PLAN LOCAL D'URBANISME INTERCOMMUNAL

6.3. INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

6.3.1 NOTICE DES INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES



MISE À JOUR N° 2 DU PLUI ET APPROBATION DU PLAN DE SAUVEGARDE ET DE MISE EN VALEUR (PSMV) D'ANGERS

Vu pour être annexé à l'arrêté de monsieur le président de la communauté urbaine en date du 25 juin 2024

De plus, ce document tient compte du PSMV d'Angers qui a été approuvé par arrêté préfectoral en date du 16 octobre 2024 et qui s'est substitué au PLUi dans le périmètre délimité qu'il recouvre

angers loire métropole
communauté urbaine

Imprimerie Ville d'Angers - Angers Loire Métropole

SOMMAIRE

6.3.1 NOTICE DES INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES PAGES 2 À 411

Sites archéologiques de l'agglomération 2

Le classement sonore des infrastructures terrestres 8

Retrait gonflement des argiles 17

Atlas des cavités souterraines 41

Cartographie des aléas-mouvement de terrain - Ardoisières du pourtour d'Angers 111

Risques feux de forêt 159

Réseaux de chaleur urbains 161

Hélistation du CHU 164

Tranchée couverte de l'A11 169

Repères géodésiques 188

Marges de recul le long des voiries départementales 188

Zones Humides 190

Risques explosion autour des installations classées 191

Risques incendie autour des installations classées 203

Sites de secteur d'information des sols 202

Périmètre du Val de Loire UNESCO 234

Atlas des zones inondables 235

Contrats de mixité sociale 236

Règlement local de publicité intercommunal 293

SITES ARCHÉOLOGIQUES DE L'AGGLOMÉRATION

Outre les servitudes d'utilité publique qui s'imposent en matière de préservation du patrimoine (monuments historiques), le recensement réalisé par la DRAC a permis d'identifier sur les communes de l'agglomération les sites et indices de sites archéologiques suivants ainsi que leur localisation et leurs délimitations.

Les textes de référence

Loi du 27 septembre 1941

La protection du patrimoine archéologique est fondée sur la loi du 27 septembre 1941 qui permet notamment à l'autorité administrative de prendre des mesures conservatoires en cas de découvertes fortuites et de soumettre les fouilles archéologiques à autorisation préalable et au contrôle de l'État.

Article R.111-3-2 du code de l'urbanisme

La prise en compte de l'archéologie dans le code de l'urbanisme a été introduite en 1977 au travers de l'article R.111-3-2, article d'ordre public, qui dispose que « Le permis de construire peut être refusé ou n'être accordé que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions sont de nature, par leur localisation, à compromettre la conservation ou la mise en valeur d'un site ou de vestiges archéologiques ».

Loi du 17 janvier 2001 relative à l'archéologie préventive

Cette loi, et ses décrets d'application, modifie profondément le régime juridique de l'archéologie préventive et abroge notamment le décret du 5 février 1986. Elle confère désormais au préfet de Région le pouvoir de prescrire et de contrôler les opérations d'archéologie préventives et elle redéfinit le cadre des procédures administratives et financières applicables en la matière.

Décret n°2004-490 du 3 juin 2004

Relatif aux procédures administratives et financières en matière d'archéologie préventive (application du titre II du livre V du code du patrimoine).

Chaque élément de patrimoine archéologique est répertorié et cartographié par un numéro identifiant commençant par le code INSEE de la commune.

L'ensemble de ces sites est consultable sur le site de l'atlas des patrimoines à l'adresse suivante : http://atlas.patrimoines.culture.fr/atlas/trunk/
Il suffit d'effectuer une *recherche simple* des *Données réglementaires* en saisissant *CU Angers Loire Métropole* dans le champ *Intercommunalité*.

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFET DE LA REGION PAYS- DE- LA- LOIRE

Arrêté n °2013134-0010

DRAC

Arrêté portant délimitation de zonage archéologique sur la commune d'Angers (49)

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PRÉFET DE LA RÉGION PAYS DE LA LOIRE

Arrêté portant délimitation de zonage archéologique

LE PREFET DE LA REGION PAYS DE LA LOIRE, PRÉFET DE LA LOIRE-ATLANTIQUE

Officier de la Légion d'Honneur
Officier de l'Ordre National du Mérite

VU le code du Patrimoine, notamment ses articles L.522-4, L.522-5 et R.523-6 prévoyant la possibilité de définir, dans le cadre de l'établissement de la carte archéologique nationale, des zones de présomption de prescriptions archéologiques, préalablement à la réalisation de projets d'aménagement affectant le sous-sol ;

VU l'arrêté n°2013/SGAR/DRAC/06, en date du 17 janvier 2013 de Monsieur Christian GALLIARD de LAVERNÉE, préfet de la région Pays-de-la-Loire, portant délégation de signature à Monsieur Louis BERGES, directeur régional des affaires culturelles des Pays de la Loire ;

VU l'avis de la Commission interrégionale de la recherche archéologique sur le zonage archéologique objet du présent arrêté, en date des 15 et 16 décembre 2009 ;

CONSIDÉRANT que des vestiges archéologiques intéressant l'histoire des civilisations à différentes périodes chronologiques sont présents sur plusieurs zones dans le périmètre du territoire de la commune concernée par le présent arrêté ;

CONSIDÉRANT que leur protection implique la transmission de permis de construire, de démolir et d'autorisations d'installations et travaux divers au préfet de région ;

ARRETE
n°178

ARTICLE 1 : Les zones définies dans le cadre de l'établissement de la carte archéologique nationale sur la commune de ANGERS (49) sont indiquées dans l'annexe 1 (tableau) et délimitées dans l'annexe 2 (carte) du présent arrêté.

ARTICLE 2 : Les projets d'aménagement entrant dans le champ d'application de l'article R.523-4 du code du Patrimoine doivent faire l'objet d'une saisine du préfet de région (Direction régionale des affaires culturelles

Direction régionale des affaires culturelles
Adresse postale : 1 rue Stanislas Baudry – BP 63518 - 44035 NANTES Cedex 1
Téléphone 02 40 14 23 00 – Télécopie 02 40 14 23 01
Internet : www.pays-de-la-loire.culture.gouv.fr

– Service régional de l'archéologie – 1 rue Stanislas Baudry - BP 63518 - 44035 Nantes Cedex 1) dans les périmètres des zones et au-dessus des seuils définis en annexes 1 et 2 du présent arrêté.

ARTICLE 3 : En dehors des zones définies par le présent arrêté, les alinéas 2 à 6 de l'article R. 523-4 du code du Patrimoine s'appliquent.

ARTICLE 4 : En application de l'article R.523-6 du code du Patrimoine, le présent arrêté sera publié au Recueil des actes administratifs de la Préfecture du département de MAINE-ET-LOIRE. Une copie de l'arrêté et de ses annexes sera adressée par le Préfet du département au Maire concerné, aux fins d'affichage en mairie pendant un délai d'un mois minimum.

ARTICLE 5 : Le Directeur régional des affaires culturelles est chargé de l'exécution du présent arrêté.

Fait à Nantes, le 14 mai 2013

Le directeur régional
des affaires culturelles

Louis BERGÈS

Zones de présomption de prescriptions archéologiques de la commune d'ANGERS, service régional de l'archéologie, DRAC des Pays-de-la-Loire, annexe à l'arrêté n°178 du 14 mai 2013

Zone	Seuil en m²	Entité archéologique	Vestiges significatifs connus à ce jour
1	20	49 007 0166	ville, [GAL]
1	20	49 007 0049	amphithéâtre, [GAL]
1	20	49 007 0080	amphithéâtre, voie, [GAL]
1	20	49 007 0094	thermes, voie, [GAL]
1	20	49 007 0028	amphithéâtre, [GAL]
1	20	49 007 0040	aqueduc, paroi ornée, thermes, [GAL]
1	20	49 007 0023	paroi ornée, thermes, [GAL]
2	100	49 035 0008	sépulture, [IND]
3	100	49 007 0153	cimetière, prieuré, [MED]
4	100	49 007 0160	léproserie, [MED]
5	100	49 007 0162	lazaret, [REC]
6	100	49 007 0164	prieuré, [MED]
7	100	49 007 0083	bâtiment, enclos funéraire, ferme, [FER]
8	100	49 007 0130	cimetière,inhumation, [MED]
8	100	49 007 0071	couvent, [MED]
8	100	49 007 0136	atelier de travail du cuir, cuve, [MED]
8	100	49 007 0060	bassin, maison, [GAL]
8	100	49 007 0147	cimetière, crypte, inhumation, église, [MED]
8	100	49 007 0108	cimetière, monastère, [MED]
8	100	49 007 0188	couvent, [MED]
8	100	49 007 0139	enceinte urbaine, [MED]
8	100	49 007 0045	enceinte urbaine, [MED]
8	100	49 007 0048	enceinte urbaine, [MED]
8	100	49 007 0072	cimetière, inhumation, sarcophage, église, [MED]
8	100	49 007 0142	enceinte urbaine, [MED]
8	100	49 007 0039	hôpital, [MED]
9	100	49 278 0024	agglomération secondaire, [GAL]
9	100	49 007 0026	édifice fortifié, [IND]
9	100	49 007 0180	agglomération secondaire, [GAL]
9	100	49 007 0163	couvent, [MED]
9	100	49 007 0165	manoir, [MED]
9	100	49 278 0021	chapelle, prieuré, [MED]
9	100	49 007 0157	aqueduc, [GAL]
9	100	49 278 0023	aqueduc, [GAL]
10	100	49 007 0151	enclos, exploitation agricole, fossés (réseau de), [MED]
10	100	49 015 0012	enclos, exploitation agricole, fossés (réseau de), habitat groupé, [MED]
11	100	49 007 0124	cimetière, [MED]
11	100	49 007 0037	cimetière, inhumation, monastère, [MED]
11	100	49 007 0059	monastère, [MED]
12	100	49 007 0027	inhumation, [IND]
12	100	49 007 0054	cimetière, inhumation, [REC]
12	100	49 007 0132	maison, [MED]
12	100	49 007 0137	enceinte urbaine, [MED]
12	100	49 007 0138	enceinte urbaine, [MED]
12	100	49 007 0139	enceinte urbaine, [MED]

Suite page suivante

Zones de présomption de prescriptions archéologiques de la commune d'ANGERS, service régional de l'archéologie, DRAC des Pays-de-la-Loire, annexe à l'arrêté n°178 du 14 mai 2013

Suite page précédente

Zone	Seuil en m^2	Entité archéologique	Vestiges significatifs connus à ce jour
12	100	49 007 0100	enceinte urbaine, [GAL]
12	100	49 007 0058	château fort, [MED]
12	100	49 007 0077	couvent, [MED]
12	100	49 007 0143	cimetière, église, [MED]
12	100	49 007 0086	atelier de potier, four, maison, [GAL]
12	100	49 007 0145	cimetière, église, [MED]
12	100	49 007 0146	cimetière, église, [MED]
12	100	49 007 0032	puits, [MED]
12	100	49 007 0095	cimetière,inhumation, [MED]
12	100	49 007 0140	enceinte urbaine, [GAL]
12	100	49 007 0046	maison, [GAL]
12	100	49 007 0073	enceinte urbaine, [MED]
12	100	49 007 0047	enceinte urbaine, [MED]
12	100	49 007 0033	cathédrale, [MED]
12	100	49 007 0075	enceinte urbaine, [GAL]
12	100	49 007 0022	cimetière, inhumation, monastère, [MED]
12	100	49 007 0050	pont, [MED]
12	100	49 007 0170	charpente, manoir, [MED]
12	100	49 007 0123	incinération, inhumation, nécropole [GAL]
12	100	49 007 0081	enceinte urbaine, [GAL]
12	100	49 007 0109	chapelle funéraire, inhumation, sarcophage, [MED]
12	100	49 007 0064	maison, quartier canonial, [MED]
12	100	49 007 0074	cimetière, inhumation, [REC]
12	100	49 007 0015	bâtiment, canalisation, rue, [GAL]
12	100	49 007 0010	fosse, mur, voie, [GAL]
12	100	49 007 0085	cimetière, couvent, inhumation, [MED]
12	100	49 007 0107	cimetière, inhumation, moule à cloches, église, [MED]
12	100	49 007 0122	église, [REC]
12	100	49 007 0111	enceinte urbaine, [MED]
12	100	49 007 0093	four, maison, paroi ornée, production de chaux, puits, [GAL]
12	100	49 007 0112	cimetière, inhumation, [MED]
12	100	49 007 0169	nécropole, sarcophage, [MED]
12	100	49 007 0106	bassin, [GAL]
12	100	49 007 0127	inhumation, [MED]
12	100	49 007 0063	mur, [GAL]
12	100	49 007 0012	maison, puits, rue, [GAL]
12	100	49 007 0116	jardin, maison, paroi ornée, [GAL]
12	100	49 007 0044	bâtiment, canalisation, enceinte urbaine, [GAL]
12	100	49 007 0185	cimetière, [MED]
12	100	49 007 0016	aqueduc, bâtiment, rue, [GAL]
12	100	49 007 0098	coffre funéraire, inhumation, [GAL]
12	100	49 007 0133	inhumation, monastère, [MED]
12	100	49 007 0065	cimetière, inhumation, [REC]
12	100	49 007 0008	mur, paroi ornée, [GAL]
12	100	49 007 0053	cimetière, inhumation, [MED]
12	100	49 007 0131	cairn, dolmen, [NEO]

Suite page suivante

Zones de présomption de prescriptions archéologiques de la commune d'ANGERS, service régional de l'archéologie, DRAC des Pays-de-la-Loire, annexe à l'arrêté n°178 du 14 mai 2013

Suite page précédente

Zone	Seuil en m^2	Entité archéologique	Vestiges significatifs connus à ce jour
12	100	49 007 0110	cimetière, inhumation, monastère, [MED]
12	100	49 007 0088	cimetière, [GAL]
12	100	49 007 0043	maison, rue, [GAL]
12	100	49 007 0009	fosse, puits, [GAL]
13	100	49 007 0041	cimetière, inhumation, monastère, [MED]
14	100	49 007 0167	cimetière, [REC]
15	1000	49 007 0182	environnement, [IND]
16	3000	49 007 0161	villa, [MED]
17	3000	49 007 0024	enclos, ferme, [FER]
18	3000	49 015 0001	ferme, [IND]
19	3000	49 129 0007	construction, [GAL]
20	3000	49 007 0078	enclos, [IND]
21	10000	49 007 0172	fossé, [FER]
22	10000	49 007 0175	mine, [IND]
23	10000	49 007 0154	fosse, [BRO]
23	10000	49 007 0150	fossés (réseau de), occupation, [FER]
24	10000	49 007 0176	mine, [IND]
25	10000	49 007 0174	mine, [IND]
26	10000	49 007 0159	mine. [FER]

PLU Communautaire - Angers Loire Métropole - Novembre 2024

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE LA RÉGION PAYS DE LA LOIRE

Notice explicative sur les zonages archéologiques

Le cadre de la loi et de la réglementation sur l'archéologie préventive (cf. *Code du patrimoine*, Livre V) définit, **à l'intérieur des zonages** et à partir d'un ou de plusieurs **seuils de surfaces**, une saisine administrative obligatoire pour tous les projets d'aménagement. Ces derniers sont donc susceptibles, de par leur situation, de faire l'objet d'une prescription d'opération d'archéologie préventive (diagnostic, voire fouille).

En dehors des espaces arrêtés, la réglementation impose que soient instruits pour d'éventuelles prescriptions archéologiques :

– les dossiers de ZAC et de permis d'aménager affectant une superficie supérieure ou égale à 3 ha,

– les dossiers d'études d'impact,

– les travaux d'affouillement, de nivellement ou d'exhaussement de sol liés à des opérations d'aménagement d'une superficie supérieure à 10 000 m² et affectant le sol sur une profondeur de plus de 0,50 m,

– les travaux de préparation du sol ou de plantation d'arbres ou de vignes, affectant le sol sur une profondeur de plus de 0,50m. et sur une surface de plus de 10 000 m²,

– les travaux d'arrachage ou de destruction de souches ou de vignes sur une surface de plus de 10 000 m²,

– les travaux de création de retenues d'eau ou de canaux d'irrigation d'une profondeur supérieure à 0,50 m. et portant sur une surface de plus de 10 000 m²,

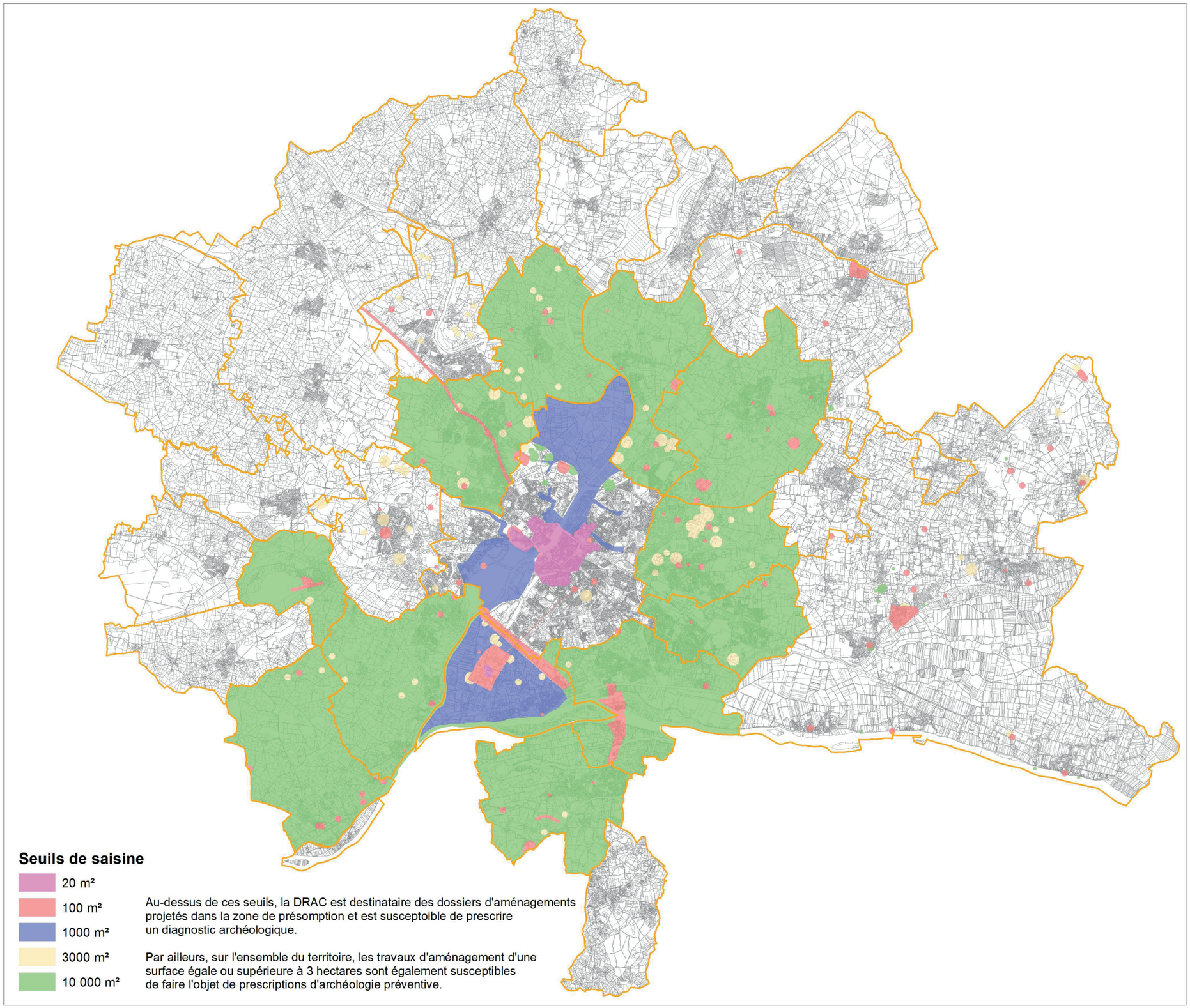
– Sur tous ces dossiers, des prescriptions peuvent être prises, notamment, en fonction de l'importance des surfaces aménagées ou du contexte archéologique.

Les géométries (fichiers SIG géoréférencés) des zones définies dans le cadre de cet arrêté sont téléchargeables à partir de l'Atlas des Patrimoines, accessible à partir de l'adresse web suivante :

http://www.culturecommunication.gouv.fr/Regions/Drac-Pays-de-la-Loire/Disciplines-et-secteurs/Archeologie/Protection-et-conservation/Zonages-archeologiques

Légende du tableau (datation des vestiges) :

Abréviation	Période
IND	Indéterminée à ce jour
REC	Période récente (moderne à contemporaine)
MED	Médiévale
GAL	Gallo-romain
FER	Âge du Fer
BRO	Âge du Bronze
NEO	Néolithique
PAL	Paléolithique


Seuils de saisine
20 m²
100 m²
1000 m²
3000 m²
10 000 m²
Au-dessus de ces seuils, la DRAC est destinataire des dossiers d'aménagements projetés dans la zone de présomption et est susceptoible de prescrire un diagnostic archéologique.
Par ailleurs, sur l'ensemble du territoire, les travaux d'aménagement d'une surface égale ou supérieure à 3 hectares sont également susceptibles de faire l'objet de prescriptions d'archéologie préventive.

LE CLASSEMENT SONORE DES INFRASTRUCTURES TERRESTRES

Pour répondre aux exigences de la loi sur le bruit du 31 décembre 1992, l'Etat a engagé en Maine-et-Loire, une étude sur le classement sonore des infrastructures terrestres qui a pour but d'assurer l'isolation acoustique de la façade des bâtiments nouveaux.

Cette étude permet de classer les infrastructures en 5 catégories déterminées en fonction de leur niveau sonore et de délimiter les secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure (la catégorie 1 étant la plus bruyante).

Sur Angers Loire Métropole, les études techniques en cours conduisent à proposer un classement des voiries suivantes :

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE MAINE-ET-LOIRE

Direction Départementale des Territoires
de Maine-et-Loire
SEEF/UCVB

Arrêté DIDD/BCI N° 2016 - 099

Arrêté préfectoral portant révision du classement sonore
des infrastructures de transports terrestres et ferroviaires dans le département de Maine-et-Loire

ARRÊTÉ
La Préfète de Maine-et-Loire
Officier de la Légion d'Honneur
Officier de l'Ordre National du Mérite

Vu le code de l'environnement, Titre VII - Prévention des nuisances sonores et notamment son article L.571-10 relatif aux aménagements et infrastructures de transports terrestres ;

Vu le code de l'environnement et notamment ses articles R.571-32 à R.571-43 relatifs au classement des infrastructures de transports terrestres ;

Vu le code de la construction et de l'habitation et notamment ses articles R.111-4, R.111-23-1 à R.111-23-3 ;

Vu le code de l'urbanisme et notamment ses articles R.111-1, R.111-3, R.151-52, R.151-53 et R.153-18 ;

Vu l'arrêté interministériel du 23 juillet 2013 modifiant l'arrêté interministériel du 30 mai 1996 relatif aux modalités de classement des infrastructures de transports terrestres et à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit ;

Vu l'arrêté interministériel du 3 septembre 2013 illustrant par des schémas et des exemples les articles 6 et 7 de l'arrêté du 30 mai 1996 modifié relatif aux modalités de classement des infrastructures de transports terrestres et à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit ;

Vu les arrêtés interministériels du 25 avril 2003 relatifs à la limitation du bruit dans les établissements d'enseignements, de santé et dans les hôtels ;

Vu les arrêtés préfectoraux du 18 mars 2003 et du 28 juin 2010 portant classement sonore des infrastructures de transports terrestres dans le département de Maine-et-Loire ;

Vu l'avis des communes concernées par la révision du classement sonore des infrastructures de transports terrestres de Maine-et-Loire, émis au cours de la consultation réalisée du 1er avril au 30 juin 2016 ;

Considérant qu'il y a lieu de procéder à l'actualisation du classement sonore des infrastructures de transports terrestres de Maine-et-Loire ;

Sur proposition du directeur départemental des territoires ;

ARRETE

Article 1er. - Les dispositions de l'arrêté interministériel du 23 juillet 2013 modifiant l'arrêté interministériel du 30 mai 1996 relatif aux modalités de classement des infrastructures de transports terrestres et à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit et les dispositions des arrêtés interministériels du 25 avril 2003 susvisés sont applicables dans le département de Maine-et-Loire aux abords du tracé des infrastructures routières et ferroviaires mentionnées à l'article 2 du présent arrêté et représentées sur les plans disponibles sur le site internet des services de l'État dans le Maine-et-Loire.

Article 2. - Le classement sonore des infrastructures de transports terrestres applicable dans le département de Maine-et-Loire est celui figurant dans l'annexe 1.

Les types de réseaux concernés par le présent arrêté sont les suivants :

- réseau routier national concédé ;
- réseau routier national non concédé ;
- réseau routier départemental ;
- réseau routier communal ;
- réseau emprunté par la ligne A du tramway d'Angers Loire Métropole ;
- voies ferrées conventionnelles.

Article 3. - Les bâtiments d'habitation, les bâtiments d'enseignement, les bâtiments de santé, de soins et d'action sociale, ainsi que les bâtiments d'hébergement à caractère touristique à construire dans les secteurs affectés par le bruit mentionnés à l'article 2, doivent présenter un isolement acoustique minimum contre les bruits extérieurs conformément à l'article R571-43 du code de l'environnement.

Pour les bâtiments d'habitation, l'isolement acoustique minimum est déterminé par l'arrêté interministériel du 23 juillet 2013 modifiant l'arrêté interministériel du 30 mai 1996.

Pour les établissements d'enseignement, de santé et les hôtels, l'isolement acoustique minimum est déterminé par les arrêtés interministériels du 25 avril 2003.

Article 4. - Les niveaux sonores que les constructeurs sont tenus de prendre en compte pour la détermination de l'isolement acoustique des bâtiments à construire, mentionnés à l'article 3 sont :

- **pour les infrastructures routières**

Catégorie de classement de l'infrastructure	Niveau sonore de référence L_{Aeq}(6h-22h) en dB(A)	Niveau sonore de référence L_{Aeq}(22h-6h) en dB(A)	Largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure
1	L > 81	L > 76	d = 300 m
2	76 < L ≤ 81	71 < L ≤ 76	d = 250 m
3	70 < L ≤ 76	65 < L ≤ 71	d = 100 m
4	65 < L ≤ 70	60 < L ≤ 65	d = 30 m
5	60 < L ≤ 65	55 < L ≤ 60	d = 10 m

- **pour les lignes ferroviaires conventionnelles**

Catégorie de classement de l'infrastructure	Niveau sonore de référence L_{Aeq}(6h-22h) en dB(A)	Niveau sonore de référence L_{Aeq}(22h-6h) en dB(A)	Largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure
1	L > 84	L > 79	d = 300 m
2	79 < L ≤ 84	74 < L ≤ 79	d = 250 m
3	73 < L ≤ 79	68 < L ≤ 74	d = 100 m
4	68 < L ≤ 73	63 < L ≤ 68	d = 30 m
5	63 < L ≤ 68	58 < L ≤ 63	d = 10 m

Article 5. - Le présent arrêté abroge et remplace les arrêtés préfectoraux du 18 mars 2003 et du 28 juin 2010, concernant le classement sonore des infrastructures de transports terrestres de Maine-et-Loire.

Article 6. - Le classement sonore des infrastructures de transports terrestres et les périmètres des secteurs affectés par le bruit doivent être reportés par les maires des communes dans les annexes du document d'urbanisme, à titre d'information, ainsi que la mention du présent arrêté et des lieux où il peut être consulté.

Article 7. - Le présent arrêté est applicable à compter de sa publication au recueil des actes administratifs de la préfecture du Maine-et-Loire et de son affichage dans les mairies des communes concernées.

Article 8. - Le secrétaire général de la préfecture, les sous-préfets de Cholet, de Saumur et de Segré, le directeur départemental des territoires et les maires des communes concernées sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera inséré au recueil des actes administratifs de la préfecture du Maine-et-Loire.

Fait à ANGERS, le - 9 DEC. 2016

La Préfète

Béatrice ABOLLIVIER

Le classement sonore des infrastructures routières

Pour répondre aux exigences de la loi sur le bruit du 31 décembre 1992, l'Etat a engagé en Maine-et-Loire, une étude sur le classement sonore des infrastructures terrestres qui a pour but d'assurer l'isolation acoustique de la façade des bâtiments nouveaux.

Cette étude permet de classer les infrastructures en 5 catégories déterminées en fonction de leur niveau sonore et de délimiter les secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure (la catégorie 1 étant la plus bruyante).

Sur Angers Loire Métropole, les études techniques en cours conduisent à proposer un classement des voiries suivantes :

Voies concernées	Début de section	Fin de section	Catégorie infrastructure	Largeur affectée par le bruit de part et d'autre de la voie
Angers				
A 87-Nord	0 + 000	A 87 N	3	100 m
A 87-Nord	RN 260	Bd. Blanchoin	3	100 m
A 87 N	PR 5 + 530	PR 7 + 532	2	250 m
A 11	Av. Hauts de St-Aubin	Av. Georges Pompidou	2	250 m
A 11	RD 107	RD 107	2	250 m
A 11	RD 107 échangeur Est	RD 323 échangeur	1	300 m
A 11	RD 107 échangeur Ouest	RD 107 échangeur Est	2	250 m
A 11	RD 723	A 87 N	1	300 m
RD 107	Limite Avrillé	PR 0 + 15	3	100 m
RD 160	Limite Ponts-de-Cé	PR 2 + 20	4	30 m
RD 312	PR 2 + 564	Limite Ponts-de-Cé	4	30 m
RD 323	PR 35 + 250	PR 34 + 34	3	100 m
RD 323	PR 36 + 619	PR 35 + 250	2	250 m
RD 323	PR 37 + 366	PR 36 + 619	2	250 m
RD 323	PR 37 + 507	PR 37 + 366	1	300 m
RD 323	PR 37 + 629	PR 38 + 845	1	300 m
RD 323	PR 37 + 629	PR 37 + 507	2	250 m
RD 323	PR 38 + 965	PR 38 + 845	1	300 m
RD 323	PR 38 + 965	Limite Beaucouzé	1	300 m
Av. de Contades	R. Jean Bodin	R. de Bel-Air	3	100 m
Av. de la Blancheraie	Bd. Olivier Couffon	R. de Quatrebarbes	4	30 m
Bd. Auguste Allonneau	Av. Pasteur	Bd. Henri Dunant	4	30 m
Bd. Ayrault	Bd. Ayrault	Quai Gambetta	3	100 m
Bd. Bessonneau	R. du Mail	R. de l'Aubrière	3	100 m
Bd. Carnot	Pl. Pierre Mendès-France	R. Boreau	4	30 m
Bd. Carnot	R. Boreau	Av. Marie Talet	3	100 m
Bd. Charles Barangé	Rte. de Bouchemaine	RD 323	2	250 m
Bd. Georges Clémenceau	R. de La Meignanne	R. Saint-Lazare	4	30 m
Bd. Copernic	Av. Victor Chatenay	Bd. Henri Dunant	4	30 m
Bd. D'Estienne d'Orves	Bd. D'Estienne d'Orves	Pas. Eugène Delacroix	3	100 m
Bd. D'Estienne d'Orves	Pas. Eugène Delacroix	R. Gabriel Lecombre	3	100 m
Bd. Daviers	R. de la Tour des Anglais	R. des Greniers Saint-Jean	4	30 m
Bd. Daviers	R. Saint-Lazare	Bd. Mirault	4	30 m
Bd. de la Liberté	Av. De Lattre de Tassigny	Ch. du Cormier	4	30 m
Bd. de la Marianne	Ch. du Prieuré	Rte. de la Pyramide	4	30 m
Bd. de la Romanerie	Bd. de Monplaisir	R. Haute des Banchais	3	100 m
Bd. de Monplaisir	Av. Victor Chatenay	R. du Colonel Léon Faye	4	30 m
Bd. de Monplaisir	Rte. de Briollay	R. du Colonel Léon Faye	4	30 m
Bd. de Strasbourg	R. d'Épluchard	R. Kléber	3	100 m
Bd. de Strasbourg	R. d'Orgemont	R. d'Épluchard	3	100 m
Bd. de Strasbourg	R. de Frémur	Av. Vauban	3	100 m
Bd. de Strasbourg	R. Kléber	R. de Frémur	4	30 m
Bd. des Deux Croix	R. des Banchais	Bd. Auguste Allonneau	4	30 m

Voies concernées	Début de section	Fin de section	Catégorie infrastructure	Largeur affectée par le bruit de part et d'autre de la voie
Bd. des Deux Croix	R. Laréveillère	R. des Banchais	4	30 m
Bd. du Bon Pasteur	Pont de la Basse-Chaîne	R. Montesquieu	4	30 m
Bd. du Général de Gaulle	Pl. du Président Kennedy	Pont de la Basse-Chaîne	3	100 m
Bd. du Maréchal Foch	Bd. du roi René	R. Hanneloup	4	30 m
Bd. du Maréchal Foch	R. Saint-Julien	R. David d'Angers	4	30 m
Bd. du Maréchal Joffre	Av. Pasteur	R. de l'Aubrière	4	30 m
Bd. du Roi René	Bd. du Maréchal Foch	Bd. du Général de Gaulle	3	100 m
Bd. Eugène Chaumin	Bd. Eugène Chaumin	Bd. Eugène Chaumin	3	100 m
Bd. Foulques-Nerra	R. Roger Chauviré	Bd. du Bon Pasteur	4	30 m
Bd. Gaston Birgé	Av. Pasteur	R. Guillaume Lekeu	3	100 m
Bd. Gaston Dumesnil	Bd. Gaston Dumesnil	R. Saint-Jacques	4	30 m
Bd. Gaston Ramon	Bd. du Doyenné	R. Clément Ader	3	100 m
Bd. Gaston Ramon	R. de la Chalouère	Bd. du Doyenné	3	100 m
Bd. Georges Clémenceau	R. Saint-Jacques	R. de La Meignanne	4	30 m
Bd. Henri Arnauld	R. Gruget	R. Beaurepaire	4	30 m
Bd. Henri Arnauld	R. Gruget	Bd. du Bon Pasteur	4	30 m
Bd. Henri Dunant	Bd. Auguste Allonneau	Bd. Gaston Ramon	3	100 m
Bd. Henri Dunant	Bd. Copernic	Bd. Auguste Allonneau	4	30 m
Bd. Jacqueline Auriol	RD 107	Av. Hauts de Saint-Aubin	5	10 m
Bd. Jacques Millot	Bd. D'Estienne d'Orves	R. Saumuroise	4	30 m
Bd. Jacques Millot	Bd. Joseph Bédier	Bd. D'Estienne d'Orves	3	100 m
Bd. Jacques Portet	Bd. Eugène Chaumin	Bd. Abbé Édouard Chauvat	3	100 m
Bd. Jean Jeanneteau	Bd. Lucie Aubrac	Bd. Jean Moulin	5	10 m
Bd. Jean Moulin	Prom. de Reculée	R. des Capucins	3	100 m
Bd. Jean Moulin	Rte. d'Épinard	R. des Capucins	3	100 m
Bd. Joseph Bédier	RD 312	R. des Ponts-de-Cé	3	100 m
Bd. Lucie Aubrac	Bd. Jacqueline Auriol	Bd. Jean Jeanneteau	5	10 m
Bd. Mirault	R. Larrey	R. des Greniers Saint-Jean	4	30 m
Bd. Pierre de Coubertin	R. des Noyers	Av. Montaigne	4	30 m
Bd. Pierre de Coubertin	R. Saumuroise	R. des Noyers	3	100 m
Bd. Résistance et Déportation	R. David d'Angers	R. du Mail	3	100 m
Bd. Robert d'Arbrissel	Rte. De Bouchemaine	RD 312	3	100 m
Bd. Saint-Michel	R. Pierre Lise	R. Lardin de Musset	4	30 m
Bd. Victor Beaussier	Bd. Victor Beaussier	Av. Notre-Dame du Lac	3	100 m
Bd. Victor Beaussier	R. du Nid de Pie	Bd. Lavoisier	3	100 m
Bd. Victor Beaussier	R. du Nid de Pie	RD 723	3	100 m
Bd. Yvonne Poirel	Bd. de Strasbourg	R. Fulton	4	30 m
Pl. Pierre Mendès-France	Bd. Résistance et Déportation	Bd. Carnot	3	100 m
Pont de la Basse-Chaîne	Bd. du Général de Gaulle	Bd. du Bon Pasteur	3	100 m
Pont de la Haute-Chaîne	Quai Gambetta	Bd. Daviers	3	100 m
Pont de Verdun	R. Baudrière	R. Beaurepaire	4	30 m
Pont Jean Moulin	RD 323	Pr. de Reculée	3	100 m
Pr. de la Baumette	Bd. Marc Leclerc	Roc. Des Baumettes	4	30 m
Rond-point Ramon	RD 323	Pont Jean Moulin	3	100 m
Ront-point Ramon	R. Clément Ader	RD 723	3	100 m
Rte. d'Épinard	R. du Général Lizé	R. des Petites Pannes	4	30 m
Rte. de la Pyramide	R. Bas des Éclateries	R. de la Marianne	3	100 m
R. André Gardot	Av. Montaigne	R. Louis Gain	4	30 m
R. Auguste Gautier	Bd. de l'Ecce Homo	Pl. Pierre Sémard	4	30 m
R. Barra	R. Barra	R. des Petites Pannes	4	30 m
R. Baudrière	R. du Chanoine Urseau	Espl. du Port Ligny	4	30 m
R. Beaurepaire	R. Beaurepaire	R. du Godet	3	100 m
R. Bichat	R. Saint-Lazare	R. Mantelon	4	30 m
R. Boreau	Bd. Carnot	R. de Jussieu	4	30 m
R. Boreau	R. de Jussieu	R. Renou	3	100 m
R. Boreau	R. Lebon	R. de la Chalouère	4	30 m
R. Boreau	R. Renou	R. Lebon	3	100 m
R. Célestin Port	R. Inkermann	R. Paul Langevin	3	100 m
R. César Geoffray	R. Rabelais	R. Mirabeau	4	30 m
R. Chaperonnière	R. Toussaint	R. de l'Aiguillerie	3	100 m
R. d'Orgemont	R. du Château d'Orgemont	Bd. de Strasbourg	4	30 m
R. de La Meignanne	Bd. Georges Clémenceau	Bd. Albert Camus	4	30 m
R. de la Tour des Anglais	Bd. Mirault	Bd. Daviers	3	100 m
R. de Pruniers	RD 111	R. de la Barre	3	100 m
R. de Villesicard	Bd. de la Liberté	R. des Ponts-de-Cé	4	30 m
R. Denis Papin	R. Auguste Gautier	Av. Turpin de Crissé	4	30 m
R. Desjardins	Pl. André Leroy	R. du Quinconce	3	100 m
R. des Ponts-de-Cé	Bd. de la Liberté	Bd. Joseph Bédier	4	30 m
R. des Ponts-de-Cé	Bd. Joseph Bédier	Sq. Simone Signoret	4	30 m
R. des Ponts-de-Cé	Sq. Simone Signoret	R. César Geoffray	4	30 m
R. du Colonel Léon Faye	Bd. de Monplaisir	R. du Carrousel	4	30 m
R. du Général Lizé	Bd. Albert Camus	Rte. d'Épinard	4	30 m
R. du Grand Montrejeau	Av. Montaigne	Av. Montaigne	4	30 m
R. du Grand Montrejeau	Av. Montaigne	R. de Chantilly	4	30 m
R. du Haut Chêne	R. de la Picotière	R. Pierre-Joseph Proudhon	4	30 m
R. Dupetit-Thouars	Bd. de Strasbourg	R. Locarno	4	30 m
R. Dupetit-Thouars	R. Condorcet	Pl. Lafayette	4	30 m
R. Dupetit-Thouars	R. Locarno	R. Condorcet	3	100 m
R. Éblé	Bd. Charles Barangé	Av. Vauban	4	30 m
R. Gabriel Lecombre	R. de Chantilly	Bd. D'Estiennes d'Orves	4	30 m
R. Candhi	Giratoire Gandhi	R. du Grand Montrejeau	3	100 m
R. Gandhi	R. Lekeu	Giratoire Gandhi	3	100 m
R. Haute de Reculée	R. Larrey	R. Boquel	4	30 m
R. Jacques Bordier	Bd. Marc Leclerc	Bd. de l'Ecce Homo	4	30 m
R. Jean Jaurès	R. Waldeck Rousseau	Rte. de la Pyramide	4	30 m
R. Jean Jaurès	R. Saumuroise	Bd. d'Orves	4	30 m
R. Joseph Cussonneau	Av. Montaigne	R. Laréveillère	4	30 m
R. Laréveillère	Bd. Cussonneau	Ligne SNCF	4	30 m
R. Laréveillère	R. Joseph Cussonneau	Av. Montaigne	4	30 m

Voies concernées	Début de section	Fin de section	Catégorie infrastructure	Largeur affectée par le bruit de part et d'autre de la voie
R. Larrey	Bd. Mirault	R. Haute de Reculée	4	30 m
R. Louis Gain	R. André Gardot	R. de Belgique	4	30 m
R. Mirabeau	R. César Geoffray	R. Jean de la Fontaine	3	100 m
R. Paul Bert	Pl. André Leroy	R. Paul Bert	3	100 m
R. Paul Bert	R. Paul Bert	Bd. du Roi René	3	100 m
R. Pierre-Joseph Proudhon	R. de la Chambre aux Deniers	Éch. de Belle-Beille	4	30 m
R. Pierre Lise	Av. Pasteur	R. Pierre Lise	3	100 m
R. Plantagenêt	R. de L'Aiguillerie	R. Saint-Laud	3	100 m
R. Plantagenêt	R. Parcheminerie	RD 723	5	10 m
R. Plantagenêt	R. Saint-Laud	R. Parcheminerie	4	30 m
R. Rabelais	R. Auguste Blandeau	R. Cubain	4	30 m
R. Rabelais	R. Desjardins	R. Cubain	4	30 m
R. Saint-Jacques	Av. Patton	R. Charlet	4	30 m
R. Saint-Jacques	R. Charlet	R. Raspail	3	100 m
R. Saint-Jacques	R. Raspail	Pl. Monprofit	3	100 m
R. Saint-Lazare	Pl. du Docteur Bichon	Av. René Gasnier	2	250 m
R. Saint-Léonard	Bd. Pierre de Coubertin	R. Desmazières	4	30 m
R. Saint-Léonard	Bd. d'Orves	Bd. Pierre de Coubertin	4	30 m
R. Saint-Léonard	R. de la Devansaye	R. des Lilas	3	100 m
R. Saint-Léonard	R. de la Paperie	Bd. D'Estienne d'Orves	4	30 m
R. Saint-Léonard	R. des Lilas	R. Célestin Port	4	30 m
R. Saint-Léonard	R. Desmazières	R. Souche de Vigne	3	100 m
R. Saint-Léonard	R. Souche de Vigne	R. de la Devansaye	4	30 m
R. Saumuroise	Bd. D'Estienne d'Orves	Bd. Jacques Millot	3	100 m
R. Saumuroise	Bd. Jacques Millot	R. Dainville	4	30 m
R. Saumuroise	R. jean Jaurès	Bd. D'Estienne d'Orves	2	250 m
R. Toussaint	Pl. du Président Kennedy	R. Saint-Aubin	3	100 m
R. Volney	R. Bernier	Pl. André Leroy	4	30 m
R. Volney	R. d'Assas	R. Bernier	3	100 m
R. Volney	R. Dainville	R. d'Assas	4	30 m
Bd. Élisabeth Boselli	Av. Pierre Mendès-France	RD 107	5	10 m
Tramway A	Limite Angers/Avrillé	Angers-Roseraie	5	10 m
Voie ferrée Ligne 450000	PK 306 + 257	PK 302 + 528	4	30 m
Voie ferrée Ligne 515000	PK 345 + 703	PK 340 + 122	3	100 m

Avrillé

A 11	Av. Georges Pompidou	RD 775 échangeur	2	250 m
RD 107	Limite Angers	Limite Cantenay-Épinard	3	100 m
RD 122	Limite La Meignanne	PR 4 + 1092	3	100 m
RD 122	PR 4 + 1092	PR 2 + 13	4	30 m
RD 768	Limite Montreuil-Juigné	PR 0 + 20	3	100 m
RD 775	PR 0 + 611	Limite Montreuil-Juigné	2	250 m
RD 775	Limite Beaucouzé	PR 0 + 611	2	250 m
Av. du Maréchal Leclerc	Av. de la Boissière	Av. Pierre Mendès-France	4	30 m

Voies concernées	Début de section	Fin de section	Catégorie infrastructure	Largeur affectée par le bruit de part et d'autre de la voie
Av. Pierre Mendès-France	R. des Chênes	Ch. des Landes	4	30 m
Route Nationale	Ch. des Landes	Limite Montreuil-Juigné	3	100 m
Tramway A	Avrillé-Ardennes	Limite Angers/Avrillé	5	10 m

Beaucouzé

A 11	Avenue Georges Pompidou	RD 775 échangeur	2	250 m
A 11	RD 106	RD 106	2	250 m
A 11	RD 323	RD 963	2	250 m
RD 102 E	Limite Angers	PR 0 + 126	3	100 m
RD 102 E	PR 0 + 126	PR 0 + 25	3	100 m
RD 323	PR 40 + 849	Limite Angers	1	300 m
RD 323	PR 43 + 40	PR 40 + 849	1	300 m
RD 323	PR 43 + 743	PR 43 + 40	1	300 m
RD 523	PR 0 + 8	PR 2 + 287	1	300 m
RD 523	PR 2 + 287	PR 2 + 630	2	250 m
RD 523	PR 2 + 630	Limite St-Jean-de-Linières	2	250 m
RD 723	Limite St-Jean-de-Linières	PR 43 + 357	2	250 m
RD 723	Pr 43 + 357	Pr 43 + 25	2	250 M
RD 775	Pr 0 + 22	Limite Avrillé	2	250 m

Bouchemaine

RD 102 E	PR 4 + 411	Limite Angers	3	100 m
RD 111	PR 6 + 11	PR 5 + 26	3	100 m
RD 111	PR 6 + 1131	PR 6 + 11	4	30 m
RD 112	Limite Ste-Gemmes-sur-Loire	PR 0 + 27	3	100 m
Voie ferrée Ligne 515000	PK 352 + 520	PK 348 + 765	3	100 m

Briollay

RD 52	PR 12 + 636	Limite commune	4	30 m
RD 52	Limite Villevêque	PR 12 + 636	3	100 m
Voie ferrée Ligne 450000	PK 293 + 010	PK 290 + 967	4	30 m

Cantenay-Épinard

RD 107	PR 5 + 544	Limite Angers	3	100 m
RD 107	PR 6 + 285	PR 5 + 544	4	30 m

Écouflant

A 87 N	0 + 000	3 + 600	1	300 m
A 11	A 11	A 11	1	300 m

Voies concernées	Début de section	Fin de section	Catégorie infrastructure	Largeur affectée par le bruit de part et d'autre de la voie
A 11	A 11	A 11	1	300 m
A 11	A 87 N	A 87 N	1	300 m
A 11	RD 723	A 87 N	1	300 m
RD 323	Limite Angers	Limite St-Sylvain-d'Anjou	4	30 m
RD 52	Limite St-Sylvain-d'Anjou	PR 1 + 23	3	100 m
RD 52	Limite St-Sylvain-d'Anjou	Limite St-Sylvain-d'Anjou	3	100 m
Voie ferrée Ligne 450000	PK 302 + 528	PK 301 + 965	4	30 m
Voie ferrée Ligne 450000	PK 301 + 965	PK 300 + 448	3	100 m

Écuillé

RD 768	Limite Sceaux-d'Anjou	Limite Sceaux-d'Anjou	3	100 m

Feneu

RD 768	PR 5 + 759	PR 7 + 58	4	30 m
RD 768	PR 5 + 759	Limite Montreuil-Juigné	3	100 m
RD 768	Limite Sceaux-d'Anjou	PR 7 + 58	3	100 m

Longuenée-en-Anjou (La Meignanne)

RD 122	PR 9 + 90	Limite Avrillé	3	100 m
RD 775	Limite Montreuil-Juigné	Limite Le Plessis-Macé	2	250 m
RD 775	Limite Montreuil-Juigné	Limite Montreuil-Juigné	2	250 m

Longuenée-en-Anjou (La Membrolle-sur-Longuenée)

RD 775	Limite Pruillé	Limite Le Plessis-Macé	2	250 m

Longuenée-en-Anjou (Le Plessis-Macé)

RD 775	Limite La Meignanne	PR 7 + 512	2	250 m
RD 775	Limite La Membrolle	PR 7 + 512	2	250 m
Ex RN 162 C4T1	10 + 450	11 + 382	3	100 m

Longuenée-en-Anjou (Pruillé)

RD 775	PR 10 + 886	PR 9 + 838	2	250 m
RD 775	PR 9 + 838	Limite La Membrolle	2	250 m
RD 775	Limite Grez-Neuville	PR 10 + 886	3	100 m

Voies concernées	Début de section	Fin de section	Catégorie infrastructure	Largeur affectée par le bruit de part et d'autre de la voie

Montreuil-Juigné

RD 768	Limite Feneu	PR 3 + 348	3	100 m
RD 768	PR 3 + 348	Limite Avrillé	4	30 m
RD 775	Limite Avrillé	Limite La Meignanne	2	250 m
RD 775	Limite La Meignanne	Limite La Meignanne	2	250 m
Ex RN 162 C3T1	6 + 380	10 + 450	3	100 m

Murs-Érigné

A 87	0 + 000	9 + 350	2	250 m
A 87	A 87 N	RN 260	2	250 m
A 87	RN 260	RN 260	2	250 m
A 87 N	6 + 000	8 + 100	1	300 m
A 87 N	A 87 N	A 87 N	1	300 m
A 87 N	RD 120	A 87	2	250 m
RD 160	Limite Mozé-sur-Louet	PR 9 + 152	3	100 m
RD 160	PR 7 + 141	Limite Les Ponts-de-Cé	4	30 m
RD 160	PR 7 + 488	PR 7 + 141	4	30 m
RD 160	PR 9 + 152	PR 9 + 24	3	100 m
RD 160	Limite Les Ponts-de-Cé	Limite Les Ponts-de-Cé	4	30 m
RD 748	PR 0 + 22	Limite St-Melaine/Aubance	3	100 m
RD 751	Limite Mozé-sur-Louet	PR 42 + 145	3	100 m
RD 751	PR 42 + 145	PR 40 + 132	4	30 m

Le Plessis-Grammoire

RD 116	PR 5 + 297	Limite St-Barthélémy	4	30 m
RD 116	PR 6 + 572	PR 5 + 297	5	10 m

Les Ponts-de-Cé

A 87-Nord	0 + 000	A 87 N	3	100 m
A 87-Nord	A 87 N	Ch. de la Monnaie	3	100 m
A 87-Nord	RN 260	Ch. de la Monnaie	3	100 m
A 87-Nord	RN 260	RN 260	1	300 m
A 87-Nord	RN 260	RN 260	1	300 m
A 87-Nord	RD 4	6 + 000	1	300 m
A 87-Nord	RD 4	6 + 000	1	300 m
A 87-Nord	5 + 530	7 + 532	2	250 m
A 87-Nord	6 + 910	Rte. de Juigné	1	300 m
A 87-Nord	Av. Gallieni	RN 260	1	300 m

Voies concernées	Début de section	Fin de section	Catégorie infrastructure	Largeur affectée par le bruit de part et d'autre de la voie
RD 112	6 + 448	Limite Ste-Gemmes/Loire	4	30 m
RD 160	Limite Angers	Limite Murs-Érigné	4	30 m
RD 4	PR 0 + 21	PR 2 + 1192	3	100 m
RD 952	Limite La Daguenière	PR 39 + 271	4	30 m
Av. Jean Boutton	Av. du Moulin Marcille	R. de la Victoire	4	30 m
R. Camille Perdriau	RD 4	R. Raymond Lefèvre	4	30 m
R. des Ponts-de-Cé	R. de la Victoire	Limite communale	4	30 m

Saint-Barthélémy-d'Anjou

A 87 N	0 + 000	3 + 600	1	300 m
A 87 N	5 + 530	7 + 532	2	250 m
A 87 N	RD 347	RD 347	2	250 m
RD 116	Limite Le Plessis-Grammoire	PR 0 + 31	5	10 m
RD 347	PR 71 + 960	Limite Brain-sur-l'Authion	3	100 m
Av. Montaigne	A 87 N	R. du Grand Montrejeau	4	30 m
Voie ferrée Ligne 515000	PK 340 + 122	PK 337 + 393	3	100 m

Sainte-Gemmes-sur-Loire

RD 112	Limite Les Ponts-de-Cé	PR 1 + 78	3	100 m
RD 112	PR 1 + 78	Limite Bouchemaine	3	100 m
RD 312	Limite Angers	PR 0 + 5	3	100 m
Voie ferrée Ligne 515000	PK 348 + 765	PK 345 + 703	3	100 m

Saint-Jean-de-Linières

A 11	A 11	A 11	1	300 m
A 11	A 11	A 11	1	300 m
A 11	A 11	A 11	2	250 m
A 11	RD 323	RD 963	2	250 m
A 11	Limite départementale	RD 963	2	250 m
A 11	Limite départementale	RD 963	1	300 m
RD 523	Limite Beaucouzé	PR 4 + 15	2	250 m
RD 723	Limite St-Martin-Fouilloux	PR 45 + 122	2	250 m
RD 723	PR 44 + 527	PR 44 + 527	3	100 m
RD 963	PR 0 + 20	PR 2 + 156	3	100 m
RD 963	PR 2 + 156	Limite St-Lambert-Potherie	3	100 m
Ex RN 323	A 11	RD 963	2	250 m
Ex RN 323	A 11	A 11	2	250 m

Voies concernées	Début de section	Fin de section	Catégorie infrastructure	Largeur affectée par le bruit de part et d'autre de la voie

Saint-Lambert-la-Potherie

A 11	RD 323	RD 963	2	250 m
RD 963	Limite St-Jean-de-Linières	Limite St-Léger-des-Bois	3	100 m
RD 963	Limite St-Léger-des-Bois	Limite Bécon-les-Granits	3	100 m

Saint-Léger-des-Bois

A 11	Limite départementale	RD 963	2	250 m
RD 963	Limite St-Lambert-Potherie	Limite St-Lambert-Potherie	3	100 m

Saint-Martin-du-Fouilloux

A 11	Limite départementale	RD 963	2	250 m
RD 723	Limite St-Georges-sur-Loire	Limite St-Jean-de-Linières	2	250 m

Loire-Authion (Andard)

RD 347	Limite Brain-sur-l'Authion	PR 62 + 772	2	250 m
RD 347	Limite Corné	PR 62 + 772	3	100 m

Loire-Authion (Bauné)

A 11	RD 52	242 + 638	1	300 m
A 85	Limite communale	Limite communale	2	250 m

Loire-Authion (La Bohalle)

RD 113	Limite Brain-sur-l'Authion	PR 0 + 14	3	100 m
RD 952	PR 30 + 787	PR 31 + 794	4	30 m
RD 952	PR 31 + 794	Limite La Daguenière	3	100 m
RD 952	Limite St-Mathurin-sur-Loire	PR 30 + 787	3	100 m
Voie ferrée Ligne 515000	PK 331 + 056	PK 327 + 192	3	100 m

Loire-Authion (Brain-sur-l'Authion)

RD 113	PR 4 + 284	Limite La Bohalle	3	100 m
RD 113	PR 5 + 465	PR 5 + 641	4	30 m
RD 347	Limite St-Barthélémy-Anjou	Limite Andard	2	250 m

Voies concernées	Début de section	Fin de section	Catégorie infrastructure	Largeur affectée par le bruit de part et d'autre de la voie
Voie ferrée Ligne 515000	PK 334 + 195	PK 332 + 644	3	100 m
Voie ferrée Ligne 515000	PK 332 + 190	PK 331 + 056	3	100 m

Loire-Authion (Corné)

RD 347	Limite Cornillé-les-Caves	Limite Andard	3	100 m

Loire-Authion (La Daguenière)

RD 952	Limite La Bohalle	PR 33 + 809	3	100 m
RD 952	PR 33 + 809	PR 34 + 377	4	30 m
RD 952	PR 34 + 377	Limite Les Ponts-de-Cé	4	30 m
Voie ferrée Ligne 515000	PK 332 + 644	PK 332 + 190	3	100 m

Loire-Authion (Saint-Mathurin-sur-Loire)

RD 952	PR 24 + 720	PR 26 + 684	4	30 m
RD 952	PR 26 + 684	Limite La Bohalle	3	100 m
RD 952	PR 44 + 720	Limite La Ménitré	3	100 m
Voie ferrée Ligne 515000	PK 327 + 192	PK 321 + 284	3	100 m

Verrières-en-Anjou (Pellouailles-les-Vignes)

A 11	A 11	A 11	1	300 m
RD 323	Limite St-Sylvain-d'Anjou	Limite Villevêque	4	30 m

Verrières-en-Anjou (Saint-Sylvain-d'Anjou)

A 11	RD 52	242 + 638	1	300 m
A 11	A 11	A 11	1	300 m
A 87 N	0 + 000	3 + 600	1	300 m
A 11	A 11	A 11	1	300 m
RD 117	PR 1 + 926	PR 0 + 7	4	30 m
RD 323	Limite Écouflant	PR 29 + 323	4	30 m
RD 323	PR 29 + 323	Limite Pellouailles	4	30 m
RD 52	Limite Écouflant	Limite commune	3	100 m
RD 52	Limite Écouflant	Limite commune	3	100 m
Voie ferrée Ligne 450000	PK 300 + 448	PK 296 + 532	3	100 m

Voies concernées	Début de section	Fin de section	Catégorie infrastructure	Largeur affectée par le bruit de part et d'autre de la voie

Savennières

Voie ferrée Ligne 515000	PK 356 + 673	PK 352 + 520	3	100 m

Trélazé

A 87 N	5 + 530	7 + 532	2	250 m
RD 117	PR 1 + 957	PR 5 + 182	4	30 m
R. des Ponts-de-Cé	Limite communale	R. Jean Jaurès	4	30 m
R. Paul Vaillant-Couturier	R. Raymond Lefèvre	R. Waldeck Rousseau	4	30 m
Voie ferrée Ligne 515000	PK 337 + 393	PK 334 + 195	3	100 m

Rives-du-Loir-en-Anjou (Villevêque)

A 11	RD 52	242 + 638	1	300 m
A 11	A 11	A 11	1	300 m
A 11	RD 52	242 + 638	1	300 m
RD 323	Limite Corzé	PR 24 + 466	2	250 m
RD 323	Limite Pellouailles	PR 24 + 466	3	100 m
RD 52	Limite Briollay	Limite St-Sylvain-d'Anjou	3	100 m
Champ de Malièvre	RD 323	A 11	2	250 m
Voie ferrée Ligne 450000	PK 296 + 532	PK 295 + 400	3	100 m
Voie ferrée Ligne 450000	PK 295 + 400	PK 294 + 200	4	30 m
Voie ferrée Ligne 450000	PK 294 + 200	PK 293 + 010	3	100 m

RETRAIT GONFLEMENT DES ARGILES

GOUVERNEMENT
Liberté
Égalité
Fraternité

Construire en terrain argileux

La réglementation et les bonnes pratiques



Juin 2021

VOUS ÊTES CONCERNÉ SI...

Votre terrain est situé en zone d'exposition moyenne ou forte* et :

- ✔ vous êtes professionnel de l'immobilier, de la construction, de l'aménagement ;
- ✔ vous êtes notaire, assureur, service instructeur des permis de construire... ;
- ✔ vous êtes particulier qui souhaitez vendre ou acheter un terrain non bâti constructible ;
- ✔ vous êtes un particulier qui souhaitez construire une maison ou ajouter une extension à votre habitation.

L'article 68 de la loi n° 2018-1021 du 23 novembre 2018 (loi ELAN) portant sur l'évolution du logement, de l'aménagement et du numérique met en place un dispositif pour s'assurer que les techniques de construction particulières, visant à prévenir le risque de retrait gonflement des argiles, soient bien mises en œuvre pour les maisons individuelles construites dans les zones exposées à ce risque.

* Actuellement le zonage est disponible uniquement pour la métropole.

DEPUIS LE 1ER OCTOBRE 2020



L'étude géotechnique préalable est obligatoire quand...

Vous vendez un terrain constructible

✔ **Vous devez fournir à l'acheteur cette étude préalable** annexée à la promesse de vente ou, à défaut de promesse, à l'acte authentique de vente. Elle restera annexée au titre de propriété du terrain et suivra les mutations successives de celui-ci. **Point de vigilance : son obtention doit être anticipée.**

Vous achetez un terrain constructible

✔ **Le vendeur doit vous fournir cette étude préalable** qui sera annexée à la promesse de vente ou, à défaut de promesse, à l'acte authentique de vente.

Vous faites construire une maison individuelle

✔ **Avant toute conclusion de contrat (construction ou maitrise d'œuvre), vous devez communiquer au constructeur, cette étude préalable.**
Le contrat indiquera que le constructeur a reçu ce document.

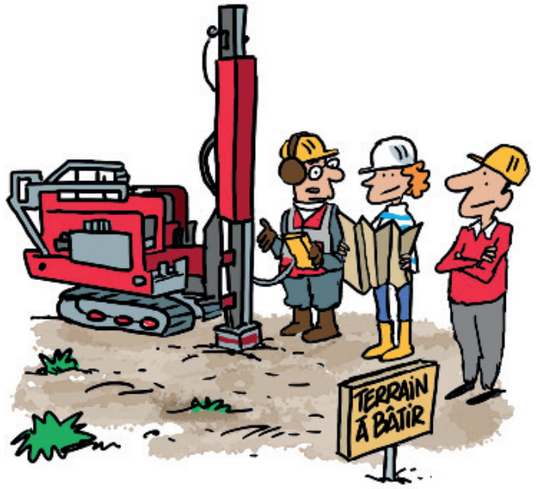


L'étude géotechnique de conception ou les techniques particulières de construction sont au choix lorsque...

Vous faites construire une ou plusieurs maisons individuelles ou vous ajoutez une extension à votre habitation

✔Avant la conclusion de tout contrat ayant pour objet des travaux de construction, vous pouvez :

- soit **transmettre l'étude géotechnique de conception** au constructeur de l'ouvrage (architecte, entreprise du bâtiment, constructeur de maison individuelle...);
- soit **demander** au constructeur **de suivre les techniques particulières de construction** définies par voie réglementaire.



Vous êtes constructeur ou maître d'œuvre de tout ou partie (extension) d'une ou plusieurs maisons

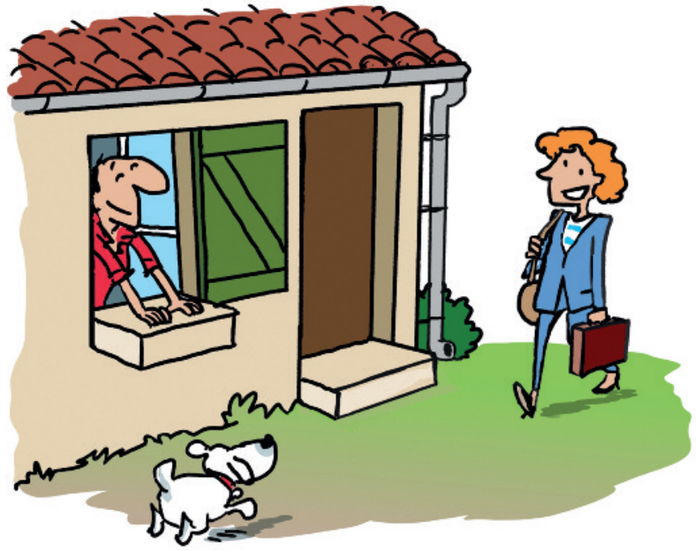
✔Vous êtes tenu :

- soit de **suivre les recommandations de l'étude géotechnique de conception** fournie par le maître d'ouvrage ou que vous avez fait réaliser en accord avec le maître d'ouvrage ;
- soit de **respecter les techniques particulières de construction** définies par voie réglementaire.

CAS PARTICULIER

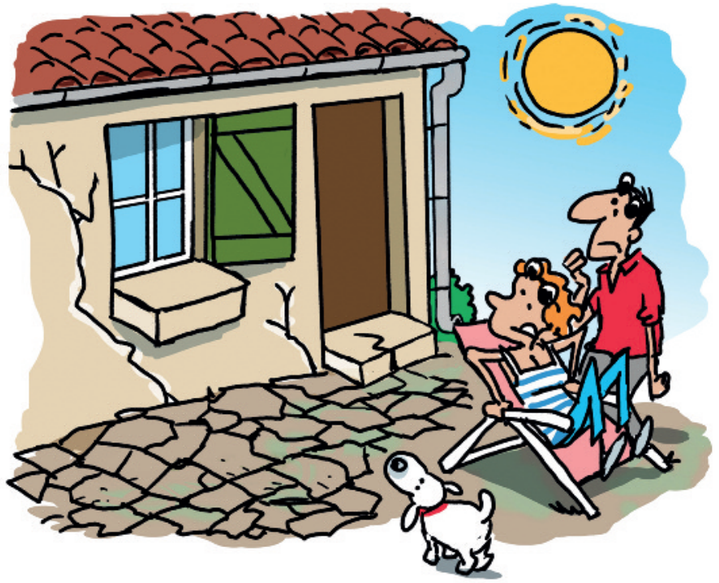
Le contrat de construction de maison individuelle (CCMI),
visé à l'art L 231-1 du Code de la construction et de l'habitation (CCH), précise les travaux d'adaptation au sol rendus nécessaires pour se prémunir du risque de retrait-gonflement des argiles (techniques particulières de construction par défaut ou recommandations énoncées dans l'étude géotechnique de conception).

LE RETRAIT-GONFLEMENT DES ARGILES

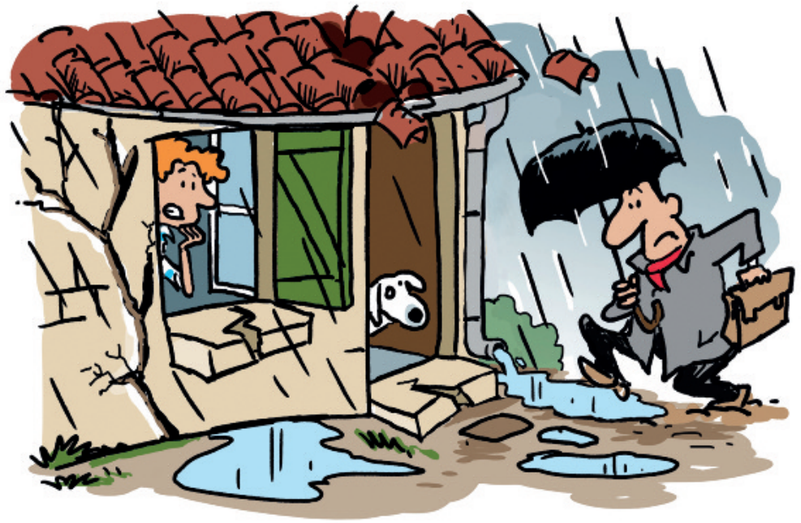


Les conséquences sur le bâti

✔Lorsqu'un sol est argileux, il est **fortement sensible aux variations de teneur en eau**.



Ainsi, il se **rétracte** lorsqu'il y a évaporation en période sèche...



... et **gonfle** lorsque l'apport en eau est important en période pluvieuse ou humide...

Il s'agit du **phénomène de retrait-gonflement des argiles.**

Ces fortes variations de teneur en eau dans le sol, créent des mouvements de terrain différentiels sous les constructions.

✔Certains facteurs peuvent aggraver ce phénomène, comme la présence de végétation ou le mauvais captage des eaux (pluviales ou d'assainissement). Ces mouvements de terrain successifs peuvent perturber l'équilibre des ouvrages, **affecter les fondations**, et créer des **désordres** de plus ou moins grande ampleur sur les fondations et en surface (fissures, tassements, etc.), pouvant dans les cas les plus graves rendre la maison inhabitable.

C'est pour cela que les constructions en terrain argileux doivent être adaptées à ce phénomène.

Ces désordres liés au retrait-gonflement des argiles peuvent être évités grâce à une bonne conception de la maison. C'est l'objet de la nouvelle réglementation mise en place par la loi ELAN, qui impose de mettre en œuvre des prescriptions constructives adaptées dans les zones les plus exposées.

✔Pour en savoir plus sur le phénomène de retrait-gonflement des argiles, un dossier thématique est disponible via :

https://www.georisques.gouv.fr GÉORISQUES

VOTRE TERRAIN EST-IL CONCERNÉ ?



Exposition :
- faible
- moyenne
- forte

Cette **cartographie** définit différentes zones en fonction de leur degré d'exposition au phénomène de mouvement de terrain différentiel consécutif à la sécheresse et à la réhydratation des sols argileux.

Le nouveau dispositif réglementaire s'applique uniquement dans les zones d'exposition moyenne et forte qui couvrent : **48 %** du territoire **93 %** de la sinistralité

✔La carte est disponible sur le site GÉORISQUES

www.georisques.gouv.fr

✔Il est également possible de télécharger la base de données cartographique à l'adresse suivante :

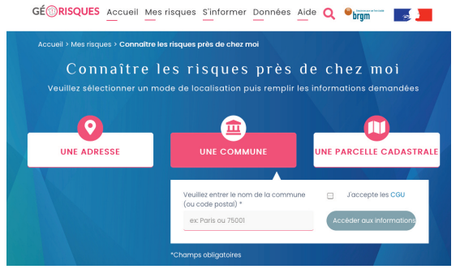
https://www.georisques.gouv.fr/dossiers/argiles/donnees#/dpt

Comment consulter la carte d'exposition sur Géorisques ?

✔Depuis la page d'accueil du site internet https://www.georisques.gouv.fr

*1) cliquer sur « **Connaître les risques près de chez soi** » puis faire une recherche soit à l'adresse, soit à la commune, soit à la parcelle cadastrale…*



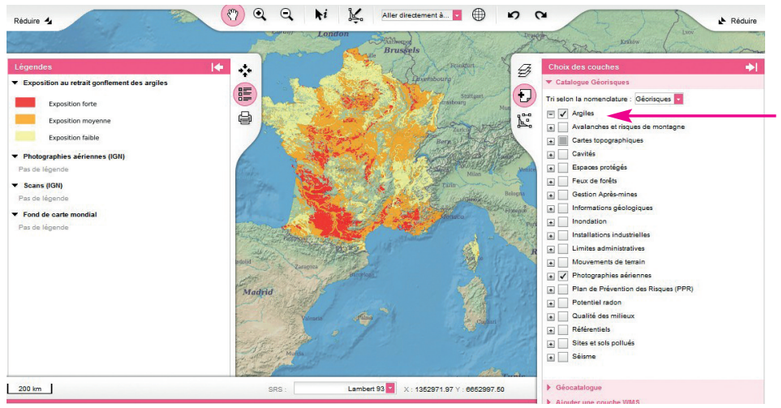


*2) … en descendant vers le bas de la page dans « **Informations disponibles par risque dans la commune** », cliquer sur la flèche qui se situe dessous « **Retrait-gonflement des sols argileux** ».*



✔Il est également possible de consulter la carte d'exposition aux risques via la carte interactive, disponible à l'adresse suivante :

http://www.georisques.gouv.fr/cartes-interactives#/



LES DIFFÉRENTES ÉTUDES GÉOTECHNIQUES



L'étude géotechnique préalable : une obligation

Validité
30 ans

Article R. 112-6 du code de la construction et de l'habitation et article 1er de l'arrêté du 22 juillet 2020

Cette étude est obligatoire pour tous vendeurs de terrain non bâti constructible situé en zone argileuse d'aléa moyen ou fort.

À quoi sert l'étude géotechnique préalable ?

Elle permet aux acheteurs ayant pour projet la réalisation d'une maison individuelle de bénéficier d'une première analyse des risques géotechniques liés au terrain, en particulier le risque de mouvement de terrain différentiel consécutif à la sécheresse et à la réhydratation des sols.

Que contient cette étude géotechnique préalable ?

Elle comporte une enquête documentaire du site et de ses environnants (visite du site et des alentours) et donne les premiers principes généraux de construction. Elle est complétée, en cas d'incertitude, par des sondages géotechniques.

Quelle est sa durée de validité ?

Elle est de 30 ans.

Qui paie cette étude géotechnique ?

Elle est à la charge du vendeur.

Attention

Une étude géotechnique unique, établie dans le cadre de la vente d'un terrain divisé en lots, peut être jointe au titre de propriété de chacun des lots dans la mesure où ces lots sont clairement identifiés dans cette étude.





L'étude géotechnique de conception

Le constructeur a le choix entre :

- ✔ **les recommandations de l'étude géotechnique de conception fournie par le maître d'ouvrage ou celle que le constructeur fait réaliser en accord avec le maître d'ouvrage ;**
- ✔ **ou le respect des techniques particulières de construction définies par voie réglementaire.**

À quoi sert l'étude géotechnique de conception ?

Elle est liée au projet. Elle prend en compte l'implantation et les caractéristiques du futur bâtiment et fixe les prescriptions constructives adaptées à la nature du sol et au projet de construction.

Sur quoi est basée cette étude ?

Elle tient compte des recommandations de l'étude géotechnique préalable pour réduire au mieux les risques géotechniques, en particulier le risque de mouvement de terrain différentiel consécutif à la sécheresse et à la réhydratation des sols.

Elle s'appuie sur des données issues de sondages géotechniques.

Elle fournit un dossier de synthèse qui définit les dispositions constructives à mettre en œuvre.

Quelle est sa durée de validité ?

Elle est valable pour toute la durée du projet en vue duquel elle a été réalisée.

Qui paie l'étude géotechnique de conception ?

Elle est à la charge du maître d'ouvrage.

Valable pour toute la durée du projet

Article R. 112-7 du code de la construction et de l'habitation et article 2 de l'arrêté du 22 juillet 2020

Lorsque, le maître d'ouvrage a choisi de faire réaliser une étude de conception liée au projet de construction du CCMI, elle peut être jointe au contrat à la place de l'étude préalable.



CONSTRUIRE EN RESPECTANT LES DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES...

Le **maître d'ouvrage** est la personne ou l'entreprise qui commande le projet.

Le **maître d'œuvre**, est la personne ou l'entreprise (architecte, bureau d'études...) chargée de la conception et du dimensionnement de l'ouvrage. Il peut assurer le suivi des travaux et la coordination des différents corps de métiers.

Le **constructeur**, est la personne ou l'entreprise qui construit.



Maître d'ouvrage



Maître d'œuvre



Constructeur



Si vous êtes **maître d'ouvrage** vous pouvez faire appel :

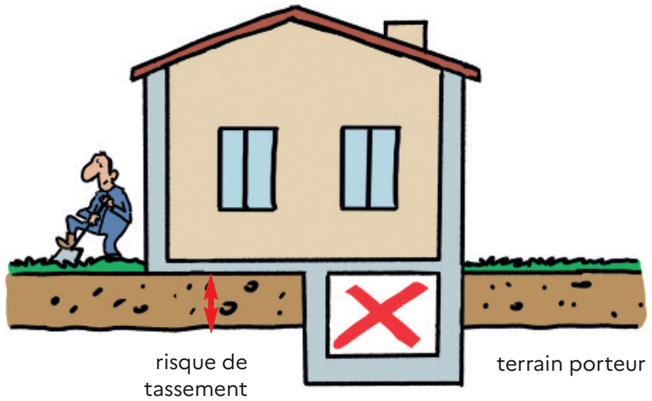
- ✔ soit à un **maître d'œuvre** qui vous proposera un contrat de maîtrise d'œuvre. Le maître d'œuvre (dont l'architecte) ne pourra pas participer, directement ou indirectement, à la réalisation des travaux. il vous aidera simplement à choisir des entreprises avec lesquelles vous signerez des marchés de travaux, et pourra vous assister pendant le chantier ;
- ✔ soit à un **constructeur** qui vous proposera un Contrat de Construction de Maison Individuelle (CCMI). Dans ce cas le constructeur assume l'intégralité des missions suivantes, à savoir celui de la maîtrise d'œuvre et de la construction. Le contrat apporte une protection particulière car le constructeur a l'obligation de vous apporter une garantie de livraison à prix et délai convenus.

Pour toutes les constructions : renforcer les fondations

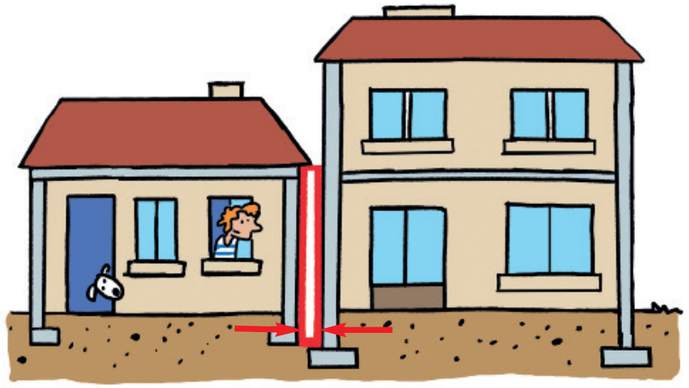
Adapter les fondations

✔ Les fondations doivent être adaptées et suffisamment profondes (a minima 1,20 mètre en zone d'exposition forte et 0,80 mètre en zone d'exposition moyenne) :
- béton armé coulé en continu,
- micro-pieux,
- pieux vissés,
- semelles filantes ou ponctuelles.

✔ Les sous-sols partiels sont interdits.



✔ Les fondations d'une construction mitoyenne doivent être désolidarisées.

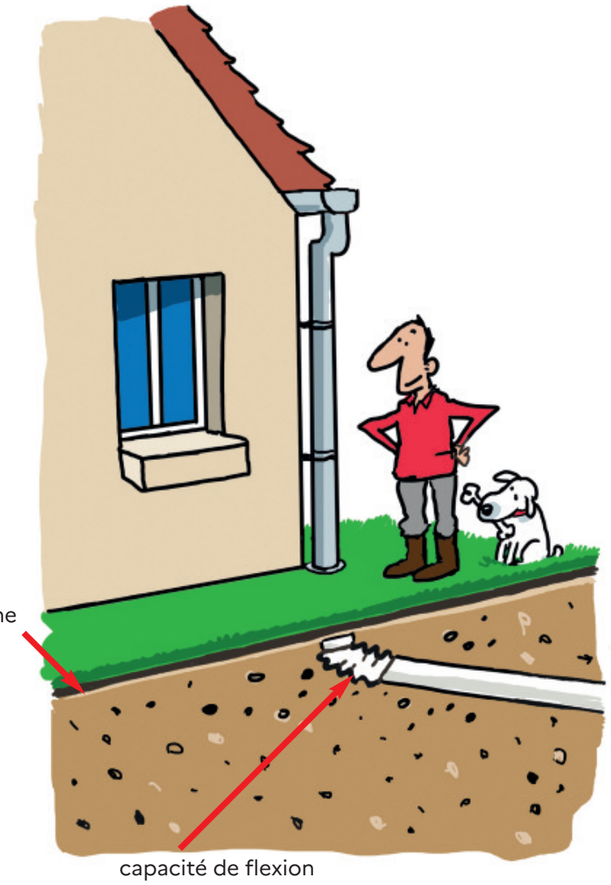


Minimiser les variations de la teneur en eau du terrain avoisinant la construction

✔ Limiter les apports d'eaux pluviales et de ruissellement à proximité des constructions.

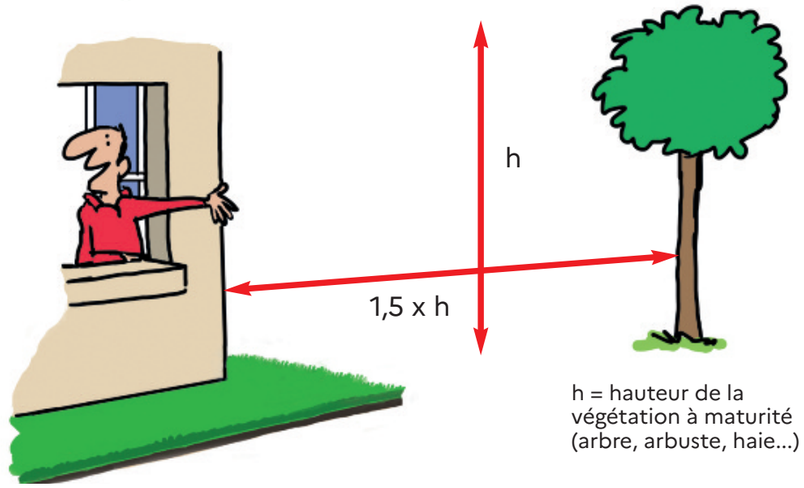
✔ Afin de garder un taux constant d'humidité aux abords de la construction, la surface du sol doit être imperméabilisée autour de la construction.

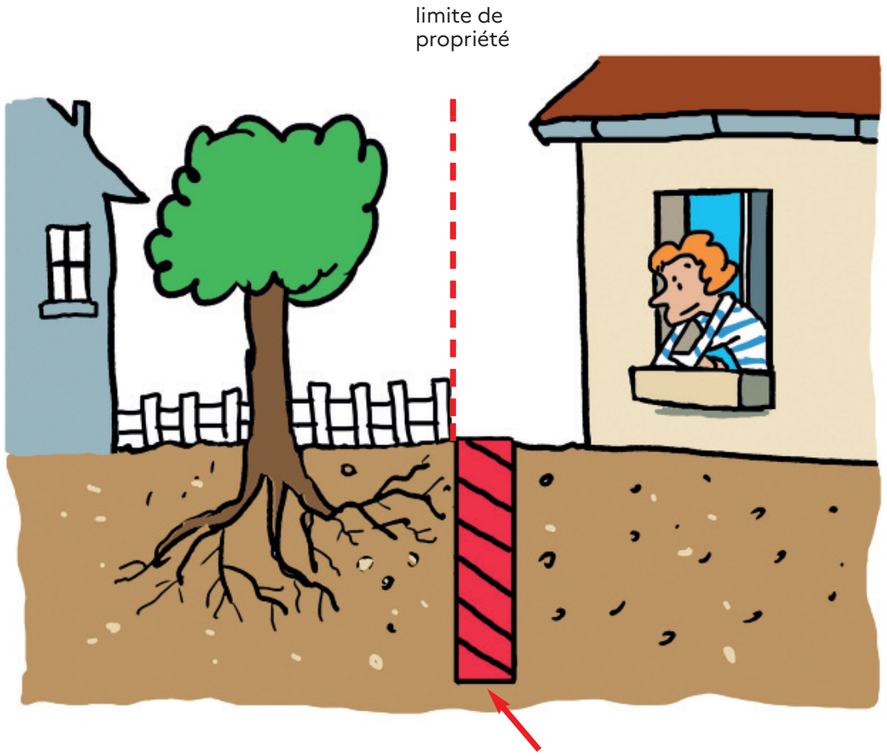
✔ Utiliser des matériaux souples (exemple PVC) pour minimiser les risques de rupture des canalisations enterrées.



Limiter l'action de la végétation environnante

✔ Éloigner autant que possible la construction du champ d'action de la végétation.





écran antiracines profondeur minimum 2 mètres
et adapté à la puissance et au type de racines.

✔Si la construction ne peut être située à une distance suffisante des arbres, mettre en place un écran anti-racines, une solution permettant d'éviter la propagation des racines sous la construction, qui accentue la rétractation du sol.

Quand ils existent, réduire les échanges thermiques entre le sous-sol de la construction et le terrain autour

✔En cas de source de chaleur importante dans un sous-sol, il sera nécessaire de limiter les échanges thermiques entre le sous-sol de la construction et le terrain situé en périphérie. Ceci évite des variations de teneur en eau du terrain.

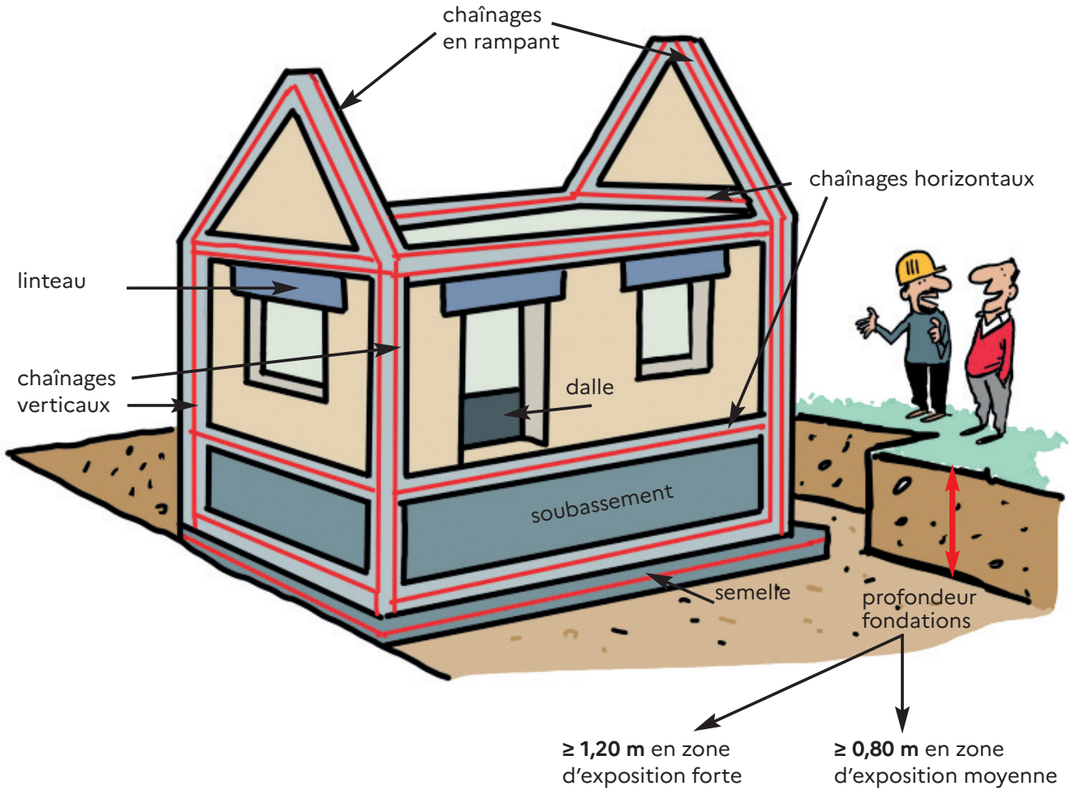
L'isolation du sous-sol peut-être l'une des solutions pour remédier à ce problème.

Pour les constructions en maçonnerie et en béton

✔Il sera également nécessaire de rigidifier la structure du bâtiment.

Un grand nombre de sinistres concernent les constructions dont la rigidité ne leur permet pas de résister aux distorsions provoquées par les mouvements de terrain.

La mise en œuvre de chaînages horizontaux et verticaux, ainsi que la pose de linteaux au-dessus des ouvertures permettent de minimiser les désordres sur la structure du bâtiment en le rigidifiant.



Sauf si un sol dur non argileux est présent avant d'atteindre ces profondeurs.

POUR EN SAVOIR PLUS...

Rendez-vous sur :

✔**le site du Ministère de la Transition Écologique :**

https://www.ecologie.gouv.fr/sols-argileux-secheresse-et-construction

✔**et sur le site Géorisques :**

https://www.georisques.gouv.fr/risques/retrait-gonflement-des-argiles

GOUVERNEMENT
Liberté
Égalité
Fraternité

Ministère de la Transition Écologique

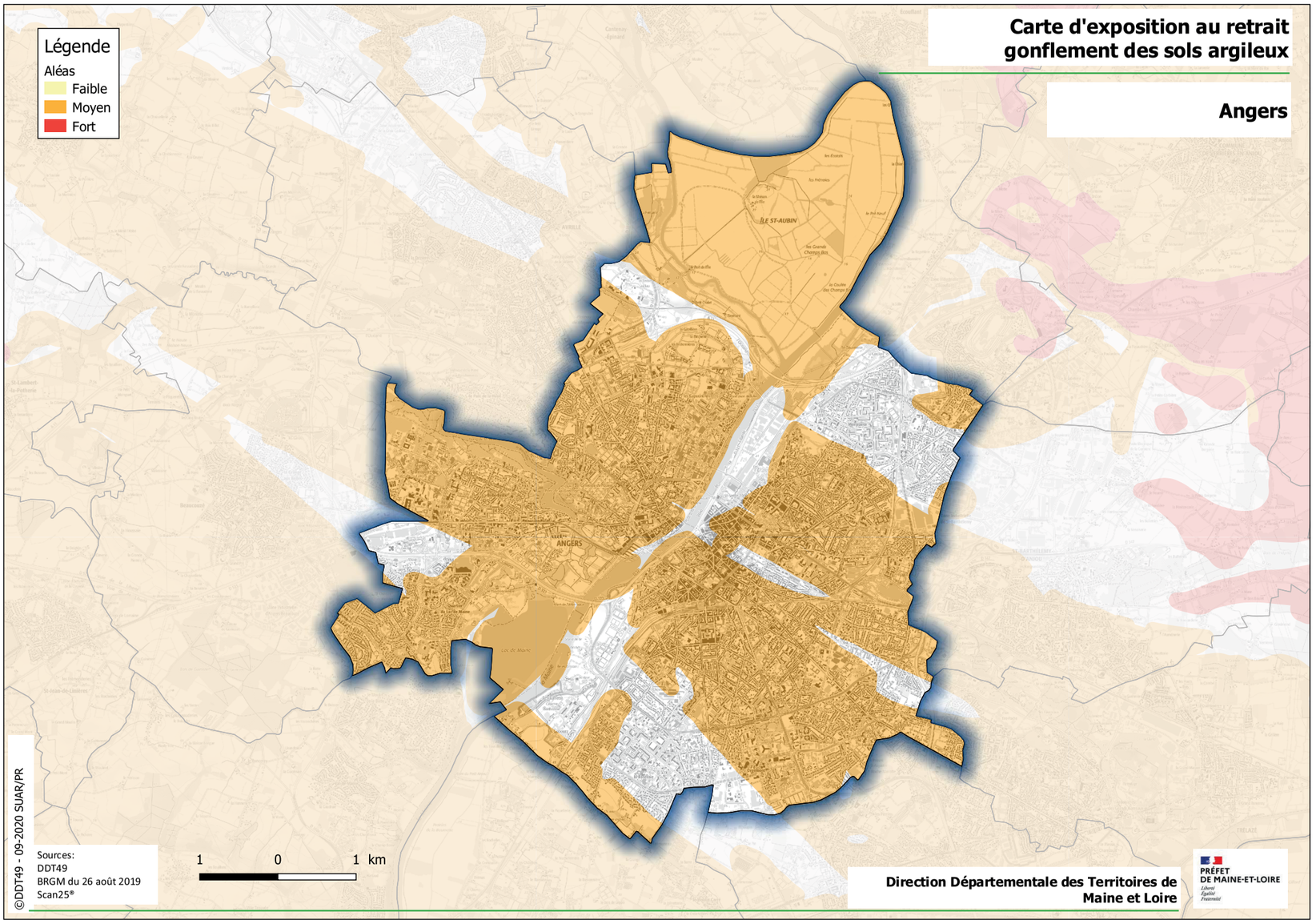
DGALN/DHUP
Grande Arche de La Défense - paroi sud / Tour Sequoia
92055 La Défense
France

Construire en terrain argileux
La réglementation et
les bonnes pratiques

Édition juin 2021

Carte d'exposition au retrait gonflement des sols argileux

Angers



Sources:
DDT49
BRGM du 26 août 2019
Scan25®

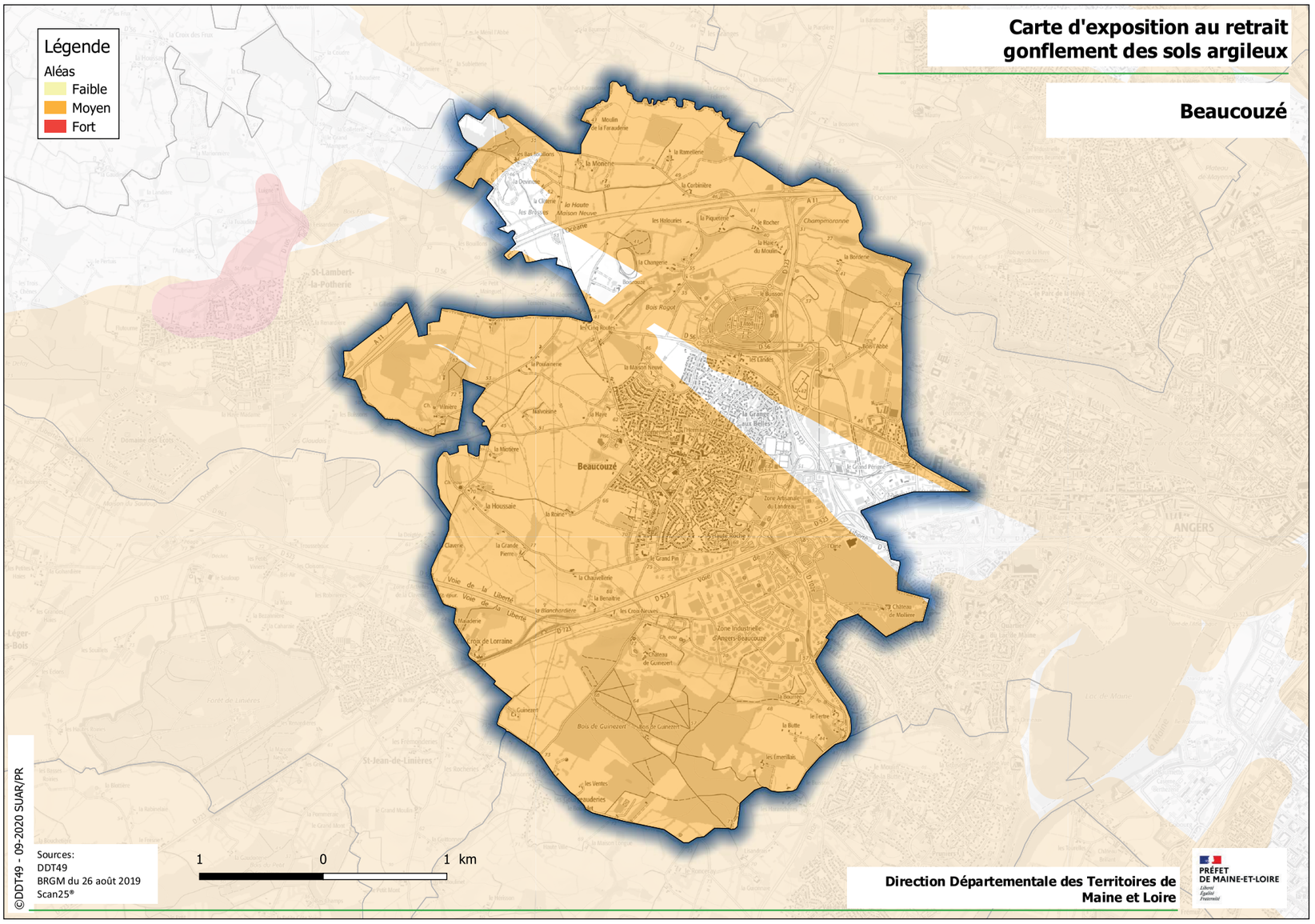
©DDT49 - 09-2020 SUAR/PR

Direction Départementale des Territoires de Maine et Loire

PRÉFET DE MAINE-ET-LOIRE
Liberté
Égalité
Fraternité

Carte d'exposition au retrait gonflement des sols argileux

Beaucouzé



Sources:
DDT49
BRGM du 26 août 2019
Scan25®

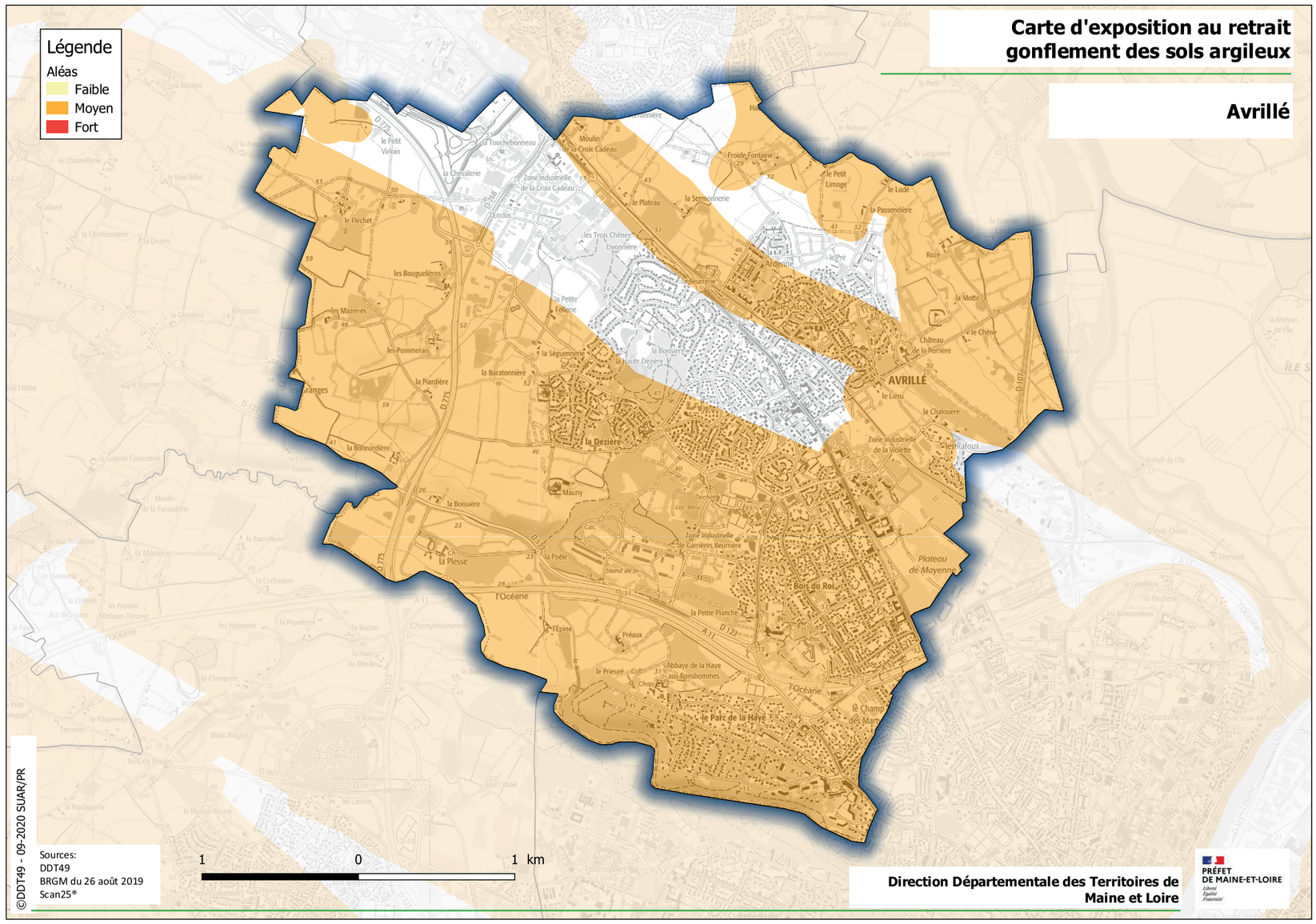
©DDT49 - 09-2020 SUAR/PR

Direction Départementale des Territoires de Maine et Loire

PRÉFET DE MAINE-ET-LOIRE
Liberté Égalité Fraternité

Carte d'exposition au retrait gonflement des sols argileux

Avrillé



Sources:
DDT49
BRGM du 26 août 2019
Scan25®

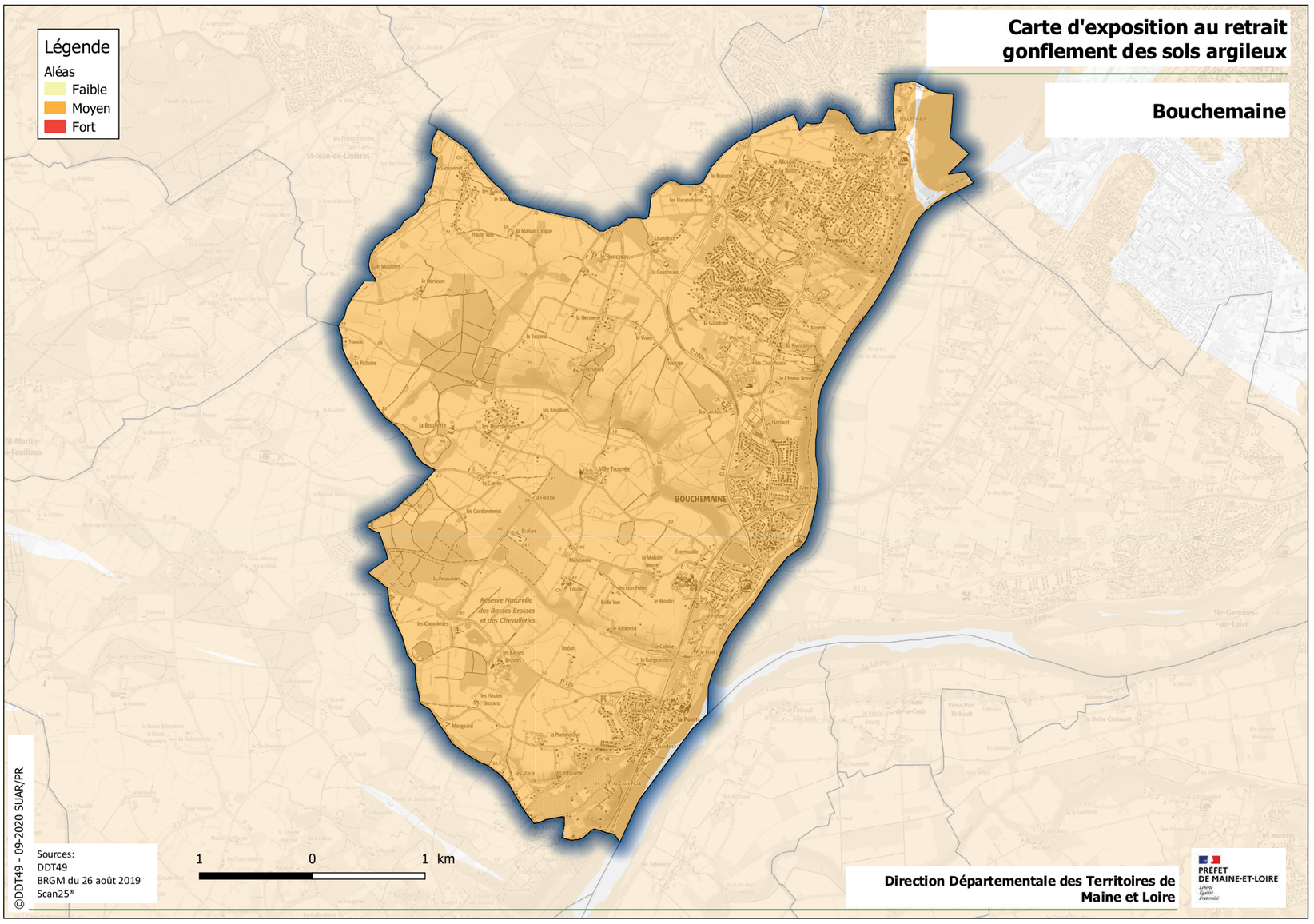
©DDT49 - 09-2020 SUAR/PR

Direction Départementale des Territoires de Maine et Loire

PRÉFET DE MAINE-ET-LOIRE
Liberté Égalité Fraternité

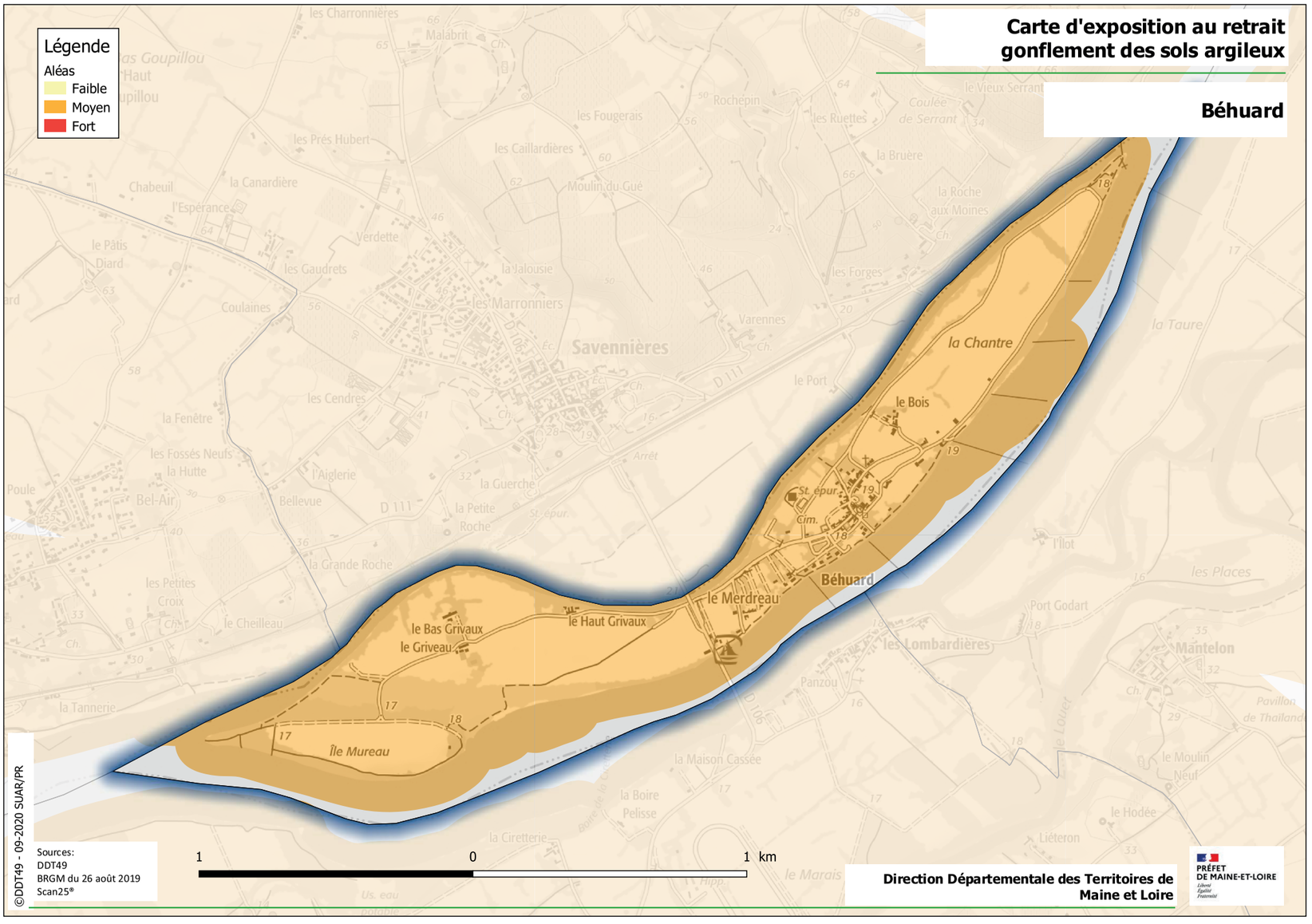
Carte d'exposition au retrait gonflement des sols argileux

Bouchemaine



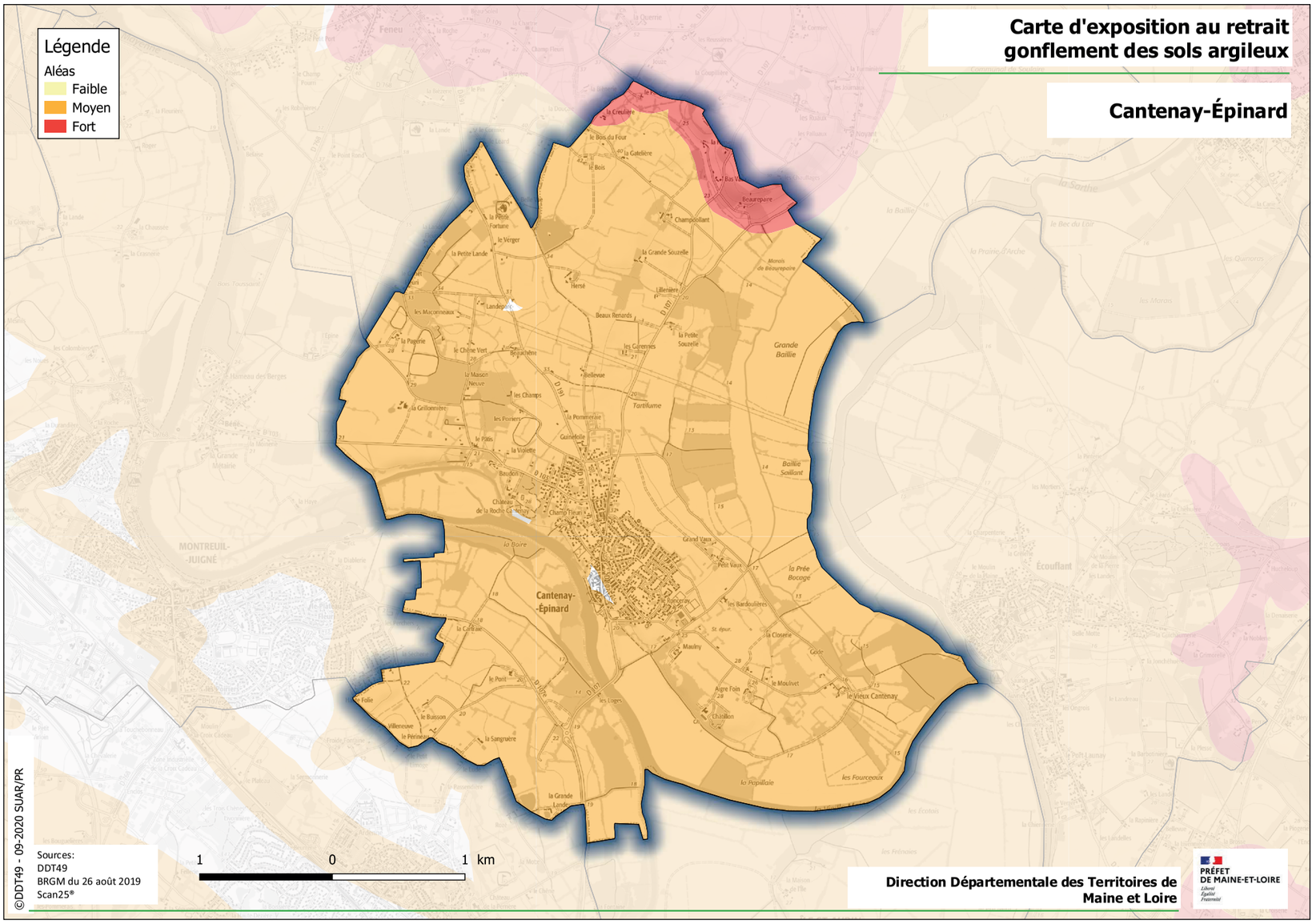
Carte d'exposition au retrait gonflement des sols argileux

Béhuard



Carte d'exposition au retrait gonflement des sols argileux

Cantenay-Épinard



Sources:
DDT49
BRGM du 26 août 2019
Scan25®

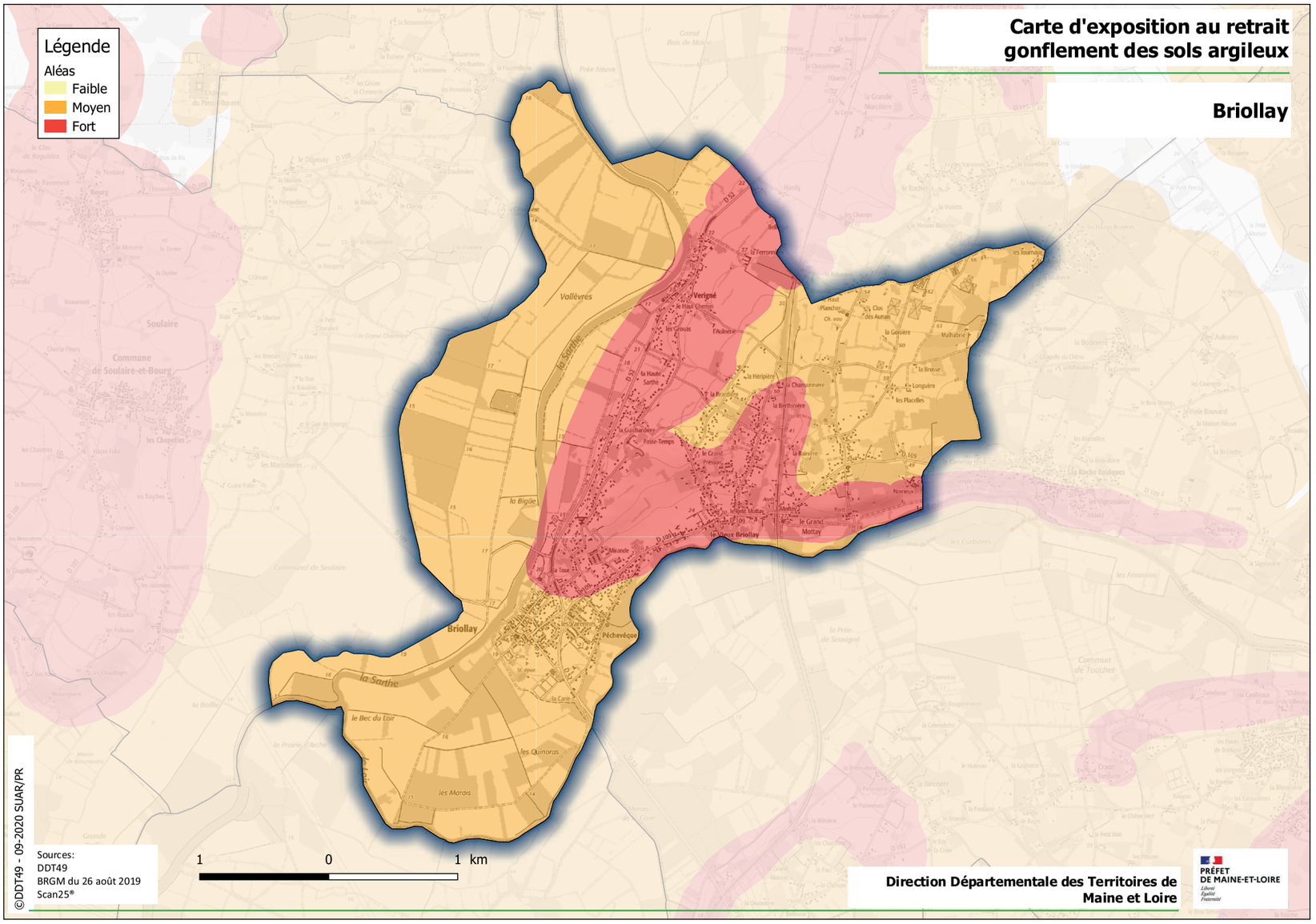
©DDT49 - 09-2020 SUAR/PR

Direction Départementale des Territoires de Maine et Loire

PRÉFET DE MAINE-ET-LOIRE
Liberté
Égalité
Fraternité

Carte d'exposition au retrait gonflement des sols argileux

Briollay

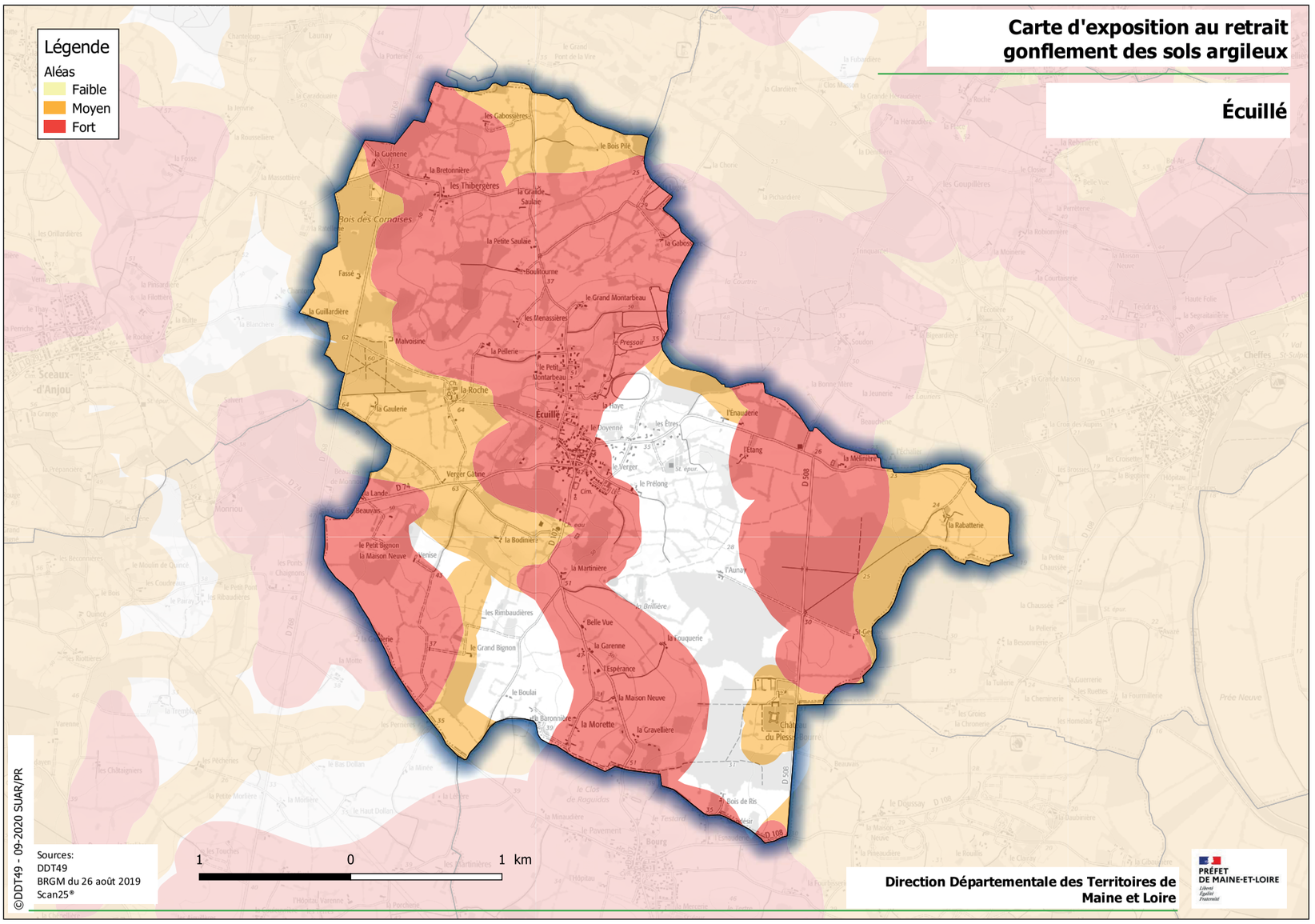


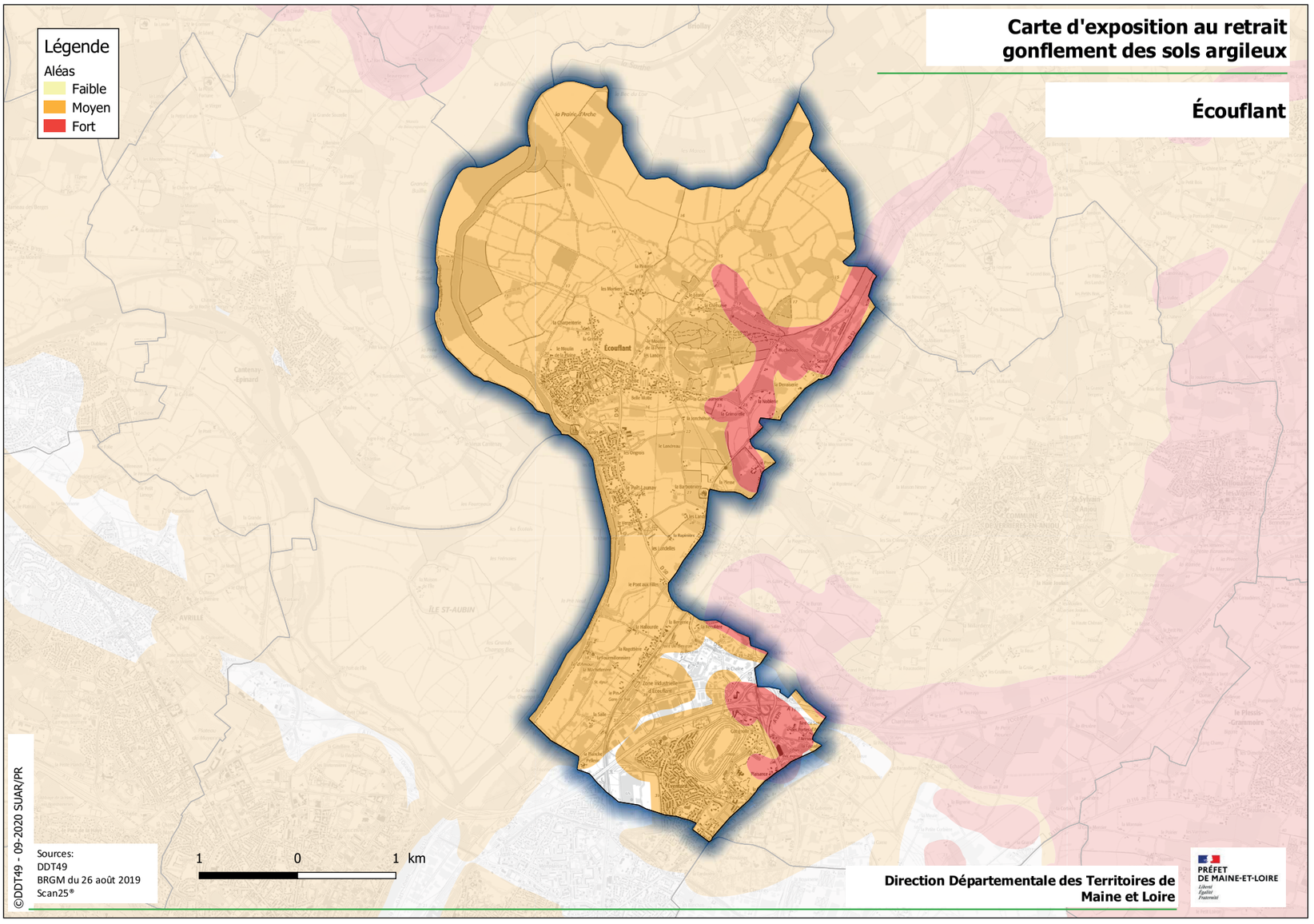
Sources:
DDT49
BRGM du 26 août 2019
Scan25®

©DDT49 - 09-2020 SUAR/PR

Direction Départementale des Territoires de Maine et Loire

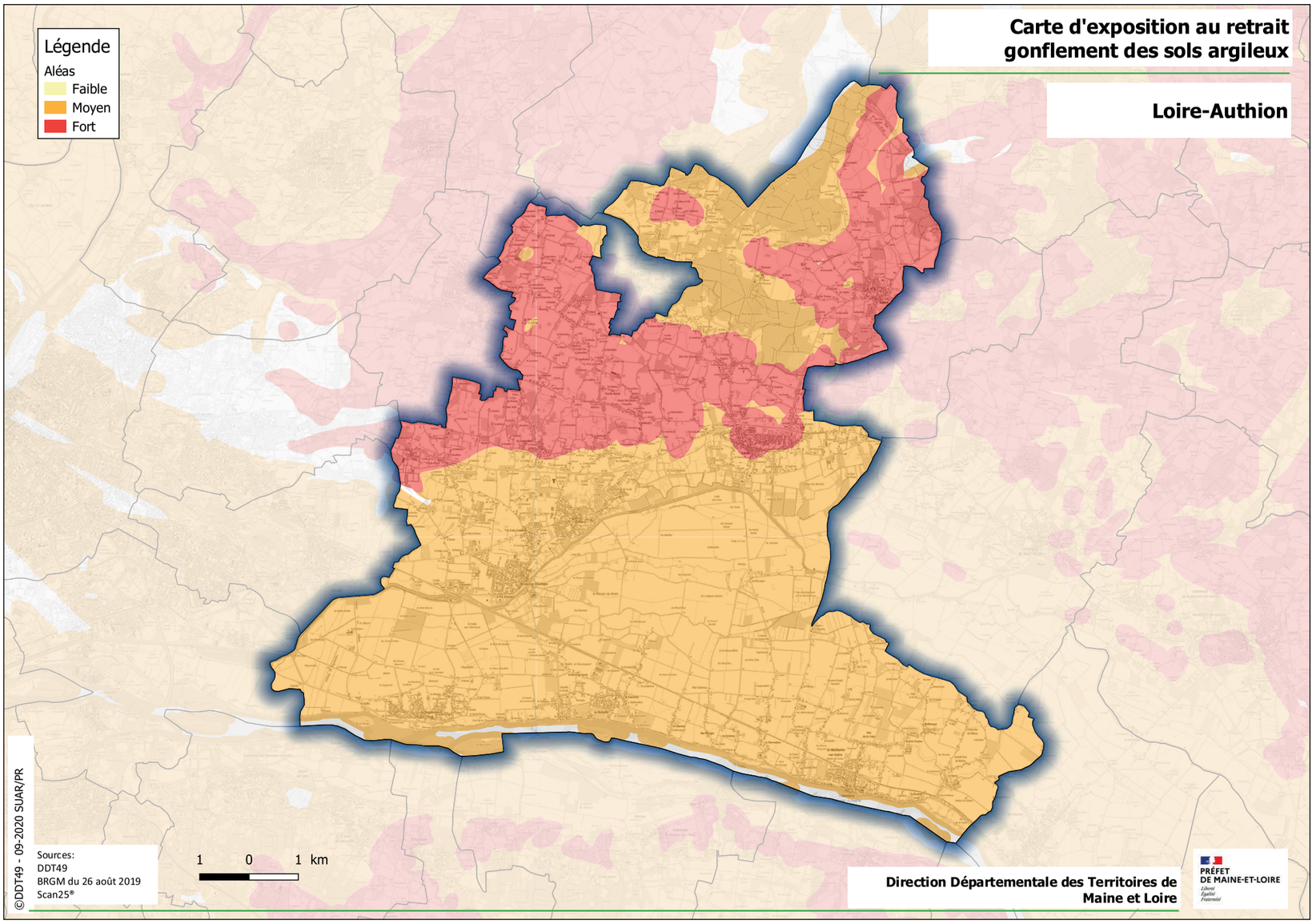
PRÉFET DE MAINE-ET-LOIRE
Liberté
Égalité
Fraternité


Légende
Aléas
Faible
Moyen
Fort
Carte d'exposition au retrait gonflement des sols argileux
Écuillé
Écuillé
Sceaux-d'Anjou
Cheffes
Monriou
Sources:
DDT49
BRGM du 26 août 2019
Scan25®
1 0 1 km
©DDT49 - 09-2020 SUAR/PR
Direction Départementale des Territoires de Maine et Loire
PRÉFET DE MAINE-ET-LOIRE
Liberté
Égalité
Fraternité


Légende
Aléas
Faible
Moyen
Fort
Carte d'exposition au retrait gonflement des sols argileux
Écouflant
Écouflant
Cantenay-Épinard
AVRILLÉ
ÎLE ST-AUBIN
Sources:
DDT49
BRGM du 26 août 2019
Scan25®
1 0 1 km
©DDT49 - 09-2020 SUAR/PR
Direction Départementale des Territoires de Maine et Loire
PRÉFET DE MAINE-ET-LOIRE
Liberté
Égalité
Fraternité

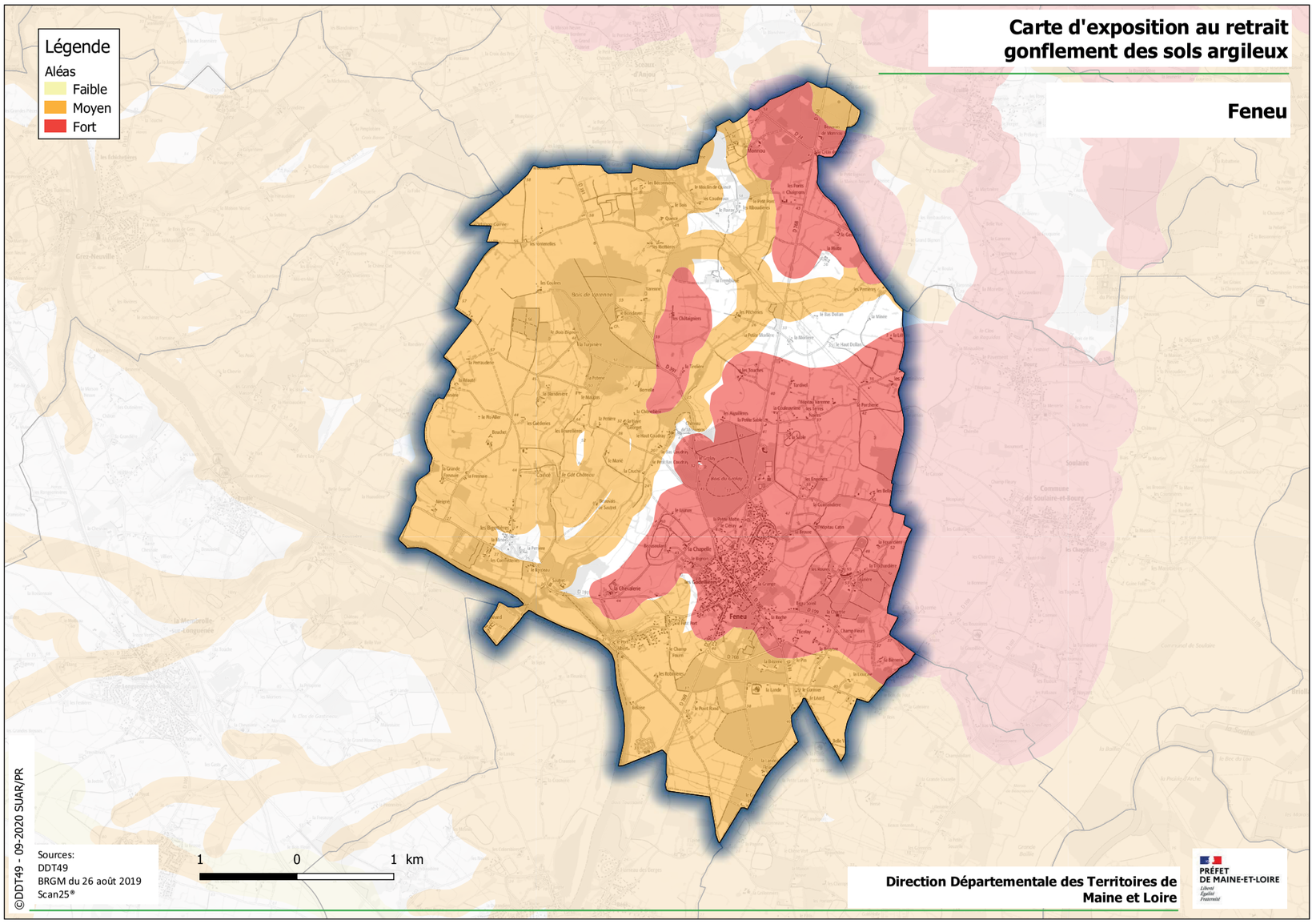
Carte d'exposition au retrait gonflement des sols argileux

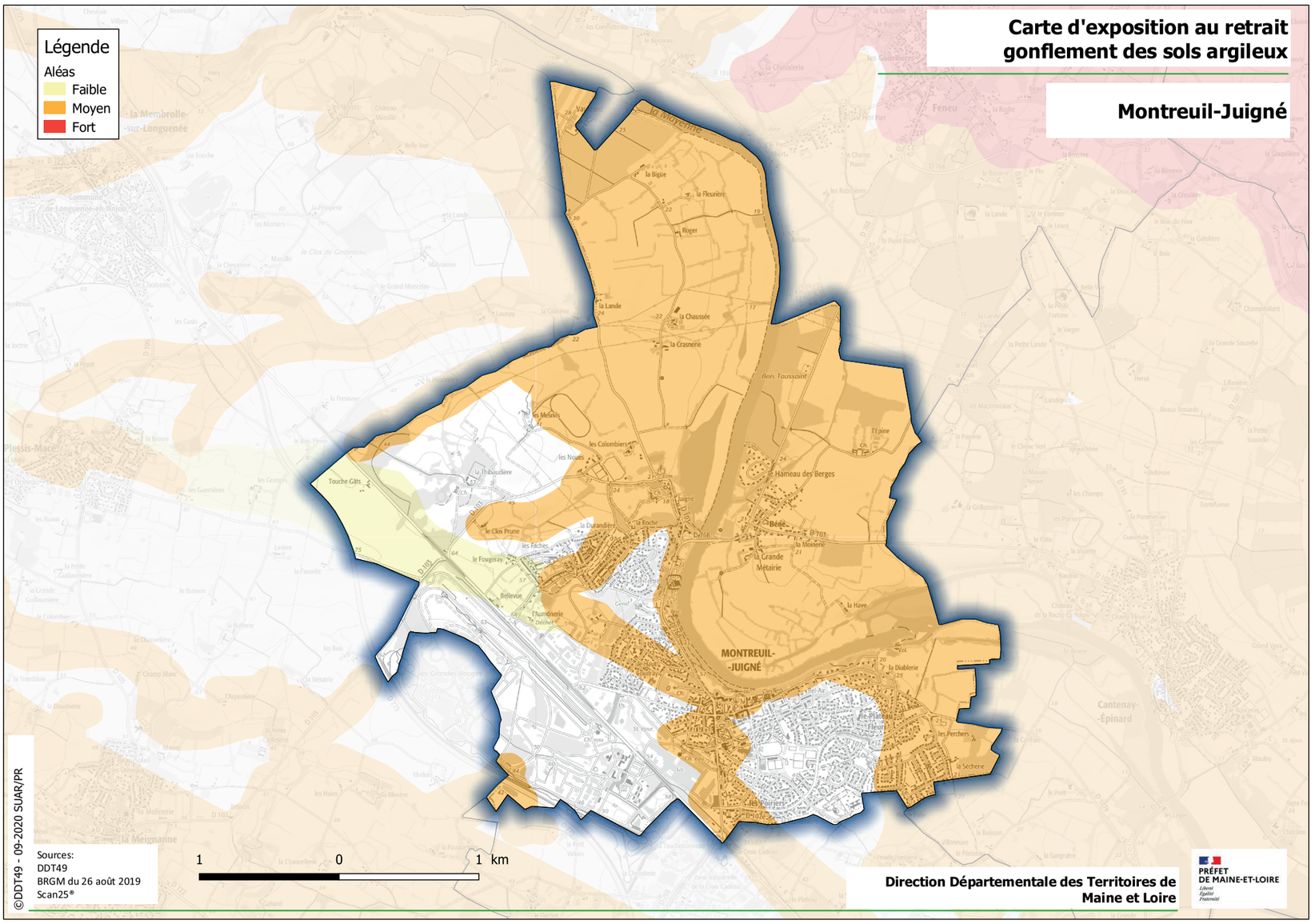
Loire-Authion

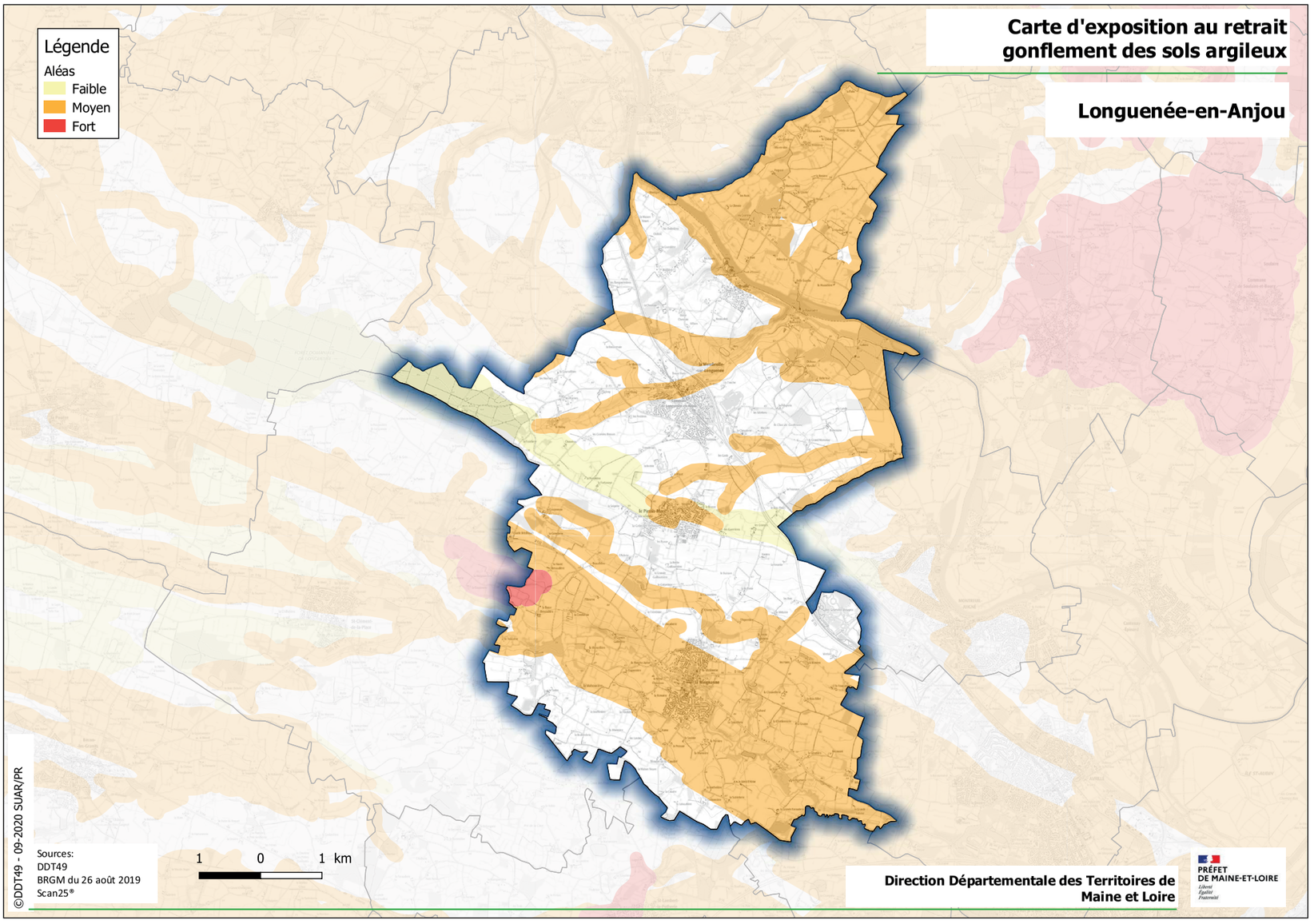


Carte d'exposition au retrait gonflement des sols argileux

Feneu

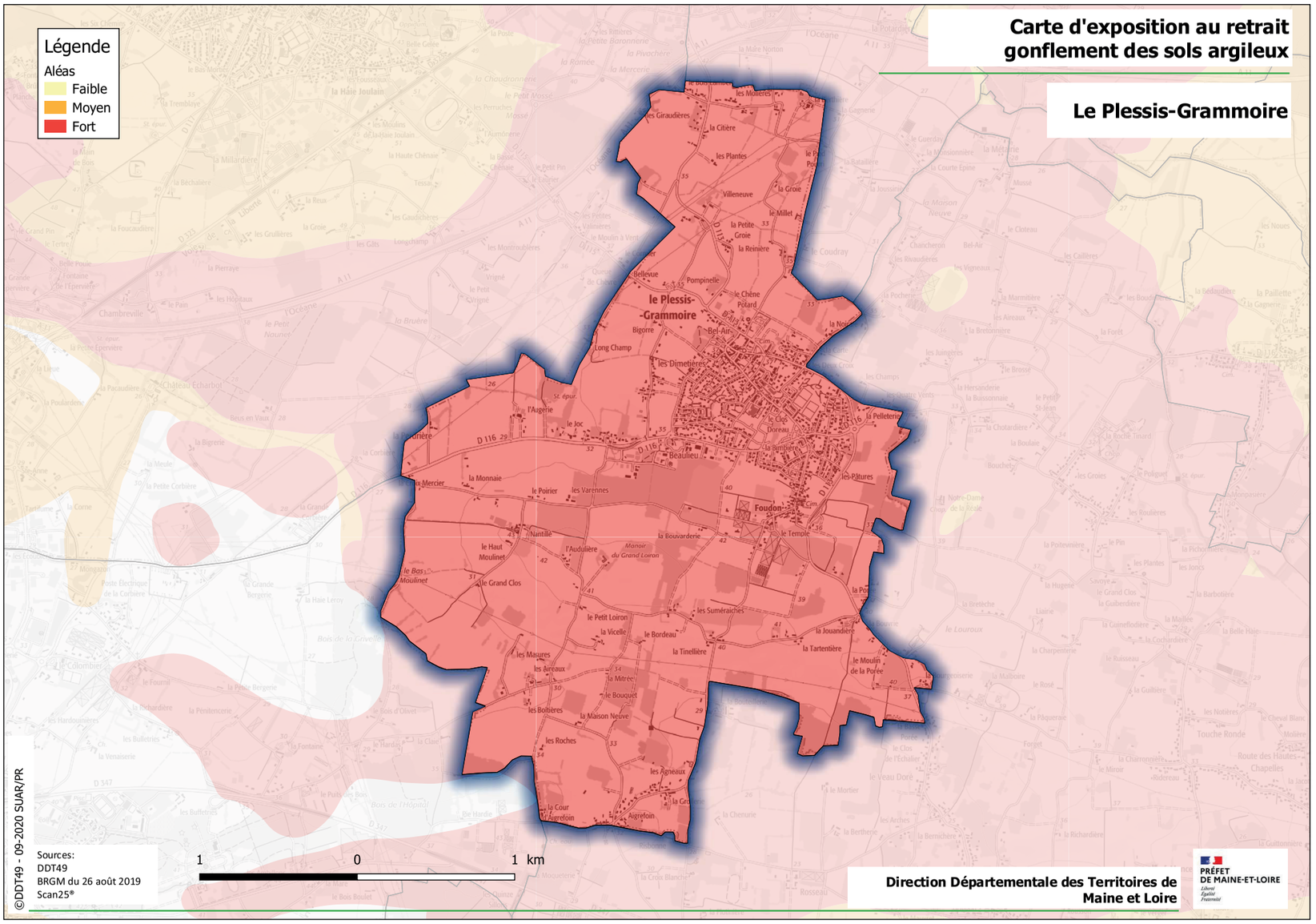



Légende
Aléas
Faible
Moyen
Fort
Carte d'exposition au retrait gonflement des sols argileux
Montreuil-Juigné
MONTREUIL-JUIGNÉ
Sources:
DDT49
BRGM du 26 août 2019
Scan25®
1 0 1 km
©DDT49 - 09-2020 SUAR/PR
Direction Départementale des Territoires de Maine et Loire
PRÉFET DE MAINE-ET-LOIRE


Légende
Aléas
Faible
Moyen
Fort
Carte d'exposition au retrait gonflement des sols argileux
Longuenée-en-Anjou
Sources:
DDT49
BRGM du 26 août 2019
Scan25®
1 0 1 km
©DDT49 - 09-2020 SUAR/PR
Direction Départementale des Territoires de Maine et Loire
PRÉFET DE MAINE-ET-LOIRE

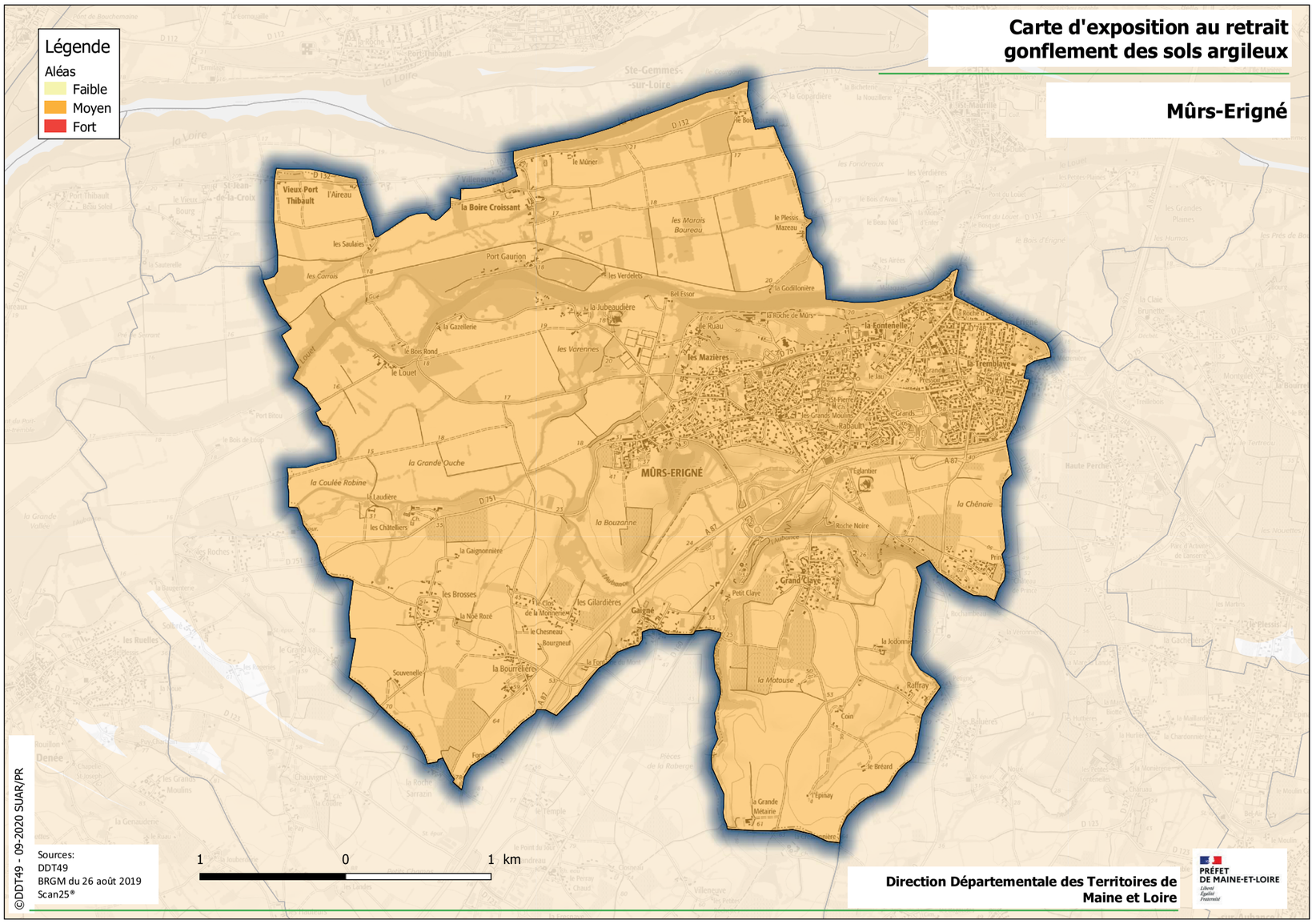
Carte d'exposition au retrait gonflement des sols argileux

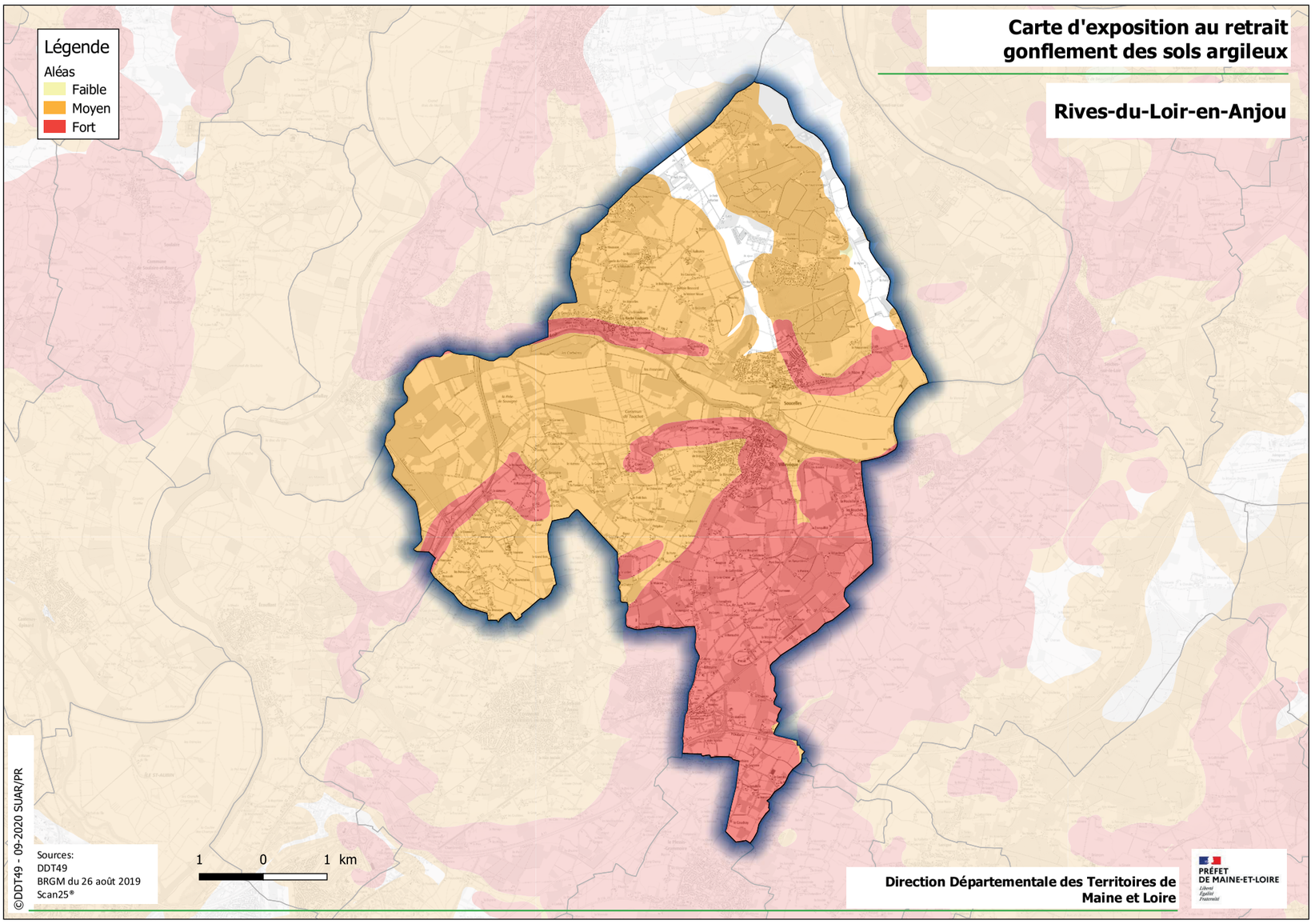
Le Plessis-Grammoire

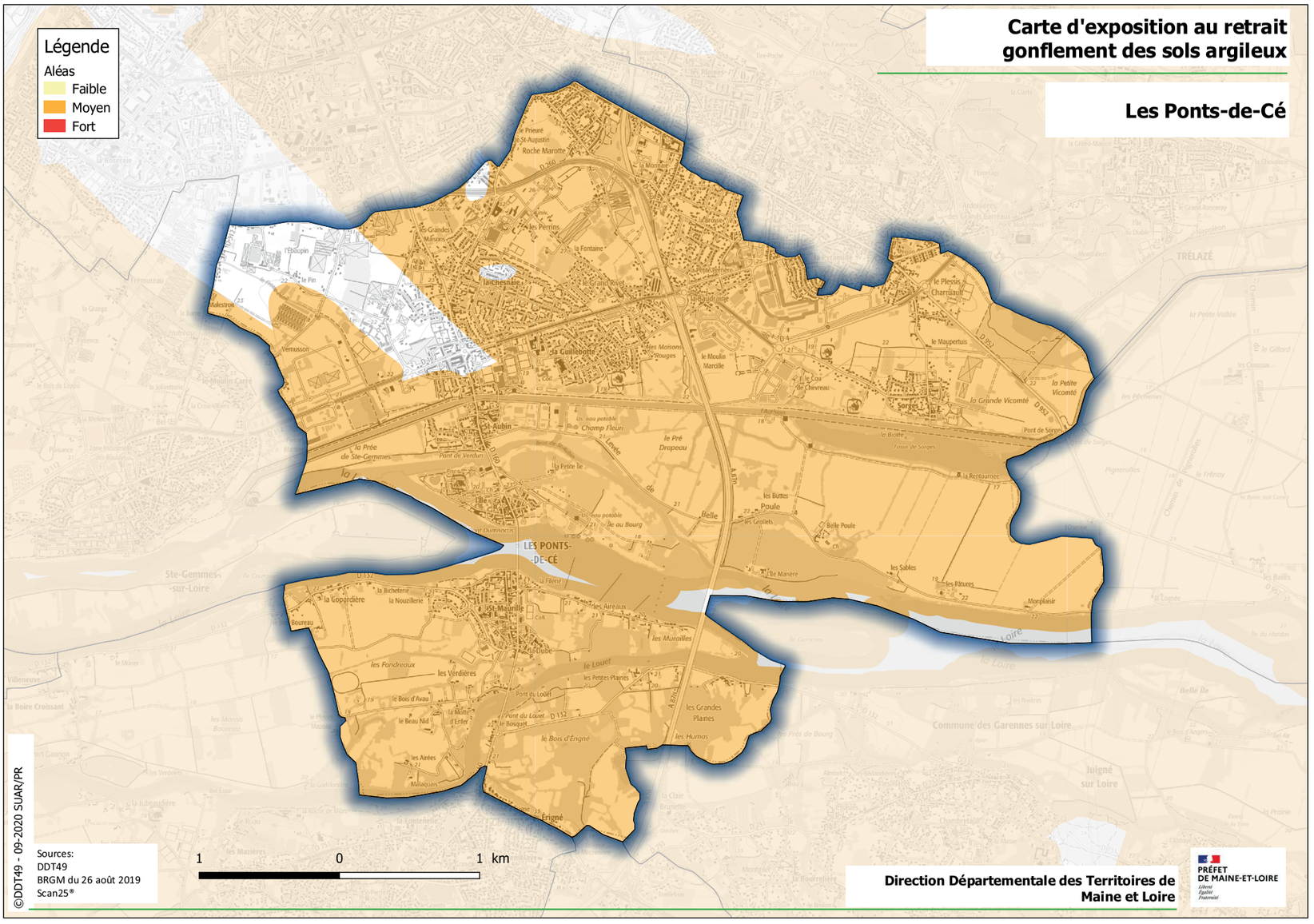


Carte d'exposition au retrait gonflement des sols argileux

Mûrs-Erigné

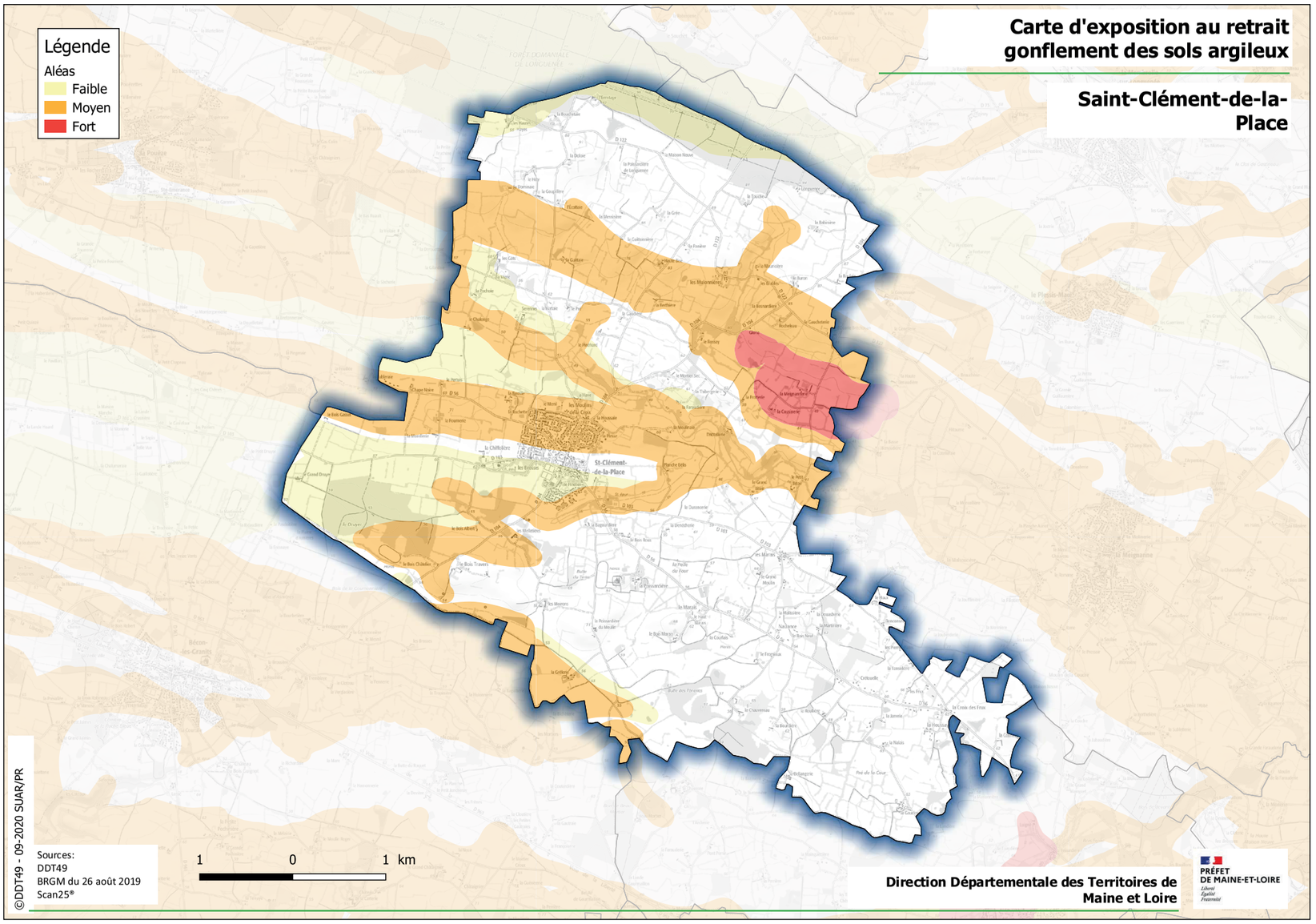



Légende
Aléas
Faible
Moyen
Fort
Carte d'exposition au retrait gonflement des sols argileux
Rives-du-Loir-en-Anjou
Soucelles
1 0 1 km
Sources:
DDT49
BRGM du 26 août 2019
Scan25®
©DDT49 - 09-2020 SUAR/PR
Direction Départementale des Territoires de Maine et Loire
PRÉFET DE MAINE-ET-LOIRE
Liberté
Égalité
Fraternité


Légende
Aléas
Faible
Moyen
Fort
Carte d'exposition au retrait gonflement des sols argileux
Les Ponts-de-Cé
LES PONTS-DE-CE
Ste-Gemmes-sur-Loire
Juigné sur Loire
Commune des Garennes sur Loire
1 0 1 km
Sources:
DDT49
BRGM du 26 août 2019
Scan25®
©DDT49 - 09-2020 SUAR/PR
Direction Départementale des Territoires de Maine et Loire
PRÉFET DE MAINE-ET-LOIRE
Liberté
Égalité
Fraternité

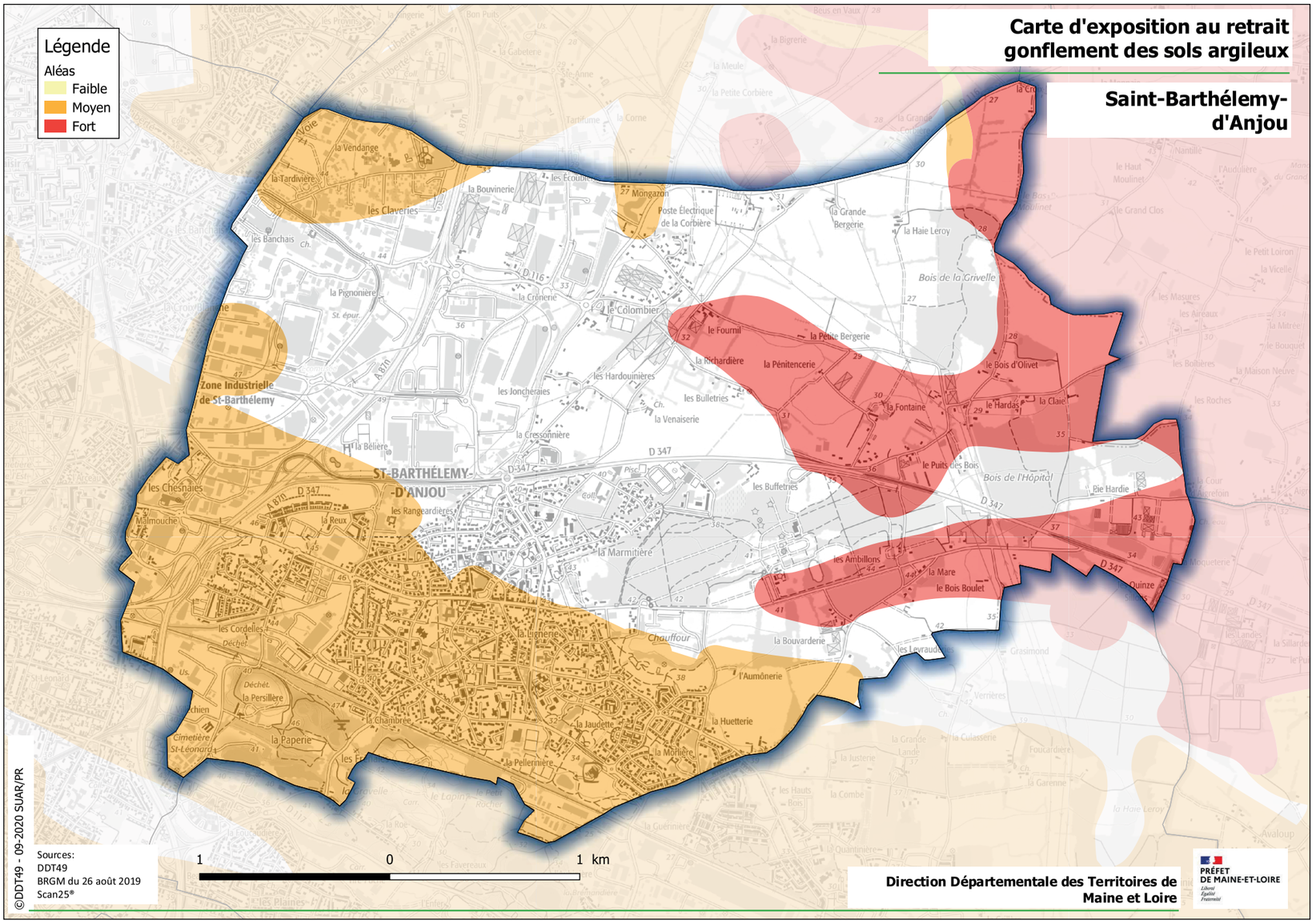
Carte d'exposition au retrait gonflement des sols argileux

Saint-Clément-de-la-Place



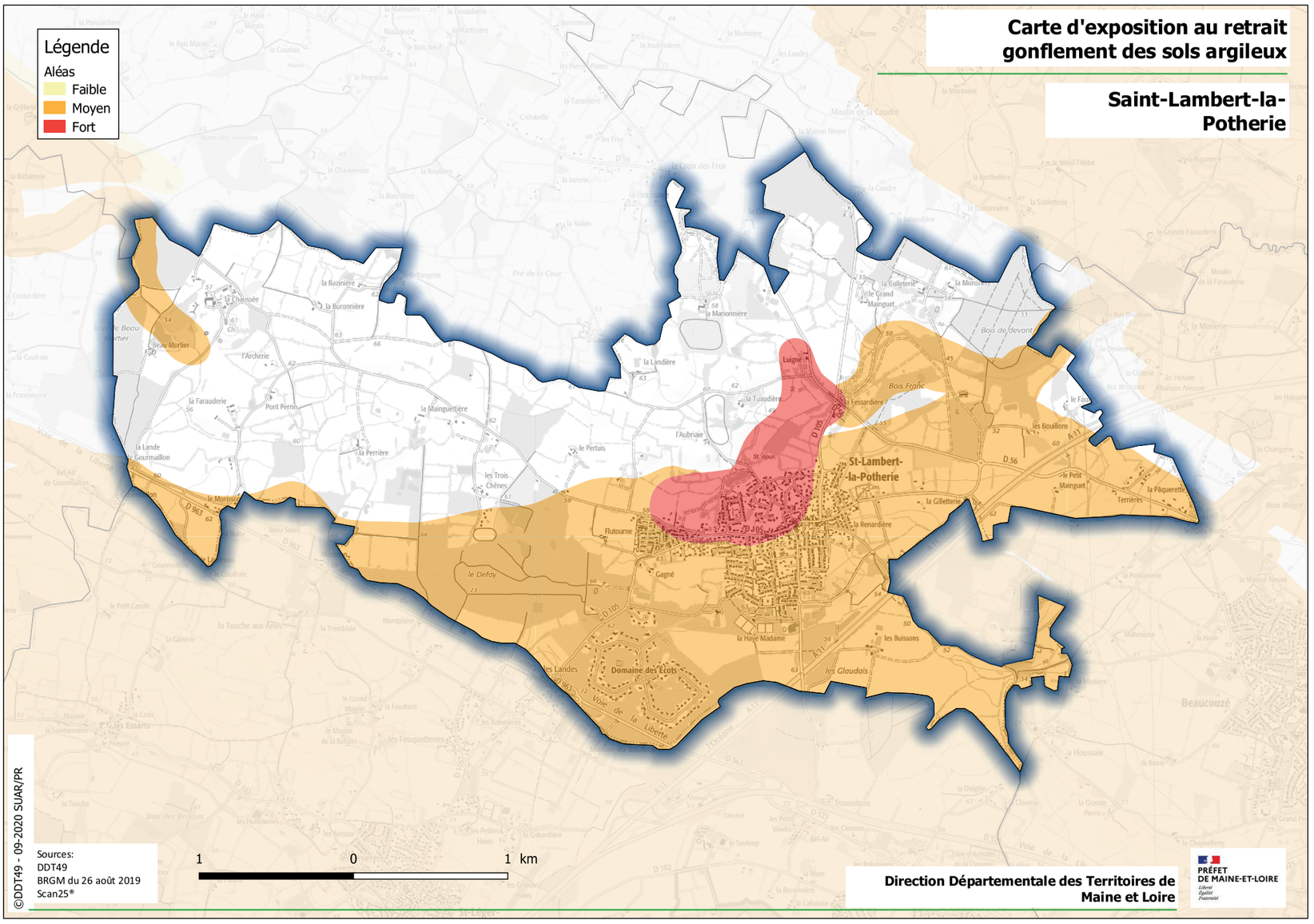
Carte d'exposition au retrait gonflement des sols argileux

Saint-Barthélemy-d'Anjou



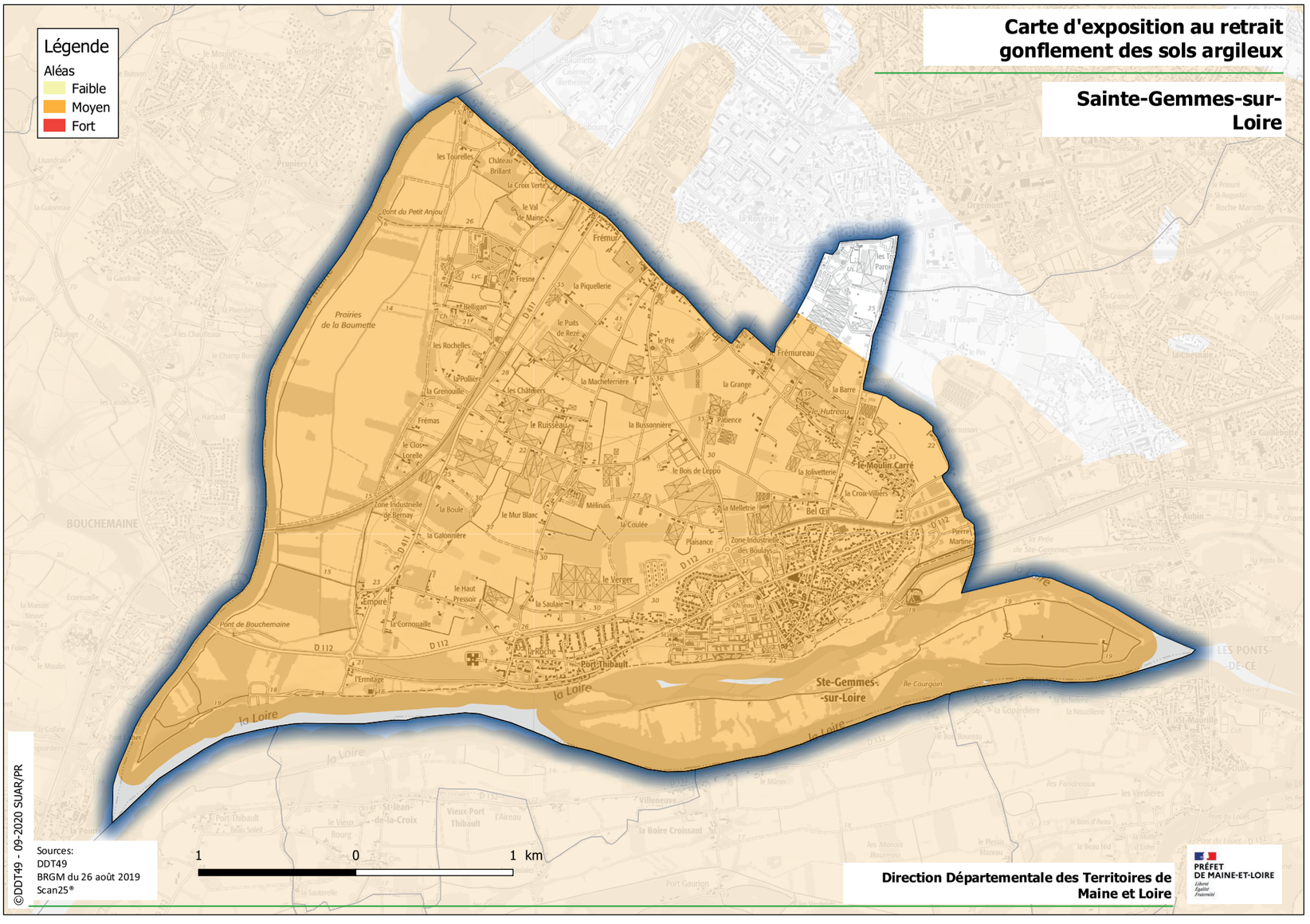
Carte d'exposition au retrait gonflement des sols argileux

Saint-Lambert-la-Potherie



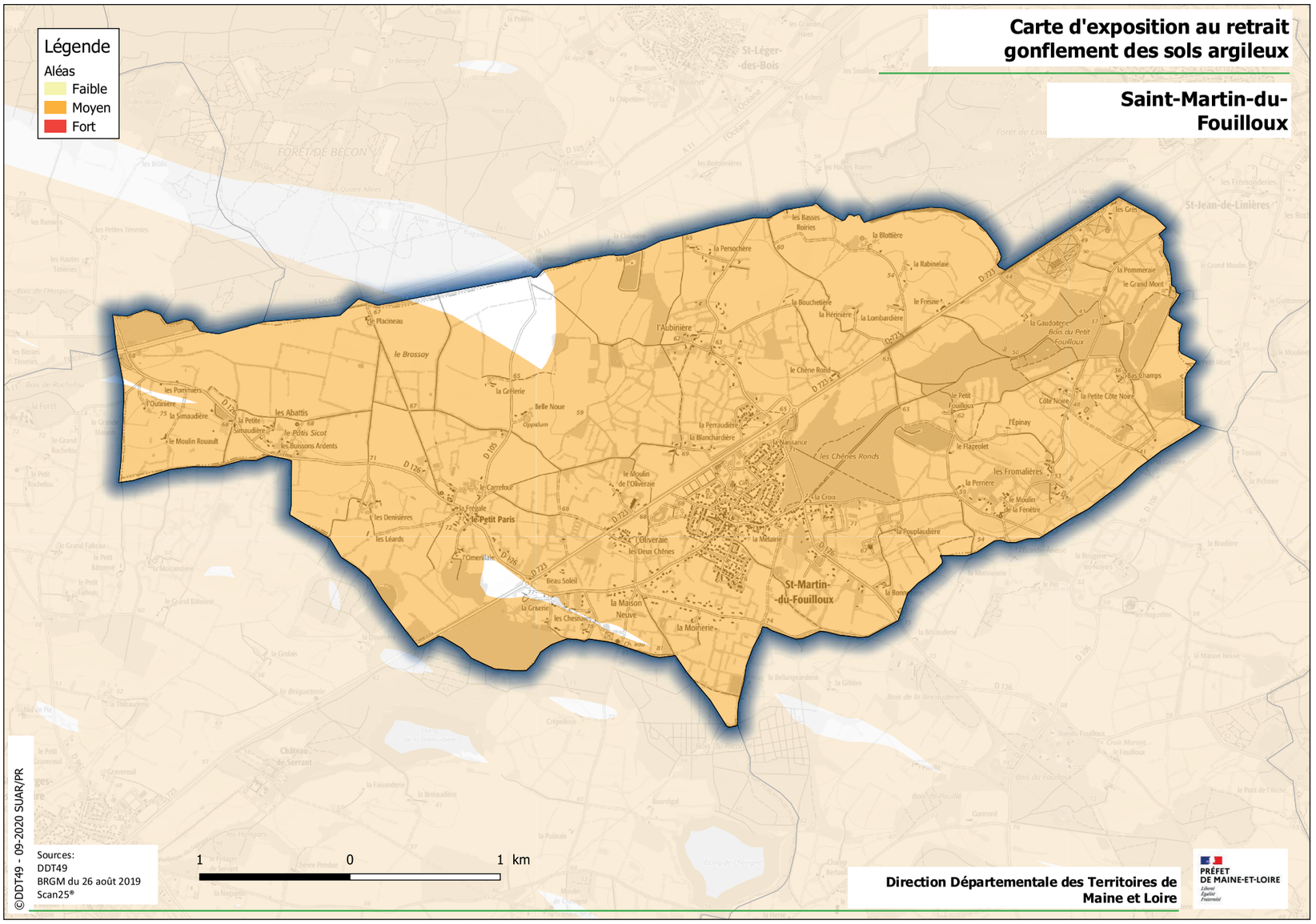
Carte d'exposition au retrait gonflement des sols argileux

Sainte-Gemmes-sur-Loire



Carte d'exposition au retrait gonflement des sols argileux

Saint-Martin-du-Fouilloux



©DDT49 - 09-2020 SUAR/PR

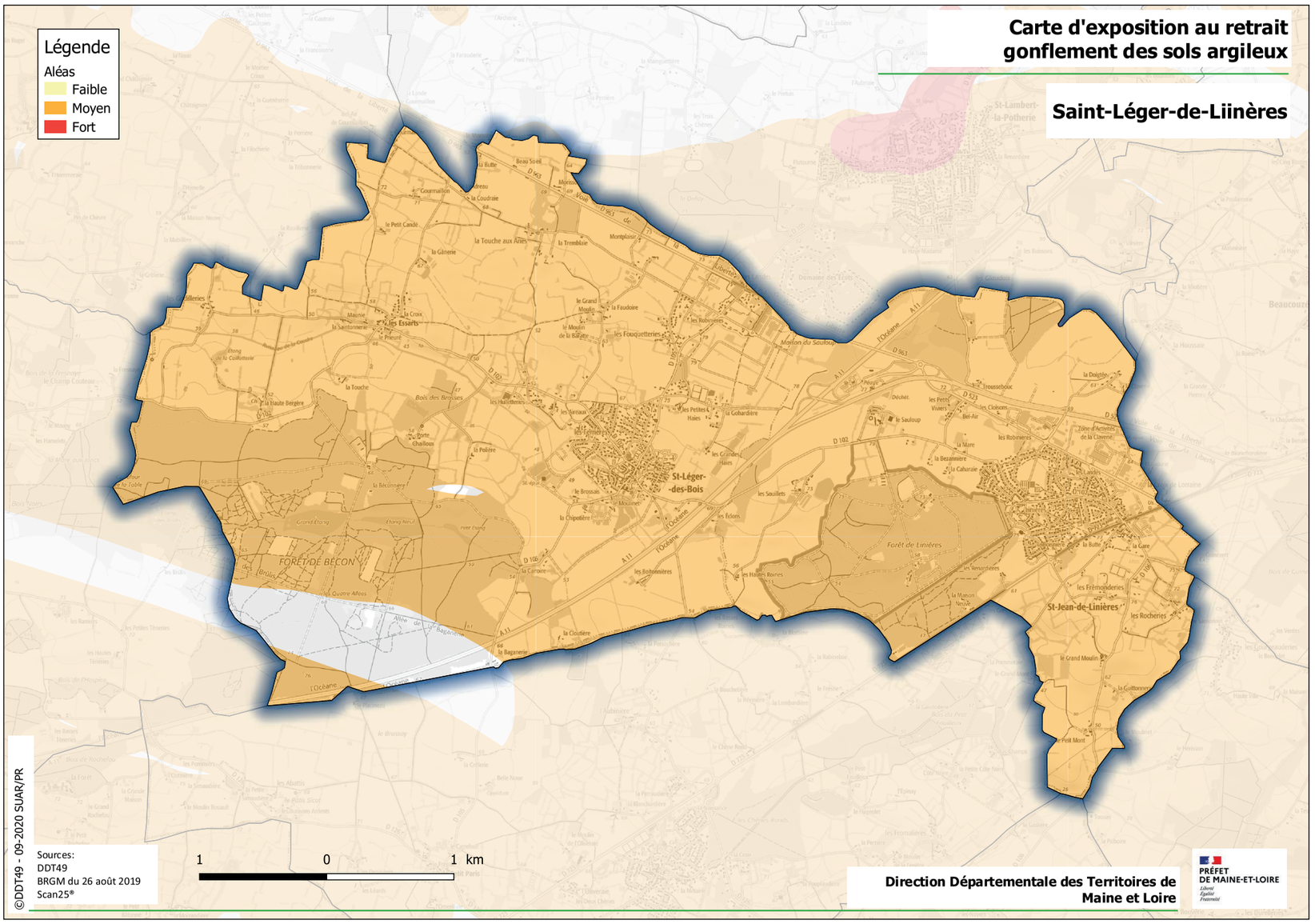
Sources:
DDT49
BRGM du 26 août 2019
Scan25®

Direction Départementale des Territoires de Maine et Loire

PRÉFET DE MAINE-ET-LOIRE
Liberté
Égalité
Fraternité

Carte d'exposition au retrait gonflement des sols argileux

Saint-Léger-de-Liinères



©DDT49 - 09-2020 SUAR/PR

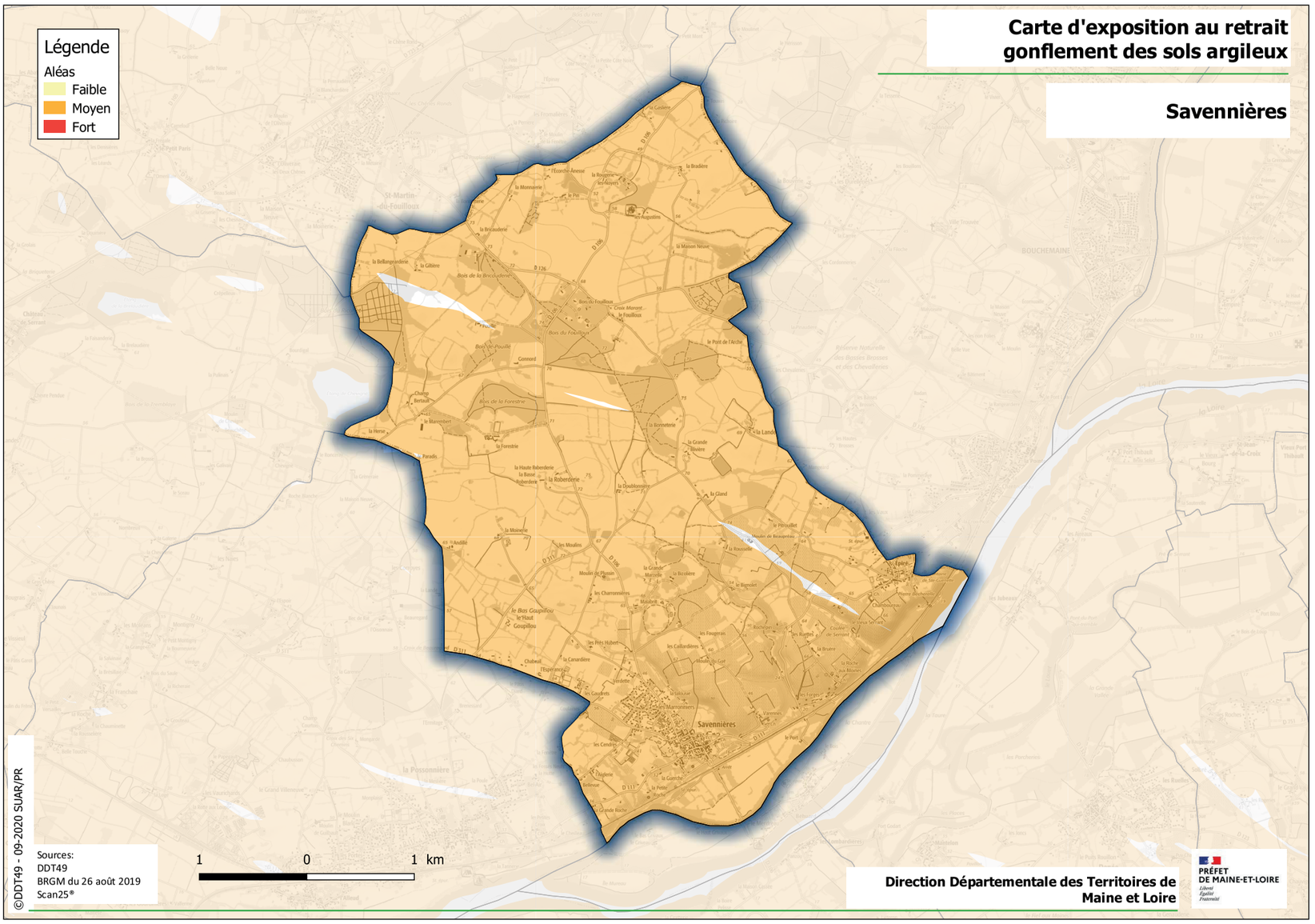
Sources:
DDT49
BRGM du 26 août 2019
Scan25®

Direction Départementale des Territoires de Maine et Loire

PRÉFET DE MAINE-ET-LOIRE
Liberté
Égalité
Fraternité

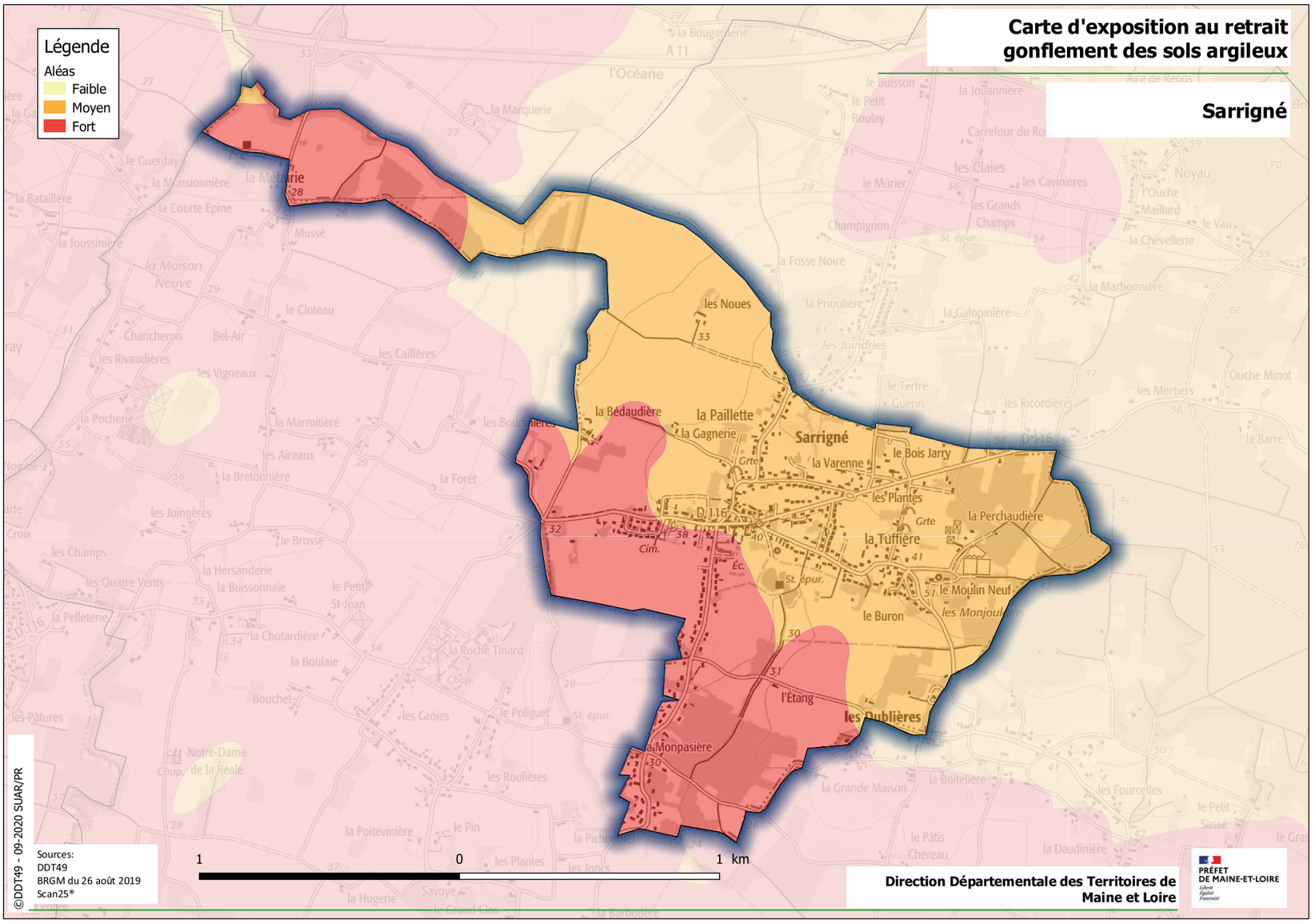
Carte d'exposition au retrait gonflement des sols argileux

Savennières



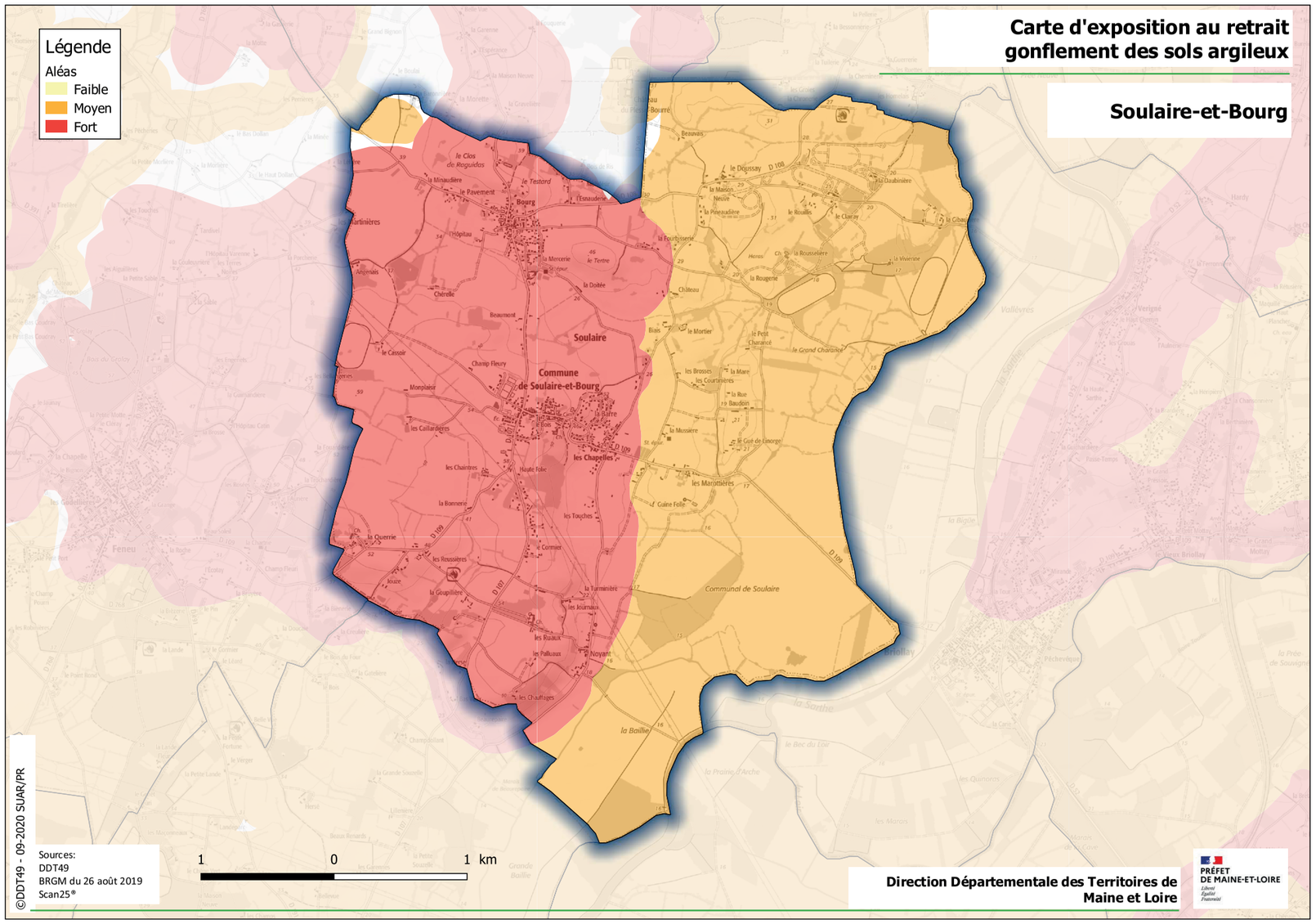
Carte d'exposition au retrait gonflement des sols argileux

Sarrigné



Carte d'exposition au retrait gonflement des sols argileux

Soulaire-et-Bourg



Sources:
DDT49
BRGM du 26 août 2019
Scan25®

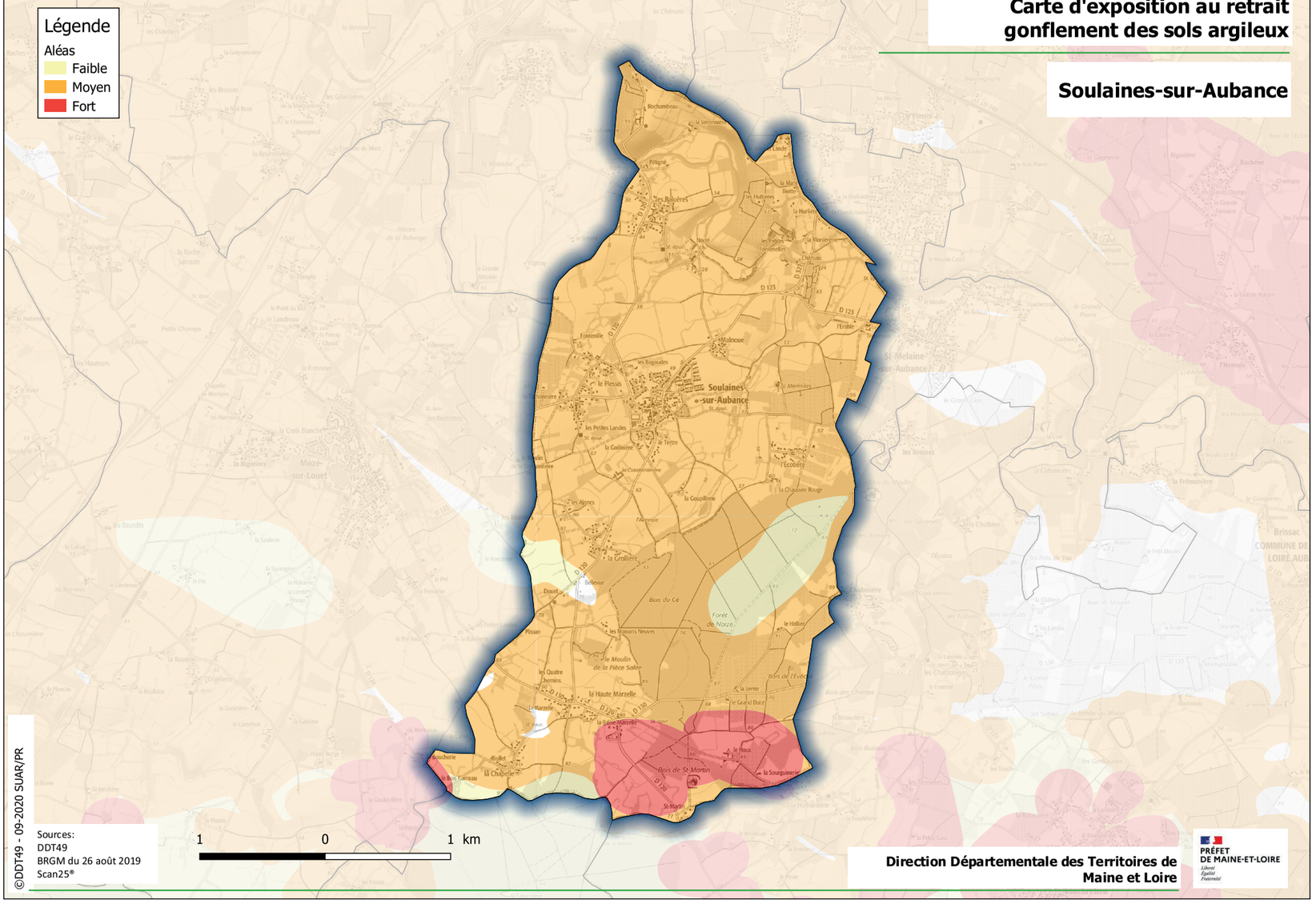
©DDT49 - 09-2020 SUAR/PR

Direction Départementale des Territoires de Maine et Loire

PRÉFET DE MAINE-ET-LOIRE
Liberté
Égalité
Fraternité

Carte d'exposition au retrait gonflement des sols argileux

Soulaines-sur-Aubance



Sources:
DDT49
BRGM du 26 août 2019
Scan25®

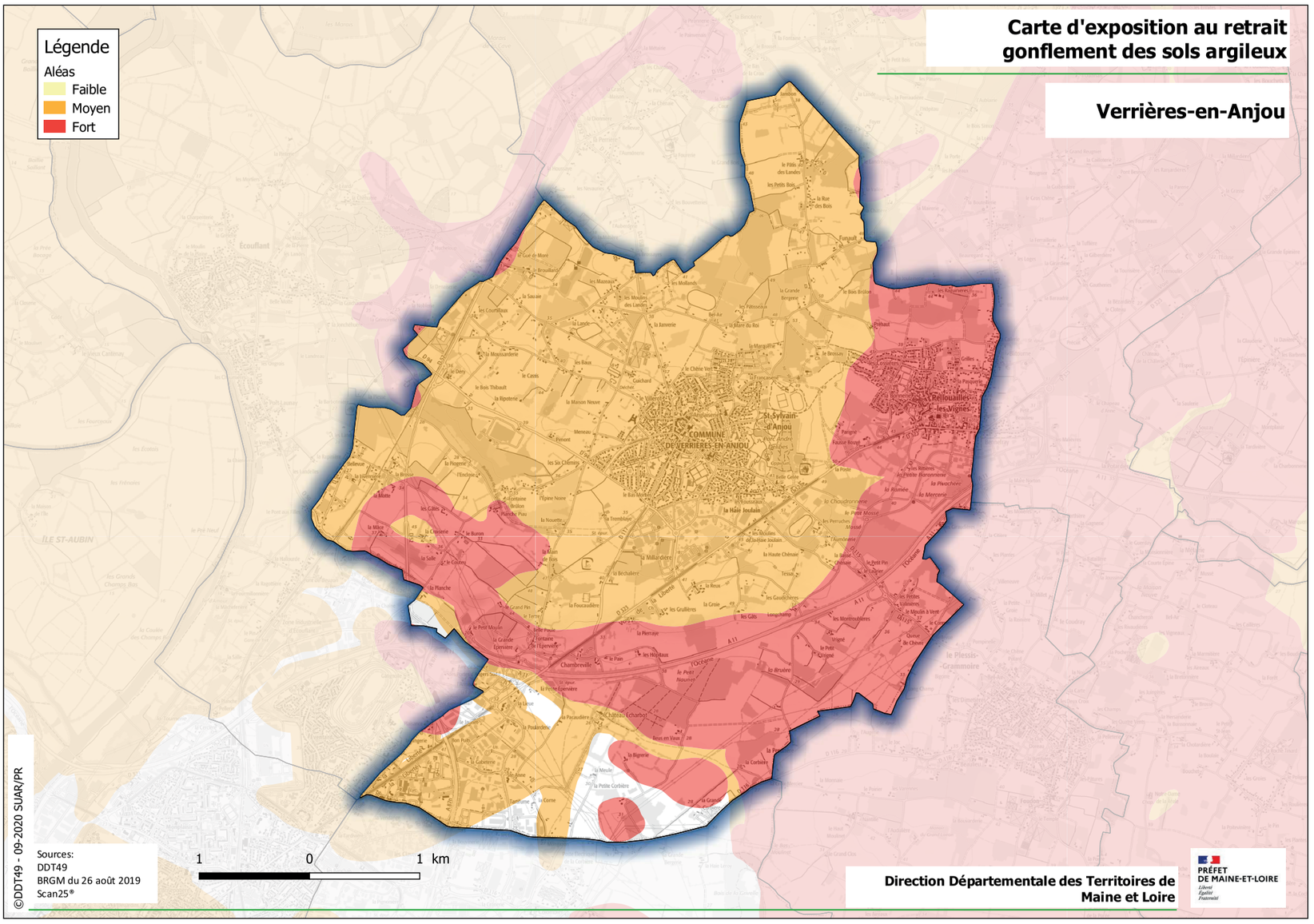
©DDT49 - 09-2020 SUAR/PR

Direction Départementale des Territoires de Maine et Loire

PRÉFET DE MAINE-ET-LOIRE
Liberté
Égalité
Fraternité

Carte d'exposition au retrait gonflement des sols argileux

Verrières-en-Anjou



Sources:
DDT49
BRGM du 26 août 2019
Scan25®

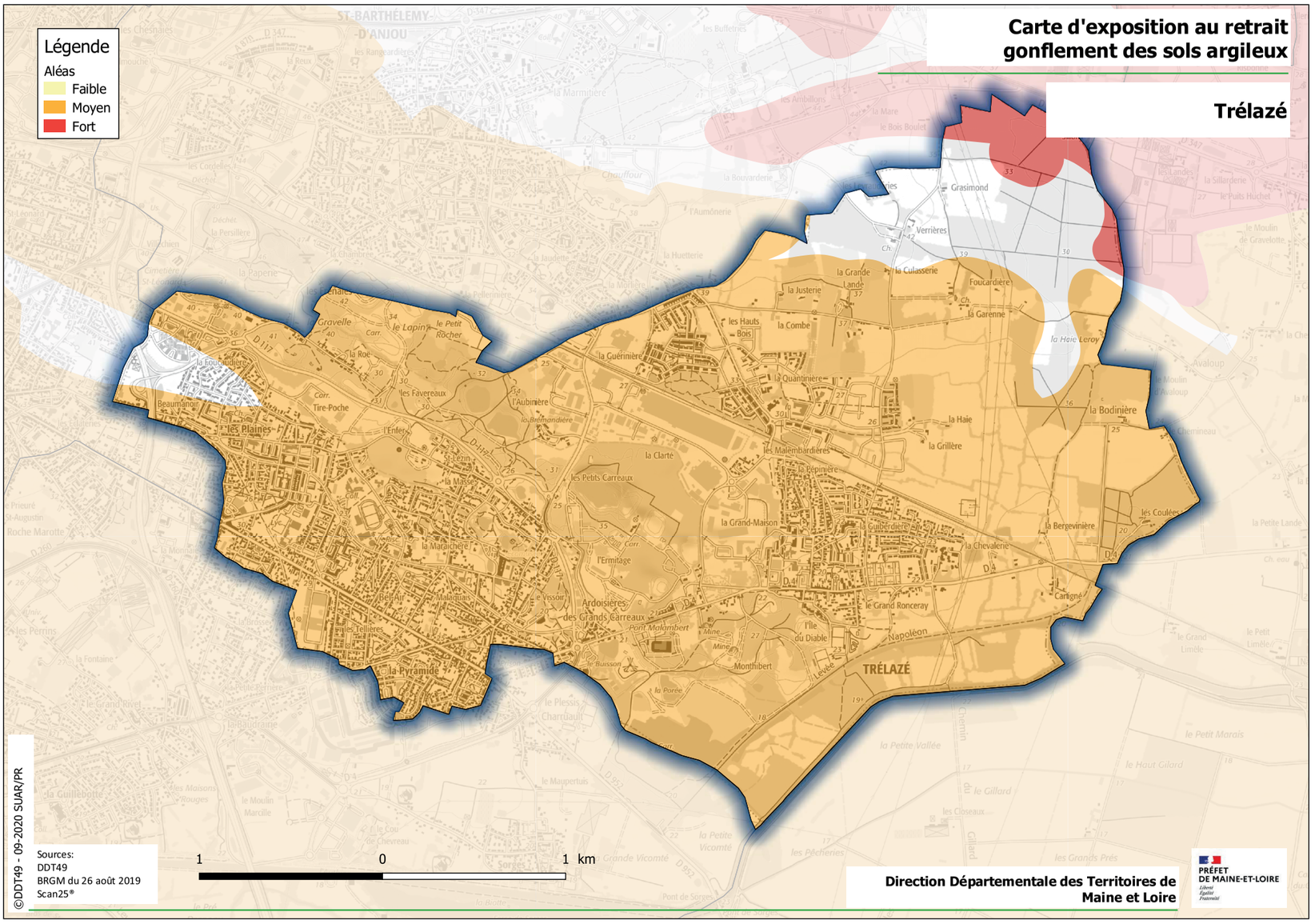
©DDT49 - 09-2020 SUAR/PR

Direction Départementale des Territoires de Maine et Loire

PRÉFET DE MAINE-ET-LOIRE
Liberté
Égalité
Fraternité

Carte d'exposition au retrait gonflement des sols argileux

Trélazé



Sources:
DDT49
BRGM du 26 août 2019
Scan25®

©DDT49 - 09-2020 SUAR/PR

Direction Départementale des Territoires de Maine et Loire

PRÉFET DE MAINE-ET-LOIRE
Liberté
Égalité
Fraternité

ATLAS DES CAVITES SOUTERRAINES

Dans le cadre de sa politique publique en matière de prévention des risques naturels, la Direction Départementale des Territoires (DDT 49) a missionné le CEREMA (Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement) pour réaliser un atlas des cavités souterraines sur l'ensemble du département de Maine et Loire.
Les données inscrites dans cet atlas résultent des informations connues (recensement des entrées de caves et des mouvements de terains connus), provenant des communes, du Conseil Départemental ou du Bureau des Recherches Géologiques et Minières (BRGM). L'étude se présente sous la forme de fiches communales.

Cette étude a conduit sur certaines communes, à la qualification d'aléas liés au risque d'effondrement de ces cavités.

Les communes concernées par un risque effondrement lié à la présence d'une mine (Pavillon d'Angers) ou de carrières (Ardoisières) font également l'objet d'une fiche communale.

Les informations suivantes contribuent ainsi au porté à connaissance des phénomènes liés à la présence de cavités, et plus largement au risque de mouvements de terrains, sur le territoire d'Angers Loire Métropole.

Angers

Contexte général



Figure 1 : Localisation de la commune dans la région nord de la Loire

Angers est située juste au nord de la *Loire* et au centre du département du Maine-et-Loire.

Le relief est particulièrement vallonné et dépend du réseau hydrographique. En effet l*a Mayenne, la Maine*, qui traverse la commune, et l'étang Saint-Nicolas occupent des talwegs aux parois plus ou moins abruptes. Le relief le plus prononcé se trouve au niveau de l'étang.

Les terrains sont principalement représentés par des schistes datant de l'Ordovicien (aux alentours de -450 millions d'années) (Source : BRGM).

Conformément à ce qui est précisé dans la méthodologie mise en place durant la phase 1 de recherches documentaires, il a été décidé de ne pas renvoyer de questionnaire à la commune d'Angers, l'inventaire des ouvrages des exploitations ardoisières des communes d'Angers et son pourtour, réalisé par le BRGM étant déjà très complet. Aucune réunion communale n'a donc été programmée.

L'aléa mouvements de terrain sur la commune

Description générale

Hormis les travaux de prospection et d'extraction liés à l'exploitation du schiste ardoisier et à la recherche de minerais de fer, on recense dix indices de présence de cavités souterraines sur le territoire de la commune d'Angers (Ind. 006 à 009 et 011 à 016, (Sources : Service Régional d'Archéologie, Fraysse – Les troglodytes en Anjou – Tome III, CG49 et BRGM).

Tous ces indices ne sont plus visibles sur le terrain, à part l'indice 006 (Source : BRGM, CG49), dont l'origine reste indéterminée. Les données d'archives du BRGM indiquent un effondrement de 2 m de profondeur pour 2,5 m de diamètre. Lors de notre visite de terrain, au droit d'une voie de communication située au lycée Henri Dunant, il nous a été signalé un affaissement d'environ 3 m de diamètre pour 0,3 m de profondeur. L'aléa y est jugé moyen et estimé (Photo 1, Figure 2).



Photo 1: Ind. 006, affaissement de chaussée



Figure 2: Localisation et zonage de l'indice 006

Les travaux ardoisiers souterrains de prospection et d'extraction sont localisés dans la veine sud des ardoisières de Trélazé au sud-est de la commune, au lieu-dit La Persillère. D'autres travaux de recherche et d'extraction ont également été engagés plus au nord (ardoisières du Doyenné, mines du Pavillon), puis à proximité du quartier Saint Serge et du parc Saint-Nicolas (Sources : CG49, BRGM, Illustration 1). Le zonage d'aléa, en cours de qualification, est réalisé par le BRGM.

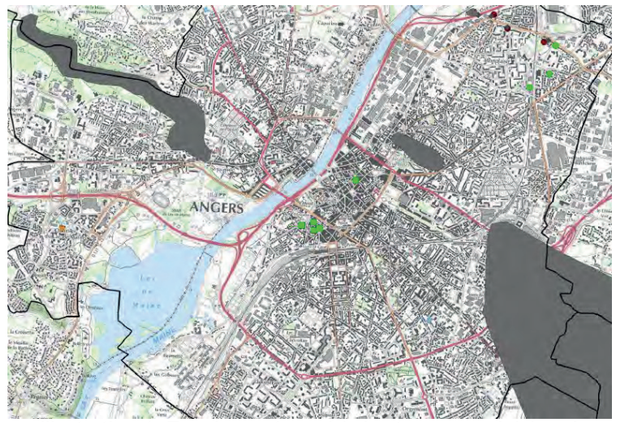


Illustration 1: Enveloppe (en gris) des travaux ardoisiers à Angers

Concernant les mines de fer, plusieurs puits de recherches sont recensés dans le périmètre de la concession de minerai de fer du Pavillon d'Angers (1910 – 1966). Ils sont localisés au nord du territoire de la commune aux lieux-dits Doyenné, l'Hôtellerie, Épiré, Port de l'Île, Les Zéphirs du Vallon, Ferme de l'Étang (Sources : CG49, DRIRE, BRGM, Service Régional d'Archéologie, Illustration 2). Géodéris a en charge le zonage et la qualification de l'aléa.

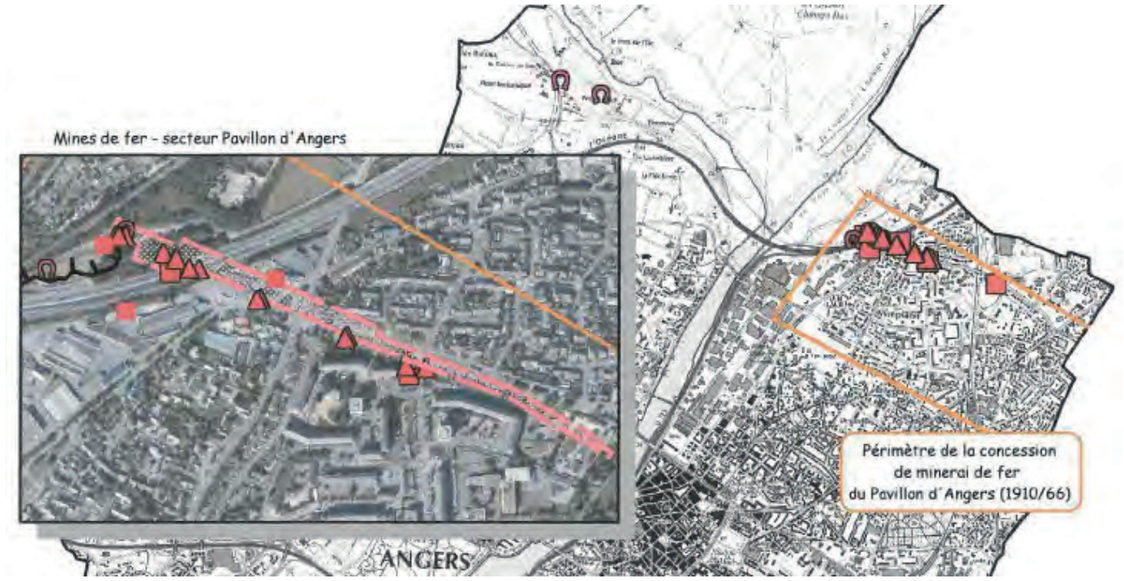


Illustration 2: Localisation des travaux de recherche de minerai de fer (Source : CG49)

Analyse de l'aléa dans les zones à enjeux

Hormis les travaux générés pour la recherche de minerai de fer et l'exploitation de l'ardoise, le zonage de l'aléa mouvements de terrain représente une surface minime du territoire de la commune.

Afin de préciser le risque mouvements de terrain, il a été défini, en concertation avec la DDT du Maine et Loire, des zones à enjeux à partir des POS et des PLU des communes. Ainsi les zones à enjeux regroupent les zones urbanisées et à urbaniser, les zones de hameaux et de loisirs.

La surface de ces zones à enjeux est de presque 2 775 ha. Seule une partie du zonage de l'aléa mouvement de terrain correspondant à un affaissement (Indice 006) appartient à ces zones à enjeux.

Géodéris n'ayant pas pour le moment caractérisé et cartographié l'aléa lié aux indices miniers et la cartographie de l'aléa cavités lié aux ardoisières, confiée au BRGM, n'étant pas encore disponible, seul un zonage de l'aléa mouvements de terrain hors cavités minières et ardoisières est établi pour la commune d'Angers dans le cadre du présent atlas. Le zonage de l'aléa lié aux travaux des ardoisières et aux puits miniers sera porté à la connaissance de la commune par la DDT49, dès que celle-ci en disposera.

Actions à entreprendre

Missions obligatoires

D'après l'article L563-6 du Code de l'environnement, il est de la compétence des communes d'établir, en tant que de besoin, une cartographie des cavités sur leur territoire, en utilisant pour ce faire les données en leur possession : « *Les communes ou leurs groupements compétents en matière de documents d'urbanisme élaborent, en tant que de besoin, des cartes délimitant les sites où sont situées des cavités souterraines et des marnières susceptibles de provoquer l'effondrement du sol* ».

La cartographie réalisée dans le cadre de cet atlas permet à la commune d'Angers de remplir sa première obligation.

Des données complémentaires sont susceptibles d'être transmises à la commune par la DDT 49 à l'issue des études en cours (zonage des aléas miniers et ardoisiers) ; dans ce cas, la cartographie devra être complétée. Elle devra être également complétée si de nouvelles données émanant d'autres sources sont portées à la connaissance de la commune.

En outre, et toujours selon ce même article, la commune doit informer le préfet ainsi que le président du conseil départemental de la découverte de toute nouvelle cavité, ou indice de présence d'une cavité (effondrement, témoignage…) : « *Toute personne qui a connaissance de l'existence d'une cavité souterraine ou d'une marnière dont l'effondrement est susceptible de porter atteinte aux personnes ou aux biens, ou d'un indice susceptible de révéler cette existence, en informe le maire, qui communique sans délai, au représentant de l'État dans le département et au président du conseil départemental, les éléments dont il dispose à ce sujet* ».

Il conviendra donc à la commune d'Angers de remplir cette obligation si de nouvelles informations relatives à des cavités souterraines sont portées à sa connaissance.

Dans le cadre de la gestion de l'urbanisme, la commune doit intégrer la cartographie des cavités dans ses documents d'urbanisme et délivrer les autorisations d'urbanisme en tenant compte de leur présence.

En application de l'article R123-11-b du Code de l'urbanisme, la commune d'Angers doit prendre en compte les risques dus aux cavités souterraines de toutes origines (minières et autres). Pour cela, elle doit faire apparaître dans ses documents d'urbanisme, les cartes d'indices et d'aléas de la présente étude, pour le porter à connaissance du public. Elle devra faire apparaître également les cartes des aléas miniers et ardoisiers lorsqu'elles lui auront été transmises. Lors de l'établissement ou de la révision de son plan local d'urbanisme, elle peut rendre non constructibles les secteurs sous-cavés les plus dangereux (aléas forts).

À l'occasion de l'instruction des permis de construire ou d'aménager, elle doit informer les pétitionnaires de l'existence de ces cavités souterraines et les inviter à prendre toutes dispositions pour réduire les risques aux personnes et aux biens. En application de l'article R111-2 du Code de l'urbanisme, elle peut aussi refuser toute nouvelle construction dans les secteurs qui ont été qualifiés en aléas forts.

Toute mise à jour de la connaissance (découverte de nouvelles cavités, zonages d'aléas) devra donner lieu à une actualisation dans la prise en compte du risque.

Si un danger, causé par la présence de cavités souterraines, menace la sécurité publique, la commune doit le signaler (panneaux de danger, d'interdiction…), après avoir le cas échéant surveillé son évolution. En cas d'événement grave lié à la présence d'une cavité souterraine (désordre de terrain menaçant la sécurité publique), le maire doit exercer ses pouvoirs de police (prise de mesures de prévention et de sauvegarde, mise en œuvre éventuelle de procédures de péril…). Si la commune est soumise à l'obligation de réaliser un Plan communal de sauvegarde (existence d'un PPRN prescrit ou approuvé), elle doit y intégrer le risque cavités souterraines.

La commune d'Angers devra mettre en œuvre ses obligations de signalisation, prévention et sauvegarde si un danger, lié aux indices et cavités répertoriés ou à de nouvelles cavités découvertes, menace la sécurité publique. Elle devra également intégrer le risque cavités souterraines dans son Plan communal de sauvegarde (existence d'un PPR inondation sur le territoire communal).

Actions recommandées

Afin de préciser le risque lié aux cavités souterraines et agir localement sur la prévention de ce risque, différentes actions peuvent être envisagées :

- Sensibiliser les habitants au risque lié à la présence des cavités souterraines par des actions de communication et d'information,
- Réaliser un recensement le plus exhaustif possible des cavités à partir d'une enquête orale approfondie, de recherches complémentaires dans les archives, de visites de terrain et de photo-interprétation,
- Acquérir une connaissance générale des cavités accessibles par le biais d'un diagnostic qui pourrait prendre la forme d'une fiche par cavité (cf annexe 7) et d'un dimensionnement sommaire de chaque cavité,
- Réaliser une reconnaissance complémentaire des indices de cavités (affaissements, témoignages ou archives non confirmés sur le terrain…) en mettant en œuvre des moyens d'investigation adaptés qui doivent être définis spécifiquement par un bureau d'études spécialisé,
- Préparer et s'organiser pour gérer au mieux un événement entraînant des dommages aux biens et aux personnes, en élaborant un Plan communal de sauvegarde.

C'est à la commune que revient la responsabilité de mettre en place des actions de communication, de réaliser ou faire réaliser un recensement des cavités et indices de cavités présents sur son territoire ou d'élaborer un Plan communal de sauvegarde.

En revanche, la reconnaissance et le diagnostic d'une cavité ou d'un indice de cavité relèvent de la responsabilité du ou des propriétaires de cette cavité ou du terrain sur lequel est situé l'indice.

Du fait que seulement 10 indices de présence de cavité souterraine sont recensés (dont un seul localisé avec précision) et du contexte géologique peu propice au creusement par l'homme de cavités souterraines (en dehors des travaux générés pour les ardoisières et la recherche de minerai de fer), aucune action particulière n'est préconisée sur la commune d'Angers, dans l'état actuel de la connaissance du risque.

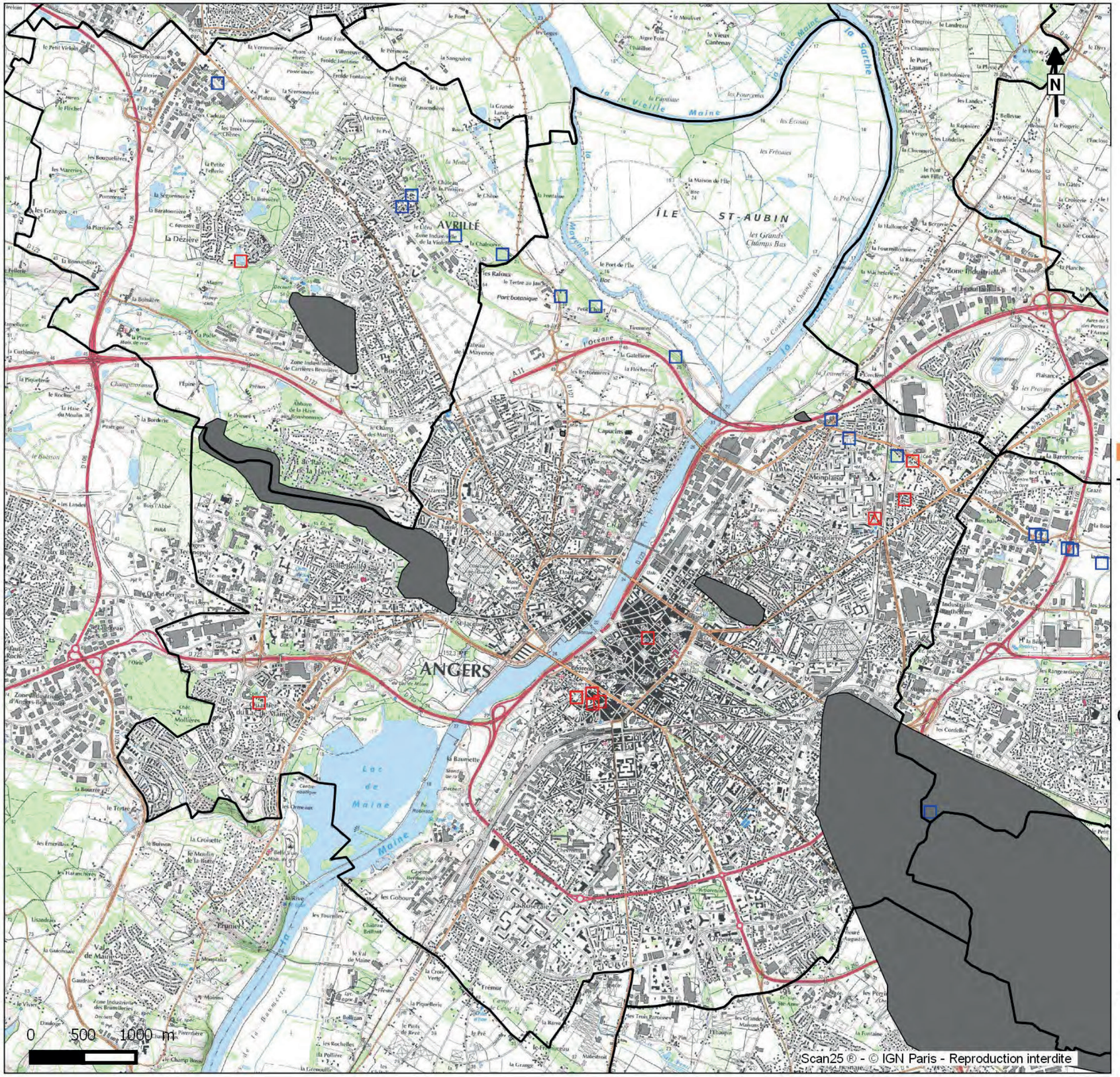
Une surveillance de l'évolution de l'affaissement (indice 006) identifié au lycée Henri Dunant est toutefois conseillée.

Pour les autres cavités (ardoisières et mines de fer), des recommandations, émanant de la DDT 49, sont susceptibles d'être transmises à la commune à l'issue des études en cours (dossier de fermeture des ardoisières et zonage des aléas).

Atlas des cavités souterraines
Nord du Maine-et-Loire
Carte des indices

Commune de ANGERS
Planche 1/1





Légende

Type de l'indice :

- Indice recensé en archives, visible sur le terrain
- Indice recensé en archives, non visible sur le terrain ou non accessible
- Indice mentionné lors de l'enquête orale, visible sur le terrain
- Indice mentionné lors de l'enquête orale, non visible sur le terrain ou non accessible
- Indice de terrain (entrée de cave, effondrement, affaissement, dépression topographique, ...)

Origine de l'indice :

- Cavité anthropique : carrière souterraine, troglodyte, cave
- Cavité anthropique : mine
- Indice d'origine karstique (point d'infiltration des eaux, effondrement d'origine naturelle, ...)
- Indice d'origine indéterminée

PPR anciennes mines de fer du bassin de Segré :

- Zone couverte par le PPR Minier

Inventaire des exploitations ardoisières (BRGM) :

- Zone couverte par l'inventaire

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

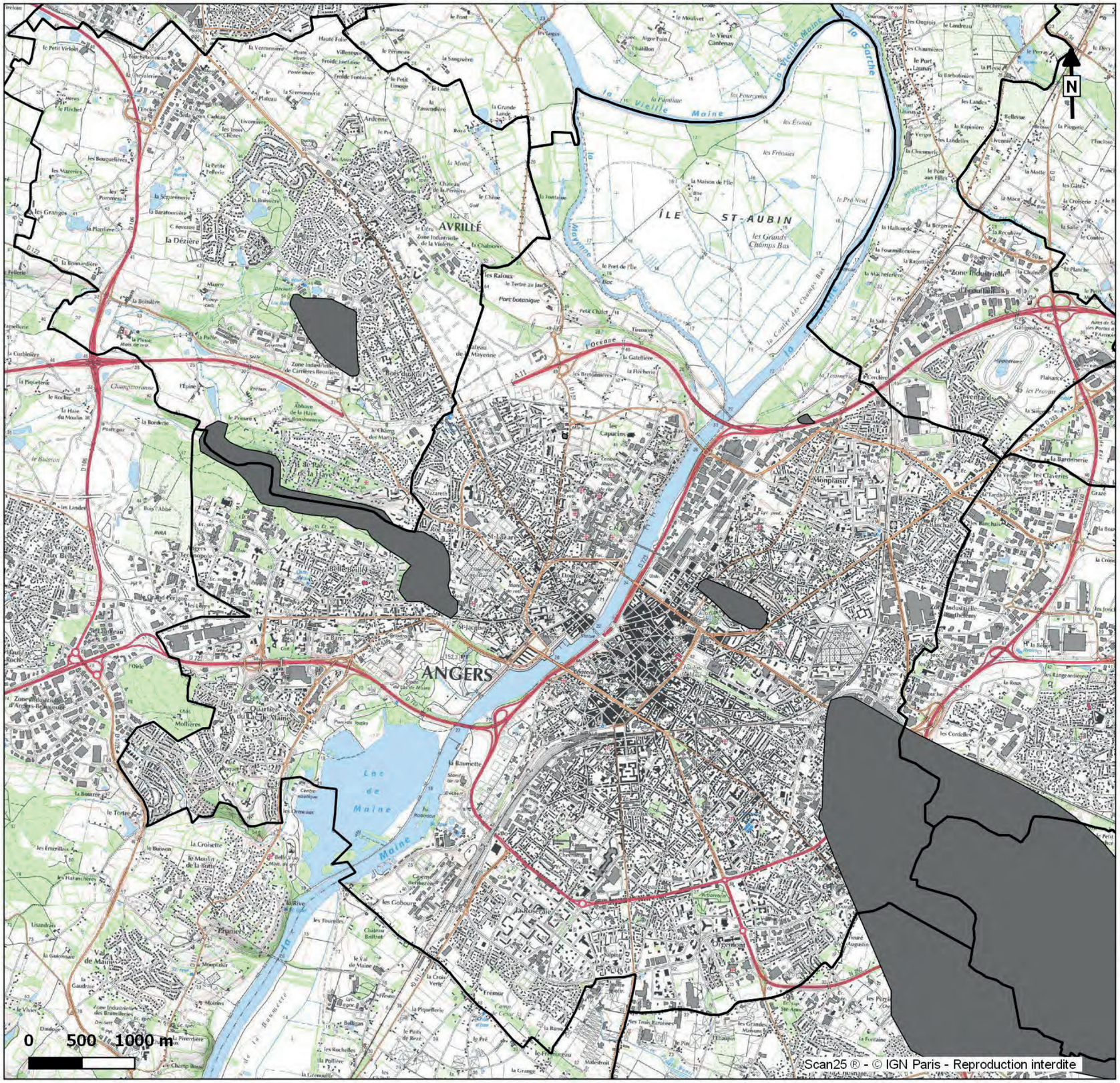
Cerema

Département Laboratoire et CECP d'Angers - Décembre 2015

Atlas des cavités souterraines
Nord du Maine-et-Loire
Carte des aléas

Commune de ANGERS
Planche 1/1





Légende

Aléa faible

- Connu (Cavités d'extension connue)
- Estimé (Cavités dispersées ou cavités d'extension estimée)

Aléa moyen

- Connu (Cavités d'extension connue)
- Estimé (Cavités dispersées ou cavités d'extension estimée)

Aléa fort

- Connu (Cavités d'extension connue)
- Estimé (Cavités dispersées ou cavités d'extension estimée)

PPR anciennes mines de fer du bassin de Segré :

- Zone couverte par le PPR Minier

Inventaire des exploitations ardoisières (BRGM) :

- Zone couverte par l'inventaire

Sillon houillier du Layon (INERIS-GEODERIS) :

- Zonage de l'aléa minier (Couleur selon niveau d'aléa)

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

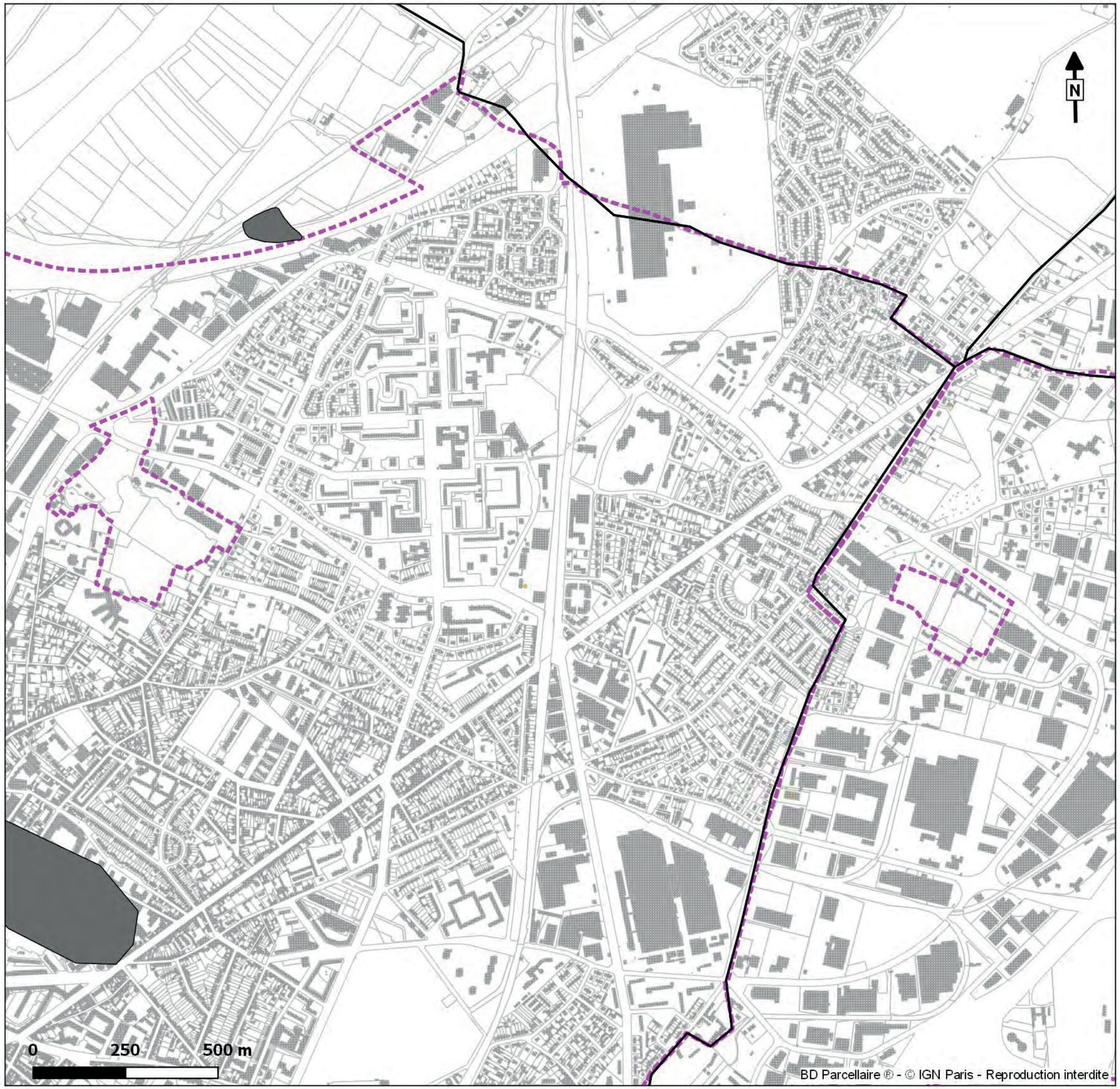
Cerema

Département Laboratoire et CECP d'Angers - Décembre 2015

Atlas des cavités souterraines
Nord du Maine-et-Loire
Carte des enjeux et des aléas

Commune de ANGERS
Planche 1/1





Légende

Zone à enjeux

Zonage de l'aléa mouvements de terrain :

Aléa faible

Connu (Cavités d'extension connue)

Estimé (Cavités dispersées ou cavités d'extension estimée)

Aléa moyen

Connu (Cavités d'extension connue)

Estimé (Cavités dispersées ou cavités d'extension estimée)

Aléa fort

Connu (Cavités d'extension connue)

Estimé (Cavités dispersées ou cavités d'extension estimée)

PPR anciennes mines de fer du bassin de Segré :

Zone couverte par le PPR Minier

Inventaire des exploitations ardoisières (BRGM) :

Zone couverte par l'inventaire

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Cerema

Département Laboratoire et CECP d'Angers - Décembre 2015

Briollay

Contexte général



Figure 1 : Localisation de la commune dans la région nord de la Loire

Briollay se situe au nord de la *Loire* et au nord du département du Maine-et-Loire.

Le relief est très dépendant du réseau hydrographique. Celui-ci forme des talwegs aux parois plus ou moins abruptes. Le relief est particulièrement marqué au niveau de *la Sarthe* et du *Loir.* Ce dernier correspond également à la limite administrative sud de la commune. Entre les deux, les pentes sont plutôt abruptes alors que sur la rive droite de l*a Sarthe* et au sud de la commune, le terrain est quasiment plat.

Un affleurement de tuffeau est présent à l'est de la commune et contient une cavité. Néanmoins, c'est au nord, dans le bourg et à l'est près du *Loir* que les cavités sont les plus nombreuses et ont été exploitées dans des terrains constitués de marnes à huîtres (Sources : CG49, BRGM).

Visites du 27 mai et du 7 octobre 2014

La réunion s'est tenue avec Mme Corinne Mesnage, responsable du service urbanisme.

La commune n'a pas connu d'événements particuliers concernant les cavités souterraines, mais elle est sujette à la problématique du retrait-gonflement des argiles.

Les cavités souterraines ne sont pas prises en compte dans la gestion de l'urbanisme au niveau communal.

La commune ne réalise pas d'action de prévention vis-à-vis des cavités souterraines.

À la suite de cet entretien, une visite de terrain a été effectuée par le Département Laboratoire et CECP d'Angers.

Après le témoignage de M. Claude Bigot, habitant de la commune de Tiercé, une seconde visite de terrain a permis d'identifier deux nouveaux indices sur le territoire de la commune (Ind. 006 et 007).

L'aléa mouvements de terrain sur la commune

Description générale

Au total, sept indices de cavités souterraines ont été recensés dans la commune de Briollay.

En parcourant la commune du nord au sud, un premier indice est présent au niveau du lieu-dit la Ferronnière (Ind. 006). Il s'agirait d'une cave maçonnée. Son entrée étant obstruée par des colluvions, elle n'a pas pu être visitée. Aucun aléa mouvements de terrain ne lui a donc été associé (Figure 2).



Figure 2 : Localisation de l'indice à la Ferronnière

Plus à l'est, une dépression est visible (Ind. 005) dans un champ au sud des Fondereaux (sources : Fraysse, DLRCA). La zone est sécurisée par un grillage (Photo 1) et inaccessible. Son pourtour a été classé en aléa moyen estimé (Figure 3).

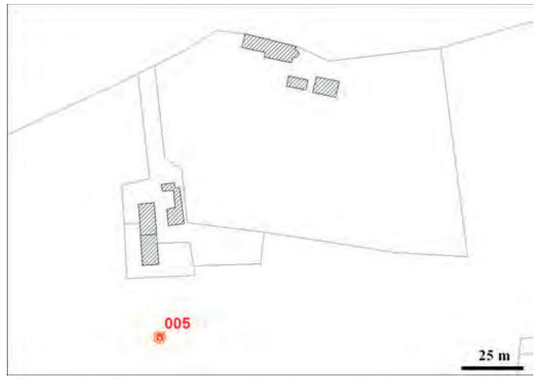


Figure 3 : Zonage et localisation de l'indice au sud des Fonderaux



Photo 1 : Dépression au milieu d'un champ (Ind. 005)

De même, une cavité est visible au bord de la route (Ind. 004), au lieu-dit le Haut Chemin (sources : CG49, BRGM, DLRCA). Elle est voûtée et son recouvrement est d'environ trois mètres (Photo 2). De nombreuses racines sont visibles, signalant un recouvrement faible, un aléa moyen connu lui a été attribué (Figure 4).



Figure 4 : Zonage et localisation de l'indice au niveau du Haut Chemin



Photo 2 : Intérieur de la cave du Haut Chemin (Ind.004)

Deux indices de cavités souterraines sont présents à la Berthinière. Un premier indice (Ind. 001) correspond à une zone qui portait le nom des Tuffières sur le cadastre napoléonien et qui pourrait laisser penser qu'il existait autrefois une exploitation de Tuffeau (source : CG49). La commune n'a pas connaissance de cet indice qui n'est pas visible sur le terrain, aucun zonage d'aléa ne lui a donc été associé. Le deuxième indice (Ind. 007) correspond probablement à une entrée de souterrains (source : DLRCA). Deux départs de galeries obstrués par des éboulis sont visibles (Photo 4). L'un se dirige en direction de l'indice 001. Une petite salle voûtée est toutefois accessible mais en mauvais état (Photo 3). L'extension globale de cette cavité restant inconnue, une zone d'aléa moyen et estimé a été tracée à son aplomb (Figure 6).

Un indice est situé à la Tour (Ind. 002). Il est issu d'une enquête orale réalisée vers 1979 (source : CG49). La commune aurait connaissance d'un souterrain qui rejoindrait la tour du palais de justice. Cette cavité n'a pas été retrouvée sur le terrain. Cet indice a été conservé sans toutefois lui associer de zonage d'aléa mouvements de terrain (Figure 5).

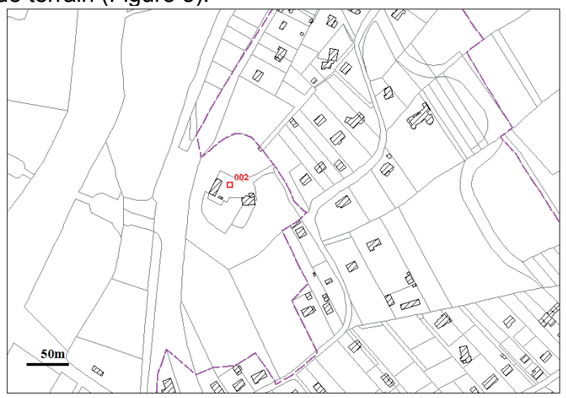


Figure 5 : Localisation de l'indice à La Tour

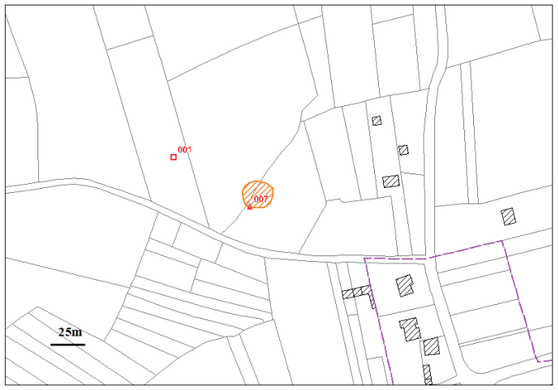


Figure 6 : Zonage et localisation des indices à la Berthinière



Photo 3: Petite salle voûtée (Ind. 007)



Photo 4: Départ de galerie obstrué (Ind. 007)

Enfin, au Grand Mottay, un groupe de trois entrées de caves (Ind. 003) est présent (sources : CG49, BRGM, DLRCA). Deux cavités sont fermées mais la dernière, qui a pu être visitée, est très fracturée, de nombreux étais ont été mis en place afin de soutenir son toit (Photo 5). Un zonage d'aléa élevé estimé a donc été généralisé à l'ensemble de ces cavités (Figure 7).

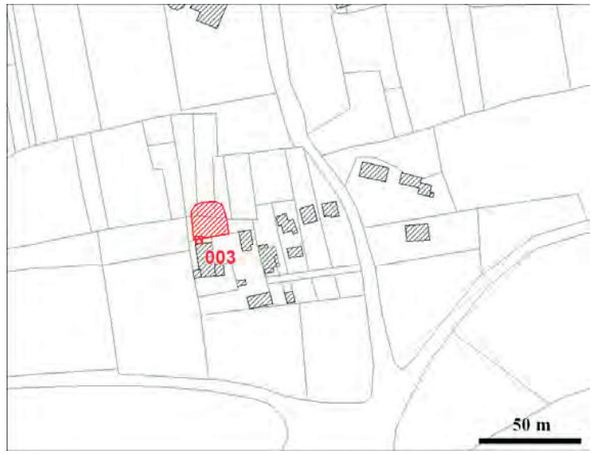


Figure 7 : Zonage et localisation des indices au niveau du Grand Mottay (Ind.003)



Photo 5 : Étais à l'entrée de l'une des caves (Ind. 003)

Analyse de l'aléa dans les zones à enjeux

Le zonage global de l'aléa mouvements de terrain couvre une surface inférieure à 1 ha, ce qui est minime par rapport à l'ensemble du territoire communal.

Afin de préciser le risque mouvements de terrain, il a été défini, en concertation avec la DDT du Maine et Loire, des zones à enjeux à partir des POS et des PLU des communes. Ainsi les zones à enjeux regroupent les zones urbanisées et à urbaniser, les zones de hameaux et de loisirs.

Aucun zonage n'est présent dans les zones à enjeux de Briollay.

Actions à entreprendre

Missions obligatoires

D'après l'article L563-6 du Code de l'environnement, il est de la compétence des communes d'établir, en tant que de besoin, une cartographie des cavités sur leur territoire, en utilisant pour ce faire les données en leur possession : « *Les communes ou leurs groupements compétents en matière de documents d'urbanisme élaborent, en tant que de besoin, des cartes délimitant les sites où sont situées des cavités souterraines et des marnières susceptibles de provoquer l'effondrement du sol* ».

La cartographie réalisée dans le cadre de cet atlas permet à la commune de Briollay de remplir sa première obligation.

Si de nouvelles données sont portées à la connaissance de la commune, la cartographie devra être complétée.

En outre, et toujours selon ce même article, la commune doit informer le préfet ainsi que le président du conseil départemental de la découverte de toute nouvelle cavité, ou indice de présence d'une cavité (effondrement, témoignage…) : « *Toute personne qui a connaissance de l'existence d'une cavité souterraine ou d'une marnière dont l'effondrement est susceptible de porter atteinte aux personnes ou aux biens, ou d'un indice susceptible de révéler cette existence, en informe le maire, qui communique sans délai, au représentant de l'État dans le département et au président du conseil départemental, les éléments dont il dispose à ce sujet* ».

Il conviendra donc à la commune de Briollay de remplir cette obligation si de nouvelles informations relatives à des cavités souterraines sont portées à sa connaissance.

Dans le cadre de la gestion de l'urbanisme, la commune doit intégrer la cartographie des cavités dans ses documents d'urbanisme et délivrer les autorisations d'urbanisme en tenant compte de leur présence.

En application de l'article R123-11-b du Code de l'urbanisme, la commune de Briollay doit prendre en compte les risques dus aux cavités souterraines de toutes origines. Pour cela, elle doit faire apparaître dans ses documents d'urbanisme, les cartes d'indices et d'aléas de la présente étude, pour le porter à connaissance du public. Lors de l'établissement ou de la révision de son plan local d'urbanisme, elle peut rendre non constructibles les secteurs sous-cavés les plus dangereux (aléas forts).

À l'occasion de l'instruction des permis de construire ou d'aménager, elle doit informer les pétitionnaires de l'existence de ces cavités souterraines et les inviter à prendre toutes dispositions pour réduire les risques aux personnes et aux biens. En application de l'article R111-2 du Code de l'urbanisme, elle peut aussi refuser toute nouvelle construction dans les secteurs qui ont été qualifiés en aléas forts.

Toute mise à jour de la connaissance (découverte de nouvelles cavités, zonages d'aléas) devra donner lieu à une actualisation dans la prise en compte du risque.

Si un danger, causé par la présence de cavités souterraines, menace la sécurité publique, la commune doit le signaler (panneaux de danger, d'interdiction…), après avoir le cas échéant surveillé son évolution. En cas d'événement grave lié à la présence d'une cavité souterraine (désordre de terrain menaçant la sécurité

publique), le maire doit exercer ses pouvoirs de police (prise de mesures de prévention et de sauvegarde, mise en œuvre éventuelle de procédures de péril…). souterraine (désordre de terrain menaçant la sécurité publique), le maire doit exercer ses pouvoirs de police. Si la commune est soumise à l'obligation de réaliser un Plan communal de sauvegarde (existence d'un PPRN prescrit ou approuvé), elle doit y intégrer le risque cavités souterraines.

La commune de Briollay devra mettre en œuvre ses obligations de signalisation, prévention et sauvegarde si un danger, lié aux indices et cavités répertoriés ou à de nouvelles cavités découvertes, menace la sécurité publique. Elle devra également intégrer le risque cavités souterraines dans son Plan communal de sauvegarde (existence d'un PPR inondation sur le territoire communal).

Actions recommandées

Afin de préciser le risque lié aux cavités souterraines et agir localement sur la prévention de ce risque, différentes actions peuvent être envisagées :

- Sensibiliser les habitants au risque lié à la présence des cavités souterraines par des actions de communication et d'information,
- Réaliser un recensement le plus exhaustif possible des cavités à partir d'une enquête orale approfondie, de recherches complémentaires dans les archives, de visites de terrain et de photo-interprétation,
- Acquérir une connaissance générale des cavités accessibles par le biais d'un diagnostic qui pourrait prendre la forme d'une fiche par cavité (cf annexe 7) et d'un dimensionnement sommaire de chaque cavité,
- Réaliser une reconnaissance complémentaire des indices de cavités (affaissements, témoignages ou archives non confirmés sur le terrain…) en mettant en œuvre des moyens d'investigation adaptés qui doivent être définis spécifiquement par un bureau d'études spécialisé,
- Préparer et s'organiser pour gérer au mieux un événement entraînant des dommages aux biens et aux personnes, en élaborant un Plan communal de sauvegarde.

C'est à la commune que revient la responsabilité de mettre en place des actions de communication, de réaliser ou faire réaliser un recensement des cavités et indices de cavités présents sur son territoire ou d'élaborer un Plan communal de sauvegarde.

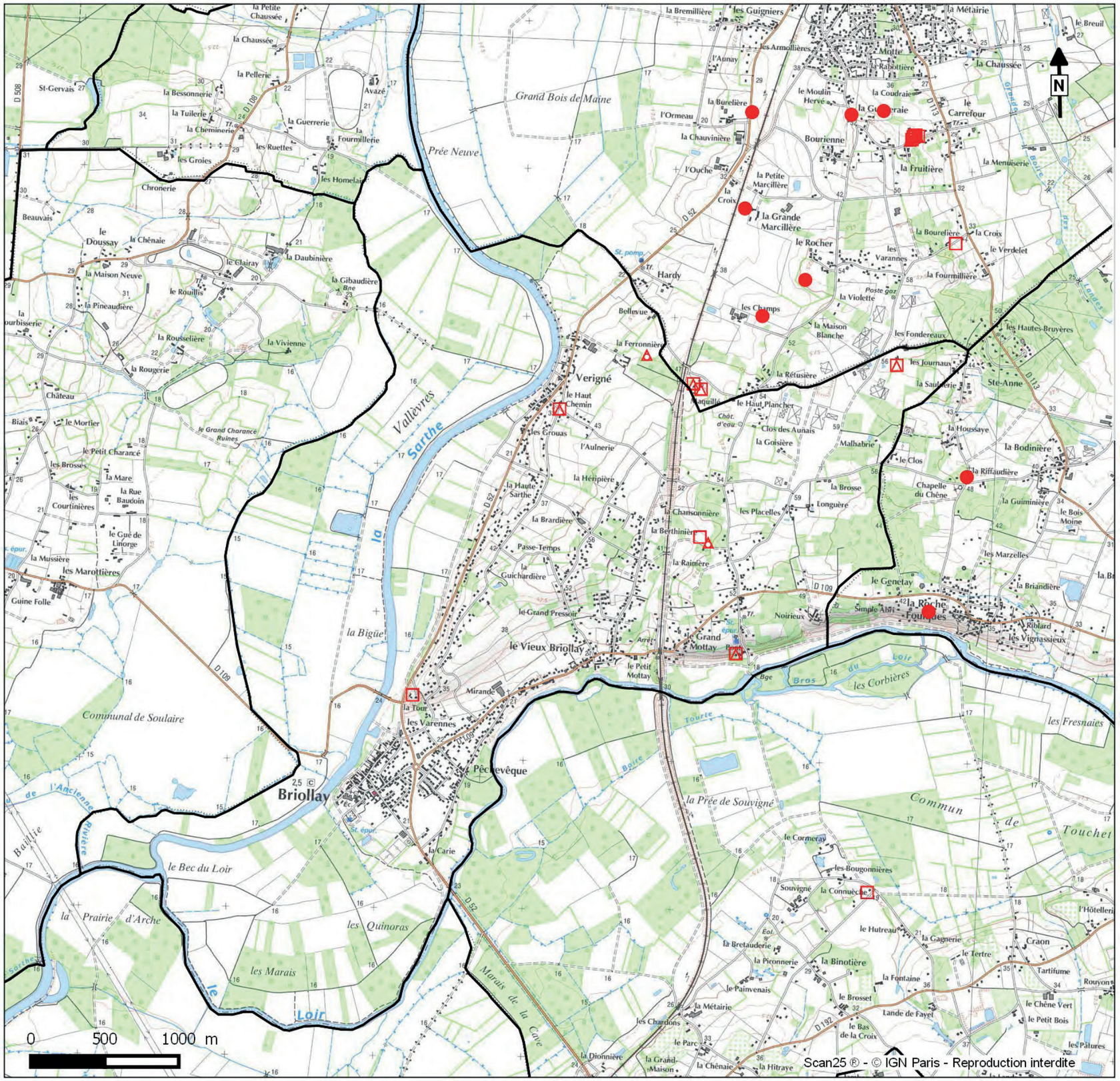
En revanche, la reconnaissance et le diagnostic d'une cavité ou d'un indice de cavité relèvent de la responsabilité du ou des propriétaires de cette cavité ou du terrain sur lequel est situé l'indice.

Du fait du très petit nombre d'indices de cavités souterraines répertoriés et du contexte géologique peu propice au creusement de cavités par l'homme sur la majeure partie du territoire communal, aucune action particulière n'est préconisée sur la commune de Briollay, dans l'état actuel de la connaissance du risque.

Atlas des cavités souterraines
Nord du Maine-et-Loire
Carte des indices

Commune de BRIOLLAY
Planche 1/1





Légende

Type de l'indice :

- Indice recensé en archives, visible sur le terrain
- Indice recensé en archives, non visible sur le terrain ou non accessible
- Indice mentionné lors de l'enquête orale, visible sur le terrain
- Indice mentionné lors de l'enquête orale, non visible sur le terrain ou non accessible
- Indice de terrain (entrée de cave, effondrement, affaissement, dépression topographique, ...)

Origine de l'indice :

- Cavité anthropique : carrière souterraine, troglodyte, cave
- Cavité anthropique : mine
- Indice d'origine karstique (point d'infiltration des eaux, effondrement d'origine naturelle, ...)
- Indice d'origine indéterminée

PPR anciennes mines de fer du bassin de Segré :

- Zone couverte par le PPR Minier

Inventaire des exploitations ardoisières (BRGM) :

- Zone couverte par l'inventaire

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

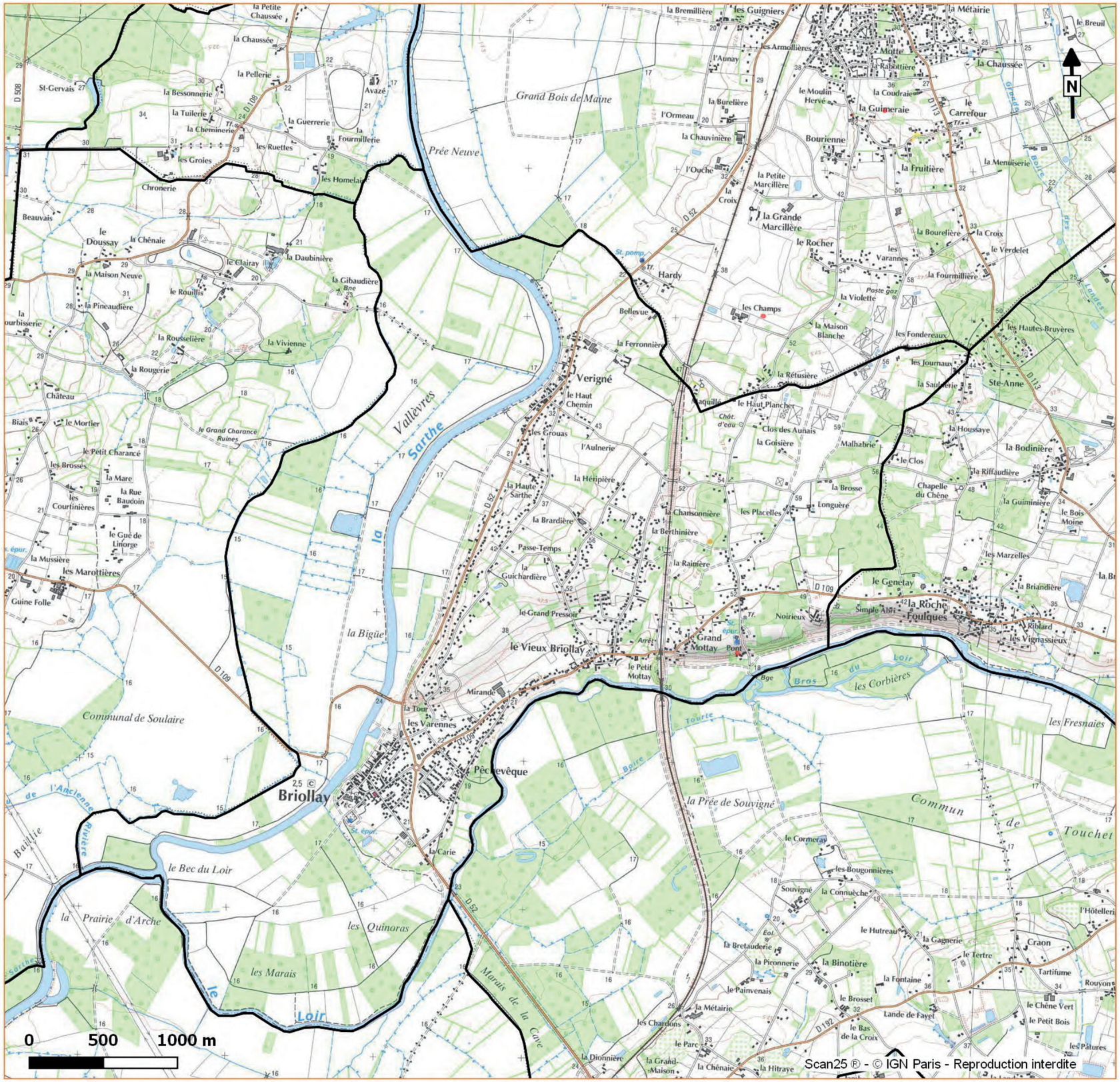
Cerema

Département Laboratoire et CECP d'Angers - Décembre 2015

Atlas des cavités souterraines
Nord du Maine-et-Loire
Carte des aléas

Commune de BRIOLLAY
Planche 1/1





Légende

Aléa faible

- Connu (Cavités d'extension connue)
- Estimé (Cavités dispersées ou cavités d'extension estimée)

Aléa moyen

- Connu (Cavités d'extension connue)
- Estimé (Cavités dispersées ou cavités d'extension estimée)

Aléa fort

- Connu (Cavités d'extension connue)
- Estimé (Cavités dispersées ou cavités d'extension estimée)

PPR anciennes mines de fer du bassin de Segré :

- Zone couverte par le PPR Minier

Inventaire des exploitations ardoisières (BRGM) :

- Zone couverte par l'inventaire

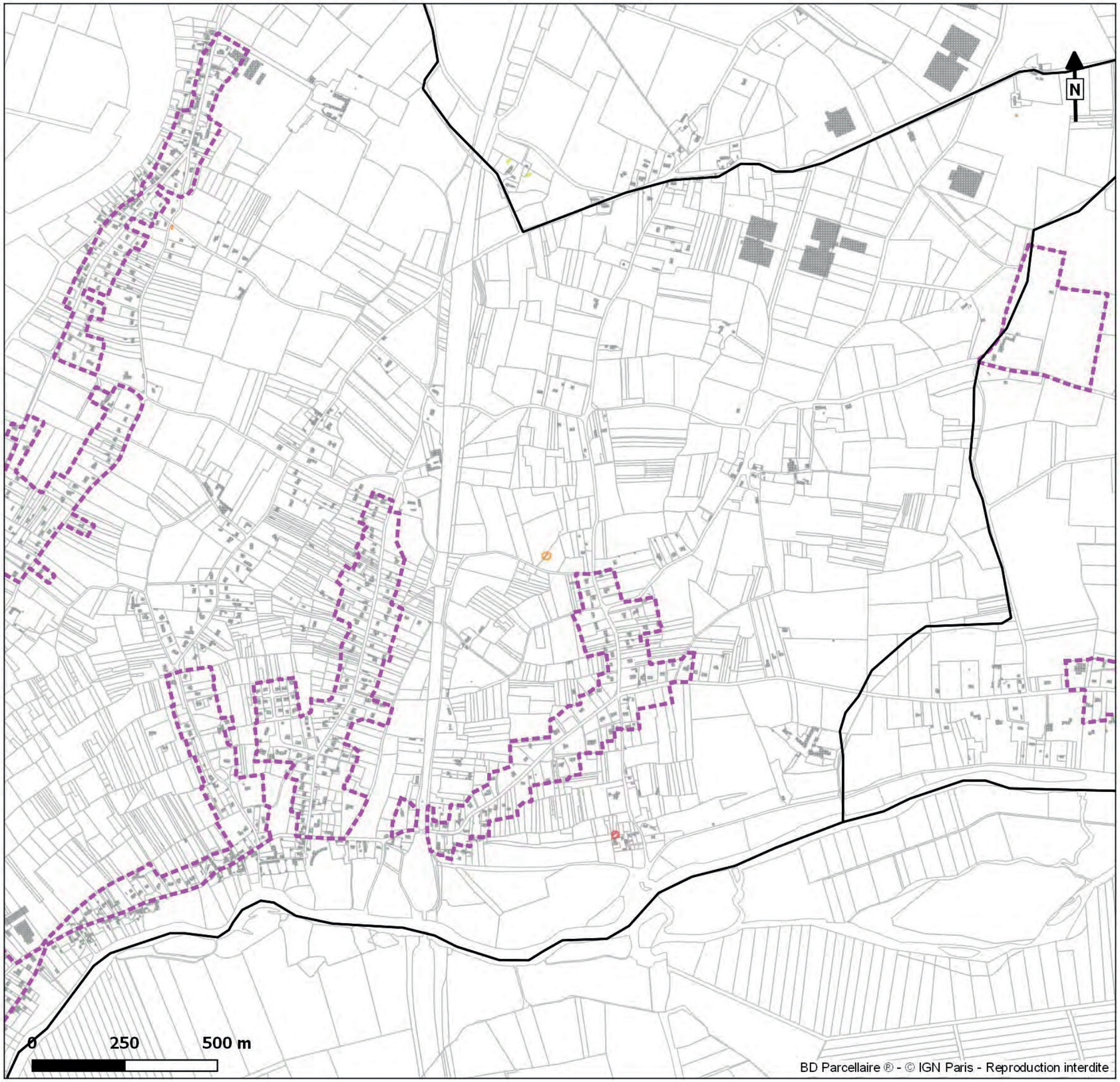
Sillon houillier du Layon (INERIS-GEODERIS) :

- Zonage de l'aléa minier (Couleur selon niveau d'aléa)

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Cerema

Département Laboratoire et CECP d'Angers - Décembre 2015



Atlas des cavités souterraines
Nord du Maine-et-Loire
Carte des enjeux et des aléas

Commune de BRIOLLAY
Planche 1/1



Légende

Zone à enjeux

Zonage de l'aléa mouvements de terrain :

Aléa faible

Connu (Cavités d'extension connue)

Estimé (Cavités dispersées ou cavités d'extension estimée)

Aléa moyen

Connu (Cavités d'extension connue)

Estimé (Cavités dispersées ou cavités d'extension estimée)

Aléa fort

Connu (Cavités d'extension connue)

Estimé (Cavités dispersées ou cavités d'extension estimée)

PPR anciennes mines de fer du bassin de Segré :

Zone couverte par le PPR Minier

Inventaire des exploitations ardoisières (BRGM) :

Zone couverte par l'inventaire

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Cerema

Département Laboratoire et CECP d'Angers - Décembre 2015

La Membrolle-sur-Longuenée

Contexte général



Figure 1 : Localisation de la commune dans la région nord de la Loire

La Membrolle-sur-Longuenée se situe au nord de la *Loire* et au nord-ouest du département du-Maine-et-Loire.

Le relief dépend du réseau hydrographique de la commune. Celui-ci forme des talwegs aux parois plus ou moins abruptes. La commune est bordée au nord-est par la *Mayenne*. Le relief le plus prononcé se situe au niveau du ruisseau du *Choiseau* qui traverse le bourg.

Les terrains sont principalement représentés par des formations de siltites et grès datant du Briovérien (Source : BRGM).

Aucun indice de présence de cavités souterraines (en dehors des travaux miniers) n'ayant été recensé durant la phase de recherches documentaires et lors de la consultation de la commune par le biais de notre questionnaire, aucune réunion communale n'a été programmée, conformément à la méthodologie mise en place pour la réalisation de cet atlas.

L'aléa mouvements de terrain sur la commune

Description générale

Hormis les travaux de prospection liés à la recherche de minerai de fer, aucun indice de présence de cavité souterraine n'a été recensé sur le territoire de la commune.

Au début des années 1900 et avant 1910, des travaux miniers de recherche de minerai de fer ont été menés au sud-ouest du territoire de la commune, en limite communale avec Saint-Clément-de-la-Place.

Sur le territoire de la commune de La Membrolle-sur-Longuenée, on recense quatre indices de travaux souterrains correspondant à des puits de mines (Ind. 001 à 004, Sources : CG49, Archives Départementales 44, DRIRE, Figure 2). Les indices 001 et 002, localisés respectivement à La Fuzellerie et Le Pas-de-Chat-Maison-Forestière, correspondent à d'anciens puits. Les indices 003 et 004, localisés en forêt de Longuenée sont des dépressions en formes d'entonnoirs s'apparentent à d'anciennes têtes de puits éboulées.

S'agissant de travaux miniers, Géodéris a en charge le zonage et la qualification de l'aléa.

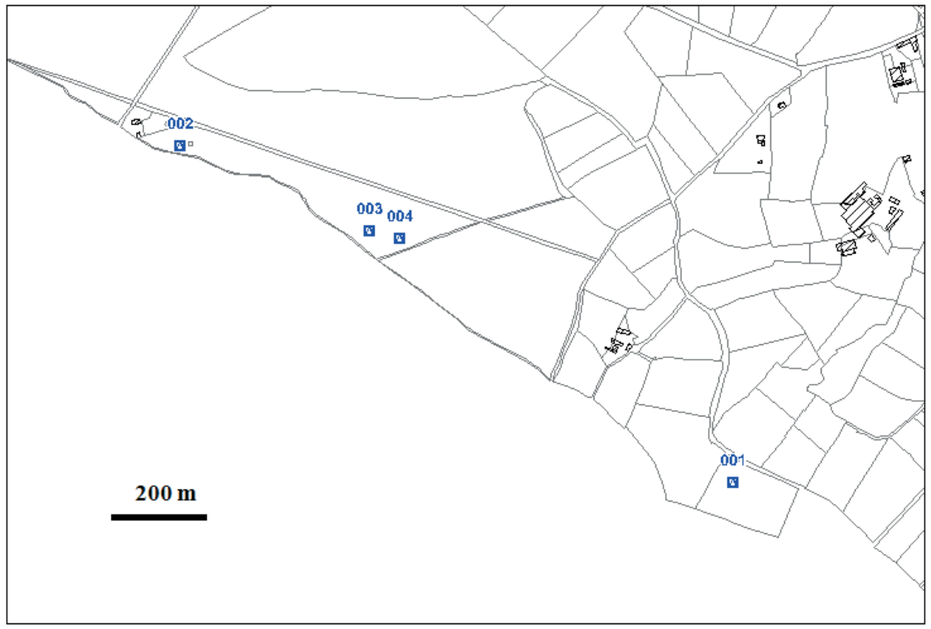


Figure 2: Localisation des travaux miniers (Ind. 001 à 004)

Analyse de l'aléa dans les zones à enjeux

Géodéris n'ayant pas caractérisé et cartographié l'aléa lié aux indices miniers, aucun zonage de l'aléa mouvements de terrain n'est établi pour la commune de Grugé-l'Hôpital dans le cadre du présent atlas, que ce soit dans les zones à enjeux, définies en concertation avec la DDT49 (zones urbanisées et à urbaniser, zones de hameaux et de loisirs), ou en dehors. Le zonage de l'aléa lié aux travaux miniers sera porté à la connaissance de la commune par la DDT49, dès que celle-ci en disposera.

Actions à entreprendre

Mission obligatoires

D'après l'article L563-6 du Code de l'environnement, il est de la compétence des communes d'établir, en tant que de besoin, une cartographie des cavités sur leur territoire, en utilisant pour ce faire les données en leur possession : « *Les communes ou leurs groupements compétents en matière de documents d'urbanisme élaborent, en tant que de besoin, des cartes délimitant les sites où sont situées des cavités souterraines et des marnières susceptibles de provoquer l'effondrement du sol* ».

La cartographie réalisée dans le cadre de cet atlas permet à la commune de La Membrolle-sur-Longuenée de remplir sa première obligation.

Des données complémentaires sont susceptibles d'être transmises à la commune par la DDT 49 à l'issue des études en cours (zonage des aléas) ; dans ce cas, la cartographie devra être complétée.

Elle devra être également complétée si de nouvelles données émanant d'autres sources sont portées à la connaissance de la commune.

En outre, et toujours selon ce même article, la commune doit informer le préfet ainsi que le président du conseil départemental de la découverte de toute nouvelle cavité, ou indice de présence d'une cavité (effondrement, témoignage…) : « *Toute personne qui a connaissance de l'existence d'une cavité souterraine ou d'une marnière dont l'effondrement est susceptible de porter atteinte aux personnes ou aux biens, ou d'un indice susceptible de révéler cette existence, en informe le maire, qui communique sans délai, au représentant de l'État dans le département et au président du conseil départemental, les éléments dont il dispose à ce sujet* ».

Il conviendra donc à la commune de La Membrolle-sur-Longuenée de remplir cette obligation si de nouvelles informations relatives à des cavités souterraines sont portées à sa connaissance.

Dans le cadre de la gestion de l'urbanisme, la commune doit intégrer la cartographie des cavités dans ses documents d'urbanisme et délivrer les autorisations d'urbanisme en tenant compte de leur présence.

En application de l'article R123-11-b du Code de l'urbanisme, la commune de La Membrolle-sur-Longuenée doit prendre en compte les risques dus aux cavités souterraines de toutes origines (minières et autres). Pour cela, elle doit faire apparaître dans ses documents d'urbanisme la carte d'indices de la présente étude, pour le porter à connaissance du public. Elle devra faire apparaître également la carte des aléas miniers lorsqu'elle lui aura été transmise. Lors de l'établissement ou de la révision de son plan local d'urbanisme, elle peut rendre non constructibles les secteurs sous-cavés les plus dangereux (aléas forts).

À l'occasion de l'instruction des permis de construire ou d'aménager, elle doit informer les pétitionnaires de l'existence de ces cavités souterraines et les inviter à prendre toutes dispositions pour réduire les risques aux personnes et aux biens. En application de l'article R111-2 du Code de l'urbanisme, elle peut aussi refuser toute nouvelle construction dans les secteurs qui ont été qualifiés en aléas forts.

Toute mise à jour de la connaissance (découverte de nouvelles cavités, zonages d'aléas) devra donner lieu à une actualisation dans la prise en compte du risque.

Si un danger, causé par la présence de cavités souterraines, menace la sécurité publique, la commune doit le signaler (panneaux de danger, d'interdiction…), après avoir le cas échéant surveillé son évolution. En cas d'événement grave lié à la présence d'une cavité souterraine (désordre de terrain menaçant la sécurité publique), le maire doit exercer ses pouvoirs de police (prise de mesures de prévention et de sauvegarde, mise en œuvre éventuelle de procédures de péril…). Si la commune est soumise à l'obligation de réaliser un Plan communal de sauvegarde (existence d'un PPRN prescrit ou approuvé), elle doit y intégrer le risque cavités souterraines.

La commune de La Membrolle-sur-Longuenée devra mettre en œuvre ses obligations de signalisation, prévention et sauvegarde si un danger, lié aux indices et cavités répertoriés ou à de nouvelles cavités découvertes, menace la sécurité publique. Elle devra également intégrer le risque cavités souterraines dans son Plan communal de sauvegarde (existence d'un PPR inondation sur le territoire communal).

Actions recommandées

Afin de préciser le risque lié aux cavités souterraines et agir localement sur la prévention de ce risque, différentes actions peuvent être envisagées :

- Sensibiliser les habitants au risque lié à la présence des cavités souterraines par des actions de communication et d'information,
- Réaliser un recensement le plus exhaustif possible des cavités à partir d'une enquête orale approfondie, de recherches complémentaires dans les archives, de visites de terrain et de photo-interprétation,
- Acquérir une connaissance générale des cavités accessibles par le biais d'un diagnostic qui pourrait prendre la forme d'une fiche par cavité (cf annexe 7) et d'un dimensionnement sommaire de chaque cavité,
- Réaliser une reconnaissance complémentaire des indices de cavités (affaissements, témoignages ou archives non confirmés sur le terrain…) en mettant en œuvre des moyens d'investigation adaptés qui doivent être définis spécifiquement par un bureau d'études spécialisé,
- Préparer et s'organiser pour gérer au mieux un événement entraînant des dommages aux biens et aux personnes, en élaborant un Plan communal de sauvegarde.

C'est à la commune que revient la responsabilité de mettre en place des actions de communication, de réaliser ou faire réaliser un recensement des cavités et indices de cavités présents sur son territoire ou d'élaborer un Plan communal de sauvegarde.

En revanche, la reconnaissance et le diagnostic d'une cavité ou d'un indice de cavité relèvent de la responsabilité du ou des propriétaires de cette cavité ou du terrain sur lequel est situé l'indice.

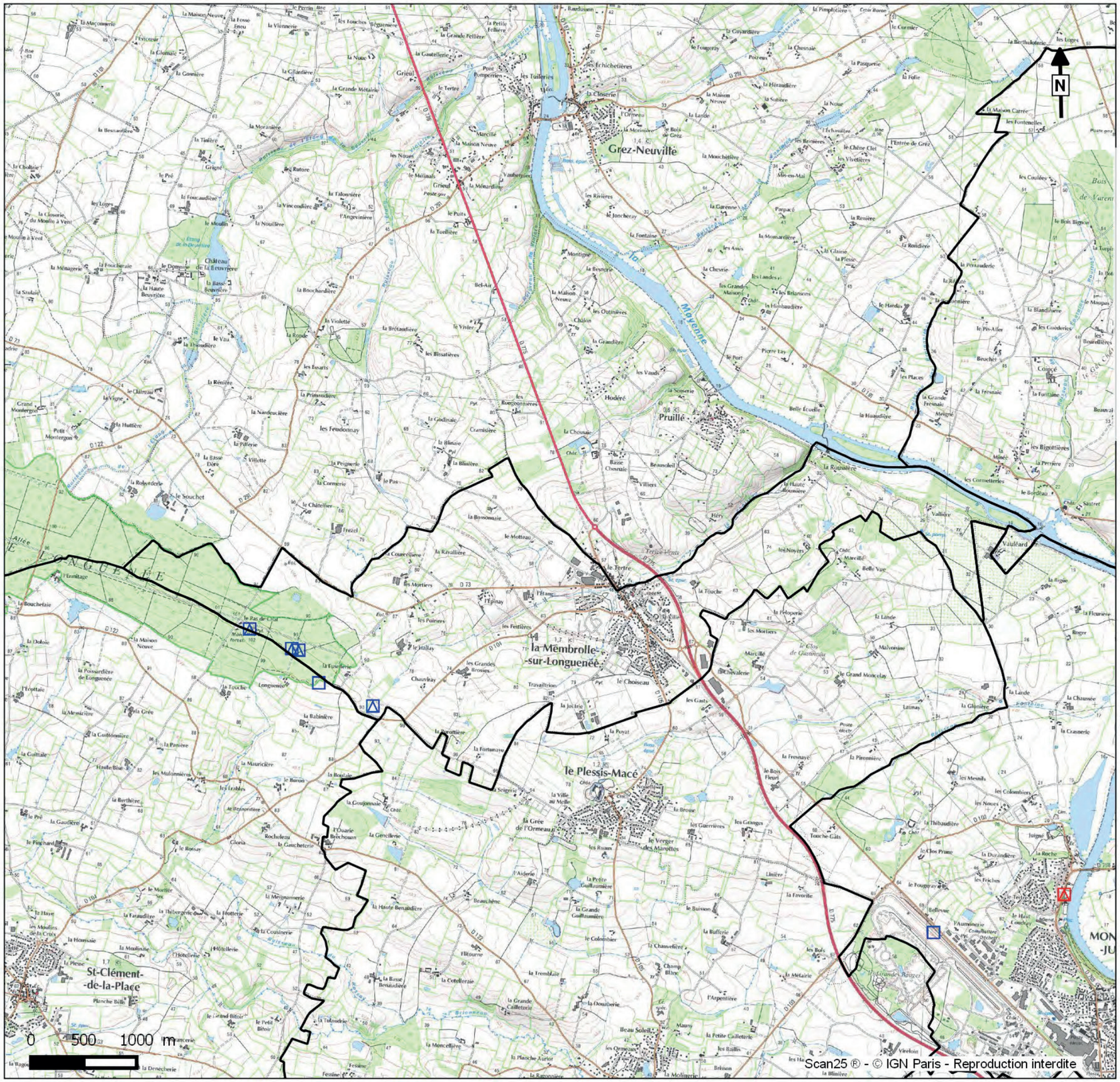
Du fait qu'aucun indice de présence de cavité souterraine ne soit recensé et du contexte géologique peu propice au creusement par l'homme de cavités souterraines (en dehors des travaux générés pour la recherche de minerai de fer), aucune action particulière n'est préconisée sur la commune de La Membrolle-sur-Longuenée dans l'état actuel de la connaissance du risque.

Pour les cavités minières, des recommandations, émanant de la DDT 49, sont susceptibles d'être transmises à la commune à l'issue des études en cours (zonage des aléas).

Atlas des cavités souterraines
Nord du Maine-et-Loire
Carte des indices

Commune de LA MEMBROLLE-SUR-LONGUENEE





Légende

Type de l'indice :

- Indice recensé en archives, visible sur le terrain
- Indice recensé en archives, non visible sur le terrain ou non accessible
- Indice mentionné lors de l'enquête orale, visible sur le terrain
- Indice mentionné lors de l'enquête orale, non visible sur le terrain ou non accessible
- Indice de terrain (entrée de cave, effondrement, affaissement, dépression topographique, ...)

Origine de l'indice :

- Cavité anthropique : carrière souterraine, troglodyte, cave
- Cavité anthropique : mine
- Indice d'origine karstique (point d'infiltration des eaux, effondrement d'origine naturelle, ...)
- Indice d'origine indéterminée

PPR anciennes mines de fer du bassin de Segré :

- Zone couverte par le PPR Minier

Inventaire des exploitations ardoisières (BRGM) :

- Zone couverte par l'inventaire

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Cerema

Département Laboratoire et CECP d'Angers - Décembre 2015

Mûrs-Erigné

Contexte général



Figure 1 : Localisation de la commune dans la région Sud Loire et Est du Maine-et-Loire

Mûrs-Erigné se situe en rive gauche de la Loire, au sud d'Angers.

Le nord de la commune correspond au lit majeur de la Loire, les terrains s'élèvent ensuite pour former sur les ¾ restants du territoire communal un plateau entaillé par la rivière de l'Aubance.

La moitié nord de la commune est ainsi occupée par des alluvions modernes de la Loire. La moitié sud est, quant à elle, couverte par des terrains paléozoïques appartenant au complexe des schistes de Bouchemaine et d'Erigné.

Ces deux types de terrains sont peu propices à la présence de cavités souterraines.

Ainsi, deux cavités ont été mises en évidence par la bibliographie à l'ouest et au nord-est de la commune (sources : Service de l'inventaire du patrimoine, Fraysse, Archives Départementales 49).

Visite du 15 novembre 2012

La réunion s'est tenue en présence de M. Jean-Claude Hardy, directeur des services techniques de la ville de Mûrs-Erigné. Il n'avait pas connaissance des deux cavités que nous avons trouvé dans la bibliographie. Il nous a signalé que le secteur de la « Roche de Murs » est un site classé comme remarquable par le ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie. Ce classement entraine une protection et un gel des nouvelles constructions.

Aucun événement de mouvement de terrain particulier ne s'est produit dans la commune.

La commune ne connait pas de problème de cavités sous voirie.

Les cavités souterraines ne sont pas prises en compte dans la gestion de l'urbanisme au niveau communal.

La commune ne réalise pas d'action de prévention vis-à-vis des cavités souterraines.

A la suite de cet entretien, une visite de terrain a été effectuée par le DLRC d'Angers. A cette occasion, il a été recherché les deux indices bibliographiques.

L'aléa mouvements de terrain sur la commune

Description générale

Deux indices ont été recensés dans la commune de Mûrs-Erigné.

Lors de la visite de terrain, il n'a pas été trouvé l'indice de cavité souterraine mentionné au lieu-dit La Roche de Mûrs (source : AD49). Seules une fosse de faible profondeur et une entaille dans la falaise témoignent d'une exploitation antérieure (photo 1). Cet indice a été conservé sans toutefois lui associer de zonage d'aléa mouvements de terrain.

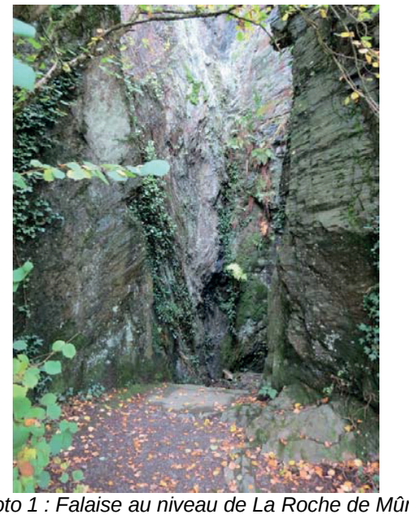


Photo 1 : Falaise au niveau de La Roche de Mûrs

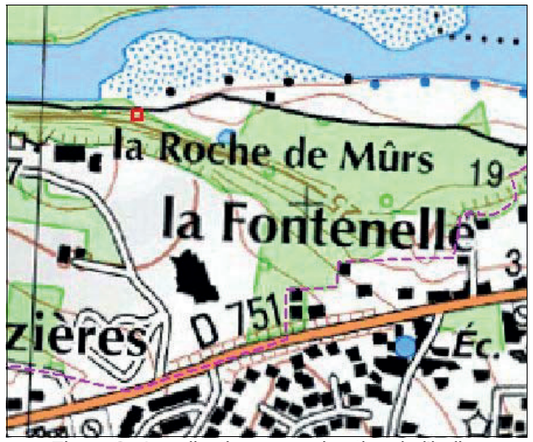


Figure 2 : Localisation approximative de l'indice

En revanche, « la Grotte des Châtelliers », située au lieu-dit les Châtelliers a pu être visitée.

Cette cavité, creusée dans le schiste sur une profondeur d'environ 11 m, daterait du VIII[e] siècle. Une source est présente dans le fond. Selon le Service de l'inventaire du patrimoine, il s'agit d'une grotte à sel. D'après le propriétaire qui a effectué des recherches historiques, cette grotte aurait servi de refuge aux habitants lors des attaques vikings au Moyen-Age.

Cette cavité est dans un bon état de conservation (photos 2 et 3) et a pu être zonée en aléa faible connu.



Photo 2 : Entrée de la Grotte des Châtelliers



Photo 3 : Intérieur de la Grotte des Châtelliers

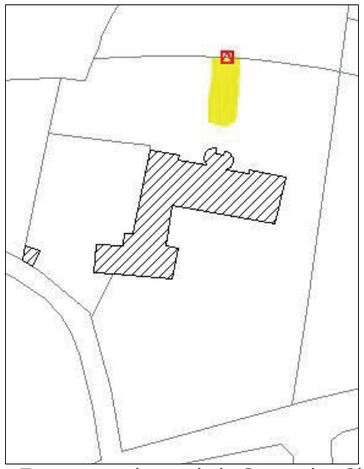


Figure 3 : Zonage au niveau de la Grotte des Châtelliers

L'aléa mouvements de terrain dans les zones à enjeux

Le zonage global de l'aléa mouvements de terrain, avec une surface d'environ 0,01 ha, représente une surface minime de la commune.

Afin de préciser le risque mouvements de terrain, il a été défini, en concertation avec la DDT du Maine et Loire, des zones à enjeux à partir des POS et des PLU des communes. Ainsi les zones à enjeux regroupent les zones urbanisées et à urbaniser, les zones de hameaux et de loisirs.

Aucun zonage n'est présent dans les zones à enjeux de Mûrs-Erigné.

Actions à entreprendre

D'après l'article L563-6 du code de l'environnement, il est de la compétence des communes d'établir, en tant que de besoin, une cartographie des cavités sur leur territoire : « *Toute personne qui a connaissance de l'existence d'une cavité souterraine ou d'une marnière dont l'effondrement est susceptible de porter atteinte aux personnes ou aux biens, ou d'un indice susceptible de révéler cette existence, en informe le maire, qui communique sans délai, au représentant de l'État dans le département et au président du conseil général, les éléments dont il dispose à ce sujet ».*

Ainsi, afin de préciser le risque lié aux cavités souterraines, différentes actions peuvent être envisagées par la commune et/ou les particuliers :

- Sensibiliser les habitants au risque lié à la présence des cavités souterraines par des actions de communication et d'information,
- Réaliser un recensement le plus exhaustif possible des cavités à partir d'une enquête orale approfondie, de recherches complémentaires dans les archives, de visites de terrain et de photo-interprétation,
- Acquérir une connaissance générale des cavités accessibles par le biais d'un diagnostic qui pourrait prendre la forme d'une fiche par cavité (cf annexe 7) et d'un dimensionnement sommaire de chaque cavité,
- Réaliser une reconnaissance complémentaire des indices de cavités (affaissements, témoignages ou archives non confirmés sur le terrain,...) en mettant en œuvre des moyens d'investigation adaptés qui doivent être définis spécifiquement par un bureau d'études spécialisé,
- Prendre en compte l'aléa cavités souterraines dans les documents et décisions d'urbanisme.

C'est à la commune que revient la responsabilité de mettre en place des actions de communication, de réaliser ou faire réaliser un recensement des cavités et indices de cavités présents sur son territoire et de prendre en compte l'aléa cavités souterraines dans l'urbanisme.

En revanche, la reconnaissance et le diagnostic d'une cavité ou d'un indice de cavité relèvent de la responsabilité du ou des propriétaires de cette cavité ou du terrain sur lequel est situé l'indice.

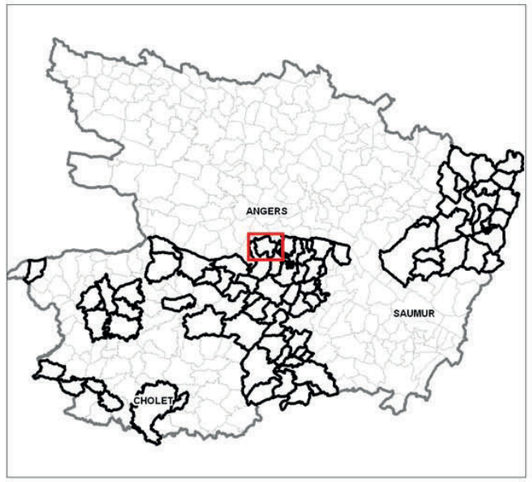
Du fait de l'unique présence de la Grotte des Châtelliers et du contexte géologique peu propice au creusement par l'homme de cavités souterraines, aucune action particulière n'est à entreprendre sur la commune de Mûrs-Erigné.

Atlas des cavités souterraines Sud Loire - Est du département

Carte des indices

Commune de Mûrs-Erigné

Planche 1/1



Type de l'indice :

- Indice recensé en archives, visible sur le terrain
- Indice recensé en archives, non visible sur le terrain ou non accessible
- Indice mentionné lors de l'enquête orale, visible sur le terrain
- Indice mentionné lors de l'enquête orale, non visible sur le terrain ou non accessible
- Indice de terrain (entrée de cave, effondrement, affaissement, dépression topographique, ...)

Origine de l'indice :

- Cavité anthropique : carrière souterraine, troglodyte, cave
- Cavité anthropique : mine
- Indice d'origine karstique (point d'infiltration des eaux, effondrement d'origine naturelle, ...)
- Indice d'origine indéterminée

Scan25 ® - © IGN Paris - Reproduction interdite

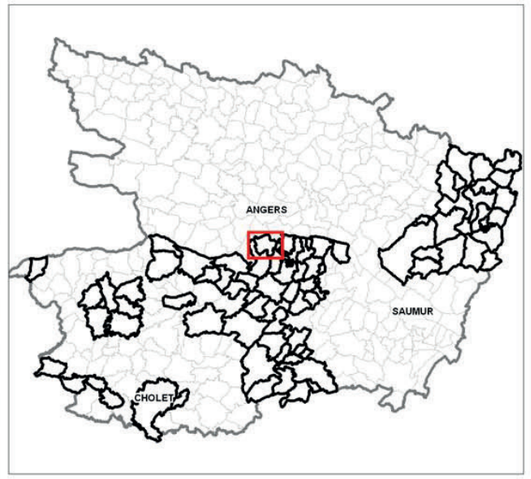
Département Laboratoire et CECP d'Angers - Mai 2013

Atlas des cavités souterraines Sud Loire - Est du département

Carte des aléas

Commune de Mûrs-Erigné

Planche 1/1



Zonage de l'aléa mouvements de terrain :

Aléa faible

- Connu (Cavités d'extension connue)
- Estimé (Cavités dispersées ou cavités d'extension estimée)

Aléa moyen

- Connu (Cavités d'extension connue)
- Estimé (Cavités dispersées ou cavités d'extension estimée)

Aléa fort

- Connu (Cavités d'extension connue)
- Estimé (Cavités dispersées ou cavités d'extension estimée)

0 250 1000 mètres

Scan25 ® - © IGN Paris - Reproduction interdite

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie

Département Laboratoire et CECP d'Angers - Mai 2013

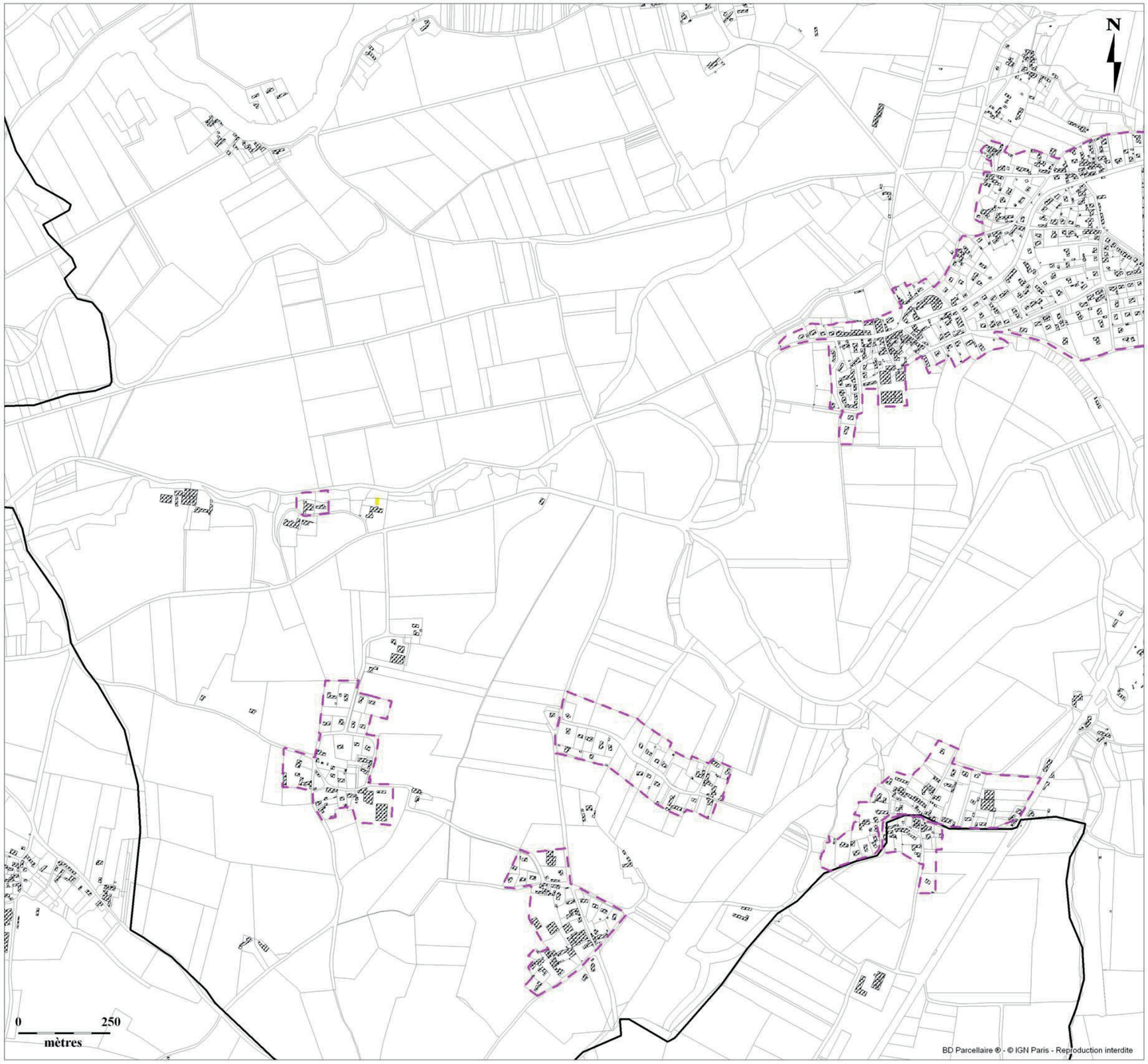
Atlas des cavités souterraines Sud Loire - Est du département

Carte des enjeux et des aléas

Commune de Mûrs-Erigné

Planche 1/1





Zone à enjeux

Zonage de l'aléa mouvements de terrain :

Aléa faible

- Connu (Cavités d'extension connue)
- Estimé (Cavités dispersées ou cavités d'extension estimée)

Aléa moyen

- Connu (Cavités d'extension connue)
- Estimé (Cavités dispersées ou cavités d'extension estimée)

Aléa fort

- Connu (Cavités d'extension connue)
- Estimé (Cavités dispersées ou cavités d'extension estimée)

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie

Département Laboratoire et CECP d'Angers - Mai 2013

Pellouailles-les-Vignes

Contexte général



Figure 1 : Localisation de la commune dans la région nord de la Loire

Pellouailles-les-Vignes est située au nord de la *Loire* et au nord du département du Maine-et-Loire.

Cette commune présente relativement peu de variations de relief.

L'affleurement principal est constitué de marnes à huîtres du Cénomanien supérieur. C'est d'ailleurs sur ce type de terrain qu'est présent le seul indice de cavité souterraine répertorié (Sources : CG49, BRGM).

Visite du 9 juillet 2014

La réunion s'est tenue en présence de M. Moïse Thibault, responsable des espaces verts de la commune.

Au cours des années 1988-1989, lors des travaux de démolition de l'ancienne boulangerie située devant l'église, il a été découvert une cave voûtée sous la rue Sainte Emérance. Cette cavité a été entièrement comblée.

Les cavités souterraines ne sont pas prises en compte dans la gestion de l'urbanisme au niveau communal.

La commune ne réalise pas d'action de prévention vis-à-vis des cavités souterraines.

À la suite de cet entretien, une visite de terrain a été effectuée par le Département Laboratoire et CECP d'Angers, accompagné de M. Moïse Thibault afin de localiser l'unique cavité recensée.

L'aléa mouvements de terrain sur la commune

Description générale

La seule cavité répertoriée (Ind. 001) sur le territoire de la commune est située dans le bourg, à proximité de l'église (Photo 1, Figure 2) ; comblée, elle n'est plus visible ni accessible. Aucun zonage d'aléa ne lui a été affectée.



Photo 1 : Emplacement de l'ancienne cavité comblée rue Sainte Emérance (Ind. 001)



Figure 2: Localisation de l'indice au niveau de la Rue Sainte Emérance

Analyse de l'aléa dans les zones à enjeux

Aucun zonage de l'aléa mouvements de terrain n'est présent dans la commune de Pellouailles-les-Vignes, que ce soit dans les zones à enjeux de la commune, définies en concertation avec la DDT49 (zones urbanisées et à urbaniser, zones de hameaux et de loisirs) ou en dehors.

Actions à entreprendre

Missions obligatoires

D'après l'article L563-6 du Code de l'environnement, il est de la compétence des communes d'établir, en tant que de besoin, une cartographie des cavités sur leur territoire, en utilisant pour ce faire les données en sa possession : « *Les communes ou leurs groupements compétents en matière de documents d'urbanisme élaborent, en tant que de besoin, des cartes délimitant les sites où sont situées des cavités souterraines et des marnières susceptibles de provoquer l'effondrement du sol* ».

La cartographie réalisée dans le cadre de cet atlas permet à la commune de Pellouailles-les-Vignes de remplir sa première obligation.

Si de nouvelles données sont portées à la connaissance de la commune, la cartographie devra être complétée.

En outre, et toujours selon ce même article, la commune doit informer le préfet ainsi que le président du conseil départemental de la découverte de toute nouvelle cavité, ou indice de présence d'une cavité (effondrement, témoignage…) : « *Toute personne qui a connaissance de l'existence d'une cavité souterraine ou d'une marnière dont l'effondrement est susceptible de porter atteinte aux personnes ou aux biens, ou d'un indice susceptible de révéler cette existence, en informe le maire, qui communique sans délai, au représentant de l'État dans le département et au président du conseil départemental, les éléments dont il dispose à ce sujet ».*

Il conviendra donc à la commune de Pellouailles-les-Vignes de remplir cette obligation si de nouvelles informations relatives à des cavités souterraines sont portées à sa connaissance.

Dans le cadre de la gestion de l'urbanisme, la commune doit intégrer la cartographie des cavités dans ses documents d'urbanisme et délivrer les autorisations d'urbanisme en tenant compte de leur présence.

En application de l'article R123-11-b du Code de l'urbanisme, la commune de Pellouailles-les-Vignes doit prendre en compte les risques dus aux cavités souterraines de toutes origines. Pour cela, elle doit faire apparaître dans ses documents d'urbanisme la carte d'indices de la présente étude, pour le porter à connaissance du public. À l'occasion de l'instruction des permis de construire ou d'aménager, elle doit informer les pétitionnaires de l'existence de ces indices de cavités souterraines et les inviter à prendre toutes dispositions pour réduire les risques aux personnes et aux biens.

Toute mise à jour de la connaissance (découverte de nouvelles cavités, zonages d'aléas) devra donner lieu à une actualisation dans la prise en compte du risque.

Si un danger, causé par la présence de cavités souterraines, menace la sécurité publique, la commune doit le signaler (panneaux de danger, d'interdiction…), après avoir le cas échéant surveillé son évolution. En cas d'événement grave lié à la présence d'une cavité souterraine (désordre de terrain menaçant la sécurité publique), le maire doit exercer ses pouvoirs de police (prise de mesures de prévention et de sauvegarde, mise en œuvre éventuelle de procédures de péril…). Si la commune est soumise à l'obligation de réaliser un Plan communal de sauvegarde (existence d'un PPRN prescrit ou approuvé), elle doit y intégrer le risque cavités souterraines.

La commune de Pellouailles-les-Vignes devra mettre en œuvre ses obligations de signalisation, prévention et sauvegarde si un danger, lié aux indices et cavités répertoriés ou à de nouvelles cavités découvertes, menace la sécurité publique.

Actions recommandées

Afin de préciser le risque lié aux cavités souterraines et agir localement sur la prévention de ce risque, différentes actions peuvent être envisagées :

- Sensibiliser les habitants au risque lié à la présence des cavités souterraines par des actions de communication et d'information,
- Réaliser un recensement le plus exhaustif possible des cavités à partir d'une enquête orale approfondie, de recherches complémentaires dans les archives, de visites de terrain et de photo-interprétation,
- Acquérir une connaissance générale des cavités accessibles par le biais d'un diagnostic qui pourrait prendre la forme d'une fiche par cavité (cf annexe 7) et d'un dimensionnement sommaire de chaque cavité,
- Réaliser une reconnaissance complémentaire des indices de cavités (affaissements, témoignages ou archives non confirmés sur le terrain…) en mettant en œuvre des moyens d'investigation adaptés qui doivent être définis spécifiquement par un bureau d'études spécialisé,
- Préparer et s'organiser pour gérer au mieux un événement entraînant des dommages aux biens et aux personnes, en élaborant un Plan communal de sauvegarde.

C'est à la commune que revient la responsabilité de mettre en place des actions de communication, de réaliser ou faire réaliser un recensement des cavités et indices de cavités présents sur son territoire ou d'élaborer un Plan communal de sauvegarde.

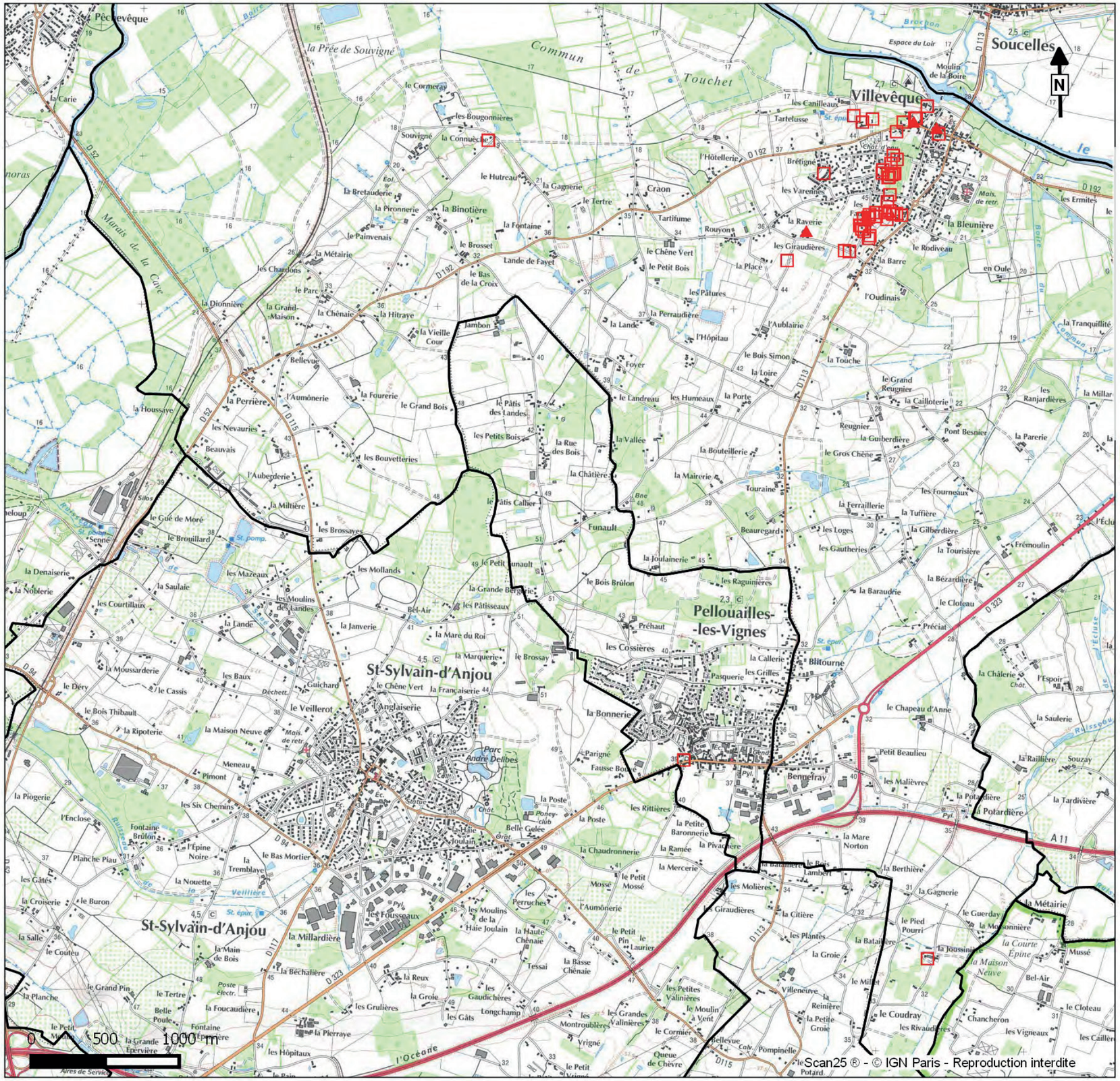
En revanche, la reconnaissance et le diagnostic d'une cavité ou d'un indice de cavité relèvent de la responsabilité du ou des propriétaires de cette cavité ou du terrain sur lequel est situé l'indice.

Un seul indice ayant été répertorié et le contexte géologique étant peu propice au creusement par l'homme de cavités souterraines, aucune action particulière n'est préconisée sur la commune de Pellouailles-les-Vignes, dans l'état actuel de la connaissance du risque.

Atlas des cavités souterraines
Nord du Maine-et-Loire
Carte des indices

Commune de PELLOUAILLES-LES-VIGNES
Planche 1/1





Légende

Type de l'indice :

- Indice recensé en archives, visible sur le terrain
- Indice recensé en archives, non visible sur le terrain ou non accessible
- Indice mentionné lors de l'enquête orale, visible sur le terrain
- Indice mentionné lors de l'enquête orale, non visible sur le terrain ou non accessible
- Indice de terrain (entrée de cave, effondrement, affaissement, dépression topographique, ...)

Origine de l'indice :

- Cavité anthropique : carrière souterraine, troglodyte, cave
- Cavité anthropique : mine
- Indice d'origine karstique (point d'infiltration des eaux, effondrement d'origine naturelle, ...)
- Indice d'origine indéterminée

PPR anciennes mines de fer du bassin de Segré :

- Zone couverte par le PPR Minier

Inventaire des exploitations ardoisières (BRGM) :

- Zone couverte par l'inventaire

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Cerema

Département Laboratoire et CECP d'Angers - Décembre 2015

Les Ponts de Cé

Contexte général



Figure 1 : Localisation de la commune dans la région nord de la Loire

La commune des Ponts-de-Cé est située de part et d'autre de la *Loire* et au centre du département du Maine et Loire.

Le relief est globalement plat. La commune est traversée par la *Loire* et est donc recouverte en grande partie par les alluvions fluviales.

Sous ces alluvions, les terrains sont principalement représentés par des grès et schistes de l'Ordovicien (Source : BRGM).

Conformément à ce qui est précisé dans la méthodologie mise en place durant la phase 1 de recherches documentaires, il a été décidé de ne pas renvoyer de questionnaire à la commune des Ponts-de-Cé, l'inventaire des ouvrages des exploitations ardoisières des communes d'Angers et son pourtour, réalisé par le BRGM, étant déjà très complet. Aucune réunion communale n'a donc été programmée. Le DLRC d'Angers a néanmoins réalisé une visite de terrain à La Roche d'Érigné le 29/06/2015 après avoir pris contact avec M. Alain Rollet, responsable des services techniques.

L'aléa mouvements de terrain sur la commune

Description générale

Hormis les travaux de prospection liés à l'exploitation de l'ardoise, aucun indice de présence de cavités souterraines n'a été recensé lors de nos recherches documentaires.

Néanmoins, la commune est confrontée à l'aléa mouvements de terrain générés par des effondrements de falaises. Un rapport datant de 1990 fait état d'un problème de stabilité de falaise avec risques d'éboulements sur le coteau de la Roche d'Érigné, en limite d(un secteur urbanisé. Il y est décrit un profil de falaise très irrégulier, avec des parties verticales, un état d'équilibre instable et un sens de pendage favorisant le glissement des parties dégradées. Des éboulements se sont déjà produits en 1986 (source : CG49), qui ont donné lieu à des travaux de confortements et la mise en place de systèmes de retenue (Figure 2, Photo 1 à 3).

Dans le cadre du présent atlas de cavités souterraines, l'aléa mouvements de terrain générés par des effondrements de falaises n'est pas pris en compte. Par conséquent, aucun zonage d'aléa n'a été caractérisé ni cartographié sur la commune.

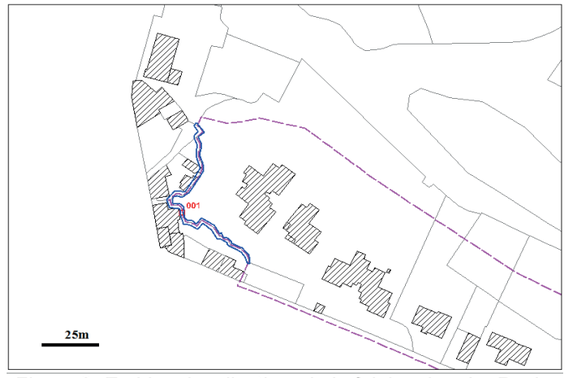


Figure 2: En bleu, localisation de la falaise de « La Roche d'Érigné », en rose, la zone à enjeux



Photo 1: La Roche d'Érigné



Photo 3: La Roche d'Érigné



Photo 2: La Roche d'Érigné

Pour ce qui concerne les travaux souterrains de prospection liés à l'exploitation de l'ardoise, deux sites sont recensés. Ils sont localisés dans les zones d'affleurement de schistes ardoisiers d'Angers. Le premier, accessible par puits se situe à La Glardière au nord du territoire de la commune (Sources : CG49, BRGM, Illustration 1), le second, localisé à l'est du bourg est identifié comme « carrière de Belle-Poule » ; il regroupe deux carrières et est daté du bas Moyen Âge (Source : Service Départemental d'Archéologie 44, Figure 3). Le zonage d'aléa, en cours de qualification est réalisé par le BRGM.

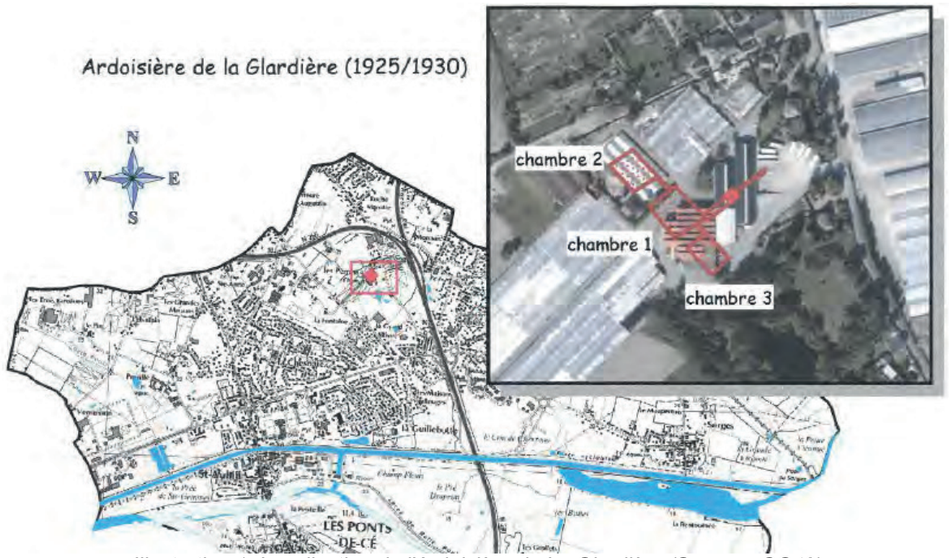


Illustration 1: Localisation de l'Ardoisière de La Glardière (Source : CG49)

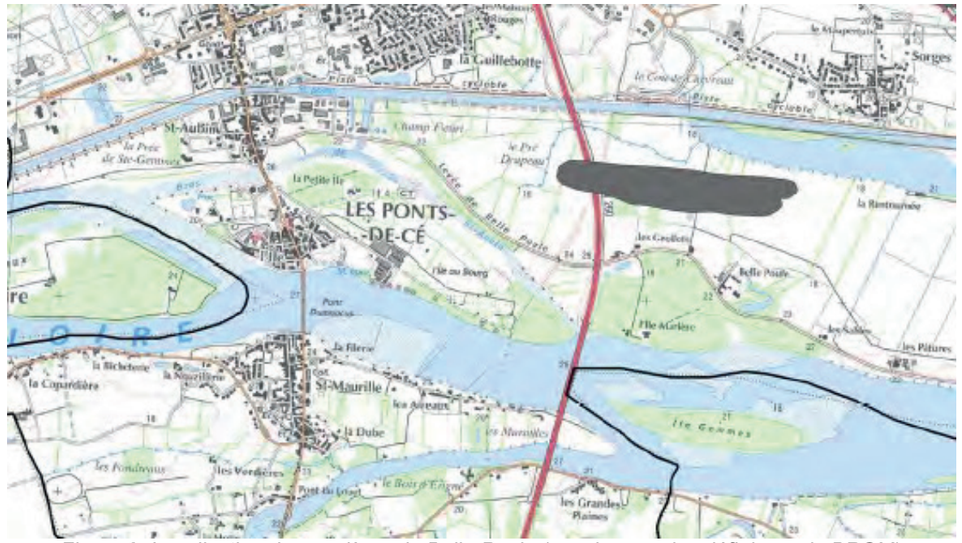


Figure 3: Localisation des carrières de Belle-Poule (enveloppe grise définie par le BRGM)

Analyse de l'aléa dans les zones à enjeux

La cartographie de l'aléa cavités lié aux ardoisières, confiée au BRGM, n'étant pas encore disponible, aucun zonage de l'aléa mouvements de terrain lié aux cavités souterraines n'est établi pour la commune des Ponts-de-Cé dans le cadre du présent atlas, que ce soit dans les zones à enjeux de la commune, définies en concertation avec la DDT49 (zones urbanisées et à urbaniser, zones de hameaux et de loisirs) ou en dehors. Le zonage de l'aléa lié aux travaux des ardoisières sera porté à la connaissance de la commune par la DDT49, dès que celle-ci en disposera.

Actions à entreprendre

Missions obligatoires

D'après l'article L563-6 du Code de l'environnement, il est de la compétence des communes d'établir, en tant que de besoin, une cartographie des cavités sur leur territoire, en utilisant pour ce faire les données en leur possession : « *Les communes ou leurs groupements compétents en matière de documents d'urbanisme élaborent, en tant que de besoin, des cartes délimitant les sites où sont situées des cavités souterraines et des marnières susceptibles de provoquer l'effondrement du sol* ».

La cartographie réalisée dans le cadre de cet atlas permet à la commune des Ponts-de-Cé de remplir sa première obligation.

Des données complémentaires sont susceptibles d'être transmises à la commune par la DDT 49 à l'issue des études en cours (zonage des aléas ardoisiers) ; dans ce cas, la cartographie devra être complétée. Elle devra être également complétée si de nouvelles données émanant d'autres sources sont portées à la connaissance de la commune.

En outre, et toujours selon ce même article, la commune doit informer le préfet ainsi que le président du conseil départemental de la découverte de toute nouvelle cavité, ou indice de présence d'une cavité (effondrement, témoignage…) : « *Toute personne qui a connaissance de l'existence d'une cavité souterraine ou d'une marnière dont l'effondrement est susceptible de porter atteinte aux personnes ou aux biens, ou d'un indice susceptible de révéler cette existence, en informe le maire, qui communique sans délai, au représentant de l'État dans le département et au président du conseil départemental, les éléments dont il dispose à ce sujet* ».

Il conviendra donc à la commune des Ponts-de-Cé de remplir cette obligation si de nouvelles informations relatives à des cavités souterraines sont portées à sa connaissance.

Dans le cadre de la gestion de l'urbanisme, la commune doit intégrer la cartographie des cavités dans ses documents d'urbanisme et délivrer les autorisations d'urbanisme en tenant compte de leur présence.

En application de l'article R123-11-b du Code de l'urbanisme, la commune des Ponts-de-Cé doit prendre en compte les risques dus aux cavités souterraines de toutes origines. Pour cela, elle doit faire apparaître dans ses documents d'urbanisme la carte d'indices de la présente étude, pour le porter à connaissance du public. Elle devra faire apparaître également la carte des aléas ardoisiers lorsqu'elle lui aura été transmise. Lors de l'établissement ou de la révision de son plan local d'urbanisme, elle peut rendre non constructibles les secteurs sous-cavés les plus dangereux (aléas forts).

À l'occasion de l'instruction des permis de construire ou d'aménager, elle doit informer les pétitionnaires de l'existence de ces cavités souterraines et les inviter à prendre toutes dispositions pour réduire les risques aux personnes et aux biens. En application de l'article R111-2 du Code de l'urbanisme, elle peut aussi refuser toute nouvelle construction dans les secteurs qui ont été qualifiés en aléas forts.

Toute mise à jour de la connaissance (découverte de nouvelles cavités, zonages d'aléas) devra donner lieu à une actualisation dans la prise en compte du risque.

Si un danger, causé par la présence de cavités souterraines, menace la sécurité publique, la commune doit le signaler (panneaux de danger, d'interdiction…), après avoir le cas échéant surveillé son évolution. En cas

d'événement grave lié à la présence d'une cavité souterraine (désordre de terrain menaçant la sécurité publique), le maire doit exercer ses pouvoirs de police (prise de mesures de prévention et de sauvegarde, mise en œuvre éventuelle de procédures de péril…). Si la commune est soumise à l'obligation de réaliser un Plan communal de sauvegarde (existence d'un PPRN prescrit ou approuvé), elle doit y intégrer le risque cavités souterraines.

La commune des Ponts-de-Cé devra mettre en œuvre ses obligations de signalisation, prévention et sauvegarde si un danger, lié aux indices et cavités répertoriés ou à de nouvelles cavités découvertes, menace la sécurité publique. Elle devra également intégrer le risque cavités souterraines dans son Plan communal de sauvegarde (existence d'un PPR inondation sur le territoire communal).

Actions recommandées

Afin de préciser le risque lié aux cavités souterraines et agir localement sur la prévention de ce risque, différentes actions peuvent être envisagées :

- Sensibiliser les habitants au risque lié à la présence des cavités souterraines par des actions de communication et d'information,
- Réaliser un recensement le plus exhaustif possible des cavités à partir d'une enquête orale approfondie, de recherches complémentaires dans les archives, de visites de terrain et de photo-interprétation,
- Acquérir une connaissance générale des cavités accessibles par le biais d'un diagnostic qui pourrait prendre la forme d'une fiche par cavité (cf annexe 7) et d'un dimensionnement sommaire de chaque cavité,
- Réaliser une reconnaissance complémentaire des indices de cavités (affaissements, témoignages ou archives non confirmés sur le terrain…) en mettant en œuvre des moyens d'investigation adaptés qui doivent être définis spécifiquement par un bureau d'études spécialisé,
- Préparer et s'organiser pour gérer au mieux un événement entraînant des dommages aux biens et aux personnes, en élaborant un Plan communal de sauvegarde.

C'est à la commune que revient la responsabilité de mettre en place des actions de communication, de réaliser ou faire réaliser un recensement des cavités et indices de cavités présents sur son territoire ou d'élaborer un Plan communal de sauvegarde.

En revanche, la reconnaissance et le diagnostic d'une cavité ou d'un indice de cavité relèvent de la responsabilité du ou des propriétaires de cette cavité ou du terrain sur lequel est situé l'indice.

Du fait qu'aucun indice de présence de cavité souterraine ne soit recensé et du contexte géologique peu propice au creusement par l'homme de cavités souterraines (en dehors des travaux générés pour les ardoisières), aucune action particulière n'est préconisée sur la commune des Ponts-de-Cé, dans l'état actuel de la connaissance du risque.

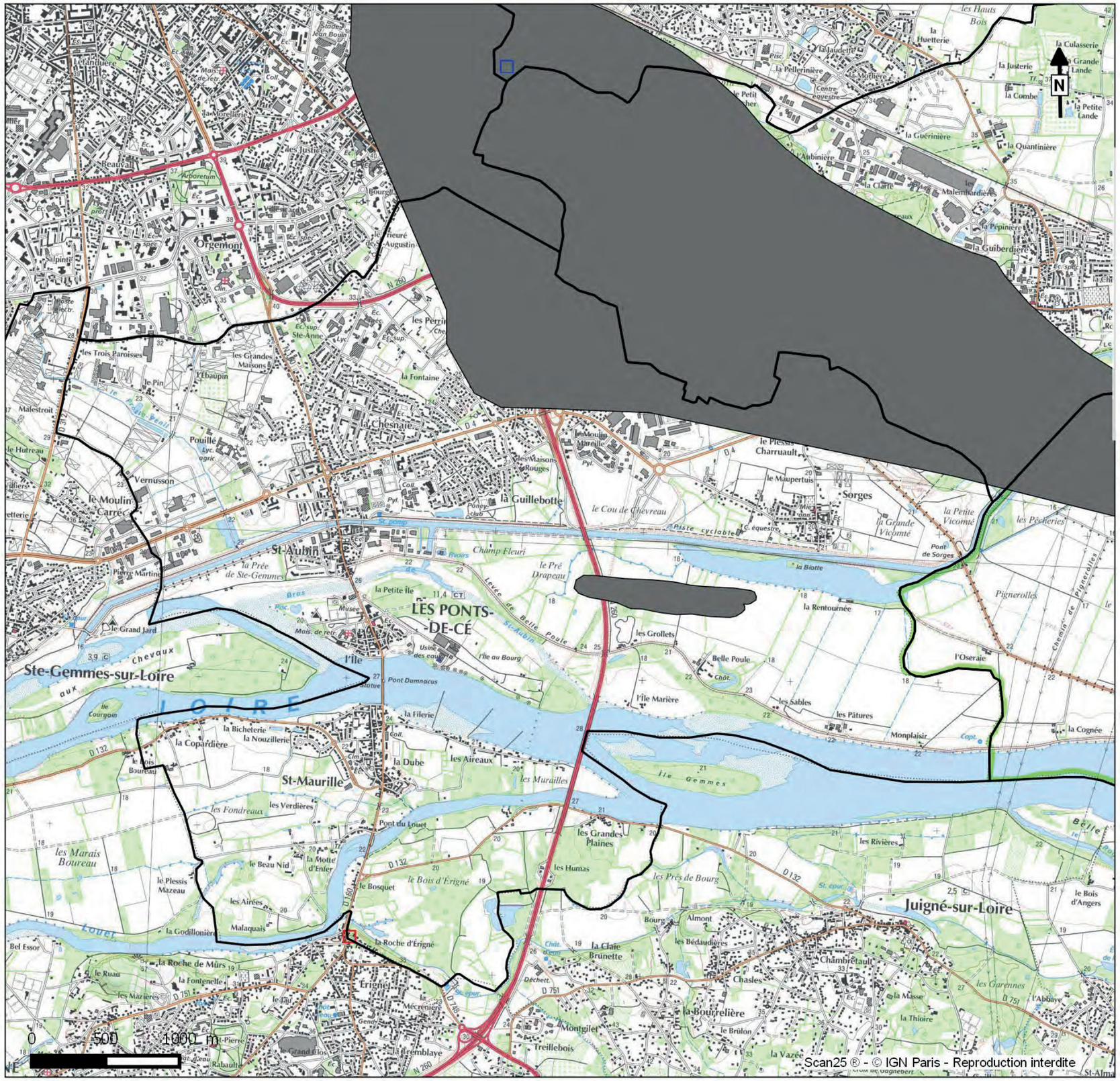
Pour les cavités ardoisières, des recommandations, émanant de la DDT 49, sont susceptibles d'être transmises à la commune, à l'issue des études en cours (dossier de fermeture des ardoisières et zonage des aléas).

Atlas des cavités souterraines Nord du Maine-et-Loire

Carte des indices

Commune de LES PONTS-DE-CE
Planche 1/1





Légende

Type de l'indice :

- Indice recensé en archives, visible sur le terrain
- Indice recensé en archives, non visible sur le terrain ou non accessible
- Indice mentionné lors de l'enquête orale, visible sur le terrain
- Indice mentionné lors de l'enquête orale, non visible sur le terrain ou non accessible
- Indice de terrain (entrée de cave, effondrement, affaissement, dépression topographique, ...)

Origine de l'indice :

- Cavité anthropique : carrière souterraine, troglodyte, cave
- Cavité anthropique : mine
- Indice d'origine karstique (point d'infiltration des eaux, effondrement d'origine naturelle, ...)
- Indice d'origine indéterminée

PPR anciennes mines de fer du bassin de Segré :

- Zone couverte par le PPR Minier

Inventaire des exploitations ardoisières (BRGM) :

- Zone couverte par l'inventaire

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Cerema

Département Laboratoire et CECP d'Angers - Décembre 2015

Saint-Barthélemy-d'Anjou

Contexte général



Figure 1 : Localisation de la commune dans la région nord de la Loire

Saint-Barthélemy-d'Anjou est située au nord de la *Loire* et environ au centre du département du Maine et Loire.

Le relief est relativement plat et le réseau hydrographique peu développé.

Les terrains sont principalement représentés par des formations datant du Dévonien inférieur (schistes, calcaires, grès), de l'Ordovicien supérieur et du Silurien (phtanites) (Source : BRGM).

Conformément à ce qui est précisé dans la méthodologie mise en place durant la phase 1 de recherches documentaires (Chapitre 5.1), il a été décidé de ne pas renvoyer de questionnaire à la commune de Saint-Barthélémy-d'Anjou, l'inventaire des ouvrages des exploitations ardoisières des communes d'Angers et son pourtour, réalisé par le BRGM, étant déjà très complet. Aucune réunion communale n'a donc été programmée.

L'aléa mouvements de terrain sur la commune

Description générale

Hormis les travaux de prospection liés à l'exploitation du schiste ardoisier et à la recherche de minerai de fer, la commune de Saint-Barthélemy-d'Anjou n'est pas concernée par l'aléa mouvement de terrain lié à la présence de cavités souterraines.

Les travaux ardoisiers souterrains sont localisés dans les zones d'affleurements des schistes ardoisiers d'Angers au sud-ouest du territoire communal, aux lieux-dits Les Fresnais, La Paperie, Les Persillères (Figure 2, Sources : CG49, BRGM). Ces travaux souterrains ont été menés par la Société des Ardoisières d'Angers. Le zonage d'aléa, en cours de qualification, est réalisé par le BRGM.

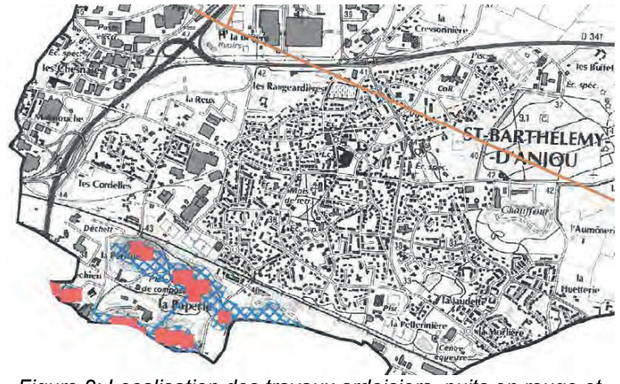


Figure 2: Localisation des travaux ardoisiers, puits en rouge et travaux souterrains en bleu, Source : CG49, BRGM)

Concernant les mines de fer, cinq puits de recherches sont recensés dans le périmètre de la concession de minerai de fer de Saint-Barthélémy (1902 – 1966) et du Pavillon d'Angers (1910 – 1966). Ils sont localisés dans la partie médiane de la commune (Figure 3) aux lieux-dits Puits du Paon (Ind. 001), Puits de la Claverie (Ind. 002), Clos du Moulin (Ind. 003 et 004) (Source : CG49), ainsi qu'à La Chanterie (Ind. 006, Source : Service Régional d'Archéologie). Géodéris a en charge le zonage et la qualification de l'aléa.

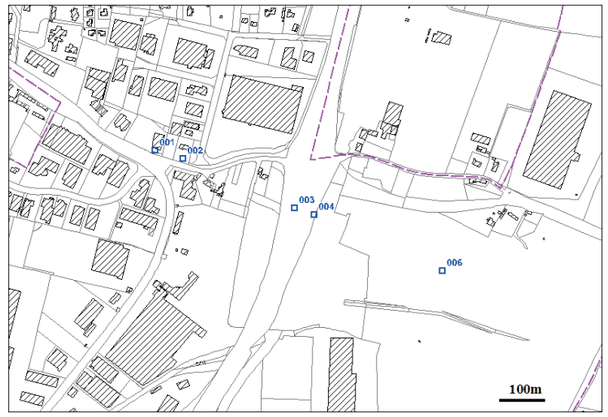


Figure 3: Localisation des puits de recherche de minerai de fer (Source : CG49 et Service Régional d'Archéologie)

Analyse de l'aléa dans les zones à enjeux

Géodéris n'ayant pas caractérisé et cartographié l'aléa lié aux indices miniers, et la cartographie de l'aléa cavités lié aux ardoisières, confiée au BRGM, n'étant pas encore disponible, aucun zonage de l'aléa mouvements de terrain n'est établi pour la commune de Saint-Barthélémy-d'Anjou dans le cadre du présent atlas, que ce soit dans les zones à enjeux, définies en concertation avec la DDT49 (zones urbanisées et à urbaniser, zones de hameaux et de loisirs) ou en dehors. Le zonage de l'aléa lié aux travaux des ardoisières et aux indices miniers sera porté à la connaissance de la commune par la DDT49, dès que celle-ci en disposera.

Actions à entreprendre

Missions obligatoires

D'après l'article L563-6 du Code de l'environnement, il est de la compétence des communes d'établir, en tant que de besoin, une cartographie des cavités sur leur territoire, en utilisant pour ce faire les données en leur possession : « *Les communes ou leurs groupements compétents en matière de documents d'urbanisme élaborent, en tant que de besoin, des cartes délimitant les sites où sont situées des cavités souterraines et des marnières susceptibles de provoquer l'effondrement du sol* ».

La cartographie réalisée dans le cadre de cet atlas permet à la commune de Saint-Barthélémy-d'Anjou de remplir sa première obligation.

Des données complémentaires sont susceptibles d'être transmises à la commune par la DDT 49 à l'issue des études en cours (zonage des aléas ardoisiers) ; dans ce cas, la cartographie devra être complétée.

Elle devra être également complétée si de nouvelles données émanant d'autres sources sont portées à la connaissance de la commune.

En outre, et toujours selon ce même article, la commune doit informer le préfet ainsi que le président du conseil départemental de la découverte de toute nouvelle cavité, ou indice de présence d'une cavité (effondrement, témoignage…) : « *Toute personne qui a connaissance de l'existence d'une cavité souterraine ou d'une marnière dont l'effondrement est susceptible de porter atteinte aux personnes ou aux biens, ou d'un indice susceptible de révéler cette existence, en informe le maire, qui communique sans délai, au représentant de l'État dans le département et au président du conseil départemental, les éléments dont il dispose à ce sujet ».*

Il conviendra donc à la commune de Saint-Barthélémy-d'Anjou de remplir cette obligation si des informations relatives à des cavités souterraines non encore répertoriées sont portées à sa connaissance.

Dans le cadre de la gestion de l'urbanisme, la commune doit intégrer la cartographie des cavités dans ses documents d'urbanisme et délivrer les autorisations d'urbanisme en tenant compte de leur présence.

En application de l'article R123-11-b du Code de l'urbanisme, la commune de Saint-Barthélémy-d'Anjou doit prendre en compte les risques dus aux cavités souterraines de toutes origines (minières et autres). Pour cela, elle doit faire apparaître dans ses documents d'urbanisme, les cartes d'indices et d'aléas de la présente étude, pour le porter à connaissance du public. Elle devra faire apparaître également les cartes des aléas miniers et ardoisiers lorsqu'elles lui auront été transmises. Lors de l'établissement ou de la révision de son plan local d'urbanisme, elle peut rendre non constructibles les secteurs sous-cavés les plus dangereux (aléas forts).

À l'occasion de l'instruction des permis de construire ou d'aménager, elle doit informer les pétitionnaires de l'existence de ces cavités souterraines et les inviter à prendre toutes dispositions pour réduire les risques aux personnes et aux biens. En application de l'article R111-2 du Code de l'urbanisme, elle peut aussi refuser toute nouvelle construction dans les secteurs qui ont été qualifiés en aléas forts.

Toute mise à jour de la connaissance (découverte de nouvelles cavités, zonages d'aléas) devra donner lieu à une actualisation dans la prise en compte du risque.

Si un danger, causé par la présence de cavités souterraines, menace la sécurité publique, la commune doit le signaler (panneaux de danger, d'interdiction…), après avoir le cas échéant surveillé son évolution. En cas d'événement grave lié à la présence d'une cavité souterraine (désordre de terrain menaçant la sécurité publique), le maire doit exercer ses pouvoirs de police (prise de mesures de prévention et de sauvegarde, mise en œuvre éventuelle de procédures de péril…). Si la commune est soumise à l'obligation de réaliser un Plan communal de sauvegarde (existence d'un PPRN prescrit ou approuvé), elle doit y intégrer le risque cavités souterraines.

La commune de Saint-Barthélémy-d'Anjou devra mettre en œuvre ses obligations de signalisation, prévention et sauvegarde si un danger, lié aux indices et cavités répertoriés ou à de nouvelles cavités découvertes, menace la sécurité publique.

Actions recommandées

Afin de préciser le risque lié aux cavités souterraines et agir localement sur la prévention de ce risque, différentes actions peuvent être envisagées :

- Sensibiliser les habitants au risque lié à la présence des cavités souterraines par des actions de communication et d'information,
- Réaliser un recensement le plus exhaustif possible des cavités à partir d'une enquête orale approfondie, de recherches complémentaires dans les archives, de visites de terrain et de photo-interprétation,
- Acquérir une connaissance générale des cavités accessibles par le biais d'un diagnostic qui pourrait prendre la forme d'une fiche par cavité (cf annexe 7) et d'un dimensionnement sommaire de chaque cavité,
- Réaliser une reconnaissance complémentaire des indices de cavités (affaissements, témoignages ou archives non confirmés sur le terrain…) en mettant en œuvre des moyens d'investigation adaptés qui doivent être définis spécifiquement par un bureau d'études spécialisé,
- Préparer et s'organiser pour gérer au mieux un événement entraînant des dommages aux biens et aux personnes, en élaborant un Plan communal de sauvegarde.

C'est à la commune que revient la responsabilité de mettre en place des actions de communication, de réaliser ou faire réaliser un recensement des cavités et indices de cavités présents sur son territoire ou d'élaborer un Plan communal de sauvegarde.

En revanche, la reconnaissance et le diagnostic d'une cavité ou d'un indice de cavité relèvent de la responsabilité du ou des propriétaires de cette cavité ou du terrain sur lequel est situé l'indice.

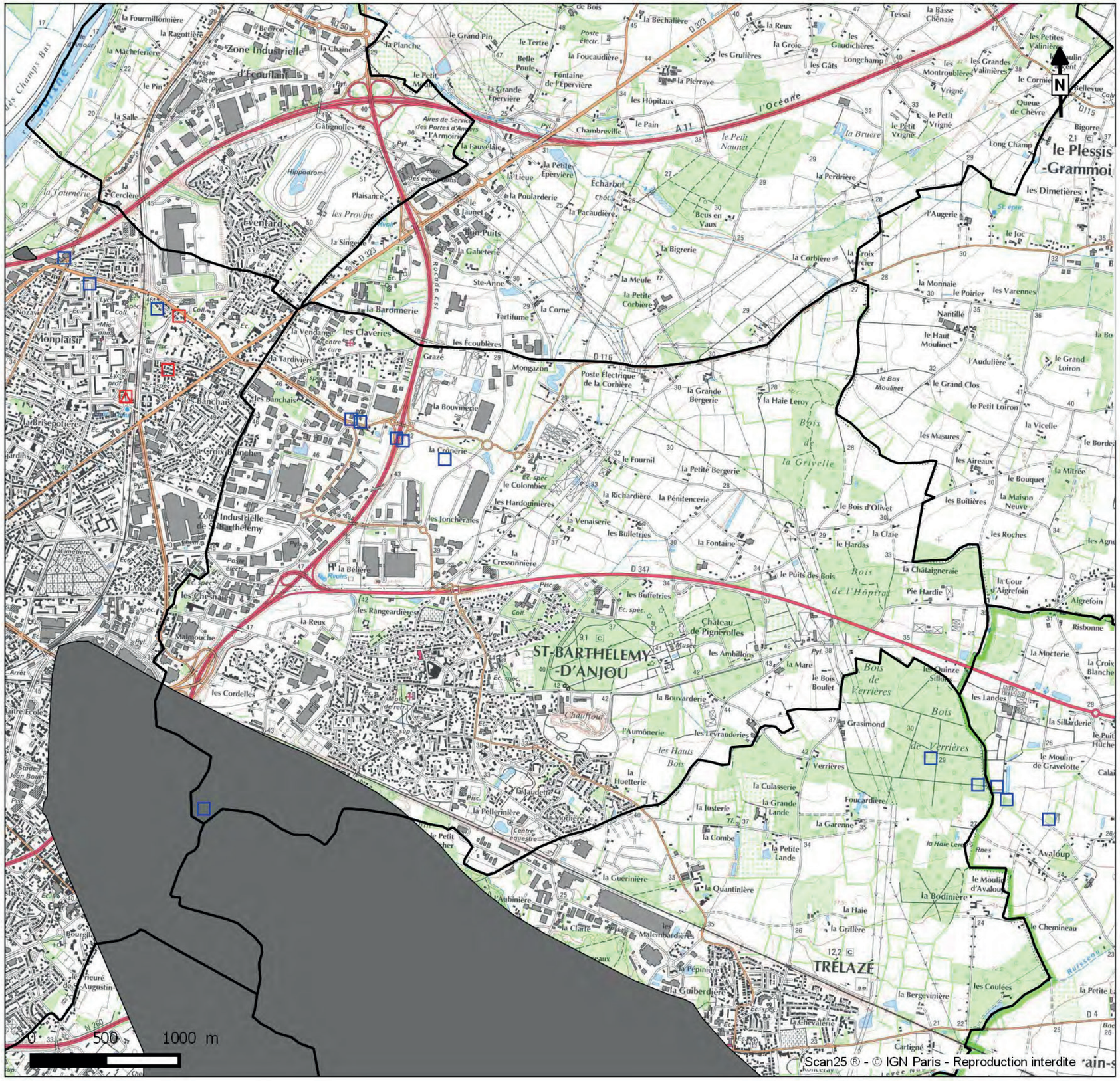
Du fait qu'aucun indice de présence de cavité souterraine ne soit recensé et du contexte géologique peu propice au creusement par l'homme de cavités souterraines (en dehors des travaux générés pour la recherche et l'extraction de l'ardoise et du minerai de fer), aucune action particulière n'est préconisée sur la commune de Saint-Barthélémy-d'Anjou, dans l'état actuel de la connaissance du risque.

Pour les cavités minières et ardoisières, des recommandations émanant de la DDT 49 sont susceptibles d'être transmises à la commune à l'issue des études en cours (caractérisation et zonage des aléas).

Atlas des cavités souterraines
Nord du Maine-et-Loire
Carte des indices

Commune de SAINT-BARTHELEMY-D'ANJOU
Planche 1/1




ST-BARTHELEMY
-D'ANJOU
TRÉLAZÉ
Zone Industrielle d'Écouflant
Zone Industrielle de St-Barthelemy
le Plessis
-Grammoi
Monplaisir
Eventard
la Baronnerie
les Claveries
les Écoublères
Mongazon
la Bouvinerie
la Crunerie
la Grande Bergerie
la Haie Leroy
Bois de la Grivelle
la Petite Bergerie
le Fournil
la Richardière
la Pénitencerie
les Hardouinières
les Joncheraies
la Venaiserie
les Bulleteries
la Fontaine
le Hardas
le Bois d'Olivet
le Puits des Bois
Bois de l'Hôpital
la Châtaigneraie
Pie Hardie
la Cour d'Aigrefoin
Aigrefoin
Risbonne
la Mocterie
les Landes
la Sillarderie
le Moulin de Gravelotte
Bois de Verrières
Grasimond
Verrières
la Culasserie
la Grande Lande
la Garenne
la Petite Lande
la Combe
la Justerie
la Guérinière
la Quantinière
la Bodinière
le Moulin d'Avaloup
Avaloup
la Haie
la Grillère
le Chemineau
la Bergevinière
les Coulées
la Petite L...
la Guiberdière
la Pépinière
la Clarté
les Malembardières
la Chevalerie
Cartigné
Château de Pignerolles
les Ambillons
la Mare
le Bois Boulet
le Quinze Sillons
les Buffetries
les Rangeardières
les Cordelles
les Chesnaies
Malmouche
la Reux
la Béjère
la Pellerinière
la Taudière
la Huetterie
l'Aumônerie
les Levrauderies
les Hauts Bois
la Bouvardière
la Guérinière
la Tardivière
la Vendange
la Singerie
la Gabeterie
Ste-Anne
la Corne
Tartifume
la Meule
la Petite Corbière
la Bigrerie
la Corbière
la Croix Mercier
la Monnaie
le Poirier
les Varennes
Nantillé
le Haut Moulinet
le Bas Moulinet
l'Audulière
le Grand Loiron
le Grand Clos
le Petit Loiron
la Vicelle
les Masures
les Aireaux
le Bouquet
la Mitrée
la Maison Neuve
les Boitières
les Roches
les Agne...
le Bordeau
le Cormier
Queue de Chèvre
Bellevue
Bigorre
Long Champ
le Petit Vrigné
Vrigné
les Grandes Valinières
les Petites Valinières
les Montroublères
les Gâts
Longchamp
les Gaudichères
la Groie
la Reux
la Basse Chênaie
Tessai
les Grulières
la Pierraye
les Hôpitaux
le Pain
Chambreville
la Fauvelaie
la Petite Épervière
la Poularderie
la Pacaudière
Échabot
Beus en Vaux
la Perdrière
les Dimetières
l'Augerie
le Joc
la Bruere
le Petit Naunet
la Foucaudière
la Grande Épervière
Fontaine de l'Épervière
la Planche
la Chaine
le Petit Mesnil
le Grand Pin
le Tertre
Belle Poule
Poste électr.
la Béchalière
la Fourmillonnière
la Ragottière
la Mâcheferière
le Pin
la Salle
la Tournerie
la Cerclère
Gâtignolles
Aires de Service des Portes d'Anjou l'Armoire
Parc des expositions
Hippodrome
Plaisance
les Provins
le Jaunet
Bon Puits
la Singerie
la Barre
la Béjère
les Chesnaies
la Reux
Malmouche
les Cordelles
la Mare
la Bouvardière
l'Aumônerie
les Levrauderies
les Hauts Bois
la Huetterie
la Taudière
la Pellerinière
la Guérinière
la Quantinière
la Clarté
les Malembardières
la Pépinière
la Guiberdière
la Chevalerie
Cartigné
la Bergevinière
les Coulées
la Haie
la Grillère
la Bodinière
le Moulin d'Avaloup
Avaloup
la Haie Leroy
la Garenne
la Culasserie
la Grande Lande
la Petite Lande
la Combe
la Justerie
Foucardière
Verrières
Bois de Verrières
Grasimond
les Landes
la Sillarderie
le Moulin de Gravelotte
la Mocterie
la Croix Blanche
Aigrefoin
Risbonne
la Cour d'Aigrefoin
Pie Hardie
le Puits des Bois
Bois de l'Hôpital
la Châtaigneraie
les Roches
les Boitières
la Maison Neuve
le Bouquet
la Mitrée
le Chemineau
la Vicelle
le Grand Clos
le Petit Loiron
le Grand Loiron
l'Audulière
le Haut Moulinet
Nantillé
la Monnaie
le Poirier
les Varennes
la Croix Mercier
la Corbière
la Bigrerie
la Meule
la Petite Corbière
Tartifume
la Corne
Ste-Anne
la Gabeterie
la Singerie
la Tardivière
la Vendange
les Claveries
les Écoublères
Mongazon
la Bouvinerie
la Crunerie
la Grande Bergerie
la Haie Leroy
Bois de la Grivelle
la Petite Bergerie
le Fournil
la Richardière
la Pénitencerie
les Hardouinières
les Joncheraies
la Venaiserie
les Bulleteries
la Fontaine
le Hardas
le Bois d'Olivet
la Claie
le Puits des Bois
Bois de l'Hôpital
la Châtaigneraie
les Buffetries
les Rangeardières
Château de Pignerolles
les Ambillons
la Mare
le Bois Boulet
le Quinze Sillons

Saint-Clément-De-La-Place

Contexte général



Figure 1 : Localisation de la commune dans la région nord de la Loire

Saint-Clément-de-la-Place se situe au nord de la *Loire* et au nord-ouest du département du Maine-et-Loire.

Le relief est plutôt vallonné et dépend du réseau hydrographique de la commune. Celui-ci forme des talwegs aux parois plus ou moins abruptes. Le relief le plus prononcé se trouve au niveau du ruisseau du *Brionneau*.

Les terrains sont principalement représentés par des formations sédimentaires sénoniennes et cénomaniennes mais également par des microgranites et orthogneiss (roches plutoniques) (Source : BRGM).

Aucun indice de présence de cavités souterraines (en dehors des travaux miniers) n'ayant été recensé durant la phase de recherches documentaires et lors de la consultation de la commune par le biais de notre questionnaire, aucune réunion communale n'a été programmée, conformément à la méthodologie mise en place pour la réalisation de cet atlas.

L'aléa mouvements de terrain sur la commune

Description générale

Hormis les travaux de prospection liés à la recherche de minerai de fer, aucun indice de présence de cavité souterraine n'a été recensé sur le territoire de la commune.

Au début des années 1900 et avant 1910, des travaux miniers de recherche de minerai de fer ont été menés au nord du territoire de la commune, en limite communale avec La-Membrolle-sur-Longuenée. Sur le territoire de Saint-Clément-de-la Place, on recense un puits obturé de section carrée de 4 par 4 m, presque entièrement remblayé par des ordures et dénommé « Puits de Longuenée » (Ind. 001, Sources : CG49, Archives Départementales 44, Figure 2).

S'agissant de travaux miniers, Géodéris a en charge le zonage et la qualification de l'aléa.

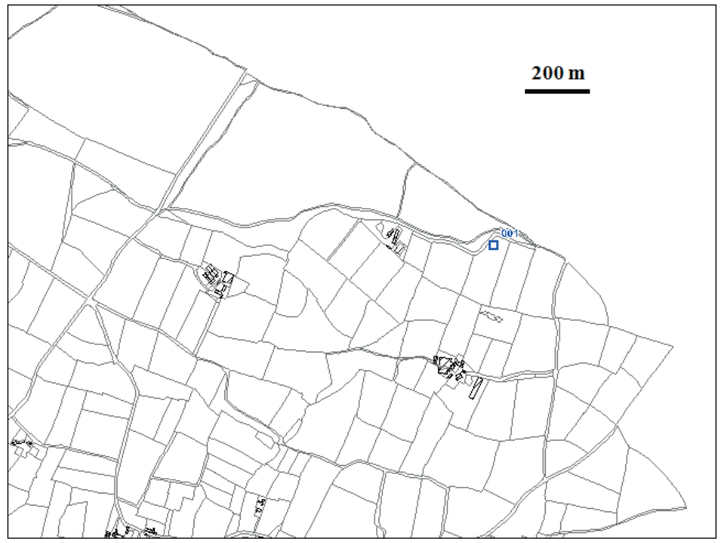


Figure 2: Localisation du puits de Longuenée, Ind. 001

Analyse de l'aléa dans les zones à enjeux

Géodéris n'ayant pas caractérisé et cartographié l'aléa lié aux indices miniers, aucun zonage de l'aléa mouvements de terrain n'est établi pour la commune de Saint-Clément-de-la-Place dans le cadre du présent atlas, que ce soit dans les zones à enjeux, définies en concertation avec la DDT49 (zones urbanisées et à urbaniser, zones de hameaux et de loisirs), ou en dehors. Le zonage de l'aléa lié aux travaux miniers sera porté à la connaissance de la commune par la DDT49, dès que celle-ci en disposera.

Actions à entreprendre

Mission obligatoires

D'après l'article L563-6 du Code de l'environnement, il est de la compétence des communes d'établir, en tant que de besoin, une cartographie des cavités sur leur territoire, en utilisant pour ce faire les données en leur possession : « *Les communes ou leurs groupements compétents en matière de documents d'urbanisme élaborent, en tant que de besoin, des cartes délimitant les sites où sont situées des cavités souterraines et des marnières susceptibles de provoquer l'effondrement du sol* ».

La cartographie réalisée dans le cadre de cet atlas permet à la commune de Saint-Clément-de-la-Place de remplir sa première obligation.

Des données complémentaires sont susceptibles d'être transmises à la commune par la DDT 49 à l'issue des études en cours (zonage des aléas) ; dans ce cas, la cartographie devra être complétée.

Elle devra être également complétée si de nouvelles données émanant d'autres sources sont portées à la connaissance de la commune.

En outre, et toujours selon ce même article, la commune doit informer le préfet ainsi que le président du conseil départemental de la découverte de toute nouvelle cavité, ou indice de présence d'une cavité (effondrement, témoignage…) : « *Toute personne qui a connaissance de l'existence d'une cavité souterraine ou d'une marnière dont l'effondrement est susceptible de porter atteinte aux personnes ou aux biens, ou d'un indice susceptible de révéler cette existence, en informe le maire, qui communique sans délai, au représentant de l'État dans le département et au président du conseil départemental, les éléments dont il dispose à ce sujet* ».

Il conviendra donc à la commune de Saint-Clément-de-la-Place de remplir cette obligation si de nouvelles informations relatives à des cavités souterraines sont portées à sa connaissance.

Dans le cadre de la gestion de l'urbanisme, la commune doit intégrer la cartographie des cavités dans ses documents d'urbanisme et délivrer les autorisations d'urbanisme en tenant compte de leur présence.

En application de l'article R123-11-b du Code de l'urbanisme, la commune de Saint-Clément-de-la-Place doit prendre en compte les risques dus aux cavités souterraines de toutes origines (minières et autres). Pour cela, elle doit faire apparaître dans ses documents d'urbanisme la carte d'indices de la présente étude, pour le porter à connaissance du public. Elle devra faire apparaître également la carte des aléas miniers lorsqu'elle lui aura été transmise. Lors de l'établissement ou de la révision de son plan local d'urbanisme, elle peut rendre non constructibles les secteurs sous-cavés les plus dangereux (aléas forts).

À l'occasion de l'instruction des permis de construire ou d'aménager, elle doit informer les pétitionnaires de l'existence de ces cavités souterraines et les inviter à prendre toutes dispositions pour réduire les risques aux personnes et aux biens. En application de l'article R111-2 du Code de l'urbanisme, elle peut aussi refuser toute nouvelle construction dans les secteurs qui ont été qualifiés en aléas forts.

Toute mise à jour de la connaissance (découverte de nouvelles cavités, zonages d'aléas) devra donner lieu à une actualisation dans la prise en compte du risque.

Si un danger, causé par la présence de cavités souterraines, menace la sécurité publique, la commune doit le signaler (panneaux de danger, d'interdiction…), après avoir le cas échéant surveillé son évolution. En cas d'événement grave lié à la présence d'une cavité souterraine (désordre de terrain menaçant la sécurité publique), le maire doit exercer ses pouvoirs de police (prise de mesures de prévention et de sauvegarde, mise en œuvre éventuelle de procédures de péril…). Si la commune est soumise à l'obligation de réaliser un Plan communal de sauvegarde (existence d'un PPRN prescrit ou approuvé), elle doit y intégrer le risque cavités souterraines.

La commune de Saint-Clément-de-la-Place devra mettre en œuvre ces obligations si un danger, lié aux indices miniers recensés ou à de nouvelles cavités découvertes, menace la sécurité publique.

Actions recommandées

Afin de préciser le risque lié aux cavités souterraines et agir localement sur la prévention de ce risque, différentes actions peuvent être envisagées :

- Sensibiliser les habitants au risque lié à la présence des cavités souterraines par des actions de communication et d'information,
- Réaliser un recensement le plus exhaustif possible des cavités à partir d'une enquête orale approfondie, de recherches complémentaires dans les archives, de visites de terrain et de photo-interprétation,
- Acquérir une connaissance générale des cavités accessibles par le biais d'un diagnostic qui pourrait prendre la forme d'une fiche par cavité (cf annexe 7) et d'un dimensionnement sommaire de chaque cavité,
- Réaliser une reconnaissance complémentaire des indices de cavités (affaissements, témoignages ou archives non confirmés sur le terrain…) en mettant en œuvre des moyens d'investigation adaptés qui doivent être définis spécifiquement par un bureau d'études spécialisé,
- Préparer et s'organiser pour gérer au mieux un événement entraînant des dommages aux biens et aux personnes, en élaborant un Plan communal de sauvegarde.

C'est à la commune que revient la responsabilité de mettre en place des actions de communication, de réaliser ou faire réaliser un recensement des cavités et indices de cavités présents sur son territoire ou d'élaborer un Plan communal de sauvegarde.

En revanche, la reconnaissance et le diagnostic d'une cavité ou d'un indice de cavité relèvent de la responsabilité du ou des propriétaires de cette cavité ou du terrain sur lequel est situé l'indice.

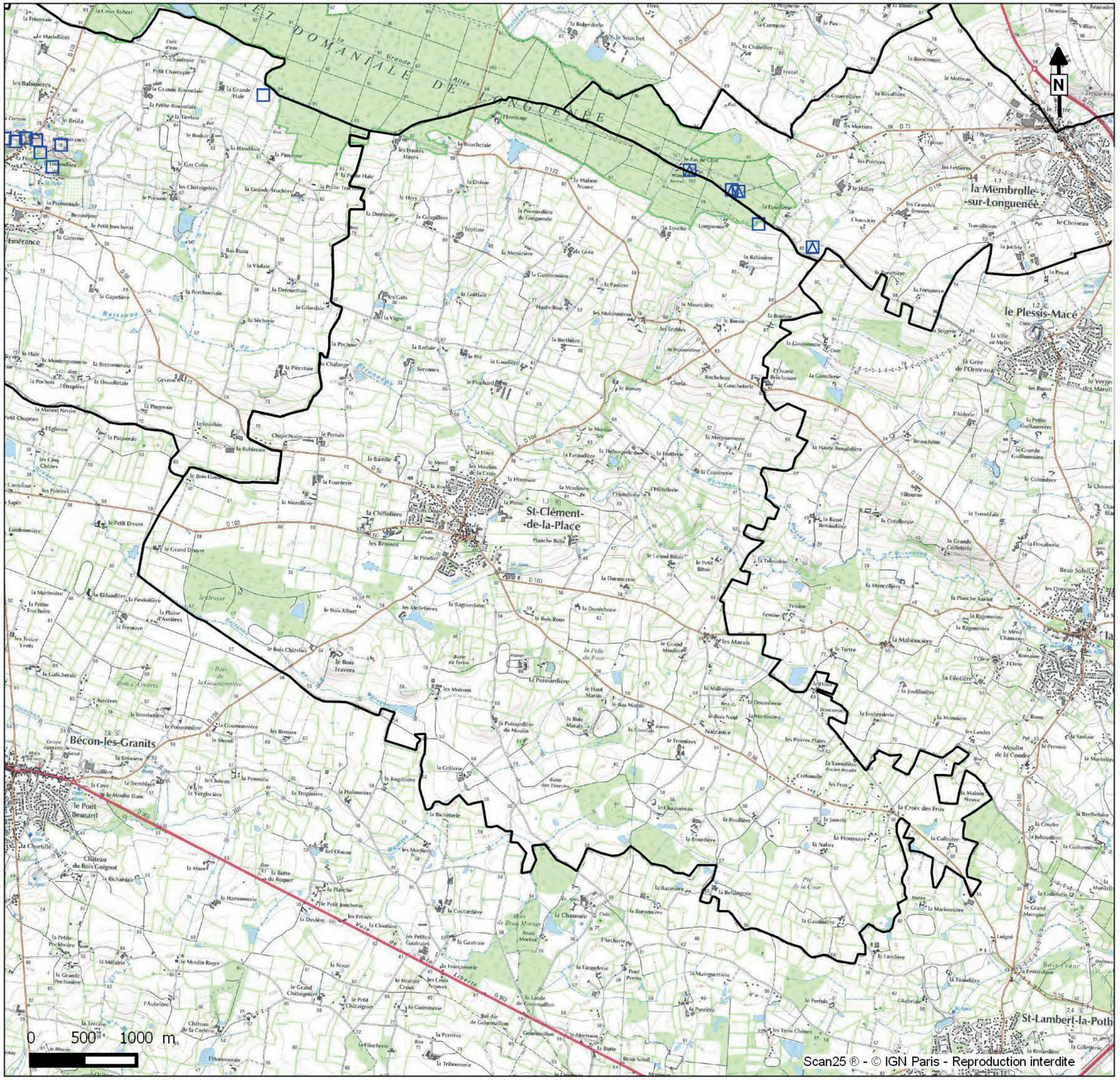
Du fait qu'aucun indice de présence de cavité souterraine ne soit recensé et du contexte géologique peu propice au creusement par l'homme de cavités souterraines (en dehors des travaux générés pour la recherche de minerai de fer), aucune action particulière n'est préconisée sur la commune de Saint-Clément-de-la-Place, dans l'état actuel de la connaissance du risque.

Pour les cavités minières, des recommandations, émanant de la DDT 49, sont susceptibles d'être transmises à la commune à l'issue des études en cours (zonage des aléas).

Atlas des cavités souterraines
Nord du Maine-et-Loire
Carte des indices

Commune de SAINT-CLEMENT-DE-LA-PLACE
Planche 1/1





Légende

Type de l'indice :

- Indice recensé en archives, visible sur le terrain
- Indice recensé en archives, non visible sur le terrain ou non accessible
- Indice mentionné lors de l'enquête orale, visible sur le terrain
- Indice mentionné lors de l'enquête orale, non visible sur le terrain ou non accessible
- Indice de terrain (entrée de cave, effondrement, affaissement, dépression topographique, ...)

Origine de l'indice :

- Cavité anthropique : carrière souterraine, troglodyte, cave
- Cavité anthropique : mine
- Indice d'origine karstique (point d'infiltration des eaux, effondrement d'origine naturelle, ...)
- Indice d'origine indéterminée

PPR anciennes mines de fer du bassin de Segré :

- Zone couverte par le PPR Minier

Inventaire des exploitations ardoisières (BRGM) :

- Zone couverte par l'inventaire

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Cerema

Département Laboratoire et CECP d'Angers - Décembre 2015

SARRIGNÉ

Cerema

Centre d'études et d'expertise sur les risques,
l'environnement, la mobilité et l'aménagement

Direction territoriale Ouest

Atlas de cavités souterraines

Région nord de la Loire – Rapport de phase 2

Annexe 6 : Fiches de synthèse et cartographies des communes
Dossier n° 32201242AGO01

Sarrigné

Contexte général



Figure 1 : Localisation de la commune dans la région nord de la Loire

Sarrigné se situe au nord de la *Loire* et au nord-est du département du Maine-et-Loire.

Cette commune en limite du Baugeois a un relief légèrement influencé par son réseau hydrographique. Celui-ci forme quelques talwegs aux parois plus ou moins abruptes. Le relief est particulièrement prononcé au niveau du ruisseau de *l'Etang*, au sud de la commune.

Les terrains sont principalement représentés par des formations du Sénonien, du Cénomanien mais également par des craies tuffeau du Turonien où des cavités et carrières souterraines, un souterrain, des affaissements et des effondrements ont été répertoriés (Sources : CG49, BRGM, service régional d'archéologie).

Visites des 2 et 9 octobre 2014

La réunion s'est tenue en présence de M. Guy Duperray, adjoint à la voirie.

L'événement qui a le plus marqué la commune s'est produit au cours du premier semestre 2008. Il s'agit d'un effondrement survenu soudainement sous une habitation localisée rue Gaudin, en plein bourg. La cavité, qui mesurait environ 5 m par 1,50 m pour une profondeur de 3 m, fut comblée par un coulis de béton.

Les cavités souterraines sont prises en compte dans la gestion de l'urbanisme au niveau communal. La circulation des poids lourds est interdite dans le bourg et le tonnage des véhicules circulant rue des Caves est limité à 3,5 tonnes.

La commune réalise des actions de prévention vis-à-vis des cavités souterraines à travers différents médias (site internet de la commune de Sarrigné et journal local).

La commune est également confrontée aux phénomènes de retraits-gonflements argileux.

À la suite de cet entretien, deux visites de terrain ont été effectuées par le Département Laboratoire et CECP d'Angers en présence de M. Guy Duperray. À cette occasion, par le témoignage d'un riverain, au lieu-dit « La Tuffière », il a été identifié de nouvelles parcelles sous-cavées. Il s'agit très probablement d'une ancienne carrière d'extraction de pierres de taille. Son entrée a pu être identifiée (Indice 009), mais l'accès aux galeries étant obstrué (fontis indices 003 et 071), on ne connaît pas précisément son état ni son extension. Compte tenu de ces désordres, un aléa élevé et estimé est généralisé sur ce secteur.

Toujours aux Tuffières, l'accès à la cavité (Ind.068) a donné lieu à la reconnaissance d'une ancienne carrière d'extraction de pierres de taille accessible par descenderie. Cette carrière jugée en bon état s'étend sur environ 70 mètres (Figure 3).

Deux nouveaux indices nous ont été signalés rue des Caves, ils concernent des cavités découvertes durant des travaux de réfection de voirie réalisés en 2014. Ces deux cavités ont été comblées par un coulis de sable et ciment (Ind. 082 = 11m^3, Ind. 083 = 58m^3).

L'aléa mouvements de terrain sur la commune

Description générale

La commune est fortement concernée par l'aléa mouvements de terrain liés à la présence de cavités souterraines. D'anciennes carrières d'extraction de pierres de taille sont recensées au niveau du bourg ainsi qu'au lieu-dit La Tuffière, essentiellement dans les affleurements de tuffeau identifiés sur le territoire de la commune. Les extensions de ces cavités peuvent atteindre plusieurs centaines de mètres. De nombreux désordres sont apparus rendant certains secteurs inaccessibles. Le recouvrement (terrains surincombants) peut varier de plusieurs mètres (9 m rue du Tertre) à des épaisseurs très faibles (0,60 m rue Gaudin). Ces cavités ont fait, ou font l'objet de travaux de confortements et de comblements, principalement dans les zones situées sous voiries (rue des Caves et rue Gaudin).

Le secteur du centre bourg est fortement concerné par l'aléa mouvements de terrain lié à la présence de cavités souterraines. D'anciennes carrières d'extraction de pierres de taille y sont identifiées. Du fait de l'apparition de nombreux désordres (effondrements, affaissements) et de l'obturation de certaines galeries (murées ou comblées), leurs extensions ne sont pas connues. Cependant, la direction des galeries laisse supposer que certaines communiquent entre elles, impliquant un sous-cavage probable de l'ensemble du secteur du centre bourg. Compte tenu des différentes manifestations d'instabilité, l'aléa y est jugé fort, (Figure 2).



Photo 1: Pilier conforté par un coffrage de béton(Ind. 055)



Photo 2: Coffrage d'une zone comblée par un coulis de béton (Ind. 055)

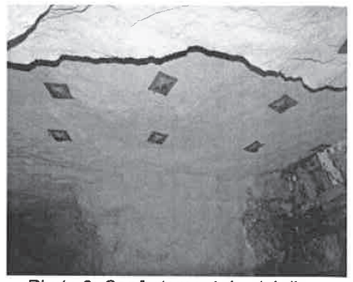


Photo 3: Confortement de ciel d'une cavité par des ancrages (Ind. 055)



Photo 4: Relevé de cavités du bourg de Sarrigné réalisé en 1997 (source Conseil Général 49)



Photo 6: Effondrement (Ind. 058)



Photo 5: Chutes de blocs, présence de racines (Ind.058)



Photo 7: Fontis débouchant (terre végétale), présence de racines (Ind. 055)



Figure 2: Zonage et localisation des indices au niveau du bourg

Au nord du bourg, une entrée de cave (Indice 065, chemin de La Gagnerie) donne accès à une ancienne carrière creusée sur deux niveaux de galeries. La carrière, qui n'a pu être visitée (accès privé non autorisé), s'étend en direction est, au-delà de la rue des Paillettes. Du fait de l'apparition de désordres de surface (source CG49), l'aléa y est jugé fort (Figure 3).

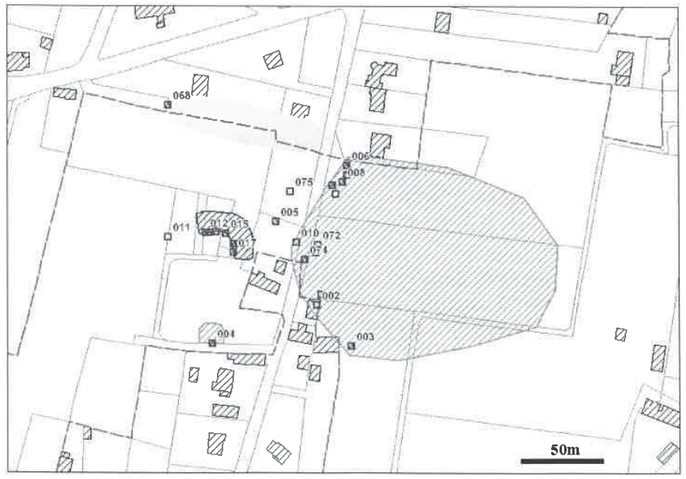


Figure 3: Zonages et localisation des indices à l'est de la zone d'enjeux

Analyse de l'aléa dans les zones à enjeux

Le zonage global de l'aléa mouvements de terrain couvre une surface d'environ 11 ha, ce qui n'est pas négligeable rapporté à l'ensemble du territoire communal (Figure 4).

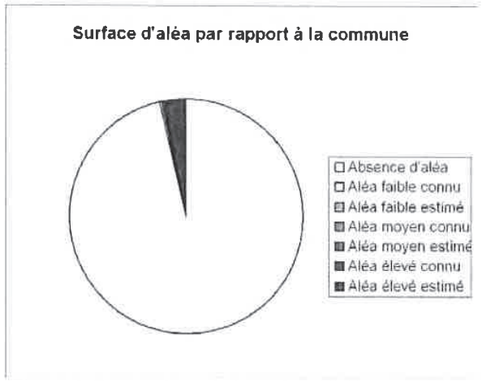


Figure 4: Pourcentage de la surface d'aléa par rapport à la surface totale de la commune.

Afin de préciser le risque mouvements de terrain, il a été défini, en concertation avec la DDT du Maine et Loire, des zones à enjeux à partir des documents d'urbanisme des communes. Ainsi les zones à enjeux regroupent les zones urbanisées et à urbaniser, les zones de hameaux et de loisirs.

La surface de ces zones à enjeux est de 50,5 ha. L'aléa cavités souterraines les impacte de façon notable, puisque presque le dixième de la surface des zones à enjeux (7,5%) est concerné par un zonage (Figure 6). 25 % des bâtiments présents dans ces zones d'enjeux (soit 132 bâtiments) sont impactés par l'aléa (Figure 5).

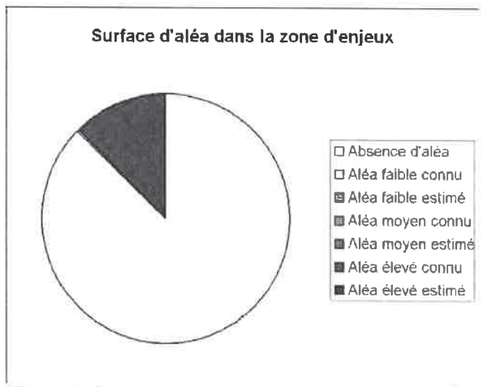


Figure 6: Pourcentage de la surface d'aléa par rapport à la surface de la zone d'enjeux de la commune



Figure 5: Pourcentage de bâtiments impactés par l'aléa mouvement de terrain dans la zone d'enjeux

Actions à entreprendre

Missions obligatoires

D'après l'article L563-6 du Code de l'environnement, il est de la compétence des communes d'établir, en tant que de besoin, une cartographie des cavités sur leur territoire, en utilisant pour ce faire les données en leur possession : « *Les communes ou leurs groupements compétents en matière de documents d'urbanisme élaborent, en tant que de besoin, des cartes délimitant les sites où sont situées des cavités souterraines et des marnières susceptibles de provoquer l'effondrement du sol* ».

La cartographie réalisée dans le cadre de cet atlas permet à la commune de Sarrigné de remplir sa première obligation.

Si de nouvelles données sont portées à la connaissance de la commune, la cartographie devra être complétée.

En outre, et toujours selon ce même article, la commune doit informer le préfet ainsi que le président du conseil départemental de la découverte de toute nouvelle cavité, ou indice de présence d'une cavité (effondrement, témoignage…) : « *Toute personne qui a connaissance de l'existence d'une cavité souterraine ou d'une marnière dont l'effondrement est susceptible de porter atteinte aux personnes ou aux biens, ou d'un indice susceptible de révéler cette existence, en informe le maire, qui communique sans délai, au représentant de l'État dans le département et au président du conseil départemental, les éléments dont il dispose à ce sujet* ».

Il conviendra donc à la commune de Sarrigné de remplir cette obligation si de nouvelles informations relatives à des cavités souterraines sont portées à sa connaissance.

Dans le cadre de la gestion de l'urbanisme, la commune doit intégrer la cartographie des cavités dans ses documents d'urbanisme et délivrer les autorisations d'urbanisme en tenant compte de leur présence.

En application de l'article R123-11-b du Code de l'urbanisme, la commune de Sarrigné prend en compte les cavités souterraines dans sa gestion communale de l'urbanisme.

Elle doit mettre à jour ses documents d'urbanisme en y faisant apparaître les cartes d'indices et d'aléas de la présente étude, pour le porter à connaissance du public. Lors de l'établissement ou de la révision de son plan local d'urbanisme, elle peut rendre non constructibles les secteurs sous-cavés les plus dangereux (aléas forts).

À l'occasion de l'instruction des permis de construire ou d'aménager, elle doit informer les pétitionnaires de l'existence de ces cavités souterraines et les inviter à prendre toutes dispositions pour réduire les risques aux personnes et aux biens. En application de l'article R111-2 du Code de l'urbanisme, elle peut aussi refuser toute nouvelle construction dans les secteurs qui ont été qualifiés en aléas forts.

Toute mise à jour de la connaissance (découverte de nouvelles cavités, zonages d'aléas) devra donner lieu à une actualisation dans la prise en compte du risque.

Si un danger, causé par la présence de cavités souterraines, menace la sécurité publique, la commune doit le signaler (panneaux de danger, d'interdiction…). En cas d'événement grave lié à la présence d'une cavité souterraine (désordre de terrain menaçant la sécurité publique), le maire doit exercer ses pouvoirs de police. Si

la commune est soumise à l'obligation de réaliser un Plan communal de sauvegarde (existence d'un PPRN prescrit ou approuvé), elle doit y intégrer le risque cavités souterraines.

Compte tenu de la forte densité de cavités en relativement mauvais sous-cavant le bourg, la commune de Sarrigné doit maintenir la limitation de tonnage à 3,5 t des véhicules circulant rue des Caves.

La commune devra également mettre en œuvre ses obligations de signalisation, prévention et sauvegarde si un danger, lié aux cavités et indices répertoriés ou à de nouvelles cavités découvertes, menace ultérieurement la sécurité publique.

Actions recommandées

Afin de préciser le risque lié aux cavités souterraines et agir localement sur la prévention de ce risque, différentes actions peuvent être envisagées :

- Sensibiliser les habitants au risque lié à la présence des cavités souterraines par des actions de communication et d'information,
- Réaliser un recensement le plus exhaustif possible des cavités à partir d'une enquête orale approfondie, de recherches complémentaires dans les archives, de visites de terrain et de photo-interprétation,
- Acquérir une connaissance générale des cavités accessibles par le biais d'un diagnostic qui pourrait prendre la forme d'une fiche par cavité (cf annexe 7) et d'un dimensionnement sommaire de chaque cavité,
- Réaliser une reconnaissance complémentaire des indices de cavités (affaissements, témoignages ou archives non confirmés sur le terrain...) en mettant en œuvre des moyens d'investigation adaptés qui doivent être définis spécifiquement par un bureau d'études spécialisé,
- Préparer et s'organiser pour gérer au mieux un événement entraînant des dommages aux biens et aux personnes, en élaborant un Plan communal de sauvegarde.

C'est à la commune que revient la responsabilité de mettre en place des actions de communication, de réaliser ou faire réaliser un recensement des cavités et indices de cavités présents sur son territoire ou d'élaborer un Plan communal de sauvegarde.

En revanche, la reconnaissance et le diagnostic d'une cavité ou d'un indice de cavité relèvent de la responsabilité du ou des propriétaires de cette cavité ou du terrain sur lequel est situé l'indice.

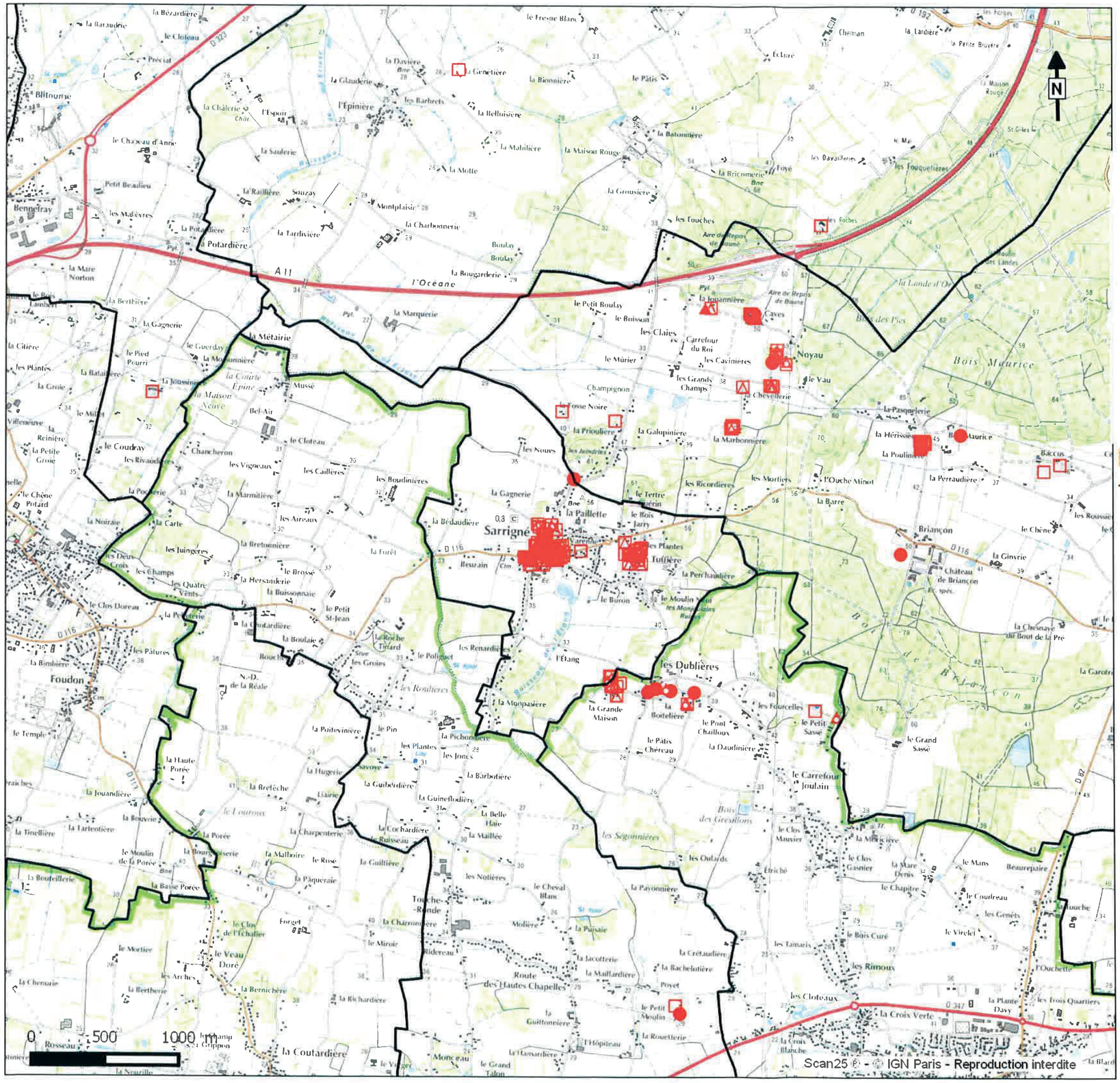
La commune de Sarrigné met déjà en œuvre des actions de sensibilisation des habitants aux risques liés à la présence de cavités souterraines. Ces actions doivent être continuées, en tenant compte de l'amélioration de la connaissance acquise grâce à cet atlas.

La mise en œuvre de l'ensemble des autres actions serait également justifiée, notamment le recensement des cavités et indices de cavités le plus exhaustif possible, en se focalisant sur les secteurs urbanisés et à urbaniser, ainsi que l'élaboration d'un Plan communal de sauvegarde.

Atlas des cavités souterraines
Nord du Maine-et-Loire
Carte des indices

Commune de SARRIGNE
Planche 1/1





Légende

Type de l'indice :

- Indice recensé en archives, visible sur le terrain
- Indice recensé en archives, non visible sur le terrain ou non accessible
- Indice mentionné lors de l'enquête orale, visible sur le terrain
- Indice mentionné lors de l'enquête orale, non visible sur le terrain ou non accessible
- Indice de terrain (entrée de cave, effondrement, affaissement, dépression topographique, ...)

Origine de l'indice :

- Cavité anthropique : carrière souterraine, troglodyte, cave
- Cavité anthropique : mine
- Indice d'origine karstique (point d'infiltration des eaux, effondrement d'origine naturelle, ...)
- Indice d'origine indéterminée

PPR anciennes mines de fer du bassin de Segré :

- Zone couverte par le PPR Minier

Inventaire des exploitations ardoisières (BRGM) :

- Zone couverte par l'inventaire

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Cerema

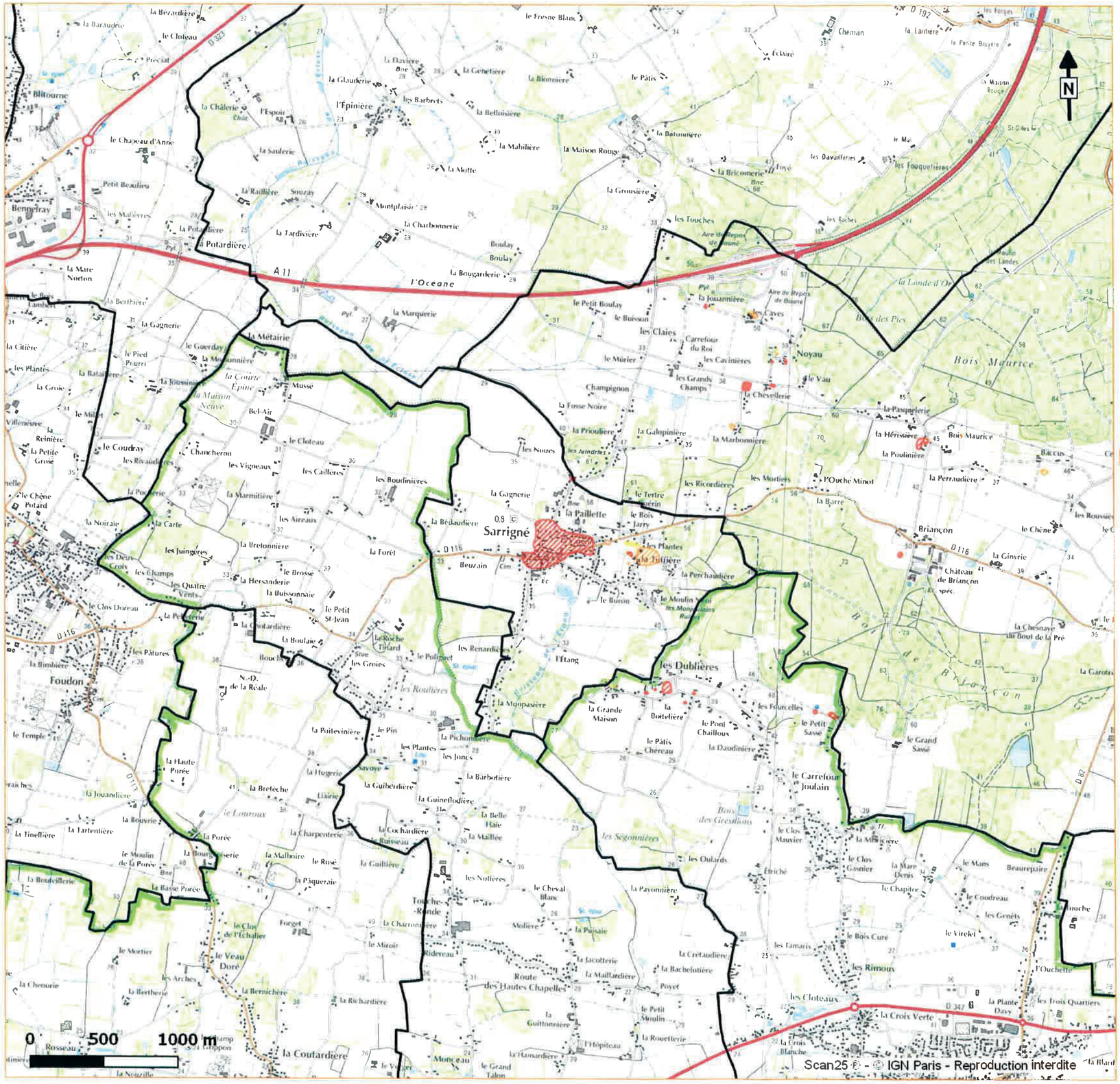
Département Laboratoire et CECP d'Angers - Décembre 2015

Atlas des cavités souterraines Nord du Maine-et-Loire

Carte des aléas

Commune de SARRIGNE
Planche 1/1





Légende

Aléa faible

- Connu (Cavités d'extension connue)
- Estimé (Cavités dispersées ou cavités d'extension estimée)

Aléa moyen

- Connu (Cavités d'extension connue)
- Estimé (Cavités dispersées ou cavités d'extension estimée)

Aléa fort

- Connu (Cavités d'extension connue)
- Estimé (Cavités dispersées ou cavités d'extension estimée)

PPR anciennes mines de fer du bassin de Segré :

- Zone couverte par le PPR Minier

Inventaire des exploitations ardoisières (BRGM) :

- Zone couverte par l'inventaire

Sillon houillier du Layon (INERIS-GEODERIS) :

- Zonage de l'aléa minier (Couleur selon niveau d'aléa)

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

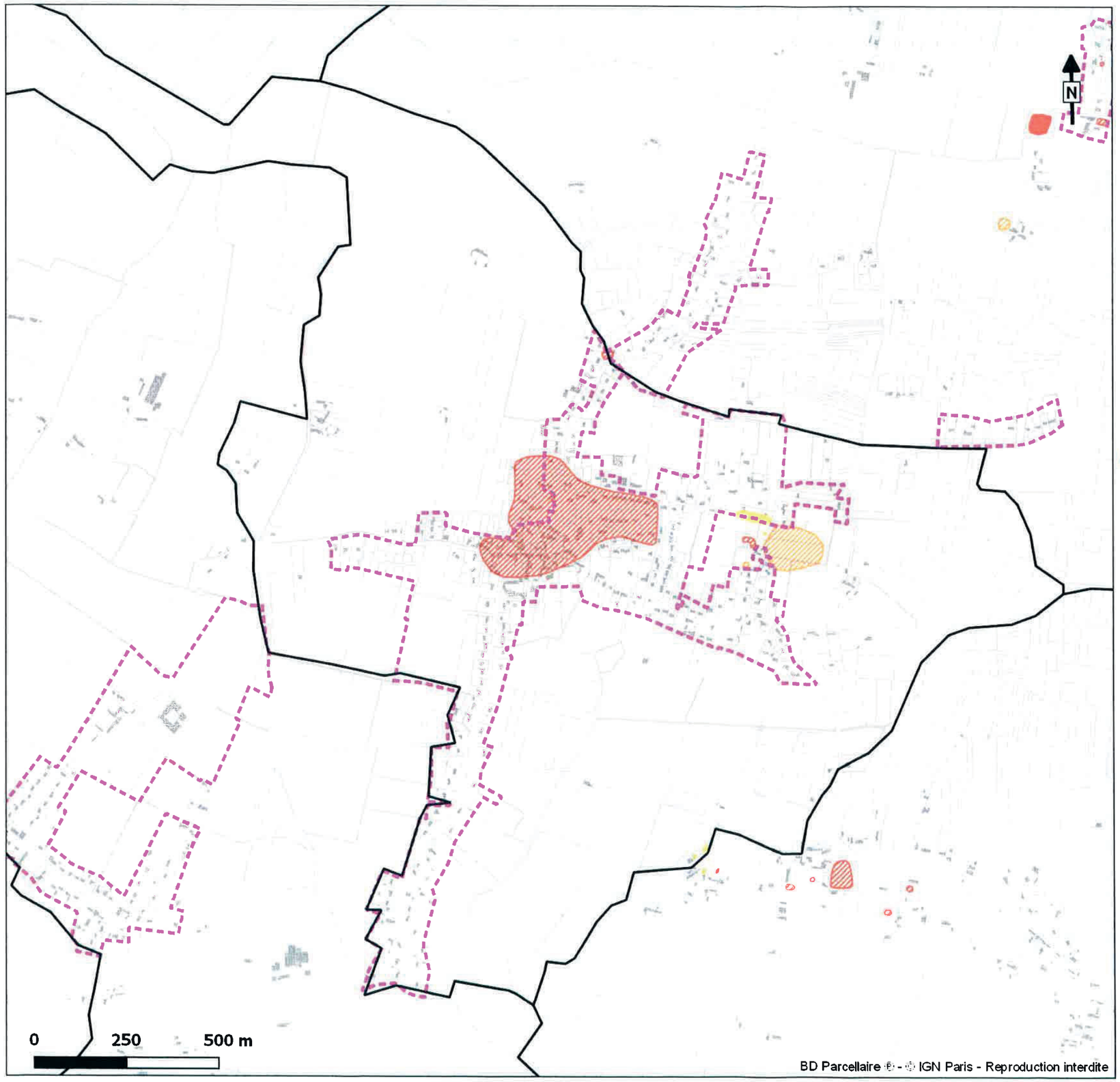
Cerema

Département Laboratoire et CECP d'Angers - Décembre 2015

Atlas des cavités souterraines Nord du Maine-et-Loire

Carte des enjeux et des aléas

Commune de SARRIGNE
Planche 1/1





Légende

Zone à enjeux

Zonage de l'aléa mouvements de terrain :

Aléa faible

Connu (Cavités d'extension connue)

Estimé (Cavités dispersées ou cavités d'extension estimée)

Aléa moyen

Connu (Cavités d'extension connue)

Estimé (Cavités dispersées ou cavités d'extension estimée)

Aléa fort

Connu (Cavités d'extension connue)

Estimé (Cavités dispersées ou cavités d'extension estimée)

PPR anciennes mines de fer du bassin de Segré :

Zone couverte par le PPR Minier

Inventaire des exploitations ardoisières (BRGM) :

Zone couverte par l'inventaire

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Cerema

Département Laboratoire et CECP d'Angers - Décembre 2015

SOUCELLES

Cerema

Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement

Direction territoriale Ouest

MAIRIE DE SOUCELLES
12 FEV. 2016
COURRIER "ARRIVÉE"

Atlas de cavités souterraines

Région nord de la Loire – Rapport de phase 2

Annexe 6 : Fiches de synthèse et cartographies des communes
Dossier n° 32201242AGO01

Soucelles

Contexte général

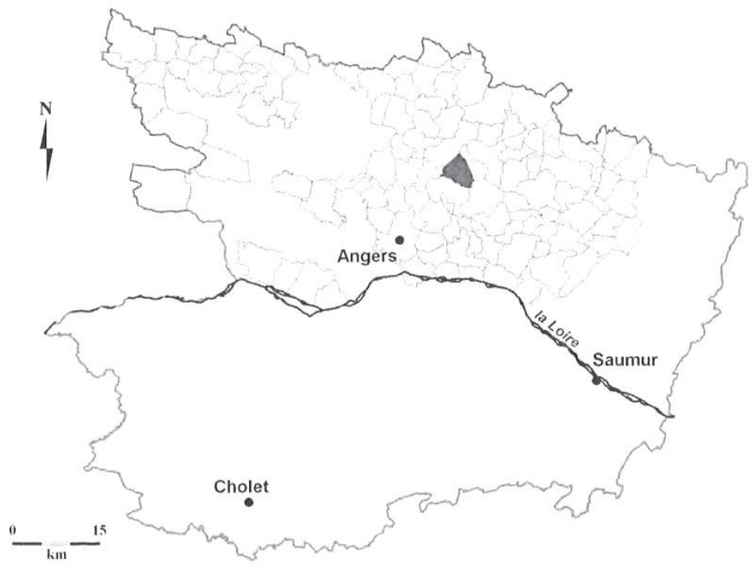


Figure 1 : Localisation de la commune dans la région nord de la Loire

Soucelles est située au nord de la *Loire* et du département du Maine-et-Loire.

Le relief est légèrement vallonné et dépend peu du réseau hydrographique. En effet le relief est un peu plus marqué à l'est, tandis que la rivière Le *Loir* délimite la commune au Sud. Le reste de la commune est relativement plan.

Les terrains sont principalement représentés par des craies micacées du Turonien (tuffeau), des sables du Sénonien, de la craie blanche et des grès calcareux du Bartonien. Ces formations sont recouvertes de sables, graviers, galets déposés à l'ère Quaternaire et signalant les anciennes terrasses alluviales du Loir et de la Sarthe (Source : BRGM).

Visite du 05 mars 2015

La réunion s'est tenue en présence de M. Daniel Clément, maire de la commune, Mme Mireille Huberdeau du service urbanisme, M. Jean-Claude Vetil, adjoint voirie et M. Jean-Claude Chevallier, ancien responsable des services techniques de la commune.

La commune n'a pas connu d'événement particulièrement marquant qui puisse être en relation avec la présence de cavités souterraine sur son territoire.

Les cavités souterraines ne sont pas prises en compte dans la gestion de l'urbanisme au niveau communal.

La commune ne réalise pas d'action de prévention vis-à-vis des cavités souterraines.

La commune a été confrontée à des phénomènes de retraits gonflements argileux ayant entraîné des dommages matériels.

À la suite de cet entretien, une visite de terrain a été effectuée par le Département Laboratoire et CECP d'Angers accompagné de Ms. Vetil et Chevallier.

L'aléa mouvements de terrain sur la commune

Description générale

La commune de Soucelles est faiblement impactée par la présence de cavités souterraines. Sur l'ensemble de son territoire, on dénombre au total sept indices dont un seul est visible sur le terrain. Il s'agit d'une cavité située à proximité d'un ancien pigeonnier, aux abords du château de Soucelles (Indice 004, illustration 1, photos 1 à 4, Figure 2).

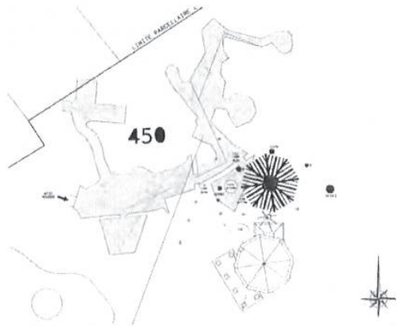


Illustration 1: Plan de la cavité indice 004 (source GINGER CEBTP Angers)

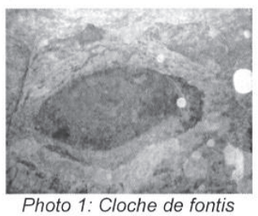


Photo 1: Cloche de fontis dans la cavité indice 004



Photo 2: Chute de blocs dans la cavité indice 004



Photo 3: Quelques dépôts divers dans la cavité, indice 004



Photo 4: Présence de racines dans la cavité indice 004



Figure 2: Zonages et localisation des indices au niveau de l'ancien pigeonnier

Du fait de la présence de racines, de chutes de blocs et de l'apparition d'une cloche de fontis, l'aléa est jugé élevé et estimé pour ce secteur. Des départs de galeries obstruées par des chutes de toit dues au fontis ne sont pas à exclure.

Les propriétaires étant absents, l'indice 001 n'a pu être visité.

Au lieu-dit La Motte, aux abords de la route de Seiches, nous ont été signalé deux effondrements survenus vers 1955 pour l'un et 1990 pour l'autre, en plein champ et comblés aujourd'hui (indices 005 et 006). Toujours dans ce secteur, au sud de la route de Seiches, un affaissement remblayé par l'exploitant (indice 007) est apparu dans les années 1960. Pour cette zone et compte tenu des événements signalés, l'aléa est jugé élevé et estimé. Enfin, même si aucun événement de surface n'est connu à ce jour, le secteur intermédiaire du Clos des Vignes est jugé en aléa faible et estimé de par sa géologie propice au creusement de cavités (Figure 3).

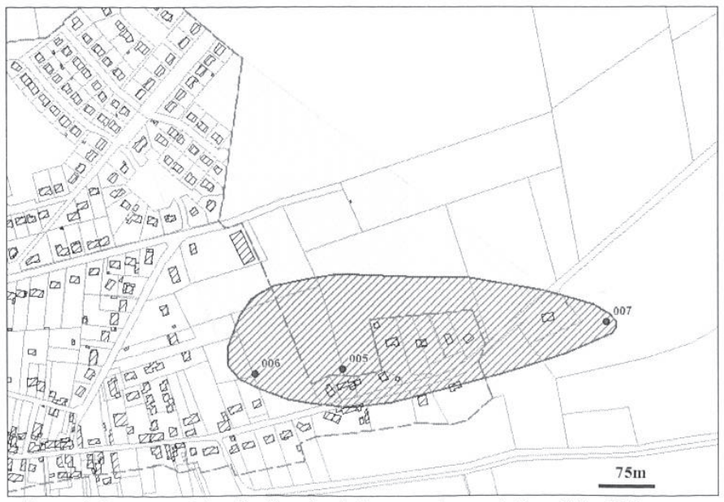


Figure 3: Zonages et localisation des indices au niveau du lieu-dit La Motte

Analyse de l'aléa dans les zones à enjeux

Le zonage global de l'aléa mouvements de terrain couvre une surface d'environ 18,5 ha, ce qui n'est pas négligeable rapporté à l'ensemble du territoire communal.

Afin de préciser le risque mouvements de terrain, il a été défini, en concertation avec la DDT du Maine et Loire, des zones à enjeux à partir des documents d'urbanisme des communes. Ainsi les zones à enjeux regroupent les zones urbanisées et à urbaniser, les zones de hameaux et de loisirs.

La surface de ces zones à enjeux est de presque 141 ha. Seul l'est du bourg de la commune est impacté par l'aléa mouvement de terrain, représentant cependant 6 % de la surface de zones à enjeux totale (figure 4). En outre, le zonage d'aléa impacte 81 bâtiments présents dans les zones à enjeux (Figure 5).

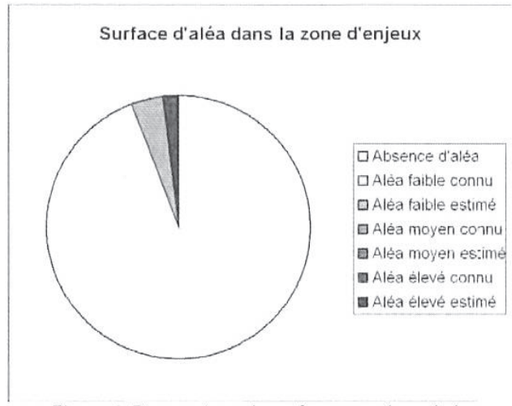


Figure 4: Pourcentage de surface en enjeux de la commune impacté par l'aléa



Figure 5: Pourcentage de bâti de la zone en enjeux, impacté par l'aléa mouvement de terrain

Actions à entreprendre

Missions obligatoires

D'après l'article L563-6 du Code de l'environnement, il est de la compétence des communes d'établir, en tant que de besoin, une cartographie des cavités sur leur territoire, en utilisant pour ce faire les données en leur possession : « *Les communes ou leurs groupements compétents en matière de documents d'urbanisme élaborent, en tant que de besoin, des cartes délimitant les sites où sont situées des cavités souterraines et des marnières susceptibles de provoquer l'effondrement du sol* ».

La cartographie réalisée dans le cadre de cet atlas permet à la commune de Soucelles de remplir sa première obligation.

Si de nouvelles données sont portées à la connaissance de la commune, la cartographie devra être complétée.

En outre, et toujours selon ce même article, la commune doit informer le préfet ainsi que le président du conseil départemental de la découverte de toute nouvelle cavité, ou indice de présence d'une cavité (effondrement, témoignage…) : « *Toute personne qui a connaissance de l'existence d'une cavité souterraine ou d'une marnière dont l'effondrement est susceptible de porter atteinte aux personnes ou aux biens, ou d'un indice susceptible de révéler cette existence, en informe le maire, qui communique sans délai, au représentant de l'État dans le département et au président du conseil départemental, les éléments dont il dispose à ce sujet* ».

Il conviendra donc à la commune de Soucelles de remplir cette obligation si de nouvelles informations relatives à des cavités souterraines sont portées à sa connaissance.

Dans le cadre de la gestion de l'urbanisme, la commune doit intégrer la cartographie des cavités dans ses documents d'urbanisme et délivrer les autorisations d'urbanisme en tenant compte de leur présence.

En application de l'article R123-11-b du Code de l'urbanisme, la commune de Soucelles doit prendre en compte les risques dus aux cavités souterraines de toutes origines. Pour cela, elle doit faire apparaître dans ses documents d'urbanisme les cartes d'indices et d'aléas de la présente étude, pour le porter à connaissance du public. Lors de l'établissement ou de la révision de son plan local d'urbanisme, elle peut rendre non constructibles les secteurs sous-cavés les plus dangereux (aléas forts).

À l'occasion de l'instruction des permis de construire ou d'aménager, elle doit informer les pétitionnaires de l'existence de ces cavités souterraines et les inviter à prendre toutes dispositions pour réduire les risques aux personnes et aux biens. En application de l'article R111-2 du Code de l'urbanisme, elle peut aussi refuser toute nouvelle construction dans les secteurs qui ont été qualifiés en aléas forts.

Toute mise à jour de la connaissance (découverte de nouvelles cavités, zonages d'aléas) devra donner lieu à une actualisation dans la prise en compte du risque.

Si un danger, causé par la présence de cavités souterraines, menace la sécurité publique, la commune doit le signaler (panneaux de danger, d'interdiction…), après avoir le cas échéant surveillé son évolution. En cas d'événement grave lié à la présence d'une cavité souterraine (désordre de terrain menaçant la sécurité publique), le maire doit exercer ses pouvoirs de police (prise de mesures de prévention et de sauvegarde, mise en œuvre éventuelle de procédures de péril…). Si la commune est soumise à l'obligation de réaliser un Plan communal de sauvegarde (existence d'un PPRN prescrit ou approuvé), elle doit y intégrer le risque cavités souterraines.

La commune de Soucelles devra mettre en œuvre ses obligations de signalisation, prévention et sauvegarde si un danger, lié aux cavités et indices répertoriés ou à de nouvelles cavités découvertes, menace ultérieurement la sécurité publique. Elle devra également intégrer le risque cavités souterraines dans son Plan communal de sauvegarde (existence d'un PPR inondation sur le territoire communal).

Actions recommandées

Afin de préciser le risque lié aux cavités souterraines et agir localement sur la prévention de ce risque, différentes actions peuvent être envisagées :

- Sensibiliser les habitants au risque lié à la présence des cavités souterraines par des actions de communication et d'information,
- Réaliser un recensement le plus exhaustif possible des cavités à partir d'une enquête orale approfondie, de recherches complémentaires dans les archives, de visites de terrain et de photo-interprétation,
- Acquérir une connaissance générale des cavités accessibles par le biais d'un diagnostic qui pourrait prendre la forme d'une fiche par cavité (cf annexe 7) et d'un dimensionnement sommaire de chaque cavité,
- Réaliser une reconnaissance complémentaire des indices de cavités (affaissements, témoignages ou archives non confirmés sur le terrain…) en mettant en œuvre des moyens d'investigation adaptés qui doivent être définis spécifiquement par un bureau d'études spécialisé,
- Préparer et s'organiser pour gérer au mieux un événement entraînant des dommages aux biens et aux personnes, en élaborant un Plan communal de sauvegarde.

C'est à la commune que revient la responsabilité de mettre en place des actions de communication, de réaliser ou faire réaliser un recensement des cavités et indices de cavités présents sur son territoire ou d'élaborer un Plan communal de sauvegarde.

En revanche, la reconnaissance et le diagnostic d'une cavité ou d'un indice de cavité relèvent de la responsabilité du ou des propriétaires de cette cavité ou du terrain sur lequel est situé l'indice.

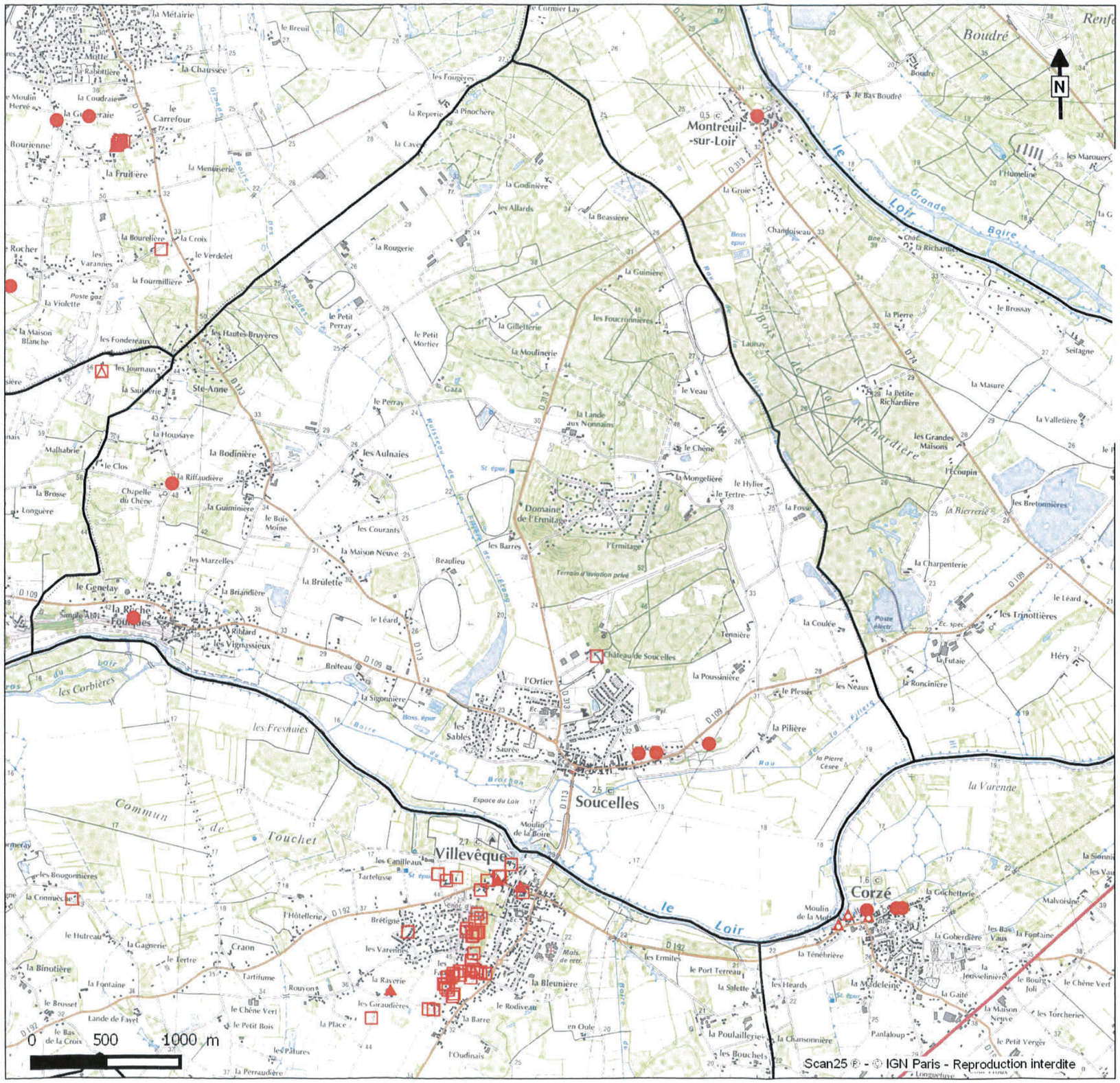
L'ensemble de ces actions se justifie pour la commune de Soucelles, notamment celle consistant à améliorer la connaissance générale des cavités et indices de cavités déjà recensés, de façon à préciser le zonage de l'aléa mouvements de terrain.

Atlas des cavités souterraines Nord du Maine-et-Loire

Carte des indices

Commune de SOUCELLES
Planche 1/1





Légende

Type de l'indice :

- Indice recensé en archives, visible sur le terrain
- Indice recensé en archives, non visible sur le terrain ou non accessible
- Indice mentionné lors de l'enquête orale, visible sur le terrain
- Indice mentionné lors de l'enquête orale, non visible sur le terrain ou non accessible
- Indice de terrain (entrée de cave, effondrement, affaissement, dépression topographique, ...)

Origine de l'indice :

- Cavité anthropique : carrière souterraine, troglodyte, cave
- Cavité anthropique : mine
- Indice d'origine karstique (point d'infiltration des eaux, effondrement d'origine naturelle, ...)
- Indice d'origine indéterminée

PPR anciennes mines de fer du bassin de Segré :

- Zone couverte par le PPR Minier

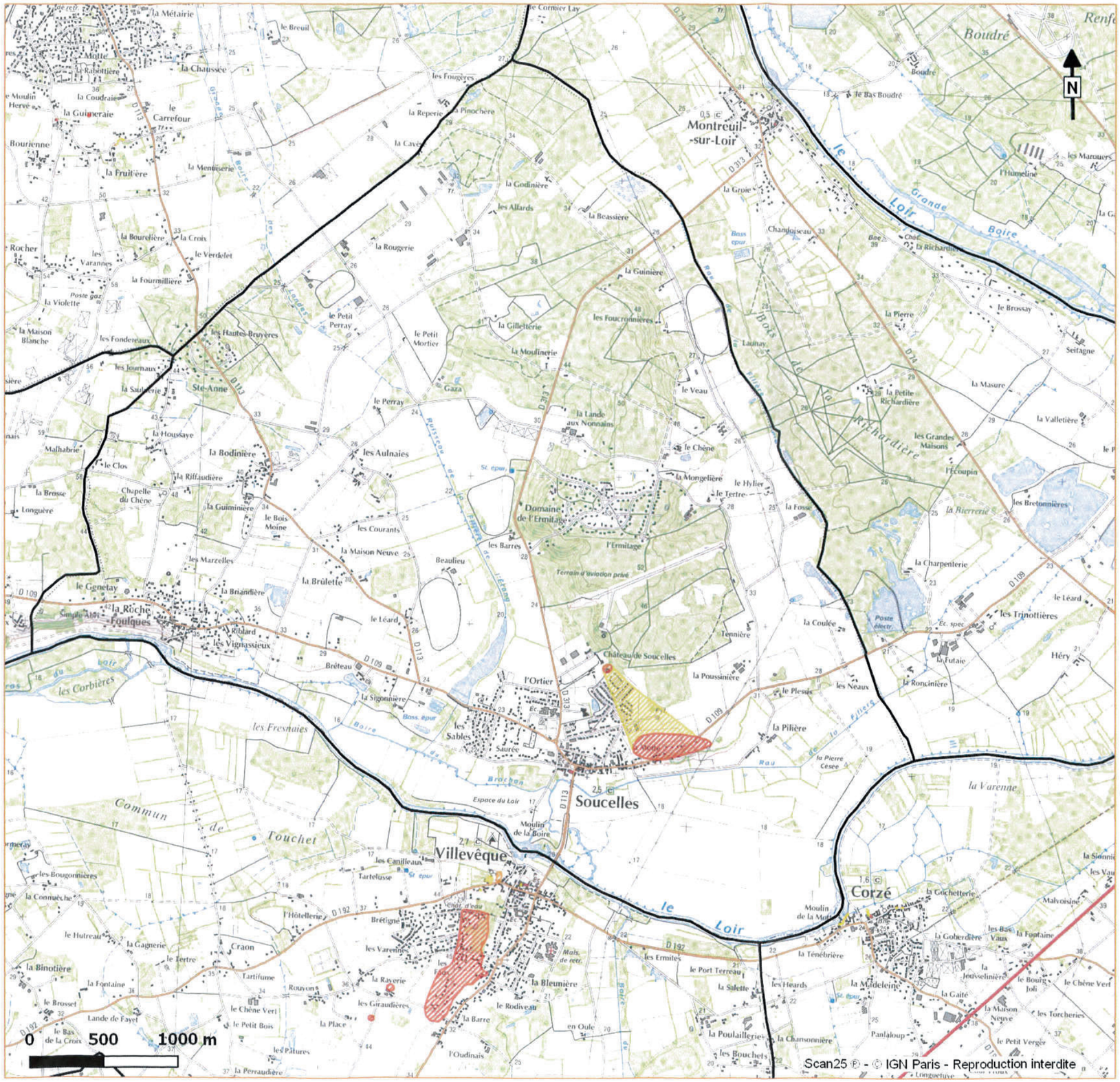
Inventaire des exploitations ardoisières (BRGM) :

- Zone couverte par l'inventaire

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Cerema

Département Laboratoire et CECP d'Angers - Décembre 2015



Atlas des cavités souterraines
Nord du Maine-et-Loire
Carte des aléas

Commune de SOUCELLES
Planche 1/1



Légende

Aléa faible

- Connu (Cavités d'extension connue)
- Estimé (Cavités dispersées ou cavités d'extension estimée)

Aléa moyen

- Connu (Cavités d'extension connue)
- Estimé (Cavités dispersées ou cavités d'extension estimée)

Aléa fort

- Connu (Cavités d'extension connue)
- Estimé (Cavités dispersées ou cavités d'extension estimée)

PPR anciennes mines de fer du bassin de Segré :

- Zone couverte par le PPR Minier

Inventaire des exploitations ardoisières (BRGM) :

- Zone couverte par l'inventaire

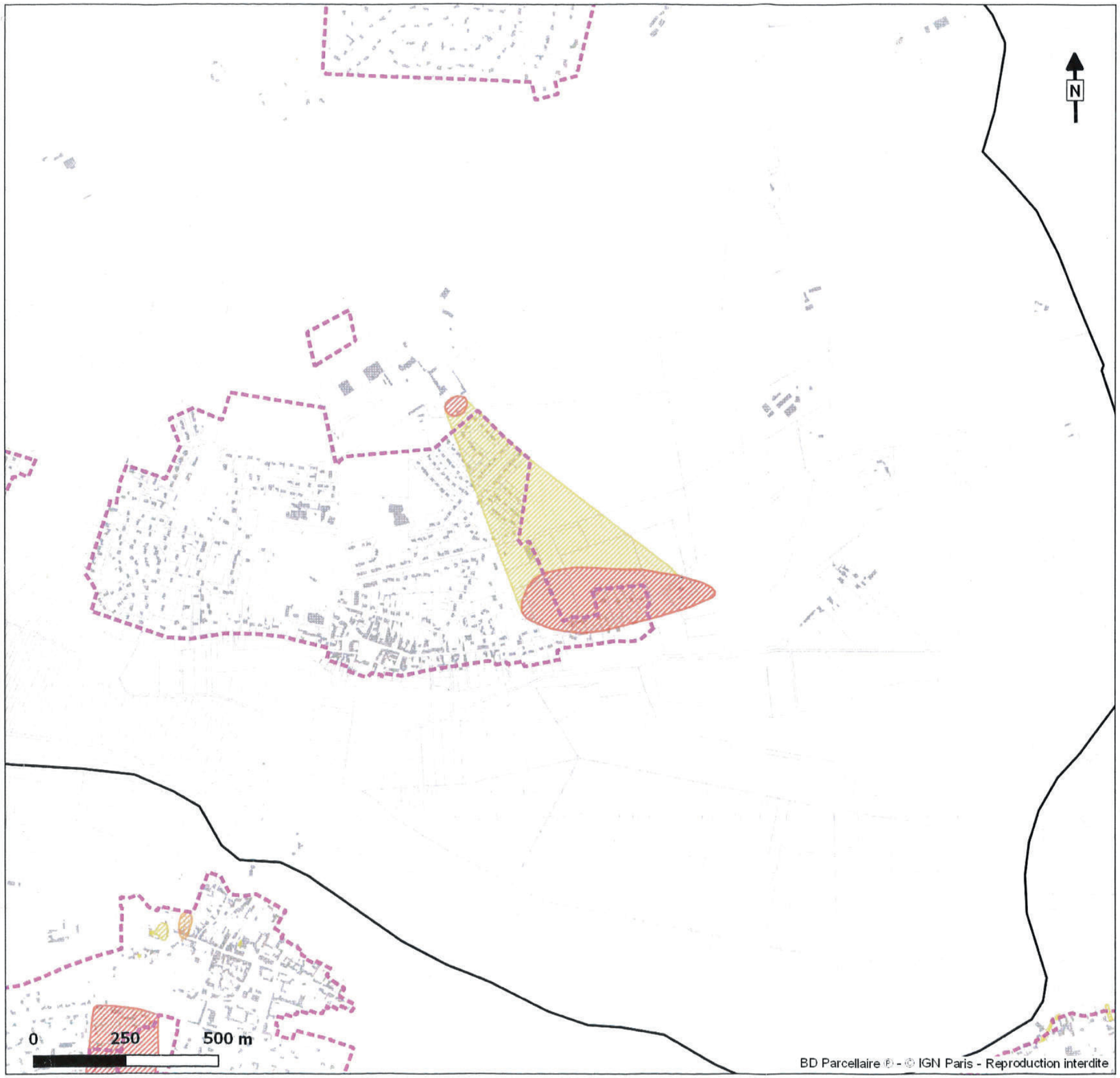
Sillon houillier du Layon (INERIS-GEODERIS) :

- Zonage de l'aléa minier (Couleur selon niveau d'aléa)

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

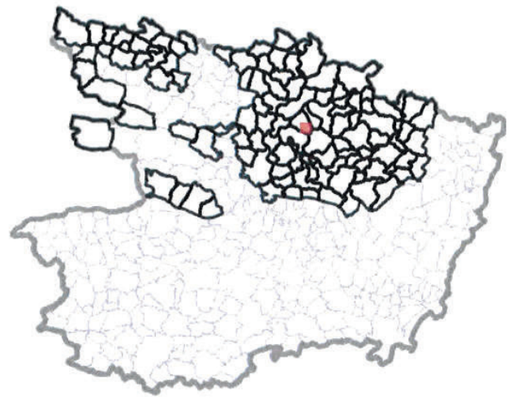
Cerema

Département Laboratoire et CECP d'Angers - Décembre 2015



Atlas des cavités souterraines Nord du Maine-et-Loire
Carte des enjeux et des aléas

Commune de SOUCELLES
Planche 1/1



Légende

Zone à enjeux

Zonage de l'aléa mouvements de terrain :

Aléa faible

Connu (Cavités d'extension connue)

Estimé (Cavités dispersées ou cavités d'extension estimée)

Aléa moyen

Connu (Cavités d'extension connue)

Estimé (Cavités dispersées ou cavités d'extension estimée)

Aléa fort

Connu (Cavités d'extension connue)

Estimé (Cavités dispersées ou cavités d'extension estimée)

PPR anciennes mines de fer du bassin de Segré :

Zone couverte par le PPR Minier

Inventaire des exploitations ardoisières (BRGM) :

Zone couverte par l'inventaire

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Cerema

Département Laboratoire et CECP d'Angers - Décembre 2015

Trélazé

Contexte général



Figure 1 : Localisation de la commune dans la région nord de la Loire

La commune de Trélazé est située sur la rive droite de la *Loire* et au centre du département du Maine-et-Loire.

Le relief est relativement plat et le réseau hydrographique peu développé.

Le territoire de la commune s'étend sur une formation géologique datée du Silurien inférieur. C'est à l'ouest du bourg que s'étend un vaste dépôt de schiste ardoisier (Source : BRGM).

Conformément à ce qui est précisé dans la méthodologie mise en place durant la phase 1 de recherches documentaires (Chapitre 5.1), il a été décidé de ne pas renvoyer de questionnaire à la commune de Trélazé l'inventaire des ouvrages des exploitations ardoisières des communes d'Angers et son pourtour, réalisé par le BRGM étant déjà très complet. Aucune réunion communale n'a donc été programmée.

L'aléa mouvements de terrain sur la commune

Description générale

Hormis les travaux de prospection liés à l'exploitation du schiste ardoisier et à la recherche de minerai de fer, la commune de Trélazé n'est pas concernée par l'aléa mouvement de terrain lié à la présence de cavités souterraines.

Les travaux ardoisiers souterrains sont localisés dans les zones d'affleurements de schistes ardoisiers d'Angers à La Trousselière, La Brémandière – Saint Lézin, Grand Maison, Les Fresnais, Grands et petits Carreaux (Illustration 1, Sources : CG49, BRGM). Plusieurs sociétés sont intervenues pour cette extraction souterraine : la Société des Ardoisières d'Angers, la Société Ardoisière de l'Anjou et la Société des Ardoisières de Trélazé. Le zonage d'aléa, en cours de qualification est réalisé par le BRGM.

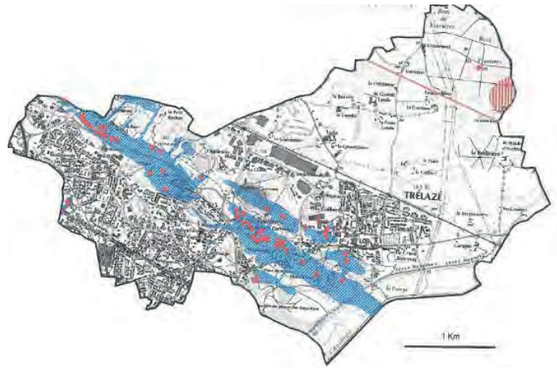


Illustration 1: En bleu, l'extension des travaux souterrains réalisés par les sociétés ardoisières (Source : CG49)

Concernant les mines de fer, deux puits de recherches sont recensés dans le périmètre de la concession de minerai de fer de Saint-Barthélémy (1902 – 1966). Ils sont localisés au nord du territoire de la commune (Sources : CG49, DRIRE, Figure 2) aux lieux-dits Grasimond (Ind. 001 et Avaloup (Ind. 002). Géodéris a en charge le zonage et la qualification de l'aléa.



Figure 2: Localisation des Indices dans le périmètre de concession minière de fer de Saint-Barthélémy

Analyse de l'aléa dans les zones à enjeux

Géodéris n'ayant pas pour le moment caractérisé et cartographié l'aléa lié aux indices miniers et la cartographie de l'aléa cavités lié aux ardoisières, confiée au BRGM, n'étant pas encore disponible, aucun zonage de l'aléa mouvements de terrain n'est établi pour la commune de Trélazé dans le cadre du présent atlas. Le zonage de l'aléa lié aux travaux des ardoisières et aux puits miniers sera porté à la connaissance de la commune par la DDT49, dès que celle-ci en disposera.

Actions à entreprendre

Missions obligatoires

D'après l'article L563-6 du Code de l'environnement, il est de la compétence des communes d'établir, en tant que de besoin, une cartographie des cavités sur leur territoire, en utilisant pour ce faire les données en leur possession : « *Les communes ou leurs groupements compétents en matière de documents d'urbanisme élaborent, en tant que de besoin, des cartes délimitant les sites où sont situées des cavités souterraines et des marnières susceptibles de provoquer l'effondrement du sol* ».

La cartographie réalisée dans le cadre de cet atlas permet à la commune de Trélazé de remplir sa première obligation.

Des données complémentaires sont susceptibles d'être transmises à la commune par la DDT 49 à l'issue des études en cours (zonage des aléas miniers et ardoisiers) ; dans ce cas, la cartographie devra être complétée. Elle devra être également complétée si de nouvelles données émanant d'autres sources sont portées à la connaissance de la commune.

En outre, et toujours selon ce même article, la commune doit informer le préfet ainsi que le président du conseil départemental de la découverte de toute nouvelle cavité, ou indice de présence d'une cavité (effondrement, témoignage…) : « *Toute personne qui a connaissance de l'existence d'une cavité souterraine ou d'une marnière dont l'effondrement est susceptible de porter atteinte aux personnes ou aux biens, ou d'un indice susceptible de révéler cette existence, en informe le maire, qui communique sans délai, au représentant de l'État dans le département et au président du conseil départemental, les éléments dont il dispose à ce sujet* ».

Il conviendra donc à la commune de Trélazé de remplir cette obligation si de nouvelles informations relatives à des cavités souterraines sont portées à sa connaissance.

Dans le cadre de la gestion de l'urbanisme, la commune doit intégrer la cartographie des cavités dans ses documents d'urbanisme et délivrer les autorisations d'urbanisme en tenant compte de leur présence.

En application de l'article R123-11-b du Code de l'urbanisme, la commune de Trélazé doit prendre en compte les risques dus aux cavités souterraines de toutes origines (minières et autres). Pour cela, elle doit faire apparaître dans ses documents d'urbanisme, la carte d'indices de la présente étude, pour le porter à connaissance du public. Elle devra faire apparaître également les cartes des aléas miniers et ardoisiers lorsqu'elles lui auront été transmises. Lors de l'établissement ou de la révision de son plan local d'urbanisme, elle peut rendre non constructibles les secteurs sous-cavés les plus dangereux (aléas forts).

À l'occasion de l'instruction des permis de construire ou d'aménager, elle doit informer les pétitionnaires de l'existence de ces cavités souterraines et les inviter à prendre toutes dispositions pour réduire les risques aux personnes et aux biens. En application de l'article R111-2 du Code de l'urbanisme, elle peut aussi refuser toute nouvelle construction dans les secteurs qui ont été qualifiés en aléas forts.

Toute mise à jour de la connaissance (découverte de nouvelles cavités, zonages d'aléas) devra donner lieu à une actualisation dans la prise en compte du risque.

Si un danger, causé par la présence de cavités souterraines, menace la sécurité publique, la commune doit le signaler (panneaux de danger, d'interdiction…), après avoir le cas échéant surveillé son évolution. En cas d'événement grave lié à la présence d'une cavité souterraine (désordre de terrain menaçant la sécurité publique), le maire doit exercer ses pouvoirs de police (prise de mesures de prévention et de sauvegarde, mise en œuvre éventuelle de procédures de péril…). Si la commune est soumise à l'obligation de réaliser un Plan communal de sauvegarde (existence d'un PPRN prescrit ou approuvé), elle doit y intégrer le risque cavités souterraines.

La commune de Trélazé devra mettre en œuvre ses obligations de signalisation, prévention et sauvegarde si un danger, lié aux indices et cavités répertoriés ou à de nouvelles cavités découvertes, menace la sécurité publique. Elle devra également intégrer le risque cavités souterraines dans son Plan communal de sauvegarde (existence d'un PPR inondation sur le territoire communal).

Actions recommandées

Afin de préciser le risque lié aux cavités souterraines et agir localement sur la prévention de ce risque, différentes actions peuvent être envisagées :

- Sensibiliser les habitants au risque lié à la présence des cavités souterraines par des actions de communication et d'information,
- Réaliser un recensement le plus exhaustif possible des cavités à partir d'une enquête orale approfondie, de recherches complémentaires dans les archives, de visites de terrain et de photo-interprétation,
- Acquérir une connaissance générale des cavités accessibles par le biais d'un diagnostic qui pourrait prendre la forme d'une fiche par cavité (cf annexe 7) et d'un dimensionnement sommaire de chaque cavité,
- Réaliser une reconnaissance complémentaire des indices de cavités (affaissements, témoignages ou archives non confirmés sur le terrain…) en mettant en œuvre des moyens d'investigation adaptés qui doivent être définis spécifiquement par un bureau d'études spécialisé,
- Préparer et s'organiser pour gérer au mieux un événement entraînant des dommages aux biens et aux personnes, en élaborant un Plan communal de sauvegarde.

C'est à la commune que revient la responsabilité de mettre en place des actions de communication, de réaliser ou faire réaliser un recensement des cavités et indices de cavités présents sur son territoire ou d'élaborer un Plan communal de sauvegarde.

En revanche, la reconnaissance et le diagnostic d'une cavité ou d'un indice de cavité relèvent de la responsabilité du ou des propriétaires de cette cavité ou du terrain sur lequel est situé l'indice.

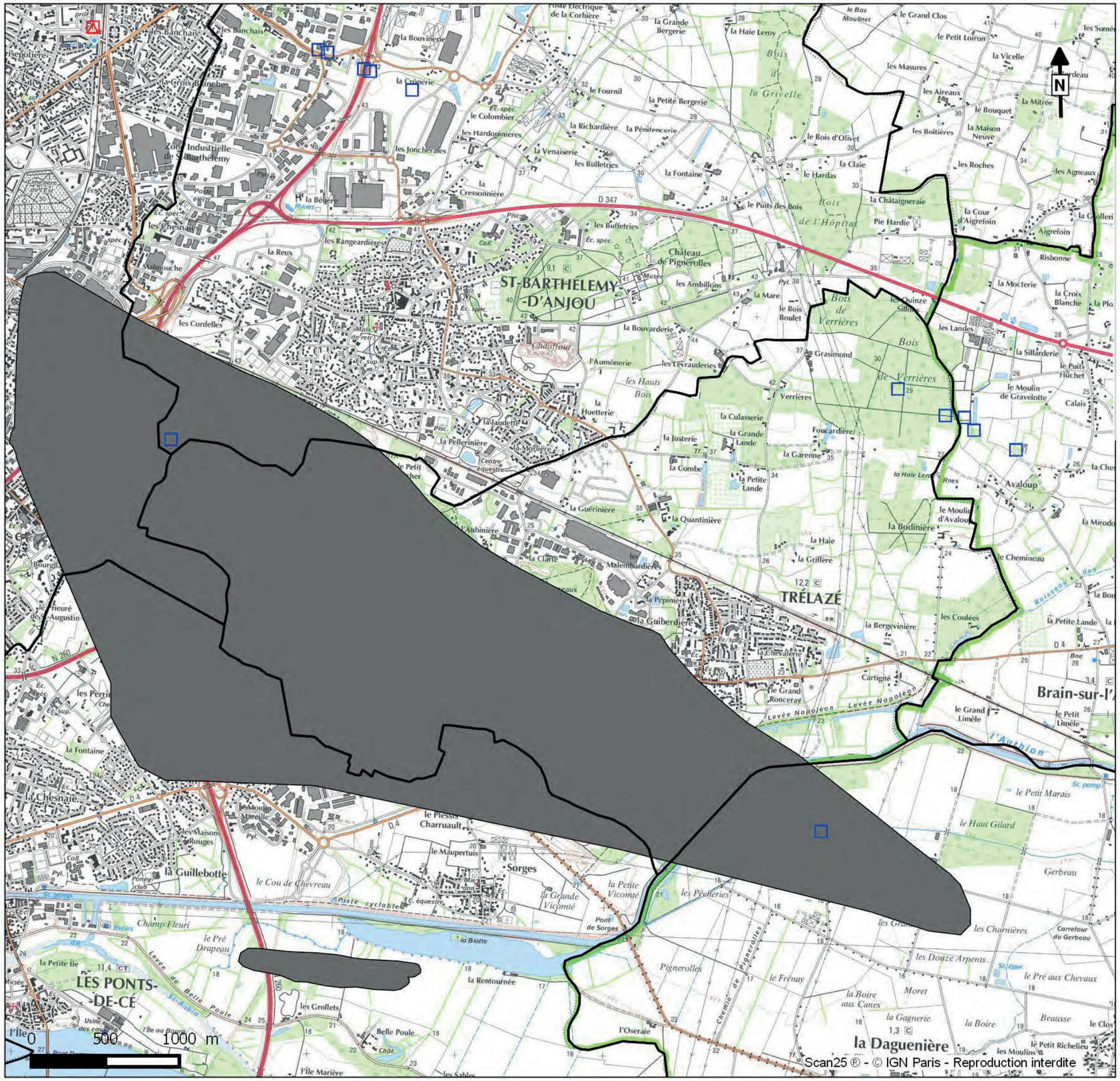
Du fait qu'aucun indice de cavité souterraine n'ait été recensé et du contexte géologique peu propice au creusement par l'homme de cavités souterraines (en dehors des travaux générés pour les ardoisières et la recherche de minerai de fer), aucune action particulière n'est préconisée sur la commune de Trélazé, dans l'état actuel de la connaissance du risque.

Pour les autres cavités (ardoisières et mines de fer), des recommandations, émanant de la DDT 49, sont susceptibles d'être transmises à la commune à l'issue des études en cours (dossier de fermeture des ardoisières et zonage des aléas).

Atlas des cavités souterraines
Nord du Maine-et-Loire
Carte des indices

Commune de TRELAZE
Planche 1/1





Légende

Type de l'indice :

- Indice recensé en archives, visible sur le terrain
- Indice recensé en archives, non visible sur le terrain ou non accessible
- Indice mentionné lors de l'enquête orale, visible sur le terrain
- Indice mentionné lors de l'enquête orale, non visible sur le terrain ou non accessible
- Indice de terrain (entrée de cave, effondrement, affaissement, dépression topographique, ...)

Origine de l'indice :

- Cavité anthropique : carrière souterraine, troglodyte, cave
- Cavité anthropique : mine
- Indice d'origine karstique (point d'infiltration des eaux, effondrement d'origine naturelle, ...)
- Indice d'origine indéterminée

PPR anciennes mines de fer du bassin de Segré :

- Zone couverte par le PPR Minier

Inventaire des exploitations ardoisières (BRGM) :

- Zone couverte par l'inventaire

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Cerema

Département Laboratoire et CECP d'Angers - Décembre 2015

VILLEVÊQUE

Cerema

Centre d'études et d'expertise sur les risques,
l'environnement, la mobilité et l'aménagement

Direction territoriale Ouest

Atlas de cavités souterraines

Région nord de la Loire – Rapport de phase 2

Annexe 6 : Fiches de synthèse et cartographies des communes
Dossier n° 32201242AGO01

Villevêque

Contexte général



Figure 1 : Localisation de la commune dans la région nord de la Loire

Villevêque est située au nord de la *Loire* et dans le nord du département du Maine-et-Loire.

Le relief est quelque peu influencé par le réseau hydrographique. En effet la commune est entre autres bordée au nord par le *Loir* qui forme un talweg aux parois plus ou moins abruptes. C'est à cet endroit que le relief est le plus prononcé.

Les terrains sont principalement représentés par des formations datant du Cénomanien et présentant des marnes à huîtres. Toutefois les cavités ou carrières souterraines, les effondrements ou les affaissements observés sont localisés dans des formations calcaires du Turonien, autrement dit dans du tuffeau (Sources : CG49, BRGM, J. et C. Fraysse, service de l'inventaire du patrimoine).

Visites des 29 janvier et 15 avril 2015

La réunion s'est tenue avec Mme Armelle Lancelot, adjointe à l'urbanisme, M. Jean Yves Grille, retraité, Mme Annick Dussartre, retraitée, M. Jean Fouqueron, retraité et ancien adjoint et M. Moïse Renier, retraité et ancien adjoint.

Un événement de mouvement de terrain s'est produit chemin des Noirettes au cours des années 1980. Il s'agissait d'un effondrement comblé par la commune avec de la grave-ciment.

Par ailleurs, la commune est sujette au phénomène de retrait-gonflement argiles.

Les cavités souterraines sont prises en compte dans la gestion de l'urbanisme au niveau communal. Des zones sont identifiées au niveau de PLU comme non constructibles. Certaines zones constructibles nécessitent une étude du sous sol préalable à l'obtention du permis de construire. La commune préconise dans ce cas de réaliser des études géotechniques.

La commune ne réalise pas d'autre action de prévention vis-à-vis des cavités souterraines.

À la suite de cet entretien, une visite de terrain a été effectuée par le Département Laboratoire et CECP d'Angers accompagné de Mme Lancelot. Une seconde visite de terrain a été réalisée le 15 avril 2015.

L'aléa mouvements de terrain sur la commune

Description générale

Au total, 51 indices de cavités souterraines ont été recensés sur l'ensemble du territoire de la commune. Ceux-ci sont majoritairement concentrés au niveau du bourg dans la zone d'affleurement de tuffeau.

La majorité des galeries creusées dans le tuffeau sont d'anciennes carrières datant du XVIII^{e} siècle. Elles sont à demi comblées, soit par des remblais, soit par des cônes d'éboulis provenant d'effondrements du toit. Le calcaire présent est assez homogène et ne présente pas de grandes cassures dues à des phénomènes de dissolutions karstiques. On observe néanmoins sur la majorité des cavités visitées une importante desquamation du toit de voûte qui engendre une lente montée de vide vers la surface (amorce de fontis).

Le secteur le plus impacté recouvre toute la partie sud-ouest du bourg. Cette zone débute au nord par le chemin de la petite Rote et se termine au sud par le chemin de l'Audinais. Elle englobe des lieux-dits aux noms pour certains évocateurs, le Blanchard, les Caves, la Buchetière, Les Rochebruères et la Noirette.

Tout ce secteur regroupe plusieurs indices issus d'un recensement du service départemental de géologie réalisé en 1995. Nous constatons dans cette zone plusieurs effondrements (fontis) témoignant d'un sous-cavage important avec des recouvrements assez faibles (parfois inférieurs à 2 mètres). Il s'agit, d'après ce que nous avons pu visiter, d'anciennes petites carrières exploitées de manière artisanale pour extraire des moellons. Compte tenu de l'importance des fontis présents et de l'état des cavités (Photos 1 et 2), nous jugeons l'aléa fort. L'étendue précise des cavités n'étant pas connue, l'ensemble du zonage est estimé (Figure 2).

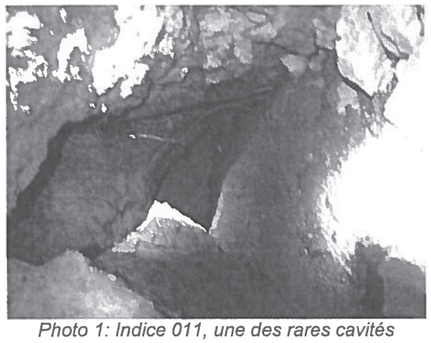


Photo 1: Indice 011, une des rares cavités visitable dans le secteur en mauvais état



Photo 2: Indice 036, effondrement au milieu du champ



Figure 2: Zonage de l'aléa au niveau du bourg

Au nord du bourg, à proximité du château, une cavité (Ind. 033) s'étendant sous le parc du château a été visitée. Elle a été partiellement comblée par la mairie d'Angers (actuelle propriétaire du château). Les parties non comblées de la cavité sont en bon état, un aléa faible et estimé lui a été attribué (Photo 3, Figure 3).

Dans ce même secteur, rue du Général de Gaulle au niveau des n°40 et 42, nous ont été signalés d'anciens effondrements survenus sous voirie et dans un jardin (indice 050). Une cave est présente sous l'habitation du n°42 (Ind. 051), elle est maçonnée et en assez bon état. Elle est murée au fond et continue probablement sous voirie. Un aléa moyen et un zonage estimé ont été attribués à cet ensemble d'indices (Photo 4, Figure 3).



Photo 3: Cavité du château avec comblement d'anciennes galerie (Ind. 033)

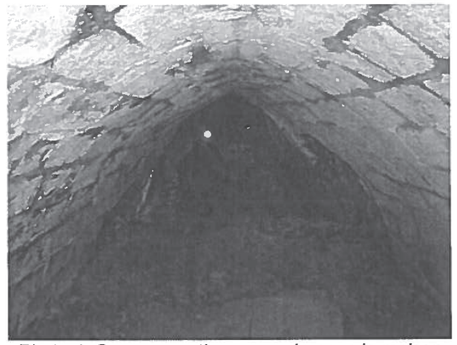


Photo 4: Cave en partie maçonnée sous la maison du 42 rue du Gal de Gaulle (Ind. n°051)

Au n° 4 de la rue du Général de Gaulle, une cave maçonnée sous jardin a été recensée (Photo 5). Un aléa faible et un zonage connu lui ont été attribués (Ind. 049, Figure 3).



Photo 5: Cave maçonnée au 4 rue du Gal de Gaulle (Ind. 049)

Au 61 rue du Général De Gaulle, un indice a été recensé par le Conseil Départemental de Maine-et-Loire (Ind. 032). Il n'est plus visible sur le terrain et la propriétaire actuelle ne connaît pas l'existence de cette cavité. Aucun zonage d'aléa ne lui a été associé (Figure 3).

L'indice 031 correspond à une cave que nous n'avons pas pu visiter (cave fermée). Aucun zonage d'aléa n'y est donc affecté (Photo n°6).



Photo 6: Indice 031 non visité (cave fermée)

Les indices 001, 002, 032, 038 et 043 situés dans le bourg ne sont plus visibles sur le terrain. Aucun zonage d'aléa ne leur a été associé (Figure 3).



Figure 3: Localisation des indices et zonages de la zone située au nord du bourg

L'indice n° 042, situé à proximité du centre bourg, correspondait à un habitat troglodytique, prolongé par une petite carrière dont on extrayait encore des moellons de tuffeaux, appelés communément "*moches*", au début du XX^{e} siècle. Il a été détruit lors de la construction d'un lotissement dans les années 1960, aucune trace sur le terrain n'est visible. Aucun zonage d'aléa n'y a été associé.

L'indice 030 situé à proximité du lieu-dit "La Place" provenait d'effondrements survenus en 1986. Des fouilles à la pelle mécanique ont été effectuées par la commune le 8 avril 1986. Elles laissaient apparaître des départs de galeries en plusieurs directions, mais inaccessibles car toutes remblayées ou effondrées. Plus rien n'est visible sur le terrain. Pour ce secteur, l'aléa est jugé fort et estimé (Figure 4).

À proximité de cet indice, au niveau du lieu-dit "Les Grandes Varennes", l'indice 046 a été nouvellement recensé lors de notre visite en 2015. Il s'agit d'un effondrement dans un jardin, qui met à jour plusieurs départs de galeries allant de la maison vers le fond du jardin (Photo 7). L'entrée étant recouverte par un roncier, nous n'avons pas pu visiter les galeries et connaître leurs étendues. Un aléa fort estimé a été attribué à ce secteur (Figure 4).



Photo 7: Fontis au lieu-dit "les Grandes Varennes" (Ind. n°046)

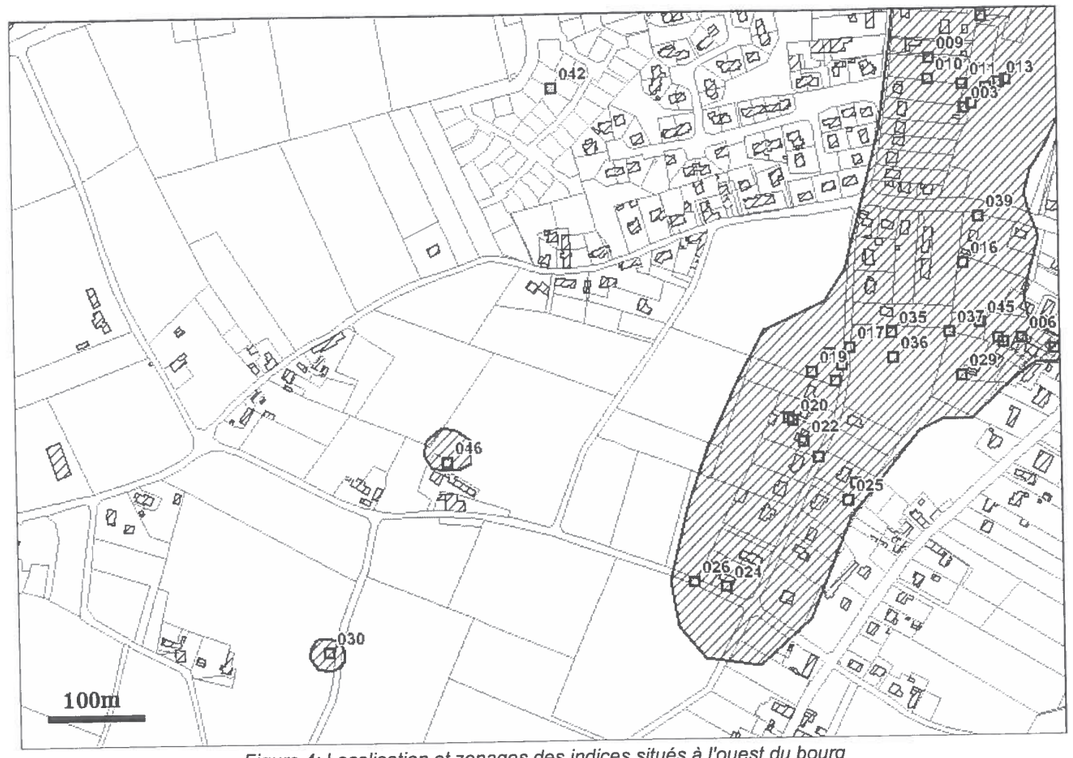


Figure 4: Localisation et zonages des indices situés à l'ouest du bourg

En dehors de la zone du bourg, deux indices (040 et 041), issus du cadastre napoléonien, ont été répertoriés. Le premier est localisé au sud du territoire de la commune au lieu-dit "la Joussinière", le second à l'ouest, au lieu-dit "la Connuèche". Suite à une visite de terrain et une enquête auprès des propriétaires, il ne subsiste aucune trace visible de ces cavités. Aucun zonage d'aléa n'y est affecté.

L'aléa mouvements de terrain dans les zones à enjeux

Le zonage global de l'aléa mouvements de terrain couvre une surface d'environ 15 ha, ce qui est très faible rapporté à l'ensemble du territoire communal (Figure 5).

Afin de préciser le risque mouvements de terrain, il a été défini, en concertation avec la DDT du Maine et Loire, des zones à enjeux à partir des documents d'urbanisme des communes. Ainsi les zones à enjeux regroupent les zones urbanisées et à urbaniser, les zones de hameaux et de loisirs.

La surface de ces zones à enjeux est de 93 ha. D'après l'analyse et le croisement des zonages « aléas » et « enjeux », la surface des aléas contenue dans la zone à enjeux de Villevêque représente environ 9 ha, soit presque 10 % de ces secteurs (Figure 6).

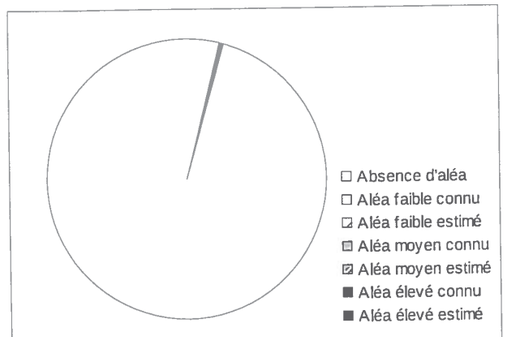


Figure 5: Pourcentage de la surface d'aléa sur la commune de Villevêque

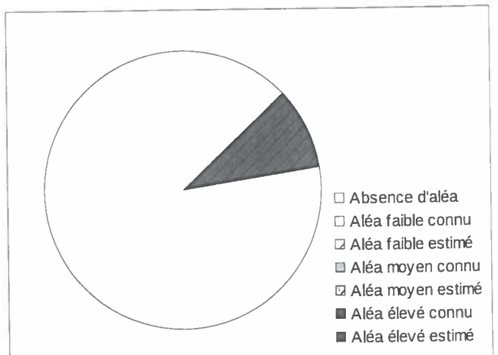


Figure 6: Répartition de la surface d'aléa par rapport à la surface de la zone d'enjeux de Villevêque

Actions à entreprendre

Missions obligatoires

D'après l'article L563-6 du Code de l'environnement, il est de la compétence des communes d'établir, en tant que de besoin, une cartographie des cavités sur leur territoire, en utilisant pour ce faire les données en leur possession : « *Les communes ou leurs groupements compétents en matière de documents d'urbanisme élaborent, en tant que de besoin, des cartes délimitant les sites où sont situées des cavités souterraines et des marnières susceptibles de provoquer l'effondrement du sol* ».

La cartographie réalisée dans le cadre de cet atlas permet à la commune de Villevêque de remplir sa première obligation.

Si de nouvelles données sont portées à la connaissance de la commune, la cartographie devra être complétée.

En outre, et toujours selon ce même article, la commune doit informer le préfet ainsi que le président du conseil départemental de la découverte de toute nouvelle cavité, ou indice de présence d'une cavité (effondrement, témoignage…) : « *Toute personne qui a connaissance de l'existence d'une cavité souterraine ou d'une marnière dont l'effondrement est susceptible de porter atteinte aux personnes ou aux biens, ou d'un indice susceptible de révéler cette existence, en informe le maire, qui communique sans délai, au représentant de l'État dans le département et au président du conseil départemental, les éléments dont il dispose à ce sujet* ».

Il conviendra donc à la commune de Villevêque de remplir cette obligation si de nouvelles informations relatives à des cavités souterraines sont portées à sa connaissance.

Dans le cadre de la gestion de l'urbanisme, la commune doit intégrer la cartographie des cavités dans ses documents d'urbanisme et délivrer les autorisations d'urbanisme en tenant compte de leur présence.

En application de l'article R123-11-b du Code de l'urbanisme, la commune de Villevêque prend en compte les cavités souterraines dans sa gestion communale de l'urbanisme.

Elle doit mettre à jour ses documents d'urbanisme en y faisant apparaître les cartes d'indices et d'aléas de la présente étude, pour le porter à connaissance du public. Lors de l'établissement ou de la révision de son plan local d'urbanisme, elle peut rendre non constructibles les secteurs sous-cavés les plus dangereux (aléas forts), comme elle le fait déjà pour certains d'entre eux.

À l'occasion de l'instruction des permis de construire ou d'aménager, elle continuer à informer les pétitionnaires de l'existence de ces cavités souterraines et les inviter à prendre toutes dispositions pour réduire les risques aux personnes et aux biens. En application de l'article R111-2 du Code de l'urbanisme, elle peut aussi refuser toute nouvelle construction dans les secteurs qui ont été qualifiés en aléas forts.

Toute mise à jour de la connaissance (découverte de nouvelles cavités, zonages d'aléas) devra donner lieu à une actualisation dans la prise en compte du risque.

Si un danger, causé par la présence de cavités souterraines, menace la sécurité publique, la commune doit le signaler (panneaux de danger, d'interdiction…). En cas d'événement grave lié à la présence d'une cavité souterraine (désordre de terrain menaçant la sécurité publique), le maire doit exercer ses pouvoirs de police. Si la commune est soumise à l'obligation de réaliser un Plan communal de sauvegarde (existence d'un PPRN prescrit ou approuvé), elle doit y intégrer le risque cavités souterraines.

La commune de Villevêque devra mettre en œuvre ses obligations de signalisation, prévention et sauvegarde si un danger, lié aux cavités et indices répertoriés ou à de nouvelles cavités découvertes, menace ultérieurement la sécurité publique. Elle devra également intégrer le risque cavités souterraines dans son Plan communal de sauvegarde (existence d'un PPR inondation sur le territoire communal).

Actions recommandées

Afin de préciser le risque lié aux cavités souterraines et agir localement sur la prévention de ce risque, différentes actions peuvent être envisagées :

- Sensibiliser les habitants au risque lié à la présence des cavités souterraines par des actions de communication et d'information,
- Réaliser un recensement le plus exhaustif possible des cavités à partir d'une enquête orale approfondie, de recherches complémentaires dans les archives, de visites de terrain et de photo-interprétation,
- Acquérir une connaissance générale des cavités accessibles par le biais d'un diagnostic qui pourrait prendre la forme d'une fiche par cavité (cf annexe 7) et d'un dimensionnement sommaire de chaque cavité,
- Réaliser une reconnaissance complémentaire des indices de cavités (affaissements, témoignages ou archives non confirmés sur le terrain…) en mettant en œuvre des moyens d'investigation adaptés qui doivent être définis spécifiquement par un bureau d'études spécialisé,
- Préparer et s'organiser pour gérer au mieux un événement entraînant des dommages aux biens et aux personnes, en élaborant un Plan communal de sauvegarde.

C'est à la commune que revient la responsabilité de mettre en place des actions de communication, de réaliser ou faire réaliser un recensement des cavités et indices de cavités présents sur son territoire ou d'élaborer un Plan communal de sauvegarde.

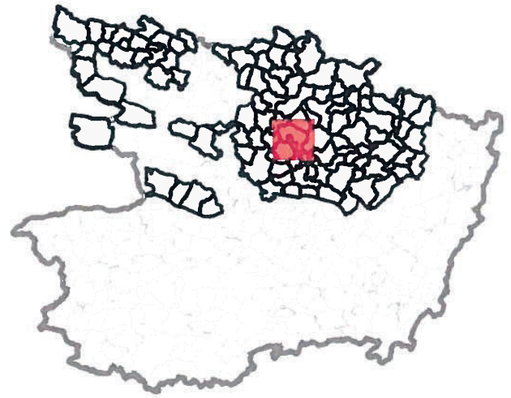
En revanche, la reconnaissance et le diagnostic d'une cavité ou d'un indice de cavité relèvent de la responsabilité du ou des propriétaires de cette cavité ou du terrain sur lequel est situé l'indice.

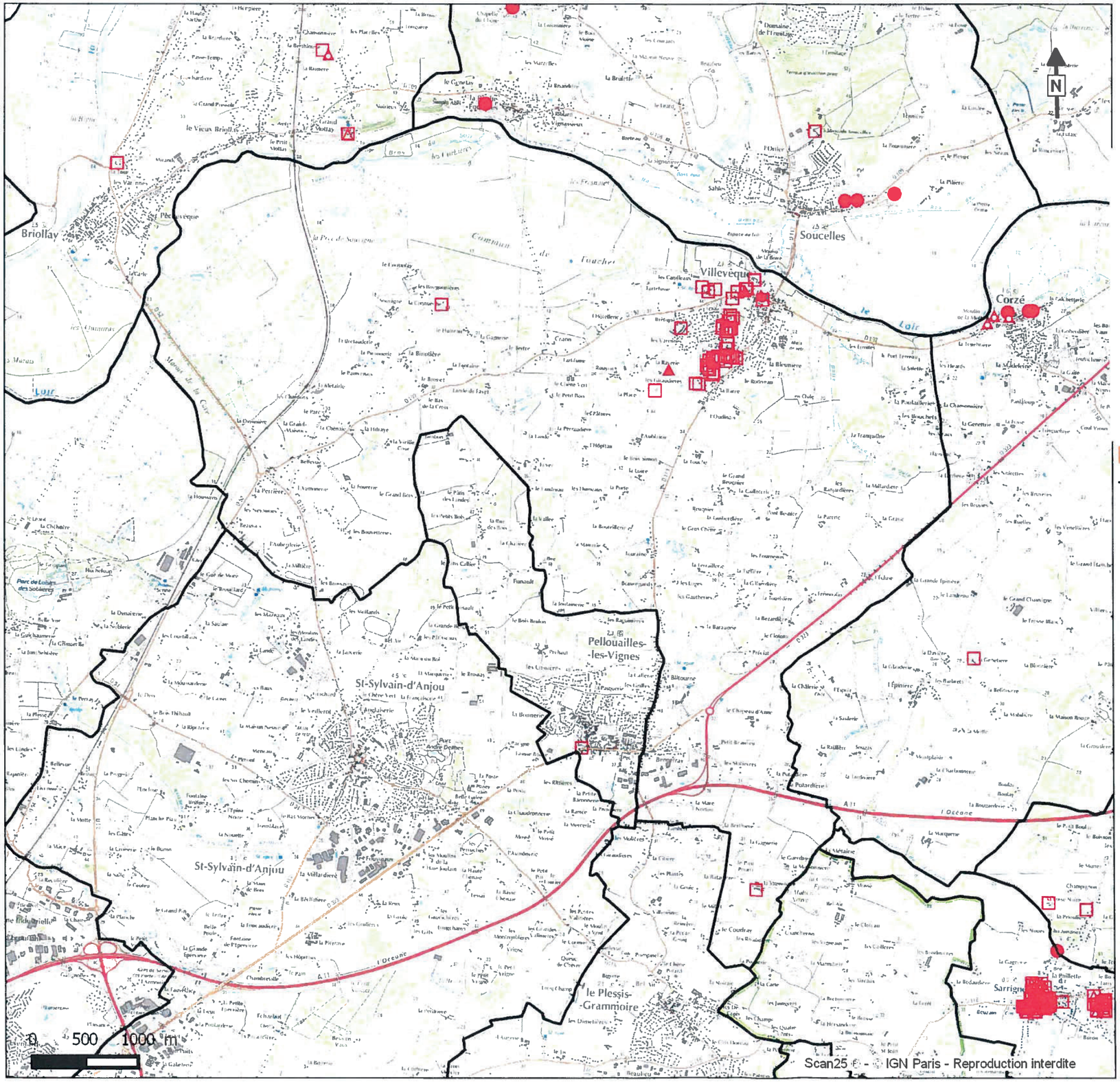
L'ensemble de ces actions se justifie pour la commune de Villevêque, notamment celle consistant à améliorer la connaissance générale des cavités et indices de cavités déjà recensés, de façon à préciser le zonage de l'aléa mouvements de terrain.

Atlas des cavités souterraines Nord du Maine-et-Loire

Carte des indices

Commune de VILLEVEQUE
Planche 1/1





Légende

Type de l'indice :

- Indice recensé en archives, visible sur le terrain
- Indice recensé en archives, non visible sur le terrain ou non accessible
- Indice mentionné lors de l'enquête orale, visible sur le terrain
- Indice mentionné lors de l'enquête orale, non visible sur le terrain ou non accessible
- Indice de terrain (entrée de cave, effondrement, affaissement, dépression topographique, ...)

Origine de l'indice :

- Cavité anthropique : carrière souterraine, troglodyte, cave
- Cavité anthropique : mine
- Indice d'origine karstique (point d'infiltration des eaux, effondrement d'origine naturelle, ...)
- Indice d'origine indéterminée

PPR anciennes mines de fer du bassin de Segré :

- Zone couverte par le PPR Minier

Inventaire des exploitations ardoisières (BRGM) :

- Zone couverte par l'inventaire

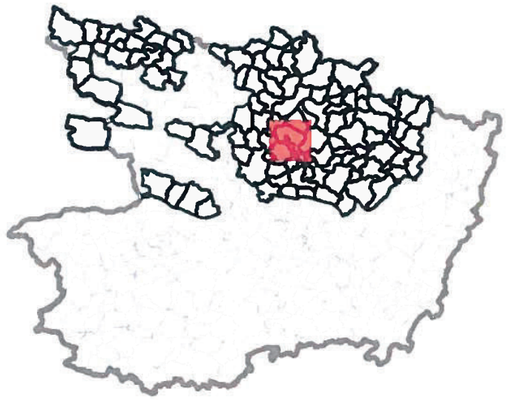
Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

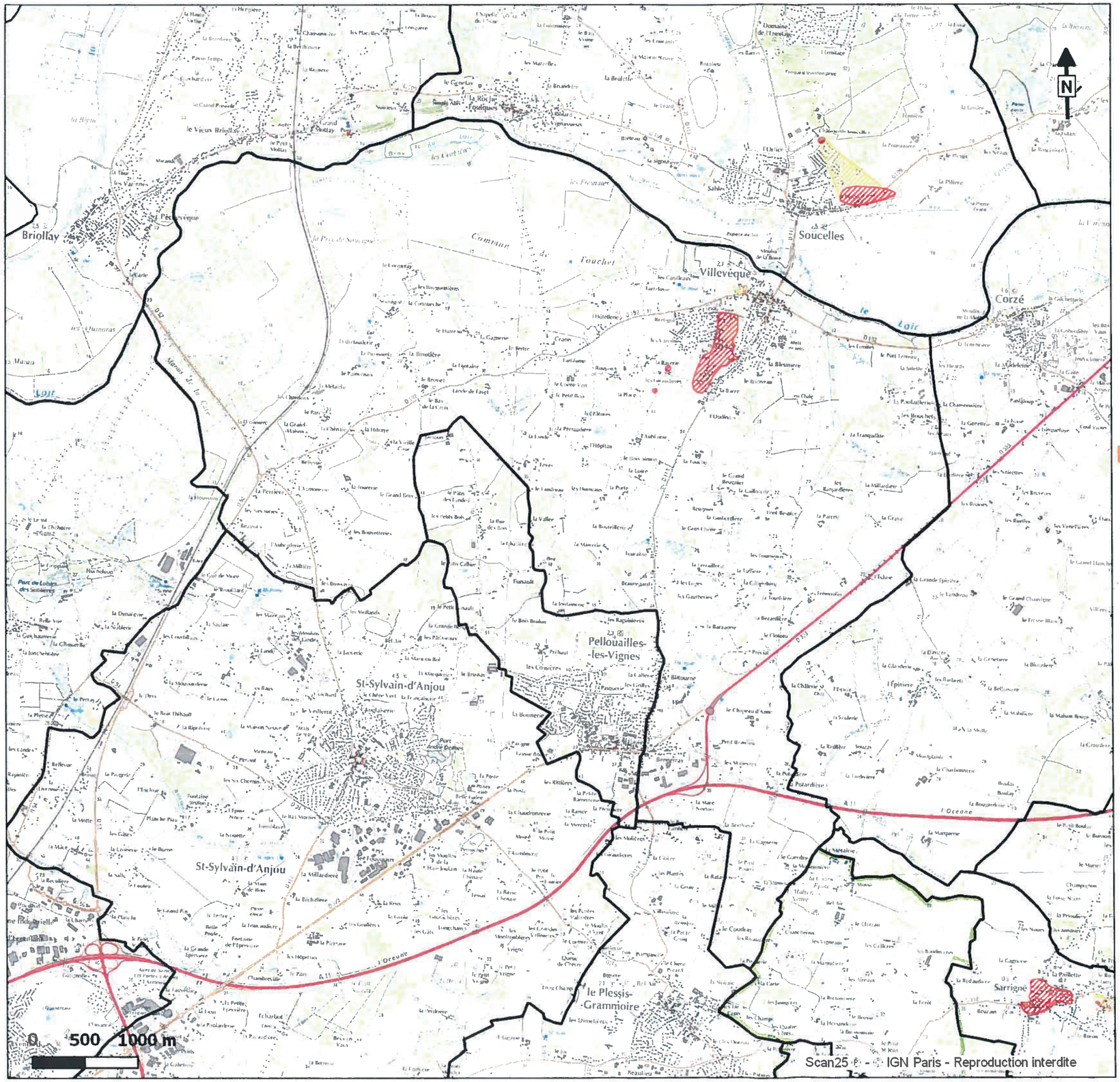
Cerema

Département Laboratoire et CECP d'Angers - Décembre 2015

Atlas des cavités souterraines Nord du Maine-et-Loire
Carte des aléas

Commune de VILLEVEQUE
Planche 1/1





Légende

Aléa faible

- Connu (Cavités d'extension connue)
- Estimé (Cavités dispersées ou cavités d'extension estimée)

Aléa moyen

- Connu (Cavités d'extension connue)
- Estimé (Cavités dispersées ou cavités d'extension estimée)

Aléa fort

- Connu (Cavités d'extension connue)
- Estimé (Cavités dispersées ou cavités d'extension estimée)

PPR anciennes mines de fer du bassin de Segré :

- Zone couverte par le PPR Minier

Inventaire des exploitations ardoisières (BRGM) :

- Zone couverte par l'inventaire

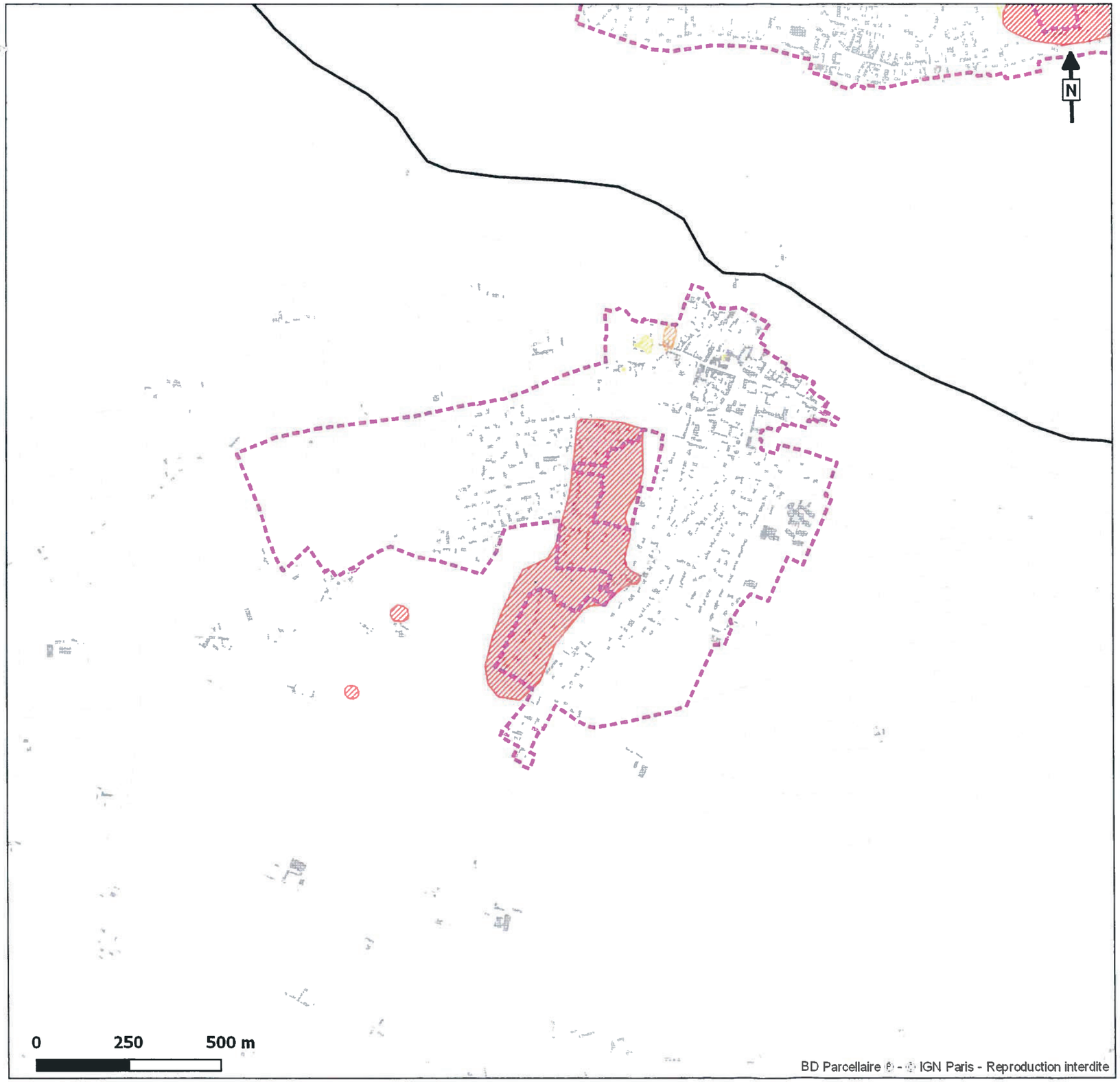
Sillon houillier du Layon (INERIS-GEODERIS) :

- Zonage de l'aléa minier (Couleur selon niveau d'aléa)

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

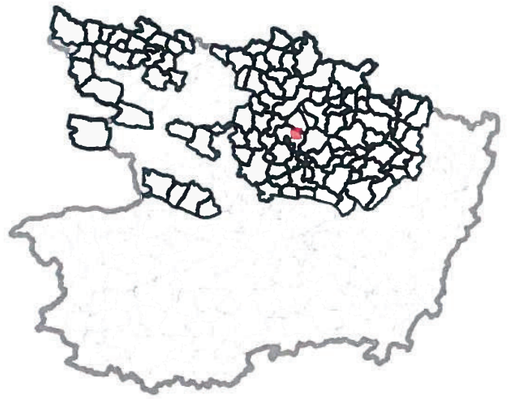
Cerema

Département Laboratoire et CECP d'Angers - Décembre 2015



Atlas des cavités souterraines Nord du Maine-et-Loire
Carte des enjeux et des aléas

Commune de VILLEVEQUE
Planche 1/1



Légende

Zone à enjeux

Zonage de l'aléa mouvements de terrain :

Aléa faible

Connu (Cavités d'extension connue)

Estimé (Cavités dispersées ou cavités d'extension estimée)

Aléa moyen

Connu (Cavités d'extension connue)

Estimé (Cavités dispersées ou cavités d'extension estimée)

Aléa fort

Connu (Cavités d'extension connue)

Estimé (Cavités dispersées ou cavités d'extension estimée)

PPR anciennes mines de fer du bassin de Segré :

Zone couverte par le PPR Minier

Inventaire des exploitations ardoisières (BRGM) :

Zone couverte par l'inventaire

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Cerema

Département Laboratoire et CECP d'Angers - Décembre 2015

Commune nouvelle de LOIRE-AUTHION

Voir les fiches des communes associées

Liste des communes :

ANDARD

BAUNÉ

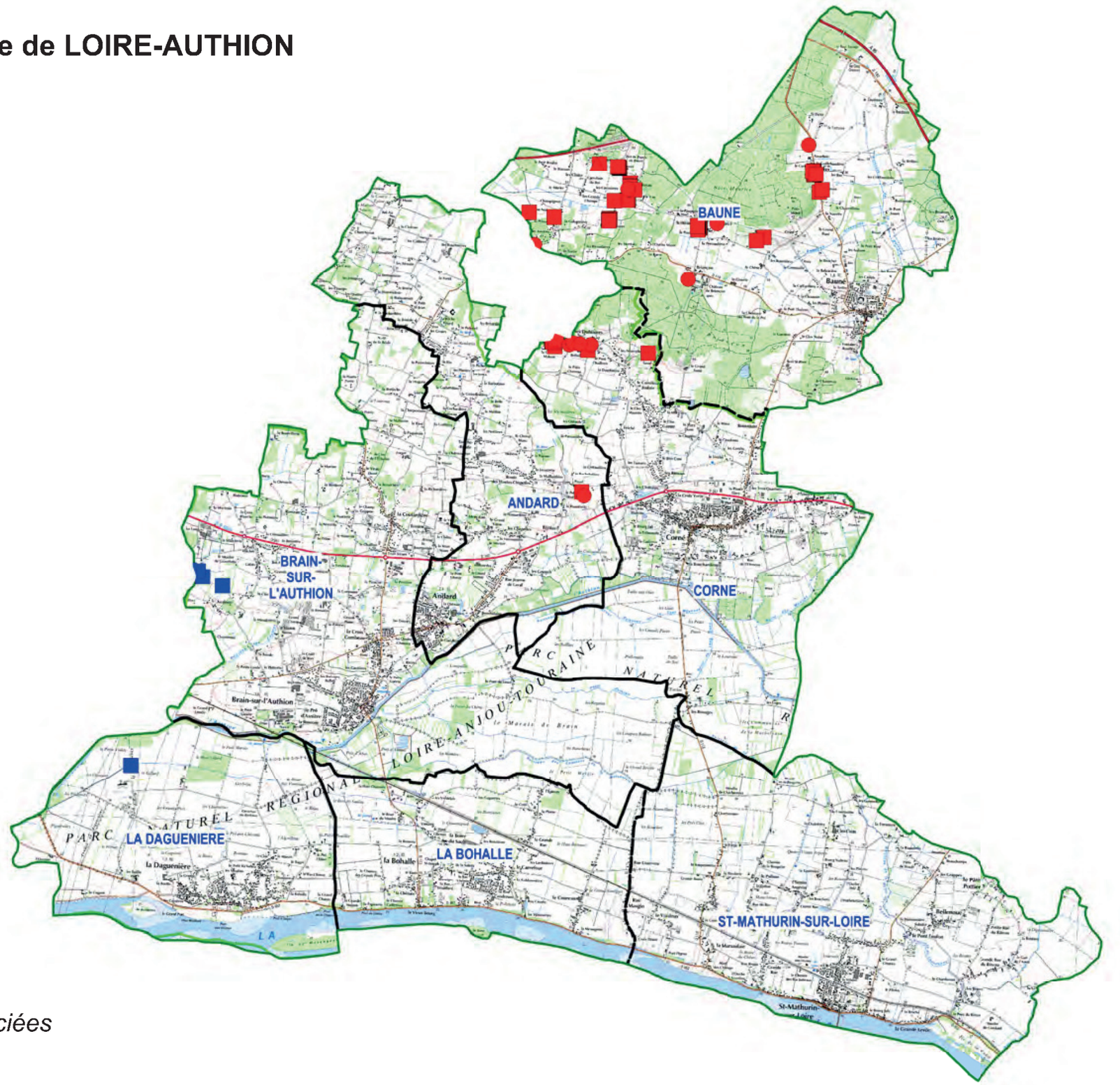
LA BOHALLE *

BRAIN-SUR-L'AUTHION

CORNÉ

LA DAGUENIERE

ST-MATHURIN-SUR-LOIRE *



** pas de fiche cavités sur ces communes associées*

Andard

Contexte général



Figure 1 : Localisation de la commune dans la région nord de la Loire

Andard est située au nord de la *Loire* et au centre du département du Maine-et-Loire.

Le relief, relativement plat et très peu influencé par le réseau hydrographique peu développé, est toutefois plus marqué au niveau de la rivière de l'*Authion*, limite administrative sud de la commune, dégageant un étroit couloir alluvial.

Les terrains sont principalement représentés par des formations alluviales mais également par des formations du Cénomanien incluant des marnes à huîtres. C'est dans ces dernières qu'un souterrain a été identifié (Sources : BRGM, service régional d'archéologie).

Visite du 09 décembre 2014

La réunion s'est tenue en présence de M. Claude Lebreton, Directeur des services techniques de la commune.

La commune n'a pas connu d'événements de mouvements de terrains en rapport avec la présence de cavités souterraines.

Les cavités souterraines ne sont pas prises en compte dans la gestion de l'urbanisme au niveau communal.

La commune ne réalise pas d'action de prévention vis-à-vis des cavités souterraines.

À la suite de cet entretien, une visite de terrain a été effectuée par le Département Laboratoire et CECP d'Angers, accompagné de M. Lebreton.

L'aléa mouvements de terrain sur la commune

Description générale

Seuls deux indices de cavités souterraines ont été recensés dans la commune d'Andard.

Le seul indice bibliographique est un souterrain (Indice 001) se situant au Haut Poyet (source : service régional d'archéologie). Celui-ci n'est pas visible sur le terrain. Aucun aléa mouvements de terrain ne lui a été associé.

Un nouvel indice nous a été signalé sur la parcelle voisine lors de la visite de terrain (Ind. 002). Il s'agit d'une cavité découverte par le propriétaire des lieux. Celle-ci, en forme de cloche d'environ 4 m de profondeur pour 1 m de diamètre en entrée, a été comblée par ses soins. N'étant plus visible aujourd'hui, aucun zonage d'aléa ne lui a été associé (Figure 2).

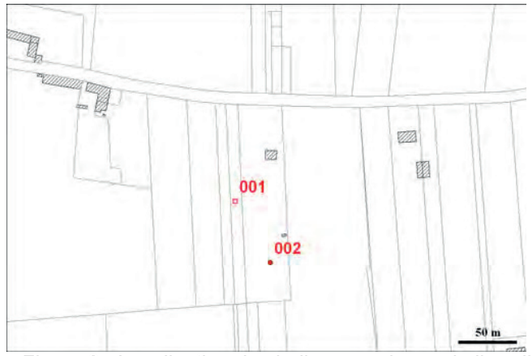


Figure 2 : Localisation des indices au niveau du lieu-dit Le Haut Poyet (Ind. 001 et 002)

Analyse de l'aléa dans les zones à enjeux

Aucun zonage de l'aléa mouvements de terrain n'est présent sur le territoire de la commune d'Andard dans le cadre du présent atlas, que ce soit dans les zones à enjeux de la commune, définies en concertation avec la DDT49 (zones urbanisées et à urbaniser, zones de hameaux et de loisirs) ou en dehors.

Bauné

Contexte général



Figure 1 : Localisation de la commune dans la région nord de la Loire

Bauné est située au nord de la *Loire* et au centre-nord du département du Maine-et-Loire.

Le relief est très dépendant du réseau hydrographique. Celui-ci forme des talwegs aux parois plus ou moins abruptes. Le relief est plus prononcé au niveau des ruisseaux de *Grenouille*, de *Baugé* et de *Varenne*.

Les terrains sont principalement représentés par des marnes à huîtres du Cénomanien mais également par des formations du Sénonien et de calcaires du Turonien, soit du tuffeau. C'est dans ce dernier type de terrain que des cavités et carrières souterraines ont été répertoriées (Sources : CG49, J.et C. Fraysse, BRGM, IGN).

Visites des 28 octobre 2014 et 22 avril 2015

La réunion s'est tenue en présence de M. Arnold Nemeth, 1er adjoint et Mme Christelle Motais, secrétaire de mairie.

L'événement en relation avec les mouvements de terrain qui a le plus marqué la commune s'est produit durant les années 2006 et 2007, au lieu-dit Noyau (Ind. 057). Il s'agissait d'un effondrement sous voirie survenu soudainement à l'occasion d'un épisode pluvieux. La cavité a été comblée par la commune.

Les cavités souterraines ne sont pas prises en compte dans la gestion de l'urbanisme au niveau communal.

La commune ne réalise pas d'action de prévention vis-à-vis des cavités souterraines.

À la suite de cet entretien, une visite de terrain a été effectuée par le Département Laboratoire et CECP d'Angers accompagné de M. Nemeth.

L'aléa mouvements de terrain sur la commune

Description générale

Au total, soixante-et-un indices de cavités souterraines ont été recensés sur la commune de Bauné.

En parcourant la commune d'ouest en est, on trouve tout d'abord un indice à la Fosse Noire (Ind. 056, source : Fraysse). Il s'agit ici du toponyme du lieu-dit qui peut laisser penser que des cavités existent. Aucun indice n'ayant été vu sur le terrain, aucun zonage d'aléa mouvements de terrain n'a été cartographié.

Un peu plus à l'est, à la Prioulière, un indice provient du cadastre napoléonien (Ind. 001). Celui-ci n'a pas été observé sur le terrain, aucun zonage d'aléa n'a été tracé à son aplomb (Figure 2).

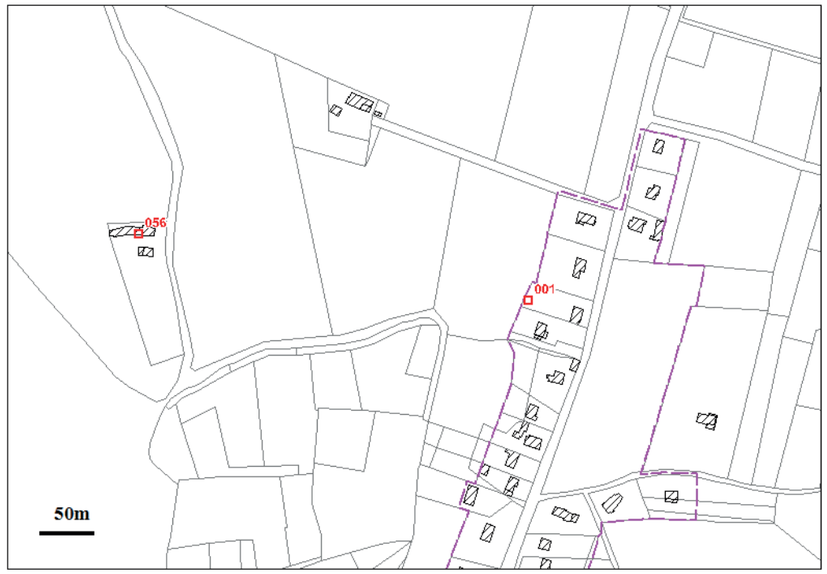


Figure : Localisation des indices aux lieux-dit la Fosse Noire et la Prioulière (Ind 001 et 066)

Brain-sur-L'Authion

Contexte général



Figure 1 : Localisation de la commune dans la région nord de la Loire

Brain-sur-l'Authion est située au nord de la *Loire* et au centre du département du Maine-et-Loire.

Le relief est relativement plat, excepté au nord-ouest de la commune. Il dépend toutefois du réseau hydrographique qui forme parfois des talwegs aux parois peu abruptes, comme au sud de la commune où passe la rivière l'*Authion*.

Les terrains sont recouverts d'alluvions mais sont principalement représentés par des formations datant de l'Ordovicien (entre -500 et -435 millions d'années) (Source : BRGM).

Aucun indice de présence de cavités souterraines (en dehors des travaux miniers) n'ayant été recensé durant la phase de recherches documentaires et lors de la consultation de la commune par le biais de notre questionnaire, aucune réunion communale n'a été programmée, conformément à la méthodologie mise en place pour la réalisation de cet atlas.

L'aléa mouvements de terrain sur la commune

Description générale

Hormis les travaux de prospection liés à la recherche de minerai de fer, la commune de Brain-sur-l'Authion n'est pas concernée par l'aléa mouvement de terrain lié à la présence de cavités souterraines.

À l'ouest du territoire de la commune, au lieu-dit Avaloup, dans le périmètre de concession de minerai de fer de Saint-Barthélémy (1902 – 1966), on recense trois anciennes mines de fer (Ind. 001 à 003, Source : CG49, DRIRE).

S'agissant de travaux miniers, Géodéris a en charge le zonage et la qualification de l'aléa.

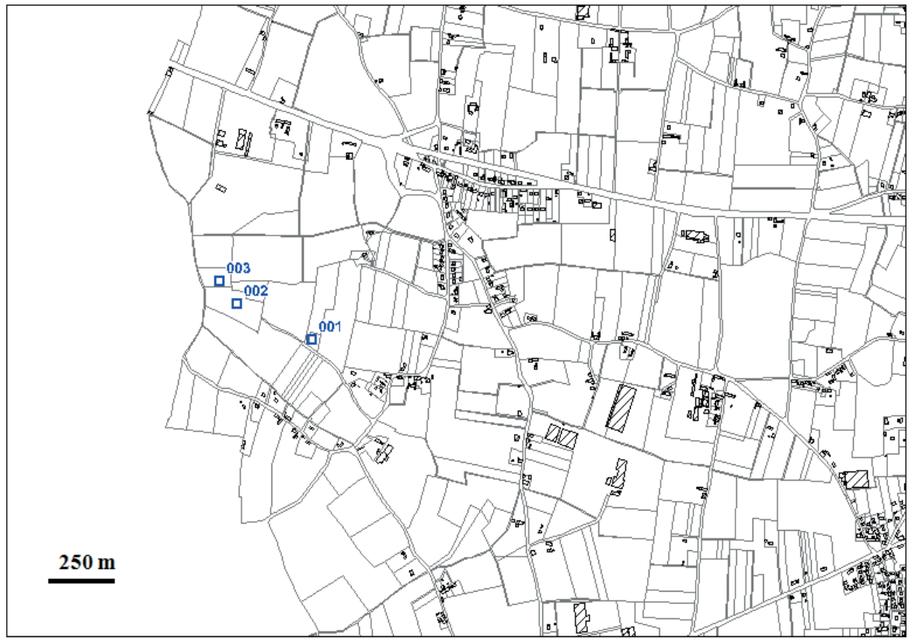


Figure 2: Localisation des travaux de recherche de minerai de fer.

Analyse de l'aléa dans les zones à enjeux

Géodéris n'ayant pas encore caractérisé et cartographié l'aléa lié aux indices miniers, aucun zonage de l'aléa mouvements de terrain n'est établi pour la commune de Brain-sur-l'Authion dans le cadre du présent atlas, que ce soit dans les zones à enjeux de la commune, définies en concertation avec la DDT49 (zones urbanisées et à urbaniser, zones de hameaux et de loisirs) ou en dehors. Le zonage de l'aléa lié aux travaux miniers sera porté à la connaissance de la commune par la DDT49, dès que celle-ci en disposera.

Corné

Contexte général



Figure 1 : Localisation de la commune dans la région nord de la Loire

Corné est située au nord de la *Loire* et au nord-est du département du Maine-et-Loire.

Le relief est relativement plat et peu sculpté par le réseau hydrographique de la commune. Le cours d'eau le plus important est la rivière l'*Authion,* qui passe au sud de la commune. Le relief le plus marqué est probablement le coteau au nord de la commune, au niveau du lieu-dit « Les Dublières ».

Les terrains, bien que presque entièrement recouverts par des alluvions, sont principalement représentés par des marnes à huîtres du Cénomanien, dans lesquelles une cavité souterraine a été localisée . Des formations de tuffeau, datant du Turonien, sont également repérables : plusieurs cavités souterraines y ont été identifiées (Sources : CG49, IGN, BRGM et inventaire du patrimoine).

Visites du 19 septembre et du 1er octobre 2014

La première réunion s'est tenue en présence de Mme Marie-France Renou, maire de la commune de Corné et de M. Lucien Laigle, sapeur-pompier en retraite, natif de la commune.

La commune n'a pas connu d'événements particuliers qui seraient dus à la présence de cavités souterraines.

Les cavités souterraines ne sont pas prises en compte dans la gestion de l'urbanisme au niveau communal.

La commune ne réalise pas d'action de prévention vis-à-vis des cavités souterraines.

À la suite de cet entretien, une visite de terrain a été effectuée par le Département Laboratoire et CECP d'Angers en présence de Mme Renou et de M. Laigle.

À l'occasion de cette visite, deux nouveaux indices (Ind. 014, 004) ont pu être recensés sur le territoire de la commune.

Une seconde visite toujours accompagnée de M. Lucien Laigle a été réalisée afin de visiter une ancienne carrière d'extraction de pierres de taille (Ind. 014) située au Petit Sassé.

L'aléa mouvements de terrain sur la commune

Description générale

La commune est faiblement impactée par l'aléa mouvements de terrain lié à la présence de cavités souterraines. Les cavités sont toutes localisées au nord de la commune au niveau des zones d'affleurement de tuffeau. Toutes ces cavités sont localisées en dehors des zones à enjeux inscrites au PLU.

Dans le secteur des Dublières, on recense plusieurs effondrements comblés, non visibles sur le terrain (Ind. 011, 012, 013). Ils correspondent probablement à des galeries creusées pour extraire les pierres de taille utilisées pour la construction des habitations avoisinantes. Dans ce secteur, l'aléa fort est estimé, l'extension des ces cavités restant inconnue (Figure 2).

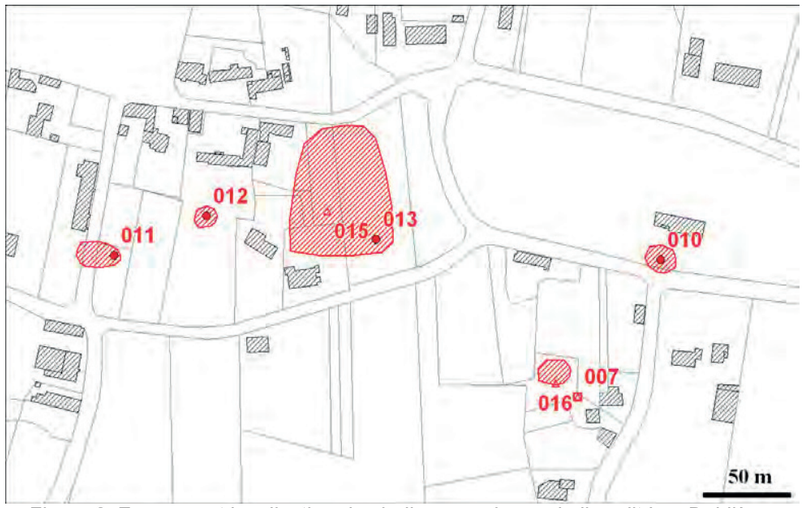


Figure 2: Zonages et localisation des indices au niveau du lieu-dit Les Dublières

La Daguenière

Contexte général



Figure 1 : Localisation de la commune dans la région nord de la Loire

La Daguenière est située en bord de *Loire*, sur la rive droite et au centre du département du Maine-et-Loire.

Le relief est globalement plat, car la commune est installée sur la plaine alluviale de la *Loire*. La *Loire* assure d'ailleurs la limite sud de la commune et *l'Authion*, une partie de la limite nord.

La commune est à la limite entre le massif armoricain et le bassin sédimentaire parisien : il est donc difficile de connaître la nature du substratum avec exactitude, les terrains étant recouverts d'alluvions puisque la commune repose sur le lit mineur et le lit majeur de la Loire (Source : BRGM).

Conformément à ce qui est précisé dans la méthodologie mise en place durant la phase 1 de recherches documentaires (Chapitre 5.1), il a été décidé de ne pas renvoyer de questionnaire à la commune La Daguenière, l'inventaire des ouvrages des exploitations ardoisières des communes d'Angers et son pourtour, réalisé par le BRGM, étant déjà très complet. Aucune réunion n'a donc été programmée.

L'aléa mouvements de terrain sur la commune

Description générale

Hormis les travaux de prospection liés à l'exploitation du schiste ardoisier, aucun indice de cavité souterraine n'a été recensé durant la phase de recherche documentaire.

Les travaux souterrains de prospection sont localisés dans les zones d'affleurement de schistes ardoisiers, au lieu-dit Le Gillard, en partie nord-ouest du territoire de la commune (Figure 2, Sources : CG49, BRGM, CETE Ouest). Le mode d'exploitation, qui a consisté à remblayer les chambres avec des stériles au fur et à mesure de l'extraction, génère cependant un faible vide sous voûte (3 à 4 mètres).

Le zonage d'aléa, en cours de qualification est réalisé par le BRGM.

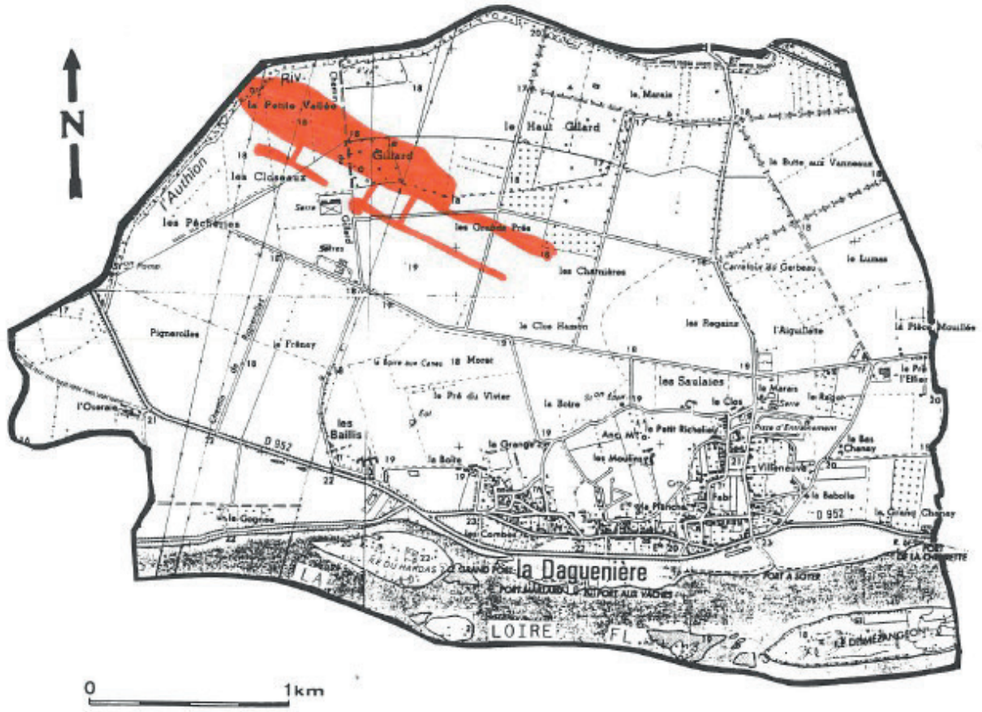


Figure 2: Localisation des travaux souterrains ardoisiers, (Source : CG49)

Analyse de l'aléa dans les zones à enjeux

La cartographie de l'aléa cavités lié aux ardoisières, confiée au BRGM, n'étant pas encore disponible, aucun zonage de l'aléa mouvements de terrain n'est établi pour la commune de La Daguenière dans le cadre du présent atlas, que ce soit dans les zones à enjeux de la commune, définies en concertation avec la DDT49 (zones urbanisées et à urbaniser, zones de hameaux et de loisirs) ou en dehors. Le zonage de l'aléa lié aux travaux des ardoisières sera porté à la connaissance de la commune par la DDT49, dès que celle-ci en disposera.

Document public



Document public

Ardoisières du pourtour d'Angers
Phase 4 : cartographie des aléas
mouvement de terrain

Rapport final

BRGM/RP 69108-FR
Décembre 2020



Ardoisières du pourtour d'Angers
Phase 4 : Cartographie des aléas
Mouvement de Terrain

Rapport final

BRGM/RP 69108-FR
Décembre 2020

L. Closset
Avec la collaboration de
E. Plat, J.Salomero

Vérificateur :	**Approbateur :**
Nom : E. Vanoudheusden	Nom : X. Rachez
Fonction : Directrice Régionale Déléguée Auvergne-Rhône-Alpes	Fonction Directeur Régional Pays-de-la-Loire :
Date : 08/07/2019	Date : 11/12/2020
Signature :	

Le système de management de la qualité et de l'environnement est certifié par AFNOR selon les normes ISO 9001 et ISO 14001.
Contact : qualite@brgm.fr

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Direction Départementale des Territoires
MAINE-ET-LOIRE

Géosciences pour une Terre durable
brgm

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Direction Départementale des Territoires
MAINE-ET-LOIRE

Géosciences pour une Terre durable
brgm

Versions du Rapport

Le présent rapport daté de décembre 2020 est la deuxième version diffusée par le BRGM suite à l'ajout de cartes d'aléas « tassements » seuls et d'aléas « effondrements » seuls. Le rapport de la version précédente daté de Juillet 2019 ainsi que les cartes associées sont donc caducs.

Mots-clés : Ardoisières, Cartes aléa, Cavité souterraine, Effondrement, Angers, Trélazé, Avrillé

En bibliographie, ce rapport sera cité de la façon suivante :

Closset L. (2020) – Ardoisières du pourtour d'Angers - Phase 4 - Cartographie des aléas Mouvement de Terrain - Rapport final. BRGM/RP-69108-FR, 49 p, 31 ill., 5 ann., 1 clef usb.

© BRGM, **2020**, ce document ne peut être reproduit en totalité ou en partie sans l'autorisation expresse du BRGM.

Synthèse

Le BRGM et son implantation dans les Pays de Loire travaille depuis plusieurs années sur la problématique « Mouvements de Terrain » liée à la présence de vides souterrains résiduels associés à l'exploitation des ardoises sur le territoire d'Angers-Loire-Métropole.

L'exploitation de gisements ardoisiers en Anjou a débuté au Moyen-Age. De nombreuses communes (Angers, Trélazé, Saint Barthélémy d'Anjou, etc.) ont fait l'objet de travaux d'extraction de ce matériau, dans des carrières soit à ciel ouvert, soit souterraines. Pour les travaux souterrains plusieurs méthodes ont pu être employées donnant ainsi des cavités plus ou moins volumineuses. La méthode d'exploitation "en remontant" ne laissant généralement des vides qu'en partie supérieure des chambres ; celle dite "en descendant" pouvait par contre engendrer des vides très conséquents. Par ailleurs les anciens travaux à ciel ouvert, plus ou moins bien remblayés, peuvent être le siège de phénomènes d'instabilité de type tassements et glissements.

Quatre rapports spécifiques ont été publiés sur ce sujet depuis l'année 2012.

Le premier a permis de localiser aux travers des archives, les travaux liés aux exploitations des ardoisières et particulièrement les structures souterraines tels que puits, chambres, galeries et descenderies. Ces structures pourraient, suite à différents mécanismes de rupture et d'instabilité, compromettre la pérennité de certains projets qui seraient amenés à voir le jour en surface.

Les anciennes exploitations à ciel ouverts (Anciens Fonds) ont elle aussi été inventoriées et décrites cartographiquement.

En première approche, cet inventaire a ainsi permis de tracer en surface une enveloppe des travaux souterrains décrits en profondeur.

La seconde étude avait pour objectif, d'une part, d'apporter un appui technique à la Direction Départementale des Territoires de Maine et Loire (DDT49) dans le cadre du porter à connaissance de la première étude : « inventaire des ouvrages et cartographie informative pour les exploitations ardoisières des communes des pourtours d'Angers », et, d'autre part, d'identifier les secteurs où il semblait justifié de faire une évaluation des aléas au regard des enjeux potentiellement exposés.

Pour la troisième la DREAL Pays de la Loire ont mandaté le BRGM pour donner un avis technique sur le volet géotechnique du dossier relatif à la cessation d'activité des Ardoisières d'Angers.

Les avis du BRGM ont ainsi porté notamment sur :
- Les données prises en compte ;
- Leurs localisations exactes ;
- La méthodologie de définitions de l'aléa et des marges de sécurité.

Ces avis se sont notamment appuyé sur les informations inventoriées lors de la phase 1.

Pour la quatrième étude les objectifs étaient de mettre à jour l'inventaire des travaux souterrains et proposer une méthodologie pour la caractérisation de l'aléa mouvement de terrain lié aux ardoisières en intégrant la problématique minière.

Cette étude a ainsi permis de mettre à jour l'inventaire des travaux souterrains et d'analyser les désordres connus au niveau minier et ardoisier dans le secteur d'Angers, et plus généralement en Maine-et-Loire (pour les ardoisières). L'analyse des désordres a conduit à retenir dans un

premier temps, quatre typologies de phénomènes de mouvement de terrain sur les ardoisières, à savoir : les glissements, les tassements, les effondrements localisés et les effondrements généralisés / affaissements.

Par ailleurs, en termes de réflexions méthodologiques, au vu de la similarité des guides PPRM et PPRN sur la thématique cavité souterraine et du fait que seuls les aléas « mouvements de terrain » aient été pris en compte dans les études relatives aux travaux miniers (concession du Pavillon et travaux hors-titre), il n'apparaissait pas à première vue de contre-indication à intégrer les deux types d'étude (minier / ardoisier).

L'objectif de la présente étude est d'abord de réaliser une cartographie complète et homogène de la zone du pourtour d'Angers qui a abrité des travaux miniers.

Cette cartographie, pour les vides résiduels laissés en place par les différentes exploitations, a été réalisée selon la méthodologie globale envisagée et d'après les informations collectées dans les études précédentes. La méthodologie détaillée est décrite.

Par contre, l'objectif d'évaluer la potentialité et la cartographie des glissements de terrain, n'a pu être mené à bien. Les données historiques n'étant pas suffisantes et du fait des difficultés d'accès, de nouvelles données ne pouvaient être acquises.

La cartographie des aléas liés à la présence de vides souterrains résiduels à l'exploitation des ardoisières a donc pu être réalisée à partir des informations découvertes et cartographiées depuis 2010 dans les études qui ont précédé, et suivant les guides PPRMT et PPRN. Ainsi les indications concernant la profondeur du toit des chambres, leur superficie maximale et l'état du remblayage, combiné avec la méthode d'exploitation, ont permis de qualifier les aléas induits par les chambres. Pour les galeries, c'est uniquement leur profondeur qui a été utilisée, alors que pour les puits débouchant au jour, seul l'état de remblayage a été utilisé.

Cette cartographie est constituée d'une douzaine de cartes (« Clips ») au format A3.

Les zones couvertes par les aléas représentent environ 450 ha.

Par contre, la cartographie des aléas liées aux pentes (anciens fonds, haldes de stérile) n'a pu être réalisée car :

- La stabilité des haldes est fonction, entre autres, de leur pente, et le MNT au pas de 5 m existant ne permet pas, *a priori*, de quantifier ces pentes et d'estimer un aléa type glissement de terrain ;
- La stabilité des parois des excavations à ciel ouvert (anciens fonds) est *a priori* gouvernée par la géologie structurale, qui n'a pas été étudiée de manière détaillée ni dans le cadre de l'exploitation, ni depuis.

La cartographie d'aléa réalisée peut cependant être confrontée à deux cas de l'historique des événements, ce qui ne semble pas suffisant pour valider complètement la méthodologie.

Il est donc recommandé de mettre en place un suivi objectif et régulier de la topographie de la zone. Celui-ci pourrait être constitué, par exemple, par un suivi LIDAR au moyen d'un drone qui pourrait permettre de détecter des événements de faible intensité et par comparaison avec la cartographie d'aléa réalisée dans le cadre de cette étude, de la valider ou de proposer des modifications.

Ce suivi topographique pourrait aussi permettre d'obtenir des informations de géologie structurale qui permettrait d'évaluer la stabilité des parois de certains anciens Fonds non remblayés.

Sommaire

1 Introduction.....9

1.1 LES ETUDES PRECEDENTES DU BRGM CONCERNANT LES ARDOISIERES SITUEES SUR LE TERRITOIRE D'ANGERS-LOIRE-METROPOLE 9

1.1.1 Inventaire des ouvrages et cartographie informative pour les exploitations des communes des pourtours d'Angers (49) – Rapport BRGM/RP-61102-FR de Novembre 2012. 9

1.1.2 Cartographie des ardoisières du pourtour d'Angers : Appui technique aux actions du Porter à connaissance et identification des secteurs où l'évaluation des aléas est justifiée (49). BRGM/RP-62687-FR, Septembre 2013. 9

1.1.3 Avis technique sur les études géotechniques du dossier relatif à la cessation d'activité des Ardoisières d'Angers. Rapport d'expertise. BRGM/RP- 65147 -FR. 10

1.1.4 Ardoisières du pourtour d'Angers – Phase 3 : mise en place d'une méthodologie de cartographie des aléas mouvement de terrain. BRGM/RP-65660-FR. Février 2016.....10

1.2 OBJECTIFS DE L'ETUDE.....11

2 Les différentes structures souterraines recensées.....13

2.1 LES PUITS 13

2.2 LES CHAMBRES.....14

2.3 LES GALERIES ET DESCENDERIES.....15

2.4 LES EXCAVATIONS A CIEL OUVERT (FONDS) 15

3 Les événements susceptibles de se produire en lien avec les structures souterraines 17

3.1 DÉFINITION DES PHÉNOMÈNES DE MOUVEMENTS DE TERRAIN REDOUTÉS 17

3.1.1 Effondrement localisé 17

3.1.2 Effondrement généralisé.....18

3.1.3 Affaissements (progressifs).....18

3.1.4 Tassement.....19

3.1.5 Glissements de terrain 19

3.2 LACUNE DES RECENSEMENTS DES DESORDRES 20

4 Mise à jour de la Base d'information.....21

4.1 INFORMATIONS COMMUNIQUEES PAR LA DREAL PAYS-DE-LA-LOIRE...21

4.2 VISITE DE TERRAIN DU 29 MAI 2019.....21

PLU Communautaire - Angers Loire Métropole - Novembre 2024

4.2.1 Effondrement de 2017 21
4.2.2 Stabilité de Paroi 22

5 Evaluation des aléas 25

5.1 DEFINITION DE L'ALEA, DE L'INTENSITE, DE LA PROBABILITE D'OCCURRENCE ET DE LA ZONE D'INFLUENCE 25

5.2 INFLUENCE SPATIALE POTENTIELLE DES DESORDRES 27

5.3 EVALUATIONS DES ALEAS INDUITS PAR LES VIDES SOUTERRAINS 29
5.3.1 Chambres 29
5.3.2 Galeries 34
5.3.3 Puits 35
5.3.4 Fonds (Anciennes exploitations à ciel ouvert) 36

5.4 CARTOGRAPHIE DES ALEAS 36
5.4.1 Mise en œuvre 36

5.5 COMBINAISONS DES ALEAS. 45
5.5.1 Combinaison des aléas générés par l'exploitation des ardoisières 45
5.5.2 Combinaison des aléas Ardoisières et Mines de Fer. 46
5.5.3 Résultats 46
5.5.4 Confrontation avec les événements passés 48

6 Conclusions et Recommandations 49

7 Bibliographie 51

Liste des illustrations

Illustration 1 – Descriptif de la table des puits utilisée par le SIG 13
Illustration 2 – Descriptif de la table des chambres associées au niveau des chambres 14
Illustration 3 - Descriptif de la table attributaire des chambres renseignées sur le SIG Source : d'après base ArcGIS 14
Illustration 4 - - Descriptif de la table attributaire des galeries renseignées sur le SIG Source .. 15
Illustration 5 - - Descriptif de la table attributaire des Fonds renseignées sur le SIG Source 15
Illustration 6 – Localisation de l'effondrement survenus en 2017. 22
Illustration 7- Paroi entre deux anciens fonds du site des petits Carreaux. 23
Illustration 8 Exemple de grille de hiérarchisation des classes d'aléa (source : guide PPRN) .. 26
Illustration 9 – Marge ou zone d'influence et angle d'influence 27
Illustration 10 - Formules théoriques utilisées pour évaluer les remontées de fontis (hauteur) maximales (Modèle de Meier d'après l'Inéris rapport DRS-05-55102/R02) 30
Illustration 11 – Résultat des calculs théoriques 30
Illustration 12 - Evaluation de l'indice d'aléa lié à la profondeur du toit des chambres 31
Illustration 13 – Répartion en nombre de la superficie horizontale des chambres digitalisées .. 31
Illustration 14 – Indice d'aléa associé à la superficie des chambres 31
Illustration 15 –Indice d'aléa en fonction du remblayage et de la méthode d'exploitation 32
Illustration 16 – Qualification de l'aléa et angle d'influence associé pour les chambres 32
Illustration 17 : représentation schématique des différents critères qui contribuent à associer un angle d'influence en fonction du niveau d'aléa de la cavité. 34
Illustration 18 - Résultats des calculs pour la remontée de fontis à partir de galeries 35
Illustration 19 - Niveau d'Aléa et angle d'influence en fonction des classes de profondeurs pour les galeries 35
Illustration 20 – Tableau définissant le niveau d'aléa et la distance d'influence associés 36
Illustration 21 – Légende des cartes d'aléa 37
Illustration 22 – Localisation des « clip » sur le territoire (Fond de Plan Scan100 © IGN) 39
Illustration 23 – Cartographie de l'aléa associé aux chambres : clip N°4 (Fond de Plan Scan25 © IGN) 40
Illustration 24 – Cartographie de l'aléa associé aux galeries : clip N°4 (Fond de Plan Scan25 © IGN) 41
Illustration 25 – Cartographie de l'aléa associé aux puits : clip N°4 (Fond de Plan Scan25 © IGN) 42
Illustration 26 – Cartographie de l'aléa associé aux anciens Fonds : clip N°4 (Fond de Plan Scan25 © IGN) 43
Illustration 27 – Combinaison des aléas engendrés par l'ensemble des travaux ardoisiers : clip N°4 (Fond de Plan Scan25 © IGN) 44
Illustration 28 – Combinaison des aléas provenant de l'exploitation des ardoisières 45
Illustration 29 – Table définissant les superficies [ha] concernées par classe d'aléa et par clip 46

Illustration 30 – Zone de désordres de la paperie en 2003 (d'après le rapport BRGM/RP-65660-FR) 48

Illustration 31 – Superficie [ha] des zones d'aléa créées par classe 49

Liste des annexes

Annexe 1a Carte de localisation générale des différents secteurs (Clips) concernés par un aléa mouvement de terrain 55

Annexe 1b Cartographie complète de l'aléa mouvement de terrain du pourtour d'Angers : aléa tassement et aléa effondrement localisé combinés 58

Annexe 1c Cartographie complémentaire : aléa tassement (représentation incomplète de l'aléa mouvement de terrain) 60

Annexe 1d Cartographie complémentaire : aléa effondrement localisé (représentation incomplète de l'aléa mouvement de terrain) 62

Annexe 2 Fiche d'intervention sur les puits 65

1 Introduction

Le BRGM et son implantation dans les Pays-de-la-Loire travaille depuis plusieurs années sur la problématique « Mouvements de Terrain » liée à la présence de vides souterrains résiduels associés à l'exploitation des ardoises sur le territoire d'Angers-Loire-Métropole.

L'exploitation de gisements ardoisiers en Anjou a débuté au Moyen-Âge. De nombreuses communes (Angers, Trélazé, Saint Barthélémy d'Anjou, etc.) ont fait l'objet de travaux d'extraction de ce matériau, dans des carrières soit à ciel ouvert, soit souterraines. Pour les travaux souterrains plusieurs méthodes ont pu être employées donnant ainsi des cavités plus ou moins volumineuses. La méthode d'exploitation "en remontant" ne laissant généralement des vides qu'en partie supérieure des chambres ; celle dite "en descendant" pouvait par contre engendrer des vides très conséquents. Par ailleurs les anciens travaux à ciel ouvert, plus ou moins bien remblayés, peuvent être le siège de phénomènes d'instabilité de type tassements et glissements.

1.1 LES ETUDES PRECEDENTES DU BRGM CONCERNANT LES ARDOISIERES SITUEES SUR LE TERRITOIRE D'ANGERS-LOIRE-METROPOLE

Quatre rapports spécifiques ont été publiés sur ce sujet depuis l'année 2012.

1.1.1 Inventaire des ouvrages et cartographie informative pour les exploitations des communes des pourtours d'Angers (49) – Rapport BRGM/RP-61102-FR de Novembre 2012.

Ce projet initié en 2010 a permis de localiser aux travers des archives, les travaux liés aux exploitations des ardoisières et particulièrement les structures souterraines tels que puits, chambres, galeries et descenderies. Ces structures pourraient, suite à différents mécanismes de rupture et d'instabilité, compromettre la pérennité de certains projets qui seraient amenés à voir le jour en surface.

Les anciennes exploitations à ciel ouverts (Anciens Fonds) ont elle aussi été inventoriées et décrites cartographiquement.

En première approche, cet inventaire a ainsi permis de tracer en surface une enveloppe des travaux souterrains décrits en profondeur.

1.1.2 Cartographie des ardoisières du pourtour d'Angers : Appui technique aux actions du Porter à connaissance et identification des secteurs où l'évaluation des aléas est justifiée (49). BRGM/RP-62687-FR, Septembre 2013.

Cette seconde étude avait pour objectif, d'une part, d'apporter un appui technique à la Direction Départementale des Territoires de Maine-et-Loire (DDT49), dans le cadre de porter à connaissance de l'étude : « inventaire des ouvrages et cartographie informative pour les exploitations ardoisières des communes des pourtours d'Angers », et d'autre part, d'identifier les secteurs où il semblait justifié de faire une évaluation des aléas au regard des enjeux potentiellement exposés.

Il est ressorti de cette analyse que sur plusieurs secteurs (notamment les secteurs « de la Paperie »), des ouvrages susceptibles de générer des désordres en surface (puits, chambres en descendant, etc.) n'avaient pas été pris en compte dans les précédentes études d'aléa et demandaient par conséquence une nouvelle évaluation de celui-ci.

1.1.3 Avis technique sur les études géotechniques du dossier relatif à la cessation d'activité des Ardoisières d'Angers. Rapport d'expertise. BRGM/RP- 65147 - FR.

La DREAL Pays-de-la-Loire a mandaté le BRGM pour donner un avis technique sur le volet géotechnique du dossier relatif à la cessation d'activité des Ardoisières d'Angers.

Les avis du BRGM ont ainsi porté notamment sur :

- Les données prises en compte ;
- Leurs localisations exactes ;
- La méthodologie de définitions de l'aléa et des marges de sécurité.

Ces avis se sont notamment appuyés sur les informations inventoriées lors de la phase 1.

1.1.4 Ardoisières du pourtour d'Angers – Phase 3 : mise en place d'une méthodologie de cartographie des aléas mouvement de terrain. BRGM/RP-65660-FR. Février 2016.

Cette **phase 3** visait à mettre à jour l'inventaire des travaux souterrains et à proposer une méthodologie pour la caractérisation de l'aléa mouvement de terrain lié aux ardoisières en intégrant la problématique minière.

Cette étude a ainsi permis de mettre à jour l'inventaire des travaux souterrains et d'analyser les désordres connus au niveau minier et ardoisier dans le secteur d'Angers, et plus généralement en Maine-et-Loire (pour les ardoisières). L'analyse des désordres a conduit à retenir dans un premier temps, quatre typologies de phénomènes de mouvement de terrain sur les ardoisières : à savoir **les glissements, les tassements, les effondrements localisés et les effondrements généralisés** / **affaissements**. Sur ce dernier phénomène, l'analyse a mis en évidence le caractère assez unique des ruptures de grande ampleur connues au niveau des ardoisières d'Angers, qui semblent être un phénomène intermédiaire entre effondrement généralisé et affaissement.

Par ailleurs, en termes de réflexions méthodologiques, au vu de la similarité des guides PPRM et PPRN sur la thématique cavité souterraine, et du fait que seuls les aléas « mouvements de terrain » aient été pris en compte dans les études relatives aux travaux miniers (concession du Pavillon et travaux hors-titre), il n'apparait pas à première vue de contre-indication à intégrer les deux types d'étude (minier / ardoisier).

Une importante partie de cette étude a aussi porté sur des réflexions pour la manière de procéder pour la qualification des aléas sur les travaux ardoisiers.

1.2 OBJECTIFS DE L'ETUDE

L'objectif de la présente étude est d'abord de réaliser une cartographie complète et homogène de la zone du pourtour d'Angers qui a abrité des travaux miniers.

Cette cartographie des vides résiduels laissés en place par les différentes exploitations a été réalisée selon la méthodologie globale envisagée, et d'après les informations collectées dans les études précédentes. La méthodologie détaillée est décrite dans les chapitres suivants.

Par contre, l'objectif d'évaluer la potentialité et la cartographie des glissements de terrain, n'a pu être mené à bien de part une insuffisance de données historiques, et du fait des difficultés d'accès rendant l'acquisition de données d'entrée impossible.

2 Les différentes structures souterraines recensées

Au cours des précédentes interventions du BRGM, les informations récupérées ont été compilées dans le Système d'Informations Géographiques (SIG), puis mises à jour autant que de besoin et selon les informations découvertes. Ces informations constituent la base de la cartographie d'aléa.

De ces données, on peut distinguer la typologie suivante pour les structures souterraines : puits, chambres, galeries et descenderies, excavations à ciel ouvert. Une description de ces différentes structures est donnée ci-dessous.

2.1 LES PUITS

174 puits ont été inventoriés au travers des documents d'archives. Un certain nombre d'entre eux ont été repérés sur le terrain (17) au travers de différentes investigations. Cependant un bon nombre d'entre eux n'ont pas pu être détectés en surface, car ils ont été partiellement rebouchés ou masqués par des aménagements et la végétation.

Les informations collectées dans les archives sont notamment :

- Leur localisation (coordonnées X et Y) ;
- Leur nom ;
- L'exploitation à laquelle ils peuvent être rattachés ;
- Leur profondeur ;
- Leur forme ;
- Leur visibilité ;
- Leur remblaiement potentiel (complet ou partiel) ;
- Des désordres éventuellement observés en tête de puits.

Dans le rapport d'inventaire la table de description des puits contient les champs suivants :

Puits	
Nom du Champ	**Descriptif**
ID_PUITS	Référence du puits
NOM_PUITS	Nom du puits de l'exploitation
NOM_EXPLOIT	Nom de l'exploitation
COTE_MIN	Cote du fond de puits
COTE_MAX	Cote du puits la plus proche de la surface
JOUR	Puits débouchant au jour: "OUI" ou "NON"
PROF	Profondeur du puits
REMBLAI	Etat du remblai
COTE_REMB	Cote du remblai
PLAN_SOURCE	Référence du plan utilisé pour la digitalisation

Illustration 1 – Descriptif de la table des puits utilisée par le SIG

La réalisation de 55 puits borgnes (puits ne débouchant pas au jour - bures) a été confirmée par la consultation des documents d'archives. Ceux-ci ont été localisés sur les plans et coupes disponibles. Ils n'ont évidemment pas pu être repérés, l'accès au fond n'étant plus possible.

2.2 LES CHAMBRES

Les recherches dans les archives ont permis de retrouver 416 chambres d'exploitation dont ont été extraites la production d'ardoise.

Elles ont pu être digitalisées sur 1 135 niveaux.

Les champs associés à ces niveaux dans le SIG sont présentés dans les illustrations 2 et 3.

Chambres: Informations générales	
Nom du Champ	**Descriptif**
ID_CHB	Référence de la chambre digitalisée précédemment
NOM_EXPLOIT	Nom de l'exploitation
NOM_CHB	Nom de la chambre
COTE_SEMELLE	Cote de la semelle de la chambre
COTE_TOIT	Cote du toit de la chambre
MODE_EXPLOIT	Mode d'exploitation : « en montant », « en descendant »
DATE_OUV	Date d'ouverture de la chambre
DATE_FIN	Date de fermeture/abandon de la chambre
REMBLAI	Information sur le remblai
COTE_REMBLAI	Cote du remblai
DESORD	Désordres renseignés

Illustration 2 – Descriptif de la table des chambres associées au niveau des chambres

Chambres: Informations par niveau	
Nom du Champ	**Descriptif**
ID_CHB	Référence de la chambre
NIVEAU	Niveau de la chambre selon les plans
COTE	Cote du niveau de la chambre
HAUTEUR	Hauteur du niveau (cote min-cote max)
PROF	Profondeur de la chambre
DATE_OUV	Date d'ouverture du niveau
DATE_FIN	Date de fermeture
PLAN_SCE	Référence du plan utilisé pour la digitalisation

Illustration 3 - Descriptif de la table attributaire des chambres renseignées sur le SIG
Source : d'après base ArcGIS

2.3 LES GALERIES ET DESCENDERIES

Les champs de la table attributaire relative aux galeries et descenderies sont résumés ci-dessous.

Galeries	
Nom du Champ	**Descriptif**
ID_GALERIE	Référence de galerie
NOM_GALERIE	Nom (si précisé sur plan)
NOM_EXPLOIT	Nom de l'exploitation
TYPE_GAL	Typologie de la galerie: "Passage ou communication", "galerie de recherche", "collectrice ou TB"
NIVEAU	Niveau de galerie (si exploitation en montant)
COTE	Cote semelle de la galerie
PROF	Profondeur si précisée
DATE_OUV	Date d'ouverture de la galerie
PLAN_SOURCE	Référence du plan utilisé pour la digitalisation

Illustration 4 - - Descriptif de la table attributaire des galeries renseignées sur le SIG Source

2.4 LES EXCAVATIONS A CIEL OUVERT (FONDS)

Les excavations à ciel ouvert (nommées Fonds) sont renseignées dans le SIG à travers les champs de la table attributaire présentée ci-dessous.

Fonds	
Nom du Champ	**Descriptif**
ID_FOND	Référence du fond
NOM_FOND	Nom du fond de l'exploitation
NOM_EXPLOIT	Nom de l'exploitation
NIVEAU	"Base du fond" ou "emprise en surface"
COTE_FOND	Cote du fond
PROF	Profondeur du fond
REMBLAI	Etat du remblai sous l'emprise du fond
PLAN_SOURCE	Référence du plan utilisé pour la digitalisation

Illustration 5 - - Descriptif de la table attributaire des Fonds renseignées sur le SIG Source

3 Les événements susceptibles de se produire en lien avec les structures souterraines

3.1 DÉFINITION DES PHÉNOMÈNES DE MOUVEMENTS DE TERRAIN REDOUTÉS

Cette partie reprend globalement les éléments répertoriés dans le rapport RP-65660 et extraits des définitions fournis dans le guide méthodologique PPRM de 2014 qui sont peu différentes de celles du guide PPRN.

3.1.1 Effondrement localisé

Un effondrement localisé se caractérise par l'apparition soudaine en surface d'un cratère d'effondrement dont l'extension horizontale varie généralement de quelques mètres à quelques dizaines de mètres de diamètre. La profondeur du cratère dépend principalement de la profondeur et des dimensions des travaux souterrains. Si, dans la majorité des cas, cette profondeur se limite à quelques mètres, dans certaines configurations particulières, elle peut atteindre voire dépasser une dizaine de mètres (effondrements de tête de puits par exemple).

L'intensité de ce phénomène est généralement définie par le diamètre du cratère d'effondrement. En risque naturel on définit en général un phénomène d'intensité faible si le diamètre est inférieur à 3 m, une intensité moyenne pour un diamètre de 5 m et une intensité forte pour des diamètres de l'ordre de 10 m et plus.

En fonction du mécanisme initiateur du désordre et de la nature des terrains de sub-surface, les parois du cratère peuvent être sub-verticales ou inclinées, donnant ainsi naissance à une forme caractéristique d'entonnoir.

Les dimensions du désordre et le caractère brutal de sa manifestation en surface font des effondrements localisés des phénomènes potentiellement dangereux, notamment lorsqu'ils se développent au droit ou à proximité de secteurs urbanisés.

Cependant le caractère brutal en surface peut être aussi associé à un déroulement plus ou moins progressif en profondeur et un fontis peut être la manifestation d'une rupture qui s'est produite bien avant au toit d'une cavité souterraine.

Ce type de phénomène est potentiel à partir de toute cavité naturelle et anthropique laissée ouverte dans le sous-sol (chambres, galeries et puits laissés non totalement remblayés).

Les chambres des ardoisières pouvant avoir des superficies élevées des effondrements localisés de grande dimensions pourraient être susceptibles de s'y développer.

L'analyse réalisée précédemment (phase 3) a mis en évidence le caractère assez unique des ruptures de grande ampleur connues au niveau des ardoisières d'Angers

qui semblent être un phénomène intermédiaire entre effondrement localisé de grande dimensions et affaissement.

3.1.2 Effondrement généralisé

Les effondrements généralisés, également appelés effondrements en masse, se manifestent par l'effondrement, souvent dynamique (quelques secondes), de tout ou partie d'une exploitation, par rupture brutale du soutènement naturel (piliers) ou anthropique. Ce phénomène affectant l'intégrité des terrains et aménagement de surface sur des étendues pouvant atteindre plusieurs hectares. La hauteur d'effondrement affectant la partie centrale peut atteindre plusieurs mètres et même plusieurs dizaines de mètres. Cette zone centrale est bordée par des fractures ouvertes, sub-verticales, délimitant des « marches d'escalier » dont les conséquences peuvent, elles aussi, s'avérer très dommageables pour les personnes et les biens situés en surface.

Les effondrements généralisés traduisent une instabilité d'ensemble d'une partie de l'exploitation résultant généralement d'une extraction trop intensive. Ce sont des phénomènes heureusement très rares mais dont les conséquences sont potentiellement graves car ils génèrent une quantité considérable d'énergie. Ils peuvent ainsi s'accompagner de secousses sismiques, parfois détectables jusqu'à plusieurs centaines de kilomètres du secteur concerné.

Les effondrements généralisés peuvent affecter des exploitations profondes comparativement aux effondrements localisés. Leur développement exige également une extension horizontale des travaux suffisante au regard de leur profondeur.

Ce n'est pas un phénomène envisagé dans le cas des Ardoisières du pourtour d'Angers.

3.1.3 Affaissements (progressifs)

L'affaissement se manifeste par un réajustement des terrains de surface induit par l'éboulement de cavités souterraines résultant de l'extraction ou de la disparition (dissolution, combustion) de minerai. Les désordres, dont le caractère est généralement lent, progressif et souple, prennent la forme d'une dépression topographique, sans rupture cassante importante, présentant une allure de cuvette.

Ce type de manifestation concerne aussi bien les exploitations en plateure menées à grande profondeur (plusieurs centaines de mètres) et présentant des extensions horizontales importantes, que les exploitations filoniennes ayant laissé des vides résiduels importants après extraction.

L'amplitude de l'affaissement est directement proportionnelle à l'ouverture des travaux souterrains. Le coefficient de proportionnalité dépend notamment de la profondeur des travaux et de la nature des méthodes d'exploitation et de traitement des vides (foudroyage, remblayage…). Les amplitudes maximales observées au centre de la cuvette, durant ou après l'exploitation, sont d'ordre décimétrique à métrique.

Ce n'est pas un phénomène envisagé dans le cas des Ardoisières du pourtour d'Angers.

3.1.4 Tassement

D'après le guide PPRM de 2014, on parle de tassements lorsque les mouvements du sol ne résultent pas de l'extraction, de la combustion ou de la dissolution du minerai / matériau extrait mais s'expliquent par la recompaction d'un massif meuble (amas de matériaux granulaires) ou affecté par les travaux souterrains (terrains foudroyés).

Sous l'action de perturbations extérieures (applications de surcharge en surface, mouvements de nappes au sein des terrains concernés, sollicitations vibratoires…) ou sous l'effet de leur propre poids, les terrains qui présentent une forte porosité peuvent être amenés à se tasser et donner naissance à des mouvements de faible ampleur en surface (sauf exception, l'amplitude maximale est d'ordre décimétrique).

Les conséquences redoutées résultent principalement du fait que la surface peut être affectée par des tassements différentiels qui sont susceptibles d'engendrer des effets sur les bâtiments et les infrastructures. Ce sont des phénomènes qui peuvent se produire dans notre zone d'étude notamment suite au remblayage d'anciens fonds avec des matériaux qui peuvent être des stériles de l'exploitation mais aussi d'autres matériaux.

3.1.5 Glissements de terrain

Les mouvements de pente, qu'ils soient superficiels ou profonds (glissements, ravinements), constituent le type de désordres le plus couramment observé le long des flancs des ouvrages de dépôts ou des versants de découvertes creusées en roche meuble.

3.1.5.1 Mouvements superficiels

Il s'agit de phénomènes généralement lents et mettant en jeu des volumes de matériau restreints (quelques dizaines de m^3). Ils prennent principalement la forme de glissements pelliculaires ou de rigoles de ravinement, parfois profondes, avec pour conséquence l'épandage de matériau en pied. Toutefois la constitution des haldes constituées de shistes, ne se prêtent pas vraiment à des phénomènes d'érosion / ravinements. Si les éboulis ne sont pas remaniés, la configuration redevient stable et l'instabilité cesse.

La constitution et la géométrie des haldes de stériles sur les différents sites des ardoisières, généralement de faible hauteur, ne se prêtent pas à ce type de phénomène.

3.1.5.2 Mouvements profonds

Les glissements profonds résultent du mouvement d'une masse de terrain le long d'une zone de rupture en profondeur, définie par une surface continue (dont la forme peut être circulaire, plane ou quelconque) et dont la vitesse de déplacement, en phase critique, varie fréquemment de quelques millimètres à quelques mètres par heure. Ce type de phénomène est susceptible d'affecter aussi bien les ouvrages de dépôts que les flancs de découvertes creusées en massif de roche tendre.

Dans le cadre des ardoisières et de leurs épontes, nous avons affaire à une roche relativement compétente où les instabilités sont le plus souvent gouvernées par la

présence de défauts structuraux dans la matrice (plans de schistosité, failles, fractures, joints, diaclases). L'observation de cette géologie structurale, sur les flancs des anciens Fonds notamment, montre une variabilité importante, qui demanderait une étude détaillée qui n'a jamais été réalisée *a priori*.

De plus, l'observation directe sur le terrain est rendue très difficile par les conditions d'accès (limitée notamment par l'importante végétation) et par l'occupation des sols.

L'aléa glissement de terrain, ne peut donc être déterminé à l'échelle de la zone d'exploitation des ardoisières.

La constitution et la faible hauteur des haldes de stériles constatées sur les différents sites des ardoisières ne se prêtent pas à ce type de phénomène.

3.2 LACUNE DES RECENSEMENTS DES DESORDRES

Les désordres rencontrés dans le cours du XIX^{e} et XX^{e} siècles sont assez nombreux, plusieurs sont décrits dans le rapport précédent (BRGM/RP-65660-FR). Il est cependant important de noter que pour la plupart :

- Les activités d'extraction et d'exhaure étaient toujours en cours ;
- Certains de ces sites étaient situés en dehors de l'agglomération d'Angers et de la zone d'études ;
- *A priori* les plus gros effondrements impliquaient la vidange de remblais disposés dans des excavations de surface ou proche de la surface vers d'autres cavités situées plus bas et laissées vides ;
- La plupart de ces gros effondrements se sont produits avant 1950 ;
- Les deux derniers :
  - « La Pouèze », situé en dehors de la zone d'Angers, date de 1990 ;
  - « La Paperie Ouest » date de 2003 ;
- La connaissance de la géométrie des vides résiduels à l'instant des accidents ne semblait pas complètement documentée ;
- À l'instar des gros événements, les désordres d'intensité plus faible ne sont pas recensés, sont traités localement, et ne laissent pas de trace dans les archives.
- Aucun événement relatif à des glissements (superficiels ou profonds) n'est documenté

En conclusion, l'inventaire des événements est lacunaire et ne permettra pas réaliser véritablement une validation des niveaux d'aléa qui seront définis dans ce qui va suivre.

4 Mise à jour de la Base d'information

4.1 INFORMATIONS COMMUNIQUEES PAR LA DREAL PAYS-DE-LA-LOIRE

Les travaux réalisés pour la clôture de l'exploitation d'Imérys (Les Ardoisières d'Angers) depuis l'édition 2015 se limite au traitement de 6 puits.

La DREAL Pays-de-la-Loire a adressé au BRGM en mai 2019, les fiches de réalisation pour cinq puits.

Dénomination	X (Lambert 93)	Y (Lambert93)	Commentaire
Puits 25	436742	6711540	Fiche en Annexe A2
Puits 26	436153	6712410	Fiche en Annexe A2
Puits 8bis Hermitage	437776	6710800	Fiche en Annexe A2
Puits 6 Hermitage	437899	6711140	Fiche en Annexe A2
Puits 3 Monthibert	438281	6710560	Fiche en Annexe A2
Puits 7 Monthibert	438425	6710420	Réalisation d'ici fin 2019

Les tables attributaires du SIG pour les puits ont été modifiées et l'aléa pour ces puits évalués en conséquence.

4.2 VISITE DE TERRAIN DU 29 MAI 2019

À la demande de la DDT, le BRGM est intervenu sur le terrain le 29 mai 2019 pour confirmer les informations concernant :

- Un effondrement de faible intensité survenu en 2017 ;
- La stabilité apparemment précaire d'une paroi entre un ancien fonds rempli d'eau et un ancien fonds vide

4.2.1 Effondrement de 2017

L'évènement est décrit par un agent des services de la commune comme un effondrement du sol de moins d'un mètre de diamètre et d'une profondeur non connue. L'ouverture présentait un souffle d'air qui provenait de l'ouverture. Cet évènement a eu lieu il y a deux ans, en 2017, et se situe le long du chemin de promenade du parc. L'emplacement exact nous a été indiqué par le responsable, car invisible actuellement Les coordonnées de cet emplacement sont : N 47.459398 ; O -0.508179 (WGS84).

D'après le responsable également, il a été remblayé à l'aide de quelques brouettes de matériau tout-venant.



Illustration 6 – Localisation de l'effondrement survenus en 2017.

4.2.2 Stabilité de Paroi

La stabilité de la paroi entre deux fonds du site des Petits Carreaux ne semble pas assurée comme le montre l'illustration 7 (situé sur la carte du « Clip 6 » Annexe 1). Cependant du fait de la végétation, il est très difficile de se rendre sur cette paroi pour en faire une auscultation rapprochée.

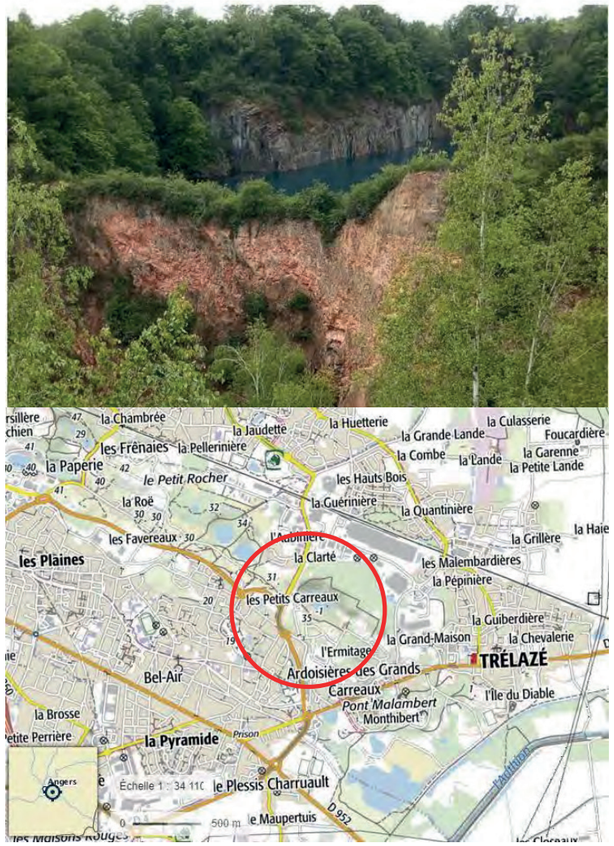


Illustration 7- Paroi entre deux anciens fonds du site des petits Carreaux.

L'un des fonds est rempli d'eau, l'autre pas. En cas de rupture soudaine l'eau s'engouffrerait très rapidement dans le fonds vide. Si l'accès à ces sites est interdit, il n'y a alors pas vraiment d'enjeux.

Toutefois si l'on voulait s'assurer de la stabilité, il conviendrait de réaliser une analyse à partir de la topographie de cette zone ainsi que de la géologie structurale de la paroi. Ces investigations sont envisageables à travers l'utilisation d'un drone.

5 Evaluation des aléas

5.1 DEFINITION DE L'ALEA, DE L'INTENSITE, DE LA PROBABILITE D'OCCURRENCE ET DE LA ZONE D'INFLUENCE

Au sens strict, l'aléa est la probabilité de la survenance en un point donné d'un événement donné d'une intensité donnée sur une période donnée. Pour une période donnée, l'aléa devrait être présenté comme une courbe continue décroissante, qui indique une probabilité de survenance pour chaque intensité d'un phénomène donné. Dans la pratique, il est très souvent impossible d'être complètement déterministe et de produire cette courbe en chaque point de la zone à étudier.

L'intensité définit l'ampleur du phénomène, sa gravité, l'influence qu'il peut avoir sur une structure anthropique. Pour les fontis c'est le diamètre de la zone effondrée qui définit l'intensité. Pour les tassements c'est plutôt l'angle de mise en pente des structures basculées en surface qui est considéré.

La notion de probabilité d'occurrence, qui traduit pour sa part la sensibilité que présente un site à être affecté par l'un ou l'autre des phénomènes analysés, est généralement difficile à appréhender. Quelle que soit la nature des événements redoutés, la complexité des mécanismes, la nature hétérogène du milieu naturel, le caractère très partiel des informations disponibles et le fait que de nombreux désordres, séquelles ou nuisances, ne soient pas répétitifs expliquent qu'il est généralement impossible de raisonner sur la base de probabilités quantitatives (x % de risque de développement d'un désordre). On privilégiera donc une classification qualitative caractérisant une prédisposition du site à subir tel ou tel type de désordres ou nuisances. C'est donc cette notion de prédisposition (au détriment de la probabilité d'occurrence) qui sera retenue dans la suite du document. L'évaluation de cette prédisposition dépend de la combinaison d'un certain nombre de facteurs favorables ou défavorables à l'initiation et au développement des mécanismes pressentis dont la principale connue est la profondeur supposée des vides résiduels.

On associe dans la pratique une zone de l'espace où un aléa relatif est défini par un qualificatif du genre faible, moyen ou fort qui est lui-même le croisement entre la fréquence ou la prédisposition anticipée de l'événement et son intensité sur cette zone. Cette méthode de hiérarchisation, déjà proposée dans le cadre du rapport BRGM/RP-65660-FR, est présentée en illustration 8.

EXEMPLE D'UNE GRILLE DE HIÉRARCHISATION DES CLASSES D'ALÉA

Intensité \ Probabilité d'occurrence	faible	moyenne	forte
Très limitée (affaissements et effondrements autoremblayés)	faible	faible	moyen
Limitée (affaissements nets et petits fontis)	faible	moyen	moyen
Modérée (effondrements localisés)	moyen	moyen	fort
Élevée à très élevée (fontis importants et effondrement généralisé)	moyen	fort	très fort

Illustration 8 Exemple de grille de hiérarchisation des classes d'aléa (source : guide PPRN)

En complément de l'analyse en retour d'expérience, la détermination de la prédisposition repose également sur l'analyse des scénarios et mécanismes de survenue des phénomènes susceptibles d'affecter les terrains de surface. La conjugaison de paramètres favorables à cette survenue contribuera naturellement à surclasser la classe de prédisposition. Ainsi, à titre d'exemple, une épaisseur de recouvrement importante, des dimensions limitées de galeries et la présence de bancs résistants dans le recouvrement feront qu'un site présentera une prédisposition moins sensible à l'apparition de fontis en surface qu'un secteur d'exploitation peu profond situé sous un recouvrement exclusivement marneux.

5.2 INFLUENCE SPATIALE POTENTIELLE DES DESORDRES

Une cavité située en profondeur induit en surface des effets qui ne sont pas uniquement situés à l'aplomb supposé de la cavité.

En général on définit une marge d'influence ou aussi Zone d'influence (ZI) (distance horizontale qui définit la distance entre les bords de la cavité et ses effets attribués les plus lointains) qui est fonction de :

- Une valeur fixe qui correspond à l'erreur potentielle entre la position de la cavité et sa représentation sur le plan ou le SIG ;
- Une distance qui est fonction de la profondeur de l'excavation est calculée par la définition d'un angle d'influence, fonction, entre autre, de la nature des matériaux sus-jacents.

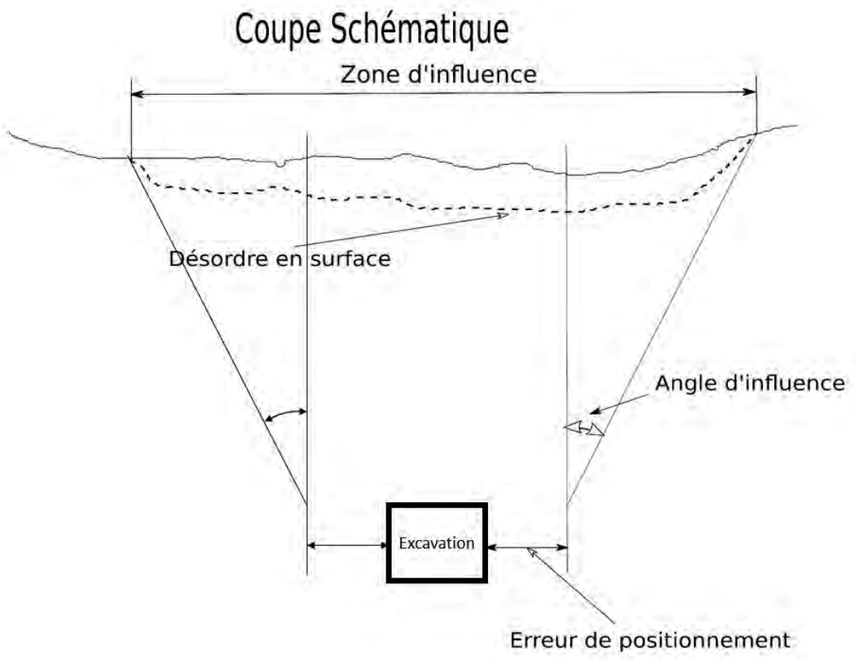


Illustration 9 – Marge ou zone d'influence et angle d'influence

Le calcul de la zone d'incertitude (ZI) autour de de la cavité est donc

$dist_{ZI} = E_p + Tan\ \varphi$

Dans le cadre de cette étude nous avons défini l'erreur de positionnement (E_p) comme égale à 5 m. L'angle d'influence (φ) du fait de la compétence du massif et de ses caractéristiques a été choisi entre 15° et 22,5°. Cet angle permet de prendre en compte l'incertitude associée à la connaissance actuellement partielle sur le comportement

mécanique général du massif : l'état structurel du massif (inhomogénéité et discontinuité), les potentielles excavations non connues, l'état des excavations (toit, parois) et l'impact des interactions entre les vides en cas de désordre (état des structures qui les séparent).

- L'angle d'influence résultant permet d'intégrer la probabilité d'apparition de désordres associés à ces critères. Ils peuvent générer une propagation atypique de fontis (direction de propagation en partie déviée de l'axe vertical)
- Désordres cumulés (« effet domino » avec d'autres structures voisines)

Ces critères et les types de désordres associés concernant les chambres sont présentés en partie 5.3.1.4

5.3 EVALUATIONS DES ALEAS INDUITS PAR LES VIDES SOUTERRAINS

Pour chacun des types de vides souterrains (chambres d'exploitation, puits et galeries) les recherches effectuées ont conduit à relever des caractéristiques, géométriques qui, pour la plupart, permettent dans une certaine mesure d'évaluer la stabilité. À partir de ces éléments, qui permettent de différencier les entités, il a été permis d'attribuer à chacune des entités relevées individuellement une note d'aléa qui est la combinaison du classement.

Chaque type de vide souterrain se verra indiquer un ou plusieurs indices d'aléa suivant des caractéristiques qui peuvent influencer la stabilité des vides. Si plusieurs indices sont définis, leur somme définira un indice global qui permettra de définir une classe d'aléa.

5.3.1 Chambres

Pour les chambres, nous avons choisi trois paramètres qui semblent être les plus clivants sur la possibilité d'une remontée de fontis.

5.3.1.1 Profondeur

La profondeur du toit de la chambre est calculée par la différence entre la côte du MNT au droit de la chambre (centroïde de la plus grande section digitalisée) et la côte du toit de cette chambre, retrouvée a priori sur les sections analysées. Pour pouvoir attribuer une note à des classes de profondeur nous avons évalué avec des formules théoriques la remontée potentielle d'un fontis sur le principe de l'auto-comblement.

L'illustration 10 présente les calculs qui permettent d'évaluer les hauteurs maximales de remontées de fontis.

Pour les chambres les paramètres géométriques suivants ont été retenus :

- Hauteur des chambres, une fois remblayées, de 6 mètres, d'après les informations dont nous disposons, il s'agit d'une borne supérieure de la hauteur laissée à la majorité des chambres dans la méthode d'exploitation dite « en montant » ;
- Diamètre du fontis (à sa base, soit au toit de l'excavation) équivalent à deux rayons de 5 m (fontis d'intensité forte);
- Angle de repos des éboulis = 35 °
- Coefficient de foisonnement des éboulis varie entre 1,3 et 1,4.

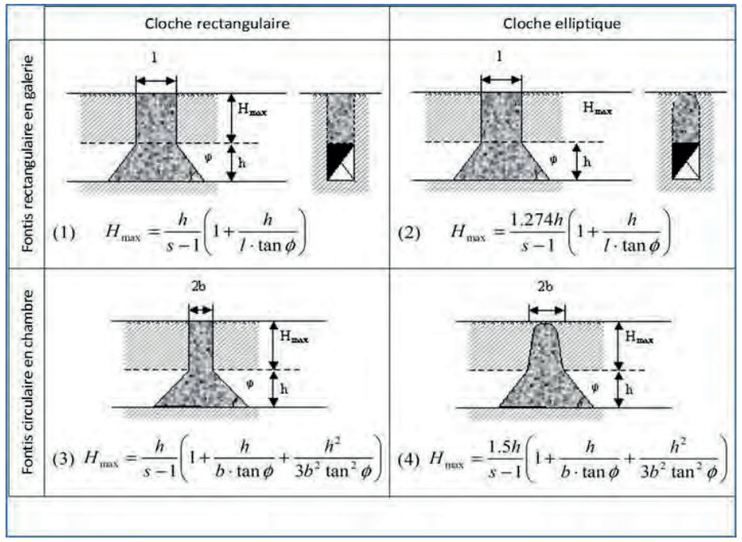


Illustration 10 - Formules théoriques utilisées pour évaluer les remontées de fontis (hauteur) maximales (Modèle de Meier d'après l'Inéris rapport DRS-05-55102/R02)

Les coefficients de foisonnement relativement faibles prennent en compte la présence éventuelle de remblai sur les chemins de remontée des fontis.

En appliquant les formules 3 et 4 présentées à l'illustration 10, et les paramètres ci-dessus, on obtient les résultats suivants (cf Illustration 11) :

Définitions	Variable	Valeur	Unité
ouverture de la chambre	h	6	m
angle de talus naturel des éboulis	ϕ	35	°
longueur / rayon du fontis au toit	r	5	m
coefficient de foisonnement	K	1,4	S/D
Chambre	rect. (3)	ellipt. (4)	
Hmax	55,4	83,1	m
ouverture de la chambre	w	6	m
angle de talus naturel des éboulis	q	35	°
longueur / rayon du fontis au toit	r	5	m
coefficient de foisonnement	K	1,3	S/D
Chambre	rect. (3)	ellipt. (4)	
Hmax	73,9	110,8	m

Illustration 11 – Résultat des calculs théoriques

Au vu des résultats des hauteurs potentielles de remontée de fontis, nous choisissons de créer quatre classes présentées à l'illustration 12. Une hauteur de 100 m, nous semblant être un ordre de grandeur approprié.

Profondeur indiquée du toit de la chambre	Indice (Aléa_Prof)	Commentaire
Entre 0 et 100 m	3	Hauteur potentielle de remontée de fontis
Entre 100 et 200 m	2	Hauteur possible au titre des incertitudes sur les paramètres
Supérieure à 200 et 300 m	1	Probabilité faible
Supérieure à 300 m	0	

Illustration 12 - Evaluation de l'indice d'aléa lié à la profondeur du toit des chambres

5.3.1.2 Surface horizontale des cavités

Dans les tables attributaires des surfaces horizontales des chambres d'exploitation, nous trouvons des surfaces qui varie entre 0 et 4 500 m^2 environ pour les 1 135 digitalisations réalisées.

En faisant l'hypothèse que les toits des chambres sont des formes à peu près carrées, cela nous permet de calculer que les portées sont de l'ordre de 10 à 60 m.

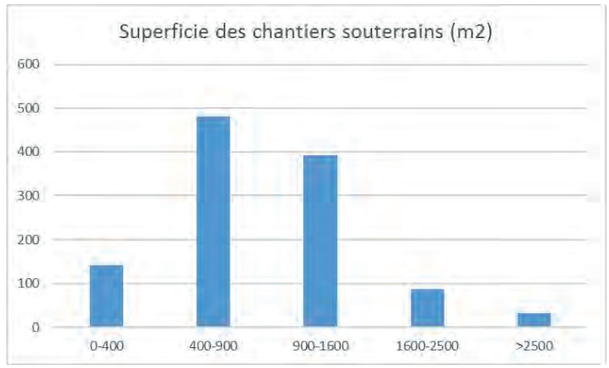


Illustration 13 – Répartion en nombre de la superficie horizontale des chambres digitalisées

Nous avons donc utilisé un indice d'aléa basé sur ces surfaces. Cet indice varie de -1 à +1 selon le tableau présenté à l'illustration 14.

Classe de superficie max (m^2)	Indice (Aléa_Superf.)
De 0 à 400 m2	-1
De 400 à 900 m2	-0.5
De 900 à 1600 m2	0
De 1600 à 2500 m2	+0.5
Supérieure à 2500 m2	+1

Illustration 14 – Indice d'aléa associé à la superficie des chambres

5.3.1.3 Remblayage des cavités

La proportion du vide créé qui a été remblayé a aussi une influence sur une propension à permettre le développement d'une remontée de fontis. À partir des travaux d'inventaire réalisés, une note a été attribuée à chaque chambre dans le champs « remblais » qui décrit le degré de remblaiement des chambres, combiné avec la méthode d'exploitation des chambres (illustration 15). Ainsi, même si l'état spécifique de remblayage est inconnu ou déclaré comme non remblayé, l'indice d'aléa des chambres créées par la méthode d'exploitation en montant ne peuvent avoir un indice négatif puisque le remblayage partiel est une caractéristique indissociable de la méthode.

Description du remblayage des chambres	Code	Méthode d'exploitation	Indice d'aléa
Inconnu	0	En descendant	+1
Inconnu	0	En Montant	0
Non Remblayé	1	En descendant	+1
Non Remblayé	1	En Montant	0
Remblayé partiellement	2	En descendant	0
Remblayé partiellement	2	En Montant	0
Remblayé pendant les travaux	3	En descendant	0
Remblayé pendant les travaux	3	En Montant	0
Remblayé après les travaux	4	En descendant	-1
Remblayé après les travaux	4	En Montant	-1

Illustration 15 –Indice d'aléa en fonction du remblayage et de la méthode d'exploitation

Le fait que les remblayages « après travaux » soient mieux notés réside dans le fait qu'il s'est donc agit d'opérations spécifiques avec comme objectif principal le remblai, alors qu'au cours des travaux l'objectif principal était l'extraction de l'ardoise.

5.3.1.4 Indice Global d'aléa et classification d'aléa pour les chambres

L'indice global d'aléa est calculé par la simple somme des indices décrits plus haut. On attribue ensuite la classification d'aléa (présenté à l'illustration 16) par rapport aux classes d'indice global.

Niveau Aléa	Indice global aléa max	Indice global aléa min	Angle d'influence (°)
Fort (A4)	4.5	3.5	15
Moyen (A3)	3	2.5	17.5
Faible (A2)	2	1.5	20
Très Faible (A1)	1	0	22.5

Illustration 16 – Qualification de l'aléa et angle d'influence associé pour les chambres

En pratique l'indice global d'aléa varie pour les quelques 400 chambres de 4,5 à -1 (aucune chambre ne se voit affectée l'indice global maximal de 5). Cependant seuls les indices supérieurs à 0 se voient adresser un niveau d'aléa. Le niveau d'aléa pour les structures souterraines dont l'indice global est inférieur ou égal à 0 est qualifié de nul et n'est pas cartographié.

Au vu des caractéristiques du massif et de la compétence des roches constituant le gisement et les épontes des ardoisières, bien que confirmée par la stabilité des toits des chambres, mais pas par des essais géomécaniques, l'angle d'influence de 15 degrés peut être retenu pour les événements *a priori* les plus probables (aléa fort).

Le fait que les angles d'influence soient plus élevés pour les zones qualifiées d'aléa plus faibles est normal. Des phénomènes a priori moins probables que des remontées quasi verticale (aléa fort) peuvent se produire dû à des phénomènes, dont n'a pas tenu compte la classification d'aléa faute d'information disponible (géologie structurale, rupture de piliers latéraux, etc.).

Les cavités ont un niveau d'aléa associé aux indices d'aléa. Ces indices d'aléa sont associés à la profondeur, à la surface de la cavité et à l'état de remblaiement (5.3.1). Les cavités ont un angle d'influence différent en fonction de leur niveau d'aléa. Cet angle permet de prendre en compte la propagation de l'incertitude en fonction de l'épaisseur de massif sus-jacent (aléa faible : profondeur importante, incertitude sur le massif sus-jacent importante). Cette incertitude est associée à la connaissance actuellement incomplète ou partielle sur plusieurs critères rappelés ici (cf 5.2 Influence Spatiale potentielle des désordres) :

- **L'état du massif** :
  L'absence de connaissance sur l'hypothèse d'homogénéité ou l'inhomogénéité du massif ou encore les singularités structurales telles que fissures, fractures, structure du massif localement dégradée.
- **Les excavations** :
  L'exploitation des ardoisières d'Angers est relativement vaste et ramifiée et les informations disponibles peuvent être actuellement incomplètes (cavités d'exploration qui n'aurait pas fait l'objet d'un plan). Il existe donc une incertitude sur l'exhaustivité de la connaissance du nombre de chambres. L'inventaire actuel regroupe les informations disponibles au moment de l'étude mais il ne peut pas être exclu que des excavations soient encore non connues/répertoriées.
- **L'état des excavations** :
  Les informations disponibles et bancarisées dans l'étude de l'aléa concernant l'état des excavations peuvent être incomplètes. Cette absence d'information précise concerne l'état des piliers, des parois, du toit ou des voûtes.
- **Les interactions entre les cavités**
  Il existe des incertitudes concernant les interactions produites par un désordre dans une chambre profonde avec les structures souterraines voisines ou sus jacentes (rupture de solette ou bardeau entre deux chambres et propagation atypique du fontis en partie déviée de la verticale).

L'angle d'influence résultant permet d'intégrer la probabilité d'apparition de désordres associé à ces critères. Ils peuvent générer :

- **Propagation atypique de fontis** : la direction de propagation peut être en partie déviée de l'axe vertical

- **Désordres cumulés** : l'effet d'un désordre sur une cavité peut être amplifié en surface par les interactions qu'il peut avoir avec d'autres structures voisines qui seront elles aussi impactées et vont propager le désordre (« effet domino »).

L'illustration suivante est une représentation schématique d'une coupe de l'exploitation qui présente l'angle d'influence pour une cavité d'un niveau d'aléa très faible et d'une cavité d'aléa fort.

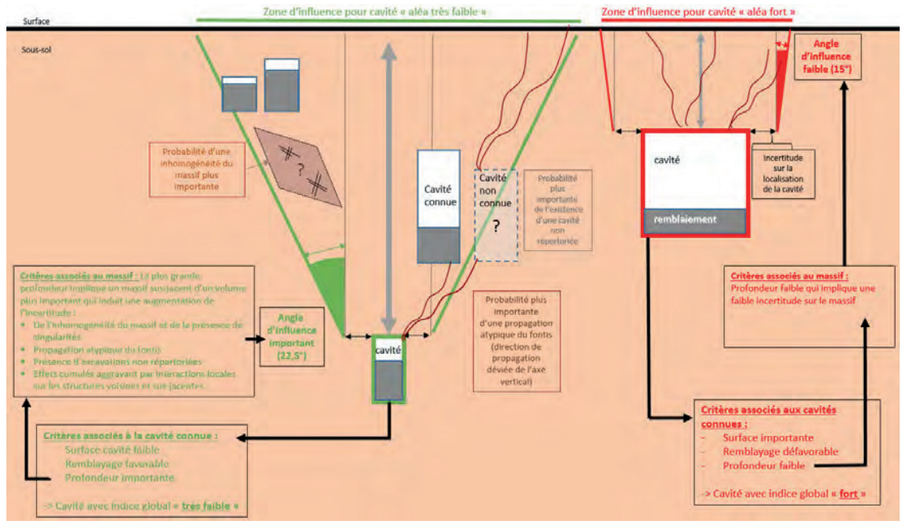


Illustration 17 : représentation schématique des différents critères qui contribuent à associer un angle d'influence en fonction du niveau d'aléa de la cavité.

Une cavité d'un niveau d'aléa faible avec un volume de massif sus-jacent important aura un angle d'influence plus important pour prendre en compte ces incertitudes cumulées. Un massif important présente une probabilité plus forte de présence de singularités.

5.3.2 Galeries

Pour les galeries, les caractéristiques renseignées dans les tables sont moins nombreuses et surtout moins clivantes que celles pour les chambres. Si d'après les informations on peut considérer, en appliquant le principe de précaution, que la dimension maximale des galeries est de quatre mètres de large par 3 mètres de haut, seule la profondeur permet de classifier l'aléa.

Ce choix implique également qu'il n'existera pas d'aléa fort pour les désordres associés à l'effondrement d'une galerie puisque la dimension d'un fontis au toit d'une galerie est inférieure ou égale à 4 mètres, et donc l'intensité du phénomène ne peut être qualifiée que de moyenne au maximum.

Nous avons donc évalué les remontées maximales pour des fontis de 4 m de diamètre, à partir des formules présentées à l'illustration 10. Les résultats sont présentés à l'Illustration 18.

Définitions	Variable	Valeur	Unité
ouverture de la chambre	h	3	m
angle de talus naturel des éboulis	φ	35	°
longueur / rayon du fontis au toit	r	2,00	m
coefficient de foisonnement	K	1,40	S/D
Galerie	**rect. (1)**	**ellipt. (2)**	
Hmax	**15,5**	**19,8**	**m**
ouverture de la chambre	h	3	m
angle de talus naturel des éboulis	φ	35	°
longueur / rayon du fontis au toit	r	2,00	m
coefficient de foisonnement	K	1,30	S/D
Galerie	**rect. (1)**	**ellipt. (2)**	
Hmax	**20,7**	**26,4**	**m**

Illustration 18 - Résultats des calculs pour la remontée de fontis à partir de galeries

Comme dans le cas des chambres, nous avons traité les profondeurs par classe, mais la largeur de classe a été fixée à 25 m au vu des résultats indiqués ci-avant.

Niveau Aléa	Prof min	Prof max	Angle d'influence	ZI (m)
Moyen (A3)	0	25	15	12
Faible (A2)	25	50	17.5	21
Très Faible (A1)	50	100	20	42

Illustration 19 - Niveau d'Aléa et angle d'influence en fonction des classes de profondeurs pour les galeries

Pour les galeries la zone d'influence ZI est calculée en prenant la profondeur moyenne pour chaque classe soit 12,5 m., 37,5 m. et 75 m.

5.3.3 Puits

Pour les puits, la seule information qui permet d'évaluer le niveau de l'aléa qui leur est lié est leur état de remblayage.

Le tableau présenté à l'Illustration 20 définit le niveau d'aléa associé ainsi que la marge d'incertitude associée (qui n'est dans ce cas pas dépendante de la profondeur).

Niveau Aléa	Remblai	ZI (m)
Fort (A4)	Pas remblayé ou remblayage inconnu	25
Moyen (A3)	Partiellement remblayé	25
Très Faible (A1)	Totalement remblayé	12

Illustration 20 – Tableau définissant le niveau d'aléa et la distance d'influence associés

5.3.4 Fonds (Anciennes exploitations à ciel ouvert)

80 anciens Fonds sont référencés dans l'inventaire réalisé dans les études précédentes. Faute d'information détaillée sur les matériaux de remblayage, leur mise en œuvre et leur épaisseur, nous avons considéré que quel que soit l'état de remblayage indiqué, les anciens fonds présentaient un aléa faible au tassement sur toute leur surface, et un aléa très faible sur une bande de quinze mètres de large à leur pourtour.

Pour ces fonds, nous n'avons pas cartographié l'aléa glissement de terrain pour les raisons explicitées au le paragraphe 3.1.5.2.

5.4 CARTOGRAPHIE DES ALEAS

5.4.1 Mise en œuvre

Il n'est pas possible de représenter de manière simple l'ensemble de la zone cartographiée sur une seule représentation qui soit manipulable. Nous avons donc défini 11 zones rectangulaires sur le secteur. Nous avons appelé ces zones « clip1 » à « clip11 ». Elles sont représentées à l'illustration 21.

À titre d'exemple, les pages suivantes présentent les cartes d'aléa pour les différentes structures souterraines évoquées dans ce chapitre (les chambres, les galeries, les puits et les anciens fonds) pour la zone de la Paperie qui est représentée dans le clip 4.

Il faut noter que les polygones définissant une classe d'aléa peuvent donc être la combinaison de la contribution de plusieurs entités de type divers.

L'illustration 20 présente la légende des couches représentant les niveaux d'aléa.



Illustration 21 – Légende des cartes d'aléa

Il faut noter également que ces couches sont transparentes pour permettre de repérer la symbologie associée au fond de plan (Scan25 ©IGN en niveau de gris).

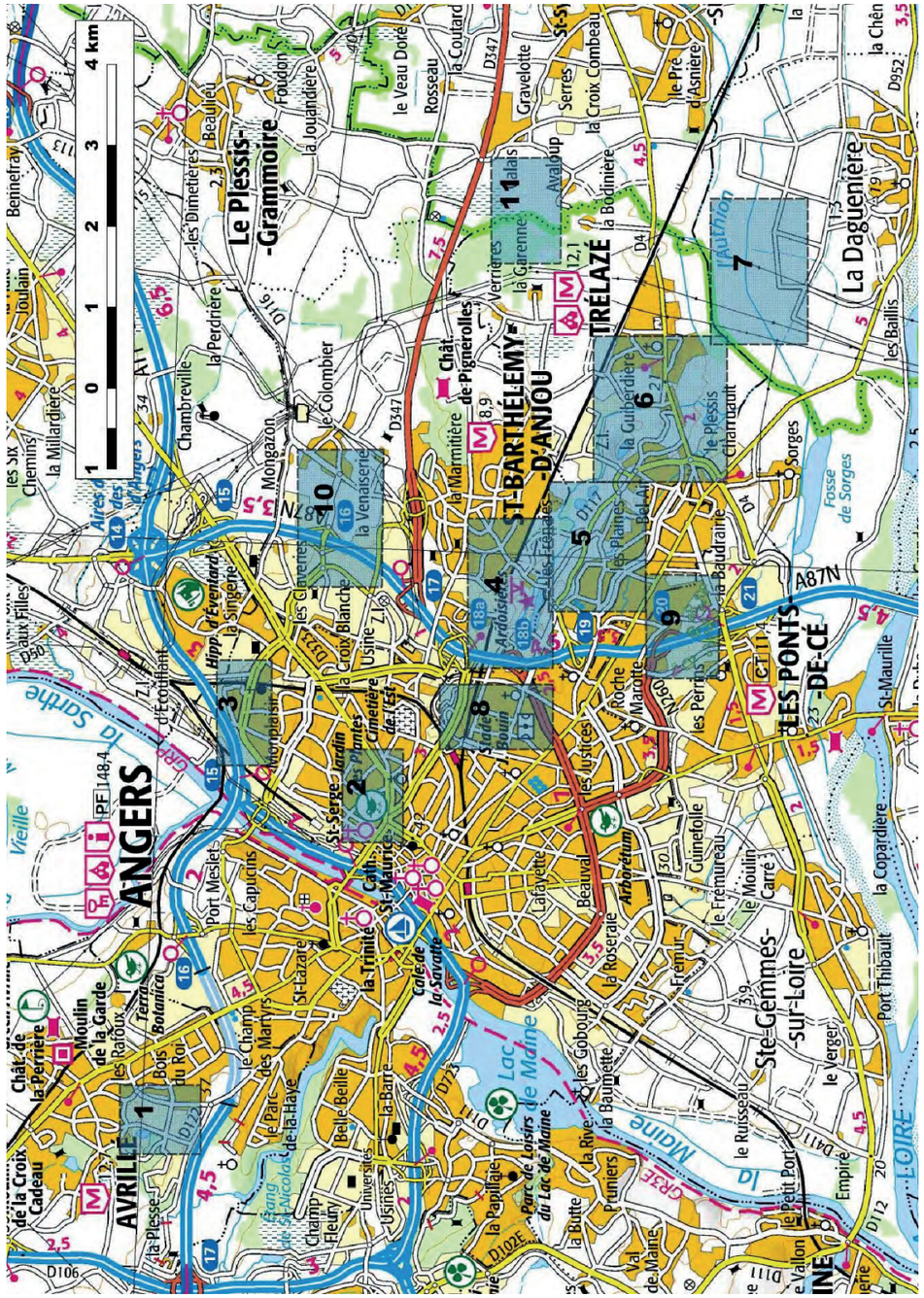


Illustration 22 – Localisation des « clip » sur le territoire (Fond de Plan Scan100 © IGN)



Illustration 23 – Cartographie de l'aléa associé aux chambres : clip N°4 (Fond de Plan Scan25 © IGN)

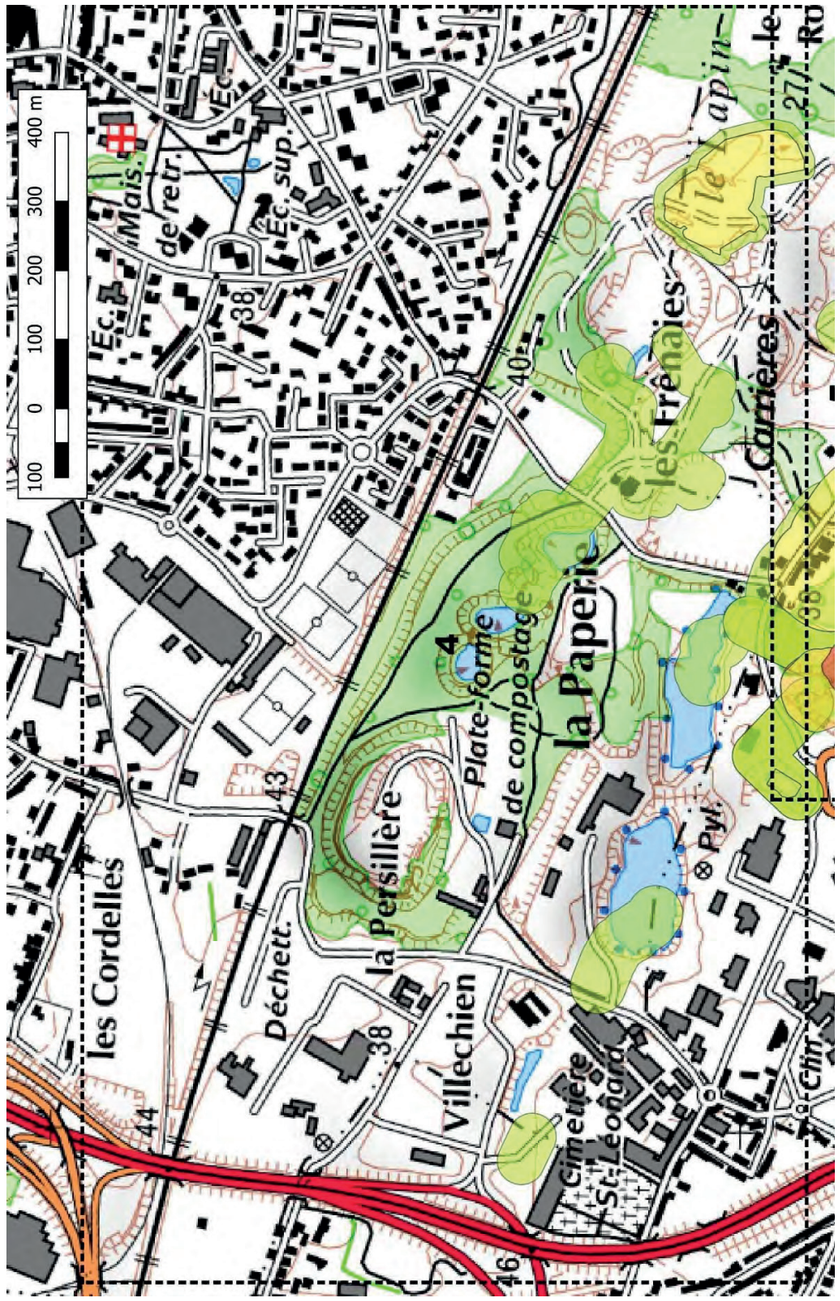


Illustration 24 – Cartographie de l'aléa associé aux galeries : clip N°4 (Fond de Plan Scan25 © IGN)

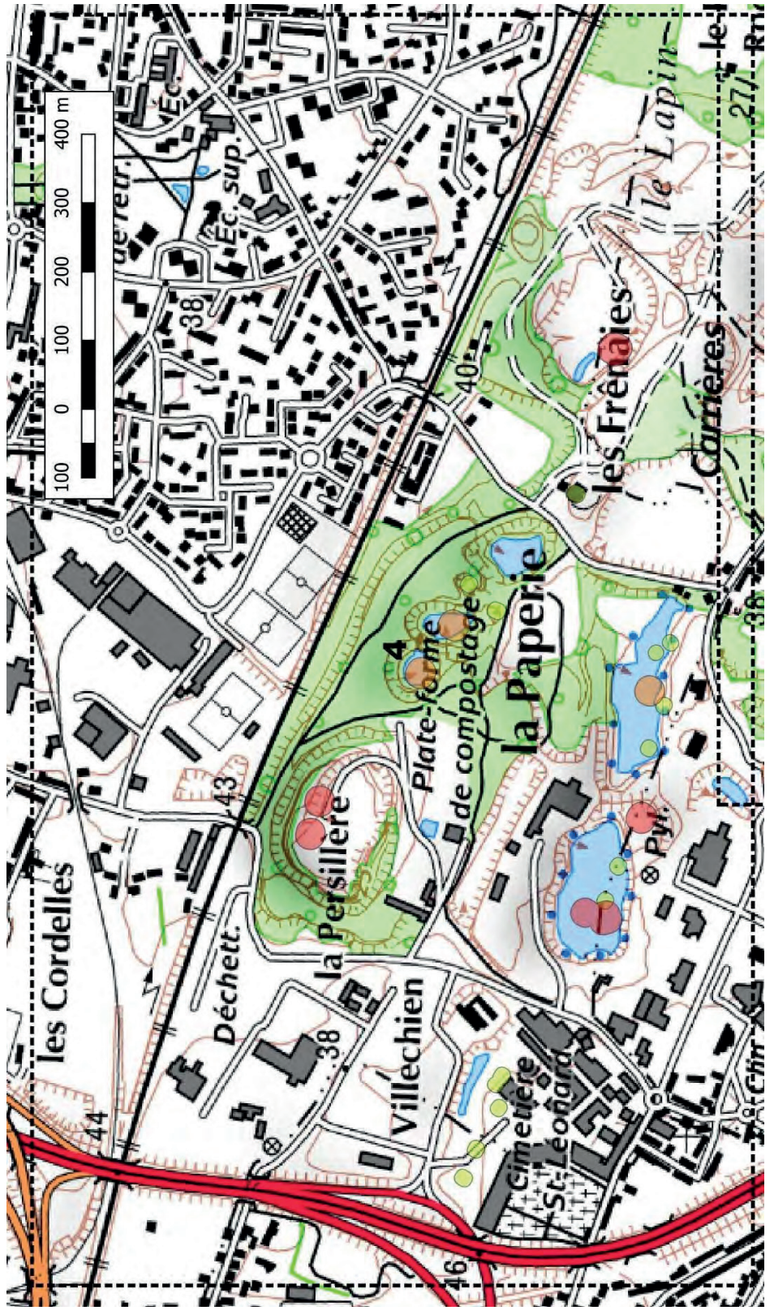


Illustration 25 – Cartographie de l'aléa associé aux puits : clip N°4 (Fond de Plan Scan25 © IGN)



Illustration 26 – Cartographie de l'aléa associé aux anciens Fonds : clip N°4 (Fond de Plan Scan25 © IGN)

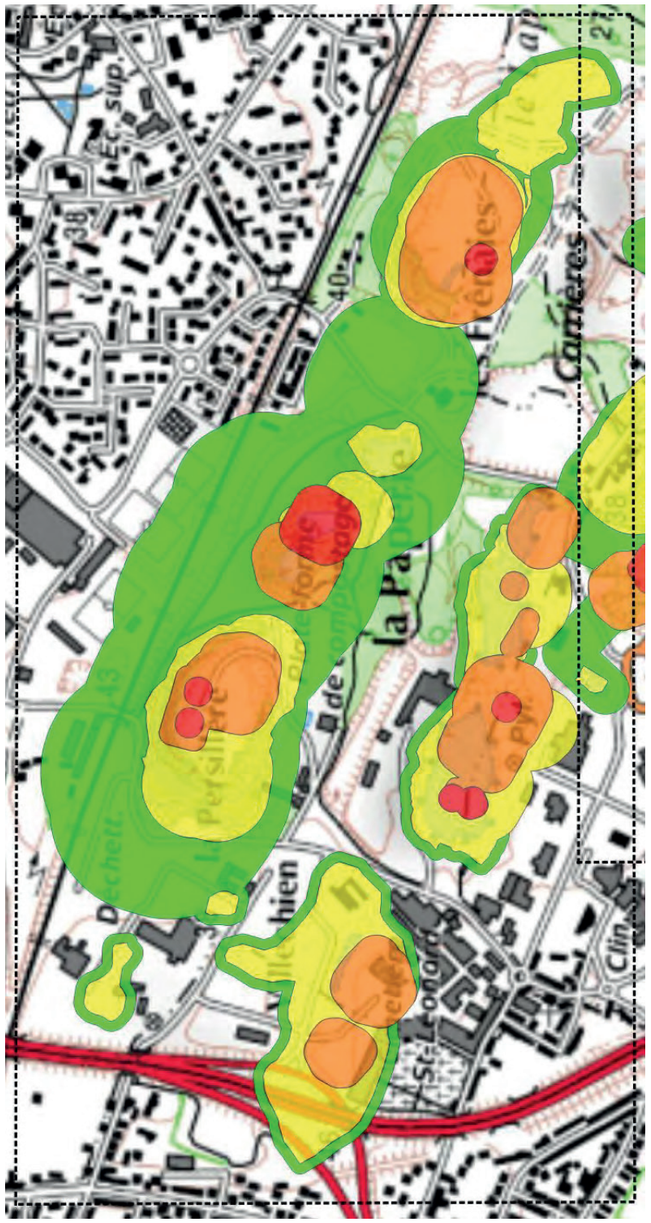


Illustration 27 – Combinaison des aléas engendrés par l'ensemble des travaux ardoisiers : clip N°4 (Fond de Plan Scan25 © IGN)

5.5 COMBINAISONS DES ALEAS.

5.5.1 Combinaison des aléas générés par l'exploitation des ardoisières

Il découle des paragraphes précédents que seuls deux types de phénomènes peuvent au travers des données disponibles se voir déterminer cartographiquement un niveau d'aléa. Il s'agit des événements de type :

- Effondrement localisé dû à la présence de vides résiduels laissés par les travaux souterrains au niveau des chambres, des puits et des galeries.
- Le tassement causé par le remblayage des anciens fonds. Du fait de l'ancienneté des remblayages, l'aléa tassement a été estimé comme avoir une intensité faible et prédisposition faible.

Chambres	Puits	Galeries	Anciens Fonds	Aléa combiné	Commentaire
A4	A3			Fort	
A3	A2	A4		Moyen	Les galeries produisant des effondrements de moindre intensité, elles n'induisent pas d'aléa fort
A2		A3	A2	Faible	
A1	A1	A2	A1	Très Faible	

Illustration 28 – Combinaison des aléas provenant de l'exploitation des ardoisières

Il faut noter également qu'une remontée de fontis qui s'auto-comble en toute proximité de la surface peut générer un affaissement du sol de faible amplitude difficilement discernable d'un tassement.

5.5.2 Combinaison des aléas Ardoisières et Mines de Fer.

Les aléas engendrés par les vides souterrains des anciennes mines de fer ont été établis par Géodéris (rapport GEODERIS W2015/007DE-15PAL36020 d'avril 2015).

La superposition des aléas liés aux ardoisières et aux mines de fer ne concerne *a priori* que la zone du clip3. Les autres aléas liés aux mines de fer se retrouvent sur les clip10 et 11 qui ne contiennent pas de zone d'aléa liées aux Ardoisières.

Chaque classe d'Aléa des Mines de fer (Fort, Moyen et Faible) a été combinée à leurs équivalents pour les ardoisières. Les zones de même classes d'aléa ont ainsi été unies. Cette union a eu lieu uniquement pour le clip 3.

5.5.3 Résultats

La cartographie de l'aléa global est ainsi présentée en Annexe 1 sur une douzaine de planche A3. L'illustration 28 présente les superficies concernées pour chacun des clips et chacune des classes d'aléa. Les superficies sont exprimées en hectares.

	Aléa				
Clip	Fort	Moyen	Faible	Très faible	Total par Clip
1	2,31	2,65	8,21	1,08	**14,26**
2	/	/	9,13	2,35	**11,48**
3	0,28	3,90	7,29	0,35	**11,82**
4	0,95	12,65	17,19	28,89	**59,67**
5	1,79	11,35	38,45	14,34	**65,93**
6	9,69	20,11	58,68	79,93	**168,41**
7	1,16	7,02	15,59	65,08	**88,85**
8	0,15	/	/	1,07	**1,23**
9	0,97	/	4,89	6,78	**12,64**
10&11	0,07	0,75	20,96	/	**21,78**
Total par Aléa	**17,36**	**58,43**	**180,40**	**199,87**	**456,07**

Illustration 29 – Table définissant les superficies [ha] concernées par classe d'aléa et par clip

La cartographie de l'aléa mouvement de terrain des ardoisières du pourtour d'Angers est présentée en annexe 1. Elle est constituée de :

- Annexe 1a :
  1 carte de localisation générale des différents secteurs (dit « clips ») concernés par un aléa mouvement de terrain (Annexe 1a).
- 3 jeux de cartes distincts (Annexe 1b, 1c et 1d). Chaque jeu de carte est constitué de 11 secteurs dit « Clips ». Ils correspondent aux secteurs concernés par un aléa mouvement de terrain en lien avec les Ardoisières d'Angers (5.5.1) et les Mines de fer (5.5.2) :
  - Annexe 1b :
    La cartographie complète de l'aléa mouvement de terrain du pourtour d'Angers : l'aléa tassement et l'aléa effondrement localisé sont combinés pour retenir le degré d'aléa mouvement de terrain le plus élevé (5.5.1). Ce jeu de 11 Clips constitue le produit final et complet de l'étude sur l'aléa mouvement de terrain.
  - Annexe 1c :
    Une cartographie complémentaire, qui est une représentation incomplète de l'aléa mouvement de terrain où **seul l'aléa tassement** est cartographié. Il correspond à l'aléa mouvement de terrain lié aux **anciens fonds**. Cette carte est fournie à titre indicatif et ne constitue pas le produit final de l'étude.
  - Annexe 1d :
    Une cartographie complémentaire, qui est une représentation incomplète de l'aléa mouvement de terrain où **seul l'aléa effondrement localisé** est représenté. Il correspond à l'aléa mouvement de terrain lié aux **puits, chambres et galeries**. Cette carte est fournie à titre indicatif et ne constitue pas le produit final de l'étude.

Il est rappelé que l'étude est basée sur un état de la connaissance actuelle. Il ne peut pas être exclu que des désordres surviennent en dehors des zones cartographiées en lien avec l'ensemble des incertitudes présentées dans le rapport.

L'ensemble des cartes sont livrées au format imprimable en A3 à l'échelle 1/8000ème.

5.5.4 Confrontation avec les événements passés

Comme indiqué dans le paragraphe 3.2, le recensement des événements antérieurs est lacunaire. Toutefois pour les cas de la Paperie, et celui de l'effondrement de 2017, il est possible de localiser, de manière approximative, les désordres en surface et la cartographie d'aléa réalisée.

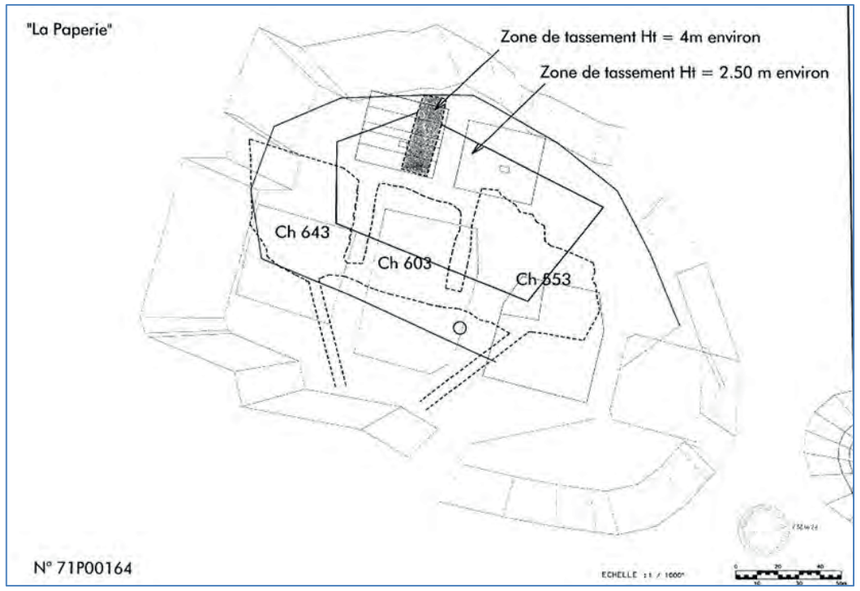


Illustration 30 – Zone de désordres de la paperie en 2003 (d'après le rapport BRGM/RP-65660-FR)

Ainsi les zones de désordres rappelées à l'illustration 29 semblent bien corrélées avec les zones des classes d'aléa fort et moyen présentées à l'illustration 26.

De la même manière, le désordre rapporté en 2017 semble être corrélé avec la zone de classe d'aléa très faible située aussi sur l'illustration 26.

6 Conclusions et Recommandations

La cartographie des aléas liés à la présence de vides souterrains résiduels à l'exploitation des ardoisières a donc pu être réalisée dans cette étude à partir des informations découvertes et cartographiées depuis 2010 dans les études qui ont précédé et suivant les guides PPRM et PPRN. Ainsi les indications concernant la profondeur du toit des chambres, leur superficie maximale et l'état du remblayage, combiné avec la méthode d'exploitation, ont permis de qualifier les aléas induits par les chambres. Pour les galeries c'est uniquement leur profondeur qui a été utilisée, alors que pour les puits débouchant au jour, seul l'état de remblayage a été utilisé.

Cette cartographie est présentée dans l'annexe 1 et constituée d'une douzaine de cartes au format A3.

Les zones couvertes par les aléas représentent environ 450 ha. Elles sont réparties dans les différentes classes dans le tableau présenté à l'illustration 29.

	Aléa				
	Fort	Moyen	Faible	Très faible	Total
Total par Aléa	**17,36**	**58,43**	**180,40**	**199,87**	**456,07**

Illustration 31 – Superficie [ha] des zones d'aléa créées par classe

Par contre la cartographie des aléas liées aux pentes (anciens fonds, haldes de stérile) n'a pu être réalisée car :

- La stabilité des haldes est fonction, entre autres, de leur pente, et le MNT au pas de 5 m existant ne permet pas, *a priori*, de quantifier ces pentes et d'estimer un aléa type glissement de terrain ;

- La stabilité des parois des excavations à ciel ouvert (anciens fonds) est *a priori* gouvernée par la géologie structurale, qui n'a pas été étudiée de manière détaillée ni dans le cadre de l'exploitation, ni depuis.

La cartographie d'aléa réalisée peut cependant être confrontée à deux cas de l'historique des événements, mais cela ne semble pas suffisant pour valider complètement la méthodologie.

Il est donc recommandé de mettre en place un suivi objectif et régulier de la topographie de la zone. Celui-ci pourrait être constitué, par exemple, par un suivi photogrammétrique ou LIDAR (light detection and ranging) au moyen d'un drone qui permet d'obtenir une topographie fine d'une zone d'étude. Ce suivi réalisé à différentes dates et selon une périodicité déterminée (annuelle ou pluriannuelle) pourrait permettre de détecter des événements de faible intensité et, par comparaison avec la cartographie d'aléa réalisée dans le cadre de cette étude, de la valider ou de proposer des modifications.

Ce suivi topographique pourrait aussi permettre d'obtenir des informations de géologie structurale qui permettrait d'évaluer la stabilité des parois de certains anciens Fonds non remblayés.

7 Bibliographie

Études relatives aux ardoisières

Collet Th. et Durand E. (1993) - Extension de la zone industrielle de Villechien. Évaluation des risques liés à l'existence des cavités ardoisières souterraines. Rapport BRGM Nantes R37347, 24 p., 5 fig., 1 pl., 3 ann.

Etienne H. (1985) - Réhabilitation de l'ardoisière de la Paperie. Commune de Saint-Barthélémy-d'Anjou, Maine et Loire. Exécution de deux sondages de reconnaissance et de contrôle. Rapport SGR/PAL 85-02.

Fine J. et Hadj-Hassen F. (2009) - Ardoisières d'Angers. Site des Fresnais nord. Dossier d'abandon définitif des travaux miniers. Étude géotechnique des risques de mouvement de terrain. Rapport Mines Paris Tech R090630FHAD.

Fine J. et Hadj-Hassen F. (2014) - Ardoisières d'Angers. Site des Grands Carreaux. Dossier d'abandon définitif des travaux miniers. Étude géotechnique des risques de mouvement de terrain. Rapport Mines Paris Tech R141114FHAD.

Fructuoso A., Richard S., Labey D. (2008) - Étude d'évaluation et d'actualisation des risques géotechniques du site ardoisier de Trélazé (Maine et Loire). Rapport d'étude ANTEA – A51685B.

Ichon (1890) - Notice sur l'exploitation souterraine des ardoisières d'Angers. Lachèse et Dolbeau, 97 p., 6 Ill.

Meier G. (2001) - Numerische Abschätzung von Tagenbruchgefährdungenin Altgerbaugebieten, Berichte 13. Nationale Tagung für Ingenieurgeologie,PP. 95-100 .

Plat E. et Brument L. avec la collaboration de **Baudouin V.** (2012) - Inventaire des ouvrages et cartographie informative pour les exploitations ardoisières des communes des pourtours d'Angers (49). Rapport BRGM/RP-61102-FR.

Plat E. (2013) - Cartographie des ardoisières du pourtour d'Angers : Appui technique aux actions du Porter à connaissance et identification des secteurs où l'évaluation des aléas est justifiée (49). BRGM/RP-62687-FR, 45 p., 33 ill.

Soulez Larivière F. (1986) - Les ardoisières d'Angers. Avec le concours du Conseil Général de Maine et Loire. 357 p.

Tritsch J.J. (2001) - Assistance technique pour l'élaboration d'un dossier de demande d'abandon. Périmètre des anciennes carrières des Fresnais Veines sud et extrême-sud. Carrière de Trélazé (49). Rapport INERIS DRS-02-29081/R01.

Zumbo V. (1992) - Cartographie des risques du site ardoisier de Trélazé et St Barthélémy. Rapport CETE d'Angers n° 12.91.49.23, 16 p.

Zumbo V. (1994) - Cartographie des risques du site ardoisier de Trélazé et St Barthélémy recensés au 1er avril 1994. Rapport CETE d'Angers n° 12.91.49.23 (2), 5 p.

Études relatives aux exploitations minières (Concessions de fer du Pavillon-d'Angers et de Saint- Barthélémy)

Delaunay T. (2009) - Concessions de fer du Pavillon-d'Angers et de Saint-Barthélémy (49). Synthèse de l'évaluation et de la cartographie des aléas liés à l'activité minière. Évaluation des risques résiduels. Rapport GEODERIS W2009/029DE – 09PAL3630.

Delaunay T. (2010a) - Concession de fer du Pavillon-d'Angers (49). Réévaluation des aléas liés à l'activité minière au niveau de l'Autoroute A11 suite à la mise à disposition des annexes géotechniques du projet d'élargissement par la société Cofiroute. Rapport GEODERIS W2010/011DE – 10PAL3650.

Delaunay T. (2010b) - Concessions du Pavillon d'Angers et de Saint-Barthélémy (49). Mise à jour de la carte des aléas « mouvements de terrain ». Rapport GEODERIS W2010/013DE – 10PAL3650.

Delaunay T. (2015) - Concession pour fer du Pavillon d'Angers. Reconnaissance et analyse du risque lié à l'effondrement localisé sur la commune d'Angers (49). Rapport GEODERIS N2015/011DE – 14NAT2330.

Poulard F. (2007) - Scanning des titres miniers, région Pays de Loire. Phase 2 : Qualification rapide de l'aléa du site des Mines du Pavillon (communes d'Angers et de Saint-Barthélémy-d'Anjou, département Maine et Loire. Rapport d'étude INERIS - DRS-07-74949-01817A.

Vadala P. et Nachbaur A. (2008) - Mines de fer sur les concessions de Pavillon d'Angers et de Saint- Barthélémy (49). Phase informative et cartographie des aléas mouvements de terrain. Rapport final BRGM/RP-56927-FR.

Étude relative aux exploitations minières hors-titres en limite de la concession du Pavillon d'Angers.

Mazenc B. (2014) - Étude détaillée des aléas miniers liés aux travaux hors-titres en limite de la concession du Pavillon d'Angers (49). Rapport GEODERIS W2014/008DE – 14PAL2250

Documents méthodologiques

Didier C. (1999) - Établissement d'un Plan de Prévention des Risques liés à la présence d'anciennes carrières souterraines. Principes d'une analyse par configurations types. Conférence de la Décennie Internationale de la Prévention des Catastrophes Naturelles, Jun 1999, Paris, France. pp.85-92. <INERIS- 00972164>

Guide diagnostic (2014) - Guide méthodologique Le diagnostic de stabilité des carrières souterraines abandonnées édité par l'IFSTTAR

Guide PPRM (2014) - Guide méthodologique Élaboration des Plans de Prévention des Risques Miniers (PPRM) édité par le Ministère de l'écologie, du développement durable, des transports et du logement.

Guide PPRN (2012) - Guide méthodologique Plan de prévention des risques naturels Cavités souterraines abandonnées édité par le Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie.

Lambert C. (2005) - Contribution au développement d'outils d'aide à l'évaluation des aléas dans le cadre des PPRM Aléa « Mouvements de terrain » pour les gisements pentés et filoniens. Rapport d'étude INERIS – DRS-05-55102/R02.

Vuidart I. (2012) - Guide pratique pour l'homogénéisation des études détaillées des aléas miniers Volet « effondrement localisé ». Rapport GEODERIS N2012/010DE – 12NAT2210.

Ardoisières du pourtour d'Angers : cartographie des aléas MVT

Annexe 1a

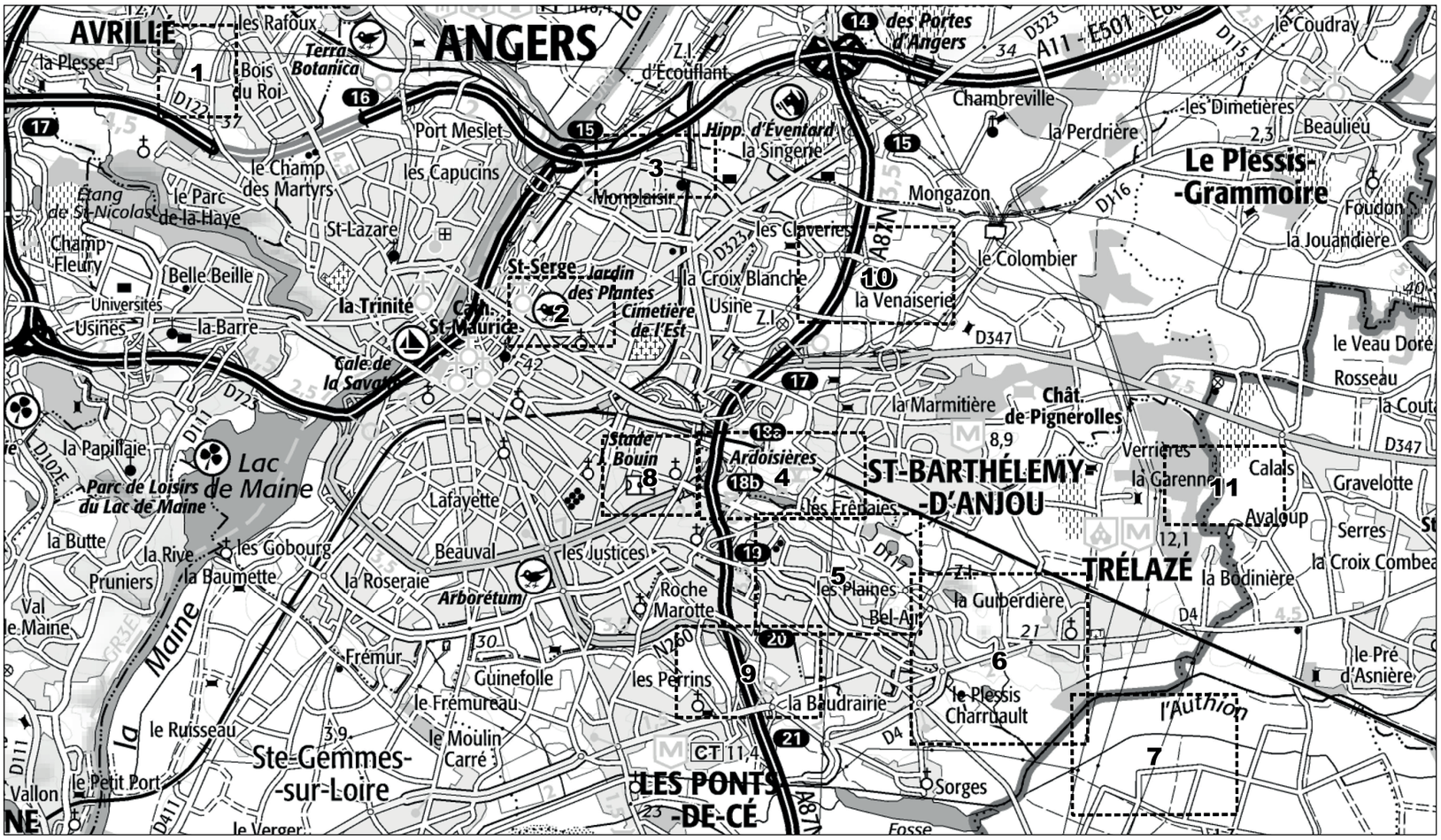
Carte de localisation générale des différents secteurs (Clips) concernés par un aléa mouvement de terrain

Géosciences pour une Terre durable
brgm

Cartographie en vue générale de la position des encarts cartographique (Clips)

Rapport BRGM/RP-69108-FR (2020)

1 2 km



Annexe 1b

Cartographie complète de l'aléa mouvement de terrain du pourtour d'Angers : aléa tassement et aléa effondrement localisé combinés

Géosciences pour une Terre durable
brgm

Cartographie des aléas mouvement de terrain
Ardoisières d'Angers
Aléa Tassement et Aléa effondrement localisé
Clip 1
Rapport BRGM/RP-69108-FR (2020) Annexe 1b

Niveau d'aléa
- Aléa Fort
- Aléa Moyen
- Aléa Faible
- Aléa Très Faible



Géosciences pour une Terre durable
brgm

Cartographie des aléas mouvement de terrain
Ardoisières d'Angers
Aléa Tassement et Aléa effondrement localisé
Clip 2
Rapport BRGM/RP-69108-FR (2020) Annexe 1b

Niveau d'aléa
- Aléa Fort
- Aléa Moyen
- Aléa Faible
- Aléa Très Faible

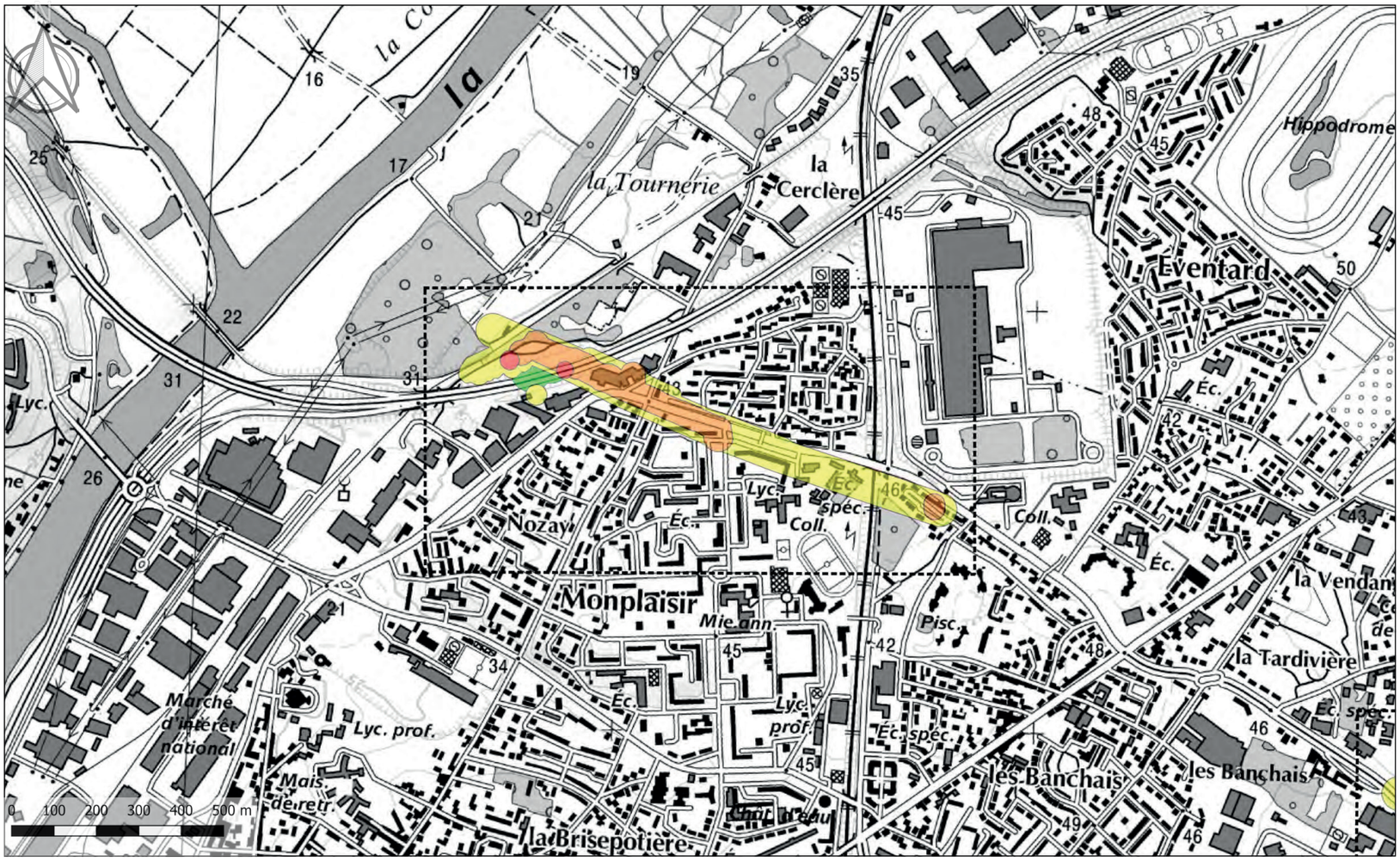


PLU Communautaire - Angers Loire Métropole - Novembre 2024

Géosciences pour une Terre durable
brgm

Cartographie des aléas mouvement de terrain
Ardoisières d'Angers
Aléa Tassement et Aléa effondrement localisé
Clip 3
Rapport BRGM/RP-69108-FR (2020) Annexe 1b

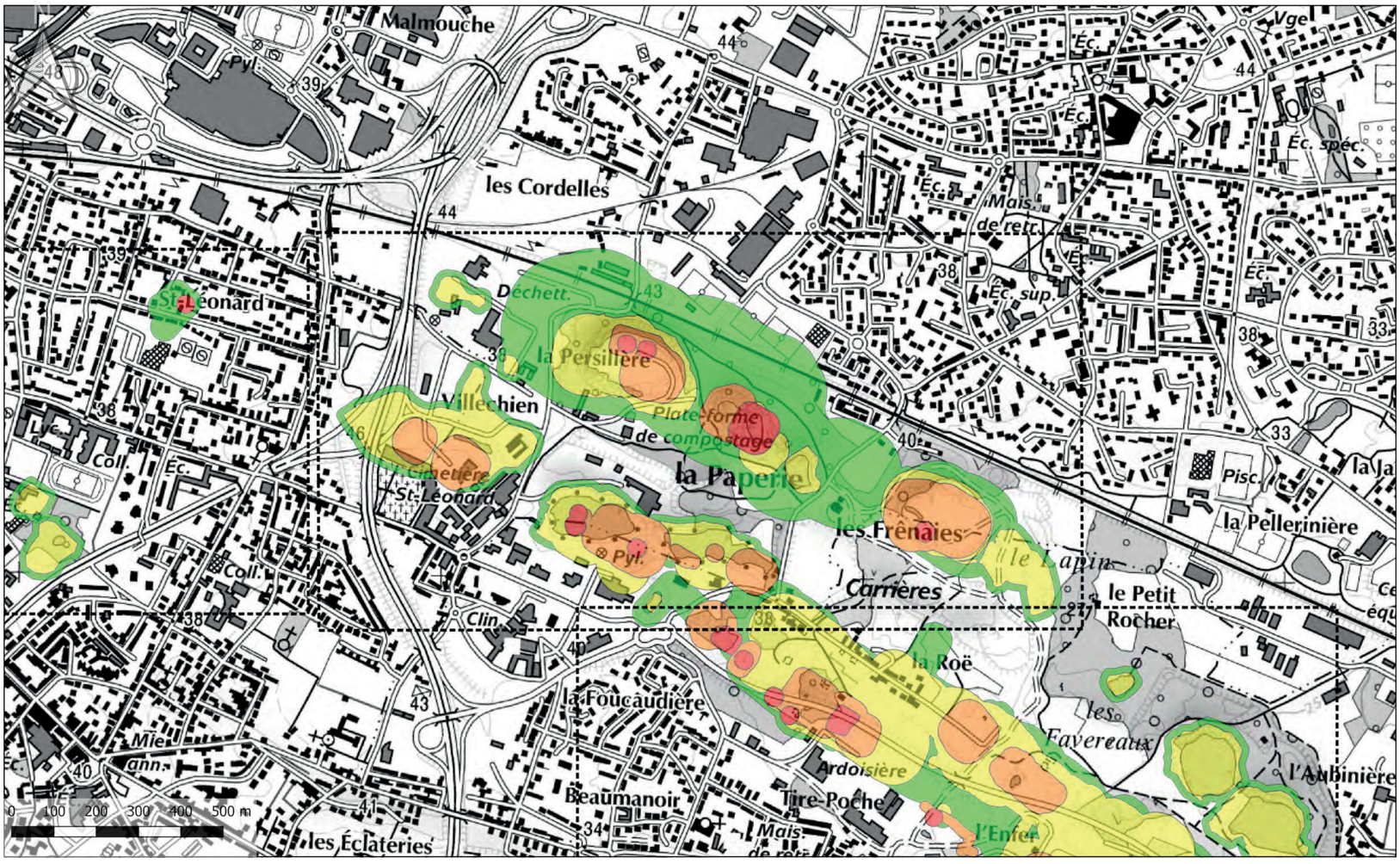
Niveau d'aléa
- Aléa Fort
- Aléa Moyen
- Aléa Faible
- Aléa Très Faible



Géosciences pour une Terre durable
brgm

Cartographie des aléas mouvement de terrain
Ardoisières d'Angers
Aléa Tassement et Aléa effondrement localisé
Clip 4
Rapport BRGM/RP-69108-FR (2020) Annexe 1b

Niveau d'aléa
- Aléa Fort
- Aléa Moyen
- Aléa Faible
- Aléa Très Faible



Géosciences pour une Terre durable
brgm

Cartographie des aléas mouvement de terrain
Ardoisières d'Angers
Aléa Tassement et Aléa effondrement localisé
Clip 5
Rapport BRGM/RP-69108-FR (2020) Annexe 1b

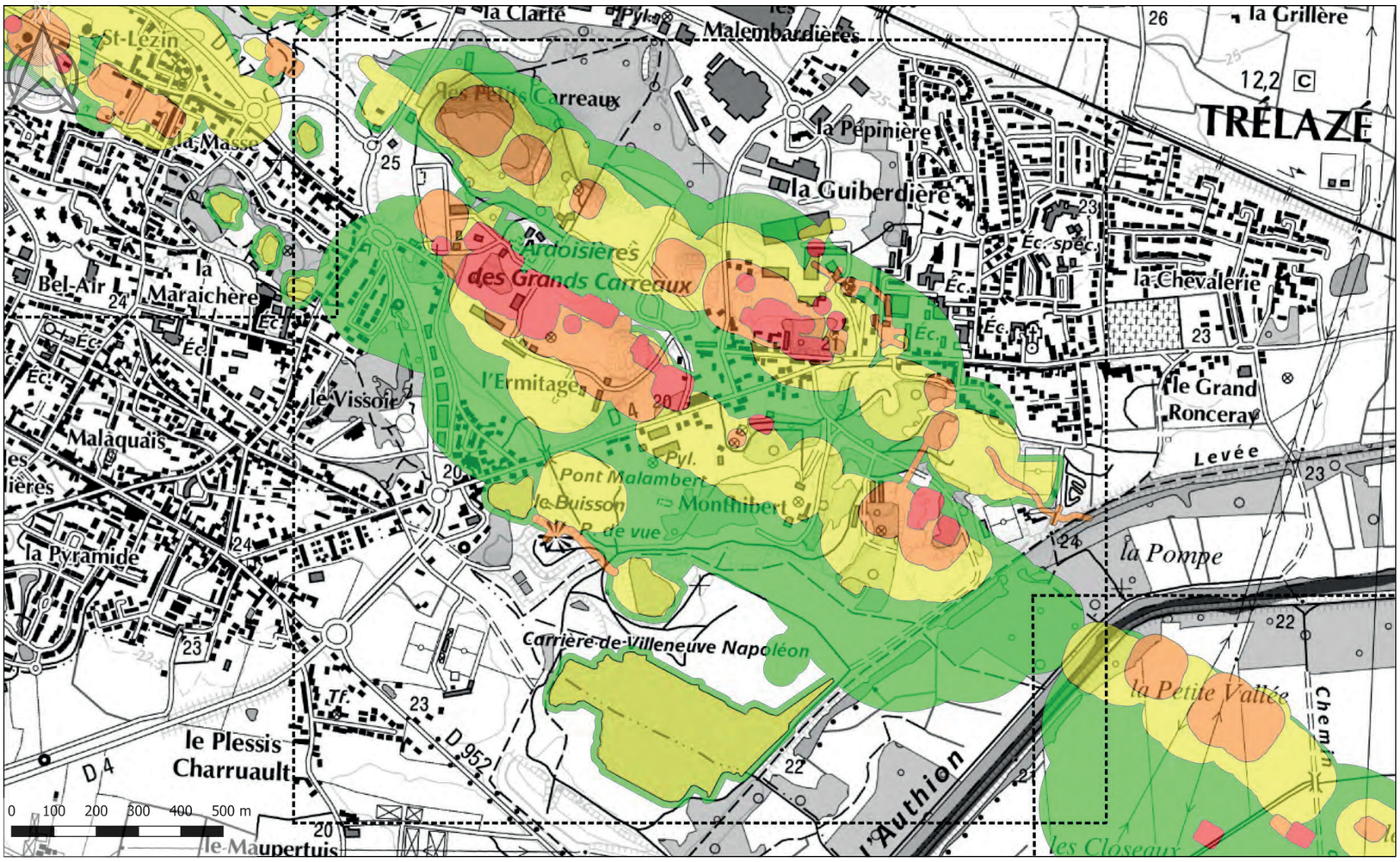
Niveau d'aléa
- Aléa Fort
- Aléa Moyen
- Aléa Faible
- Aléa Très Faible



Géosciences pour une Terre durable
brgm

Cartographie des aléas mouvement de terrain
Ardoisières d'Angers
Aléa Tassement et Aléa effondrement localisé
Clip 6
Rapport BRGM/RP-69108-FR (2020) Annexe 1b

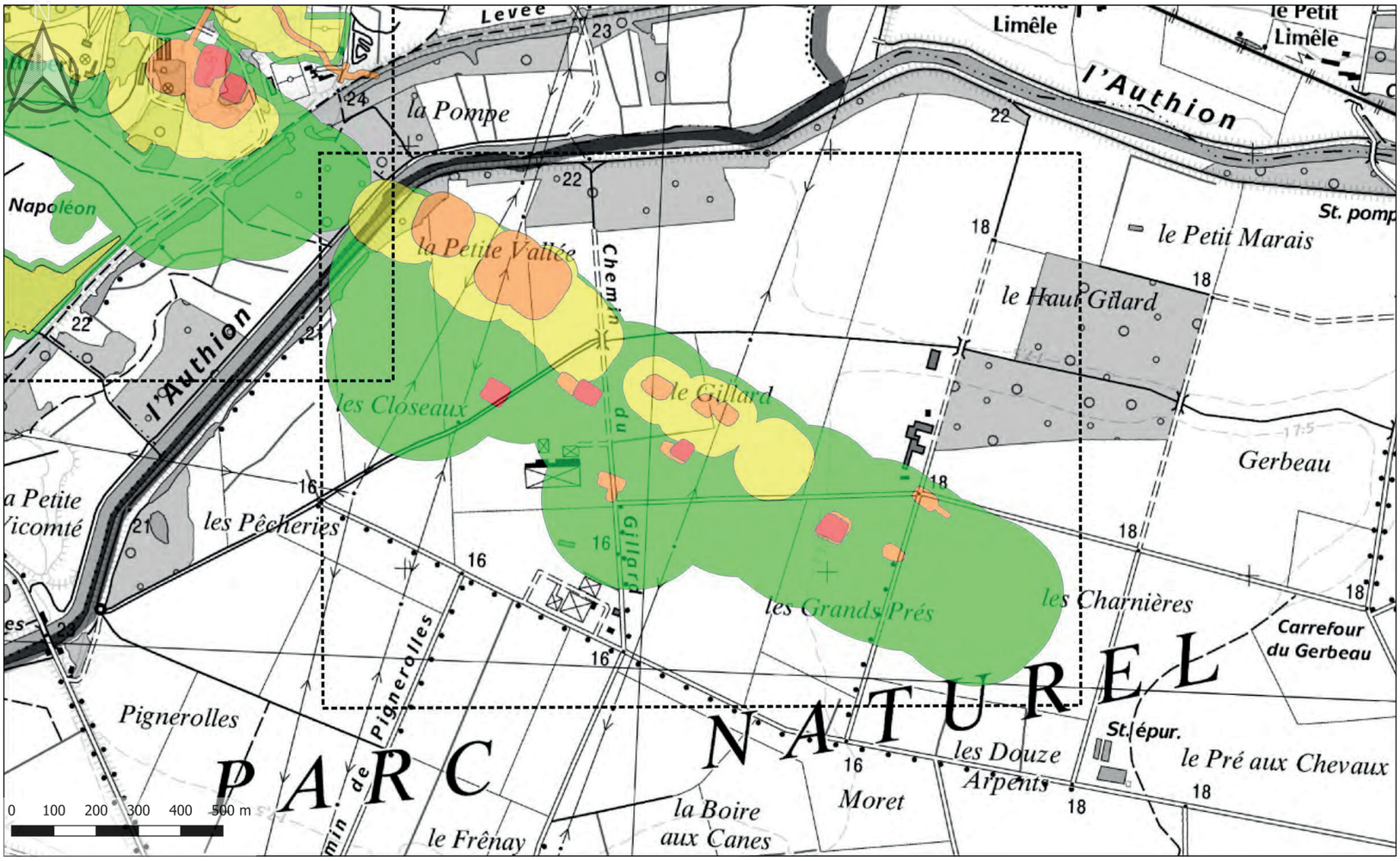
Niveau d'aléa
- Aléa Fort
- Aléa Moyen
- Aléa Faible
- Aléa Très Faible



Géosciences pour une Terre durable
brgm

Cartographie des aléas mouvement de terrain
Ardoisières d'Angers
Aléa Tassement et Aléa effondrement localisé
Clip 7
Rapport BRGM/RP-69108-FR (2020) Annexe 1b

Niveau d'aléa
- Aléa Fort
- Aléa Moyen
- Aléa Faible
- Aléa Très Faible



Géosciences pour une Terre durable
brgm

Cartographie des aléas mouvement de terrain
Ardoisières d'Angers
Aléa Tassement et Aléa effondrement localisé
Clip 8
Rapport BRGM/RP-69108-FR (2020) Annexe 1b

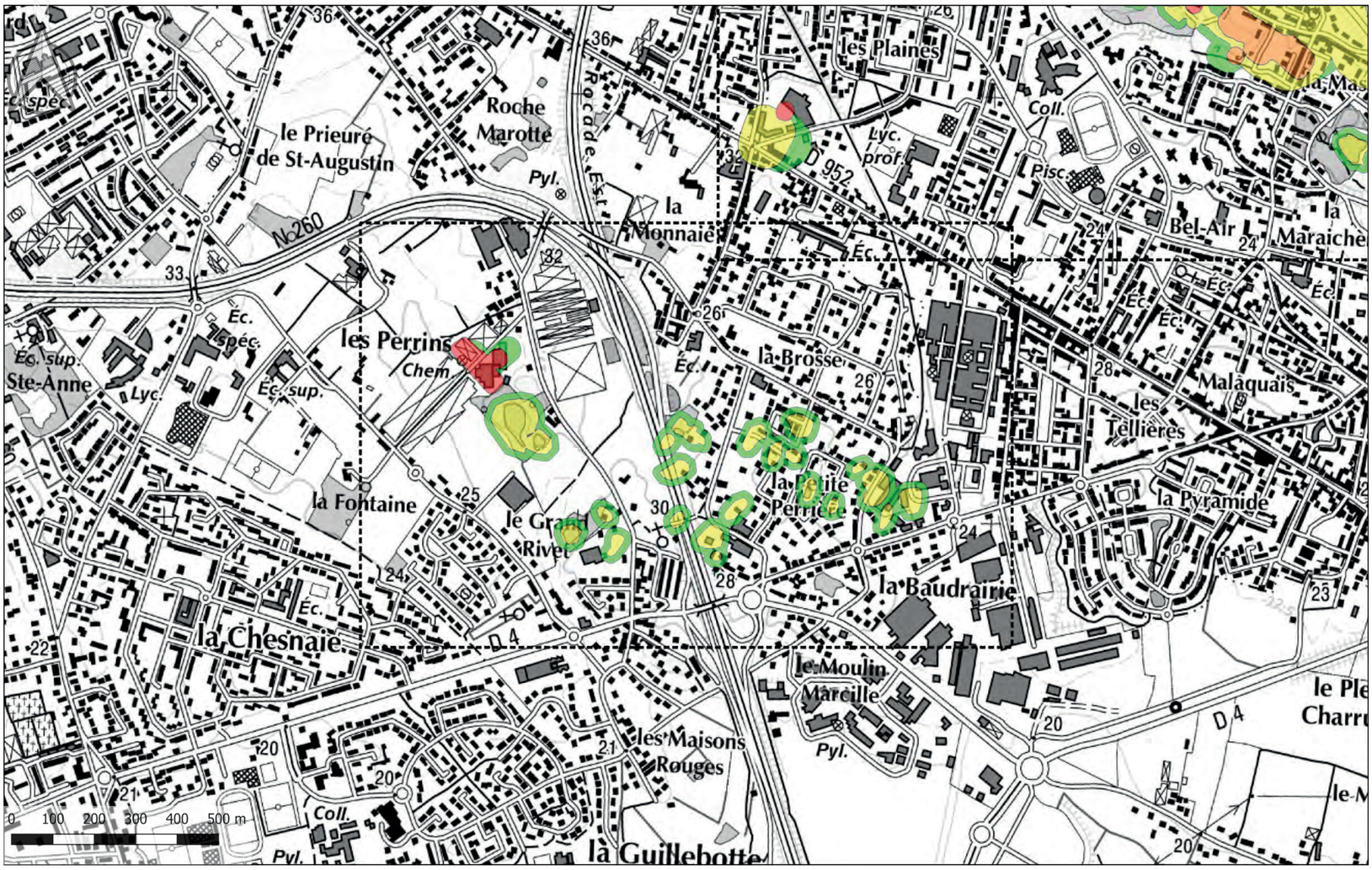
Niveau d'aléa
- Aléa Fort
- Aléa Moyen
- Aléa Faible
- Aléa Très Faible



Géosciences pour une Terre durable
brgm

Cartographie des aléas mouvement de terrain
Ardoisières d'Angers
Aléa Tassement et Aléa effondrement localisé
Clip 9
Rapport BRGM/RP-69108-FR (2020) Annexe 1b

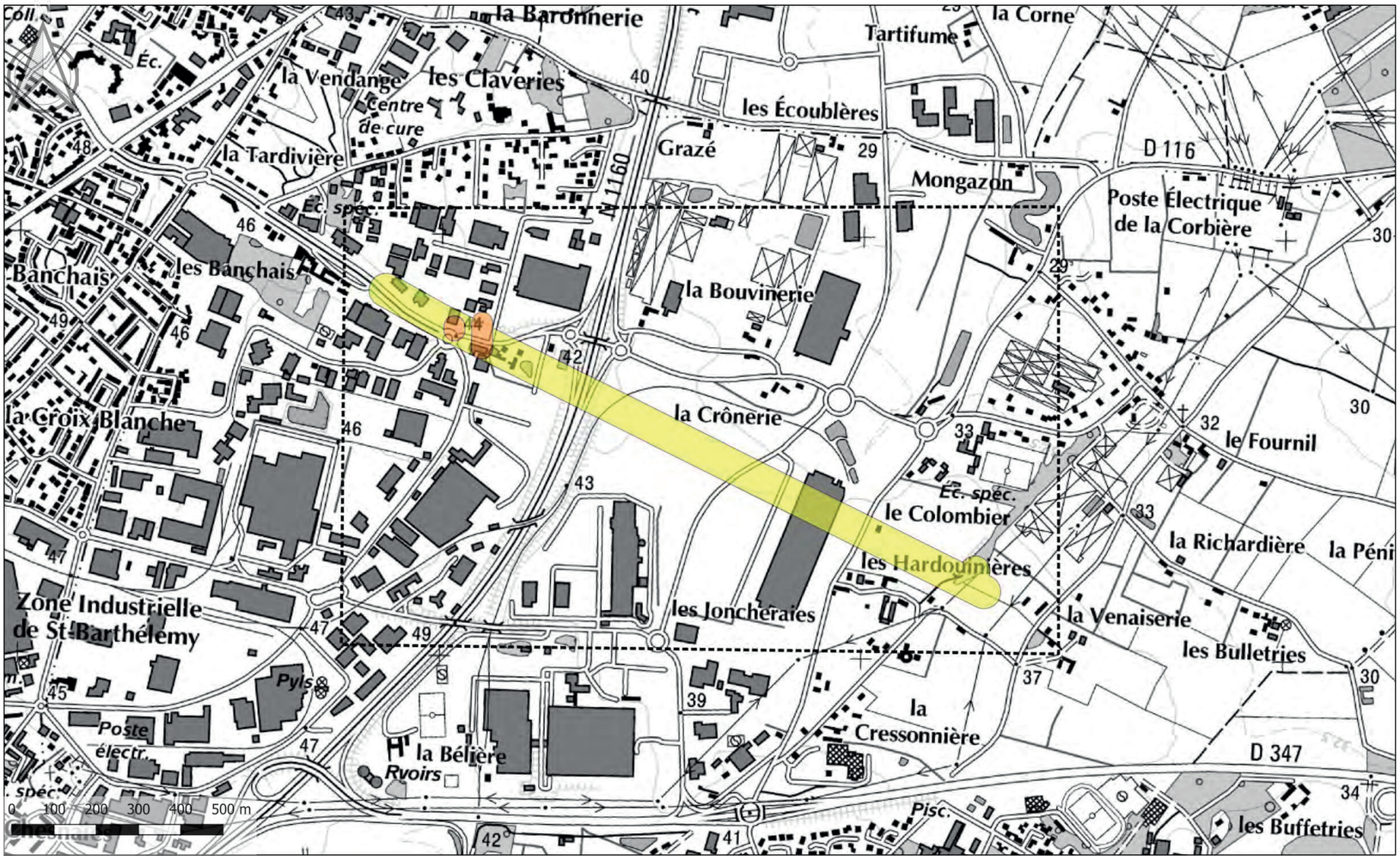
Niveau d'aléa
- Aléa Fort
- Aléa Moyen
- Aléa Faible
- Aléa Très Faible



Géosciences pour une Terre durable
brgm

Cartographie des aléas mouvement de terrain
Ardoisières d'Angers
Aléa Tassement et Aléa effondrement localisé
Clip 10
Rapport BRGM/RP-69108-FR (2020) Annexe 1b

Niveau d'aléa
- Aléa Fort
- Aléa Moyen
- Aléa Faible
- Aléa Très Faible

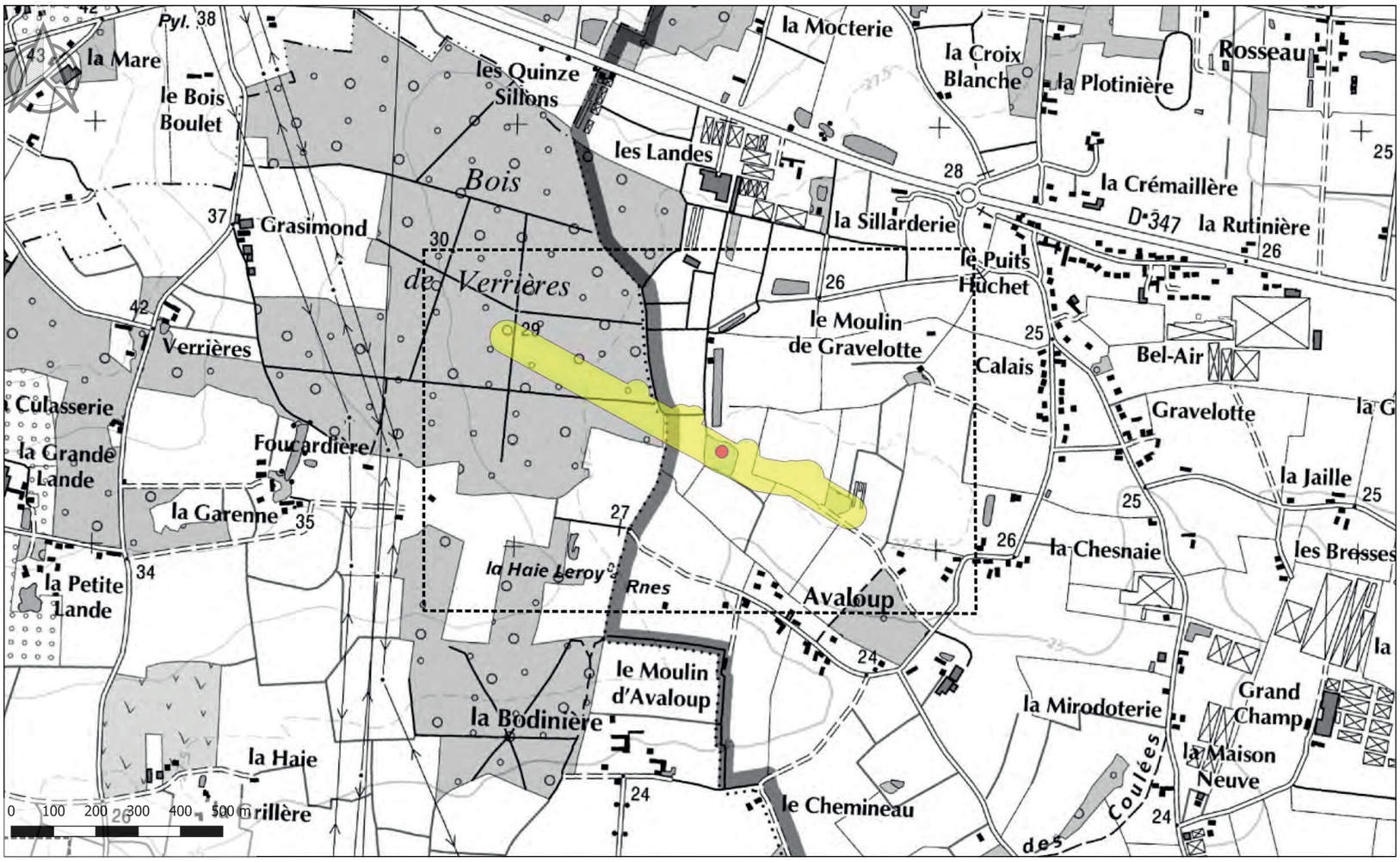


PLU Communautaire - Angers Loire Métropole - Novembre 2024

Géosciences pour une Terre durable
brgm

Cartographie des aléas mouvement de terrain
Ardoisières d'Angers
Aléa Tassement et Aléa effondrement localisé
Clip 11
Rapport BRGM/RP-69108-FR (2020) Annexe 1b

Niveau d'aléa
- Aléa Fort
- Aléa Moyen
- Aléa Faible
- Aléa Très Faible



Ardoisières du pourtour d'Angers : cartographie des aléas MVT

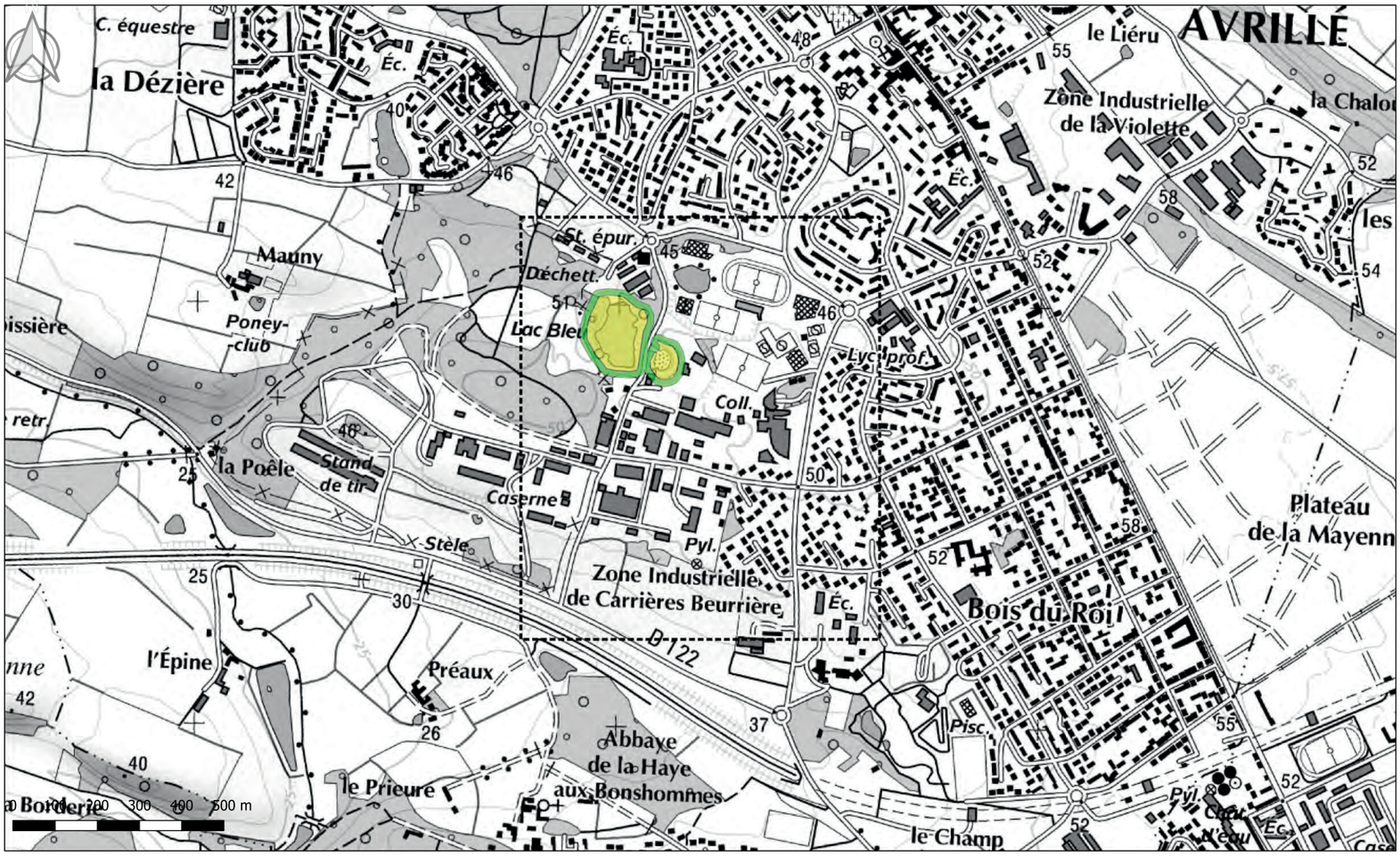
Annexe 1c

Cartographie complémentaire : aléa tassement (représentation incomplète de l'aléa mouvement de terrain)

Géosciences pour une Terre durable
brgm

Cartographie des aléas mouvement de terrain
Ardoisières d'Angers
Aléa Tassement
Clip 1
Rapport BRGM/RP-69108-FR (2020) Annexe 1c

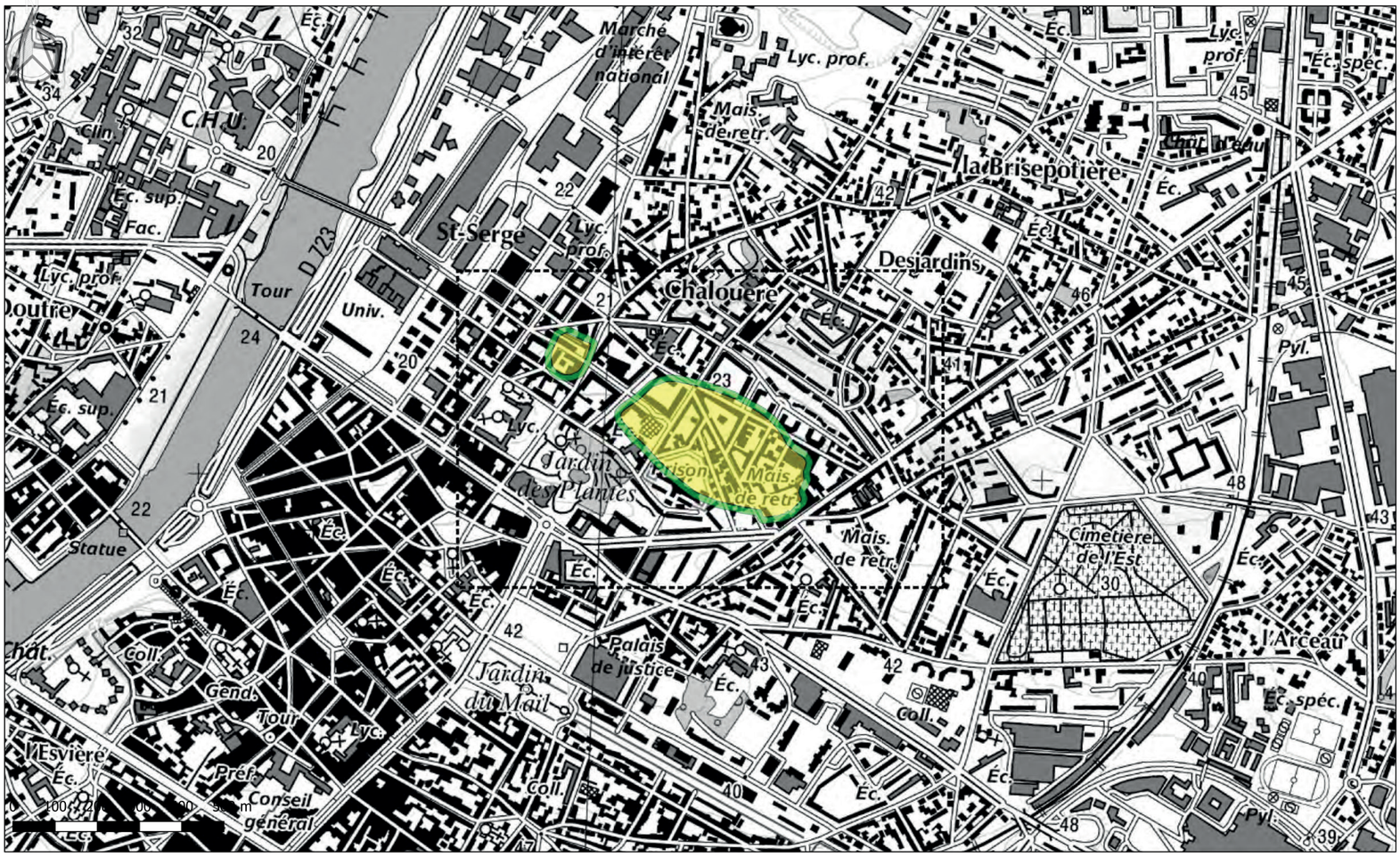
Niveau d'aléa
Aléa Faible
Aléa Très Faible



Géosciences pour une Terre durable
brgm

Cartographie des aléas mouvement de terrain
Ardoisières d'Angers
Aléa Tassement
Clip 2
Rapport BRGM/RP-69108-FR (2020) Annexe 1c

Niveau d'aléa
Aléa Faible
Aléa Très Faible

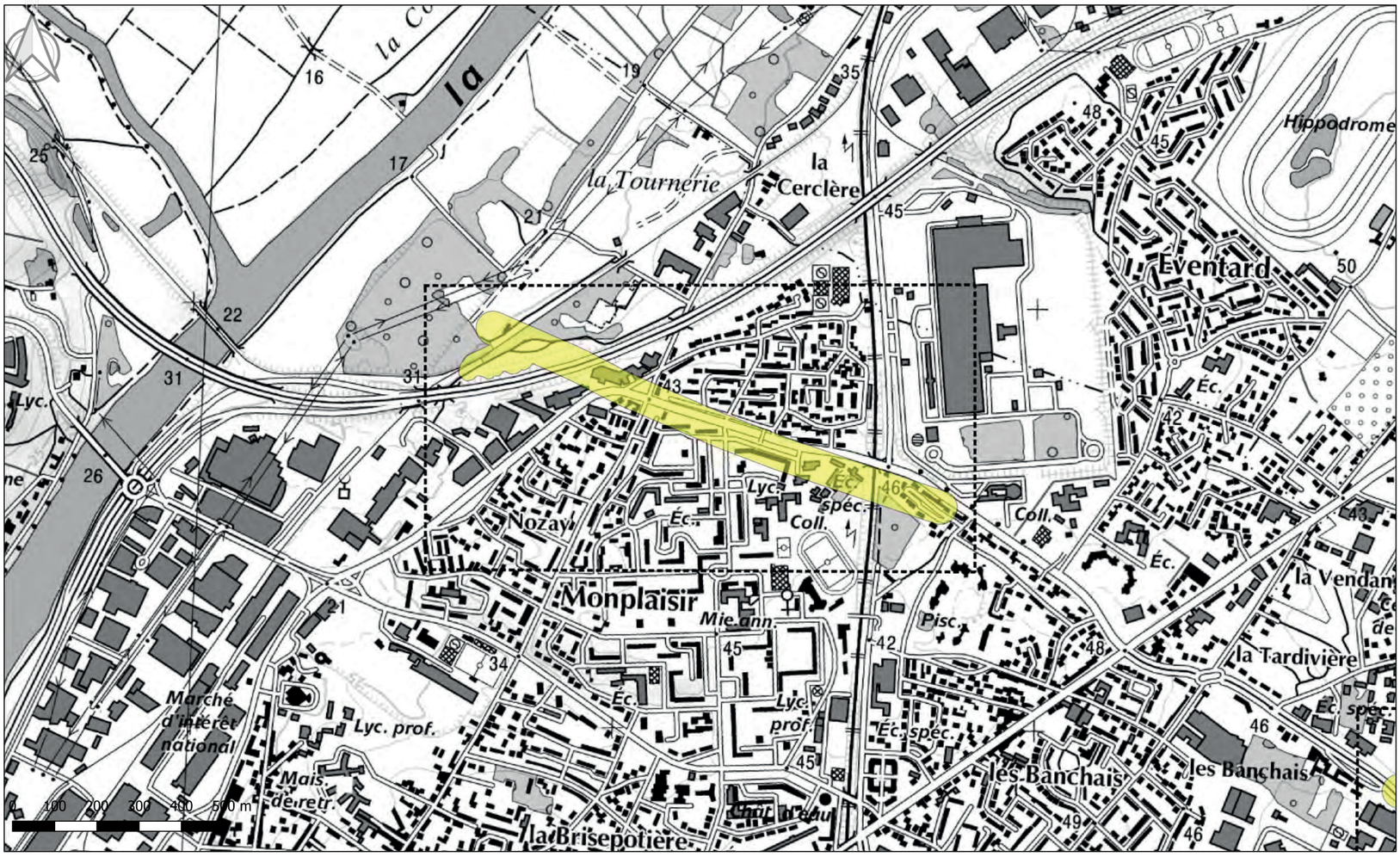


PLU Communautaire - Angers Loire Métropole - Novembre 2024

Géosciences pour une Terre durable
brgm

Cartographie des aléas mouvement de terrain
Ardoisières d'Angers
Aléa Tassement
Clip 3
Rapport BRGM/RP-69108-FR (2020) Annexe 1c

Niveau d'aléa
Aléa Faible
Aléa Très Faible



Géosciences pour une Terre durable
brgm

Cartographie des aléas mouvement de terrain
Ardoisières d'Angers
Aléa Tassement
Clip 4
Rapport BRGM/RP-69108-FR (2020) Annexe 1c

Niveau d'aléa
Aléa Faible
Aléa Très Faible



Géosciences pour une Terre durable
brgm

Cartographie des aléas mouvement de terrain
Ardoisières d'Angers
Aléa Tassement
Clip 5
Rapport BRGM/RP-69108-FR (2020) Annexe 1c

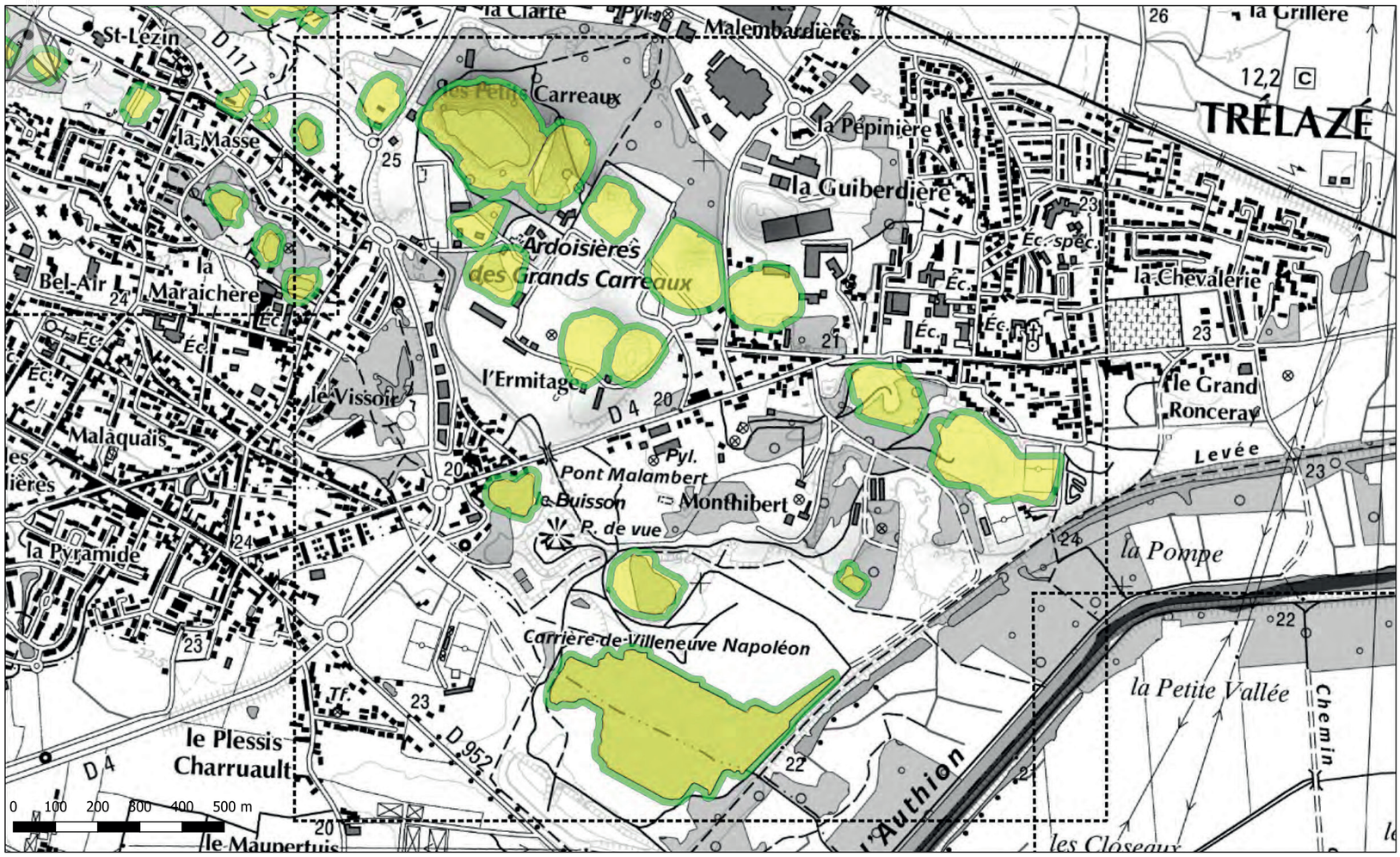
Niveau d'aléa
Aléa Faible
Aléa Très Faible



Géosciences pour une Terre durable
brgm

Cartographie des aléas mouvement de terrain
Ardoisières d'Angers
Aléa Tassement
Clip 6
Rapport BRGM/RP-69108-FR (2020) Annexe 1c

Niveau d'aléa
Aléa Faible
Aléa Très Faible

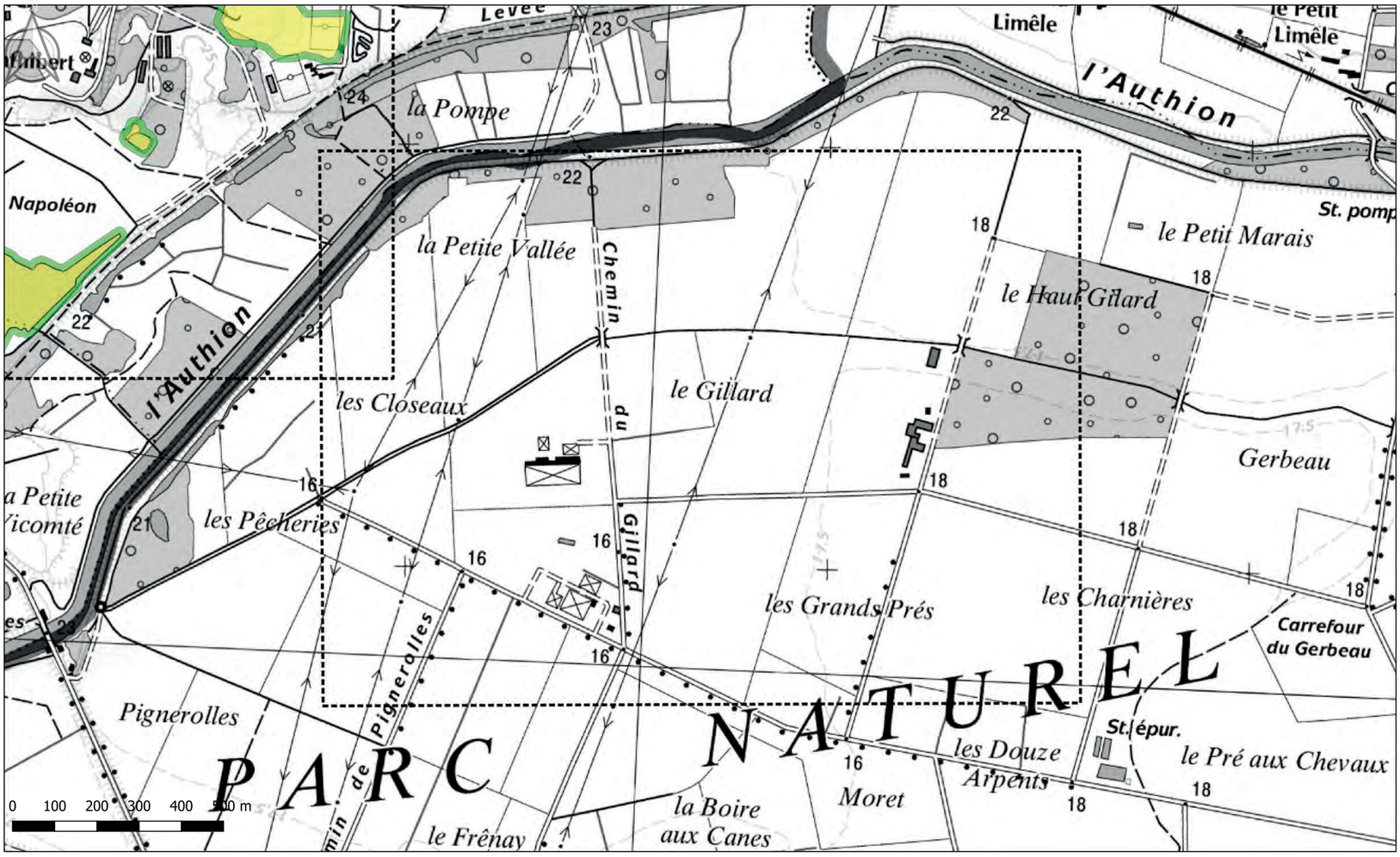


PLU Communautaire - Angers Loire Métropole - Novembre 2024

Géosciences pour une Terre durable
brgm

Cartographie des aléas mouvement de terrain
Ardoisières d'Angers
Aléa Tassement
Clip 7
Rapport BRGM/RP-69108-FR (2020) Annexe 1c

Niveau d'aléa
Aléa Faible
Aléa Très Faible



Géosciences pour une Terre durable
brgm

Cartographie des aléas mouvement de terrain
Ardoisières d'Angers
Aléa Tassement
Clip 8
Rapport BRGM/RP-69108-FR (2020) Annexe 1c

Niveau d'aléa
Aléa Faible
Aléa Très Faible



PLU Communautaire - Angers Loire Métropole - Novembre 2024

Géosciences pour une Terre durable
brgm

Cartographie des aléas mouvement de terrain
Ardoisières d'Angers
Aléa Tassement
Clip 9
Rapport BRGM/RP-69108-FR (2020) Annexe 1c

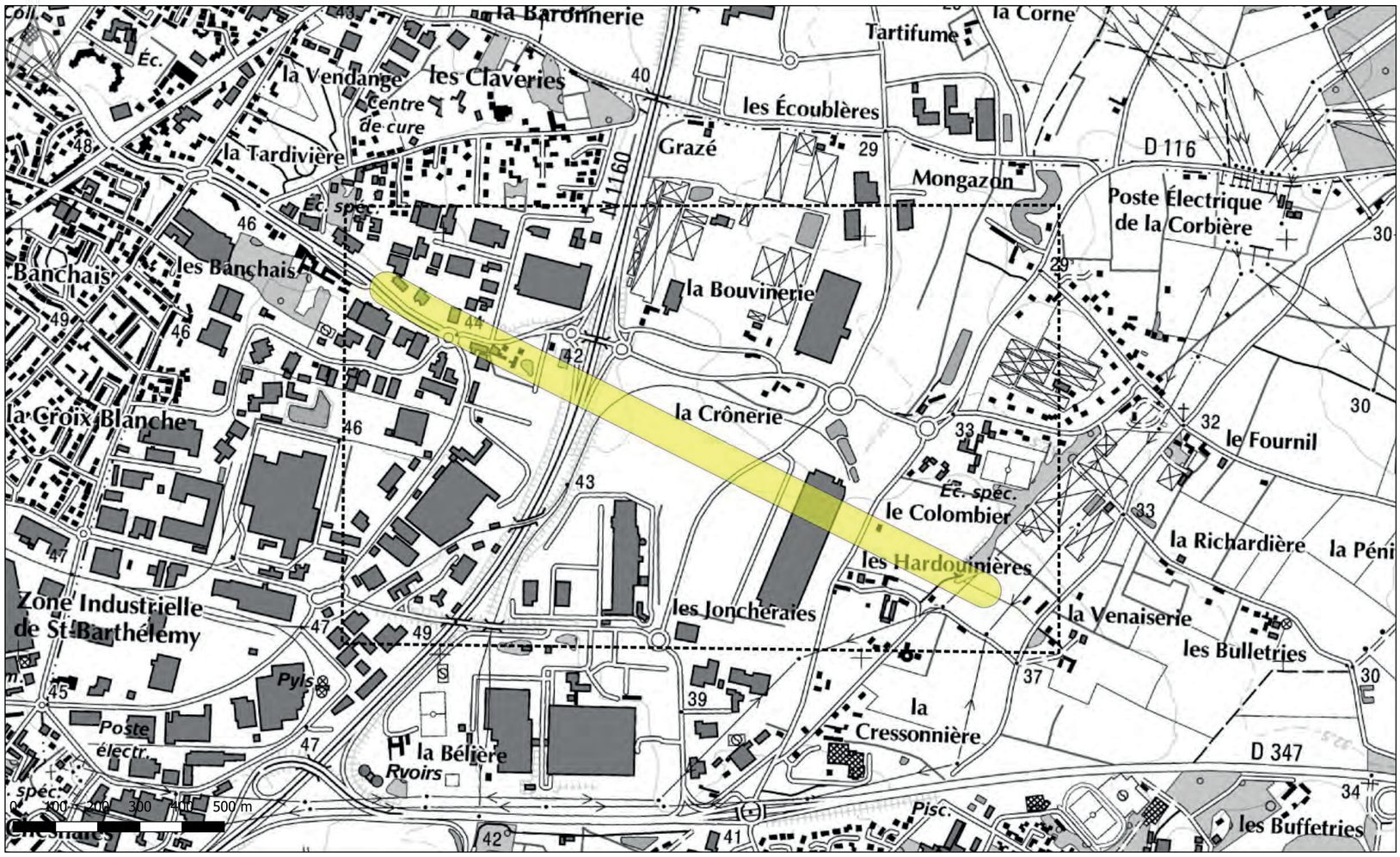
Niveau d'aléa
Aléa Faible
Aléa Très Faible



Géosciences pour une Terre durable
brgm

Cartographie des aléas mouvement de terrain
Ardoisières d'Angers
Aléa Tassement
Clip 10
Rapport BRGM/RP-69108-FR (2020) Annexe 1c

Niveau d'aléa
Aléa Faible
Aléa Très Faible

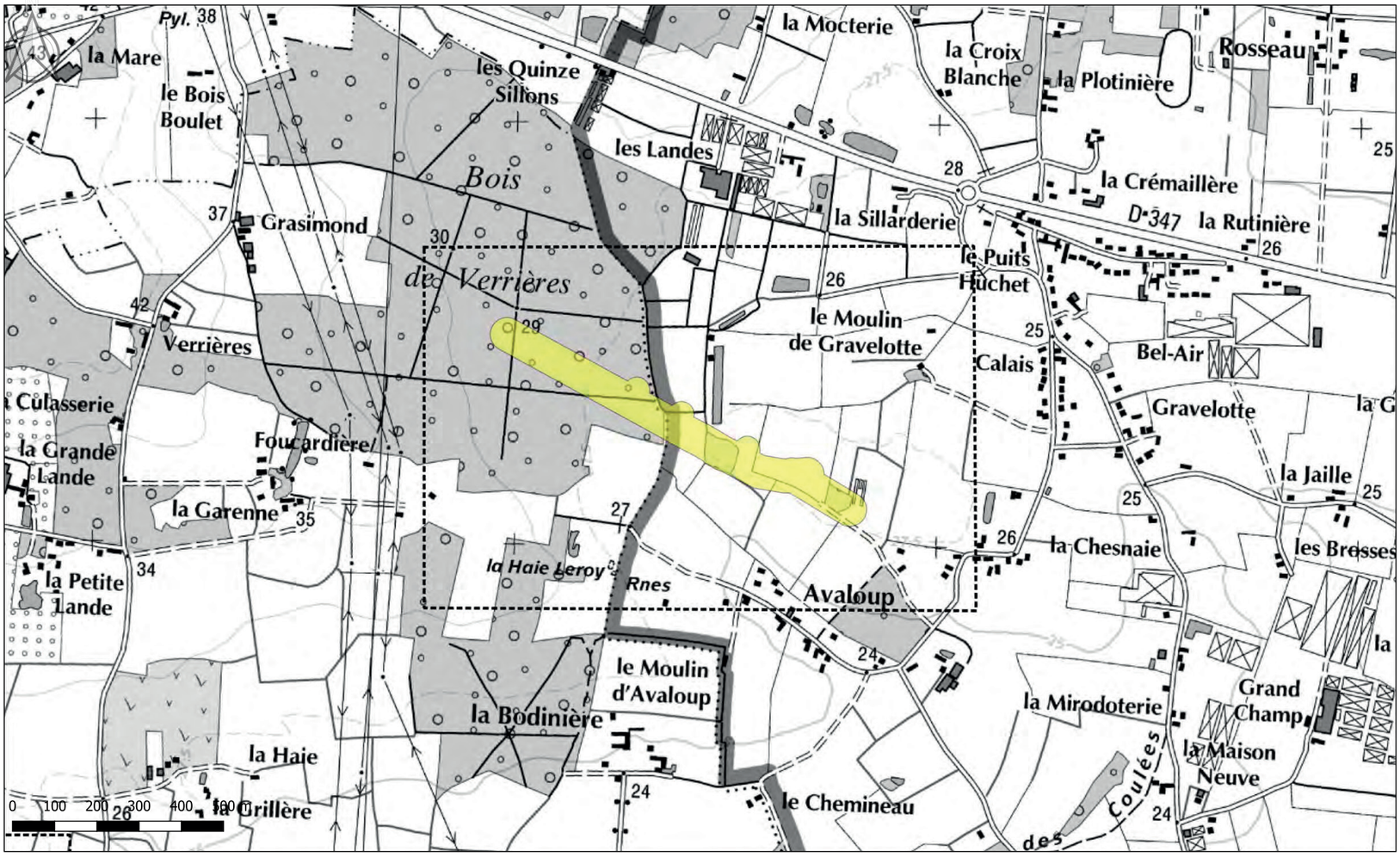


PLU Communautaire - Angers Loire Métropole - Novembre 2024

Géosciences pour une Terre durable
brgm

Cartographie des aléas mouvement de terrain
Ardoisières d'Angers
Aléa Tassement
Clip 11
Rapport BRGM/RP-69108-FR (2020) Annexe 1c

Niveau d'aléa
Aléa Faible
Aléa Très Faible



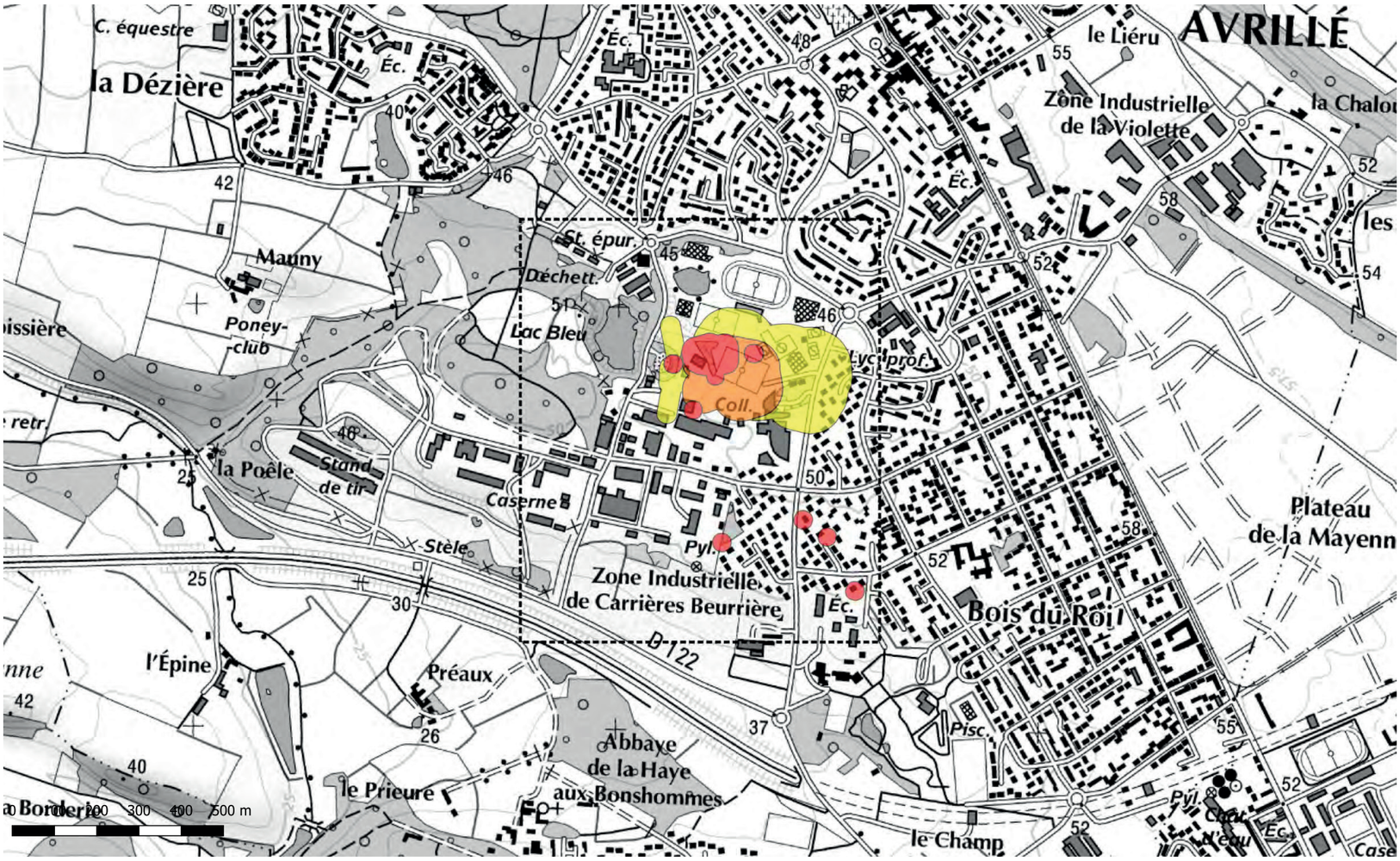
Annexe 1d

Cartographie complémentaire : aléa effondrement localisé (représentation incomplète de l'aléa mouvement de terrain)

Géosciences pour une Terre durable
brgm

Cartographie des aléas mouvement de terrain
Ardoisières d'Angers
Aléa effondrement localisé
Clip 1
Rapport BRGM/RP-69108-FR (2020) Annexe 1d

Niveau d'aléa
- Aléa Fort
- Aléa Moyen
- Aléa Faible
- Aléa Très Faible



Géosciences pour une Terre durable
brgm

Cartographie des aléas mouvement de terrain
Ardoisières d'Angers
Aléa effondrement localisé
Clip 2
Rapport BRGM/RP-69108-FR (2020) Annexe 1d

Niveau d'aléa
- Aléa Fort
- Aléa Moyen
- Aléa Faible
- Aléa Très Faible

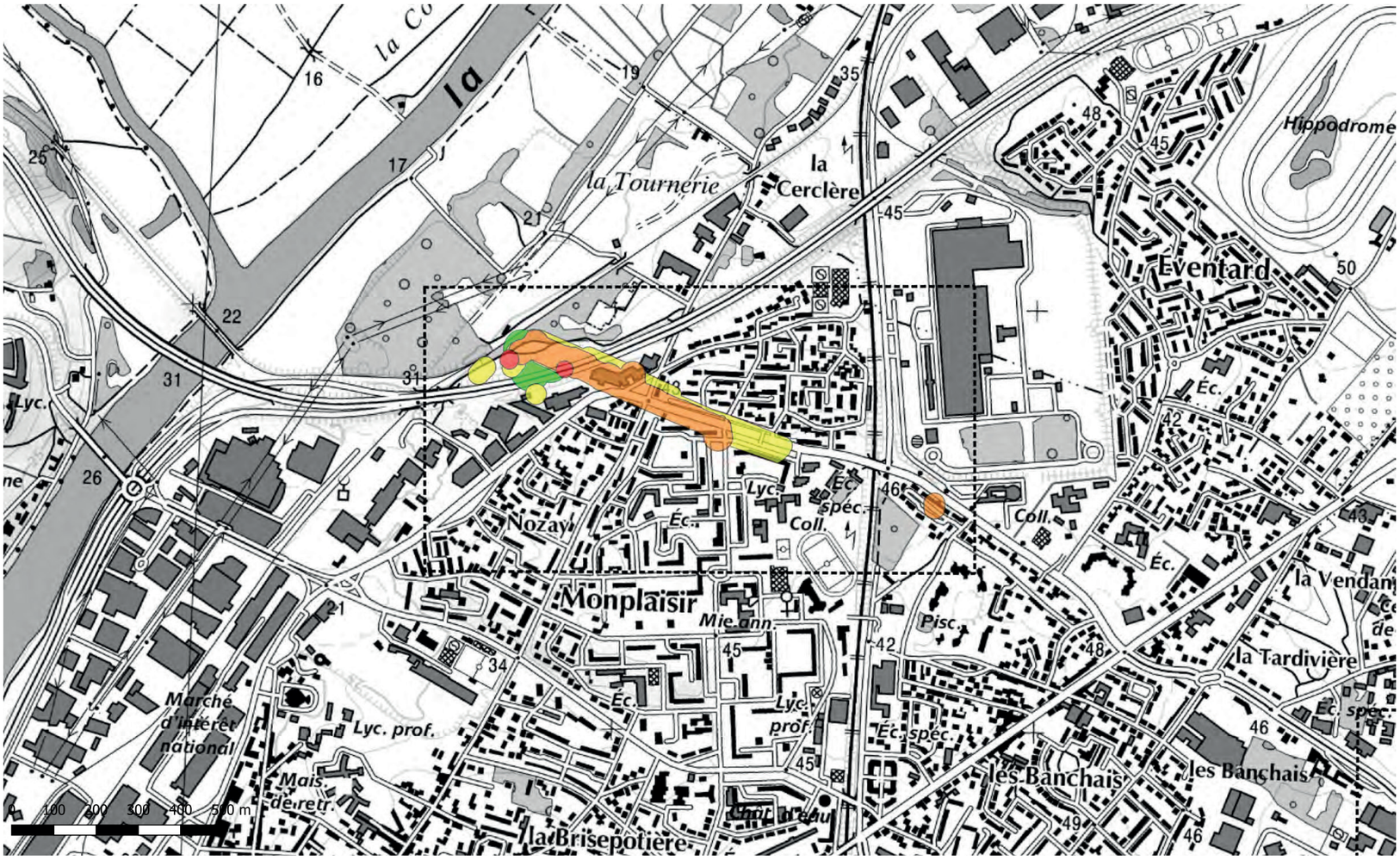


PLU Communautaire - Angers Loire Métropole - Novembre 2024

Géosciences pour une Terre durable
brgm

Cartographie des aléas mouvement de terrain
Ardoisières d'Angers
Aléa effondrement localisé
Clip 3
Rapport BRGM/RP-69108-FR (2020) Annexe 1d

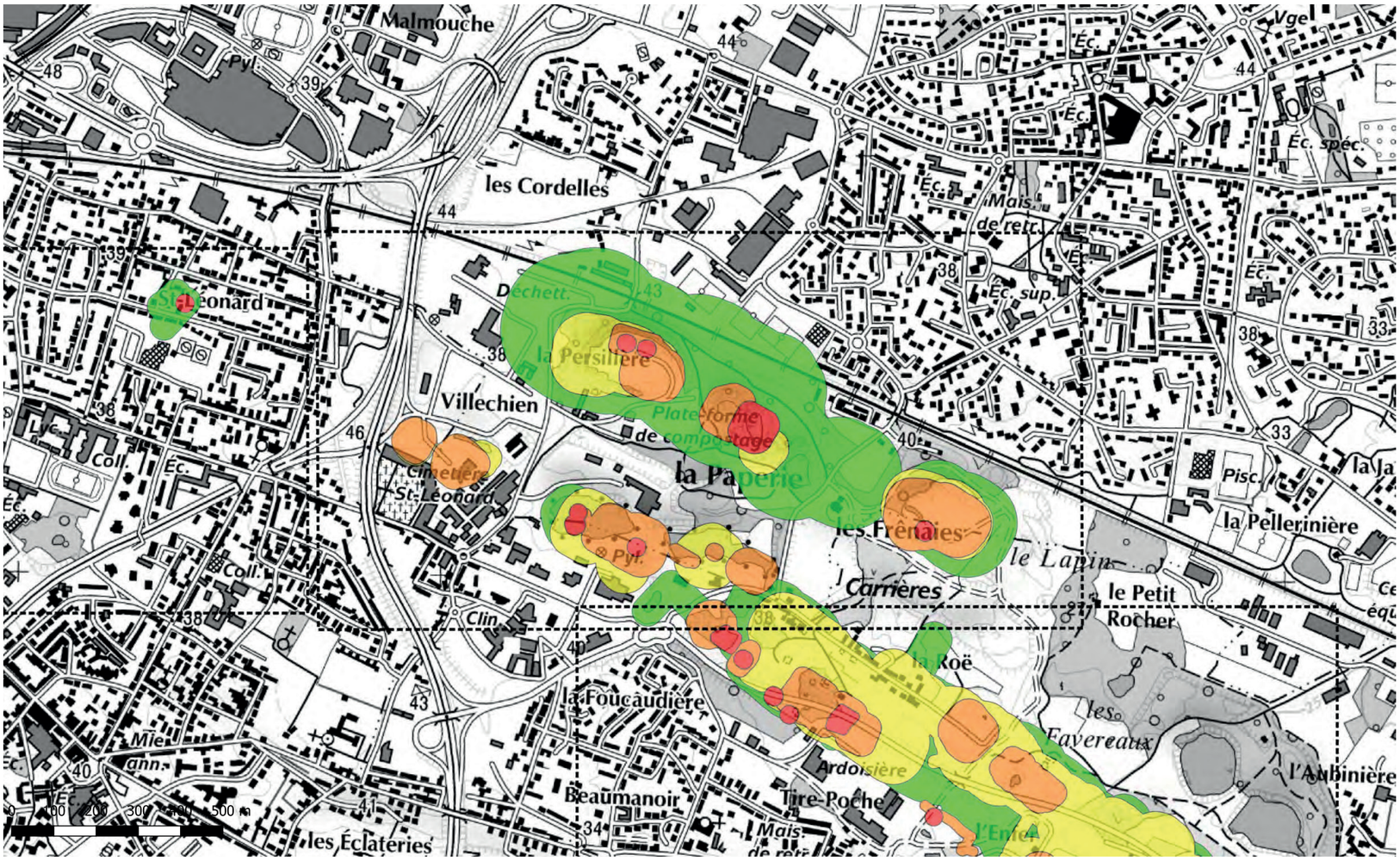
Niveau d'aléa
- Aléa Fort
- Aléa Moyen
- Aléa Faible
- Aléa Très Faible



Géosciences pour une Terre durable
brgm

Cartographie des aléas mouvement de terrain
Ardoisières d'Angers
Aléa effondrement localisé
Clip 4
Rapport BRGM/RP-69108-FR (2020) Annexe 1d

Niveau d'aléa
- Aléa Fort
- Aléa Moyen
- Aléa Faible
- Aléa Très Faible



Géosciences pour une Terre durable
brgm

Cartographie des aléas mouvement de terrain
Ardoisières d'Angers
Aléa effondrement localisé
Clip 5
Rapport BRGM/RP-69108-FR (2020) Annexe 1d

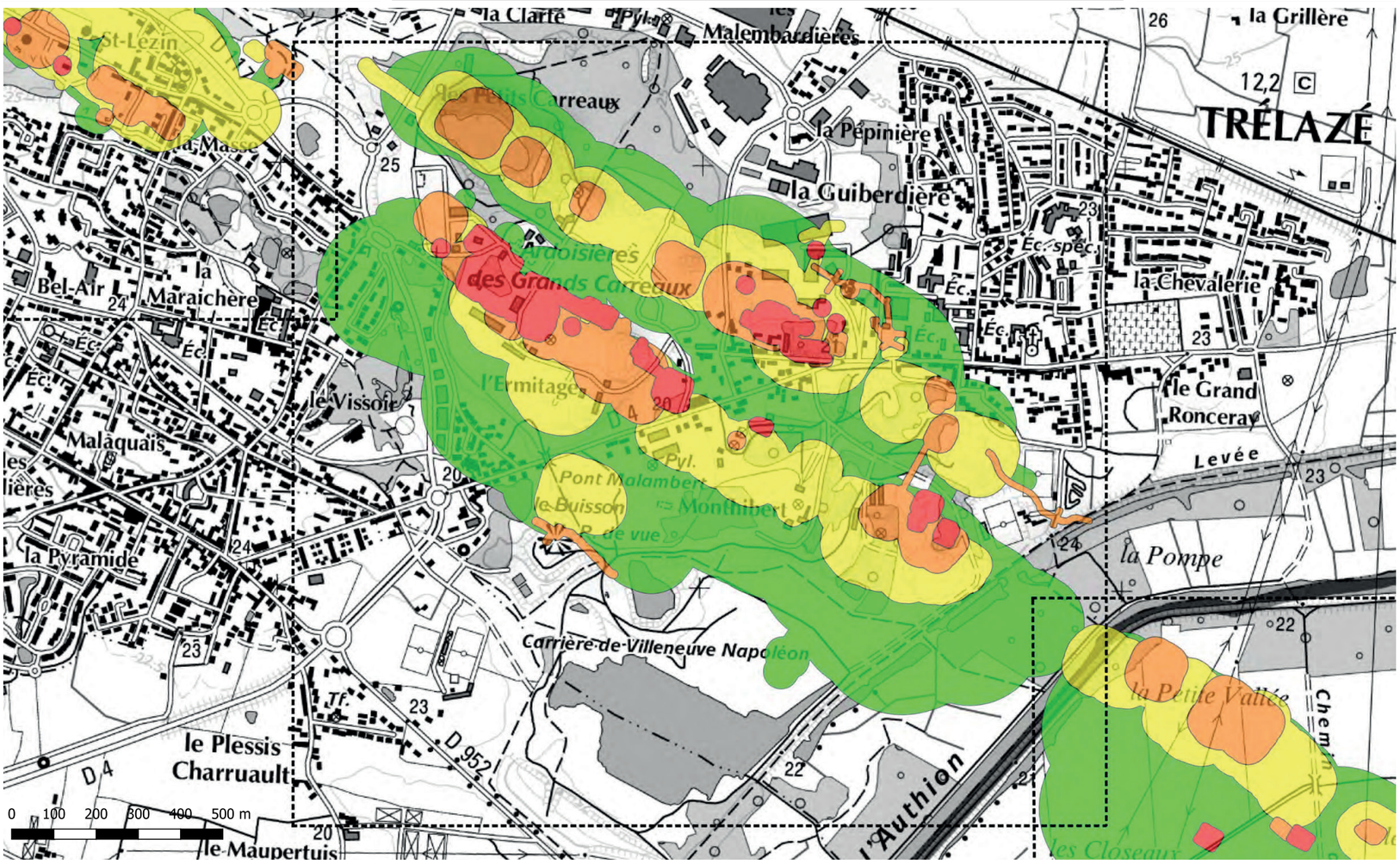
Niveau d'aléa
- Aléa Fort
- Aléa Moyen
- Aléa Faible
- Aléa Très Faible



Géosciences pour une Terre durable
brgm

Cartographie des aléas mouvement de terrain
Ardoisières d'Angers
Aléa effondrement localisé
Clip 6
Rapport BRGM/RP-69108-FR (2020) Annexe 1d

Niveau d'aléa
- Aléa Fort
- Aléa Moyen
- Aléa Faible
- Aléa Très Faible



PLU Communautaire - Angers Loire Métropole - Novembre 2024

Géosciences pour une Terre durable
brgm

Cartographie des aléas mouvement de terrain
Ardoisières d'Angers
Aléa effondrement localisé
Clip 7
Rapport BRGM/RP-69108-FR (2020) Annexe 1d

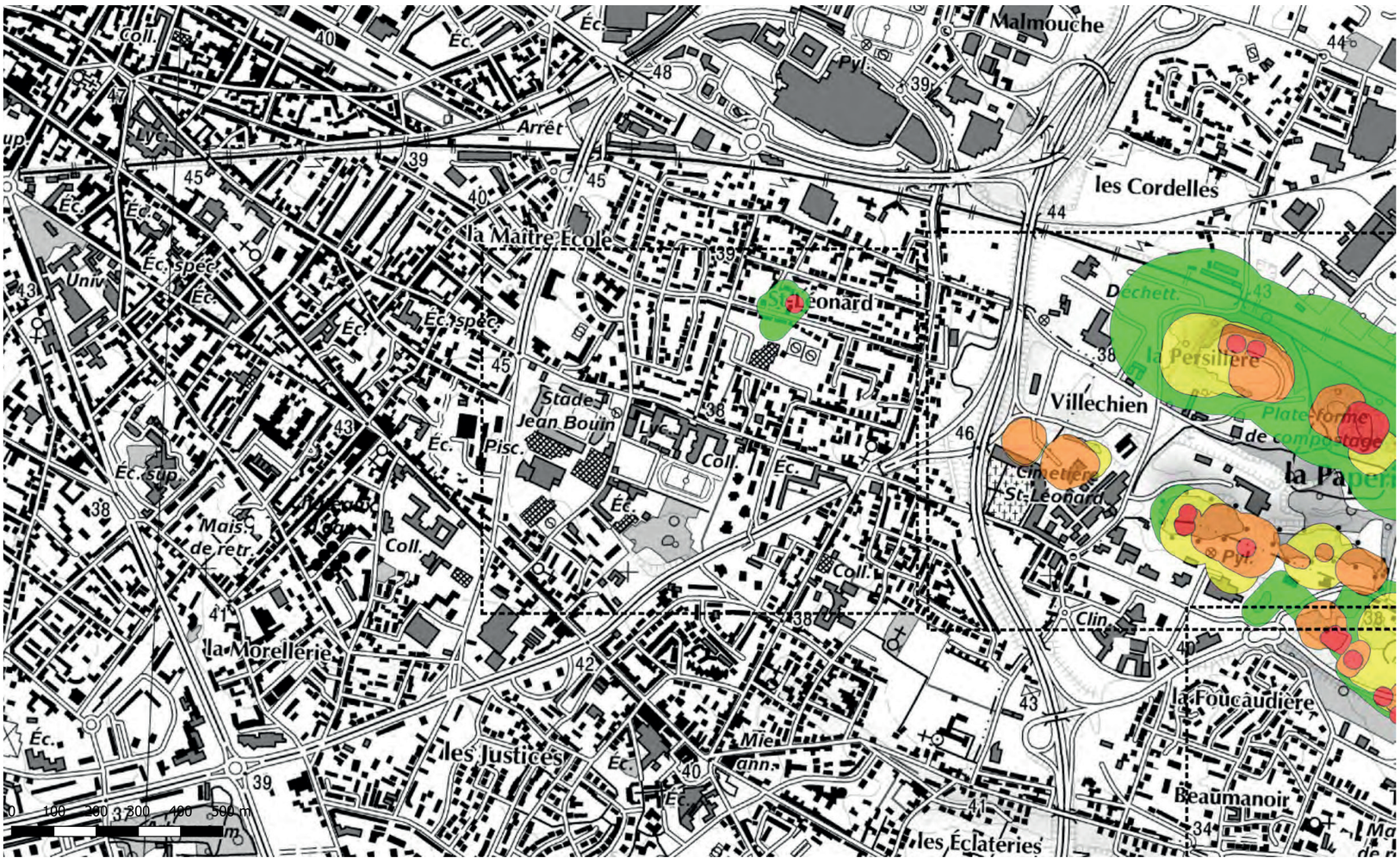
Niveau d'aléa
- Aléa Fort
- Aléa Moyen
- Aléa Faible
- Aléa Très Faible



Géosciences pour une Terre durable
brgm

Cartographie des aléas mouvement de terrain
Ardoisières d'Angers
Aléa effondrement localisé
Clip 8
Rapport BRGM/RP-69108-FR (2020) Annexe 1d

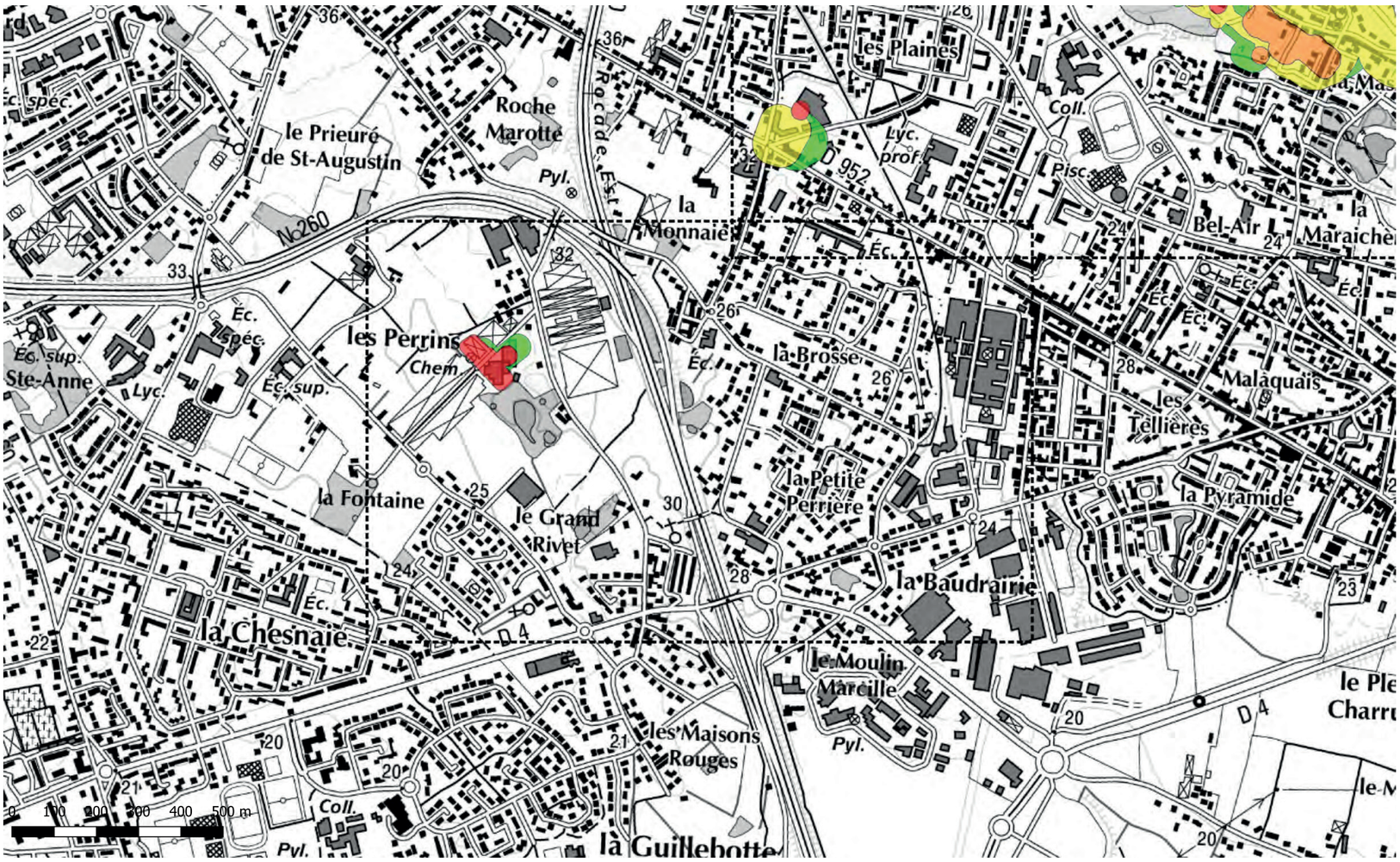
Niveau d'aléa
- Aléa Fort
- Aléa Moyen
- Aléa Faible
- Aléa Très Faible



Géosciences pour une Terre durable
brgm

Cartographie des aléas mouvement de terrain
Ardoisières d'Angers
Aléa effondrement localisé
Clip 9
Rapport BRGM/RP-69108-FR (2020) Annexe 1d

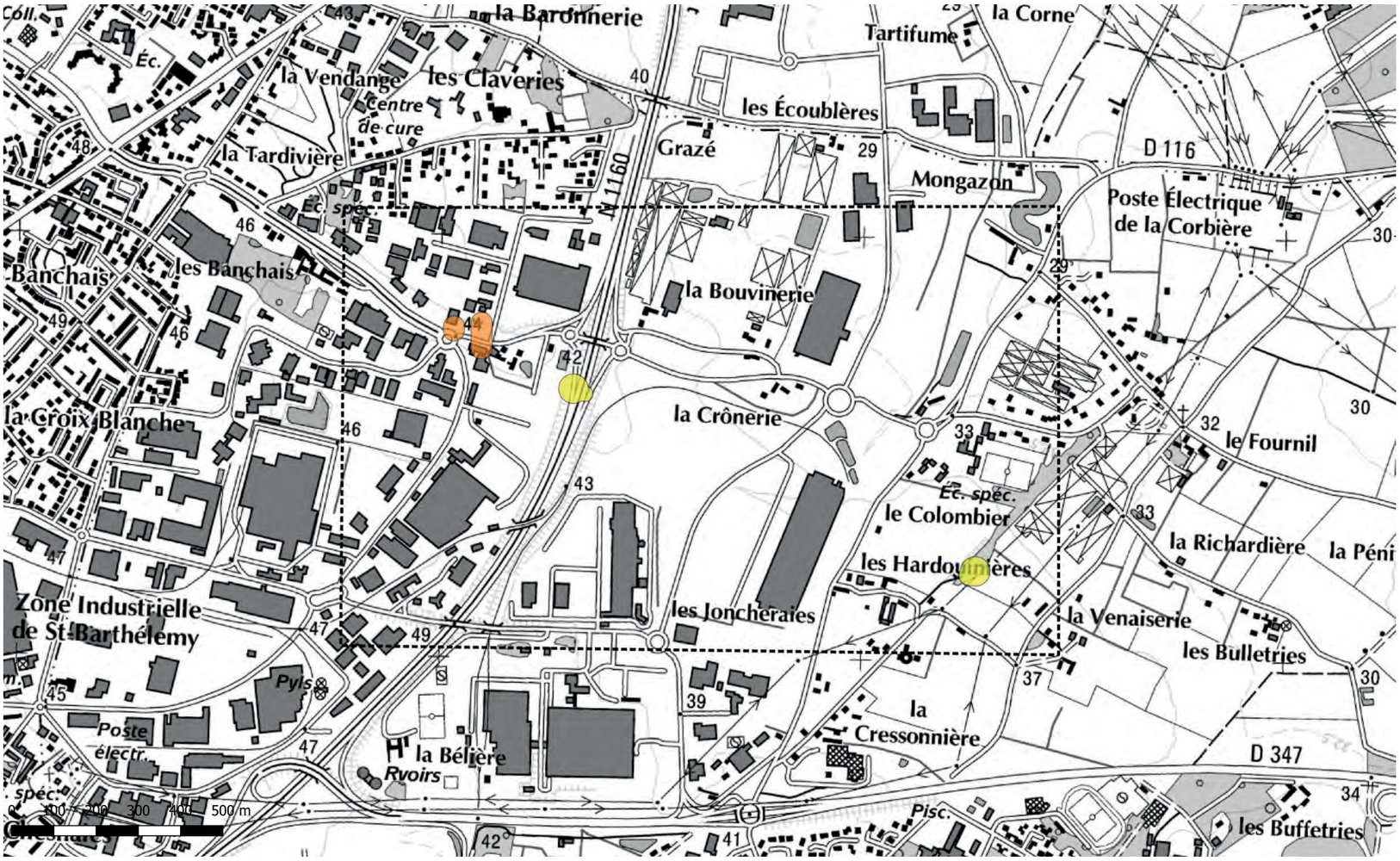
Niveau d'aléa
- Aléa Fort
- Aléa Moyen
- Aléa Faible
- Aléa Très Faible



Géosciences pour une Terre durable
brgm

Cartographie des aléas mouvement de terrain
Ardoisières d'Angers
Aléa effondrement localisé
Clip 10
Rapport BRGM/RP-69108-FR (2020) Annexe 1d

Niveau d'aléa
- Aléa Fort
- Aléa Moyen
- Aléa Faible
- Aléa Très Faible



PLU Communautaire - Angers Loire Métropole - Novembre 2024

Géosciences pour une Terre durable
brgm

Cartographie des aléas mouvement de terrain
Ardoisières d'Angers
Aléa effondrement localisé
Clip 11
Rapport BRGM/RP-69108-FR (2020) Annexe 1d

Niveau d'aléa
- Aléa Fort
- Aléa Moyen
- Aléa Faible
- Aléa Très Faible



Ardoisières du pourtour d'Angers : cartographie des aléas MVT

Annexe 2

Fiche d'intervention sur les puits

Ardoisières du pourtour d'Angers : cartographie des aléas MVT

Ardoisières du pourtour d'Angers : cartographie des aléas MVT

Puits 3 Monthibert

Mise en sécurité : Septembre 2017 à février 2018

Caractéristiques :
Section environ : 18m2, sauf en tête de puits avec présence d'un cuvelage de 2,8m de diamètre sur 17m de profondeur.
Hors d'eau sur toute la hauteur
La caméra a indiqué la fin du remblayage précédent à 210m de profondeur soit -188,4 NGF
Des recettes ont été identifiées par la caméra aux niveaux suivants :
Au fond, à 210m de profondeur
A 175 m de profondeur
A 140 m de profondeur
A 44 m de profondeur

Travaux à réalisés :
Le remblaiement s'est fait en plusieurs phases et avec précaution pour éviter le blocage des produits dans le cuvelage.
1ère phase :
Mise en place de blocs décimétriques ardoisiers, jusqu'au niveau 200m de profondeur
2ème phase :
Remblaiement en matériaux ardoisiers issus du site des Grands Carreaux jusqu'à 180m de profondeur
3ème phase
Remblayage en blocs décimétriques ardoisiers jusqu'à 172m de profondeur
4ème phase :
Remblaiement en matériaux ardoisiers issus du site des Grands Carreaux jusqu'à 145m de profondeur
5ème phase
Remblayage en blocs décimétriques ardoisiers jusqu'à 135m de profondeur
6ème phase
Remblaiement en matériaux ardoisiers issus du site des Grands Carreaux jusqu'à 48m de profondeur
7ème phase
Remblayage en blocs décimétriques ardoisiers jusqu'à 40m de profondeur
8ème phase
Remblaiement en matériaux ardoisiers issus du site des Grands Carreaux jusqu'à 27m de profondeur
9ème phase
Après stabilisation du niveau, mise en place d'une colonne drainante de 500mm, crépinée à sa base et enrobée de géotextile, ancrée dans le cuvelage, de 26,3m de profondeur à la surface.
Raccordement par un té suivi d'une réduction et d'un clapet anti-retour sur la conduite de 400 à la cote fil d'eau 16,62NGF (-4,96 m)
10ème phase
Mise en œuvre de matériaux drainant sur 4m d'épaisseur (0/12) des Fresnais
11ème phase
Réalisation d'un bouchon auto frottant jusqu'à 8m de la surface soit 151m3 de béton
12ème phase
Mise en œuvre de matériaux (0/12) des Fresnais jusqu'à la surface
13ème phase
Obturation du la colonne drainante par tampon type voirie.
Phase indépendante :
Remise en état de la clôture

Puits 6 Hermitage
Mise sécurité 1er semestre 2017

Caractéristiques :
Section environ 18m2, sauf en tête de puits, ou le cuvelage circulaire de 6m2 environ descend jusqu'à 22m de profondeur
Tête de puits à 29,46 NGF
Base du puits à -485,42 NGF
Profondeur : 514,88 environ
Puits hors d'eau à partir de 460m de profondeur environ
Recettes ouvertes à 515m, 223 m et 140 m de profondeur,
Recettes fermées à 343m, 296m, 283m, 258m, 239m de profondeur

Travaux réalisé :
Le remblaiement s'est fait en plusieurs phases et avec attention car un cuvelage en tête de puits était présent.
1ère phase :
Mise en place de blocs de schistes décimétriques, sur 5m jusqu'au niveau 510m de profondeur,
2ème phase :
Remblayage en produits issus de la pose de la conduite des Petits Carreaux jusqu'à 225m de profondeur
3ème phase
Attente de tassements, par sécurité (2 jours)
4ème phase
Suite remblayage avec des blocs un peu plus gros qui ont pu être triés lors de la pose de la conduite des Petits Carreaux jusqu'à 220m de profondeur
5ème phase
Suite remblayage en produits issus de la pose de la conduite des Petits Carreaux jusqu'à 143m de profondeur
6ème phase
Après un week-end, suite du remblayage avec des blocs un peu plus gros qui ont pu être triés lors de la pose de la conduite des Petits Carreaux jusqu'à 138m de profondeur
7ème phase
Suite remblayage en produits issus de la pose de la conduite des Petits Carreaux jusqu'à atteindre le niveau compétent pour la mise en œuvre du bouchon auto frottant, soit à 36m de profondeur
8ème phase
Réalisation d'un bouchon auto frottant de 23m d'épaisseur entre 36 et 13 m de profondeur. Position définie après étude géotechnique pour déterminer la profondeur de la roche compétente servant d'assise au bouchon
9ème phase
Remblayage final en 0/12 provenant des Fresnais jusqu'à la surface
Phase indépendante : Remise en état de la clôture

Ardoisières du pourtour d'Angers : cartographie des aléas MVT

Puits 8bis Hermitage
Mise sécurité 2eme semestre 2018

Caractéristiques :
Section environ théorique environ 8m2, puits rectangulaire d'environ 4m par2m
Puits hors d'eau
Tête de puits à 31NGF
Base du puits -353 NGF
Partiellement remblayé
Cuvelage relativement lisse jusqu'à 32m de profondeur
Terrains compétents à ~~16~~ 15 m de profondeur

Travaux réalisés :
Le traitement de mise en sécurité s'est fait par un bouchon béton auto frottant.
1ère phase :
Réalisation d'un plancher bois à 30,5m de profondeur,
2ème phase :
Réalisation d'un pré-bouchon béton ancré et armé entre 30,5 et 29m de profondeur
3ème phase
Réalisation du bouchon béton entre 29m de profondeur et 15,2m de profondeur soit 102m3 de béton
4ème phase
Suite remblayage avec du 0/31,5 (172t) provenant des carrières de TPPL,
5ème phase
Complément en tête de puits par 14m3 de coulis de mortier pour remplissage et comblement
Phase indépendante : Remise en état de la clôture

Ardoisières du pourtour d'Angers : cartographie des aléas MVT

Puits 25
Mise sécurité 1er semestre 2018

Caractéristiques :
Section environ théorique environ 16 m2, puits rectangulaire environ (5 x3,2 en tête)
Puits en eau
Niveau d'eau entretenu autour de 0 NGF pour les travaux
Tête de puits à 27,66 NGF
Base du puits -378 NGF
Partiellement remblayé
Terrains compétents à 8 m de profondeur

Travaux réalisés :
Le traitement de mise en sécurité s'est fait par un bouchon béton auto frottant.
1ère phase :
Réalisation d'un plancher bois à 26,1m de profondeur,
2ème phase :
Réalisation d'un pré-bouchon béton ancré et armé entre 26,1 et 24,6m de profondeur
3ème phase
Réalisation du bouchon béton entre 24,6m de profondeur et 10,3m de profondeur avec 233m3 de béton.
4ème phase
Suite remblayage avec du 0/12 en schiste ardoisiers provenant des carrières des Fresnais de TPPL, sur 2m de hauteur environ
5ème phase
Complément en tête de puits par des schistes ardoisiers pris sur le stock existant sur place.
Phase indépendante : Remise en état de la clôture

Ardoisières du pourtour d'Angers : cartographie des aléas MVT

Puits 26

Mise en sécurité du puits au 1er semestre 2016

Caractéristiques :
Section environ 5*3,5 soit 17,5 m2
Tête de puits à 39,8 NGF
Base du puits à -257 NGF
Profondeur : 296,8 environ
Plancher bois à 258,6 m
Hauteur sous plancher estimée à 38m environ
Puits en eau à environ 38m de la tête de puits avant travaux
Recettes non visibles sur la vidéo inspection
Après enquêtes recettes ouvertes à 256m, 195m, 80 m et 60 m de profondeur,

Travaux réalisés :
Le remblaiement s'est fait en plusieurs phases.

1ère phase :
Mise en place de blocs de schistes décimétriques, jusqu'au niveau -210 NGF de profondeur, après avoir rompu de plancher bois.

2ème phase :
Remblaiement en matériaux ardoisiers des Fresnais jusqu'à la cote -160NGF soit 200 m de profondeur

3ème phase
Mise en place de blocs décimétriques, jusqu'au niveau -150 NGF soit 190 m de profondeur

4ème phase :
Remblaiement en matériaux ardoisiers des Fresnais jusqu'à 85m de profondeur

5ème phase
Mise en place de blocs décimétriques, jusqu'au niveau -10 NGF soit 50m de profondeur

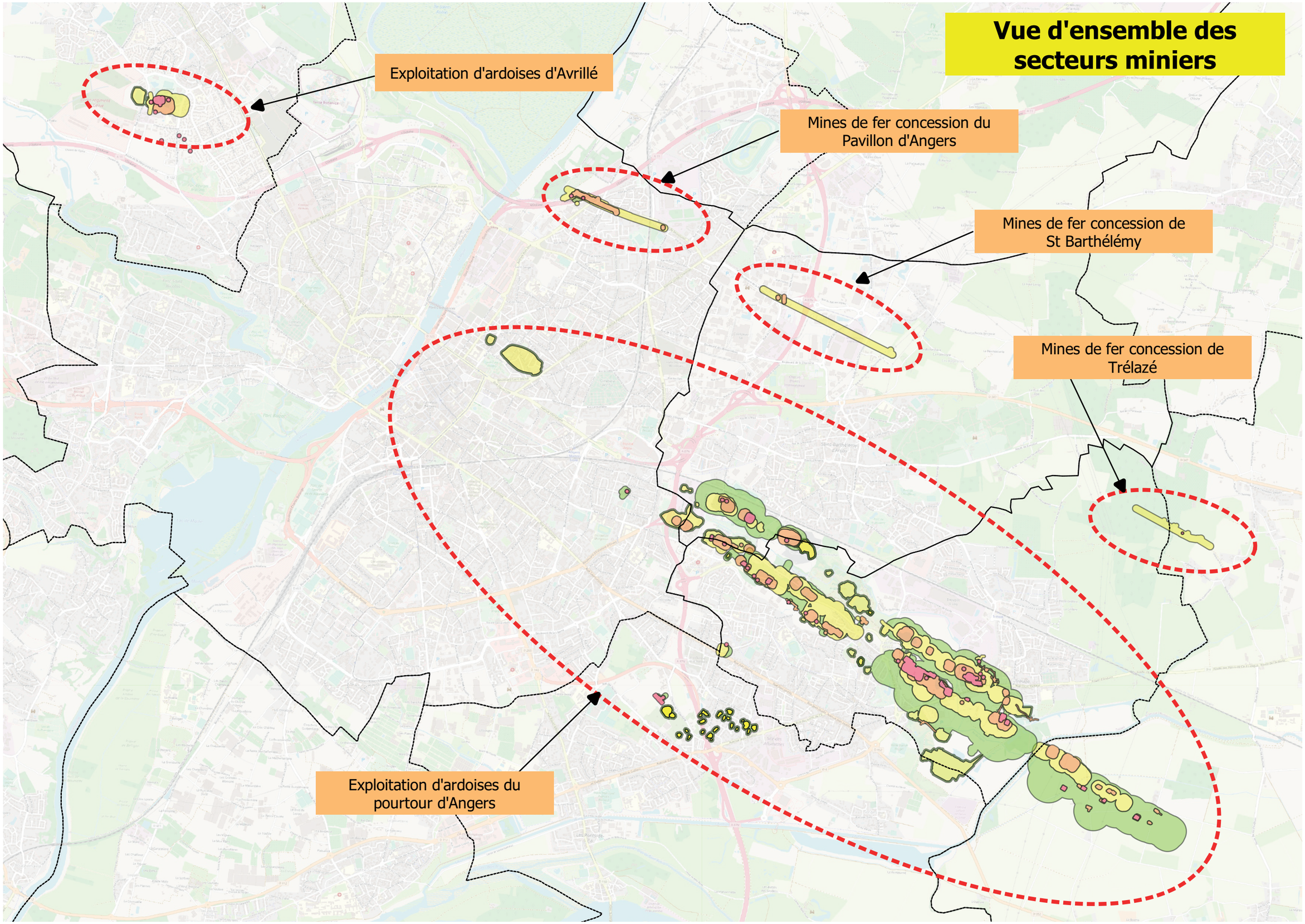
6ème phase
Après stabilisation du niveau, mise en place une colonne drainante de diamètre 500 entre 48,25m de profondeur et la surface. La colonne a été posée hors d'eau. Pour cela, le pompage au puits de la Masse a été mis en œuvre jusqu'au niveau le plus bas possible des pompes. La conduite a été ancrée dans le cuvelage. Elle a été crépinée et entourée d'un géotextile à sa base.

7ème phase
Suite remblayage autour de la colonne drainante avec des schistes ardoisiers 0/12 et réalisation d'un bouchon auto frottant de 14,35m d'épaisseur, entre 26,25 et 11,9 m de profondeur. La position de la tête du bouchon a été définie après étude géotechnique pour déterminer la profondeur de la roche compétente servant d'assise au bouchon

7ème phase
Remblayage final en 0/12 et obturation du la colonne drainante par tampon type voirie. Installation d'un Sofrel communiquant afin de connaître le niveau d'eau dans la colonne drainante

Phase indépendante :
Réfection de la clôture

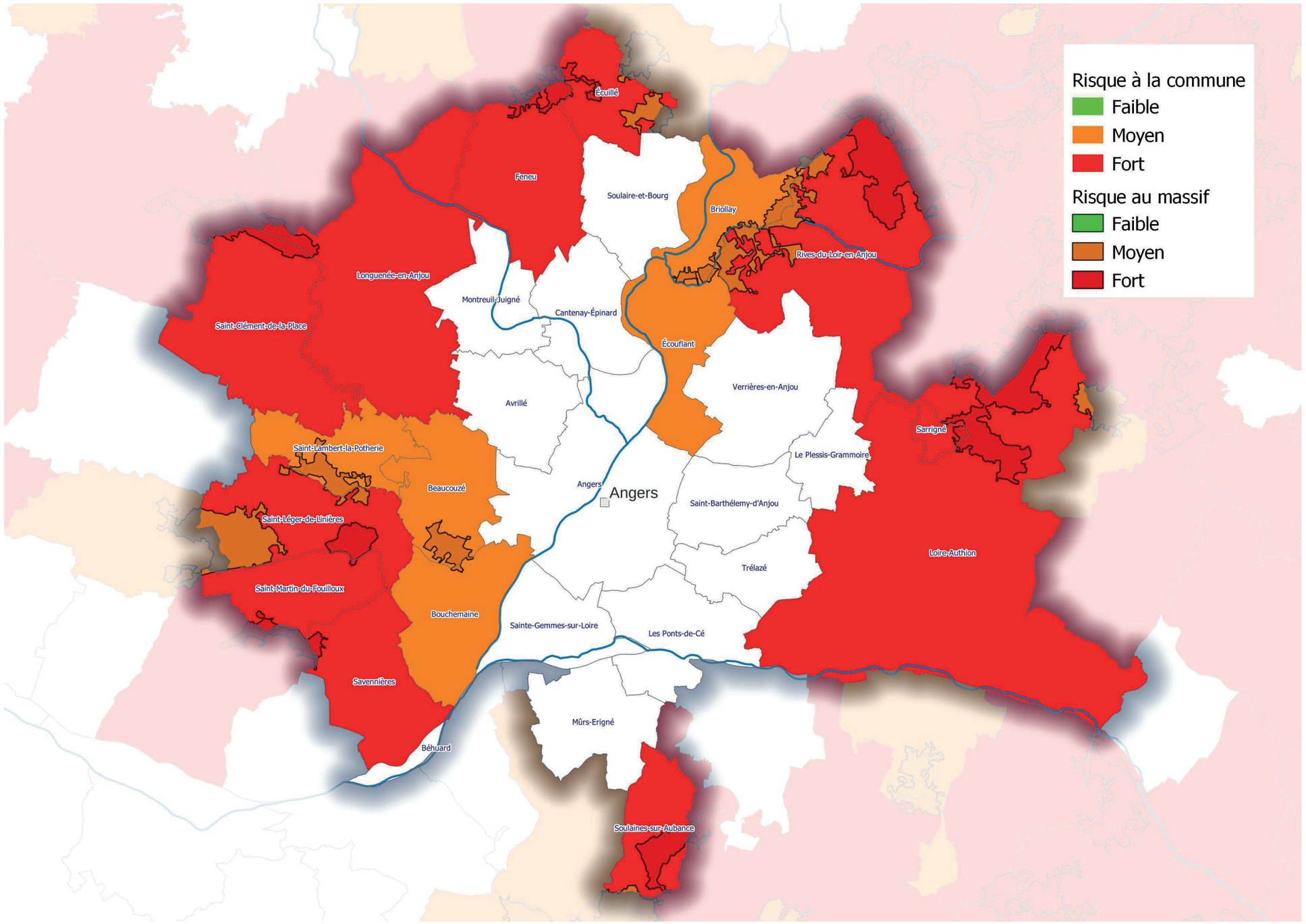
Vue d'ensemble des secteurs miniers



RISQUES FEUX DE FORÊT

Certaines communes de la Communauté Urbaine d'Angers Loire Métropole (CU ALM) comportent deux massifs à risque (classés en aléa moyen et fort) dans l'atlas des feux de forêt récemment produit par la DREAL des pays de la Loire (septembre 2022). Cet outil permet une évaluation plus fine de ce risque à partir de critères plus nombreux qu'auparavant (évolution climatique, probabilité de départ de feu, défendabilité...).

CARTE : ALM-Feux de forêt_Communes_Massif



RÉSEAUX DE CHALEUR URBAINS

Un réseau de chaleur est un système de distribution de chaleur produite de façon centralisée, permettant de desservir plusieurs usagers. Il comprend une ou plusieurs unités de production de chaleur, un réseau de distribution primaire dans lequel la chaleur est transportée par un fluide caloporteur, et un ensemble de sous-stations d'échange, à partir desquelles les bâtiments sont desservis par un réseau de distribution secondaire.

Un schéma directeur des réseaux de chaleur a été adopté le 11 décembre 2017 par Angers Loire Métropole. Celui-ci comprend les éléments suivants :

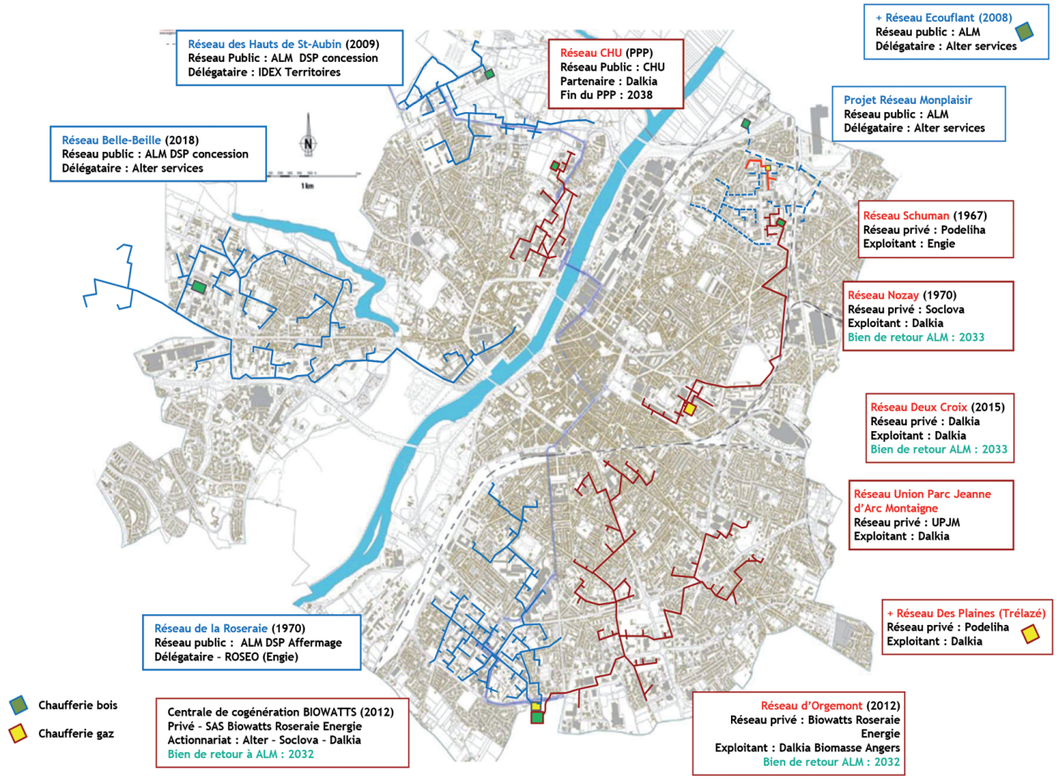
- Diagnostic des réseaux existants ;
- Analyse du potentiel de développement ;
- Perspectives de développement des réseaux sur le territoire ;
- Analyse économique et plan d'actions.

Ce schéma vise à doubler les capacités de production et de raccordement aux réseaux sur le territoire à l'horizon 2032, en fixant comme objectifs de :

- **Densifier, d'étendre et d'interconnecter les réseaux de chaleurs urbains existants**,
- **Développer de nouveaux réseaux de chaleurs sur le territoire**,
- **Maitriser et harmoniser les prix de la chaleur pour les abonnés d'ici 2032**
- **Favoriser la diversification des énergies renouvelables utilisées dans les réseaux de chaleur** en mutualisant les moyens de production sur le territoire.
- **Viser une mixité biomasse de l'ordre de 76%**

L'impact de la réduction des GES est estimé à 63 000 Tep CO2 évités par an.

Les réseaux de chaleur existants et en projet sur la Ville



© ALM 2021 - Source Ville d'Angers, Angers Loire Métropole

Le territoire d'Angers bénéficie de chaufferies centrales et de réseaux de chaleur sous gestion public et privé, dont l'ensemble est dans un état de fonctionnement très opérationnel :

- Le réseau de chaleur de la Roseraie (réseau public en service depuis 1970) ;
- Le réseau de chaleur d'Orgemont (réseau privé en service depuis 2012) ;
- Le réseau de chaleur de Nozay (réseau privé en service depuis 1981) ;
- Le réseau Union Parc Montaigne (réseau privé en service depuis 1978) ;
- Le réseau de chaleur Deux Croix (réseau privé en service depuis 2015) ;
- Le réseau de chaleur Schumann (réseau privé en service depuis 1967) ;
- Le réseau de chaleur du CHU (réseau privé en service depuis 1980) ;
- Le réseau de chaleur des Hauts de Saint-Aubin (réseau public en service depuis 2010) ;
- Le réseau de Belle Beille (réseau public en service depuis 2017).

L'ensemble de ces équipements en service représentent sur la ville :
- 240 points de livraison (bâtiments),
- 185 MW de puissance en chaufferies,
- 15 300 logements pour une consommation globale de 215 000 MWh/an.
- 59 kilomètres de réseaux.

Il convient d'ajouter que ces chaufferies centrales sont équipées de cogénération produisant en plus de la chaleur, 77 500 MWh/an d'électricité. Cette production représente la consommation annuelle électrique de 35 000 logements. Ces productions énergétiques sont assurées actuellement pour 73% par de la biomasse, le reste étant produit à partir du gaz naturel.

D'autres communes de l'agglomération possèdent des réseaux de chaleur :
- Ecouflant avec sa chaufferie bois relié à un réseau de chaleur (2008)
- Trélazé avec le réseau des Plaines (mis en service en 1975)

Au-delà de ces réseaux, des potentiels de création ou d'extension ont été identifiés sur Angers Loire Métropole. Nous pouvons par exemple citer le projet de chaufferie et de réseau de chaleur biomasse en cours de développement sur le quartier Monplaisir à Angers.

L'ensemble de ces potentiels pourraient représenter 200 nouvelles sous-stations, 32 MW de puissance supplémentaire en chaufferies, 50 000 équivalents logements, pour une consommation globale de 150 000 MWh/an. Les nouveaux projets pourraient induire la création de 60 kilomètres de nouveaux réseaux.

Les réseaux de chaleur sont des vecteurs essentiels pour Angers Loire Métropole afin de réussir la transition énergétique de son territoire. Ces projets pourraient permettre d'améliorer l'efficacité globale des réseaux de chaleur de la Collectivité, la compétitivité du prix des énergies en créant des moyens de production (EnR) supplémentaires et ainsi réduire significativement les émissions de GES.

angers Loire métropole
communauté urbaine

CONSEIL DE COMMUNAUTÉ
Séance du 14 novembre 2022

Dossier N° 6

Délibération n°: DEL-2022-256

TRANSITION ÉCOLOGIQUE - ÉNERGIE

Réseaux de chaleur - Procédure de classement - Approbation

Rapporteur : Franck POQUIN
L'an deux mille vingt-deux le lundi quatorze novembre à 18 heures 10, le conseil de communauté convoqué le 8 novembre 2022, s'est réuni à l'Hôtel de communauté d'Angers Loire Métropole, salle du Conseil, à Angers, sous la présidence de M. Jean-Marc VERCHÈRE, président, assisté de Mme Roselyne BIENVENU, Mme Corinne BOUCHOUX, M. Jean-Charles PRONO, M. Yves GIDOIN, M. Roch BRANCOUR, Mme Véronique MAILLET, M. Jean-Louis DEMOIS, M. Jean-Paul PAVILLON, M. Dominique BREJEON, M. Lamine NAHAM, M. Franck POQUIN, Mme Constance NEBBULA, M. Jacques-Olivier MARTIN, vice-présidents.

ETAIENT PRESENTS : M. Philippe ABELLARD (jusqu'à la DEL-2022-252), M. Yves AUREGAN, Mme Jeanne BEHRE-ROBINSON (jusqu'à la DEL-2022-264), Mme Magali BERGUE, M. Robert BIAGI, Mme Christine BLIN, M. Sébastien BODUSSEAU, M. Sébastien BOUSSION, M. Marc CAILLEAU, Mme Christelle CAILLEUX (jusqu'à la DEL-2022-252), Mme Silvia CAMARA-TOMBINI, M. Patrick CHARTIER, M. Denis CHIMIER, Mme Edith CHOUTEAU (jusqu'à la DEL-2022-268), Mme Maryse CHRÉTIEN (jusqu'à la DEL-2022-251), M. Benoît COCHET, M. Yves COLLIOT, Mme Hélène CRUYPENNINCK, Mme Anita DAUVILLON, Mme Célia DIDIER, M. Charles DIERS, Mme Sylviane DUARTE (jusqu'à la DEL-2022-252), M. Ahmed EL BAHRI (jusqu'à la DEL-2022-254), Mme Karine ENGEL (jusqu'à la DEL-2022-251), Mme Mathilde FAVRE D'ANNE, Mme Caroline FEL, M. Vincent FEVRIER (jusqu'à la DEL-2022-254), M. Patrick GANNON, M. Jean-François GARCIA, M. Jérémy GIRAULT (jusqu'à la DEL-2022-254), M. Eric GODIN, M. Bruno GOUA (jusqu'à la DEL-2022-257), Mme Corinne GROSSET, M. Jean HALLIGON, M. Maxence HENRY (jusqu'à la DEL-2022-254), M. Paul HEULIN, M. Arnaud HIE, M. Grégoire JAUNEAULT, M. Mickaël JOUSSET, M. Benjamin KIRSCHNER (jusqu'à la DEL-2022-254), Mme Christelle LARDEUX-COIFFARD, Mme Carine LE BRIS-VOINOT, Mme Sophie LEBEAUPIN (jusqu'à la DEL-2022-251), M. Stéphane LEFLOCH, Mme Marie-Isabelle LEMIERRE, Mme Monique LEROY, Mme Nacira MEGHERBI, M. Jean-Pierre MIGNOT, M. Patrice NUNEZ, M. Jean-François RAIMBAULT, M. Florian RAPIN, Mme Marie-France RENOU, Mme Elsa RICHARD, M. Bruno RICHOU, M. Arash SAEIDI, Mme Claire SCHWEITZER, Mme Geneviève STALL, Mme Alima TAHIRI, Mme Céline VERON (jusqu'à la DEL-2022-275), M. Philippe VEYER, M. Laurent VIEU, M. Jean-Philippe VIGNER (jusqu'à la DEL-2022-268), M. Richard YVON.

ETAI(EN)T EXCUSE(ES) : Mme Caroline HOUSSIN-SALVETAT, M. Benoit PILET, M. Christophe BÉCHU, Mme Hélène BERNUGAT, Mme Marina CHUPIN-PAILLOCHER, M. Nicolas DUFETEL, M. Jérôme FOYER, M. Francis GUITEAU, M. Jean-Pierre HÉBÉ, Mme Lydie JACQUET, M. Stéphane PABRITZ, Mme Isabelle RAIMBAULT, M. Augustin VANBREMEERSCH.

ETAI(EN)T ABSENT(ES) :

Les vice-présidents et les délégués dont les noms suivent ont donné à des collègues de leur choix, pouvoir écrit de voter en leur nom par application des dispositions de l'article L.2121-20 du code général des collectivités territoriales.

Mme Caroline HOUSSIN-SALVETAT a donné pouvoir à M. Jean HALLIGON
M. Benoit PILET a donné pouvoir à M. Roch BRANCOUR
M. Philippe ABERLLARD a donné pouvoir à M. Sébastien BODUSSEAU (à partir de la DEL-2022-253)
M. Christophe BÉCHU a donné pouvoir à M. Jean-Marc VERCHERE
Mme Jeanne BEHRE-ROBINSON a donné pour voir à Mme Christelle LARDEUX-COIFFARD (à partir de la DEL-2022-265)
Mme Hélène BERNUGAT a donné pouvoir à M. Yves COLLIOT
Mme Christelle CAILLEUX a donné pouvoir à M. Jean-Paul PAVILLON (à partir de la DEL-2022-253)
Mme Edith CHOUTEAU a donné pouvoir à M. Jean-Charles PRONO (à partir de la DEL-2022-269)
Mme Maryse CHRÉTIEN a donné pouvoir à M. Florian RAPIN (à partir de la DEL-2022-252)
Mme Marina CHUPIN-PAILLOCHER a donné pouvoir à Mme Marie-Isabelle LEMIERRE
M. Nicolas DUFETEL a donné pouvoir à Mme Caroline FEL
M. Ahmed EL BAHRI a donné pouvoir à Mme Mathilde FAVRE D'ANNE (à partir de la DEL-2022-255)
Mme Karine ENGEL a donné pouvoir à Mme Nacira MEGHERBI (à partir de la DEL-2022-252)
M. Vincent FEVRIER a donné pouvoir à M. Patrick GANNON (à partir de la DEL-2022-255)
M. Jérôme FOYER a donné pouvoir à M. Paul HEULIN
M. Bruno GOUA a donné pouvoir à Mme Silvia CAMARA-TOMBINI (à partir de la DEL-2022-258)
M. Francis GUITEAU a donné pouvoir à M. Yves GIDOIN
M. Jean-Pierre HÉBÉ a donné pouvoir à Mme Sylviane DUARTE
M. Maxence HENRY a donné pouvoir à Mme Roselyne BIENVENU (à partir de la DEL-2022-255)
Mme Lydie JACQUET a donné pouvoir à M. Lamine NAHAM
M. Benjamin KIRSCHNER a donné pouvoir à Mme Christine BLIN (à partir de la DEL-2022-255)
Mme Sophie LEBEAUPIN a donné pouvoir à M. Laurent VIEU (à partir de la DEL-2022-252)
M. Stéphane PABRITZ a donné pouvoir à M. Jacques-Olivier MARTIN
Mme Isabelle RAIMBAULT a donné pouvoir à M. Dominique BREJEON
M. Augustin VANBREMEERSCH a donné pouvoir à Mme Magali BERGUE
Mme Céline VERON a donné pouvoir à M. Stéphane LEFLOCH (à partir de la DEL-2022-275)
M. Jean-Philippe VIGNER a donné pouvoir à M. Sébastien BOUSSION (à partir de la DEL-2022-269)

M. Jean-Louis DEMOIS, vice-président, a été désigné en qualité de secrétaire de séance.
Le compte rendu de la séance a été affiché à la porte de l'hôtel de communauté le 16 novembre 2022. La captation audiovisuelle de la séance peut être consultée sur le site internet d'Angers Loire Métropole ainsi qu'au service des archives vivantes.

EXPOSE

Les réseaux de chaleur permettent de délivrer de la chaleur renouvelable aux bâtiments raccordés. En 2022, nos réseaux alimentent plus de 15 000 logements, des équipements publics, des entreprises et industriels. Ils permettent d'éviter chaque année le rejet de 55 000 tonnes d'équivalents CO2 et contribuent à une meilleure stabilité du prix de l'énergie.

Afin de favoriser le développement des énergies renouvelables et accélérer le processus de transition énergétique des territoires sur la trajectoire de décarbonation, la loi Energie Climat a institué le principe du classement systématique des réseaux de chaleur constitutifs d'un service public dès lors qu'ils présentent les critères d'éligibilité suivants :

- le réseau est alimenté à plus de 50 % par une énergie renouvelable ou de récupération ;
- un comptage des quantités d'énergie livrées par point de livraison est assuré ;
- l'équilibre financier de l'opération pendant la période d'amortissement des installations est assuré.

Le décret n°2022-666 du 26 avril 2022 relatif au classement des réseaux de chaleur et de froid est venu préciser les modalités de classement et l'arrêté du 26 avril 2022 liste les réseaux éligibles.

1- Les réseaux classés d'Angers Loire Métropole

La liste des réseaux présentée sur l'arrêté précité sera renouvelée tous les ans en fonction des critères, notamment le seuil de mixité d'énergie renouvelable. Pour les réseaux inscrits sur cette liste, le classement intervient de plein droit au 1er janvier 2022.

Parmi les réseaux présents sur le territoire, quatre réseaux de chaleur figurent sur l'arrêté du 26 avril 2022, à savoir : les réseaux de chaleur de la Roseraie, Belle Beille et Ecouflant, dont la gestion est déléguée à Alter services, et celui des Hauts-de-Saint-Aubin, géré par la société Hauts-de-Saint-Aubin bois énergie (Sabe), filiale d'Idex jusqu'au 15 septembre 2023.

Conformément aux délibérations DEL-2022-176 et 177 relatives à la résiliation pour motif d'intérêt général des contrats de délégation de service public des réseaux de chaleur de Belle-Beille et des Hauts-de-Saint-Aubin et afin de constituer un contrat unique sur la Rive droite d'Angers, la collectivité propose d'inclure dès à présent ce futur périmètre, qui prendra effet au 1er janvier 2023.

2- Bâtiments concernés par l'obligation de raccordement au réseau de chaleur

Au sein des périmètres classés, sont concernés par l'obligation de raccordement :

- les bâtiments neufs faisant l'objet d'une demande de permis de construire (déposée postérieurement à la décision de classement) ou partie nouvelle de bâtiment ou surélévation excédant 150 m ² ou 30% de la surface des locaux existants et dont les besoins énergétiques excèdent un niveau de puissance de 30 kilowatts (kW) ;
- les bâtiments faisant l'objet de travaux de rénovation importants : remplacement d'une installation de chauffage ou de refroidissement d'une puissance supérieure à 30 kW ou encore remplacement d'une installation industrielle de production de chaleur ou de froid, d'une puissance supérieure à 30 kW.

3 – Les cas dérogatoires

Le propriétaire d'une installation peut obtenir une dérogation à l'obligation de raccordement au réseau de chaleur (art. R. 712-10 du code de l'énergie). Les motifs de dérogation sont limitatifs. La dérogation ne peut être accordée que lorsque le demandeur se trouve dans l'un des cas listés ci-après :

1° Le demandeur justifie de l'incompatibilité des caractéristiques techniques de l'installation qui présente un besoin de chaleur ou de froid avec celles offertes par le réseau ;

2° L'installation ne peut être alimentée en énergie par le réseau dans les délais nécessaires à la satisfaction des besoins de chauffage, d'eau chaude sanitaire ou de climatisation de l'usager, sauf si l'exploitant du réseau justifie de la mise en place d'une solution transitoire de nature à permettre l'alimentation des usagers en chaleur ou en froid ;

3° Le demandeur justifie de la mise en œuvre, pour la satisfaction de ses besoins de chauffage, d'eau chaude sanitaire ou de climatisation, d'une solution alternative alimentée par des énergies renouvelables et de récupération à un taux équivalent ou supérieur à celui du réseau classé suivant les modalités de calcul définies par l'arrêté du ministre chargé de l'énergie mentionné au I de l'article R. 712-1 du code précité ;

4° Le demandeur justifie de la disproportion manifeste du coût du raccordement et d'utilisation du réseau par rapport à d'autres solutions de chauffage et de refroidissement

4 – Définition des zones de développement prioritaire et du seuil de puissance

Il est proposé que les périmètres de classement soient identiques aux périmètres des réseaux concédés en vigueur et à venir pour celui de la Rive droite d'Angers. Ces périmètres sont joints à cette délibération.

Conformément à l'article R. 712-9 du code de l'énergie, il est possible de relever le seuil de puissance de 30 kW s'agissant des bâtiments situés dans la zone de classement et concernés par une obligation de raccordement.

Afin de préserver la densité thermique des réseaux et leurs équilibres économiques et financiers, il est proposé de relever à 100 kW le seuil de puissance à partir duquel l'obligation de raccordement s'applique.

Vu le code général des collectivités territoriales, article L. 5211-1 et suivants,
Vu le code général des collectivités territoriales, article L. 5215-1 et suivants,
Vu les statuts d'Angers Loire Métropole,

Considérant l'avis de la commission des finances du 07 novembre 2022
Considérant l'avis de la commission de la transition écologique du 26 octobre 2022

Considérant les réseaux de chaleur d'Angers Loire Métropole, qui font partie des réseaux classés mentionnés par arrêté ministériel du 26 avril 2022, que les équipements supports de ces réseaux appartiennent à Angers Loire Métropole et que la gestion du service a été confiée à la société publique locale Alter services (pour les réseaux de la Roseraie, du quartier Belle-Beille ainsi que le réseau de chaleur d'Ecouflant) et Sabe, filiale d'Idex pour le réseau des Hauts-de-Saint-Aubin,

DELIBERE

Prend acte du classement de plein droit des réseaux de chaleur des quartiers de la Roseraie, des Hauts-de-Saint-Aubin, de Belle Beille et de la commune d'Ecouflant.

Inclut, au 1er janvier 2023, le périmètre du futur réseau Rive droite au classement des réseaux, qui se substituera à ceux de Belle-Beille et des Hauts de Saint Aubin.

Aligne le périmètre de la zone de développement prioritaire avec le périmètre concédé respectivement à chacun de ces réseaux.

Relève à 100 kW le seuil de puissance à partir duquel les maîtres d'ouvrage concernés sont tenus par l'obligation de raccordement.

Autorise le président ou son représentant à procéder à l'ensemble des formalités et transmissions nécessaires à la mise en œuvre de la présente délibération, notamment auprès des autorités compétentes.

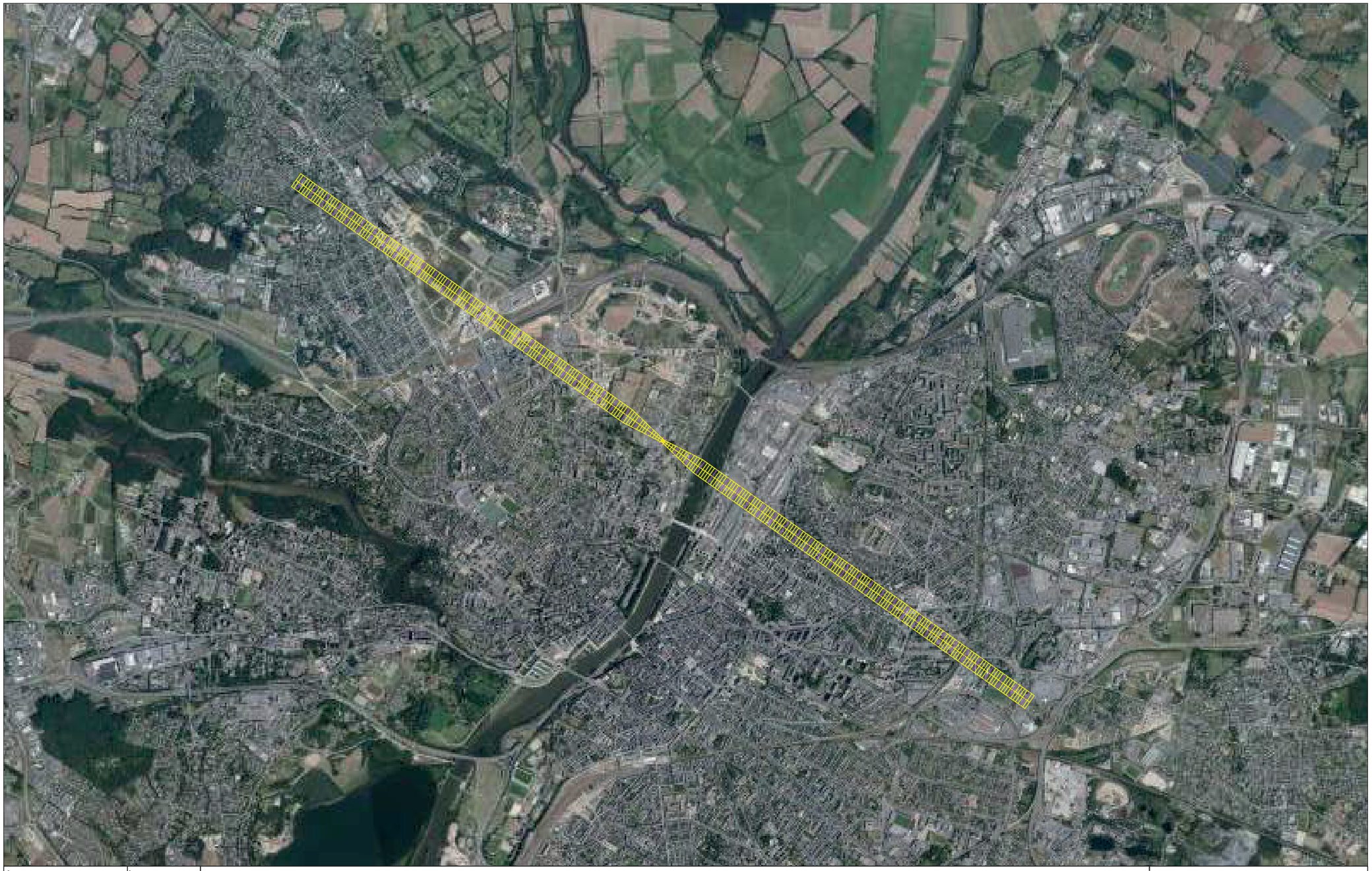
Le conseil adopte à l'unanimité des suffrages exprimés
N'ont pas pris part au vote: M. Roch BRANCOUR, Mme Caroline HOUSSIN-SALVETAT, M. Benoit PILET, M. Jacques-Olivier MARTIN, Mme Maryse CHRÉTIEN, M. Benoît COCHET, M. Yves COLLIOT, Mme Hélène CRUYPENNINCK, Mme Anita DAUVILLON, Mme Mathilde FAVRE D'ANNE, M. Jérôme FOYER, M. Maxence HENRY, M. Benjamin KIRSCHNER, Mme Sophie LEBEAUPIN, Mme Monique LEROY, M. Jean-Pierre MIGNOT, M. Stéphane PABRITZ, Mme Elsa RICHARD.

La présente délibération est susceptible de faire l'objet d'un recours devant le tribunal administratif de Nantes ou sur le site télérecours dans un délai de deux mois.

Pour le président,
La première vice-présidente,
Roselyne BIENVENU

ANGERS LOIRE METROPOLE communauté urbaine

HÉLISTATION DU CHU



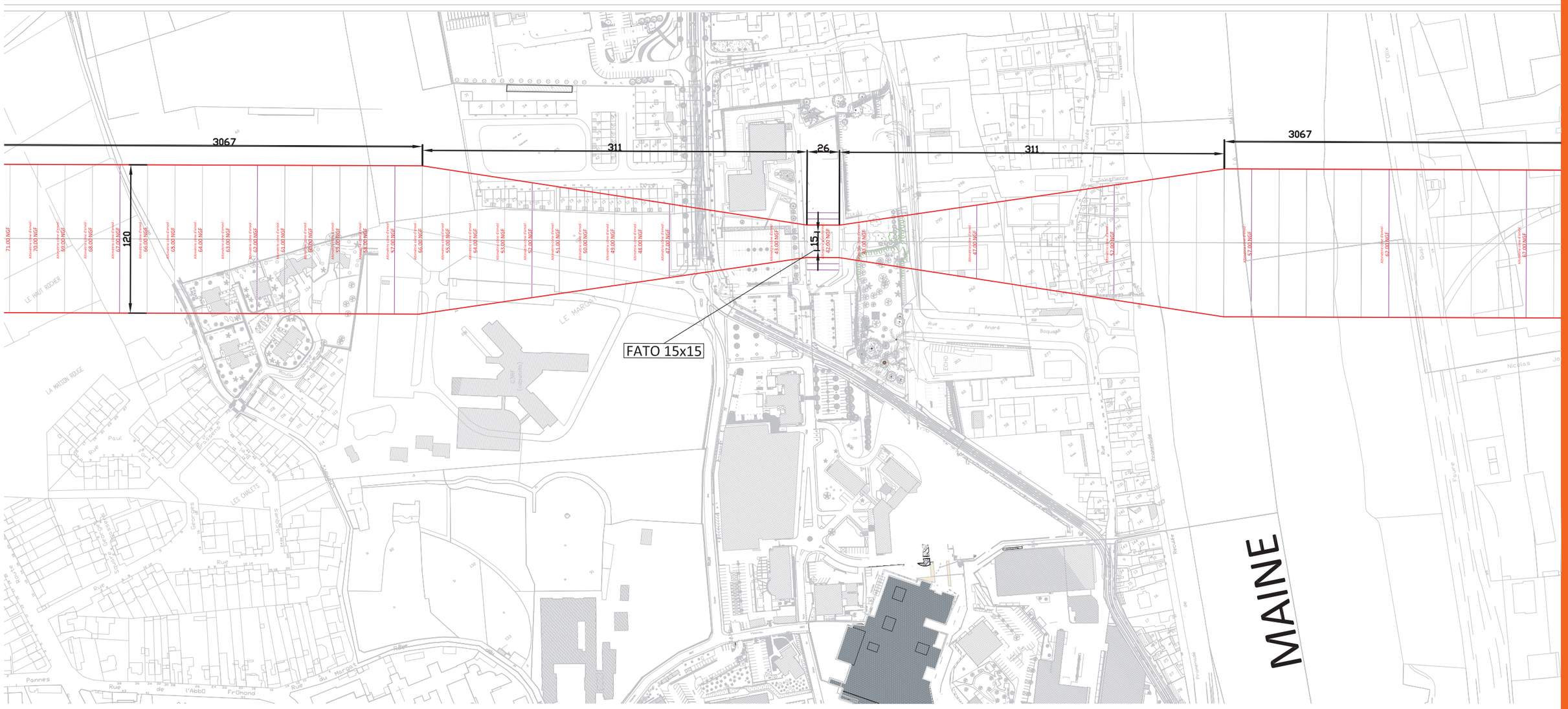
CGX AERO
Bâtiment 1 Entrée A
142, Rue du Village d'Entreprises
31670 LABEGE

CHU d'Angers

Surfaces de dégagement de l'hélistation d'Angers

CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE D'ANGERS

Réference du document : 075-CHUA-TECH_Dégagements1-25000_v2-0
Date de création : 15/01/2015
Format : A3
Echelle : 1/25 000



Source : CHU Angers / DTLT 21/08/2015

Le présent plan indique la zone d'impact principale du cône d'envol depuis la future hélistation du CHU (côtes NGF à ne pas dépasser)

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE MAINE-ET-LOIRE

Préfecture

Direction de la réglementation
et des collectivités locales
Bureau de la réglementation
et des élections

DRCL - 2015 n° 667

Le Préfet de Maine-et-Loire,
Officier de la Légion d'Honneur,
Officier de l'Ordre National du Mérite,

Vu le code de l'aviation civile et le code des transports ;

Vu le code des douanes ;

Vu l'arrêté interministériel du 6 mai 1995 relatif aux aérodromes et autres emplacements utilisés par les hélicoptères ;

Vu la demande d'autorisation de création d'une hélistation reçue le 1er juillet 2015 formulée par le Centre Hospitalier Universitaire d'Angers, représenté par son directeur général ;

Vu l'étude d'impact sur l'environnement en matière de nuisances sonores jointe à la demande susvisée ;

Vu l'avis du maire d'Angers en date du 29 juin 2015 ;

Vu les avis :

- du délégué des pays de la Loire de la direction de la sécurité de l'aviation civile Ouest reçu le 14 août 2015 ;
- du chef divisionnaire des douanes et droits indirects d'Angers reçu le 10 juillet 2015 ;
- du sous-directeur régional de la circulation aérienne militaire Nord reçu le 21 juillet 2015 ;

Sur proposition du secrétaire général de la préfecture,

ARRETE

Article 1er : Le Centre Hospitalier Universitaire « CHU » d'Angers sis 4, rue Larrey à ANGERS et représenté par son directeur général, est autorisé à créer une hélistation en surface dans l'enceinte du CHU, sur le site de l'ancien bâtiment Montéclair, conformément au plan annexé au présent arrêté.

Article 2 : L'hélistation sera exploitable par les types d'hélicoptères, opérés en classe de performance 1 (CP1), suivants :

– EC 135 T2+
– Bell 429

et de manière exceptionnelle, elle accueillera des :

– EC 145 (sécurité civile)
– Agusta AW109.

L'atterrissage et le décollage ne pourront être entrepris qu'au moyen d'appareils dont les limitations de performances correspondent aux caractéristiques de l'hélistation.

Article 3 : *Balisage*

Les 7 obstacles répertoriés dans le dossier de création (3 pylônes du tramway, 3 sur le bâtiment derrière le tramway et l'angle du bâtiment de l'USN) doivent recevoir un balisage nocture conforme à la réglementation en vigueur. L'antenne située sur le bâtiment survolé par la trouée ne devra pas dépasser le faîte de ce bâtiment. Un portique sera mis en place à l'entrée du parking pour interdire l'accès aux véhicules de plus de 2 mètres.

Article 4 : Les moyens de lutte contre l'incendie, soit 50 kg de poudre, devront être disponibles pour tout mouvement d'hélicoptère. Une procédure d'exploitation spécifique devra être établie par l'exploitant.

Article 5 : Le stationnement et l'arrêt des véhicules seront interdits sur la portion de l'avenue René Gasnier, située sous l'axe orienté au 249°. D'autre part, deux panneaux de signalisation seront mis en place sur cette avenue afin d'alerter les usagers de la route du passage d'aéronefs à basse altitude.

Article 6 : La surface de l'hélistation devra résister aux souffles des rotors et être exempte d'irrégularités nuisant aux manœuvres des hélicoptères.

Article 7 : Les feux de FATO et de TLOF devront être agréés par l'Aviation Civile et un certificat devra être présenté.

Article 8 : Un protocole concernant l'information aéronautique devra être signé entre l'exploitant de l'hélistation et le Service de la Navigation Aérienne Ouest

Article 9 : La présente autorisation est subordonnée à la souscription par l'exploitant de l'hélistation d'un contrat d'assurance couvrant les risques encourus par celui-ci du fait de l'aménagement et de l'exploitation de cette hélistation.

Article 10 : En cas de modification de la plate-forme ou de ses abords, le créateur de l'hélistation devra prévenir par écrit la préfecture (direction de la réglementation et des collectivités locales, bureau de la réglementation et des élections).

Article 11 : Le secrétaire général de la préfecture, le délégué des pays de la Loire de la direction de la sécurité de l'aviation civile Ouest, le directeur zonal de la police aux frontières, le directeur régional des douanes et droits indirects, le sous-directeur régional de la circulation aérienne militaire Nord, le directeur départemental de la sécurité publique sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté sera notifié au directeur régional du CHU, aux maires d'Angers, de Cantenay-Epinard et d'Ecouflant.

Fait à ANGERS, le 28 AOUT 2015

Le Secrétaire général de la Préfecture,

Pascal GAUCI

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE MAINE-ET-LOIRE

Préfecture

Direction de la
réglementation
et des collectivités locales
Bureau de la
réglementation
et des élections

DRCL - 2015 n° 690

Arrêté modificatif n° 1

Le préfet de Maine-et-Loire,
officier de la Légion d'honneur,
officier de l'ordre national du Mérite,

Vu le code des transports et le code de l'aviation civile ;

Vu le code des douanes ;

Vu l'arrêté interministériel du 6 mai 1995 relatif aux aérodromes et autres emplacements utilisés par les hélicoptères ;

Vu la demande d'autorisation de création d'une hélistation reçue le 1er juillet 2015 formulée par le centre hospitalier universitaire (CHU) d'Angers, représenté par son directeur général ;

Vu l'arrêté préfectoral DRCL 2015 n° 667 du 28 août 2015 portant autorisation de création d'une hélistation au sein du CHU d'Angers ;

Sur proposition du secrétaire général de la préfecture,

ARRETE

Article 1er. – L'article 5 de l'arrêté préfectoral DRCL 2015 n° 667 du 28 août 2015 portant autorisation de création d'une hélistation au sein du CHU d'Angers est abrogé.

Article 2. – Le secrétaire général de la préfecture, le délégué des pays de la Loire de la direction de la sécurité de l'aviation civile ouest, le directeur zonal de la police aux frontières, le directeur régional des douanes et droits indirects, le sous-directeur régional de la circulation aérienne militaire Nord, le directeur départemental de la sécurité publique sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera notifié au directeur général du CHU, aux maires d'Angers, de Cantenay-Epinard et d'Ecouflant.

Fait à ANGERS, le 07 septembre 2015

Pour le préfet et par délégation,
le directeur de la réglementation
et des collectivités locales,

Régis DUFERNEZ

TRANCHÉE COUVERTE DE L'A11

Le Plan des Informations complémentaires indique le périmètre de la tranchée couverte pour laquelle a été établie la convention de superposition de gestion ci-dessous, ainsi qu'un périmètre de 300 mètres de part et d'autre de cet ouvrage (bande de 600 m) qui renvoie à l'annexe 3 de la présente convention («Cahier des charges»).

A11 ANGERS - TRANCHEE COUVERTE

CONVENTION DE SUPERPOSITION DE GESTION

FIXANT LES MODALITES D'OCCUPATION DES EMPRISES AUTOROUTIERES FAISANT

L'OBJET DE LA SUPERPOSITION DE GESTION DOMANIALE

Entre les soussignés:

La Communauté d'Agglomération Angers Loire Métropole représentée par sa vice-présidente Madame Bernadette CAILLARD-HUMEAU habilitée par délibération du Conseil de Communauté en date du 9 octobre 2008.

désignée ci-après par " *Angers Loire Métropole*",

La Ville d'Angers, représentée par Monsieur Jean-Claude ANTONINI, maire, habilité par délibération du Conseil Municipal en date du 27 mai 2008,

désignée ci-après par « *la Ville d'Angers*»,

ET

La Ville d'Avrillé, représentée par Monsieur Marc LAFFINEUR, député-maire, habilité par délibération du Conseil Municipal en date du 22 septembre 2008,

désignée ci-après par « *la Ville d'Avrillé*»,

ou ensemble « *les collectivités*»,

d'une part,

La Compagnie Financière et Industrielle des Autoroutes, COFIROUTE, dont le siège social est 6 à 10, rue Troyon 92316 Sèvres Cedex immatriculée au RCS de Nanterre sous le numéro 552 115 891, représentée par Monsieur André BROTO, directeur général adjoint de la dite société dûment habilité à cette fin

et indifféremment désignée ci-après " *COFIROUTE* " ou " *le Concessionnaire* ";

d'autre part,

Il a été exposé ce qui suit :

Vu le code de la voirie routière,

Vu le code général des collectivités territoriales,

Vu la loi n°99-533 du 25 juin 1999, loi d'orientation pour l'aménagement et le développement durable du territoire,

Vu le décret n°92-379 du 1er avril 1992 approuvant le schéma directeur routier national,

Vu le décret du 26 septembre 1995 approuvant l'avenant n°8 à la convention de concession interurbaine de

AB

COFIROUTE, approuvée par décret du 12 mai 1970, et le cahier des charges qui lui est annexé,

Vu le décret du 30 avril 1998 portant déclaration d'utilité publique des travaux de construction du contournement autoroutier nord d'Angers par l'autoroute A 11 entre la fin de l'actuelle autoroute A11 à l'échangeur de Troussebouc (commune de Saint-Jean-de-Linières à l'ouest d'Angers) et la rive gauche de la Maine à la jonction entre la voie sur berges et la rocade nord (extrémité de l'autoroute A11 à l'est d'Angers), et des travaux d'élargissement à 2x3 voies de la section de l'autoroute A11 dite rocade nord, entre la rive gauche de la Maine (commune d'Angers) et la rocade est (commune d'Ecouflant),

Vu les conclusions du Préfet de Maine et Loire sur la concertation locale qui s'est déroulée au cours de l'année 2001 présentées lors du comité de suivi des engagements de l'Etat du 26 novembre 2001,

Vu la décision ministérielle du 13 juin 2003 approuvant les études préliminaires d'ouvrage d'art de la tranchée couverte du contournement autoroutier nord d'Angers,

Vu l'approbation en date du 28 juin 2004 du dossier d'Avant Projet Autoroutier de la section neuve du contournement nord d'Angers,

Vu l'approbation en date du 17 mai 2004 du dossier d'Avant Projet d'Ouvrage d'Art de la tranchée couverte du contournement autoroutier nord d'Angers ,

Vu le décret du 29 juillet 2004 approuvant l'avenant N°11 à la convention de concession interurbaine de Cofiroute,

Vu l'arrêté préfectoral en date du 20 décembre 2007 portant approbation du dossier de sécurité avant ouverture transmis le 19 août 2007 et autorisation de mise en service de la tranchée couverte du contournement nord d'Angers de l'autoroute A11,

Vu les deux conventions signées chacune le 18 février 2004 et portant l'une sur les mesures conservatoires permettant les futurs aménagements de capacité du contournement nord d'Angers et l'autre sur la réalisation de la couverture du trou verneau du contournement nord d'Angers,

Vu les deux protocoles d'accord quadripartites entre la Communauté d'Agglomération Angers Loire Métropole, la ville d'Angers, la ville d'Avrillé et Cofiroute, signés chacun le 11 octobre 2005 et portant sur l'aménagement de surface de la tranchée couverte et de ses abords et la faisabilité du projet urbain en cours de mise en œuvre,

Vu la convention tripartite entre la Communauté d'Agglomération Angers Loire Métropole, la ville d'Angers et Cofiroute signée le 21 octobre 2005 et portant sur la participation financière des deux collectivités au complément d'infrastructures de la tranchée couverte permettant l'implantation de deux franchissements supplémentaires accueillant des voies routières et une ligne de tramway.

La Société COFIROUTE est concessionnaire du contournement autoroutier nord d'Angers (autoroute A.11).

Ce projet a été déclaré d'utilité publique par décret du 30 avril 1998 publié au Journal officiel de la République Française du 3 mai 1998 et prorogé par décret du 22 avril 2003 publié au Journal officiel de la République Française du 24 avril 2003.

Lors de la mission de concertation menée par le préfet de Maine-et-Loire en 2001, les collectivités locales ont demandé que la Tranchée Couverte soit compatible avec le passage au-dessus de l'autoroute d'un

AB

transport en commun en site propre (TCSP) et que cet ouvrage soit aménagé pour permettre d'une part la continuité de la circulation sur les voiries telles que définies sur le plan joint en annexe II et d'autre part la circulation du TCSP, , mais aussi des véhicules légers d'entretien, c'est pourquoi des aménagements du dessus de la tranchée couverte, compatibles avec le cahier des charges joint en annexe III sont prévus et qu'il convient de les faire cohabiter avec les contraintes d'exploitation autoroutière.

Il a ensuite été convenu ce qui suit :

ARTICLE 1 : OBJET DE LA CONVENTION

La présente convention a pour objet de régler les conditions techniques de la superposition de gestion sur le niveau haut de la dalle de couverture et les abords de la tranchée couverte, ainsi que les droits et obligations des personnes concernées.
La présente convention définit les conditions d'occupation des emprises du dessus et des abords de la tranchée couverte pour la construction, l'exploitation et l'entretien des aménagements et plus particulièrement a pour objet:

• de régler:

- les conditions de superposition du futur Domaine public autoroutier concédé avec le domaine public communal à l'occasion desdits travaux et après leur exécution ;
- les conditions d'occupation temporaire du futur Domaine public autoroutier concédé pendant la durée de chantiers desdits travaux, lors des aménagements paysagers et des deux voiries à venir ;
- les conditions de modifications à apporter aux installations existantes et à leur remise en état ;

• de préciser les obligations particulières des parties à la convention pour l'entretien et la protection ultérieurs de leurs ouvrages respectifs et de la partie émergente des escaliers de secours.

Les locaux techniques de la Tranchée Couverte sont exclus de périmètre de la présente convention.

ARTICLE 2 : DEFINITIONS

2.1 Description de la première ligne de tramway

La première ligne de tramway implantée sur le futur domaine public autoroutier concédé comprend :
AU SOL :
-l'emprise de la voie ferrée et son revêtement
-les ouvrages annexes

EN SURPLOMB ET EN SURSOL :
-les lignes aériennes avec les supports de lignes, les équipements de suspension, les fils de contact.

EN SOUS SOL :
-les ouvrages servant à recueillir les eaux de ruissellement de la plate forme du tramway
-les drains
-les multitubulaires et les câbles souterrains d'alimentation.

EN SUPERSTRUCTURE :
-le mobilier
-les barrières de sécurité et de bornage divers installées en bordure immédiate du site et destinées à protéger les piétons de la circulation du tramway
-les équipements de signalisation spécifiques du tramway

2.2 Description des voiries

2.2.1 Les voiries existantes sont les suivantes :
d'est en ouest

- la route départementale RD 122 sur la commune d'Avrillé
- le rond point du Champ des Martyrs sur la commune d'Avrillé
- l'avenue René Gasnier (ex RN162) sur la commune d'Angers

2.2.2 Les voiries à créer par les collectivités sont les suivantes :

- le prolongement de la rue des Artilleurs sur la commune d'Angers
- la voirie interquartier supportant le tramway

2.3 Définition de l'emprise

Les termes d'emprise et de site propre utilisés dans les présentes sont définis comme suit.

Le site propre est composé des éléments précités pour lesquels Angers Loire Métropole bénéficiera d'une autorisation d'occupation du domaine public communal.
Les emprises sont constituées :
- des aménagements paysagers composés des parcs et des aménagements divers pour lesquels les villes bénéficient d'une autorisation d'occupation du futur domaine public autoroutier concédé.
- des voiries telles que précitées sont précisées dans les plans annexés à la présente convention (annexe II).

ARTICLE 3 : EMPRISES

Pour réaliser la tranchée couverte, Cofiroute s'est rendu propriétaire au nom de l'Etat des emprises précisées à l'annexe I.
Toutefois, les emprises concernées vont au-delà de l'emprise du futur domaine public autoroutier

concédé.
L' ensemble des parcelles représente une superficie totale d'environ 10 hectares et le plan joint en annexe I présente les limites de volume donnant lieu à la superposition d'affectation. Ces parcelles qui sont aujourd'hui des emprises autoroutières seront reprécisées afin d'identifier celles qui deviendront ultérieurement le domaine public autoroutier concédé, une fois que celui-ci sera délimité.

ARTICLE 4 : OCCUPATION DU DOMAINE PUBLIC AUTOROUTIER CONCEDE

4.1. Cofiroute s'est rendu propriétaire au nom de l'Etat du terrain d'assiette des parcelles visées à l'article 3 ci-avant, qui continue(nt) avec les installations qu'elle(s) supporte(nt), à être affectées à la mission de service public de Cofiroute.

4.2. Angers Loire Métropole, la Ville d'Avrillé et la Ville d'Angers assurent la gestion des emprises définies au 2. ci-dessus, lequel est affecté à la circulation piétonnière, routière telle que définie à l'article 2 et à la première ligne de tramway située sur la voie inter quartier en attente de désignation future.
Angers Loire Métropole est l'autorité organisatrice des transports dont dépend le tramway. Elle assume l'entretien, la maintenance et les grosses réparations dudit tramway, du site propre ainsi que de l'infrastructure, et, plus généralement, elle supporte toutes les dépenses nécessaires à la protection et à la garde de l'ouvrage.
La ville d'Angers aménage la voirie et réalise les aménagements nécessaires.

4.3. Toutefois, Angers Loire Métropole, la ville d'Avrillé et la Ville d'Angers sont expressément autorisées à implanter sur la tranchée couverte des supports d'équipements utiles à l'exploitation ferroviaire (notamment signalisation, éclairage, panneaux, sonorisation, chronométrie, revêtement...) et à l'exploitation d'aménagements paysagers, étant entendu que ces dispositifs ne doivent nuire ni à l'exploitation, ni à la pérennité de l'ouvrage autoroutier et ne doivent en aucun cas affecter l'étanchéité de la tranchée couverte et de ses accessoires (voir cahier des charges - annexe III). Le bénéficiaire d'une autorisation d'occupation n'est ni propriétaire ni gestionnaire de l'ouvrage autoroutier.

4.4. Dans le cas où les bénéficiaires souhaiteraient transférer à une autre personne publique la gestion des aménagements paysagers, de la voirie et du tramway, ils seront tenus d'en informer Cofiroute par lettre recommandée dès désignation du nouveau gestionnaire. Le transfert de gestion ne sera possible qu'après agrément de Cofiroute, soumis à un engagement écrit d'acceptation par l'acquéreur de se substituer au bénéficiaire de la présente convention de superposition d'affectations, pour l'ensemble des dispositions qu'elle comporte. Dans ces conditions, le nouveau gestionnaire sera considéré comme le bénéficiaire au sens de la présente convention, sans autre formalité.

4.5. En cas de désaffectation du niveau haut de la dalle de couverture et/ou des abords de la tranchée

couverte, la présente convention prendra fin et Cofiroute disposera de nouveau librement des emprises visées au 2. ci-dessus, sans autre formalité. Le bénéficiaire devra informer Cofiroute par lettre recommandée, au moins 6 mois à l'avance, de son intention de désaffecter les emprises.
Dans cette hypothèse, le bénéficiaire sera tenu, sauf demande expressément formulée par Cofiroute, de procéder à la démolition à ses frais, risques et périls des ouvrages et installations qu'il aura réalisés ou fait réaliser hormis les éléments utiles à l'exploitation autoroutière (accès,...) et plus généralement de remettre les emprises dans l'état du procès-verbal qui sera dressé avant la mise à disposition des emprises, entre les collectivités et Cofiroute et annexé à la présente convention (annexe IV). A défaut d'exécution de cette démolition par le bénéficiaire, Cofiroute pourra y procéder ou y faire procéder aux frais du bénéficiaire.

4.6. En cas de désaffectation des parcelles d'assiette de son ouvrage et de ses annexes, Cofiroute pourra en proposer la cession en pleine propriété au bénéficiaire après avoir obtenu l'accord de son concédant, sur la base d'une estimation de France Domaines, et sous réserve des droits de préemption ou de priorité légalement applicables.

ARTICLE 5 : REDEVANCES

Les parties sont dispensées de toute redevance d'occupation du domaine public autoroutier concédé.

ARTICLE 6 : SUJETIONS SUPPORTEES PAR LES COLLECTIVITES

Angers Loire Métropole assurera le parfait entretien du site propre décrit à l'article 2 et pour lequel il bénéficie d'une autorisation d'occupation du domaine public.
Les dépenses d'entretien et de maintenance seront assumées par Angers Loire Métropole ou par le gestionnaire de son réseau.
Les collectivités assumeront le parfait entretien de leurs aménagements paysagers, de surface et de leur voirie et assumeront ainsi les dépenses d'entretien, le tout dans le respect du cahier des charges annexé à la présente convention (annexe III).
Plus généralement, les collectivités devront se conformer aux règles de sécurité de l'exploitation autoroutière et de la tranchée couverte, ainsi qu'aux instructions du personnel de Cofiroute. L'ensemble des prestations à aménager dans les emprises sera soumis à l'agrément de Cofiroute.

L'entretien de l'ouvrage autoroutier nécessite de ménager une double bande de terrain accessible de 5 mètres, de part et d'autre de l'ouvrage. Les voiries en rouge sur l'annexe II, concession de Cofiroute doivent rester accessibles aux services de secours tout comme les issues de secours, les stations d'extraction, le réseau d'appel d'urgence....

ARTICLE 7 : CLOTURES

Cofiroute s'engage à entretenir ses clôtures et ceci de manière régulière afin de conserver un bon état d'entretien.

ARTICLE 8 : DEFAUT D'ENTRETIEN

En cas de dysfonctionnement prolongé d'un équipement ou d'absence d'entretien de la part de l'une des parties signataires sur son domaine d'intervention, l'autre partie pourra se substituer aux obligations quinze (15) jours après l'envoi d'une lettre de rappel en RAR, sauf cas d'urgence. Les frais occasionnés seront intégralement remboursés par la partie ayant manqué à ses obligations.

ARTICLE 9 : REGLEMENTATION DU SITE

Les collectivités s'engagent à ne pas autoriser d'activités temporaires sur les emprises sans avoir préalablement obtenu l'accord de l'exploitant autoroutier et pris les précautions nécessaires, sachant que certaines parties doivent rester libres pour garantir la stabilité des ouvrages et permettre l'évacuation dans le délai défini et selon les conditions prévues dans le dossier de sécurité (annexe III- §3.15).

Les conditions de fonctionnement du site seront conformes au dossier de sécurité de la tranchée couverte et du tramway.

ARTICLE 10 : UTILISATION DES EMPRISES

Les collectivités s'engagent à ne pas modifier les conditions d'accès du TCSP et des emprises pendant toute la durée de la convention sauf accord préalable de Cofiroute.

ARTICLE 11 : RESPONSABILITÉ CIVILE ET ASSURANCE

Les collectivités supportent seules les conséquences, notamment pécuniaires, des dommages de toute nature qui pourraient survenir du fait ou à l'occasion de l'exécution de la présente convention et résultant de leurs fautes, négligences ou de celles de leurs préposés, de toute inobservation ou inexécution de leurs obligations contractuelles ou de la présence de ces ouvrages, qui pourraient être causés :
à des tiers,
à eux-mêmes, aux biens dont elles sont détentrices à un titre quelconque, y compris les ouvrages, concernés par la présente convention,
à leurs préposés,
à Cofiroute, à ses agents ou mandataires.

En conséquence, pour autant que leur responsabilité soit engagée comme il est dit ci-dessus, les collectivités s'engagent à indemniser des préjudices directs subis par Cofiroute, ses agents ou ses mandataires, et à les garantir contre toute action ou réclamation qui pourraient être exercées à leur encontre.

Les collectivités devront prendre toutes dispositions en matière d'assurance pour la couverture des risques tant à l'égard du voisinage que des tiers, Cofiroute ayant cette qualité, et en justifier ou en faire justifier à première demande qui lui serait faite.

Les collectivités feront leur affaire de toute responsabilité qu'elles pourraient encourir pour quelque cause que ce soit, notamment celle découlant de l'article 1384 du code civil, afin que Cofiroute ne puisse pas être recherché ou inquiété du fait de l'utilisation des immeubles visés à l'article 2 ou des travaux entrepris sur ces derniers.

ARTICLE 12 : MODIFICATIONS DES EQUIPEMENTS ET AMENAGEMENTS

Toute modification des équipements et aménagements existants sur le site et les emprises ne pourront être réalisées qu'après accord formalisé entre l'une des collectivités concernées ou les collectivités et Cofiroute.
L'avis sera obtenu dans un délai de deux mois à compter de la saisine par le maire ou le président de la collectivité concernée, accompagnée d'un dossier complet, de manière à ce que Cofiroute puisse rendre un avis éclairé.

ARTICLE 13 : MODIFICATIONS ULTERIEURES DANS L'INTERET DU DOMAINE PUBLIC AUTOROUTIER CONCEDE

Si à une époque quelconque, les besoins du futur Domaine Public Autoroutier Concédé, ou la sécurité nécessitent le déplacement, la modification ou même la suppression des équipements et aménagements ou de certains d'entre eux, les travaux seront exécutés par les collectivités à leurs frais et sans indemnité. Le délai laissé aux collectivités pour exécuter les travaux qui leur incombent sera fixé d'un commun accord entre les parties et ne saurait excéder six (6) mois sous réserve de l'obtention des autorisations administratives préalables aux travaux nécessaires.

Passé ce délai, COFIROUTE pourra exécuter les travaux de déplacement, modification ou suppression des aménagements et équipements, aux frais et risques des collectivités.

ARTICLE 14 : DUREE

La présente convention prend effet à compter de la signature par les quatre parties, pour s'achever au plus tard à la fin de la durée de la concession attribuée par l'Etat à Cofiroute.
Elle est conclue pour la durée de l'occupation de l'emprise autoroutière par les collectivités, sans que cette durée ne puisse excéder celle de la concession accordée par l'Etat à COFIROUTE.

ARTICLE 15 : SUIVI et BILAN

Les collectivités désignent comme interlocuteurs en charge du suivi de la présente convention :

- La ville d'Angers : un membre de la direction générale
- La ville d'Avrillé : un membre de la direction générale
- La Communauté d'Agglomération Angers Loire Métropole : un membre de la direction transport ou un représentant du délégataire chargé de l'exploitation du réseau de transport
- Cofiroute désigne :
  Michel TOURNEBISE, chef de centre. Michel.tournebise@cofiroute.fr, tel 02 41 20 58 24

Un bilan de la mise en oeuvre de la convention sera réalisé conjointement entre les collectivités et Cofiroute à la fin du premier exercice annuel.

ARTICLE 16 : LITIGES

Les parties s'engagent à régler à l'amiable tout litige pouvant survenir de l'exécution de la présente convention. A défaut, le litige pourra être porté par l'une ou l'autre des parties devant le tribunal administratif de Nantes.

Fait à Sèvres
Le 31 Mars 2009
En 4 exemplaires

Pour le Maire empêché
l'Adjoint,

Pour la Ville d'Avrillé

Pour la Ville d'Angers

Pour la Communauté d'Agglomération Angers Loire Métropole

Pour Cofiroute

COFIROUTE
6 à 10 [illegible] Tavaux
92316 Sèvres Cedex
Tél. : 01 41 14 70 00

ANNEXE I - EMPRISES AVEC UN PLAN DE CADASTRE
ANNEXE II - PLANS GENERAUX
ANNEXE III -CAHIER DES CHARGES

AUTOROUTE A11 – SECTION CONTOURNEMENT NORD D'ANGERS.

ANNEXE n°3

AUTOROUTE A.11 - ANGERS

Section TROUSSEBOUC / VOIE DES BERGES

TRANCHÉE COUVERTE ET SES ABORDS

CAHIER DES CHARGES

DEFINISSANT LES INTERFACES ENTRE LES INFRASTRUCTURES DE LA TRANCHEE COUVERTE ET LES AMENAGEMENTS DE SURFACE

Table des matières

PRÉAMBULE 3
ARTICLE 1 - OBJET DU CAHIER DES CHARGES 4
ARTICLE 2 - CARACTÉRISTIQUES DE L'OUVRAGE DE GÉNIE CIVIL 5
2.1 - Tracé en plan 5
2.2 - Profil en long 5
2.3 - Profils en travers 5
2.4 - Système d'assainissement général de l'ouvrage 6
2.5 - Bossages de la tranchée couverte 7
2.6 - Issues de secours 8
2.7 - Postes d'extraction/distribution 10
2.8 - Remblai sur la tranchée couverte 12
2.8.a - Définition de l'épaisseur de couverture 12
2.8.b – Caractéristiques techniques des remblais 13
2.8.c - Raccordement au terrain naturel 14
2.9 - Ouvrages provisoires 14
2.10 - Rétablissements sur la tranchée couverte 15
2.11 - Chemins et voiries d'accès pour secours et entretien 15
2.12 - Réseaux enterrés 16
2.13 – Réseau d'assainissement de surface 17
2.14 – Ouvrages particuliers 17
ARTICLE 3 – CONTRAINTES TECHNIQUES RESULTANTES 18
3.1 - Contraintes de surfaces, contraintes foncières 18
3.2 - Contraintes en volume 19
3.3 - Contrainte de terrassement ou d'aménagement paysager 20
3.4 - Contrainte de construction 20
3.5 – Contraintes d'accessibilité 21
3.6 – Ouvrages provisoires 22
3.7 - Charges d'exploitation 22
3.7.a - Zone courante 22
3.7.b - Voiries 22
3.8 - Traitement architectural et paysager des émergences 23
3.9 - Plantations 23
3.10 - Possibilités de construction sur la tranchée, aménagements de surface 24
3.11 – Contraintes liées aux réseaux enterrés 24
3.12 – Contraintes liées aux réseaux d'assainissement de surface 25
3.13 – Contraintes liées aux ouvrages spéciaux 25
3.14 – Accès du public 25
3.15 – Délais d'évacuation prévus dans le Dossier de Sécurité 26
3.16 – Clause de sauvegarde 26
LISTE DES PIECES ANNEXES 27

PLU Communautaire - Angers Loire Métropole - Novembre 2024

PRÉAMBULE

L'autoroute A.11 - Contournement Nord d'Angers (A.11 - CNA) comporte notamment une tranchée couverte de 1700 m de longueur environ, située entre :

- la RD 122 à l'Ouest, sur la commune d'Avrillé,
- les stades du quartier Verneau à l'Est, sur la commune d'Angers.

Sur et à proximité de cette couverture, les collectivités locales vont réaliser des aménagements : espaces verts, circulation piétons, terrains de sport, voiries, transport en site propre (tramway), constructions légères.

Le dossier des Engagements de l'État, au chapitre 5-6.2, page 30, définissait les conditions dans lesquelles les aménagements paysagers seraient réalisés pour la portion de tranchée située entre la RD 122 et la RN 162 :

"La commune d'Avrillé développe actuellement un projet d'aménagement urbain qui inclut cette section du projet : la réalisation par la société COFIROUTE d'une couverture d'un mètre de terre végétale permettant la mise en œuvre de plantations arbustives dans l'emprise du projet d'autoroute est compatible avec les orientations actuellement connues du projet d'aménagement urbain. La conception détaillée de l'aménagement paysager fera l'objet d'une concertation étroite entre le concessionnaire et la municipalité".

Ce principe était étendu à l'ensemble du linéaire de la tranchée à l'issue de la mission de concertation Berlottier lorsqu'il fut décidé la réalisation d'une tranchée de 1700 m :

" La section couverte, désormais d'une longueur de près de 1700 ml d'un seul tenant, sera entièrement traitée en « couverture lourde » (paysagée et accessible) ".

L'agglomération d'Angers avait élaboré en concertation avec COFIROUTE « un plan de référence pour l'aménagement de la couverture et des abords de l'autoroute A11 » daté de juin 2004.

Ce plan d'aménagement a été la base d'un protocole d'accord quadripartite (COFIROUTE, Angers Loire Métropole, Ville d'Angers, Ville d'Avrillé) relatif à l'aménagement de la surface de la tranchée couverte et de ses abords, signé le 11 octobre 2005. En vertu de ce protocole, les études d'exécution et les travaux de réalisation de la tranchée couverte, basés sur ce plan d'aménagement, ont fait l'objet de réunions de suivi périodiques entre les signataires durant la phase de réalisation du contournement Nord d'Angers.

Le présent cahier des charges est une actualisation du cahier des charges annexé au protocole quadripartite d'octobre 2005, tenant compte de l'état des travaux tels que construits.

ARTICLE 1 - OBJET DU CAHIER DES CHARGES

Le présent Cahier des charges a pour objet de

- communiquer aux collectivités (Angers Loire Métropole, villes d'Angers et d'Avrillé) et à leurs aménageurs concernés, les données à prendre en compte pour les aménagements sur la couverture et ses abords, dont ils assureront la maîtrise d'ouvrage selon leurs compétences respectives ;
- préciser les obligations et contraintes techniques qui s'imposent à ces maîtres d'ouvrages pour la réalisation de ces aménagements sur et aux abords de la couverture.
- préciser les obligations et contraintes techniques qui s'imposent aux exploitants de ces aménagements pour leur exploitation et leur entretien.

On y trouvera notamment :

- Les caractéristiques géométriques générales de la tranchée couverte (vue en plan, profil en long et profil en travers type en section courante) ;
- les caractéristiques et la fonction des émergences : bossages pour ventilateurs et bossage de signalisation, issues de secours, unités de désenfumage et locaux techniques ;
- les caractéristiques de la couverture de remblai de la tranchée couverte, et les définitions des charges d'exploitation prises en compte ;
- les points particuliers à prendre en compte pour la conception des aménagements ;
- Les points particuliers à prendre en compte pour leur exploitation et leur entretien.

Ce cahier des charges doit être lu en même temps que les plans joints en annexes 1, 2 et 3.

Le présent cahier des charges ne modifie pas les droits et obligations du Concessionnaire au titre de la convention de concession.

Ce cahier des charges s'impose à l'ensemble des Parties pour l'aménagement futur de la couverture et de ses abords.

ARTICLE 2 - CARACTÉRISTIQUES DE L'OUVRAGE DE GÉNIE CIVIL

2.1 - Tracé en plan

Voir plan CNA-E-50-VP-10.5-CMO 80 001 /H en annexe 2.

La tranchée est constituée de deux tubes unidirectionnels de longueurs égales à :

- 1689 m pour le tube Nord (PR 266.724 au PR 265.035) ;
- 1668 m pour le tube Sud (PR 266.703 au PR 265.035).

Le tracé est composé d'Est en Ouest par les éléments géométriques suivants :

- une courbe de valeur R = 1100, de l'origine Ouest de la tranchée couverte au PR 265.933 (longueurs : 791 m pour le tube Nord et 770 m pour le tube Sud) ;
- une clothoïde de paramètre A = 500, du PR 265.733 au PR 265.706 (longueur 227 m) ;
- un alignement droit du PR 265.706 au PR 265.035 (longueur 671 m).

2.2 - Profil en long

Voir plans CNA-E-50-VP-10.5-CMO 80 001 /H en annexe 2

Il est constitué, d'Ouest en Est :

- d'une parabole R = 30 000 (rayon rentrant) de l'origine Ouest au PR 266.633 ;
- d'une rampe de 1,77% du PR 266.633 jusqu'au PR 266.315 ;
- d'une parabole R = 60 000 (rayon saillant) du PR 266.315 au PR 265.035.

Le point haut (PR 265.253) est situé à 218 m de la tête Est.

2.3 - Profils en travers

Voir plans en annexe 2 :

- CNA-R-50-PT-10.5-CMO 81 020 /Z pour la zone comprise entre la tête Est et l'avenue René Gasnier ;
- CNA-R-50-PT-10.5-CMO 81 018 /Z pour la zone comprise entre l'avenue René Gasnier et le rond-point du Champ des Martyrs ;
- CNA-R-50-PT-10.5-CMO 81 019 /Z pour la zone comprise entre le rond-point du Champ des Martyrs et la tête Ouest.

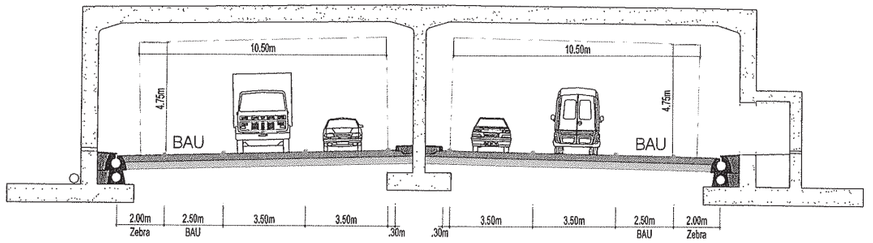
La tranchée couverte est conçue comme un double cadre ouvert, réalisé à ciel ouvert. Les voiles et dalles en béton armé sont coulés par plots de 15 m de longueur (avec un joint de dilatation tous les 3 plots) sur des fondations superficielles (semelles filantes en béton armé).

Le profil en travers comprend pour une largeur variant de 27,30 m à 27,55 m :

- 2 chaussées de 2 voies de 3,50 m ;
- 2 bandes d'arrêt d'urgence (BAU) de 2,50 m revêtues ;
- 2 zones de zébras de 2,00 revêtues (réserves pour élargissement) ;
- 2 trottoirs de 0,75 m ;
- 1 séparateur central de 2,60 m (voile béton de 0,50 m, 2 trottoirs de 0,75 m, 2 BDG de 0.30 m) ;
- 2 tolérances de construction de 0,10 m environ ;
- une surlargeur de 0,25 m sur le tube Sud dans la zone en courbe de rayon 1 100 m.

Compte tenu de l'épaisseur de piédroits latéraux, la largeur totale de l'ouvrage entre nus extérieurs des piédroits mesurée au niveau de la dalle de couverture est ainsi de 29,00 m.

La largeur totale de l'ouvrage au niveau de sa fondation est comprise entre 32,3 m et 35,4 m compte tenu des dimensions variables des semelles.



Profil-type TC (section droite)

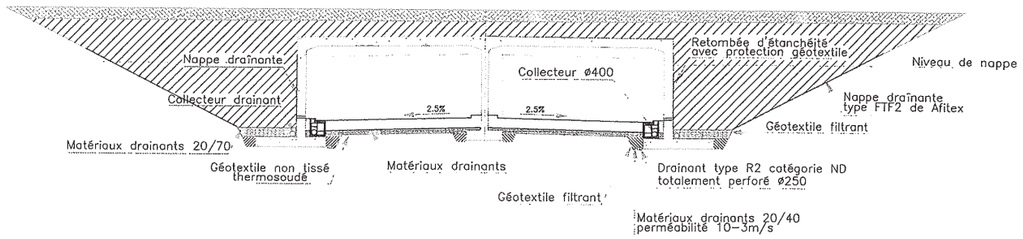
La hauteur libre sous dalle est de 5,40 m. La hauteur entre le niveau du projet autoroutier et le dessus de dalle est ainsi de 6,20 m environ.

2.4 - Système d'assainissement général de l'ouvrage

Le profil en long de la tranchée couverte ne comporte aucun point bas et donc aucun système d'exhaure.

L'assainissement de la tranchée couverte, conçue en portique ouvert, fonctionne par rabattement permanent gravitaire de la nappe selon le dispositif suivant :

- Une nappe drainante en géotextile est posée sur les pentes des talus de l'excavation ayant servi à la construction de la TC avant son remblaiement. La nappe extérieure est drainée en pied d'ouvrage par deux massifs longitudinaux en matériaux drainants puis évacuée dans deux collecteurs Ø 400 visitables depuis les issues de secours.
- La tranchée est recouverte d'une feuille d'étanchéité semi-adhérente dont la retombée recouvre le système de drainage des piédroits, constitué d'une nappe drainante connectée aux mêmes collecteurs en pied.
- Du côté intérieur de la TC, un drainage sous chaussée est assuré par deux collecteurs de diamètre 250 mm situés dans des massifs longitudinaux en matériaux drainants et visitables par des regards situés tous les 100 m.



Coupe-type de la TC montrant le principe de drainage

Un profil plus détaillé est fourni en annexe 3, plan n°CNA-E-50-PT-10.7-CMO 81 034 /B.

Le profil en travers de l'ouvrage et son dispositif de drainage amènent à définir des « bandes » de terrain correspondant à des contraintes techniques particulières. Ces « bandes » sont définies comme étant la surface de terrain s'étendant d'une tête de la tranchée couverte à l'autre, centrée sur l'axe géométrique de la tranchée couverte, et d'une largeur fixe.

On a ainsi :

- une « bande de 30 m » (soit 15 m de part et d'autre de l'axe central de la TC) correspondant par convention à la zone de couverture de la tranchée couverte ;
- une « bande de 40 m » (soit 20 m de part et d'autre de l'axe) correspondant à la zone dans laquelle se trouvent la plupart des structures (fondations, niches souterraines, issues de secours) et réseaux enterrés (multitubulaire, canalisation incendie), ainsi qu'à la zone de drainage en radier ;
- une « bande de 60 m » (soit 30 m de part et d'autre de l'axe) correspondant à la zone dans laquelle se trouve la totalité du dispositif d'assainissement ;
- une « bande de 200 m » (soit 100 m de part et d'autre de l'axe) correspondant à la zone dans laquelle l'effet de rabattement de la nappe est significatif (rabattement supérieur à un mètre) ;
- une « bande de 600 m » (soit 300 m de part et d'autre de l'axe) correspondant à la zone dans laquelle un effet de rabattement de la nappe est perceptible.

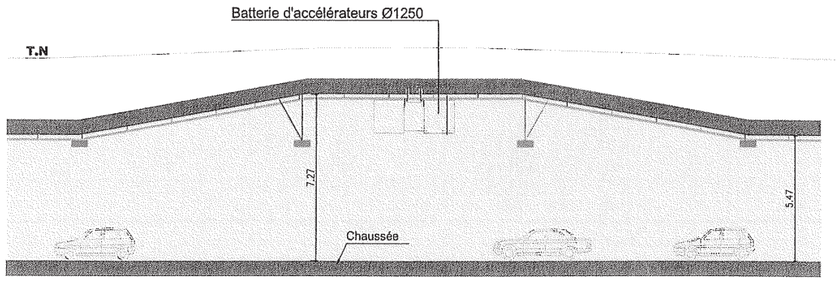
Ces deux dernières « bandes » ont été déterminées à l'aide des relevés piézométriques effectués régulièrement depuis le début de la construction.

2.5 - Bossages de la tranchée couverte

Pour la ventilation hygiénique longitudinale, quatre bossages de ventilation ont été réalisés :

BOSSAGES	PR	Interdistance
BV01	266.390	330 m
BV02	266.110	280 m
BV03	265.660	450 m
BV04	265.336	324 m

Chaque bossage est constitué par une élévation de la dalle de couverture de 1,80 m, régnant sur 9,6 m, avec des pentes de raccordement à 18% de part et d'autre sur une longueur de 10 mètres. La longueur totale du bossage est donc de 29,6 m. La réservation ainsi créée permet d'accueillir un maximum de 6 accélérateurs de diamètre 1250 mm.



Elévation dans l'axe d'un bossage de ventilation

Pour mettre en place les panneaux de signalisation à 800 m de l'échangeur de la RD 107, un bossage « de signalisation » de forme triangulaire dans le sens longitudinal est accolé à l'unité d'extraction massive du local technique Est. Sa longueur est de 60 mètres et sa hauteur maximale est de 2,50 mètres.

Pour des raisons paysagères (réduction de l'effet de bosse), l'épaisseur de couverture est souvent réduite au droit des bossages sans être jamais inférieure à 50 cm.

2.6 - Issues de secours

Des issues de secours sont réalisées de chaque côté de la tranchée couverte, à un espacement régulier de 200 m environ conformément à la réglementation, pour faciliter l'évacuation et la protection des clients et l'accès des secours.

Ces issues de secours sont constituées par :

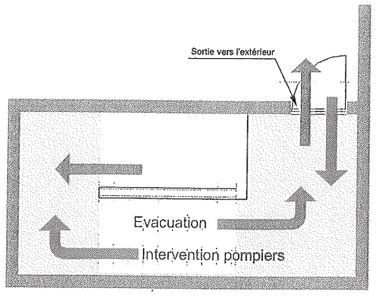
- une cage d'escalier en béton armé liaisonnée aux voiles extérieurs de la tranchée couverte, de dimensions extérieures en plan 3,50 m x 6,80 m environ, émergeant du sol sur une hauteur variable (2,66 m maximum), permettant, en cas d'accident, une évacuation des automobilistes à pied vers l'extérieur,
- des locaux techniques accolés à l'issue (niches de sécurité et d'incendie). Ils sont entièrement souterrains, seul deux chambres de tirage type France Telecom, correspondant au départ des câbles d'alimentation, sont visibles en surface.

La position en plan de ces issues de secours a été définie de manière à faciliter leur intégration dans l'aménagement paysager et limiter l'impact de ces émergences tout en respectant l'inter-distance réglementaire. Le tableau suivant donne les positions des issues, mesurées à l'axe des portes d'accès depuis l'espace trafic.

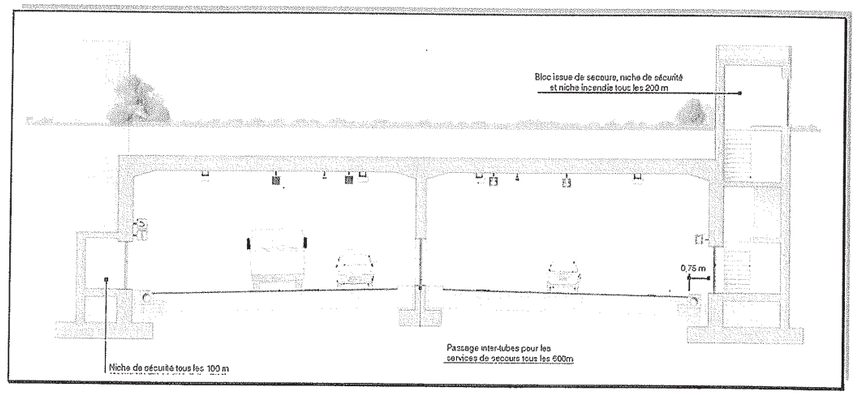
TUBE NORD			TUBE SUD		
N°issue	PR	Entraxe (m)	N°issue	PR	Entraxe (m)
(Tête Est)	265,035	212	(Tête Est)	265,035	212
IS 1-02	265,247	200	IS 2-02	265,247	200
IS 1-04	265,447	202	IS 2-04	265,447	202
IS 1-06	265,649	123	IS 2-06	265,649	129
IS 1-07	265,772	151	IS 2-07	265,778	145
IS 1-08	265,923	190	IS 2-08	265,923	190
IS 1-10	266,113	181	IS 2-10	266,113	181
IS 1-12	266,294	215	IS 2-12	266,294	215
IS 1-14	266,509	215	IS 2-14	266,509	194
(Tête Ouest)	266,724		(Tête Ouest)	266,703	

La conception architecturale des issues leur donne des formes et orientations variées ; issues semi-enterrées avec escalier de sortie extérieur protégé par une cage métallique, issues avec murs en retour, issues intégrées aux locaux techniques… La limite entre cages d'escalier et espace public est nettement délimitée, soit par un bâti (voiles en béton de la cage d'escalier), soit par une clôture (cages métalliques fermant les escaliers semi-enterrés).

Ces bâtis ou clôtures sont reliés à l'extérieur par des portes équipées d'une gâche électrique télécommandée depuis le PCE du centre d'exploitation Cofiroute situé à Saint-Jean-de-Linières à une dizaine de kilomètres à l'Ouest de la tranchée couverte, pour permettre l'accès des services de secours et de la maintenance, et munies de contacts d'ouverture dont l'information est remontée au PCE. Ces dispositifs empêchent l'intrusion de public venant de l'extérieur. Dans le cas où une clôture périmétrale existe, celle-ci est fermée par une seconde porte ou un portillon fonctionnant selon le même principe.



Vue en plan issue de secours (niveau haut)



Elévation sur issue de secours

A l'extérieur, toutes les issues sont accessibles par des chemins revêtus et conçus pour permettre le passage de véhicules d'intervention, ces chemins sont détaillés à l'article 2.11.

Le dispositif d'auto-évacuation est complété à l'extérieur des issues par un éclairage commandé automatiquement en cas d'ouverture des portes, et par un panneau « Point de rassemblement », positionné de manière à être visible depuis l'issue, pour indiquer aux personnes évacuées une zone où ils peuvent attendre en sécurité les services chargés de leur prise en charge.

2.7 - Postes d'extraction/distribution

Pour l'extraction massive des fumées en cas d'incendie, six stations d'extraction accolées deux à deux ont été implantées sur la tranchée couverte pour délimiter des cantons de désenfumage de longueur inférieure à 500 m conformément à la réglementation. Les locaux annexes nécessaires au fonctionnement de la tranchée couverte annexes (tels que postes de livraison, locaux transformateur, locaux HTA et BT, local surpresseur, locaux courants faibles) ont été regroupés avec les stations d'extraction de manière à limiter le nombre total de "locaux techniques" (LT) à 3. Le tableau ci-dessous donne leur emplacement.

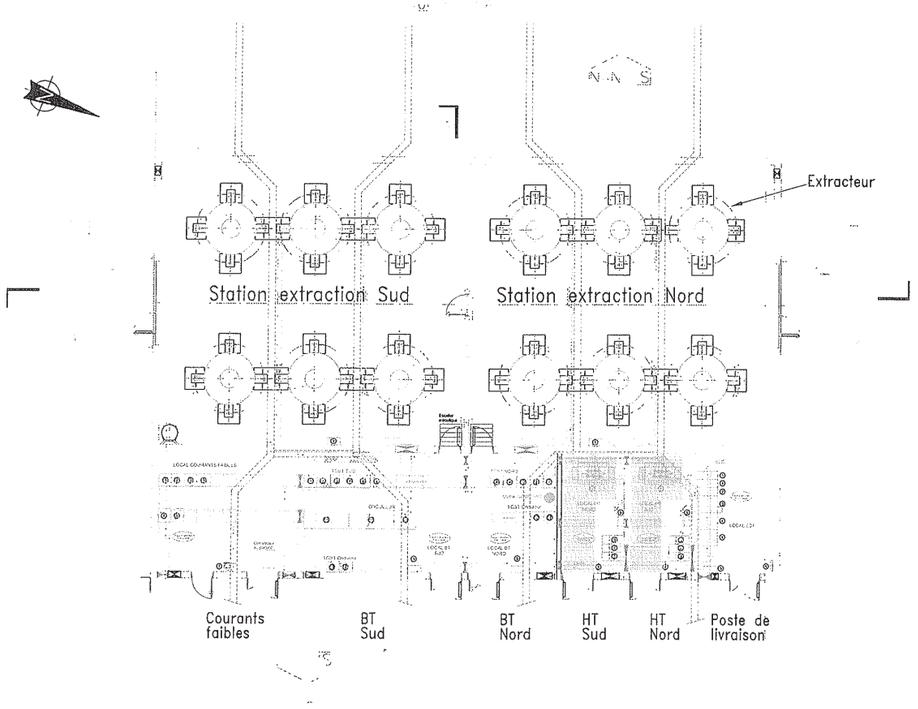
LOCAUX TECHNIQUES	Abréviation	PR	Interdistance
LT Ouest	**LTO**	266.295	425 m
LT Champ des Martyrs	**LTC**	265.870	425 m
LT Est	**LTE**	265.445	425 m

Chaque local technique se présente sous la forme d'un bâtiment rectangulaire de 19 m x 29 m environ, sur un niveau de hauteur vue 3,50 mètres, réalisé en voiles de béton armé directement au-dessus de la structure de la tranchée couverte.

Chaque local technique comprend :

- deux stations d'extraction, une par tube, comprenant chacune 6 extracteurs de diamètre 2022 mm, posés sur la dalle de couverture et aspirant directement les fumées en cas d'incendie au travers de cette dalle par des ouvertures de diamètre 3,2 m ;
- des locaux annexes suivant le tableau joint

LOCAL TECHNIQUE	STATIONS D'EXTRACTION		LOCAUX ANNEXES						
	Tube Sud	Tube Nord	Courants faibles	BT Tube Sud	BT Tube Nord	HT Tube Sud	HT Tube Nord	Poste livraison EDF	Surpresseur
LTO	1	1	1	1	1	1	1	1	0
LTC	1	1	1	1	1	1	1	0	1
LTE	1	1	1	1	1	1	1	1	0



Vue en plan d'une station d'extraction

La toiture-terrasse est une dalle de béton armé à deux niveaux. Le niveau haut comporte les ouvertures carrées de 2,5 m x 2,5 m pour l'évacuation des fumées, protégées par des trappes de désenfumage maintenues fermées en situation d'exploitaton normale ; le niveau inférieur s'étend au-dessus des locaux techniques annexes et porte les groupes de climatisation. Un acrotère de 1,20 m de haut dissimule les trappes et apporte une amélioration acoustique lors du fonctionnement des extracteurs.

Les stations d'extraction ne fonctionnent qu'en cas d'incendie signalé ou suspecté dans la tranchée couverte ; cependant, des opérations de maintenance et d'essai des ventilateurs auront lieu à une fréquence mensuelle.

Les stations de livraison HT fonctionnent en permanence (un poste de livraison 20 kV au local technique Ouest, PR 266+295, et un poste au local technique Est, PR 265+445).

Les locaux techniques sont munis de portes métalliques (une par salle technique) fermant à clef et donnant à l'extérieur sur des courettes techniques.

La limite entre espace d'exploitation des locaux techniques et espace public est nettement délimitée par une clôture qui enclôt les bâtiments, les courettes techniques et quelques espaces verts (et peut occasionnellement s'appuyer sur un des voiles béton de l'ouvrage). La clôture est prévue démontable sur une longueur de 4 m environ en face de chaque courette donnant sur une salle d'extraction de façon à faciliter l'enlèvement d'un extracteur (opération de maintenance exceptionnelle). L'accès normal à l'intérieur du périmètre des clôtures se fait par des portails permettant l'accès des PL et/ou par des portillons piétons. Portails et portillons sont munis d'une gâche électrique télécommandée depuis le PCE, ou d'un système d'accès par lecteur de badge, pour permettre l'accès des services de secours et de la maintenance.

2.8 - Remblai sur la tranchée couverte

2.8.a - Définition de l'épaisseur de couverture

L'épaisseur de couverture au dessus de la tranchée couverte est déterminée en fonction des reliefs rencontrés sur la couverture et du niveau naturel du sol par rapport au niveau de la partie supérieure de la couverture, dans le sens longitudinal et transversal. Elle est modulée pour permettre la réalisation du « plan de référence pour l'aménagement de la couverture et des abords de l'autoroute A11 » .

Les épaisseurs de couverture retenues au-dessus de la tranchée couverte sont données :

- de façon générale, dans le profil en long général de la tranchée couverte annexé au présent cahier des charges - plan CNA-E-50-PL-10.5-CMO 80 004 /D
- de façon détaillée, sur chaque profil en travers des cahiers de PT annexés :

CNA-R-50-PT-10.5-CMO 81 020 /Z	Profils en travers – zone 1 (zone Est)
CNA-R-50-PT-10.0-CMO 81 018 /Z	Profils en travers – zone 2 (zone centrale)
CNA-R-50-PT-09.3-CMO 81 019 /Z	Profils en travers – zone 3 (zone Ouest)

L'épaisseur du corps de chaussée pour les différentes voiries est prise en compte dans l'épaisseur de remblai.

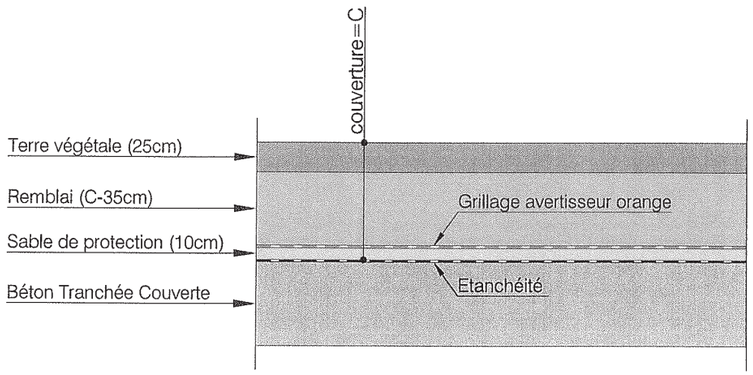
Schématiquement, l'épaisseur de couverture est en moyenne supérieure ou égale à :

- 1 mètre au moins dans la zone située à l'Est de l'avenue René Gasnier (Champ des Martyrs et parc Georges Brassens), culminant à 3,40 m au droit du rond-point du Champ des Martyrs ;
- 70 cm dans la zone comprise entre l'avenue René Gasnier et le local technique Est (bossage de signalisation)
- 50 cm dans la zone à l'Est du local technique Est (Verneau)

La couverture est constituée de la manière suivante, en remontant à partir du nu supérieur de la dalle béton couvrant la tranchée couverte :

- un complexe d'étanchéité lui-même composé de trois éléments :
  - une étanchéité semi-adhérente couvrant la totalité de la dalle ;
  - une couche de sable de protection de 10 cm d'épaisseur ;
  - un grillage avertisseur de couleur orange posé sur le sable de protection ;
- un remblai réalisé avec les matériaux prélevés sur le site lors de l'excavation (schistes plus ou moins altérés) ; ce remblai est d'épaisseur variable en fonction de la hauteur totale de couverture (voir § ci-dessous).
- une couche de terre végétale d'épaisseur en général 25 cm, localement augmentée jusqu'à 30 cm dans des zones de plantation.

Le schéma ci-dessous illustre le principe de réalisation de la couverture.



2.8.b – Caractéristiques techniques des remblais

Les remblais sont conçus pour permettre la réalisation des aménagements prévus.

Leurs caractéristiques techniques dépendent des affectations futures :

- configuration section courante et bâti futur : couches de matériaux calibrés selon les recommandations de la GTR d'une épaisseur maximale de 20 cm par couche. Chaque couche supérieure est croisée par rapport à la précédente afin d'éviter une quelconque remontée de fissures à la surface – contrôle de la compacité par essai de plaque selon le mode opératoire du LCPC – résultats recherchés : 92 % de l'OPN sur 90 % des mesures et 40 < Ev2 ;
- configuration voie future : couches de matériaux calibrés selon les recommandations de la GTR d'une épaisseur maximale de 20 cm par couche. Chaque couche supérieure est croisée par rapport à la précédente afin d'éviter une quelconque remontée de fissures à la surface – contrôle de la compacité par essai de plaque selon le mode opératoire du LCPC – résultats recherchés : 98 % de l'OPN sur 95 % des mesures et 50 < Ev2 < 120 ;
- configurations terrains de sport : une couche de matériaux calibrés selon les recommandations de la GTR d'une épaisseur maximale de 30 cm. Contrôle de la compacité par essai de plaque selon le mode opératoire du LCPC – résultats recherchés : 95 % de l'OPN sur 95 % des mesures et 40 < Ev2.

2.8.c - Raccordement au terrain naturel

Autant que faire se peut les raccordements au terrain naturel ont été exécutés par des pentes douces (de l'ordre de 2 à 3%).

Ce même principe a été adopté pour intégrer longitudinalement par modelage les bossages de la tranchée couverte et les autres émergences telles que le rond point du champ des Martyrs.

Il n'a pas été possible d'appliquer ce principe dans sa totalité à l'Est de l'avenue René Gasnier pour les raisons suivantes :

- reconstruction du stade militaire Verneau à un niveau imposé ; ce stade très proche de la tranchée couverte et du local Technique Est impose un raccordement en talus ;
- raccordements du côté Nord traités en pente à 3/1 à la demande de la SODEMEL aménageur du plateau de Mayenne ;
- raccordements du côté Sud réalisés dans la mesure de la mise à disposition par la ville d'Angers des terrains nécessaires pour réaliser ce remblai au delà des emprises travaux : il n'a ainsi pas été possible d'effectuer des raccordements en pente douce au droit des stades existants de Verneau, ni sur les parcelles faisant encore l'objet d'une négociation foncière à la date des travaux.

Voir les profils en travers cités au §2.8.c.

2.9 - Ouvrages provisoires

Lors de la construction de la tranchée couverte, des ouvrages de soutènement provisoires ont été réalisés aux endroits où les emprises étaient trop étroites pour permettre la réalisation d'une excavation en talus :

- au droit du bâtiment du CAUE du Maine-et-Loire sur 55 m (du PR 265+517 au PR 265+572) à 2,50 m environ du piédroit Nord de la tranchée ;
- au droit de l'usine Artus sur 100 m (du PR 266+099 au PR 265+999) à 3,00 m environ du piédroit Sud de la tranchée ;
- au droit du rond-point du champ des Martyrs en face de l'avenue Guynemer sur 170 m (du PR 266+104 au PR 265+933) à 3,00 m environ du piédroit Nord de la tranchée

Ces ouvrages de soutènement sont des parois parisiennes constituées de pieux en béton armé non sécants de diamètre 600 mm munies de liernes béton armé et de tirants. Une partie du soutènement Champ des Martyrs est réalisé en paroi autostable (pieux de diamètre 900 mm sans tirants).

Au cours du remblaiement, ces ouvrage ont été démontés suivant les recommandations du T.A. 95 (détente des tirants et recépage des têtes de pieux). Les tirants détendus et les fûts des pieux ont été laissés en place.

Si les pieux sont bien situés dans la zone non-constructible prévue à l'article 3.4, en revanche les tirants détendus peuvent interférer avec les fondations profondes de constructions futures éventuelles. COFIROUTE conserve en conséquence les plans des ouvrages provisoireset les tient à la disposition des maîtres d'ouvrage ou maîtres d'œuvre concernés.

2.10 - Rétablissements sur la tranchée couverte

Un certain nombre de voiries ont été rétablies sur la tranchée couverte. Elles sont ici rappelées d 'Est en Ouest pour mémoire, car ayant fait déjà l'objet de conventions de rétablissement avec les collectivités concernées :

- avenue René Gasnier (ex RN 162) sur la commune d'Angers ;
- rond-point du Champ des Martyrs (moitié Sud), et raccordements à la rue du Champ des Martyrs (Sud) et à la desserte du garage Fourier (elle-même créée dans le cadre du projet), sur la commune d'Avrillé ;
- avenue Georges Pompidou (ex RD 122) sur la commune d'Avrillé, et rétablissement de la piste cyclable latérale.

Par ailleurs, à la demande des collectivités, deux traversées ont été réalisées pour permettre la création de voiries nouvelles, dans le cadre d'une convention passée entre Angers Loire Métropole et COFIROUTE :

- prolongement de la rue des Artilleurs ;
- voirie inter-quartiers qui supportera le futur TCSP.

Les structures laissées en place pour l'aménagement futur de ces traversées sont détaillées dans le plan CNA-E-50PT-10.7-CMO 81 034 /B joint en annexe 3.

2.11 - Chemins et voiries d'accès pour secours et entretien

Pour permettre l'accès des véhicules de secours aux issues de secours, ainsi que l'entretien des issues de secours et des locaux techniques par COFIROUTE, des voies d'accès (type pompiers) depuis les voiries les plus proches ont été créées. Elles doivent être maintenues pendant toute la vie de l'ouvrage pour desservir chacune des issues de secours et des locaux techniques.

Le tracé de ces voies est donné dans la vue en plan annexée CNA-E-50-VP-10.5-CMO 80 001 /G. Elles sont complétées par des chemins piétons reliant les paires d'issues de secours IS 114/214, IS 110/210, IS 108/208 et IS 107/207 pour permettre à un pompier de faire traverser un tuyau incendie depuis le poteau incendie le plus proche jusqu'à l'issue située du côté le plus éloigné de la tranchée couverte.

Les accès depuis la voirie publique sont situés dans les emprises de l'autoroute à l'exception des accès suivants :

- IS 214, IS 212 : accès depuis la RD 122 via une parcelle appartenant à l'Etat (Equipement);
- IS 107 : accès depuis la rue du Champ des Martyrs via un terrain appartenant à la commune d'Avrillé

La définition des accès a été examinée en concertation avec Angers Loire Métropole et les mairies concernées. Dans certains cas, les accès définitifs souhaités par les collectivités n'ont pu être réalisés :

- parc Georges Brassens (issues IS 212 et IS 214) pour lequel les chemins d'accès définitifs, respectivement depuis la rue du champ des Martyrs et depuis la RD 122, seront réalisés lorsque les acquisitions foncières correspondantes auront été menées par la ville d'Avrillé ;
- issues IS 102 et IS 202 pour lesquelles l'accès définitif est prévu depuis la rue des Artilleurs prolongée après réalisation de cette voirie par la ville d'Angers.

Ces accès sont définis en relation avec les cheminements mis en place sur la couverture et ses abords, dans la continuité de ceux existants ou en projet. En conséquence, leur utilisation sera quadruple :

- couverture d'un ouvrage de génie civil (COFIROUTE) :
  - accès pour l'entretien des issues de secours et des locaux techniques (COFIROUTE)
  - accès pour les véhicules des services de secours ;
- « parc » aménagé ouvert au public (collectivités) :
  - accès pour l'entretien et le fonctionnement des parcs et aménagements urbains ;
  - cheminements ouverts aux circulations douces grand public.

Les chemins d'accès se raccordent de niveau à la voirie publique (RD 122, Rue du Champ des Martyrs, rue Guynemer, desserte du garage Fourier, avenue René Gasnier). Des barrières relevables et des blocs béton latéraux empêchent l'accès du public à ces cheminements. Les barrières relevables sont équipées d'un triangle pompiers standard de 11 mm.

Une signalisation interdisant l'accès et éventuellement le stationnement est fournie par COFIROUTE. Ces dispositions sont détaillées dans le plan CNA-E-50-VP-09.3-CMO 80 076 /0 joint en annexe 3.

2.12 - Réseaux enterrés

La majeure partie des réseaux d'alimentation électrique, eau et télécommunications circule de part et d'autre de la tranchée couverte à une distance de l'ordre de 4 à 5 mètres des piédroits extérieurs à l'intérieur de fourreaux (multitubulaire) à un niveau de 1 mètre sous terrain remblayé. Ce réseau en forme de boucle autour de la tranchée couverte est raccordé au réseau électrique HTA en deux endroits (locaux techniques Est et Ouest), l'alimentation électrique 20 kV arrivant dans un poste de livraison situé dans l'enceinte de ces locaux.

Les réseaux existants des concessionnaires (EDF, GDF, Eaux, France Telecom, ...) ont été rétablis après réalisation de la tranchée et mis en place également dans le remblai au dessus de celle-ci et à l'intérieur des emprises de l'autoroute.

L'ensemble de ces réseaux, et des chambres de visite et de tirage associées, fait l'objet de deux plans de récolement annexés au présent cahier des charges :

CNA-E-50-VP-10.5-CMO 03 113 /Z	Récolement réseaux et assainissement Vue en plan – partie Ouest
CNA-E-50-VP-11.9-CMO 03 114 /Z	Récolement réseaux et assainissement Vue en plan – partie Est

2.13 – Réseau d'assainissement de surface

Ce réseau est décrit dans les plans de réseaux cités au § 2.12. Il comprend essentiellement :

- des caniveaux bétonnés avec regards à grille, assurant l'assainissement autour des issues de secours et des locaux techniques ;
- un réseau d'assainissement général collectant les eaux de surface vers les points bas du réseau (bassin 11.4-B à la tête Est, collecteur de l'avenue René Gasnier, et collecteur de la RD 122 à l'Ouest), constitué pour l'essentiel de fossés enherbés, avec quelques passages en buse béton passant sous les chemins d'accès et sous le rond-point du Champ des Martyrs.
- Un point particulier est constitué par le fossé situé le long de la RD122 au Nord, collectant les eaux de surface de la partie Ouest de la tranchée. Ce fossé est en effet bétonné pour avoir la profondeur requise par son fil d'eau (épaisseur de couverture réduite) et pour réduire le risque d'infiltration d'eau sous la chaussée en direction de la tête Ouest de la tranchée.

2.14 – Ouvrages particuliers

Ces deux ouvrages sont :

- le caniveau technique permettant le passage des réseaux sur la tranchée couverte le long de la RN 162 au PR 265+580
- le dalot d'assainissement de la ville d'Avrillé au PR 266+645.

Ces deux ouvrages figurent sur les plans de réseaux cités au § 2.12.

Le caractère particulier de ces ouvrages vient de ce qu'ils sont intégrés à la structure de la tranchée couverte, dans le premier cas pour permettre le passage de tuyaux de gros diamètre, et dans le second cas pour rétablir la continuité du fil d'eau du réseau d'assainissement. Une engravure est pratiquée dans la dalle de couverture, et compensée structurellement par le recours aux voiles latéraux de l'ouvrage comme raidisseurs.

Les deux ouvrages sont couverts d'un dallage béton lui-même recouvert d'une épaisseur de terre végétale.

-

ARTICLE 3 – CONTRAINTES TECHNIQUES RESULTANTES

Les aménagements réalisés sur la surface de la tranchée couverte sont soumis au respect de contraintes techniques liées aux caractéristiques propres à la tranchée couverte et à son exploitation et son entretien futurs.

Ces contraintes portant notamment sur :

- la position des émergences : issues de secours, station d'extraction, bossage de ventilation,….
- les accès aux issues de secours et locaux techniques,
- les réseaux techniques,
- les hauteurs de remblai,
- les surcharges d'exploitation,
- les possibilités de plantation,
- le traitement des protections acoustiques des extrémités de la couverture,
- les possibilités de construction à proximité de la tranchée.

3.1 - Contraintes de surfaces, contraintes foncières

COFIROUTE conserve la pleine propriété dans l'ensemble des zones situées à l'intérieur des délimitations physiques (clôtures ou bâti) séparant les issues de secours et les locaux techniques de l'espace extérieur ouvert au public.

Pour des raisons d'accès pour entretien, COFIROUTE conserve également la pleine propriété d'une bande d'un mètre de large à l'extérieur des ces délimitations physiques, clôtures ou bâti.

Au local technique Champ des Martyrs, COFIROUTE conserve en outre une réserve foncière de 30 m2 environ à l'extérieur des clôtures en prévision d'évolutions techniques ultérieures.

L'entretien des installations situées à l'intérieur du périmètre ainsi défini, comprenant 3 parcelles de grande taille (locaux techniques) et 12 parcelles plus petites (issues de secours isolées), est à la charge de COFIROUTE.

Pour des raisons d'accès pour entretien, COFIROUTE conserve également la pleine propriété des terrains suivants :

- bande de 1 mètre de large le long des voiles béton et écrans de la tête Ouest de l'ouvrage
- bande de 1 mètre de large le long des voiles béton et écrans de la tête Est.

Enfin l'entretien des chemins d'accès, aires de stationnement et de retournement, à l'usage exclusif du fonctionnement des issues de secours et des locaux techniques, reste à la charge de COFIROUTE. Ceci exclut :

- les chemins d'accès, aires de stationnement et de retournement, et autres aménagements réalisés par COFIROUTE, dont l'utilisation finale principale sera l'accès du public aux aménagements réalisés sur la couverture, et leur entretien ;
- tous les chemins d'accès qui seraient réalisés par les collectivités postérieurement à la signature du protocole d'accord, pour établir une continuité de cheminement et de circulation douce, ou pour l'aménagement définitif des espaces ;

- les voiries publiques rétablies sur la tranchée, existantes ou à venir, même lorsque celles-ci sont utilisées pour accéder aux issues de secours ou aux locaux techniques (par exemple : desserte du garage Fourier, rue des Artilleurs prolongée…).

Les surfaces occupées par les émergences, et entretenues par COFIROUTE, s'établissent donc comme suit :

- Postes d'extraction 4 200 m2
- Issues de secours 750 m2
- Têtes de la tranchée couverte 250 m2
- Chemins d'accès, aires retournement et stationnement 1 500 m2 (estimation)

Soit au total 6 700 m2 (à comparer à une emprise travaux initiale de 100 000 m2 environ).

3.2 - Contraintes en volume

Pour des raisons de pérennité de l'ouvrage, COFIROUTE entend conserver la pleine propriété du complexe d'étanchéité tel que défini à l'article 2.4, et d'une marge de sécurité assurant sa protection, correspondant à une épaisseur de 30 centimètres au-dessus de la dalle béton de l'ouvrage.

Les excavations pour les travaux d'aménagement paysager sont possibles dans la tranche de remblai comprise entre le niveau extérieur du terrain et ce complexe d'étanchéité, soit sur une profondeur définie comme étant l'épaisseur de couverture définie à l'article 2.8.a diminuée de 30 cm. Les excavations dans cette tranche de remblai devront être concertées préalablement avec COFIROUTE pour prendre en compte la nécessité de protéger avec le plus grand soin le complexe d'étanchéité dans son ensemble (soit l'étanchéité proprement dite, le sable de protection et le grillage avertisseur). Toute atteinte portée à ce complexe lors de travaux d'aménagement ou d'entretien devra être immédiatement signalée à COFIROUTE.

Les excavations plus importantes descendant au-delà de la tranche de remblai définie ci-dessus et nécessitant en conséquence une vérification ou une modification de l'étanchéité (par exemple réalisation d'une dalle béton ou d'une chaussée appuyée sur l'ouvrage) devront être autorisées préalablement par COFIROUTE.

Les représentants de COFIROUTE pourront visiter librement les chantiers réalisés sur la couverture après notification préalable au Maître d'Ouvrage de l'aménagement.

Une attention particulière devra être apportée lors de travaux d'aménagement dans les zones de bossages, l'épaisseur de la couverture pouvant être légèrement réduite dans ces zones (voir article 2.5).

Une attention particulière devra être apportée lors de travaux d'aménagement dans la zone située à l'Est du local technique Est, où l'épaisseur de couverture est de 50 centimètres (voir article 2.8.a). Il est toutefois rappelé que la tranchée couverte a été dimensionnée pour un mètre de couverture, dans cette zone comme dans les autres ; il est donc possible d'effectuer des opérations d'aménagement nécessitant une certaine « profondeur » en rajoutant un maximum de 50 cm de remblai dans cette zone, sous réserve de respecter les contraintes de symétrie de chargement décrites à l'article 3.3 ci-dessous.

3.3 - Contrainte de terrassement ou d'aménagement paysager

La contrainte de conception pour la réalisation d'un terrassement ou d'un aménagement de la couverture concerne la bande des 60 mètres, soit les surfaces situées à l'aplomb de l'ouvrage génie civil et dans les deux bandes latérales de 15 mètres de large de part et d'autre de celui-ci.

Dans cette bande des 60 mètres, un équilibre de chargement doit être respecté le long de la tranchée entre les charges disposées en vis à vis en partie nord et en partie sud de façon à limiter les poussées latérales sur l'ouvrage de génie civil. Le déséquilibre de chargement de surface entre les deux bandes de 15 mètres de large situées de part et d'autre de la tranchée ne doit pas excéder une charge correspondant à 1 mètre de remblai (soit +/- 50 cm par rapport à la cote nominale du remblai) ou 1,8 kN/m².

Les contraintes de conception correspondantes sont précisées dans le « plan de recharge des terres » CNA-E-50-IM-09.2-VC1 82 406 /G joint en annexe 3, avec les zones d'application.

Les compléments de terrassement pour finaliser les raccordements (voir article 2.8.c), étant situés à plus de 15 m des piédroits extérieurs de la tranchée couverte, n'ont pas d'incidence sur celle-ci, et pourront ou non être réalisés au choix des collectivités lors des travaux d'aménagement futurs.

Pour garantir le bon fonctionnement du système d'assainissement, la réalisation de retenues d'eau permanentes tels que mares artificielles, bassins etc. est interdite dans la bande des 200 m et devra faire l'objet d'une concertation avec COFIROUTE dans la bande des 600 m soit 300 m de part et d'autre de la tranchée couverte (correspondant approximativement à la zone d'influence totale du rabattement). Les bassins, mares etc. réalisés dans cette zone des 600 m devront être étanches ainsi que les dispositifs d'amenée et de retenue.

3.4 - Contrainte de construction

En dehors des constructions légères évoquées à l'article 3.10, il n'est pas possible de construire sur la couverture de la tranchée et sur les deux bandes latérales de 5 mètres de part et d'autre de cette couverture (bande des 40 mètres).

Au delà de cette bande à une distance comprise entre 5 et 15 mètres des piédroits (dans la bande des 60 m à l'extérieur de la bande des 40 m), les constructions sont possibles moyennant la prise en compte de dispositions pour que la nouvelle construction n'induise pas de charges supplémentaires sur la structure de la tranchée. Le permis de construire est soumis à l'approbation de COFIROUTE.

Au-delà d'une distance de 15 mètres des piédroits (à l'extérieur de la bande des 60 m), il est possible de construire sans contrainte technique spécifique.

Ces principes définissent ainsi une zone inconstructible de 40 mètres de large, axée sur la couverture, et flanquée de deux bandes de 10 mètres de large, où les constructions sont possibles sous conditions. Les conditions dans ces bandes de 10 mètres seront examinées au cas par cas entre COFIROUTE et le maître d'ouvrage de la construction à réaliser. Elles découlent des principes suivants :

- respect des contraintes de symétrie de chargement : les fondations du nouvel ouvrage devront être conçues de façon à ne pas rompre la symétrie de chargement définie à l'article 3.3.

- respect des contraintes de charges : les fondations du nouvel ouvrage devront être conçues de manière à ce que l'addition des contraintes additionnelles apportées par le nouvel ouvrage à la tranchée couverte, et des contraintes d'exploitation restantes, reste inférieure aux contraintes admissibles détaillées à l'article 3.6.
- respect des contraintes liées à l'assainissement de la tranchée couverte : les fondations du nouvel ouvrage devront respecter le système d'assainissement décrit à l'article 2.4. Si cette condition ne peut être respectée (cas d'un bâtiment nécessitant des fondations profondes, et donc interférant avec la nappe de géotextile drainant latéral), la solution technique devra détailler la solution retenue pour maintenir en fonctionnement le rabattement de nappe, pendant et après les travaux.

3.5 – Contraintes d'accessibilité

Accès pour interventions lourdes sur l'ouvrage
Il est nécessaire pour COFIROUTE d'avoir la possibilité d'accéder si nécessaire à la partie supérieure de la dalle de la tranchée tout au long de la vie de l'ouvrage pour pouvoir visiter sa surface et par exemple être capable de procéder à une réparation de l'étanchéité. De la même manière la création de puits dans les bandes de 5 mètres latérales à la tranchée doit être possible pour pouvoir visiter l'arrière des voiles extérieurs de la tranchée. Le droit d'accès pour interventions lourdes concerne donc la totalité de la bande des 40 m.

Accès pour entretien des réseaux
Il est nécessaire pour COFIROUTE de conserver un accès aux différentes chambres de visite et de tirage figurant sur les plan de récolement cités à l'article 2.12, pour visite périodique et tirage éventuel de nouveaux câbles. Cet accès peut s'effectuer avec des moyens de type « agricole » pour les regards situés loin de tout chemin d'accès (comme pour les réseaux situés en rase campagne).

Accès pour les secours, l'exploitation et la maintenance :

Les contraintes d'exploitation et de maintenance sont les suivantes :

- Accès permanent aux issues de secours pour les véhicules d'intervention des services de secours ;
- Accès permanent aux issues de secours et locaux techniques pour les véhicules d'entretien et de maintenance.

Ces véhicules n'ont aucune restriction d'accès (sauf transports exceptionnels) tant qu'ils restent sur les chemins, aires de stationnement et de retournement, ou courettes techniques, prévus à cet effet (voir article 2.11). En revanche seuls les véhicules légers sont autorisés à circuler ou stationner dans la bande des 40 m hors de ces cheminements.

Stationnement public
La tranchée couverte étant un ouvrage d'art, le stationnement public des véhicules est interdit sur la couverture de la tranchée couverte (dans la bande des 40 m), sauf pour les véhicules de secours, d'entretien et de maintenance aux conditions citées plus haut. Il peut être autorisé à titre exceptionnel au cas par cas en cas de manifestation ou d'événement sur la couverture.

Le long des voiries rétablies (RD 122, Rond-point du Champ des Martyrs, avenue René Gasnier), cette interdiction est matérialisée par des panneaux de signalisation fournis par COFIROUTE.

Sur les chemins d'accès, les restrictions d'accès suffisent à faire respecter cette interdiction.

Modification des accès et cheminements

Pour permettre l'exploitation de l'autoroute à la date prévue, COFIROUTE a dû réaliser à la place de certains accès projetés, des accès temporaires obéissant aux mêmes critères de qualité (voir article 2.11). En conséquence, la réalisation des accès définitifs projetés, si elle est maintenue, ou la modification d'accès réalisés, sont entièrement à la charge des collectivités. Lors de cette réalisation, les collectivités devront veiller à ce que l'accès pour l'entretien et les véhicules de secours aux issues de secours et locaux techniques concernés soit maintenu en permanence, conformément au Dossier de Sécurité Avant Ouverture de la tranchée couverte approuvé le 20/12/07.

3.6 – Ouvrages provisoires

Les aménageurs souhaitant réaliser des fondations dans les zones décrites à l'article 2.9 sont invités à contacter COFIROUTE pour la localisation précise des ouvrages provisoires.

3.7 - Charges d'exploitation

L'ensemble des charges d'exploitation est présentée de manière synthétique dans le « plan de recharge des terres » CNA-E-50-IM-09.2-VC1 82 406 /E joint en annexe 3, avec les zones d'application.

3.7.a - Zone courante

En zone courante, une charge d'exploitation de 10kN/m2 est prise en compte en sus de la charge de remblai prévue à cet endroit.

Cette charge est prise en compte sur l'ensemble de la bande de 60 mètres de large.

La charge d'exploitation de 10 kN/m2 permet :

- L'entretien de la surface,
- Les plantations arbustives,
- L'accès aux piétons,
- L'accès aux véhicules légers.

3.7.b - Voiries

Au droit des voiries existantes (RN 162, RD 122, Rond point du champ des Martyrs y compris raccordements de la rue du Champ des Martyrs et de la desserte du garage Fourier), les charges d'exploitation prises en compte sont celles définies dans le fascicule 61, Titre II - Conception, calcul et épreuve des ouvrages d'art : système de charges A, système de charges B, charges sur les remblais.

Au droit des voiries futures (rue des Artilleurs prolongée, et voirie inter-quartiers), les charges d'exploitation prises en compte sont celles définies dans le fascicule 61, Titre II - Conception, calcul et épreuve des ouvrages d'art : système de charges A, système de charges B, charges sur les remblais, auxquelles s'ajoute une surcharge de 20 kN/m2 correspondant à la surcharge enveloppe du mode de transport en site propre prévu à cet endroit.

Dans une bande de 10 mètres de large minimum s'étendant en avant des locaux techniques du côté des salles électriques, les charges d'exploitation prises en compte sont celles définies dans le fascicule 61, Titre II - Conception, calcul et épreuve des ouvrages d'art : système de charges A, système de charges B, charges sur les remblais (accès éventuel de PL autorisé pour la maintenance des locaux). Cette largeur est étendue à 13 m devant le local technique Ouest, pour permettre le passage sur la dalle de couverture d'une voirie de service extérieure au périmètre du local technique (PR 265+430).

Les charges militaires type char MC120 et les charges exceptionnelles ne sont pas prises en compte.

Il existe enfin pour mémoire deux traversées sur la tranchée couverte bénéficiant des mêmes charges d'exploitation routières que les voiries existantes, mais dont l'utilisation en tant que voirie n'est plus prévue pour l'instant :

- une traversée au droit du PR 266+360 (traversée dans le parc Georges Brassens, abandonnée dans les plans actuels d'aménagement du parc) ;
- une traversée au droit du PR 265+555 (ancienne déviation de la RN 162).

3.8 - Traitement architectural et paysager des émergences

Les parties émergentes ont fait l'objet de définitions architecturales et d'une étude d'insertion dans l'aménagement paysager de la tranchée au cours des études d'exécution. Le projet a fait l'objet d'une concertation avec les collectivités avec la présentation d'un projet architectural définissant les volumes, les matériaux et les principes d'intégration.

En conséquence, les modifications architecturales significatives apportées aux émergences (par exemple, demande par les collectivités d'intégration d'une émergence dans le cadre architectural d'un nouveau quartier, modification de tracé d'une clôture, ou création d'un local technique pour des raisons d'évolution technique des équipements) devront faire l'objet d'une concertation analogue et seront à la charge des collectivités.

3.9 - Plantations

Du fait de la présence des réseaux et de l'étanchéité de la tranchée couverte, les cas particuliers de souhait de plantations à l'intérieur de la bande des 40 m (soit la couverture plus 5 mètres de part et d'autre) seront soumis à l'agrément technique de Cofiroute.

Sont exclus dans cette zone les arbres de haute tige et les arbustes à racines térébrantes ou présentant de forts risques d'endommagement des structures. Sans être limitative, la liste des végétaux interdits ou déconseillés est celle établie dans le DTU 43.1 pour les toitures-terrasses-jardins par la Chambre Syndicale Nationale de l'Etanchéité (soit l'annexe II des *« règles professionnelles pour l'aménagement des toitures, terrasses, jardins »*, édition juin 1997, jointe en annexe 3).

Dans la bande des 60 mètres, à l'extérieur de la bande des 40 m, (soit deux bandes de 10 m de large de part et d'autre de la tranchée), l'utilisation des ces espèces est fortement déconseillée en raison de la présence du système de rabattement de la nappe (voir article 2.4). La plantation d'arbres de haute tige dans ces bandes de 10 m est possible sous réserve d'être soumise à l'agrément technique de Cofiroute.

Au delà d'une distance de 15 mètres des piédroits de la tranchée (à l 'extérieur de la bande des 60 m), la plantation d'arbres de haute tige est possible sans restriction.

Certaines zones spécifiques complémentaires localisées ont été aménagées pour permettre des plantations sur la couverture dérogeant aux règles ci-dessus. Les plantations dans ces zones devront faire l'objet d'une concertation avec COFIROUTE.

La réalisation effective des ces plantations se fera en fonction des projets d'aménagements paysagers des opérations urbaines à venir.

En termes de contraintes de descente de charges, sont prises en compte deux types de couverture végétale respectant la contrainte de charge d'exploitation de 10 kN/m2 :

- Plantations de pelouse et couvre-sol :
  - Gazon 5 kg/m2
  - Arbustes rampants < 60 cm 5 kg/m2
- Plantations basses de taillis et arbustes :
  - Fleurs, Vivaces, Rosiers 10 kg/m2
  - Arbustes 15 kg/m2
  - Arbres de faible développement 60 kg/m2

La plantation d'arbustes se fera avec une épaisseur minimale de 70 cm de terre végétale.

Les plantations, moyennant les contraintes décrites ci-dessus, pourront s'implanter librement en dehors des zones de réseaux ou des servitudes nécessaires à l'exploitation de l'autoroute (chemins, aires de stationnement, aires de retournement, clôtures).

L'entretien des plantations, y compris celles déjà réalisées par COFIROUTE à la demande des collectivités autour de certaines émergences (particulièrement les locaux techniques Ouest et Champ des Martyrs), est à la charge des collectivités, à l'exception de celles qui sont implantées dans le périmètre conservé par COFIROUTE et défini à l'article 3.1.

3.10 - Possibilités de construction sur la tranchée, aménagements de surface

Les charges décrites ci-dessus permettent d'envisager sous réserve d'examen la mise en œuvre :

- d'aménagements sportifs légers : tennis, terrains de sport, espaces de jeux…
- de constructions légères sans étage : vestiaires, kiosques, tonnelles…
- d'espaces verts et de plantations (aux emplacements prévus à cet effet) ;
- de cheminements piétons et circulations douces, murets et barriérages…
- de voiries (aux emplacements prévus à cet effet).

Les aménagements légers feront l'objet d'une concertation avec COFIROUTE. Ils sont à la charge des collectivités. Seuls les aménagements nécessaires au bon fonctionnement de l'autoroute et de ses annexes seront à la charge de COFIROUTE.

3.11 – Contraintes liées aux réseaux enterrés

Les réseaux enterrés décrits à l'article 2 font de COFIROUTE un concessionnaire de réseaux qui doit donc faire l'objet d'une consultation préalable (selon la procédure dite de DICT) avant tout commencement de chantier dans l'ancienne emprise travaux.

Par ailleurs, le dossier de sécurité approuvé par le Préfet le 20/12/07 fait obligation à COFIROUTE de conserver des poteaux incendie raccordées au réseau de ville à moins de 150 m de chaque issue de secours. Ces poteaux, y compris les poteaux incendie créés pour l'occasion, ne doivent pas être déplacés sans concertation préalable avec COFIROUTE pour vérifier que le critère de sécurité défini dans le dossier de sécurité est toujours respecté.

3.12 – Contraintes liées aux réseaux d'assainissement de surface

Les modifications du réseau d'assainissement de surface que les collectivités souhaiteraient réaliser sont possibles sans restriction à l'extérieur de la bande des 60 m, sous réserve de maintenir un assainissement fonctionnel pendant et après les travaux.

Dans la bande des 60 m, ces aménagements peuvent être réalisés sous réserve de concertation préalable avec COFIROUTE.

COFIROUTE conserve à sa charge l'entretien des caniveaux à grilles assurant l'assainissement autour des locaux techniques et des issues de secours.

Le caniveau bétonné situé le long de la RD 122 au Nord (voir article 2.13) ne peut être modifié sans accord préalable de COFIROUTE.

3.13 – Contraintes liées aux ouvrages spéciaux

Le caniveau technique et le dalot d'assainissement de la ville d'Avrillé mentionnés à l'article 2.14 faisant partie intégrante de la dalle de couverture :

- aucune modification du radier de ces ouvrages ou de leurs piédroits latéraux, sur la totalité de la longueur en ce qui concerne le caniveau technique, et sur la longueur correspondant au passage au-dessus de la tranchée couverte augmentée de 5 m de part et d'autre en ce qui concerne le dalot d'assainissement, ne peut être menée sans l'accord de COFIROUTE ;
- aucune modification de l'étanchéité (autre qu'une réparation ponctuelle) sur ces mêmes longueurs d'ouvrage ne peut être menée sans l'accord de COFIROUTE.
- par ailleurs, l'attention des collectivités est attirée sur les faibles possibilités d'aménagement paysager immédiatement au-dessus de ces ouvrages (couverture réduite n'autorisant pas de plantations arbustives).

Il est signalé que le dimensionnement de ces ouvrages prend en compte les charges d'exploitation de la section courante (10 kN / m2 + hauteur de remblai).

3.14 – Accès du public

Compte tenu des conditions décrites plus haut, l'ensemble de la surface à l'exclusion des zones délimitées par des clôtures ou des bâtis, est librement accessible au public, les collectivités ayant la charge de définir les conditions de sécurité dans lesquelles s'effectue cette accessibilité, et d'assurer le maintien de l'ordre dans les espaces accessibles.

L'accès public s'entend pour des piétons ou des moyens de circulation douce (vélos…). Les véhicules légers hors raisons de service sont interdits dans l'ensemble de la zone desservie par les chemins d'accès définis ci-dessus.

Les manifestations et événements rassemblant du public sont autorisés sur la tranchée couverte à trois conditions :

- information préalable de COFIROUTE pour une meilleure organisation des secours dans et sur la tranchée couverte ;
- les conditions de sécurité de la manifestation doivent garantir la continuité d'accès aux issues de secours et aux locaux techniques ;
- les manifestations se déroulent sous l'entière responsabilité des pouvoirs publics.

3.15 – Délais d'évacuation prévus dans le Dossier de Sécurité

La conception des aménagements réalisés, ainsi que les PIS de ces aménagements et/ou des manifestations ou événements organisés sur la couverture de la tranchée couverte, devront tenir compte de délais d'évacuation sur une zone correspondant à la « bande des 60 m » (soit 30 mètres de part et d'autre de l'axe de la tranchée couverte), correspondant à la zone suceptible d'être affectée par un effondrement de l'ouvrage suite à un incendie extrêmement violent.

Les délais d'évacuation sont définis comme les durées de vie minimales de la structure sous courbe hydrocarbure majorée, prévues dans le Dossier de Sécurité Avant Ouverture de la tranchée couverte d'Angers (DSAO, § C.4.1.3) :

- délai d'évacuation d'une heure pour les zones suivantes :
  - entre les PR 265+561 et 265+576 (sur 15 mètres)
  - entre les PR 265+458 et 265+516 (sur 58 mètres)

Ces deux zones séparées de 45 m se situent entre les issues de secours 1-02 et 1-04 (dans le sens 1 Le Mans → Nantes) ou 2-02 et 2-04 (dans le sens 2 Nantes → Paris).

- délai d'évacuation de deux heures pour le reste de la tranchée couverte.

3.16 – Clause de sauvegarde

Le degré de complexité inhérent à la conception, à la construction et à l'exploitation de la tranchée couverte, et la diversité des projets d'aménagement susceptibles d'être mis en œuvre sur une aussi vaste surface, font que le présent Cahier des Charges, en dépit du soin apporté à sa réalisation, ne peut prétendre à l'exhaustivité.

En conséquence, il est convenu que tout projet d'aménagement quel qu'il soit, réalisé en tout ou en partie dans la « bande de 60 m » (soit 30 m de part et d'autre de l'axe de la tranchée couverte), sera soumis à l'accord préalable de COFIROUTE pour vérification de sa compatibilité avec la pérennité et le bon fonctionnement de la tranchée couverte d'Angers.

Cette clause générale ne dégage par les maîtres d'ouvrages des aménagements projetés vis-à-vis de leur obligation de respecter les contraintes particulières, à l'intérieur comme à l'extérieur de la bande des 60 m, déjà explicitées dans le présent Cahier des Charges.

LISTE DES PIECES ANNEXES

Document n°/ Indice	Titre
ANNEXE 1	
CNA-E-50-VP-10.5-CMO 03 213 /0	Foncier Vue en plan – partie Ouest
CNA-E-50-VP-11.9-CMO 03 214 /0	Foncier Vue en plan – partie Est
ANNEXE 2	
CNA-E-50-VP-10.5-CMO 80 001 /H	Emergences et accès de surface – vue en plan
CNA-E-50-PL-10.5-CMO 80 004 /D	Profil en long dans l'axe
CNA-R-50-PT-10.5-CMO 81 020 /Z	Profils en travers – zone 1 (zone Est)
CNA-R-50-PT-10.0-CMO 81 018 /Z	Profils en travers – zone 2 (zone centrale)
CNA-R-50-PT-09.3-CMO 81 019 /Z	Profils en travers – zone 3 (zone Ouest)
ANNEXE 3	

Annexe II des *« règles professionnelles pour l'aménagement des toitures, terrasses, jardins »*, édition juin 1997 – liste des végétaux interdits ou déconseillés sur toiture – terrasse – jardin.

CNA-E-50-DT-10.5-CMO 45 023 /D	Local technique Est – vue en plan
CNA-E-50-DT-10.1-CMO 45 022 /I	Local technique Champ Martyrs – vue en plan
CNA-E-50-DT-09.7-CMO 45 021 /G	Local technique Ouest – vue en plan
CNA-E-50-IM-09.2-VC1 82 406 /E	Plan des charges d'exploitation et de remblai
CNA-E-50-VP-10.5-CMO 03 113 /Z	Récolement réseaux et assainissement Vue en plan – partie Ouest
CNA-E-50-VP-11.9-CMO 03 114 /Z	Récolement réseaux et assainissement Vue en plan – partie Est
CNA-E-50-PT-10.7-CMO 81 034 /B	Aménagement couverture – Passage tramway et rue des Artilleurs
CNA-E-50-VP-09.3-CMO 80 076 /0	Accès pompiers et de service – Signalisation de surface

ANNEXE 4

Procès verbaux de remise des emprises aux collectivités

DTU 43.1

ANNEXE II

LISTE DES VEGETAUX INTERDITS OU DECONSEILLES SUR TOITURE-TERRASSE-JARDIN

** liste arrêtée à la date de publication des présentes Règles Professionnelles **

PLANTES INTERDITES

Nom commun ou catégorie		Désignation botanique
Bambous (tous genres et espèces)		Arundinaria fragesii Fragesia murielae (= Arundinaria murielae) Fragesia nitida (= Sinarundinaria nitida) Phyllostachys. sp Pleioblastus oleosus Pleioblastus pumilus Pseudosasa japonica Sinarundinaria fastuosa
Joncs de Chine		Miscanthus floridus Miscanthus sacchariflorus Miscanthus sinensis
Graminées géantes agressives	Canne de provence	Arundo donax
		Carex glauca Elymus racemosus Phragmytes australis
	Spartine	Spartina pectinata

PLANTES DÉCONSEILLÉES

Nom commun ou catégorie		Désignation botanique
Arbustes	Amélanchier Clethra Gaultheria Argousier Sureau noir Alaterne Arbre aux papillons Renouées	Amélanchier, sp Clethra alnifolia Gaultheria shallon Hippophae rhamnoides Sambucus nigra Rhamnus frangula Buddleia davidii Polygonum. sp
Arbres	Saule marsault Saule pleureur Peuplier blanc Peuplier noir Peupliers hydrides Vernis du Japon Cyprès chauve	Salix caprea Salix babylonica Populus alba Populus nigra Populus X Ailanthus altissima Taxodium distichum
Tous arbres à grand développement du type :	Acacia Marronnier Frêne Grands érables	

Commentaire : les espèces figurant dans cette liste sont susceptibles d'un développement aérien ou souterrain pouvant nuire au bon fonctionnement de la toiture et occasionner des désordres à l'ouvrage. Leur emploi nécessite des dispositions techniques particulières (containers, fréquence d'entretien) ce qui justifie au préalable une étude particulière, sous la responsabilité du paysagiste en accord avec le Maître d'Ouvrage.

REPÈRES GÉODÉSIQUES

Sur plusieurs des communes d'Angers Loire Métropole sont implantées des bornes géodésiques, pour lesquelles les mairies et gendarmeries ont reçu une déclaration de servitude de droit public lors de la pose.

Ces bornes sont repérées sur le plan des informations complémentaires.

RÈGLEMENT DE VOIRIE DÉPARTEMENTALE RELATIF AUX MARGES DE RECUL

Le règlement de voirie départementale (cf. extrait ci-dessous) s'applique en complément des dispositions du règlement du PLUi.

ANNEXE 5 – MARGES DE RECUL MINIMALES (ARTICLE 18)

ROUTES EXPRESS ET ROUTES À GRANDES CIRCULATION (1)

Les marges de recul sur ces routes sont règlementées par les articles L 111-6 à L 111-10 du Code de l'urbanisme.

L'article L 111-6 du code de l'urbanisme prévoit, en dehors des espaces urbanisés des communes :
- un retrait de 100 mètres de l'axe pour les routes express et les déviations au sens du code de la voirie routière
- un retrait de 75 mètres de l'axe pour les routes à grande circulation

Toutefois, le retrait de 100 mètres et de 75 mètres ne s'applique pas (L111-7 du code de l'urbanisme) :
- aux constructions ou installations liées ou nécessaires aux infrastructures routières
- aux services publics exigeant la proximité immédiate des infrastructures routières,
- aux réseaux d'intérêt public,
- aux bâtiments d'exploitation agricole.
- à l'adaptation, au changement de destination, à la réfection ou à l'extension de constructions existantes.

Pour ces cinq cas, le Conseil départemental du Maine-et-Loire préconise néanmoins un recul minimal de 25 mètres par rapport à l'alignement.

Par ailleurs, le plan local d'urbanisme, ou un document d'urbanisme en tenant lieu, peut fixer des règles d'implantation différentes de celles prévues par l'article L111-6 du code de l'urbanisme lorsqu'il comporte une étude justifiant, en fonction des spécificités locales, que ces règles sont compatibles avec la prise en compte des nuisances, de la sécurité, de la qualité architecturale, ainsi que de la qualité de l'urbanisme et des paysages (art. L 111-8 du code de l'urbanisme).
Lorsque les contraintes géographiques ne permettent pas d'implanter les installations ou les constructions au-delà de la marge de recul prévue à l'article L. 111-6 du code de l'urbanisme, pour des motifs tenant à l'intérêt, pour la commune, de l'installation ou la construction projetée, il peut être dérogé aux dispositions de l'article 111-6 du code de l'urbanisme avec l'accord de l'autorité administrative compétente de l'État (art. L 111-10 du code de l'urbanisme).

(1) Voir liste des routes à grande circulation et routes express sur le site internet du Département.

AUTRES ROUTES DÉPARTEMENTALES

Hors agglomération :

Zone	Réseau 2x2	Réseau structurant	Autres voies
Zone U	15 m de l'alignement	Ligne de bâti existant et en l'absence, 5 m de l'alignement	Ligne de bâti existant et en l'absence, 5 m de l'alignement
Zone AU	15 m de l'alignement	15 m de l'alignement	10 m de l'alignement
Zone N	15 m de l'alignement	15 m de l'alignement	10 m de l'alignement
Zone A	15 m de l'alignement	15 m de l'alignement	10 m de l'alignement

Ces marges de recul par rapport aux voies départementales recommandées par le Département devront être intégrées aux documents d'urbanisme.
Elles ne s'appliquent pas aux constructions ou installations liées ou nécessaires aux infrastructures routières, ni aux services publics exigeant la proximité immédiate des infrastructures routières ni aux réseaux d'intérêt publics. Elles peuvent faire l'objet d'adaptations si les circonstances locales le justifient, notamment en cas de constructions existantes.

En agglomération :

Les marges de reculs sont laissées à l'appréciation de la collectivité compétente en matière d'aménagement du territoire (commune ou établissement public de coopération intercommunale), notamment si l'implantation de la construction est de nature à porter atteinte à la sécurité publique du fait de sa situation (visibilité, ...).

Hiérarchisation des routes départementales

DÉPARTEMENT DE MAINE-ET-LOIRE

anjou

Pouancé
Segré
Châteauneuf-sur-Sarthe
Durtal
Le Lion-d'Angers
Tiercé
Candé
Seiches-sur-le-Loir
Le Louroux-Béconnais
Montreuil-Juigné
Baugé
St-Sylvain-d'Anjou
Avrillé
Noyant
Beaucouzé
ANGERS
Trélazé
Les Ponts-de-Cé
Mazé
Beaufort-en-Vallée
Bouchemaine
St-Georges-sur-Loire
Mûrs-Erigné
Champtoceaux
St-Florent-le-Vieil
La Pommeraye
Chalonnes-sur-Loire
Brissac-Quincé
Les Rosiers-sur-Loire
Gennes
Longué-Jumelles
Montrevault
Thouarcé
Allonnes
SAUMUR
Beaupréau
Chemillé
Doué-la-Fontaine
Vihiers
St-Macaire-en-Mauges
Montfaucon
Montreuil-Bellay
CHOLET
Maulévrier

N
NE
E
SE
S
SW
W
NW

0 5 10 km

Légende

- Réseau 2x2 voies
- Réseau structurant 1
- Réseau structurant 2
- Liaison départementale
- Réseau secondaire

Département de Maine-et-Loire - DGAT-Direction des routes départementales

12 mars 2019

SOURCES : ©IGN/BDTOPO licence 2009 GEOPAL - Dép.49
Référentiel 1 janvier 2019

ZONES HUMIDES

Dans le cadre de l'élaboration du PLUi, un travail important sur la prise en compte et la préservation des zones humides a été réalisé. Dans ce cadre, un inventaire des connaissances actuelles a été effectué et a permis de regrouper l'ensemble des éléments d'information disponibles relatifs à la présence potentielle ou avérée des zones et espaces humides sur le territoire de la communauté urbaine.
Afin de rendre plus lisibles les données en matière de zones humides sur l'agglomération, ces données sont retranscrites au plan des informations complémentaires au 1:10 000ème. Ces plans affichent les zones humides d'importances majeures, la pré-localisation de la DREAL, les zones de probabilité forte des SAGE Authion et Loir et les zones humides avérées identifiées dans le cadre des analyses complémentaires, effectuées par Angers Loire Métropole dans le cadre de l'élaboration du PLUi et de la Révision Générale n°1 et par les communes dans le cadre de leurs projets d'aménagement.

Pour une meilleure compréhension de ces données, celles-ci sont décrites ci-dessous : (extrait de l'Etat Initial de l'Environnement)

- **Les zones humides d'importances majeures (RAMSAR et ONZH)**
  Ces zones humides d'importance majeure, définies en 1991 à l'occasion d'une évaluation nationale, ont été choisies pour leur caractère représentatif des différents types d'écosystèmes présents sur le territoire métropolitain et des services socio-économiques rendus. Elles présentent des habitats humides et alluviaux inclus dans des sites naturels remarquables (ZNIEFF de type 1, Natura 2000, Convention de RAMSAR, etc.), ou accueillant une biodiversité hors du commun. L'Observatoire National des Zones Humides (ONZH) permet de suivre leurs évolutions. Sur le territoire d'Angers Loire Métropole deux zones humides d'importances majeures sont identifiées :
  - La Loire (entre Maine et Nantes / entre Vienne et Maine)
  - Les Basses Vallées Angevines et les prairies de la Baumette (périmètre Natura 2000)

- **La pré-localisation des zones humides probables établie par la DREAL des Pays de la Loire**
  Ce travail réalisé par les services de l'Etat en 2012 correspond à une étape dans la démarche d'inventaire des zones humides sur le territoire. Réalisée à partir de la photo-interprétation de la BD ortho, elle permet de définir une pré-localisation des zones humides probables à l'échelle du 1 : 25 000ème.
  Ainsi, sur le territoire, différents types de zones humides probables sont repérées :
  - Les marais,
  - Les prairies humides,
  - Les bois,
  - Les peupleraies,
  - Les cultures,
  - Les plans d'eaux,
  - Les friches et mégaphorbiaies.

  Elles se répartissent sur l'ensemble du territoire, majoritairement aux abords des cours d'eaux, dans les vallées qui structurent le paysage de l'agglomération angevine et au sein d'espaces de bocage bien conservés.
  Globalement, l'Ouest du territoire, en limite du massif armoricain, présente une densité potentielle de zones humides plus importantes que l'Est (bassin parisien).

- **Les données issues des SAGE (Schéma de Gestion et d'Aménagement des Eaux) en vigueur sur le territoire**
  Dans le cadre de leur élaboration et mise en œuvre, ces schémas ont procédé à un recueil d'informations pour compléter leur niveau de connaissance sur la localisation des zones humides de leur territoire d'application. Ces données, principalement issues d'une démarche de photo-interprétation, ont été collectées et intégrées à la cartographie ci-après.
  La plupart des SAGE ne disposent pas d'éléments supplémentaires aux données de pré-localisation de la DREAL. Les investigations et inventaires pouvant être réalisés par les communes iront alimenter ces bases de données. Seul le SAGE Loir a structuré sa connaissance en définissant des enveloppes potentielles de zones humides. Ces enveloppes permettent d'indiquer les secteurs les plus à même de comprendre des zones humides et informent ainsi tout porteur de projet de la vigilance à avoir dans ces espaces.

- **Les données issues des études communales**
  Préalablement à leurs opérations d'aménagement, les communes ont élaboré des études (d'impact) sur leurs secteurs de projet. Ces études présentent une analyse des milieux et notamment des zones humides. Certains secteurs de développement inscrits en zone à urbaniser au plan de zonage ont fait l'objet de telles études. Lorsque des zones humides ont été recensées, le projet prévoit soit un aménagement compatible avec leur maintien, soit une compensation pour leur destruction. Ces secteurs sont pour leur majorité en cours d'urbanisation et ont déjà fait l'objet d'aménagement.
  Les informations disponibles sur la localisation de zones humides au sein de ces secteurs viennent compléter la connaissance actuelle de la collectivité.

- **Les données collectées par l'analyse complémentaire du territoire**
  Pour l'élaboration du PLUI de 2017, une analyse des secteurs pressentis pour le développement urbain futur a été menée dans le cadre de la définition des « caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de façon notable par le plan » (Évaluation Environnementale du PLUi). Cette analyse a porté sur les caractéristiques urbaines, paysagères et environnementales des secteurs. L'objectif est à la fois d'améliorer la connaissance du territoire et de définir les espaces les plus pertinents en matière de développement, au regard des critères d'analyse choisis. Cette analyse a été également menée pour la présente révision sur les communes de Loire-Authion et Pruillé.

  Ce premier travail de terrain a permis d'alerter sur des espaces qui pouvaient présenter un potentiel de zone humide et nécessiter d'être maintenu en espace agricole ou naturel.
  Dans un deuxième temps, des inventaires ont eu lieu sur les zones de développement pressenties pour chacune des communes. Une étude « zone humide » a été menée entre décembre 2014 et février 2015 sur plus de 60 sites potentiels de développement sur les communes historiques du PLUi (communes actuelles sans Loire-Authion et Pruillé). Un second inventaire des zones humides a été réalisé sur Loire-Authion et Pruillé entre mai et août 2018 sur des zones de développement pressenties sur ces deux territoires. Cette analyse pédologique et floristique a permis d'affirmer ou infirmer la présence de zones humides et d'orienter les choix de développement dans une optique d'une réduction de l'impact environnemental du projet.

  Enfin, des études pré-opérationnelles réalisées post 2017 sur certains de ces secteurs ont permis d'affiner, voire d'actualiser les contours des zones humides identifiées sur les zones pressenties à l'urbanisation.

Ces analyses de terrain ont permis d'identifier une cinquantaine de zones humides (soit environ 174 ha) sur l'ensemble du territoire communautaire.

RISQUES AUTOUR DES INSTALLATIONS CLASSÉES

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE DE MAINE-ET-LOIRE

Direction départementale
des territoires
Service Urbanisme, Aménagement, Risques
Unité Prévention des Risques Naturels et Technologiques

Référence : SUAR/PRNT – 12-2018-MCB/MHH

PORTER A CONNAISSANCE DES RÈGLES D'URBANISME
autour des installations classées de la société TERRENA à Écouflant.
par courrier en date du 2 mars 2018

Ce document identifie les constructions et les aménagements pouvant être autorisés dans le périmètre des zones d'effets létaux (seuil SEL et SELS), des zones d'effets irréversibles (seuil SEI) et des zones de risque de bris de vitres (seuil BV), autour de l'installation classée.

Préconisations en matière de maîtrise de l'urbanisation

A l'intérieur de la zone d'effets bris de vitres (seuil BV) :

- Peuvent être autorisées les nouvelles constructions, à la condition que les vitrages soient renforcés pour résister à une surpression de 20 mbars. Les règles d'urbanisme devront préciser ces dispositions de réduction de vulnérabilité à mettre en œuvre dans les zones d'effets de surpression (limitation de la taille des ouvertures, renforcement des vitrages, …)
- Sont interdits les ERP difficilement évacuables.

A l'intérieur de la zone d'effets irréversibles (seuil SEI) :

- Sont autorisées, les installations industrielles directement en lien avec l'activité à l'origine du risque, d'aménagements et extension des installations existantes ou nouvelles installations classées soumises à autorisation compatibles avec cet environnement. Les changements de destinations doivent être réglementés dans le même cadre.

A l'intérieur des zones d'effets létaux (seuil SEL et SEILS), les nouvelles constructions sont interdites sauf :

- Les installations industrielles directement en lien avec l'activité à l'origine du risque.

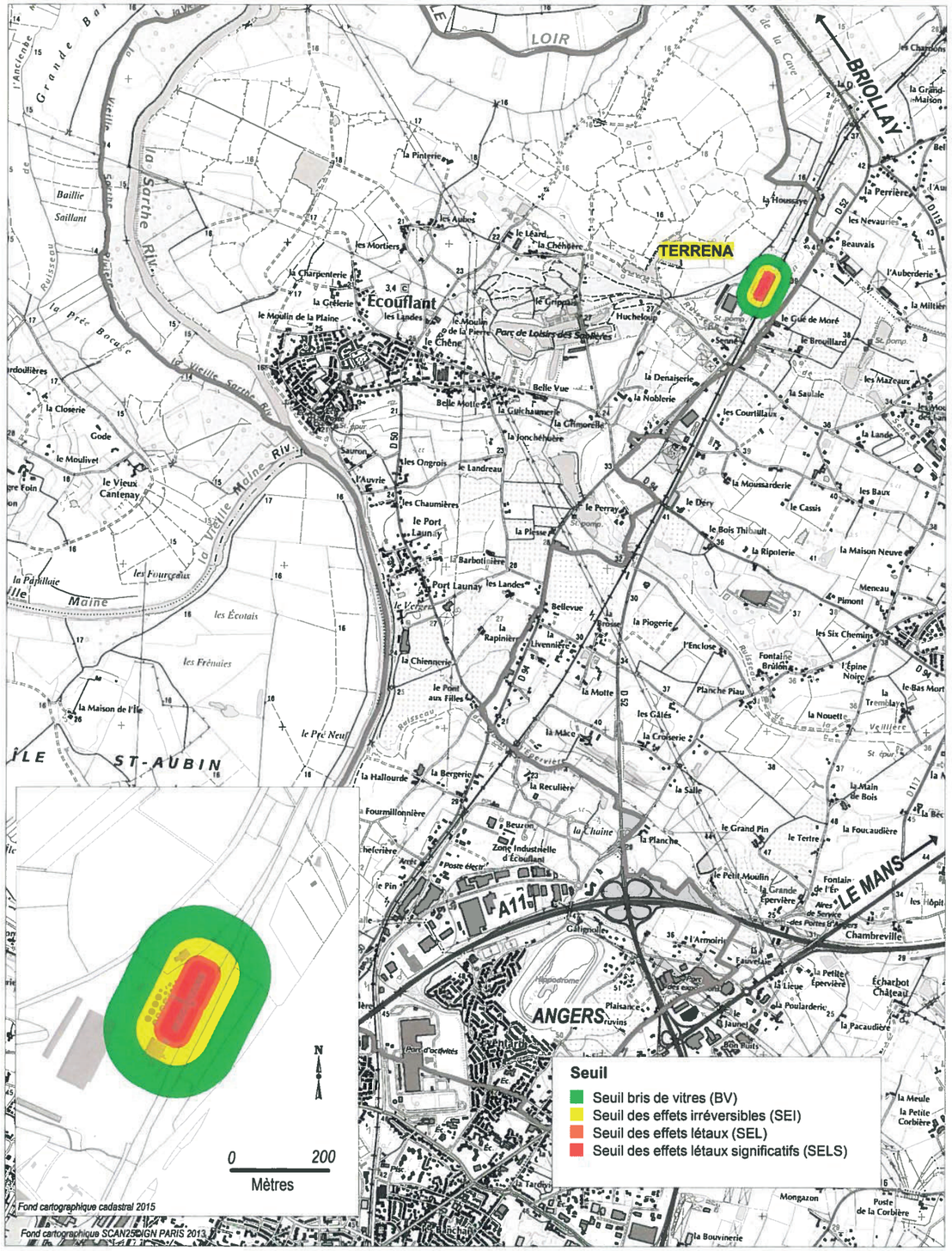
Il paraît important de souligner que les dommages aux personnes et aux biens ne peuvent être exclus au-delà des périmètres définis. Il convient d'être vigilant et prudent sur les projets en limite de zone d'exposition aux risques et d'éloigner autant que possible les projets importants ou sensibles.

Pièces jointes :
- Plan de situation
- Carte enveloppe des dangers potentiels

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
DDT de Maine-et-Loire
SUAR / PRNT

Porter à connaissance
autour de la société TERRENA à Écouflant

PLAN DE SITUATION



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PAC de ECOUFLANT (Terrena)
Enveloppes des intensités des effets de surpression de classe de probabilité A, B C ou D



Source : PM

Edition / Réalisaiton : PM - 03/06/2016 - QGIS 2.12

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE DE MAINE-ET-LOIRE

Direction départementale
des territoires
Service Urbanisme, Aménagement, Risques
Unité Prévention des Risques Naturels et Technologiques

Référence : SUAR/PRNT – 14-2018-MCB/MHH

PORTER A CONNAISSANCE DES REGLES D'URBANISME
autour des installations classées de la société SOFADE à Saint-Barthélémy-d'Anjou,
par courrier en date du 2 mars 2018

Ce document identifie les constructions et les aménagements pouvant être autorisés dans le périmètre des zones d'effets létaux (seuil SEL), des zones d'effets irréversibles (seuil SEI) autour de l'installation classée.

Préconisations en matière de maîtrise de l'urbanisation

A l'intérieur de la zone d'effets létaux (seuil SEL) :

- Aucune construction nouvelle n'est autorisée sauf les installations industrielles directement en lien avec l'activité à l'origine du risque, les aménagements et extension des installations existantes.

A l'intérieur de la zone d'effets irréversibles (seuil SEI) :

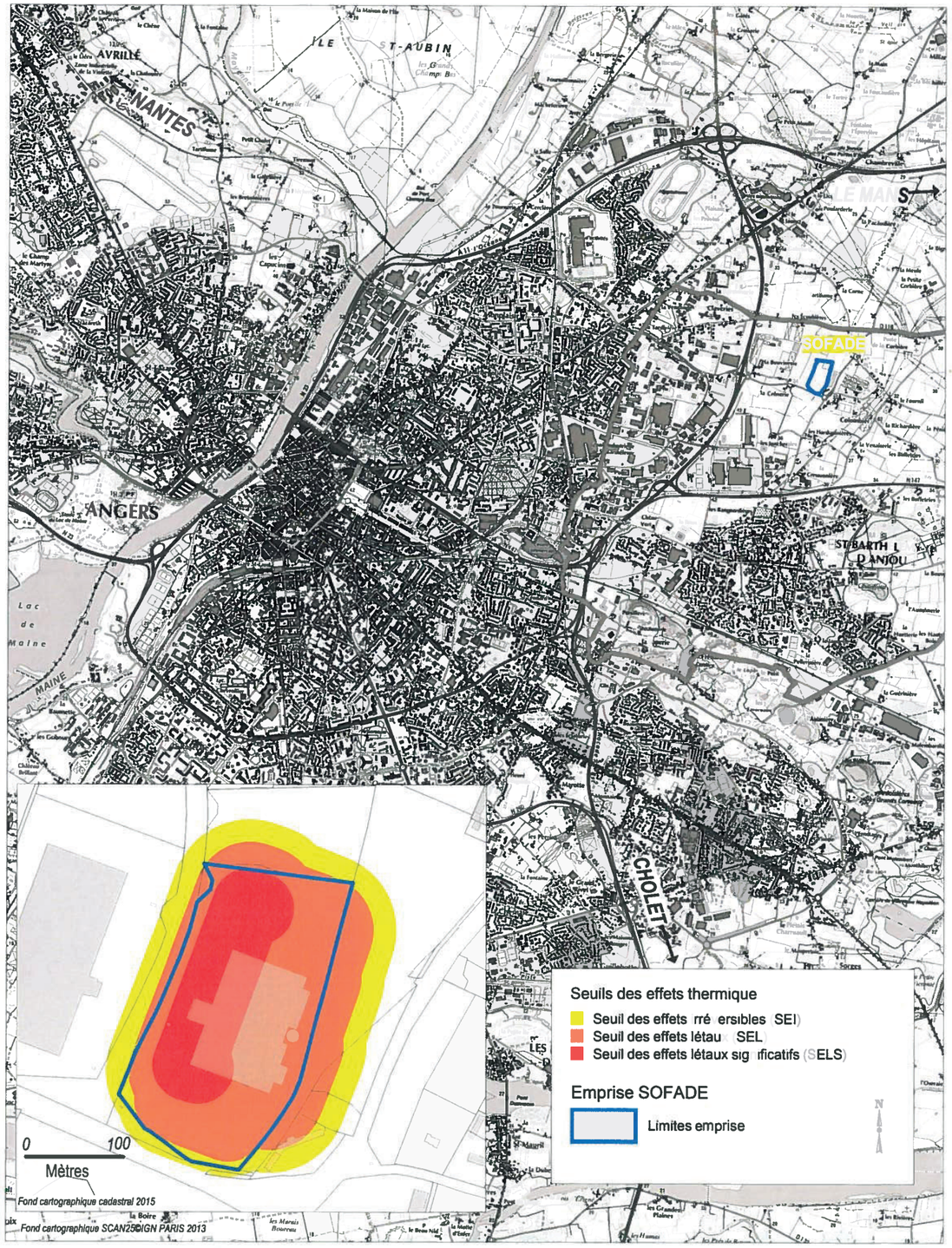
- Peuvent être autorisées les nouvelles constructions, à condition d'utiliser des matériaux de protection contre l'effet thermique devant résister à un flux rayonné de 3 kw/m². Les règles d'urbanisme devront préciser ces dispositions de réduction de vulnérabilité à mettre en œuvre dans les zones d'effets thermique (Constructions en bardages interdites, utilisation de vitrages spécifiques, protection des façades par des matériaux non-inflammables, protection des structures métalliques ...)

Il paraît important de souligner que les dommages aux personnes et aux biens ne peuvent être exclus au-delà des périmètres définis. Il convient d'être vigilant et prudent sur les projets en limite de zone d'exposition aux risques et d'éloigner autant que possible les projets importants ou sensibles.

Pièces jointes :
- Plan de situation
- Carte enveloppe des dangers potentiels

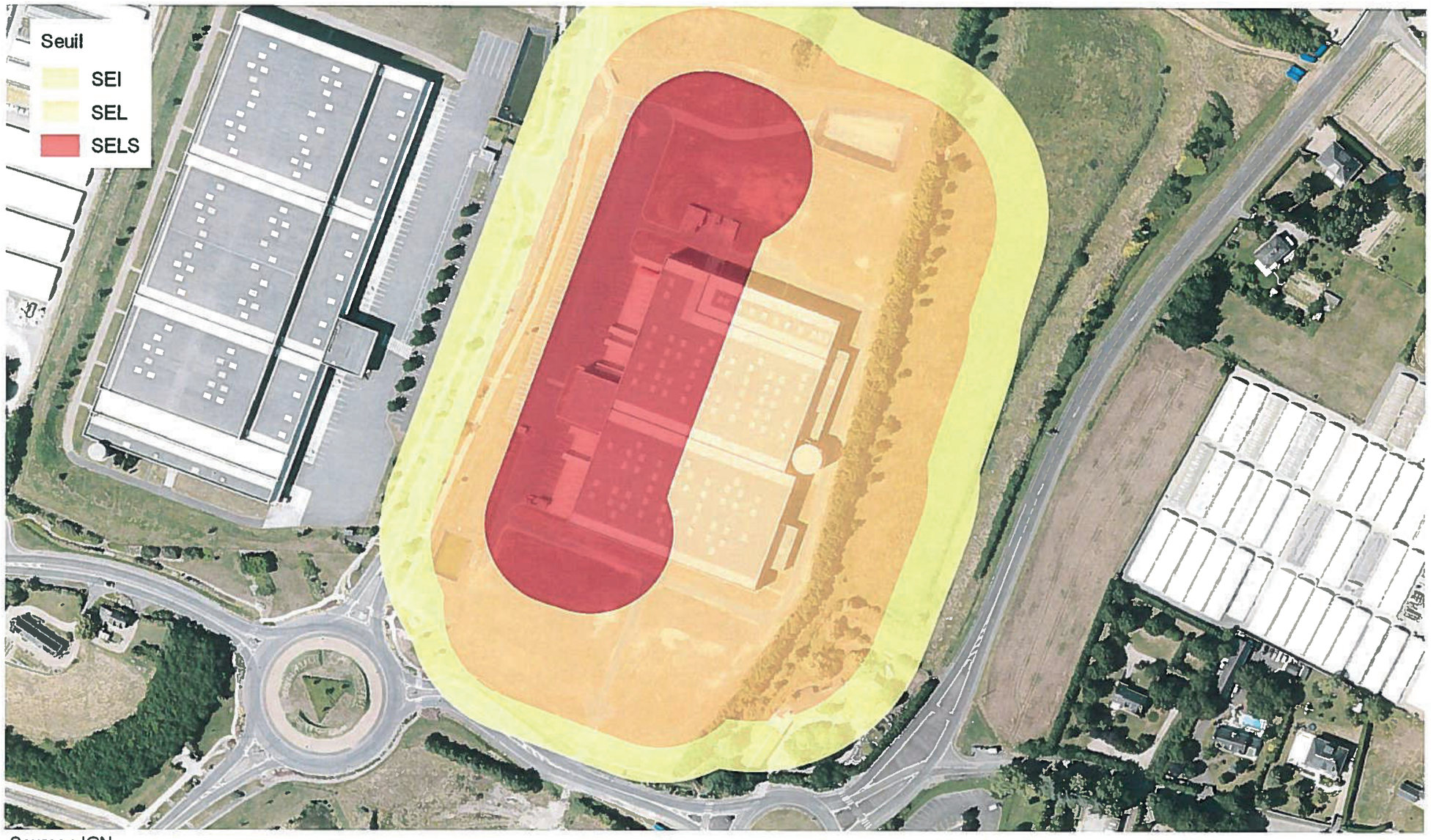
Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
DDT de Maine-et-Loire
SUAR / PRNT

Porter à connaissance
autour de la société SOFADE
à Saint-Barthélémy-d'Anjou
PLAN DE SITUATION



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PAC de Saint-Barthélémy-d'Anjou (SOFADE)
Enveloppes des intensités des effets thermiques de classe de probabilité A, B, C ou D.



Source : IGN

Réalisation / Edition: PM - 30/05/2016 - MAPINFO V8.5 - SIGALEA® V 4.1.1 - PAC V 1.0 - ® INERIS 2011 / QGIS V2.12

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE DE MAINE-ET-LOIRE

Direction départementale
des territoires
Service Urbanisme, Aménagement, Risques
Unité Prévention des Risques Naturels et Technologiques

Référence : SUAR/PRNT – 25-2019-MCB/MHH

PORTER A CONNAISSANCE DES RÈGLES D'URBANISME
autour des installations classées de la société ACTION LOGISTICS FRANCE à Verrières-en-Anjou.
par courrier en date du 25 juillet 2019

Ce document identifie les constructions et les aménagements pouvant être autorisés dans le périmètre des zones d'effets irréversibles (ZEI) autour de l'installation classée.

Préconisations en matière de maîtrise de l'urbanisation

A l'intérieur de la zone d'effets irréversibles (seuil ZEI) :

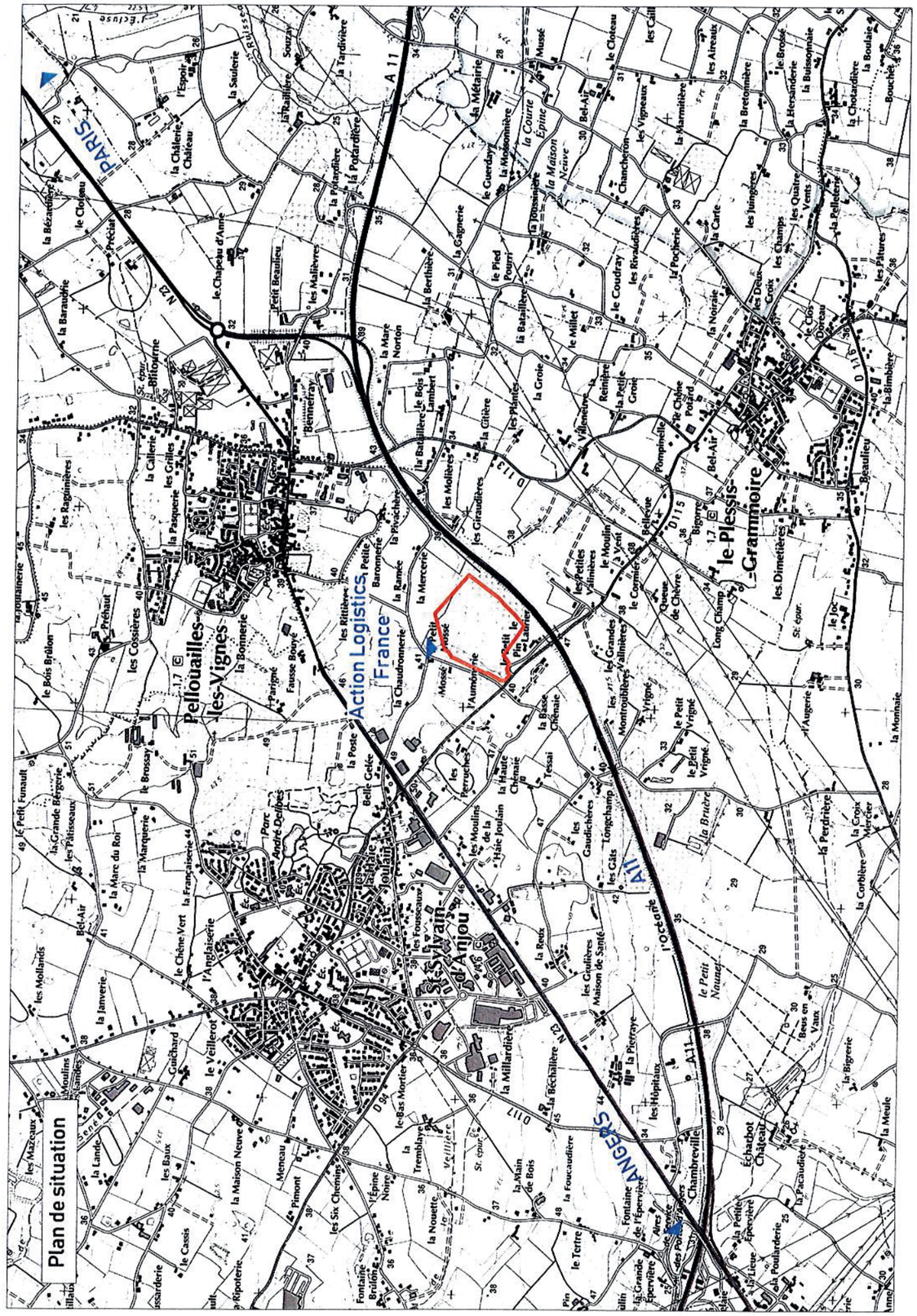
- Sont autorisées :

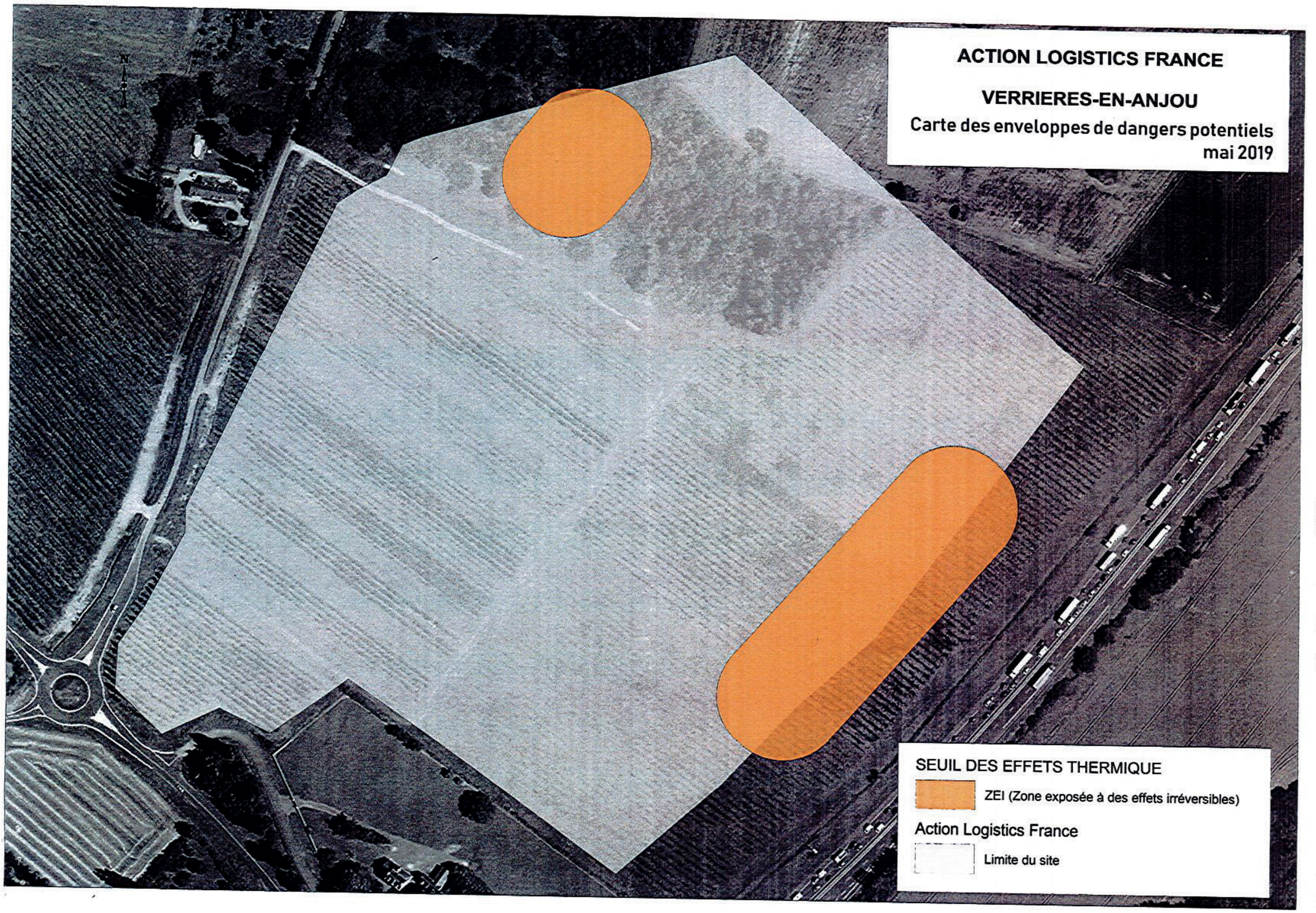
- les installations industrielles directement en lien avec l'activité à l'origine du risque ;
- l'aménagement ou l'extension de constructions existantes sous réserve de ne pas augmenter la population exposée aux effets irréversibles ;
- les nouvelles installations classées soumises à autorisation compatibles avec cet environnement.
- Les changements de destinations doivent être réglementés dans le cadre des autorisations énoncées ci-dessus.

Il paraît important de souligner que les dommages aux personnes et aux biens ne peuvent être exclus au-delà des périmètres définis. Il convient d'être vigilant et prudent sur les projets en limite de zone d'exposition aux risques et d'éloigner autant que possible les projets importants ou sensibles.

Pièces jointes :
- Plan de situation
- Carte enveloppe des dangers potentiels

Seuil ZEI : Les seuils des effets irréversibles délimitent la zone des dangers significatifs pour la vie humaine.

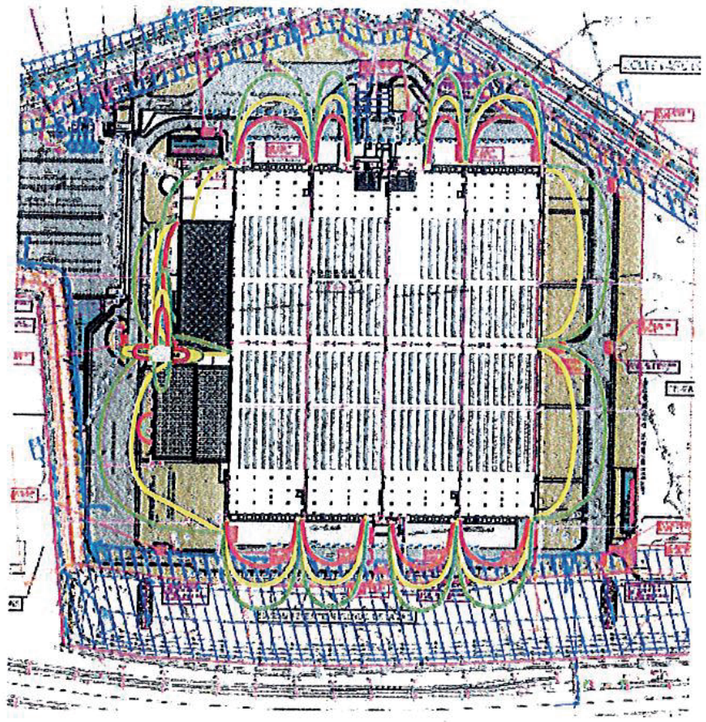



ACTION LOGISTICS FRANCE
VERRIERES-EN-ANJOU
Carte des enveloppes de dangers potentiels
mai 2019
N
SEUIL DES EFFETS THERMIQUE
ZEI (Zone exposée à des effets irréversibles)
Action Logistics France
Limite du site

ACTION

SOCOTEC

CARTOGRAPHIE ENVELOPPE DISTANCE EFFETS FLUXTHERMIQUES 3 cellules

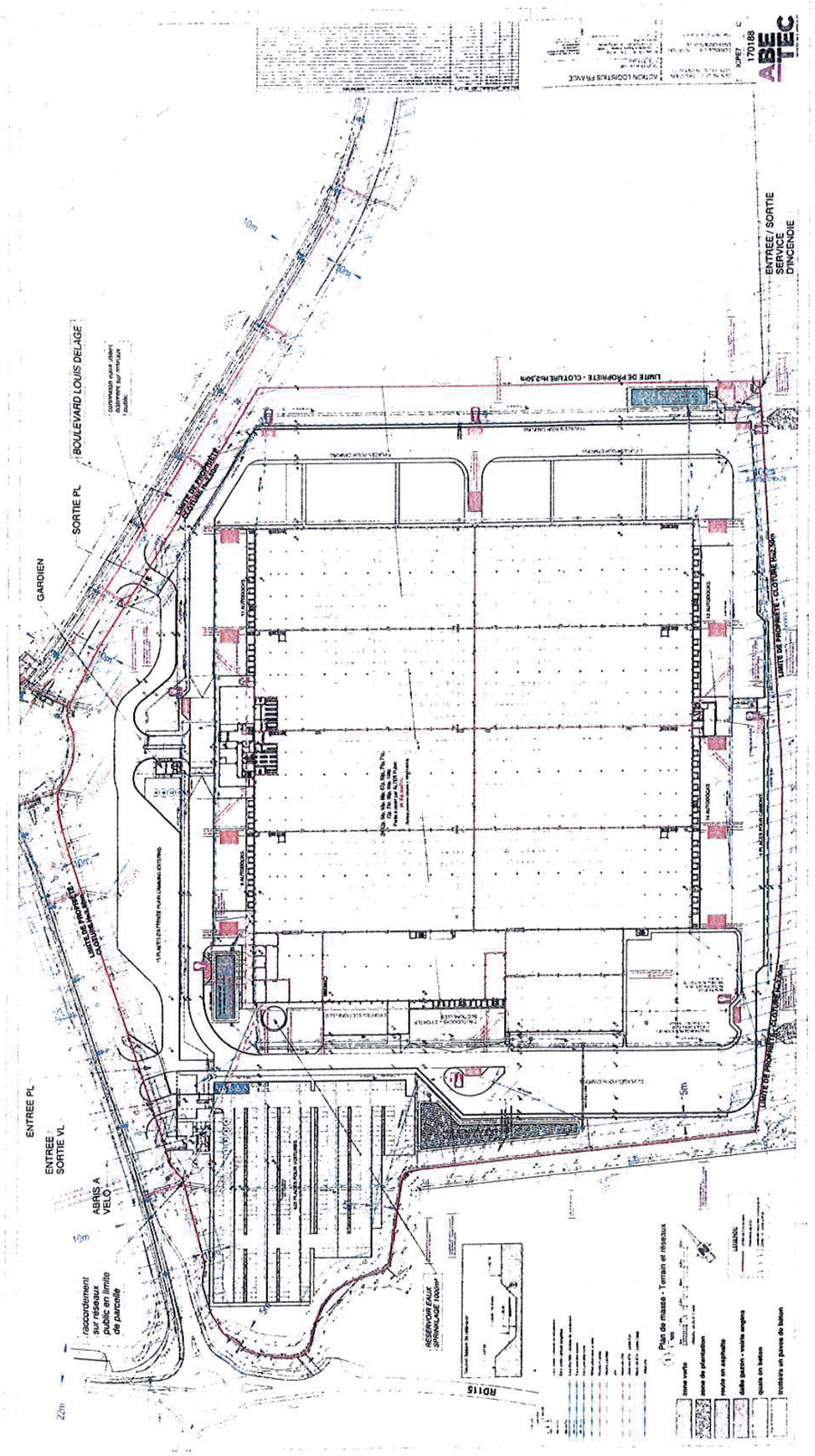


Légende :

- Quai/Mezzanine
- Zone déchets
- Petite Cellule Produits Dangereux
- Grande Cellule Produits Dangereux

Légende :

- Flux 8 kW/m²
- Flux 5 kW/m²
- Flux 3 kW/m²



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE DE MAINE-ET-LOIRE

Direction départementale
des territoires
Service Urbanisme, Aménagement, Risques
Unité Prévention des Risques Naturels et Technologiques

PORTER A CONNAISSANCE DES RÈGLES D'URBANISME autour des installations classées de la société FRAMATOME à Montreuil-Juigné.

Ce document identifie les constructions et les aménagements pouvant être autorisés dans le périmètre des zones d'effet létaux significatifs (ZELS), des zones d'effets létaux (zone ZEL) et des zones d'effets irréversibles (zone ZEI), autour de l'installation classée.

Préconisations en matière de maîtrise de l'urbanisation

A l'intérieur de la zone A d'effets irréversibles (zone ZEI) :

- Sont autorisées, les installations industrielles directement en lien avec l'activité à l'origine du risque, les aménagements et extension des installations existantes sous réserve de ne pas augmenter la population exposée à ces effets irréversibles ou les nouvelles installations classées soumises à autorisation compatibles avec cet environnement. Les changements de destinations doivent être réglementés dans le même cadre.

A l'intérieur de la zone B d'effets létaux (zone ZEL) :

- Sont autorisées, les installations industrielles directement en lien avec l'activité à l'origine du risque, les aménagements et extensions des installations existantes ou nouvelles installations classées soumises à autorisation compatibles avec cet environnement. Les changements de destinations doivent être réglementés dans le même cadre. La construction d'infrastructure de transport peut être autorisée uniquement pour les fonctions de desserte de la zone industrielle.

A l'intérieur des zones C d'effets létaux significatifs (ZELS), toute nouvelle infrastructure de transport et toute nouvelle construction sont interdites sauf :

- Les installations industrielles directement en lien avec l'activité à l'origine du risque.

Il paraît important de souligner que les dommages aux personnes et aux biens ne peuvent être exclus au-delà des périmètres définis. Il convient d'être vigilant et prudent sur les projets en limite de zone d'exposition aux risques et d'éloigner autant que possible les projets importants ou sensibles.

Glossaire :

Les zones des effets létaux significatifs (ZELS) délimitent la zone des dangers très graves pour la vie humaine.

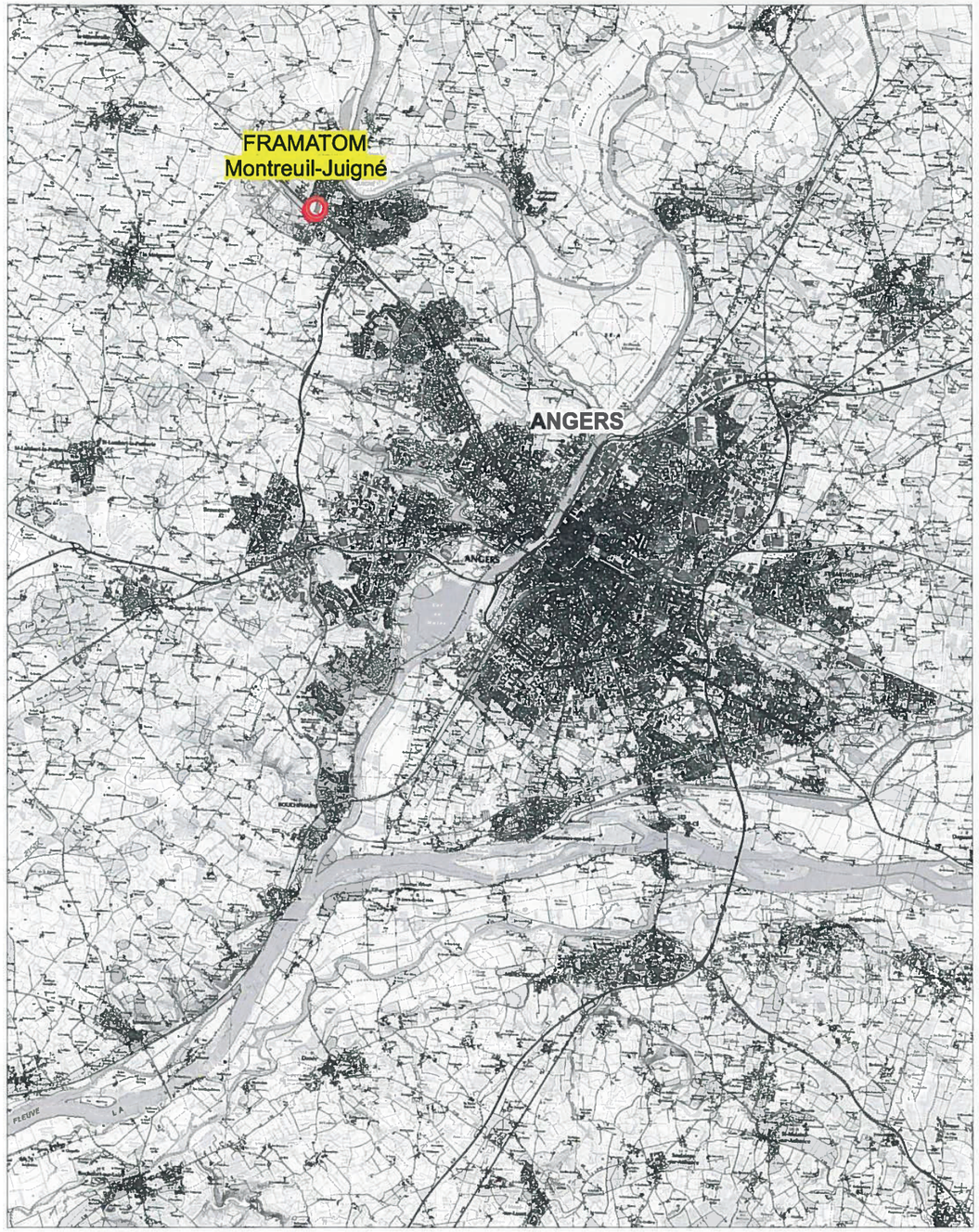
Les zones des effets létaux (ZEL) délimitent la zone des dangers graves pour la vie humaine.

Les zones des effets irréversibles (ZEI) délimitent la zone des dangers significatifs pour la vie humaine.

Pièces jointes :
- Plan de situation
- Plan de zonage
- Carte enveloppe des dangers potentiels

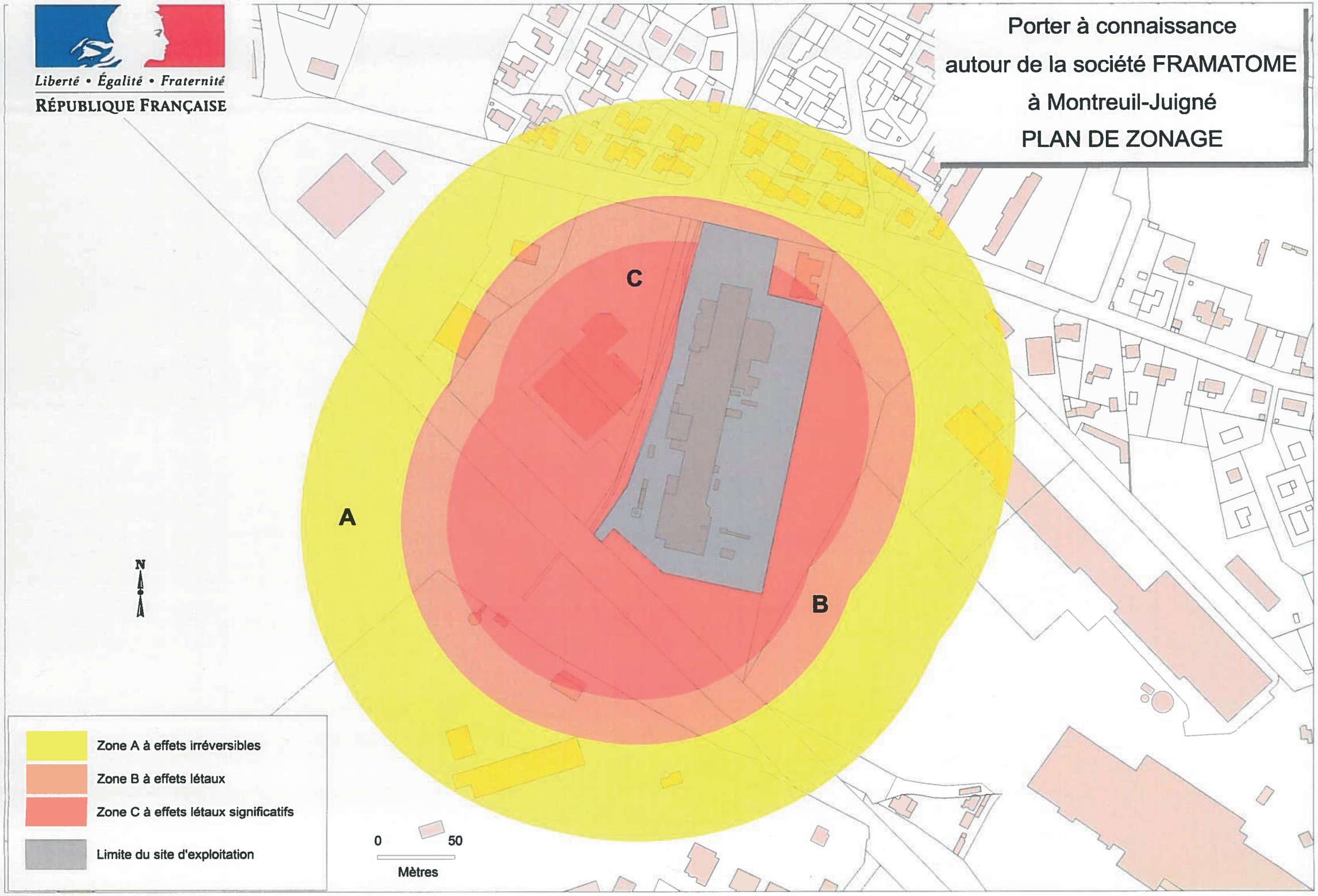
Porter à connaissance autour de la société FRAMATOME
à Montreuil-Juigné

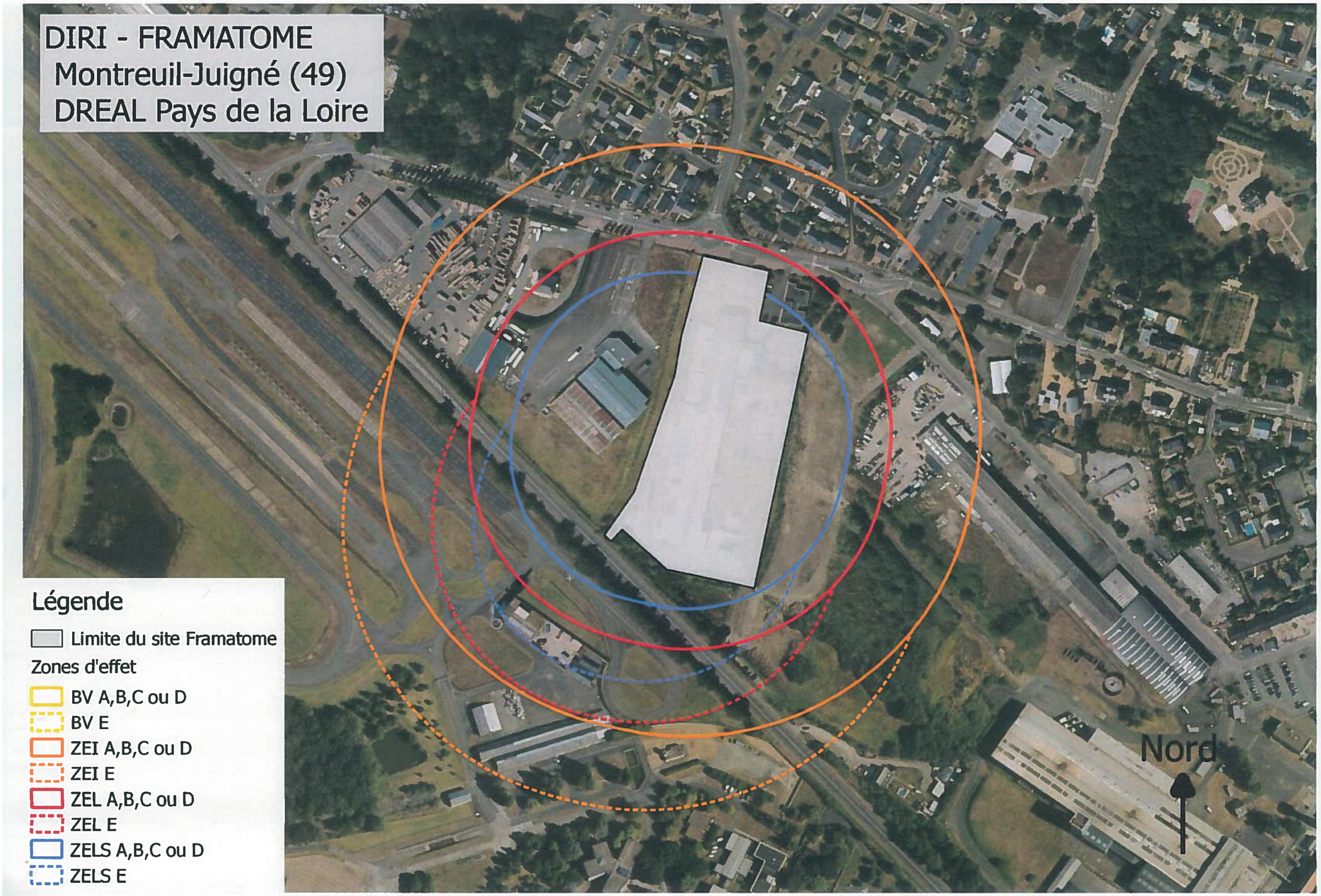
PLAN DE SITUATION



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Porter à connaissance autour de la société FRAMATOME à Montreuil-Juigné PLAN DE ZONAGE




DIRI - FRAMATOME
Montreuil-Juigné (49)
DREAL Pays de la Loire
Légende
Limite du site Framatome
Zones d'effet
BV A,B,C ou D
BV E
ZEI A,B,C ou D
ZEI E
ZEL A,B,C ou D
ZEL E
ZELS A,B,C ou D
ZELS E
Nord

SITES DE SECTEUR D'INFORMATION DES SOLS

NOM DU SIS	COMMUNE	Autre identifiant	nouveau SIS
Ancienne usine à gaz d'Angers	ANGERS	49SIS05842	
LARIVIERE	ANGERS	49SIS07194	
Ecole Primaire Anne Dacier (Annexe de l'IUFM)	ANGERS	49SIS07610	
GALVANOTEC	AVRILLE	49SIS05384	
Renault Retail Group	BEAUCOUZE	49SIS05374	
TOTAL MARKETING SERVICES (ex ELF Antargaz)	BEAUCOUZE	49SIS05465	
MAJENCIA (ex MACE)	BEAUCOUZE	49SIS11815	x
Ets DIOT	ECOUFLANT	49SIS11790	x
Ancienne décharge Plessis Macé	Le Plessis Macé – LONGUENEE EN ANJOU	49SIS06917	
Biscottes Pasquier (Ex SOPAFI)	LES PONTS DE CE	49SIS06757	
MINOTERIE DE LA VALLEE (ex CAVAL)	LOIRE AUTHION	49SIS11817	x
Langlois (SOLVADIS)	SAINT BARTHELEMY D'ANJOU	49SIS05555	
Etablissements PETIT	St Jean de Linières – ST LEGER DE LINIERES	49SIS06796	
MARGER INDUSTRIES	St Mathurin sur Loire – LOIRE AUTHION	49SIS05848	
OUTILLEURS ANGEVINS	St Sylvain d'Anjou - VERRIERES EN ANJOU	49SIS11788	x
A'LM- UIQM	SAINTE GEMMES SUR LOIRE	49SIS06755	
GUERIF Père et Fils	SAINTES GEMMES SUR LOIRE	49SIS11706	x

GÉORISQUES

Secteur d'information sur les Sols (SIS)

Identification

Identifiant	49SIS05842
Nom usuel	Agence EDF GDF SERVICES
Adresse	15 Rue Boreau
Lieu-dit	
Département	MAINE-ET-LOIRE - 49
Commune principale	ANGERS - 49007
Caractéristiques du SIS	Le site de l'ancienne usine à gaz d'Angers, d'une superficie de 42 000 m2, est situé à proximité du centre ville. Il a accueilli les installations d'une usine de fabrication de gaz à partir de la distillation de la houille qui a fonctionné à partir de 1850 environ jusqu'en 1961. Actuellement, le site est occupé par l'agence clientèle EDF GDF SERVICES (bureaux construits en 1997).
Etat technique	Site concerné par une action nationale de l'Etat (protocole Usines à gaz)
Observations	L'ancienne usine à gaz d'Angers est en classe 2 du protocole ; il représente une sensibilité vis à vis de l'homme, des eaux souterraines et superficielles. En 1993, un diagnostic a été réalisé en raison d'un projet de réaménagement (construction de l'agence client EDF/GDF). L'étude avait permis de caractériser les ouvrages enterrés, de les nettoyer et de les remblayer avec du sable. Environ 2350 tonnes de déchets et 960 tonnes d'eaux polluées ont été traités. Les analyses démontraient que les sols contenaient des composés caractéristiques de l'activité de l'usine à gaz (hydrocarbures, etc.) En mars 1998, suite à la construction d'un parking sur une des parcelles du site de l'ancienne usine à gaz, une odeur de gaz a été détectée. De nouvelles analyses ont été réalisées en avril 1998, et mettaient en évidence des sols compatibles avec la construction du parking. Un surnageant d'hydrocarbures était présent dans les eaux superficielles mais pas dans les eaux souterrainés. Un traitement par boudins adsorbants a été mis en place. Compte tenu l'état actuel du site et l'absence de risques, aucune autre action n'est envisagée. En cas de nouveaux projets d'aménagements ou changement d'usage, de nouvelles investigations seraient nécessaires.

Références aux inventaires

Organisme	Base	Identifiant	Lien
Administration - DREAL	Base BASOL	49.0002	http://basol.developpement-durable.gouv.fr/fiche.php?page=1&index_sp=49.0002

Sélection du SIS

Statut	Consultable
Critère de sélection	Terrains concernés à risques potentiels, à gérer
Commentaires sur la sélection	

Caractéristiques géométriques générales

Coordonnées du centroïde	433261.0 , 6714466.0 (Lambert 93)
Superficie totale	42424 m²
Perimètre total	1144 m

Liste parcellaire cadastral

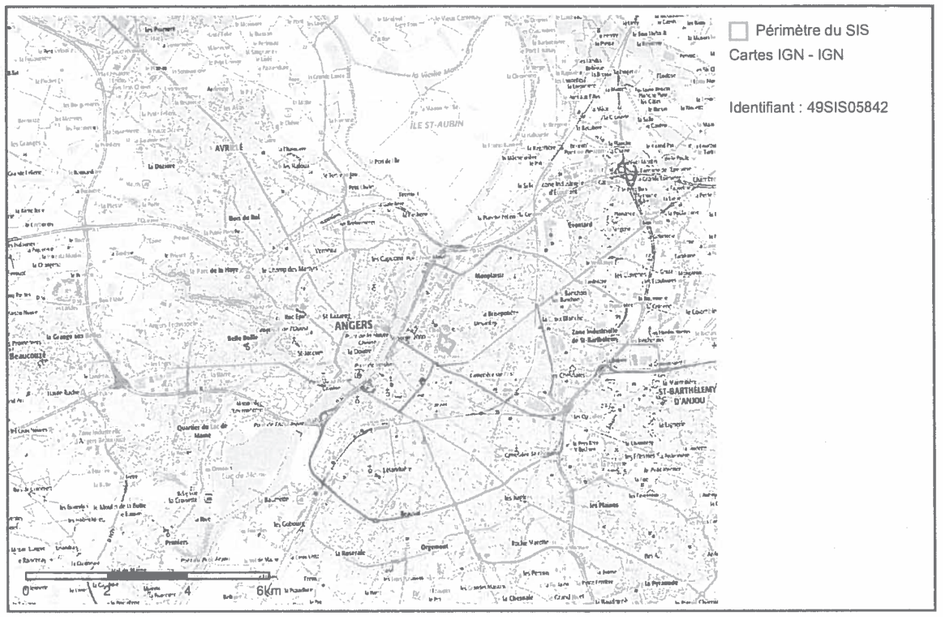
Date de vérification du parcellaire

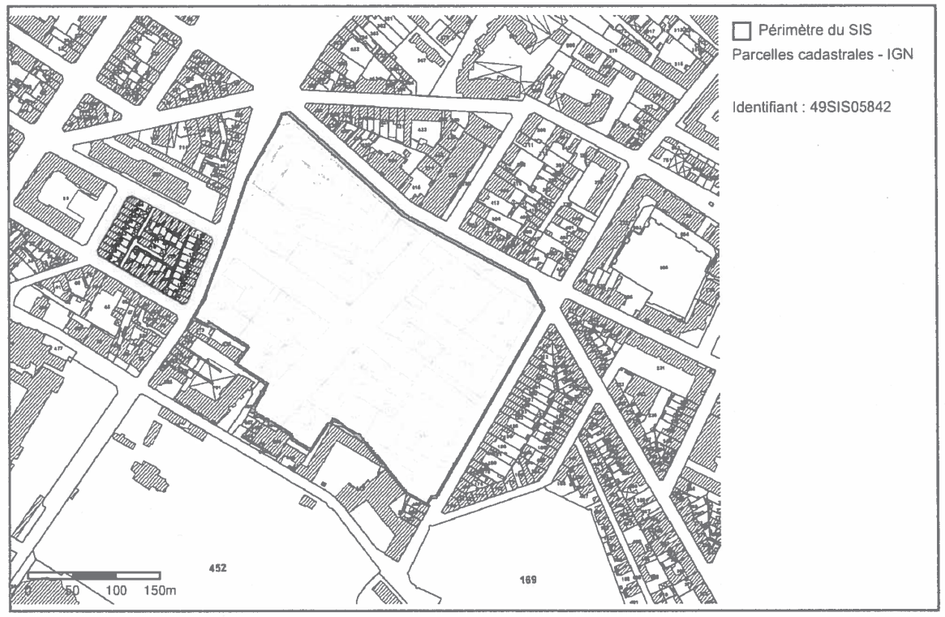
Commune	Section	Parcelle	Date génération
ANGERS	BM	648	13/10/2017
ANGERS	BM	662	13/10/2017
ANGERS	BM	605	
ANGERS	BM	628	
ANGERS	BM	623	
ANGERS	BM	642	
ANGERS	BM	702	
ANGERS	BM	624	
ANGERS	BM	670	
ANGERS	BM	620	
ANGERS	BM	644	
ANGERS	BM	619	
ANGERS	BM	659	
ANGERS	BM	643	
ANGERS	BM	606	
ANGERS	BM	661	
ANGERS	BM	629	
ANGERS	BM	621	
ANGERS	BM	641	
ANGERS	bm	762	

Documents

Titre	Commentaire	Diffusé
Possible contour du cadastre du site	Les contours du site ont été tracés à partir d'anciennes photographies aériennes comparés avec celles d'aujourd'hui. Des erreurs sont possibles.	Oui

Cartographie





GÉORISQUES

Secteur d'information sur les Sols (SIS)

Identification

Identifiant	49SIS07194
Nom usuel	LARIVIERE
Adresse	boulevard Etienne d'Orves
Lieu-dit	
Département	MAINE-ET-LOIRE - 49
Commune principale	ANGERS - 49007
Autre(s) commune(s)	SAINT BARTHELEMY D'ANJOU - 49267
Caractéristiques du SIS	Le site est exploité depuis 1946 et, depuis 1966 par la Société LARIVIERE pour une activité de traitement de bois par procédé de trempage. Il est situé à cheval sur la limite entre les communes d'Angers et Saint Barthélémy-d'Anjou dans une zone à caractère industriel et commercial. L'exploitant a notifié sa cessation d'activités dont il a été pris acte en avril 2006.
Etat technique	Site traité avec surveillance, travaux réalisés, surveillance imposée par AP ou en cours (projet d'AP présenté au CODERST)
Observations	Suite à un incident en décembre 2004 (déversement du produit de traitement à cause d'un siphonnage du bac de traitement), des arrêtés préfectoraux de mesure d'urgences et de mise en demeure ont été pris pour imposer à l'exploitant une maîtrise de la pollution et une réhabilitation des milieux. Dans ce cadre, un diagnostic des sols a été réalisé en juin 2005 Celui-ci a mis en évidence une pollution autour du bac sur une surface d'environ 100m² en pesticides. Des travaux d'excavation des sols ont été réalisés en octobre 2005 (192t de terres enlevées et traitées) avec un objectif de réhabilitation que les teneurs de chaque pesticide (Propiconazole, Cyperméthrine et Tébuconazole) ne dépassent pas 1.5mg/kg. Des teneurs résiduelles sur une zone en fond de fouille (environ 22mg/Kg) supérieures à l'objectif de réhabilitation ont conduit l'exploitant à réaliser un diagnostic complémentaire (12 sondages supplémentaires en janvier 2006) et des travaux d'excavation complémentaires (48t) en février 2006. Les objectifs de réhabilitation ont été atteints. Le bac de traitement a été nettoyé et démantelé fin novembre 2005. Concernant les eaux souterraines, un arrêté préfectoral complémentaire a été pris en date du 21/09/2005 pour renforcer la surveillance et l'imposer jusqu'à retour à la normale (valeur pour chaque pesticide de 0.1µg/l). Des usages sensibles ont été identifiés dans un rayon d'un kilomètre. Les mesures qui ont été réalisées hors site sont inférieures à la limite de quantification. Une pollution des eaux souterraines reste présente au droit du site bien que celle-ci est fortement diminuée (170 µg/l en propiconazole et 21 µg/l en tébuconazole au piézomètre 1). La société LARIVIERE est toujours l'actuel propriétaire et exploitant du site (qui n'est plus une installation classée pour l'environnement. Des investigations complémentaires ont été demandées par l'inspection des installations classées pour vérifier à nouveau la compatibilité entre l'état et l'usage des milieux. En cas de changement d'usage (autre qu'industriel), des investigations complémentaires seront nécessaires pour établir la compatibilité du nouvel usage avec l'état du site.

Références aux inventaires

Organisme	Base	Identifiant	Lien
Administration - DREAL	Base BASOL	49.0067	http://basol.developpement-durable.gouv.fr/fiche.php?page=1&index_sp=49.0067
Administration - DREAL	Base S3IC (Installations Classées)	063.2201	http://www.installationsclassees.developpement-durable.gouv/ficheEtablissement.php?champEtablBase=063&champEtablNumero=2201

Sélection du SIS

Statut	Consultable
Critère de sélection	Terrains concernés à risques avérés
Commentaires sur la sélection	

Caractéristiques géométriques générales

Coordonnées du centroïde	435219.0 , 6712510.0 (Lambert 93)
Superficie totale	33966 m²
Perimètre total	1142 m

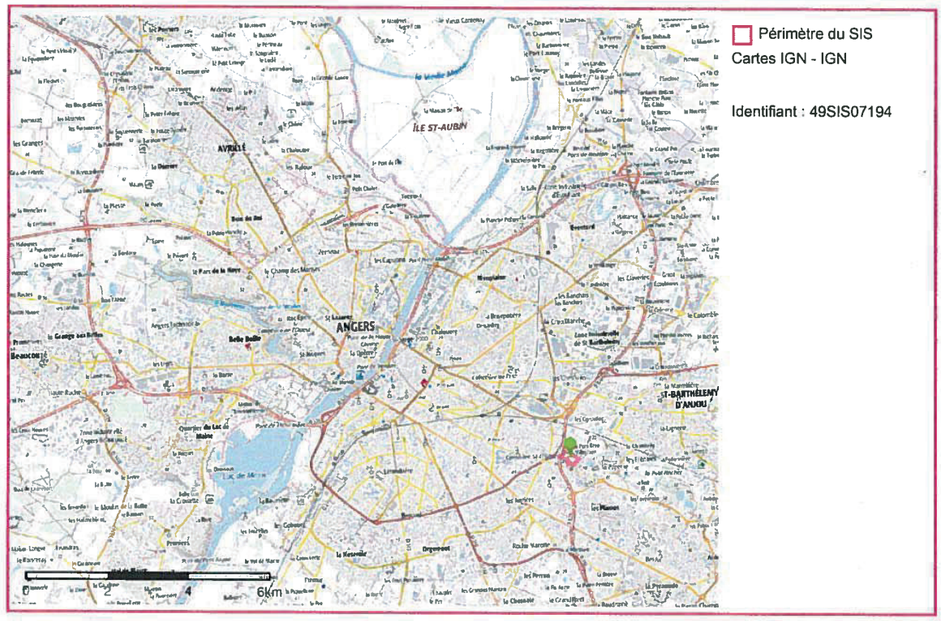
Liste parcellaire cadastral

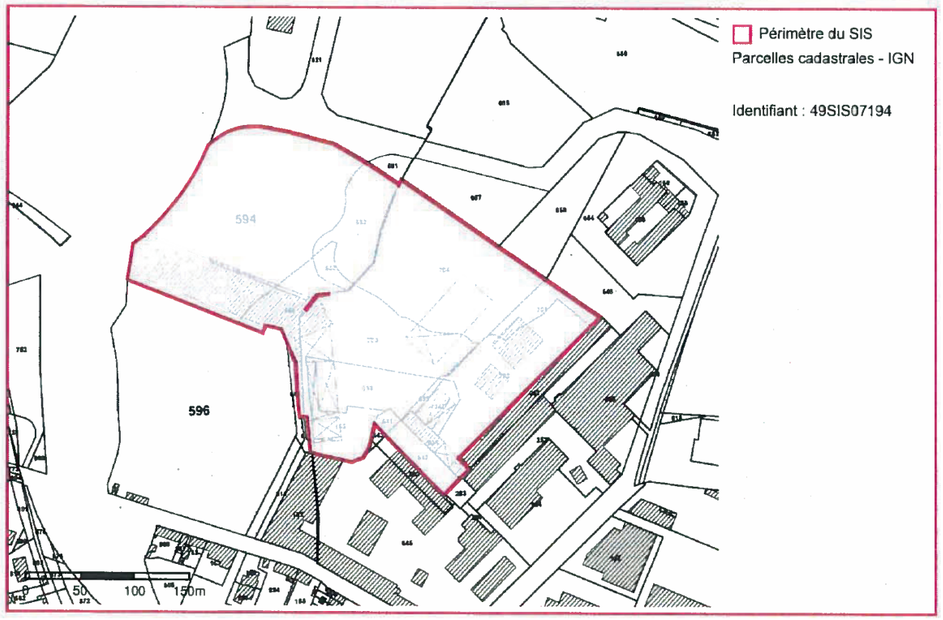
Date de vérification du parcellaire 25/04/2018

Commune	Section	Parcelle	Date génération
ANGERS	CL	594	
ANGERS	CL	582	
ANGERS	CL	583	
ANGERS	CL	580	
SAINT BARTHELEMY D'ANJOU	AN	704	
SAINT BARTHELEMY D'ANJOU	AN	700	
SAINT BARTHELEMY D'ANJOU	AN	698	
SAINT BARTHELEMY D'ANJOU	AN	705	
SAINT BARTHELEMY D'ANJOU	AN	702	
SAINT BARTHELEMY D'ANJOU	AN	701	
SAINT BARTHELEMY D'ANJOU	AN	703	
SAINT BARTHELEMY D'ANJOU	AN	247	
SAINT BARTHELEMY D'ANJOU	AN	640	
SAINT BARTHELEMY D'ANJOU	AN	641	
SAINT BARTHELEMY D'ANJOU	AN	639	
SAINT BARTHELEMY D'ANJOU	AN	153	
SAINT BARTHELEMY D'ANJOU	AN	699	

Documents

Cartographie





GÉORISQUES

Secteur d'information sur les Sols (SIS)

Identification

Identifiant	49SIS07610
Nom usuel	Ecole Primaire Anne Dacier (Annexe de l'IUFM)
Adresse	7 bis rue Dacier
Lieu-dit	
Département	MAINE-ET-LOIRE - 49
Commune principale	ANGERS - 49007
Caractéristiques du SIS	Cette école a fait l'objet d'investigations environnementales en 2014 au titre de l'action sur les "Établissements sensibles" (croisement de bases de données ; établissements scolaires sur des lieux d'anciennes activités industrielles). Une pollution des sols superficiels a été diagnostiqué en HAP (hydrocarbures aromatiques polycycliques), cuivre, mercure, plomb et zinc. Sur le volet sol, l'établissement est classé en catégorie C. C'est-à-dire que les diagnostics ont montré la présence de pollutions qui nécessitent la mise en œuvre de mesures techniques de gestion, voire la mise en œuvre de mesure sanitaire. Les résultats des contrôles de l'air intérieur réalisés en 2014 ont montré la présence de composés volatils dans les gaz du sol et dans le vide sanitaire. Des polluants ont été quantifiés en faible concentration dans l'air à l'intérieur du bâtiment. L'école primaire Anne Dacier est classée en catégorie B pour la qualité de l'air intérieur. Les aménagements et les usages, au moment des investigations, permettent de protéger les personnes des expositions aux pollutions, que les pollutions soient potentielles ou avérées. S'agissant des mesures de gestion environnementale, il est recommandé : -soit de restreindre les accès aux zones de sols à nus et de sols enherbés avec des clôtures et/ou barrières, -soit de recouvrir les sols végétalisés par un matériau synthétique, -soit de remplacer les terres en place par des terres d'apport dont la qualité sera contrôlée avec mise en place d'un grillage avertisseur. En cas de projets d'investigations sur les parcelles (avec ou sans changement d'usage), il conviendra de mener au préalable des investigations complémentaires pour s'assurer de la compatibilité des terrains avec l'usage envisagé.
Etat technique	Site concerné par une action nationale de l'Etat (diagnostic ETS)
Observations	

Références aux inventaires

Organisme	Base	Identifiant	Lien
Etablissement public - BRGM	Base BASIAS	PAL4900370	
Administration - DREAL - DRIEE - DEAL	Base BASOL	49.0045	http://basol.developpement-durable.gouv.fr/fiche.php?page=1&index_sp=49.0045

Sélection du SIS

Statut	Consultable
Critère de sélection	Terrains concernés à risques gérés
Commentaires sur la sélection	

Caractéristiques géométriques générales

Coordonnées du centroïde	431481.0 , 6714826.0 (Lambert 93)
Superficie totale	3781 m²
Perimètre total	358 m

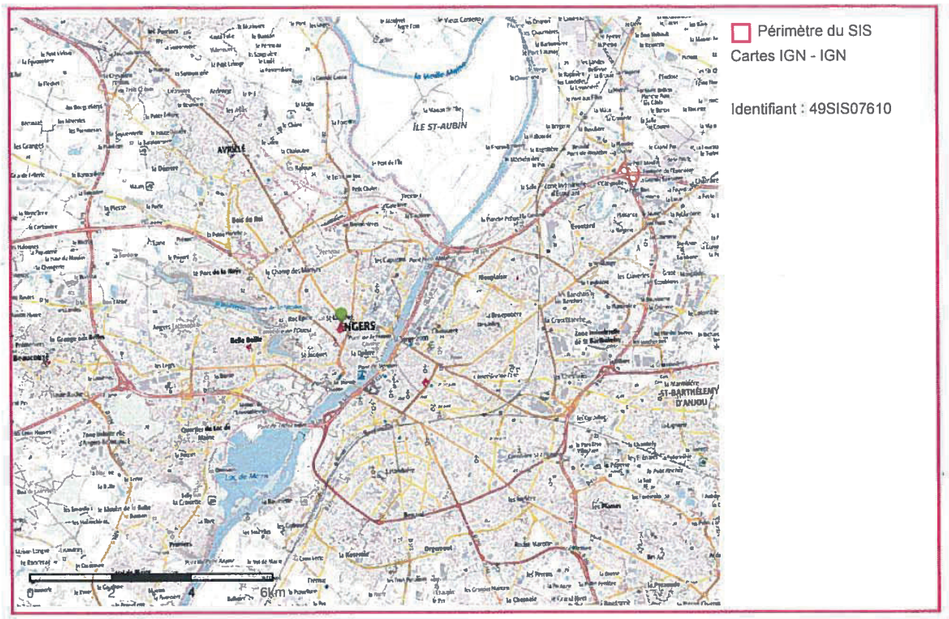
Liste parcellaire cadastral

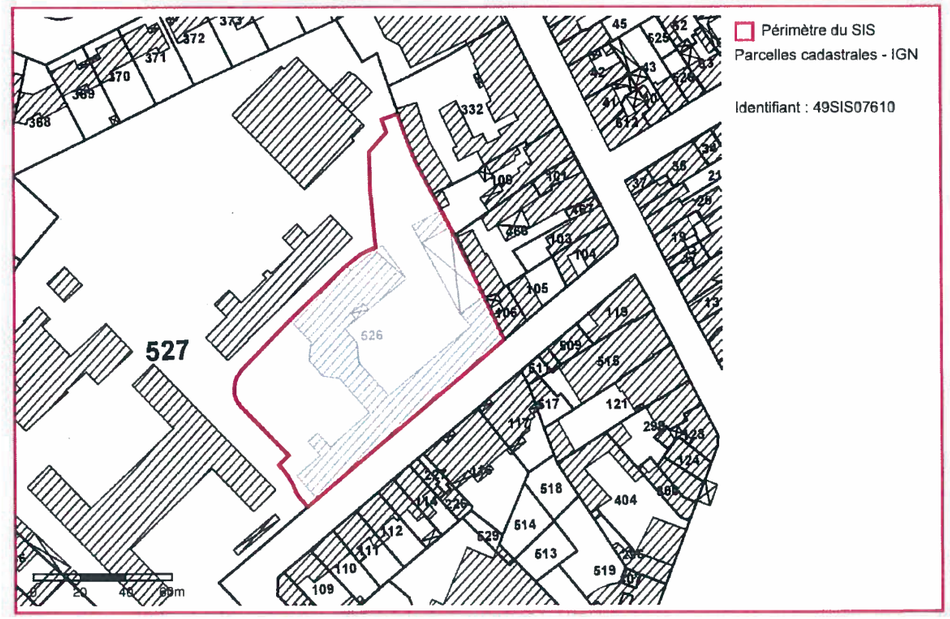
Date de vérification du parcellaire

Commune	Section	Parcelle	Date génération
ANGERS	Ho	526	06/03/2018

Documents

Cartographie





GÉORISQUES
Mieux connaître les risques sur le territoire

Secteur d'information sur les Sols (SIS)

Identification

Identifiant	49SIS05384
Nom usuel	GALVANOTEC
Adresse	3 rue Paul Langevin
Lieu-dit	
Département	MAINE-ET-LOIRE - 49
Commune principale	AVRILLE - 49015
Caractéristiques du SIS	L'établissement est situé dans la zone industrielle de la Croix Cadeau au Nord de la commune d'Avrillé, sur un terrain de 2500 m². En 2017, le site est entouré d'établissements industriels et est éloigné de toutes habitations. La société GALVANOTEC exerçait des activités de traitement de surfaces sous couvert d'un arrêté préfectoral d'autorisation en date du 27 octobre 2003. En septembre 2012, l'établissement a transféré son activité au 13 rue Paul Langevin. Ce transfert a donné lieu à une cessation d'activité notifiée au préfet le 26/12/2012 pour une cessation effective début août 2012.
Etat technique	Site sous surveillance après diagnostic, pas de travaux complets de réhabilitation dans l'immédiat
Observations	Le diagnostic environnemental a mis en évidence en 2013 des concentrations notables en composés chlorés dans les gaz du sol (trans-1,2-dichloroéthylène 403 mg/Nm3, tétrachloroéthylène 10,67 mg/Nm3, 1,1.-dichloro-1-fluorethane 43 mg/Nm3). Aucun impact n'a toutefois été décelé dans les eaux souterraines et dans l'air ambiant. De nouvelles investigations menées sur les gaz du sol en décembre 2016 montrent la présence de composés chlorés a des concentrations nettement inférieures à celles observées en 2013 (trans-1,2-dichloroéthylène 5,4 mg/Nm3, tétrachloroéthylène 1,1 mg/Nm3, 1,1.-dichloro-1-fluorethane 2,2 mg/Nm3). Ces nouvelles investigations ont permis de conclure à la compatibilité du site avec un usage de type industriel. Afin de confirmer l'absence d'impact en composés chlorés dans les eaux souterraines au droit du site et de s'assurer que les hypothèses retenues dans l'évaluation quantitative des risques sanitaires restent valables, le préfet a demandé à l'exploitant d'effectuer, sur l'année 2017, une nouvelle campagne de mesure de la qualité des eaux souterraines en période de basses eaux et de hautes eaux. Au vu de la compatibilité de l'état du site avec l'usage futur, il n'est pas prévu de travaux de dépollution. Toutefois, des restrictions d'usages sont à prendre en compte : maintien des dispositions constructives actuelles, maintien en état des piézomètres et des servitudes d'accès à ces derniers, encadrement des modifications d'usage, information des tiers susceptibles d'occuper le site, précision sur l'usage de la nappe.

Références aux inventaires

Organisme	Base	Identifiant	Lien
Administration - DREAL	Base BASOL	49.0040	http://basol.developpement-durable.gouv.fr/fiche.php?page=1&index_sp=49.0040
Etablissement public - BRGM	Base BASIAS	PAL4900487	http://basias.brgm.fr/fiche_synthetique.asp?IDT=PAL4900487
Administration - DREAL	Base S3IC (Installations Classées)	063.3493	http://gidic.dgpr.i2/sigic/sigic/fichierT.php?base=63&numero=3493

Sélection du SIS

Statut Consultable

Critère de sélection Terrains concernés à risques avérés

Commentaires sur la sélection

Caractéristiques géométriques générales

Coordonnées du centroïde 428203.0 , 6719324.0 (Lambert 93)

Superficie totale 3489 m²

Perimètre total 251 m

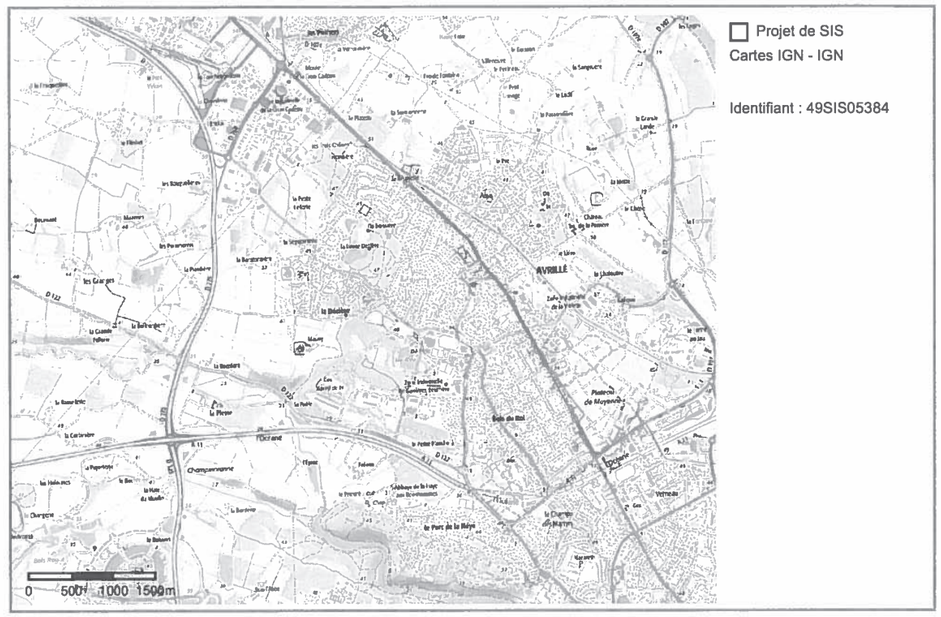
Liste parcellaire cadastral

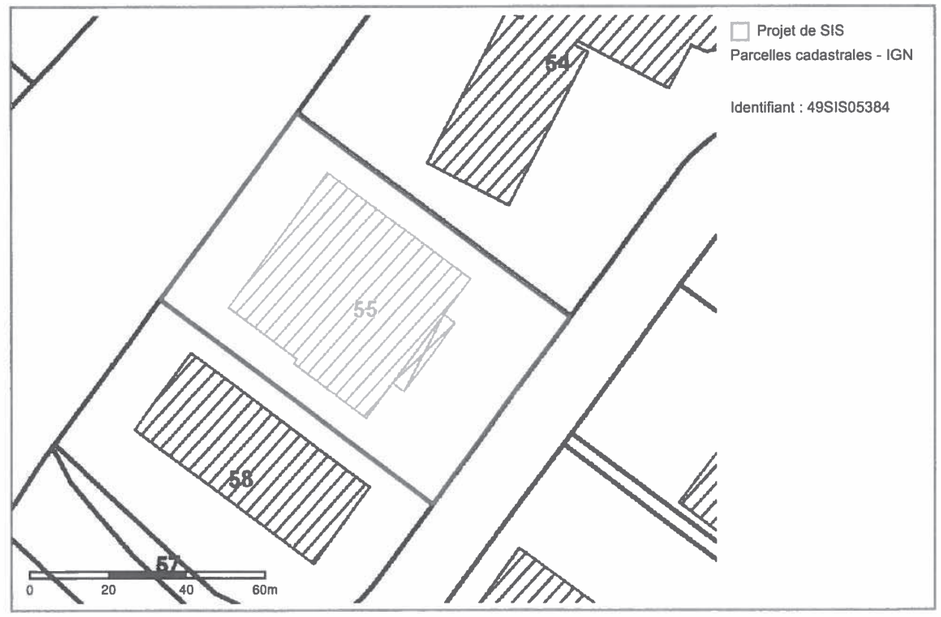
Date de vérification du parcellaire

Commune	Section	Parcelle	Date génération
AVRILLE	AD	55	23/10/-0001

Documents

Cartographie





GÉORISQUES

Secteur d'information sur les Sols (SIS)

Identification

Identifiant	49SIS05374
Nom usuel	Renault Retail Group
Adresse	route de Nantes - ZI du Pin
Lieu-dit	
Département	MAINE-ET-LOIRE - 49
Commune principale	BEAUCOUZE - 49020
Caractéristiques du SIS	La société Renault Retail Group exerçait des activités de réparation et d'entretien des véhicules et de distribution de carburants dans la zone industrielle du Pin, R.N. 23, à Beaucouzé, sous couvert d'un récépissé de déclaration délivré le 18 septembre 1979. Le 31 décembre 2013, la société Renault Retail Group a cessé définitivement ses activités sises zone industriel du Pin, à Beaucouzé. Cette mise à l'arrêt définitif a été notifiée le 2 décembre 2014 par la transmission d'un dossier de cessation d'activité. Le site est implanté sur une parcelle répertoriée en zone UY (zone économique à dominante industrielle et commerciale) du PLU de la commune de Beaucouzé.
Etat technique	Site nécessitant des investigations supplémentaires
Observations	Les investigations de terrain réalisées en 2009 ont été effectuées au droit de ces sources potentielles de pollution. Les sondages ont mis en évidence quelques traces d'hydrocarbures dans les sols à proximité du séparateur d'hydrocarbures (150 mg/kg MS) et de l'ancienne aire de lavage (60 mg/kg MS). Les investigations de terrain réalisées en 2013 ont mis en évidence la présence d'une zone d'impact en hydrocarbures au droit de la cuve n° 3 de la station-service jusqu'à 3 m de profondeur. La zone de pollution est peu étendue et englobe les sondages S101 et S102. La teneur en hydrocarbures a été mesurée à 900 mg/kg MS), soit une valeur supérieure à la valeur réglementaire fixant le caractère des matériaux inertes- annexe II de l'arrêté du 28 octobre 2010 (HCT = 500 mg/kg MS). Le diagnostic environnemental a conclu à la compatibilité de l'état du sous-sol avec un usage industriel (usage comparable à la dernière période d'exploitation). La zone d'impact en hydrocarbures n'a donc pas fait l'objet de mesure de gestion spécifique de dépollution. Néanmoins, le diagnostic environnemental recommande, dans le cas où des travaux d'excavation seraient réalisés au droit des sondages S101 et 102, le tri des terres et leur évacuation vers des filières adaptées. Les matières premières et consommables, les produits dangereux et équipements présents sur le site ont été transférés sur d'autres sites du groupe Renault. Seules les cuves enterrées de fioul et d'huiles usagées (cuves n° 1 et n°4) restent en place sur le site. Toutefois, elles ont fait l'objet d'une vidange, dégazage et inertage au béton. Il convient de conserver la mémoire sur la zone de contamination notamment pour la gestion des déblais éventuels en cas de travaux ultérieurs dans la zone.

Références aux inventaires

Organisme	Base	Identifiant	Lien
Administration - DREAL	Base BASOL	49.0034	http://basol.developpement-durable.gouv.fr/fiche.php?page=1&index_sp=49.0034
Administration - DREAL	Base S3IC (Installations Classées)	63.6938	http://gidic.dgpr.i2/sigic/sigic/fichierT.php?base=63&numero=6938
Etablissement public - BRGM	Base BASIAS	PAL4900550	http://basias.brgm.fr/fiche_synthetique.asp?IDT=PAL4900550

Sélection du SIS

Statut	Consultable
Critère de sélection	Terrains concernés à risques potentiels, à gérer
Commentaires sur la sélection	

Caractéristiques géométriques générales

Coordonnées du centroïde	426581.0 , 6713695.0 (Lambert 93)
Superficie totale	20497 m²
Perimètre total	652 m

Liste parcellaire cadastral

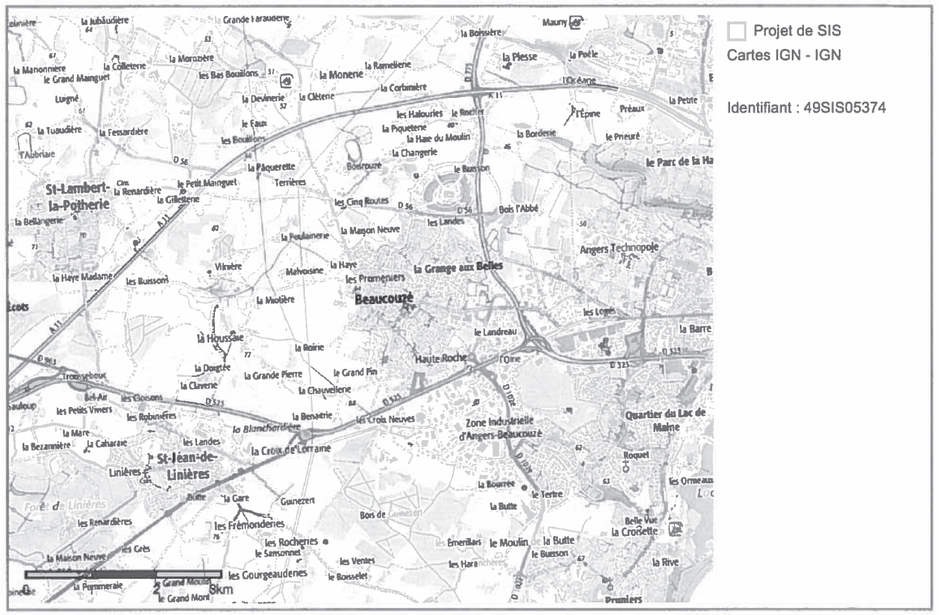
Date de vérification du parcellaire

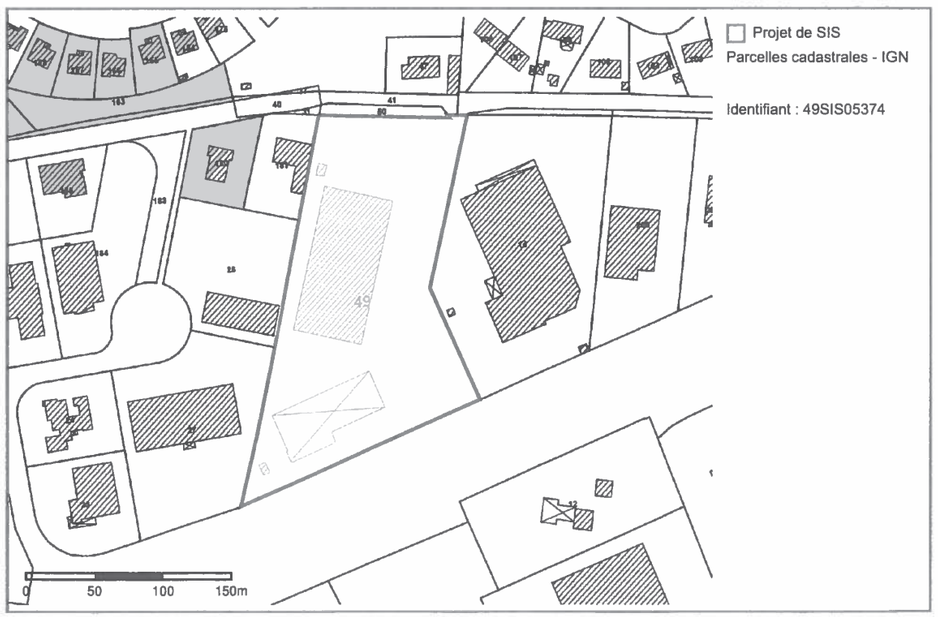
Commune	Section	Parcelle	Date génération
BEAUCOUZE	AY	49	07/04/2016

Documents

Titre	Commentaire	Diffusé
Investigation_Renault	rapport SITA Remediation n°B2130190 - février 2013	Oui

Cartographie





GÉORISQUES

Secteur d'information sur les Sols (SIS)

Identification

Identifiant	49SIS05465
Nom usuel	TOTAL MARKETING SERVICES (ex ELF Antargaz)
Adresse	RD 523
Lieu-dit	
Département	MAINE-ET-LOIRE - 49
Commune principale	BEAUCOUZE - 49020
Caractéristiques du SIS	La société Total Marketing services ex – Elf-Antargaz exploitait une station service sur une bretelle de la RD523 direction Nantes sur la commune de Beaucouzé. Elle a bénéficié d'une autorisation initiale en date du 6/09/1977 pour l'exploitation d'une station service ainsi que d' un récépissé de déclaration pour les activités d'entretien mécanique (rubrique 206B1) et d'utilisation d'un compresseur d'air (rubrique 33bis) Le transfert d'activité vers le nouvel exploitant TOTAL est acté par un récépissé de déclaration du 04/07/2008. Les installations du site étaient classées pour les rubriques : . – 1435-2 : station service (volume annuel de distribution : 2539m³) soumise alors au régime de la déclaration avec contrôle périodique (DC) suite aux dernières évolutions de la nomenclature ; – 1432.2.b : stockage de carburant soumis au régime de la déclaration avec contrôle périodique (1 cuve enterrée bicompartimentée essence sans plomb 95 et 98 (10 et 30m³), 2 cuves enterrées bicompartimentées gazole de 40m³ (10+30m³ et 15+25m³) et une cuve enterrée de 5m³ de fioul qui a été enlevée en 2008) ; – 1414-3 : distribution de GPL soumis au régime de la déclaration avec contrôle périodique.
	La station service était composée d'une aire de distribution poids-lourds et véhicules légers alimentées par trois cuves compartimentées et enterrées et d'un bâtiment abritant un ancien atelier de mécanique (avec une cuve d'huiles usagées et une cuve de fioul domestique) Un poste de transformateur électrique a été enlevé en 1998.
	Par courrier du 22 octobre 2013, la société a notifié la cessation d' activités de sa station service.
Etat technique	Site traité avec risque résiduel acceptable (ARR)
Observations	Un diagnostic des sols a été réalisé fin février 2014. Il a mis en évidence des impacts : – importants en hydrocarbures totaux au niveau des postes des pistes véhicules, l'aire de dépotage, postes piste poids-lourds réservoir n°3 et à l'ouest des pistes poids-lourds jusqu'à 2 mètres de profondeur; – en éthylbenzène à 1,8m de profondeur (piste poids-lourds) ; – en hydrocarbures (teneurs moins élevées) entre 2 et 2,5 m de profondeur pour les sondages piste véhicules légers, piste poids lourds en limite sud et à l'est des pistes véhicules légers; – en HAP à 3mètres de profondeur au niveau de l'ancienne cuve d' huiles usagées.

Au droit du site, des campagnes d'analyses des eaux souterraines ont été réalisées depuis fin 2008 sur quatre piézomètres. Des impacts ponctuels (hydrocarbures) en mars 2009 et en mars 2013 ont été mesurés avec des teneurs de l'ordre de 2,1mg/l en 2009 et de 2,8mg/l en 2013. Les analyses en mars 2015 et septembre 2015 montrent des teneurs en hydrocarbures inférieures (C10-C40) à 90µg/l sur trois piézomètres et, respectivement à 253 et 322µg/l sur PZB ; valeurs inférieures à 1000µg/l (valeur seuil pour les eaux brutes issue de l' arrêté du 11/01/07 relatif aux limites et références de qualité des eaux brutes et des eaux destinées à la consommation humaine).

Les travaux de dépollution suivants ont été réalisés début 2015 (6119 tonnes de terres polluées ont été excavées):
– les cuves enterrées ont été enlevées. Le radier des cuves 1 et 2 (gazole) n'a pas pu être extrait pour des raisons techniques ;
– les sols ont été excavés au niveau des pistes de distributions et des cuves sur des profondeurs variables.

Des mesures de teneurs résiduelles des sols après travaux en date du 23 septembre 2015 montrent un impact résiduel entre 1 et 3 mètres de profondeur en flanc sud sur les anciennes pistes poids-lourds (868 et 1240mg/Kg MS) côté de la RD523 et entre 0 et 2 mètres en flanc ouest au regard de l'ancien séparateur à hydrocarbures (6530mg/Kg MS).
Les travaux n'ont, selon le rapport du bureau d'études, pas pu être poursuivis du côté de la route nationale pour des questions de stabilité de la voirie, de présence de réseaux enterrés et de l'atteinte de limite de propriété.

Les terres excavées ont été envoyées vers un centre d'élimination adapté et les zones excavées ont été remblayées par des terres non polluées.

Un deuxième mémoire relatif au démantèlement des bâtiments de l' ancien atelier mécanique a été transmis en novembre 2015. L' ancienne cuve d'huiles usagées constatée suite à la dépose du bâtiment, a été enlevée.
Selon l'analyse des risques résiduels réalisée en avril 2017, le bureau d'études conclut que la remise en état est réalisée conformément à l' objectif de réhabilitation à savoir un usage industriel (absence de risque sanitaire pour un usage similaire) et préconise une conservation de la mémoire. Les piézomètres ont été comblés.

L'inspection des installations classées a demandé à l'exploitant de prendre en compte les teneurs résiduelles en hydrocarbures côté RD523 dans le cadre de recommandations. Ces recommandations ont été transmises en date du 29 mars 2018. Elles consistent en :
– une gestion appropriée des déblais dans les zones relatives aux impacts résiduels dans le cadre de travaux (vis-à-vis des travailleurs et filière d'élimination adéquates) ;
– un confinement des terres impactées en cas de décaissement dans la zone ;
– l'utilisation de matériaux spécifiques étanches en cas de mise en place de canalisations d'eau potable pour éviter tout transfert ;
– la vérification de la compatibilité de l'usage pour les eaux souterraines en cas d'utilisation au droit du site.

En cas de changement d'usage, des investigations complémentaires seront nécessaires pour s'assurer de la compatibilité de l'état du site avec le nouvel usage.

Références aux inventaires

Organisme	Base	Identifiant	Lien
Administration - DREAL	Base BASOL	49.0060	http://basol.developpement-durable.gouv.fr/fiche.php?page=1&index_sp=49.0060
Administration - DREAL	Base S3IC (Installations Classées)	063.3518	http://gidic.dgpr.i2/sigic/sigic/fichierT.php?base=63&numero=3518
Etablissement public - BRGM	Base BASIAS	PAL4900522	http://basias.brgm.fr/fiche_synthetique.asp?IDT=PAL4900522

Sélection du SIS

Statut	Consultable
Critère de sélection	Terrains concernés à risques gérés
Commentaires sur la sélection	

Caractéristiques géométriques générales

Coordonnées du centroïde	426315.0 , 6713529.0 (Lambert 93)
Superficie totale	7812 m²
Perimètre total	601 m

Liste parcellaire cadastral

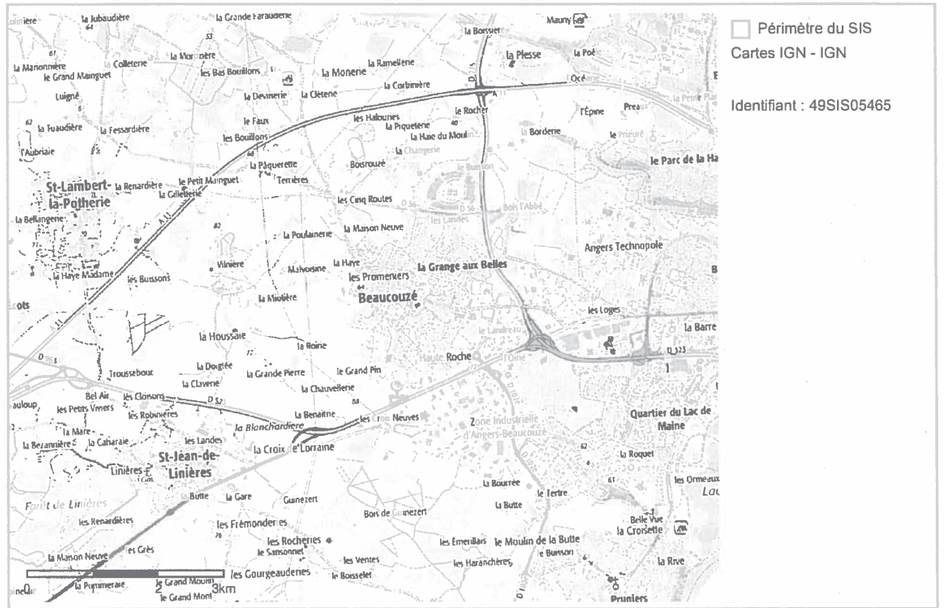
Date de vérification du parcellaire 24/08/2017

Commune	Section	Parcelle	Date génération
BEAUCOUZE	AY	5	10/07/2017

Documents

Titre	Commentaire	Diffusé
Localisation		Non

Cartographie



GÉORISQUES

Secteur d'information sur les Sols (SIS)

Identification

Identifiant	49SIS11815
Nom usuel	MAJENCIA (ex MACE)
Adresse	Bourg de paille
Lieu-dit	
Département	MAINE-ET-LOIRE - 49
Commune principale	BEAUCOUZE - 49020
Caractéristiques du SIS	La société MACE, spécialisée dans la fabrication de mobiliers de bureaux « haut de gamme », était implantée depuis 1969 en zone d'activités du Bourg de Paille à Beaucouzé. En 2018, le site a été repris par la société MAJENCIA.
Etat technique	Site en cours de cessation d'activité avec pollution évaluée ou traitée
Observations	En 2018, des investigations sur les sols ont révélé des anomalies significatives généralisées en arsenic sur l'ensemble du site ainsi qu'une anomalie significative et ponctuelle en mercure, de faibles anomalies en métaux et un impact significatif et localisé en Polychlorobiphényles (PCB). Les deux nappes au droit du site sont considérées comme vulnérables aux activités exercées sur le site mais également moyennement sensibles (pas de captage d'eau potable et peu de captages privés). Le site pourrait être vendu pour un futur usage de logements collectifs et individuels sans niveau et de sous-sol. Cependant, la qualité environnementale des sols du site est non compatible d'un point de vue sanitaire avec le futur usage sans mesure de gestion. L'inspection des installations classées a demandé à l'exploitant de prendre des mesures complémentaires pour assurer la mise en sécurité du site et de procéder à des investigations complémentaires (sols et eaux souterraines). En attendant ces éléments, ce site est intégré au dispositif des Secteurs d'Information sur les Sols (SIS) afin de conserver la mémoire de l'état du terrain.

Références aux inventaires

Organisme	Base	Identifiant	Lien
Administration - DREAL - DRIEE - DEAL	Base BASOL	49.0084	http://basol.developpement-durable.gouv.fr/fiche.php?page=1&index_sp=49.0084
Administration - DREAL - DRIEE - DEAL	Base S3IC (Installations Classées)	063.2210	http://www.installationsclassees.developpement-durable.gou/ficheEtablissement.php?champEtablBase=063&champEtablNumero=2210
Etablissement public - BRGM	Base BASIAS	PAL4900520	http://basias.brgm.fr/fiche_synthetique.asp?IDT=PAL4900520

Sélection du SIS

Statut : Consultable

Critère de sélection : Terrains concernés à risques avérés

Commentaires sur la sélection :

Caractéristiques géométriques générales

Coordonnées du centroïde : 426990.0 , 6714332.0 (Lambert 93)

Superficie totale : 23198 m²

Perimètre total : 929 m

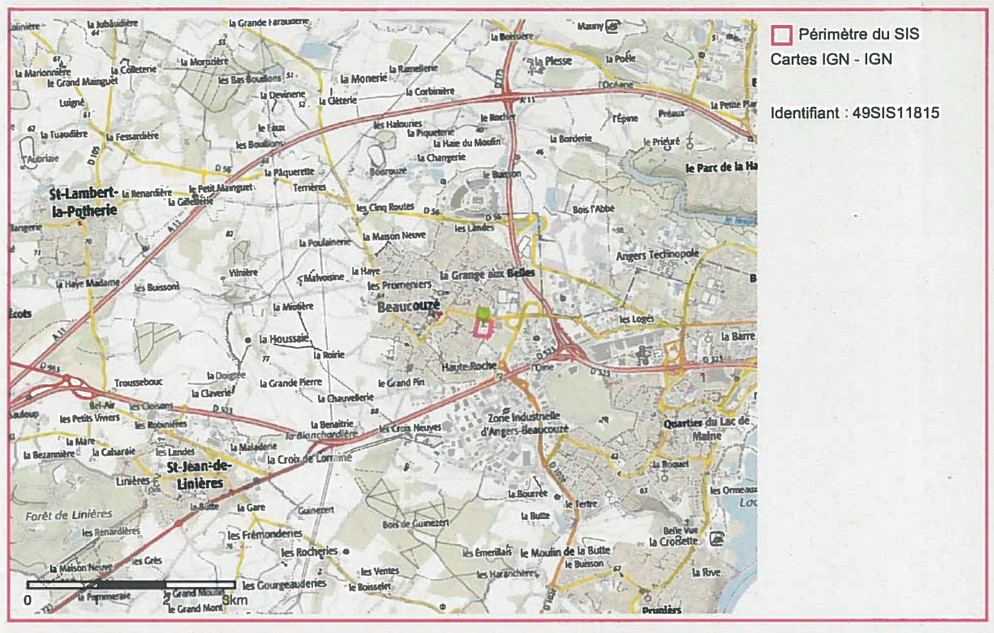
Liste parcellaire cadastral

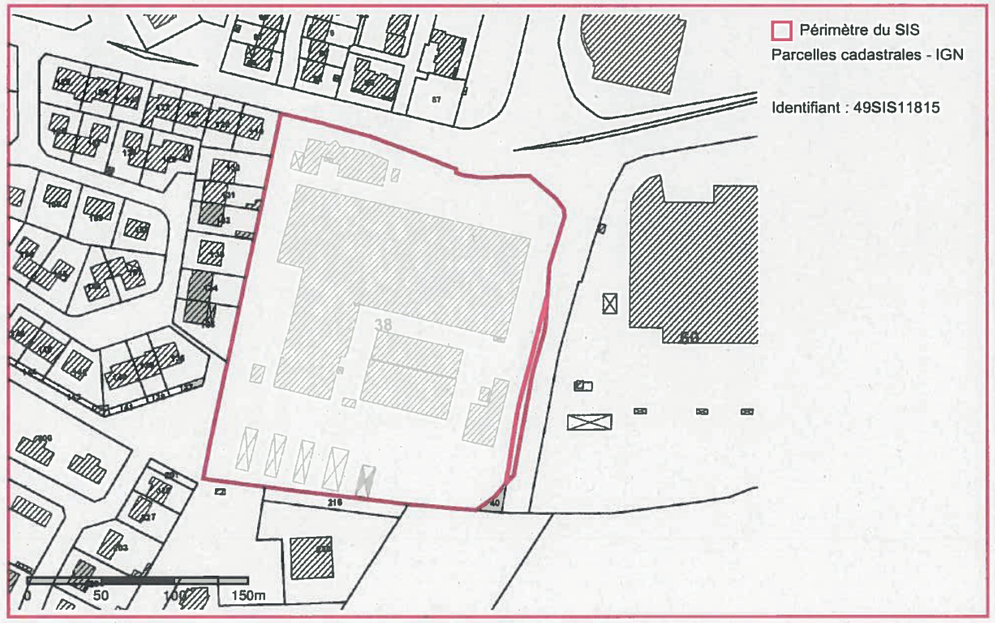
Date de vérification du parcellaire :

Commune	Section	Parcelle	Date génération
BEAUCOUZE	AE	36	31/03/2020
BEAUCOUZE	AE	38	31/03/2020

Documents

Cartographie





GÉORISQUES
Mieux connaître les risques sur le territoire

Secteur d'information sur les Sols (SIS)

Identification

Identifiant	49SIS11790
Nom usuel	Ets DIOT
Adresse	34 Boulevard de l'industrie
Lieu-dit	
Département	MAINE-ET-LOIRE - 49
Commune principale	ECOUFLANT - 49129
Caractéristiques du SIS	L'activité de la société DIOT est la fabrication de peintures. En 2018, les installations ont été déclassées suite au dégazage et à l'enlèvement des 2 cuves de solvants sur le site et à l'arrêt de distribution de solvants associée.
Etat technique	Site évalué ou traité, ou en cours, avec restriction d'usage (SUP, ou autre)
Observations	En 2018, un diagnostic des sols a été réalisé et a mis en évidence des teneurs significatives en hydrocarbures, en zinc et des anomalies modérées en plomb, cuivre et mercure. Le bureau d'études conclut que les différentes contaminations relevées ne posent pas de problème sanitaire pour un usage industriel (travailleurs). Des précautions doivent être prises en cas de changement d'usage ou d'aménagement. Tout changement d'usage ou aménagement, déjà réalisé ou ultérieur, est de la responsabilité du maître d'ouvrage à son initiative.

Références aux inventaires

Organisme	Base	Identifiant	Lien
Administration - DREAL - DRIEE - DEAL	Base BASOL	49.0077	http://basol.developpement-durable.gouv.fr/fiche.php?page=1&index_sp=49.0077
Etablissement public - BRGM	Base BASIAS	PAL4901322	http://basias.brgm.fr/fiche_synthetique.asp?IDT=PAL4901322
Administration - DREAL - DRIEE - DEAL	Base S3IC (Installations Classées)	063.2247	http://www.installationsclassees.developpement-durable.go/ficheEtablissement.php?champEtablBase=063&champEtablNumero=2247

Sélection du SIS

Statut	Consultable
Critère de sélection	Terrains concernés à risques avérés
Commentaires sur la sélection	

Caractéristiques géométriques générales

Coordonnées du centroïde	435791.0 , 6717189.0 (Lambert 93)
Superficie totale	9701 m²
Perimètre total	575 m

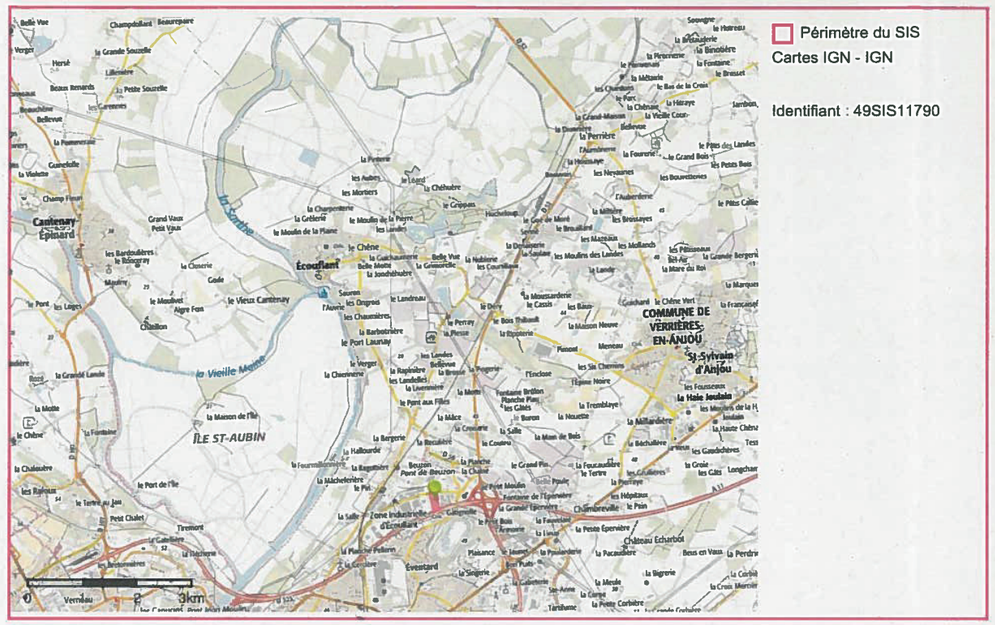
Liste parcellaire cadastral

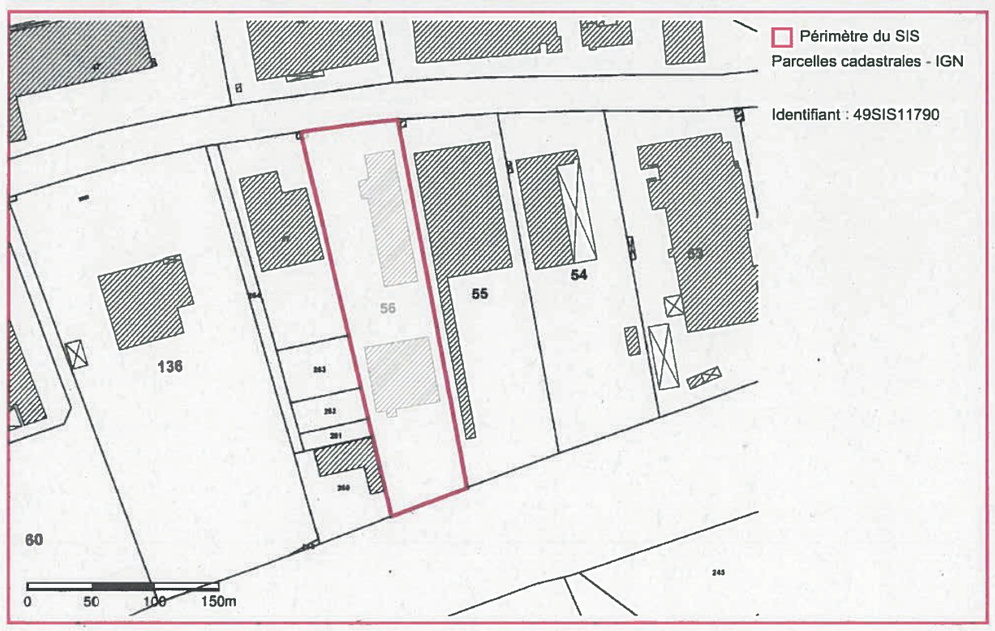
Date de vérification du parcellaire

Commune	Section	Parcelle	Date génération
ECOUFLANT	AC	56	30/03/2020

Documents

Cartographie





GÉORISQUES

Secteur d'information sur les Sols (SIS)

Identification

Identifiant	49SIS06917
Nom usuel	Ancienne décharge Plessis Macé
Adresse	route de Marcillé
Lieu-dit	Les Gasts
Département	MAINE-ET-LOIRE - 49
Commune principale	LE PLESSIS MACE - 49242
Caractéristiques du SIS	L'ancienne décharge se situait au lieu-dit « Les Gasts », route de La Membrolle-sur-Longuenée (D105), à environ 1,2 km au Nord-Ouest du bourg du Plessis Macé. Une ancienne voie ferrée désaffectée longe le site à l'Ouest. Les habitations les plus proches se situent à 125 m au Nord du site. Le site a une superficie de 2 500 m2 avec une épaisseur de déchets comprise entre 2 et 5 mètres. Fermeture de la décharge le 30 octobre 2001. Site réhabilité en usage agricole en 2005.
Etat technique	Site nécessitant des investigations supplémentaires
Observations	1 - Impacts Après étude du site par un bureau d'étude en 2002, des mesures de biogaz ont été effectuées lors de la réalisation de sondages. Des traces de monoxyde de carbone ont été mesurées dans un sondage (S7), et des traces de C6H14 ainsi qu'une chute du pourcentage en oxygène ont été observées dans un autre (S1). Les valeurs mesurées, associées au dégagement de chaleur au droit d'un 3ème sondage (S4) mettent en évidence une activité de biodégradation au sein du massif de déchets. 2 - Dépollution et Réhabilitation Des travaux d'enlèvement de déchet, de nivellement, de recouvrement avec des matériaux argileux ainsi qu'une végétalisation et le creusement de fossés périphériques ont été réalisés. Selon l'étude du site, les travaux de réhabilitation se sont terminés en 2005 et semblent convenables en ce qui concerne la minimisation des impacts sur les eaux. 3 - Recommandation Il convient de bien garder en mémoire la présence de déchets sur les parcelles cadastrales concernées. En cas de changement d'usage, des investigations complémentaires seront nécessaire pour établir la compatibilité du nouvel usage avec l'état des milieux.

Références aux inventaires

Sélection du SIS

Statut	Consultable
Critère de sélection	Terrains concernés à risques potentiels, à diagnostiquer
Commentaires sur la sélection	

Caractéristiques géométriques générales

Coordonnées du centroïde	424765.0 , 6722868.0 (Lambert 93)
Superficie totale	207679 m²
Perimètre total	3703 m

Liste parcellaire cadastral

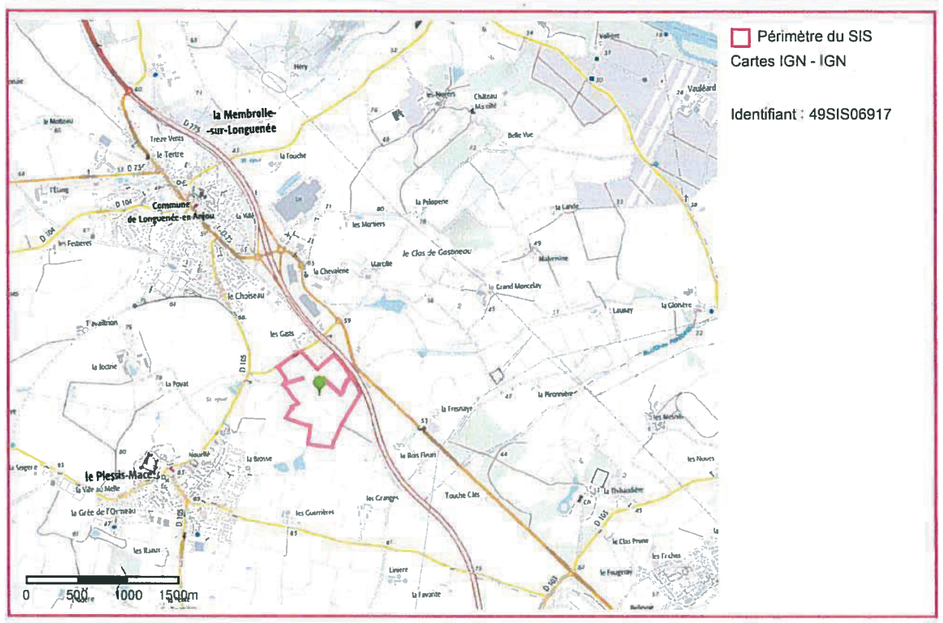
Date de vérification du parcellaire	16/03/2018

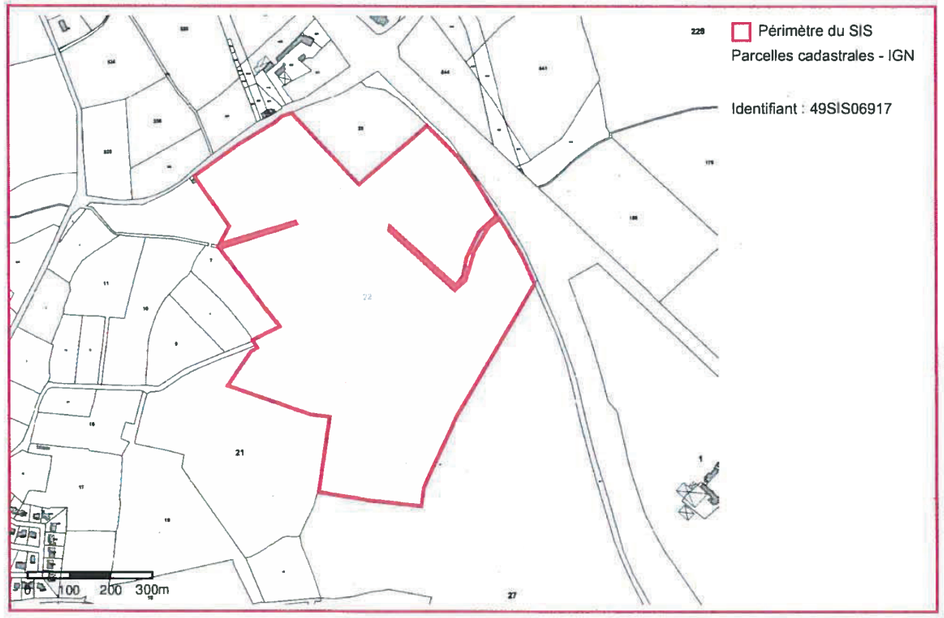
Commune	Section	Parcelle	Date génération
LE PLESSIS MACE	ZB	242	16/03/2018

Documents

Titre	Commentaire	Diffusé
Plan cartographique		Non

Cartographie





GÉORISQUES
Mieux connaître les risques sur le territoire

Secteur d'information sur les Sols (SIS)

Identification

Identifiant	49SIS06757
Nom usuel	Biscottes Pasquier (Ex SOPAFI)
Adresse	19 avenue Moulin Marcille
Lieu-dit	
Département	MAINE-ET-LOIRE - 49
Commune principale	LES PONTS DE CE - 49246
Caractéristiques du SIS	Le site repose sur des terrains schisteux recouverts d'alluvions anciens. Le canal de l'Authion, affluent de la Loire, passant à 750 mètres au sud du site. Les nappes au droit du site sont des nappes de fractures. Il n'y a pas d'usage de type AEP en aval hydrogéologique du site. La société ne dispose d'aucun forage sur site. Le site a été occupé à partir de 1959 par une société de métallurgie. A partir de 1982, l'activité évolue avec la fabrication de produits alimentaires secs (biscottes). En 1986, les constructions existantes sont étendues pour la mise en place d'une ligne de production supplémentaire (arrêté préfectoral d'autorisation du 4 juin 1996). Une visite d'inspection en date du 5 mai 2009 mentionne que la Société SOPAFI a été rachetée en mars 2005 par le groupe Pasquier avec des activités de meunerie, boulangerie, biscuiterie, biscotterie et produits de régime. La société Biscottes Pasquier a notifié la cessation des activités de son établissement en date du 3 octobre 2011. Des premières investigations de terrain ont été réalisées le 26 juillet 2011 mettant en évidence des anomalies dans le sol : - la zone cuve ouest (cuve n°1) présentant des anomalies en hydrocarbure (max 357 mg/kg) et en métaux (Cu, Hg et Pb) sur une surface représentant 450 m² - la zone cuve bureau (cuve n°2) présentant des anomalies en hydrocarbure (max 52 mg/kg) sur une surface de 120 m² - la zone de remblais présentant des anomalies en hydrocarbure (max 45 mg/kg) sur une surface de 150 m² - la zone de magasin présentant des anomalies en HAP (0,26 mg/kg) et en mercure (0,6 mg/kg) sur une surface de 600 m² - la zone compacteur présentant des anomalies en HAP (0,13 mg/kg) sur une zone très localisée. Une Évaluation Quantitative des Risques Sanitaire (EQRS) a ensuite été effectuée précisant que les indices de risques et les excès de risques individuel sont acceptables pour des usages industriels ou tertiaires. Concernant les eaux souterraines, une étude conclut que les anomalies en nickel identifiées ne sont pas liées au site Biscottes Pasquier compte tenu de sa présence en amont du site. La concentration en naphtalène n'est pas de nature, par son ordre de grandeur (0,6 g/L), à modifier les conclusions de l'évaluation des risques sanitaires.

	En cas de changement d'usage, ce site devra faire l'objet d'une vérification de la compatibilité de l'état du sol avec les usages projetés.
Etat technique	Site évalué ou traité, ou en cours, avec restriction d'usage (SUP, ou autre)
Observations	Restriction d'usage entre partie (RUP) mises en place

Références aux inventaires

Organisme	Base	Identifiant	Lien
Administration - DREAL	Base BASOL	49.0035	http://basol.developpement-durable.gouv.fr/fiche.php?page=1&index_sp=49.0035
Etablissement public - BRGM	Base BASIAS	PAL4901857	
Administration - DREAL	Base S3IC (Installations Classées)	063.2530	

Sélection du SIS

Statut	Consultable
Critère de sélection	Terrains concernés à risques avérés
Commentaires sur la sélection	

Caractéristiques géométriques générales

Coordonnées du centroïde	435989.0 , 6710024.0 (Lambert 93)
Superficie totale	17155 m²
Perimètre total	985 m

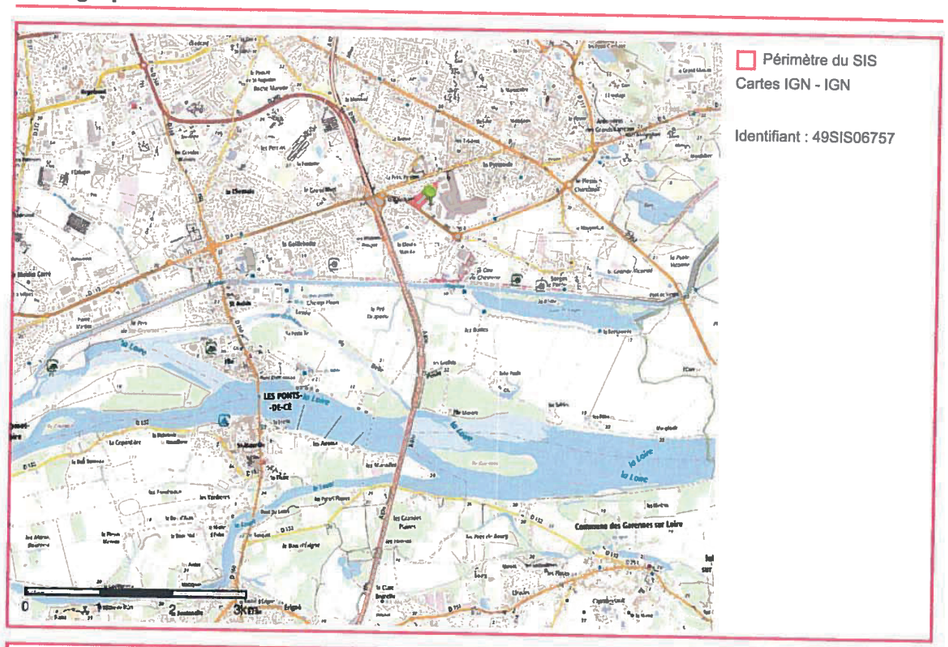
Liste parcellaire cadastral

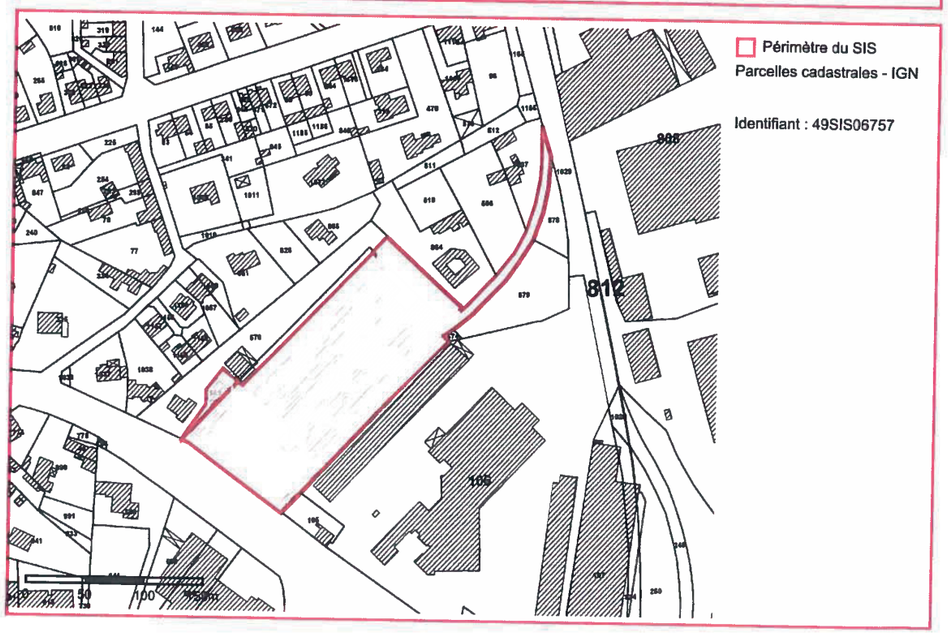
Date de vérification du parcellaire	01/12/2017

Commune	Section	Parcelle	Date génération
LES PONTS DE CE	AP	569	07/04/2016
LES PONTS DE CE	AP	573	07/04/2016
LES PONTS DE CE	AP	1203	07/04/2016
LES PONTS DE CE	AP	575	13/02/2018

Documents

Cartographie





GÉORISQUES

Secteur d'information sur les Sols (SIS)

Identification

Identifiant	49SIS11817
Nom usuel	MINOTERIE DE LA VALLEE (ex CAVAL)
Adresse	27 Port de la Vallée
Lieu-dit	
Département	MAINE-ET-LOIRE - 49
Commune principale	SAINT MATHURIN SUR LOIRE - 49307
Caractéristiques du SIS	La coopérative Agricole Vienne Anjou Loire (CAVAL) a exploité une minoterie. Deux changements d'exploitant ont été actés : en 2004 au profit de la société TERRENA et en 2008 au profit de la Société MINOTERIE DE LA VALLÉE (appartenant au groupe EVELIA). Suite à un incendie survenu en 2010 et qui a détruit une partie des installations de la minoterie, le site n'est plus en activité.
Etat technique	Site en cours de cessation d'activité avec pollution évaluée ou traitée
Observations	La mise en sécurité du site a été effectuée. En 2012, des investigations sur les sols ont révélé, en fonction des zones, des traces ou des contaminations en Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP), en hydrocarbures totaux et en métaux. La nappe, peu profonde, n'a pas fait l'objet d'investigations. Environ 267 tonnes de terres polluées ont été excavées et évacuées vers un centre de stockage de déchets dangereux. En 2017, l'inspection des installations classées a demandé à l'exploitant d'apporter des éléments complémentaires (justificatifs attestant du dégazage, inertage et démantèlement des deux cuves de fioul, résultats d'analyses des parois des différentes zones de fouille effectuées après travaux et des éléments justifiant de la remise en état du site selon la réglementation en vigueur). En attendant ces éléments, le site est intégré au dispositif des Secteurs d'Information sur les Sols (SIS) afin de conserver la mémoire de l'état du terrain.

Références aux inventaires

Organisme	Base	Identifiant	Lien
Administration - DREAL - DRIEE - DEAL	Base BASOL	49.0087	http://basol.developpement-durable.gouv.fr/fiche.php?page=1&index_sp=49.0087
Administration - DREAL - DRIEE - DEAL	Base S3IC (Installations Classées)	063.2441	http://www.installationsclassees.developpement-durable.gou/ficheEtablissement.php?champEtablBase=063&champEtablNumero=2441
Etablissement public - BRGM	Base BASIAS	PAL4902945	http://basias.brgm.fr/fiche_synthetique.asp?IDT=PAL4902945

Sélection du SIS

Statut : Consultable

Critère de sélection : Terrains concernés à risques avérés

Commentaires sur la sélection :

Caractéristiques géométriques générales

Coordonnées du centroïde : 449766.0 , 6706688.0 (Lambert 93)

Superficie totale : 6175 m²

Perimètre total : 880 m

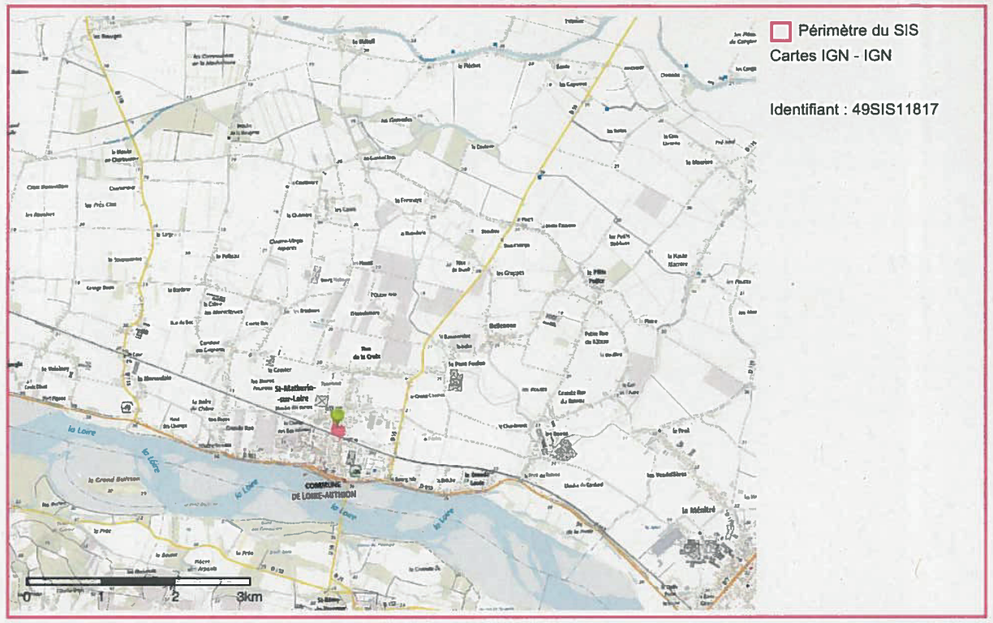
Liste parcellaire cadastral

Date de vérification du parcellaire :

Commune	Section	Parcelle	Date génération
SAINT MATHURIN SUR LOIRE	ZT	66	24/04/2020
SAINT MATHURIN SUR LOIRE	ZT	67	24/04/2020
SAINT MATHURIN SUR LOIRE	ZT	42	24/04/2020

Documents

Cartographie



GÉORISQUES Mieux connaître les risques sur le territoire

Secteur d'information sur les Sols (SIS)

Identification

Identifiant	49SIS05555
Nom usuel	Langlois (SOLVADIS)
Adresse	7 Boulevard des Bretonnières
Lieu-dit	
Département	MAINE-ET-LOIRE - 49
Commune principale	SAINT BARTHELEMY D'ANJOU - 49267
Caractéristiques du SIS	Le site est situé dans la zone industrielle de Saint Barthélemy d' Anjou. Les «Établissements LANGLOIS » ont fait l'objet d'un arrêté préfectoral d'autorisation en date du 27 novembre 1969 pour l' installation et l'exploitation d'entrepôts de produits chimiques et pharmaceutiques ainsi que de deux arrêtés complémentaires en date du 3 février 1970 relatif à un stockage d'ammoniac anhydre en tubes et du 17 juin 1976. Cette société était spécialisée dans le négoce de produits chimiques et, l'installation principale était située à proximité de Rennes. Le site de Saint Barthélémy d'Anjou constituait un dépôt relais pour la livraison de la clientèle. Sur le site de Saint Barthélémy d'Anjou, les installations autorisées comprenaient : – un dépôt de chlorate de soude, – un dépôt aérien de liquides inflammables conditionnés en fûts, – un dépôt de liquides inflammables en réservoirs enterrés. Les liquides inflammables initialement stockés sur le site étaient des essences C et F, de l'alcool de l'acétone, du White Spirit, de la méthyléthylcétone, du xylène, du toluène et du pétrole désaromatisé. Au fil des ans ces produits ont été complétés par des composés halogénés (trichloréthane, chlorure de méthylène) ainsi que par des acides et bases. Les acides et bases étaient stockés en cuves aériennes et en fûts.
Etat technique	Site en cours de traitement, objectifs de réhabilitation et choix techniques définis ou en cours de mise en oeuvre
Observations	Ces Établissements LANGLOIS ont notifié leur cessation d'activité à la préfecture par courrier du 9 décembre 1997 en annexant un pré-diagnostic ainsi qu'une évaluation simplifiée des risques. Le pré-diagnostic a mis en évidence une acidification localisée des sols, de fortes odeurs de solvants en imprégnation des terrains ainsi qu'une pollution des eaux souterraines par divers composés -acides, organo-halogènes...). Les deux rapports concluent à la nécessité d' effectuer un diagnostic approfondi afin de connaître l'étendue de la pollution et de préciser la source et les différents polluants en présence. Celui-ci a été demandé par arrêté préfectoral en date du 29 avril 1998. Des diagnostics, réalisés en 2004 (12 sondages) et en 2006 (6 sondages sols et 3 piézomètres), font état de pollution dans les sols et les eaux souterraines. Ils ont mis en évidence, dans le sol, des impacts en COHV (composés organiques halogénés volatils, solvants

chlorés (principalement du tétrachloroéthylène et du trichloroéthylène) et en BTEX et, dans la nappe d'eaux souterraines, des impacts en solvants chlorés et en BTEX .
De nouvelles investigations dans les sols et eaux souterraines ont eu lieu en 2010 et 2012 (6 + 5 sondages + 2 piézomètres). Il en ressort :
- la présence d'impacts en COHV (principalement du m+p-xylène), BTEX (principalement du tétrachloroéthylène) dans le sol ;
- la présence de BTEX, notamment en COHV, d'alcènes et d'alcanes chlorés dans la nappe ;
Par ailleurs, la présence de six cuves enterrées a été confirmée au nord-ouest du site par des mesures Géoradar.
Sur la base des investigations réalisées, des travaux de dépollution ont été réalisés entre novembre 2013 et juillet 2014 au cours desquels de nouveaux sondages et piézomètres ont été effectués :
- les six cuves enterrées ont été enlevées ;
- les deux « zones sources » ont été excavées (emplacement des anciennes cuves aériennes de stockage à l'ouest du site et emplacement des anciennes cuves enterrées en limite ouest du site). Le volume de terres excavées était de 1800m³. Ces terres ont été traitées in situ par broyage, aspiration des gaz qui ont été mélangés à de la chaux et filtrés sur charbon actif ;
- une barrière réductrice (injection de fer zéro valent) a été mise à l'entrée pour éviter la migration de la pollution vers l'extérieur du site ;
- 18 forages ont été réalisés pour effectuer des injections dans la nappe d'eaux souterraines pour traiter :
-> par biodégradation anaérobie les pollutions au droit du site et en aval de celui-ci (au droit du site LIGERIM situé en face).
-> en limite de site par injection de fer zéro valent (« barrière réductrice ») afin d'éviter la migration des eaux impactées hors site.

Suite aux travaux d'excavation des terres, une mesure des teneurs résiduelles a été effectuée en bordures de fouilles (fonds de fouilles en zone saturée) :
– sur la zone 1 : les teneurs en COHV et en BTEX sont inférieures à l' objectif de réhabilitation de 5mg/Kg de MS à l'exception du flanc sud de fouille (6,40mg/Kg pour les BTEX et 81,4mg/Kg en COHV) et du flanc est de fouille (399mg/Kg en COHV) ;
– sur la zone 2 : les teneurs en COHV et en BTEX sont inférieures à l' objectif de réhabilitation de 5mg/Kg de MS à l'exception du flanc nord de fouille (280mg/Kg pour les BTEX) et du flanc ouest de fouille (260mg/Kg en COHV et 9,86mg/kg en BTEX en ouest 1 et 32mg/Kg en COHV en ouest 2) ;
– en limite nord de voirie (dénommée zone 3 nord) : 12,29mg/Kg en COHV.

Les travaux d'excavation n'ont pas pu se poursuivre au-delà pour les flancs ayant des teneurs résiduelles plus élevées que l'objectif de réhabilitation pour des raisons de contraintes techniques (stabilité du bâtiment, voirie et canalisation gaz).
Le remblaiement des zones a été effectué avec les terres excavées après traitement (avec des taux d'abattement compris entre 90 à 99%)

Les eaux souterraines sont actuellement en cours de traitement.

Références aux inventaires

Organisme	Base	Identifiant	Lien
Administration - DREAL	Base BASOL	49.0036	http://basol.developpement-durable.gouv.fr/fiche.php?page=1&index_sp=49.0036
Etablissement public - BRGM	Base BASIAS	PAL4901993	http://basias.brgm.fr/fiche_synthetique.asp?IDT=PAL4901993
Administration - DREAL	Base S3IC (Installations Classées)	63.8667	http://gidic.dgpr.i2/sigic/sigic/fichierT.php?base=63&numero=8667

Sélection du SIS

Statut : Consultable

Critère de sélection : Terrains concernés à risques gérés

Commentaires sur la sélection :

Caractéristiques géométriques générales

Coordonnées du centroïde : 435528.0 , 6714435.0 (Lambert 93)

Superficie totale : 11995 m²

Perimètre total : 462 m

Liste parcellaire cadastral

Date de vérification du parcellaire :

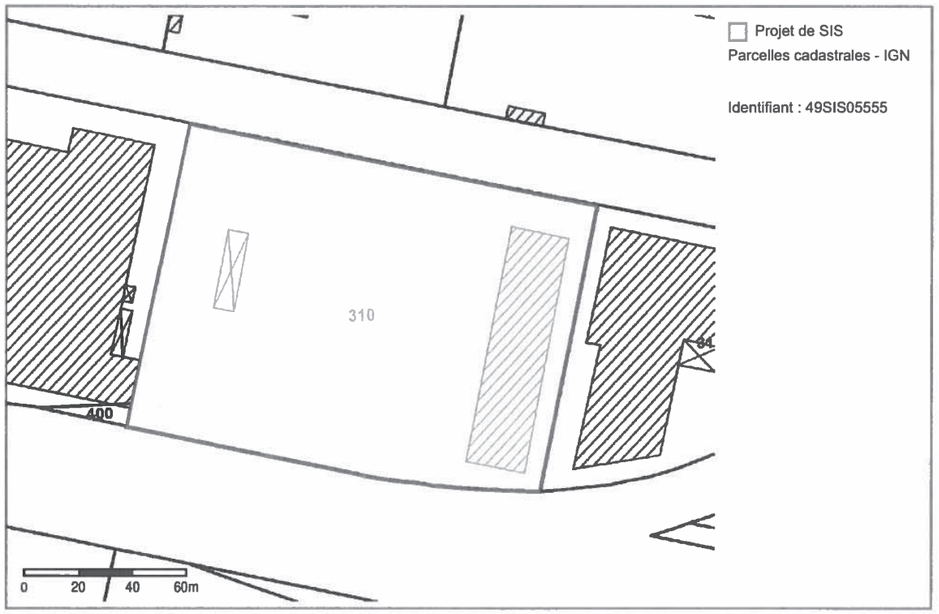
Commune	Section	Parcelle	Date génération
SAINT BARTHELEMY D'ANJOU	AP	310	14/11/2017

Documents

Titre	Commentaire	Diffusé
Plan du site		Oui
Plan investigations et travaux 2013-2014 (URS)		Oui

Cartographie





GÉORISQUES Mieux connaître les risques sur le territoire

Secteur d'information sur les Sols (SIS)

Identification

Identifiant	49SIS06796
Nom usuel	Etablissements PETIT
Adresse	Route nationale 523
Lieu-dit	
Département	MAINE-ET-LOIRE - 49
Commune principale	SAINT JEAN DE LINIERES - 49289
Caractéristiques du SIS	Les établissements PETIT, groupe CIRON (dernier exploitant), exploitait un atelier de réparations automobiles et poids-lourds sur la commune de Saint Jean de Linière. Elle a bénéficié d'un récépissé de déclaration en date du 24 juin 1971 pour les installations du site classées pour les anciennes rubriques de la nomenclature des installations classées 119-2° (chaudronnerie) et 282 (meulage). L'ancienne rubrique 282 a été remplacée par la rubrique 2560 « travail des métaux ». La rubrique 2930 couvre désormais les ateliers de réparation et d'entretien des véhicules et engins à moteurs y compris les activités de carrosserie et de tôlerie. La somme des surfaces des ateliers de 951m² et de la station de contrôle poids-lourds de 168m² est inférieure au seuil du régime de déclaration avec contrôle périodique fixé à 2000m². Le site ne relève par conséquent plus de la législation des installations classées selon les informations en possession de l' administration. De plus, selon l'exploitant les quantités de peintures utilisées concourant à la rubrique 2930 et la puissance des machines concourant à la rubrique 2560 étaient très faibles. D'autre part, un dépôt de liquides inflammables a été déclaré en 1948 (stockage dans une cuve enterrée de 8000 litres de carburants). Il s'agit, selon l'exploitant, d'une ancienne station-service fermée à la fin des années 1950. En partie ouest du site se trouvaient un premier bâtiment (parcelle n° 29 de la section AD) qui servait aux activités de mécanique poids-lourds avec deux fosses de visites, un atelier de soudure (rubrique 2560) et une ancienne cabine de peinture puis une zone de réception (accueil) des clients (parcelle n°28) et, enfin un autre bâtiment avec trois fosses de visite, une cuve enterrée de récupération des huiles de vidange de 3m³ en bordure sud du bâtiment et une cuve aérienne de fioul de 5 m³ en bordure ouest du bâtiment (parcelle n°26) . Le diagnostic des sols (28 sondages) réalisé en date du 11 août 2016 met en évidence certaines anomalies en hydrocarbures totaux et volatils : – les sondages S20/1, S20/2, S20/3 (aux abords de la fosse mécanique au sud du bâtiment) jusqu'à 4,3 mètres de profondeur avec des teneurs entre 598 et 1050mg/Kg de MS en hydrocarbures totaux (HCT) et 6,5mg/Kg de MS en HAP (hydrocarbures aromatiques polycycliques) – le sondage S10/3, S11/2 et S12/1 (aux abords de la cuve enterrée de récupération des huiles de vidange) avec respectivement entre 2,8 et 4,3m : 494mg/Kg en HCT, entre 1,3 et 2,8 : 758mg/Kg en HCT et entre 0,1 et 1,3 : 756mg/Kg MS en HCT ; – le sondage S7/1 une teneur de 139mg/Kg MS en arsenic (zone de stockage extérieure- teneur ponctuelle). En S8/1 et S9/1 (zone de stockage extérieure), des teneurs légèrement au-dessus (respectivement 24,1 et 24,5mg/Kg MS) de la valeur de référence en cuivre (20mg/Kg de MS) ; – en F1/2 (ancienne zone de distribution et stockage de carburants) 2,9 mg/Kg Ms en hydrocarbures volatils (c8-c10) entre 1,5 et 2,7m ; – en dehors des zones classées ICPE : S21/1 et S23/1 (cuve fioul pour le chauffage de l'habitation) et hall d'exposition. Le bureau d'études conclut que les différentes contaminations relevées ne posent pas de problème sanitaire pour un usage industriel (travailleurs) Le groupe CIRON, dernier exploitant de la SAS PETIT, a informé par courrier en date du 08/12/2017 à la mairie et aux propriétaires, de la remise en état du site sur la commune de St Jean-de-Linières, en précisant qu'il a fait réaliser le nettoyage, dégazage et retrait de la cuve à huiles de vidange enterrée et 32 tonnes de terres polluées ont été retirées et traitées à son endroit. Si le terrain devait accueillir de nouveaux usages, des investigations seraient nécessaires pour s'assurer de la compatibilité du terrain avec les nouveaux usages considérés.
Etat technique	Site traité avec risque résiduel acceptable (ARR)
Observations	

Références aux inventaires

Organisme	Base	Identifiant	Lien
Administration - DREAL	Base BASOL	49.0049	http://basol.developpement-durable.gouv.fr/fiche.php?page=1&index_sp=49.0049
Etablissement public - BRGM	Base BASIAS	PAL4902063	
Administration - DREAL	Base S3IC (Installations Classées)	063.9596	

Sélection du SIS

Statut	Consultable
Critère de sélection	Terrains concernés à risques gérés
Commentaires sur la sélection	

Caractéristiques géométriques générales

Coordonnées du centroïde	424643.0 , 6712702.0 (Lambert 93)
Superficie totale	30444 m²
Perimètre total	923 m

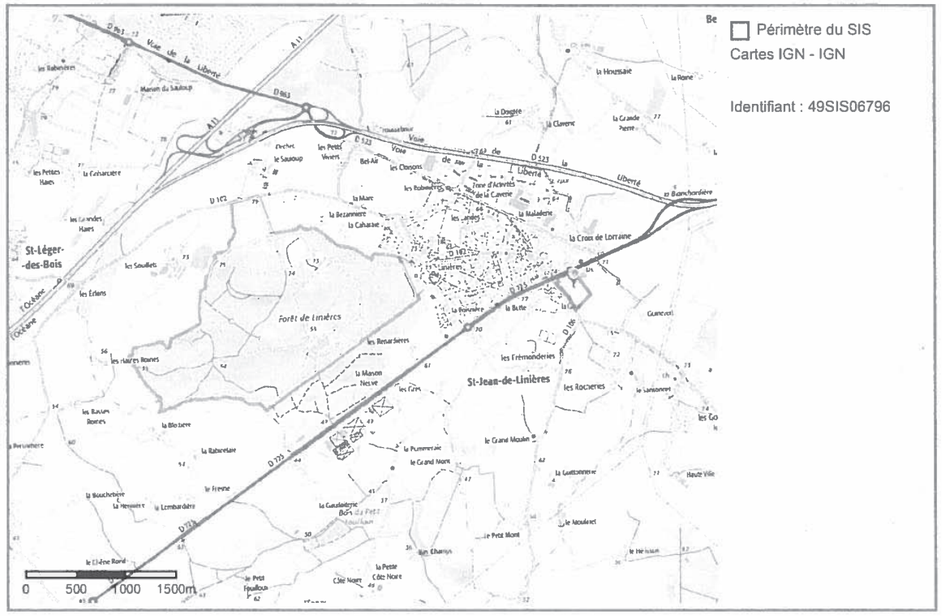
Liste parcellaire cadastral

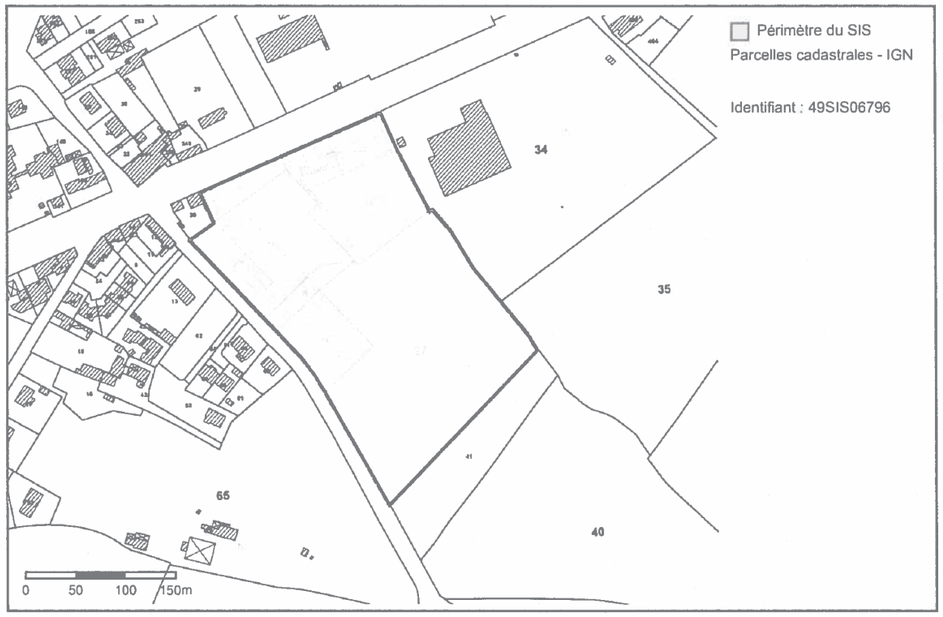
Date de vérification du parcellaire 24/08/2017

Commune	Section	Parcelle	Date génération
SAINT JEAN DE LINIERES	AD	29	02/01/2017
SAINT JEAN DE LINIERES	AD	26	02/01/2017
SAINT JEAN DE LINIERES	AD	28	02/01/2017
SAINT JEAN DE LINIERES	AD	27	02/01/2017
SAINT JEAN DE LINIERES	AD	32	02/01/2017
SAINT JEAN DE LINIERES	AD	33	02/01/2017
SAINT JEAN DE LINIERES	AD	31	02/01/2017

Documents

Cartographie





compatibilité milieux/enjeux et la remise en état du site en fonction de son usage futur. Dans ce cadre, de nouvelles analyses de sols ont été effectuées le 27/08/2013 au niveau des zones contaminées.
Sur la base du plan de gestion et de l'étude de compatibilité des milieux avec les usages des travaux de dépollution ont été réalisés en septembre 2016 sur la zone la plus contaminée et accessible (contraintes liées au toit de la nappe et aux bâtiments). 99 tonnes de terres contaminées en Composés Organiques Volatils Halogénés (COHV) et en solvants ont été excavées et évacuées en biocentre. La zone a été remblayée par des matériaux sains, séparés des terres du site par géotextile. Des teneurs résiduelles ont été mesurées en dichlorométhane (entre 6 et 352 mg/Kg de MS en dichlorométhane et 2270 mg/Kg de MS en fond de fouille (toit de la nappe)).

Il est à noter que des sondages lors du diagnostic initial des teneurs ont été mesurées au niveau des bâtiments (zones qui n'ont pas pu être excavées):

L'évaluation des risques sanitaires réalisée conclut à un risque acceptable en tenant compte des valeurs résiduelles dans les sols. Le bureau d'étude préconise le maintien d'un usage non sensible du site (usage industriel, population travailleurs), la gestion adéquate des déblais en cas de travaux, de ne pas utiliser les eaux souterraines pour un usage sensible.
Par ailleurs, en cas de changement d'usage, des investigations complémentaires seront nécessaires pour s'assurer de la compatibilité du nouvel usage avec l'état des milieux.

Références aux inventaires

Organisme	Base	Identifiant	Lien
Administration - DREAL	Base BASOL	49.0021	http://basol.developpement-durable.gouv.fr/fiche.php?page=1&index_sp=49.0021
Administration - DREAL	Base S3IC (Installations Classées)	63.3906	http://gidic.dgpr.i2/sigic/sigic/fichierT.php?base=63&numero=3906

Sélection du SIS

Statut	Consultable
Critère de sélection	Terrains concernés à risques avérés
Commentaires sur la sélection	

Caractéristiques géométriques générales

Coordonnées du centroïde	443577.0 , 6709326.0 (Lambert 93)
Superficie totale	1130 m²
Perimètre total	177 m

Liste parcellaire cadastral

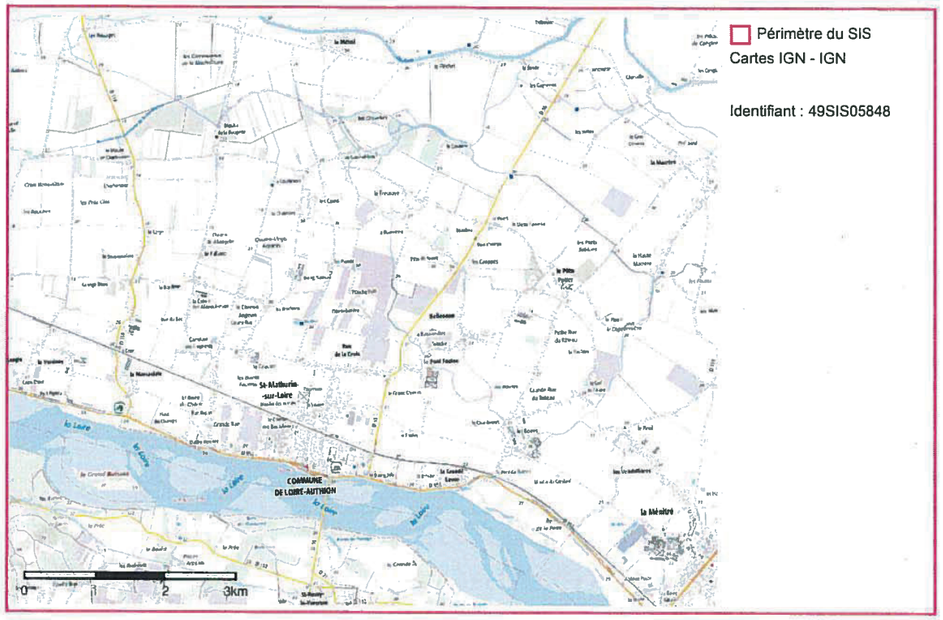
Date de vérification du parcellaire 24/08/2017

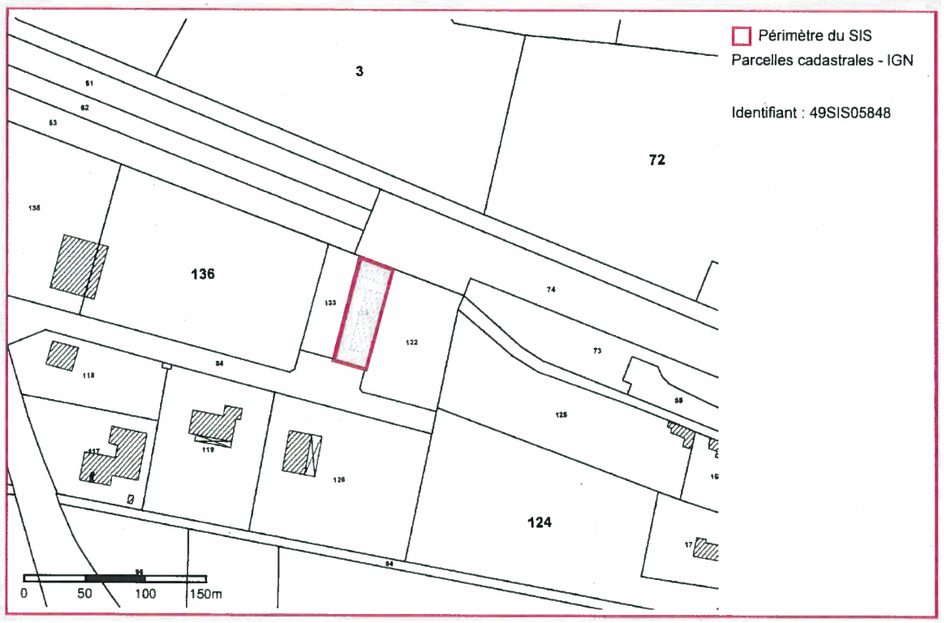
Commune	Section	Parcelle	Date génération
SAINT MATHURIN SUR LOIRE	ZM	134	24/08/2017

Documents

Titre	Commentaire	Diffusé
Localisation du site		Oui
Plan cadastral		Oui
Localisation des sondages		Oui

Cartographie





GÉORISQUES
Mieux connaître les risques sur le territoire

Secteur d'information sur les Sols (SIS)

Identification

Identifiant	49SIS11788
Nom usuel	OUTILLEURS ANGEVINS
Adresse	zone industrielle des Fousseaux
Lieu-dit	Saint-Sylvain-d'Anjou
Département	MAINE-ET-LOIRE - 49
Commune principale	SAINT SYLVAIN D'ANJOU - 49323
Caractéristiques du SIS	Le site a accueilli à partir du début des années 80 un établissement spécialisé dans l'usinage des métaux. Les activités pratiquées étaient les suivantes : tournage, fraisage, ajustage, rectification, électroérosion. Des huiles entières chlorées et non chlorées étaient utilisées dans les machines. Le site a cessé définitivement son activité en août 2018 et la cessation d'activité au titre des ICPE a été notifiée par l'exploitant en janvier 2019. Depuis l'évolution de la nomenclature intervenu en novembre 2017, les installations n'étaient plus classées au titre des ICPE.
Etat technique	Site évalué ou traité, ou en cours, avec restriction d'usage (SUP, ou autre)
Observations	Un diagnostic de l'état des sols a été réalisé en mai 2018 en prévision de l'arrêt des activités. Ce diagnostic a mis en évidence des anomalies modérées en mercure (0,22 mg/kg MS), en hydrocarbures (53,1 mg/kg MS) et sur un sondage une anomalie en trichloroéthylène (0,13 mg/kg MS). Le rapport du bureau d'études mentionne la présence de stockages d'huiles sans rétention dans le local de stockage des huiles et lubrifiants, et des stockages d'huiles usagées sans rétention dans la zone extérieure (sol nu) au sud du site. Le bureau d'études préconise dans son rapport de juin 2018 de réaliser des investigations complémentaires afin de préciser l'extension des anomalies identifiées. Des précautions doivent être prises en cas de changement d'usage ou d'aménagement. Tout changement d'usage ou aménagement, déjà réalisé ou ultérieur, est de la responsabilité du maître d'ouvrage à son initiative.

Références aux inventaires

Organisme	Base	Identifiant	Lien
Administration - DREAL - DRIEE - DEAL	Base BASOL	49.0071	http://basol.developpement-durable.gouv.fr/fiche.php?page=1&index_sp=49.0071
Administration - DREAL - DRIEE - DEAL	Base S3IC (Installations Classées)	063.9963	http://www.installationsclassees.developpement-durable.gou/ficheEtablissement.php?champEtablBase=063&champEtablNumero=9963
Etablissement public - BRGM	Base BASIAS	PAL4903191	http://basias.brgm.fr/fiche_synthetique.asp?IDT=PAL4903191

Sélection du SIS

Statut	Consultable
Critère de sélection	Terrains concernés à risques avérés
Commentaires sur la sélection	

Caractéristiques géométriques générales

Coordonnées du centroïde	438816.0 , 6718426.0 (Lambert 93)
Superficie totale	3922 m²
Perimètre total	466 m

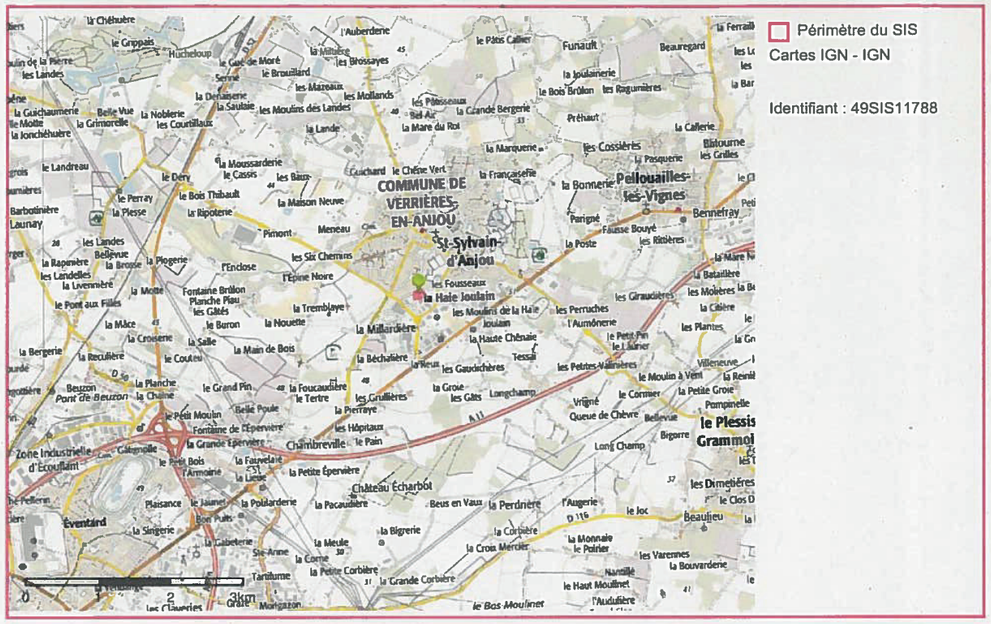
Liste parcellaire cadastral

Date de vérification du parcellaire

Commune	Section	Parcelle	Date génération
SAINT SYLVAIN D'ANJOU	AA	5	25/02/2019
SAINT SYLVAIN D'ANJOU	AA	6	25/02/2019

Documents

Cartographie





GÉORISQUES Mieux connaître les risques sur le territoire

Secteur d'information sur les Sols (SIS)

Identification

Identifiant	49SIS06755
Nom usuel	ALM- UIOM
Adresse	36bis bd Robert d'Abrissel
Lieu-dit	
Département	MAINE-ET-LOIRE - 49
Commune principale	SAINTE GEMMES SUR LOIRE - 49278
Caractéristiques du SIS	Sur ce site était implanté une Usine d'Incinération d'Ordures Ménagères (UIOM) autorisée par arrêté préfectoraux des 28/03/1972, 10/04/1998, 20/05/2003, 28/06/2004 et 01/04/2009. L'usine a cessé de fonctionner en février 2011 pour être remplacée, en lieu et place, par une centrale de cogénération produisant de l'électricité et de la chaleur à partir de biomasse. Dans le cadre de la cessation d'activités, un mémoire regroupant les différentes investigations et études environnementales a été déposé le 12 novembre 2010 en préfecture. Ce dossier a été complété en dernier lieu le 15 avril 2014. Ce mémoire fait état, notamment de : > diagnostic des sols sur site en 2009 : des mesures réalisés sur des prélèvements montrent des anomalies faible à modérés en métaux. > des analyses des eaux souterraines et des eaux du ruisseau du Frotte-Péni. Les deux dernières campagnes de mesure ne montrent pas de dépassement en plomb et nickel mais caractérisent des valeurs plus importantes en sulfates (autour de 300mg/L) et en chlorures (entre 600 et 700 mg/L). Ces anomalies ont une origine probablement liée à une infiltration de lixiviats au niveau de la fosse à ordures ménagères. Sur la base de ces analyses, l'exploitant indique qu'il n'y a pas d'usage identifié de la nappe au droit du site mais que des puits privés non référencés peuvent être présents dans un rayon de 500 mètres. et conclut à l'absence d'impact sanitaire compte tenu des substances et des concentrations mesurées et d'autre part, de la suppression de la source (fosse vidée). Une première visite de l'inspection des installations classée a eu lieu en mars 2011 afin de constater l'arrêt de l'usine et le début des travaux de démantèlement. Suite à cette visite des mesures de la qualité des eaux souterraines en cours de chantier ont été transmises à l'inspection des installations classées. Les travaux d'étanchéité de la fosse sont à la charge de DALKIA BIOMASSE ANGERS. Ce point a été pris en compte et imposé spécifiquement dans l'arrêté préfectoral d'autorisation de la société DALKIA BIOMASSE ANGERS en date du 10 juillet 2012.
Etat technique	Site traité avec surveillance, travaux réalisés, surveillance imposée par AP ou en cours (projet d'AP présenté au CODERST)
Observations	Restriction d'usage entre partie (RUP) mises en place. Les parcelles de l'ICPE actuellement en activité, DALKIA Biomasse,

Références aux inventaires

Organisme	Base	Identifiant	Lien
Administration - DREAL	Base BASOL	49.0020	http://basol.developpement-durable.gouv.fr/fiche.php?page=1&index_sp=49.0020
Etablissement public - BRGM	Base BASIAS	PAL4902174	http://basias.brgm.fr/fiche_synthetique.asp?IDT=PAL4902174
Administration - DREAL	Base S3IC (Installations Classées)	063.6804	
Administration - DREAL	Base S3IC (Installations Classées)	063.2129	
Administration - DREAL	Base S3IC (Installations Classées)	063.6193	

Sélection du SIS

Statut	Consultable
Critère de sélection	Terrains concernés à risques avérés
Commentaires sur la sélection	

Caractéristiques géométriques générales

Coordonnées du centroïde	431977.0 , 6710631.0 (Lambert 93)
Superficie totale	26141 m²
Perimètre total	766 m

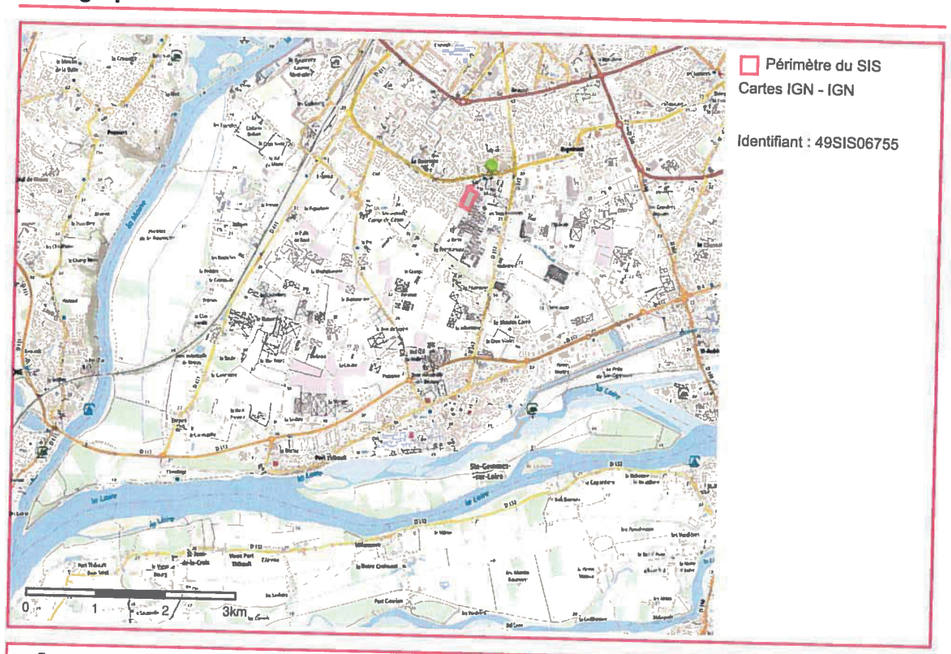
Liste parcellaire cadastral

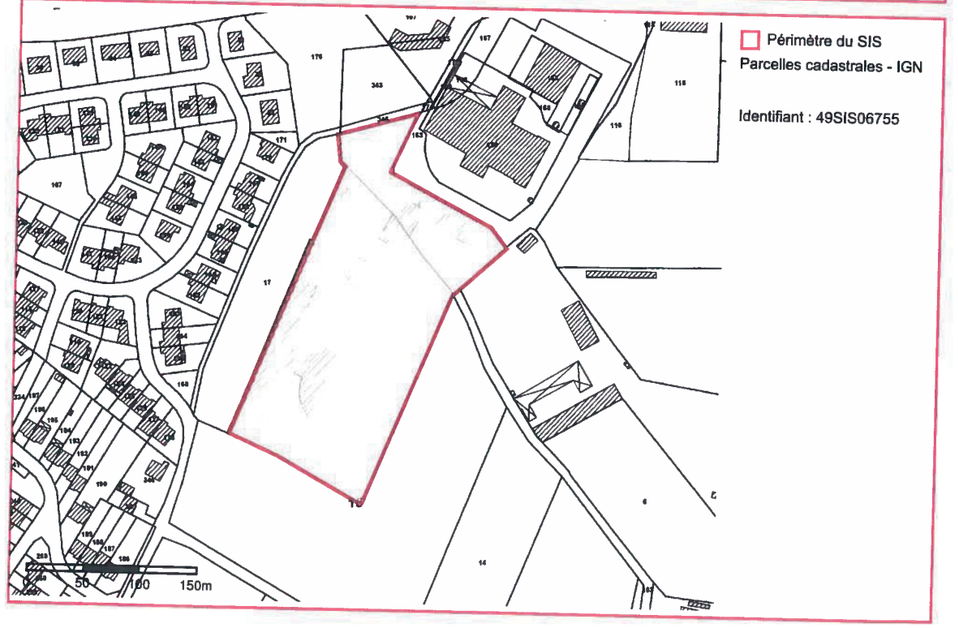
Date de vérification du parcellaire	01/12/2017

Commune	Section	Parcelle	Date génération
SAINTE GEMMES SUR LOIRE	ZD	16	27/05/2016
SAINTE GEMMES SUR LOIRE	ZD	162	27/05/2016

Documents

Cartographie





GÉORISQUES

Secteur d'information sur les Sols (SIS)

Identification

Identifiant	49SIS11706
Nom usuel	GUERIF Père et Fils
Adresse	Route de Bouchemaine
Lieu-dit	ZU du Bernay
Département	MAINE-ET-LOIRE - 49
Commune principale	SAINTE GEMMES SUR LOIRE - 49278
Caractéristiques du SIS	La société GUERIF a exploité un dépôt de liquides inflammables. Les installations étaient classées au titre de l'ancienne nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) . La société GUERIF a été déclarée en liquidation judiciaire le 17/12/2014.
Etat technique	Site évalué ou traité, ou en cours, avec restriction d'usage (SUP, ou autre)
Observations	En 2015, des investigations sur les sols ont révélé une contamination en hydrocarbures totaux (HCT) aux abords de la fosse de l'ancienne cuve aérienne et aux abords de la fosse de visite de l'atelier de réparation , en Benzène ; Toluène ; Éthylbenzène et Xylènes (BTEX), en Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP) et en HCT aux abords de la cuve de carburant enterrée et en arsenic au droit des tas de remblais. Le bureau d'études a émis certaines recommandations sur les mesures à mettre en place pour effectuer la mise en sécurité du site, pour assurer la compatibilité sanitaire de l'état du terrain en fonction du futur usage du site et recommande la réalisation d'investigations sur les eaux souterraines. Ce site est intégré au dispositif des Secteurs d'Information sur les Sols (SIS) afin de conserver la mémoire de l'état de pollution du terrain. Des précautions doivent être prises en cas de changement d'usage ou d'aménagement. Tout changement d'usage ou aménagement, déjà réalisé ou ultérieur, est de la responsabilité du maître d'ouvrage à son initiative.

Références aux inventaires

Organisme	Base	Identifiant	Lien
Administration - DREAL	Base BASOL	49.0072	http://basol.developpement-durable.gouv.fr/fiche.php?page=1&index_sp=49.0072
Administration - DREAL - DRIEE - DEAL	Base S3IC (Installations Classées)	063.10766	http://www.installationsclassees.developpement-durable.gou/ficheEtablissement.php?champEtablBase=063&champEtablNumero=10766
Etablissement public - BRGM	Base BASIAS	PAL4902630	http://basias.brgm.fr/fiche_synthetique.asp?IDT=PAL4902630

Sélection du SIS

Statut	Consultable
Critère de sélection	Terrains concernés à risques avérés
Commentaires sur la sélection	

Caractéristiques géométriques générales

Coordonnées du centroïde	429314.0 , 6709144.0 (Lambert 93)
Superficie totale	7252 m²
Perimètre total	651 m

Liste parcellaire cadastral

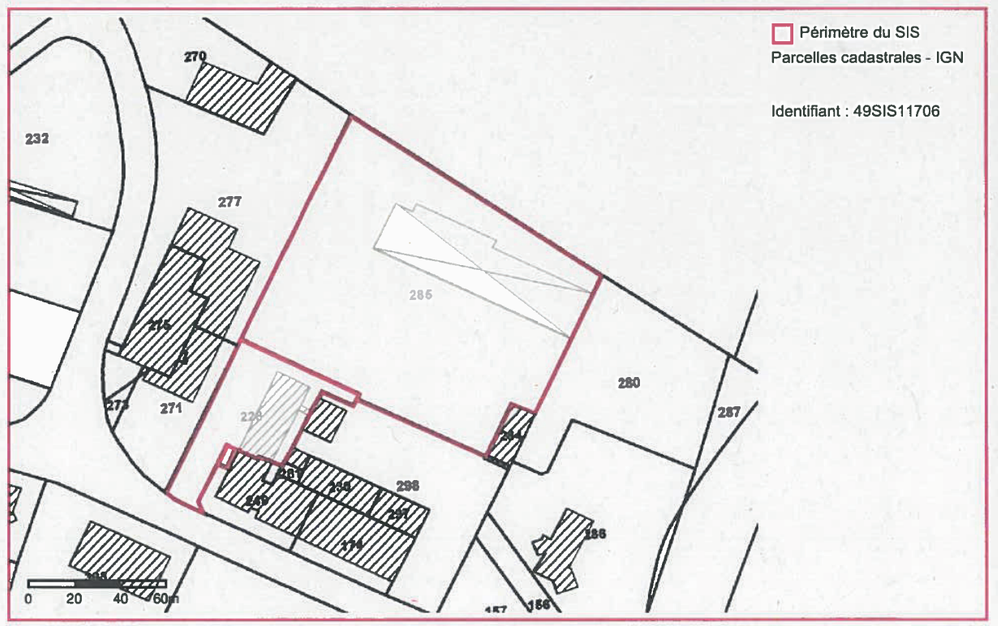
Date de vérification du parcellaire

Commune	Section	Parcelle	Date génération
SAINTE GEMMES SUR LOIRE	ZK	251	02/04/2019
SAINTE GEMMES SUR LOIRE	ZK	228	02/04/2019
SAINTE GEMMES SUR LOIRE	ZK	285	02/04/2019

Documents

Cartographie





3 / 3

PRÉFET
DE MAINE-ET-LOIRE
Liberté
Égalité
Fraternité

29 SEP. 2022
BUREAU DU COURRIER

Secrétariat général
Direction de l'interministerialité et du développement durable

Bureau des procédures environnementales et foncières
Affaire suivie par : Monique GIROLAMI
Tél. 02.41.81.82.95
monique.girolami@maine-et-loire.gouv.fr

Angers, le 20 septembre 2022

PÔLE TRANSITION ÉCOLOGIQUE
Environnement Prévention des Risques
n° enregistrement R/L/2022/091/1386
DESTINATAIRES - Reçu le
29 SEP. 2022
M. F. O
DADT - SIS - Sols pollués

Monsieur le maire,

Par transmission en date du 24 mars 2022, l'exploitant de la société LIZÉ SARL sise 8 place du Lycée 49100 Angers a notifié la cessation d'activité de son installation de nettoyage à sec avec utilisation de solvants.

Cette installation était exploitée, sous couvert d'un récépissé de déclaration délivré le 24 janvier 1974 au titre de la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) (rubrique 2345), sur un terrain et dans un bâtiment qui appartenaient à Madame MONNIER résidant 5 impasse Villa de Tessé 72000 Le Mans. La société PROMINVEST située 12 boulevard Foch 49100 Angers a acheté le terrain et le bâtiment mentionnés ci-dessus le 15 avril 2022.

Dans le cadre de la cessation d'activité de l'installation, l'exploitant a fait procéder aux opérations d'évacuation des produits dangereux et déchets, et à des diagnostics du site en juin et novembre 2020, dont les rapports ont été transmis à l'administration en mars 2022. Par ailleurs, l'établissement a fait l'objet d'une visite le 05 septembre 2022 par l'inspection des installations classées, pour vérifier sa mise en sécurité.

En votre qualité d'établissement compétent en matière d'urbanisme, je tenais à vous informer de la situation de ce site.

Vous trouverez ci-joint le rapport de l'inspection des installations classées établi lors de la visite du 5 septembre 2022, présentant les études menées et les constats réalisés sur site.

Des investigations réalisées au droit du site, il ressort que l'état du site est compatible avec l'usage de la dernière période d'exploitation (usage de service), malgré les pollutions mises en évidence dans les sols. Les obligations fixées à l'article R. 512-66-1-III du Code de l'environnement sont ainsi respectées.

Aussi, je vous informe que je prends acte de la cessation d'activité du site anciennement exploité par la société LIZÉ SARL. La société PROMINVEST, propriétaire du site, et l'exploitant en sont également informés.

Compte tenu des pollutions mises en évidence dans les sols, je vous informe que l'inspection des installations classées proposera l'inscription du site en Secteur d'Information sur les Sols (SIS) en vertu de l'article L. 125-6 du Code de l'environnement. Cette inscription du site en SIS impose à tout aménageur, en cas de changement de l'usage considéré dans l'étude (usage de service), de réaliser une étude des sols et de prendre les mesures de gestion de la pollution appropriées pour rendre compatible le site avec le nouvel usage projeté.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le maire, l'expression de mes salutations distinguées.

Pour le préfet et par délégation,
l'adjoint au chef de bureau

Simon RAIMBAULT

Monsieur le maire
Mairie d'Angers
Boulevard de la Résistance et de la Déportation
BP 80011
49020 ANGERS Cedex 2

Place Michel Debré - 49934 ANGERS CEDEX 9
Téléphone : 02 41 81 81 81
www.maine-et-loire.gouv.fr

copie à la DREAL (UIDAM)

PRÉFET
DE MAINE-ET-LOIRE
Liberté
Égalité
Fraternité

ANGERS LOIRE METROPOLE
- 6 MAR. 2024
BUREAU DU COURRIER

Secrétariat général
Direction de l'interministérialité
et du développement durable

Bureau des procédures
environnementales et foncières
Affaire suivie par : Simon RAIMBAULT
Tél. 02.41.81.81.69
simon.raimbault@maine-et-loire.gouv.fr

Angers, le 13 février 2024

ANGERS LOIRE METROPOLE
COURRIER PRESIDENCE
Président ☐ DG ☑ Dir Cab ☐
Date 06 MARS 2024 N° 101
Original M. Chambolle
Pour information

Le Préfet de Maine-et-Loire

à

Monsieur le Président
Communauté urbaine Angers Loire Métropole
83 rue du mail
BP 80011
49 020 ANGERS Cedex 02

Objet : Installation classée pour la protection de l'environnement – Installations de fabrication de circuits imprimés exploitées par la société ELCO PCB à Angers.

Pièce jointe : un procès verbal de récolement

Dans le cadre de la cessation d'activité des installations de fabrication de circuits imprimés exploitées par la société ELCO PCB à Angers, sur un terrain situé au 347 avenue Patton, appartenant à ALTER Cités, un procès verbal de récolement a été dressé. Une copie du procès verbal a été notifiée directement au propriétaire du site et vous est adressée sous ce pli.

Au vu des constats effectués, il ressort que les parcelles cadastrales section ES n°58 et 70 du site ELCO PCB sis au 347 avenue Patton à Angers sont considérées comme mises en sécurité.

Un diagnostic réalisé sur site en 2021 a révélé la présence d'impacts en composés organiques volatils (COV) dans les gaz du sol et les eaux souterraines au droit du site.

Il appartiendra à tout nouvel aménageur de ce site de réaliser un plan de gestion, aux frais et sous la responsabilité de la personne à l'initiative du projet concerné, de façon à garantir la compatibilité des usages projetés avec la qualité des milieux et ainsi l'absence de risque pour la santé et l'environnement.

La mise en place d'un secteur d'information sur les sols (SIS) conformément à l'article L. 125-6 du code de l'environnement permettra de garder la mémoire de l'état des sols au droit du site.

DIRECTION AMÉNAGEMENT ET
DÉVELOPPEMENT DES TERRITOIRES
20 MARS 2024
ARRIVÉE COURRIER

Pour le Préfet et par délégation,
Le Secrétaire général de la préfecture

Emmanuel LE ROY

copie :
- Monsieur le Maire d'Angers
- Madame la Directrice régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement

Place Michel Debré - 49934 ANGERS CEDEX 9
Téléphone : 02 41 81 81 81
www.maine-et-loire.gouv.fr

PROCÈS-VERBAL DE RÉCOLEMENT
(articles R.512-39-1 et suivants du code de l'environnement)

OBJET : Cessation d'activité d'une installation classée soumise à autorisation

EXPLOITANT : ELCO PCB
347 avenue Patton
49000 ANGERS

REPRÉSENTÉE JUSQU'AU 21 DÉCEMBRE 2021 PAR : Maître Bernard JUMEL
2, square Lafayette
CS 51846
49018 ANGERS CEDEX 01

ACTES ADMINISTRATIFS :

- Arrêté préfectoral du 8 octobre 1998 autorisant la société BULL ELECTRONICS ANGERS d'exploiter un établissement de fabrication de circuits imprimés et de cartes électroniques, sur le territoire de la commune d'Angers au 34 rue du Nid de Pie
- Arrêté préfectoral du 25 octobre 2018 chargeant l'ADEME de la réalisation de travaux d'office pour la mise en sécurité du site ELCO PCB
- Arrêté préfectoral du 25 octobre 2018 portant autorisation d'occupation temporaire des sols sur le site ELCO PCB
- Arrêté préfectoral du 11 février 2020 de prorogation de l'arrêté d'occupation temporaire des sols sur le site ELCO PCB

RÉFÉRENCES TECHNIQUES :

Compte rendu d'intervention terminée de l'ADEME du 8 juillet 2021 – ELCO PCB à Angers (49)

CONSTATS :

Je, soussigné Pierre-Marie BREARD, inspecteur de l'environnement, en résidence au 5 rue Françoise Giroud – 44200 NANTES, ai fait le constat sur la base du compte rendu d'intervention terminée de l'ADEME du 8 juillet 2021 que les parcelles cadastrales section ES n° 58 et 70 du site ELCO PCB sis au 347 avenue Patton à Angers sont considérées comme mises en sécurité.

Le site ELCO PCB à Angers est à responsables défaillants. Le liquidateur judiciaire a notifié l'impécuniosité de la liquidation en avril 2017, cette insuffisance d'actif ayant été confirmée en juin 2017 par la direction départementale des finances publiques de Maine-et-Loire. Par courrier du 29 juin 2018, le directeur général de la prévention des risques du ministère de la transition écologique et solidaire a donné son accord pour qu'une intervention de l'ADEME soit mise en œuvre au titre de la circulaire du 26 mai 2011 relative à la cessation d'activité d'une installation classée – chaîne de responsabilités – défaillance des responsables, afin de réaliser des opérations de mise en sécurité sur le site ELCO PCB. Les actions menées par l'ADEME ont eu

PÉRIMÈTRE DU VAL DE LOIRE UNESCO

Périmètre Val de Loire UNESCO sur Angers Loire Métropole

ANGERS
TRÉLAZÉ
Brain sur l'Authion
LOIRE AUTHION
BOUCHEMAINE
SAINTE-GEMMES-SUR-LOIRE
LES PONTS DE-CÉ
La Daguenière
La Bohalle
Saint Mathurin sur Loire
SAVENNIÈRES
MÛRS-ÉRIGNÉ
BÉHUARD

Légende :

- Patrimoine mondial de l'UNESCO (coeur du site)
- Limite communale
- Limite de la communauté urbaine Angers Loire Métropole
- Hydrographie

Val de Loire UNESCO :
- Périmètre coeur
- Zone tampon

angers loire métropole — Direction Aménagement et Développement des Territoires - Atelier cartes et données - Décembre 2019 - Sources : Scan 25® IGN, BD TOPO® IGN

ATLAS DES ZONES INONDABLES

Les atlas des zones inondables s'inscrivent dans la démarche menée par l'Etat en terme de prévention du risque inondation qui repose sur :

- L'information des populations
- La maîtrise de l'urbanisation
- La prévention des zones naturelles d'expansion des crues

Ces atlas n'ont pas de valeur règlementaire, ils sont réalisés à titre informatif. Néanmoins, les aménagements réalisés dans ces secteurs doivent prendre en compte le risque inondation afin de limiter l'exposition des biens et des personnes ainsi que de préserver les zones naturelles d'expansion des crues.

LISTE DES COMMUNES ET ZONES CONCERNÉES

MURS-ERIGNE :
- atlas des zones inondables de l'Aubance

SOULAINES-SUR-AUBANCE :
- atlas des zones inondables de l'Aubance

AVRILLE :
- atlas des zones inondables du Brionneau

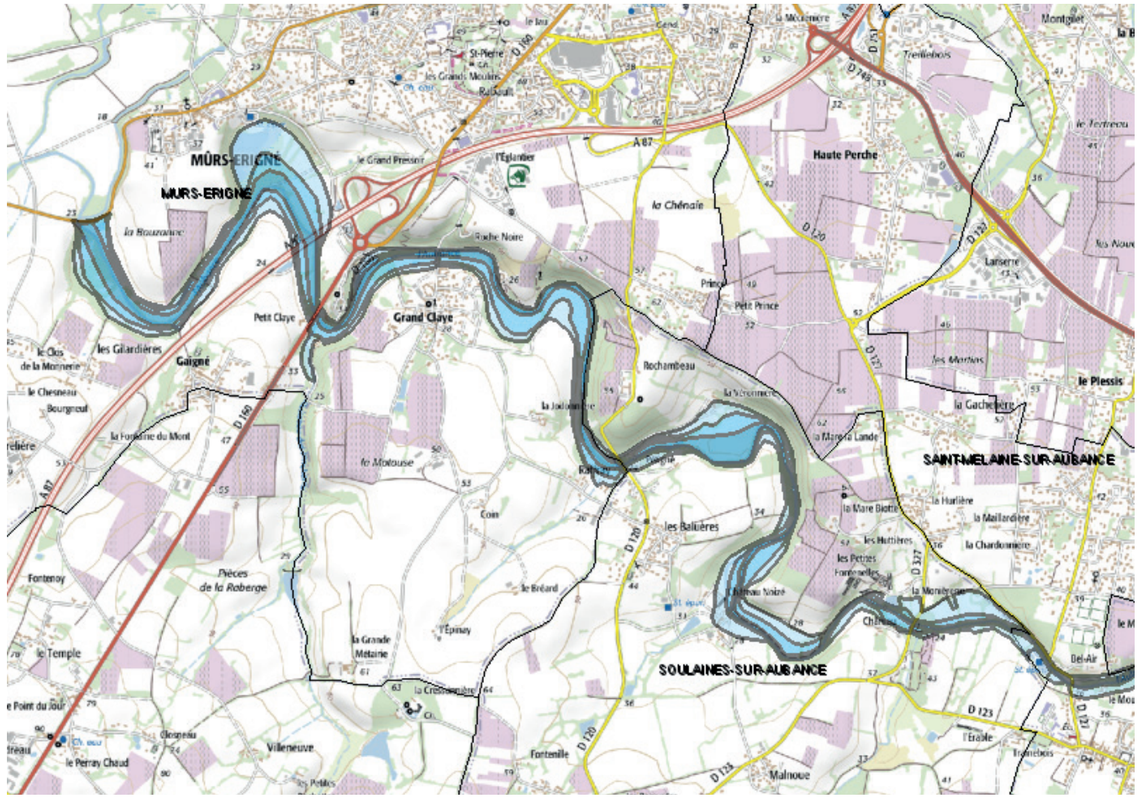
BEAUCOUZE :
- atlas des zones inondables du Brionneau

SAINT-CLEMENT-DE-LA-PLACE :
- atlas des zones inondables du Brionneau

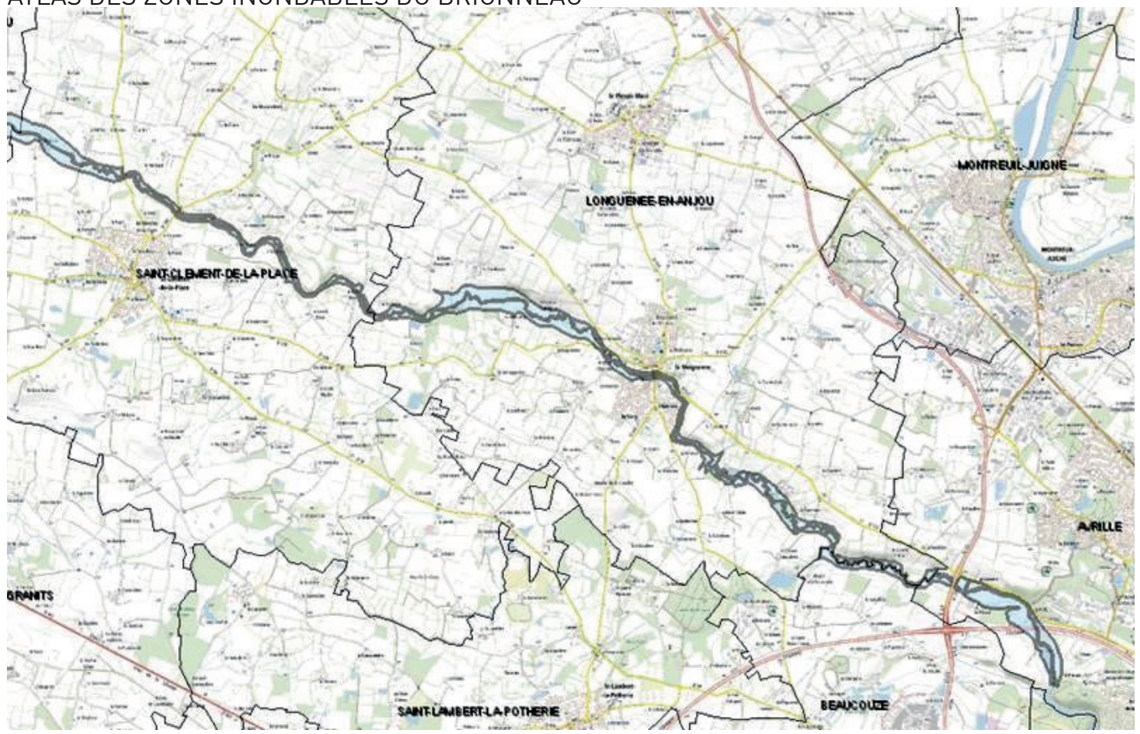
LONGUENEE-EN-ANJOU :
- atlas des zones inondables du Brionneau

Les cartes détaillées des atlas des zones inondables peuvent être consultées en ligne au lien suivant : http://carto.geo-ide.application.developpement-durable.gouv.fr/1331/SD_AZI.map

ATLAS DES ZONES INONDABLES DE L'AUBANCE



ATLAS DES ZONES INONDABLES DU BRIONNEAU



CONTRATS DE MIXITÉ SOCIALE

La loi dite «3DS» du 21 février 2022 a créé un nouvel outil destiné à mettre en œuvre l'article 55 de la loi Solidarité et renouvellement urbain de 2000 (loi «SRU»). Un contrat de mixité sociale est un cadre d'engagement de moyens
permettant à une commune d'atteindre ses objectifs de rattrapage. Il s'agit d'une feuille de route à visée opérationnelle pour réussir la période triennale 2023-2025. C'est l'outil privilégié de dialogue entre les acteurs locaux pour optimiser les outils mobilisables pour la production de logements sociaux. Sur le territoire d'ALM, six communes déficitaires en logements sociaux ont conclu un contrat de mixité sociale qui ont été signés par le maire de la commune, le préfet et le président d'Angers Loire Métropole. Les communes concernées sont Beaucouzé, Bouchemaine, Longuenée-en-Anjou, Loire-Authion, Rives-du-Loir-en-Anjou et Saint-Léger-de-Linières. Ces contrats doivent être annexés au PLUi.

PRÉFET
DE MAINE-ET-LOIRE
Liberté
Égalité
Fraternité

angers loire métropole
communauté urbaine

VILLE DE
Beaucouzé

Contrat de mixité sociale (2023-2025)

Objectifs, engagements et actions pour la production de logement social sur la commune de

Beaucouzé

Entre

La commune de Beaucouzé, représentée par son Maire, Monsieur Yves COLLIOT, vu la délibération du conseil municipal du 21 décembre 2023, approuvant les termes du présent contrat de mixité sociale,

La Communauté Urbaine d'Angers Loire Métropole, dont la commune est membre représentée par son Président Monsieur Jean-Marc VERCHERE, vu la délibération du Conseil Communautaire du 15 avril 2024, approuvant les termes du présent contrat de mixité sociale,

L'État, représenté par le Préfet, Monsieur Philippe CHOPIN,

Préambule :
Enjeux et ambitions du contrat de mixité sociale

La commune de Beaucouzé est soumise aux obligations SRU depuis 2001. Avec 18.93% de logements sociaux au sein de ses résidences principales au 01er janvier 2022, pour un objectif de 20%, la dynamique de rattrapage sur cette commune arrive à son terme. Un premier Contrat de Mixité Sociale (CMS) a été signé avec la commune pour la période 2020-2022, le 27 décembre 2019. Des bilans ont par la suite été réalisés chaque année.

La loi du 21 février 2022 relative à la différenciation, la décentralisation, la déconcentration et portant diverses mesures de simplification de l'action publique dite « 3DS » est venue adapter le dispositif de l'article 55 de la loi SRU, en pérennisant un mécanisme de rattrapage soutenable pour les communes encore déficitaires en logements sociaux, tout en favorisant une adaptabilité aux territoires.

Afin de poursuivre sa dynamique de hausse de son taux de logements sociaux – proche des 20 % - la commune de Beaucouzé a souhaité renouveler son contrat de mixité sociale pour la période 2023-2025.

Conformément à l'article L. 302-8-1 du code de la construction et de l'habitation, ce contrat de mixité sociale constitue un cadre d'engagement de moyens devant permettre à la commune de Beaucouzé d'atteindre ses objectifs de rattrapage pour la période triennale suivante.

Il se veut à la fois un document permettant de comprendre les principales dynamiques du logement social sur le territoire, d'évaluer l'impact des moyens déjà mobilisés et d'identifier ceux pouvant être actionnés à court et moyen terme. Dans sa mise en œuvre, le contrat de mixité sociale sera également un lieu d'échanges continus entre les différents partenaires tout au long de la période triennale 2023-2025.

Le présent CMS, rédigé entre septembre et décembre 2023, a fait l'objet d'échanges et de rencontres entre les représentants de la Direction Départementale des Territoires, d'Angers Loire Métropole et de la municipalité de Beaucouzé.

Le contrat de mixité sociale s'organise autour de 3 volets :

- 1er volet / Points de repères sur le logement social sur la commune
- 2e volet / Outils et leviers d'action pour le développement du logement social
- 3e volet / Objectifs, engagements et projets : la feuille de route pour 2023-2025

Présentation de la commune de Beaucouzé

Beaucouzé, commune périurbaine de la première couronne d'Angers Loire Métropole, compte 5 635 habitants au 1er janvier 2023. Le développement économique est un atout majeur de Beaucouzé qui compte plus de 600 entreprises employant près de 7 700 salariés.

L'on constate une hausse moyenne annuelle de la population de 1,8 % (2014-2020), due principalement au solde entrée/sortie (1,3%).

Le nombre de couples sans enfant, de familles monoparentales et de personnes vivant seules augmente (respectivement +39,1%, 62,9% et +71,4% de 2014 à 2020) alors que le nombre de couples avec enfant(s) diminue de 14% sur la même période. De 2009 à 2020, la taille moyenne des ménages est passée de 2,6 à 2,3 personnes, rejoignant progressivement la moyenne départementale (2,2).

Entre 2009 et 2020, la structure par âge de la population a évolué : les plus de 60 ans ont vu leur poids augmenter, passant de 21,8 % à 26,1 %.

Le taux de logements privés vacants depuis plus de 2 ans est très faible (0,8% en 2020). A l'échelle de la communauté urbaine, ce taux est de 1,4%, soit sensiblement inférieur à la moyenne nationale (3,6%).

Selon les statuts ALM est compétent en matière de :

Aménagement de l'espace communautaire

- *Schéma de cohérence territoriale et schéma de secteur, Plan Local d'Urbanisme intercommunal et documents d'urbanisme en tenant lieu ;*
- *Définition, création et réalisation d'opérations d'aménagement d'intérêt communautaire, au sens de l'article L. 300-1 du code de l'urbanisme ;*
- *Après avis des Conseils municipaux, constitution de réserves foncières au profit des communes et de la Communauté ;*
- *Organisation de la mobilité au sens des articles L. 1231-1, L. 1231-8 et L. 1231-14 à L.1231-16 du code des transports, sous réserve de l'article L. 3421-2 du même code ;*
- *Création, aménagement et entretien de voirie, signalisation, parcs et aires de stationnement, plan de déplacements urbains ;*
- *Etudes diverses, en s'appuyant notamment sur l'Agence d'urbanisme.*

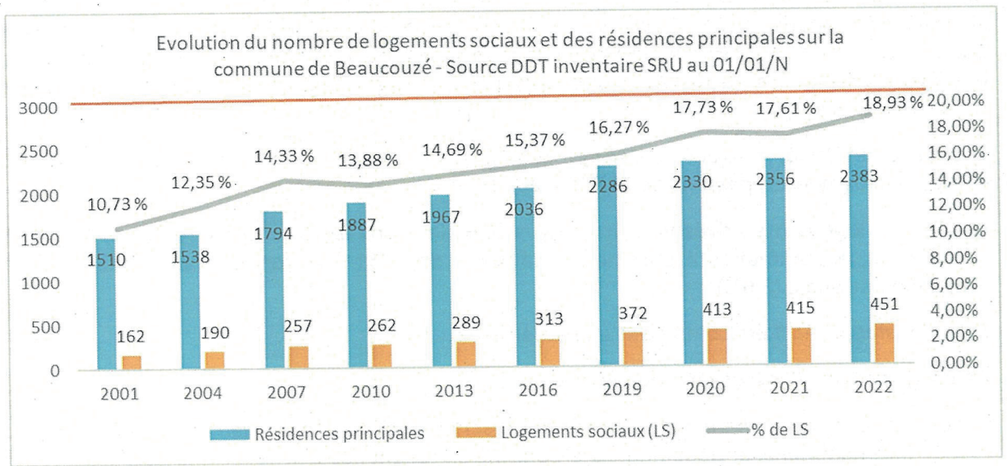
Equilibre social de l'habitat sur le territoire communautaire

- *Programme local de l'habitat ;*
- *Politique du logement ; aides financières au logement social ; actions en faveur du logement social ; actions en faveur du logement des personnes défavorisées ; gestion des aides à la pierre, notamment.*
- *Opérations programmées d'amélioration de l'habitat, actions de réhabilitation et résorption de l'habitat insalubre*
- *Politique de la Ville dont la mise en œuvre de la Nouvelle Politique Nationale de Rénovation Urbaine*

1er volet / Points de repères sur le logement social sur la commune

1) Evolution du taux de logement social

Beaucouzé est entrée dans le dispositif SRU au 01 janvier 2001. A cette date, **162 logements sociaux** sont recensés, soit une proportion de 10.73% des résidences principales. Il manque alors 140 logements pour atteindre les 20% requis.
Au 1er janvier 2022, le nombre de logements sociaux a été multiplié par 2.8 et atteint **451 logements**, soit 18.93% des résidences principales.



La dynamique de rattrapage s'est accrue entre 2019 et 2022, période au cours de laquelle le nombre de résidences principales a augmenté de 4.2% et celui des logements des logements sociaux de 21.2%. Plus de 20 ans après son entrée dans le dispositif, **il manque 26 logements** à la commune pour satisfaire à ses obligations SRU.

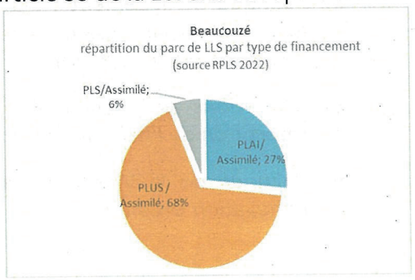
Les efforts de production consentis doivent permettre à **Beaucouzé** d'atteindre les 20% de logements sociaux au cours de la période triennale 2023-2025.

L'inventaire contradictoire annuel, réalisé au 01 janvier 2023, fait état de 462 logements sociaux.

2) Etat des lieux du parc social et de la demande locative sociale

➢ Le parc social

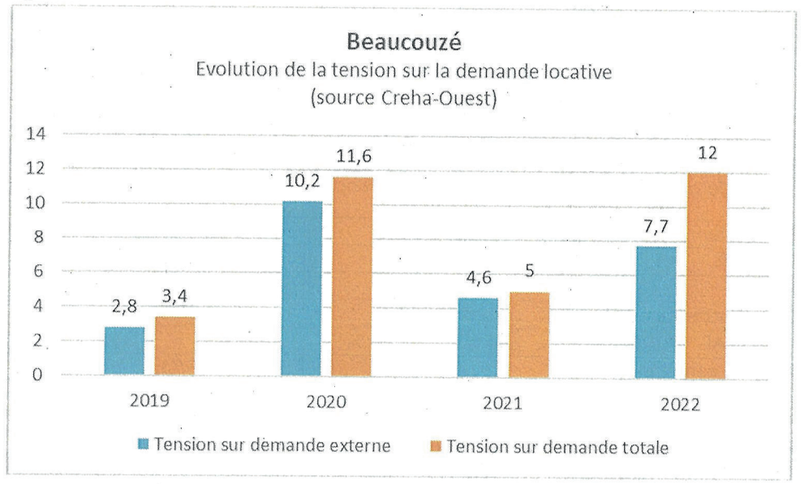
Les 451 logements composant le parc social au sens de l'article 55 de la Loi SRU se répartissent comme suit (source inventaire annuel au 01/01/2022) :



- 447 logements locatifs sociaux détenus par des organismes HLM (dont 7 PLS particuliers), soit 99% du parc social
- 4 logements appartenant à une autre catégorie (logements-foyer, IML, particuliers hors Anah)
- Le parc locatif social HLM (source RPLS 2022) est:
  - **Assez bien** pourvu en logements très sociaux avec 27% de PLAI et assimilés.
  - **Récent**, d'une ancienneté moyenne de 18 ans (40% à moins de 10 ans) et composé à 70% de T3-T4.

➢ La tension sur la demande locative sociale

- **La tension** sur la demande locative sociale totale **est forte en 2022** avec près de **12 demandes pour 1 attribution**. Elle est également très significative sur la demande locative **des ménages non logés dans le parc HLM avec près de 8 demandes pour 1 attribution**. A titre de comparaison, à l'échelle de l'agglomération d'Angers, la tension locative totale est de 5 demandes pour 1 attribution, celle des ménages externes est de 4 demandes pour 1 attribution.



Beaucouzé est une commune de la 1ere couronne d'Angers sur laquelle de nombreux programmes de constructions sont en cours. Les variations de la pression sur la demande locative peuvent être liées à l'information de livraisons à venir. Elle est également liée à une augmentation constante de la demande locative tant externe que globale et à un volume d'attributions plus fluctuant.

- Le taux de vacance dans le parc HLM est faible, 1% au 31/12/2021, soit 4 logements (source RPLS)
- Taux de rotation dans le parc social ralentit, il s'établit à 8% en 2022 contre 18% en 2021 (rapport entre les 36 attributions de 2022 sur les 440 logements locatifs sociaux de la commune)
- Le délai moyen **d'attente** est de **12.8 mois** pour un demandeur externe et de 14 mois sur ALM.
- Le délai moyen **de satisfaction** de la demande **locative sociale externe** est de **16 mois** contre **11.3 mois** en moyenne sur l'agglomération ALM en 2022.

Caractéristiques principales de la demande locative sociale en particulier la demande externe, (hors mutations internes au sein du parc social)

- La demande en cours au 1er janvier 2022
  - Totale : 432 demandes en cours
  - Externe : 224 demandes de ménages externes (52% de la demande)

- Le profil des 224 demandeurs externes :
  - 55.8 % de personnes seules (58% sur ALM),
  - 23% des ménages demandeurs habitent sur la commune,
  - 63% des ménages ont des ressources qui n'excèdent pas les plafonds PLAI (71% sur l'agglomération),
  - 8 ménages prioritaires dont 1 demandeur reconnus DALO (art. L. 441-1 du CCH).

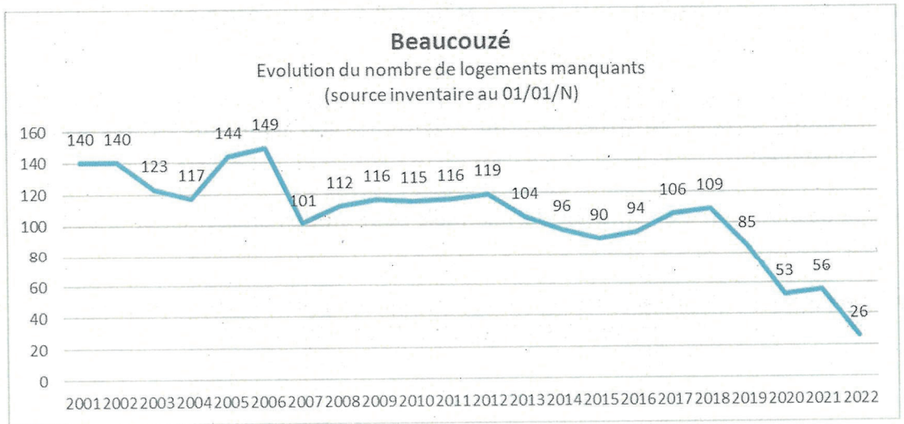
3) Dynamique de rattrapage SRU

Les résultats observés sur les 3 dernières périodes triennales témoignent de la forte volonté de la commune de rattraper son retard en matière d'offre de logements sociaux, dans le respect des objectifs de développement d'une offre très sociale PLAI et en limitant le recours au PLS.

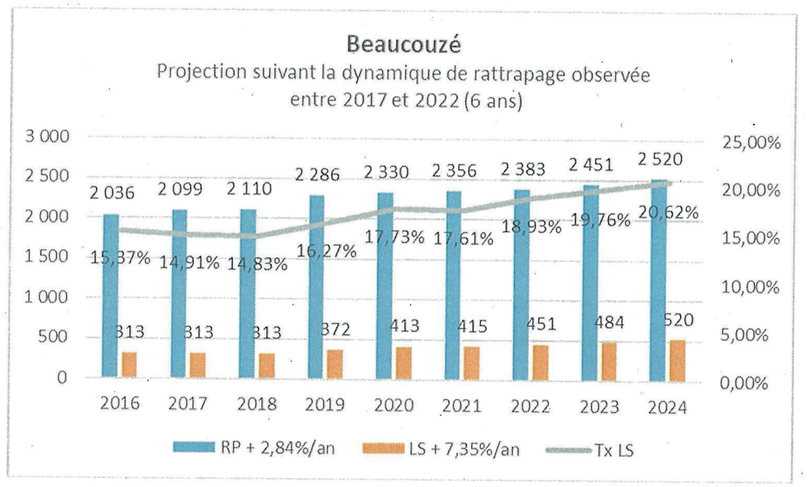
Bilans triennaux SRU		2014-2016		2017-2019		2020-2022	
Objectifs		26		31		43	
Réalisés		35		48		127	
Taux d'atteinte		135 %		155 %		295 %	
% de PLAI	% de PLS	34 %	0 %	36 %	0 %	30 %	23 %
Taux de carence		S/O		S/O		S/O	

L'évolution du nombre de logements manquants a connu une trajectoire assez linéaire entre 2008 (112 logements manquants) et 2018, (109 logements manquants). Sur cette période, il manque en moyenne environ 100 logements. Cependant, la proximité de l'échéance du dispositif de rattrapage, initialement fixée à la période triennale 2023-2025, a eu pour effet de relancer l'effort de production en fin de triennal 2017-2019 (85 logements manquants en 2019). Cet effort sera particulièrement soutenu sur le triennal 2020-2022 à l'issue duquel il ne manque que 26 logements.

A titre informatif, la projection des tendances actuelles de l'augmentation des résidences principales (+ 2.84% en moyenne par an) et des logements sociaux (+ 7.35% en moyenne par an) permet de simuler le taux de logements social à moyen et long terme.



Ainsi, la commune de Beaucouzé pourrait atteindre les **20% de logements sociaux dès 2024**.



4) Les modes de production du logement social

Après l'approche quantitative et qualitative de la production de logement social, il s'agit d'avoir une attention particulière aux filières de production du logement locatif social et notamment à la répartition entre la part des logements locatifs sociaux réalisés en VEFA et celle sous maîtrise d'ouvrage directe des organismes HLM.

La VEFA n'a pas été mobilisée sur la période triennale 2020 et 2022 (source Sisal).

Par ailleurs, au vu des enjeux d'intervention accrue au sein de l'enveloppe urbaine existante, il est pertinent de mesurer la part des logements locatifs sociaux réalisés en acquisition-amélioration. Cela permettra d'identifier les marges de développement de cette modalité de production du logement social, ainsi que les conditions pour le faciliter.

La production de logements sociaux par acquisition-amélioration n'a pas été mobilisée sur la période 2020-2022 (source Sisal).

2e volet / Outils et leviers d'action pour le développement du logement social

1) Action foncière :

Difficultés observées et défis à relever / *Outils mis en œuvre, leviers mobilisables et points de vigilance*

Au sein des 3 zones d'aménagement concertée (ZAC) des Hauts du Couzé, des Echats 3 et du Cœur de ville, la commune dispose d'une capacité à maîtriser le foncier.
La commune se saisit depuis de nombreuses années des opportunités foncières "au fil de l'eau" et souvent en acquisition amiable.
Ainsi, avant même la création de la ZAC Cœur de ville en 2018, la commune a fait l'acquisition directe de plusieurs parcelles.

Hors ZAC, les disponibilités foncières se font plus rares. Toutefois une veille active est mise en œuvre au travers du traitement des déclarations d'intention d'aliéner (DIA).

L'objectif Zéro Artificialisation Nette (ZAN) permettra de revoir la stratégie d'aménagement du territoire tant du point de vue qualitatif que du point de vue quantitatif. Le travail déjà entamé sur les formes urbaines pour permettre l'acceptabilité de la densité se poursuivra en ayant en tête l'adéquation aux besoins de logement (politique de peuplement)

2) Urbanisme et aménagement

Difficultés observées et défis à relever

Le Plan Local d'Urbanisme intercommunal valant PLH 2015-2027 d'Angers Loire Métropole prévoit :

- La construction neuve de 2 120 logements par an
  - 50% de logements libres (accessions et locatifs)
  - Le développement de l'accession sociale à la propriété (15 à 25%) ;
  - Des productions de logements sociaux (PLUS-PLAI) comprises entre 15% et 35% de l'offre neuve, avec un objectif d'accroissement de l'offre à bas loyer (PLAI) pour développer les capacités d'accueil des ménages du 1er quartile en dehors des QPV ;
- L'amélioration annuelle de 500 logements du parc locatif social public (NPNRU compris), en ciblant notamment les QPV pour favoriser le maintien des ménages aux revenus les plus élevés
- L'amélioration annuelle de 800 logements du parc privé

Ce document prévoit pour Beaucouzé la construction neuve de 47 logements en moyenne par an sur le périmètre communal. 35% est consacré au logement social de type PLUS PLAI, 15% à l'accession sociale à la propriété.

Enjeux et contraintes du développement de l'habitat

Enjeux : potentiel de renouvellement urbain en centralité ; diversification de l'offre de logements ; tendance au vieillissement de la population

Contraintes : des accès limités aux espaces résidentiels ; des coupures urbaines importantes liées aux grandes
Infrastructures viaires ; une présence importante d'activités économiques à maintenir et développer

Outils mis en œuvre, leviers mobilisables et points de vigilance

L'inscription, au sein du Plan Local d'Urbanisme intercommunal, de servitudes de mixité sociale sur son territoire, visant à stimuler la production de logements sociaux, encadrer la production de lots libres, et favoriser la diversification de l'offre, peut être un travail à mener avec Angers Loire Métropole à l'occasion de la prochaine révision.

En effet, connaissant des divisions foncières spontanées sur l'ensemble des zones urbanisées à vocation résidentielle de la commune, toute opération de création de logements, générant plusieurs logements ou concernant une unité foncière une surface de plancher minimum à établir avec la commune pourrait prévoir la création de logements sociaux. Ces règles ambitieuses de par leur niveau d'exigence et l'étendue de leur application, sont de nature à favoriser la production de logements sociaux et la mixité en renouvellement urbain et densification du tissu urbanisé existant.

3) Programmation et financement du logement social

Difficultés observées et défis à relever

Pas de difficulté particulière, la commune a produit plutôt par à-coup en lien avec l'ouverture des phases d'urbanisation de ZAC. La commune a accueilli la reconstitution de l'offre financée par l'ANRU telle qu'elle s'y était engagée. Angers Loire Métropole continuera d'accompagner la commune dans le développement d'une offre équilibrée sur son territoire.

Outils mis en œuvre, leviers mobilisables et points de vigilance

Une veille active sur des préemptions ou acquisitions amiables pour du renouvellement est toujours possible.

Au regard du contexte inflationniste et après analyse du marché, les prix de vente ne permettent pas aux foyers à revenus modestes et intermédiaires d'accéder confortablement à la propriété. L'office foncier solidaire (OFS) et le BRS apportent une réponse, ils permettent un contrôle des prix de cession des logements sur la très longue durée, une réduction du coût du foncier dans le coût total d'achat d'un bien immobilier et une vente à des ménages sous plafonds de ressources.

A titre d'exemple, l'OFS « Racines » a été créé par l'entreprise ICEO (ESS). Il a vocation à proposer des baux réels solidaires (BRS) sur 40 logements sur la ZAC Echats 3.

4) Attribution aux publics prioritaires

L'équilibre socio-territorial de l'habitat incombe aux EPCI, auxquels les lois ALUR et de Programmation pour la ville (2014) et la loi Egalité-Citoyenneté (2017) ont confié l'organisation de la gestion de la demande locative sociale et des attributions de logements sociaux. Il sert des objectifs de mixité sociale, de développement durable et d'attractivité des territoires.
La mise en œuvre de la politique d'équilibre socio-territorial d'ALM s'appuie sur les objectifs de son PLUI-H 2015-2027 et sur sa politique de peuplement dont les orientations sont définies par sa Conférence Intercommunale du Logement (CIL) et déclinés en actions opérationnelles dans sa charte intercommunale d'équilibre territorial 2015-2030 (CIET) et dans sa charte cadre de relogement des ménages concernés par les démolitions 2016-2032.
En 2018, la loi ELAN a renforcé les moyens attribués aux EPCI pour concrétiser l'objectif d'amélioration de l'équilibre socio-territorial. Elle a imposé la définition d'objectifs quantifiés (et non chiffrés) d'attribution des logements sociaux dans une Convention intercommunale d'attribution (CIA), la mise en place d'une cotation des demandes locatives sociales dans les Plans Partenariaux de Gestion de la Demande locative sociale – PPGD – (art.111) et la transformation des modalités de gestion des réservations de stock en flux (art. 114-IV).

La Conférence Intercommunale du Logement (CIL) d'Angers Loire Métropole, qui pilote la politique de peuplement, a été mise en place le 14 septembre 2015. Coprésidée par M. le Préfet et M. le Président d'Angers Loire Métropole, elle comprend 3 collèges qui représentent :
- Les collectivités territoriales (communes et Département) ;
- Les professionnels du logement social ;
- Les associations de locataires et de défense des personnes défavorisées.

Elle définit les orientations de la politique de peuplement et les orientations relatives aux attributions de logements sociaux. Elle fixe :
- les équilibres entre les secteurs du territoire à prendre en compte pour les attributions de logements sociaux ;
- Les objectifs d'attribution aux ménages prioritaires ;
- Les objectifs de relogement des ménages concernés par les opérations de renouvellement urbain.

Elle suit et évalue le PPGD.
La Charte Intercommunale d'Equilibre Territorial d'Angers Loire Métropole (CIET), qui décline les orientations de la CIL en actions opérationnelles, a été adoptée en 2017, après avis de la CIL et du Comité responsable du PDHH. Elle vaut Convention intercommunale d'attribution. Signée par les bailleurs sociaux et les réservataires, elle a été révisée en 2019 pour y intégrer les évolutions de la loi Egalité-Citoyenneté. L'avenant correspondant a été signé en 2022.

Pour définir la politique d'équilibre socio-territorial d'ALM, la charte s'appuie sur :

- Un classement des communes (Hors ville d'Angers) en 3 groupes, selon l'importance de leur parc HLM ;
- Les quartiers prioritaires de la politique de la ville (QPV).

Elle fixe 2 types d'objectifs qui constituent les feuilles de route des communes, des réservataires et des commissions d'attribution des bailleurs sociaux (CALEOL).

- Un objectif de solidarité d'accueil des ménages aux ressources modestes (<60% des plafonds HLM), concrétisé par une tendance d'équilibre d'occupation que chaque commune doit cibler à l'horizon 2030 ;
- Des objectifs d'attribution des logements sociaux qui s'appuient sur les obligations légales d'attribution aux ménages prioritaires et aux ménages des différents quartiles dans et hors des QPV.

▶ L'objectif de solidarité d'accueil

L'objectif de solidarité d'accueil constitue la feuille de route de chaque commune. Il prend en compte tous les ménages et tous les logements. La tendance d'équilibre d'occupation est déterminée en comparant :

- La part des ménages aux ressources modestes logés dans le parc HLM de la commune avec la part moyenne de ces ménages dans le groupe de communes auquel la commune appartient ;
- Le revenu disponible médian communal avec le revenu disponible médian de la communauté urbaine.

Le calcul des tendances d'équilibre d'occupation identifie les communes qui doivent :

- Accroître leur effort de solidarité, en accroissant la part des ménages modestes logés sur leur territoire ;
- Poursuivre leur effort, en maintenant la part des ménages modestes logés sur leur territoire ;
- Réduire la part des ménages modestes qu'elles accueillent.

Parmi les 10 communes qui doivent accroître leur effort figure Beaucouzé (SRU).

▶ Les objectifs d'attribution

Les objectifs d'attribution des logements sociaux constituent les feuilles de route des réservataires et des CALEOL.

- 40% au moins des attributions doivent être faites aux ménages prioritaires en moyenne annuelle, tous bailleurs et réservataires confondus ;
- 25% des attributions de logements hors QPV doivent être faites aux ménages du 1er quartile (suivies de baux signés) et/ou relogés dans le cadre du NPNRU ;
- 75% des propositions d'attributions de logements dans les QPV doivent être faites aux ménages des 3 quartiles supérieurs et 50% aux ménages des 2 quartiles les plus élevés. Un candidat au moins des 2 quartiles les plus élevés doit être proposé à cet effet parmi les candidatures examinées par les CALEOL.

Source: CREHA-OUEST - Observatoire augmenté – Attributions octobre 2023

EPCI / COMMUNES	2018-2020 Attributions			2022 Attributions				2021 Attributions			
	2018	2019	2020	Attributions	Avec au moins 1 priorité	% de Q1 ou ANRU	Délai d'attribution (mois)	Attributions	Avec au moins 1 priorité	% de Q1 ou ANRU	Délai d'attribution (mois)
Objectifs réglementaires L441-1 CCH					***40%***	***25%***			***40%***	***25%***	
Angers Loire Métropole	*5041*	*4377*	*3361*	*3603*	*60,9%*	*20,3%*	*13,8*	*4101*	*64,3%*	*24,8%*	*13,3*
Beaucouzé	74	95	31	36	47.2%	8.3%	15.9	78	55.1%	6.2%	15.4

3e volet / Objectifs, engagements et projets : la feuille de route pour 2023-2025

Article 1er - Les engagements et actions à mener pour la période 2023-2025

Action foncière :

A l'aide d'un portage foncier départemental, la commune a demandé à Alter public d'acquérir une ancienne friche industrielle (3 ha). Cette parcelle sera aménagée pour de l'habitat (secteur de mixité sociale déjà présent).

Sur la ZAC cœur de ville, la commune dispose de la maîtrise foncière d'un certain nombre de parcelles et lancera un travail plus fin d'identification des gisements fonciers. Une veille active est déjà mise en place sur les préemptions ou acquisitions amiables

Urbanisme et aménagement :

Dans le cadre de l'objectif **Zéro artificialisation nette**, il sera institué dans les prochaines modifications de PLUi des servitudes de mixité sociale sur les zones préalablement identifiées comme stratégiques (particulièrement dans la ZAC cœur de ville) et celles potentiellement sujettes à **division parcellaire.**

Programmation et financement :

Les opérations listées en annexe seront réalisées sur la période 2023-2025, pour un total de logements estimé à 109 logements locatifs sociaux.

Depuis de nombreuses années, la commune de Beaucouzé porte un intérêt particulier pour le bail réel solidaire. Outre sa prise de participation au premier Office foncier solidaire créé sur l'Agglomération (SCIC Racines), la commune garantit son emprunt auprès des établissements financiers. La commune poursuivra son accompagnement sur d'autres projets de logements en BRS.
La commune étudiera les différents leviers financiers, notamment la mobilisation du fonds vert.

Lorsque la commune aura atteint ses obligations, elle poursuivra l'objectif de développement du logement social. La vente des logements sociaux sera étudiée au cas par cas et ne pourra être accordée que sous réserve de reconstitution de l'offre sur le territoire de la commune.

Attribution aux publics prioritaires

La commune de Beaucouzé est Service d'Information et d'Accueil du Demandeur (SIAD) de logement social. A ce titre, elle enregistre les demandes, ce qui lui permet :

- une participation active aux commissions d'attribution
- et une participation active aux instances communautaires du logement .

Article 2 - Les objectifs de rattrapage pour la période 2023-2025

Conformément à l'article L. 302-8-1 du code de la construction et de l'habitation, le contrat de mixité sociale détermine, pour chacune des périodes triennales qu'il couvre et pour chacune des communes signataires, les objectifs de réalisation de logements locatifs sociaux à atteindre. Il facilite la réalisation d'objectifs de répartition équilibrée des logements locatifs sociaux pour chaque commune

Conformément à l'article L. 302-8 du code de la construction et de l'habitation, le taux de rattrapage légal de la commune de Beaucouzé correspond à 100 % du nombre de logements sociaux manquants, soit 26 logements sociaux à réaliser sur la période triennale 2023-2025.

Objectifs quantitatifs de rattrapage pour 2023-2025

Il est décidé de retenir pour la période 2023-2025 des objectifs correspondant à 100 % du nombre de logements sociaux manquants, soit 26 logements sociaux à réaliser sur la période triennale 2023-2025.

Ces objectifs ont fait l'objet d'une notification par le préfet à l'ensemble des signataires.

Objectifs qualitatifs de rattrapage

Les logements réalisés pour concourir à l'atteinte de ces objectifs triennaux devront intégrer au moins 30% de PLAI et 30% de PLS et assimilés, **soit un objectif de rattrapage intégrant au moins 8 logements PLAI et un maximum de 8 logements en PLS ou assimilés.**

Modalités d'établissement du bilan triennal 2023-2025 –

Le bilan triennal 2023-2025 sera réalisé sur la base des éléments quantitatifs suivants :

- Variation du nombre de logements sociaux décomptés aux inventaires des 1er janvier 2025 et 2022

(+)

- Logements agréés ou conventionnés entre 2023 et 2025 décomptables SRU et ne figurant pas à l'inventaire au 1er janvier 2025
- Logements sociaux agréés dans un triennal précédent (en excédent par rapport à l'objectif triennal précédent) et reportés sur ce triennal et ne figurant pas à l'inventaire SRU 2025
- Logements sociaux livrés lors d'un précédent triennal (en excédent par rapport à l'objectif triennal précédent) et reportés sur le triennal 2023-2025

(-)

- Logements agréés ou conventionnés comptabilisés dans un précédent bilan triennal et entrés à l'inventaire SRU au 1er janvier 2022
- Logements agréés ou conventionnés et décomptables SRU, comptabilisés dans un précédent triennal et dont les opérations ont été annulées ou abandonnées sur la période 2020-2022 (d) (sans objet)

Le bilan triennal 2023-2025 sera réalisé sur la base des éléments qualitatifs suivants :

- Respect d'une proportion d'au minimum 30% de PLAI soit 8 logements
- Respect d'une proportion maximale de 30% de PLS et assimilés (PSLA, BRS) soit 8 logements.

Article 3 - Les projets de logements sociaux pour 2023-2025

Afin d'atteindre les objectifs fixés à l'article 2 du présent contrat de mixité sociale, la liste des projets devant y concourir et déjà identifiés s'établit comme suit :

Cette liste correspond aux projets prioritaires, pour lesquels chaque signataire s'engage à mobiliser l'ensemble de ses champs de compétences afin d'aboutir à une prise en compte dans le bilan triennal 2023-2025.

Dans le cadre du pilotage, du suivi et de l'animation du contrat de mixité sociale, cette liste fera l'objet d'un examen régulier et d'une mise à jour en continu par la commune.

Toute difficulté relative aux projets listés ci-dessus devra être signalée aux autres signataires et faire l'objet, le cas échéant, d'une action spécifique pour y remédier.

PLU Communautaire - Angers Loire Métropole - Novembre 2024

CMS de **Beaucouzé** - Liste des opérations envisagées ou programmées sur la période triennale 2023-2025													
Nom de l'opération (ou du site)	**Adresse (si définie)**	**Référence cadastrale**	**Maître d'ouvrage de l'opération**	**Nb de lgts**	**Nb de LS**	**Typologies des LS**				**Année de financement prévisionnelle (2023-2025)**	**Année de finance ment**	**Année de mise en service**	**Observations**
						PLAI	**PLUS**	**PLS/ PSLA/ BRS**	**Autres**				
Halésia - ZAC Hauts du Couzé - ilot B	Rue Robert Doisneau	B 2981p	Angers Loire Habitat		20	12	8			2023			Reconstitution ANRU ; financement prévu au 2ème semestre 2023 16 collectifs : 6 T2,7 T3,3 T4 4 maison T5
ZAC Echats 3 - Ilot 1	Rue Rachel Carson	AB 441p AB 443p	LogiOuest		32	13	13	6		2024			11 T2, 14 T3, 6 T4, 1 T5
ZAC Echats 3 - Ilots 7 et 8	Avenue Olympes de Gouges	ilot 7 : ZC 450, 455 et 456 Ilot 8 : ZC 439, 451 et 457	ICEO - SCIC Racines		42			42		2024			15 intermédiaires : 2 T2, 6 T3, 4 T4, 3 T5 27 collectifs : 11 T2, 10 T3, 5 T4
ZAC Cœur de ville - Ilots C1 et E1	Rue de Montreuil		Soclova		15					2024			Financements à déterminer Intègre du logement inclusif seniors
Total					**109**	**25**	**21**	**48**	**0**				

Article 4 – Pilotage, suivi et animation du contrat de mixité sociale

Gouvernance et pilotage stratégique

Le comité de pilotage pourrait est composé de façon impersonnelle de :

- Monsieur le maire de Beaucouzé et/ou son représentant ;
- Monsieur le Président d'Angers Loire Métropole et/ou son représentant ;
- Monsieur le Préfet de Maine et Loire et/ou son représentant.

Le Préfet sera en charge, avec les co-signataires, de la rédaction des bilans annuels d'état d'avancement des engagements et actions décidées dans le cadre du contrat de mixité sociale.

Animation et suivi opérationnels

Le « groupe opérationnel », dont la mission principale sera de suivre les projets identifiés à l'article 3 est composé des membres suivants :

- Monsieur de Directeur Général des Services de la commune de Beaucouzé et/ou son représentant ;
- Madame la Directrice du Développement du Territoire d'Angers Loire Métropole et/ou son représentant ;
- Monsieur le Directeur Départemental des Territoires de Maine et Loire et/ou son représentant.

Le groupe opérationnel est chargé du suivi de la mise en œuvre du CMS en particulier, des opérations de construction de logements sociaux,

Le comité de pilotage et le groupe opérationnel se réunissent 1 fois par an pour établir le bilan de l'année écoulée, faire le point sur les opérations en cours et à venir et mesurer l'avancée des objectifs de rattrapage triennaux sur le plan quantitatif et qualitatif

Effets, durée d'application, modalités de modification

Le présent contrat de mixité sociale est valable jusqu'au 31 décembre 2025.

Au moins 6 mois avant son terme, le comité de pilotage devra se réunir et se prononcer sur l'opportunité et les modalités d'engager l'élaboration d'un nouveau contrat de mixité sociale pour la période triennale suivante (2026-2028).

Il pourra faire l'objet d'avenants selon la même procédure que celle ayant présidé à son élaboration initiale.

Le 21 mai 2024

Le Maire de Beaucouzé	Le Président d'Angers Loire Métropole	Le Préfet de Maine et Loire
Yves COLLIOT	Jean-Marc VERCHERE	Philippe CHOPIN

PRÉFET
DE MAINE-ET-LOIRE
Liberté
Égalité
Fraternité

BOUCHEMAINE
La Maine, La Loire

angers loire métropole
communauté urbaine

Contrat de mixité sociale (2023-2025)

Objectifs, engagements et actions pour la production de logement social sur la commune de

Bouchemaine

Entre

La commune de Bouchemaine, représentée par sa Maire, Madame Véronique MAILLET, vu la délibération du conseil municipal du 21 décembre 2023, approuvant les termes du présent contrat de mixité sociale,

La Communauté Urbaine d'Angers Loire Métropole, dont la commune est membre représentée par son Président Monsieur Jean-Marc VERCHERE, vu la délibération du Conseil Communautaire du 5 AVR. 2024 approuvant les termes du présent contrat de mixité sociale,

L'État, représenté par le Préfet, Monsieur Philippe CHOPIN,

Préambule :
Enjeux et ambitions du contrat de mixité sociale
1 recto maximum

La commune de Bouchemaine est soumise aux obligations SRU depuis le 01 janvier 2001. Avec 14,96 % de logements sociaux au sein de ses résidences principales au 01 janvier 2022, pour un objectif de 20%, la dynamique de rattrapage sur cette commune reste encore à conforter. Un premier Contrat de Mixité Sociale (CMS) a été signé avec la commune pour la période 2020-2022, le 24 mars 2021. Des bilans ont par la suite été réalisés chaque année.

La loi du 21 février 2022 relative à la différenciation, la décentralisation, la déconcentration et portant diverses mesures de simplification de l'action publique dite « 3DS » est venue adapter le dispositif de l'article 55 de la loi SRU, en pérennisant un mécanisme de rattrapage soutenable pour les communes encore déficitaires en logements sociaux, tout en favorisant une adaptabilité aux territoires.

C'est dans ce cadre, et afin de lever au mieux les difficultés qu'elle pourrait rencontrer dans la production du logement social, que la commune de Bouchemaine a souhaité renouveler son contrat de mixité sociale pour la période 2023-2025.

Conformément à l'article L.302-8-1 du code de la construction et de l'habitation, ce contrat de mixité sociale constitue un cadre d'engagement de moyens devant permettre à la commune de Bouchemaine d'atteindre ses objectifs de rattrapage pour la période triennale en cours.

Il se veut à la fois un document permettant de comprendre les principales dynamiques du logement social sur le territoire, d'évaluer l'impact des moyens déjà mobilisés et d'identifier ceux pouvant être actionnés à court et moyen terme. Dans sa mise en œuvre, le contrat de mixité sociale sera également un lieu d'échanges continus entre les différents partenaires tout au long de la période triennale 2023-2025.

Le présent CMS, rédigé entre septembre et décembre 2023, a fait l'objet d'échanges et de rencontres entre les représentants de la Direction Départementale des Territoires, d'Angers Loire Métropole et de la municipalité de Bouchemaine.

Le contrat de mixité sociale s'organise autour de 3 volets :

- 1er volet / Points de repères sur le logement social sur la commune
- 2e volet / Outils et leviers d'action pour le développement du logement social
- 3e volet / Objectifs, engagements et projets : la feuille de route pour 2023-2025

Présentation de la commune de Bouchemaine

La commune de Bouchemaine est située en lisière de la commune d'Angers dans sa partie sud-ouest, elle est composée de quatre entités : Pruniers, le Bourg, La Pointe et les hameaux, constituant un tissu urbain plus ou moins continu. La superficie du territoire communal est de 1981 hectares, dont 81 % est classée en zone A ou N non constructibles, et sa population de 6774 habitants (population légale de 2017, source INSEE).

La commune est membre de la Communauté Urbaine d'Angers Loire Métropole (ALM). Selon les statuts ALM est compétent en matière de :

Aménagement de l'espace communautaire

- *Schéma de cohérence territoriale et schéma de secteur, Plan Local d'Urbanisme intercommunal et documents d'urbanisme en tenant lieu ;*
- *Définition, création et réalisation d'opérations d'aménagement d'intérêt communautaire, au sens de l'article L. 300-1 du code de l'urbanisme ;*
- *Après avis des Conseils municipaux, constitution de réserves foncières au profit des communes et de la Communauté ;*
- *Organisation de la mobilité au sens des articles L. 1231-1, L. 1231-8 et L. 1231-14 à L.1231-16 du code des transports, sous réserve de l'article L. 3421-2 du même code ;*
- *Création, aménagement et entretien de voirie, signalisation, parcs et aires de stationnement, plan de déplacements urbains ;*
- *Etudes diverses, en s'appuyant notamment sur l'Agence d'urbanisme.*

Equilibre social de l'habitat sur le territoire communautaire

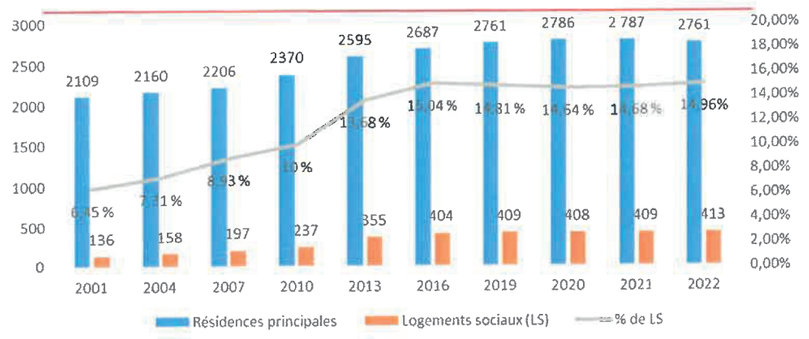
- *Programme local de l'habitat ;*
- *Politique du logement ; aides financières au logement social ; actions en faveur du logement social ; actions en faveur du logement des personnes défavorisées ; gestion des aides à la pierre, notamment.*
- *Opérations programmées d'amélioration de l'habitat, actions de réhabilitation et résorption de l'habitat insalubre*
- *Politique de la Ville dont la mise en œuvre de la Nouvelle Politique Nationale de Rénovation Urbaine*

1er volet / Points de repères sur le logement social sur la commune

1) Evolution du taux de logement social

Bouchemaine est entrée dans le dispositif SRU au 01 janvier 2001. A cette date, **136 logements sociaux** sont recensés, soit une proportion de 6,45% des résidences principales. Il manque alors 285 logements pour atteindre les 20% requis.
Au 1er janvier 2022, le nombre de logements sociaux a été multiplié par 3 et atteint **413 logements**, soit 14.96% des résidences principales.

Evolution comparée du nombre de logements sociaux et des résidences principales sur la commune de Bouchemaine - Source DDT inventaire SRU au 01/01/N



C'est entre 2001 et 2018 (inventaire au 1/1/2019) que le rythme de rattrapage connaît cette évolution significative, car depuis l'inventaire au 01 janvier 2019, la part de logements sociaux n'évolue plus. Cependant, la période triennale 2020-2022 a permis à Bouchemaine de relancer la dynamique de financement de logements sociaux, ce qui doit conduire à la mise en location effective de près de 140 nouveaux logements locatifs sociaux. Les efforts de production consentis sur la période triennale 2020-2022 doivent toutefois être confirmés sur le triennal 2023-2025 pour permettre à la commune de **Bouchemaine** d'atteindre, à moyen termes, les 20% de logements sociaux.
Plus de 20 ans après son entrée dans le dispositif SRU, **il manque 139 logements** à la commune pour atteindre les objectifs SRU.

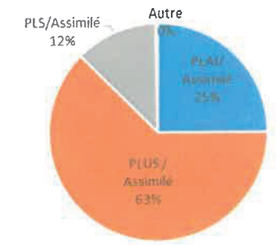
2) Etat des lieux du parc social et de la demande locative sociale

➢ Le parc social

Les 413 logements composant le parc social au sens de l'article 55 de la Loi SRU se répartissent comme suit (source inventaire annuel au 01/01/2022) :

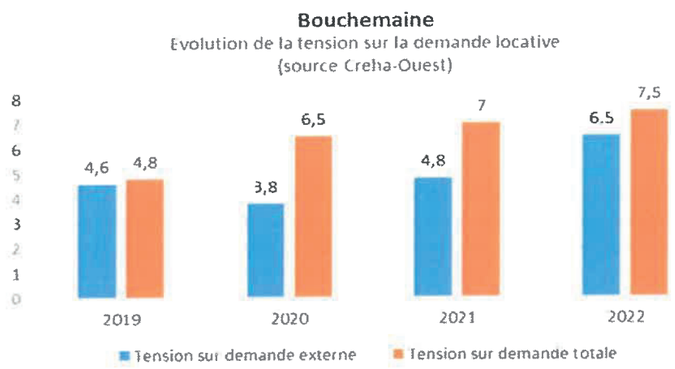
- 372 logements locatifs sociaux détenus par des organismes HLM et des particuliers (PLS privé + Anah), soit 90% du parc social
- 41 logements appartenant à une autre catégorie (logements-foyer, IML, PSLA)
- Le parc locatif social HLM (source RPLS 2022) est:
  - **Assez bien** pourvu en logements très sociaux avec 25% de PLAI et assimilés.
  - **Récent**, d'une ancienneté moyenne de 23 ans (40% à moins de 10 ans) et composé à 69% de T3-T4.

Bouchemaine
Répartition du parc de LLS par type de financement (source RPLS 2022)



➢ La tension sur la demande locative sociale

- **La tension** sur la demande locative sociale totale **est forte en 2022** avec près de **8 demandes pour 1 attribution**. Elle est également très significative sur la demande locative **des ménages non logés dans le parc HLM avec près de 7 demandes pour 1 attribution**. A titre de comparaison, à l'échelle de l'agglomération d'Angers, la tension locative totale est de 5 demandes pour 1 attribution, celle des ménages externes est de 4 demandes pour 1 attribution. Cependant ce niveau de demande est en partie lié à l'attractivité importante du cadre de vie à Bouchemaine.



Bouchemaine est une commune de la 1ère couronne d'Angers sur laquelle de nombreux programmes de logements locatifs sociaux ont été financés au cours de la période triennale 2020-2022. A court termes, la mise en location des logements sociaux en cours de construction devrait contribuer à réduire la pression sur la demande locative sociale. Elle est également liée à une augmentation constante de la demande locative tant externe que globale et à un volume d'attributions plus fluctuant.

- Le taux de vacance dans le parc HLM est **faible**, environ 2% au 31/12/2021, soit 7 logements (source RPLS 2022),

- Le taux de rotation dans le parc locatif social HLM de la commune est **faible**, il s'établit à 6% en 2022 (rapport entre les 21 attributions de 2022 sur les 359 logements locatifs sociaux de la commune). Ce taux est en stagnation par rapport à 2021 (6%),

- Le délai moyen **d'attente** est de **16.5 mois** pour un demandeur externe de la commune et de 14 mois sur ALM.

- Le délai moyen **de satisfaction** de la demande **locative sociale externe** est de **13.8 mois** contre **11.3 mois** en moyenne sur l'agglomération ALM en 2022.

Caractéristiques principales de la demande locative sociale en particulier la demande externe, (hors mutations internes au sein du parc social)

- La demande en cours au 1er janvier 2022
  - Totale : 172 demandes en cours
  - Externe : 85 demandes de ménages externes (49% de la demande)

- Le profil des 85 demandeurs externes :
  - 52 % de personnes seules (58% sur ALM),
  - 26% des ménages demandeurs habitent sur la commune (22 ménages),
  - 61.2% des ménages ont des ressources qui n'excèdent pas les plafonds PLAI (71% sur l'agglomération),
  - Pas de ménages prioritaires au sens du DALO (art. L. 441-1 du CCH).

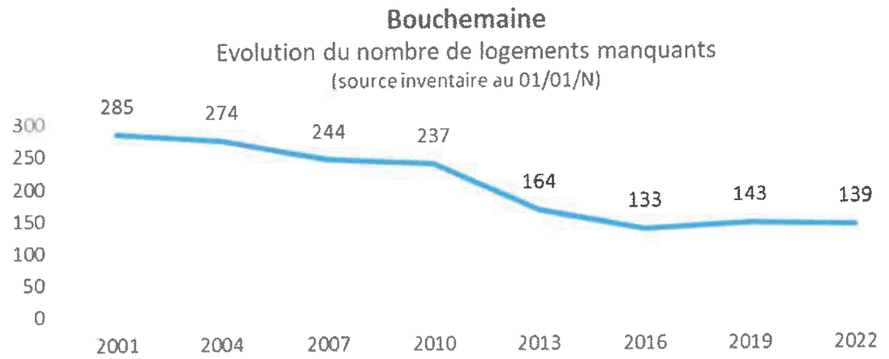
Dynamique de rattrapage SRU

L'enjeu est d'abord de rappeler les résultats atteints sur les dernières périodes triennales, au travers d'un tableau récapitulatif de ce type :

Bilans triennaux SRU		2014-2016		2017-2019		2020-2022	
Objectifs		41		20		72	
Réalisés		96		-2		137	
Taux d'atteinte		234%		-10 %		190 %	
% de PLAI	% de PLS	30 %	0 %	40 %	0 %	38 %	6 %
Taux de carence		S/O		100 %		S/O	

Les résultats atteints par la commune en matière de rattrapage du déficit de logements sociaux sont inégaux. Il convient de noter qu'après une année 2021 difficile, la commune s'est engagée dans un processus actif de financement de logements sociaux.

*La trajectoire de rattrapage **est lente,** comme en témoigne la courbe d'évolution du volume de logements manquants depuis 2013 en particulier. Les réels efforts de production de la commune réalisés sur la période 2020-2022 ne seront visibles qu'à l'entrée à l'inventaire annuel des 137 logements sociaux financés sur cette période.*



3) Les modes de production du logement social

Après l'approche quantitative et qualitative de la production de logement social, il s'agit d'avoir une attention particulière aux filières de production du logement locatif social et notamment à la répartition entre la part des logements locatifs sociaux réalisés en VEFA et celle sous maîtrise d'ouvrage directe des organismes HLM.

Sur les 112 logements sociaux financés entre 2020 et 2022 (source Sisal), 107 soit 96% ont été réalisés en VEFA.

Par ailleurs, au vu des enjeux d'intervention accrue au sein de l'enveloppe urbaine existante, il est pertinent de mesurer la part des logements locatifs sociaux réalisés en acquisition-amélioration. Cela permettra d'identifier les marges de développement de cette modalité de production du logement social, ainsi que les conditions pour le faciliter.

L'acquisition-amélioration a été mobilisée pour 1 logement la période 2020-2022.

2e volet / Outils et leviers d'action pour le développement du logement social

Il s'agit dans ce deuxième volet de rendre compte de l'analyse conjointe menée par les signataires, avec le concours de l'ensemble des partenaires associés, sur les outils mobilisés et mobilisables pour favoriser le développement du logement social et de la mixité sociale plus généralement.

Les 4 champs d'intervention pour lesquels des engagements sont attendus doivent être évoqués, à savoir :

- *L'action foncière, interrogeant les éléments de stratégie comme de maîtrise foncière plus opérationnelle.*
- *L'urbanisme et l'aménagement, qui font appel aux règles définies dans les documents d'urbanisme, mais aussi aux outils plus opérationnels de l'aménagement.*
- *La programmation et le financement du logement social, qui impliquent la stratégie de diversification de l'offre sociale, les modalités d'intervention des différents acteurs et le soutien financier aux projets de logements sociaux.*
- *L'attribution des logements sociaux aux publics prioritaires, nécessitant une attention à la politique de peuplement et à la gestion des différents contingents.*

Pour conduire ces analyses, il sera utile de s'appuyer sur les grilles de questionnement thématiques en annexe du guide DHUP « Le contrat de mixité sociale : objectifs, engagements et actions pour le développement du logement social sur les territoires SRU ».

Lorsque la commune est couverte par un programme local de l'habitat (PLH) exécutoire, il sera important d'évaluer l'impact des actions mises en œuvre dans ce cadre dans l'atteinte des objectifs de rattrapage.

La synthèse de ces échanges devra être retranscrite dans le contrat de mixité sociale, en mettant en lumière, pour chaque thématique, les principales difficultés identifiées, l'évaluation des outils et moyens déjà mobilisés, ainsi que les leviers d'action et les points de vigilance qui viendront nourrir les engagements retenus dans le cadre du contrat de mixité sociale.

1) Action foncière

Difficultés observées et défis à relever *–Principales difficultés observées sur la commune s'agissant de la disponibilité foncière d'emprises capables d'accueillir des projets de logements sociaux.*

La maîtrise foncière et / l'achat de bâti pour son conventionnement sont très complexes pour la commune compte tenu des coûts très importants (de 400 à 450 € / m2). La commune a mis en place une veille foncière, les préemptions sont rares tout comme les achats amiables pour permettre des opérations d'acquisition-amélioration.

Angers Loire Métropole a en portage foncier un terrain au Vallon, la commune a également sollicité ALM pour l'acquisition de deux terrains rue des Reinettes en zone 2AU.

Outils mis en œuvre, leviers mobilisables et points de vigilance – *Les réponses apportées avec analyse de leur impact. Les pistes à explorer et les leviers complémentaires pouvant être activés, les points d'attention particuliers du point de vue de l'Etat.*
Point d'attention : compte tenu de la difficulté d'accès au foncier par les bailleurs sociaux la VEFA a été récemment le principal mode de production du logement locatif social.
Pour les plus petites opérations, les bailleurs sociaux sont demandeurs de VEFA.
La mise en place d'un établissement public foncier pourrait être intéressant pour faire baisser les coûts et inscrire dans la durée la production de logements sociaux.

2) Urbanisme et aménagement

Difficultés observées et défis à relever - *Principales difficultés observées sur la commune s'agissant de l'intégration dans le développement urbain d'une part significative de logement social et de maîtrise de l'aménagement en ce sens.*
Le Plan Local d'Urbanisme intercommunal valant PLH 2015-2027 d'Angers Loire Métropole prévoit :

- La construction neuve de 2 120 logements par an
  - 50% de logements libres (accessions et locatifs)
  - Le développement de l'accession sociale à la propriété (15 à 25%) ;
  - Des productions de logements sociaux (PLUS-PLAI) comprises entre 15% et 35% de l'offre neuve, avec un objectif d'accroissement de l'offre à bas loyer (PLAI) pour développer les capacités d'accueil des ménages du 1er quartile en dehors des QPV ;
- L'amélioration annuelle de 500 logements du parc locatif social public (NPNRU compris), en ciblant notamment les QPV pour favoriser le maintien des ménages aux revenus les plus élevés
- L'amélioration annuelle de 800 logements du parc privé

Ce document prévoit pour Bouchemaine la construction neuve de 46 logements en moyenne par an sur le périmètre communal. 35% est consacré au logement social de type PLUS PLAI, 15% à l'accession sociale à la propriété. La production communale participe avec les autres communes du Pôle centre hors Angers à créer 5% de logements à loyer PLS.

La commune connaît 3 secteurs OAP pour du logement. 2 sont prévues pour la période 2018-2027 : le Artaud en cours de construction. Les Reinettes 130 logements et le Côteau de Pruniers 20 logements. Pour les Reinettes des acquisitions foncières sont en cours.
Le coût important du foncier sur la commune et le contexte contentieux initiés par les riverains, amènent Bouchemaine à retenir l'émergence d'opération par la promotion privée et négocier une part de logements sociaux. A sa demande, des outils réglementaires ont été mis en place (développés ci-après).

Outils mis en œuvre, leviers mobilisables et points de vigilance – *Les réponses apportées avec analyse de leur impact. Les pistes à explorer et les leviers complémentaires pouvant être activés, les points d'attention particuliers du point de vue de l'Etat.*
Conformément aux engagements pris dans le cadre du contrat de mixité sociale pour la période 2020-2022, la commune de Bouchemaine a demandé l'inscription, au sein du Plan Local d'Urbanisme intercommunal, de servitudes de mixité sociale sur son territoire, visant à stimuler la production de logements sociaux, encadrer la production de lots libres, et favoriser l'atteinte de ses objectifs résultant de la loi SRU.

Ce travail, mené avec Angers Loire Métropole, a abouti à l'occasion de l'approbation de la modification n°1 du PLUi, en juillet 2023.

Depuis cette date, sur l'ensemble des zones urbanisées à vocation résidentielle de la commune, toute opération de création de logements, générant plus de 3 logements ou concernant une unité foncière de plus de 1 500m² doit prévoir la création de 33% de logements sociaux, et toute opération de plus de 8 logements se voit imposer un objectif de production de 50% de logements sociaux. Ces règles ambitieuses de par leur niveau d'exigence et l'étendue de leur application, en vigueur depuis l'été 2023, devraient donc permettre de favoriser la production de logements sociaux et la mixité en renouvellement urbain et densification du tissu urbanisé existant.

En complément, des adaptations réglementaires du PLUi sont intervenues sur divers sujets en lien notamment avec des opérations envisagées sur la commune, permettant de lever certains feins réglementaires et favoriser le bon aboutissement d'opérations incluant la production de logements sociaux (changement de zonage rue

Chevrière, assouplissement de la règle limitant les voies en impasse sur tout le territoire et facilitant le projet des Reinettes)

3) Programmation et financement du logement social

Difficultés observées et défis à relever - *Principales difficultés observées sur la commune s'agissant des capacités de programmation d'opérations de logement social et d'atteinte de leur équilibre financier.*
Le difficile accès au foncier ne permet pas une production linéaire. Des opérations récentes programmées et repoussées (Co maîtrise d'ouvrage ALH P2I 16 route d'Angers) ou financées et non démarrées (VEFA LogiOuest Les Tambourderies) sont aussi recensées. Le travail avec les opérateurs sociaux qui peuvent intervenir en direct pour négocier ou se substituer à la commune dans le cadre de préemption par exemple doit se poursuivre.
Un des défis à relever est le financement de logements par l'ANRU à reconstituer sur la commune de 20 logements sur le secteur des Reinettes dans le calendrier imparti soit fin 2026 ordre de service travaux donné. A noter les financements par l'ANRU accompagnent une offre ordinaire qui peut à la marge être techniquement adaptée à la perte d'autonomie liée à l'âge ou au handicap. 24 logements ANRU ont déjà été financés sur le secteur du Artaud. Cette offre est particulièrement importante pour permettre l'équilibre de peuplement attendu sur la commune dans le cadre des outils de peuplement et d'attribution décrits ci-après.

Outils mis en œuvre, leviers mobilisables et points de vigilance – *Les réponses apportées avec analyse de leur impact. Les pistes à explorer et les leviers complémentaires pouvant être activés, les points d'attention particuliers du point de vue de l'Etat.*
Le classement en zone B1 permettrait à la commune d'accueillir une offre locative à loyer intermédiaire (LLI) assimilée à du logement libre. La commune n'ayant pas atteint les objectifs SRU, le développement de cette offre doit s'accompagner d'une offre locative sociale : un levier à développer pour élargir la gamme d'offre locative sur la commune. Le classement en zone B1 sera sollicité par la commune.

Bien entendu, le regard se focalise sur le développement de logements conventionnés détenus par les bailleurs sociaux, ce qui garantit en effet le volume de développement de l'offre. Cependant, les actions de promotion pour impliquer les propriétaires bailleurs privés dans le conventionnement de leur logement ont également leur place au titre des logements SRU : conventionnement APL sans travaux, conventionnement ANAH au travers de Loc'avantages.

4) Attribution aux publics prioritaires

Difficultés observées et défis à relever - *Principales difficultés observées sur la commune s'agissant de l'accès des publics prioritaires au parc locatif social.*
L'équilibre socio-territorial de l'habitat incombe aux EPCI, auxquels les lois ALUR et de Programmation pour la ville (2014) et la loi Egalité-Citoyenneté (2017) ont confié l'organisation de la gestion de la demande locative sociale et des attributions de logements sociaux. Il sert des objectifs de mixité sociale, de développement durable et d'attractivité des territoires.
La mise en œuvre de la politique d'équilibre socio-territorial d'ALM s'appuie sur les objectifs de son PLUI-H 2015-2027 et sur sa politique de peuplement dont les orientations sont définies par sa Conférence Intercommunale du Logement (CIL) et déclinés en actions opérationnelles dans sa charte intercommunale d'équilibre territorial 2015-2030 (CIET) et dans sa charte cadre de relogement des ménages concernés par les démolitions 2016-2032.
En 2018, la loi ELAN a renforcé les moyens attribués aux EPCI pour concrétiser l'objectif d'amélioration de l'équilibre socio-territorial. Elle a imposé la définition d'objectifs quantifiés (et non chiffrés) d'attribution des logements sociaux dans une Convention intercommunale d'attribution (CIA), la mise en place d'une cotation des demandes locatives sociales dans les Plans Partenariaux de Gestion de la Demande locative sociale – PPGD – (art.111) et la transformation des modalités de gestion des réservations de stock en flux (art. 114-IV).

La Conférence Intercommunale du Logement (CIL) d'Angers Loire Métropole, qui pilote la politique de peuplement, a été mise en place le 14 septembre 2015. Coprésidée par M. le Préfet et M. le Président d'Angers Loire Métropole, elle comprend 3 collèges qui représentent :
- Les collectivités territoriales (communes et Département) ;
- Les professionnels du logement social ;
- Les associations de locataires et de défense des personnes défavorisées.

Elle définit les orientations de la politique de peuplement et les orientations relatives aux attributions de logements sociaux. Elle fixe :
- les équilibres entre les secteurs du territoire à prendre en compte pour les attributions de logements sociaux ;
- Les objectifs d'attribution aux ménages prioritaires ;
- Les objectifs de relogement des ménages concernés par les opérations de renouvellement urbain.

Elle suit et évalue le PPGD.

La Charte Intercommunale d'Equilibre Territorial d'Angers Loire Métropole (CIET), qui décline les orientations de la CIL en actions opérationnelles, a été adoptée en 2017, après avis de la CIL et du Comité responsable du PDALHPD. Elle vaut Convention intercommunale d'attribution. Signée par les bailleurs sociaux et les réservataires, elle a été révisée en 2019 pour y intégrer les évolutions de la loi Egalité-Citoyenneté. L'avenant correspondant a été signé en 2022.

Pour définir la politique d'équilibre socio-territorial d'ALM, la charte s'appuie sur :

- Un classement des communes (Hors ville d'Angers) en 3 groupes, selon l'importance de leur parc HLM ;
- Les quartiers prioritaires de la politique de la ville (QPV).

Elle fixe 2 types d'objectifs qui constituent les feuilles de route des communes, des réservataires et des commissions d'attribution des bailleurs sociaux (CALEOL).

- Un objectif de solidarité d'accueil des ménages aux ressources modestes (<60% des plafonds HLM), concrétisé par une tendance d'équilibre d'occupation que chaque commune doit cibler à l'horizon 2030 ;
- Des objectifs d'attribution des logements sociaux qui s'appuient sur les obligations légales d'attribution aux ménages prioritaires et aux ménages des différents quartiles dans et hors des QPV.

► L'objectif de solidarité d'accueil

L'objectif de solidarité d'accueil constitue la feuille de route de chaque commune. Il prend en compte tous les ménages et tous les logements. La tendance d'équilibre d'occupation est déterminée en comparant :

- La part des ménages aux ressources modestes logés dans le parc HLM de la commune avec la part moyenne de ces ménages dans le groupe de communes auquel la commune appartient ;
- Le revenu disponible médian communal avec le revenu disponible médian de la communauté urbaine.

Le calcul des tendances d'équilibre d'occupation identifie les communes qui doivent :

- Accroître leur effort de solidarité, en accroissant la part des ménages modestes logés sur leur territoire ;
- Poursuivre leur effort, en maintenant la part des ménages modestes logés sur leur territoire ;
- Réduire la part des ménages modestes qu'elles accueillent.

Parmi les communes qui doivent accroître leur effort figure Bouchemaine (SRU).

► Les objectifs d'attribution

Les objectifs d'attribution des logements sociaux constituent les feuilles de route des réservataires et des CALEOL.

- 40% au moins des attributions doivent être faites aux ménages prioritaires en moyenne annuelle, tous bailleurs et réservataires confondus ;
- 25% des attributions de logements hors QPV doivent être faites aux ménages du 1er quartile (suivies de baux signés) et/ou relogés dans le cadre du NPNRU ;
- 75% des propositions d'attributions de logements dans les QPV doivent être faites aux ménages des 3 quartiles supérieurs et 50% aux ménages des 2 quartiles les plus élevés. Un candidat au moins des 2 quartiles les plus élevés doit être proposé à cet effet parmi les candidatures examinées par les CALEOL.

Source CREHA Ouest – Observatoire augmenté - Attributions octobre 2023

EPCI / COMMUNES	2018-2020			2022				2021			
	Attributions			Attributions				Attributions			
	2018	2019	2020	Attributions	Avec au moins 1 priorité	% de Q1 ou ANRU	Délai d'attribution (mois)	Attributions	Avec au moins 1 priorité	% de Q1 ou ANRU	Délai d'attribution (mois)
Objectifs réglementaires L441-1 CCH					***40%***	***25%***			***40%***	***25%***	
Angers Loire Métropole	*5041*	*4377*	*3361*	*3603*	*60,9%*	*20,3%*	*13,8*	*4101*	*64,3%*	*24,8%*	*13,3*
Bouchemaine	31	27	19	23	39.1%	**18.2%**	**19**	21	66.7%	**9.5%**	**13.1**

3e volet / Objectifs, engagements et projets : la feuille de route pour 2023-2025

Article 1er - Les engagements et actions à mener pour la période 2023-2025

Conformément à l'article L. 302-8-1 du code de la construction et de l'habitation, le contrat de mixité sociale constitue un cadre d'engagement de moyens permettant à une commune d'atteindre ses objectifs de rattrapage. Pour cela il « détermine notamment, pour chacune des périodes triennales qu'il couvre et pour chacune des communes signataires, [...] les engagements pris, notamment en matière d'action foncière, d'urbanisme, de programmation et de financement des logements [comptabilisés à l'inventaire] et d'attributions de logements locatifs aux publics prioritaires [...] ».

Au vu de l'analyse conduite sur les outils et leviers mobilisables, les signataires décident des engagements et actions suivantes à mettre en œuvre sur la période triennale 2023-2025 :

Volet foncier :

- Maintien de la veille existante de la commune sur les DIA pour proposer aux bailleurs sociaux des acquisitions améliorations.
- Demande de préemption ou d'acquisition par ALM des terrains (en zone 2AU situés dans le secteur des Reinettes

- Recherche permanente de terrains communaux disponibles pour des opérations.

Volet urbanisme :

- Mise en œuvre des secteurs de mixité du PLUi et négociation pour chaque projet de la participation à l'effort de création de logements sociaux.
- Mise en œuvre de toutes les ressources nécessaires (humaines, techniques, financières) dont disposent la collectivité pour permettre de sortir les opérations inscrites au tableau intégré au Contrat de mixité social.
- Mise en œuvre de projets en partenariat avec l'OFS
- Veillez à la part suffisante des PLAI dans tous les projets.

Volet financier :

- La commune reverse chaque année le montant de la taxe redevable au titre de la loi SRU pour la réalisation de projets de logements communaux.
- Pour 2023 et 2024, la commune va verser 25 000 €/an, soit 50 000 €, à Angers Loire Habitat pour la réalisation de 10 logements SRU dans le cadre du projet global de maison de santé

Article 2 - Les objectifs de rattrapage pour la période 2023-2025

Conformément à l'article L. 302-8-1 du code de la construction et de l'habitation, le contrat de mixité sociale détermine, pour chacune des périodes triennales qu'il couvre et pour chacune des communes signataires, les objectifs de réalisation de logements locatifs sociaux à atteindre. Il facilite la réalisation d'objectifs de répartition équilibrée des logements locatifs sociaux pour chaque commune

Conformément à l'article L. 302-8 du code de la construction et de l'habitation, le taux de rattrapage légal de la commune de Bouchemaine correspond à 33 % du nombre de logements sociaux manquants, soit 46 logements sociaux à réaliser sur la période triennale 2023-2025.

Objectifs quantitatifs de rattrapage pour 2023-2025
Il est décidé de retenir pour la période 2023-2025 des objectifs correspondant à 33 % du nombre de logements sociaux manquants, soit 46 logements sociaux à réaliser sur la période triennale 2023-2025.

Ces objectifs ont fait l'objet d'une notification par le préfet à l'ensemble des signataires **le 04 juillet 2023.**

Objectifs qualitatifs de rattrapage
Les logements réalisés pour concourir à l'atteinte de ces objectifs triennaux devront intégrer au moins 30% de PLAI et 30% de PLS et assimilés, soit **un objectif de rattrapage intégrant au moins 14 logements PLAI et un maximum de 14 logements en PLS ou assimilés.**

Modalités d'établissement du bilan triennal 2023-2025 - *Rappel des règles de comptabilisation des logements réalisés au titre du bilan triennal 2023-2025.*

Le bilan triennal 2023-2025 sera réalisé sur la base des éléments quantitatifs suivants :

- Variation du nombre de logements sociaux décomptés aux inventaires des 1er janvier 2025 et 2022

(+)

- Logements agréés ou conventionnés entre 2023 et 2025 décomptables SRU et ne figurant pas à l'inventaire au 1er janvier 2025
- Logements sociaux agréés dans un triennal précédent (en excédent par rapport à l'objectif triennal précédent) et reportés sur ce triennal et ne figurant pas à l'inventaire SRU 2025
- Logements sociaux livrés lors d'un précédent triennal (en excédent par rapport à l'objectif triennal précédent) et reportés sur le triennal 2023-2025

(-)

- *Logements agréés ou conventionnés comptabilisés dans un précédent bilan triennal et entrés à l'inventaire SRU au 1er janvier 2022*
- *Logements agréés ou conventionnés et décomptables SRU, comptabilisés dans un précédent triennal et dont les opérations ont été annulées ou abandonnées sur la période 2020-2022 (d) (sans objet)*

Le bilan triennal 2023-2025 sera réalisé sur la base des éléments qualitatifs suivants :

- Respect d'une proportion d'au minimum 30% de PLAI soit 21 logements
- Respect d'une proportion maximale de 30% de PLS et assimilés (PSLA, BRS) soit 21 logements.

Article 3 - Les projets de logements sociaux pour 2023-2025

Afin d'atteindre les objectifs fixés à l'article 2 du présent contrat de mixité sociale, la liste des projets devant y concourir et déjà identifiés s'établit comme suit :

Cette liste correspond aux projets prioritaires, pour lesquels chaque signataire s'engage à mobiliser l'ensemble de ses champs de compétences afin d'aboutir à une prise en compte dans le bilan triennal 2023-2025.

Dans le cadre du pilotage, du suivi et de l'animation du contrat de mixité sociale, cette liste fera l'objet d'un examen régulier et d'une mise à jour en continu par la commune.

Toute difficulté relative aux projets listés ci-dessus devra être signalée aux autres signataires et faire l'objet, le cas échéant, d'une action spécifique pour y remédier

PLU Communautaire - Angers Loire Métropole - Novembre 2024

CMS de **Bouchemaine** - Liste des opérations envisagées ou programmées sur la période triennale 2023-2025

Nom de opération (ou du site)	Adresse (si définie)	Réf cad	Maître d'ouvrage de l'opération	Nb de lgts	Nb de LS	Typologies des LS				Année de financement prévisionnelle (2023-2025)	Année de financement	Année de mise en service	Observations
						PLAI	PLUS	PLS/ PSLA/ BRS	Autres				
Route Angers	Hameau de Pruniers		Angers Loire Habitat	13	8	3	5			2024			PA modificatif sur lotissement
lée du metière mbourderies	Bourg		?	20	20	8	12			2025			Projet de rachat par la commune avec porta ALM - Nécessité de veiller à l'intégration du projet en zone AVAP/SPR conformément à l'avis de l'ABF
s Reinettes			Angers Loire Habitat	35	20	12	8			2025			Reconstitution ANRU ; l'opération doit démarrer avant le 31/12/2024 ou 2026
s Reinettes			Angers Loire Habitat	100	47	11	16	20		2025			Logements sociaux seniors + 20 PSLA
oulin de la itte			?	3	1			1		2025			1 PSLA
aison de santé			Angers Loire Habitat	10	10	4	6			2024			Participation de la commune (90 000 €) et d bailleur 5 logements inclusif
otal				181	**106**	**38**	**47**	**21**	**0**				
uis et Zélie artin			Podeliha	53	53								Sans nouvelles de Podeliha

Envoyé en préfecture le 22/12/2023
Reçu en préfecture le 22/12/2023
Publié le
ID : 049-214900359-20231221-CM21122023_13-DE

République Française
Département de Maine et Loire

VILLE DE BOUCHEMAINE

Délibérations du Conseil Municipal

Séance du jeudi 21 décembre 2023

Nombre de membres	29
Présents	20
Votants	29
Absent(s) représenté(s)	9

L'an deux mil vingt-trois, le 21 décembre à dix-neuf heures, le Conseil Municipal légalement convoqué le vendredi 15 décembre 2023, par lettre à domicile ou par courriel, s'est réuni à la salle d'animation des Boîtes à Culture, dans la salle ordinaire de ses séances, sous la présidence de Madame Véronique MAILLET, Maire,

Étaient présents :

Véronique MAILLET, Maire

Adjoint(e)s au Maire : Dominique BERTRAN, Michèle DEVILLERS, Alain GUINOISEAU, Christine MOREAU, Patrice NUNEZ, Isabelle PIERI, Jacky ROUSVOAL, Francine BOULESTREAU

Conseillers municipaux : Erich BUTTLER, Édith LHÉRIAU, Sophie NASSIF, Sophie GUERY, Virginie COCHERY, Sébastien MONTECOT, Jean-Luc KIRSTEN, Alain SAINT OYANT, Brigitte RETAILLEAU, Ousmane CISSAKHO, Jean-Baptiste LECLERCQ,

Étaient excusés : Denis LEIBER, Marie-France NORMAND, Didier GUILLAUMIN, Nathalie RIVOALLAN, Nicolas BUKOVEC, Jean-François TULOUP, Marie CHAROZE, Jérémy CARRE, Emilie BERNARD,

Les membres suivants ont donné pouvoir à des collègues :

Noms des Mandants	Noms des Mandataires
Denis LEIBER	Alain GUINOISEAU
Marie-France NORMAND	Michèle DEVILLERS
Didier GUILLAUMIN	Virginie COCHERY
Nathalie RIVOALLAN	Christine MOREAU
Nicolas BUKOVEC	Dominique BERTRAN
Jean-François TULOUP	Véronique MAILLET
Marie CHAROZE	Sébastien MONTECOT
Jérémy CARRE	Patrice NUNEZ
Emilie BERNARD	Ousmane CISSAKHO
Sophie NASSIF (*à partir de la délibération 5*)	Erich BUTTLER

Le Conseil Municipal a nommé secrétaire de séance :
Dominique BERTRAN

L'intégralité des débats est accessible par l'écoute de l'enregistrement réalisé à chaque séance du Conseil Municipal

Reçu en préfecture le 22/12/2023
Publié le
ID : 049-214900359-20231221-CM21122023_13-DE

13 - HABITAT - Contrat de Mixité Sociale

SÉANCE DU 21 DÉCEMBRE 2023

Monsieur Patrice NUNEZ, Adjoint au Maire,

Expose :

Les communes, dont la population est supérieure à 3 500 habitants, ont une obligation de disposer, d'ici 2025, d'un nombre de logements locatifs au sens de la loi de Solidarité et Renouvellement Urbain (SRU) représentant 20 % de leurs résidences principales. Les communes en dessous de ce taux sont soumises à des objectifs triennaux de production de logements.

Le 24 mars 2021, un contrat de Mixité Social a été signé avec Angers Loire Métropole et l'Etat pour la période 2020-2022.

La loi du 21 février 2022 relative à la différenciation, la décentralisation, la déconcentration et portant diverses mesures de simplification de l'action publique dite « 3DS » est venue adapter le dispositif de l'article 55 de la loi SRU, en pérennisant un mécanisme de rattrapage soutenable pour les communes encore déficitaires en logements au sens de la loi SRU, tout en favorisant une adaptabilité aux territoires.

C'est dans ce cadre, et afin de lever au mieux les difficultés qu'elle pourrait rencontrer dans la production de logements à loyers modérés, que la commune de Bouchemaine a souhaité renouveler son contrat de mixité sociale pour la période 2023-2025.
Conformément à l'article L.302-8-1 du code de la construction et de l'habitation, ce contrat de mixité sociale constitue un cadre d'engagement de moyens devant permettre à la commune de Bouchemaine d'atteindre ses objectifs de rattrapage pour la période triennale suivante.

Le Contrat de Mixité Sociale proposé entre l'Etat, Angers Loire Métropole et la commune, permet un accompagnement pour la réalisation de l'objectif de création de logements au sens de la loi SRU.

Reçu en préfecture le 22/12/2023
Publié le
ID : 049-214900359-20231221-CM21122023_13-DE

Je vous propose :

- d'accepter les termes du Contrat de Mixité Sociale entre l'Etat, la communauté urbaine d'Angers Loire Métropole et la commune de Bouchemaine ;
- d'autoriser Madame le Maire ou son représentant à signer le Contrat de Mixité Sociale.

Annexe :
contrat de Mixité Sociale

VOTE

En exercice	**29**	**Pour**	**29**
Présents	**19**	**Contre**	**0**
Pouvoirs	**10**	**Abstentions**	**0**
N'a pas pris part au vote	**0**		

Le Conseil Municipal adopte à l'unanimité les propositions de Monsieur NUNEZ.

Le Maire,

MAIRIE DE BOUCHEMAINE (MAINE-ET-LOIRE)

Véronique MAILLET

Le secrétaire de séance

Dominique BERTRAN

SÉANCE DU 21 DECEMBRE 2023

Article 4 – Pilotage, suivi et animation du contrat de mixité sociale

Gouvernance et pilotage stratégique

Le comité de pilotage est composé de façon impersonnelle de :

- *Madame la maire de Bouchemaine et/ou son représentant ;*
- *Monsieur le Président d'Angers Loire Métropole et/ou son représentant ;*
- *Monsieur le Préfet de Maine et Loire et/ou son représentant.*

Le Préfet sera en charge, avec les co-signataires, de la rédaction des bilans annuels d'état d'avancement des engagements et actions décidées dans le cadre du contrat de mixité sociale.

Animation et suivi opérationnels

Le « groupe opérationnel », dont la mission principale sera de suivre les projets identifiés à l'article 3 est composé des membres suivants :

- *Monsieur de Directeur Général des Services de la commune de Bouchemaine et/ou son représentant ;*
- *Madame la Directrice du Développement du Territoire d'Angers Loire Métropole et/ou son représentant ;*
- *Monsieur le Directeur Départemental des Territoires de Maine et Loire et/ou son représentant.*

Le groupe opérationnel est chargé du suivi de la mise en œuvre du CMS en particulier, des opérations de construction de logements sociaux,

Le groupe opérationnel est animé par la commune de Bouchemaine

Le comité de pilotage et le groupe opérationnel se réunissent 1 fois par an pour établir le bilan de l'année écoulée, faire le point sur les opérations en cours et à venir et mesurer l'avancée des objectifs de rattrapage triennaux sur le plan quantitatif et qualitatif

Effets, durée d'application, modalités de modification

Le présent contrat de mixité sociale est valable jusqu'au 31 décembre 2025.

Au moins 6 mois avant son terme, le comité de pilotage devra se réunir et se prononcer sur l'opportunité et les modalités d'engager l'élaboration d'un nouveau contrat de mixité sociale pour la période triennale suivante (2026-2028).

Il pourra faire l'objet d'avenants selon la même procédure que celle ayant présidé à son élaboration initiale.

Le 16 JUIN 2024

La Maire de Bouchemaine

MAIRIE DE BOUCHEMAINE 49080

Véronique MAILLET

Le Président de la CU Angers Loire Métropole

ANGERS LOIRE METROPOLE Communauté urbaine

Jean-Marc VERCHERE

Le Préfet du département de Maine et Loire

Philippe CHOPIN

PRÉFET
DE MAINE-ET-LOIRE
Liberté
Égalité
Fraternité

Longuenée
en Anjou

angers Loire métropole
communauté urbaine

Contrat de mixité sociale
(2023-2025)

Objectifs, engagements et actions pour la production de logements sociaux sur la commune de

Longuenée-en-Anjou

Entre

La commune de Longuenée-en-Anjou, représentée par son Maire, Monsieur Jean-Pierre HÉBÉ, vu la délibération du conseil municipal du 14 décembre 2023, approuvant les termes du présent contrat de mixité sociale,

La Communauté Urbaine d'Angers Loire Métropole, dont la commune est membre représentée par son Président Monsieur Jean-Marc VERCHERE, vu la délibération du Conseil Communautaire du 15 avril 2024....., approuvant les termes du présent contrat de mixité sociale,

L'État, représenté par le Préfet, Monsieur Philippe CHOPIN,

Préambule :
Enjeux et ambitions du contrat de mixité sociale

La commune de Longuenée-en-Anjou est soumise aux obligations SRU depuis le 1er janvier 2017. Avec 14,62 % de logements sociaux au sein de ses résidences principales au 01er janvier 2022, pour un objectif de 20 %, la dynamique de rattrapage sur cette commune doit se poursuivre.

Un premier Contrat de Mixité Sociale (CMS) a été signé avec la commune pour la période 2020-2022, le 03 février 2020. Des bilans ont par la suite été réalisés chaque année.

La commune est considérée comme « nouvellement entrante » dans le dispositif SRU du fait de son statut de commune nouvelle. A ce titre, elle a été exonérée de prélèvement, mais pas d'inventaire annuel, durant 3 ans, jusqu'au 01/01/2019. Elle est, à compter de cette date potentiellement prélevable si elle ne fait pas état de dépenses en faveur du logement social, dites « dépenses déductibles ». Ces dépenses permettent d'amoindrir le prélèvement potentiel sur ses logements manquants pour atteindre son objectif de 20 % de logements sociaux.

La loi du 21 février 2022 relative à la différenciation, la décentralisation, la déconcentration et portant diverses mesures de simplification de l'action publique dite « 3DS » est venue adapter le dispositif de l'article 55 de la loi SRU, en pérennisant un mécanisme de rattrapage soutenable pour les communes encore déficitaires en logements sociaux, tout en favorisant une adaptabilité aux territoires.

C'est dans ce cadre, et compte tenu des difficultés qu'elle rencontre pour réaliser du logement social, que la commune de Longuenée-en-Anjou a souhaité conclure un contrat de mixité sociale pour la période 2023-2025.

Conformément à l'article L. 302-8-1 du code de la construction et de l'habitation, ce contrat de mixité sociale constitue un cadre d'engagement de moyens devant permettre à la commune de Longuenée-en-Anjou d'atteindre ses objectifs de rattrapage pour la période triennale suivante.

Il se veut à la fois un document permettant de comprendre les principales dynamiques du logement social sur le territoire, d'évaluer l'impact des moyens déjà mobilisés et d'identifier ceux pouvant être actionnés à court et moyen terme. Dans sa mise en œuvre, le contrat de mixité sociale sera également un lieu d'échanges continus entre les différents partenaires tout au long de la période triennale 2023-2025.

Un comité de pilotage est chargé d'élaborer le contrat et d'assurer son suivi et son évaluation.

Le présent CMS, rédigé entre septembre et décembre 2023, a fait l'objet d'échanges et de rencontres entre les représentants de la Direction Départementale des Territoires, d'Angers Loire Métropole et de la municipalité de Longuenée en Anjou.

Le contrat de mixité sociale s'organise autour de 3 volets :

- 1er volet / Points de repères sur le logement social sur la commune
- 2e volet / Outils et leviers d'action pour le développement du logement social
- 3e volet / Objectifs, engagements et projets : la feuille de route pour 2023-2025

Présentation de la commune de Longuenée-en-Anjou

La commune de Longuenée-en-Anjou, créée en 2016 par les communes déléguées de la Meignanne, la Membrolle-sur-Longuenée, le Plessis-Macé et Pruillé, s'étend au nord-ouest d'Angers sur une superficie d'environ 53.50 km². Elle appartient à la deuxième couronne de l'agglomération angevine.

La commune de Longuenée-en-Anjou fait partie de la communauté urbaine d'Angers Loire Métropole.

Le cadre de vie rurale et la proximité avec l'agglomération angevine confèrent à la commune de Longuenée-en-Anjou une attractivité certaine pour l'installation de nouveaux habitants.

Sa population se stabilise depuis quelques années :

	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Population municipale	6290	6378	6351	6331	6312	6306
Population totale	6451	6540	6515	6499	6483	6477

Cette stabilisation permet un maintien de l'offre d'équipement et de services.

En ce qui concerne la composition des familles, celle-ci suit la tendance nationale : vieillissement de la population, taille qui tend à diminuer (décohabitation, vieillissement, évolution des structures familiales...).

En terme de tranches d'âges, la population est relativement bien répartie et le souhait des élus est de maintenir cette hétérogénéité notamment en proposant une offre de logements adaptée.

Le nombre de résidences principales en 2021 s'élève à 2 515 et 348 logements sociaux.

La tension sur le logement locatif social sur la commune de Longuenée-en-Anjou est significative. Elle est évaluée à un taux de 3,43 (moyenne de 2019 et 2021 du nombre d'attributions sur le nombre de demandes), et le taux de vacance du parc privé est peu élevé (1,0 %).

La commune de Longuenée-en-Anjou est dotée d'un certain nombre d'équipements et de services répartis sur l'ensemble de son territoire :

- Equipements éducatifs : 3 écoles maternelles et élémentaires publiques et 2 écoles privées. Plus de 700 élèves sont scolarisés sur le territoire. 1 centre de formation par alternance. Des restaurants scolaires et locaux permettent l'organisation de services de restauration, d'accueil péri et extra scolaires.
- Equipements culturels et sportifs : 7 salles polyvalentes comprenant l'Espace Longuenée dont le rayonnement va bien au-delà du territoire communal, 4 salles omnisports, 3 stades, des terrains extérieurs sportifs, des aires de jeux pour les enfants, 3 bibliothèques.
- Services sociaux et de santé : 1 résidence séniors gérée par le CCAS, une maison médicale de garde, des professionnels de santé (médecins, kinésithérapeutes, infirmiers, ostéopathes, pharmaciens...).

De nombreuses associations (environ 90 actives) animent le territoire et contribuent à l'attractivité du territoire.

D'un point de vue économique, la commune bénéficie de la présence de commerces de proximité permettant une offre alimentaire pour les habitants.

L'INSEE comptabilisait au 1er janvier 2022, 3 206 actifs dont la plupart travaille sur l'agglomération. Sur le territoire, environ 1 750 emplois grâce notamment à la présence de 4 zones d'activités dont la zone d'activités économiques communautaire de la Chevallerie.

En 2020, le nombre de foyers fiscaux était de 2 482. Le revenu médian était de 24 070 €.

En matière de mobilité, la commune de Longuenée-en-Anjou bénéficie de l'axe départemental 775 qui relie Angers à Rennes pour un accès facile à l'agglomération. Elle est desservie par les services de transports en commun organisés par Angers Loire Métropole. C'est une desserte d'une commune de deuxième couronne ; la fréquence des bus est donc moins importante d'où la difficulté de certains habitants lorsqu'ils ne disposent pas de moyens de transport individuels.

La commune de Longuenée-en-Anjou est membre de la communauté d'agglomération d'Angers Loire Métropole qui exerce les compétences liées à l'aménagement du territoire, suivantes :

- Schéma de cohérence territoriale et schéma de secteur, Plan Local d'Urbanisme intercommunal et documents d'urbanisme en tenant lieu ;
- Définition, création et réalisation d'opérations d'aménagement d'intérêt communautaire, au sens de l'article L. 300-1 du code de l'urbanisme ;
- Après avis des Conseils municipaux, constitution de réserves foncières au profit des communes et de la Communauté ;
- Organisation de la mobilité au sens des articles L. 1231-1, L. 1231-8 et L. 1231-14 à L.1231-16 du code des transports, sous réserve de l'article L. 3421-2 du même code ;
- Etudes diverses, en s'appuyant notamment sur l'Agence d'Urbanisme de la Région Angevine (AURA).

Equilibre social de l'habitat sur le territoire communautaire

- Programme local de l'habitat ;
- Politique du logement ; aides financières au logement social ; actions en faveur du logement social ; actions en faveur du logement des personnes défavorisées ; gestion des aides à la pierre, notamment.
- Opérations programmées d'amélioration de l'habitat, actions de réhabilitation et résorption de l'habitat insalubre
- Politique de la Ville dont la mise en œuvre de la Nouvelle Politique Nationale de Rénovation Urbaine

En matière de réglementation et d'orientations politiques d'aménagement urbain, elle est donc couverte par le schéma de cohérence territorial Loire Angers (SCOT), régie par le plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) et le plan local de l'habitat. La commune de Longuenée-en-Anjou est identifiée au sein de l'agglomération comme une polarité devant participer à l'offre de nouveaux logements sur le territoire.

Le PLUi rappelle que les polarités sont un maillon essentiel au projet de territoire et concourent à l'attractivité de l'agglomération. Elles doivent constituer des pôles d'appui complémentaires au pôle centre. Conçues comme de véritable pôle de vie rayonnants plus largement sur le bassin de vie, elles doivent demain concentrer une offre d'équipements, de services, d'emplois et de logements diversifiée. Elles favorisent la proximité et contribuent à la maîtrise des déplacements.

Le PLUi prévoit une production de nouveaux logements, qui sur la commune de Longuenée-en-Anjou, est ventilée ainsi :

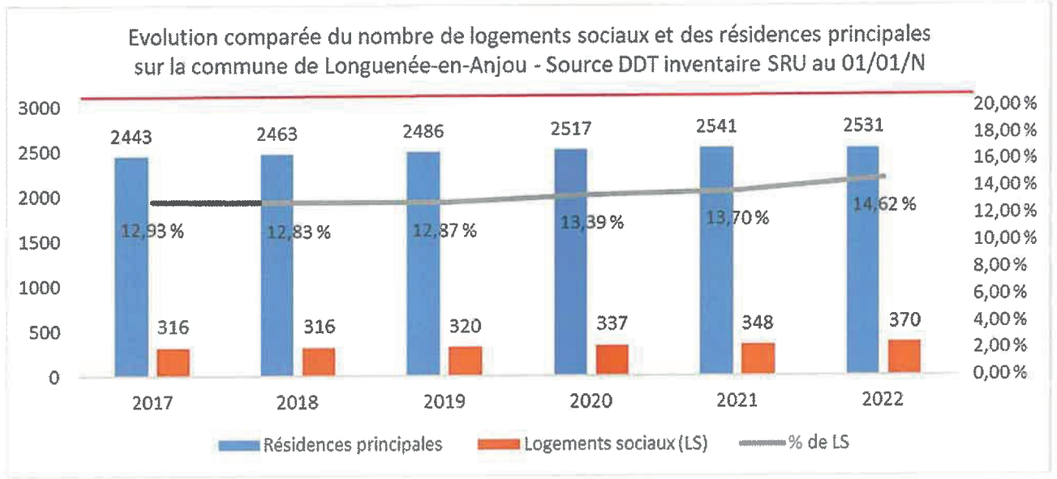
Nom	Nombre de logements 2018-2027	Zonage	Secteur faisant l'objet d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation locale	Opération se poursuivant post PLUi : nombre de logements estimés
Centre ancien Le Plessis-Macé	35	U	oui	
Françoise Rose Richou La Membrolle	70	U	oui	
Chênes II La Membrolle	225	1 AU	oui	
La Nouellé Le Plessis-Macé	140	1 AU	oui	
Gaspardières La Meignanne	0	2 AU		115
Les Patisseaux La Meignanne	210	1 AU U	oui	
Beausoleil Pruillé	30	1 AU 2 AU	oui	25
Diffus et autres opérations	155	U		

Tableau extrait de la fiche communale relative à Longuenée-en-Anjou issue de l'OAP Habitat du PLUi Projets et opérations à échéance 2027 (comprend le diffus, les coups partis et les opérations priorisées potentiellement opérationnelles sur la période 2018-2027)

1er volet / Points de repères sur le logement social sur la commune

1) Evolution du taux de logement social

Longuenée-en-Anjou est entrée dans le dispositif SRU au 01 janvier 2017. A cette date, **316 logements sociaux** sont recensés, soit une proportion de 12.93% des résidences principales. Il manque alors 173 logements pour atteindre les 20% requis.
5 ans après son entrée dans le dispositif, le nombre de logements sociaux de la commune a augmenté de 17% et atteint **370 logements,** soit **14.62%** des résidences principales.



Au 1er janvier 2022, il **manque 136 logements** à la commune pour répondre à ses obligations SRU.

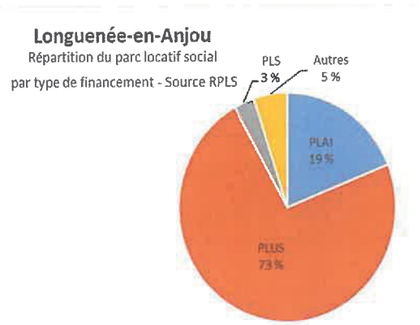
A titre d'information, 394 logements sociaux sont recensés au 1er janvier 2023.

2) Etat des lieux du parc social et de la demande locative sociale

➢ Le parc social

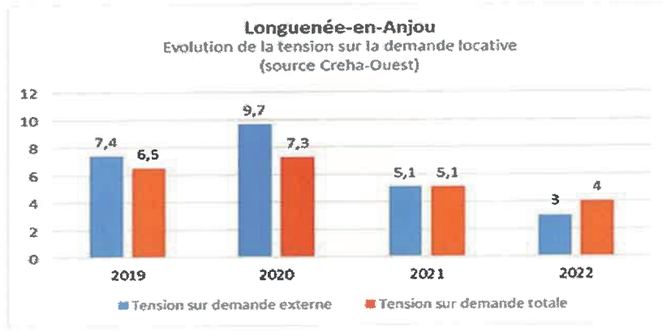
Les 370 logements composant le parc social au sens de l'article 55 de la Loi SRU se répartissent comme suit (source inventaire annuel au 01/01/2022) :

- 291 logements locatifs sociaux détenus par des organismes HLM et des particuliers (PSLA/Anah), soit 79% du parc social
- 79 logements appartenant à une autre catégorie (logements-foyer, IML, particuliers hors Anah, …)
- Le parc locatif social HLM, composé de 261 logements (RPLS 2022) est :
  - **Faiblement** pourvu en logements très sociaux avec 19% de PLAI et assimilés contre près de 24% sur ALM (hors Angers et communes de la 1ere couronne).
  - **Récent**, d'une ancienneté moyenne de 22 ans et composé à **78% de T3-T4.**



➢ La tension sur la demande locative sociale

- **La pression** sur l'ensemble de la demande locative sociale est significative **en 2022** avec 4 **demandes pour 1 attribution. Elle s'établit à 3 pour les ménages non logés dans le parc HLM**. La faible tension est définie par un ratio de 2 demandes pour 1 attribution.
- A titre de comparaison, à l'échelle de l'agglomération d'Angers, la tension locative totale est de 5 demandes pour 1 attribution, celle des ménages externes est de 4 demandes pour 1 attribution.



Au 1er semestre 2023, la tension locative sociale atteint 9 demandes pour 1 attribution tant sur la demande globale que sur celle des ménages externes non logés en HLM. Cette pression est liée à une augmentation 63% de la demande locative sociale entre 2019 et 2022 (+40% sur la demande externe), alors que le volume des attributions stagne aux environs de 30 attributions par an ces 2 dernières années.

- Le taux de vacance dans le parc HLM est **faible**, 0.4% au 31/12/2021, soit 1 logement (source RPLS)
- Le taux de rotation dans le parc social est également **faible** (10%), rapport entre le nombre d'attributions (25 en 2022) sur le nombre de logements locatifs sociaux (261)
- Le délai moyen **d'attente** est de **16 mois** pour un demandeur externe et de 14 mois sur ALM (au 01 janvier 2023).
- Le délai moyen **de satisfaction** de la demande locative sociale externe est de **18 mois** en 2022 soit 24 attributions (11 mois sur ALM).

Caractéristiques principales de la demande locative sociale en particulier la demande externe, (hors mutations internes au sein du parc social)

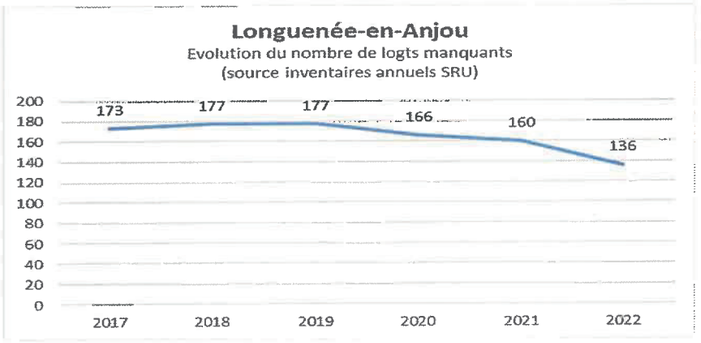
- La demande en cours au 1er janvier 2023
  - Totale : 137 demandes en cours
  - Externe : 73 demandes de ménages externes (53% de la demande)
- Le profil des 73 demandeurs externes :
  - 34 % de personnes seules (58% sur ALM),
  - 55% des ménages demandeurs habitent sur la commune,
  - 51% des ménages ont des ressources qui n'excèdent pas les plafonds PLAI (71% sur l'agglomération),
  - Pas de demandeurs reconnus DALO et comme publics prioritaires (art. L. 441-1 du CCH).

3) Dynamique de rattrapage SRU

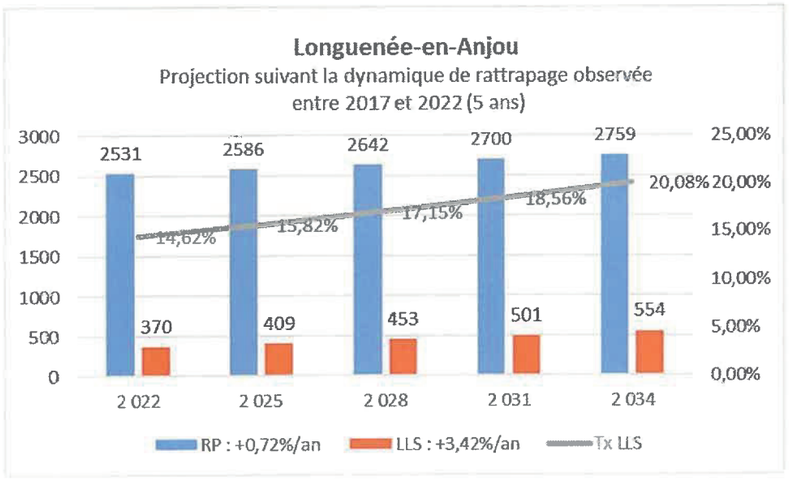
L'enjeu est d'abord de rappeler les résultats atteints sur les dernières périodes triennales, au travers d'un tableau récapitulatif de ce type :

Bilans triennaux SRU		2014-2016		2017-2019		2020-2022	
Objectifs				40		44	
Réalisés				48		95	
Taux d'atteinte				120 %		216 %	
% de PLAI	% de PLS			58 %	0 %	41 %	30 %
Taux de carence				S/O		S/O	

Au-delà des résultats des bilans triennaux, l'évolution du volume du déficit de logements sociaux, permet de caractériser la trajectoire de rattrapage positive enclenchée au cours de la période triennale 2020-2022, comme en témoigne la courbe de tendance ci-dessous (pointillé).



A titre informatif, la projection des tendances actuelles de l'augmentation des résidences principales et des logements sociaux permet de simuler le taux de logements social à moyen et long terme.



La commune de Longuenée-en-Anjou, entrée dans le dispositif SRU au 1er janvier 2017, a connu 2 périodes triennales pleines. Sur cette période, le nombre de résidences principales a augmenté de 0.72% en moyenne par an et celui des logements sociaux recensés à l'inventaire annuel, de 3.42% en moyenne par an.

Si elle maintenait un tel rythme de production, la commune de Longuenée-en-Anjou pourrait atteindre les **20% de logements sociaux en 2034**.

Il convient également de préciser que la simulation réalisée sur le maintien du rythme de rattrapage observé sur la période triennale 2020-2022 (+5.21% de logements sociaux), permettrait à la commune d'atteindre les 20% de logements sociaux dès 2029.

4) Les modes de production du logement social

Après l'approche quantitative et qualitative de la production de logement social, il s'agit d'avoir une attention particulière aux filières de production du logement locatif social et notamment à la répartition entre la part des logements locatifs sociaux réalisés en VEFA et celle sous maîtrise d'ouvrage directe des organismes HLM.

La VEFA n'a pas été mobilisée sur la période triennale 2020 et 2022 (source Sisal).

Par ailleurs, au vu des enjeux d'intervention accrue au sein de l'enveloppe urbaine existante, il est pertinent de mesurer la part des logements locatifs sociaux réalisés en acquisition-amélioration. Cela permettra d'identifier les marges de développement de cette modalité de production du logement social, ainsi que les conditions pour le faciliter.

La production de logements sociaux par acquisition-amélioration n'a pas été mobilisée sur la période 2020-2022 (source Sisal).

2e volet / Outils et leviers d'action pour le développement du logement social

1) Action foncière

La commune de Longuenée-en-Anjou poursuit sa recherche de fonciers et mène actuellement 2 procédures de déclaration d'utilité publique pour l'acquisition de foncier pour les futures opérations d'urbanisations.
Elle bénéficie du droit de préemption sur les zones identifiées comme urbaines afin de rester en veille sur toutes les opportunités foncières.
Cependant, elle est confrontée au respect de l'équilibre suivant : prévoir des constructions de logements tout en préservant la filière agricole, acteur économique important sur son territoire.
Aussi, elle engage sur l'ensemble de ces zones urbanisées des opérations de réhabilitation permettant la construction de nouveaux logements (exemple : ZAC du centre-bourg du Plessis-Macé, ZAC Françoise Rose Richou, centre-bourg de la Meignanne...).
Sur le Plessis-Macé, des contraintes architecturales fortes existent en raison du périmètre de protection des monuments historiques.
Afin de mener à bien ces opérations, des mandats d'études et de travaux sont confiés à une société publique locale d'aménagement qui appuie la collectivité dans ces procédures d'acquisition du foncier.
Cependant, la commune est maintenant dans l'obligation de respecter la loi Zéro Artificialisation Nette dont la mise en application sur le territoire va être proposée par Angers Loire Métropole sur l'ensemble des communes.

2) Urbanisme et aménagement

La commune de Longuenée-en-Anjou avait identifié plusieurs sites d'urbanisation future sur son territoire. Ces zones sont identifiées dans le PLUi (ex : future ZAC de la Nouëllé, ZAC des Patisseaux, ZAC de Beausoleil) et des Orientations d'Aménagement et de Programmation définissent leur aménagement. Ces projets d'urbanisation sont cependant compromis par la mise en exergue de zones humides, la présence d'espèces animales protégées qui ne vont pas permettre l'urbanisation de la totalité de la surface prévue.
Des compensations environnementales sont exigées mais leur coût compromet l'équilibre de l'opération et peut aller jusqu'à remettre en cause sa faisabilité.
Ces contraintes ne permettent pas de répondre aux obligations de construction de logements dans l'immédiat. Elles nécessiteront peut-être d'identifier de nouvelles zones.

Le Plan Local d'Urbanisme intercommunal valant PLH 2015-2027 d'Angers Loire Métropole prévoit :

- La construction neuve de 2 120 logements par an :
  - 50% de logements libres (accessions et locatifs)
  - Le développement de l'accession sociale à la propriété (15 à 25%) ;
  - Des productions de logements sociaux (PLUS-PLAI) comprises entre 15% et 35% de l'offre neuve, avec un objectif d'accroissement de l'offre à bas loyer (PLAI) pour développer les capacités d'accueil des ménages du 1er quartile en dehors des QPV ;
- L'amélioration annuelle de 500 logements du parc locatif social public (NPNRU compris), en ciblant notamment les QPV pour favoriser le maintien des ménages aux revenus les plus élevés ;
- L'amélioration annuelle de 800 logements du parc privé

Ce document prévoit pour Longuenée-en-Anjou la construction neuve de 86 logements en moyenne par an sur le périmètre communal. 35% est consacré au logement social de type PLUS PLAI, 15% à l'accession sociale à la propriété. Sur ce dernier segment de l'offre nouvelle à produire, la conjoncture économique et financière contraint la mise en œuvre des dispositifs, tels que le PSLA et le PTZ en particulier pour les primo-accédants à la propriété.

3) Programmation et financement du logement social

La commune de Longuenée-en-Anjou présente une dynamique forte de projets qui permettrait un rattrapage rapide, cependant un certain nombre de contraintes peuvent perturber le phasage des opérations présentées dans la liste jointe (Tableau de suivi des opérations).
La commune ne dispose pas de fonds propres suffisants pour accompagner la construction de logements sociaux, SRU. La hausse des coûts de construction et du prix du foncier fragilisent nos opérations notamment de réurbanisation des centre-bourgs. Ces contraintes budgétaires nous obligent à différer dans le temps certaines opérations.
La commune de Longuenée-en-Anjou peut dans le cadre de sa veille active sur des préemptions ou acquisitions amiables pour du renouvellement, donner délégation de droits directement à des bailleurs sociaux. Quelques contacts ont récemment été pris avec des bailleurs qui en raison des coûts de réhabilitation n'ont pas donné suite aux projets proposés.
Les élus sont à l'écoute de toute proposition de bailleurs envisageant la programmation de logements sur son territoire.
Les délais de réalisation d'un projet depuis sa genèse jusqu'à sa concrétisation sont très longs et ne permettent pas toujours de répondre aux objectifs envisagés dans un cadre annuel ou triennal.

4) Attribution aux publics prioritaires

L'équilibre socio-territorial de l'habitat incombe aux EPCI, auxquels les lois ALUR et de Programmation pour la ville (2014) et la loi Egalité-Citoyenneté (2017) ont confié l'organisation de la gestion de la demande locative sociale et des attributions de logements sociaux. Il sert des objectifs de mixité sociale, de développement durable et d'attractivité des territoires.
La mise en œuvre de la politique d'équilibre socio-territorial d'ALM s'appuie sur les objectifs de son PLUI-H 2015-2027 et sur sa politique de peuplement dont les orientations sont définies par sa Conférence Intercommunale du Logement (CIL) et déclinés en actions opérationnelles dans sa charte intercommunale d'équilibre territorial 2015-2030 (CIET) et dans sa charte cadre de relogement des ménages concernés par les démolitions 2016-2032.
En 2018, la loi ELAN a renforcé les moyens attribués aux EPCI pour concrétiser l'objectif d'amélioration de l'équilibre socio-territorial. Elle a imposé la définition d'objectifs quantifiés (et non chiffrés) d'attribution des logements sociaux dans une Convention intercommunale d'attribution (CIA), la mise en place d'une cotation des demandes locatives sociales dans les Plans Partenariaux de Gestion de la Demande locative sociale – PPGD – (art.111) et la transformation des modalités de gestion des réservations de stock en flux (art. 114-IV).

La Conférence Intercommunale du Logement (CIL) d'Angers Loire Métropole, qui pilote la politique de peuplement, a été mise en place le 14 septembre 2015. Coprésidée par M. le Préfet et M. le Président d'Angers Loire Métropole, elle comprend 3 collèges qui représentent :

- Les collectivités territoriales (communes et Département) ;
- Les professionnels du logement social ;
- Les associations de locataires et de défense des personnes défavorisées.

Elle définit les orientations de la politique de peuplement et les orientations relatives aux attributions de logements sociaux. Elle fixe :

- Les équilibres entre les secteurs du territoire à prendre en compte pour les attributions de logements sociaux ;
- Les objectifs d'attribution aux ménages prioritaires ;
- Les objectifs de relogement des ménages concernés par les opérations de renouvellement urbain.

Elle suit et évalue le PPGD.

La Charte Intercommunale d'Equilibre Territorial d'Angers Loire Métropole (CIET), qui décline les orientations de la CIL en actions opérationnelles, a été adoptée en 2017, après avis de la CIL et du Comité responsable du PDALHPD. Elle vaut Convention intercommunale d'attribution. Signée par les bailleurs sociaux et les

réservataires, elle a été révisée en 2019 pour y intégrer les évolutions de la loi Egalité-Citoyenneté. L'avenant correspondant a été signé en 2022.

Pour définir la politique d'équilibre socio-territorial d'ALM, la charte s'appuie sur :

- Un classement des communes (Hors ville d'Angers) en 3 groupes, selon l'importance de leur parc HLM ;
- Les quartiers prioritaires de la politique de la ville (QPV).

Elle fixe 2 types d'objectifs qui constituent les feuilles de route des communes, des réservataires et des commissions d'attribution des bailleurs sociaux (CALEOL).

- Un objectif de solidarité d'accueil des ménages aux ressources modestes (<60% des plafonds HLM), concrétisé par une tendance d'équilibre d'occupation que chaque commune doit cibler à l'horizon 2030 ;
- Des objectifs d'attribution des logements sociaux qui s'appuient sur les obligations légales d'attribution aux ménages prioritaires et aux ménages des différents quartiles dans et hors des QPV.

▶ L'objectif de solidarité d'accueil

L'objectif de solidarité d'accueil constitue la feuille de route de chaque commune. Il prend en compte tous les ménages et tous les logements.

La tendance d'équilibre d'occupation est déterminée en comparant :

- La part des ménages aux ressources modestes logés dans le parc HLM de la commune avec la part moyenne de ces ménages dans le groupe de communes auquel la commune appartient ;
- Le revenu disponible médian communal avec le revenu disponible médian de la communauté urbaine.

Le calcul des tendances d'équilibre d'occupation identifie les communes qui doivent :

- Accroître leur effort de solidarité, en accroissant la part des ménages modestes logés sur leur territoire ;
- Poursuivre leur effort, en maintenant la part des ménages modestes logés sur leur territoire ;
- Réduire la part des ménages modestes qu'elles accueillent.

Parmi les communes qui doivent maintenir la dynamique d'accueil figure Longuenée-en-Anjou (commune SRU).

▶ Les objectifs d'attribution

Les objectifs d'attribution des logements sociaux constituent les feuilles de route des réservataires et des CALEOL.

- 40% au moins des attributions doivent être faites aux ménages prioritaires en moyenne annuelle, tous bailleurs et réservataires confondus ;
- 25% des attributions de logements hors QPV doivent être faites aux ménages du 1er quartile (suivies de baux signés) et/ou relogés dans le cadre du NPNRU ;
- 75% des propositions d'attributions de logements dans les QPV doivent être faites aux ménages des 3 quartiles supérieurs et 50% aux ménages des 2 quartiles les plus élevés. Un candidat au moins des 2 quartiles les plus élevés doit être proposé à cet effet parmi les candidatures examinées par les CALEOL.

Source : CREHA-OUEST - Observatoire augmenté – Attributions octobre 2023

EPCI / COMMUNES	2018-2020 Attributions			2021 Attributions				2022 Attributions			
	2018	2019	2020	Attributions	Avec au moins 1 priorité	% de Q1 ou ANRU	Délai d'attribution (mois)	Attributions	Avec au moins 1 priorité	% de Q1 ou ANRU	Délai d'attribution (mois)
Objectifs réglementaires L441-1 CCH					***40%***	***25%***			***40%***	***25%***	
Angers Loire Métropole	*5041*	*4377*	*3361*	*4101*	*64,3%*	***24,8%***	*13,3*	*3603*	*60,9%*	*20,3%*	*13,8*
Longuenée-en-Anjou	25	13	14	25	48%	**12%**	**19.5**	34	41,9%	**4,8%**	**20**

Concernant l'attribution des logements aux publics prioritaires, la position de la commune en deuxième couronne de l'agglomération ne lui permet pas de disposer d'une offre de transports en commun permettant à des personnes sans moyens individuels de transports de se déplacer à toute heure de la journée.

Malgré un travail mené avec Angers Loire Métropole sur une offre pertinente de transports en commun, cette situation est parfois bloquante pour l'accueil de certains ménages.
En complément, la commune s'efforce de développer des voies douces de circulation pour accéder à Angers et aux villes de première couronne.

Ces enjeux de mobilité sont parfois un frein pour l'accueil de certaines familles considérées comme public prioritaire et engendrent ou maintiennent des difficultés comme l'accès à l'emploi.

3e volet / Objectifs, engagements et projets : la feuille de route pour 2023-2025

Article 1er - Les engagements et actions à mener pour la période 2023-2025

Conformément à l'article L. 302-8-1 du code de la construction et de l'habitation, le contrat de mixité sociale constitue un cadre d'engagement de moyens permettant à une commune d'atteindre ses objectifs de rattrapage. Pour cela il « détermine notamment, pour chacune des périodes triennales qu'il couvre et pour chacune des communes signataires, [...] les engagements pris, notamment en matière d'action foncière, d'urbanisme, de programmation et de financement des logements [comptabilisés à l'inventaire] et d'attributions de logements locatifs aux publics prioritaires [...] ».

Au vu de l'analyse conduite sur les outils et leviers mobilisables, les signataires décident des engagements et actions suivantes à mettre en œuvre sur la période triennale 2023-2025.

a) **Action foncière**

La commune s'engage à assurer une veille sur chaque opportunité d'acquisition foncière en utilisant le droit de préemption si le bien peut permettre la construction de logements sociaux. A ce titre, chaque DIA fait l'objet d'une étude par les élus pour une veille active des mouvements fonciers.

Ses moyens financiers ne lui permettant pas l'acquisition de l'ensemble du foncier, elle s'appuiera sur l'intercommunalité pour du portage foncier tant qu'elle n'atteint pas le plafond pour ce dispositif ainsi que sur les dépenses déductibles au profit du logement social.

Elle s'engage à travailler avec les bailleurs sociaux pour des opérations d'acquisition – amélioration.

Les élus sont à l'écoute de toute proposition de bailleurs envisageant la programmation de logements sur son territoire.

b) Urbanisme et aménagement

La commune de Longuenée-en-Anjou s'engage à poursuivre ses opérations d'urbanisation suivantes dans lesquelles sont prévues la construction de logements :

- ZAC des Chênes secteur 5.2 à la Membrolle-sur-Longuenée en cours de viabilisation ;

- Densifications urbaines des centre-bourgs de la Meignanne, du Plessis-Macé et de la Membrolle-sur-Longuenée ;

- ZAC de Beausoleil à Pruillé, en cours de viabilisation ;

- ZAC de la Nouëllé au Plessis-Macé ;

- ZAC des Patisseaux (secteur 2) à la Meignanne ;

- Aménagement en lots libres à bâtir de plusieurs terrains communaux disponibles pour proposer l'accession à la propriété notamment pour des familles qui pourraient libérer des logements sociaux en contrepartie.

Pour cela, n'ayant pas suffisamment de ressources internes, elle mandate une société publique locale d'aménagement.

Certaines opérations sont en revanche limitées voire remise en cause. Des contraintes environnementales (protection d'espèces protégées, repérage de zones humides...) sur les ZAC des Patisseaux secteur 2 et de la Nouëllé remettent en cause la faisabilité technique et l'équilibre financier de ces opérations.

c) Programmation et financement du logement social

Les diverses contraintes communales en matière de renouvellement urbain complexifient l'émergence des projets dans un court terme.

La mobilisation de dépenses déductibles ne peut être que réduite, bien que ces opérations de logements sociaux nécessitent des démolitions, des réfections des réseaux eaux usées, eaux pluviales, des renforcements de réseaux d'énergies avant la construction.

Elle travaille avec les bailleurs sociaux notamment sur ses opérations de rénovation de centre-bourg sur la recherche de financements diversifiés (Etat, Europe, Région, Département) pour ces projets.

Elle s'engage auprès des maîtres d'ouvrage à veiller au respect de la répartition des types de financements pour répondre aux obligations qualitatives SRU, d'accueil de tous les publics et ce conformément aux règles de programmation des aides à la pierre.

d) Attribution aux publics prioritaires

La commune de Longuenée-en-Anjou respectera la Charte Intercommunale d'Equilibre Territorial d'Angers Loire Métropole (CIET), qui décline les orientations de la CIL en actions opérationnelles, a été adoptée en 2017, après avis de la CIL et du Comité responsable du PDALHPD. Elle vaut Convention intercommunale d'attribution.

Signée par les bailleurs sociaux et les réservataires, elle a été révisée en 2019 pour y intégrer les évolutions de la loi Egalité-Citoyenneté. L'avenant correspondant a été signé en 2022.

Elle fixe 2 types d'objectifs qui constituent les feuilles de route des communes, des réservataires et des commissions d'attribution des bailleurs sociaux (CALEOL).

Un objectif de solidarité d'accueil des ménages aux ressources modestes (<60% des plafonds HLM), concrétisé par une tendance d'équilibre d'occupation que chaque commune doit cibler à l'horizon 2030 ;

Des objectifs d'attribution des logements sociaux qui s'appuient sur les obligations légales d'attribution aux ménages prioritaires et aux ménages des différents quartiles dans et hors des QPV.

Les propositions d'attribution des logements sont gérées par le centre communal d'action sociale en lien avec les élus et les bailleurs sociaux afin de répondre à la charte d'équilibre d'occupation.

Article 2 - Les objectifs de rattrapage pour la période 2023-2025

Conformément à l'article L. 302-8-1 du code de la construction et de l'habitation, le contrat de mixité sociale détermine, pour chacune des périodes triennales qu'il couvre et pour chacune des communes signataires, les objectifs de réalisation de logements locatifs sociaux à atteindre. Il facilite la réalisation d'objectifs de répartition équilibrée des logements locatifs sociaux pour chaque commune

Conformément à l'article L. 302-8 du code de la construction et de l'habitation, le taux de rattrapage légal de la commune de Longuenée-en-Anjou correspond à 33 % du nombre de logements sociaux manquants, soit 45 logements sociaux à réaliser sur la période triennale 2023-2025.

Objectifs quantitatifs de rattrapage pour 2023-2025

Il est décidé de retenir pour la période 2023-2025 des objectifs correspondant à 33 % du nombre de logements sociaux manquants, soit 45 logements sociaux à réaliser sur la période triennale 2023-2025.

Ces objectifs ont fait l'objet d'une notification par le préfet à l'ensemble des signataires.

Objectifs qualitatifs de rattrapage

Les logements réalisés pour concourir à l'atteinte de ces objectifs triennaux devront intégrer au moins 30% de PLAI et 30% de PLS et assimilés, soit un objectif de rattrapage intégrant au moins 13 logements PLAI et un maximum de 13 logements en PLS ou assimilés.

Modalités d'établissement du bilan triennal 2023-2025 .

Le bilan triennal 2023-2025 sera réalisé sur la base des éléments quantitatifs suivants :

- Variation du nombre de logements sociaux décomptés aux inventaires des 1er janvier 2025 et 2022
- Logements agréés ou conventionnés entre 2023 et 2025 décomptables SRU et ne figurant pas à l'inventaire au 1er janvier 2025
- Logements sociaux agréés dans un triennal précédent (en excédent par rapport à l'objectif triennal précédent) et reportés sur ce triennal et ne figurant pas à l'inventaire SRU 2025
- Logements sociaux livrés lors d'un précédent triennal (en excédent par rapport à l'objectif triennal précédent) et reportés sur le triennal 2023-2025
- *Logements agréés ou conventionnés comptabilisés dans un précédent bilan triennal et entrés à l'inventaire SRU au 1er janvier 2022*

- *Logements agréés ou conventionnés et décomptables SRU, comptabilisés dans un précédent triennal et dont les opérations ont été annulées ou abandonnées sur la période 2020-2022 (d) (sans objet)*

Le bilan triennal 2023-2025 sera réalisé sur la base des éléments qualitatifs suivants :

- Respect d'une proportion d'au minimum 30% de PLAI soit 13 logements
- Respect d'une proportion maximale de 30% de PLS et assimilés (PSLA, BRS) soit 13 logements.

Article 3 - Les projets de logements sociaux pour 2023-2025

Afin d'atteindre les objectifs fixés à l'article 2 du présent contrat de mixité sociale, la liste des projets devant y concourir et déjà identifiés s'établit comme indiqué dans le tableau ci-dessous.

Cette liste correspond aux projets prioritaires, pour lesquels chaque signataire s'engage à mobiliser l'ensemble de ses champs de compétences afin d'aboutir à une prise en compte dans le bilan triennal 2023-2025.

Dans le cadre du pilotage, du suivi et de l'animation du contrat de mixité sociale, cette liste fera l'objet d'un examen régulier et d'une mise à jour en continu par la commune.

Toute difficulté relative aux projets listés ci-dessus devra être signalée aux autres signataires et faire l'objet, le cas échéant, d'une action spécifique pour y remédier.

CMS de **Longuenée en Anjou** - Liste des opérations envisagées ou programmées sur la période triennale 2023-2025													
Nom de l'opération (ou du site)	**Adresse (si définie)**	**Référence cadastrale**	**Maître d'ouvrage de l'opération**	**Nb de lgts**	**Nb de LS**	**Typologies des LS**				**Année de financement prévisionnelle (2023-2025)**	**Année de finance ment**	**Année de mise en service**	**Observations**
						PLAI	**PLUS**	**PLS/ PSLA/ BRS**	**Autres**				
Les Pâtisseaux secteur 1	La Meignanne		Angers Loire Habitat - ANRU		21	12				2024			Inscription 2022 dans la maquette de reconstitution NPRU
Chênes 2 secteur 5.1 - ilots A-B-C-D-E	La Membrolle/Longuenée		Angers Loire Habitat		25			11		2023			Programmé auprès d'ALM pour 2022 -> reporté en 2023 - 11 PSLA
Centre-bourg	La Meignanne		Angers Loire Habitat - ANRU		30	5				2023			Pour la commune 25 ilôt C + 5 ilôt A
Françoise Rose Richou	La Membrolle/Longuenée		A définir		13					2023			
Centre ancien	Le Plessis Macé		Inconnu à cette date		12	2				2023			pour la commune 12 logements
Beausoleil 1AU	Pruillé		Inconnu à cette date		11	4				2023			Le propriétaire est vendeur - Lancement ZAC en 2022
Chênes 2 secteur 5.2	La Membrolle/Longuenée		A définir		17					2024			ilôts J - K et L
Françoise Rose Richou secteur 3	La Membrolle/Longuenée		A définir		13					2024			
La Nouëllé	Le Plessis Macé		Inconnu à cette date		35	19				2025			
Les Pâtisseaux secteurs 3 à 5	La Meignanne		Inconnu à cette date		52	21				2025			
Total					**229**	**63**	**0**	**11**	**0**				

Article 4 – Pilotage, suivi et animation du contrat de mixité sociale

Le comité de pilotage est composé de façon impersonnelle de :
- Monsieur le Maire de Longuenée-en-Anjou et/ou son représentant ;
- Monsieur le Président d'Angers Loire Métropole et/ou son représentant ;
- Monsieur le Préfet de Maine et Loire et/ou son représentant.

Le Préfet sera en charge, avec les co-signataires, de la rédaction des bilans annuels d'état d'avancement des engagements et actions décidées dans le cadre du contrat de mixité sociale.

Animation et suivi opérationnels :
Le « groupe opérationnel », dont la mission principale sera de suivre les projets identifiés à l'article 3 est composé des membres suivants :
- Madame la Directrice Générale des Services de la commune de Longuenée-en-Anjou et/ou son représentant ;
- Madame la Directrice du Développement du Territoire d'Angers Loire Métropole et/ou son représentant ;
- Monsieur le Directeur Départemental des Territoires de Maine et Loire et/ou son représentant.

Le groupe opérationnel est chargé du suivi de la mise en œuvre du CMS en particulier, des opérations de construction de logements sociaux.

Le comité de pilotage et le groupe opérationnel se réunissent 1 fois par an pour établir le bilan de l'année écoulée, faire le point sur les opérations en cours et à venir et mesurer l'avancée des objectifs de rattrapage triennaux sur le plan quantitatif et qualitatif.

Effets, durée d'application, modalités de modification

Le présent contrat de mixité sociale est valable jusqu'au 31 décembre 2025.

Au moins 6 mois avant son terme, le comité de pilotage devra se réunir et se prononcer sur l'opportunité et les modalités d'engager l'élaboration d'un nouveau contrat de mixité sociale pour la période triennale suivante (2026-2028).

Il pourra faire l'objet d'avenants selon la même procédure que celle ayant présidé à son élaboration initiale.

Le 26 décembre 2023.

Le Maire de Longuenée-en-Anjou	*Le Président de la Communauté Urbaine Angers Loire Métropole*	Le Préfet de Maine et Loire
Jean-Pierre HEBE	Jean-Marc VERCHERE	Philippe CHOPIN

PRÉFET
DE MAINE-ET-LOIRE
Liberté
Égalité
Fraternité

Loire Authion

angers Loire métropole
communauté urbaine

Contrat de mixité sociale (2023-2025)

Objectifs, engagements et actions pour la production de logement social sur la commune de

Loire-Authion

Entre

La commune de Loire-Authion, représentée par son Maire M. Jean-Charles PRONO, vu la délibération du conseil municipal n°2024-03-12 du 5 mars 2024, approuvant les termes du présent contrat de mixité sociale,

La Communauté Urbaine d'Angers Loire Métropole, dont la commune est membre représentée par son Président M. Jean-Marc VERCHERE, vu la délibération du Conseil Communautaire du 5 AVR. approuvant les termes du présent contrat de mixité sociale,

L'État, représenté par le Préfet, M. Philippe CHOPIN,

Préambule :
Enjeux et ambitions du contrat de mixité sociale

La commune de Loire-Authion est soumise aux obligations SRU depuis le 1er janvier 2018. Avec 11.98% de logements sociaux au sein de ses résidences principales au 1er janvier 2022, pour un objectif de 20%, la dynamique de rattrapage sur cette commune doit se poursuivre. Un premier Contrat de Mixité Sociale (CMS) a été signé avec la commune pour la période 2020-2022, le 25 mai 2020. Des bilans ont par la suite été réalisés chaque année.

La commune est considérée comme « nouvellement entrante » dans le dispositif SRU du fait de son statut de commune nouvelle. A ce titre, elle a été exonérée de prélèvement, mais pas d'inventaire annuel, **durant 3 ans, jusqu'au 01/01/2021**. Elle est, à compter de cette date, considérée comme potentiellement prélevable, si elle ne fait pas état de dépenses en faveur du logement social, dites « dépenses déductibles ». Ces dépenses permettent d'amoindrir le prélèvement potentiel sur ses logements manquants pour atteindre son objectif de 20 % de logements sociaux.

La loi du 21 février 2022 relative à la différenciation, la décentralisation, la déconcentration et portant diverses mesures de simplification de l'action publique dite « 3DS » est venue adapter le dispositif de l'article 55 de la loi SRU, en pérennisant un mécanisme de rattrapage soutenable pour les communes encore déficitaires en logements sociaux, tout en favorisant une adaptabilité aux territoires.

C'est dans ce cadre, et afin de lever au mieux les difficultés qu'elle pourrait rencontrer dans la production du logement social, que la commune de Loire-Authion a souhaité renouveler son contrat de mixité sociale pour la période 2023-2025.

Conformément à l'article L. 302-8-1 du code de la construction et de l'habitation, ce contrat de mixité sociale constitue un cadre d'engagement de moyens devant permettre à la commune de Loire-Authion d'atteindre ses objectifs de rattrapage pour la période triennale suivante.

Il se veut à la fois un document permettant de comprendre les principales dynamiques du logement social sur le territoire, d'évaluer l'impact des moyens déjà mobilisés et d'identifier ceux pouvant être actionnés à court et moyen terme. Dans sa mise en œuvre, le contrat de mixité sociale sera également un lieu d'échanges continus entre les différents partenaires tout au long de la période triennale 2023-2025.

Le présent CMS, rédigé entre septembre 2023 et janvier 2024, a fait l'objet d'échanges et de rencontres entre les représentants de la Direction Départementale des Territoires, d'Angers Loire Métropole et de la municipalité de Loire-Authion.

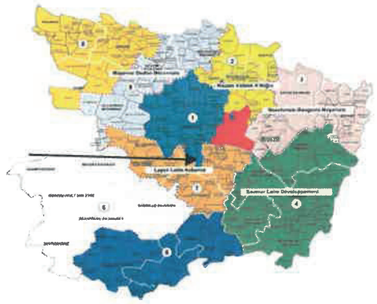
Le contrat de mixité sociale s'organise autour de 3 volets :

- 1er volet / Points de repères sur le logement social sur la commune ;
- 2e volet / Outils et leviers d'action pour le développement du logement social ;
- 3e volet / Objectifs, engagements et projets : la feuille de route pour 2023-2025.

Présentation de la commune de Loire-Authion

Commune multipolaire entre urbanité et ruralité, la commune Loire-Authion est née le 1/01/2016 de la fusion de 7 communes issues de la Communauté de communes Vallée Loire Authion (Andard, Brain-sur-L'Authion, Corné, Bauné, La Daguenière, La Bohalle, Saint-Mathurin-sur-Loire). Elle se situe dans la 2e et 3e couronne à l'Est d'Angers qui s'articule en deux unités contrastées :

- trois communes déléguées ligériennes contraintes par le PPRI, tournées vers le végétal spécialisé et le tourisme (Val de Loire classé au patrimoine mondial de l'UNESCO) au sud ;
- quatre communes déléguées au nord en plein développement démographique, concentrant les principales activités commerciales et industrielles et accueillant une agriculture mixte autour du végétal spécialisé, de la polyculture élevage et de la forêt.





Partie prenante du Pôle Métropolitain qui dispose d'un SCoT approuvé en décembre 2016, cette commune nouvelle a intégré la communauté urbaine Angers Loire-Métropole (ALM) au 1er janvier 2018.

Forte de ses 16 858 habitants, elle est par ordre d'importance, la première commune en termes de superficie et la deuxième en termes d'habitants au sein d'ALM sur les 29 communes adhérentes.

Elle est contrainte dans son développement par :

- Le Plan de Prévention des Risques Inondation (56% du territoire est impacté par le nouveau PPRI et plus particulièrement au Sud)
- La charte foncière de l'Anjou qui contraint les extensions urbaines à l'Ouest
- Une limite d'urbanisation, inscrite dans le SCoT qui contraint à ce jour principalement l'extension de la commune déléguée de Corné

Parmi les 7 communes déléguées, constituant Loire-Authion, 3 communes déléguées (Andard-Brain-Corné=ABC) **constituent la polarité de Loire-Authion au sens du SCoT, arrêté en février 2016**, qui a pour rôle d'accueillir des programmes mixtes recevant les nouveaux équipements et services nécessaires au fonctionnement du bassin de vie.

Le SCoT Loire Angers est actuellement en révision. Dans ce cadre, est reposée la question des polarités et leur définition. Brain-Andard constitue une des polarités principales autour d'Angers (pôle centre) dont les caractéristiques sont les suivantes :

- une offre conséquente en variété d'équipements, de services, de commerces
- une offre conséquente en développement foncier urbain
- une concentration des habitants
- une bonne desserte.

Ainsi Loire-Authion de par sa configuration est attachée à maintenir une relation de proximité avec ses habitants et s'articule de ce fait autour de communes déléguées complémentaires, à savoir :

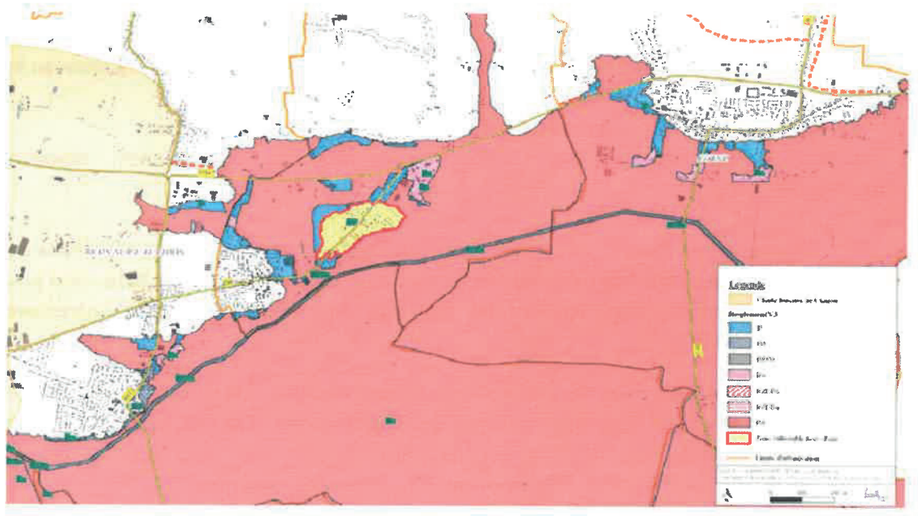
- Andard/Brain qui a pour vocation à accueillir majoritairement la nouvelle population,
- Corné comme polarité économique en appui à Andard/Brain,
- Saint-Mathurin-sur-Loire comme polarité touristique ayant pour vocation à accueillir des équipements touristiques et culturelles et des manifestations de dimensionnement communautaire et départemental,
- La Bohalle et La Daguenière et Bauné étant au service de la proximité du quotidien en appui sur Saint-Mathurin-sur-Loire ou de Corné

La commune de Loire-Authion voit sa population municipale augmenter entre le 1er janvier 2015 (population en vigueur au 1er janvier 2018) et le 1er janvier 2020 (population en vigueur au 1er janvier 2023) de + 3,8 %. La tension sur le logement locatif social est évaluée à un taux de 2,95 (moyenne de 2019 et 2021 du nombre d'attributions sur le nombre de demandes), et le taux de vacance du parc privé est peu élevé (1,2 %).

Dans le cadre du PLUi 2018-2027, le territoire Loire-Authion prévoit de construire **975 nouveaux logements dont 780 (80%) sont localisés dans la polarité ABC** et plus particulièrement sur Brain et Andard dans les proportions suivantes (estimatif) : Brain : 55%, Andard : 30%, Corné : 15%.

A l'horizon 2030**, la population municipale de Loire-Authion représentera plus 18 000 habitants dont 11 800 sur la polarité ABC** (soit 65% de la population Loire-Authion)**.** Sur ces 11 800 habitants de la polarité, **70% de cette population se localisera sur Brain et Andard** qui formera une continuité résidentielle (environ 8 500 habitants).

Les aménagements des quartiers d'habitat s'inscrivent en déclinaison du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal et du Schéma de Cohérence Territoriale du pôle métropolitain auxquels la commune participe activement dans leur élaboration.



Une part importante de ces quartiers est réalisée par l'aménageur public ALTER, tels que :

- la ZAC des Bas Jubeaux à Saint-Mathurin (92 logements – 8,5 ha – 20 logements sociaux et 4 en accession sociale)
- la ZAC du clos de la Motte à corné (140 logements - 9 hectares - 38 logements sociaux et 17 logements en accession sociale et un équipement scolaire)
- le lotissement Le Gué les fourneaux/Le Grand Bois à Andard (227 logements – 15 ha – 44 logements sociaux et 63 logements en accession sociale)
- La ZAC Buissons Belles Gantières à Brain (303 logements - 25 ha - 90 logements sociaux et 6 en accession sociale, une zone d'activités de 2,9 ha et une zone naturelle de 8,8 ha) -
- Les études d'un nouveau quartier à Brain-sur-l'Authion dit « Cœur de polarité », situé entre les bourgs de Brain et d'Andard au sud de la RD4 et du site d'extension le Gué - Les fourneaux en continuité du lotissement récemment urbanisé à Andard.

D'autres opérations sont réalisées :

- par des opérateurs privés ou des bailleurs sociaux, comme les Rimoux 2 à Corné, un lotissement réalisé par la Société Acanthe (50 logements – 2,35 ha– 10 logements sociaux).
- par des bailleurs sociaux directement lorsque celles-ci se situent en renouvellement urbain de cœur de bourg.

3 opérations avec Maine-et-Loire Habitat et Angers Loire Habitat sont en cours soit en phase étude, soit en phase réalisation. C'est le cas notamment du clos Hodée qui est une opération menée par Angers Loire Habitat et Podeliha en lien direct avec la commune pour la réalisation de 33 logements sociaux et 9 en accession sociale sur une surface de 5 000 m². La Minoterie à Saint-Mathurin-sur-Loire et la résidence « sénior » à La Daguenière sont en phase d'étude avec Maine et Loire Habitat pour la construction respective de 47 et 11 logements sociaux.

L'économie de Loire-Authion repose en 2018 sur 864 établissements marchands (hors agriculture) et 110 exploitations agricoles, représentant au total 3 335 emplois, se positionnant au sein d'ALM comme la 6ème commune sur le plan de l'emploi. Les emplois se concentrent majoritairement sur la polarité Andard, Brain-sur-l'Authion, Corné dans des établissements majoritairement de petites tailles (1 à 9 salariés).
Le secteur agricole est fortement représenté ainsi que l'activité de construction.

Par ailleurs, selon les statuts, ALM est compétent en matière de :

Aménagement de l'espace communautaire

- Schéma de cohérence territoriale et schéma de secteur, Plan Local d'Urbanisme intercommunal et documents d'urbanisme en tenant lieu ;
- Définition, création et réalisation d'opérations d'aménagement d'intérêt communautaire, au sens de l'article L. 300-1 du code de l'urbanisme ;
- Après avis des Conseils municipaux, constitution de réserves foncières au profit des communes et de la Communauté ;
- Organisation de la mobilité au sens des articles L. 1231-1, L. 1231-8 et L. 1231-14 à L.1231-16 du code des transports, sous réserve de l'article L. 3421-2 du même code ;
- Création, aménagement et entretien de voirie, signalisation, parcs et aires de stationnement, plan de déplacements urbains ;
- Etudes diverses, en s'appuyant notamment sur l'Agence d'urbanisme.

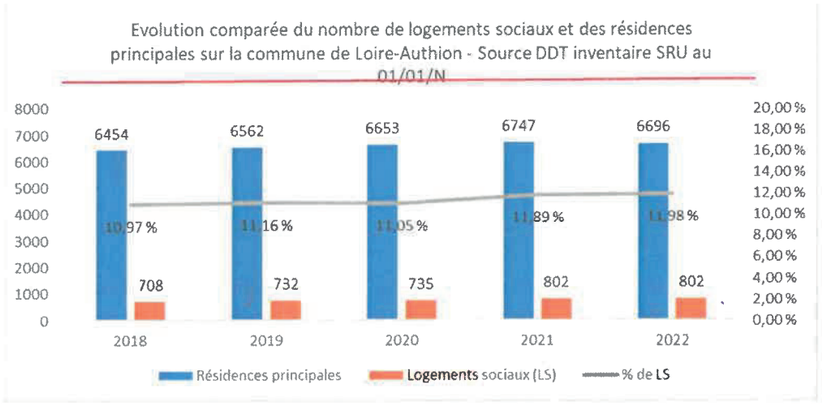
Equilibre social de l'habitat sur le territoire communautaire

- Programme local de l'habitat ;
- Politique du logement ; aides financières au logement social ; actions en faveur du logement social ; actions en faveur du logement des personnes défavorisées ; gestion des aides à la pierre, notamment.
- Opérations programmées d'amélioration de l'habitat, actions de réhabilitation et résorption de l'habitat insalubre
- Politique de la Ville dont la mise en œuvre de la Nouvelle Politique Nationale de Rénovation Urbaine.

1er volet / Points de repères sur le logement social sur la commune

1) Evolution du taux de logement social

Loire-Authion est entrée dans le dispositif SRU au 01 janvier 2018. A cette date, **708 logements sociaux** sont recensés, soit une proportion de 10,97 % des résidences principales. Il manque alors 583 logements pour atteindre les 20% requis.
5 ans après son entrée dans le dispositif, le nombre de logements sociaux de la commune a augmenté de 13 % et atteint **802 logements,** soit 11.98 % des résidences principales.



Au 1er janvier 2022, il **manque 537 logements** à la commune pour répondre à ses obligations SRU.

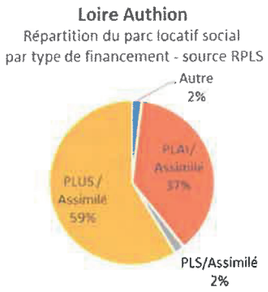
2) Etat des lieux du parc social et de la demande locative sociale

➢ Le parc social

Les 802 logements composant le parc social au sens de l'article 55 de la Loi SRU se répartissent comme suit (source inventaire annuel au 01/01/2022) :

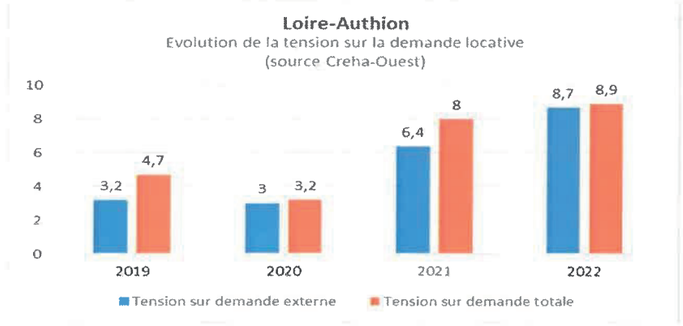
- 577 logements locatifs sociaux détenus par des organismes HLM et des particuliers (PSLA/Anah), soit 72% du parc social
- 225 logements appartenant à une autre catégorie (logements-foyer, IML, particuliers hors Anah)

- Le parc locatif social HLM, composé de 521 logements (RPLS 2022) est :
  - **Bien** pourvu en logements très sociaux avec 37% de PLAI et assimilés contre près de 24% sur ALM (hors Angers et communes de la 1ere couronne).
  - **Assez ancien**, d'une ancienneté moyenne de 27 ans et composé à **74% de T3-T4.**



➢ La tension sur la demande locative sociale

- **La pression** sur l'ensemble de la demande locative sociale est **forte en 2022** avec près de **9 demandes pour 1 attribution. Cette tension est identique pour** la demande de **ménages non logés dans le parc HLM**.
- A titre de comparaison, à l'échelle de l'agglomération d'Angers, la tension locative totale est de 5 demandes pour 1 attribution, celle des ménages externes est de 4 demandes pour 1 attribution.



Cette tension est notamment liée à une hausse de 40% de la demande locative totale entre 2019 et 2022 (+67% sur la demande externe), conjuguée à une baisse des attributions de -26% sur la même période (-40% sur la demande externe).

- Le taux de vacance dans le parc HLM est **faible**, 0.4 % au 31/12/2021, soit 2 logements (source RPLS).

- Le taux de rotation dans le parc social est également **faible** (6 %), rapport entre le nombre d'attributions (31 en 2022) sur le nombre de logements locatifs sociaux (521).

- Le délai moyen **d'attente** est de **15 mois** pour un demandeur externe et de 14 mois sur ALM (au 01 janvier 2023).

- Le délai moyen **de satisfaction** de la demande locative sociale externe est de **13 mois** en 2022 soit 20 attributions (11 mois sur ALM) mais les données statistiques disponibles au 1er juillet 2023 témoignent de l'allongement du délai d'attente qui atteint **23.5 mois** sur les 6 premiers mois de l'année 2023 (14 mois sur ALM).

Caractéristiques principales de la demande locative sociale en particulier la demande externe, (hors mutations internes au sein du parc social)

- La demande en cours au 1er janvier 2023
  - Totale : 249 demandes en cours
  - Externe : 174 demandes de ménages externes (70% de la demande)

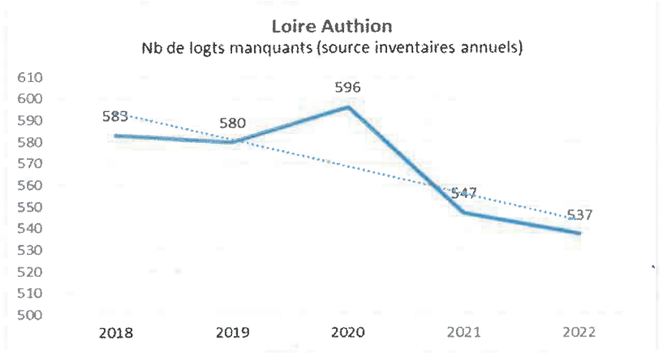
- Le profil des 174 demandeurs externes :
  - 40 % de personnes seules (58 % sur ALM),
  - 57 % des ménages demandeurs habitent sur la commune,
  - 55 % des ménages ont des ressources qui n'excèdent pas les plafonds PLAI (71 % sur l'agglomération),
  - Pas de demandeurs reconnus DALO et comme publics prioritaires (art. L. 441-1 du CCH).

3) Dynamique de rattrapage SRU

Rappel des résultats atteints sur les dernières périodes triennales :

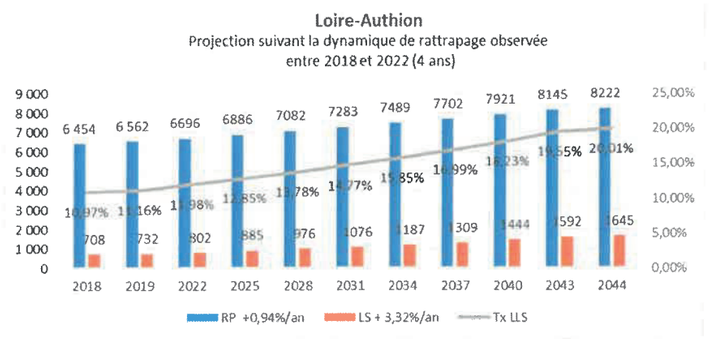
Bilans triennaux SRU		2017-2019		2020-2022	
Objectifs		58		116	
Réalisés		48		195	
Taux d'atteinte		**83 %**		**168 %**	
% de PLAI	% de PLS	36 %	0 %	34 %	12 %
Taux de carence		S/O		S/O	

Au-delà des résultats des bilans triennaux, l'évolution du volume du déficit de logements sociaux, en baisse depuis 2018 (hors 2020), permet de caractériser la trajectoire de rattrapage positive, comme en témoigne la courbe de tendance ci-dessous (pointillé).



A titre informatif, la projection des tendances actuelles de l'augmentation des résidences principales et des logements sociaux permet de simuler le taux de logements social à moyen et long terme.

La commune de Loire-Authion, entrée dans le dispositif SRU au 1er janvier 2018, a connu 1 période triennale partielle et 1 période pleine entre 2020 et 2022. Sur ces 5 années, le nombre des résidences principales a augmenté de 0.94% en moyenne par an et celui des logements sociaux recensés à l'inventaire annuel, de 3.32% en moyenne par an.



Le schéma ci-dessus basé sur une période 2018-2022 très favorable à la réalisation de logements sociaux fait apparaitre que Loire-Authion pourrait avoir atteint 20% de logements sociaux en 2044. Cette projection, ne tient pas compte des contraintes liées au ZAN notamment et ne saurait être perçue comme un objectif à atteindre. La loi 3DS ne fixe pas de date butoir mais prévoit un taux unique de rattrapage de 33% du nombre de logements sociaux manquants jusqu'à atteindre 16% de logements sociaux, puis de 50% des logements sociaux manquants entre 16% et 18% et enfin de 100% des logements sociaux manquants, jusqu'à atteindre 20%.

4) Les modes de production du logement social

Sur la commune, les bailleurs sociaux interviennent principalement en maîtrise d'ouvrage directe. Sur les 125 logements sociaux financés entre 2020 et 2022 (source Sisal), 14 soit 11% ont été réalisé en VEFA.

La production de logements sociaux par acquisition-amélioration n'a pas été mobilisée sur la période 2020-2022.

2e volet / Outils et leviers d'action pour le développement du logement social

1) Action foncière

Difficultés observées et défis à relever, outils mis en œuvre, leviers mobilisables et points de vigilance

- Une commune impactée par les contraintes liées aux risques naturels

La commune très étendue connaît une limitation de son développement par le PPRI, les risques d'effondrement/cavités, la proximité de pré-localisation zones humides en bord de bourg dans le PLUi, des périmètres de classement divers qui peuvent enchérir le coût des opérations.

- Des modalités d'acquisition des parcelles longues et coûteuses.

Les achats amiables tout comme les préemptions pour permettre des opérations de développement ou d'acquisition-amélioration sont rares. Quel que soit le mode d'acquisition (amiable ou préemption), celui-ci requiert du temps en raison des négociations et des démarches administratives. Même si une veille foncière a été mise en œuvre dès la création de la commune nouvelle, via l'accompagnement de la sigiste de la commune et les outils cartographiques, les délais d'acquisition demeurent longs.

Certaines opérations d'acquisition s'avèrent très coûteuses, notamment celles s'inscrivant en renouvellement urbain. Aussi, certaines d'entre elles sont portées par des tiers (notamment ALTER ou ALM) dans le cadre de convention de portage foncier avec :

- Alter sur deux opérations : La Minoterie à Saint-Mathurin-sur-Loire (superficie 5 900 m²) et la zone d'activités Les Magnolias à Corné (superficie de 3,7 ha) et d'autre part
- ALM sur L'Hôpiteau à Brain-sur-l'Authion (superficie de 8 680 m²).

Par ailleurs, la commune réalise chaque année des acquisitions foncières au regard de sa veille foncière sur les sites du futur EHPAD à Andard ou encore Le Clos du Pé à Corné par exemple.

ALM dispose du Droit de Préemption Urbain. Pour mémoire, la commune peut déléguer son droit de préemption directement à un bailleur social.

- Une nécessaire sensibilisation des riverains sur les nouvelles formes urbaines imposées par la rareté du foncier.

La maison individuelle est la forme d'habitat qui prédomine sur Loire-Authion. Depuis 10 ans, les petits collectifs prennent progressivement leur place dans les nouveaux programmes urbains en extension mais également en renouvellement urbain. Ces nouvelles formes urbaines qui participent à la sobriété foncière impliquent une concertation en amont avec les riverains pour que les projets, notamment ceux en cœur de bourg soient mieux acceptés. Cette concertation réclame souvent des allers-retours avec les riverains, ce qui allonge les délais de réalisation des opérations urbaines.

- La veille foncière

La veille foncière est effectuée à partir d'une cartographie des gisements fonciers repérés sur le territoire urbain depuis 2015 avec l'action « Plan d'action Foncière » réalisée avec le CAUE. Cette cartographie est régulièrement mise à jour en particulier depuis 2023, à partir de l'outil « Urbansimul », mis à disposition par le CEREMA.

Il ressort de cette veille le constat d'une faible quantité de surfaces disponibles au sein des enveloppes urbaines.

- Incidence des études relatives aux pré-localisations zones humides inscrites au PLU-I sur le calendrier de lancement des opérations.

En ce qui concerne les surfaces en extension urbaine notifiées dans le PLUi, celles-ci ont fait l'objet pour une grande partie d'entre elles d'une pré-localisation « zones humides ». Elles ont ainsi dû faire l'objet d'inventaires exhaustifs et précis « zones humides » pendant près de deux ans. En effet, les premières études réalisées ont conclu à l'absence de zones humides sur une grande partie du territoire étudié en contradiction avec les pré-localisations « zones humides » inventoriées dans le PLUi. Aussi, à l'issue de ces premiers résultats, des contre-expertises ont été réalisées à la demande des services de la police de l'eau qui ont confirmé les résultats initiaux. En conséquence, ces différentes études ont retardé la mise en œuvre du projet d'un an par rapport à des études classiques environnementales à réaliser dans tout nouveau programme urbain.

2) Urbanisme et aménagement

Difficultés observées et défis à relever

- Le Plan Local d'Urbanisme intercommunal valant PLH 2015-2027 d'Angers Loire Métropole prévoit :
  - La construction neuve de 2 120 logements par an
    - 50% de logements libres (accessions et locatifs)
    - Le développement de l'accession sociale à la propriété (15 à 25%) ;
    - Des productions de logements sociaux (PLUS-PLAI) comprises entre 15% et 35% de l'offre neuve, avec un objectif d'accroissement de l'offre à bas loyer (PLAI) pour développer les capacités d'accueil des ménages du 1er quartile en dehors des QPV ;
  - L'amélioration annuelle de 500 logements du parc locatif social public (NPNRU compris), en ciblant notamment les QPV pour favoriser le maintien des ménages aux revenus les plus élevés
  - L'amélioration annuelle de 800 logements du parc privé.

Ce document prévoit pour Loire-Authion la construction neuve de 97 logements en moyenne par an sur le périmètre communal. 35% est consacré au logement social de type PLUS PLAI, 15% à l'accession sociale à la propriété. La production de Loire-Authion sur les communes de Andard, Brain et Corné participe avec les autres communes de polarités au sein de l'agglomération à créer 5% de logements à loyer PLS, pour les autres communes la part de PLS s'établit à 2,5%.

La commune connaît de nombreux secteurs d'OAP pour du logement à court et moyen termes.
D'importance très diverses en lien avec la dureté foncière ou non, en effet, les OAP peuvent avoir vocation à faciliter du renouvellement urbain, densifier les dents creuses, encadrer les extensions urbaines. Les enjeux identifiés au PLUi sont « l'amélioration de l'habitat existant (offre publique et privée) ; maintien d'un niveau de loyer/accession adapté aux revenus des ménages ; construire le cœur de ville ».
Certaines OAP locales à vocation résidentielle peuvent recouvrir une programmation 100% logement locatif social, partiellement avec du logement locatif social et / ou de l'accession sociale, sans logement retenu au titre de la Loi SRU. La commune sera vigilante dans l'ordonnancement de ces OAP et veillera à équilibrer sa production en mobilisant le secteur diffus.

- La commune doit fortement se mobiliser en matière de contribution financière pour respecter la proportion de 35% de logements sociaux dans les constructions nouvelles.

- Les prescriptions de l'ABF entraînent pour les opérations en cœur de bourg des surcoûts de construction liés à la préservation du patrimoine bâti remarquable ou des délais de validation de projet plus longs, liés aux différentes réunions d'échanges nécessaires.

Outils mis en œuvre, leviers mobilisables et points de vigilance

La commune prévoit dans ses nouveaux programmes de constructions une diversité de typologies de logements en offrant une large panoplie de « produits logements » aussi bien dans les formes (collectives/intermédiaires/individuelles) que dans les statuts d'occupation (locatif/accession à la propriété ;

logement aidé, logement privé) pour répondre aux différentes étapes du parcours résidentiel des ménages. Au-delà d'éviter la spécialisation sociale du territoire et de réduire la proportion d'individuels purs, la diversité des typologies de logements favorise la mixité sociale.

Pour contribuer à la création de logements sociaux sur son territoire, outre son travail avec les bailleurs sociaux, la commune négocie avec les privés la réalisation de logements sociaux, à savoir **1 logement social par construction de 5 logements**. A titre d'exemple, la commune a négocié avec le privé sur le lotissement dit « Le petit train » à Andard qui compte 10 logements, la création de 2 logements sociaux en PLS.

Les opérations d'aménagement en cours sont les suivantes :

▪ Réalisation de la ZAC Buissons Belles Gantières à Brain-sur-L'Authion à maîtrise d'ouvrage ALTER. Cette opération d'une superficie d'environ 25 hectares, comprend la réalisation d'un quartier mixte à usage d'habitat et d'activités avec au centre, une zone naturelle non urbanisable et au nord-ouest, une zone d'activités. Le secteur devrait ainsi accueillir à terme environ 305 logements dont 92 logements sociaux. La Phase 1 de 119 logements est en cours de réalisation et la phase 2 de 63 logements devrait commencer à s'engager.

▪ Réalisation de 2 lotissements en lien avec des sociétés privées :
- Le lotissement Les Rimoux 2 à Corné réalisé par la Société Acanthe (50 logements - 10 logements sociaux)
- La réalisation de 2 logements sociaux avec GF Promotion au sein du lotissement « Le petit train » à Andard de 10 logements.

▪ Réalisation d'opérations de construction de 100% de logements sociaux en renouvellement urbain avec deux bailleurs sociaux :

- d'une part Maine-et-Loire Habitat sur le secteur de La Minoterie à Saint-Mathurin-sur-Loire (47 logements sociaux) et La résidence « Séniors » à La Daguenière (11 logements sociaux) en cœur de ville et,

- d'autre part, Angers Loire Habitat et Podeliha sur Le Clos du Pé à Corné (42 logements dont 9 PSLA)

En plus des programmes d'urbanisation en cours, Loire-Authion prépare Loire-Authion de demain.

D'ores et déjà sont à l'étude le secteur dit "Cœur de polarité" pour « rejoindre » les deux bourgs Brain et Andard et l'extension du Gué les Fournaux à Andard. Le premier secteur couvre une superficie d'environ 7,3 hectares (estimation environ 100 logements, un espace boisé et un espace NI) et le 2ème secteur couvre une superficie d'environ 2 hectares (estimation 60 logements).

La réalisation de ces nouveaux quartiers en plus de la ZAC Buissons Belles Gantières en cours de réalisation contribueront à l'accueil de nouvelles populations en lien avec l'arrivée du centre pénitentiaire en 2027 d'une capacité de 850 détenus sur Brain- sur-l'Authion – Trélazé. Mais ces programmes réinterrogent les effectifs scolaires qui seront en forte nécessitant un agrandissement des écoles Paul Aguillé / Charles Perrault à Brain-sur-L'Authion. La reconfiguration de l'école (école et restauration scolaire) est à interroger en lien avec Angers Loire Métropole. Il est à noter que la commune a anticipé les évolutions et possède des terrains permettant une extension de l'école. Des questions similaires se posent à moindre ampleur sur la commune d'Andard, dans les écoles Joseph Froger.

Corné fait également l'objet de réflexions à long terme avec deux projets : un éco quartier sur le Clos du Pé d'une surface de 21 300 m² en plein cœur de bourg (44 logements minimum) et la transformation de la Zone d'Activités des Magnolias en espace résidentiel.

Du côté de Bauné, la restructuration du bourg a été amorcée il y a plus d'un an au travers d'actions visant à expérimenter des aménagements dédiés à la sécurité routière.

Loire-Authion entend y reconfigurer et faire revivre le site de l'ancienne école, avec des logements, un commerce multi-services, le transfert de la médiathèque et l'expérimentation d'un espace dédié aux associations locales.

Ce nouveau quartier sera également doté d'une place traversante, de parking et de cheminements doux entre les différents espaces autour de la mairie. Il pourrait s'allonger jusqu'à Gendrie Ouest, secteur localisé à la

sortie du bourg de Bauné de part et d'autre de la RD82 qui couvre une superficie d'environ 3,9 ha dont 2 900m2 réservés pour l'implantation du SDIS et le reste pour environ 80 logements.

À Saint-Mathurin-sur-Loire, le site de la Minoterie est en cours d'étude (47 logements). L'école des Sternes, les anciens silos situés le long du cimetière (estimation 13 logements), l'espace Léon Mousseau (estimation 10 à 30 logements) et le bâtiment de la gare font l'objet d'une réflexion devant aboutir, dans un 1er temps, sur le réaménagement du bâtiment scolaire ainsi qu'à un plan guide pour la réalisation d'opérations urbaines cohérentes dans leur fonctionnement, l'espace et le temps.

Quant à l'EHPAD de Saint-Mathurin-sur-Loire, actuellement situé dans une zone de dispersion des crues, il est appelé à déménager dans les années à venir (2027-2029). Aussi Loire-Authion mène actuellement des études pour implanter le futur établissement R+2 (81 résidents actuels) à proximité de la résidence autonomie d'Andard sur une parcelle de 6 200 m². Proche des services de proximité, des commerces et des moyens de transports, cet EHPAD « hors les murs » pourrait alors permettre de créer, à Andard, un pôle gérontologique, en lien avec la résidence autonomie, de nouveaux services, France Services, le CCAS et le centre social AICLA.

Du côté de La Daguenière, outre la construction de 11 logements seniors à l'étude, la requalification du centre-bourg est en réflexion.

L'inscription, au sein du Plan Local d'Urbanisme intercommunal, de servitudes de mixité sociale ou d'emplacement réservé pour du logement social sur son territoire, visant à stimuler la production de logements sociaux, encadrer la production de lots libres, et favoriser l'atteinte de ses objectifs résultant de la loi SRU, peut être un travail à mener avec Angers Loire Métropole à l'occasion de la prochaine révision.

En effet, connaissant des divisions foncières spontanées sur l'ensemble des zones urbanisées à vocation résidentielle de la commune, toute opération de création de logements, générant plusieurs logements ou concernant une unité foncière une surface de plancher minimum à établir avec la commune pourrait prévoir la création de logements sociaux. Ces règles ambitieuses de par leur niveau d'exigence et l'étendue de leur application, sont de nature à favoriser la production de logements sociaux et la mixité en renouvellement urbain et densification du tissu urbanisé existant.

Cet outil serait particulièrement intéressant à développer en lien avec la révision du PLU-I à venir et les services de planification d'ALM.

3) Programmation et financement du logement social

Difficultés observées et défis à relever, Outils mis en œuvre, leviers mobilisables et points de vigilance

- Difficultés des bailleurs sociaux à équilibrer les opérations

A son entrée dans le dispositif SRU, la commune a pu souffrir de la part des bailleurs sociaux d'a priori quant à son attractivité, aux besoins en matière de logements sociaux, craignant de subir de la vacance locative. Or il n'en est rien en réalité, la tension locative le démontrant aisément (Cf volet 1). Désormais quasiment tous les bailleurs sociaux locaux sont présents sur la commune, apportant un choix supplémentaire aux candidats à un logement social.

Les projets rencontrent des contraintes techniques, telles qu'exposées dans le document, qui concourent à une augmentation des prix de revient. L'équilibre économique des opérations est rendu difficile par le zonage réglementaire de recettes de loyers (zone 3) ou de prix de vente des biens en PSLA trop faible (zone C). De plus, la taille moyenne des opérations (15 logements) contraint mécaniquement leur équilibre économique. De ce fait, certains projets prennent du retard ou les modes de financements se transforment (ex. du PSLA au locatif social), complexifiant l'atteinte d'équilibre socio-démographique de certains secteurs ou ZAC.

A titre d'illustration, la commune travaille avec Angers Loire Habitat sur le Clos Hodée depuis 2017 et les premiers logements seront livrés en 2026 (42 logements locatifs sociaux), compte tenu des négociations engagées depuis plus de deux ans avec les riverains mais aussi des problématiques complexes de

démolition/dépollution des opérations en renouvellement urbain engendrant des surcoûts supplémentaires, impliquant la contribution financière de la commune. Quant à la ZAC Buissons Belles Gantières, les délais de réalisation des logements ont pris du retard en raison des modifications sur le type de logements proposés (transformation de PSLA en locatifs sociaux) et sur les négociations relatives à la participation de la commune sur la voirie.

- Difficultés à produire du PSLA et conséquences sur le financement d'opérations de logements sociaux :

Angers Loire Habitat a formulé la demande de transformer 20 PSLA en 20 logements locatifs sociaux avec possibilité de vente à 10 ans aux locataires occupants pour reconstituer une offre locative sociale (qui permet de conserver pendant 10 ans les logements dans l'inventaire). La commune étant classée en zone C, le contexte conjoncturel depuis 2020, complexifie l'émergence d'opérations en PSLA. Il conviendrait que la commune soit inscrite à minima en zone B2, voire B1.

Outils mis en œuvre, leviers mobilisables et points de vigilance

Face à ces difficultés la commune et les partenaires déploient des efforts particuliers d'accompagnement.

Une vigilance est apportée par le délégataire pour chaque opération en termes de programmation pour financer un taux de PLAI conforme aux délégations de l'Etat en la matière (40%) ou de l'ANRU (60%).

- Contributions financières pour l'équilibre des programmes

○ Au titre des aides à la pierre, le délégataire priorise les projets des communes déficitaires SRU et majore les aides aux PLUS PLAI pour ces territoires. Les aides propres d'Angers Loire Métropole sont également majorées.

○ La commune apporte son soutien financier à différents niveaux : rétrocession du foncier à l'€ symbolique, participation financière à la voirie, participation financière à la dépollution/déconstruction de bâtiments en renouvellement urbain, prix des parcelles cédées réservées aux logements sociaux moins élevé que le prix des parcelles en lots libres. À titre d'exemple, elle cède les parcelles réservées aux logements sociaux à hauteur de 100 € HT/m², contre un prix de vente en lots libres à 160 € TTC/m² sur la phase 1 de la ZAC Buissons Belles Gantières à Brain-sur-L'Authion. Au total, la commune apportera sur la période 2023-2025, une contribution financière a minima de 280 000 € sur les opérations envisagées contre 989 146 € pour la période 2020-2022 (aides directes et indirectes de la commune pour faciliter l'émergence des projets).

○ Contribution des bailleurs sociaux : les bailleurs sociaux apportent également leur contribution. A titre d'exemple, Maine-et-Loire Habitat contribuera à la réalisation de 47 logements sociaux à La Minoterie à Saint-Mathurin-sur-Loire en apportant 17,43% du financement (1 065 719 €) au côté de la collectivité. De même, ce même bailleur social contribue à la réalisation de 11 logements séniors ou personnes à mobilité réduite à La Daguenière en apportant 22,79% du financement (385 000 €)

○ Au-delà des aides directes précitées, Angers Loire Métropole, la commune et le Département participent aux garanties des emprunts des bailleurs sociaux pour la production de logements. Il s'agit d'aides indirectes favorables pour les maîtres d'ouvrages qui sans elles devraient recourir à la Caisse de garanties des logements locatifs sociaux qui est onéreuse.

- Réflexions sur la vente de logements communaux

La commune à l'issue de son pré-diagnostic Schéma directeur immobilier et énergétique a entrepris pour la période 2024-2026 de vendre une partie de ses logements communaux aux bailleurs sociaux, soit 17 logements au total. Sur ces 17 logements, seulement 4 sont déjà des logements sociaux.

4) Attribution aux publics prioritaires

Difficultés observées et défis à relever, outils mis en œuvre, leviers mobilisables et points de vigilance

L'équilibre socio-territorial de l'habitat incombe aux EPCI, auxquels les lois ALUR et de Programmation pour la ville (2014) et la loi Egalité-Citoyenneté (2017) ont confié l'organisation de la gestion de la demande locative sociale et des attributions de logements sociaux. Il sert des objectifs de mixité sociale, de développement durable et d'attractivité des territoires.
La mise en œuvre de la politique d'équilibre socio-territorial d'ALM s'appuie sur les objectifs de son PLUI-H 2015-2027 et sur sa politique de peuplement dont les orientations sont définies par sa Conférence Intercommunale du Logement (CIL) et déclinés en actions opérationnelles dans sa charte intercommunale d'équilibre territorial 2015-2030 (CIET) et dans sa charte cadre de relogement des ménages concernés par les démolitions 2016-2032.
En 2018, la loi ELAN a renforcé les moyens attribués aux EPCI pour concrétiser l'objectif d'amélioration de l'équilibre socio-territorial. Elle a imposé la définition d'objectifs quantifiés (et non chiffrés) d'attribution des logements sociaux dans une Convention intercommunale d'attribution (CIA), la mise en place d'une cotation des demandes locatives sociales dans les Plans Partenariaux de Gestion de la Demande locative sociale - PPGD – (art.111) et la transformation des modalités de gestion des réservations de stock en flux (art. 114-IV).

La Conférence Intercommunale du Logement (CIL) d'Angers Loire Métropole, qui pilote la politique de peuplement, a été mise en place le 14 septembre 2015. Coprésidée par M. le Préfet et M. le Président d'Angers Loire Métropole, elle comprend 3 collèges qui représentent :
- Les collectivités territoriales (communes et Département) ;
- Les professionnels du logement social ;
- Les associations de locataires et de défense des personnes défavorisées.

Elle définit les orientations de la politique de peuplement et les orientations relatives aux attributions de logements sociaux. Elle fixe :
- les équilibres entre les secteurs du territoire à prendre en compte pour les attributions de logements sociaux ;
- Les objectifs d'attribution aux ménages prioritaires ;
- Les objectifs de relogement des ménages concernés par les opérations de renouvellement urbain.

Elle suit et évalue le PPGD.

La Charte Intercommunale d'Equilibre Territorial d'Angers Loire Métropole (CIET), qui décline les orientations de la CIL en actions opérationnelles, a été adoptée en 2017, après avis de la CIL et du Comité responsable du PDALHPD. Elle vaut Convention intercommunale d'attribution. Signée par les bailleurs sociaux et les réservataires, elle a été révisée en 2019 pour y intégrer les évolutions de la loi Egalité-Citoyenneté. L'avenant correspondant a été signé en 2022.

Pour définir la politique d'équilibre socio-territorial d'ALM, la charte s'appuie sur :

- Un classement des communes (Hors ville d'Angers) en 3 groupes, selon l'importance de leur parc HLM ;
- Les quartiers prioritaires de la politique de la ville (QPV).

Elle fixe 2 types d'objectifs qui constituent les feuilles de route des communes, des réservataires et des commissions d'attribution des bailleurs sociaux (CALEOL).

- Un objectif de solidarité d'accueil des ménages aux ressources modestes (<60% des plafonds HLM), concrétisé par une tendance d'équilibre d'occupation que chaque commune doit cibler à l'horizon 2030 ;
- Des objectifs d'attribution des logements sociaux qui s'appuient sur les obligations légales d'attribution aux ménages prioritaires et aux ménages des différents quartiles dans et hors des QPV.

▶ L'objectif de solidarité d'accueil

L'objectif de solidarité d'accueil constitue la feuille de route de chaque commune. Il prend en compte tous les ménages et tous les logements. La tendance d'équilibre d'occupation est déterminée en comparant :

- La part des ménages aux ressources modestes logés dans le parc HLM de la commune avec la part moyenne de ces ménages dans le groupe de communes auquel la commune appartient ;
- Le revenu disponible médian communal avec le revenu disponible médian de la communauté urbaine.

Le calcul des tendances d'équilibre d'occupation identifie les communes qui doivent :

- Accroître leur effort de solidarité, en accroissant la part des ménages modestes logés sur leur territoire ;
- Poursuivre leur effort, en maintenant la part des ménages modestes logés sur leur territoire ;
- Réduire la part des ménages modestes qu'elles accueillent.

Parmi les communes qui doivent accroître leur effort figure Loire-Authion (SRU).

▶ Les objectifs d'attribution

Les objectifs d'attribution des logements sociaux constituent les feuilles de route des réservataires et des CALEOL.

- 40% au moins des attributions doivent être faites aux ménages prioritaires en moyenne annuelle, tous bailleurs et réservataires confondus ;
- 25% des attributions de logements hors QPV doivent être faites aux ménages du 1er quartile (suivies de baux signés) et/ou relogés dans le cadre du NPNRU ;
- 75% des propositions d'attributions de logements dans les QPV doivent être faites aux ménages des 3 quartiles supérieurs et 50 % aux ménages des 2 quartiles les plus élevés. Un candidat au moins des 2 quartiles les plus élevés doit être proposé à cet effet parmi les candidatures examinées par les CALEOL.

Source : CREHA-OUEST - Observatoire augmenté - Attributions octobre 2023

EPCI / COMMUNES	2018-2020 Attributions			2022 Attributions				2021 Attributions			
	2018	2019	2020	Attributions	Avec au moins 1 priorité	% de Q1 ou ANRU	Délai d'attribution (mois)	Attributions	Avec au moins 1 priorité	% de Q1 ou ANRU	Délai d'attribution (mois)
Objectifs réglementaires L441-1 CCH					***40%***	***25%***			***40%***	***25%***	
Angers Loire Métropole	*5041*	*4377*	*3361*	*3603*	*60,9%*	*20,3%*	*13,8*	*4101*	*64,3%*	*24,8%*	*13,3*
Loire-Authion	54	38	65	28	60.7%	7.1%	17.7	31	51.6%	9,7%	26,1

L'action de la commune porte sur

- **Une inscription dans la démarche du CALEOL :**

Depuis 2016, pour chaque libération, le CCAS propose a minima 3 candidats répondant aux exigences de conditions de ressources. Le travailleur social prend en compte les besoins des bailleurs sociaux, des demandes enregistrées pour l'atteinte des objectifs des publics prioritaires. Il est entendu que la collectivité peut présenter d'autres candidats dont le caractère prioritaire ne serait pas encore reconnu par la préfecture.

Dans ces conditions, la CALEOL reste souveraine dans sa décision. Il est confirmé qu'elle est un lieu de dialogue, de débat pour le choix des candidats. Ainsi, la présence d'un représentant Loire Authion à chaque CALEOL est nécessaire.

Par ailleurs, dans le cadre des logements à fonds réservataires, il est demandé que l'organisme informe la Collectivité de l'arrivée d'un nouveau ménage. Et cela afin de favoriser une meilleure articulation, information voire accompagnement du public accueilli.

- **La labellisation lieu d'accueil et suivi par le CCAS**

Le CCAS depuis 2020 est un lieu labellisé « SIAD » par ALM. Dans ce cadre un travailleur social accueille toutes les demandes de logement social (instruction, mise à jour des dossiers...) soit par téléphone soit sans rendez-vous le mardi après-midi et le jeudi matin.

Les permanences permettent une écoute attentive qui facilite la fluidité de la demande en reformulant les besoins, s'assurant de la complétude des dossiers ou en orientant vers les partenaires pertinents. En cela, l'accueil logement du CCAS contribue à faciliter le rapproche de la demande et de l'offre de logement.

Etant le seul CCAS -SIAD sur la 2nd couronne Angers Est, cet effort de la collectivité permet à tous les demandeurs (hors Loire-Authion compris) de bénéficier d'une approche de proximité individualisée.

3e volet / Objectifs, engagements et projets : la feuille de route pour 2023-2025

Article 1er - Les engagements et actions à mener pour la période 2023-2025

Conformément à l'article L. 302-8-1 du code de la construction et de l'habitation, le contrat de mixité sociale constitue un cadre d'engagement de moyens permettant à une commune d'atteindre ses objectifs de rattrapage. Pour cela il « détermine notamment, pour chacune des périodes triennales qu'il couvre et pour chacune des communes signataires, [...] les engagements pris, notamment en matière d'action foncière, d'urbanisme, de programmation et de financement des logements [comptabilisés à l'inventaire] et d'attributions de logements locatifs aux publics prioritaires [...] ».

Au vu de l'analyse conduite sur les outils et leviers mobilisables, les signataires décident des engagements et actions suivantes à mettre en œuvre sur la période triennale 2023-2025 :

1) Action foncière

- Maintenir la veille foncière en lien avec l'outil SIG de la commune afin de repérer et faire émerger de potentielles nouvelles formes de gisements fonciers.
- Assurer le portage foncier directement ou par des tiers (Alter - ALM) pour mener à bien les opérations d'Aménagement (Ex : La Minoterie à Saint-Mathurin-sur-Loire, l'Hôpiteau à Brain-sur-l'Authion, le clos du Pé à Corné, la ZA des Magnolias à Corné)
- Entreprendre des négociations avec les bailleurs sociaux pour vendre les 17 logements communaux à un bailleur social permettant de transformer 13 d'entre eux en logements sociaux.

2) Urbanisme et aménagement

Engager la réflexion sur la mise en place de servitudes de mixité sociale à intégrer dans la prochaine révision du PLU-I pour des opérations de divisions parcellaires privées afin de faire participer les privés aux côtés de la commune à l'atteinte des objectifs de logements sociaux.

3) Programmation et financement du logement social

- Solliciter l'inscription en zone B2, voire en zone B1, la commune étant classée en zone C, compte tenu des difficultés à équilibrer les opérations de PSLA. Ce zonage B2 ou B1, rendrait également le territoire plus intéressant pour les opérations développées en Bail Réel Solidaire, puisqu'éligible aux prêts de très longue durée de la Banque des Territoires.
- Poursuivre le rôle de relais d'informations auprès des propriétaires privés afin de favoriser le conventionnement Anah via France Services et les outils de communication
- Produire des logements sociaux sur les opérations suivantes en lien avec les orientations du PLUi H :
  - ZAC Buissons Belles Gantières à Brain-sur-L'Authion Phase 2 (67 logements - 17 logements sociaux) à maîtrise d'ouvrage ALTER
  - Lotissement Les Rimoux 2 à Corné réalisée par la Société Acanthe (50 logements - 10 logements sociaux)
  - Lotissement Le Petit train à Andard : 2 logements sociaux avec GF Promotion
  - 2 opérations de constructions de 100% de logements sociaux en renouvellement urbain avec un bailleur social (Maine-et-Loire Habitat)
  - La Minoterie à Saint-Mathurin-sur-Loire (47 logements sociaux)
  - La résidence « sénior » à La Daguenière (11 logements sociaux) en cœur de ville.
- Suite à l'inventaire au 1er janvier 2022, le prélèvement pour Loire-Authion s'élève à 103 364,59 €. Cette somme perçue par Angers Loire Métropole en qualité de délégataire des aides à la pierre (article L302-7 du CCH), doit être utilisée pour financer des acquisitions foncières et immobilières en vue de la réalisation de logements locatifs sociaux. Angers Loire Métropole a décidé de l'orientation de ce prélèvement sur le territoire communal, aussi, les services techniques respectifs se rapprocheront pour identifier les futures acquisitions foncières et immobilières effectives à réaliser dans cette perspective de production de logements HLM. Les opérations ainsi identifiées pourront, le cas échéant, figurer au titre des bilans du présent Contrat de mixité sociale de la période 2023-2025.
- Participer financièrement aux opérations d'équilibre des constructions de logements sociaux avec les bailleurs sociaux dont l'estimation a été évaluée à 195 000 €.
- Céder ou apporter une subvention d'équilibre pour le terrain à La Daguenière au bailleur social pour l'€ symbolique d'une valeur de 85 000 €.

4) Attribution aux publics prioritaires

- Poursuivre sa participation active aux commissions d'attribution des logements
- Poursuivre sa participation active aux instances communautaires du logement.

Article 2 - Les objectifs de rattrapage pour la période 2023-2025

Objectifs quantitatifs de rattrapage pour 2023-2025

Conformément à l'article L. 302-8-1 du code de la construction et de l'habitation, le contrat de mixité sociale détermine, pour chacune des périodes triennales qu'il couvre et pour chacune des communes signataires, les objectifs de réalisation de logements locatifs sociaux à atteindre. Il facilite la réalisation d'objectifs de répartition équilibrée des logements locatifs sociaux pour chaque commune.

Conformément à l'article L. 302-8 du code de la construction et de l'habitation, le taux de rattrapage légal de la commune de Loire-Authion correspond à 25 % du nombre de logements sociaux manquants, **soit 134 logements sociaux** à réaliser sur la période triennale 2023-2025. A l'issue de la période triennale 2020-2022, la commune bénéficie du report de 79 logements sociaux. Sous réserve de leur livraison et de leur entrée à l'inventaire annuel au 01/01/2025, la commune doit financer 55 nouveaux logements sociaux a minima, pour atteindre l'objectif triennal de rattrapage 2023-2025.

Ces objectifs ont fait l'objet d'une notification par le préfet à l'ensemble des signataires.

Objectifs qualitatifs de rattrapage

Les logements réalisés pour concourir à l'atteinte de ces objectifs triennaux devront intégrer au moins 30% de PLAI et un maximum de 30% de PLS et assimilés, soit un objectif de rattrapage intégrant au moins 40 logements PLAI et un maximum de 40 logements en PLS ou assimilés.

Modalités d'établissement du bilan triennal 2023-2025 - Le bilan triennal 2023-2025 sera réalisé sur la base des éléments quantitatifs suivants :

- Variation du nombre de logements sociaux décomptés aux inventaires des 1er janvier 2025 et 2022

(+)

- Logements agrées ou conventionnés entre 2023 et 2025 décomptables SRU et ne figurant pas à l'inventaire au 1er janvier 2025

- Logements sociaux agrées dans un triennal précédent (en excédent par rapport à l'objectif triennal précédent) et reportés sur ce triennal et ne figurant pas à l'inventaire SRU 2025

- Logements sociaux livrés lors d'un précédent triennal (en excédent par rapport à l'objectif triennal précédent) et reportés sur le triennal 2023-2025

(-)

- *Logements agrées ou conventionnés comptabilisés dans un précédent bilan triennal et entrés à l'inventaire SRU au 1er janvier 2022*

- *Logements agrées ou conventionnés et décomptables SRU, comptabilisés dans un précédent triennal et dont les opérations ont été annulées ou abandonnées sur la période 2020-2022 (d) (sans objet)*

Article 3 - Les projets de logements sociaux pour 2023-2025

Afin d'atteindre les objectifs fixés à l'article 2 du présent contrat de mixité sociale, la liste des projets devant y concourir et déjà identifiés s'établit comme suit (voir tableau ci-dessous) :

Cette liste correspond aux projets prioritaires, pour lesquels chaque signataire s'engage à mobiliser l'ensemble de ses champs de compétences afin d'aboutir à une prise en compte dans le bilan triennal 2023-2025.

Dans le cadre du pilotage, du suivi et de l'animation du contrat de mixité sociale, cette liste fera l'objet d'un examen régulier et d'une mise à jour en continu par la commune.

Toute difficulté relative aux projets listés ci-dessus devra être signalée aux autres signataires et faire l'objet, le cas échéant, d'une action spécifique pour y remédier.

PLU Communautaire - Angers Loire Métropole - Novembre 2024

CMS de **Loire-Authion** - Liste des opérations envisagées ou programmées sur la période triennale 2023-2025

Nom de l'opération (ou du site)	Adresse (si définie)	Référence cadastrale	Maître d'ouvrage de l'opération	Nb de lgts	Nb de LS	Typologies des LS				Année de financement prévisionnelle (2023-2025)	Année de financement	Année de mise en service	Observations
						PLAI	PLUS	PLS/ PSLA/ BRS	Autres				
Zac Buissons Belles (Gantières-2)	Brain-sur-L'Authion		Angers Loire Habitat	67	17	10	7			X	2024	2026-2028	Reconstituion ANRU
Les Rimoux 2	Corné		?	50	10	7	3			X	2024	2025	PC déposés pour 8 logements sociaux. 2 à réaliser par ALH en VEFA? Travaux de viabilisation finis fin mai 23
La Minoterie	Saint Mathurin		MLH	47	47	19	28			X	2025	2027-2028	complexité du dossier. Portage foncier à céder avec vente de maison au préalable en cours
Rue du Stade	La Daguenière		MLH	11	11	5	4	2		X	2024	2027	cession du terrain pour l'€ symbolique ou subvention à verser
Impasse du petit train	Andard		GF Promotion	10	2			2		X	2024	2026	Vefa
Total				**185**	**87**	**41**	**42**	**4**	**0**				

Article 4 – Pilotage, suivi et animation du contrat de mixité sociale

Gouvernance et pilotage stratégique

Le comité de pilotage est composé de façon impersonnelle de :

- Monsieur le maire de Loire-Authion et/ou son représentant ;
- Monsieur le Président d'Angers Loire Métropole et/ou son représentant ;
- Monsieur le Préfet de Maine et Loire et/ou son représentant.

Animation et suivi opérationnels

Le « groupe opérationnel », dont la mission principale sera de suivre les projets identifiés à l'article 3 est composé des membres suivants :

- Monsieur de Directeur Général des Services de la commune de Loire-Authion et/ou son représentant ;
- Madame la Directrice du Développement du Territoire d'Angers Loire Métropole et/ou son représentant ;
- Monsieur le Directeur Départemental des Territoires de Maine et Loire et/ou son représentant.

Le groupe opérationnel est chargé du suivi de la mise en œuvre du CMS en particulier, des opérations de construction de logements sociaux,

Le comité de pilotage et le groupe opérationnel se réunissent 1 fois par an pour établir le bilan de l'année écoulée, faire le point sur les opérations en cours et à venir et mesurer l'avancée des objectifs de rattrapage triennaux sur le plan quantitatif et qualitatif

Le Préfet, représenté par la Direction Départementale des Territoires, sera en charge, avec les cosignataires, de la rédaction des bilans annuels d'état d'avancement des engagements et actions décidées dans le cadre du contrat de mixité sociale.

Effets, durée d'application, modalités de modification

Le présent contrat de mixité sociale est valable jusqu'au 31 décembre 2025.

Au moins 6 mois avant son terme, le comité de pilotage devra se réunir et se prononcer sur l'opportunité et les modalités d'engager l'élaboration d'un nouveau contrat de mixité sociale pour la période triennale suivante (2026-2028). Il pourra faire l'objet d'avenants selon la même procédure que celle ayant présidé à son élaboration initiale.

Le 16 JUIN 2024

Le Maire de Loire-Authion	Le Président de la Communauté Urbaine Angers Loire Métropole	Le Préfet de Maine-et-Loire
Jean-Charles PRONO	Jean-Marc VERCHERE	Philippe CHOPIN

PRÉFET
DE MAINE-ET-LOIRE
Liberté
Égalité
Fraternité

RIVES·DU·LOIR
·EN·ANJOU

angers Loire métropole
communauté urbaine

Contrat de mixité sociale
(2023-2025)

Objectifs, engagements et actions pour la production de logement social sur la commune de

Rives-du-Loir-en-Anjou

Entre

La commune de Rives-du-Loir-en-Anjou, représentée par son Maire, Monsieur Éric GODIN, vu la délibération du conseil municipal du 21 décembre 2023, approuvant les termes du présent contrat de mixité sociale,

La Communauté Urbaine d'Angers Loire Métropole, dont la commune est membre représentée par son Président Monsieur Jean-Marc VERCHERE, vu la délibération du Conseil Communautaire du 15 AVR. 2024 approuvant les termes du présent contrat de mixité sociale,

L'État, représenté par le Préfet, Monsieur Philippe CHOPIN,

Préambule :
Enjeux et ambitions du contrat de mixité sociale
1 recto maximum

La commune de Rives-du-Loir-en-Anjou est soumise aux obligations SRU depuis 2019. Avec 7,36 % de logements sociaux au sein de ses résidences principales au 1er janvier 2022 pour un objectif de 20 %, la dynamique de rattrapage sur cette commune reste encore à parfaire. **Un premier Contrat de Mixité Sociale (CMS) a été signé avec la commune pour la période 2020-2022, le 25 novembre 2021. Des bilans ont par la suite été réalisés chaque année.**

La commune est considérée comme « nouvellement entrante » dans le dispositif SRU du fait de son statut de commune nouvelle. A ce titre, elle a été exonérée de prélèvement, mais pas d'inventaire annuel, **durant 3 ans, jusqu'au 01/01/2022**. Elle est, à compter de cette date, considérée comme potentiellement prélevable, si elle ne fait pas état de dépenses en faveur du logement social, dites « dépenses déductibles ». Ces dépenses permettent d'amoindrir le prélèvement potentiel sur ses logements manquants pour atteindre son objectif de 20 % de logements sociaux.

La loi du 21 février 2022 relative à la différenciation, la décentralisation, la déconcentration et portant diverses mesures de simplification de l'action publique dite « 3DS » est venue adapter le dispositif de l'article 55 de la loi SRU, en pérennisant un mécanisme de rattrapage soutenable pour les communes encore déficitaires en logements sociaux, tout en favorisant une adaptabilité aux territoires.

C'est dans ce cadre, et compte tenu des difficultés qu'elle rencontre pour réaliser du logement social, que la commune de Rives-du-Loir-en-Anjou a souhaité conclure un contrat de mixité sociale pour la période 2023-2025.

Conformément à l'article L. 302-8-1 du code de la construction et de l'habitation, ce contrat de mixité sociale constitue un cadre d'engagement de moyens devant permettre à la commune de Rives-du-Loir-en-Anjou d'atteindre ses objectifs de rattrapage pour la période triennale suivante.

Il se veut à la fois un document permettant de comprendre les principales dynamiques du logement social sur le territoire, d'évaluer l'impact des moyens déjà mobilisés et d'identifier ceux pouvant être actionnés à court et moyen terme. Dans sa mise en œuvre, le contrat de mixité sociale sera également un lieu d'échanges continus entre les différents partenaires tout au long de la période triennale 2023-2025.

Le présent CMS, rédigé entre septembre et décembre 2023, a fait l'objet d'échanges et de rencontres entre les représentants de la Direction Départementale des Territoires, d'Angers Loire Métropole et de la municipalité de Rives du Loir en Anjou.

Le contrat de mixité sociale s'organise autour de 3 volets :

- 1er volet / Points de repères sur le logement social sur la commune
- 2e volet / Outils et leviers d'action pour le développement du logement social
- 3e volet / Objectifs, engagements et projets : la feuille de route pour 2023-2025

Présentation de la commune de Rives-du-Loir-en-Anjou

La commune de Rives-du-Loir-en-Anjou voit sa population municipale augmenter entre le 1er janvier 2015 (population en vigueur au 1er janvier 2018) et le 1er janvier 2020 (population en vigueur au 1er janvier 2023) de + 2,5 %. La tension sur le logement locatif social est évaluée à un taux de 4,16 (moyenne de 2019 et 2021 du nombre d'attributions sur le nombre de demandes), et le taux de vacance du parc privé est peu élevé (1,2 %).

La commune de Rives-du-Loir-en-Anjou est membre de la communauté d'agglomération d'Angers Loire Métropole qui exerce les compétences liées à l'aménagement du territoire, suivantes :

Aménagement de l'espace communautaire

- Schéma de cohérence territoriale et schéma de secteur, Plan Local d'Urbanisme intercommunal et documents d'urbanisme en tenant lieu ;
- Définition, création et réalisation d'opérations d'aménagement d'intérêt communautaire, au sens de l'article L. 300-1 du code de l'urbanisme ;
- Après avis des Conseils municipaux, constitution de réserves foncières au profit des communes et de la Communauté ;
- Organisation de la mobilité au sens des articles L. 1231-1, L. 1231-8 et L. 1231-14 à L.1231-16 du code des transports, sous réserve de l'article L. 3421-2 du même code ;
- Création, aménagement et entretien de voirie, signalisation, parcs et aires de stationnement, plan de déplacements urbains ;
- Etudes diverses, en s'appuyant notamment sur l'Agence d'urbanisme.

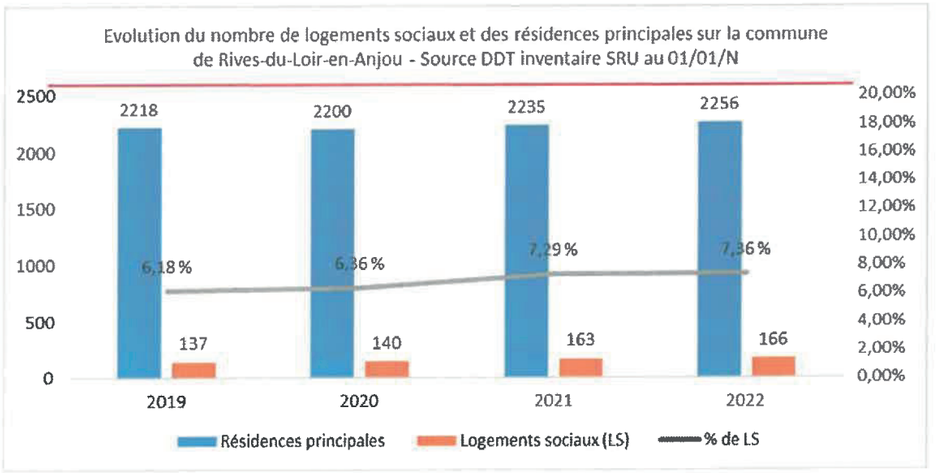
Equilibre social de l'habitat sur le territoire communautaire

- Programme local de l'habitat ;
- Politique du logement ; aides financières au logement social ; actions en faveur du logement social ; actions en faveur du logement des personnes défavorisées ; gestion des aides à la pierre, notamment.
- Opérations programmées d'amélioration de l'habitat, actions de réhabilitation et résorption de l'habitat insalubre
- Politique de la Ville dont la mise en œuvre de la Nouvelle Politique Nationale de Rénovation Urbaine

1er volet / Points de repères sur le logement social sur la commune

1) Evolution du taux de logement social

Rives-du-Loir-en-Anjou est entrée dans le dispositif SRU au 1er janvier 2019. A cette date, **137 logements sociaux** sont recensés, soit une proportion de 6.18% des résidences principales. Il manque alors 307 logements pour atteindre les 20% requis.
4 ans après son entrée dans le dispositif, le nombre de logements sociaux de la commune a augmenté de plus de 21% et atteint **166 logements,** soit **7.36%** des résidences principales. L'intégration de 30 logements supplémentaires permet de porter à 196 le nombre de logements sociaux inscrits à l'inventaire au 1er janvier 2023.



Au 1er janvier 2022, **il manque 285 logements à la commune pour répondre à ses obligations SRU**. Ce nombre de logements manquants sert de base au calcul des objectifs de rattrapage 2023-2025.

2) Etat des lieux du parc social et de la demande locative sociale

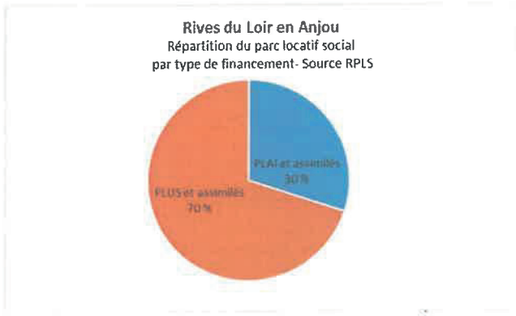
➢ Le parc social

Les 166 logements composant le parc social au sens de l'article 55 de la Loi SRU se répartissent comme suit (source inventaire annuel au 01/01/2022) :

- 142 logements locatifs sociaux détenus par des organismes HLM et des particuliers (PSLA/Anah), soit 85% du parc social
- 24 logements appartenant à une autre catégorie (logements-foyer, IML, particuliers hors Anah, ...)
- Le parc locatif social HLM, composé de 135 logements (RPLS 2022) est :
  - **Bien** pourvu en logements très sociaux avec 30% de PLAI et assimilés contre près de 24% sur ALM (hors Angers et communes de la 1ère couronne).
  - **Très ancien**, d'une ancienneté moyenne de 42 ans et composé à **75% de T3-T4.**

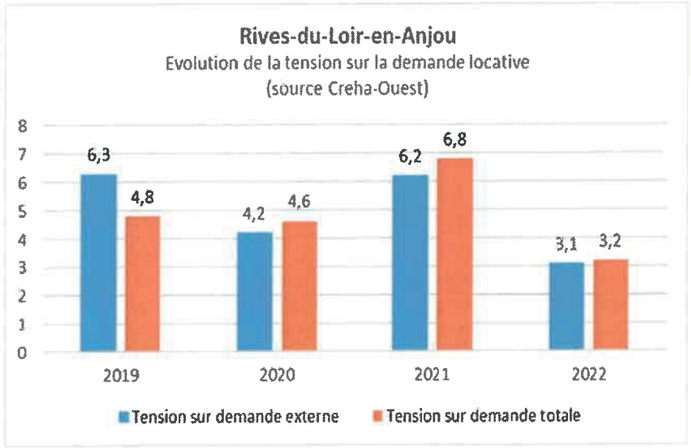
➢ La tension sur la demande locative sociale

- **La pression** sur l'ensemble de la demande locative sociale est de 3.2 demandes pour 1 attribution, soit un ratio supérieur au seuil de faible tension fixé à 2



sur territoire national. **Elle s'établit à 3.1 pour les ménages non logés dans le parc HLM**.

- A titre de comparaison, à l'échelle de l'agglomération d'Angers, la tension locative totale est de 5 demandes pour 1 attribution, celle des ménages externes est de 4 demandes pour 1 attribution.



La demande locative sociale a été multipliée par 2 entre 2019 (38 demandes) et 2022 (82 demandes). Parallèlement, le nombre d'attributions a été multiplié par 3, passant de 8 attributions en 2019 à 23 en 2022.

A noter qu'à l'issue du 1er semestre 2023, 85 demandes sont enregistrées sur le fichier commun (+4% par rapport à 2022) pour 8 attributions. A l'issue du 1er semestre 2023, la pression s'établit provisoirement à 10 demandes pour 1 attribution.

- Le taux de vacance dans le parc HLM est nul au 31/12/2021 (source RPLS)

- Le taux de rotation dans le parc social est satisfaisant en 2022 (18%) et vient compenser une année 2021 très **faible** (8%). Ce taux est calculé en rapportant le nombre d'attributions (26 en 2022) sur le nombre de logements locatifs sociaux (135)

- Le délai moyen **d'attente** est de **17 mois** pour un demandeur externe et de 14 mois sur ALM (au 01 janvier 2023).

- Le délai moyen **de satisfaction** de la demande locative sociale externe est de **14 mois** en 2022 soit 19 attributions (11 mois sur ALM).

Caractéristiques principales de la demande locative sociale en particulier la demande externe, (hors mutations internes au sein du parc social)

- La demande en cours au 1er janvier 2023
  - Totale : 82 demandes en cours
  - Externe : 58 demandes de ménages externes (71% de la demande)

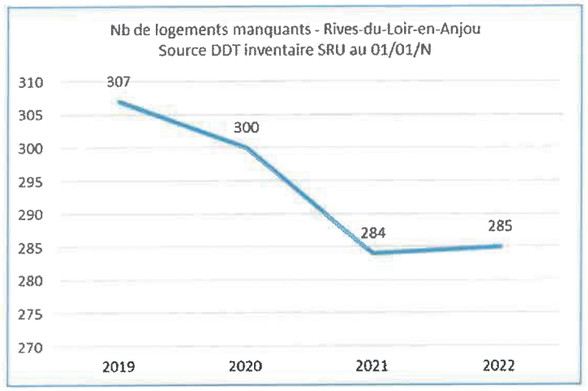
- Le profil des 58 demandeurs externes :
  - 45 % de personnes seules (58% sur ALM),
  - 67% des ménages demandeurs habitent sur la commune,
  - 55% des ménages ont des ressources qui n'excèdent pas les plafonds PLAI (71% sur l'agglomération),
  - Pas de demandeurs reconnus DALO et comme publics prioritaires (art. L. 441-1 du CCH).

3) Dynamique de rattrapage SRU

L'enjeu est d'abord de rappeler les résultats atteints sur les dernières périodes triennales, au travers d'un tableau récapitulatif de ce type :

Bilans triennaux SRU	2014-2016	2017-2019	2020-2022
Objectifs			61
Réalisés			68
Taux d'atteinte			111 %
% de PLAI / % de PLS			21 % / 49 %
Taux de carence			S/O

Au-delà des résultats des bilans triennaux, l'évolution du volume du déficit de logements sociaux, permet de caractériser la trajectoire de rattrapage positive mais fragile (stagnation entre 2021 et 2022) enclenchée au cours de la période triennale 2020-2022, comme en témoigne la courbe de tendance ci-dessous (pointillé).



La commune de Rives-du-Loir-en-Anjou, entrée dans le dispositif SRU au 1er janvier 2019, n'a connu qu'1 période triennale pleine (2020-2022). Au cours de celle-ci, le nombre de résidences principales a augmenté de 0.57% en moyenne par an et celui des logements sociaux recensés à l'inventaire annuel, de 7.06% en moyenne par an. Toutefois, il n'est pas pertinent de proposer une projection du rattrapage, le rythme observé ne semblant pas tenable dans le temps.

4) Les modes de production du logement social

Après l'approche quantitative et qualitative de la production de logement social, il s'agit d'avoir une attention particulière aux filières de production du logement locatif social et notamment à la répartition entre la part des logements locatifs sociaux réalisés en VEFA et celle sous maîtrise d'ouvrage directe des organismes HLM.

La VEFA n'a pas été mobilisée sur la période triennale 2020 et 2022 (source Sisal).

Par ailleurs, au vu des enjeux d'intervention accrue au sein de l'enveloppe urbaine existante, il est pertinent de mesurer la part des logements locatifs sociaux réalisés en acquisition-amélioration. Cela permettra d'identifier les marges de développement de cette modalité de production du logement social, ainsi que les conditions pour le faciliter.

La production de logements sociaux par acquisition-amélioration n'a pas été mobilisée sur la période 2020-2022 (source Sisal).

Compte tenu de la réglementation en vigueur caractérisant la VEFA sociale, à savoir, une modalité de production quand l'accès à un foncier rare et cher pour un bailleur social n'est pas possible, nécessitant l'achat de logements dont il n'est pas maître d'ouvrage pour bénéficier de la péréquation sur son coût. Aussi, considérant Rives-du-Loir-en Anjou, le recours à la VEFA n'est pas le mode de production d'une offre locative adaptée. Le développement en maîtrise d'ouvrage directe, co-maîtrise d'ouvrage ou groupement, sera d'abord recherché.

2e volet / Outils et leviers d'action pour le développement du logement social

1) Action foncière

Difficultés observées et défis à relever

➢ *Un territoire contraint*

Le territoire communal est concerné par de multiples contraintes, qui limitent ou empêchent les constructions :

- un PPRI (plan de prévention des risques naturels d'inondation), en raison de la présence du Loir et des basses vallées angevines
- la présence de cavités, notamment en plein secteur urbanisé à Villevêque, liée à l'exploitation ancienne du tuffeau local. La présence de ces cavités, qui ne sont pas toutes répertoriées, engendre un risque « effondrement » dans les documents d'urbanisme, contraignant la construction. Ces cavités ont poussé la commune a classé en zone naturelle, donc inconstructible, plus de 10 hectares en plein cœur de bourg de Villevêque, ce qui représente plus de 10% du bourg de Villevêque.
- Par ailleurs, le centre bourg de Villevêque est en grande partie situé dans un périmètre des monuments historiques, tout comme le secteur de la Roche-Foulques, ce qui rend les opérations plus complexes.
- Enfin, les secteurs « Natura 2000 » que constituent les Basses vallées angevines, qui font toute la richesse de la qualité de vie de la commune, sont également inconstructibles.

Ces contraintes pèsent donc sur le foncier disponible pour le développement urbain de la commune. Elles sont identifiées dans le PLUiH (voir plus bas).

➢ *La raréfaction du foncier disponible*

Les documents de planification de l'aménagement de son territoire (SCoT, PLUi) identifient d'ores et déjà les futures zones pouvant accueillir de nouvelles zones d'urbanisation (L'Ortier à Soucelles, Les Hauts du Loir et L'aurore à Villevêque). Ces zones constituent les dernières extensions urbaines possibles pour la commune, dans un contexte de préservation des zones naturelles et agricoles. Le « Zéro Artificialisations Nette » à horizon 2050 vient en effet mettre fin à l'extension des bourgs telle qu'elle s'est pratiquée ces dernières décennies.

Cette raréfaction du foncier disponible accroît la tension sur le prix des terrains, rendant de plus en plus complexe le montage des opérations. Cela a également un effet dissuasif pour la commune, atténuant sa capacité à intervenir pour acquérir du foncier.

Outils mis en œuvre, leviers mobilisables et points de vigilance

➢ *La mobilisation des outils permettant la maîtrise du foncier*

La Commune utilise les outils de l'aménagement urbain pour l'urbanisation des nouvelles zones à bâtir (ZAC, DUP). Ces leviers s'inscrivent toutefois dans le temps long et ne peuvent apporter une solution immédiate à la résorption du déficit de logements sociaux.

La Commune utilise le portage foncier d'Angers Loire Métropole (L'Ortier, Hauts du Loir), en amont de ses opérations d'aménagement.

➢ *Une stratégie de veille foncière en place*

En lien avec Angers Loire Métropole, un travail d'identification des secteurs pouvant accueillir des projets en zone urbanisée est en cours. La collectivité a identifié divers fonciers lui appartenant pouvant être mobilisés pour accueillir du logement social.

La Commune est attentive à l'urbanisation des dents creuses en zone urbanisée, tout en cherchant à préserver l'équilibre de son développement (capacité à intégrer de nouveaux habitants, adaptation des infrastructures et des services...)

Par ailleurs, elle cherche à agir auprès de porteurs de projets lors de la libération de foncier privé en secteur urbanisé. Une vigilance systématique est exercée sur les DIA en secteur stratégique.

La Commune a identifié des logements communaux non exploités, et a engagé une action de réhabilitation avec le bailleur solidaire SOLIHA.

2) Urbanisme et aménagement

Difficultés observées et défis à relever

Le Plan Local d'Urbanisme intercommunal valant PLH 2015-2027 d'Angers Loire Métropole prévoit :

- La construction neuve de 2 120 logements par an
  - 50% de logements libres (accessions et locatifs)
  - Le développement de l'accession sociale à la propriété (15 à 25%) ;
  - Des productions de logements sociaux (PLUS-PLAI) comprises entre 15% et 35% de l'offre neuve, avec un objectif d'accroissement de l'offre à bas loyer (PLAI) pour développer les capacités d'accueil des ménages du 1er quartile en dehors des QPV ;
- L'amélioration annuelle de 500 logements du parc locatif social public (NPNRU compris), en ciblant notamment les QPV pour favoriser le maintien des ménages aux revenus les plus élevés
- L'amélioration annuelle de 800 logements du parc privé

Ce document prévoit pour Rives-du-Loir-en-Anjou la construction neuve de 41 logements en moyenne par an sur le périmètre communal. La moyenne constatée ces dernières années est d'environ 17 logements annuels, soit bien en-deçà de cet objectif. 35% est consacré au logement social de type PLUS PLAI, 15% à l'accession sociale à la propriété.

Le PLUiH identifie les enjeux suivants pour la commune : maintien d'une croissance démographique adaptée aux équipements communaux ; accueil de ménages familiaux ; prise en compte des vues directes sur les Basses Vallées angevines dans l'aménagement de la commune. Les contraintes suivantes y sont recensées : contraintes foncières ou réglementaires (PPRI du Loir, Natura 2000, retrait-gonflement argile, cavités)

➢ *Des opérations longues et complexes à mettre en œuvre*

La Commune a déjà identifié les principales opérations d'aménagement qui permettront la production de logements sociaux dans les prochaines années. Toutefois, le montage des opérations est de plus en complexe ; la collectivité n'a que peu de leviers pour accélérer la réalisation de ses opérations :

- Longueur des procédures foncières
- Nécessaire adaptation des documents d'urbanisme
- Temps nécessaire à la réalisation des études et au montage administratif des opérations
- Tensions sur l'équilibre financier des opérations

Par ailleurs une opération est conduite directement par Angers Loire Métropole (ZAC de l'Aurore). Ce projet rencontre certaines difficultés depuis plusieurs années, retardant sa mise en œuvre (maîtrise foncière, dépollution nécessaire...) Initiée par la commune historique de Villevêque en 2010, la collectivité n'a plus la maîtrise de l'opération, transférée à Angers Loire Métropole en 2015.

Ainsi, si le gisement de logements sociaux pouvant être construits dans les années à venir est identifié, le temps nécessaire et incompressible à la réalisation des opérations ne permet pas d'accélérer leur concrétisation.

➢ *La construction de logements privés*

En parallèle des opérations d'aménagement communal, la commune connaît une augmentation de son parc de logements privés, notamment en raison du phénomène « BIMBY » (« Build in My Back Yard », littéralement, « construire dans mon jardin).

Outils mis en œuvre, leviers mobilisables et points de vigilance

➢ *Des documents de planification en place*

Le PLUi et le PLH, approuvés par Angers Loire Métropole, définissent la stratégie à long terme du développement de la commune. Ces documents ciblent le volume de logements à produire sur le territoire communal ainsi que les futures opérations d'aménagement qui permettront la réalisation de ces logements.

Neuf orientations d'aménagement et de programmation sont en place sur le territoire. La commune a profité des dernières modifications et révisions du PLUi pour adapter ses OAP à ses ambitions en matière d'aménagement : définition de la mixité sociale souhaitée pour chaque opération, critère de densité...

L'inscription, au sein du Plan Local d'Urbanisme intercommunal, de servitudes de mixité sociale ou d'emplacement réservé pour la réalisation de logements sociaux sur son territoire, visant à stimuler la production de logements sociaux, encadrer la production de lots libres, et favoriser la diversification de l'offre, peut être un travail à mener avec Angers Loire Métropole à l'occasion de la prochaine révision.

En effet, connaissant des divisions foncières spontanées sur l'ensemble des zones urbanisées à vocation résidentielle de la commune, toute opération de création de logements, générant plusieurs logements ou concernant une unité foncière une surface de plancher minimum à établir avec la commune pourrait prévoir la création de logements sociaux. Ces règles ambitieuses de par leur niveau d'exigence et l'étendue de leur application, sont de nature à favoriser la production de logements sociaux et la mixité en renouvellement urbain et densification du tissu urbanisé existant.

➢ *Un recours privilégié à la maîtrise publique de l'aménagement*

La collectivité privilégie la maîtrise publique de son aménagement, et met en place des zones d'aménagement concerté pour chaque projet d'envergure (ZAC des Ecotières à Villevêque, ZAC de l'Ortier à Soucelles, ZAC des Hauts du Loir à l'avenir à Villevêque).

3) Programmation et financement du logement social

Difficultés observées et défis à relever

La commune démarre dans la dynamique de rattrapage SRU et montre à ce jour une production non linéaire. Des livraisons et des financements d'opérations avec un volume plus conséquent sont en cours de développement. La commune a accueilli une 1ère opération de reconstitution de l'offre financée par l'ANRU telle qu'elle s'est engagée (Ecotières (Villevêque 8 logements Angers Loire Habitat). Angers Loire Métropole accompagne la commune dans le développement d'une offre équilibrée sur son territoire.

➢ *Une programmation de l'habitat en décalage avec les possibilités du territoire*

Le Plan local de l'Habitat, intégré dans l'OAP « Habitat » du PLUi, fait état d'un objectif quantitatif à 10 ans de 410 logements à construire sur la période 2018-2027, avec une répartition déséquilibrée en Soucelles (100 logements) et Villevêque (310 logements), eu égard au statut de « polarité » défini par le SCoT pour le territoire de Villevêque.

Pour les raisons indiquées dans les deux parties précédentes, les opérations ciblées pour la réalisation de ces logements pourront difficilement se concrétiser d'ici 2027, engendrant un retard important de la collectivité sur le rythme prévu par le PLH.

Les objectifs qualitatifs sont de 15% pour l'accession aidée et de 35% pour les PLUS-PLAi, ce qui est là aussi en décalage avec la réalité du terrain, l'accession aidée sous forme de PSLA ne pouvant compter définitivement dans l'inventaire du logement social de la commune.

➢ *L'équilibre financier des programmes en question*

Les bailleurs font remonter une complexité grandissante à pouvoir équilibrer leurs programmes, en raison notamment de la très forte inflation de ces deux dernières années.
Certaines opérations programmées pourraient être remises en cause en raison du contexte économique actuel. La commune est en discussion avec les bailleurs pour trouver des solutions afin de garantir la viabilité des opérations.

Par ailleurs la commune est située en Zone B2, ce qui offre certaines possibilités pour les investisseurs à porter des opérations de logement social, mais est bien moins attractif que les communes situées en zone B1.

Outils mis en œuvre, leviers mobilisables et points de vigilance

➢ *Un dialogue de qualité avec les bailleurs*

La Commune tient à conserver un dialogue constant et de qualité avec l'ensemble des bailleurs, afin de faciliter l'identification et le montage des opérations.

Elle a travaillé ces dernières années à rééquilibrer la présence des bailleurs.

La commune est encouragée à se saisir des opportunités de préemptions ou d'acquisitions-amiables par une délégation directe de la compétence à un bailleur social.

➢ *Un accès au foncier facilité pour les opérations de logement social*

Elle minore systématiquement le coût du foncier pour les bailleurs sociaux, sans quoi les programmes ne pourraient voir le jour. Le coût est également moindre en ZAC mais est directement supporté par l'aménageur, et uniquement à titre indirect par la collectivité, à travers le bilan de l'opération. Jusqu'à présent la collectivité ne valorise pas cet effort financier pour le logement social ; elle engagera une réflexion pour éviter cet écueil et les inscrire au titre des dépenses déductibles.

➢ Au-delà du financement HLM, la commune s'est saisie des financements de l'ANAH pour développer une offre de 3 logements à loyers sociaux en maîtrise d'ouvrage d'insertion avec Soliha dans du patrimoine communal.

4) Attribution aux publics prioritaires

Difficultés observées et défis à relever –

➢ *Les publics les plus en difficultés, moins demandeurs de logements sur la commune*

Les publics prioritaires sont moins demandeurs de la commune, en raison du peu de services et de transports en commun présents sur la commune.

La collectivité estime par ailleurs qu'il n'est pas souhaitable d'éloigner des populations précaires des principaux services auxquels elles ont recours, sans solution de transport adapté. Elle reste également vigilante à l'équilibre du territoire ; l'accueil de populations ayant besoin d'un accompagnement social important ne peut se faire sans moyens en face.

Outils mis en œuvre, leviers mobilisables et points de vigilance

L'équilibre socio-territorial de l'habitat incombe aux EPCI, auxquels les lois ALUR et de Programmation pour la ville (2014) et la loi Egalité-Citoyenneté (2017) ont confié l'organisation de la gestion de la demande locative sociale et des attributions de logements sociaux. Il sert des objectifs de mixité sociale, de développement durable et d'attractivité des territoires.
La mise en œuvre de la politique d'équilibre socio-territorial d'ALM s'appuie sur les objectifs de son PLUI-H 2015-2027 et sur sa politique de peuplement dont les orientations sont définies par sa Conférence Intercommunale du Logement (CIL) et déclinés en actions opérationnelles dans sa charte intercommunale d'équilibre territorial 2015-2030 (CIET) et dans sa charte cadre de relogement des ménages concernés par les démolitions 2016-2032.
En 2018, la loi ELAN a renforcé les moyens attribués aux EPCI pour concrétiser l'objectif d'amélioration de l'équilibre socio-territorial. Elle a imposé la définition d'objectifs quantifiés (et non chiffrés) d'attribution des logements sociaux dans une Convention intercommunale d'attribution (CIA), la mise en place d'une cotation des demandes locatives sociales dans les Plans Partenariaux de Gestion de la Demande locative sociale – PPGD – (art.111) et la transformation des modalités de gestion des réservations de stock en flux (art. 114-IV).

La Conférence Intercommunale du Logement (CIL) d'Angers Loire Métropole, qui pilote la politique de peuplement, a été mise en place le 14 septembre 2015. Coprésidée par M. le Préfet et M. le Président d'Angers Loire Métropole, elle comprend 3 collèges qui représentent :
- Les collectivités territoriales (communes et Département) ;
- Les professionnels du logement social ;
- Les associations de locataires et de défense des personnes défavorisées.

Elle définit les orientations de la politique de peuplement et les orientations relatives aux attributions de logements sociaux. Elle fixe :
- les équilibres entre les secteurs du territoire à prendre en compte pour les attributions de logements sociaux ;
- Les objectifs d'attribution aux ménages prioritaires ;
- Les objectifs de relogement des ménages concernés par les opérations de renouvellement urbain.

Elle suit et évalue le PPGD.

La Charte Intercommunale d'Equilibre Territorial d'Angers Loire Métropole (CIET), qui décline les orientations de la CIL en actions opérationnelles, a été adoptée en 2017, après avis de la CIL et du Comité responsable du PDALHPD. Elle vaut Convention intercommunale d'attribution. Signée par les bailleurs sociaux et les réservataires, elle a été révisée en 2019 pour y intégrer les évolutions de la loi Egalité-Citoyenneté. L'avenant correspondant a été signé en 2022.

Pour définir la politique d'équilibre socio-territorial d'ALM, la charte s'appuie sur :

- Un classement des communes (Hors ville d'Angers) en 3 groupes, selon l'importance de leur parc HLM ;
- Les quartiers prioritaires de la politique de la ville (QPV).

Elle fixe 2 types d'objectifs qui constituent les feuilles de route des communes, des réservataires et des commissions d'attribution des bailleurs sociaux (CALEOL).

- Un objectif de solidarité d'accueil des ménages aux ressources modestes (<60% des plafonds HLM), concrétisé par une tendance d'équilibre d'occupation que chaque commune doit cibler à l'horizon 2030 ;
- Des objectifs d'attribution des logements sociaux qui s'appuient sur les obligations légales d'attribution aux ménages prioritaires et aux ménages des différents quartiles dans et hors des QPV.

► L'objectif de solidarité d'accueil

L'objectif de solidarité d'accueil constitue la feuille de route de chaque commune. Il prend en compte tous les ménages et tous les logements. La tendance d'équilibre d'occupation est déterminée en comparant :

- La part des ménages aux ressources modestes logés dans le parc HLM de la commune avec la part moyenne de ces ménages dans le groupe de communes auquel la commune appartient ;
- Le revenu disponible médian communal avec le revenu disponible médian de la communauté urbaine.

Le calcul des tendances d'équilibre d'occupation identifie les communes qui doivent :

- Accroître leur effort de solidarité, en accroissant la part des ménages modestes logés sur leur territoire ;
- Poursuivre leur effort, en maintenant la part des ménages modestes logés sur leur territoire ;
- Réduire la part des ménages modestes qu'elles accueillent.

Parmi les communes qui doivent accroître leur effort figure Rives du Loir en Anjou (SRU).

► Les objectifs d'attribution

Les objectifs d'attribution des logements sociaux constituent les feuilles de route des réservataires et des CALEOL.

- 40% au moins des attributions doivent être faites aux ménages prioritaires en moyenne annuelle, tous bailleurs et réservataires confondus ;
- 25% des attributions de logements hors QPV doivent être faites aux ménages du 1er quartile (suivies de baux signés) et/ou relogés dans le cadre du NPNRU ;
- 75% des propositions d'attributions de logements dans les QPV doivent être faites aux ménages des 3 quartiles supérieurs et 50% aux ménages des 2 quartiles les plus élevés. Un candidat au moins des 2 quartiles les plus élevés doit être proposé à cet effet parmi les candidatures examinées par les CALEOL.

Source: CREHA-OUEST - Observatoire augmenté – Attributions octobre 2023

EPCI / COMMUNES	2018-2020 Attributions			2022 Attributions				2021 Attributions			
	2018	2019	2020	Attributions	Avec au moins 1 priorité	% de Q1 ou ANRU	Délai d'attribution (mois)	Attributions	Avec au moins 1 priorité	% de Q1 ou ANRU	Délai d'attribution (mois)
Objectifs réglementaires L441-1 CCH					***40%***	***25%***			***40%***	***25%***	
Angers Loire Métropole	*5041*	*4377*	*3361*	*3603*	*60,9%*	*20,3%*	*13,8*	*4101*	*64,3%*	*24,8%*	*13,3*
Rives-du-Loir-en-Anjou	6	8	11	26	**30.8%**	**3.8%**	**14,6**	11	81.8%	**36.4%**	**14.3**

La Commune participe activement aux différentes instances communautaires autour du logement, notamment au sein de la Conférence intercommunale du logement (CIL).

Elle tient à prend part à chaque CALEOL et échange en amont avec les bailleurs autant que possible.

Le CCAS est labellisé SIAD, permettant ainsi l'accueil et le suivi des dossiers des demandes de logement.

En synthèse, la commune a entrepris depuis 2019 une politique volontariste de développement du logement social, comme le démontrent les résultats observés sur la période triennale 2020-2022. Portée par la dynamique enclenchée, la commune peut espérer atteindre ses objectifs de rattrapage fixés pour la période 2023-2025, mais les contraintes énumérées ci-dessus risquent de freiner le rythme de développement de l'offre locative sociale à moyen et long terme.

3e volet / Objectifs, engagements et projets : la feuille de route pour 2023-2025

Article 1er - Les engagements et actions à mener pour la période 2023-2025

Conformément à l'article L. 302-8-1 du code de la construction et de l'habitation, le contrat de mixité sociale constitue un cadre d'engagement de moyens permettant à une commune d'atteindre ses objectifs de rattrapage. Pour cela il « détermine notamment, pour chacune des périodes triennales qu'il couvre et pour chacune des communes signataires, [...] les engagements pris, notamment en matière d'action foncière, d'urbanisme, de programmation et de financement des logements [comptabilisés à l'inventaire] et d'attributions de logements locatifs aux publics prioritaires [...] ».

Au vu de l'analyse conduite sur les outils et leviers mobilisables, les signataires décident des engagements et actions suivantes à mettre en œuvre sur la période triennale 2023-2025 :

➢ **Action foncière**

- Mobilisation des logements communaux sous-exploités et nécessitant une réhabilitation

La commune a identifié trois logements inoccupés, propriété de la commune, et est en passe de signer un bail à réhabilitation pour engager d'importants travaux de remise en état, préalable à la remise en location à loyers sociaux avec une intermédiation locative par Soliha.

- Conventionnement des logements communaux

La collectivité loue en direct deux logements à des particuliers. Un travail doit être engagé pour identifier la possibilité de conventionner ces logements afin qu'ils puissent être comptés dans l'inventaire. Le délégataire (Angers Loire Métropole) accompagnera la commune pour identifier les modalités optimales, soit au titre des aides à la pierre du parc public soit au titre des aides à la pierre de l'ANAH.

- Poursuite de l'étude avec Angers Loire Métropole sur les parcelles urbanisables en zone U

Angers Loire Métropole a engagé un travail cartographique, grâce à ses outils de système d'information géographique, pour identifier sur le territoire les parcelles situées en zone U et non urbanisées. De nouveaux échanges avec ALM pourront avoir lieu pour affiner ce travail et engager des projets là où cela se révélera pertinent.

- Engagement de l'urbanisation de parcelles communales constructibles sans usage

La commune dispose d'un foncier constructible dont l'urbanisation peut être engagée à court ou moyen terme. Ces parcelles sont situées en cœur de bourg, à proximité des commerces et services. Certains projets sont déjà sur les rails, d'autres pourraient être étudiés au cours de cette période triennale en mobilisant les outils financiers adéquats pour réaliser une offre accessible à tous les publics.

- Formalisation d'une stratégie foncière à long terme

La collectivité reste vigilante sur la mutation du foncier dans les secteurs stratégiques (cœurs de bourg, secteurs urbanisés, grandes parcelles pouvant être densifiées...) Cette veille est aujourd'hui informelle et pourrait être renforcée. Par ailleurs, la collectivité a engagé des procédures foncières pour la réalisation de certains projets (Hauts du Loir, L'Ortier), en mobilisant lorsque cela est nécessaire le portage foncier d'Angers Loire Métropole.

Afin d'améliorer l'efficacité et la pérennité de son action foncière, la commune envisage d'engager un travail de formalisation de sa stratégie foncière.

- Mobilisation de l'outil de portage foncier d'Angers Loire Métropole

Les communes historiques ont eu recours chacune au portage foncier d'Angers Loire Métropole, repris ensuite par la commune nouvelle. Cet outil a été mis au service des futures zones d'urbanisation de la commune (Hauts du Loir, L'Ortier Nord). En cas d'opportunités, la commune sait qu'elle peut avoir recours à ce dispositif afin de faciliter l'acquisition de parcelles propices à la réalisation de logements sociaux.

- Développement du recours au droit de préemption urbain

Jusqu'à présent, la collectivité a toujours privilégié les échanges à l'amiable et le dialogue avec les bailleurs, y compris pour faire naître des projets sur des parcelles privées. Elle pourrait également déléguer son droit de préemption à des opérateurs si des opportunités se présentent.

➢ **Urbanisme et aménagement**

- Mise en place de la majoration de la valeur locative cadastrale des terrains constructibles
- Poursuite des opérations d'aménagement initiés, ou à venir :
    - ZAC des Ecotières
    - ZAC de l'Ortier
    - ZAC des Hauts du Loir
- Accompagnement des projets des bailleurs sociaux sur des terrains privés, par la mise en relation à l'amiable entre les acteurs

Dans le cadre de sa connaissance du territoire et de sa veille foncière, la collectivité est amenée à identifier en amont des parcelles pouvant faire l'objet d'une mutation, afin de pouvoir, lorsque l'opportunité se présente, mettre en relation les bailleurs avec les vendeurs d'une parcelle. Ce rôle de facilitateur a ainsi permis la réalisation d'une opération de 21 logements sur Soucelles, et la commune souhaite maintenir cette position.

- Encourager les propriétaires privés au conventionnement ANAH

Des actions de communication ont été entreprises, avec l'appui d'Angers Loire Métropole, pour inciter les particuliers à conventionner leur logement avec l'Agence Nationale de l'Amélioration de l'Habitat. Si les résultats ne sont pas significatifs jusqu'à présent, la commune souhaite maintenir cette sensibilisation de sa population.

➢ **Programmation et financement du logement social**

- Poursuite de la politique de minoration du coût du foncier public pour les bailleurs sociaux

Pour chaque opération de logement social réalisée sur une parcelle propriété communale, le prix de vente au bailleur est minoré par la collectivité, afin de permettre la réalisation de l'opération. La délibération de cession du bien retrace l'avis des Domaines et la différence avec le prix de vente, permettant ainsi de valoriser l'effort financier de la commune au titre des dépenses déductibles. La collectivité souhaite maintenir cette politique à l'avenir.

- Poursuite de la politique de garantie d'emprunt pour tout projet de logement social sur le territoire communal

➢ **Attribution aux publics prioritaires**

- Développer des opérations répondant à la diversité des profils en attente de logements sociaux sur la commune (séniors, jeunes actifs, familles...)
- Participation active aux commissions d'attribution
- Participation active aux instances communautaires du logement

Article 2 - Les objectifs de rattrapage pour la période 2023-2025

Conformément à l'article L. 302-8-1 du code de la construction et de l'habitation, le contrat de mixité sociale détermine, pour chacune des périodes triennales qu'il couvre et pour chacune des communes signataires, les objectifs de réalisation de logements locatifs sociaux à atteindre. Il facilite la réalisation d'objectifs de répartition équilibrée des logements locatifs sociaux pour chaque commune

Conformément à l'article L. 302-8 du code de la construction et de l'habitation, le taux de rattrapage légal de la commune de Rives-du-Loir-en-Anjou correspond à 25 % du nombre de logements sociaux manquants, soit 71 logements sociaux à réaliser sur la période triennale 2023-2025.

Objectifs quantitatifs de rattrapage pour 2023-2025

Il est décidé de retenir pour la période 2023-2025 des objectifs correspondant à 25 % du nombre de logements sociaux manquants, soit 71 logements sociaux à réaliser sur la période triennale 2023-2025.

Ces objectifs feront l'objet d'une notification par le préfet à l'ensemble des signataires.

Objectifs qualitatifs de rattrapage

Les logements réalisés pour concourir à l'atteinte de ces objectifs triennaux devront intégrer au moins 30% de PLAI et 30% de PLS et assimilés (ou 20% si la commune dispose de moins de 10% de logements sociaux et n'est pas couverte par un PLH), soit un objectif de rattrapage intégrant au moins 21 logements PLAI et un maximum de 21 logements en PLS ou assimilés.

Modalités d'établissement du bilan triennal 2023-2025 - Le bilan triennal 2023-2025 sera réalisé sur la base des éléments quantitatifs suivants :

- Variation du nombre de logements sociaux décomptés aux inventaires des 1er janvier 2025 et 2022

(+)

- Logements agréés ou conventionnés entre 2023 et 2025 décomptables SRU et ne figurant pas à l'inventaire au 1er janvier 2025
- Logements sociaux agréés dans un triennal précédent (en excédent par rapport à l'objectif triennal précédent) et reportés sur ce triennal et ne figurant pas à l'inventaire SRU 2025
- Logements sociaux livrés lors d'un précédent triennal (en excédent par rapport à l'objectif triennal précédent) et reportés sur le triennal 2023-2025

(-)

- *Logements agréés ou conventionnés comptabilisés dans un précédent bilan triennal et entrés à l'inventaire SRU au 1er janvier 2022*
- *Logements agréés ou conventionnés et décomptables SRU, comptabilisés dans un précédent triennal et dont les opérations ont été annulées ou abandonnées sur la période 2020-2022 (d) (sans objet)*

Le bilan triennal 2023-2025 sera réalisé sur la base des éléments qualitatifs suivants :

- Respect d'une proportion d'au minimum 30% de PLAI soit 21 logements
- Respect d'une proportion maximale de 30% de PLS et assimilés (PSLA, BRS) soit 21 logements.

Article 3 - Les projets de logements sociaux pour 2023-2025

Afin d'atteindre les objectifs fixés à l'article 2 du présent contrat de mixité sociale, la liste des projets devant y concourir et déjà identifiés s'établit comme suit :

Cette liste correspond aux projets prioritaires, pour lesquels chaque signataire s'engage à mobiliser l'ensemble de ses champs de compétences afin d'aboutir à une prise en compte dans le bilan triennal 2023-2025.

Dans le cadre du pilotage, du suivi et de l'animation du contrat de mixité sociale, cette liste fera l'objet d'un examen régulier et d'une mise à jour en continu par la commune.

Toute difficulté relative aux projets listés ci-dessus devra être signalée aux autres signataires et faire l'objet, le cas échéant, d'une action spécifique pour y remédier.

CMS de **Rives-du-Loir-en-Anjou** - Liste des opérations envisagées ou programmées sur la période triennale 2023-2025

Nom de l'opération (ou du site)	Adresse (si définie)	Référence cadastrale	Maître d'ouvrage de l'opération	Nb de lgts	Nb de LS	PLUS/PLAI	Typologies des LS			Année de financement prévisionnelle (2023-2025)		Observations
							PLAI	PLUS	PLS/ PSLA/ BRS	Autres	Année de finance ment	Année de mise en service	
Ecotières	Villevêque		O.P.H. D'ANGERS		5				5		2023		5 PSLA
Rue du Gnl de Gaulle	Villevêque		Soliha		2		2				2023		avec Anah
Rue des Fontaines	Soucelles		Soliha		1		1				2023		avec Anah
Clos des Vignes	Soucelles		O.P.H. D'ANGERS		10						2023		le foncier appartient à la commune
	Soucelles		O.P.H. D'ANGERS		?		?				?		avec des commerces
ZAC de l'Ortier	Soucelles		O.P.H. D'ANGERS		4				4		2024		12 lots ; 4 ou 5 PSLA
L'aurore	Villevêque		O.P.H. D'ANGERS		12		7				2024		Reconstitution ANRU
ZAC de l'Ortier	Soucelles		O.P.H. D'ANGERS		17		9				2024		Reconstitution ANRU
Total					**51**		**19**	**0**	**9**	**0**			

Article 4 – Pilotage, suivi et animation du contrat de mixité sociale

Gouvernance et pilotage stratégique

Le comité de pilotage pourrait est composé de façon impersonnelle de :

- Monsieur le maire de Rives-du Loir-en Anjou et/ou son représentant ;
- Monsieur le Président d'Angers Loire Métropole et/ou son représentant ;
- Monsieur le Préfet de Maine et Loire et/ou son représentant.

Sont également membres du comité de pilotage, la maire déléguée de Villevêque en charge de l'action sociale et les adjoints en charge de l'urbanisme et du bâtiment. Le directeur général des services est également associé à ces réunions.

Animation et suivi opérationnels

Le « groupe opérationnel », dont la mission principale sera de suivre les projets identifiés à l'article 3 est composé des membres suivants :

- Monsieur de Directeur Général des Services de la commune de Rives-du Loir-en Anjou et/ou son représentant ;
- Madame la Directrice du Développement du Territoire d'Angers Loire Métropole et/ou son représentant ;
- Monsieur le Directeur Départemental des Territoires de Maine et Loire et/ou son représentant.

Le groupe opérationnel est chargé du suivi de la mise en œuvre du CMS en particulier, des opérations de construction de logements sociaux,

Le comité de pilotage et le groupe opérationnel se réunissent 1 fois par an pour établir le bilan de l'année écoulée, faire le point sur les opérations en cours et à venir et mesurer l'avancée des objectifs de rattrapage triennaux sur le plan quantitatif et qualitatif

Le Préfet, représenté par la Direction Départementale des Territoires, sera en charge, avec les co-signataires, de la rédaction des bilans annuels d'état d'avancement des engagements et actions décidées dans le cadre du contrat de mixité sociale.

Effets, durée d'application, modalités de modification

Le présent contrat de mixité sociale est valable jusqu'au 31 décembre 2025.

Au moins 6 mois avant son terme, le comité de pilotage devra se réunir et se prononcer sur l'opportunité et les modalités d'engager l'élaboration d'un nouveau contrat de mixité sociale pour la période triennale suivante (2026-2028).

Il pourra faire l'objet d'avenants selon la même procédure que celle ayant présidé à son élaboration initiale.

Le 16 JUIN 2024

Le Maire de Rives-du-Loir-en-Anjou	Le Président de la Communauté Urbaine Angers Loire Métropole	Le Préfet de Maine et Loire
Eric GODIN	Jean-Marc VERCHÈRE	Philippe CHOPIN

PRÉFET
DE MAINE-ET-LOIRE
Liberté
Égalité
Fraternité

COMMUNE DE
Saint-Léger-de-Linières

angers Loire métropole
communauté urbaine

Contrat de mixité sociale (2023-2025)

Objectifs, engagements et actions pour la production de logement social sur la commune de

Saint-Léger-de-Linières

Entre

La commune de Saint-Léger-de-Linières, représentée par son maire, Monsieur Franck POQUIN vu la délibération du conseil municipal du 14 décembre 2023, approuvant les termes du présent contrat de mixité sociale,

La Communauté Urbaine d'Angers Loire Métropole, dont la commune est membre représentée par son Président Monsieur Jean-Marc VERCHERE, vu la délibération du Conseil Communautaire du 15 AVR. 2024 approuvant les termes du présent contrat de mixité sociale,

L'État, représenté par le Préfet, Monsieur Philippe CHOPIN,

Préambule :
Enjeux et ambitions du contrat de mixité sociale

La commune nouvelle de Saint-Léger-de-Linières est soumise aux obligations SRU depuis le 01/01/2019. Avec 10.22% de logements sociaux au sein de ses résidences principales pour un objectif de 20%, la dynamique de rattrapage sur cette commune reste encore à parfaire. Un premier Contrat de Mixité Sociale (CMS) a été signé avec la commune pour la période 2020-2022, le 20 octobre 2021. Des bilans ont par la suite été réalisés chaque année.

La commune est considérée comme « nouvellement entrante » dans le dispositif SRU du fait des fusions de Saint-Jean-de-Linières et Saint-Léger-des-Bois. A ce titre, elle a été exonérée de prélèvement, mais pas d'inventaire annuel, **durant 3 ans, jusqu'au 01/01/2022**. Elle est, à compter de cette date, considérée comme potentiellement prélevable, si elle ne fait pas état de dépenses en faveur du logement social, dites « dépenses déductibles ». Ces dépenses permettent d'amoindrir le prélèvement potentiel sur ses logements manquants pour atteindre son objectif de 20 % de logements sociaux.

La loi du 21 février 2022 relative à la différenciation, la décentralisation, la déconcentration et portant diverses mesures de simplification de l'action publique dite « 3DS » est venue adapter le dispositif de l'article 55 de la loi SRU, en pérennisant un mécanisme de rattrapage soutenable pour les communes encore déficitaires en logements sociaux, tout en favorisant une adaptabilité aux territoires.

C'est dans ce cadre, et afin de lever au mieux les difficultés qu'elle pourrait rencontrer dans la production du logement social, que la commune de Saint-Léger-de-Linières a souhaité renouveler son contrat de mixité sociale pour la période 2023-2025.

Conformément à l'article L. 302-8-1 du code de la construction et de l'habitation, ce contrat de mixité sociale constitue un cadre d'engagement de moyens devant permettre à la commune de **Saint-Léger-de-Linières** d'atteindre ses objectifs de rattrapage pour la période triennale suivante.

Il se veut à la fois un document permettant de comprendre les principales dynamiques du logement social sur le territoire, d'évaluer l'impact des moyens déjà mobilisés et d'identifier ceux pouvant être actionnés à court et moyen terme. Dans sa mise en œuvre, le contrat de mixité sociale sera également un lieu d'échanges continus entre les différents partenaires tout au long de la période triennale 2023-2025.

Ce document a été élaboré de manière partenariale entre l'Etat représenté par la Direction Départementale des Territoires (DDT), la commune, et la CU d'Angers Loire Métropole (ALM), en sa qualité de collectivité de rattachement de la commune et de délégataire des aides à la pierre. Il a fait l'objet d'une réunion d'échange qui s'est tenue le 14 novembre 2023.

Le contrat de mixité sociale s'organise autour de 3 volets :

- 1er volet / Points de repères sur le logement social sur la commune
- 2e volet / Outils et leviers d'action pour le développement du logement social
- 3e volet / Objectifs, engagements et projets : la feuille de route pour 2023-2025

Présentation de la commune de Saint-Léger-de-Linières

Saint-Léger-de-Linières, située à l'ouest d'Angers, est une commune nouvelle créée le 1er janvier 2019. Elle est issue de la fusion des communes de Saint-Léger-des-Bois et Saint-Jean-de-Linières. Elle comprend 3 814 habitants (source Insee 2020 parue en 2023) et est concernée par le dispositif SRU du fait de son appartenance à la Communauté Urbaine d'Angers Loire Métropole, de plus 50 000 habitants qui dispose d'un Programme Local de l'Habitat (PLUI-H).

La commune de Saint-Léger-de-Linières voit sa population municipale fortement augmenter entre le 1er janvier 2015 (population en vigueur au 1er janvier 2018) et le 1er janvier 2020 (population en vigueur au 1er janvier 2023) de + 6,2 % et 52 habitants de plus par an en moyenne. La tension sur le logement locatif social est évaluée à un taux de 2,95 (moyenne 2019 et 2021 du nombre d'attributions sur le nombre de demandes), et le taux de vacance du parc privé est peu élevé (0,7 %).

La commune bénéficie du soutien de sa collectivité de rattachement qui selon ses statuts est compétente en matière de :

Aménagement de l'espace communautaire

- Schéma de cohérence territoriale et schéma de secteur, Plan Local d'Urbanisme intercommunal et documents d'urbanisme en tenant lieu ;
- Définition, création et réalisation d'opérations d'aménagement d'intérêt communautaire, au sens de l'article L. 300-1 du code de l'urbanisme ;
- Après avis des Conseils municipaux, constitution de réserves foncières au profit des communes et de la Communauté ;
- Organisation de la mobilité au sens des articles L. 1231-1, L. 1231-8 et L. 1231-14 à L.1231-16 du code des transports, sous réserve de l'article L. 3421-2 du même code ;
- Création, aménagement et entretien de voirie, signalisation, parcs et aires de stationnement, plan de déplacements urbains ;
- Etudes diverses, en s'appuyant notamment sur l'Agence d'urbanisme.

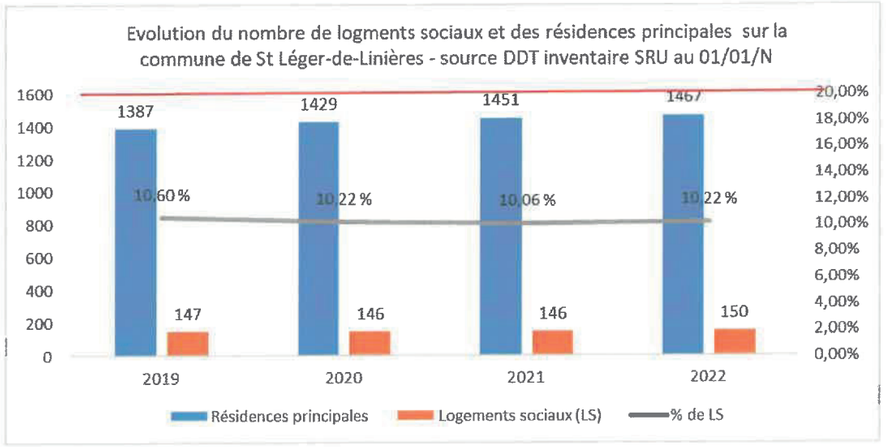
Equilibre social de l'habitat sur le territoire communautaire

- Programme local de l'habitat ;
- Politique du logement ; aides financières au logement social ; actions en faveur du logement social ; actions en faveur du logement des personnes défavorisées ; gestion des aides à la pierre, notamment.
- Opérations programmées d'amélioration de l'habitat, actions de réhabilitation et résorption de l'habitat insalubre
- Politique de la Ville dont la mise en œuvre de la Nouvelle Politique Nationale de Rénovation Urbaine

1er volet / Points de repères sur le logement social sur la commune

1) Evolution du taux de logement social

Saint-Léger-de-Linières est entrée dans le dispositif SRU au 01 janvier 2019. A cette date, **147 logements sociaux** sont recensés, soit une proportion de 10.60% des résidences principales. Il manque alors 130 logements pour atteindre les 20% requis.



Au 1er janvier 2022, le nombre de logements sociaux a augmenté de 2% par rapport à 2019 et atteint **150 logements**, soit 10.22% des résidences principales.

Cependant, avec une augmentation de 6% des résidences principales entre 2019 et 2022, la dynamique de production de logements sociaux est insuffisante pour permettre l'évolution à la hausse du taux de logements sociaux.

4 ans après l'entrée de la commune dans le dispositif, **il manque 143 logements** à **Saint-Léger-de-Linières** pour satisfaire à ses obligations SRU.

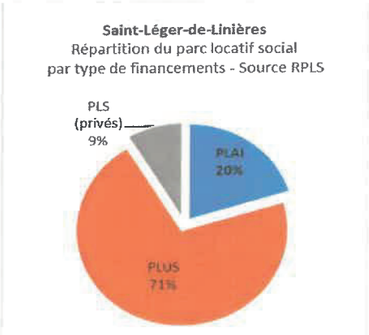
2) Etat des lieux du parc social et de la demande locative sociale

- Le parc social

Les 150 logements composant le parc social au sens de l'article 55 de la Loi SRU se répartissent comme suit (source inventaire annuel au 01/01/2022) :

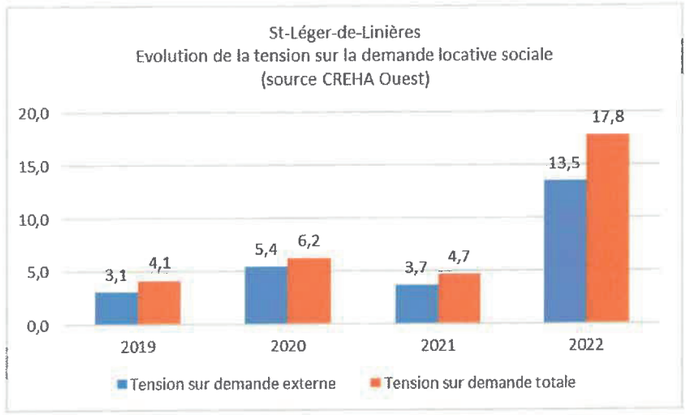
- 138 logements locatifs sociaux détenus par des organismes HLM et des particuliers (PLS), soit 92% du parc social
- 12 logements appartenant à une autre catégorie (logements-foyer, IML, particuliers)

- Le parc locatif social HLM est :
  - **Faiblement** pourvu en logements très sociaux avec 20% de PLAI et assimilés contre près de 24% sur ALM (hors Angers et communes de la 1ere couronne).
  - **Récent**, d'une ancienneté moyenne de 15 ans (la moitié du parc à moins de 10 ans) et composé à 86% de T3-T4.



➢ La tension sur la demande locative sociale

- **La tension** sur la demande locative sociale totale **est forte en 2022** avec près de **18 demandes pour 1 attribution**. Bien que plus faible sur la demande locative **des ménages non logés dans le parc HLM,** elle est très significative **avec plus de 13 demandes pour 1 attribution**.
- A titre de comparaison, à l'échelle de l'agglomération d'Angers, la tension locative totale est de 5 demandes pour 1 attribution, celle des ménages externes est de 4 demandes pour 1 attribution.



Cette tension exceptionnelle est liée au dépôt de demandes de logements par des séniors, informés de la livraison prochaine d'une résidence adaptée au vieillissement. Elle est également liée à une baisse de 72% des attributions entre 2021 (18) et 2022 (5), alors que la demande a augmenté de 6% (89 demandes en 2022)

- Le taux de vacance dans le parc HLM est **faible**, 1.6% au 31/12/2021, soit 2 logements (source RPLS)

- Le taux de rotation dans le parc social est également **faible** (4%), il était de 14% en 2021 -rapport entre le nombre d'attributions (5 en 2022) sur le nombre de logements (126 PLAI/PLUS)

- Le délai moyen **d'attente** est de **18.4 mois** pour un demandeur externe de la commune et de 14 mois sur ALM.

- Le délai moyen **de satisfaction** de la demande locative sociale externe est de **5 mois** mais le faible nombre d'attributions (4) rend la donnée non fiable. Le délai moyen de satisfaction de la demande externe est de 11.3 mois sur l'agglomération ALM en 2022. A titre de comparaison, en 2021, le délai moyen de satisfaction, calculé sur la base de 12 attributions aux ménages externes, est de 10.3 mois, proche de celui observé sur ALM cette même année (10.9 mois)

Caractéristiques principales de la demande locative sociale en particulier la demande externe, (hors mutations internes au sein du parc social) :

- La demande en cours au 1er janvier 2022
  - Totale : 89 demandes en cours
  - Externe : 54 demandes de ménages externes (60% de la demande)

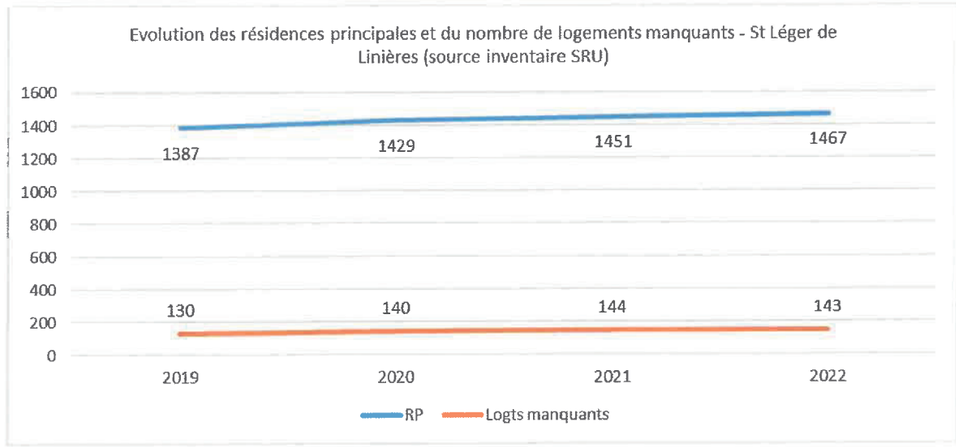
- Le profil des 54 demandeurs externes :
  - 42.6 % de personnes seules (58% sur ALM),
  - 39% des ménages demandeurs habitent sur la commune,
  - 59% des ménages ont des ressources qui n'excèdent pas les plafonds PLAI (71% sur l'agglomération),
  - Pas de demandeurs reconnus DALO et comme publics prioritaires (art. L. 441-1 du CCH).

3) Dynamique de rattrapage SRU

Bilans triennaux SRU	2014-2016	2017-2019	2020-2022
Objectifs			26
Réalisés			48
Taux d'atteinte			185 %
% de PLAI / % de PLS			38 % / 27 %
Taux de carence			S/O

La commune a atteint ses objectifs de rattrapage triennaux 2020-2022 et bénéficie pour la période 2023-2025, d'un report quantitatif de 22 logements dont 9 PLAI et 4 PLS pour le volet qualitatif.

Au-delà des résultats des bilans triennaux, il s'agit également de s'interroger sur l'évolution du volume du déficit de logements sociaux. A cet égard, une courbe graphique d'évolution annuelle du nombre de logements manquants peut permettre de caractériser la trajectoire de rattrapage.



La commune de Saint-léger-de-Linières entrée dans le dispositif SRU au 1er janvier 2017, a connu 1 période triennale pleine (2020-2022). Sur cette courte période, le nombre de résidences principales a augmenté de +1.33% en moyenne par an quand celui des logements sociaux recensés à l'inventaire annuel n'a augmenté que de +0.68% en moyenne par an. Une projection de l'évolution du déficit dans le temps est donc sans objet, les efforts réalisés par la commune ne produisant pas encore d'effet sur l'inventaire annuel.

4) **Les modes de production du logement social**

- La VEFA n'a pas été mobilisée sur la période triennale 2020 et 2022 (source Sisal).
- La production de logements sociaux par acquisition-amélioration n'a pas été mobilisée sur la période 2020-2022 (source Sisal).

2e volet / Outils et leviers d'action pour le développement du logement social

1) Action foncière

Les objectifs quantitatifs et qualitatif défini par le Programme d'orientations et d'actions (POA) du PLUI-H (période 2017-2027) sont les suivants :

Nombre de logements offre nouvelle	Objectif accession aidée	En nombre	Objectif offre locative publique (de type PLUS-PLAi)	En nombre	Objectif offre locative aidée de type PLS	En nombre
615	15 %	92	35 %	215	5 %	31

Mais le rythme actuel de production de logements sur la commune est loin de permettre l'atteinte de ces objectifs :

Pourcentage d'atteinte de l'objectif global de construction (2018-2027) :

Fourchette basse (les logements commencés)	Fourchette haute (ajout des logements autorisés entre 2018 et 2022)
19 %	21 %

Compte tenu de la rareté du foncier immédiatement disponible, quasiment toutes les surfaces urbanisables du PLUi ayant été mobilisées, la commune cherche à ouvrir à l'urbanisation de nouvelles zones.

2) Urbanisme et aménagement

<u>Difficultés observées et défis à relever</u>

Le Plan Local d'Urbanisme intercommunal valant PLH 2015-2027 d'Angers Loire Métropole prévoit :

- La construction neuve de 2 120 logements par an
  - 50% de logements libres (accessions et locatifs)
  - Le développement de l'accession sociale à la propriété (15 à 25%) ;
  - Des productions de logements sociaux (PLUS-PLAI) comprises entre 15% et 35% de l'offre neuve, avec un objectif d'accroissement de l'offre à bas loyer (PLAI) pour développer les capacités d'accueil des ménages du 1er quartile en dehors des QPV ;
- L'amélioration annuelle de 500 logements du parc locatif social public (NPNRU compris), en ciblant notamment les QPV pour favoriser le maintien des ménages aux revenus les plus élevés
- L'amélioration annuelle de 800 logements du parc privé

Ce document prévoit pour Saint-Léger-de-Linières la construction neuve de 61 logements en moyenne par an sur le périmètre communal. 35% est consacré au logement social de type PLUS PLAI, 15% à l'accession sociale à la propriété.

Enjeux et contraintes du développement de l'habitat

Enjeux : développement d'une polarité ; diversification de l'offre de logements (formes urbaines, ménages accueillis) en lien avec le maintien des pôles d'emplois locaux ; développement et animation des centralités ; enjeu de coutures urbaines au sein des communes déléguées
Contraintes : coupures d'urbanisation liées aux infrastructures routières (A11, échangeur de Troussebouc) présence de zones humides et de sièges agricoles à proximité de l'urbanisation existante

Outils mis en œuvre, leviers mobilisables et points de vigilance –

L'inscription, au sein du Plan Local d'Urbanisme intercommunal, de servitudes de mixité sociale ou d'emplacement réservé pour la réalisation de logements sociaux sur son territoire, visant à stimuler la production de logements sociaux, encadrer la production de lots libres, et favoriser la diversification de l'offre, peut être un travail à mener avec Angers Loire Métropole à l'occasion de la prochaine révision.

En effet, connaissant des divisions foncières spontanées sur l'ensemble des zones urbanisées à vocation résidentielle de la commune, toute opération de création de logements, générant plusieurs logements ou concernant une unité foncière une surface de plancher minimum à établir avec la commune pourrait prévoir la création de logements sociaux.

Ces règles ambitieuses de par leur niveau d'exigence et l'étendue de leur application, sont de nature à favoriser la production de logements sociaux et la mixité en renouvellement urbain et densification du tissu urbanisé existant.

3) Programmation et financement du logement social

Difficultés observées et défis à relever

La commune démarre dans la dynamique de rattrapage SRU et montre à ce jour une production non linéaire. Des livraisons et des financements d'opérations avec un volume plus conséquent sont attendus. La commune a accueilli la reconstitution de l'offre financée par l'ANRU telle qu'elle s'est engagée (Fouquetterie 10 logements Podeliha). Angers Loire Métropole accompagne la commune dans le développement d'une offre équilibrée sur son territoire.

Outils mis en œuvre, leviers mobilisables et points de vigilance –

Au-delà du financement HLM, la commune s'est saisie des financements de l'ANAH pour développer une offre de 3 logements à loyer PLAI en maîtrise d'ouvrage d'insertion avec Soliha dans du patrimoine communal.
La commune est encouragée à se saisir des opportunités de préemptions ou d'acquisitions-amiables par une délégation directe de la compétence à un bailleur social.

4) Attribution aux publics prioritaires

Difficultés observées et défis à relever / Outils mis en œuvre, leviers mobilisables et points de vigilance

L'équilibre socio-territorial de l'habitat incombe aux EPCI, auxquels les lois ALUR et de Programmation pour la ville (2014) et la loi Egalité-Citoyenneté (2017) ont confié l'organisation de la gestion de la demande locative sociale et des attributions de logements sociaux. Il sert des objectifs de mixité sociale, de développement durable et d'attractivité des territoires.
La mise en œuvre de la politique d'équilibre socio-territorial d'ALM s'appuie sur les objectifs de son PLUI-H 2015-2027 et sur sa politique de peuplement dont les orientations sont définies par sa Conférence Intercommunale du Logement (CIL) et déclinés en actions opérationnelles dans sa charte intercommunale d'équilibre territorial 2015-2030 (CIET) et dans sa charte cadre de relogement des ménages concernés par les démolitions 2016-2032.
En 2018, la loi ELAN a renforcé les moyens attribués aux EPCI pour concrétiser l'objectif d'amélioration de l'équilibre socio-territorial. Elle a imposé la définition d'objectifs quantifiés (et non chiffrés) d'attribution des logements sociaux dans une Convention intercommunale d'attribution (CIA), la mise en place d'une cotation des demandes locatives sociales dans les Plans Partenariaux de Gestion de la Demande locative sociale – PPGD – (art.111) et la transformation des modalités de gestion des réservations de stock en flux (art. 114-IV).

La Conférence Intercommunale du Logement (CIL) d'Angers Loire Métropole, qui pilote la politique de peuplement, a été mise en place le 14 septembre 2015. Coprésidée par M. le Préfet et M. le Président d'Angers Loire Métropole, elle comprend 3 collèges qui représentent:
- Les collectivités territoriales (communes et Département) ;
- Les professionnels du logement social ;
- Les associations de locataires et de défense des personnes défavorisées.

Elle définit les orientations de la politique de peuplement et les orientations relatives aux attributions de logements sociaux. Elle fixe :
- les équilibres entre les secteurs du territoire à prendre en compte pour les attributions de logements sociaux ;
- Les objectifs d'attribution aux ménages prioritaires ;
- Les objectifs de relogement des ménages concernés par les opérations de renouvellement urbain.

Elle suit et évalue le PPGD.

La Charte Intercommunale d'Equilibre Territorial d'Angers Loire Métropole (CIET), qui décline les orientations de la CIL en actions opérationnelles, a été adoptée en 2017, après avis de la CIL et du Comité responsable du PDALHPD. Elle vaut Convention intercommunale d'attribution. Signée par les bailleurs sociaux et les réservataires, elle a été révisée en 2019 pour y intégrer les évolutions de la loi Egalité-Citoyenneté. L'avenant correspondant a été signé en 2022.

Pour définir la politique d'équilibre socio-territorial d'ALM, la charte s'appuie sur :

- Un classement des communes (Hors ville d'Angers) en 3 groupes, selon l'importance de leur parc HLM ;
- Les quartiers prioritaires de la politique de la ville (QPV).

Elle fixe 2 types d'objectifs qui constituent les feuilles de route des communes, des réservataires et des commissions d'attribution des bailleurs sociaux (CALEOL).

- Un objectif de solidarité d'accueil des ménages aux ressources modestes (<60% des plafonds HLM), concrétisé par une tendance d'équilibre d'occupation que chaque commune doit cibler à l'horizon 2030 ;

- Des objectifs d'attribution des logements sociaux qui s'appuient sur les obligations légales d'attribution aux ménages prioritaires et aux ménages des différents quartiles dans et hors des QPV.

► L'objectif de solidarité d'accueil

L'objectif de solidarité d'accueil constitue la feuille de route de chaque commune. Il prend en compte tous les ménages et tous les logements. La tendance d'équilibre d'occupation est déterminée en comparant :

- La part des ménages aux ressources modestes logés dans le parc HLM de la commune avec la part moyenne de ces ménages dans le groupe de communes auquel la commune appartient ;
- Le revenu disponible médian communal avec le revenu disponible médian de la communauté urbaine.

Le calcul des tendances d'équilibre d'occupation identifie les communes qui doivent :

- Accroître leur effort de solidarité, en accroissant la part des ménages modestes logés sur leur territoire ;
- Poursuivre leur effort, en maintenant la part des ménages modestes logés sur leur territoire ;
- Réduire la part des ménages modestes qu'elles accueillent.

Parmi les communes qui doivent accroître leur effort figure Saint-Léger de Linières (SRU).

► Les objectifs d'attribution

Les objectifs d'attribution des logements sociaux constituent les feuilles de route des réservataires et des CALEOL.

- 40% au moins des attributions doivent être faites aux ménages prioritaires en moyenne annuelle, tous bailleurs et réservataires confondus ;
- 25% des attributions de logements hors QPV doivent être faites aux ménages du 1er quartile (suivies de baux signés) et/ou relogés dans le cadre du NPNRU ;
- 75% des propositions d'attributions de logements dans les QPV doivent être faites aux ménages des 3 quartiles supérieurs et 50% aux ménages des 2 quartiles les plus élevés. Un candidat au moins des 2 quartiles les plus élevés doit être proposé à cet effet parmi les candidatures examinées par les CALEOL. La commune n'est pas concernée par les QPV.

Source: CREHA-OUEST - Observatoire augmenté – Attributions octobre 2023

EPCI / COMMUNES	2018-2020 Attributions			2022 Attributions				2021 Attributions			
	2018	2019	2020	Attributions	Avec au moins 1 priorité	% de Q1 ou ANRU	Délai d'attribution (mois)	Attributions	Avec au moins 1 priorité	% de Q1 ou ANRU	Délai d'attribution (mois)
Objectifs réglementaires L441-1 CCH					***40%***	***25%***			***40%***	***25%***	
Angers Loire Métropole	*5041*	*4377*	*3361*	*3603*	*60,9%*	*20,3%*	*13,8*	*4101*	*64,3%*	*24,8%*	*13,3*
Saint-Léger de-Linières	11	15	11	5	40%	**20%**	**6.7**	18	66.7%	**27%**	**11**

3e volet / Objectifs, engagements et projets : la feuille de route pour 2023-2025

Article 1er - Les engagements et actions à mener pour la période 2023-2025

Conformément à l'article L. 302-8-1 du code de la construction et de l'habitation, le contrat de mixité sociale constitue un cadre d'engagement de moyens permettant à une commune d'atteindre ses objectifs de rattrapage. Pour cela il « détermine notamment, pour chacune des périodes triennales qu'il couvre et pour chacune des communes signataires, […] les engagements pris, notamment en matière d'action foncière, d'urbanisme, de programmation et de financement des logements [comptabilisés à l'inventaire] et d'attributions de logements locatifs aux publics prioritaires […] ».

Au vu de l'analyse conduite sur les outils et leviers mobilisables, les signataires décident des engagements et actions suivantes à mettre en œuvre sur la période triennale 2023-2025 :

Points de vigilance sur des actions à mettre en œuvre à moyen terme.

L'objectif zéro artificialisation nette rend l'ouverture à l'urbanisation de nouvelles zones de plus en plus complexe. L'investigation des zones 2AU devra donc être privilégiée. Mais la commune de Saint-Léger-de-Linières compte une seule zone de ce type et devra s'employer à obtenir la transformation du zonage afin de combler une partie de son retard en matière de production de logements et plus particulièrement de répondre à ses obligations en matière de production de logements sociaux. En parallèle, la municipalité va lancer une étude afin de déterminer les gisements potentiels subsistant dans les secteurs constructibles diffus, en effet, le PLUI prévoit la réalisation de 20% de logements en renouvellement urbain.

- **Action foncière**

Mettre en œuvre une prospection de logements pouvant basculer dans le logement social par acquisition-amélioration :

La commune ne possède plus de logement pouvant être nouvellement proposés à l'offre locative sociale. En revanche, la municipalité a décidé de lancer une étude pour détecter les parcelles et délaissés communaux qui resteraient constructibles et répartis de manières diffuses sur son territoire. Ces parcelles seront prioritairement fléchées pour la réalisation de logements sociaux.

Le droit de préemption urbain pourra être utilisé en fonction des opportunités et la mobilisation de l'outil de portage foncier de la Communauté urbaine sera sollicitée en fonction de l'ampleur des projets.

- **Urbanisme et aménagement**

La commune souhaite se saisir des opportunités que présente la prochaine modification (n°3) et la prochaine révision (n°2) du PLUi.

Ainsi, des zones candidates à des aménagements d'ensemble, en OAP ou en ZAC, ont été identifiées et seront proposées dans le cadre de ses procédures, en fonction du régime réglementaire dont elles relèvent.

Peuvent notamment être citées : les Champs de la Riche (actuellement en zone 2AU), le secteur nord de Légery, dans le prolongement de la ZAC en cours d'achèvement, ou encore de secteur du Petit Anjour à St-Jean, qui se présentent comme des dents creuses.

- **Programmation et financement du logement social**

Profiter de la prise en compte au titre des dépenses déductibles de la charge foncière des ZAC pour soutenir le développement du logement locatif social.

Afin de favoriser la construction de logement sociaux en fonction des potentiels évoqués, la municipalité appliquera la minoration du coût d'acquisition du foncier public pour les bailleurs sociaux.

Elle poursuivra également la politique de garantie d'emprunt pour tout projet de logement social sur le territoire communal.

La municipalité sera particulièrement attentive au développement des opérations répondant à la diversité des profils en attente de logements sociaux sur la commune.

- **Attribution aux publics prioritaires**

A ce titre, elle participe systématiquement aux commissions d'attribution. De même, elle a institué, au sein de son CCAS, une commission informelle qui formule ses propositions d'attribution aux commissions pilotées par les bailleurs sociaux.

D'autre part, la commune s'engage à poursuivre activement sa participation aux instances communautaires du logement.

Article 2 - Les objectifs de rattrapage pour la période 2023-2025

Conformément à l'article L. 302-8-1 du code de la construction et de l'habitation, le contrat de mixité sociale détermine, pour chacune des périodes triennales qu'il couvre et pour chacune des communes signataires, les objectifs de réalisation de logements locatifs sociaux à atteindre. Il facilite la réalisation d'objectifs de répartition équilibrée des logements locatifs sociaux pour chaque commune

Conformément à l'article L. 302-8 du code de la construction et de l'habitation, le taux de rattrapage légal de la commune de Saint-Léger-de-Linières correspond à 25 % du nombre de logements sociaux manquants, soit 36 logements sociaux à réaliser sur la période triennale 2023-2025.

Objectifs quantitatifs de rattrapage pour 2023-2025

Il est décidé de retenir pour la période 2023-2025 des objectifs correspondant à **25 % du nombre de logements sociaux manquants, soit 36 logements sociaux** à réaliser sur la période triennale 2023-2025.

Ces objectifs ont fait l'objet d'une notification par le préfet à l'ensemble des signataires.

Objectifs qualitatifs de rattrapage

Les logements réalisés pour concourir à l'atteinte de ces objectifs triennaux devront intégrer **au moins 30% de PLAI et au maximum 30% de PLS et assimilés**, soit un objectif de rattrapage intégrant **au moins 11 logements PLAI et un maximum de 11 logements en PLS ou assimilés.**

Modalités d'établissement du bilan triennal 2023-2025 –

Le bilan triennal 2023-2025 sera réalisé sur la base des éléments quantitatifs suivants :

- Variation du nombre de logements sociaux décomptés aux inventaires des 1er janvier 2025 et 2022

(+)

- Logements agréés ou conventionnés entre 2023 et 2025 décomptables SRU et ne figurant pas à l'inventaire au 1er janvier 2025
- Logements sociaux agréés dans un triennal précédent (en excédent par rapport à l'objectif triennal précédent) et reportés sur ce triennal et ne figurant pas à l'inventaire SRU 2025
- Logements sociaux livrés lors d'un précédent triennal (en excédent par rapport à l'objectif triennal précédent) et reportés sur le triennal 2023-2025

(-)

- *Logements agréés ou conventionnés comptabilisés dans un précédent bilan triennal et entrés à l'inventaire SRU au 1er janvier 2022*
- *Logements agréés ou conventionnés et décomptables SRU, comptabilisés dans un précédent triennal et dont les opérations ont été annulées ou abandonnées sur la période 2020-2022 (d) (sans objet)*

Le bilan triennal 2023-2025 sera réalisé sur la base des éléments qualitatifs suivants :

- Respect d'une proportion d'au minimum 30% de PLAI soit 11 logements
- Respect d'une proportion maximale de 30% de PLS et assimilés (PSLA, BRS) soit 11 logements.

Article 3 - Les projets de logements sociaux pour 2023-2025

Afin d'atteindre les objectifs fixés à l'article 2 du présent contrat de mixité sociale, la liste des projets devant y concourir et déjà identifiés s'établit comme suit :

Cette liste correspond aux projets prioritaires, pour lesquels chaque signataire s'engage à mobiliser l'ensemble de ses champs de compétences afin d'aboutir à une prise en compte dans le bilan triennal 2023-2025.

Dans le cadre du pilotage, du suivi et de l'animation du contrat de mixité sociale, cette liste fera l'objet d'un examen régulier et d'une mise à jour en continu par la commune.

Toute difficulté relative aux projets listés ci-dessus devra être signalée aux autres signataires et faire l'objet, le cas échéant, d'une action spécifique pour y remédier.

CMS de **Saint-Léger-de-Linières** - Liste des opérations envisagées ou programmées sur la période triennale 2023-2025

Nom de l'opération (ou du site)	Adresse (si définie)	Référence cadastrale	Maître d'ouvrage de l'opération	Nb de lgts	Nb de LS	Typologies des LS				Année de financement prévisionnelle (2023-2025)	Année de financement	Année de mise en service	Observations
						PLAI	PLUS	PLS/ PSLA/ BRS	Autres				
Croix de Lorraine	Route Nationale 49070 Saint-Léger-de-Linières	AC 458	SOCLOVA		10			10		2023			Problématique signature acte de vente avec le promoteur;commercialisation donc pas encore en cours. A mettre à jour - 10 PSLA
Toulonnet	Les Jardins 49170 Saint-Léger-de-Linières	A1610	Maine et Loire Habitat		14	6	4	4		2024			
Toulonnet	Les Jardins 49170 Saint-Léger-de-Linières	A1611	Giboire		6			6		2024			6 PSLA
Total					30	6	4	20	0				

Article 4 – Pilotage, suivi et animation du contrat de mixité sociale

Gouvernance et pilotage stratégique

Le comité de pilotage pourrait est composé de façon impersonnelle de :

- Monsieur le maire de St Léger-de Linières et/ou son représentant ;
- Monsieur le Président d'Angers Loire Métropole et/ou son représentant ;
- Monsieur le Préfet de Maine et Loire et/ou son représentant.

Le Préfet sera en charge, avec les co-signataires, de la rédaction des bilans annuels d'état d'avancement des engagements et actions décidées dans le cadre du contrat de mixité sociale.

Animation et suivi opérationnels : le « groupe opérationnel », dont la mission principale sera de suivre les projets identifiés à l'article 3 est composé des membres suivants :

- Monsieur de Directeur Général des Services de la commune de St Léger-de Linières et/ou son représentant ;
- Madame la Directrice du Développement du Territoire d'Angers Loire Métropole et/ou son représentant ;
- Monsieur le Directeur Départemental des Territoires de Maine et Loire et/ou son représentant.

Le groupe opérationnel est chargé du suivi de la mise en œuvre du CMS en particulier, des opérations de construction de logements sociaux,

Le comité de pilotage et le groupe opérationnel se réunissent 1 fois par an pour établir le bilan de l'année écoulée, faire le point sur les opérations en cours et à venir et mesurer l'avancée des objectifs de rattrapage triennaux sur le plan quantitatif et qualitatif

Effets, durée d'application, modalités de modification

Le présent contrat de mixité sociale est valable jusqu'au 31 décembre 2025.

Au moins 6 mois avant son terme, le comité de pilotage devra se réunir et se prononcer sur l'opportunité et les modalités d'engager l'élaboration d'un nouveau contrat de mixité sociale pour la période triennale suivante (2026-2028).

Il pourra faire l'objet d'avenants selon la même procédure que celle ayant présidé à son élaboration initiale.

Le 16 JUIN 2024

Le Maire de Saint Léger de Linières	Le Président d'Angers Loire Métropole	Le Préfet de Maine et Loire
Franck POQUIN	Jean-Marc VERCHERE	Philippe CHOPIN

RÈGLEMENT LOCAL DE PUBLICITÉ INTERCOMMUNAL

Le règlement local de publicité intercommunal d'Angers Loire Métropole a été approuvé le 13 janvier 2020.

Ce règlement, annexé au PLUi, complète les dispositions du code de l'environnement, pour encadrer l'implantation de l'affichage publicitaire, des enseignes et des préenseignes sur tout le territoire intercommunal.

Par délibération en date du 10 juin 2024, Angers Loire Métropole a approuvé la modification n°1 du Règlement Local de Publicité intercommunal (RLPi) afin d'encadrer les dispositifs lumineux en vitrine, de modifier les horaires d'extinction obligatoire de la publicité et des enseignes, de préciser le règlement sur différents aspects afin d'en faciliter l'application.

Figurent dans les annexes du PLUi le rapport de présentation, ainsi que le règlement écrit du RLPi dans sa version issue de la modification n°1.

Les plans de zonage sont consultables sur le site internet d'Angers Loire Métropole à l'adresse suivante : https://www.angersloiremetropole.fr/rlpi.

Sont également disponibles sous ce lien la délibération approuvant la modification n°1 ainsi que la notice de mofification qui complète le rapport de présentation ci-annexé.

REGLEMENT local
de PUBLICITE
INTERCOMMUNAL



Rapport de Présentation

APPROUVÉ

Vu pour être annexé à la délibération du conseil de communauté d'Angers Loire Métropole en date du 13 janvier 2020

angers lo
métropo
communauté urb

PLU Communautaire - Angers Loire Métropole - Novembre 2024

SOMMAIRE

Partie 1. INTRODUCTION 5

Chapitre 1 /
Les pièces constitutives du dossier de RLPi 7

Chapitre 2 /
Les objectifs du règlement local de publicité intercommunal d'Angers Loire Métropole 8

Chapitre 3 /
Le champ d'application matériel 9
3.1. La publicité 9
3.2. Les enseignes 12
3.3. Les préenseignes 16
3.4. Les préenseignes dérogatoires 17
3.5. L'affichage d'opinion 19
3.6. Les bâches 19
3.7. La publicité de petit format 20
3.8. La publicité sur les véhicules terrestres 20
3.9. Les dispositifs exclus du champ d'application du code de l'environnement 21

PARTIE 2. ÉLABORATION DU DIAGNOSTIC 22

Chapitre 1 /
Données générales 24
1.1. Situation géographique 24
1.2. Présentation du territoire 25
1.3. Poids et évolution démographique 28
1.4. Poids et évolution économique 31
1.5. Le réseau viaire 35

Chapitre 2 /
Caractéristiques territoriales et enjeux pour la publicité extérieure 37
2.1. Le patrimoine naturel, forestier et agricole et le réseau hydrographique 39
2.2. Le patrimoine bâti et les sites naturels 44
2.3. Le Parc naturel régional Loire Anjou Touraine 47
2.4. Les centres des communes ou les pôles d'attraction 49
2.5. Les abords du tramway 50
2.6. Les voies structurantes et les entrées de ville 52
2.7. Les zones d'activités (économiques et commerciales) 55
2.8. Le patrimoine mondial de l'UNESCO 56
2.9. Le stade Raymond-Kopa 58
2.10. Les périmètres commerciaux hors agglomération 58

Chapitre 3 /
Synthèse des enjeux 59

PARTIE 3. ANALYSE DES DISPOSITIONS RÈGLEMENTAIRES APPLICABLES SUR LE TERRITOIRE D'ANGERS LOIRE MÉTROPOLE 61

Chapitre 1 /
Le champ d'application géographique 62
1.1. Distinction entre unité urbaine et communauté urbaine 62
1.2. La nécessité de fixer les limites d'agglomération 66
1.3. La question de la visibilité d'une voie ouverte à la circulation publique 69

Chapitre 2 /
Les dispositions du RNP applicables sur le territoire d'Angers Loire Métropole 70
2.1. Publicité (densité, formats, extinction nocturne) 70
2.2. Enseignes (densité, formats, extinction nocturne) 80
2.3. L'exercice du pouvoir de police 82

Chapitre 3 /
Analyse des RLP actuels 83
3.1. Typologies 85
3.2. L'analyse 86

Chapitre 4 /
Situation de la publicité extérieure sur le territoire d'Angers Loire Métropole 88
4.1. La situation de la publicité et des préenseignes 88
4.2. La situation des enseignes 119
4.3. Les mobiliers urbains et la microsignalétique 139
4.4. La signalisation d'information locale (SIL) 143

Chapitre 5 /
Synthèse des constats 144

Chapitre 6 /
Les orientations 147

PARTIE 4. JUSTIFICATION DES CHOIX 149

Chapitre 1 /
Les zones et les règles applicables à la publicité 151

Chapitre 2 /
Les zones et les règles applicables aux enseignes 170

PARTIE 5. ANNEXE DU RAPPORT DE PRÉSENTATION 180

Annexe / L'analyse des RLP existants 181

Partie 1

INTRODUCTION

Depuis la réforme de la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (dite Loi ENE), les règlements locaux de publicité (RLP) sont devenus de véritables instruments de planification locale. Ils offrent aux collectivités locales la possibilité de contrôler et d'harmoniser l'ensemble des dispositifs qui constituent la publicité extérieure : publicités, enseignes et préenseignes.

La communauté urbaine d'Angers Loire Métropole disposant de la compétence en matière d'élaboration du Plan Local d'Urbanisme (PLU), l'élaboration ou la révision des règlements locaux de publicité lui revient, en application de l'article L. 581-14 du code de l'environnement. Le règlement local de publicité doit donc être intercommunal (RLPi) et couvrir l'ensemble de son territoire.

Les RLP s'inscrivent dans une vision stratégique du territoire. Élaborés selon une procédure identique à celle des PLU, adoptant des règles plus restrictives que celles fixées par le régime général, ils visent à préserver les paysages et à améliorer le cadre de vie ; ils renforcent l'identité du territoire.

Les zones qu'il délimite comportent des règles plus restrictives que celles édictées par le code de l'environnement, lesquelles constituent le règlement national de publicité (RNP). Il peut dans certains cas limitativement prévus, lever certaines interdictions d'installer des publicités.

Chapitre 1/
Les pièces constitutives du dossier de RLPi

Un RLP(i) comprend au moins un rapport de présentation, une partie réglementaire et des annexes, conformément à l'article R.581-72 du code de l'environnement. Il peut en outre comporter d'autres éléments permettant la compréhension du règlement tels que schémas explicatifs, glossaire, etc.

LE RAPPORT DE PRÉSENTATION

Le rapport de présentation s'appuie sur un diagnostic présentant l'état de l'affichage publicitaire et des enseignes sur le territoire du RLPi. Il procède à une analyse des dispositifs en mesurant leur impact sur le cadre de vie, et à une évaluation de leur conformité aux dispositions du Règlement National de Publicité (RNP) et, le cas échéant, des RLP en vigueur. Il identifie également les enjeux architecturaux et paysagers, les lieux sous forte pression publicitaire et les espaces à enjeux. Pour cela, il relève les secteurs nécessitants, du point de vue de la publicité et/ou des enseignes, un traitement spécifique.

Le rapport de présentation précise les objectifs et définit les orientations en matière de publicité et d'enseignes liés aux spécificités du territoire et des espaces identifiés. Il explique enfin les choix des règles instituées dans le règlement.

LE RÈGLEMENT

Le règlement comprend les prescriptions réglementaires applicables sur le territoire couvert par le RLP(i) à la publicité, aux enseignes et préenseignes. Qu'elles soient générales ou spécifiques aux zones identifiées par le RLP(i), ces prescriptions sont en principe plus restrictives que les dispositions du RNP applicables aux territoires concernés.

LES ANNEXES

Les annexes sont constituées : des documents graphiques matérialisant les différentes zones ou, le cas échéant, les périmètres[1] identifiés dans le rapport de présentation et le règlement, ainsi que les arrêtés municipaux fixant les limites du territoire aggloméré des différentes communes, et le document graphique les matérialisant.

[1]Les périmètres sont des secteurs identifiés hors agglomération situés à proximité immédiate de centres commerciaux exclusifs de toute habitation (art. L.581-7 du code de l'environnement).

Chapitre 2/
Les objectifs du règlement local de publicité intercommunal d'Angers Loire Métropole

Dans sa délibération du 10 septembre 2018, le conseil de communauté d'Angers Loire Métropole a fixé au RLPi les objectifs suivants :

- Assurer un traitement cohérent de la publicité extérieure à l'échelle du territoire d'Angers Loire Métropole.
Le diagnostic met en évidence deux types de territoires :
  - Les communes à caractère rural où la publicité et les enseignes sont peu présentes ;
  - Angers et les communes de la première couronne, à dominance urbaine comprenant des centres commerciaux ;
  - Le RLPi prendra également en compte les axes structurants intercommunaux constituant des entrées de villes.
- Préserver le patrimoine naturel ou architectural ;
- Définir les conditions dans lesquelles la publicité peut être introduite dans les lieux définis à l'article L.581-8 du Code de l'Environnement, principalement les sites patrimoniaux remarquables et le Parc Naturel Régional Loire-Anjou-Touraine ;
- Statuer sur les possibilités d'introduction de la publicité à proximité des établissements de centres commerciaux situés hors agglomération dans le respect de l'article L.581-7 du Code de l'Environnement ;
- Adapter les règlements existants aux évolutions législatives et réglementaires intervenues depuis leur approbation ;
- Règlementer les nouvelles technologies (publicité et enseignes numériques particulièrement) ;
- Maîtriser l'impact des enseignes dans les secteurs commerciaux ;
- Instaurer des règles d'insertion qualitative des enseignes dans les centres villes et pour la ville d'Angers instaurer une cohérence avec la charte du paysage urbain.

Chapitre 3/
Le champ d'application matériel

Les dispositifs soumis à la réglementation du Code de l'environnement appartiennent à trois catégories définies par l'article L.581-3 du code de l'environnement : la publicité, les enseignes et les préenseignes.
Les préenseignes dérogatoires, sous-catégorie des préenseignes, font l'objet d'un paragraphe particulier.

3.1.LA PUBLICITÉ

La publicité se définit comme étant toute inscription, forme ou image destinée à informer le public ou à attirer son attention.
Les dispositifs et matériels principalement destinés à recevoir les publicités sont également considérés comme de la publicité. Ils sont donc à considérer comme de la publicité même s'ils ne comportent aucune affiche publicitaire.



Les dispositions réglementaires nationales fixent les règles d'implantation des publicités en fonction des procédés, des dispositifs utilisés, des caractéristiques des supports et de l'importance des agglomérations concernées. Est ainsi régie :

La publicité murale



La publicité éclairée par projection ou transparence



La publicité scellée au sol ou installée directement sur le sol





La publicité numérique





La publicité sur mobilier urbain







3.2.LES ENSEIGNES

L’enseigne se définit comme étant toute inscription, forme ou image apposée sur un immeuble et relative à une activité qui s’y exerce.



Des dispositions réglementaires nationales déterminent les prescriptions applicables à son installation et à son entretien en fonction des procédés utilisés, de la nature des activités, des caractéristiques des immeubles où ces activités s'exercent, du caractère des lieux, ainsi que des conditions d'éclairage lorsqu'elle est lumineuse. Sont ainsi régies :

Les enseignes murales parallèles, aussi appelées enseignes «bandeau» ou «à plat»





Les enseignes murales perpendiculaires, aussi appelées enseignes «drapeau»



Les enseignes en toiture



Les enseignes lumineuses, y compris numériques





Les enseignes temporaires





Les enseignes scellées au sol ou installées directement sur le sol







3.3. LES PRÉENSEIGNES

La préenseigne se définit comme étant toute inscription, forme ou image signalant la proximité d'un immeuble où s'exerce une activité déterminée.

Hormis les préenseignes dites dérogatoires, les préenseignes sont soumises au même régime que la publicité (Art. L.581-19 du code de l'environnement). Sont ainsi régies :

Les préenseignes murales



Les préenseignes scellées au sol



Les préenseignes sur mobilier urbain



Comme les publicités, les préenseignes peuvent être éclairées par projection, par transparence, ou numériques.

3.4. LES PRÉENSEIGNES DÉROGATOIRES

Catégorie particulière de préenseigne, la préenseigne dérogatoire a son régime propre. Toujours scellée au sol, elle peut être implantée hors agglomération où toute forme de publicité est interdite.

Depuis le 13 juillet 2015, ne sont admises que les préenseignes signalant la fabrication ou la vente de produits du terroir, la proximité d'un monument historique, classé ou inscrit, ouvert à la visite, ainsi que les activités culturelles (spectacles cinématographiques, spectacles vivants, expositions d'arts plastiques, ...).

Elle est soumise à des conditions de format (1 m en hauteur et 1,5 m en largeur au maximum), de distance par rapport à l'activité signalée (5 km ou 10 km), de nombre (2 ou 4).



Activité signalée	Format	Nombre	Distance
Fabrication ou vente de produits du terroir	1 m x 1,50 m	2	5 km
Activités culturelles		2	5 km
Monuments Historiques ouverts à la visite		4	10 km

Les préenseignes ci-dessous sont illégales depuis le 13 juillet 2015.







3.5. L'AFFICHAGE D'OPINION

Conformément à l'article L.581-16 du code de l'environnement, les communes ont l'obligation de mettre à disposition des citoyens des surfaces d'affichage, dites communément « d'affichage libre ». L'article R.581-2 fixe la surface minimum attribuée dans chaque commune.



3.6. LES BÂCHES

Les bâches publicitaires (sur échafaudage ou autres) peuvent également être autorisées par le maire, tout comme les dispositifs publicitaires de dimensions exceptionnelles après avis de la Commission Départementale de la Nature des Paysages et des Sites (CDNPS).

L'implantation de telles bâches a pu être constatée sur le territoire de la Ville d'Angers ces dernières années, notamment pour le Crédit Mutuel place Molière en 2011 et 2015 ou encore les Galeries Lafayette place du Ralliement.

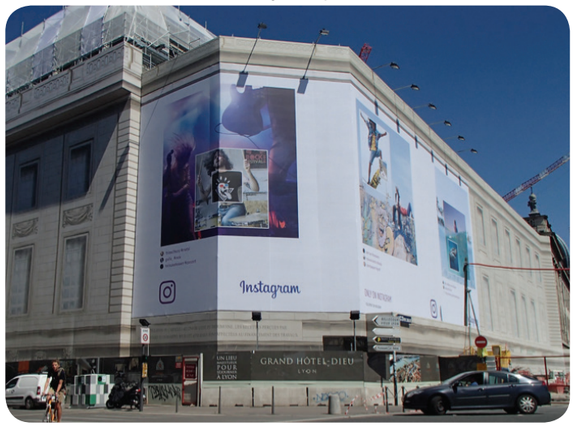


Photo prise hors du territoire d'Angers Loire Métropole

3.7. LA PUBLICITÉ DE PETIT FORMAT

L'article L581-8 du code de l'environnement permet l'installation de dispositifs de petits formats intégrés à la devanture commerciale dès lors qu'ils ne recouvrent que partiellement la baie.

Selon l'article R581-57, il s'agit de dispositifs dont la surface unitaire est inférieure à 1 m². La surface cumulée des dispositifs de petit format ne peut conduire à recouvrir plus du dixième de la surface d'une devanture commerciale, dans la limite de 2 m².



3.8. LA PUBLICITÉ SUR LES VÉHICULES TERRESTRES

Dès lors que les véhicules sont utilisés ou équipés aux fins essentiellement de servir de supports de publicité, ils ne peuvent stationner en des lieux où ils sont visibles d'une voie ouverte à la circulation publique et à proximité des monuments historiques. Ils ne peuvent circuler en convoi, ni rouler à une vitesse anormalement réduite, c'est-à-dire à une vitesse moindre que le trafic. La surface totale des publicités apposées sur chaque véhicule ne peut excéder 12 m² (article R581-48).



Véhicule publicitaire - RD 52 -Verrières-en-Anjou

3.9. LES DISPOSITIFS EXCLUS DU CHAMP D'APPLICATION DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT

Malgré leur parenté avec les publicités, enseignes et préenseignes, certains dispositifs sont exclus du champ d'application de la réglementation issue du code de l'environnement.

Tel est le cas des dispositifs dont l'unique objet est d'apporter des informations de caractère général ou de service public à la population. Sont concernés les dispositifs à message défilant de type journal électronique d'information (JEI) ou à message fixe que l'on trouve sur d'autres types de mobilier urbain.



Sont également exclus de la réglementation les mobiliers urbains ne comportant aucune publicité, ainsi que les œuvres artistiques ou les décorations.



Enfin, la signalisation d'information locale est régie par le code de la route.



Partie 2

ÉLABORATION DU DIAGNOSTIC

Afin de définir des stratégies visant à rendre les dispositifs d'information commerciale harmonieux et intégrés, il est nécessaire de définir des espaces en fonction de leurs caractéristiques urbaines et au regard des enjeux paysagers, architecturaux et patrimoniaux. Pour ce faire, la méthodologie mise en œuvre s'est appuyée sur:

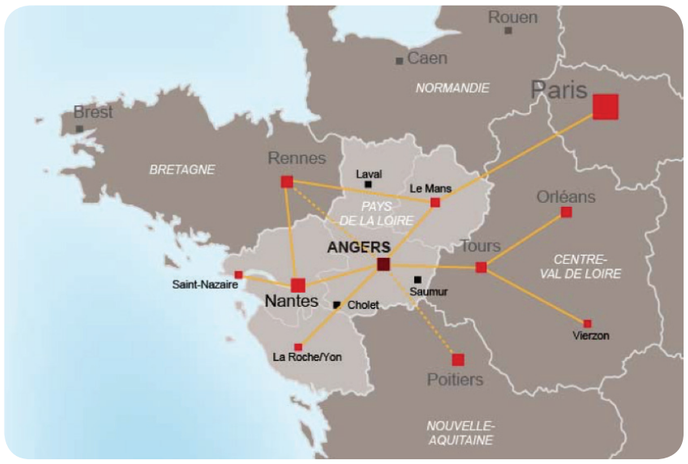
- la définition d'enjeux théoriques sur : l'impact visuel et fonctionnel des panneaux publicitaires et des enseignes sur le cadre urbain et les ambiances paysagères, ainsi que sur leur stratégie de localisation ;
- la lecture analytique des documents mis à disposition (PLUi approuvé en février 2017 : volet paysager du PLUi, état initial de l'environnement, chiffres clés du territoire) ;
- le repérage sur le terrain des entités territoriales et urbaines ayant des enjeux singuliers ;
- l'analyse et un reportage photo de l'impact de l'implantation de la publicité et des enseignes dans ces entités territoriales et urbaines ;
- la cartographie et le traitement SIG des enjeux par entités ;
- la mise en œuvre d'un travail collaboratif avec les communes sous forme de réunions de travail ;
- la fixation de la zone agglomérée sur la base de la zone urbaine du PLUi.

Chapitre 1/
Données générales

1.1. SITUATION GÉOGRAPHIQUE

Située au cœur de quatre régions (Bretagne, Pays de la Loire, Centre-Val de Loire, Nouvelle Aquitaine), la communauté urbaine est un carrefour historique de l'ouest français.

Distante de 91 kilomètres de Nantes, 125 kilomètres de Rennes, 130 kilomètres de Tours et près de 300 kilomètres de Paris, Angers Loire Métropole se positionne comme un carrefour d'échanges avec ses métropoles voisines.



Positionnement de la communauté urbaine dans le grand ouest

1.2. PRÉSENTATION DU TERRITOIRE

En 1968, 10 communes angevines dont Angers, créent le District urbain (Beaucouzé, Montreuil-Belfroy, Juigné-Béné, Cantenay-Épinard, Avrillé, Bouchemaine, Sainte-Gemmes-sur-Loire, Saint-Barthélemy-d'Anjou et Trélazé).

Entre 1970 et 1994 : Saint-Jean-de-Linières, Écouflant, Le Plessis-Grammoire et Pellouailles-les-Vignes, viennent élargir les rangs du District.

1994 (1er janvier) : Le District urbain s'agrandit de 14 nouvelles localités suburbaines et devient le District de l'agglomération angevine. Il regroupe désormais 27 communes totalisant 230 000 habitants.

Les 14 nouvelles communes sont : Béhuard, Briollay, Feneu, La Meignanne, Mûrs-Érigné, Le Plessis-Macé, Saint-Clément-de-la-Place, Saint-Lambert-la-Potherie, Saint-Léger-des-Bois, Saint-Martin-du-Fouilloux, Saint-Sylvain-d'Anjou, Savennières, Soucelles, Villevêque.

S'y ajoute Sarrigné en 1995.

1998 (1er janvier) : Le District de l'agglomération angevine compte vingt-neuf communes, avec l'adhésion de La Membrolle-sur-Longuenée, et 238 000 habitants.

2001 : le District est transformé en communauté d'agglomération, et devient «Angers Agglomération».

Au 1er janvier 2005, Angers Agglomération devient «Angers Loire Métropole». Les Ponts-de-Cé et Soulaines-sur-Aubance rejoignent la Communauté d'agglomération, qui compte alors 31 communes.

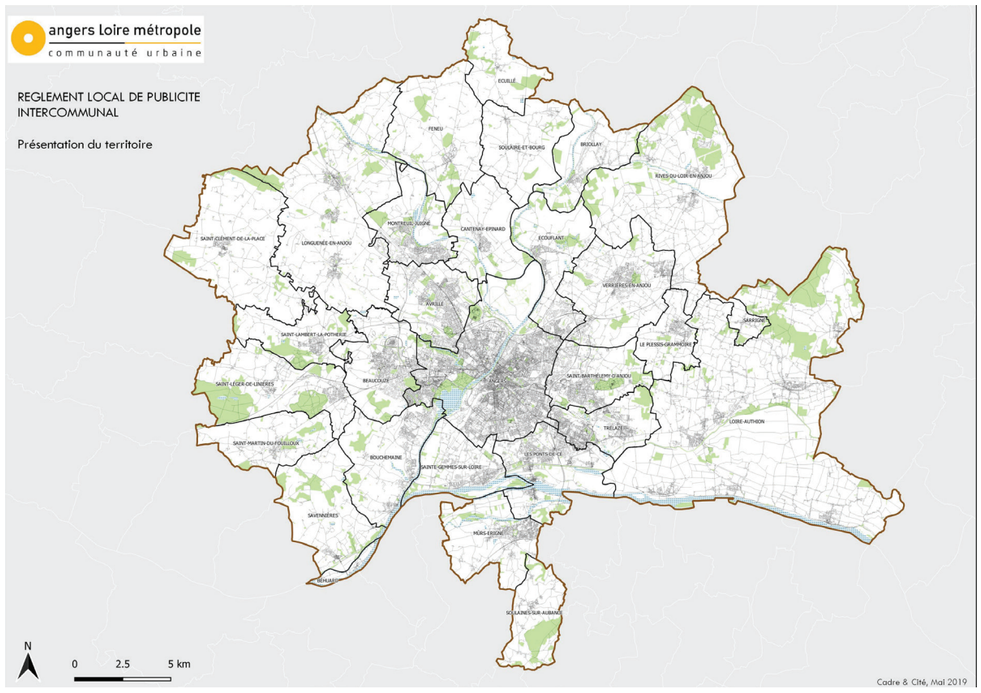
Au 1er Janvier 2012, Écuillé et Soulaire-et-bourg entrent dans l'agglomération.

Au 31 décembre 2015, Pruillé adhère à la communauté d'agglomération lors de la création de la commune nouvelle de Longuenée-en-Anjou regroupant également La Meignanne, La Membrolle-sur-Longuenée et Le Plessis-Macé.

Au 1er Janvier 2016, la communauté d'agglomération est transformée en communauté urbaine et la commune nouvelle de Verrières-en-Anjou au nord-est (Pellouailles-les-Vignes et Saint-Sylvain-d'Anjou) est créée.

En 2018, la commune nouvelle de Loire-Authion à l'est (Andard, Bauné, Brain-sur-l'Authion, Corné, La Bohalle, La Daguenière et Saint-Mathurin-sur-Loire) intègre Angers Loire Métropole.

En 2019, 2 communes nouvelles sont constituées : Rives-du-Loir-en-Anjou (Soucelles et Villevêque) et Saint-Léger-de-Linières (Saint-Léger-des-Bois et Saint-Jean-de-Linières).



Les 29 communes de la Communauté Urbaine en 2019

De Béhuard qui compte 126 habitants à Angers qui en compte 155 984 (source INSEE populations légales au 1er janvier 2018), on rencontre de fortes disparités entre les différentes communes en termes de population et de superficie.

Aujourd'hui, Angers Loire Métropole comporte 5 communes de plus de 10 000 habitants et 24 de moins de 10 000 habitants. En matière de réglementation de la publicité, ces deux catégories différencient deux régimes de réglementation (cf. partie II).

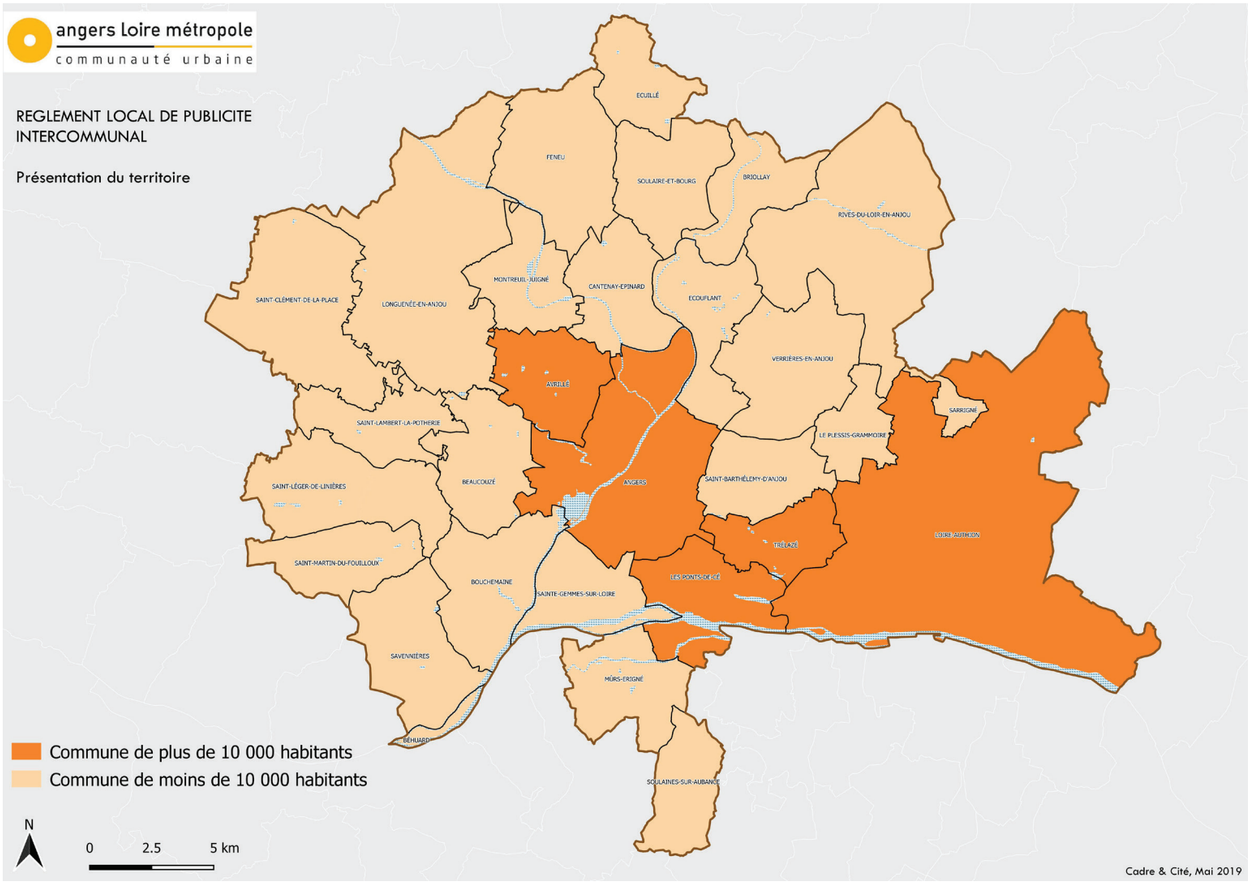


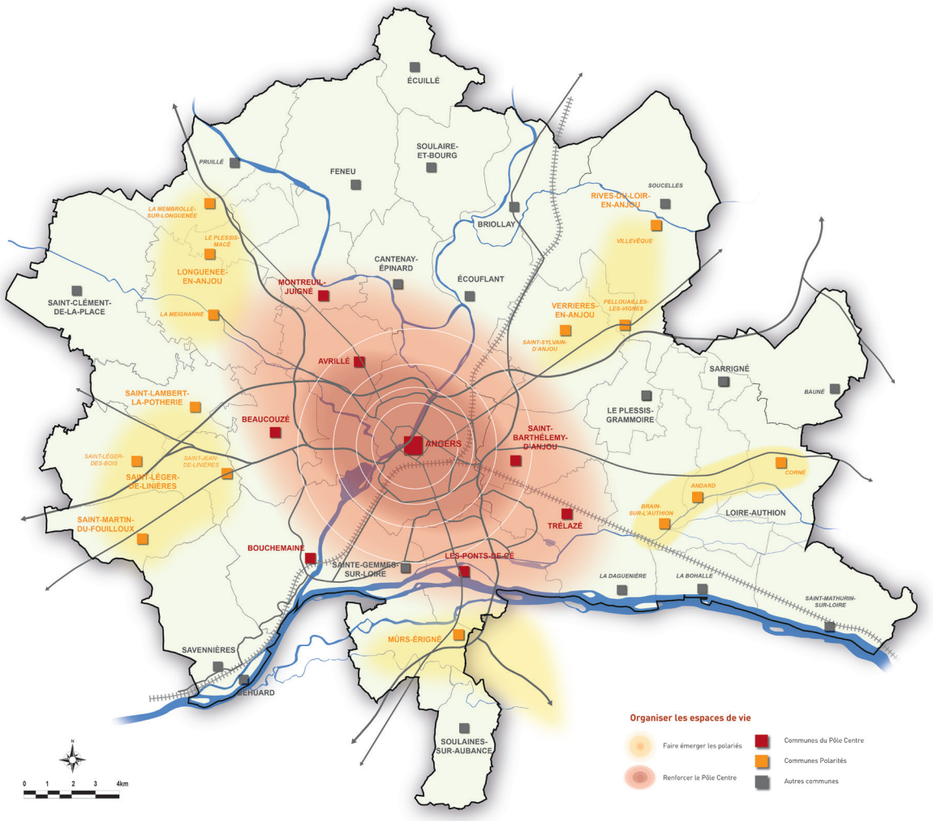
Illustration des populations communales

1.3. POIDS ET ÉVOLUTION DÉMOGRAPHIQUE

A ce jour, la communauté urbaine regroupe une population de 301 245 femmes et hommes, soit 36 % de la population du Maine et Loire (833 080 habitants) et 8,2 % de la population de la région Pays de la Loire (3 820 000 habitants) (sources INSEE populations totales au 1er janvier 2018). La population rapportée à l'hectare est de 5,9 habitants.
L'organisation territoriale actuelle est répartie entre :

- Le cœur urbain dense de l'agglomération, support majeur du rayonnement et de l'attractivité de la communauté urbaine. Ce « Pôle Centre », est composé des communes d'Angers, Avrillé, Beaucouzé, Montreuil-Juigné, Les Ponts-de-Cé, Trélazé, Saint-Barthélemy-d'Anjou et des parties en continuité urbaine avec Bouchemaine, Écouflant et Saint-Sylvain-d'Anjou (commune déléguée de Verrières-en-Anjou).

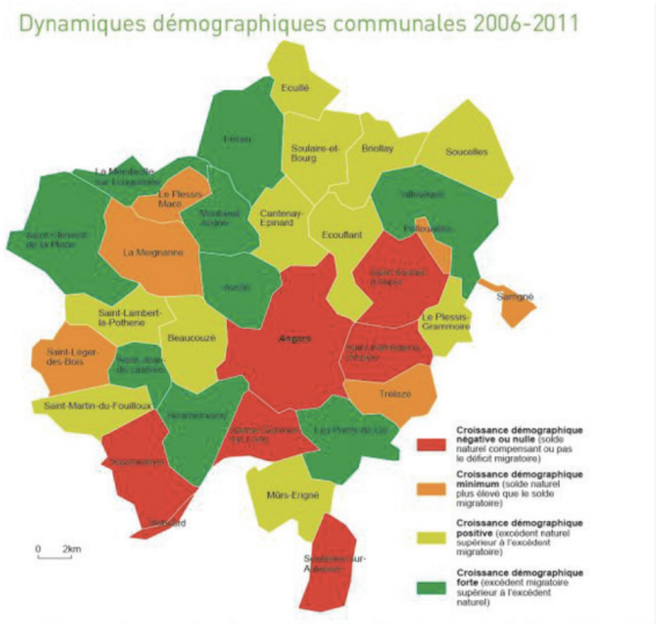
- Les bassins de vie extérieurs, qui se structurent autour de cinq polarités regroupant certaines communes :
  - L'ouest avec Saint-Léger-de-Linières (Saint Jean-de-Linières et Saint-Léger-des-Bois), Saint-Lambert-la-Potherie et Saint-Martin-du-Fouilloux ;
  - Au nord-ouest avec Longuenée-en-Anjou, excepté Pruillé;
  - Au nord-est avec Verrières-en-Anjou et Villevêque (commune déléguée de Rives-du-Loir-en-Anjou) ;
  - Au sud avec Mûrs-Érigné, Juigné-sur-Loire (commune déléguée de la commune nouvelle Les Garennes-sur-Loire) et Sainte-Melaine-sur-Aubance (ces deux dernières étant hors territoire ALM).
  - A l'est avec Andard et Brain-sur-l'Authion faisant partie de la commune nouvelle de Loire-Authion.



70 centralités de vie regroupant des commerces, services, équipements et logements.

Les dynamiques démographiques sont contrastées entre le cœur et le reste de la communauté urbaine.

Les flux internes de population au sein de d'Angers Loire Métropole mettent en évidence des pertes majoritairement du Pôle Centre vers les autres communes. Entre 2003 et 2008, près de 26 000 habitants du Pôle Centre se sont installés dans les autres communes de la communauté urbaine.



© aura - Octobre 2014 - Source INSEE, RP 2006-2011, exploitation principale

1.4. POIDS ET ÉVOLUTION ÉCONOMIQUE

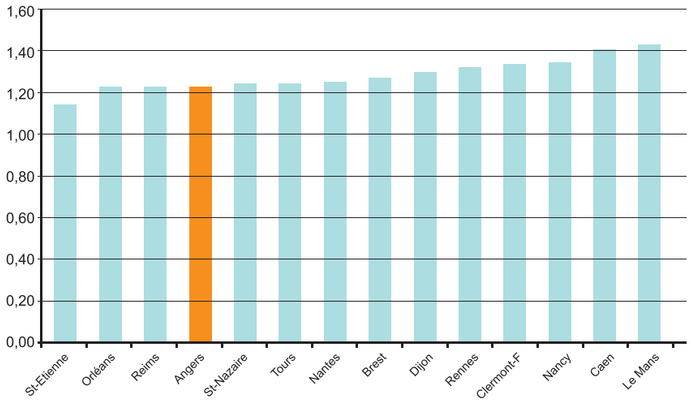
La communauté urbaine s'inscrit dans l'Espace Métropolitain Loire-Bretagne regroupant depuis 2005 les métropoles de Nantes, Rennes, Saint-Nazaire et Brest. Elle constitue le troisième pôle économique du Grand Ouest après Nantes et Rennes.

On n'y compte pas moins de 133 182 emplois, 14 000 entreprises, 35 000 étudiants, 20 000 cadres et professionnels libéraux, 1 000 chercheurs actifs dans 65 laboratoires et 23 zones d'activités communautaires (source : site internet Angers Loire Métropole).

Deuxième bassin d'emploi de la région Pays de la Loire, la Communauté Urbaine est la première du département avec 41,1 % des emplois. La dynamique économique perdure malgré la crise.

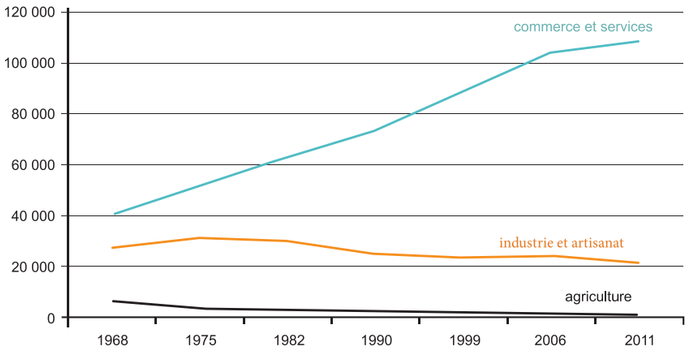
La croissance du volume d'emplois est accompagnée depuis 40 ans d'une mutation profonde des types d'activités et d'emplois.

CONCENTRATION D'EMPLOIS DES PRINCIPALES AGGLOMÉRATIONS DE COMPARAISON EN 2011



© aura - Source INSEE - RP 2011, exploitation principale

EVOLUTION DE L'EMPLOI DEPUIS 1968 (ALM)



© aura - Source INSEE - RP 2011, exploitation principale

LES ZONES D'ACTIVITÉS

Réparties sur près de 2 600 ha et composées de grands parcs industriels et logistiques, ces zones sont réparties de façon équilibrée entre l'est et l'ouest de l'agglomération.

Les principales zones sont :

- Angers-Écouflant, avec une soixantaine d'entreprises, près de 3 400 emplois ;
- Angers-Saint-Barthélemy-d'Anjou, 400 ha, 130 entreprises, 5 600 emplois ;
- La Croix Cadeau-Landes-Le Fléchet, environ 50 entreprises, 55 ha, 1 716 emplois ;
- Angers-Beaucouzé / La Bourrée, 129 entreprises, 110 ha, 2 850 emplois ;
- La Chevallerie (Longuenée-en-Anjou), 38 ha dont 23 occupés par l'entreprise Bouvet, fabricant de menuiseries PVC.
- Océane (Verrières-en-Anjou/Rives-du-Loir-en-Anjou), 100 ha
- PAC Atlantique (Saint-Léger-de-Linières), 70 ha

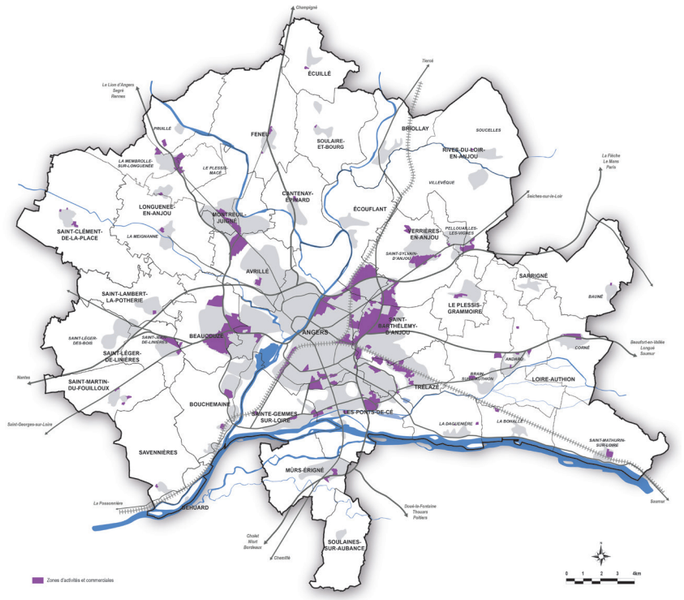
LES ZONES COMMERCIALES

Sur Angers Loire Métropole, hors Loire-Authion :
Les surfaces de ventes ont fortement progressé entre 2004 et 2011 :
+ 86 247 m² soit + 22%.
En 2014, on recense 1 993 points de vente, avec une répartition plus importante sur la Ville centre et les communes du pôle centre.

Le secteur alimentaire est très présent avec, en 2010, une densité de m² commerciaux de 160 130 m² à Angers contre132 225 m² à Dijon, 137 829 m² à Tours, 112 356 m² à Orléans ou 139 309 m² à Clermont-Ferrand.
Le centre-ville d'Angers qui regroupe un peu plus de 800 points de vente constitue le premier pôle commerçant de l'agglomération.

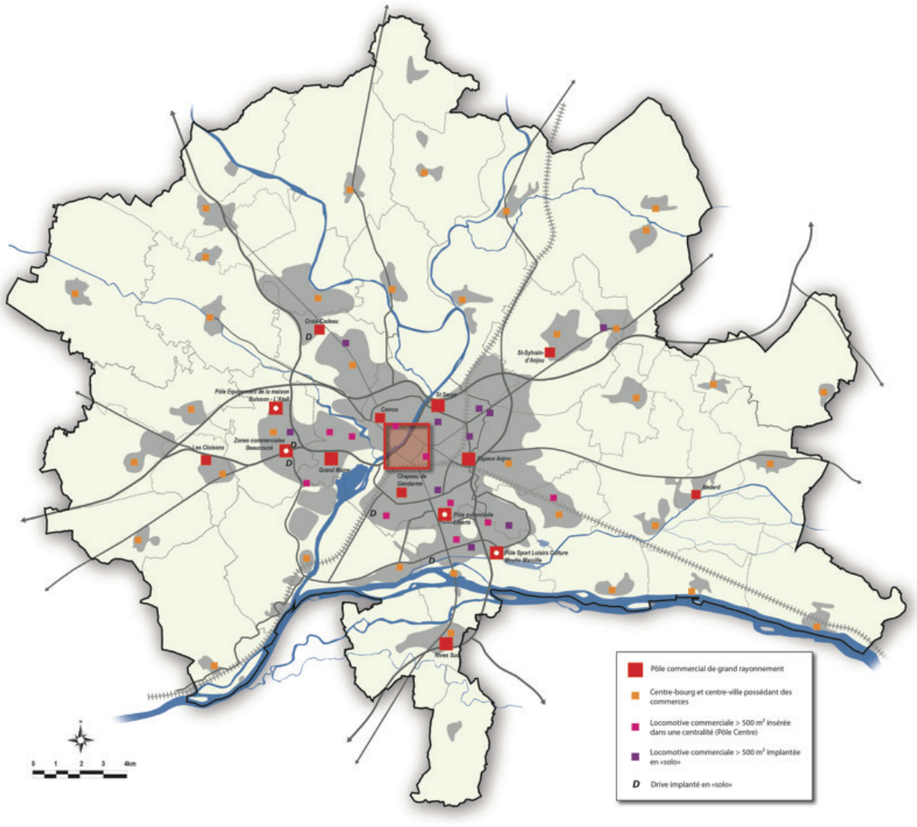
LES PRINCIPAUX SITES COMMERCIAUX

- L'Atoll à Beaucouzé, 64 000 m² ;
- Moulin Marcille aux Ponts-de-Cé ;
- Le pôle automobile Boulevard de la liberté à Angers ;
- Le pôle commercial Espace-Anjou à Angers, 11 000 m² avec120 boutiques ;
- Le pôle commercial Grand-Maine à Angers, une soixantaine de commerces ;
- Le pôle commercial Saint-Serge à Angers, 11 000 m², une vingtaine de boutiques ;
- Le pôle commercial Rives-Sud à Mûrs-Érigné, un hyper de 10 000 m² et une galerie marchande ;
- Les zones commerciales de Beaucouzé (l'Hoirie, le Pin, le Landreau) qui regroupent sur 49 ha des commerces et des activités.



Les zones d'activités et commerciales sur le territoire

En complément de ces grandes zones, un maillage commercial de proximité est présent de manière diffuse sur le territoire, mais de manière déséquilibrée en fonction des communes.



1.5. LE RÉSEAU VIAIRE

La communauté urbaine est à l'intersection de faisceaux routiers et autoroutiers particulièrement forts, lui conférant une position centrale ainsi qu'une desserte compétitive depuis les autoroutes A 11 (Paris et Nantes), A 85 (Tours) et A 87 (Cholet / La Roche-sur-Yon).

La structure du trafic automobile sur l'agglomération en 2012 fait apparaître une charge globale journalière d'environ 670 000 véhicules par jour, en augmentation de 12 % par rapport à celle de 2002 (600 000 véhicules par jour).

Les autres moyens d'échange avec la communauté urbaine sont la gare et l'aéroport.

En termes de fréquentation, la gare d'Angers Saint-Laud se classe 15e gare française.

L'aéroport d'Angers-Marcé est un outil indispensable à l'attractivité économique de la région angevine.



ENJEUX POUR LE RLPI

Implantée au cœur du Grand Ouest, la Communauté Urbaine d'Angers Loire Métropole est un territoire dynamique et attractif qui connait un développement important en matière démographique et économique.

La présence d'axes de communication majeurs, de zones d'activité et commerciales et le dynamisme territorial créent un intérêt pour l'installation de publicité et la multiplication d'enseignes.

La maitrise et l'organisation de ce développement publicitaire sont essentiels pour maintenir un territoire attractif et un cadre de vie de qualité.

Chapitre 2/
Caractéristiques territoriales et enjeux pour la publicité extérieure

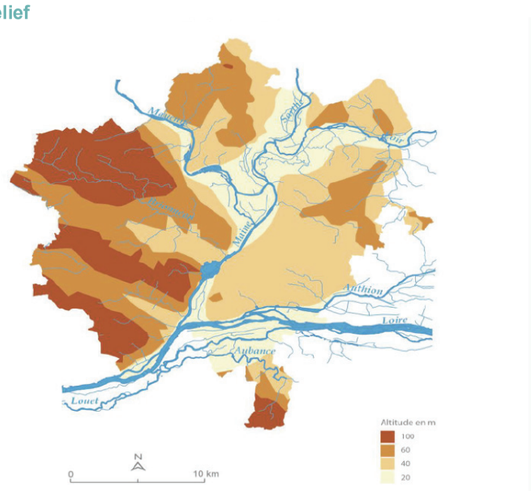
Un système de plateaux entaillés par un réseau hydrographique dense caractérise l'essentiel de la géographie physique du territoire. Ce réseau oriente fortement l'organisation spatiale et définit trois entités distinctes s'organisant autour de la confluence Maine-Loire.

Le plateau armoricain, à l'ouest de la Maine, est entaillé par de nombreux cours d'eau et abrite de nombreux étangs. A l'est d'Avrillé et de Montreuil-Juigné et à Angers, ce plateau surplombe la Mayenne et la Maine.

Situé au sud de la Loire, le plateau de l'Aubance est très marqué par le cours d'eau l'Aubance.

A l'est de la Maine, le plateau moins marqué par les accidents de relief, forme une plaine offrant de petites ondulations. Entre Sarthe et Loir, quelques accidents de relief marquent ce secteur.

Carte du relief

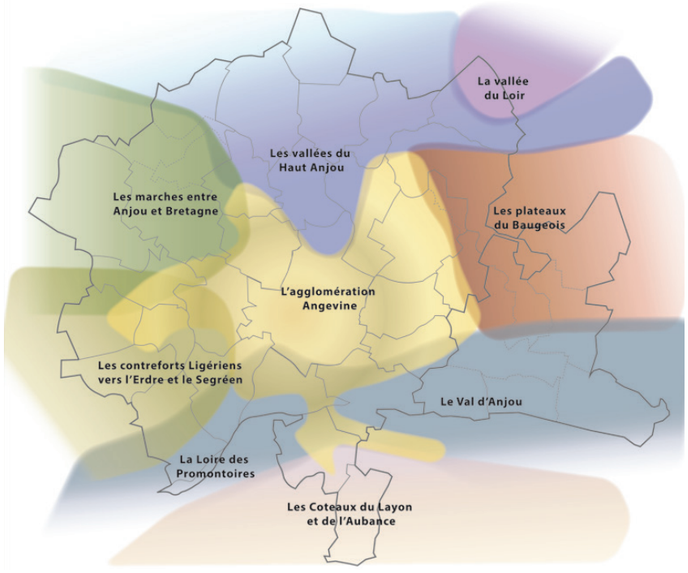


© aura 2015 - Source : Chambre d'Agriculture Maine-et-Loire

Cette diversité géomorphologique permet au territoire de disposer d'une richesse paysagère exceptionnelle. Il se compose de neuf entités caractérisées par une ambiance paysagère propre.

Au-delà des unités paysagères identifiées sur Angers Loire Métropole, il y a lieu de tenir compte des ambiances particulières de ces différents espaces, pour la publicité extérieure et les enseignes. L'analyse du territoire a permis de mettre en évidence dix typologies d'espaces à enjeux spécifiques, liés à l'implantation des enseignes et de la publicité :

- le patrimoine naturel, forestier et agricole et le réseau hydrographique ;
- le patrimoine bâti et les sites naturels;
- le Parc naturel régional Loire Anjou Touraine ;
- les centres des communes et les pôles d'attraction ;
- les abords du tramway ;
- les voies structurantes et les entrées d'agglomération ;
- les zones d'activités économiques et commerciales ;
- l'enceinte sportive Raymond-Kopa ;
- le secteur UNESCO ;
- les périmètres commerciaux hors agglomération.

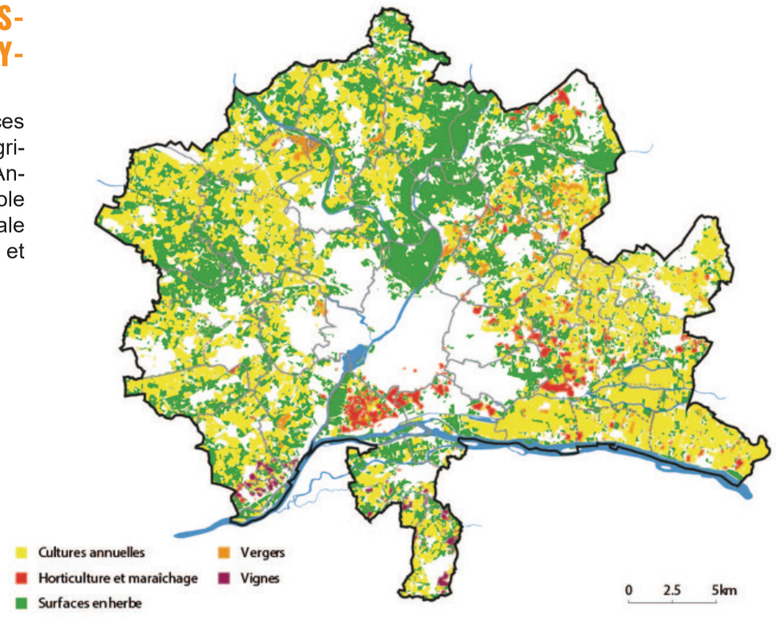


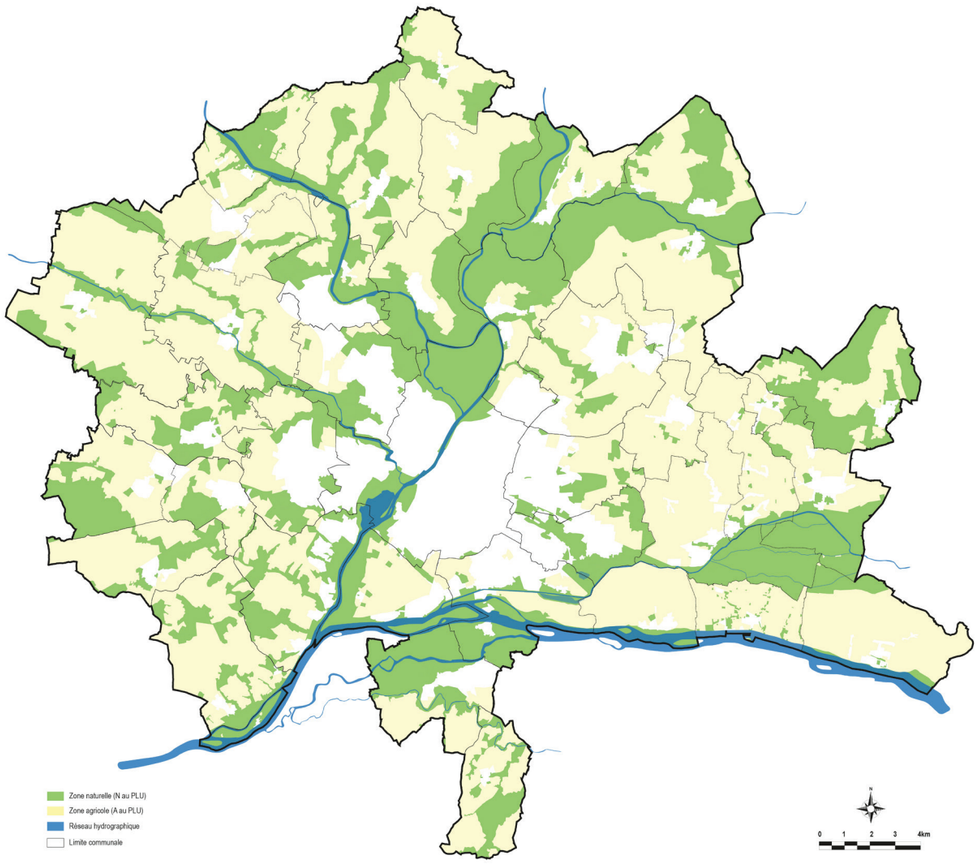
Les unités paysagères d'Angers Loire Métropole (source PADD du PLUi)

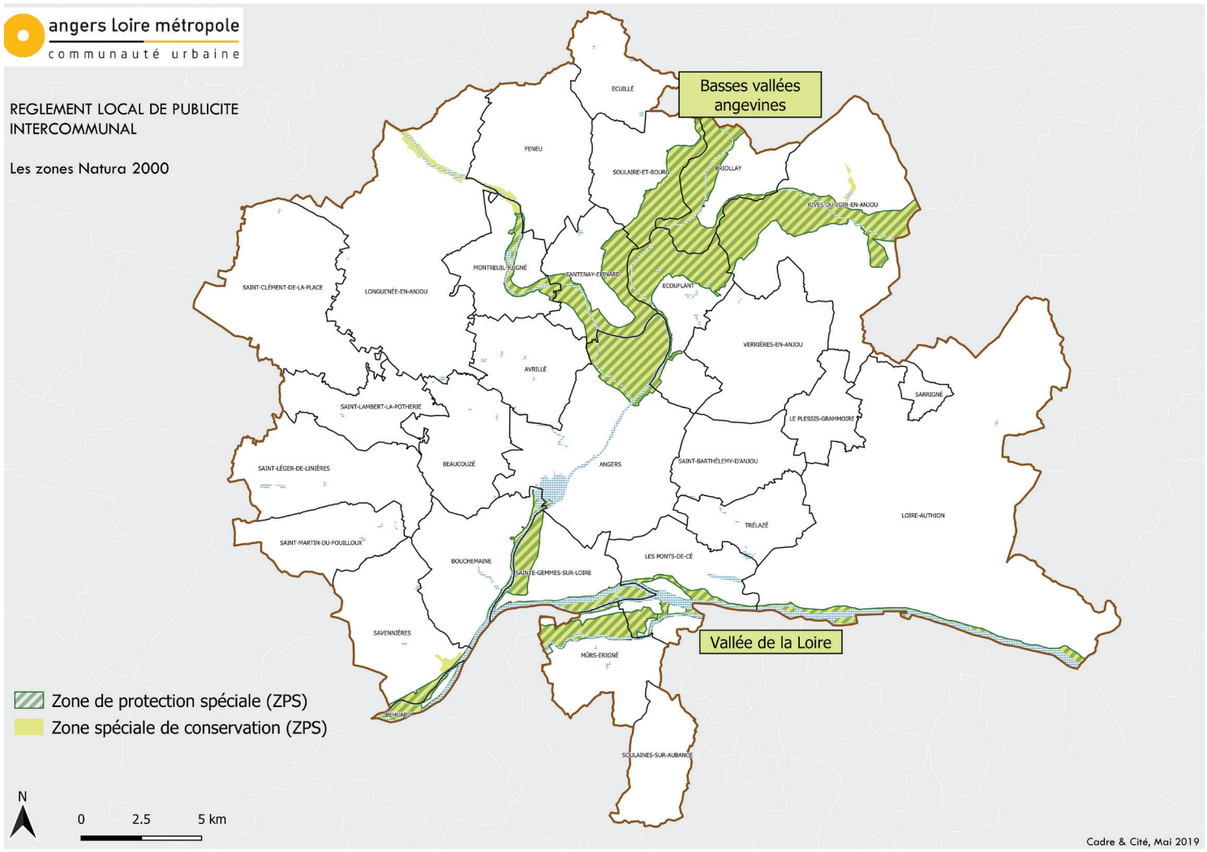
Le Code de l'Environnement interdit la publicité hors agglomération. La présence d'enseignes, hors agglomération est relativement peu importante au regard des spécificités du territoire. Ainsi, les enjeux pour la publicité et les enseignes concernent la partie agglomérée des dix espaces spécifiques identifiés.

2.1. LE PATRIMOINE NATUREL, FORESTIER ET AGRICOLE ET LE RÉSEAU HYDROGRAPHIQUE

Les espaces verts, le patrimoine végétal, les espaces boisés classés, le site Natura 2000 et les zones agricoles occupent une part importante du territoire d'Angers Loire Métropole. En 2010, la surface agricole utile représente environ 45 % de la superficie totale de la communauté urbaine (hors Loire-Authion et Pruillé), soit 25 000 ha (source PLUi ALM 2017)







Angers Loire Métropole compte deux grandes zones Natura 2000 que sont les Basses Vallées Angevines et la Vallée de la Loire.

Ces zones sont notamment reconnues pour leurs richesses écologiques. Certaines franges de ces zones jouxtent les zones agglomérées de la Communauté Urbaine où la publicité est autorisée. Le Code de l'Environnement interdit en revanche la publicité au sein de ces espaces afin de les préserver. Il conviendra donc de veiller à la cohérence de la réglementation à leurs abords pour garantir cette préservation.

La densité du réseau hydrographique et l'étendue de ses vallées constituent une des caractéristiques fondamentales du territoire communautaire.

Les 5 principaux cours d'eau sont la Loire, la Maine, la Mayenne, la Sarthe et le Loir, complétés par deux cours d'eau secondaires que sont l'Aubance et le Brionneau.

A ce réseau hydrographique linéaire, s'ajoute une multitude d'étendues d'eau dont les principales sont le lac de Maine, vieux fonds d'Ardoisière, mac des Sablières, étang Saint Nicolas.



Cette présence importante de l'eau constitue une richesse paysagère, qui se retrouve également en milieu urbain, avec le réseau hydrographique qui longe ou traverse des zones agglomérées.

LES ESPACES DE NATURE EN MILIEU URBAIN

Le riche patrimoine naturel est également présent dans le milieu aggloméré de la Communauté Urbaine. Il s'exprime par une diversité de composantes : arbres et alignements d'arbres, espaces verts et parcs urbains, jardins familiaux, rivières et abords, ... Ce patrimoine participe fortement à la qualité du cadre de vie des angevins et joue de multiples rôles au sein du tissu urbain : récréatifs, écologiques, sociaux, ...

Ces espaces sont en majorité reconnus et protégés au PLUi. Ils doivent être également préservés dans le RLPi.

ENJEUX POUR LE RLPI

La majorité des espaces présents dans ce type de secteur est en milieu non aggloméré. Les règles du code de l'environnement y sont très contraignantes en matière de publicité.
Une attention particulière est donc à porter le long de l'axe ligérien et de la Maine car fortement concernés par des espaces agglomérés et par des espaces à enjeux patrimoniaux.



Composantes végétales protégées au PLUi sur le Pôle centre

Ces espaces de nature, plus ou moins aménagés, sont appréhendés au regard de leur valeur écologique, mais également pour leur rôle d'éléments du cadre de vie. L'enjeu est de préserver ces espaces des logiques d'implantation publicitaire lorsqu'ils se trouvent dans les secteurs agglomérés, notamment le long des berges des rivières.

2.2. LE PATRIMOINE BÂTI ET LES SITES NATURELS

Les sites et le bâti d'intérêts patrimoniaux participent à la qualité du cadre de vie par leurs valeurs historiques, architecturales, urbaines et paysagères. L'enjeu est de recenser ces sites et ce bâti afin de les préserver des risques de pollution visuelle liée à la publicité ou aux enseignes.

A noter que la loi du 7 juillet 2016 relative à la liberté de création, à l'architecture et au patrimoine a créé les sites patrimoniaux remarquables (SPR) qui remplacent les secteurs sauvegardés, les zones de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager (ZPPAUP) ainsi que les aires de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine (AVAP).

Le territoire communautaire abrite 7 sites classés et 13 sites inscrits.

Le site classé de la Confluence Maine-Loire et des coteaux Angevins est un site majeur qui concerne six communes (Angers, Béhuard, Bouchemaine, Mûrs-Érigné, Sainte-Gemmes-sur-Loire et Savennières). Il s'étend principalement sur les bords de Loire et la Maine de part et d'autre de la confluence, intégrant des espaces naturels mais également des espaces agglomérés (La Pointe à Bouchemaine et Port Thibault à Sainte-Gemmes-sur-Loire).
Plusieurs sites inscrits sont insérés dans le tissu urbain de la ville d'Angers.

176 monuments historiques sont recensés sur la communauté urbaine. La répartition est fortement inégale, la ville d'Angers en comptant 102.
Ces monuments historiques sont implantés dans des espaces très divers : milieu agricole ou naturel et milieu aggloméré, notamment sur le Pôle Centre d'Angers Loire Métropole.

Les abords de monuments historiques sont réglementés par le code de l'environnement. Les évolutions de la législation donnent la possibilité de remplacer le périmètre classique de 500 m par un périmètre de protection modifié. Cette démarche a été utilisée pour 36 monuments.

Béhuard, Bouchemaine et Savennières disposent d'un Site Patrimonial Remarquable (ex Aire de mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine) approuvé en avril 2017.
Il concerne des espaces naturels et agricoles, mais également le tissu urbain de Béhuard, de Bouchemaine (La Pointe, Pruniers et le bourg historique) et Savennières en partie qui se compose d'un patrimoine bâti et paysager remarquable.

Le Site Patrimonial Remarquable d'Angers, en vigueur depuis le 13 Avril 2019, sera également pris en compte dans le RLPi. Il concerne principalement des espaces agglomérés de grande qualité où un encadrement important de la publicité et des enseignes y est essentiel.

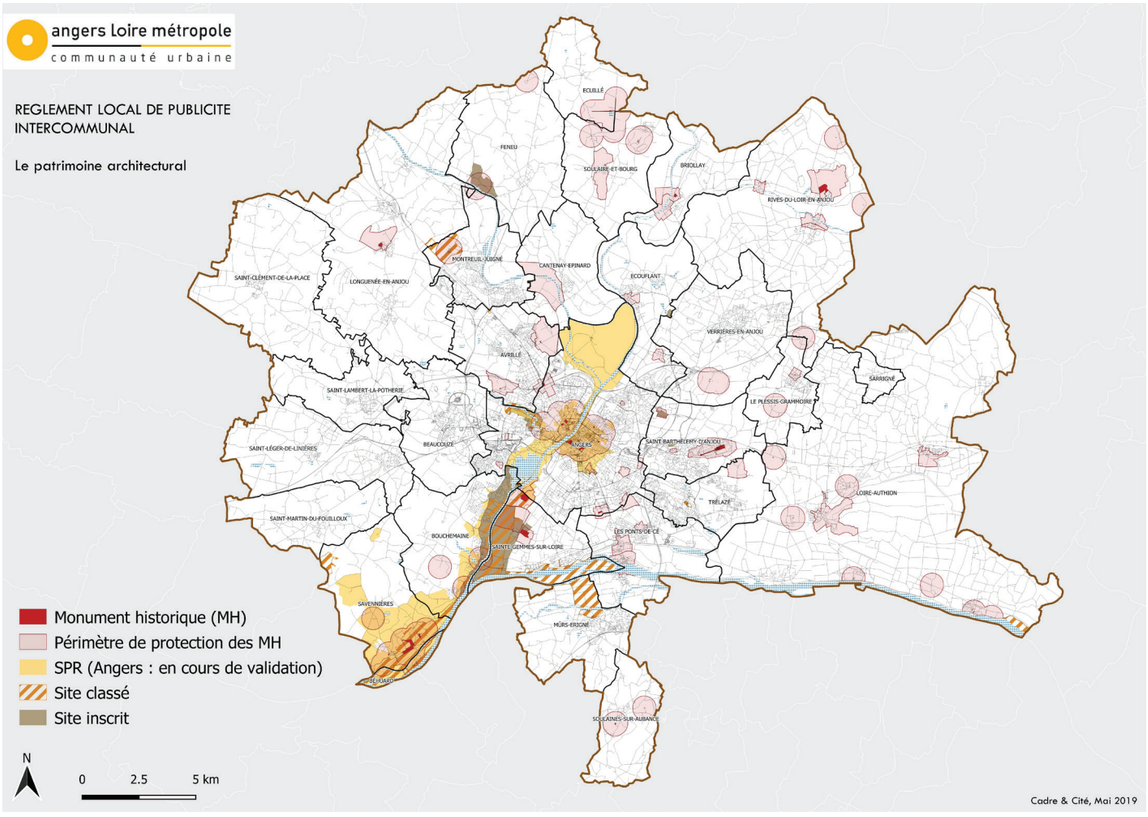
En complément, dans le cadre de son document d'urbanisme, Angers Loire Métropole a identifié des éléments non concernés par ces périmètres de protection. Ce patrimoine d'intérêt local, repéré au PLUi, sera intégré à la démarche de protection.

De même, les principales perspectives remarquables dont la préservation est nécessaire seront à prendre en compte dans la réflexion.

ENJEUX POUR LE RLPI

La mise en valeur du patrimoine doit conduire à une implantation harmonieuse de la publicité et des enseignes en milieu aggloméré.
Ces différents secteurs englobent un patrimoine architectural et urbain exceptionnel dont la préservation et la mise en valeur exigent une réglementation spécifique adaptée.
La possibilité de réintroduire la publicité dans certains de ces secteurs doit être mesurée.

La préservation du patrimoine doit également conduire à une réglementation d'intégration des enseignes dans le bâti.



2.3. LE PARC NATUREL RÉGIONAL LOIRE ANJOU TOURAINE

Créé en 1996, le parc regroupe 117 communes réparties sur 2 régions, Centre-Val de Loire et Pays de la Loire, et deux départements, Indre-et-Loire et Maine-et-Loire.

Les deux villes portes du parc sont Angers et Tours.

La commune nouvelle de Loire-Authion, située à l'est, est la seule appartenant à Angers Loire Métropole et au Parc Naturel Régional (PNR) Loire-Anjou-Touraine.

Les parcs naturels régionaux ont vocation à préserver et à mettre en valeur des territoires dont les milieux naturels, les paysages et le patrimoine culturel présentent un intérêt particulier. Chaque Parc définit un projet de territoire conciliant les objectifs de protection du patrimoine et de développement économique. Ce projet est formalisé à travers une charte.

Le Parc Naturel Régional Loire Loire-Anjou Touraine a défini une charte pour la période de 2008 à 2023.

Depuis les lois Grenelle, le Code de l'Environnement interdit la publicité dans les Parcs Naturels Régionaux. Il s'agit d'une interdiction relative puisqu'il est possible d'y déroger dans le cadre de l'élaboration d'un RLP sous réserve que la charte du PNR le prévoit.



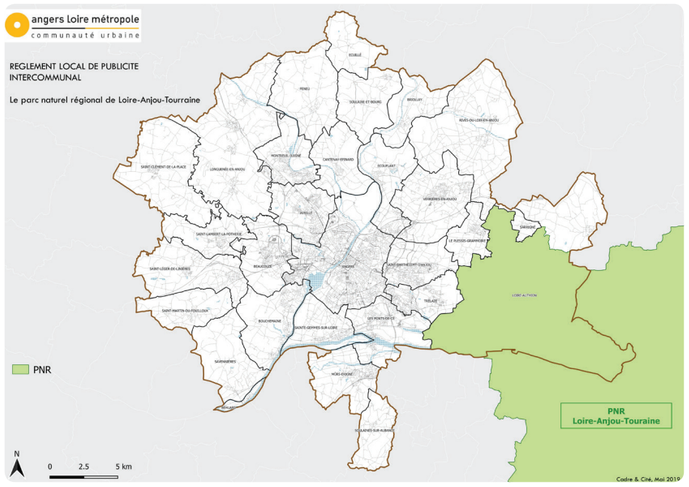
Dans la charte du PNR Loire-Anjou-Touraine, adoptée avant 2012, il n'est pas fait mention de cette possibilité. Ainsi, sur Loire-Authion, le Règlement Local de Publicité intercommunal ne peut réintroduire la publicité.

Le PNR est en cours de révision de sa Charte. La possibilité de réintroduire de la publicité dans le cadre de RLP(i), dans des conditions plus restrictives que le RNP, sera étudiée dans cette révision.

Indépendamment de la charte du PNR, les dispositions nationales limitent déjà fortement les possibilités d'implantation de la publicité sur les territoires présentant les mêmes caractéristiques que la commune de Loire-Authion (agglomérations de - de 10 000 habitants) concernée par ailleurs par le périmètre UNESCO.

ENJEUX POUR LE RLPI

Au regard de la charte du PNR et des enjeux locaux, le Règlement Local de Publicité intercommunal ne réintroduira pas la possibilité d'installer de la publicité sur Loire-Authion.



Emprise du PNR sur le territoire d'Angers Loire Métropole

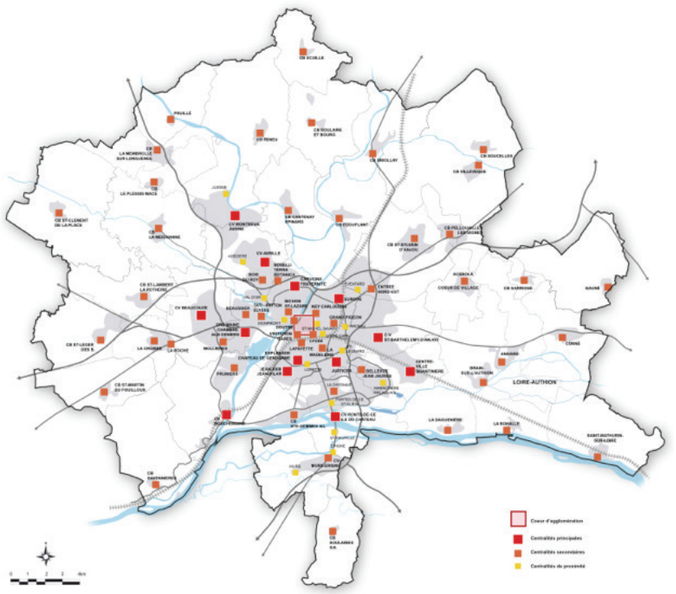
2.4. LES CENTRES DES COMMUNES OU LES PÔLES D'ATTRACTION

A l'échelle du territoire, ces espaces souvent peu étendus représentent néanmoins un véritable enjeu. Il convient de préserver leur caractère et leur authenticité. Lieux de mixité urbaine, supports d'échanges commerciaux et sociaux, il s'agit principalement des centres des communes extérieures de type rural. Dans les communes de taille plus importante, on retrouve ce même type d'espace également dans certains quartiers.

Leur attractivité génère une pression importante pour l'implantation de publicités et d'enseignes.

ENJEUX POUR LE RLPI

Le RLPi devra tenir compte des caractéristiques spécifiques de ces espaces ayant une vocation commerciale, en matière d'implantation qualitative des enseignes, et d'évaluer la place potentielle de la publicité.
Pour une cohérence d'ensemble, les tissus résidentiels des communes, en connexion directe avec ces centralités, devront être traités de la même manière afin de préserver la qualité du cadre de vie des habitants qui y séjournent ou les traversent.



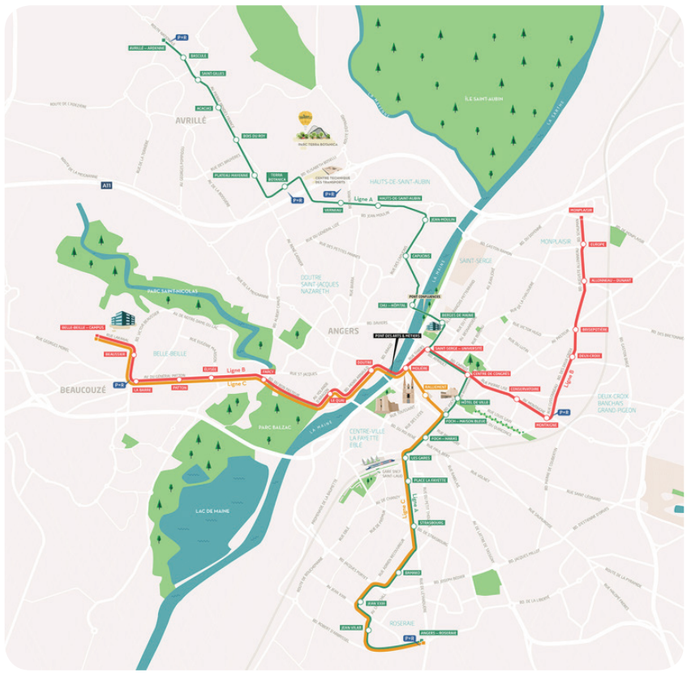
2.5. LES ABORDS DU TRAMWAY

Le réseau du tramway structure l'agglomération et sa mise en place recompose le paysage urbain. Il a généré des aménagements structurants et une valorisation des axes qu'il longe. Il a été à l'origine de l'installation du pont Confluences sur la Maine.

La ligne A été mise en service en juin 2011 et circule d'Avrillé à la Roseraie sur Angers. Son tracé dessert la gare et le centre-ville.

Ce réseau va être complété par la création de la ligne B. Les travaux de dévoiement des réseaux préparatoires à la création de la ligne ont commencé, notamment sur la partie la plus centrale qui desservira l'hôtel de ville et le centre des congrès. Cette dernière, orientée est-ouest, reliera Belle-Beille Campus à Monplaisir. Un nouveau franchissement de la Maine est créé à cet effet.

La ligne C empruntera le tracé de la ligne B jusqu'à la place Molière et desservira ensuite la gare par la place du Ralliement.
Le long de son tracé, la ligne traverse plusieurs ambiances urbaines : centre historique d'Angers, quartiers d'habitation denses, quartiers à dominante de grands ensembles, espaces verts, etc. L'uniformité des aménagements (stations, traitements des espaces publics, aménagements des voies, mobilier urbain, revêtements) structure le paysage urbain.



Tracé du tramway (source site internet Angers Loire Métropole)

Ces caractéristiques et la recherche d'un axe urbain offrant une qualité urbaine continue justifient un traitement spécifique de la publicité extérieure et des enseignes qui le jalonnent.



Rue de la Roë -Angers



Rue des Capucins - Angers

ENJEUX POUR LE RLPI

Le RLPi s'attachera à encadrer et harmoniser la publicité sur les emprises publiques et privées le long du tramway, et à qualifier les enseignes du front urbain et commercial le longeant.

2.6. LES VOIES STRUCTURANTES ET LES ENTRÉES DE VILLE

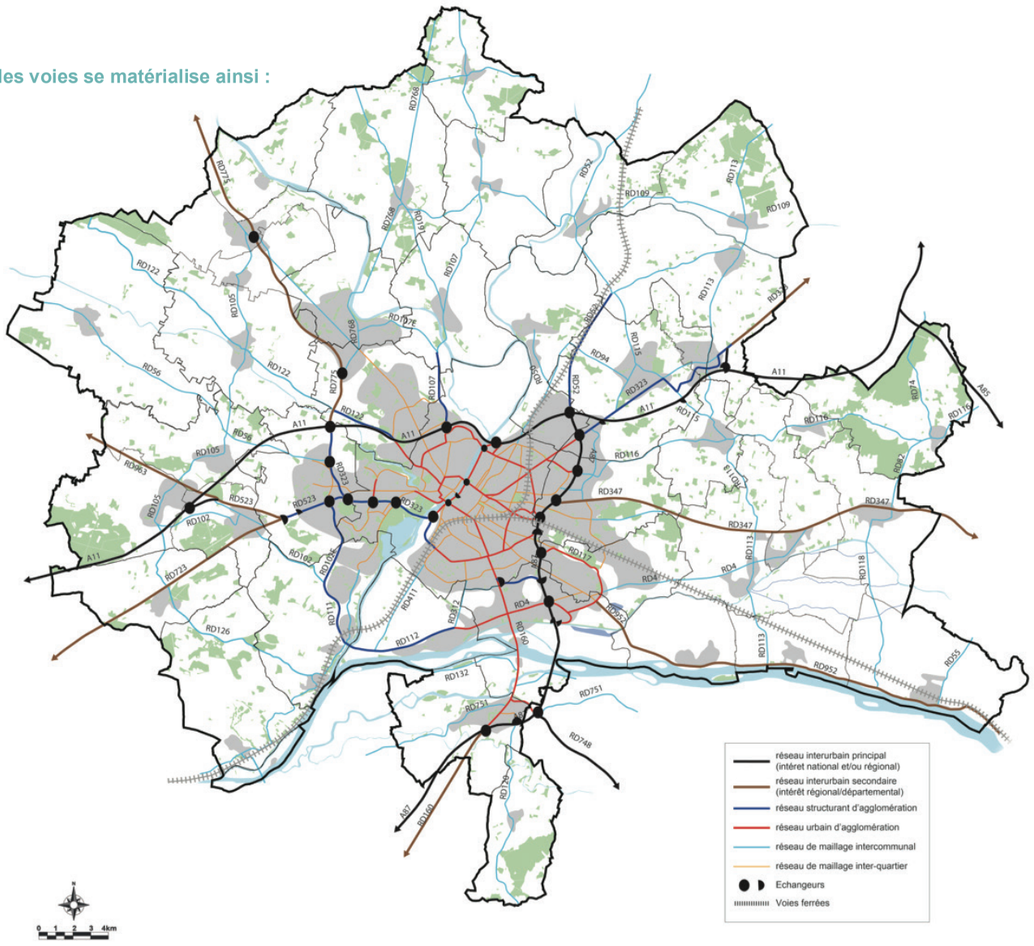
Sur l'agglomération, l'offre viaire est classée en différentes catégories articulées autour de 3 grandes fonctions et de 6 niveaux hiérarchiques.

Fonction	Activité signalée	Type de trafic supporté
Interurbain	Réseau interurbain principal	Trafic longue distance majoritaire notamment pour le transit national/ régional
	Réseau interurbain secondaire	Trafic longue distance avec une prépondérance du trafic d'échanges depuis l'extérieur vers l'agglomération interêt régional/départemental
Agglomération	Réseau structurant l'agglomération	Trafic interne à l'agglomération majoritaire
	Réseau structurant urbain	Trafic interne à l'agglomération majoritaire
Maillage	Réseau de maillage intercommunal	Trafic interne, distribution et desserte locale
	Réseau de maillage inter-quartier	Trafic interne, distribution et desserte locale

Offre viaire selon fonctions et niveaux hiérarchiques (source PLUi ALM)

RÈGLEMENT LOCAL DE PUBLICITÉ INTERCOMMUNAL

La hiérarchisation des voies se matérialise ainsi :



Le trafic le plus important est enregistré sur les autoroutes et les voies routières de desserte. La publicité est interdite aux abords des autoroutes, qu'elles soient situées hors ou en agglomération.

Du fait de cette interdiction, les voies privilégiées pour l'implantation des publicités sont les voies structurantes de l'agglomération, plus particulièrement les carrefours, ronds-points et échangeurs routiers.

Le RLPi permet de préserver ces espaces de croisement des flux de la publicité par l'instauration de règles d'implantation.

Conséquence de l'étalement urbain, à la notion de porte de la ville se substitue un continuum hétérogène banalisé avec le temps.

Constituées sans véritable cohérence d'aménagement, ces entrées d'agglomération sont le territoire d'implantation d'activités économiques, industrielles, artisanales ou commerciales.

Comme dans de nombreuses agglomérations, l'affichage publicitaire est omniprésent sur la périphérie et sur les principaux axes menant au centre de la communauté urbaine. Il contribue à la dégradation des paysages d'entrée de ville.

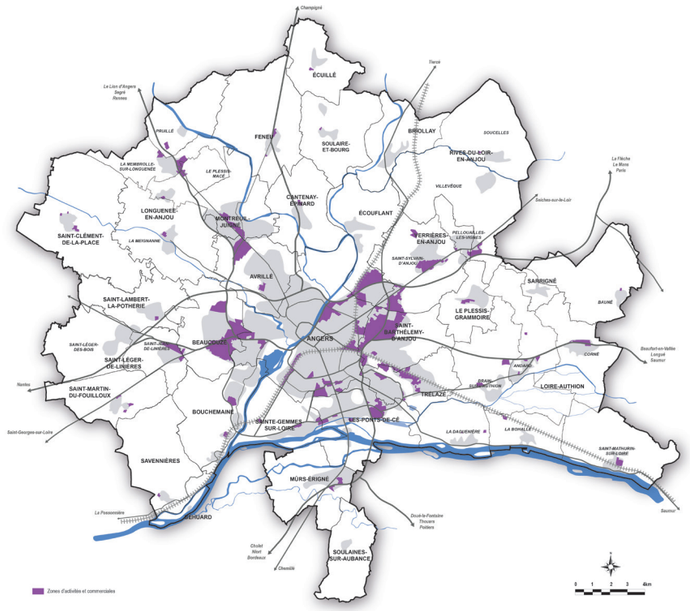
ENJEUX POUR LE RLPI

D'une manière générale, le RLPi traitera, à l'intérieur du territoire aggloméré, les séquences de voies en fonction des enjeux traversés (centre-ville, espaces patrimoniaux ou naturels, zones commerciales) afin de permettre une implantation adaptée de la publicité et des enseignes.
Néanmoins, certains axes majeurs et entrées de ville nécessitent une gestion particulière en matière d'implantation de la publicité.

2.7. LES ZONES D'ACTIVITÉS (ÉCONOMIQUES ET COMMERCIALES)

Les zones d'activités économiques sont les lieux privilégiés pour les annonceurs, et plus particulièrement les zones commerciales, pour y mettre en avant leurs messages.

Ces zones, dédiées à l'exercice du commerce de grandes enseignes principalement, suscitent un grand intérêt pour les annonceurs publicitaires. Elles sont souvent confrontées à une surenchère d'implantation de dispositifs, et à des enseignes abondantes et souvent de grand format. Cette situation, doublée d'une architecture peu valorisante pour les plus anciennes, les rend par là-même peu qualitatives ou attractives.



ENJEUX POUR LE RLPI

L'enjeu pour ces zones est de concilier la possibilité de se signaler pour les activités économiques et commerciales tout en améliorant leur paysage urbain.

Le RLPi maîtrisera la prolifération de la publicité et des enseignes de manière à limiter leur impact paysager, et permettre une meilleure lisibilité.

2.8. LE PATRIMOINE MONDIAL DE L'UNESCO

Bien que ne relevant pas des règles du code de l'environnement, en raison de sa dimension de préservation des paysages, ce secteur est à prendre en compte dans l'analyse.

L'inscription du Val de Loire au patrimoine mondial de l'UNESCO comme paysage culturel exceptionnel le long d'un fleuve date de novembre 2000.

Le périmètre est situé en général entre les deux coteaux bordant la Loire et s'étend de Sully-sur-Loire (45) à Chalonnes-sur Loire (49) sur une longueur de 280 km et une superficie de près de 800 km².



Carte du périmètre inscrit au patrimoine mondial de l'UNESCO (source site internet du Val de Loire)

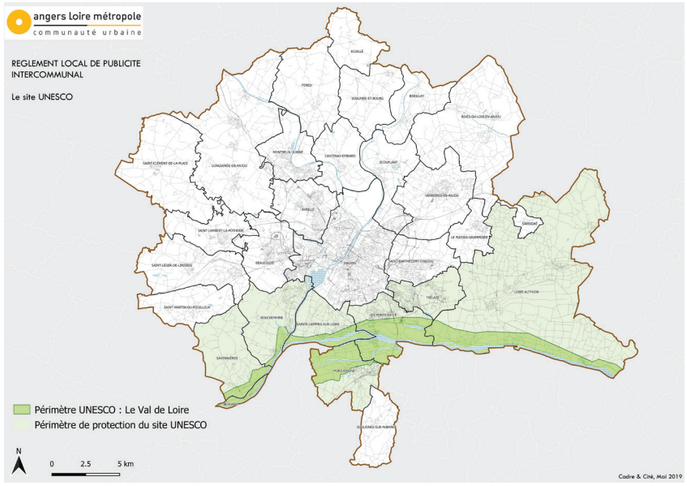
L'inscription du Val de Loire et des communes qui le compose au patrimoine mondial de l'UNESCO constitue une reconnaissance internationale et consacre les efforts menés à l'échelle du bassin de la Loire à la mise en œuvre du Plan Loire Grandeur Nature.

Sur Angers Loire Métropole, le périmètre UNESCO intègre des espaces construits de bords de Loire (résidentiels, activités, patrimoniaux), non construits (agricoles, naturels) et des axes structurants de communication. Certains de ces espaces peuvent être sous pression en matière d'implantation de la publicité et des enseignes.

Son emprise se superpose à d'autres secteurs à enjeux : patrimoine bâti, PNR, site classé ou SPR entre autres.

ENJEUX POUR LE RLPI

Afin de reconnaitre la qualité patrimoniale et paysagère du site UNESCO, la RLPi encadrera de manière homogène et harmonisée la publicité et les enseignes en bord de Loire, et veillera à la cohérence des règles avec les différents types de secteurs identifiés, couverts par ce périmètre (PNR, zones commerciales, etc.).



Le territoire d'Angers Loire Métropole couvert par le site UNESCO

2.9. LE STADE RAYMOND-KOPA

Situé en pleine ville, ce stade est le principal stade de la ville d'Angers. Il dispose depuis février 2018 d'une capacité de 17 048 places assises.

Sa capacité d'accueil lui fait bénéficier des nouvelles règles du décret 2016-688 du 27 mai 2016 relatif à la publicité sur les équipements sportifs. Ces règles peuvent porter par exemple à 50 m² la surface de la publicité scellée au sol.

ENJEUX POUR LE RLPI

Il conviendra de s'interroger sur l'opportunité de valider ou restreindre ces possibilités au regard de l'environnement du stade. Néanmoins, son implantation, au cœur du tissu urbain, nécessite un encadrement cohérent de la publicité aux abords de cet équipement.



La tribune Colombier (source site internet de la ville d'Angers)

2.10. LES PÉRIMÈTRES COMMERCIAUX HORS AGGLOMÉRATION

Le RLPi peut déroger à l'interdiction de la publicité hors agglomération par l'institution de « périmètres ». Ces derniers ne peuvent être délimités qu'à proximité immédiate des « établissements de centres commerciaux exclusifs de toute habitation » (article L581-7 du code de l'environnement).

Sur le territoire de la communauté urbaine, seul le centre commercial Atoll situé à Beaucouzé répond à cette définition. Cet espace bénéficie d'une recherche architecturale spécifique qui permet d'intégrer les enseignes au sein de l'atoll, elles sont ainsi non visibles depuis l'extérieur de la structure.



ENJEUX POUR LE RLPI

Il conviendra de s'interroger sur les opportunités offertes par le code de l'environnement et ce, dans le respect de l'architecture existante.

Chapitre 3/
Synthèse des enjeux

Le RLPi doit être un outil permettant la préservation du paysage urbain et rural, et des sites à forte valeur patrimoniale. Cette préservation est définie et modulée en fonction du contexte et de l'intérêt des lieux. Le RLPi doit ainsi permettre de trouver le bon équilibre entre la volonté de favoriser l'essor économique local, en permettant aux entreprises de se signaler ; et le souci de valoriser le cadre de vie pour les personnes qui y résident ou les visiteurs qui le fréquentent. Ainsi, au regard des caractéristiques du territoire et des espaces spécifiques identifiés, un ensemble d'enjeux ont été définis pour Angers Loire Métropole :

Le patrimoine naturel, forestier et agricole et le réseau hydrographique
- Proposer un règlement adapté à la protection de ces espaces situés en territoire aggloméré ;
- Réglementer les enseignes pour une meilleure intégration dans leur environnement ;
- Assurer la protection des berges des rivières lorsqu'elles sont en agglomération ;

Le patrimoine bâti et les sites naturels
- Adapter le règlement pour tenir compte des enjeux de mise en valeur du patrimoine dans le territoire aggloméré et maîtriser les implantations de la publicité et des enseignes ;

Le Parc naturel régional Loire Anjou Touraine
- Maintenir l'interdiction de la publicité au sein du Parc Naturel Régional.

Les centres de communes ou les pôles d'attraction
- Tenir compte des caractéristiques de ces espaces ayant une vocation commerciale en matière d'implantation qualitative des enseignes et de place de la publicité ;

- Traiter de manière homogène les espaces résidentiels et les pôles d'attraction.

Le réseau du tramway
- Encadrer et harmoniser la publicité sur les emprises publiques et privées le long du tramway ;
- Qualifier les enseignes du front urbain et commercial longeant le tramway ;

Les voies structurantes et les entrées d'agglomération
- Traiter, à l'intérieur du territoire aggloméré, les séquences de voies en fonction des enjeux traversés (centre-ville, espaces patrimoniaux ou naturels, zones commerciales) afin de permettre une implantation adaptée de la publicité et des enseignes.
- Encadrer certains axes majeurs et entrées de ville pour une gestion particulière en matière d'implantation de la publicité.

Les zones d'activités économiques et commerciales
- Maîtriser l'implantation de la publicité ;
- Traiter les enseignes pour une meilleure intégration ;

Le secteur UNESCO
- Encadrer de manière homogène et harmonisée les publicités et enseignes en bord de Loire
- Veiller à la cohérence des règles avec les différents types de secteurs identifiés (PNR, zones commerciales, etc.).

L'enceinte sportive Raymond-Kopa
- S'interroger sur les opportunités offertes par le code de l'environnement ;

Les périmètres commerciaux hors agglomération (L'Atoll)
- S'interroger sur les opportunités offertes par le code de l'environnement

Partie 3

ANALYSE DES DISPOSITIONS RÉGLEMENTAIRES APPLICABLES SUR LE TERRITOIRE D'ANGERS LOIRE MÉTROPOLE

Chapitre 1/
Le champ d'application géographique

Population, agglomération et unité urbaine sont trois notions fondamentales pour comprendre, appliquer et adapter le code de l'environnement en matière de publicité, d'enseigne et de préenseigne.

La publicité est interdite hors agglomération. Il importe donc de connaitre précisément les lieux situés en agglomération ou hors agglomération.

Le code de l'environnement définit un régime pour les agglomérations inférieures à 10 000 habitants et un autre régime pour celles qui sont supérieures à 10 000 habitants.

Toutefois, lorsqu'une agglomération de moins de 10 000 habitants appartient à une unité urbaine de plus de 100 000 habitants, le régime des agglomérations de plus de 10 000 habitants s'y applique, à l'exception de quelques règles.

1.1. DISTINCTION ENTRE UNITÉ URBAINE ET COMMUNAUTÉ URBAINE

La population de référence

C'est l'INSEE qui définit la population de référence. La population communale est la population sans double compte. Pour les communes comportant des parties agglomérées séparées, c'est la population de chaque partie agglomérée qui fait référence.
Les règles applicables à la publicité, aux enseignes et préenseignes dépendent en grande partie du nombre d'habitants de l'agglomération où elles sont installées.

Définition de l'agglomération

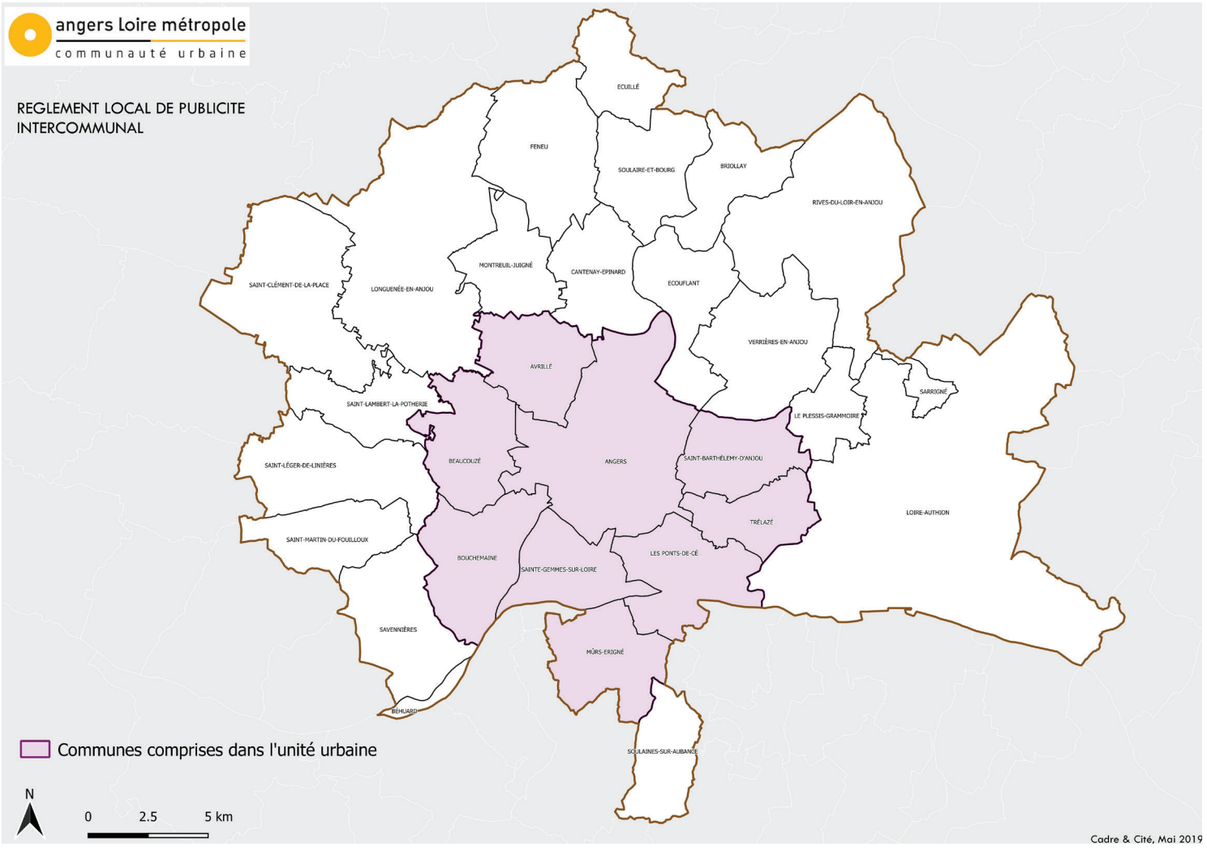
L'agglomération au sens du code de la route à l'alinéa 1 de l'article R110-2 désigne « un espace sur lequel sont groupés des immeubles bâtis rapprochés et dont l'entrée et la sortie sont signalés par des panneaux placés à cet effet le long de la route qui le traverse ou qui le borde ». Ce même code prévoit que les limites des agglomérations sont fixées par arrêté du maire.

Définition de la communauté urbaine (INSEE)
La communauté urbaine est un Établissement Public de Coopération Intercommunale (EPCI) regroupant plusieurs communes qui s'associent au sein d'un espace de solidarité, pour élaborer et conduire ensemble un projet commun de développement urbain et d'aménagement de leur territoire.

Définition de l'unité urbaine (INSEE)
La notion d'unité urbaine repose sur la continuité du bâti et le nombre d'habitants et ne tient pas compte du périmètre des EPCI. On appelle unité urbaine une commune ou un ensemble de communes présentant une zone de bâti continu (pas de zone non bâtie de plus de 200 mètres entre deux constructions) qui compte au moins 2 000 habitants.

Communes appartenant à l'unité urbaine d'Angers	Population
Angers	155 984
Avrillé	13 883
Beaucouzé	5 155
Bouchemaine	6 782
Les Ponts-de-Cé	13 125
Mûrs-Erigné	5 477
Saint-Barthélemy-d'Anjou	9 595
Saint-Gemmes-sur-Loire	3 745
Trélazé	14 390

Communes n'appartenant pas à l'unité urbaine	Population	Unité urbaine d'appartenance
Béhuard	126	Communes rurales
Briollay	2 889	Tiercé
Cantenay-Épinard	2 166	Communes rurales
Écouflant	4 051	Verrières-en-Anjou
Écuillé	628	Communes rurales
Feneu	2 281	Communes rurales
Loire-Authion	16 293	Loire-Authion
Longuenée-en-Anjou	6 540	Communes rurales
Le Plessis-Grammoire	2 383	Brain-sur-l'Authion
Montreuil-Juigné	7 671	Montreuil-Juigné
Rives-du-Loir-en-Anjou	5 558	Communes rurales
Saint-Clément-de-la-Place	2 233	Communes rurales
Saint-Lambert-la-Potherie	2 670	Saint-Lambert-la-Potherie
Saint-Léger-de-Linières	3550	Saint-Lambert-la-Potherie
Saint-Martin-du-Fouilloux	1 705	Communes rurales
Sarrigné	834	Communes rurales
Savennières	1 358	Communes rurales
Soulaines-sur-Aubance	1 386	Communes rurales
Soulaire-et-Bourg	1 510	Communes rurales
Verrières-en-Anjou	7 277	Verrières-en-Anjou



Carte illustrant la différence entre unité urbaine et communauté urbaine

1.2. LA NÉCESSITÉ DE FIXER LES LIMITES D'AGGLOMÉRATION

Par principe, la publicité est interdite hors agglomération (Art. L.581-7 du code de l'environnement). La délimitation de l'agglomération s'avère donc déterminante. Sa définition résulte de l'article R.110-2 du code de la route selon lequel il s'agit « d'un espace sur lequel sont implantés des immeubles bâtis rapprochés et dont l'entrée et la sortie sont signalés par des panneaux placés à cet effet le long de la route qui le traverse ou qui le borde. »



Ces panneaux font l'objet d'une implantation conformément à un arrêté municipal (Art. R.411-2 du code de la route). Les panneaux d'entrée et de sortie sont quelquefois mal implantés : ils se trouvent parfois trop en amont ou en aval des zones bâties, d'autres fois la zone bâtie s'est progressivement étendue sans que les panneaux n'aient été déplacés. Il peut également arriver qu'ils n'existent pas.

S'il n'existe pas une exacte concordance entre l'élément matériel (c'est à dire : le secteur où sont situés des immeubles bâtis rapprochés) et l'élément fonctionnel (à savoir : les panneaux EB 10 et EB 20), en cas de contentieux, le juge administratif fait prévaloir la matérialité de l'agglomération. La réalité du bâti prime donc sur les panneaux.



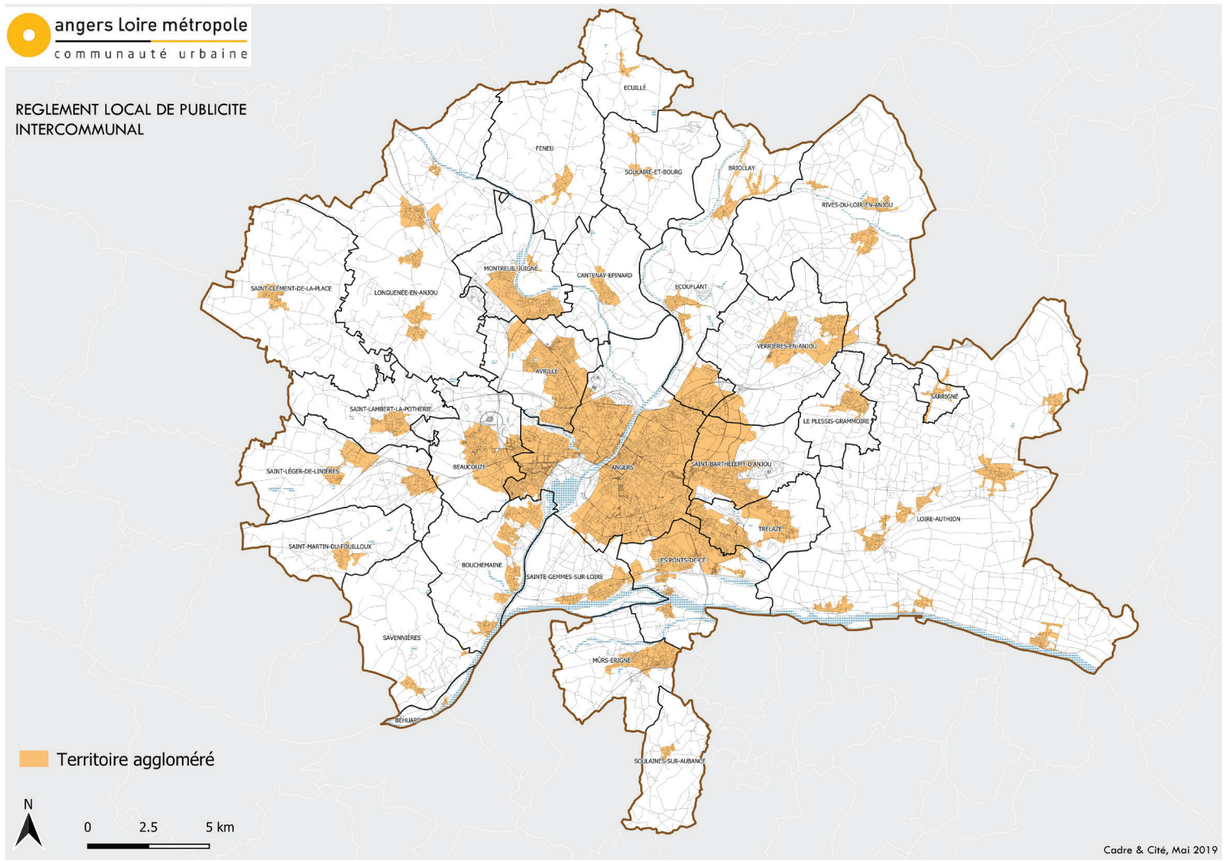
Ci-dessus, le panneau est situé trop loin des espaces bâtis.



Ci-dessus, le panneau est situé trop en aval de l'agglomération.

Les communes d'Angers Loire Métropole doivent veiller à définir les limites de leur enveloppe urbaine actuelle conformément aux principes exposés ci-dessus.

Les arrêtés municipaux, accompagnés d'un document graphique où apparaissent les limites d'agglomération, constituent des annexes obligatoires du RLPi (Art. R581-78 du code de l'environnement).



RÈGLEMENT LOCAL DE PUBLICITÉ INTERCOMMUNAL

1.3. LA QUESTION DE LA VISIBILITÉ D'UNE VOIE OUVERTE À LA CIRCULATION PUBLIQUE

Selon l'article L581-2 du code de l'environnement, seules les publicités, les enseignes et les préenseignes visibles de toute voie ouverte à la circulation publique sont soumises à la réglementation, qu'elles soient implantées sur une dépendance du domaine public ou sur une unité foncière (publique ou privée).

A l'inverse, lorsqu'elles sont installées dans un local dont l'utilisation n'est pas principalement celle d'un support de publicité, elles n'entrent pas dans le champ d'application de la réglementation.

Certaines pratiques conduisent toutefois à détourner l'esprit de la réglementation lorsque le dispositif est apposé juste derrière une vitrine.

Chapitre 2/
Les dispositions du RNP applicables sur le territoire d'Angers Loire Métropole

Le décret du 30 janvier 2012 est applicable depuis le 1er juillet 2012 aux publicités et aux enseignes nouvellement implantées. Dans les communes non dotées de RLP, les publicités installées avant cette date ont dû s'y conformer au plus tard le 13 juillet 2015. Les enseignes disposaient d'un délai supplémentaire puisqu'elles doivent s'y conformer depuis le 1er juillet 2018. Dans les communes dotées d'un RLP, ce sont les règles du RLP modifiant le code de l'environnement qui s'appliquent jusqu'à l'approbation du nouveau RLPi. Les règles non modifiées par le RLP s'appliquent dans les mêmes conditions que pour les communes non dotées d'un RLP.

2.1. PUBLICITÉ (DENSITÉ, FORMATS, EXTINCTION NOCTURNE)

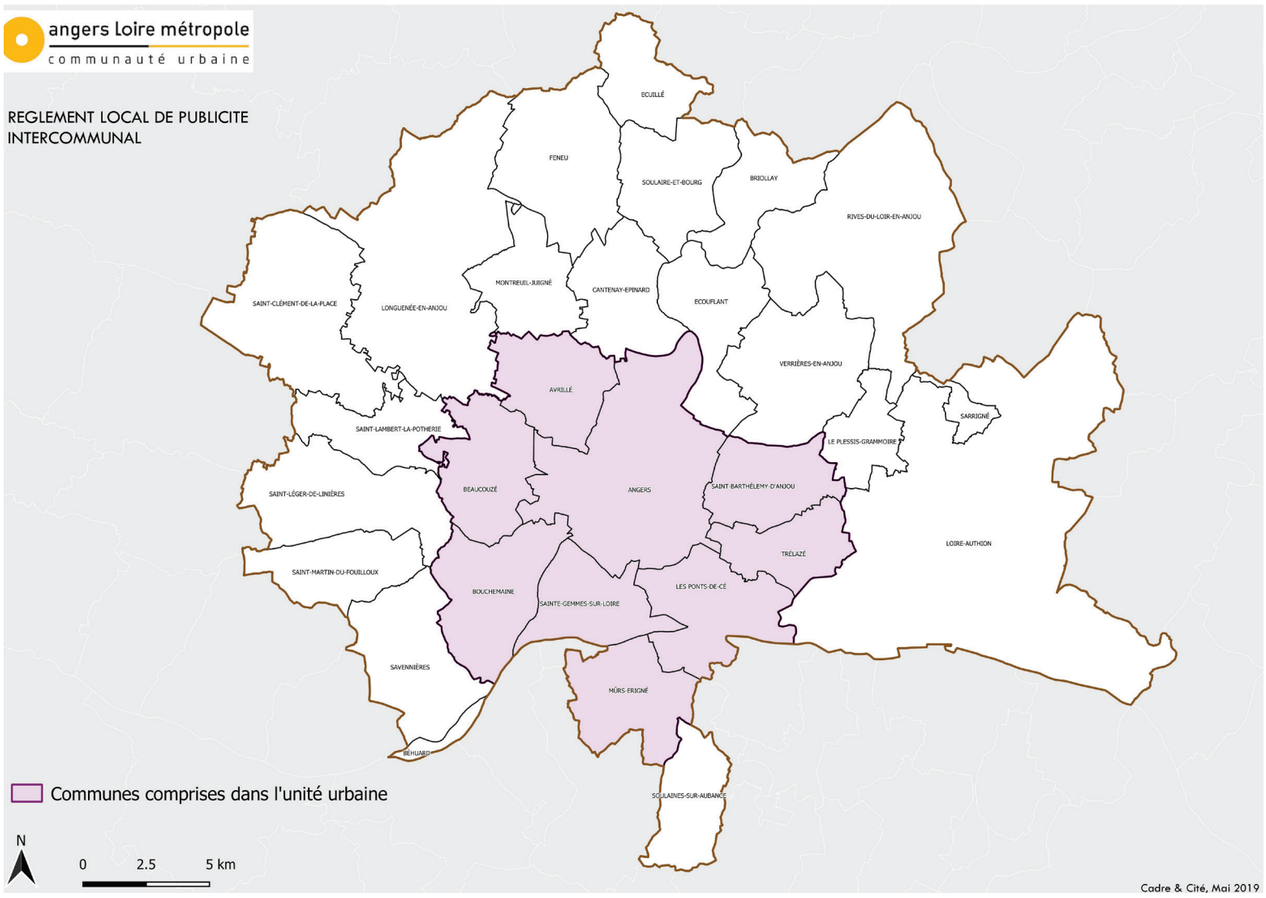
Le RNP a fixé un régime propre à la publicité murale, à la publicité scellée au sol ou directement installée sur le sol, à la publicité numérique, à la publicité sur toiture, et à la publicité sur bâche. A également été instituée une règle nationale de densité et, pour la publicité lumineuse, une obligation d'extinction nocturne.

A. Les principales règles de format et de hauteur applicables à la publicité murale

Dans les agglomérations de moins de 10 000 habitants ne faisant pas partie d'une unité urbaine de plus de 100 000 habitants, la publicité murale ne peut avoir une surface unitaire excédant 4 m^2, ni s'élever à plus de 6 m au-dessus du niveau du sol.

Dans les agglomérations de plus de 10 000 habitants, dans celles faisant partie d'une unité urbaine de plus de 100 000 habitants, ainsi que dans l'emprise des gares ferroviaires et des aéroports situés hors agglomération, elle ne peut avoir une surface unitaire excédant 12 m^2, ni s'élever à plus de 7,5 m au-dessus du niveau du sol (Art. R581-26 du code de l'environnement).

Dispositions applicables sur le territoire d'Angers Loire Métropole			
Agglomération de - de 10 000 habitants		Agglomération de + de 10 000 habitants ou faisant partie d'une unité urbaine de + de 100 000 habitants	
Surface maximale	4 m²	Surface maximale	12 m²
Hauteur maximale	6 m	Hauteur maximale	7,5 m
Béhuard	Saint-Clément-de-la-Place	Angers	
Briollay	Saint-Lambert-la-Potherie	Avrillé	
Cantenay-Épinard	Saint-Léger-de-Linières	Beaucouzé	
Écouflant	Saint-Martin-du-Fouilloux	Bouchemaine	
Écuillé	Sarrigné	Les-Ponts-de-Cé	
Feneu	Savennières	Mûrs-Érigné	
Le Plessis-Grammoire	Soulaines-sur-Aubance	Saint-Barthélemy-d'Anjou	
Longuenée-en-Anjou	Soulaire-et-Bourg	Sainte-Gemmes-sur-Loire	
Montreuil-Juigné	Verrières-en-Anjou	Trélazé	
Rives-du-Loir-en-Anjou	Loire-Authion		



RÈGLEMENT LOCAL DE PUBLICITÉ INTERCOMMUNAL

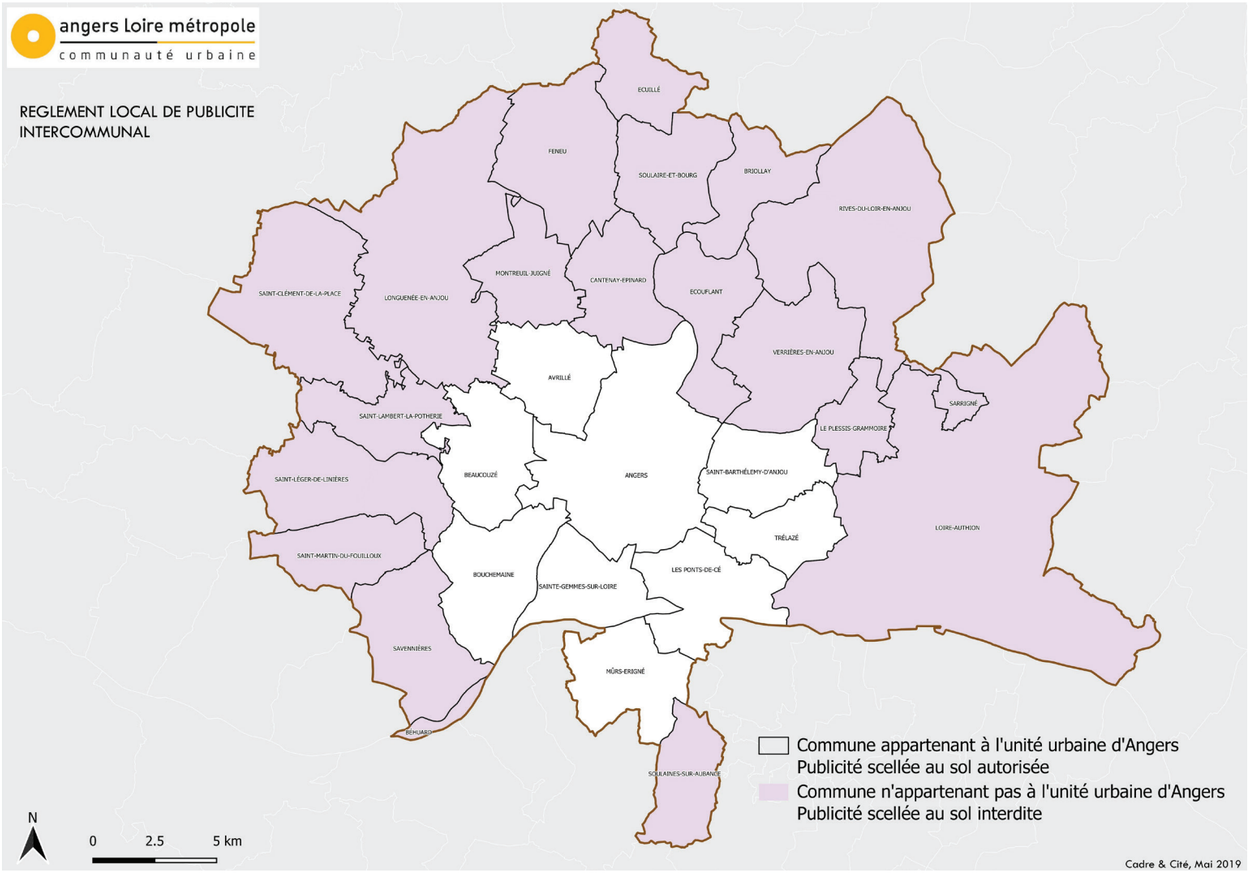
La commune nouvelle de Loire-Authion compte 16 293 habitants (sources INSEE populations totales au 1er janvier 2018). Toutefois, aucune de ses parties agglomérées ne dépasse 10 000 habitants. De ce fait, elle suit les mêmes règles que les communes de moins de 10 000 habitants. Elle est donc intégrée à la liste des communes de moins de 10 000 habitants n'appartenant pas à l'unité urbaine de plus de 100 000 habitants. Cette spécificité est prise en compte pour toutes les analyses suivantes.

B. Les règles de format et de hauteur applicables à la publicité scellée au sol

La publicité scellée au sol ou directement installée sur le sol est interdite dans les agglomérations de moins de 10 000 habitants qui ne font pas partie d'une unité urbaine de plus de 100 000 habitants (Art. R581-31 du code de l'environnement).

Dans les agglomérations de plus de 10 000 habitants, dans celles faisant partie d'une unité urbaine de plus de 100 000 habitants, dans l'emprise des gares ferroviaires et des aéroports situés hors agglomération, elle ne peut s'élever à plus de 6 m au-dessus du niveau du sol, ni avoir une surface supérieure à 12 m² (Art. R581-32 du code de l'environnement).

Dispositions applicables sur le territoire d'Angers Loire Métropole			
Agglomération de - de 10 000 habitants		Agglomération de + de 10 000 habitants ou faisant partie d'une unité urbaine de + de 100 000 habitants	
Interdite		Surface maximale	12 m²
		Hauteur maximale	7,5 m
Béhuard	Saint-Clément-de-la-Place	Angers	
Briollay	Saint-Lambert-la-Potherie	Avrillé	
Cantenay-Épinard	Saint-Léger-de-Linières	Beaucouzé	
Écouflant	Saint-Martin-du-Fouilloux	Bouchemaine	
Écuillé	Sarrigné	Les-Ponts-de-Cé	
Feneu	Savennières	Mûrs-Érigné	
Le Plessis-Grammoire	Soulaines-sur-Aubance	Saint-Barthélemy-d'Anjou	
Longuenée-en-Anjou	Soulaire-et-Bourg	Sainte-Gemmes-sur-Loire	
Montreuil-Juigné	Verrières-en-Anjou	Trélazé	
Rives-du-Loir-en-Anjou	Loire-Authion		

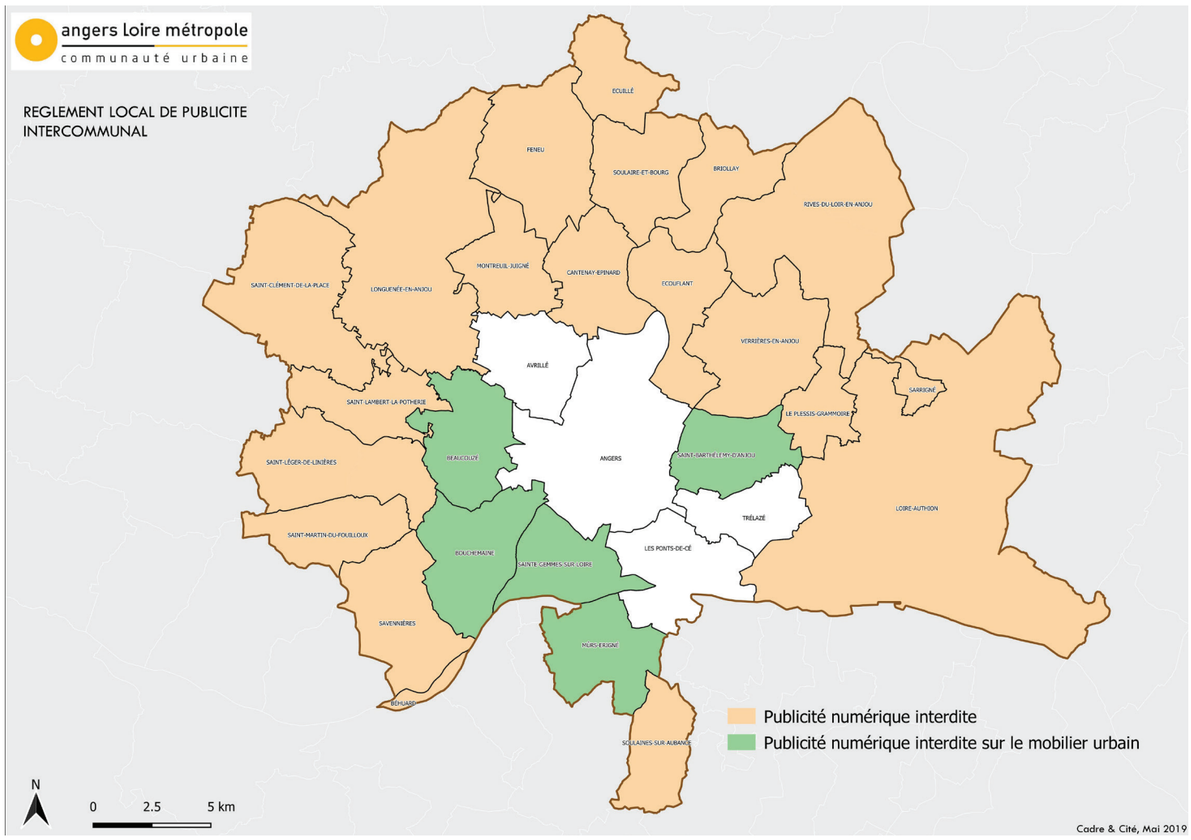


C. Le régime applicable à la publicité lumineuse numérique

La publicité numérique est une forme de publicité lumineuse. Elle est interdite dans les agglomérations de moins de 10 000 habitants ne faisant pas partie d'une unité urbaine de plus de 100 000 habitants. Elle est autorisée sur propriété privée, mais interdite sur mobilier urbain dans les agglomérations de moins de 10 000 habitants faisant partie d'une unité urbaine de plus de 100 000 habitants (Art. R581-42 du code de l'environnement). Sa surface unitaire ne peut dépasser 8 m^2 et elle ne peut s'élever à plus de 6 m au-dessus du niveau du sol (Art. R581-34 du code de l'environnement). Elle est toujours soumise à autorisation.

Dispositions applicables sur le territoire d'Angers Loire Métropole

Agglomération de - de 10 000 habitants	Agglomération de - de 10 000 habitants faisant partie d'une unité urbaine de + de 100 000 habitants	Agglomération de + de 10 000 habitants	
Interdite	Interdite sur mobilier urbain et Autorisée sur propriété privée	Surface maximale	8 m²
		Hauteur maximale	6 m
Béhuard	Beaucouzé	Angers	
Briollay	Bouchemaine	Avrillé	
Cantenay-Épinard	Mûrs-Érigné	Les-Ponts-de-Cé	
Écouflant	Saint-Barthélemy-d'Anjou	Trélazé	
Écuillé	Sainte-Gemmes-sur-Loire		
Feneu			
Le Plessis-Grammoire			
Longuenée-en-Anjou			
Montreuil-Juigné			
Rives-du-Loir-en-Anjou			
Saint-Clément-de-la-Place			
Saint-Lambert-la-Potherie			
Saint-Léger-de-Linières			
Saint-Martin-du-Fouilloux			
Sarrigné			
Savennières			
Soulaines-sur-Aubance			
Soulaire-et-Bourg			
Verrières-en-Anjou			
Loire-Authion			



D. Le régime applicable au mobilier urbain

Le mobilier urbain fait l'objet d'articles spécifiques définissant les mobiliers susceptibles de recevoir de la publicité. Les surfaces publicitaires propres à chaque type de dispositif (colonne culturelle, abri voyageur,...) sont spécifiées. Des règles fixant les horaires d'extinction ou désignant les lieux où il peut accueillir de la publicité numérique sont édictées.

E. La publicité sur véhicules terrestres

La publicité sur les véhicules terrestres est réglementée par le code de l'environnement. Il est à souligner que tous les véhicules terrestres sont concernés dès lors que leur utilisation est essentiellement publicitaire, quel que soit le nombre de roues, que le véhicule soit motorisé ou non etc.

F. La publicité sur bâches

Les bâches comportant de la publicité sont classées en deux catégories :
- les bâches de chantier, installées sur des échafaudages « nécessaires à la réalisation de travaux » ;
- les bâches publicitaires, qui sont toutes les autres bâches.

G. La règle nationale de densité

Indistinctement applicable à la publicité murale ou scellée au sol, la règle nationale de densité limite le nombre de dispositifs publicitaires sur un territoire donné. Elle se calcule en fonction de la longueur de la façade d'une unité foncière bordant une voie publique. Lorsque la longueur de la façade est inférieure à 80 m, en l'absence de toute publicité scellée au sol, il ne peut y avoir qu'une publicité murale voire deux si elles sont juxtaposées ou superposées.

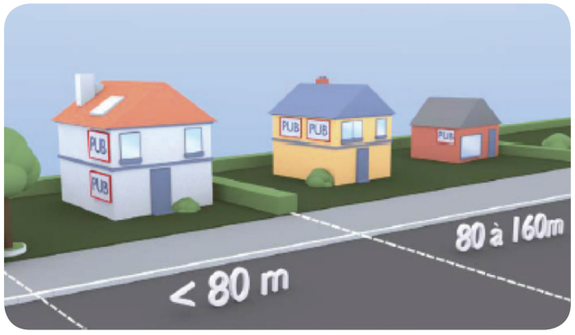


Illustration extraite du guide pratique sur la réglementation de la publicité extérieure publié par le ministère de la transition écologique et solidaire.

En l'absence de toute publicité murale, il ne peut y avoir qu'une publicité scellée au sol si la longueur de la façade est inférieure à 40 m et deux publicités si la longueur est comprise entre 40 m et 80 m. Au-delà de 80 m, il ne peut y avoir qu'un seul dispositif publicitaire (mural ou scellé au sol) par tranche de 80 m entamée.

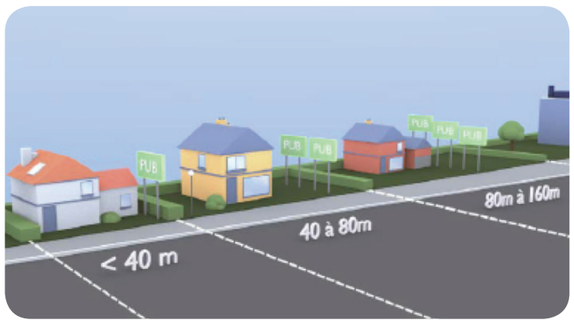


Illustration extraite du guide pratique sur la réglementation de la publicité extérieure publié par le ministère de la transition écologique et solidaire.

H. L'obligation d'extinction nocturne

La publicité lumineuse sous toutes ses formes, y compris la publicité éclairée par projection ou transparence, est soumise à une obligation d'extinction nocturne : la publicité lumineuse doit être éteinte entre 1 h et 6 h du matin. Seule la publicité sur mobilier urbain bénéficie d'une dérogation dans le RNP, ainsi que les publicités situées dans l'emprise des aéroports.

Actuellement, toutes les communes d'Angers Loire Métropole sont soumises aux règles d'extinction nocturnes du RNP. Elles peuvent être rendues plus restrictives par le RLPi.

2.2. ENSEIGNES (DENSITÉ, FORMATS, EXTINCTION NOCTURNE)

Le RNP s'applique aux enseignes. Leur régime diffère selon qu'elles sont posées à plat ou perpendiculairement à un mur, scellées au sol ou directement installées sur le sol, installées sur une toiture ou une terrasse en tenant lieu. Lorsqu'elles sont lumineuses, elles doivent respecter une obligation d'extinction nocturne.

A. Les règles applicables à l'enseigne murale

Les enseignes apposées à plat sur un mur ou parallèlement à un mur ne doivent pas dépasser ses limites, ni constituer par rapport à lui une saillie de plus de 0,25 m.
Les enseignes installées sur auvent ou marquise ne peuvent dépasser 1 m de haut.

Les enseignes installées devant un balconnet, une baie ou sur un balcon ne doivent pas dépasser les limites du garde-corps ou de la barre d'appui du balconnet, du balcon ou de la baie. Elles ne peuvent constituer une saillie de plus de 0,25 m par rapport au balcon.

Les enseignes perpendiculaires au mur qui les supporte ne doivent pas dépasser la limite supérieure de ce mur et ne peuvent constituer, par rapport au mur, une saillie supérieure au dixième de la distance séparant les deux alignements de la voie publique.

La surface cumulée des enseignes murales ne peut dépasser 15 % de la surface de la façade commerciale sur laquelle elles sont installées. Lorsque la surface de la façade est inférieure à 50 m², la surface cumulée des enseignes est portée à 25 %.

B. Les règles applicables à l'enseigne scellée au sol ou installée directement sur le sol

L'enseigne scellée au sol ou installée directement sur le sol ne peut être placée à moins de 10 m d'une baie d'un immeuble situé sur un fonds voisin lorsqu'elle se trouve en avant du plan du mur contenant cette baie, ni à une distance inférieure à la moitié de sa hauteur d'une limite séparative de propriété. Deux enseignes peuvent cependant être accolées dos à dos si elles signalent des activités s'exerçant sur deux fonds voisins et si elles sont de mêmes dimensions.

Lorsqu'elle fait plus de 1 m², l'enseigne scellée au sol est limitée à un dispositif placé le long de chacune des voies publiques bordant l'immeuble où est exercée l'activité signalée.
Lorsqu'elle fait 1 m ou plus de large, l'enseigne scellée au sol ne peut dépasser 6,5 m de haut. Cette hauteur est portée à 8 m lorsqu'elle fait moins de 1 m de large.

Dans les agglomérations de moins de 10 000 habitants, appartenant ou non à l'unité urbaine d'Angers Loire Métropole, la surface unitaire maximale de l'enseigne scellée au sol est de 6 m². Dans les agglomérations de plus de 10 000 habitants, elle est de 12 m². Le code de l'environnement ne fait pas ici référence aux unités urbaines de plus de 100 000 habitants.

C. Les règles applicables à l'enseigne en toiture

Les enseignes installées sur une toiture ou une terrasse en tenant lieu doivent être réalisées au moyen de lettres ou de signes découpés dissimulant leur fixation et sans panneaux de fonds autres que ceux nécessaires à la dissimulation des supports de base. Ces panneaux ne peuvent dépasser 0,50 mètre de haut.

La surface cumulée des enseignes en toiture d'un même établissement ne peut excéder 60 m².

D. Les règles d'extinction nocturne

Comme pour la publicité lumineuse, l'enseigne lumineuse, c'est-à-dire l'enseigne à la réalisation de laquelle participe une source lumineuse est soumise à une obligation d'extinction nocturne. Elle est également fixée de 1 h à 6 h du matin lorsque l'activité signalée a cessé. Lorsqu'une activité cesse ou commence entre minuit et 7 heures du matin, les enseignes sont éteintes au plus tard une heure après la cessation d'activité de l'établissement et peuvent être allumées une heure avant la reprise de cette activité.

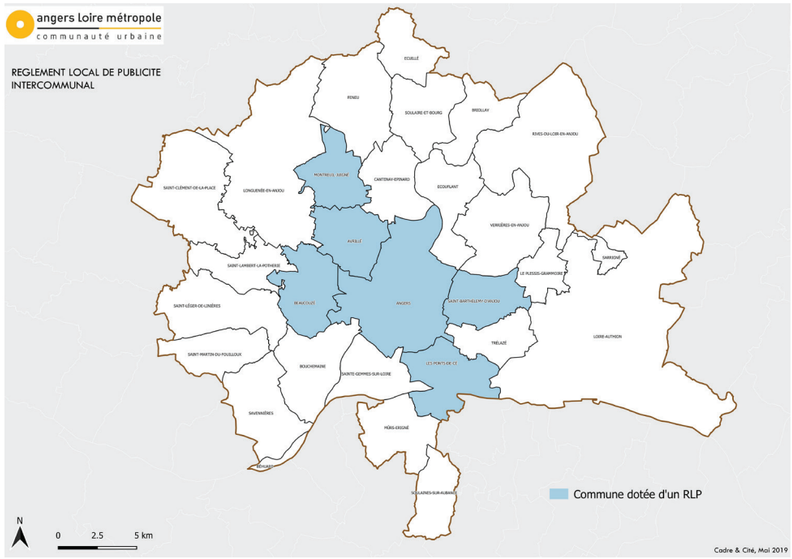
2.3. L'EXERCICE DU POUVOIR DE POLICE

Le pouvoir de police appartient par principe au préfet, mais il est transféré au maire s'il existe un règlement local de publicité. Dans ce cas, le maire a compétence sur l'ensemble du territoire communal, même dans les zones au sein desquelles le RLPi ne prévoit pas de règles spécifiques, ou si le RLPi ne prévoit aucune règle spécifique pour l'ensemble de la commune.

L'autorité investie du pouvoir de police délivre les autorisations requises avec le cas échéant accord ou avis de l'architecte des Bâtiments de France (ABF) ou du préfet de région. L'accord de l'ABF est nécessaire notamment pour les autorisations d'enseignes dans un périmètre de 500 m par rapport au monument lorsqu'il existe un RLP, 100 mètres en absence de RLP.

Chapitre 3/
Analyse des RLP actuels

Seules 6 communes sont actuellement dotées d'un RLP sur les 29 composant Angers Loire Métropole. Il s'agit d'Angers et des communes de la première couronne : Avrillé, Beaucouzé, Les Ponts-de-Cé, Montreuil-Juigné et Saint-Barthélemy-d'Anjou.



Il s'agissait alors des communes les plus exposées à la présence de publicité sur leur territoire. Elles ont souhaité adapter la réglementation nationale aux spécificités de leur territoire. Tous ces RLP ont été adoptés avant la réforme du code de l'environnement en 2010.

La particularité des règlements en vigueur est d'être très anciens, comme le montre le tableau ci-dessous. Le premier règlement de Beaucouzé date de 1983, seulement 4 ans après la loi du 29 décembre 1979. Il fait partie des plus anciens règlements locaux adoptés en France. Celui d'Angers est en vigueur depuis 31 ans.

Deux communes ont jugé nécessaire de faire évoluer leur réglementation au fil du temps : Beaucouzé et Avrillé.
Aucun RLP n'a été modifié après l'adoption de la réforme du droit de la publicité et bénéficié du régime transitoire que le législateur offrait.

Angers	Saint-Barthélemy-d'Anjou	Les Ponts-de-Cé	Beaucouzé	Montreuil-Juigné	Avrillé
1987	1992	1993	1983 1993 2005	2006	2001 2008

3.1. TYPOLOGIES

On constate la création de différents types de zones par communes permettant ainsi de mieux maîtriser les implantations publicitaires ou les insertions d'enseignes.
Pour mémoire, il existait la possibilité de créer trois types de zones : zone de publicité restreinte (ZPR), zone de publicité autorisée (ZPA) ou zone de publicité élargie (ZPE).

- une ZPR était plus restrictive que le code de l'environnement ;
- une ZPA autorisait la publicité hors agglomération ;
- une ZPE permettait de prendre des prescriptions moins restrictives que le code de l'environnement.

	Angers	Saint-Barthélemy-d'Anjou	Les Ponts-de-Cé	Beaucouzé	Montreuil-Juigné	Avrillé
Nombre de ZPR	4	2	3	2	1	4
Nombre de ZPA	/	1	/	1	2	1
Nombre de ZPE	1	/	/	/	/	/

Depuis 2010, il n'est plus possible de créer des ZPA, sauf si elles peuvent être transformées en périmètre. Les ZPE ont disparu.

3.2. L'ANALYSE

Les 6 règlements sont spécifiques à la commune qu'ils encadrent. Ils traitent tous de la publicité. Seules trois communes ont réglementé les enseignes, Beaucouzé, Montreuil-Juigné et Avrillé.
Datant de 2005 et 2006, les règlements de Beaucouzé et Montreuil-Juigné présentent quelques similitudes de rédaction.

Ainsi, les enseignes scellées au sol sont limitées à une par établissement, disposition qui se retrouve sous une forme similaire dans le code de l'environnement depuis 2010.
Il en est de même pour la limitation de la surface des enseignes pubilcitaires sur les façades.

Les ZPR 1 sont très fortement protégées à Angers, Saint-Barthélemy, aux Ponts-de-Cé et à Avrillé où la publicité murale ou scellée au sol est interdite.

Dans plusieurs zones, la densité est gérée en fixant le nombre de dispositifs admis. A l'exception d'Angers et Saint-Barthélemy, toutes les autres communes déterminent des règles de densité liées au linéaire de la parcelle ou de l'unité foncière. Angers instaure une interdistance entre dispositifs sur la même parcelle.

Le mobilier urbain est admis en toutes zones, avec une limitation de surface à 2 m² (Saint-Barthélemy, Les Ponts-de-Cé, Beaucouzé et Montreuil-Juigné). Le RNP s'applique à Angers et Avrillé.

Il est à noter que la surface de la publicité est limitée à 12 m² avec exclusion des moulures (c'est-à-dire de l'encadrement du panneau) à Angers et aux Ponts-de-Cé. Pour rappel, cette surface tout compris était limitée à 16 m² avant la réforme du code de l'environnement. Les autres communes fixent des règles de surface à 2, 4, 6, 8 ou 12 m², sans précision, ce qui veut dire qu'il s'agit de la surface hors tout du dispositif.

Du fait de l'ancienneté des arrêtés, une inadéquation est observée en matière de zonage avec la réalité urbaine d'aujourd'hui. Par exemple à Angers, le secteur des Capucins s'est développé récemment, est maintenant urbanisé et n'est pas pris en compte par le RLP. Autre exemple, avec la création du pôle commercial ATOLL à Beaucouzé, qui est situé hors agglomération.

Une autre conséquence est l'absence de prise en compte des nouveaux procédés telle la publicité et les enseignes numériques ou des règles pour les horaires d'extinction.
Enfin, la rédaction de certains articles prête à confusion et ne rend pas aisée la mise en application des règlements par ceux qui en ont la charge.

Quelques dispositions illégales

Beaucouzé en ZPR 2 interdit les préenseignes scellées au sol. Il ne peut être fait de distinction de traitement entre la publicité et les préenseignes.

Les Ponts-de-Cé interdisent l'affichage et le fléchage temporaire exception faite pour les fêtes organisées par les associations Ponts-de-Céaises. Le code de l'environnement n'instaure pas de règles en matière de messages apposés et il n'est pas possible d'établir une discrimination entre les bénéficiaires d'un dispositif.

Montreuil-Juigné autorise la surface des enseignes scellées au sol en ZPA 1 à 12 m², alors que le code de l'environnement les limite à 6 m². De même, la commune autorise les publicités en toiture en ZPA 2, ce qui est contraire au RNP, car la commune compte moins de 10 000 habitants.

Dans plusieurs règlements, une confusion est faite entre préenseignes et préenseignes dérogatoires.

Des dispositions complexes et/ou inapplicables

Les véhicules publicitaires ne sont réglementés qu'à Angers, qui restreint les horaires et les lieux de passage. De telles dispositions sont impossibles à faire appliquer.

Montreuil-Juigné et Beaucouzé limitent à 6 m ² ou 12 m² la surface cumulée des enseignes, toutes formes confondues par établissement commercial.
Quelques règlements traitent des enseignes publicitaires. Ce type de dispositif n'est pas défini par le code de l'environnement.

Des dispositions intéressantes à généraliser

La réduction de la surface des enseignes scellées au sol (Beaucouzé, Montreuil-Juigné et Avrillé) pourrait être étendue à l'ensemble de la communauté urbaine avec une adaptation à l'environnement proche.

Chaque règlement (texte et plan) ainsi que leur analyse détaillée accompagnée d'une synthèse figurent en annexe du rapport de présentation.

Chapitre 4/
Situation de la publicité extérieure sur le territoire d'Angers Loire Métropole

La présente partie a pour objet d'examiner la situation respective de la publicité, des préenseignes et des enseignes sur le territoire de la communauté urbaine, notamment au sein des espaces à enjeux identifiés.

4.1. LA SITUATION DE LA PUBLICITÉ ET DES PRÉENSEIGNES

4.1.1. Le patrimoine naturel, forestier et agricole et le réseau hydrographique

A. En agglomération

Au sein des secteurs agglomérés du périmètre d'étude se trouvent des poches non agglomérées, constituées le plus souvent d'espaces naturels, d'espaces verts protégés ou non.

Dans ces espaces, des dispositifs publicitaires ont été observés alors que la publicité n'y a pas sa place. Son impact paysager est très marquant sur ces espaces qualitatifs qui doivent le rester au regard de l'ambiance végétale et apaisée qu'ils induisent.
Ci-dessous, bien que situés à l'intérieur des plaques d'agglomération, les espaces concernés ne constituent pas au regard du code de la route une agglomération, avec du bâti continu rapproché. Les dispositifs sont donc en infraction avec le code de l'environnement. Une telle présence publicitaire apparait inadaptée à cet environnement et de nature à porter atteinte à sont intérêt.



Rue Maurice Berne - Les Ponts-de-Cé

Dans l'exemple ci-dessous, la rupture de bâti est inférieure à 200 m. Le dispositif est légal au regard du code l'environnement. Cependant la perspective proche du dispositif et l'impact paysager qu'il induit sur cet environnement ne justifient pas son maintien. Ce type d'implantation publicitaire porte atteinte à cet environnement, et révèle la nécessité de prévoir des règles permettant d'interdire de telles installations.



Avenue du Lac de Maine - Angers



RD 768 - Hors agglomération - Montreuil-Juigné

Certaines préenseignes illégales n'ont pas été supprimées depuis juillet 2015.



RD 106 - Illégale - Savennières



RD 963 - Illégale - Saint-Lambert-la-Potherie



RD 323 - Illégales -Saint-Sylvain-d'Anjou



RD 102E - Illégales - Bouchemaine

De manière générale, il est constaté une faible présence de dispositifs publicitaires en dehors des agglomérations dont la préservation est globalement correcte. L'application de la réglementation nationale en vigueur conduira à la suppression nécessaire de ces panneaux illégaux, permettant l'amélioration de la qualité paysagère de ces espaces.

4.1.2. Le patrimoine bâti et les sites naturels

Pour rappel, ce secteur regroupe principalement les espaces protégés au titre du code de l'environnement (Site Patrimonial Remarquable, site classé et inscrit, ...) ainsi que le patrimoine bâti et végétal identifié au PLUi. La préservation du patrimoine bâti et des sites naturels est assez bien respectée. Certaines implantations publicitaires impactent néanmoins la qualité et la visibilité de certaines composantes patrimoniales du PLUi. La majorité de leur emprise en agglomération est située sur la ville d'Angers.

Le périmètre de protection autour des monuments historiques a été porté de 100 m à 500 m par la loi LCAP du 7 juillet 2016, avec application en juillet 2020. Les publicités qui se trouvent dans ces périmètres sont amenées à disparaitre, sauf si le RLPi les y admet. Le SPR d'Angers, sans sa partie agglomérée, abrite essentiellement du mobilier urbain, publicitaire ou non. Néanmoins, quelques publicités sur le domaine privé existent soit sur murs pignons soit scellées au sol.



Rue Chaperonnière - Angers



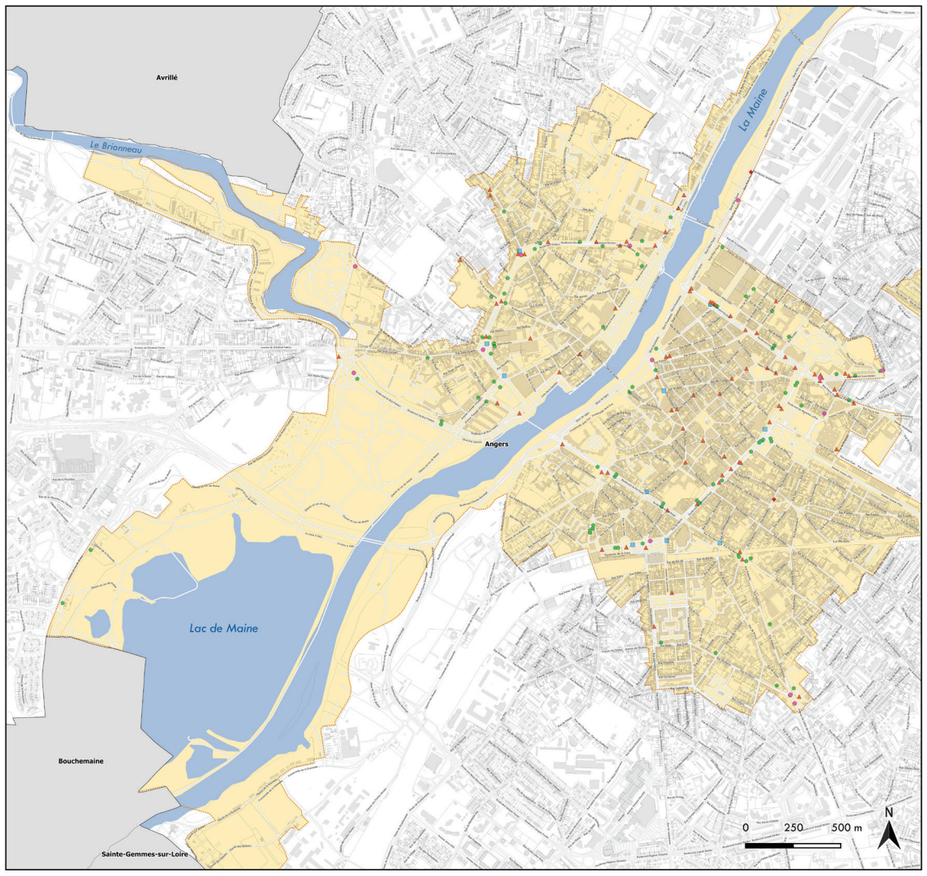
Boulevard Daviers - Angers



Rue Desjardins - Angers

angers loire métropole
communauté urbaine

REGLEMENT LOCAL DE PUBLICITE INTERCOMMUNAL



Mobiliers urbains

- Abri-voyageur
- Numérique
- 8 m²
- Planimètre (2 m²)
- Séniors et vitrines
- SPR
- Hydrographie
- Limite communale

Cadre & Cité, Octobre 2018

Quelques publicités sont présentes dans les lieux protégés couvrant Béhuard, Bouchemaine et Savennières, pour leur majorité sur Bouchemaine.

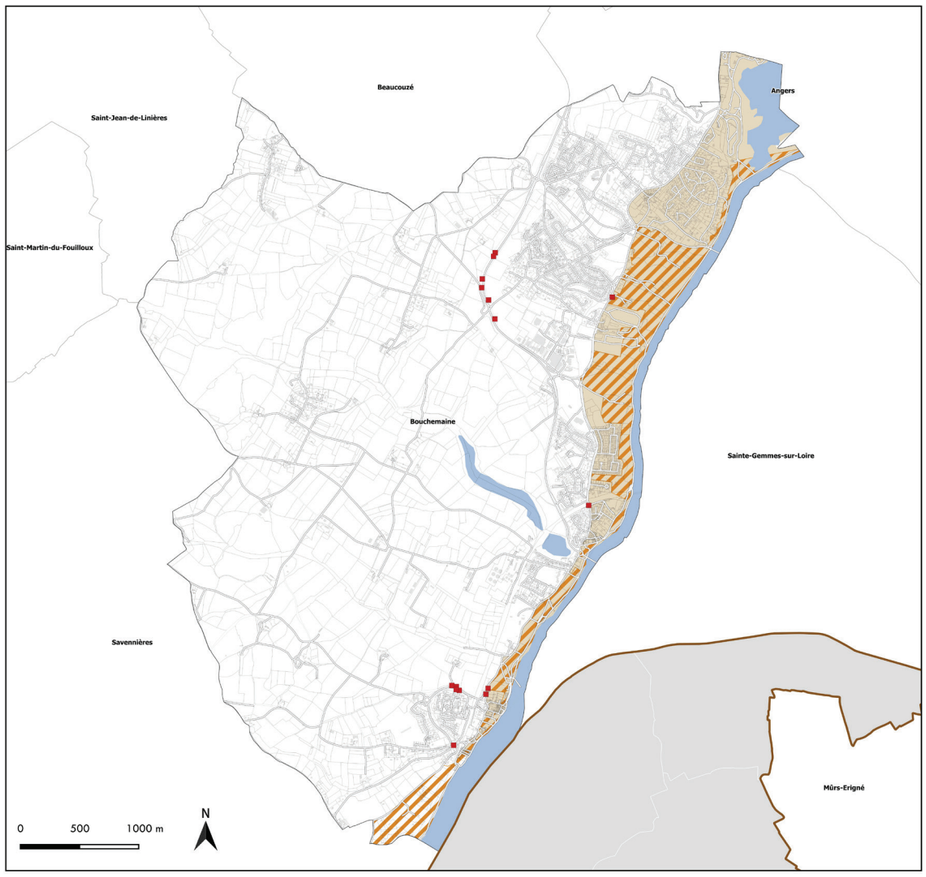
La plupart de ces dispositifs sont des préenseignes dérogatoires situées hors agglomération et de ce fait illégaux depuis juillet 2015.

En agglomération à Bouchemaine, 2 abris-voyageurs, 2 panneaux de 4 m², quelques préenseignes scellées au sol de 1,5 m² et un panneau 12 m² sont implantés. En agglomération, aucun de ces dispositifs n'est situé dans le site inscrit ou la zone Natura 2000.

Par contre, 1 abri, 3 préenseignes et le panneau 12 m² sont situés dans le périmètre du SPR donc illégaux.

angers loire métropole
communauté urbaine

REGLEMENT LOCAL DE PUBLICITE INTERCOMMUNAL



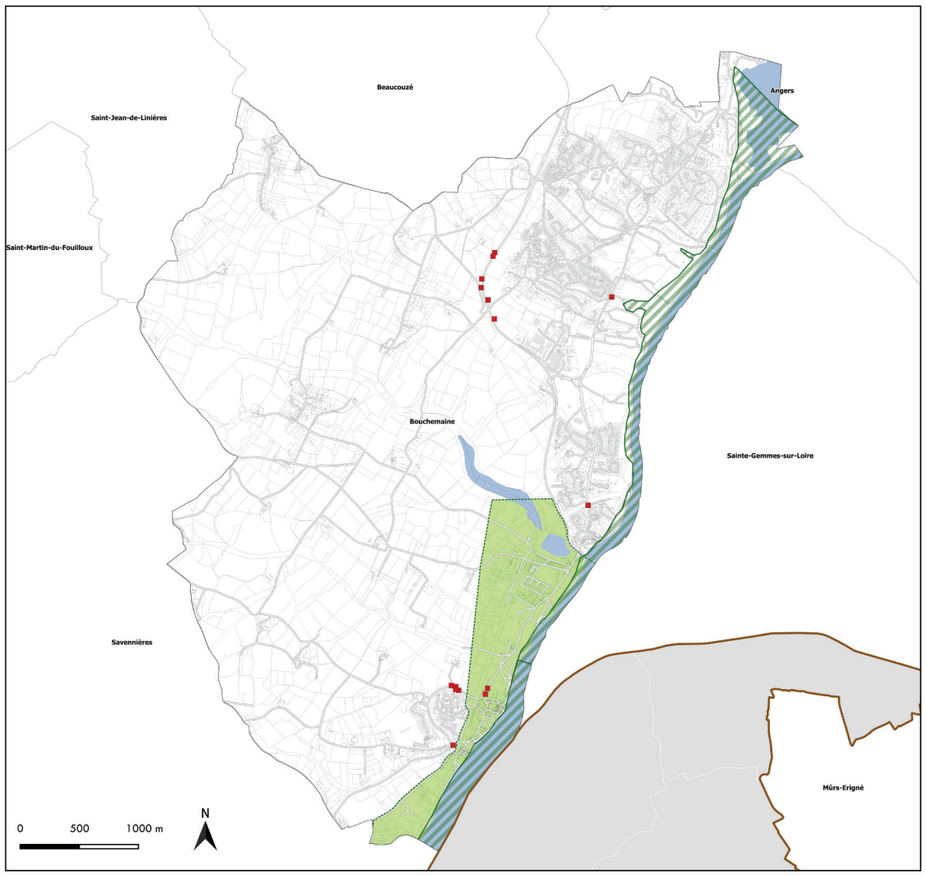
Site inscrit
Site classé
Dispositif publicitaire
Hydrographie
Limite communale

Cadre & Cité, Octobre 2018

RÈGLEMENT LOCAL DE PUBLICITÉ INTERCOMMUNAL

angers loire métropole
communauté urbaine

REGLEMENT LOCAL DE PUBLICITE
INTERCOMMUNAL

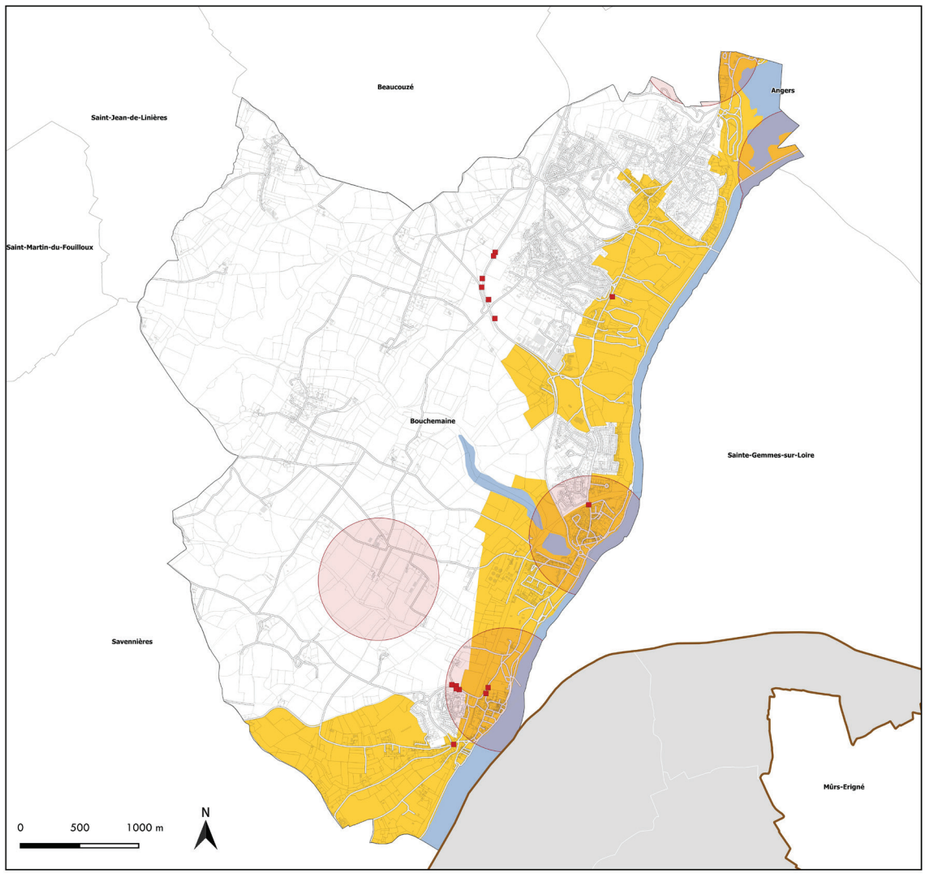


- Dispositif publicitaire
- Périmètre UNESCO
- Zone Natura 2000
- Hydrographie
- Limite communale

Cadre & Cité, Octobre 2018

angers loire métropole
communauté urbaine

REGLEMENT LOCAL DE PUBLICITE
INTERCOMMUNAL



- Dispositif publicitaire
- SPR
- Périmètre de protection des MH
- Hydrographie
- Limite communale

Cadre & Cité, Octobre 2018





Bouchemaine - Dispositifs illégaux

4.1.3. Le Parc naturel régional Loire Anjou Touraine

La publicité est peu développée sur ce territoire. Peu de dispositifs y sont recensés. Les dispositifs présents sont illégaux car ils sont situés à l'intérieur du PNR où la publicité est proscrite. On rencontre beaucoup de signalisation sauvage ou de petit format répondant à un besoin de signalisation des activités locales. Ces panneaux, d'aspect et de dimensions variables, installés de façon sauvage, nuisent la plupart du temps à la qualité paysagère de ce site.



Fléchage sauvage - La Bohalle



Préenseigne illégale - Brain-sur-l'Authion



Publicité illégale - Corné

4.1.4. Les centres des communes ou les pôles d'attraction

L'unité urbaine d'Angers Loire Métropole est constituée des communes de Angers, Avrillé, Beaucouzé, Bouchemaine, Montreuil-Juigné, Mûrs-Erigné, Les Ponts-de-Cé, Saint-Barthélemy-d'Anjou, Sainte-Gemmes-sur-Loire et Trélazé.

La publicité est plus développée dans ces lieux, d'une part du fait de la réglementation qui s'y applique et d'autre part par son attractivité commerciale pour les annonceurs. Les implantations ne sont pas toujours pertinentes en matière d'intégration dans l'environnement.

La publicité se retrouve sous toutes ses formes : scellées au sol/sur murs pignons, 8 m²/12 m², ...



Avrillé



Les Ponts-de-Cé



Angers



Angers



Trélazé

Cependant, la publicité est moins présente dans les centres villes de Beaucouzé, Bouchemaine, Montreuil-Juigné et Mûrs-Erigné car le centre de ces quatre communes n'est pas traversé par un axe structurant.

Les communes dites rurales sont Béhuard, Briollay, Cantenay-Épinard, Écouflant, Écuillé, Feneu, Le Plessis-Grammoire, Loire-Authion, Longuenée-en-Anjou, Rives-du-Loir-en-Anjou, Saint-Clément-de-la-Place, Saint-Lambert-la-Potherie, Saint-Léger-de-Linières, Saint-Martin-du-Fouilloux, Sarrigné, Savenières, Soulaines-sur-Aubance, Soulaire-et-Bourg et Verrières-en-Anjou.

Ces communes, du fait de leur positionnement géographique, ne suscitent que peu ou pas d'intérêt pour les annonceurs.

On y recense quelques dispositifs de publicité. Si la surface de 4 m^2 conforme au code de l'environnement dans ces communes est respectée, des illégalités sont relevées, plus particulièrement concernant des dispositifs scellés au sol. L'application du code de l'environnement conduira à une libération des espaces.



RD 94 - Saint-Sylvain d'Anjou illégal



Place de la mairie - Sainte-Gemmes-sur-Loire



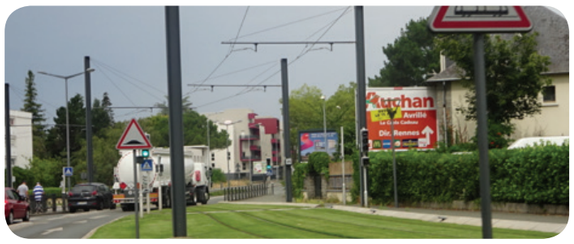
Rue d'Angers - Briollay illégal



Route du Pont aux Filles - Écouflant illégal

4.1.5. Les abords du tramway

Le parcours du tramway a induit de profonds changements en matière d'aménagements de voirie. De lourdes interventions ont permis une revalorisation des abords du tramway, et ont apporté une cohérence et une qualité paysagère et urbaine notables. Dans le cadre de ces interventions, des dispositifs publicitaires présents le long du tracé ont été supprimés.
Il en subsiste cependant un certain nombre sur le domaine privé qui ne sont pas en phase avec la qualité des aménagements réalisés. Cette situation pousse à s'interroger sur la définition de règles en terme de surface et de positionnement des panneaux de manière à permettre une meilleure intégration paysagère.



Sur le domaine public, la publicité est intégrée sur le mobilier urbain.

4.1.6. Les voies structurantes et les entrées de ville

Les voies structurantes du territoire correspondent aux axes ayant une fonction interurbaine ou d'agglomération. Elles accueillent un flux important de voitures, elles représentent des espaces très prisés pour l'implantation de la publicité.
Le reste du réseau viaire de la communauté urbaine a plutôt une fonction de maillage au sein des quartiers. Ces voies sont moins concernées par la présence de la publicité.

Les entrées d'agglomération constituent les liaisons entre les espaces plutôt naturels et les espaces plus densément urbanisés. C'est le point de contact entre le « dedans » et le « dehors ».
Ces secteurs sont privilégiés par les annonceurs car ils permettent d'informer très en amont le chaland de la présence d'établissements commerciaux ou de services et sont très fréquentés.

A. Le réseau interurbain principal et secondaire

Entrée d'agglomération par l'ouest sur la RD 523

Cette entrée d'agglomération est caractérisée d'abord par la traversée de la zone Angers-Beaucouzé, qui regroupe des activités industrielles et commerciales, puis par l'avenue de l'Atlantique caractérisée par une séquence végétale jusqu'à l'entrée d'Angers.

Dans la zone d'activités, en entrant ou sortant de l'agglomération, la lecture du paysage est brouillée par un bâti disparate et une profusion de dispositifs en tout genre et de toute forme.

La superposition des deux données rend ce secteur peu attractif d'un point de vue paysager.















On constate de nombreuses publicités illégales car visibles d'une voie ouverte à la circulation du public située hors agglomération.

Entrée d'agglomération par l'est autoroute A11 et RD 523
La première perception se fait depuis l'autoroute A 11 avant de prendre la bretelle vers le centre-ville d'Angers.

Des publicités y ont été installées illégalement car visibles depuis l'autoroute.



Publicité en infraction visible depuis l'A 11

En sortie de trémie d'accès à la ville, longeant le centre commercial Saint-Serge, se déploie à gauche de l'axe une séquence de nombreux dispositifs, dont certains numériques.

La profusion de dispositifs publicitaires, concentrés le long d'une même perspective, de format, aspect, technologie et implantation variables, additionné à la présence d'enseignes scellées au sol présentant les mêmes caractéristiques, induisent un impact paysager particulièrement inadapté. Cela porte atteinte à la qualité potentielle de cette entrée de Ville longeant la Maine, et offrant une vue lointaine sur des éléments remarquables du patrimoine (cathédrale, château) qui s'effacent derrière l'accumulation de dispositifs de signalétique dont la forte densité réduit par ailleurs la lisibilité. Cela ne permet pas de valoriser cet axe menant directement à l'hyper-centre d'Angers et l'image de l'agglomération dans laquelle on entre/sort.















Le paysage s'apaise dès que l'on quitte la zone d'activités et que l'on arrive à proximité du pont Confluences et des nouveaux aménagements urbains.

Le côté droit, correspondant aux berges de la Maine, est exempt de présence publicitaire.

L'autoroute A 87

Cet axe orienté nord/sud traverse les Ponts-de-Cé, Trélazé, Saint-Barthélemy-d'Anjou, Verrières-en-Anjou et Écouflant.

S'agissant d'une autoroute située hors agglomération, la publicité visible de cet axe est interdite. Cette interdiction est globalement respectée. Quelques préenseignes hors agglomération sont toutefois encore présentes, malgré leur illégalité.



Les sites privilégiés pour l'installation de publicité sont les sorties de ce type d'axe, car regroupant sur des distances réduites, les lieux idoines pour la présence des publicités. Ces secteurs voient apparaître de véritables points noirs de concentration de dispositifs.

De nombreux panneaux installés deux par deux, voire par trois, sont à remarquer, générant des grands obstacles dans l'espace urbain et un paysage d'entrée de ville pas qualitatif.



Rond-point avenue du Moulin Marcille / Avenue Jean Bouton - Les-Ponts-de-Cé

B. Le réseau urbain d'agglomération

Entrée par le boulevard d'Estienne d'Orves

Cette entrée d'agglomération, bien que l'on soit immédiatement sur le territoire d'Angers, est principalement bordée d'espaces verts arborés, d'ensembles collectifs et de jardins de propriétés privées.







Les publicités sont assez présentes sur ce boulevard très fréquenté entre l'entrée de ville et la rue Saumuroise. Les implantations observées n'y trouvent pas leur place du fait de leur grande densité et de leur format important. L'accumulation de panneaux côte à côte participe à cette sensation de surdensité publicitaire qui ne respecte pas le site et vient heurter le paysage urbain.





Cette trop forte présence dégrade la perspective paysagère et ne délivre pas une première image positive de la ville aux voyageurs venant de l'extérieur.

Cet axe se poursuit avec le Boulevard Jacques Millot, Joseph Bedier et Jacques Portet. La publicité de grand format est principalement présente sur les propriétés privées au niveau des principaux carrefours.

Ces axes larges et très passants justifieraient un traitement spécifique dans le RLPi pour alléger la présence publicitaire tout en permettant son maintien.

Entrée d'agglomération par Verrières-en-Anjou

Cet axe traverse ou longe Verrières-en-Anjou, Saint-Barthélemy et Angers. Il est bordé de rangées d'arbres sur la majorité de son linéaire et son habitat est plutôt pavillonnaire.



On y trouve une concentration de dispositifs sur l'espace dénué d'arbres dans le secteur de Saint-Barthélemy.





Lorsque l'on arrive à l'intersection avec le boulevard de Montplaisir, on rencontre 4 dispositifs installés par deux de part et d'autre de l'axe, dont un numérique.

L'arrivée en ville par l'axe arboré que l'on vient de parcourir est assez agréable. Lorsque l'on arrive à proximité de la zone plus urbanisée, porte d'entrée dans les faubourgs, la densité et le positionnement des panneaux créent un entonnoir visuel totalement inadapté et peu qualitatif.



Intersection avenue Victor Châtenay / Boulevard de Monplaisir

En poursuivant vers le centre-ville, la situation se reproduit à l'intersection suivante avec une abondance de dispositifs alignés les uns à côté des autres, créant une barrière visuelle.



Intersection avenue Victor Châtenay / Boulevard Copernic

Les RD 111 ET 112

Cet axe relie l'ouest (Bouchemaine) à l'est (Les Ponts-de-Cé) en traversant Sainte-Gemmes-sur-Loire.
Il traverse différentes typologies de lieux et offre la particularité d'être dans l'emprise du secteur UNESCO pour la RD 111, et en limite de cette emprise pour la RD 112.
Son tracé se trouve tantôt en secteur aggloméré, tantôt hors agglomération.



Sur Bouchemaine, cet axe traverse et longe une portion agglomérée résidentielle et le Site patrimonial Remarquable.

Sur Sainte-Gemmes-sur-Loire, il est intégralement situé hors agglomération et est bordé par des zones d'activités dans certaines portions en entrée des Ponts-de-Cé.

En agglomération, sur les Ponts-de-Cé, ce sont des lieux d'habitat résidentiel, des espaces verts ou de petites zones commerciales qui l'encadrent. La publicité y est présente principalement sur le domaine privé. La présence de la publicité sur cette commune entre dans le champ d'application du RLP actuel.

Les voies structurantes

Également lieux de prédilection pour la publicité, on y rencontre une multiplication de dispositifs.



Bretelle sortie RD 523 / rue de la Haute Roche - illégaux hors agglomération - Beaucouzé

Certaines voies structurantes sont bordées d'arbres et parsemées de petits espaces végétalisés, créant une ambiance paysagère apaisée venant qualifier le paysage urbain présent le long de ces voies. On observe néanmoins un certain nombre de panneaux publicitaires implantés derrière les alignements arborés.



Positionnement sur des axes arborés - Angers

Ces positionnements ne sont pas valorisants pour les perspectives arborées bordant un tissu résidentiel lorsqu'ils sont très nombreux ou trop rapporchés, et entrent en conflit avec l'ambiance paysagère créée par les aménagements urbains et paysagers. L'impact paysager des dispositifs observés semble moins marqué lorsqu'ils se trouvent à proximité d'une zone d'activité.

La publicité numérique se développe également sur cet axe, offrant de multiples possibilités de mise en avant de messages commerciaux.

Les dispositifs sont principalement situés à des intersections importantes. Ils sont majoritairement implantés à Angers du fait de sa forte attractivité et de la densité de ses flux de circulation.







Angers

A Trélazé, il s'agit d'un mobilier entièrement dédié à la communication de la ville.



Il peut être relevé que l'impact paysager des dispositifs numériques est plus marqué que celui des autres types de panneaux publicitaires présentant un format équivalent, du fait notamment de leur luminosité et de l'animation des images diffusées. Le Code de l'environnement ne permet toutefois pas au RLPi d'intervenir sur ces deux éléments (luminosité et contenu/animation des images). La succession rapprochée de plusieurs écrans impacte plus fortement l'ambiance paysagère des lieux par rapport à des panneaux traditionnels.

4.1.7. Les zones d'activités économiques et commerciales

La publicité y est très présente, d'une part du fait de la réglementation qui s'y applique et d'autre part du fait de son attractivité commerciale pour les annonceurs.



Publicité - centre commercial Auchan - Avrillé



Publicité illégale hors agglomération à proximité du centre commercial Auchan - Avrillé



Publicité - centre commercial Espace-Anjou - Angers



Publicité - centre commercial Saint-Serge - Angers



Publicité - centre commercial Rives-Sud - Mûrs-Érigné

On y trouve, comme sur les grands axes et les entrées de ville, de la publicité numérique, parfois en grand nombre.



Centre commercial Espace Anjou



Centre commercial Saint-Serge

Dans le pôle commercial Grand Maine par exemple, on recense trois dispositifs numériques sur la rue du Grand Launay.

Cette densité de panneaux numériques le long d'un même axe en décuple l'impact paysager et altère la perception paysagère de cet environnement.

Ils sont également accompagnés de panneaux publicitaires non numériques, voire d'enseignes au sol, pouvant induire une surabondance d'affichage, une perte de lisibilité, et un premier front très dense en affichage divers, avant de découvrir en second plan les ensembles bâtis.



Centre commercial Grand Maine

Certaines zones commerciales et leurs accès sont très chargés en grands dispositifs publicitaires, ce qui les rend peu qualitatives.



Rue du Grand Montréjeau - Accès Espace Anjou

4.1.8. L'enceinte sportive Raymond-Kopa

A ce jour, aucune publicité n'est visible d'une voie ouverte à la circulation du public. Ce stade est caractérisé par un environnement résidentiel très rapproché qui devra être pris en compte dans la future réglementation.

4.1.9. Le secteur UNESCO

Ce secteur se superpose avec d'autres secteurs de protection : PNR à Loire-Authion, les sites classés de la confluence Maine et Loire et celui de la Roche de Mûrs ou encore de l'AVAP de Bouchemaine. Du fait des protections au regard de la publicité dans ces lieux protégés au titre du code de l'environnement, la publicité est peu présente dans ce secteur. De ce fait, les publicités recensées sont déjà analysées sur les autres secteurs à enjeux.

4.1.10. Les périmètres commerciaux hors agglomération

Les périmètres sont des secteurs identifiés hors agglomération situés à proximité immédiate de centres commerciaux exclusifs de toute habitation (art. L.581-7 du code de l'environnement).

L'Atoll, situé sur la commune de Beaucouzé, est le seul centre commercial répondant aux critères permettant la création d'un périmètre spécifique.

Aucune publicité n'y est recensée à ce jour. Il faudra étudier l'opportunité de l'y admettre ou non. Cet ensemble propose une expression architecturale forte et qualitative qui devra être prise en compte.

Remarque générale sur la qualité du matériel utilisé

Sur la totalité des espaces analysés, les matériels utilisés présentent pour l'essentiel des surfaces de 12 m² ou 8 m².

Les panneaux de 12 m² sont des mobiliers de 4 m x 3 m, exploités avec des techniques traditionnelles. Leur éclairage est principalement réalisé par projection à l'aide spots ou de rampes lumineuses.

Les panneaux de 8 m², nombreux sur le territoire, sont pour leur majorité des mobiliers avec affiche sous caisson et éclairage par rétroprojection.

La juxtaposition des deux tailles de matériels sur un même mur support ne présente pas une bonne insertion dans l'environnement et révèle un manque d'harmonie dans le traitement de l'affichage mis en œuvre (différence de formats, d'aspect, de teinte notamment).



Deux dispositifs classiques de surface similaire, mais avec des modes d'exploitation différents (fixe et animé) induisent des aspects différents (en infraction avec l'article R.581-25 du code de l'environnement qui impose un alignement vertical ou horizontal sur le mur).



Le dos de certains dispositifs simple face est habillé, d'autres ne le sont pas. La présence de l'habillage offre une présentation plus esthétique du dispositif, en occultant tous les éléments de structure. Néanmoins, l'habillage de la face arrière ne résout pas l'absence d'insertion paysagère et l'impact visuel, si comme sur l'exemple ci-dessous, les teintes sont trop vives.





L'entretien de certains panneaux laisse à désirer.



Des éléments rapportés sur la structure de type passerelles pour en permettre l'exploitation surchargent le dispositif et ne contribuent pas à sa qualité esthétique. Cela décuple l'impact visuel du dispositif et son incidence paysagère

Les passerelles, peu valorisantes pour leur environnement, sont souvent installées pour permettre aux intervenants de travailler en sécurité ou faciliter leurs interventions. Il faut s'interroger sur la pertinence de la présence de panneaux qui ne seraient pas accessibles naturellement.



Il en va de même pour l'apposition de gouttières à colle destinées à éviter l'écoulement sur le sol. Ces ajouts enlaidissent le matériel.



Il faudra veiller à la qualité des dispositifs pour améliorer leur intégration paysagère et interdire ces différents types d'appendices.

4.2. LA SITUATION DES ENSEIGNES

4.2.1. Le patrimoine naturel, forestier et agricole et le réseau hydrographique

Peu d'établissements sont installés sur ces zones par définition naturelles. Des activités isolées possédant des enseignes y sont implantées.

Il sera opportun de trouver la réglementation la plus en adéquation avec ces lieux privilégiés en terme d'environnement pour le maintien de leur qualité.

4.2.2. Le patrimoine bâti et les sites naturels

Le centre-ville d'Angers est situé dans le Site Patrimonial Remarquable et les périmètres de protection des Monuments Historiques. Il représente le pôle commercial majeur de la communauté urbaine. La densité d'enseignes y est très importante et impacte directement le paysage urbain de cet espace aux forts enjeux architecturaux et patrimoniaux.

La qualité des enseignes et leur bonne intégration aux façades et dans leur environnement, est essentielle pour maintenir l'attractivité et le dynamisme commercial de ce pôle, et préserver la qualité du patrimoine bâti. La prise en compte de cet environnement bien particulier dans la conception des devantures et enseignes commerciales est primordiale pour préserver et valoriser le cadre de vie des angevins, et l'attractivité du centre-ville.

On y rencontre des enseignes de tous types, en façade ou installées sur le sol.

De belles installations sont réalisées, et des installations de mauvaise qualité ou ne permettant pas une intégration acceptable dans leur environnement sont également relevées.


Rue Thiers


Rue Parcheminerie


Rue Lenepveu


Rue de l'Aiguillerie


Rue Saint-Aubin

Les enseignes non qualitatives ou n'assurant pas une bonne intégration au bâti, sont principalement caractérisées par une surface totale d'enseignes trop importante par rapport à la façade, à des enseignes mal positionnées (perpendiculaires par exemple) ou ne tenant pas compte de la composition de la façade du bâtiment (pour les enseignes parallèles notamment). D'autres enseignes dissimulent des éléments remarquables de l'architecture.

On observe de plus une surenchère entre les dispositifs d'une même activité ou d'activités concurrentes, caractérisée par des localisations, dimensions, saillies, surfaces, jeux de teintes et de matériaux, etc, visant à rendre le dispositif le plus visible possible et incontournable dans le paysage, au détriment des autres éléments alentours.

Cette surenchère induit un impact paysager parfois très fort, un encombrement visuel et une perte de lisibilité, le tout portant atteinte à la qualité et à l'intérêt du patrimoine et du paysage, et véhiculant une image peu valorisante pour le principal pôle commercial de la Ville et de la communauté urbaine.

Une surface trop importante

Des établissements ne se conforment pas au pourcentage maximal réglementaire d'occupation de la façade définit par le code de l'environnement. Les éléments apposés à l'extérieur des vitrines étant pris en compte dans le calcul.


Rue Plantagenêt


Rue Boinet


Boulevard Carnot / Place Hérault


Rue de la Roë

Des enseignes perpendiculaires mal positionnées et trop nombreuses

Bien que des efforts soient faits, et que de nombreuses belles réalisations puissent être relevées pour leur qualité d'intégration, leur implantation n'est pas toujours en harmonie avec le bâti.

Les enseignes perpendiculaires présentent une forte disparité d'implantation et de dimension sur les bâtiments. Ceci ne contribue pas à donner une belle image de ce centre remarquable et vient perturber la lecture et la perception des façades bâties.



Rue Bressigny



Rue Saint-Julien



Rue des Poëliers



Rue du Mail

Des enseignes perpendiculaires sont de qualité, bien que de grandes dimensions.



Rue d'Alsace

Certaines enseignes perpendiculaires sont lumineuses, notamment pour les pharmacies.
Leur positionnement et leur nombre sont variables et peuvent impacter fortement le paysage urbain et la qualité architecturale.



Angle rue d'Alsace / Boulevard Foch

Des enseignes numériques et des vitrophanies à fort impact, pouvant dénaturer la qualité du cadre de vie

Des dispositifs numériques et des vitrophanies se multiplient à l'intérieur des vitrines. Le RNP ne permet pas à ce jour de les réglementer en dépit du fait que leur impact est identique à celui provoqué par un positionnement à l'extérieur.

Cette abondance d'écrans numériques en façade dénature le paysage urbain et est en opposition avec un environnement apaisé.



Boulevard Foch

Les centres d'autres communes situés également en SPR ou périmètres de protection des Monuments historiques

Ces secteurs sont dotés d'établissements commerciaux.

Les enseignes y sont globalement de qualité et respectent généralement les façades et leur architecture.



Savennières

Cependant, certains équipements nécessitent des améliorations de positionnement et d'intégration.



Soulaines-sur-Aubance



Longuenée-en-Anjou

4.2.3. Le Parc naturel régional Loire Anjou Touraine

Le parc couvre différentes typologies de lieux sur la commune de Loire-Authion : centres de villages, espaces naturels, zones d'activités, ... A l'identique des autres zones, les enseignes sont de qualité diverse et leur insertion est plus ou moins bien réussie.





Belles réalisations - Saint-Mathurin



Enseignes perpendiculaires mal positionnées - Saint-Mathurin



Totem regroupant les activités - Corné



Nombre d'enseignes scellées au sol illégal et inadapté - Bauné

4.2.4.Les centres des communes ou les pôles d'attraction

Le commerce de proximité est un élément d'animation indispensable aux villes. Il doit être signalé correctement au moyen d'enseignes. L'enseigne situe le commerce et en donne une première image. Elle contribue plus largement à l'image de la ville et se doit d'être qualitative. De bonne qualité, elle participe à la valorisation et à l'attractivité du commerce et du centre.

De bonnes réalisations sont à souligner, mais également de mauvaises.



Saint-Léger-de-Lignières



La Membrolle



Briollay



Montreuil-Juigné



Cantenay-Épinard



Saint-Lambert-la-Potherie

D'autres aménagements sont de moindre qualité, voire en infraction avec le code de l'environnement.



Enseigne en toiture illégale - Angers



Enseigne au-dessus de la ligne d'égout illégale - Cantenay-Épinard



Dépassement de surface autorisée - Saint-Barthélemy-d'Anjou



Dépassement de surface autorisée - Mûrs-Érigné



Installation désordonnée et trop abondante d'enseignes - Saint-Léger-de-Lignières



Pas d'insertion dans la façade - Avrillé

Enseignes perpendiculaires en surnombre

Quelle que soit la commune d'Angers Loire Métropole, on constate, sur certains établissements, une surabondance d'enseignes perpendiculaires.

Cette situation est dommageable à la perception à la fois du commerce, du bâti, du patrimoine et de la ville.



Andard


Cantenay-Épinard


Angers


Trélazé

Les enseignes scellées au sol

De nombreux établissements utilisent ce mode d'information pour se signaler. Ces enseignes sont peu présentes dans les centres des communes car sans possibilité d'installation du fait de la configuration des lieux.



Feneu



Saint-Martin-du-Fouilloux

Les enseignes scellées au sol respectent généralement la réglementation, à l'exception de la règle concernant le nombre par voie bordant l'établissement.

En effet, le RNP limite les enseignes au sol à un seul dispositif de plus de 1 m² admis le long de chacune des voies ouvertes à la circulation publique bordant l'immeuble où s'exerce l'activité. La disposition s'applique aux dispositifs en place avant cette date, sauf si une règle particulière leur est édictée dans les RLP des communes qui en sont dotées.

Il s'agit par exemple de drapeaux pour les garages automobiles.



Nombre d'enseignes scellées illégales - Sainte-Gemmes-sur-Loire

Les enseignes en toiture

Certaines enseignes en toiture ne sont pas conformes au code de l'environnement. D'autres le sont, mais révèlent un impact paysager particulièrement fort et peu adapté.





Illégalités au Centre commercial du Chapeau de Gendarme - Angers

L'impact paysager de ces dispositifs est extrêmement marqué pour ce type de signalétique.
Il est nécessaire de les traiter avec le plus grand soin et de bien définir les lieux où ils pourraient trouver leur place sans dénaturer les paysages et ceux ou leur présence ne semble pas acceptable au regard des caractéristiques patrimoniales et paysagères.

4.2.5. Les abords du tramway

Le parcours du tramway traverse une diversité de tissus urbains aux spécificités très différentes (centralité, résidentiel, ...). Il n'y a pas d'homogénéité sur le parcours. Dans certains secteurs, les enseignes sont nombreuses alors qu'elles sont peu présentes dans d'autres. Il est ainsi difficile d'imposer une règle générale pour toutes les enseignes sur l'ensemble du parcours. Il sera appliqué les règles des zones rencontrées par les lignes, en veillant néanmoins à garantir la qualité du front urbain structurant les abords des lignes de tramway et des enseignes les jalonnant.



Rue d'Alsace - Angers



Avenue Pierre-Mendès France - Avrillé



Rue Henri Bergson - Angers

4.2.6.les voies structurantes et les entrées d'agglomération

Les enseignes des établissements situés aux entrées de l'agglomération ont un fort impact sur le paysage. Elles participent à l'image renvoyée par l'entrée/la sortie de l'agglomération et à l'image du territoire concerné. Une partie de ces enseignes de grande surface est illégale et nuit d'autant plus fortement à la qualité paysagère. D'autres sont conformes, et présentent une intégration paysagère plus ou moins qualitative selon les cas.
De par leur format, elles se confondent parfois avec les panneaux publicitaires nuisant ainsi à leur lisibilité.



Enseignes 12 m² illégales RD 523 - Beaucouzé -
car moins de 10 000 habitants et limitées à 6 m² par le RNP



Enseigne 12 m² illégale RD 523 - Verrières- en-Anjou moins de 10 000 habitants



Enseigne en toiture illégale (lettres non découpées) - Beaucouzé

4.2.7. Les zones d'activités économiques et commerciales

Tous les types d'enseignes peuvent être observés dans ces zones : en façade, en toiture, scellés au sol.

La qualité des implantations est variable selon les zones et les établissements. Elle dépend notamment de la date de création de la zone, et des efforts de modernisation qui ont été réalisés.

Les enseignes en façade



Beaucouzé



Les-Ponts-de-Cé


Mûrs-Érigné



Saint-Serge - Angers



Grand Maine

Le principal critère réglementaire à respecter, issu du RNP, est le pourcentage fixant la surface maximale des enseignes pouvant être installées sur une façade, en fonction de la surface de cette façade commerciale.

Des débordements ont été remarqués sur ce point. De bons et mauvais exemples ont pu être observés pour ce type d'enseignes en façade, induisant une intégration paysagère plus ou moins aboutie selon les cas.

Les enseignes scellées au sol

Le principal constat porte sur le dépassement du nombre maximal d'une enseigne scellée au sol par voie bordant l'établissement. Les conséquences paysagères de ces dépassements sont souvent très marquées.
D'autres ne respectent pas la hauteur limitée à 6,5 m.



Enseignes scellées au sol ne respectant ni la hauteur ni la surface - Beaucouzé

De nombreuses enseignes ne sont pas légales au regard de la surface autorisée, qui est de 12 m² ou de 6 m² en fonction de la population de la commune, indépendamment de l'appartenance à l'unité urbaine.



Enseigne 12 m² illégale sur Beaucouzé - ville de moins de 10 000 habitants



Enseigne de hauteur supérieure à 6,5 m illégale - Espace Anjou Burger King - Angers



Enseignes de plus de 1 m² scellées au sol en surnombre Boulevard de la Liberté- Angers

Les enseignes en toiture

Si de nombreux établissements respectent la règlementation, d'autres sont en infraction, notamment en ne respectant pas l'obligation de lettres découpées et de dissimulation des structures.



Enseigne conforme - Les Ponts-de-Cé



Enseigne non-conforme - Les Ponts-de-Cé





Les enseignes en toiture Conforama semblent non-conformes pour ce qui est de la dissimulation de la structure. Elles sont illégales, car le code de l'environnement impose que la surface cumulée des enseignes en toiture sur un même établissement ne peut dépasser 60 m². Il s'avère que le magasin dispose d'une enseigne côté Saint Serge et d'une autre identique côté autoroute. L'addition des deux dispositifs dépasse la surface légale.





Enseignes en toiture illégales (structures apparentes) - Espace-Anjou et Avrillé

La hauteur de ces enseignes est également encadrée par le RNP actuellement.

Les enseignes en toiture sont souvent visibles à grande distance, de format important, et la plupart du temps constituées de lettres caisson lumineuses très perceptibles dans leur environnement. Elles peuvent concerner des zones commerciales ou d'activités directement jouxtées de zones plus naturelles ou pavillonnaires et parfois visibles de très loin.

Il apparait donc nécessaire qu'un soin particulier soit porté au traitement de ces installations et au respect des dispositions réglementaires, de manière à proposer une intégration la plus adaptée possible.

4.2.8. L'enceinte sportive Raymond-Kopa

Sur ce site, sont qualifiées d'enseignes les inscriptions apposées sur les murs extérieurs de l'enceinte. Les règles de la zone qui englobe le stade seront appliquées.

4.2.9. Le secteur UNESCO

Il couvre notamment des secteurs commerciaux et d'activités de différentes dimensions.



Pôle commercial Rives-Sud - Mûrs-Érigné



Rue Charles de Gaulle - Les Ponts-de-Cé

Les règles des zones retenues sur l'emprise du périmètre UNESCO seront appliquées aux enseignes.

Une cohérence sera par ailleurs recherchée dans la réglementation applicable aux dispositifs pouvant être mis en œuvre dans les différents types de secteurs ligériens et espaces concernés par le secteur UNESCO. L'objectif est de favoriser un traitement harmonieux et une homogénéité dans la qualité des installations présentes dans ce secteur.

4.2.10. Les périmètres commerciaux hors agglomération : L'Atoll de Beaucouzé



Cet espace de 64 000 m² de surface commerciale qui regroupe 51 enseignes est situé hors agglomération.

Du fait de sa récente création, et du fort parti architectural retenu, l'apposition des enseignes sur l'ovale respecte actuellement l'architecture particulière du bâtiment. Il apparait nécessaire d'un point de vue paysager et patrimonial que cette harmonie soit préservée dans la durée.





Espaces intérieurs du centre commercial

A l'extérieur de l'enceinte, sont installés des totems scellés au sol regroupant les différentes enseignes du site. Un seul établissement a installé son propre totem.



Sortie bretelle D 323

4.2.11. Les enseignes numériques

Ces dispositifs font leur apparition en divers points du territoire.



Boulevard Bédier - Angers



Avenue Guilhem - Beaucouzé



L'Atoll

Les enseignes numériques installées aux accès du centre commercial Atoll sont intégrées au bâti. Leur positionnement en arrière de la résille réduit leur brillance et leur impact visuel. Leur luminosité reste néanmoins à maîtriser.

Dans la majorité des cas, ce nouveau mode de signalétique sous forme d'enseignes numériques est particulièrement impactant pour les façades et leur environnement. Il nécessite de définir des règles adaptées pour accompagner et encadrer harmonieusement ces installations.

4.3. LES MOBILIERS URBAINS ET LA MICRO-SIGNALÉTIQUE

Un contrat de mobilier urbain lié aux équipements de transport a été conclu par Angers Loire Métropole. Ce marché porte sur les équipements d'arrêt du tramway et des lignes de bus. Il concerne le territoire de l'agglomération où circulent ces moyens de transport.

Sur Angers, 411 abris ont été installés, dont 44 abris tramway publicitaires, 283 abris voyageurs publicitaires et 84 abris non publicitaires.



Abri tramway - Station Foch - Haras

Hors Angers, ce sont 331 abris voyageurs qui ont été implantés, dont 139 publicitaires et 192 non publicitaires (données d'août 2018).
Dans le même temps, des mobiliers urbains avec ou non contrepartie publicitaire ont été installés sur le territoire au travers de contrats signés par les communes.



Écran numérique 2 m² - Place Monprofit -Angers



Mobilier 2 m² - Avrillé



Mobilier 8 m² - Bd du Doyenné - Angers



Mobilier 2 m² - Trélazé

Abris-voyageurs et mobiliers de communication sont les deux principaux types de mobiliers urbains publicitaires qui ont pu être relevés.

La vocation des abris-voyageurs justifie leur présence le long des lignes de transport en commun.
Les outils de communication de petit format sont présents dans les centres des communes et sur les axes à proximité des centres-villes.

Les panneaux de plus grand format, au même titre que la publicité sur propriété privée, se positionnent sur les axes à fort trafic et aux intersections.

Quelques mobiliers se situent dans des perspectives remarquables ou des espaces verts non protégés et n'y trouvent pas leur place du fait de leur impact visuel.



Boulevard du Bon Pasteur - Angers

Dans le SPR, on constate une faible présence, mais en décalage avec la qualité environnementale à préserver dans ce secteur.



Boulevard Daviers

Le numérique publicitaire est présent sur le mobilier urbain.



Place du Ralliement

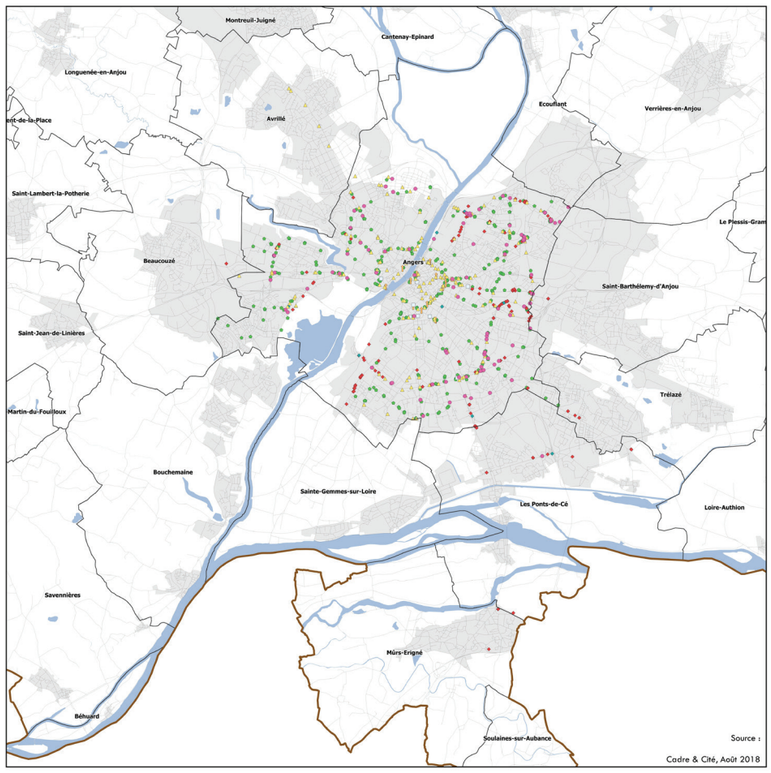
S'ils sont exempts de publicité, leur positionnement n'entre pas dans le champ d'application du code de l'environnement (cf. dispositif installé à la gare).

Comme pour les autres installations numériques, du fait de leur impact visuel et paysager très fort, un accompagnement spécifique des implantations nécessite d'être défini de manière à permettre leur intégration paysagère notamment dans les secteurs sensibles.

angers loire métropole
communauté urbaine

REGLEMENT LOCAL DE PUBLICITE INTERCOMMUNAL

Le mobilier urbain (JC Decaux)



Abribus
Colonne d'affichage
Ecran
Mobilier classique
Mobilier trivision
Planimètre
Seniors et vitrines
Limite communale
Communauté urbaine d'Angers Loire métropole

N
0 1 2 km

Cartographie des implantations du mobilier urbain sur Angers

4.4. LA SIGNALISATION D'INFORMATION LOCALE (SIL)

Plusieurs communes ont recours à la signalisation d'information locale, plus couramment dénommée microsignalétique, pour répondre aux attentes des acteurs économiques locaux en terme de guidage directionnel.

Ces mobiliers se caractérisent par des formes et des coloris divers, correspondant au choix de la commune. Ils n'entrent pas dans le champ d'application du code de l'environnement, mais relèvent du code de la route.



Andard



Saint-Martin-du-Fouilloux



Feneu


La Daguenière

Chapitre 5/
Synthèse des constats

A l'issue de cette analyse des différents types de secteurs et de dispositifs, ressortent les éléments clef qui doivent orienter la future réglementation.

En matière de publicité, les territoires d'Angers, Les-Ponts-de-Cé, Saint-Barthélemy et Trélazé sont les plus affectés.

A un degré moindre, on rencontre de la publicité à Beaucouzé et Avrillé.

Enfin, les communes hors unité urbaine d'Angers sont peu confrontées à la présence publicitaire.

Les caractéristiques suivantes ont été distinguées :
- de très nombreuses parcelles de grand linéaire sont équipées de plusieurs dispositifs;
- la publicité numérique est très développée ;
- certaines implantations sont inadaptées à leur environnement ou situées dans des espaces sensibles ;
- des dispositifs se concentrent en entrée de ville, voire sont visibles de voies ouvertes à la circulation situées hors agglomération ;
- Des formats de publicité peu adaptés à leur environnement (quartiers résidentiels, abords du tramway, zones commerciales,...)
- les mobiliers urbains publicitaires sont nombreux principalement à Angers ;
- présence de la publicité de petit format, de manière peu excessive mais parfois peu qualitative ;
- peu de dispositifs sont apposés sur mur ;
- des matériels sont de faible qualité ;
- des dispositifs grands format ou des préenseignes dérogatoires sont implantés, parfois illégalement hors agglomération ;
- diverses infractions au code de l'environnement sont relevées, impactant de manière peu valorisante certains secteurs à enjeux.

Pour les enseignes, les points suivants émergent :
- des enseignes en façades ne respectant pas l'architecture du bâti ;
- des enseignes en toiture ne s'intégrent pas dans l'environnement, voire sont non réglementaires ;
- des enseignes scellées au sol en surnombre ;
- des enseignes perpendiculaires présentes en surnombre ou mal intégrées aux façades ;
- Apparition des enseignes numériques ayant un impact paysager peu adapté par endroits.

Une donnée supplémentaire, qui a son importance dans la lecture des paysages, est la confusion qui est faite entre enseigne et publicité.

Les exemples ci-dessous illustrent la problématique. L'utilisation de dispositifs identiques pour les enseignes scellées au sol et les publicités conduit à une confusion entre les règles à appliquer, et à une perte de lisibilité entre les différents types de dispositifs et leur fonction. La juxtaposition côte à côte des deux types de dispositifs induit également un impact paysager notable, souvent peu adapté à l'environnement.



Enseigne à gauche publicité à droite - Avenue du général Patton - Angers

Cette confusion se rencontre aussi par l'utilisation de panneaux double face.





RD 323 - Beaucouzé,





Avenue Chauvin - Les-Ponts-de-Cé

Chapitre 6/
Les orientations

Ces différentes données ont permis de définir les orientations suivantes pour le futur RLPI d'Angers Loire Métropole :

POUR LA PUBLICITÉ

Limiter la densité des dispositifs :
Les règles actuelles (RNP et RLP) n'empêchent pas totalement la multiplication de panneaux sur un même emplacement. Elles doivent être renforcées par des règles de densité adaptées.

Identifier les secteurs pouvant accueillir ou non de la publicité numérique :
Ce nouveau procédé publicitaire a un impact important sur le cadre de vie, en raison de sa forte luminosité. Il ne peut être accepté partout et sa surface doit être limitée.

Supprimer la publicité dans les espaces verts :
La publicité n'a pas sa place dans les zones naturelles. Le règlement national établit une liste de lieux (espaces boisés classés, zones N) où la publicité est interdite. Cette liste doit être complétée sur le territoire pour protéger les espaces verts situés en agglomération.

Encadrer les abords du tramway :
La mise en place des lignes de tramway a amené une forte requalification des zones traversées. La publicité doit y être traitée de manière identique sur tout le parcours domaine public et propriété privée.

Organiser et maîtriser la publicité aux entrées de ville :
Première perception des visiteurs arrivant sur la métropole, ces espaces doivent être aménagés

Réduire et harmoniser la surface des dispositifs :
La surface des publicités doit être adaptée aux lieux afin de mieux les intégrer. Elle doit être diminuée par rapport aux règles du code de l'environnement.

Exiger une qualité de matériel et d'entretien :
L'esthétique des dispositifs publicitaires et la qualité de leur conception renforcent leur intégration dans le paysage. La suppression d'éléments rapportés contribue à cette intégration.

Accepter raisonnablement la publicité sur mobilier urbain notamment dans les sites protégés :
Le mobilier urbain publicitaire rend un service aux usagers des voies publiques et au tissu économique. Pour autant ces mobiliers ne doivent pas porter atteinte aux secteurs protégés au titre du code de l'environnement.

Élargir la plage des horaires d'extinction :
La réduction de la facture énergétique nationale ainsi que la lutte contre la pollution lumineuse nocturne conduisent à exiger une extinction des publicités et des enseignes sur une plage horaire plus importante que la norme nationale (1h/6h).

POUR LES ENSEIGNES

Poursuivre la politique de respect de l'architecture notamment au travers du recours aux lettres découpées :
Les enseignes, par leur nombre restreint, leurs dimensions limitées, leurs qualités esthétiques et leur insertion dans les façades contribueront à la mise en valeur de la qualité architecturale des centres anciens.

Encadrer les enseignes en toitures :
Ces dispositifs ont un impact paysager très important. Définir leurs lieux d'implantation améliorera la lecture des perspectives.

Fixer la forme et les dimensions des enseignes scellées au sol :
A la différence des enseignes installées sur les murs des bâtiments, les dispositifs ancrés ou posés au sol créent des obstacles visuels supplémentaires qui nécessitent d'être limités.

Réguler le nombre d'enseignes perpendiculaires et accompagner leur implantation :
Ces enseignes s'inscrivent dans les perspectives urbaines et leur positionnement ou leur nombre peut perturber ces vues. Leur organisation est donc nécessaire.

Encadrer les dimensions des enseignes numériques et les secteurs où elles seraient admises :
Le règlement national ne prévoit pas d'autres règles pour les enseignes numériques que celles applicables à toutes les autres enseignes. Le règlement local de publicité doit limiter les catégories et les dimensions des enseignes numériques.

Élargir la plage des horaires d'extinction :
Pour les mêmes motifs que la publicité et dans une volonté d'harmonisation, la plage d'extinction nocturne sera étendue de manière identique.

Partie 4

JUSTIFICATION DES CHOIX

Sur la base des objectifs définis par le conseil communautaire, des enjeux se rapportant à chaque lieu et au regard du diagnostic et des orientations qui en découlent, un zonage a été établi, distinguant la publicité (8 zones) et les enseignes (4 zones). Le règlement comporte donc deux parties, l'une consacrée à la publicité, l'autre aux enseignes.

Pour un même type d'espace, les enjeux d'intégration et les modalités de traitement des enseignes et de la publicité peuvent être différents, au regard notamment de la nature même des dispositifs concernés. C'est pourquoi le choix a été fait de découper le règlement en deux parties, et de retenir un zonage et des règles spécifiquement applicables à la publicité, et un autre zonage et des règles spécifiques aux enseignes.

Chaque partie est présentée selon une même articulation : les règles communes à toutes les zones, suivies des règles spécifiques à chacune des zones identifiées.

La publicité n'étant admise qu'en agglomération, le zonage relatif à la publicité ne couvre que la partie agglomérée du territoire d'Angers Loire Métropole. Toutefois, pour tenir compte des évolutions potentielles des limites des espaces agglomérés au fil du temps, et maintenir une cohérence dans le traitement de ces espaces au regard du tissu environnant, le règlement précise qu'en cas d'évolution d'une zone agglomérée, au-delà des limites de l'agglomération déterminées à la date d'approbation du RLPi, le régime applicable est celui de la zone voisine présentant les caractéristiques les plus proches, jusqu'à la adaptation du zonage par modification.

Les enseignes étant pour leur part admises hors agglomération, le zonage relatif aux enseignes couvre la totalité du territoire de la Communauté urbaine, de manière à accompagner qualitativement les implantations d'enseignes également en milieu rural et naturel.

Chapitre 1 /
Les zones et les règles applicables à la publicité

I : LES RÈGLES COMMUNES À TOUTES LES ZONES

En agglomération, les préenseignes sont soumises aux dispositions qui régissent la publicité (article L.581-19 du code de l'environnement). Afin de simplifier la lecture du RLPi, il n'est fait référence dans le corps du règlement qu'au terme « publicité », il regroupe en réalité la publicité et les préenseignes, étant précisé que les préenseignes dites dérogatoires sont soumises à des règles distinctes directement fixées par le Règlement National de Publicité.

Interdictions générales

Au-delà des interdictions établies par la réglementation nationale, le RLPi ajoute d'autres interdictions directement liées aux préoccupations de protection paysagère poursuivies par Angers Loire Métropole. Au regard des installations sur lesquelles elles portent, et de la recherche de cohérence intercommunale des dispositions applicables, ces interdictions ont vocation à s'appliquer sur l'ensemble de la Communauté urbaine.

Publicité sur clôtures

La règlementation nationale interdit la publicité sur les clôtures non aveugles. Au regard du fort impact paysager également induit par les publicités sur clôtures aveugles, de leur incidence sur le cadre de vie, et par souci de cohérence de traitement de l'ensemble des clôtures, le RLPi étend cette interdiction à toutes les clôtures, qu'elles soient aveugles ou non, sur l'ensemble de la Communauté urbaine (article P.A).

Bâches publicitaires, bâches de chantier, et dispositifs de dimensions exceptionnelles

La publicité sur les bâches publicitaires, ainsi que les dispositifs de dimensions exceptionnelles sont relativement rares sur le territoire de la Communauté urbaine. Au regard des caractéristiques de la Communauté urbaine, et de son paysage relativement apaisé, ces installations trouveraient difficilement une place harmonieuse dans le paysage local, du fait de leurs dimensions et de leur nature. Compte tenu des autres possibilités d'implantations publicitaires rendues possibles au travers du RLPi, le choix a donc été fait d'interdire les bâches publicitaires (hors bâches de chantier) et les dispositifs de dimensions exceptionnelles sur l'ensemble du territoire (article P.L).
La publicité sur les bâches de chantier, au regard de son caractère temporaire (le temps nécessaire à la présence d'un échafaudage), est pour sa part autorisée dans les agglomérations de plus de 10 000 habitants. Comme le prévoit le règlement national de publicité, la surface de la publicité ne peut dépasser 50% de la surface totale de la bâche de chantier. Afin d'éviter des impacts paysagers trop forts, et des publicités sur-dimensionnées, bien que temporaires, une surface maximale de 50m² a été définie pour ce type de publicité.
Dans les autres agglomérations et dans la zone 1, la publicité sur bâches de chantier est interdite.
Afin de clarifier l'application et éviter les confusions entre les différents types de bâches accueillant de la publicité, les différents termes et dispositifs ont été explicités au sein du lexique intégré au règlement.

Autres formes de publicités

La réglementation nationale identifie différents procédés d'implantation de la publicité (mural, scellé au sol ou installé directement sur le sol, de petit format, sur mobilier urbain, etc.). Chacun de ces types de publicité fait l'objet d'une réglementation spécifique dans le présent règlement. Au regard de la multiplicité des initiatives en matière de publicité, de la diversité des supports, formats, et modes de communication publicitaire pouvant être développés à l'avenir, et au vu de leur impact potentiellement fort sur le cadre de vie, un principe d'interdiction des autres modes de publicité non abordés au sein du RLPi a été retenu (article P.M). Avec le temps, des propositions d'autres modes de publicité entrant dans le champ du code de l'environnement pourront être étudiés par la Communauté urbaine, et analysés au regard de leur intégration paysagère. Ils pourraient le cas échéant donner lieu à de futures modifications du règlement sur la base d'une analyse fine de leurs caractéristiques et insertion dans l'environnement.

Composantes patrimoniales (bâties et végétales) du Plan Local d'Urbanisme intercommunal

La Communauté urbaine Angers Loire Métropole est reconnue pour sa richesse paysagère et patrimoniale et la qualité de son cadre de vie. Afin d'assurer le maintien de cette qualité, ALM a identifié au sein de son PLUi les principales composantes patrimoniales (bâties et végétales) à protéger ou prendre en compte dans son développement urbain, et a défini des prescriptions spécifiques visant à permettre cette préservation.

Dans cette même logique de protection et de valorisation du patrimoine bâti et végétal d'intérêt, et pour assurer une cohérence entre les différents règlements locaux, ALM a souhaité préserver ces éléments identifiés au PLUi vis à vis des implantations publicitaires. Par conséquent, un principe d'interdiction de toute publicité, au sein des composantes patrimoniales, et à moins de 25 mètres de tous points de ces composantes, sur la même unité foncière que les composantes identifiées a été instauré au sein du RLPi. Ces composantes ont été inscrites au plan du zonage du RLPi. Cette règle ne s'applique pas au mobilier urbain (article P.B).

Dérogation à l'interdiction de la publicité

Angers Loire Métropole a fait le choix d'admettre au sein de son RLPi, la publicité dans les lieux d'interdiction relative énumérés à l'article L.581-8 du code de l'environnement

(abords des monuments historiques, Site Patrimonial Remarquable, sites inscrits, etc.), à l'exception du Parc Naturel Régional dont la Charte ne permet pas la réintroduction de la publicité.

Ce choix s'est fondé sur le constat qu'il apparaissait nécessaire de garantir une certaine présence publicitaire au sein de ces espaces, au regard notamment du rôle qu'elle joue en faveur du tissu économique du territoire, et de la nécessité de maintenir un service permettant de relayer les informations municipales auprès de la population.
En effet, une part importante des lieux énumérés à l'article L581-8 concerne des espaces situés en milieu urbain dense, concentrant un tissu économique essentiel pour le dynamisme de la communauté urbaine, et ayant besoin de se signaler et de communiquer sur ses activités. Cette réintroduction rend également possible la diffusion d'informations à caractère local, notamment en lien avec les éléments protégés, qui participent à l'identité du territoire (visites, expositions). Par ailleurs, ces périmètres souvent étendus, ne présentent pas toujours les mêmes enjeux paysagers et patrimoniaux sur l'ensemble de leur surface.
Les secteurs présentant les plus forts enjeux paysagers ont donc été dotés de règles visant à restreindre ou réguler fortement les implantations publicitaires rendues possibles via le RLPi, de manière à maintenir une préservation paysagère adaptée aux spécificités et enjeux de ces espaces.
A ce titre, la publicité demeure interdite sur les unités foncières où est implanté un monument historique, ainsi qu'au sein du Parc Naturel Régional.

Dans l'essentiel de ces secteurs, le RLPi ne permet la publicité que sur mobilier urbain dans la limite globale de 2 m². Pour tenir compte des plus forts enjeux patrimoniaux et paysagers, la publicité a également été interdite, hors mobilier urbain, au sein des composantes bâties et végétales identifiées au Plan Local d'Urbanisme intercommunal (article P.B).

Enfin, dans le reste des espaces énumérés à l'article L.581-8 du code de l'environnement, présentant des enjeux paysagers moins forts, les règles retenues sont celles de la zone dominante au sein de laquelle se trouve cet espace, pour rester en cohérence avec les caractéristiques du tissu urbain et assurer un niveau de protection en phase avec ces enjeux.

Implantation et aspect des dispositifs publicitaires

Le RLPi instaure des règles visant à garantir la qualité esthétique des dispositifs publicitaires ou à alléger l'impact visuel de leur structure sur son environnement (articles P.D et P.E) pour l'ensemble de la Communauté urbaine. Le bâti, qu'il présente ou non une qualité architecturale remarquable, ne doit pas être altéré par la présence d'une publicité qui ne répond qu'au seul souci de sa visibilité par rapport aux voies ouvertes à la circulation publique. Le RLPi prévoie donc des règles visant à améliorer l'intégration paysagère des panneaux, à les alléger visuellement, et à simplifier leur aspect dans ce même objectif :

- La hauteur maximale des panneaux publicitaires a été réduite à 6 mètres par rapport au niveau du sol et à la voie ouverte à la circulation publique.
- Des dispositions ont été retenues afin d'habiller, dissimuler, ou supprimer les éléments de structure apparents, souvent peu esthétiques et alourdissant visuellement le panneau. Dans le même objectif, des règles visent à interdire la présence d'éléments débordant du cadre du panneau, et à ne retenir que des dispositifs présentant un seul pied (au-delà de 2 m²). La possibilité d'installer un dispositif d'éclairage est maintenue. Dans la continuité de ces dispositions, le RLPi prévoit de ne permettre les structures de type passerelles, échelles, etc, qu'à la condition de n'être visibles des voies ouvertes à la circulation publique que lors des interventions d'affichage ou de maintenance du panneau. Elles ne doivent pas être perceptibles en dehors de ces interventions.
    - Une règle de recul de 0,50m minimum des panneaux par rapport aux arêtes verticales des murs (article P.F) permettra notamment de préserver la visibilité des chaines d'angle pouvant présenter un intérêt architectural (en pierre de taille par exemple), et d'une manière générale de mieux tenir compte de la composition architecturale des bâtiments.

Règle de densité

La règle nationale de densité ne précise pas comment elle doit être calculée lorsque l'unité foncière est à l'angle de plusieurs voies ouvertes à la circulation publique. Le règlement précise l'application retenue. L'objectif est de traiter les unités foncières longées par plusieurs voies de la même manière que celles qui ne sont longées que par une seule voie. C'est à dire que le linéaire pris en compte pour l'application des règles de densité, correspond au linéaire effectivement présent le long de la voie le long de laquelle sera implanté le ou les dispositif(s), sans y cumuler les longueurs des autres voies longeant cette même unité foncière.

Le but poursuivi est d'éviter une surdensité et une accumulation de dispositifs sur une unité foncière le long d'un même axe sous le seul motif que cette unité foncière présente un linéaire le long d'une autre voie. Le traitement de ces unités foncières est donc harmonisé avec le traitement des autres unités foncières pour garantir la cohérence paysagère.

Pour simplifier la lecture et préciser l'application qui sera faite, le RLPi précise également que pour les unités foncières à l'angle de deux voies, les pans coupés situés à l'intersection de ces deux voies seront additionnés pour moitié à l'une des voies et pour moitié à l'autre (article P.G).

Il est par ailleurs tenu compte des spécificités du domaine ferroviaire. Le diagnostic territorial a permis d'identifier des effets d'accumulation de panneaux publicitaires sur le domaine ferroviaire le long de certains axes ou autour de certains carrefours. Cette forte présence publicitaire, concentrée dans un espace limité, induit un fort impact sur le paysage, par des effets de barrières visuelles, d'entonnoir, et modifie l'ambiance paysagère de certains lieux.

Pour éviter ces effets d'accumulation, tout en maintenant une présence publicitaire, une règle d'interdistance a été définie entre tous points de deux panneaux présents sur le domaine ferroviaire. Cette règle d'espacement entre les dispositifs est globalement comparable aux règles de densité.

Surface des dispositifs publicitaires

La surface maximale des dispositifs publicitaires a été définie et modulée en fonction des caractéristiques zones identifiées et de leurs enjeux patrimoniaux et paysagers. L'objectif est de permettre une meilleure intégration des panneaux publicitaires dans leur environnement, et de garantir la préservation du paysage et du cadre de vie.

L'impact paysager d'un dispositif publicitaire est lié au panneau publicitaire dans son ensemble et non sa simple affiche ou son écran. C'est en effet le dispositif complet destiné à recevoir la publicité qui se détache dans le paysage et créé un appel visuel à des fins publicitaires, et pas uniquement l'affiche ou l'écran qu'il supporte.
Par ailleurs, l'article L581-3 du Code de l'environnement rappelle également que « Constitue une publicité, à l'exclusion des enseignes et des préenseignes, toute inscription, forme ou image, destinée à informer le public ou à attirer son attention, les dispositifs dont le principal objet est de recevoir lesdites inscriptions, formes ou images étant assimilées à des publicités ».
Par conséquent, au regard de ces éléments, et pour clarifier les modalités d'application des règles définissant les formats maximaux des panneaux publicitaires autorisés, Angers Loire Métropole a fait le choix de préciser, au sein de son règlement, que les formats indiqués doivent être entendus comme englobant la totalité du dispositif publicitaire (hors pied), donc encadrement compris. Les formats définis s'appliquent ainsi à l'affiche/écran + encadrement.

En revanche, le règlement précise également que lorsqu'il s'agit de mobilier urbain, la surface maximale s'entend hors encadrement (affiche/écran uniquement). En effet, en application de l'article R581-42, le mobilier urbain ne peut supporter de l'affichage publicitaire qu'à titre accessoire à sa fonction principale (abris voyageurs, support d'information municipale, d'information culturelle notamment).
Par conséquent, la surface maximale de la publicité installée sur le mobilier urbain n'inclut pas le mobilier en question, et s'entend donc hors encadrement.
Par ces clarifications intégrées au sein du règlement, le RLPi prend en compte l'instruction du gouvernement du 18 octobre 2019, relative aux modalités de calcul des formats des publicités et la jurisprudence en la matière.

Publicité lumineuse et extinction nocturne

Afin de contribuer à la lutte contre le gaspillage énergétique et réduire la consommation, et de prendre part à la lutte contre la pollution lumineuse nocturne, le RLPi prévoit une règle d'extinction des publicités plus restrictive que la règle nationale. La plage horaire d'extinction de ces dispositifs a été fixée de 23h à 7h au sein du RLPi au lieu de1h à 6h dans la règlementation nationale. Cette disposition permettant de préserver davantage le paysage nocturne et de renforcer la tranquillité des habitants d'Angers Loire Métropole, sera, par souci de cohérence et d'efficacité de la démarche, également applicable à la publicité sur mobilier urbain.
Elle tient toutefois compte des obligations de service public et des questions de sécurité lorsque la publicité est supportée par les abris-voyageurs. Par conséquent, un horaire d'extinction à la fin du service de desserte jusqu'à 00h30 a été retenu pour les abris-voyageurs (plage d'extinction 00h30/7h).

Enfin, par souci de cohérence et d'harmonisation des règlementations communales, et pour satisfaire aux exigences de limitation de la pollution nocturne et de la consommation énergétique, lorsque des arrêtés municipaux fixent des règles d'extinction de l'éclairage public sur des plages horaires plus étendues que 23h / 7h, la publicité sur mobilier urbain doit s'y conformer.

Le RLPi rappelle par ailleurs que la luminosité des dispositifs doit être adaptée afin de ne pas être éblouissante par son intensité ou le contraste excessif de luminosité qu'elle génère. Il rappelle qu'elle ne doit pas induire de dangers, causer de trouble excessif, ou porter atteinte à son environnement. L'autorité de police est en mesure d'apprécier le respect de ce cadre, et l'impact visuel des dispositifs lumineux sur le cadre de vie, et d'inviter le cas échéant, à faire cesser les nuisances potentielles.

II - THÈMES TRANSVERSAUX

La publicité lumineuse et numérique

La question de la publicité numérique fait l'objet de nombreux débats, avec des positions parfois très opposées entre les différents interlocuteurs.
Il s'agit d'un mode d'expression très efficace de plus en plus utilisé par les afficheurs au regard des multiples intérêts qu'il représente. La publicité numérique a l'avantage de garantir une large diversité et multiplicité des messages diffusés sur un même dispositif, pouvant le cas échéant permettre de mieux réguler et limiter le nombre total de panneaux installés. Elle offre plus de flexibilité et des facilités dans le renouvellement régulier des messages et la gestion à distance. Elle permet de réduire les impacts en matière de déplacements, et de manutention par rapport aux affiches traditionnelles par exemple. La visibilité des messages diffusés y est plus forte. Il s'agit donc d'un mode de communication particulièrement efficace plébiscité par les afficheurs et les acteurs économiques.

En revanche, il s'agit également d'un mode de communication particulièrement impactant pour le paysage urbain et le cadre de vie. La technologie numérique induit des images lumineuses et animées, parfois très contrastées, plus visibles et avec un pouvoir de captation de l'attention décuplé par rapport aux autres panneaux non numériques. Il apparait donc essentiel de réguler plus fortement sa présence sur le territoire, et de la limiter dans les secteurs les plus

sensibles.

En réponse à ces enjeux, le RLPi définit un cadre réglementaire permettant :

- de préserver les secteurs sensibles, au sein desquels la présence de la publicité numérique doit être limitée du fait de son fort impact sur le paysage urbain et le cadre de vie,

- de maintenir des possibilités d'utilisation de ce mode d'expression particulièrement efficace pour soutenir les acteurs économiques du territoire et promouvoir leur activité et permettre la diffusion de l'information locale.

Le RLPi d'ALM a donc recherché le meilleur équilibre possible dans l'encadrement de ces dispositifs.

Il en ressort que des règles spécifiques ont été définies pour encadrer davantage ce mode de communication par rapport aux autres dispositifs non numériques. La publicité numérique se voit imposer, en plus des règles applicables aux autres types de panneaux publicitaires, des restrictions supplémentaires :

- Son format est limité à 2m² dans la plupart des zones présentant des enjeux paysagers ou constituant les principaux lieux de vie des angevins : c'est à dire dans le site patrimonial remarquable d'Angers (Zone 2) où elle sera limitée au mobilier urbain, avec une règle d'interdistance de 100 mètres minimum entre deux faces numériques en covisibilité, aux abords du tramway (zone 4), et dans les quartiers résidentiels (zone 3b, étant rappelé qu'elle est interdite en zone 3a). La réduction du format, de 8m² à 2m² maximum, en plus des autres règles notamment de densité et d'interdistance, permet de maintenir une certaine présence du numérique sur le territoire pour les acteurs économiques, tout en en régulant le nombre et l'impact paysager du fait de panneaux numériques moins nombreux, plus petits, plus espacés, sur une large partie du territoire.

- Une présence plus importante du numérique est admise dans les grands lieux de passage que sont les grands axes (zone 5) et les zones d'activités (zone 6b, elle est toutefois interdite en zone 6a), sous des formats de 6m² à 8m². Néanmoins, pour réguler la densité des panneaux numériques le long des axes de circulation et des zones d'activités, en plus de l'interdistance de 50m entre deux dispositifs sur la même unité foncière, une distance minimale de 200m a été imposée entre deux faces numériques lorsqu'ils sont en covisibilité (étant entendu que cette règle s'applique aux faces d'affichage des écrans). Ces dispositions s'ajoutent aux autres règles de densité. Le cumul de ces dispositions doit permettre également de maîtriser la quantité et l'impact global des panneaux publicitaires numériques sur le paysage tout en permettant leur présence.

Par ailleurs, tous les dispositifs publicitaires lumineux, y compris les panneaux numériques, et y compris ceux correspondant à du mobilier urbain, devront être éteints entre 23h et 7h du matin, de manière à lutter contre la pollution lumineuse, à renforcer la protection du ciel nocturne, de la biodiversité, et du cadre de vie, et à lutter contre le gaspillage énergétique. Si des arrêtés municipaux imposent des plages horaires d'extinction de l'éclairage public plus étendues, alors la publicité sur mobilier urbain devra s'y conformer.

Le règlement rappelle également qu'aucune « publicité lumineuse ne doit par son intensité, ou le contraste excessif de luminosité qu'elle génère, présenter des dangers, causer un trouble excessif, ou porter atteinte à l'environnement. La publicité lumineuse ne doit pas être éblouissante ».

Enfin, toute implantation d'un panneau publicitaire numérique est soumise à autorisation préalable délivrée par la commune après évaluation de son impact potentiel sur le paysage urbain, et est conditionnée, dans les secteurs les plus sensibles, à l'accord préalable de l'Architecte des Bâtiments de France.

La publicité sur mobilier urbain

Le RLPi d'Angers Loire Métropole distingue la publicité supportée par le mobilier urbain et la publicité hors mobilier urbain. Cette différence de traitement s'explique par les objectifs différents recherchés par ces deux types de support.

En effet, le mobilier urbain ne supporte de la publicité qu'à titre accessoire et répond à un besoin de service public (abris-voyageurs, communication et information des habitants) alors que les autres dispositifs publicitaires n'ont pour objet que de supporter toute inscription, forme ou image destinée à attirer l'attention du public à des fins commerciales.

Enfin, l'installation de mobilier urbain est soumise à l'accord de la collectivité, préservant ainsi le domaine public d'implantations intempestives par leur nombre ou malencontreuses par leur position.

C'est pour ces raisons, que la publicité supportée par le mobilier urbain est, dans de rares cas et dans certaines zones définies par le RLPi, réglementée de manière moins contraignante que les autres supports publicitaires. Ainsi, seules les zones de publicité 1 et 2, où la publicité est interdite, font une différence forte de traitement en autorisant la publicité apposée sur mobilier urbain. Ce choix s'explique par l'enjeu de préservation de la qualité patrimoniale et paysagère caractérisant ces deux zones. Les secteurs à forts enjeux patrimoniaux, tels que les Sites Patrimoniaux Remarquables (SPR d'Angers et SPR ligérien) et le secteur UNESCO, font ainsi l'objet d'un encadrement fort de la publicité en l'interdisant, pour des raisons évidentes de préservation du patrimoine architectural et bâti. Seule la publicité sur mobilier urbain y est autorisée car permettant également d'assurer, sur ce même dispositif, une fonction de support d'expression citoyenne, et de diffusion d'informations d'intérêt général, tout en s'implantant en cohérence avec le paysage urbain grâce à un format maîtrisé. Au sein du SPR, chaque implantation doit être validée par la commune, et par l'Architecte des Bâtiments de France.

Cette différence de traitement est néanmoins à relativiser car sur les autres zones de publicité définies par le RLPi d'Angers Loire Métropole, à savoir les zones 3, 4, 5 et 6, les formats autorisés pour la publicité supportée par du mobilier urbain sont les mêmes que pour la publicité hors mobilier urbain.

Enfin, une dernière différence de traitement est à souligner à savoir l'absence de règle de densité pour le mobilier urbain supportant de la publicité. Cette différence s'explique par le fait que les collectivités ont le contrôle de ce qui peut s'implanter sur le domaine public. Elles maîtrisent l'implantation de ce mobilier urbain et peuvent ainsi l'organiser de manière cohérente et adaptée aux caractéristiques et enjeux du territoire dans lequel il s'implante.

Concernant spécifiquement la zone 2, réglementant la publicité dans les secteurs agglomérés du SPR de la ville d'Angers (appelé dans la suite du développement «SPR») et sur le quai Félix Faure, comme expliqué précédemment, la publicité supportée par le mobilier urbain est autorisée, à la différence des autres supports de publicité. Le SPR d'Angers concerne le cœur historique de la ville centre où la densité urbaine et la diversité fonctionnelle sont les plus importantes de la communauté urbaine. Le SPR, outre sa qualité patrimoniale remarquable, est le principal pôle économique et commercial d'Angers Loire Métropole et concentre une densité de flux importante (flux automobiles, piétons, locaux, touristiques, ...). Pour maintenir le dynamisme de ce pôle de vie, tout en préservant sa qualité, il a été fait le choix de réintroduire la publicité supportée sur mobilier urbain car pouvant jouer en faveur du tissu économique local, notamment intramuros. Ces mêmes supports permettent également d'afficher des informations à caractère local qui, dans certains cas, contribuent à la promotion d'évènements en lien avec les éléments protégés qui fondent l'identité du territoire (visites, expositions, etc.). Implantés au cœur de ce pôle de vie, ces informations, numériques ou non, sont vues par le plus grand nombre. Cependant, au regard des particularités architecturales et patrimoniales fortes du SPR, cette autorisation est encadrée par des règles strictes en matière de format avec une surface limitée à 2 m². Ce format maximal d'affichage sur mobilier urbain s'inscrit également dans la dynamique exposée afin que la publicité supportée par ce mobilier urbain ne puisse constituer un élément prégnant dans le paysage urbain de cet espace reconnu pour sa qualité patrimoniale.

III : LA ZONE 1 : LES ESPACES NATURELS ET PATRIMONIAUX DES BORDS DE LOIRE ET LES SITES INSCRITS

A/ Le choix de la zone

Si la publicité est interdite hors agglomération, elle est admise en agglomération sous réserve de respecter les prescriptions du RNP et le cas échéant, celles du RLPi. Toutefois, en agglomération, le diagnostic territorial a montré que le territoire était riche d'un patrimoine naturel et bâti qu'il est important de préserver. Ainsi, la zone 1 a pour objectif principal de préserver et de traiter de manière homogène les espaces agglomérés des bords de Loire ainsi que les sites inscrits et certains espaces naturels situés en zone agglomérée sur le reste de la Communauté urbaine. Les sites classés situés en zone agglomérée ont également été inclus au sein de la zone 1, et la publicité y demeure strictement interdite.

En effet, les bords de Loire sont reconnus pour leur qualité patrimoniale et paysagère à plusieurs titres : par l'inscription au patrimoine mondial de l'UNESCO, par un Site Patrimonial Remarquable (SPR) ligérien sur les communes de Bouchemaine, Savennières et Béhuard, par un Parc Naturel Régional (PNR Loire Anjou Touraine) sur une grande partie de la commune nouvelle de Loire-Authion. La zone 1 intègre les espaces agglomérés de ces différents périmètres patrimoniaux.

En complément, et au regard des enjeux, les sites inscrits et les espaces naturels (grands boisements ou et espaces verts notamment) situés en zone agglomérée sur le reste du territoire de la Communauté urbaine sont également intégrés dans la zone 1 (sauf ceux implantés dans le SPR d'Angers).

Dans la continuité de ces espaces reconnus, le choix a été fait d'intégrer au sein de la zone 1 des espaces complémentaires situés sur les communes de Sainte-Gemmes-sur-Loire, des Ponts-de-Cé et de Loire-Authion afin d'aboutir à un traitement homogène et cohérent des règles applicables à la publicité sur leur territoire. Ainsi, le tissu résidentiel du bourg de Sainte-Gemmes-sur-Loire et une partie de celui des Ponts-de-Cé, non compris dans périmètre UNESCO, ont été intégrés à cette zone 1.

Une autre exception concerne la commune nouvelle de Loire-Authion. Pour un traitement cohérent de l'ensemble de la commune nouvelle, la commune déléguée de Bauné, située en dehors du PNR, est également intégrée à la zone 1 (excepté Route de la Prioulière pour la partie agglomérée en continuité avec le tissu urbain de Sarrigné) et est donc soumise aux mêmes règles que les autres communes déléguées de Loire-Authion.

B/ Le choix des règles

La qualité des sites et lieux identifiés en zone 1 justifie de fortes mesures de protection. Elles induisent une nécessité de les préserver des implantations publicitaires. La publicité y est donc interdite, qu'elle soit numérique ou non.

La zone 1 intègre des espaces concernés par une interdiction relative de la publicité (article L. 581-8 du code de l'environnement) : SPR ligérien, sites inscrits, abords de monuments historiques. Le RLPi lève l'interdiction de toute publicité pour 2 exceptions :

- La première concerne, pour les seules communes appartenant à l'unité urbaine d'Angers, les chevalets installés sur le domaine public. Certaines activités commerciales sont, du fait de leur localisation, de la configuration des lieux et du tissu urbain, peu visibles depuis l'espace public (exemple des commerces situés en fond de cour, avec un front bâti le long de la rue les dissimulant, ne pouvant installer des enseignes en façade, ou encore des commerces situés dans une impasse et peu visibles depuis la voie publique).

Afin de permettre à ces établissement sujets à un manque de visibilité manifeste, de signaler leur présence, le règlement prévoit dans ces situations, la possibilité d'installer un seul dispositif de type chevalet, d'un format maximal de 1 mètre carré, posé sur le sol le long de la voie ouverte à la circulation publique, lorsque l'établissement qu'il signale est situé en retrait de cette voie et est peu visible depuis celle-ci. Cette disposition concerne en priorité les commerces de bouche (bars, restaurants notamment).
- La seconde exception concerne la publicité sur mobilier urbain dont la surface est limitée à 2 mètres carrés. Cette exception ne bénéficie pas à la commune de Loire-Authion où toute forme de publicité est interdite du fait de son adhésion au PNR dont la charte ne permet pas la publicité. Cette possibilité d'implantation publicitaire sur mobilier urbain est davantage développée plus haut dans les thèmes transversaux, et vise à permettre notamment le relais des informations municipales d'intérêt public au sein de ces espaces.

IV : LA ZONE 2 : LE SITE PATRIMONIAL REMARQUABLE D'ANGERS ET LE QUAI FÉLIX FAURE

A/ Le choix de la zone

La ville d'Angers s'est engagée dans une démarche de protection de son patrimoine architectural remarquable par l'instauration d'un Site Patrimonial Remarquable sur son centre et ses abords. Ce SPR, en vigueur depuis le 13 avril 2019, s'étend sur 1600 ha environ, correspondant aux espaces de la Ville d'Angers présentant les plus forts enjeux paysagers et patrimoniaux. Le RLPi participe pleinement à l'enjeu et à la politique de reconnaissance et de protection de ce patrimoine bâti et paysager. Il y prévoit donc des dispositions spécifiques. Cela se traduit par un zonage qui épouse l'ensemble des parties agglomérées du périmètre du SPR.

Il est également apparu nécessaire suite au diagnostic, d'apporter au travers du RLPi une réponse concrète à la situation du quai Félix Faure particulièrement marqué par la présence publicitaire et un paysage considéré comme dégradé.
Afin de mieux préserver cette entrée de ville majeure en connexion avec l'hyper centre d'Angers et au regard de ces enjeux d'apaisement et de valorisation de cet axe important menant au cœur de Ville et longeant la Maine, la zone 2 du zonage relatif à la publicité a été étendue au quai Félix Faure. Ce classement des abords du quai en zone 2, induit une interdiction de la publicité le long de cet axe (hors mobilier urbain de 2 m²). L'objectif ici est notamment de répondre à l'enjeu d'amélioration du cadre de vie, de valorisation paysagère, et de traitement homogène des deux rives de la Maine sur cette section constituant une entrée de ville majeure.

B/ Le choix des règles

Dans le même esprit que les dispositions de la zone 1, les enjeux soulevés par les espaces concernés par la zone 2 justifient de fortes mesures de protection. La publicité y est pour l'essentiel proscrite. Des différences sont toutefois à noter. Le SPR d'Angers constituant également le centre d'animation touristique, culturelle, et économique de la Communauté urbaine, le RLPi lève l'interdiction d'installation de la publicité dans le périmètre du SPR en autorisant :

- la publicité, y compris numérique, sur le mobilier urbain dans une limite de 2 mètres carrés (à l'exception des colonnes porte-affiches qui annoncent des manifestations culturelles ou des spectacles uniquement, et où la surface maximale est portée à 12 mètres carrés, et les kiosques à journaux sur lesquels l'affichage publicitaire est limité à 6 mètres carrés). Cette possibilité d'implantation publicitaire sur mobilier urbain est davantage développée plus haut dans les thèmes transversaux.
Néanmoins, pour limiter l'impact paysager de l'affichage numérique sur l'environnement patrimonial particulièrement sensible de ce secteur, une règle d'inter-distance de 100 mètres minimum entre deux faces numériques en covisibilité est instaurée. Cette règle vise à limiter une concentration trop dense et répétitive de ces dispositifs dont l'impact visuel est notablement supérieur à celui des panneaux non numériques.
- les chevalets installés sur le domaine public, pour les mêmes motivations que celles ayant conduit à retenir ce principe en zone 1. A l'instar de la zone 1, le règlement prévoit donc également la possibilité d'installer un seul dispositif de type chevalet, d'une surface maximale de 1 mètre carré, posé sur le sol le long de la voie ouverte à la circulation publique, lorsque l'établissement qu'il signale est situé en retrait de cette voie et est peu visible depuis celle-ci, cette disposition concernant en priorité les commerces de bouche (bars, restaurants notamment) ;
- les bâches sur échafaudage protégeant les travaux de rénovation des immeubles recevant de la publicité. Le Règlement National de Publicité permet une surface publicitaire pouvant représenter jusqu'à 50% de la surface de la bâche de chantier. Cette proportion est maintenue, mais est plafonnée à 50m² maximum pour en limiter l'impact, bien que temporaire, sur le cadre de vie et l'environnement patrimonial à préserver du SPR.

V : LES ZONES 3A ET 3B : LES CENTRES ET LES QUARTIERS RÉSIDENTIELS

A/ Le choix de la zone

Les centres-bourgs des communes d'Angers Loire Métropole, ainsi que leurs quartiers résidentiels sont des lieux qui se caractérisent par une diversité d'espaces : centralités accueillant services, commerces et habitat dense, quartiers pavillonnaires ou quartier d'habitat collectif. Lieu de vie des habitants et où la circulation automobile y est modérée, la publicité doit alors y avoir une place limitée afin de préserver la qualité du cadre de vie des personnes qui y séjournent ou les traversent.

Pour prendre en compte les spécificités locales, la Communauté urbaine a pris le parti de subdiviser ces secteurs en deux zones distinctes (3a et 3b), selon que les agglomérations comptent plus ou moins de 10 000 habitants et font ou non partie de l'unité urbaine d'Angers. L'objectif ici, en cohérence avec la philosophie du code de l'environnement, est de faire une très claire distinction entre les communes à vocation principalement rurale des autres communes plus urbaines.

La zone 3a :

La zone 3a est principalement constituée des centralités et tissus résidentiels des communes de moins de 10 000 habitants situées en dehors de l'unité urbaine d'Angers : Béhuard, Briollay, Cantenay-Épinard, Écouflant, Écuillé, Feneu, Le Plessis-Grammoire, Longuenée-en-Anjou, Montreuil-Juigné, Rives-du-Loir-en-Anjou, Saint-Clément-de-la-Place, Saint-Lambert-la-Potherie, Saint-Léger-de-Linières, Saint-Martin-du-Fouilloux, Sarrigné, Savennières, Soulaines-sur-Aubance, Soulaire-et-Bourg, Verrières-en-Anjou.

Les communes de Bouchemaine et de Mûrs-Erigné font partie de l'unité urbaine d'Angers. Néanmoins, au regard de leurs spécificités locales, le choix a été fait d'inscrire leurs centralités et tissus résidentiels en zone 3a afin de restreindre la place de la publicité. Ces communes au profil plus rural que les autres communes de l'unité urbaine et concernées également par la zone 1 de publicité sur leurs secteurs patrimoniaux ont des caractéristiques qui se rapprochent plus des communes n'appartenant pas à l'unité urbaine et incluses dans la zone 3a.

Enfin, le choix a été fait de classer en zone 3a l'ensemble du tissu résidentiel de la commune de Beaucouzé afin de limiter davantage les implantations publicitaires. En effet, le bourg de Beaucouzé n'est pas traversé par un axe de circulation majeur et seules des voies de rayonnement local irriguent le tissu résidentiel. Dans ce cadre, la publicité est peu présente. Il a été souhaité de maintenir cette faible présence en instaurant des règles plus restrictives, telles que prévues dans la zone 3a.

La zone 3b :

La zone 3b est pour sa part principalement constituée par les centres et les quartiers résidentiels des communes de plus de 10 000 habitants ou de moins de 10 000 habitants appartenant à l'unité urbaine, à l'exception de Bouchemaine , Beaucouzé et Mûrs-Érigné évoquées précédemment : Angers, Avrillé, Les-Ponts-de-Cé, Saint-Barthélemy-d'Anjou, Sainte-Gemmes-sur-Loire (pour une petite partie), Trélazé.

Comme précisé dans la définition de la zone 1, l'ensemble du tissu résidentiel du bourg de la commune de Sainte-Gemmes-sur-Loire a été inscrit en zone 1 au regard de sa proximité avec la Loire et le secteur UNESCO. Seul le tissu résidentiel situé en frange avec la ville d'Angers est inscrit en zone 3b. L'objectif recherché est d'avoir un traitement homogène de part et d'autre des limites communales.

B/ Le choix des règles

Les caractéristiques des lieux situés en zone 3a et 3b justifient un niveau de protection élevé.

La zone 3a : Dans la zone 3a, les règles applicables à la publicité sont très proches de celles issues de la réglementation nationale, déjà restrictive. Ainsi, la surface maximale des dispositifs publicitaires muraux est de 4 m² comme le prévoit la règlementation nationale, et celle sur mobilier urbain est limitée à 2 m².
La publicité numérique y est interdite. La principale mesure de restriction supplémentaire concerne la règle de densité puisqu'un seul dispositif est admis par unité foncière, de manière à éviter les accumulations de panneaux muraux sur un même pignon dans des communes d'ambiance plutôt rurale.
Alors que la publicité de petit format est interdite dans les zones 1 et 2, elle est admise ici dans des conditions plus restrictives que la règle nationale. Elle est limitée à trois dispositifs par façade, dans la limite d'une surface cumulée de 2 mètres carrés, et n'est pas admise sur les piédroits ou murs en pierre naturelle de manière à préserver les éléments d'architecture d'intérêt et ne pas altérer le patrimoine bâti.

La zone 3b : Dans la zone 3b, l'objectif est de renforcer la protection par rapport à la réglementation nationale et donc de soumettre les publicités à un régime de la publicité se rapprochant de celui des agglomérations de moins de 10 000 habitants ne faisant pas partie d'une unité urbaine de plus de 100 000 habitants. Cela explique que la publicité murale et scellée au sol ou installée directement sur le sol soit limitée à 4 m². Une règle de densité plus restrictive que la règle nationale est instituée. Elle préserve les petites unités foncières (< à 20 mètres linéaires) de toute présence publicitaire et, lorsque plusieurs dispositifs sont admis sur une même unité foncière, évite les implantations de plusieurs panneaux côte à côte, préjudiciables au cadre de vie, par l'obligation d'une distance minimum de 50 mètres entre tous points de deux dispositifs. La publicité sur bâches de chantiers est autorisée dans les mêmes conditions qu'en zone 2.

La publicité numérique est admise et sa surface est limitée à 2 mètres carrés. Dans le respect de la réglementation nationale, elle n'est autorisée que sur mobilier urbain pour les communes de plus de 10 000 habitants.

Enfin, comme pour la zone 3a, la publicité de petit format est admise dans des conditions plus restrictives que la règle nationale puisqu'elle est limitée à trois dispositifs par façade, dans la limite d'une surface cumulée de 2 mètres carrés et qu'elle n'est pas admise sur les piédroits ou murs en pierre naturelle.
Ces dispositions permettent donc une certaine présence publicitaire, mais de façon plus éparse et moins concentrée, et selon des surfaces plus réduites, permettant de limiter leurs incidences paysagères, d'améliorer son intégration dans son environnement, et de mieux préserver le cadre de

vie des habitants.

Pour permettre une meilleure visibilité des commerces, et prioritairement des commerces de bouche, un chevalet installé sur le sol (sur domaine public) peut être autorisé le long de chaque voie ouverte à la circulation publique bordant l'unité foncière où s'exerce l'activité. Cette disposition s'applique dans la zone 3b et dans les communes appartenant à l'unité urbaine d'Angers situées au sein de la zone 3a. La localisation du chevalet doit garantir la préservation des règles de sécurité et d'accessibilité du domaine public.

VI : LA ZONE 4 : LES ABORDS DU TRAMWAY

A/ Le choix de la zone

La mise en place de la ligne A du tramway a permis de transformer significativement les axes concernés par le tracé via des aménagements urbains de qualité.
Il en sera de même pour les axes qui accueilleront les futures lignes de tramway B et C.
Ainsi, dans la suite des investissements et interventions lourds réalisés par les collectivités en particulier en matière de valorisation de la qualité des espaces publics, mais également sur le domaine privé par la mise en place, sur certaines séquences urbaines, de campagnes de ravalement de façade notamment, une zone spécifique a été définie pour l'encadrement de la publicité. Elle est constituée par les voies accueillant les lignes de tramway existantes (A) et futures (B et C), augmentées de 20 mètres sur les unités foncières adjacentes afin d'y soumettre la publicité à un traitement spécifique de manière identique sur les propriétés privées et le domaine public.

Les axes du tramway situés dans la zone 2, zone correspondant au SPR d'Angers, ne sont pas inscrits dans la zone 4. Ils sont traités par la zone 2 qui définit des règles plus restrictives en matière d'implantation de la publicité.

B/ Le choix des règles

Les aménagements aux abords du tramway ont pour objet de qualifier les espaces publics et de dégager les perspectives urbaines et paysagères les rendant ainsi sensibles à toute présence publicitaire. Pour éviter cet écueil, les règles adoptées dans la zone 4 limitent l'impact de la publicité en instituant une règle de densité identique à celle de la zone 3b mais en limitant le format de la publicité à 2 mètres carrés, qu'elle soit murale, scellée au sol ou supportée par du mobilier urbain. La zone 4 autorise également la publicité numérique selon un même format. En outre, comme en zone 2, la publicité sur bâche d'échafaudage peut être autorisée dans les mêmes conditions qu'en zone 2 et, comme en zone 3, la publicité de petit format est admise dans des conditions plus restrictives que la règle nationale puisqu'elle est limitée à trois dispositifs par façade, dans la limite d'une surface cumulée de 2 mètres carrés et qu'elle n'est pas admise sur les piédroits ou murs en pierre naturelle.
Les chevalets se voient appliquer les mêmes règles qu'en zone 3b pour les mêmes raisons.

VII : LA ZONE 5 : LES ENTRÉES DE VILLES ET VOIES STRUCTURANTES D'ALM

A/ Le choix de la zone

Si l'on excepte les autoroutes et leurs bretelles aux abords desquelles la publicité est interdite, les grands axes de circulation sont des lieux privilégiés d'accueil de la publicité en raison de leur forte fréquentation automobile. Ce sont donc des voies où la pression publicitaire est la plus élevée. Elles sont aussi des portes d'entrée vers les agglomérations et représentent ainsi la première ou dernière image de l'agglomération que perçoit l'automobiliste ou l'habitant. Il convient alors d'identifier ces axes afin de proposer des règles adaptées pour encadrer l'implantation de la publicité et limiter son impact.

La zone 5 concerne les communes d'Angers, les Ponts-de-Cé, Saint-Barthélemy-d'Anjou et Trélazé. Elle est constituée des axes suivants , augmentées de 20 mètres sur les unités foncières adjacentes:

- Rue de la Meignanne (sur une partie)
- Boulevard Albert Camus et dans la continuité rue du Général Lizé
- Boulevard Jacqueline Auriol (sur une partie)
- Avenue René Gasnier (sur sa partie nord)
- Boulevard Gaston Ramon et dans la continuité Boulevard Henri Dunant
- Boulevard du Doyenné et dans la continuité Boulevard de Monplaisir
- Boulevard de la Romanerie (sur une partie)
- Boulevard de l'industrie (dans sa partie ville d'Angers)
- Avenue Pasteur (sur sa partie Est) et dans la continuité l'Avenue Victor Châtenay
- Boulevard Gaston Birgé
- Rue Guillaume Lekeu et dans la continuité la Route d'Angers sur Saint-Barthélemy-d'Anjou
- Rue Gandhi
- Rue du Grand Montréjeau
- Avenue Montaigne dans son partie Est
- Boulevard Pierre de Coubertin et dans la continuité Boulevard Jacques Millot
- Rue Saumuroise dans sa partie est et dans la continuité Route de la Pyramide jusqu'à Trélazé
- Rue Jean Jaurès à Trélazé
- Boulevard d'Estienne d'Orves et dans la continuité les Boulevards Jacques Millot, Joseph Bédier et Boulevard Jacques Portet
- Avenue Lattre de Tassigny et dans la continuité Rue David d'Angers sur la commune des Ponts-de-Cé
- Boulevard de la Liberté et dans la continuité Boulevard Albert Blanchoin
- Avenue Maurice Tardat
- Boulevard Robert d'Arbrissel
- Route de Bouchemaine dans sa partie agglomérée
- Avenue du Moulin Marcille et dans la continuité Avenue Gallieni (dans sa partie Est) sur la commune des Ponts-de-Cé
- Boulevard Victor Beaussier d'Angers (dans sa par-

tie Sud)

Certains axes ne sont pas intégrés dans leur ensemble à la zone 5. En effet, au regard de leurs caractéristiques (moins structurant sur une partie, moindre présence de publicité, proximité avec le centre-ville d'Angers, ...) et des autres choix de zonage (zone 2 pour le SPR, zone 4 pour le tracé du tramway), des séquences d'axes ont été inscrites dans d'autres zones plus adaptées aux enjeux locaux et orientations définies dans le présent RLPi.

B/ Le choix des règles

Les règles adoptées dans la zone 5 sont moins strictes que dans les précédentes zones tout en restant moins souples que celles issues de la réglementation nationale. On y retrouve ainsi une règle de densité qui préserve les petites unités foncières (< à 20 mètres linéaires) de toute présence publicitaire. On y retrouve également une règle d'interdistance qui évite les implantations de plusieurs panneaux côte à côte, préjudiciables au cadre de vie, lorsque plusieurs dispositifs sont admis sur une même unité foncière, par l'obligation d'une distance minimum de 50 mètres entre tous points de deux dispositifs.

La surface des panneaux publicitaires non numériques est limitée à 10,5 mètres carrés.
La publicité numérique est pour sa part limitée à 6 mètres carrés. Cette règle de surface est ainsi plus contraignante que la réglementation nationale (8 mètres carrés). Il est également imposé une règle d'interdistance de 200 mètres entre deux faces numériques en co-visibilité (visibles en même temps) depuis l'espace public. Cette règle ne s'applique pas au mobilier urbain. Cette règle d'interdistance entre deux faces numériques s'ajoute à la règle de densité des panneaux entre eux, de manière à limiter davantage sa concentration du fait de son impact visuel reconnu comme étant plus fort que les autres panneaux. En effet, cette règle d'interdistance n'est instaurée que pour la publicité numérique qui par sa technologie a aujourd'hui un impact visuel dans le paysage urbain plus important que la publicité traditionnelle. Au regard du parc existant de panneaux numériques sur le territoire, il apparait possible d'instaurer cette règle afin de limiter la densité des installations à venir, sans créer des problèmes d'application.

La publicité de petit format est également soumise aux dispositions de la règlementation nationale, elle peut donc s'implanter sur l'ensemble de la façade commerciale, sauf sur les piédroits ou murs en pierre naturelle.

Les chevalets se voient appliquer les mêmes règles qu'en zone 3b pour les mêmes raisons.

VIII : LES ZONES 6A ET 6B : LES ZONES D'ACTIVITÉS ET LES ZONES COMMERCIALES

A/ Le choix de la zone

Lieux privilégiés d'implantation de la publicité, les zones d'activités et les zones commerciales suscitent la convoitise des afficheurs, elles doivent être identifiées pour y définir des règles adaptées.
Dans la même démarche que pour la zone 3 et pour prendre en compte les spécificités locales, la Communauté urbaine a pris le parti de subdiviser ces secteurs en deux zones distinctes (6a et 6b).
Ont donc été distinguées :

- les zones d'activités et les zones commerciales comprises dans les agglomérations de moins de 10 000 habitants ne faisant pas partie de l'unité urbaine d'Angers (zone 6a)
- les zones d'activités et les zones commerciales comprises dans les agglomérations de plus de 10 000 habitants ou de moins de 10 000 habitants faisant partie de l'unité urbaine d'Angers (zone 6b).

Dans la même cohérence que pour les zones 3a et 3b, sur les communes de Bouchemaine, Sainte-Gemmes-sur-Loire et Mûrs-Erigné, qui font partie de l'unité urbaine d'Angers mais dont le caractère se rapproche plus des communes rurales, les zones d'activités de ces communes ont été inscrites en zone 6a. Seule la zone commerciale Rive Sud sur Mûrs-Erigné a été inscrite en zone 6b au regard de ses caractéristiques et de son importance (zone reconnue au SCoT du Pays Loire Angers comme zone à grand rayonnement).

De plus, pour une cohérence de traitement d'une même zone commerciale ou artisanale implantée sur les 2 typologies de territoire (dans ou hors unité urbaine d'Angers), il a été fait le choix d'inscrire l'ensemble des zones concernées en zone 6a dont les règles sont plus strictes. Ainsi, sur Angers, l'emprise de l'entreprise Scania, la zone artisanale le long de la route de Briollay et une petite partie de la chaufferie de la Roseraie sont inscrites en zone 6a car également implantées sur les communes d'Ecouflant et de Sainte-Gemmes-sur-Loire. Il en est de même pour la partie sur Beaucouzé de la zone de la Claverie située à cheval sur Saint-Léger-de-Linières et Beaucouzé.

La zone d'activité située pour partie en frange ouest de la commune des Ponts-de-Cé, et également située sur la commune de Sainte-Gemmes-sur-Loire, a, dans cette même logique, été traitée de façon harmonisée sur les deux communes : elle se trouve par conséquent en zone 6a sur sa portion nord, et en zone 1 sur sa portion sud, concernée par ailleurs par le périmètre UNESCO. Enfin, sur la commune d'Angers, certaines zones à dominante tertiaire (bureaux principalement) et inscrites au PLUi d'ALM en zone d'activités, ont été inscrites en zone 3b et 5 pour les axes les traversant. Cette différence de traitement s'explique par leurs caractéristiques et leur implantation au cœur du tissu résidentiel.

B/ Le choix des règles

Dans la zone 6a, les règles applicables sont celles de la réglementation nationale qui semblent suffisamment adaptées aux caractéristiques des zones visées. La publicité mu-

rale est ainsi limitée à 4 mètres carrés, et la publicité scellée au sol est interdite, de même que la publicité numérique. Lorsqu'elle est installée sur du mobilier urbain, la surface de la publicité est limitée à 2 mètres carrés.

La zone 6b est la zone la plus souple en matière d'implantation de la publicité. Ses règles se rapprochent fortement de la règlementation nationale à l'exception des règles présentées ci-dessous qui sont plus restrictives. Cette souplesse réglementaire est justifiée par des enjeux patrimoniaux et paysagers moins forts, une présence résidentielle plus ponctuelle, et un tissu bâti et des aménagements très marqués par la vocation économique ou artisanale de la zone.
En matière de surfaces, les panneaux publicitaires muraux et scellés au sol ou installés sur le sol, y compris sur mobilier urbain, sont limités à 10,5 mètres carrés.

La publicité numérique est limitée à 8 mètres carrés et la règle d'interdistance de 200 mètres entre deux faces numériques en co-visibilité (visibles en même temps) depuis l'espace public s'y applique également pour les mêmes motifs. Cette règle ne s'applique pas au mobilier urbain.

Les chevalets se voient appliquer les mêmes règles qu'en zone 3b pour les mêmes raisons.

Chapitre 2 /
Les zones et les règles applicables aux enseignes

La seconde partie du RLPi traitant les enseignes suit la même organisation que celle concernant la publicité : les dispositions applicables aux enseignes sont scindées en une partie consacrée aux dispositions communes à toutes les zones et une autre à des règles spécifiques à chacune d'entre elles.

I : LES RÈGLES COMMUNES À TOUTES LES ZONES

Interdictions générales

A la différence de la publicité, le règlement national de publicité n'interdit pas l'installation des enseignes sur les arbres. Dans un souci de protection du patrimoine végétal de la Communauté urbaine, et en cohérence avec la politique globale de préservation du végétal et de valorisation paysagère, le RLPi soumet les enseignes à un même régime d'interdiction sur les arbres, haies et plantations arbustives (E.A).

Une même interdiction a été retenue pour les enseignes à faisceau de rayonnement laser qui sont susceptibles de perturber la faune nocturne et induisent un impact fort sur le paysage et le ciel nocturne (E.F).

Implantation et aspect des enseignes scellées au sol

Le RLPi prévoit des dispositions visant à garantir la qualité esthétique des enseignes sous forme de panneaux scellés au sol. Elles ont notamment vocation à alléger l'impact visuel de la structure sur son environnement (E.B).

Ces dispositions tendant également à harmoniser et améliorer l'identification et la lisibilité de cette signalétique sur l'ensemble de la Communauté urbaine. Un gabarit est notamment imposé pour ces panneaux : l'obligation de présenter une hauteur au moins égale à deux fois leur largeur, de manière à présenter une forme de totem. Elles ciblent une amélioration de l'intégration paysagère des dispositifs, un allègement et une simplification de leur aspect, et une distinction plus aisée des enseignes par rapport aux panneaux publicitaires.

Enseignes sur murs de clôture et clôtures aveugles ou non et densité

La publicité est interdite par le règlement national de publicité sur les clôtures qui ne sont pas aveugles. Dans la même logique, et du fait du fort impact paysager des dispositifs apposés sur les clôtures ajourées, pouvant être peu valorisant set limitant les perméabilités visuelles, le RLPi interdit les enseignes de plus de 1 m² sur les clôtures non aveugles (E.C).
Afin de ne pas compromettre la bonne signalisation des activités commerciales qui seraient installées derrière une clôture considérée comme aveugle, telle que définie au sein du lexique du règlement, le RLPi ne soumet les enseignes de plus de 1 mètre carré sur clôtures aveugles, qu'aux dispositions de la règlementation nationale.

Les enseignes de moins de 1 mètre carré sont admises par le RLPi sur les murs de clôture et les clôtures aveugles ou non, du fait de leur format moins important, induisant un impact plus réduit. Leur nombre est néanmoins limité en fonction de la taille du linéaire de l'unité foncière longeant la voie où est installée l'enseigne en question. Par soucis de cohérence et de simplification de l'application, le mode d'application de cette règle de densité est identique à celui retenu pour la règle de densité applicable à la publicité.

Surface des enseignes

Le règlement national de publicité prévoit des règles limitant la surface maximale des enseignes pouvant être apposées sur une même façade commerciale en fonction de la surface de cette façade. Au regard de l'application de ces dispositions nationales, et des enjeux paysagers et économiques du territoire, il apparait que les dispositions déjà inscrites au RNP permettent d'assurer un traitement équilibré des surfaces d'enseignes fixées en façade. Angers Loire Métropole a par conséquent fait le choix de ne pas restreindre davantage les surfaces d'enseignes extérieures pouvant être installées en façade, et de maintenir le régime national sur cette question (E.D).

Concernant les enseignes scellées au sol ou installées sur le sol, une modulation croissante des surfaces maximales de cette signalétique a été retenue, pour tenir compte des enjeux paysagers des différentes zones.

Lorsqu'une même unité foncière accueille plusieurs activités différentes, afin d'éviter une accumulation d'enseignes sellées ou installées directement sur le sol, un impact paysager décuplé et une perte de lisibilité des enseignes, une obligation de regroupement des différentes activités sur un même dispositif a été retenue. Pour garantir une bonne lisibilité des différents messages sur ce même dispositif, des formats plus importants sont rendus possibles lorsque plusieurs activités sont regroupées sur un même support (cf article 3 des différentes zones).

Extinction nocturne et règle de diffusion

A l'instar de la publicité lumineuse, et dans la poursuite des objectifs de lutte contre le gaspillage énergétique, de réduction de la consommation, de lutte contre la pollution lumineuse nocturne, de protection paysagère et de maintien de la tranquillité des habitants, le RLPi prévoit une règle d'extinction pour les enseignes, identique à celle des publicités. Par souci de cohérence, le plage horaire d'extinction retenue pour les enseignes est donc également fixée de 23h à 7h au sein du RLPi. Il est également tenu compte de la nécessité pour les activités s'exerçant durant cette plage horaire de se signaler. Par conséquent, lorsque l'activité commence ou cesse entre 22h et 8h, le RLPi précise que les enseignes doivent être éteintes au plus tard une heure après la cessation de l'activité et peuvent être allumées une heure au plus tôt avant la reprise de l'activité. La possibilité de dérogation prévue par la règlementation nationale à l'occasion d'évènements exceptionnels a été maintenue (E.E).

Comme pour la publicité, le RLPi rappelle que la luminosité des dispositifs doit être adaptée afin de ne pas être éblouissante par son intensité ou le contraste excessif de luminosité qu'elle génère. Il rappelle qu'elle ne doit pas induire de dangers, causer de trouble excessif, ou porter atteinte à son environnement. L'autorité de police est en mesure d'apprécier le respect de ce cadre, et l'impact visuel des dispositifs lumineux sur le cadre de vie, et d'inviter le cas échéant, à faire cesser les nuisances potentielles.

Lorsque l'enseigne est éclairée, les dispositifs d'éclairage doivent être dirigés vers le bas afin de limiter l'impact sur le ciel nocturne et réduire la pollution lumineuse et les nuisances potentielles sur la faune (E.E).

Suppression de l'enseigne en fin d'activité et remise en état des lieux

La réglementation nationale impose à l'article R581-58 du code de l'environnement, que l'enseigne soit supprimée par la personne qui exerçait l'activité dans les trois mois suivant la cessation de l'activité qu'elle signale. Il arrive toutefois que cette obligation ne soit pas respectée et il est alors difficile pour l'autorité de police de retrouver l'ancien occupant du local pour lui imposer cette obligation.

De plus, si le local n'est pas reloué, les baies vitrées ou le reste de la devanture peuvent parfois devenir le support d'affichages sauvages, ou se dégrader, contribuant à donner une mauvaise image à l'immeuble et altérer la qualité du paysage. L'article L.581-14 du code de l'environnement autorise le RLP, dans les zones qu'il identifie, à imposer au propriétaire du local une obligation d'entretien de la façade commerciale, afin de lutter contre cette image d'abandon, et garantir que cet état ne porte pas atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants. Afin de répondre à cet enjeu, le RLPi d'ALM prévoit d'appliquer cette obligation sur l'ensemble de ses zones, et donc sur tout le territoire intercommunal. Le règlement oblige également le propriétaire à supprimer les enseignes lorsqu'elles sont demeurées en place au-delà des trois mois réglementaires (E.H).

Autorisation des enseignes

Le règlement rappelle que les enseignes sont soumises à l'autorisation de l'autorité de police compétente, après consultation de l'Architecte des Bâtiments de France le cas échéant.

La Communauté urbaine Angers Loire Métropole est reconnue pour sa grande richesse paysagère et patrimoniale et la qualité de son cadre de vie. La préservation et la valorisation de ces qualités sont reconnues d'intérêt public. Afin de préserver cette qualité, ALM rappelle au sein de son RLPi, que les demandes d'autorisations d'enseignes seront acceptées uniquement si, au-delà du seul respect des prescriptions réglementaires, de format, de nombre, de hauteur, etc, la bonne intégration des enseignes dans leur environnement est garantie. Le RLPi rappelle donc que les enseignes devront, en toutes zones, prendre en compte et respecter notamment la qualité des façades, des lieux avoisinants, des perspectives, du paysage en général, et tenir compte des normes de sécurité de la voie publique. L'absence d'harmonie et de bonne intégration paysagère et architecturale des projets de signalétique entraînera un refus des demandes d'autorisation (E.I).

Enseignes temporaires

La réglementation nationale prévoit peu de dispositions applicables aux enseignes temporaires hormis une durée d'installation liée à la durée de l'opération qu'elles signalent. La conséquence est que ces enseignes peuvent être présentes un certain temps en façade ou sur les unités foncières, et s'y succéder régulièrement au fil des opérations signalées. Pour combler cette lacune, et au regard de l'impact paysager notable que peuvent avoir ces installations, induisant une même incidence paysagère que celle des enseignes qui ne sont pas temporaires, voire un impact plus fort qui serait lié à des règles beaucoup plus souples, Angers Loire Métropole a fait le choix de soumettre ces dispositifs aux mêmes règles que celles applicables aux enseignes non temporaires. La durée d'installation a par ailleurs été réduite par rapport au RNP, à 10 jours avant l'opération signalée et 3 jours après (le jour de l'événement n'étant pas comptabilisé dans le calcul), pour éviter une présence trop longue ou en continu de tels dispositifs de qualité souvent moindre et impactants.

Deux régimes particuliers sont évoqués au sein du RLPi : un renforcement de l'encadrement des enseignes portant sur la mise en vente ou location des biens immobiliers pour pallier certaines dérives constatées sur le territoire sur les biens en question, et une règle de densité pour celles qui signalant des opérations immobilières (E.G).

Combinaison des dispositions applicables aux enseignes

Lorsque les enseignes sont installées dans une zone d'aménagement concerté, il arrive que le règlement de la zone prévoit des dispositions applicables aux enseignes. Pour clarifier l'application en cas de superposition de dispositions entre le RLPi, et le règlement de la ZAC, le règlement du RLPi précise que : au sein des ZAC, les enseignes doivent également respecter les prescriptions relatives aux enseignes figurant dans le règlement de la ZAC, dès lors qu'elles sont conformes au Règlement National de Publicité. Par conséquent, dans ces secteurs, le RLPi s'applique, ainsi que les dispositions non modifiées du RNP, et toute règle plus restrictive que les RLPi et RNP, qui figurerait au sein du règlement de la ZAC (E.J).

II : LA ZONE 1 : LES ESPACES PATRIMONIAUX DES BORDS DE LOIRE, LES SITES INSCRITS ET CLASSÉS

A/ Le choix de la zone

Le périmètre de la zone 1 retenu pour le zonage des enseignes concerne les espaces patrimoniaux des bords de Loire incluant le Site Patrimonial Remarquable ligérien (hors Angers) et la majorité du périmètre UNESCO, ainsi que les sites classés et inscrits, et le tissu résidentiel de certains secteurs adjacents. Ces secteurs ont été retenus en zone 1 au regard de leur qualité patrimoniale et paysagère reconnue, et de l'enjeu fort que représente leur préservation.
Cette zone 1 concerne les espaces agglomérés et non agglomérés, situés au sein de ces secteurs. A l'inverse de la publicité interdite par le RNP hors agglomération et dans les sites classés, les enseignes y sont pour leur part autorisées. Il est donc apparu nécessaire d'encadrer leur installation en prévoyant une réglementation adaptée aux enjeux paysagers et patrimoniaux reconnus de ces secteurs, et en veillant à la cohérence et l'harmonie d'ensemble de cette zone.

Plusieurs zones d'activités et commerciales de certaines communes situées dans ces emprises (UNESCO, SPR ligérien) ont néanmoins été classées dans une zone différente (zone 3 ou 4) au regard de leur morphologie et de leur caractère très marqué par l'activité économique, générant des besoins en matière de signalétique commerciale à juste titre plus forts.
C'est le cas notamment de la zone de Moulin Marcille aux Ponts-de-Cé, de Bernay à Sainte-Gemmes-sur-Loire, ou encore de zones accueillant des activités sur la commune de Loire-Authion.

B/ Le choix des règles

La qualité paysagère et patrimoniale des secteurs inclus dans la zone 1 justifie que des mesures spécifiques soient établies en matière d'implantation et d'intégration harmonieuse des enseignes dans leur environnement et aux façades bâties.
Dans cet objectif, les dispositifs dont l'impact paysager est le plus fort et le moins adapté aux caractéristiques paysagères et patrimoniales de ces espaces sont interdits. Les enseignes sur toiture, sur balcon, les drapeaux et oriflammes de plus de 1 mètre carré, et les enseignes numériques (à l'exception de celles supportées par les équipements publics) y sont donc proscrites.
En outre, la hauteur et la surface des enseignes scellées au sol ou installées directement sur le sol sont limitées de manière à faciliter une meilleure intégration. Cette surface est ainsi fixée à 2 mètres carrés, pouvant s'élever jusqu'à

4 mètres carrés lorsque plusieurs activités exercées sur l'unité foncière se regroupent sur un même dispositif au sol, limitant ainsi la multiplication des panneaux tout en conservant une lisibilité adaptée. Une exception est prévue pour les enseignes indiquant le prix des carburants, leur format est porté à 6 mètres carrés au regard des obligations concernant ce type de signalétique. La règlementation nationale ne limite pas les enseignes au sol mesurant jusqu'à 1 mètre carré. Des dérives ont pu être observées avec une accumulation importante de panneaux de 1 mètre carré le long d'une même unité foncière, pour une même activité. Cette surabondance d'enseignes au sol porte atteinte au caractère des lieux concernés. Afin de limiter les incidences paysagères peu valorisantes et peu adaptées au caractère de ces secteurs, le RLPi prévoit de limiter le nombre d'enseignes au sol mesurant jusqu'à 1 mètre carré, à deux dispositifs le long de chaque voie ouverte à la circulation publique bordant l'établissement.

Les enseignes parallèles et les enseignes perpendiculaires au mur qui les supporte font pour leur part l'objet de mesures visant à permettre une bonne intégration, à même de préserver la qualité architecturale des bâtiments sur lesquelles elles sont installées. La nécessité de respecter l'architecture du bâtiment, et de veiller à l'harmonisation de la signalétique commerciale avec les lignes de composition des façades, les ouvertures, le rythme et les éléments de décor du bâti concerné sont des points forts rappelés dans le RLPi.

Dans cette même recherche de qualité, d'intégration paysagère, et de prise en compte du patrimoine, des principes d'enseignes en lettres découpées souvent plus respectueuses de l'architecture, d'alignement des enseignes parallèles avec l'enseigne perpendiculaire, et une limitation des enseignes perpendiculaires à 1 par façade et par voie ouverte à la circulation, selon un format limité, ont notamment été retenus.

La hauteur et la saillie des enseignes perpendiculaires sont par ailleurs encadrées de manière à permettre une meilleure intégration, tout en tenant compte des impératifs de sécurité et d'accessibilité de l'espace public.

III : LA ZONE 2 : LE SITE PATRIMONIAL REMARQUABLE D'ANGERS

A/ Le choix de la zone

La zone 2 du zonage relatif aux enseignes correspond au Site Patrimonial Remarquable d'Angers, dans la totalité de son emprise (espaces agglomérés et non agglomérés). Dans le même esprit que pour la zone 1, la zone 2 répond à l'enjeu de valorisation et préservation de la qualité patrimoniale et paysagère reconnue par le SPR.

Contrairement à la zone 2 du zonage relatif à la publicité, le quai Félix Faure ne figure pas dans la zone 2 qui s'appliquera aux enseignes. Il correspond effectivement à une zone commerciale accueillant un certain nombre d'activités. Il est

composé d'un tissu bâti pouvant accueillir une signalétique répondant à des règles plus souples que celles retenues au sein de la zone 2. C'est pourquoi ce quai a été inclus dans la zone 4 abordée plus loin et règlementant les zones d'activités et commerciales.

B/ Le choix des règles

Tout comme la zone 1, les espaces inclus en zone 2 présentent de forts enjeux paysagers et patrimoniaux reconnus, nécessitant un niveau au moins équivalent de qualité dans le traitement de la signalétique commerciale.

Cette zone se voit donc appliquer l'ensemble des règles de la zone 1, pour les mêmes motifs, avec quelques exceptions et compléments, évoqués ci-après, visant à renforcer la protection et la valorisation paysagère de cette zone.

Contrairement à la zone 1, les enseignes de plus de 1 mètre carré scellées au sol ou installées sur le sol sont interdites en zone 2. Au regard des espaces visés par cette zone, il est apparu nécessaire de la préserver des implantations de tels dispositifs qui ne seraient pas à même de s'intégrer harmonieusement dans cet environnement et pourraient en altérer la qualité et la perception. Les enseignes au sol de moins de 1 mètre carré restent admises, mais limitées à deux dispositifs le long de chaque voie ouverte à la circulation publique bordant l'établissement.

Néanmoins, les drapeaux et les oriflammes sont interdits dans toute la zone 2, quelle que soit leur dimension. L'impact paysager de ces éléments est notable, peu valorisant, et peu adapté aux enjeux du Site Patrimonial Remarquable au sein duquel ils n'ont pas leur place.

Par ailleurs, en zone 2, un principe d'interdiction des caissons lumineux et des éclairages par spots a été retenu au sein du RLPi. Cette règle vise à améliorer la qualité des enseignes et matériaux les composants, et à renforcer leur bonne intégration au bâti du SPR. Les caissons lumineux présentent un aspect moins qualitatif que les autres enseignes lumineuses, un impact paysager plus fort, et sont moins à même de s'intégrer harmonieusement au sein des façades présentes en SPR. Par leur aspect, ils portent souvent atteinte au caractère et à l'intérêt du bâti et de son environnement, d'où le choix de leur interdiction dans cette zone.

IV : LA ZONE 3 : LES PARTIES DU TERRITOIRE NON COMPRISES EN ZONE 1, 2 ET 4

A/ Le choix de la zone

La zone 3 a été retenue pour encadrer l'ensemble des espaces situés en dehors des lieux identifiés dans les zones 1, 2, et 4 (la zone 4 évoquée plus loin concernant l'essentiel des zones d'activités et commerciales). Les règles définies dans cette zone 3 visent à encadrer harmonieusement les enseignes pouvant être installées sur le reste de la Communauté urbaine, qu'elles soient situées en ou hors agglomé-

ration, au regard des enjeux paysagers équivalents.

B/ Le choix des règles

Cette zone présente des enjeux paysagers et patrimoniaux moins forts que les deux zones précédentes, et est caractérisée par une plus forte diversité de son tissu urbain et des éléments bâtis qui s'y trouvent. Les principes règlementaires inscrits au RLPi y sont plus souples que pour les zones 1 et 2, de manière à mieux tenir compte de la diversité architecturale des bâtiments et des unités foncières pouvant y être rencontrés, tout en veillant néanmoins à garantir un certain niveau de qualité et d'intégration des enseignes dans leur environnement, et à assurer la préservation du cadre de vie des habitants.

Dans cet objectif, les principes d'interdiction des enseignes en toiture ou terrasses en tenant lieu, sur balcons, et des enseignes numériques (hormis sur équipements publics) y sont également applicables.

Les règles concernant les enseignes perpendiculaires sont identiques à celles retenues dans les zones précédentes du fait de leur fort impact paysager nécessitant de maintenir ce niveau de prescription.

Les règles portant sur les enseignes parallèles sont pour leur part assouplies permettant plus de possibilités d'implantation, sous réserve de garantir une bonne intégration dans l'environnement et de respecter l'architecture.

Du fait des enjeux paysagers moins forts, et d'un tissu urbain souvent moins dense, la surface maximale des enseignes scellées au sol est portée à 4 mètres carrés, et jusqu'à 6 mètres carrés en cas de regroupement des différentes activités présentes sur l'unité foncière au sein d'un même panneau, mais leur hauteur reste limitée à 4,50 mètres comme pour la zone 1. Une exception est prévue pour les enseignes indiquant le prix des carburants, leur surface est portée à 6 mètres carrés au regard des obligations concernant ce type de signalétique.
Pour les mêmes raisons, les règles applicables aux enseignes d'une surface inférieure ou égale à 1 mètre carré sont assouplies, avec la définition d'une règle de densité permettant d'adapter le nombre de ces dispositifs en fonction de la taille du linéaire de l'unité foncière longeant la voie où est installée l'enseigne en question. Par soucis de cohérence et de simplification de l'application, le mode d'application de cette règle de densité est également identique à celui retenu pour la règle de densité applicable à la publicité.

V : LA ZONE 4 : LES ZONES D'ACTIVITÉS ET LES ZONES COMMERCIALES

A/ Le choix de la zone

Cette zone regroupe les zones 6a et 6b du zonage applicable à la publicité. En effet, du point de vue de l'implantation des enseignes, la distinction entre les agglomérations de plus ou moins de 10 000 habitants n'a pas d'incidence dans le RNP, hormis pour la surface des enseignes scellées

au sol ou installées directement sur le sol : 6 mètres carrés maximum si moins de 10 000 habitants.
La zone 4 regroupe par conséquent la majorité des zones d'activités et des zones commerciales présentes sur la Communauté urbaine.
Les communes de Montreuil-Juigné et de Loire-Authion ne présentent pas d'espaces situés en zone 4. En effet, au regard des spécificités de leur territoire, et des enjeux paysagers et patrimoniaux relevés au sein de ces communes, leurs zones d'activités et commerciales ont été classées pour l'essentiel en zone 3, dont les règles semblent mieux adaptées aux enjeux des secteurs concernés.

B/ Le choix des règles

La vocation exclusivement économique de cette zone justifie l'adoption d'un régime applicable aux enseignes plus souple que les règles retenues pour les autres zones. Les secteurs concernés présentent par ailleurs une morphologie et des enjeux paysagers plus modestes, permettant d'appuyer en grande partie l'encadrement de ces zones sur les dispositions de la règlementation nationale. Néanmoins, et afin d'assurer la qualité et la cohérence d'ensemble de ces secteurs à l'échelle intercommunale, le RLPi prévoit certaines dispositions complémentaires au RNP.

Par conséquent, les enseignes en toiture ou sur terrasse en tenant lieu y sont autorisées. Pour assurer leur intégration harmonieuse dans leur environnement, et au regard de la morphologie du bâti concerné, la hauteur de ces enseignes en toiture est toutefois limitée à 3 mètres, au lieu des 6 mètres maximum prévus dans le RNP.
Dans la même logique, les enseignes numériques y sont autorisées, mais uniquement lorsqu'elles sont murales, et leur surface cumulée est limitée à 8 mètres carrés. Seuls les équipements publics peuvent présenter le cas échéant des enseignes numériques murales de plus de 8 mètres carrés (sous réserve du respect des règles nationales de surface maximale des enseignes sur une même façade).

Les enseignes parallèles au mur qui les supporte sont soumises aux seules dispositions de la règlementation nationale. Cette dernière semble en effet suffisamment adaptée aux caractéristiques des bâtiments présents au sein de cette zone, et à même de permettre un accompagnement suffisamment qualitatif de ce type d'enseignes, tout en laissant au tissu économique de larges possibilités pour signaler les activités exercées.

Les règles applicables aux enseignes perpendiculaires restent identiques à celles des autres zones du RLPi, du fait d'une recherche de cohérence globale dans le traitement de ces dispositifs et de leur impact pouvant être important sur les façades et dans leur environnement.

Les enseignes scellées au sol ou installées directement sur le sol se trouvent également soumises à des règles plus souples que pour les autres zones du RLPi. Au regard de la composition du tissu urbain, elles peuvent s'élever jusqu'à 6,5 mètres maximum, et leur surface est limitée à 6 mètres

carrés. Pour les communes de plus de 10 000 habitants uniquement, cette surface peut être augmentée jusqu'à 8 mètres carrés dans le cas d'un regroupement de plusieurs activités présentes sur l'unité foncière au sein d'un même totem. Le code de l'environnement ne permet pas des surfaces supérieures à 6 mètres carrés pour ce type d'enseignes, pour les communes de moins de 10 000 habitants. Pour les mêmes motifs que ceux évoqués dans les dispositions générales applicables aux enseignes dans toutes les zones, la forme de totem reste imposée.

Les enseignes au sol d'une surface inférieure ou égale à 1 mètre carré restent soumises à une règle de densité identique à celle définie en zone 3 pour les mêmes motifs. L'objectif étant notamment de limiter une prolifération excessive de ce type de dispositifs du fait de l'absence de règlementation, et pouvant porter atteinte à la qualité paysagère et à l'intérêt de l'environnement. Le nombre de panneaux possibles sera donc évalué en fonction de la longueur du linéaire que présente l'unité foncière le long de la voie où est projetée l'installation.

En cas d'aménagement d'un ensemble commercial en plusieurs phases, le plan de composition des enseignes devra par ailleurs être homogène pour tout l'ensemble, par soucis de cohérence et de qualité urbaine et architecturale.

Partie 5

ANNEXE

Annexe / L'analyse des RLP existants

ANGERS

L'arrêté actuel est en date de mai 1987.

1. Dispositions générales

Sur les palissades de chantier, la publicité est admise pour la durée du chantier. La surface est limitée à 12 m². Elle reste interdite à moins de 100 m et dans le champ de visibilité du château, de la cathédrale, des voies de la cité et des places du Tertre et de la Laiterie.

Les préenseignes temporaires et autres modes de jalonnement similaires destinés à signaler des manifestations à caractère culturel, sportif, touristique ou commercial sont interdits. Des dérogations exceptionnelles pourront être accordées.

La circulation des véhicules publicitaires est réglementée en terme d'horaires et des lieux de circulation possible.

Le dos des panneaux scellés au sol lorsqu'ils sont visibles fait l'objet d'un habillage agréé par la ville (matériaux et couleur).

Sur tout le territoire, le mobilier urbain est soumis aux règles du code de l'environnement.

Sur tout le territoire, les enseignes sont soumises aux dispositions du code de l'environnement.

2. Zonage

Il est créé sur le territoire communal 4 ZPR et 1 ZPE.

ZPR 1 : le centre-ville, le quartier de la Doutre et la cour de la gare ;
ZPR 2 : les espaces naturels et les abords de la Maine, du lac de Maine et de l'Arborétum ;
ZPR 3 : les principales voies d'accès (entrées de ville) sur une bande de 20 m de part et d'autre de la voie ;
ZPR 4 : le reste du territoire aggloméré ;
ZPE 1 : la zone d'activité Birgé - Croix Blanche, le centre de gros Saint-Serge et la zone d'activité du doyenné.

3. Règles applicables

ZPR 1

La publicité est interdite, sauf sur certains sites déterminés qui peuvent l'objet d'aménagements spéciaux (murs peints,..).

ZPR 2

La publicité est interdite, sauf sur certains sites déterminés qui peuvent l'objet d'aménagements spéciaux (murs peints,..).

ZPR 3

- surface unitaire de 12 m² (moulures exclues) ;
- un panneau par tranche de 50 m de voie ;
- deux dispositifs scellés au sol visibles en même temps ;
- deux panneaux maximum par mur avec format identique ;
- une distance de 50 m sera respectée entre chaque installation comportant un ou plusieurs panneaux, lorsqu'ils sont situés sur un même bord de voie et visibles en même temps.

ZPR 4

- surface unitaire de 12 m² (moulures exclues) ;
- trois panneaux par tranche de 100 m de voie ;
- groupe de deux dispositifs scellés au sol double face perpendiculaires à la voie ;
- groupe de trois dispositifs scellés au sol simple face parallèles à la voie ;
- deux panneaux maximum par mur avec format identique ;
- une distance de 25 m sera respectée entre chaque installation comportant un ou plusieurs panneaux, lorsqu'ils sont situés sur un même bord de voie et visibles en même temps.

ZPE 1

- surface limitée à 16 m² ;
- muraux limités à une hauteur de 7,5 m ;
- scellées au sol limités à une hauteur de 7 m.

Publicité		
Murale	ZPR 1	interdite sauf sur quelques sites désignés
	ZPR 2	interdite sauf sur quelques sites désignés
	ZPR 3	12 m² moulures exclues
	ZPR 4	12 m² moulures exclues
	ZPE 1	16 m²
Scellée au sol	ZPR 1	interdite
	ZPR 2	interdite
	ZPR 3	12 m² moulures exclues
	ZPR 4	12 m² moulures exclues
	ZPE 1	16 m² hauteur < à 7 m
Densité	ZPR 1	/
	ZPR 2	/
	ZPR 3	2 panneaux par mur ou scellés au sol 50 m entre chaque installation
	ZPR 4	2 perpendiculaires ou 3 parallèles 25 m entre chaque installation
	ZPE 1	/
Mobilier urbain		16 m² en toutes zones
Palissades de chantier		12 m²
Véhicules publicitaires		horaires et lieux fixés

Enseignes
RNP

AVRILLÉ

L'arrêté actuel est en date d'octobre 2008.
Il remplace celui pris en juillet 2001.

1. Dispositions générales

Les panneaux muraux sont interdits dans les ZPR.
En dehors des ZPR, la publicité est interdite sur les bâtiments à usage exclusif d'habitation, sur les murs de clôture et sur supports scellés au sol si la surface est supérieure à 4 m².

2. Zonage

Il est créé sur le territoire communal 4 ZPR et 1 ZPA.

ZPR 1 : parking du centre commercial 30 ter avenue Mendès-France ;
ZPR 2 : avenue Mendès-France entre la place de la Bascule et 100 m avant le rond-point d'Ardennes;
ZPR 3 : parking du centre commercial du Bois du Roy, avenue de la Boissière ;
ZPR 4 : parking du centre commercial de l'Adézière, place Schwalbach ;
ZPA : zone industrielle de la Croix-Cadeau - Les Landes

3. Règles applicables

ZPR 1

- scellés au sol de surface comprise entre 2 et 8 m² ;
- limitation à 3 dispositifs 2 m² et 1 dispositif de surface comprise entre 3 et 8 m² ;
- éclairage et multivision possibles ;
- 1 seul totem de surface limitée à 7,2 m², soit 1,2 m de large et 6 m de haut, signalant les activités présentes.

ZPR 2

- scellés au sol de surface comprise entre 2 et 8 m² ;
- limitation à 4 dispositifs 2 m² et 4 dispositif de surface comprise entre 3 et 8 m² ;
- implantation s non contigües ;
- éclairage et multivision possibles ;

ZPR 3

- scellés au sol de surface limitée à 2 m² ;
- limitation à 3 dispositifs ;
- éclairage et multivision possibles ;

ZPR 4

- scellés au sol de surface limitée à 2 m² ;
- limitation à 1 dispositif ;
- éclairage et multivision possibles ;

ZPA

- scellés au sol de surface limitée à 12 m² ;
- densité liée au linéaire des unités foncières :
- < à 30 m = 0
- 30 m < L < 60 m = 1
- à 60 m = 2 maximum
- éclairage et multivision possibles ;
- publicité interdite dans l'emprise du site classé du Moulin de la Croix-Cadeau ;

Publicité		
Murale	ZPR 1	Interdite
	ZPR 2	Interdite
	ZPR 3	Interdite
	ZPR 4	Interdite
	ZPA 1	interdite
Scellée au sol	ZPR 1	entre 2 et 8 m²
	ZPR 2	entre 2 et 8 m²
	ZPR 3	2 m²
	ZPR 4	2 m²
	ZPA 1	12 m²
Densité	ZPR 1	3 panneaux 2 m² et 1 panneau 8 m²
	ZPR 2	4 panneaux 2 m² et 4 panneau 8 m²
	ZPR 3	3 panneaux
	ZPR 4	1 panneau
	ZPA 1	linéaire < à 30 m = 0 30 m < L < 60 m = 1 L > 60 m = 2
Mobilier urbain		16 m²
Palissades de chantier		16 m²

Enseignes		
Scellée au sol	ZPR 1	totem limité à 7,2 m2 et 6 m de haut regroupant les activités

BEAUCOUZÉ

L'arrêté actuel est en date de mars 2005.
Il a été précédé par des arrêtés pris en avril 1983 et juin 1993.

1. Dispositions générales

La surface unitaire de la publicité sur palissade de chantier n'excède pas 4 m².
Les préenseignes temporaires sur domaine public destinées à signaler des manifestations à caractère culturel, sportif ou touristique sont interdites. Le jalonnement de ces manifestations sera soumis à autorisation municipale. Les préenseignes pour des manifestations à caractère commercial sont interdites.
La surface publicitaire sur mobilier urbain n'excède pas 2 m².

2. Zonage

Il est créé sur le territoire communal 2 ZPR et 1 ZPA.

ZPR 1 : la totalité du territoire aggloméré, à l'exception des lieux en zone 2 ;
ZPR 2 : les centres commerciaux de Tertifume et de Bourg de Paille ;
ZPA : le parc d'activité d'Angers-Beaucouzé, y compris le secteur du Buisson, et la technopole d'Angers-Beaucouzé ;

3. Règles applicables

ZPR 1

- publicité interdite sur les murs des bâtiments à usage exclusif d'habitation et leurs annexes, sur les murs de clôture ;
- publicité scellée au sol interdite ;
- surface de la publicité limitée à 4 m² ;
- préenseignes interdites sur les murs des bâtiments à usage exclusif d'habitation et leurs annexes, sur les murs de clôture ;
- préenseignes scellées au sol interdites ;
- surface des préenseignes limitée à 1,5 m² ;
- enseignes scellées au sol de plus de 1 m² sont limitées à 1 double face,
- surface inférieure à 2 m²
- surface cumulée des enseignes, toutes formes confondues, est limitée à 12 m² par établissement commercial ou artisanal ;
- la surface totale des indications de marques distribuées ne devra pas dépasser 10 % de la surface de la façade commerciale comportant l'entrée principale de l'établissement, elles sont interdites en étage ;

ZPR 2

- la surface unitaire maximale de la publicité est limitée à 4 m² ;
- 3 panneaux maximum sont admis sur chacune des zones, ils sont double face ;
- préenseignes interdites sur les murs des bâtiments à usage exclusif d'habitation et leurs annexes, sur les murs de clôture ;
- préenseignes scellées au sol interdites ;
- surface des préenseignes limitée à 1,5 m² ;

ZPA

- au-delà des marges de recul de 200 m de la RN 23 et de 50 m de l'avenue du Grand Périgné, la surface des dispositifs est de 12 m² ;
- les unités foncières de moins de 45 m de linéaire ne peuvent recevoir de dispositif ;
- les préenseignes sont assimilées aux publicités et suivent les mêmes règles, sans pouvoir s'ajouter ;

Publicité		
Murale	ZPR 1	interdite sur les murs à usage exclusif d'habitation limitée à 4 m²
	ZPR 2	Interdite
	ZPA 1	12 m²
Scellée au sol	ZPR 1	Interdite
	ZPR 2	limitée à 4 m² Préenseignes interdites
	ZPA 1	12 m²
Densité	ZPR 1	/
	ZPR 2	3 panneaux par secteur
	ZPA 1	unité foncière < à 45 m = 0
Mobilier urbain		2 m² en toutes zones
Palissades de chantier		4 m²

Enseignes		
Murale	ZPR 1	ZPR 1 La surface cumulée des enseignes toutes formes confondues est limitée à 12 m² par établissement
Scellée au sol	ZPR 1	si > à 1 m2 limitée à 1 double face surface < à 2 m2
Divers	ZPR 1	la surface totale des indications de marques distribuées ne devra pas dépasser 10 % de la surface de la façade commerciale comportant l'entrée principale de l'établissement, elles sont interdites en étage

LES PONTS-DE-CÉ

L'arrêté actuel est en date de décembre 1993.

1. Dispositions générales

La surface des publicités scellée au sol ne dépasse pas 12 m², moulures exclues.
Les regroupements ne peuvent compter plus de 2 panneaux, simple ou double face.
Sur mur, les regroupements ne peuvent compter plus de 2 panneaux, ils sont de formats identiques.
La surface unitaire de la publicité sur palissade de chantier n'excède pas 12 m².
L'affichage et le fléchage temporaires sont interdits exception faite pour les fêtes organisées par la associations Ponts de Céaises.
La surface du mobilier urbain est limitée à 2 m².

2. Zonage

Il est créé sur le territoire communal 3 ZPR.

ZPR 1 : le centre-ville (l'Ile, Saint-Aubin, Saint Maurille, Les Portes de Cé et Sorges) ;
ZPR 2 : les quartiers d''habitation (Chesnaie, Guillebotte, Pouille, route de la Pyramide, Saint Maurille);
ZPR 3 : le reste du territoire aggloméré non compris en ZPR 1 ou 2 ;

3. Règles applicables

ZPR 1
- la publicité est autorisée sur les abris voyageurs ;
- toute autre forme de publicité est interdite ;

ZPR 2
- une règle de densité à la parcelle s'applique :
si linéaire < à 25 m = 0
si linéaire > à 25 m, interdistance de 50 m entre deux panneaux sur une même parcelle
- la publicité est autorisée sur le mobilier urbain ;

ZPR 3
- les dispositions générales s'appliquent ;

Publicité		
Murale	ZPR 1	Interdite
	ZPR 2	16 m²
	ZPR 3	16 m²
Scellée au sol	ZPR 1	Interdite
	ZPR 2	12 m² moulures exclues
	ZPR 3	12 m² moulures exclues
Densité	ZPR 1	/
	ZPR 2	linéaire < à 25 m =0 linéaire > à 25 m interdistance de 50 m entre 2 panneaux
	ZPR 3	RNP
Mobilier urbain		2 m² en toutes zones
Palissades de chantier		12 m²

Enseignes
RNP

MONTREUIL-JUIGNÉ

L'arrêté actuel est en date de mai 2006.

1. Dispositions générales

La surface unitaire de la publicité sur palissade de chantier n'excède pas 4 m².
Les préenseignes temporaires destinées à signaler des manifestations à caractère culturel, sportif ou touristique sont interdites. Le jalonnement de ces manifestations sera soumis à autorisation municipale.
La publicité et les préenseignes sont interdites sur les murs des bâtiments à usage exclusif d'habitation et leurs annexes, sur les murs de clôture ;
La surface du mobilier urbain est limitée à 2 m² ;

Les enseignes scellées au sol de plus de 1 m² sont limitées à 1 double face ou 2 simple face ;
La surface cumulée des enseignes, toutes formes confondues, est limitée à 6 m² par établissement commercial ou artisanal ;
La surface totale des indications de marques distribuées ne devra pas dépasser 10 % de la surface de la façade commerciale ;

2. Zonage

Il est créé sur le territoire communal 1 ZPR et 2 ZPA.

ZPR 1 : la totalité du territoire aggloméré ;
ZPA 2 : les zones industrielles, artisanales, commerciales et militaires situées de part et d'autre de la route de Laval ;
ZPA 3 : le long de la RD 178 et de la RD 107E en limite de commune, à proximité immédiate des établissements commerciaux et industriels, ou des centres artisanaux ou dans les groupements d'habitation;

3. Règles applicables

ZPR 1

- publicité scellée au sol interdite ;
- surface de la publicité ou préenseigne murale limitée à 6 m² ;

ZPR 2

- les publicités lumineuses ou non sur toiture ou terrasse en tenant lieu respectent la règle nationale ;
- les publicités scellées au sol sont limitées à 12 m² ;
- leur hauteur est inférieure à 6 m si elles font plus d'1 m de large ;
- les structures supports en treillis sont interdites ;
- les enseignes perpendiculaires ne doivent pas dépasser 2 m de long ;
- les enseignes lumineuses ou non sur toiture ou terrasse en tenant lieu respectent la règle nationale ;
- les enseignes scellées au sol sont limitées à 12 m² ;
- leur hauteur est inférieure à 6 m si elles font plus d'1 m de large ;
- les structures supports en treillis sont interdites ;

ZPR 3

- l'implantation d'un panneau 4x3 simple ou double face est autorisée par unité foncière en limite de commune, en respectant les marges de recul de 20 m ;
- les préenseignes peuvent être implantées à 5 m du bord de la chaussée ;

Publicité		
Murale	ZPR 1	interdite sur les murs à usage exclusif d'habitation limitée à 6 m²
	ZPA 2	12 m²
	ZPA 3	/
Scellée au sol	ZPR 1	Interdite
	ZPA 2	12 m²
	ZPA 3	12 m²
Densité	ZPR 1	/
	ZPA 2	/
	ZPA 3	1 panneau par unité foncière
en toiture	ZPR 1	Interdite
	ZPA 2	1/5 hauteur et < à 6 m
	ZPA 3	Interdite
Mobilier urbain		2 m²
Palissades de chantier		4 m²

Enseignes		
Dispositions générales		La surface cumulée des enseignes toutes formes confondues est limitée à 6 m² par établissement
Murales	ZPR 1	RNP
	ZPA 2	ZPA 1 perpendiculaires < à 2 m de long
	ZPA 3	RNP
Scellées au sol	ZPR 1	Limitée à 1 par voie bordant l'établissement si > à 1 m2 limitée à 1 double face ou 2 simple face
	ZPA 2	
	ZPA 3	
En toiture	ZPR 1	/
	ZPA 2	RNP
	ZPA 3	/
Divers		la surface totale des indications de marques distribuées ne devra pas dépasser 10 % de la surface de la façade commerciale

SAINT-BARTHÉLEMY-D'ANJOU

L'arrêté actuel est en date d'avril 1992.

1. Dispositions générales

La surface unitaire de la publicité sur palissade de chantier n'excède pas 12 m².
Les préenseignes temporaires et autres modes de jalonnement destinées à signaler des manifestations à caractère culturel, sportif ou touristique sont interdits.
La surface du mobilier urbain est limitée à 2 m². Une liste du mobilier urbain autorisé à recevoir de la publicité figure en annexe 3. Elle ne concerne que des abris voyageurs.

2. Zonage

Il est créé sur le territoire communal 2 ZPR et 2 ZPA.

ZPR 1 : la totalité du territoire aggloméré ;
ZPR 2 : 5 emplacements à l'intérieur de la ZPR 1 ;
ZPA : zones d'activités du Pressoir Franc, des Claveries, des Banchais et rue des Portières ;

3. Règles applicables

ZPR 1

- la publicité scellée au sol est interdite ;

ZPR 2

- la surface des dispositifs est limitée à 12 m² ;
- un nombre de dispositif est fixé par emplacement :
    - 2 A : 2 simple face
    - 2 B : 1 double face
    - 2 C : 1 simple face
    - 2 D : 3 simple face et 1 double face
    - 2 E : 1 double face

ZPA

- le RNP s'applique

Publicité		
Murale	ZPR 1	16 m²
	ZPR 2	16 m²
	ZPA 1	16 m²
Scellée au sol	ZPR 1	interdite
	ZPR 2	16 m²
	ZPA 1	16 m²
Densité	ZPR 1	/
	ZPR 2	5 emplacements désignés
	ZPA 1	/
Mobilier urbain		2 m² en toutes zones
Palissades de chantier		12 m²

Enseignes
RNP

PLU Communautaire - Angers Loire Métropole - Novembre 2024

RÈGLEMENT LOCAL
de PUBLICITÉ
intercommunal



Règlement

APPROUVÉ

Vu pour être annexé à la délibération du Conseil de communauté d'Angers Loire Métropole en date du 10 juin 2024.

Pour le président,
Le vice-président délégué,

ROCH BRANCOUR

Transmis au préfet de département de Maine et Loire
le 14 juin2024

PREAMBULE

Le règlement local de publicité intercommunal (RLPi) établit 8 zones pour la publicité (P1 à P6) et 4 zones pour les enseignes (E1 à E4) sur le territoire d'Angers Loire Métropole.

Des documents graphiques identifiant les zones figurent en annexe. Ils accompagnent le règlement et font partie de celui-ci.

Lorsqu'une zone agglomérée s'étend au-delà des limites actuelles de l'agglomération déterminées à la date d'approbation du présent règlement, le régime de la publicité qui lui est applicable est celui de la zone voisine présentant les caractéristiques les plus proches jusqu'à la prochaine modification ou révision du règlement.

Le présent règlement complète et adapte le règlement national de publicité (RNP) fixé par le code de l'environnement, aux spécificités du territoire d'Angers Loire Métropole.
Les dispositions du RNP non expressément modifiées par le présent règlement demeurent applicables.

Conformément à l'article L.581-19 du code de l'environnement, les préenseignes sont soumises au même régime que la publicité. Par conséquent, les dispositions du présent règlement régissant la publicité s'appliquent également aux préenseignes, à l'exclusion toutefois des préenseignes dérogatoires au sens du 3ème alinéa de l'article L.581-19 du code de l'environnement.

Sont annexés au présent règlement :
- le plan général et le plan de chaque commune faisant apparaître les zones, qui ont valeur réglementaire ;
- les arrêtés municipaux fixant les limites des agglomérations. Celles-ci sont également représentées sur un document graphique.

PUBLICITÉ

PRESCRIPTIONS COMMUNES A L'ENSEMBLE DES ZONES

P.A : DISPOSITIFS SUR MURS DE CLÔTURE OU CLÔTURES

Les dispositifs publicitaires sont interdits sur les murs de clôtures, ainsi que sur les clôtures, qu'elles soient aveugles ou non.

P.B : COMPOSANTES PATRIMONIALES (BÂTIES ET VÉGÉTALES) IDENTIFIÉES AU PLUI

La publicité est interdite au sein des composantes patrimoniales identifiées au PLUi. Elle est également interdite à moins de 25 mètres de tous points de ces composantes, dans les limites de l'unité foncière sur laquelle elles se trouvent.
Cette règle ne s'applique pas à la publicité sur mobilier urbain.

P.C : DÉROGATION À L'INTERDICTION DE LA PUBLICITÉ

La publicité est admise dans l'ensemble des lieux énumérés à l'article L.581-8 du code de l'environnement, et ce, y compris dans les abords des monuments historiques mentionnés à l'article L621-30 du code du patrimoine.
Elle demeure soumise aux dispositions des zones du présent règlement dans lesquelles elle se situe.

La publicité est toutefois interdite sur les unités foncières où est implanté un monument historique.
Elle est également interdite au sein du parc naturel régional Loire Anjou Touraine.

P.D : DISPOSITIFS SCELLÉS AU SOL OU INSTALLÉS DIRECTEMENT SUR LE SOL

I - Aucun point des dispositifs publicitaires scellés au sol ou installés directement sur le sol ne peut s'élever à plus de 6 mètres au-dessus du niveau du sol. Leur hauteur est également limitée à 6 mètres par rapport à la voie ouverte à la circulation publique. Elle se calcule par rapport au point le plus haut de la voie la plus proche, au droit du dispositif.

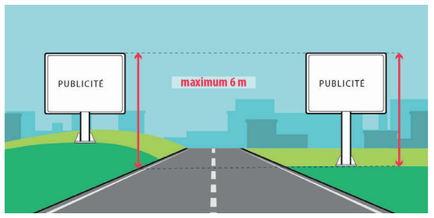


Illustration de la règle

II - Les dispositifs scellés au sol ou installés directement sur le sol peuvent être simple ou double face. Lorsqu'ils sont simple face, le dos doit être habillé et ne pas laisser apparaître les structures du dispositif.
Lorsqu'ils sont double face, les dispositifs ne doivent pas présenter de séparation visible.

III - Les dispositifs publicitaires scellés au sol ou installés directement sur le sol d'une surface supérieure à 2 mètres carrés reposent sur un pied unique. Les sections apparentes de la structure, ainsi que les jambes de force, pieds-échelle et fondations dépassant le niveau du sol sont interdites. Aucun élément ne peut déborder du cadre ni en ses parties inférieures ou supérieures, ni en ses parties latérales. Les flancs doivent être fermés. Les dispositifs d'éclairage sont admis.

P.E : ACCESSOIRES

Les accessoires de sécurité (échelles, passerelles) ne sont admis que s'ils sont amovibles, escamotables ou non visibles d'une voie ouverte à la circulation publique. Ils

peuvent être mis en place ou déployés uniquement pendant les interventions d'affichage, d'entretien ou de maintenance.

P.F : DISPOSITION SUR MUR

Un dispositif publicitaire ne peut être apposé à moins de 0,50 mètre de toute arête verticale du mur qui le supporte.
Un dispositif publicitaire ne peut constituer par rapport au mur une saillie supérieure à 0,25 mètre.

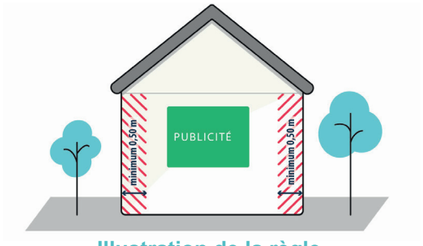


Illustration de la règle

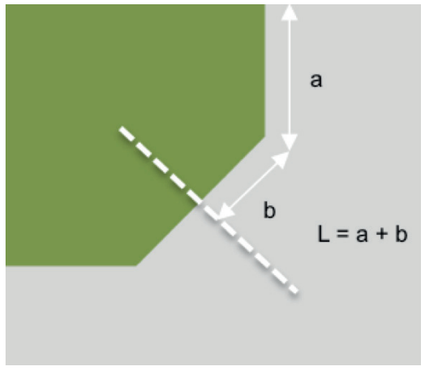
P.G : RÈGLES DE DENSITÉ

Les règles de densité édictées dans le présent règlement ne s'appliquent pas à la publicité sur mobilier urbain.
La règle de densité s'applique entre tous points des dispositifs concernés.

Lorsque l'unité foncière est bordée de plusieurs voies, les longueurs ne peuvent être cumulées entre elles. La longueur du linéaire pris en compte et le nombre de panneaux rendu possible sont calculés pour chaque voie. Le ou les dispositif(s) sont installés le long du linéaire autorisant leur implantation.

Les pans-coupés des unités foncières situées à l'intersection de 2 voies sont additionnés pour moitié à l'une des voies, et pour moitié à l'autre.

Pour les parcelles situées à l'angle de deux voies, il convient de tracer un axe coupant l'angle en deux parts égales pour déterminer si le panneau est implanté le long de l'une ou l'autre des voies selon sa position par rapport à cet axe.



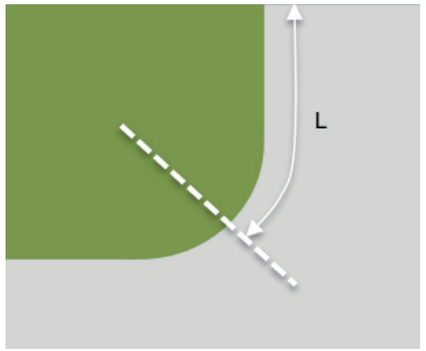


Illustration de la règle

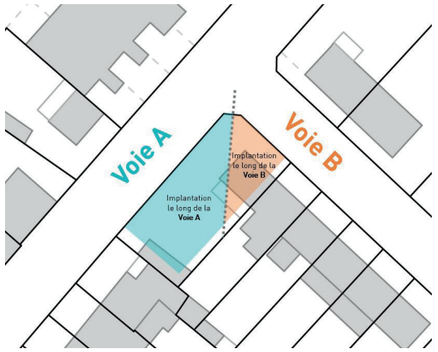


Illustration de la prise en compte des implantations pour les parcelles à l'angle de deux voies

Sur le domaine public ferroviaire, il est admis un dispositif tous les 100 mètres. Cette règle ne s'applique pas entre deux dispositifs séparés par une voie ferrée.
Cette règle de densité ne s'applique pas dans l'emprise des quais de gare.

P.H : SURFACE DES DISPOSITIFS PUBLICITAIRES

La surface des dispositifs publicitaires définie dans le présent règlement, s'applique pour chaque face.

La surface unitaire maximale des dispositifs, hors mobilier urbain, s'entend comme englobant la totalité du dispositif publicitaire, encadrement compris.

S'agissant du mobilier urbain, la surface unitaire maximale s'entend hors encadrement.

P.I : PUBLICITÉ LUMINEUSE

Les publicités lumineuses dont les affiches sont éclairées par projection ou transparence sont régies par les dispositions relatives à la publicité non lumineuse à l'exception des règles d'extinction nocturne.

La publicité lumineuse, y compris celle supportée par le mobilier urbain, est éteinte entre 21 h et 7 h du matin, à l'exception de celle supportée par les abris-voyageurs qui doit être éteinte 30 minutes au plus tard après l'arrêt du service et peut être allumée 30 minutes avant la reprise du service.
Toutefois, lorsqu'un arrêté municipal détermine des heures d'extinction nocturne de l'éclairage public plus étendues, la publicité lumineuse s'y conforme, y compris si elle est supportée par le mobilier urbain, à l'exception de celle supportée par les abris-voyageurs.

Il peut être dérogé à cette extinction lors d'événements exceptionnels définis par arrêté municipal.

Aucune publicité lumineuse ne doit, par son intensité ou le contraste excessif de luminosité qu'elle génère, présenter des dangers, causer un trouble excessif, ou porter atteinte à l'environnement. La publicité lumineuse ne doit pas être éblouissante.

Cf. liste en annexe

P.J : PRÉENSEIGNES TEMPORAIRES

En agglomération, elles sont soumises aux dispositions qui régissent la publicité, fixées par le présent règlement.
Elles sont interdites hors agglomération.
Elles peuvent être apposées au maximum 10 jours avant et retirées au maximum 3 jours après l'évènement qu'elles annoncent.

P.K : PALISSADES DE CHANTIER

La publicité sur palissades de chantier est admise. Sa surface unitaire est limitée à 4 mètres carrés. Chaque commune se réserve le droit d'imposer aux entreprises qui engagent des travaux sur l'espace public des règles en matière de communication de chantier et de projet.

P.L : BÂCHES PUBLICITAIRES, BÂCHES DE CHANTIER, ET DISPOSITIFS DE DIMENSIONS EXCEPTIONNELLES

La publicité sur bâche publicitaire (hors bâche de chantier) et les dispositifs de dimensions exceptionnelles sont interdits.

La publicité sur bâche de chantier n'est autorisée que dans les agglomérations de plus de 10 000 habitants*. Sa surface ne peut dépasser 50% de la surface totale de la bâche, dans la limite de 50m².
Dans les autres agglomérations et dans la zone 1, elle est interdite.
Ces règles ne concernent par la publicité sur les bâches de chantier sur les Monuments Historiques qui est régie par le Code du Patrimoine.

P.M : AUTRES DISPOSITIFS PUBLICITAIRES

Toute autre forme de publicité non régie par le présent règlement est interdite.

P.N : AUTRES RÈGLEMENTATIONS À RESPECTER

L'installation des publicités doit respecter les dispositions en vigueur en application des autres réglementations, et notamment le Code de la route et ses articles R418-1 à et R418-9.

ZONE PUBLICITÉ 1

ARTICLE P.1.1 : DÉFINITION
La zone 1 est constituée par les principaux espaces naturels, les sites inscrits et les sites classés, le périmètre Unesco, le parc naturel régional, le site patrimonial remarquable ligérien (hors site patrimonial remarquable d'Angers) et par le tissu résidentiel de certains secteurs adjacents.
Elle est repérée en vert au plan de zonage.

ARTICLE P.1.2 : DENSITÉ PUBLICITAIRE
Sans objet.

ARTICLE P.1.3 : DISPOSITIF PUBLICITAIRE MURAL
Les dispositifs publicitaires muraux sont interdits.

ARTICLE P.1.4 : DISPOSITIF PUBLICITAIRE SCELLÉ AU SOL OU INSTALLÉ DIRECTEMENT SUR LE SOL
Les dispositifs publicitaires scellés au sol ou installés directement sur le sol sont interdits.

Toutefois, dans les communes faisant partie de l'unité urbaine d'Angers*, un seul dispositif de type chevalet posé sur le sol est autorisé le long de la voie ouverte à la circulation publique lorsque l'établissement qu'il signale est situé en retrait de cette voie et est peu visible depuis celle-ci.
Utilisable au recto et au verso, sa surface est limitée à 1 mètre carré par face. L'implantation doit respecter les normes d'accessibilité en vigueur et ne doit pas remettre en cause la sécurité publique.

ARTICLE P.1.5 : PUBLICITÉ SUPPORTÉE PAR LE MOBILIER URBAIN
La publicité supportée par le mobilier urbain est admise, à l'exception du territoire couvert par le parc naturel régional, et des sites classés.
Sa surface est limitée à 2 mètres carrés.

ARTICLE P.1.6 : PUBLICITÉ NUMÉRIQUE
La publicité numérique est interdite, y compris sur mobilier urbain.

ARTICLE P.1.7 : PUBLICITÉ DE PETIT FORMAT
La publicité de petit format est interdite.

Cf. liste en annexe

ZONE PUBLICITÉ 2

ARTICLE P.2.1 : DÉFINITION
La zone 2 est constituée des secteurs agglomérés du site patrimonial remarquable de la ville d'Angers, et du quai Félix Faure augmenté de 50 mètres sur les unités foncières adjacentes.
Elle est repérée en orange au plan de zonage.

ARTICLE P.2.2 : DENSITÉ PUBLICITAIRE
Sans objet.

ARTICLE P.2.3 : DISPOSITIF PUBLICITAIRE MURAL
Les dispositifs publicitaires muraux sont interdits.

ARTICLE P.2.4 : DISPOSITIF PUBLICITAIRE SCELLÉ AU SOL OU INSTALLÉ DIRECTEMENT SUR LE SOL
Les dispositifs publicitaires scellés au sol ou installés directement sur le sol sont interdits, à l'exception de ceux installés sur les quais de la gare d'Angers.
Leur surface est limitée à 2 mètres carrés.

Toutefois, un seul dispositif de type chevalet posé sur le sol est autorisé le long de la voie ouverte à la circulation publique lorsque l'établissement qu'il signale est situé en retrait de cette voie et est peu visible depuis celle-ci.
Utilisable au recto et au verso, sa surface est limitée à 1 mètre carré par face. L'implantation doit respecter les normes d'accessibilité en vigueur et ne doit pas remettre en cause la sécurité publique.

ARTICLE P.2.5 : PUBLICITÉ SUPPORTÉE PAR LE MOBILIER URBAIN
La publicité supportée par le mobilier urbain est admise.
Sa surface est limitée à 2 mètres carrés.
La surface totale est limitée à 6 mètres carrés sur les kiosques à journaux.
Cette surface est limitée à 12 mètres carrés pour les colonnes culturelles.

ARTICLE P.2.6 : PUBLICITÉ NUMÉRIQUE
La publicité numérique est autorisée sur le mobilier urbain.
Sa surface est limitée à 2 mètres carrés.
La distance entre deux faces numériques en co-visibilité depuis l'espace public est d'au moins 100 mètres.

ARTICLE P.2.7 : PUBLICITÉ DE PETIT FORMAT
La publicité de petit format est interdite.

ZONE PUBLICITÉ 3A

ARTICLE P.3A.1 : DÉFINITION

La zone 3a est constituée principalement :

I - par les centres et les quartiers résidentiels des communes de moins de 10 000 habitants n'appartenant pas à l'unité urbaine d'Angers*.

II - par les centres et les quartiers résidentiels des communes de Bouchemaine, Beaucouzé, Mûrs-Erigné, communes de moins de 10 000 habitants appartenant à l'unité urbaine d'Angers.

Elle est matérialisée en jaune au plan de zonage.

ARTICLE P.3A.2 : DENSITÉ PUBLICITAIRE

Un seul dispositif est admis par unité foncière.

ARTICLE P.3A.3 : DISPOSITIF PUBLICITAIRE MURAL

La surface des dispositifs publicitaires muraux est limitée à 4 mètres carrés.

ARTICLE P.3A.4 : DISPOSITIF PUBLICITAIRE SCELLÉ AU SOL OU INSTALLÉ DIRECTEMENT SUR LE SOL

Les dispositifs publicitaires scellés au sol ou installés directement sur le sol sont interdits.

Toutefois, dans les communes faisant partie de l'unité urbaine d'Angers*, un seul dispositif de type chevalet posé sur le sol est autorisé le long de la voie ouverte à la circulation publique bordant l'unité foncière où s'exerce l'activité.

Il doit être placé au droit de l'établissement, hormis lorsque l'établissement qu'il signale est situé en retrait de cette voie et est peu visible depuis celle-ci.

Utilisable au recto et au verso, sa surface est limitée à 1 mètre carré par face. L'implantation doit respecter les normes d'accessibilité en vigueur et ne doit pas remettre en cause la sécurité publique.

ARTICLE P.3A.5 : PUBLICITÉ SUPPORTÉE PAR LE MOBILIER URBAIN

La publicité supportée par le mobilier urbain est admise.

Sa surface est limitée à 2 mètres carrés.

ARTICLE P.3A.6 : PUBLICITÉ NUMÉRIQUE

La publicité numérique est interdite, y compris sur mobilier urbain.

ARTICLE P.3A.7 : PUBLICITÉ DE PETIT FORMAT

La publicité de petit format est limitée à trois dispositifs par façade, dans la limite d'une surface cumulée de 2 mètres carrés.

Elle n'est pas admise sur les piédroits et murs en pierre naturelle.

*Cf. liste en annexe

ZONE PUBLICITÉ 3B

ARTICLE P.3B.1 : DÉFINITION

La zone 3b est constituée principalement par les centres et les quartiers résidentiels des communes de plus de 10 000 habitants ou de moins de 10 000 habitants appartenant à l'unité urbaine*, à l'exception de Beaucouzé, Bouchemaine, Mûrs-Érigné, et Sainte-Gemmes-sur-Loire.

Elle est matérialisée en rose au plan de zonage.

ARTICLE P.3B.2 : DENSITÉ PUBLICITAIRE

I - Dans les unités foncières dont le côté bordant la voie ouverte à la circulation publique est inférieur ou égal à 20 mètres, aucun dispositif publicitaire n'est admis.

II - Dans les unités foncières dont le côté bordant la voie ouverte à la circulation publique est supérieur à 20 mètres et inférieur ou égal à 80 mètres, un seul dispositif publicitaire mural ou scellé au sol ou installé directement sur le sol est admis.

III - Dans les unités foncières dont le côté bordant la voie ouverte à la circulation publique est supérieur à 80 mètres, un dispositif publicitaire supplémentaire, mural ou scellé au sol ou installé directement sur le sol est admis par tranche de 80 mètres entamée.

IV - Lorsque plusieurs dispositifs publicitaires scellés au sol ou installés directement sur le sol sont admis par application de la règle de densité sur une même unité foncière, ils respectent une distance minimale de 50 mètres entre eux.

ARTICLE P.3B.3 : DISPOSITIF PUBLICITAIRE MURAL

La surface des dispositifs publicitaires muraux est limitée à 4 mètres carrés.

*Cf. liste en annexe

ARTICLE P.3B.4 : DISPOSITIF PUBLICITAIRE SCELLÉ AU SOL OU INSTALLÉ DIRECTEMENT SUR LE SOL

La surface des dispositifs publicitaires scellés au sol ou installés directement sur le sol est limitée à 4 mètres carrés.

Un seul dispositif de type chevalet posé sur le sol est autorisé le long de chaque voie ouverte à la circulation publique bordant l'unité foncière où s'exerce l'activité.

Il doit être placé au droit de l'établissement, hormis lorsque l'établissement qu'il signale est situé en retrait de cette voie et est peu visible depuis celle-ci.

Utilisable au recto et au verso, sa surface est limitée à 1 mètre carré par face. L'implantation doit respecter les normes d'accessibilité en vigueur et ne doit pas remettre en cause la sécurité publique.

ARTICLE P.3B.5 : PUBLICITÉ SUPPORTÉE PAR LE MOBILIER URBAIN

La publicité supportée par le mobilier urbain est admise.

Sa surface est limitée à 4 mètres carrés.

ARTICLE P.3B.6 : PUBLICITÉ NUMÉRIQUE

La publicité numérique est autorisée.

Elle n'est autorisée sur mobilier urbain que pour les communes de plus de 10 000 habitants*.

Sa surface est limitée à 2 mètres carrés.

ARTICLE P.3B.7 : PUBLICITÉ DE PETIT FORMAT

La publicité de petit format est limitée à trois dispositifs par façade, dans la limite d'une surface cumulée de 2 mètres carrés.

Elle n'est pas admise sur les piédroits et murs en pierre naturelle.

ZONE PUBLICITÉ 4

ARTICLE P.4.1 : DÉFINITION
La zone 4 est constituée par les voies accueillant les lignes de tramway, augmentées de 20 mètres sur les unités foncières adjacentes.
Elle est matérialisée en bordeaux au plan de zonage.

ARTICLE P.4.2 : DENSITÉ PUBLICITAIRE
I - Dans les unités foncières dont le côté bordant la voie ouverte à la circulation publique est inférieur ou égal à 20 mètres, aucun dispositif publicitaire n'est admis.

II - Dans les unités foncières dont le côté bordant la voie ouverte à la circulation publique supérieur à 20 mètres et inférieur ou égal à 80 mètres, un seul dispositif publicitaire mural ou scellé au sol ou installé directement sur le sol est admis.

III - Dans les unités foncières dont le côté bordant la voie ouverte à la circulation publique est supérieur à 80 mètres, un dispositif publicitaire supplémentaire, mural ou scellé au sol ou installé directement sur le sol est admis par tranche de 80 mètres entamée.

IV - Lorsque plusieurs dispositifs publicitaires scellés au sol ou installés directement sur le sol sont admis par application de la règle de densité sur une même unité foncière, ils respectent une distance minimale de 50 mètres entre eux.

ARTICLE P.4.3 : DISPOSITIF PUBLICITAIRE MURAL
La surface des dispositifs publicitaires muraux est limitée 2 mètres carrés.

ARTICLE P.4.4 : DISPOSITIF PUBLICITAIRE SCELLÉ AU SOL OU INSTALLÉ DIRECTEMENT SUR LE SOL
La surface des dispositifs publicitaires scellés au sol ou installés directement sur le sol est limitée à 2 mètres carrés.

Un seul dispositif de type chevalet posé sur le sol est autorisé le long de chaque voie ouverte à la circulation publique bordant l'unité foncière où s'exerce l'activité.
Il doit être placé au droit de l'établissement, hormis lorsque l'établissement qu'il signale est situé en retrait de cette voie et est peu visible depuis celle-ci.

Utilisable au recto et au verso, sa surface est limitée à 1 mètre carré par face. L'implantation doit respecter les normes d'accessibilité en vigueur et ne doit pas remettre en cause la sécurité publique.

ARTICLE P.4.5 : PUBLICITÉ SUPPORTÉE PAR LE MOBILIER URBAIN
La publicité supportée par le mobilier urbain est admise.
Sa surface est limitée à 2 mètres carrés.

ARTICLE P.4.6 : PUBLICITÉ NUMÉRIQUE
La publicité numérique est autorisée.
Sa surface est limitée à 2 mètres carrés, y compris sur mobilier urbain.

ARTICLE P.4.7 : PUBLICITÉ DE PETIT FORMAT
La publicité de petit format est limitée à trois dispositifs par façade, dans la limite d'une surface cumulée de 2 mètres carrés.
Elle n'est pas admise sur les piédroits et murs en pierre naturelle.

ZONE PUBLICITÉ 5

ARTICLE P.5.1 : DÉFINITION
La zone 5 est constituée par certaines entrées d'agglomération ou voies structurantes, augmentées de 20 mètres sur les unités foncières adjacentes.
Elle est matérialisée en violet au plan de zonage.

ARTICLE P.5.2 : DENSITÉ PUBLICITAIRE
I - Dans les unités foncières dont le côté bordant la voie ouverte à la circulation publique est inférieur ou égal à 20 mètres, aucun dispositif publicitaire n'est admis.

II - Dans les unités foncières dont le côté bordant la voie ouverte à la circulation publique est supérieur à 20 mètres et inférieur ou égal à 40 mètres, un seul dispositif publicitaire, mural ou scellé au sol ou installé directement sur le sol est admis.

III - Dans les unités foncières dont le côté bordant la voie ouverte à la circulation publique est supérieur à 40 mètres et inférieur ou égal à 80 mètres, un dispositif publicitaire mural ou deux dispositifs publicitaires scellés au sol ou installés directement sur le sol sont admis.

IV - Dans les unités foncières dont le côté bordant la voie ouverte à la circulation publique est supérieur à 80 mètres, un dispositif publicitaire supplémentaire, mural ou scellé au sol ou installé directement sur le sol est admis par tranche de 80 mètres entamée.

V - Lorsque plusieurs dispositifs publicitaires scellés au sol ou installés directement sur le sol sont admis par application de la règle de densité sur une même unité foncière, ils respectent une distance minimale de 50 mètres entre eux.

**Cf. liste en annexe*

ARTICLE P.5.3 : DISPOSITIF PUBLICITAIRE MURAL
La surface des dispositifs publicitaires muraux est limitée à 10,5 mètres carrés.

ARTICLE P.5.4 : DISPOSITIF PUBLICITAIRE SCELLÉ AU SOL OU INSTALLÉ DIRECTEMENT SUR LE SOL
La surface des dispositifs publicitaires scellés au sol ou installés directement sur le sol est limitée à 10,5 mètres carrés.

Un seul dispositif de type chevalet posé sur le sol est autorisé le long de chaque voie ouverte à la circulation publique bordant l'unité foncière où s'exerce l'activité.
Il doit être placé au droit de l'établissement, hormis lorsque l'établissement qu'il signale est situé en retrait de cette voie et est peu visible depuis celle-ci.

Utilisable au recto et au verso, sa surface est limitée à 1 mètre carré par face. L'implantation doit respecter les normes d'accessibilité en vigueur et ne doit pas remettre en cause la sécurité publique.

ARTICLE P.5.5 : PUBLICITÉ SUPPORTÉE PAR LE MOBILIER URBAIN
La publicité supportée par le mobilier urbain est admise.
Sa surface est limitée à 8 mètres carrés.

ARTICLE P.5.6 : PUBLICITÉ NUMÉRIQUE
La publicité numérique est autorisée.
Elle n'est autorisée sur mobilier urbain que pour les communes de plus de 10 000 habitants*.
Sa surface est limitée à 6 mètres carrés, y compris sur mobilier urbain.
La distance entre deux faces numériques en co-visibilité depuis l'espace public est d'au moins 200 mètres. Cette règle ne s'applique pas au mobilier urbain.

ARTICLE P.5.7 : PUBLICITÉ DE PETIT FORMAT

Elle se conforme aux dispositions de la réglementation nationale.
Néanmoins, elle n'est pas admise sur les piédroits et murs en pierre naturelle.

ZONE PUBLICITÉ 6A

ARTICLE P.6A.1 : DÉFINITION

La zone 6a est constituée principalement :

I - des zones d'activités et des zones commerciales des communes de moins de 10 000 habitants n'appartenant pas à l'unité urbaine d'Angers*.

II - des zones d'activités et des zones commerciales des communes de Bouchemaine, Mûrs-Érigné (en partie), et Sainte-Gemmes-sur-Loire, communes de moins de 10 000 habitants appartenant à l'unité urbaine d'Angers, et des Ponts-de-Cé (en partie).
Elle est matérialisée en bleu foncé au plan de zonage.

ARTICLE P.6A.2 : DENSITÉ PUBLICITAIRE

La réglementation nationale s'applique, à savoir :

I - Dans les unités foncières dont le côté bordant la voie ouverte à la circulation publique est inférieur ou égal à 80 mètres, deux dispositifs muraux, alignés horizontalement ou verticalement sur un mur support sont admis.

II - Dans les unités foncières dont le côté bordant la voie ouverte à la circulation publique est supérieur à 80 mètres, un dispositif mural supplémentaire est admis par tranche de 80 mètres entamée.

ARTICLE P.6A.3 : DISPOSITIF PUBLICITAIRE MURAL

La surface des dispositifs publicitaires muraux est limitée à 4 mètres carrés.

ARTICLE P.6A.4 : DISPOSITIF PUBLICITAIRE SCELLÉ AU SOL OU INSTALLÉ DIRECTEMENT SUR LE SOL

Les dispositifs publicitaires scellés au sol ou installés directement sur le sol sont interdits.
Toutefois, dans les communes faisant partie de l'unité urbaine d'Angers*, un seul dispositif de type chevalet posé sur le sol est autorisé le long de chaque voie ouverte à la circulation publique bordant l'unité foncière où s'exerce l'activité.
Il doit être placé au droit de l'établissement, hormis lorsque l'établissement qu'il signale est situé en retrait de cette voie et est peu visible depuis celle-ci.

Utilisable au recto et au verso, sa surface est limitée à 1 mètre carré par face. L'implantation doit respecter les normes d'accessibilité en vigueur et ne doit pas remettre en cause la sécurité publique.

ARTICLE P.6A.5 : PUBLICITÉ SUPPORTÉE PAR LE MOBILIER URBAIN

La publicité supportée par le mobilier urbain est admise.
Sa surface est limitée à 2 mètres carrés.

ARTICLE P.6A.6 : PUBLICITÉ NUMÉRIQUE

La publicité numérique est interdite, y compris sur le mobilier urbain.

ARTICLE P.6A.7 : PUBLICITÉ DE PETIT FORMAT

Elle se conforme aux dispositions de la réglementation nationale.

Cf. liste en annexe

ZONE PUBLICITÉ 6B

ARTICLE P.6B.1 : DÉFINITION

La zone 6b est principalement constituée des zones d'activités et des zones commerciales des communes de plus de 10 000 habitants ou de moins de 10 000 habitants appartenant à l'unité urbaine d'Angers*, à l'exception de Bouchemaine, Mûrs-Érigné (en partie), Les-Ponts-de-Cé (en partie) et Sainte-Gemmes-sur-Loire.
Elle est matérialisée en bleu clair au plan de zonage.

ARTICLE P.6B.2 : DENSITÉ PUBLICITAIRE

La réglementation nationale s'applique, à savoir :

I - Dans les unités foncières dont le côté bordant la voie ouverte à la circulation publique est inférieure ou égale à 40 mètres, deux dispositifs muraux alignés horizontalement ou verticalement, ou un seul dispositif publicitaire scellé au sol ou installé directement sur le sol sont admis.

II - Dans les unités foncières dont le côté bordant la voie ouverte à la circulation publique est supérieur à 40 mètres et inférieur ou égal à 80 mètres, deux dispositifs muraux alignés horizontalement ou verticalement, ou deux dispositifs publicitaires scellés au sol ou installés directement sur le sol sont admis.

III - Dans les unités foncières dont le côté bordant la voie ouverte à la circulation publique est supérieur à 80 mètres, un dispositif publicitaire supplémentaire, mural ou scellée au sol ou installé directement sur le sol est admis par tranche de 80 mètres entamée.

ARTICLE P.6B.3 : DISPOSITIF PUBLICITAIRE MURAL

La surface des dispositifs publicitaires muraux est limitée à 10,5 mètres carrés.

Cf. liste en annexe

ARTICLE P.6B.4 : DISPOSITIF PUBLICITAIRE SCELLÉ AU SOL OU INSTALLÉ DIRECTEMENT SUR LE SOL

La surface des dispositifs publicitaires scellés au sol ou installés directement sur le sol est limitée à 10,5 mètres carrés.

Un seul dispositif de type chevalet posé sur le sol est autorisé le long de chaque voie ouverte à la circulation publique bordant l'unité foncière où s'exerce l'activité.
Il doit être placé au droit de l'établissement, hormis lorsque l'établissement qu'il signale est situé en retrait de cette voie et est peu visible depuis celle-ci.

Utilisable au recto et au verso, sa surface est limitée à 1 mètre carré par face. L'implantation doit respecter les normes d'accessibilité en vigueur et ne doit pas remettre en cause la sécurité publique.

ARTICLE P.6B.5 : PUBLICITÉ SUPPORTÉE PAR LE MOBILIER URBAIN

La publicité supportée par le mobilier urbain est admise.
Sa surface est limitée à 8 mètres carrés.

ARTICLE P.6B.6 : PUBLICITÉ NUMÉRIQUE

La publicité numérique est autorisée.
Elle n'est autorisée sur mobilier urbain que pour les communes de plus de 10 000 habitants*.
Sa surface est limitée à 8 mètres carrés, y compris sur mobilier urbain.
La distance entre deux faces numériques en co-visibilité depuis l'espace public est d'au moins 200 mètres. Cette règle ne s'applique pas au mobilier urbain.

ARTICLE P.6B.7 : PUBLICITÉ DE PETIT FORMAT

Elle se conforme aux dispositions de la réglementation nationale.

ENSEIGNES

PRESCRIPTIONS COMMUNES A L'ENSEMBLE DES ZONES

E.A : ENSEIGNES SUR LES ARBRES

Les enseignes sont interdites sur les arbres, les haies et les plantations arbustives.

E.B : ENSEIGNES SCELLÉES AU SOL OU INSTALLÉES DIRECTEMENT SUR LE SOL

Lorsqu'elles sont simple face, le dos des enseignes scellées au sol ou installées directement sur le sol doit être habillé, afin de ne pas laisser apparaître les structures du dispositif.
Lorsqu'elles sont double face, les enseignes ne doivent pas présenter de séparation visible.

E.C : ENSEIGNES SUR MURS DE CLÔTURE ET CLÔTURES, AVEUGLES OU NON AVEUGLES

I. Surface supérieure à 1 mètre carré

Les enseignes d'une surface supérieure à 1 mètre carré, sont interdites sur les clôtures non aveugles.
Elles sont autorisées sur les clôtures aveugles, et sont soumises aux dispositions du Règlement National de Publicité.

II. Surface inférieure ou égale à 1 mètre carré

Dans les unités foncières dont le coté bordant la voie ouverte à la circulation publique est inférieur ou égal à 30 mètres, une seule enseigne est admise.
Dans les unités foncières dont le coté bordant la voie ouverte à la circulation publique est supérieur à 30 mètres, une enseigne supplémentaire est admise par tranche de 30 mètres entamée.
Une distance minimale de 20 mètres est à respecter entre deux dispositifs sur une même unité foncière.

E.D : SURFACE DES ENSEIGNES

La surface maximale des enseignes sur une même façade commerciale est fixée par les dispositions du Règlement National de Publicité, à savoir :
Les enseignes apposées sur une façade commerciale d'un établissement ne peuvent avoir une surface cumulée excédant 15% de la surface de cette façade.
Toutefois, cette surface peut être portée à 25% lorsque la façade commerciale de l'établissement est inférieure à 50 mètres carrés.

La surface maximale des enseignes, perpendiculaires, ou scellées au sol ou installées directement sur le sol, définie dans le présent règlement, s'applique pour chaque face de l'enseigne.

E.E : ENSEIGNES LUMINEUSES

L'éclairage des enseignes est éteint entre 21 h et 7 h du matin, lorsque l'activité signalée a cessé.
Lorsque l'activité s'exerce entre 21h et 7h, les enseignes sont éteintes au plus tard une heure après la cessation de l'activité de l'établissement, et elles peuvent être allumées une heure avant la reprise de cette activité.
Il peut être dérogé à cette extinction lors d'événements exceptionnels définis par arrêté municipal.

Les enseignes clignotantes sont interdites, à l'exception des enseignes de pharmacie ou d'autres services d'urgence.
L'éclairage des enseignes doit être dirigé vers le bas.

Aucune enseigne lumineuse ne doit, par son intensité ou le contraste excessif de lumino-

sité qu'elle génère, présenter des dangers, causer un trouble excessif ou porter atteinte à l'environnement. L'enseigne lumineuse ne doit pas être éblouissante.

E.F : ENSEIGNES À FAISCEAU DE RAYONNEMENT LASER

Les enseignes à faisceau de rayonnement laser sont interdites.

E.G : ENSEIGNES TEMPORAIRES

Les enseignes temporaires sont soumises aux mêmes dispositions que celles applicables aux autres enseignes.
Elles peuvent être apposées au maximum 10 jours avant et retirées au maximum 3 jours après l'événement qu'elles annoncent.

Les enseignes temporaires relatives à la mise en location ou en vente d'un bien immobilier sont limitées à une par bien et par mandat de vente. Elles respectent obligatoirement le format de 0,60 mètre de long et 0,60 mètre de haut. Elles sont apposées parallèlement au mur ou au balcon.

Les enseignes temporaires signalant des opérations immobilières sont admises pour la durée de l'opération, à raison d'un dispositif mural, ou scellé au sol ou installé sur le sol, le long de chaque voie ouverte à la circulation publique bordant l'unité foncière où se situe l'opération.
Sa surface est limitée à 12 mètres carrés.

E.H : SUPPRESSION DES ENSEIGNES

Tout occupant d'un local commercial visible depuis la voie ouverte à la circulation publique, et à défaut d'occupant, tout propriétaire, doit veiller à ce que l'aspect extérieur de ce local et de ses enseignes ne porte pas atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants.
Il doit notamment s'assurer, lorsque l'activité signalée a cessé, que l'enseigne soit supprimée et que les lieux soient remis en état dans les trois mois de la cessation de cette activité.

E.I : AUTORISATION DES ENSEIGNES

Conformément à l'article L.581-18 du code de l'environnement, les enseignes sont soumises à autorisation sur la totalité du territoire intercommunal, aggloméré ou non.
Cette autorisation est accordée ou refusée par le maire, après accord de l'architecte des Bâtiments de France lorsqu'il est requis.

Cette autorisation peut être refusée si l'enseigne, par ses dimensions, ses couleurs, ses matériaux ou son implantation porte atteinte à la qualité de la façade, aux lieux avoisinants, aux perspectives, aux paysages, à l'environnement ou à la sécurité des usagers de la voie publique.
Le respect des chartes et autres documents édictés par les communes est également pris en compte lors de l'instruction.

E.J : ENSEIGNES AU SEIN DES ZONES D'AMÉNAGEMENT CONCERTÉ

Au sein des ZAC, les enseignes doivent également respecter les prescriptions relatives aux enseignes figurant dans le règlement de la ZAC, dès lors qu'elles ne sont pas contraires au Règlement National de Publicité.

E.K : AUTRES RÈGLEMENTATIONS À RESPECTER

L'installation des enseignes doit respecter les dispositions en vigueur en application des autres réglementations, et notamment le Code de la route et ses articles R418-1 à et R418-9.

ZONE ENSEIGNES 1

ARTICLE E.1.1 : DÉLIMITATION DE LA ZONE

La zone 1 est constituée par le périmètre UNESCO, les sites classés et inscrits et le site patrimonial remarquable ligérien (hors site patrimonial remarquable d'Angers) et par le tissu résidentiel de certains secteurs adjacents.
Elle est représentée en vert au plan de zonage.

ARTICLE E.1.2 : ENSEIGNES APPOSÉES À PLAT SUR UN MUR, PARALLÈLEMENT À UN MUR OU PERPENDICULAIREMENT À UN MUR

I - Dispositions générales

Les enseignes doivent respecter l'architecture du bâtiment où s'exerce l'activité signalée. Elles doivent s'harmoniser avec les lignes de composition de la façade et tenir compte des différents éléments la constituant : emplacement des baies, des portes d'entrée, porches, piliers, arcades, ainsi que tous motifs décoratifs.

Sur les auvents, une seule enseigne, soit à plat, soit perpendiculaire, est autorisée par voie bordant l'établissement.
Cette enseigne ne peut pas dépasser le bord inférieur ou supérieur du auvent sur lequel elle s'implante.

Sur les marquises, une seule enseigne à plat est autorisée par voie bordant l'établissement. Cette enseigne ne peut pas dépasser le bord inférieur ou supérieur de la marquise sur lequel elle s'implante.

II - Enseignes à plat sur un mur, parallèlement à un mur

Les enseignes s'inscrivent au maximum dans la largeur de l'ensemble des baies quand elles existent, sans en dépasser les limites latérales.

Elles sont également admises sur les piédroits et les piliers.



Illustration de la règle

Elles ne peuvent être apposées au-dessus des entrées qui ne sont pas destinées exclusivement à desservir l'activité.
L'enseigne est prioritairement composée de lettres découpées.
A défaut, des enseignes réalisées au moyen d'un bandeau sont admises.

• Si une activité ne s'exerce qu'au rez-de-chaussée : les enseignes sont limitées à la devanture du rez-de-chaussée. Elles ne peuvent dépasser le niveau bas du premier étage.
• Si une activité s'exerce sur plusieurs étages : les enseignes sont limitées à la devanture du rez-de-chaussée, et seules les enseignes sur lambrequins, sur baie, ou en lettres découpées sont autorisées en étages.
• Si une activité ne s'exerce qu'en étage : seules les enseignes sur lambrequins, sur baie, ou en lettres découpées sont autorisées, ainsi qu'une enseigne apposée à la porte d'entrée de l'immeuble.

Les enseignes sont interdites sur les balcons.

III - Enseignes perpendiculaires

Une seule enseigne perpendiculaire est autorisée par voie bordant l'établissement.
Pour les débits de tabac, deux enseignes

perpendiculaires sont autorisées par voie bordant l'établissement, de manière à y regrouper l'ensemble des activités signalées.

La surface maximale des enseignes perpendiculaires est de 1 mètre carré, support de fixation compris.
La saillie, fixation comprise, est inférieure ou égale à 0,80 mètre, à compter du nu du mur de façade de l'immeuble, sans être supérieure au 1/10ème de la largeur de voie comprise entre les deux alignements de la voie.

Dès que la configuration le permet, elle doit être installée dans l'alignement de l'enseigne parallèle.
La hauteur libre sous l'enseigne ne peut être inférieure à 2,5 mètres. Une hauteur supérieure pourra être imposée pour des motifs de sécurité publique.

• Si une activité ne s'exerce qu'au rez-de-chaussée : l'enseigne perpendiculaire est limitée à la devanture du rez-de-chaussée. Elle ne peut dépasser le niveau bas du premier étage.

• Si une activité s'exerce sur plusieurs étages : l'enseigne perpendiculaire est implantée dans l'emprise de la façade des locaux recevant du public.

• Si une activité ne s'exerce qu'en étage : il ne peut y avoir d'enseigne perpendiculaire.

L'enseigne ne peut être apposée devant une fenêtre ou un balcon.

ARTICLE E.1.3 : ENSEIGNES SCELLÉES AU SOL OU INSTALLÉES DIRECTEMENT SUR LE SOL

I - Surface supérieure à 1 mètre carré

Les drapeaux et oriflammes sont interdits.

Une enseigne est autorisée le long de chaque voie ouverte à la circulation publique bordant l'établissement.

Elles ne peuvent s'élever à plus de 4,5 mètres au-dessus du niveau du sol. Leur hauteur est également limitée à 4,5m par rapport à la voie ouverte à la circulation publique.

Leur hauteur est au minimum supérieure à 2 fois leur largeur, de manière à présenter une forme de totem.

La surface des enseignes scellées au sol ou installées directement sur le sol est limitée à 2 mètres carrés.

Toutefois, leur surface est portée à 6 mètres carrés et elles ne peuvent s'élever à plus de 6,5 mètres par rapport au niveau du sol et à la voie ouverte à la circulation publique lorsqu'elles indiquent les prix des carburants.

Lorsque plusieurs établissements sont implantés sur une même unité foncière, leurs messages doivent être regroupés sur un seul et unique dispositif le long de chaque voie ouverte à la circulation publique bordant l'unité foncière. Dans ce cas, la surface du dispositif est limitée à 4 mètres carrés.

II - Surface inférieure ou égale à 1 mètre carré

Les enseignes sont limitées à deux dispositifs le long de chaque voie ouverte à la circulation publique bordant l'établissement.
Les dispositifs de type chevalet ou porte-menu posés sur le sol sont limités à 1 mètre carré.

ARTICLE E.1.4 : ENSEIGNES INSTALLÉES SUR TOITURES OU TERRASSES EN TENANT LIEU

Les enseignes installées sur toitures ou terrasses en tenant lieu sont interdites.

ARTICLE E.1.5 : ENSEIGNES NUMÉRIQUES

Les enseignes numériques sont interdites, à l'exception de celles apposées sur les équipements à vocation culturelle.

ARTICLE E.1.6 : ENSEIGNES LUMINEUSES

Les enseignes lumineuses sur lambrequin de store banne ou parasol sont interdites.

RÈGLEMENT LOCAL DE PUBLICITÉ INTERCOMMUNAL - À jour de la modification n°4 du 10 juin 2024

ZONE ENSEIGNES 2

ARTICLE E.2.1 : DÉLIMITATION DE LA ZONE

La zone 2 est constituée par le site patrimonial remarquable de la ville d'Angers.
Elle est représentée en orange au plan de zonage.

ARTICLE E.2.2 : ENSEIGNES APPOSÉES À PLAT SUR UN MUR, PARALLÈLEMENT À UN MUR OU PERPENDICULAIREMENT À UN MUR

I - Dispositions générales

Les enseignes doivent respecter l'architecture du bâtiment où s'exerce l'activité signalée. Elles doivent s'harmoniser avec les lignes de composition de la façade et tenir compte des différents éléments la constituant : emplacement des baies, des portes d'entrée, porches, piliers, arcades, ainsi que tous motifs décoratifs.

Sur les auvents, une seule enseigne, soit à plat, soit perpendiculaire, est autorisée par voie bordant l'établissement.
Cette enseigne ne peut pas dépasser le bord inférieur ou supérieur du auvent sur lequel elle s'implante.

Sur les marquises, une seule enseigne à plat est autorisée par voie bordant l'établissement. Cette enseigne ne peut pas dépasser le bord inférieur ou supérieur de la marquise sur lequel elle s'implante.

II - Enseignes à plat sur un mur, parallèlement à un mur

Les enseignes s'inscrivent au maximum dans la largeur de l'ensemble des baies lorsqu'elles existent sans en dépasser les limites latérales. Elles sont également admises sur les piédroits et les piliers.
Elles ne peuvent être apposées au-dessus des entrées qui ne sont pas destinées exclusivement à desservir l'activité.



Illustration de la règle

L'enseigne est prioritairement composée de lettres découpées.
A défaut, des enseignes réalisées au moyen d'un bandeau sont admises.

• Si une activité ne s'exerce qu'au rez-de-chaussée : les enseignes sont limitées à la devanture du rez-de-chaussée. Elles ne peuvent dépasser le niveau bas du premier étage.

• Si une activité s'exerce sur plusieurs étages : les enseignes sont limitées à la devanture du rez-de-chaussée, et seules les enseignes sur lambrequins, sur baie, ou en lettres découpées sont autorisées en étages.

• Si une activité ne s'exerce qu'en étage : seules les enseignes sur lambrequins, sur baie, ou en lettres découpées sont autorisées, ainsi qu'une enseigne apposée à la porte d'entrée de l'immeuble.

Les enseignes sont interdites sur les balcons.

III - Enseignes perpendiculaires

Une seule enseigne perpendiculaire est autorisée par voie bordant l'établissement.
Pour les débits de tabac, deux enseignes perpendiculaires sont autorisées par voie bordant l'établissement, de manière à y regrouper l'ensemble des activités signalées.

La surface maximale des enseignes perpendiculaires est de 1 mètre carré, support de fixation compris.

La saillie, fixation comprise, est inférieure ou égale à 0,80 mètre, à compter du nu du mur de façade de l'immeuble, sans être supérieure au 1/10ème de la largeur de voie comprise entre les deux alignements de la voie.

Dès que la configuration le permet, elle doit être installée dans l'alignement de l'enseigne parallèle.
La hauteur libre sous l'enseigne ne peut être inférieure à 2,5 mètres. Une hauteur supérieure pourra être imposée pour des motifs de sécurité publique.
• Si une activité ne s'exerce qu'au rez-de-chaussée : l'enseigne perpendiculaire est limitée à la devanture du rez-de-chaussée. Elle ne peut dépasser le niveau bas du premier étage.
• Si une activité s'exerce sur plusieurs étages : l'enseigne perpendiculaire est implantée dans l'emprise de la façade des locaux recevant du public.
• Si une activité ne s'exerce qu'en étage : il ne peut y avoir d'enseigne perpendiculaire.

L'enseigne ne peut être apposée devant une fenêtre ou un balcon.

ARTICLE E.2.3 : ENSEIGNES SCELLÉES AU SOL OU INSTALLÉES DIRECTEMENT SUR LE SOL

I - Dispositions générales
Les drapeaux et oriflammes sont interdits.

II - Surface supérieure à 1 mètre carré
Les enseignes sont interdites.

III - Surface inférieure ou égale à 1 mètre carré
Les enseignes sont limitées à deux dispositifs le long de chaque voie ouverte à la circulation publique bordant l'établissement.
Les dispositifs de type chevalet ou porte-menu posés sur le sol sont limités à 1 mètre carré.

ARTICLE E.2.4 : ENSEIGNES INSTALLÉES SUR TOITURES OU TERRASSES EN TENANT LIEU
Les enseignes installées sur toitures ou terrasses en tenant lieu sont interdites.

ARTICLE E.2.5 : ENSEIGNES NUMÉRIQUES
Les enseignes numériques sont interdites à l'exception de celles apposées sur les équipements à vocation culturelle.

ARTICLE E.2.6 : ENSEIGNES LUMINEUSES
L'emploi de caissons lumineux est interdit.
Toutefois, les enseignes parallèles en lettres découpées présentant des faces opaques, non diffusantes, avec des caissons lumineux au niveau des tranches latérales uniquement peuvent être autorisées.

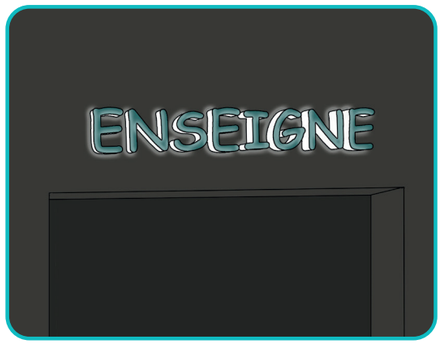


Illustration du type de dispositifs pouvant être autorisés

Les spots, quelle que soit leur forme, sont interdits.
Les enseignes lumineuses sur lambrequin de store banne ou parasol sont interdites.

RÈGLEMENT LOCAL DE PUBLICITÉ INTERCOMMUNAL - à jour de la modification n°4 du 10 juin 2024

ZONE ENSEIGNES 3

ARTICLE E.3.1 : DÉLIMITATION DE LA ZONE
La zone 3 est constituée par la totalité du territoire de la communauté urbaine, en et hors agglomération, à l'exception des espaces compris dans les zones 1, 2 et 4.
Elle est représentée en gris au plan de zonage.

ARTICLE E.3.2 : ENSEIGNES APPOSÉES À PLAT SUR UN MUR, PARALLÈLEMENT À UN MUR OU PERPENDICULAIREMENT À UN MUR

I - Dispositions générales
Les enseignes doivent respecter l'architecture du bâtiment où s'exerce l'activité signalée. Elles doivent s'harmoniser avec les lignes de composition de la façade et tenir compte des différents éléments la constituant : emplacement des baies, des portes d'entrée, porches, piliers, arcades, ainsi que tous motifs décoratifs.

Sur les auvents, une seule enseigne, soit à plat, soit perpendiculaire, est autorisée par voie bordant l'établissement.
Cette enseigne ne peut pas dépasser le bord inférieur ou supérieur du auvent sur lequel elle s'implante.

Sur les marquises, une seule enseigne à plat est autorisée par voie bordant l'établissement. Cette enseigne ne peut pas dépasser le bord inférieur ou supérieur de la marquise sur lequel elle s'implante.

Lorsqu'un ensemble commercial est réalisé en plusieurs phases, le plan de composition des enseignes de tout l'ensemble devra être homogène et participer à la qualité de l'entité urbaine et architecturale.

II - Enseignes à plat sur un mur, parallèlement à un mur
Les enseignes s'inscrivent au maximum dans la largeur de l'ensemble de la façade commerciale sans en dépasser les limites latérales. Elles sont également admises sur les piédroits et les piliers. Elles ne peuvent être apposées au-dessus des entrées qui ne sont pas destinées exclusivement à desservir l'activité.

• Si une activité ne s'exerce qu'au rez-de-chaussée : les enseignes sont limitées à la devanture du rez-de-chaussée. Elles ne peuvent dépasser le niveau bas du premier étage.
• Si une activité s'exerce sur plusieurs étages : les enseignes sont implantées dans l'emprise de la façade commerciale où s'exerce l'activité.
• Si une activité ne s'exerce qu'en étage : les enseignes sont implantées dans l'emprise de la façade commerciale où s'exerce l'activité, ainsi qu'une enseigne apposée à la porte d'entrée de l'immeuble.

Les enseignes sont interdites sur les balcons.



Illustration de deux applications possibles de la règle

III - Enseignes perpendiculaires

Une seule enseigne perpendiculaire est autorisée par voie bordant l'établissement.
Pour les débits de tabac, deux enseignes perpendiculaires sont autorisées par voie bordant l'établissement, de manière à y regrouper l'ensemble des activités signalées.

La surface maximale des enseignes perpendiculaires est de 1 mètre carré, support de fixation compris.
La saillie, fixation comprise, est inférieure ou égale à 0,80 mètre, à compter du nu du mur de façade de l'immeuble, sans être supérieure au 1/10ème de la largeur de voie comprise entre les deux alignements de la voie.

Dès que la configuration le permet, elle doit être installée dans l'alignement de l'enseigne parallèle.
La hauteur libre sous l'enseigne ne peut être inférieure à 2,5 mètres. Une hauteur supérieure pourra être imposée pour des motifs de sécurité publique.

• Si une activité ne s'exerce qu'au rez-de-chaussée : l'enseigne perpendiculaire est limitée à la devanture du rez-de-chaussée. Elle ne peut dépasser le niveau bas du premier étage.

• Si une activité s'exerce sur plusieurs étages : l'enseigne perpendiculaire est implantée dans l'emprise de la façade des locaux recevant du public.

• Si une activité ne s'exerce qu'en étage : il ne peut y avoir d'enseigne perpendiculaire.

L'enseigne ne peut être apposée devant une fenêtre ou un balcon.

ARTICLE E.3.3 : ENSEIGNES SCELLÉES AU SOL OU INSTALLÉES DIRECTEMENT SUR LE SOL

I - Surface supérieure à 1 mètre carré

Une enseigne est autorisée le long de chaque voie ouverte à la circulation bordant l'établissement.

Elles ne peuvent s'élever à plus de 4,5 mètres au-dessus du niveau du sol. Leur hauteur est également limitée à 4,5 mètres par rapport à la voie ouverte à la circulation publique.

Leur hauteur est au minimum supérieure à 2 fois leur largeur, de manière à représenter une forme de totem.

La surface des enseignes scellées au sol ou installées directement sur le sol est limitée à 4 mètres carrés.

Toutefois, leur surface est portée à 6 mètres carrés et elles ne peuvent s'élever à plus de 6,5 mètres par rapport au niveau du sol et à la voie ouverte à la circulation publique lorsqu'elles indiquent les prix des carburants.

Lorsque plusieurs établissements sont implantés sur une même unité foncière, leurs messages doivent être regroupés sur un seul et unique dispositif le long de chaque voie bordant l'unité foncière. Dans ce cas, la surface du dispositif est limitée à 6 mètres carrés.

II - Surface inférieure ou égale à 1 mètre carré

Dans les unités foncières dont le coté bordant la voie ouverte à la circulation publique est inférieur ou égal à 30 mètres, deux enseignes sont admises.
Dans les unités foncières dont le coté bordant la voie ouverte à la circulation publique est supérieur à 30 mètres, une enseigne supplémentaire est admise par tranche de 30 mètres entamée.

Les dispositifs de type chevalet ou porte-menu posés sur le sol sont limités à 1 mètre carré.

ARTICLE E.3.4 : ENSEIGNES INSTALLÉES SUR TOITURES OU TERRASSES EN TENANT LIEU

Les enseignes installées sur toitures ou terrasses en tenant lieu sont interdites.

ARTICLE E.3.5 : ENSEIGNES NUMÉRIQUES

Les enseignes numériques sont interdites, à l'exception de celles apposées sur les équipements à vocation culturelle.

ARTICLE E.3.6 : ENSEIGNES LUMINEUSES

Les enseignes lumineuses sur lambrequin de store banne ou parasol sont interdites.

ZONE ENSEIGNES 4

ARTICLE E.4.1 : DÉLIMITATION DE LA ZONE

La zone 4 est constituée par la majorité des zones d'activités et des zones commerciales.
Elle est représentée en bleu au plan de zonage.

ARTICLE E.4.2 : ENSEIGNES APPOSÉES À PLAT SUR UN MUR, PARALLÈLEMENT À UN MUR OU PERPENDICULAIREMENT À UN MUR

I - Dispositions générales

Lorsqu'un ensemble commercial est réalisé en plusieurs phases, le plan de composition des enseignes de tout l'ensemble devra être homogène et participer à la qualité de l'entité urbaine et architecturale.

II - Enseignes à plat sur un mur, parallèlement à un mur

Les enseignes se conforment à la réglementation nationale.

III - Enseignes perpendiculaires

Une seule enseigne perpendiculaire est autorisée par voie bordant l'établissement.
Pour les débits de tabac, deux enseignes perpendiculaires sont autorisées par voie bordant l'établissement, de manière à y regrouper l'ensemble des activités signalées.

La surface maximale des enseignes perpendiculaires est de 1 mètre carré, support de fixation compris.
La saillie, fixation comprise, est inférieure ou égale à 0,80 mètre, à compter du nu du mur de façade de l'immeuble, sans être supérieure au 1/10ème de la largeur de voie comprise entre les deux alignements de la voie.

Dès que la configuration le permet, elle doit être installée dans l'alignement de l'enseigne parallèle.
La hauteur libre sous l'enseigne ne peut être inférieure à 2,5 mètres. Une hauteur supérieure pourra être imposée pour des motifs de sécurité publique.

- Si une activité ne s'exerce qu'au rez-de-chaussée : l'enseigne perpendiculaire est limitée à la devanture du rez-de-chaussée. Elle ne peut dépasser le niveau bas du premier étage.
- Si une activité s'exerce sur plusieurs étages : l'enseigne perpendiculaire est implantée dans l'emprise de la façade des locaux recevant du public.
- Si une activité ne s'exerce qu'en étage : il ne peut y avoir d'enseigne perpendiculaire.

L'enseigne ne peut être apposée devant une fenêtre ou un balcon.

ARTICLE E.4.3 : ENSEIGNES SCELLÉES AU SOL OU INSTALLÉES DIRECTEMENT SUR LE SOL

I - Surface supérieure à 1 mètre carré

Une enseigne est autorisée le long de chaque voie ouverte à la circulation publique bordant l'établissement.

Elles ne peuvent s'élever à plus de 6,5 mètres au-dessus du niveau du sol. Leur hauteur est également limitée à 6,5m par rapport à la voie ouverte à la circulation publique.

Leur hauteur est au minimum supérieure à 2 fois leur largeur, de manière à représenter une forme de totem.

La surface des enseignes scellées au sol ou installées directement sur le sol est limitée à 6 mètres carrés.

Lorsque plusieurs établissements sont implantés sur une même unité foncière, leurs messages doivent être regroupés sur un seul et unique dispositif le long de chaque voie ouverte à la circulation publique bordant l'unité foncière. Dans ce cas, la surface du dispositif est limitée à 8 mètres carrés pour les communes de plus de 10 000 habitants.

II - Surface inférieure ou égale à 1 mètre carré

Dans les unités foncières dont le coté bordant la voie ouverte à la circulation publique est inférieur ou égal à 30 mètres, deux enseignes sont admises.
Dans les unités foncières dont le coté bordant la voie ouverte à la circulation publique est supérieur à 30 mètres, une enseigne supplémentaire est admise par tranche de 30 mètres entamée.

Les dispositifs de type chevalet ou porte-menu posés sur le sol sont limités à 1 m carré.

ARTICLE E.4.4 : ENSEIGNES INSTALLÉES SUR TOITURES OU TERRASSES EN TENANT LIEU

Les enseignes installées sur toitures ou terrasses en tenant lieu sont autorisées.
Leur hauteur n'excède pas 3 mètres.

ARTICLE E.4.5 : ENSEIGNES NUMÉRIQUES

Les enseignes numériques apposées à plat sur un mur ou parallèlement à un mur sont autorisées.
Leur surface maximale est limitée à 8 mètres carrés.
Cette règle de surface ne s'applique pas aux enseignes apposées sur les équipements à vocation culturelle.
Les enseignes numériques scellées au sol ou installées directement sur le sol sont interdites.

RÈGLEMENT LOCAL DE PUBLICITÉ INTERCOMMUNAL - À jour de la modification n°4 du 10 juin 2024

PUBLICITÉS ET ENSEIGNES LUMINEUSES

SITUÉES À L'INTÉRIEUR DES VITRINES OU DES BAIES D'UN LOCAL À USAGE COMMERCIAL DESTINÉES À ÊTRE VISIBLES D'UNE VOIE OUVERTE À LA CIRCULATION PUBLIQUE

PRESCRIPTIONS COMMUNES A L'ENSEMBLE DES ZONES

V.A : NOMBRE MAXIMAL D'ÉCRANS NUMÉRIQUES PAR ÉTABLISSEMENT

Il ne peut être installé plus de deux écrans numériques par établissement, à l'exception des établissements culturels.

V.B : IMPLANTATION DES ÉCRANS NUMÉRIQUES

Si plusieurs écrans numériques sont installés dans une même vitrine ou baie à usage commercial le long d'une même rue, ou en angle de voie le long de deux rues différentes et visibles en même temps :
- ils doivent être positionnés de manière à être alignés verticalement ou horizontalement,
- ils doivent être de même format.

V.C : HORAIRES D'EXTINCTION DES DISPOSITIFS LUMINEUX

Tous les dispositifs lumineux sont obligatoirement éteints entre 21 h et 7 h du matin, lorsque l'activité signalée a cessé.
Lorsque l'activité s'exerce entre 21h et 7h, les dispositifs lumineux sont éteints au plus tard une heure après la cessation de l'activité de l'établissement, et ils peuvent être allumés au plus tôt une heure avant la reprise de cette activité.
Il peut être dérogé à cette extinction lors d'événements exceptionnels définis par arrêté municipal.

V.D : PRÉVENTION DES NUISANCES LUMINEUSES ET CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE

Les écrans numériques doivent être dotés d'un système de gradation de la luminosité de l'écran pour s'adapter à l'ambiance lumineuse des lieux, à tout moment de la journée. La diffusion d'images fixes, non animées, doit être privilégiée.
Aucun dispositif lumineux ne doit, par son intensité ou le contraste de luminosité qu'il génère, présenter de dangers, causer un trouble excessif, ou porter atteinte à l'environnement.
Aucun dispositif lumineux ne doit être éblouissant.

V.E : SURFACE MAXIMALE DES ECRANS NUMÉRIQUES

La surface maximale unitaire des écrans numériques s'entend hors encadrement.

ZONE DISPOSITIFS LUMINEUX EN VITRINE 1

ARTICLE V.1.1 : DÉFINITION

La zone 1 est constituée par les secteurs patrimoniaux (principaux espaces naturels, sites inscrits et classés, périmètre UNESCO, parc naturel régional, site patrimonial remarquable ligérien et site patrimonial remarquable d'Angers), les centre bourgs et les quartiers résidentiels, les voies accueillant les lignes de tramway augmentées de 20 mètres sur les unités foncières adjacentes, les espaces situés hors zones agglomérées à l'exception des espaces compris dans les zones 2 et 3.

Elle couvre donc la totalité du territoire de la communauté urbaine, dans et en dehors des espaces agglomérés, à l'exception des espaces compris dans les zones 2 et 3.
Elle est représentée en jaune au plan de zonage.

ARTICLE V.1.2 : DENSITÉ ET FORMAT DES ÉCRANS NUMÉRIQUES

• La surface maximale autorisée par écran numérique est de 0,15m².

• Pour les établissements présentant un linéaire de façade commerciale/d'activité le long de la rue inférieur ou égal à 10m, un seul écran numérique est autorisé le long de cette rue.

• Pour les établissements présentant un linéaire de façade commerciale/d'activité le long de la rue supérieur à 10m, deux écrans numériques sont autorisés le long de cette rue.

• Ces règles ne s'appliquent pas aux écrans numériques installés dans les vitrines des établissements culturels.

ZONE DISPOSITIFS LUMINEUX EN VITRINE 2

ARTICLE V.2.1 : DÉFINITION

La zone 2 est constituée par certaines entrées d'agglomération ou voies structurantes, augmentées de 20 mètres sur les unités foncières adjacentes.
Elle est représentée en violet au plan de zonage.

ARTICLE V.2.2 : DENSITÉ ET FORMAT DES ÉCRANS NUMÉRIQUES

• La surface maximale autorisée par écran numérique est de 0,60m².

• Pour les établissements présentant un linéaire de façade commerciale/d'activité le long de la rue inférieur ou égal à 15m, un seul écran numérique est autorisé le long de cette rue.

• Pour les établissements présentant un linéaire de façade commerciale/d'activité le long de la rue supérieur à 15m, deux écrans numériques sont autorisés le long de cette rue.

• Ces règles ne s'appliquent pas aux écrans numériques installés dans les vitrines des établissements culturels.

ZONE DISPOSITIFS LUMINEUX EN VITRINE 3

ARTICLE V.3.1 : DÉFINITION

La zone 3 est constituée par la majorité des zones d'activités et des zones commerciales, dans et en dehors des espaces agglomérés.
Elle est représentée en bleu au plan de zonage.

ARTICLE V.3.2 : DENSITÉ ET FORMAT DES ÉCRANS NUMÉRIQUES

- La surface maximale autorisée par écran numérique est de 0,85m².
- Pour tous les établissements, deux écrans numériques sont autorisés.
- Ces règles ne s'appliquent pas aux écrans numériques installés dans les vitrines des établissements culturels.

RÈGLEMENT LOCAL DE PUBLICITÉ INTERCOMMUNAL - À jour de la modification n°4 du 10 juin 2024

LEXIQUE

ALIGNEMENT
Limite du domaine public par rapport aux propriétés riveraines.

AUVENT
Avancée en matériaux durs, en général à un seul pan, en saillie sur un mur, au-dessus d'une ouverture ou d'une devanture. Lorsqu'il est vitré, il prend le nom de marquise.

BÂCHE DE CHANTIER
Bâche comportant de la publicité installée sur des échafaudages nécessaires à la réalisation de travaux.

BÂCHE PUBLICITAIRE
Bâche comportant de la publicité autre que les bâches de chantier.

BAIE
Toute ouverture pratiquée dans un mur de bâtiment (porte, fenêtre, vitrine, etc.)
Les ouvertures obturées par des briques de verre ne constituent pas des baies.

BANDEAU (DE FAÇADE)
Bande horizontale située entre le bord supérieur des ouvertures de la devanture et la corniche séparant le rez-de-chaussée du premier étage ou de l'entresol d'un immeuble.

CADRE (D'UN DISPOSITIF D'AFFICHAGE)
Partie du dispositif qui entoure l'affiche. (dit également « moulure »)

CAISSON LUMINEUX
Dispositif totalement ou partiellement transparent, qui dispose d'une installation électrique lumineuse intérieure (rétro-éclairage par LED ou néon par exemple) et qui permet d'éclairer une enseigne apposée sur le caisson par transparence.

CHANTIER
Période qui court de la déclaration d'ouverture de chantier au dépôt de la déclaration d'achèvement de travaux.

CHEVALET
Dispositif posé sur le sol devant un commerce (presse, restaurant, bar, etc.). Il est souvent installé sur le domaine public (trottoir), et fait dans ce cas également l'objet d'une autorisation d'occupation du domaine public, ou est positionné dans l'emprise d'une terrasse commerciale autorisée.

CLÔTURE
Toute construction ou installation non maçonnée destinée à séparer une propriété privée du domaine public, ou deux propriétés ou encore deux parties d'une même propriété.

CLÔTURE AVEUGLE
Clôture pleine, ne comportant pas de partie ajourée.

CLÔTURE NON AVEUGLE
Grillage, grille ou claire-voie avec ou sans soubassement.

CORNICHE
Ornement en saillie sur un mur souvent destiné à protéger de la pluie.

DEVANTURE
Revêtement de la façade d'un commerce. Elle est constituée d'un bandeau de façade, de piliers d'encadrement et d'une vitrine.

DISPOSITIF D'AFFICHAGE
Dispositif spécialement conçu pour recevoir ou permettre l'exploitation d'une affiche ou de plusieurs affiches visibles successivement. Il peut comporter un plateau, un cadre, un piètement et des accessoires de sécurité ou d'éclairage.

DISPOSITIF D'AFFICHAGE DÉROULANT
Dispositif constitué d'un caisson vitré, à l'intérieur duquel tourne sur un axe horizontal ou vertical un train de plusieurs affiches visibles successivement et éclairées par transparence.

PLU COMMUNAUTAIRE - PLAN LOCAL DE PUBLICITÉ INTERCOMMUNAL - À jour de la modification n°4 du 19 juin 2024

DISPOSITIF D'AFFICHAGE À LAMELLES
Dispositif «trivision» dont les affiches sont collées ou apposées sur des éléments de forme prismatique. Trois affiches sont vues successivement.

DISPOSITIFS LUMINEUX
Pour l'application des règles encadrant les publicités et enseignes lumineuses situées à l'intérieur des vitrines ou des baies d'un local à usage commercial destinées à être visibles d'une voie ouverte à la circulation publique : la notion de dispositifs lumineux s'appuie sur la définition de la publicité lumineuse fixée par l'article R.581-34 du code de l'environnement. Il s'agit de la publicité à la réalisation de laquelle participe une source lumineuse spécialement prévue à cet effet. Elle recouvre l'ensemble de ces dispositifs :
• Les dispositifs supportant des affiches éclairées par projection ou par transparence ;
• Les écrans numériques ;
• Les autres dispositifs lumineux (néons led etc.).
Au sein, du règlement, les règles mentionnant les dispositifs lumineux s'appliquent à l'ensemble de ces technologies, celles mentionnant les écrans numériques s'appliquent à ces seuls écrans numériques.

DISPOSITIF PUBLICITAIRE
Dispositif dont le principal objet est de recevoir ou de permettre l'exploitation d'une publicité quel qu'en soit le mode.

DROIT (D'UNE FAÇADE)
Partie de terrain située devant une façade.

DURABLE
Les matériaux durables sont le bois, le plexiglas, le métal, la toile plastifiée imputrescible...

EMPLACEMENT PUBLICITAIRE
Lieu précis où est implanté soit un dispositif d'affichage unique, soit l'ensemble formé par deux dispositifs d'affichage alignés verticalement et horizontalement pour les muraux.

ENSEIGNE
Toute inscription, forme ou image apposée sur un immeuble et relative à une activité qui s'y exerce. L'enseigne peut être installée sur un bâtiment, une clôture, ou directement sur le sol.

ENSEIGNE ÉCLAIRÉE
Une enseigne éclairée par spots, goulotte, caisson, projection.

ENSEIGNE LUMINEUSE
Enseigne à la réalisation de laquelle participe une source lumineuse spécialement conçue à cet effet (néons, lettres lumineuses, écran numérique, journal défilant…).

ENSEIGNE TEMPORAIRE
Enseigne signalant
• des manifestations exceptionnelles à caractère culturel ou touristique ou des opérations exceptionnelles de moins de trois mois ;
• pour plus de trois mois, des travaux publics ou des opérations immobilières de lotissement, construction, réhabilitation, location et vente ainsi que la location ou la vente de fonds de commerce.

FACE (D'UN PANNEAU PUBLICITAIRE)
Surface plate verticale supportant l'affiche ;
Un dispositif scellé au sol peut être « double-face ».

FAÇADE AVEUGLE
Murs des bâtiments ne comportant aucune baie ou des baies jours de souffrance de surface inférieure à 0,5 m².

LAMBREQUIN
Bandeau d'ornement en bois ou en tôle ajourée, disposé en partie supérieure des marquises, des baies…
Il désigne également la partie tombante en partie basse d'un store en toile.

MARQUISE
Auvent vitré composé d'une structure métallique, au-dessus d'une porte d'entrée ou d'une vitrine.

MOBILIER URBAIN PUBLICITAIRE
Mobiliers susceptibles de recevoir de la publicité, visés par les articles R.581-42 à 47 du code de l'environnement. Il s'agit :
- des abris destinés au public : particulièrement les usagers des services de transport de voyageurs, autobus ou taxis.
- des kiosques à journaux et autres kiosques à usage commercial.
- des colonnes porte-affiches réservées aux annonces de spectacles ou de manifestations à caractère culturel.
- des mâts porte-affiches réservés aux annonces de manifestations économiques, sociales, culturelles ou sportives.
- des mobiliers destinés à recevoir des œuvres artistiques ou des informations non publicitaires à caractère général ou local.

MUR DE CLÔTURE
Ouvrage maçonné destiné à séparer une propriété privée du domaine public, ou deux propriétés ou encore deux parties d'une même propriété.

NU (D'UN MUR)
Plan de référence (le plus souvent vertical) correspondant à la surface de parement fini d'un mur ou d'un ouvrage, abstraction faite des moulures et ornements divers qui viennent en saillie sur ce nu.

OUVERTURE DE SURFACE RÉDUITE
Ouvertures dont la surface est inférieure à 0,5m².

PALISSADE DE CHANTIER
Clôture provisoire constituée de panneaux pleins et masquant une installation de chantier.

PIÉDROIT OU PILIER
Montants verticaux en maçonnerie qui sont situés de part et d'autre d'une ouverture (baie ou porte) ou d'une façade.

PRÉENSEIGNE
Toute inscription, forme ou image indiquant la proximité d'un immeuble où s'exerce une activité déterminée.

PRÉENSEIGNE DÉROGATOIRE
Par dérogation à l'interdiction de la publicité hors agglomération, peuvent être signalées de manière harmonisée par des préenseignes certaines activités :
• monuments historiques ouverts à la visite ;
• activités en relation avec la fabrication ou la vente de produits du terroir par des entreprises locales ;
• à titre temporaire, les opérations et manifestations culturelles exceptionnelles.

PRÉENSEIGNE TEMPORAIRE
Préenseigne signalant
• des manifestations exceptionnelles à caractère culturel ou touristique ou des opérations exceptionnelles de moins de trois mois ;
• pour plus de trois mois, des travaux publics ou des opérations immobilières de lotissement, construction, réhabilitation, location et vente ainsi que la location ou la vente de fonds de commerce.

PUBLICITÉ
Toute inscription, forme ou image destinée à informer le public ou à attirer son attention. Il désigne également les dispositifs dont le principal objet est de recevoir lesdites inscriptions, formes ou images.

RÈGLEMENT LOCAL DE PUBLICITÉ INTERCOMMUNAL - À jour de la modification n°4 du 20 juin 2024

PUBLICITÉ DE PETIT FORMAT
Publicité intégrée dans les devantures commerciales au sens d'article L.581-8-II du code de l'environnement.

PUBLICITÉ LUMINEUSE
Publicité à la réalisation de laquelle participe une source lumineuse conçue à cet effet. Exemple, néons sur les toits, écrans numérique. Les dispositifs publicitaires supportant des affiches éclairées par projection ou transparence sont considérés comme des publicités lumineuses.

SAILLIE
Distance entre le dispositif débordant et le nu de la façade.

SCELLÉ AU SOL
Se dit d'une publicité, d'une enseigne ou d'une préenseigne ancrée dans le sol au moyen d'un scellement durable (béton par exemple).

SERVICE D'URGENCE
Se dit d'un service public portant secours aux personnes (pompiers, SAMU) ou assurant la sécurité des personnes (police nationale ou gendarmerie nationale).

SUPPORT
Terme désignant toutes les constructions (bâtiment, clôture, ouvrage, etc.) susceptibles de recevoir un dispositif publicitaire.

SURFACE D'UN MUR
Face externe, apparente du mur.

TEMPORAIRE
Dispositif installé à l'occasion d'un événement exceptionnel et limité dans le temps, tel que défini par le code de l'environnement : Opération commerciale, culturelle, immobilière. S'oppose à « fixe ».

TOITURE-TERRASSE
Toiture dont la pente est inférieure à 15%.

UNITÉ FONCIÈRE
Parcelle ou ensemble de parcelles cadastrales adjacentes appartenant à un même propriétaire ou à une même indivision.

UNITÉ URBAINE
Terme statistique défini par l'INSEE désignant une commune ou un ensemble de communes présentant une zone de bâti continu (pas de coupure de plus de 200 mètres entre deux constructions) qui compte au moins 2 000 habitants.
L'unité urbaine d'Angers telle qu'elle est définie par l'INSEE est composée des communes suivantes : Angers, Avrillé, Beaucouzé, Bouchemaine, Sainte-Gemmes-sur-Loire, Mûrs-Érigné, Les-Ponts-de-Cé, Trélazé, Saint-Barthélemy-d'Anjou.

VOIE OUVERTE À LA CIRCULATION PUBLIQUE
Par voie ouverte à la circulation publique au sens de l'article L581-2 du Code de l'environnement, il faut entendre les voies publiques ou privées qui peuvent être librement empruntées, à titre gratuit ou non, par toute personne circulant à pied ou par un moyen de transport individuel ou collectif (article R581-1 du Code de l'environnement).

ANNEXE

Communes appartenant à l'unité urbaine d'Angers
Angers
Avrillé
Beaucouzé
Bouchemaine
Les Ponts-de-Cé
Mûrs-Erigné
Saint-Barthélemy-d'Anjou
Sainte-Gemmes-sur-Loire
Trélazé

Communes de moins de 10 000 habitants appartenant à l'unité urbaine d'Angers
Beaucouzé
Bouchemaine
Mûrs-Erigné
Saint-Barthélemy-d'Anjou
Sainte-Gemmes-sur-Loire

Communes de moins de 10 000 habitants n'appartenant pas à l'unité urbaine d'Angers
Béhuard
Briollay
Cantenay-Épinard
Écouflant
Écuillé
Feneu
Loire-Authion
Longuenée-en-Anjou
Le Plessis-Grammoire
Montreuil-Juigné
Rives-du-Loir-en-Anjou
Saint-Clément-de-la-Place
Saint-Lambert-la-Potherie
Saint-Léger-de-Linières
Saint-Martin-du-Fouilloux
Sarrigné
Savennières
Soulaines-sur-Aubance
Soulaire-et-Bourg
Verrières-en-Anjou

ANGERS LOIRE MÉTROPOLE
Direction Aménagement et Développement des Territoires
83 rue du mail - BP 80011 - 49020 Angers cedex 02
www.angersloiremetropole.fr