

Commune de **FESTIGNY**

Plan Local d'Urbanisme

1 - RAPPORT DE PRESENTATION

Projet arrêté le 30 avril 2019

Projet mis à enquête du 28 octobre au 27 novembre 2019

Projet approuvé le: 3 mars 2020

Cachet et signature du Maire

M. Gérard CALLOT



GEOGRAM

16 rue Rayet Liénart
51420 Witry-lès-Reims
Tél. : 03 26 50 36 86 / Fax : 03 26 50 36 80
e-mail : bureau.etudes@geogram.fr
Site internet : www.geogram.fr

Sommaire

INTRODUCTION.....	9
▶ <i>Les objectifs de l'élaboration d'un PLU</i>	<i>9</i>
▶ <i>Le Plan Local d'Urbanisme : Définition</i>	<i>9</i>
▶ <i>Le Plan Local d'Urbanisme : Contenu.....</i>	<i>10</i>
▶ <i>Le Plan Local d'Urbanisme : Modalités de la concertation.....</i>	<i>18</i>
 1^{ERE} PARTIE : DIAGNOSTIC COMMUNAL	 21
 1] APPROCHE GLOBALE DU TERRITOIRE	 22
1.1 - <i>Situation administrative et géographique.....</i>	<i>22</i>
1.2 - <i>Intercommunalité et structures intercommunales</i>	<i>25</i>
1.3 - <i>Historique de la planification locale</i>	<i>29</i>
1.4 - <i>Histoire locale</i>	<i>29</i>
 2] LES COMPOSANTES DE LA COMMUNE	 31
2.1 - <i>Approche sociodémographique du territoire</i>	<i>31</i>
2.2 - <i>Habitat</i>	<i>34</i>
2.3 - <i>Approche socioéconomique du territoire</i>	<i>40</i>
2.4 - <i>Réseaux</i>	<i>49</i>
 3] COMPATIBILITE ET ARTICULATION DU PLU AVEC LES AUTRES DOCUMENTS D'URBANISME, PLANS OU PROGRAMMES	 55
3.1 - <i>Prescriptions territoriales d'aménagement.....</i>	<i>55</i>
3.2 - <i>Patrimoine archéologique.....</i>	<i>61</i>
 4] SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE ET CONTRAINTES TERRITORIALES	 63
4.1 - <i>Servitudes d'utilité publique</i>	<i>63</i>
4.2 - <i>Projet d'intérêt général.....</i>	<i>64</i>
4.3 - <i>Contraintes particulières</i>	<i>65</i>
 5] POLITIQUES CONTRACTUELLES ET DEMARCHES INTERCOMMUNALES	 69
5.1 - <i>Habitat</i>	<i>69</i>
5.2 - <i>Respect du principe de mixité sociale.....</i>	<i>70</i>
5.3 - <i>Garantie du droit au logement</i>	<i>71</i>
5.4 - <i>Accueil des gens du voyage.....</i>	<i>71</i>

2^{EME} PARTIE : ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT 73

1] MILIEU PHYSIQUE	74
1.1 - Relief	74
1.2 - Contexte géologique.....	76
1.3 – Hydrologie.....	83
1.4 - Climatologie.....	89
1.5 – Energies renouvelables	91
1.6 - Qualité de l'air.....	94
2] ENVIRONNEMENT NATUREL	95
2.1 - Approche paysagère	95
2.2 - Les milieux naturels identifiés.....	101
2.3 - Les risques naturels	117
3] PATRIMOINE BATI.....	126
3.1 - Organisation des zones bâties	126
3.2 - Desserte de la zone bâtie.....	127

**3^{EME} PARTIE : PRESENTATION ET JUSTIFICATION DU PROJET
D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DURABLES..... 137**

1 - SYNTHESE DES ELEMENTS DU DIAGNOSTIC ET EXPLICATION DES ENJEUX DEFINIS DANS LE PADD	139
1.1 - Diagnostic environnemental	139
1.2 - Diagnostic paysager et patrimonial.....	140
1.3 - Diagnostic démographique et socioéconomique	142
II – ANALYSE DE LA CONSOMMATION D'ESPACES AGRICOLES, NATURELS ET FORESTIERS.....	145
2.1 - Evolution de l'occupation du sol sur le territoire communal	145
2.2 – Identification des capacités de densification.....	149
2.3 - Objectif de modération de consommation des espaces agricoles et naturels fixés dans le cadre du PLU	152
III – TRADUCTION ET JUSTIFICATIONS DES ORIENTATIONS DU PADD DANS LES DOCUMENTS GRAPHIQUES	153
3.1 - Fondements du Projet d'Aménagement et de Développement Durables	153
3.2 - Orientations concernant l'habitat	154
3.3 - Orientations concernant le développement des activités économiques et commerciales	156

3.4 - Orientations concernant les transports, les déplacements et les équipements	158
3.5 - Orientations concernant les loisirs et le cadre de vie.....	159
3.6 - Orientations concernant le développement des communications numériques.....	159
3.7. Les orientations concernant la protection des espaces naturels et la préservation des continuités écologiques	159
3.8 - Superficie et capacité d'accueil des zones du PLU	164

IV – TRADUCTION DE CES ORIENTATIONS DANS LE DOCUMENT ECRIT (REGLEMENT DU PLU) ET MOTIFS DES LIMITATIONS ADMINISTRATIVES A

L'UTILISATION DU SOL	169
4.1 - Dispositions applicables aux zones urbaines	169
4.2 - Dispositions applicables aux zones agricoles.....	175
4.3 - Dispositions applicables aux zones naturelles.....	179

V– COMPATIBILITE AVEC LES DOCUMENTS SUPRA COMMUNAUX 183

5.1. Compatibilité avec le SCoT.....	183
5.2. Compatibilité avec le SDAGE 2010-2015.....	187

4^{EME} PARTIE: ANALYSE DES INCIDENCES PREVISIBLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLAN SUR L'ENVIRONNEMENT..... 189

I – IMPACTS SOCIO-ECONOMIQUES 192

1.1 Développement économique et activités	192
1.2 - Impact sur l'agriculture	192

II – IMPACT SUR LE PAYSAGE..... 195

2.1. Le paysage naturel	195
2.2. Le paysage urbain	198

III – IMPACT SUR LE MILIEU PHYSIQUE 199

3.1. Incidences sur les ressources minérales sous-terraines	199
3.2. Incidences sur les eaux souterraines.....	199
3.3. Incidences sur les eaux de surface.....	200
3.4 Prise en compte des zones humides	201
3.5. Incidences sur la qualité de l'air.....	202
3.6. Sur le climat.....	202

IV. IMPACT SUR LE MILIEU NATUREL – (HORS ZONE NATURA 2000)..... 203

4.1. Incidences sur les Réserves biologiques et les Réserves Naturelles	203
4.2. Incidences sur les Arrêté de Protection de Biotope	203

4.3. Incidences sur les Espaces Naturels Sensibles du Département...	203
4.4. Incidences sur Zones Humides (aspects écologiques).....	203
4.5. Incidences sur les ZNIEFF.....	205
V. SUR LES ENJEUX SPECIFIQUES NATURA 2000	207
5.1. Incidences directes sur la ZSC « Massif forestier d'Epernay et étangs associés».....	207
5.2. Incidences indirectes sur les espèces qui ont justifiées la désignation de la ZSC.....	208
5.3. Incidences indirectes sur le site Natura 2000	209
5.4. Bilan pour l'ensemble du site.....	210
VI – IMPACT SUR LA SANTE PUBLIQUE, L'EAU ET LES DECHETS	212
6.1. La santé humaine	212
6.2. Le bruit.....	212
6.3. La gestion des déchets.....	212
6.4 L'Alimentation en Eau Potable.....	213
6.5. L'assainissement	213
7.1. Les zones à risque du territoire communal	215
7.2. Le trafic et la sécurité routière.....	215
7.3. Patrimoine archéologique	215
5^{EME} PARTIE : EXPOSE DES MOTIFS POUR LESQUELS LE PROJET A ETE RETENU – COMPARAISON DES SCENARII.....	217
I. SCENARII ENVISAGES	219
1.1. Scénario « au fil de l'eau » - Maintien de la commune au RNU.....	219
1.2. Scénario retenu	221
II. RAISONS DU CHOIX DU PROJET.....	222
6^{EME} PARTIE : MESURES D'EVITEMENT, DE REDUCTION OU DE COMPENSATION DES CONSEQUENCES DOMMAGEABLES SUR L'ENVIRONNEMENT	225
7^{EME} PARTIE : INDICATEURS PROPOSES POUR L'EVALUATION DU PLU - CRITERES, INDICATEURS ET MODALITES DE SUIVI DES EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT	229
I. PROPOSITIONS D'INDICATEURS DE SUIVI DES EFFETS DU PLU	231

II. PROPOSITIONS D'INDICATEURS DE SUIVI DES EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT	233
2.1. <i>Suivi des effets sur le milieu physique</i>	233
2.2. <i>Suivi des effets sur le paysage</i>	233
2.3. <i>Suivi des effets sur les milieux naturels</i>	234
8^{EME} PARTIE : RESUME NON TECHNIQUE	235
INTRODUCTION	237
I. ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT ET PERSPECTIVES D'EVOLUTION	238
1.1 <i>Milieu Physique</i>	238
1.2 <i>Environnement naturel</i>	244
1.3 <i>Risques et nuisances connus</i>	251
1.4 <i>Perspectives de l'évolution de l'environnement local</i>	252
II – INCIDENCES NOTABLES PROBABLES SUR L'ENVIRONNEMENT	253
2.1. <i>Incidences sur le milieu physique</i>	253
2.2. <i>Incidences sur le milieu naturel (hors N2000)</i>	256
2.3. <i>Incidences sur la ZSC « Massif forestier d'Epernay et étangs associés »</i>	258
III. EXPOSE DES MOTIFS POUR LESQUELS LE PROJET A ETE RETENU	261
IV. MESURES D'EVITEMENT, DE REDUCTION OU DE COMPENSATION DES CONSEQUENCES DOMMAGEABLES SUR L'ENVIRONNEMENT	263
V. INDICATEURS DE SUIVI DES EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT	264
ANNEXES :	265
I. ANNEXE 1 : ETUDE PEDOLOGIQUE ET FLORISTIQUE POUR LA CARACTERISATION DE ZONES HUMIDES	274
II. ANNEXE 2 : ARRETE D'APPROBATION DU PPRN MOUVEMENT DE TERRAIN DE LA COTE D'ILE-DE-FRANCE, DANS LE SECTEUR DE LA VALLEE DE LA MARNE	314

Introduction

La loi du 24 mars 2014 pour l'accès au logement et un urbanisme rénové (dite ALUR), l'ordonnance du 23 septembre 2015 et le décret du 28 décembre 2015 ont introduit une recodification « à droit constant » du code de l'urbanisme, entrée en vigueur au 1er janvier 2016.

► Les objectifs de l'élaboration d'un PLU

Par la délibération du 6 avril 2016, la municipalité de Festigny a exprimé sa volonté de se doter d'un Plan Local d'Urbanisme. Il s'agit d'un document de planification qui organise l'avenir du village et régit l'occupation des sols. Il vise à répondre à de nouveaux enjeux communaux. Au travers ce document, les élus souhaitent¹ :

- « Définir les zones urbanisées et à urbaniser ;
- Définir les zones AOC ;
- Prendre en compte les zones naturelles et zones à risque de glissement de terrain ».

► Le Plan Local d'Urbanisme : Définition

La loi Solidarité et Renouvellement Urbains du 13 décembre 2000 a remplacé les Plans d'Occupation des Sols (POS) par les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU).

Le PLU constitue le document fondamental de la planification locale. Comme le POS, le PLU définit de façon précise le droit des sols applicable à chaque terrain. Il fixe les règles générales et les servitudes d'utilisation des sols qui peuvent notamment comporter l'interdiction de construire, délimite les zones urbaines ou à urbaniser et les zones naturelles ou agricoles et forestières à protéger et définit, en fonction des circonstances locales, les règles concernant l'implantation des constructions.

Conformément aux dispositions de l'Article L.101-2 du code de l'urbanisme applicable au 1^{er} janvier 2016, en matière d'urbanisme, l'action des collectivités publiques vise à atteindre les objectifs suivants :

¹ Motivations exposées dans la délibération du 6 avril 2016, prescrivant la procédure de révision du POS et d'élaboration d'un PLU.

1° L'équilibre entre :

- a) Les populations résidant dans les zones urbaines et rurales ;
- b) Le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux ;
- c) Une utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ;
- d) La sauvegarde des ensembles urbains et du patrimoine bâti remarquables ;
- e) Les besoins en matière de mobilité ;

2° La qualité urbaine, architecturale et paysagère, notamment des entrées de ville ;

3° La diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs de l'ensemble des modes d'habitat, d'activités économiques, touristiques, sportives, culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics et d'équipement commercial, en tenant compte en particulier des objectifs de répartition géographiquement équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services, d'amélioration des performances énergétiques, de développement des communications électroniques, de diminution des obligations de déplacements motorisés et de développement des transports alternatifs à l'usage individuel de l'automobile ;

4° La sécurité et la salubrité publiques ;

5° La prévention des risques naturels prévisibles, des risques miniers, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature ;

6° La protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts ainsi que la création, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques ;

7° La lutte contre le changement climatique et l'adaptation à ce changement, la réduction des émissions de gaz à effet de serre, l'économie des ressources fossiles, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables.

► Le Plan Local d'Urbanisme : Contenu

Le PLU comprend :

1 – Le rapport de présentation qui (*Article L.151-4 du code de l'urbanisme*) :

- Explique les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durables, les orientations d'aménagement et de programmation et le règlement ;
- S'appuie sur un diagnostic établi au regard des prévisions économiques et démographiques et des besoins répertoriés en matière de développement économique, de surfaces et de développement agricoles, de développement forestier, d'aménagement de l'espace, d'environnement, notamment en matière de biodiversité, d'équilibre social de l'habitat, de transports, de commerce, d'équipements et de services ;
- Analyse la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix années précédant l'approbation du plan ou depuis la dernière révision du document d'urbanisme et la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis, en tenant compte des formes urbaines et architecturales ;
- Expose les dispositions qui favorisent la densification de ces espaces ainsi que la limitation de la consommation des espaces naturels, agricoles ou forestiers. Il justifie les objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain compris dans le projet d'aménagement et de développement durables au regard des objectifs de consommation de l'espace fixés, le cas échéant, par le schéma de cohérence territoriale et au regard des dynamiques économiques et démographiques.
- Etablit un inventaire des capacités de stationnement de véhicules motorisés, de véhicules hybrides et électriques et de vélos des parcs ouverts au public et des possibilités de mutualisation de ces capacités.

De plus, conformément à l'Article R.151-1, pour l'application de l'Article L.151-4, le rapport de présentation :

- Expose les principales conclusions du diagnostic sur lequel il s'appuie ;
- Analyse les capacités de densification et de mutation des espaces bâtis identifiés par le schéma de cohérence territoriale ainsi que des autres espaces bâtis identifiés par le rapport lui-même ;
- Analyse l'état initial de l'environnement, expose la manière dont le plan prend en compte le souci de la préservation et de la mise en valeur de l'environnement ainsi que les effets et incidences attendus de sa mise en œuvre sur celui-ci.

2 - Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD)

Ce document a pour fonction exclusive de présenter le projet communal pour les années à venir. Il a donc une place capitale.

Il définit :

- Les orientations générales des politiques d'aménagement, d'équipement, d'urbanisme, de paysage, de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers, et de préservation ou de remise en bon état des continuités écologiques ;
- Les orientations générales concernant l'habitat, les transports et les déplacements, les réseaux d'énergie, le développement des communications numériques, l'équipement commercial, le développement économique et les loisirs, retenues pour la commune.

Il fixe des objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain.

Il est la clé de voûte du PLU ; les documents du PLU qui ont une valeur juridique (règlement et orientations d'aménagement et de programmation) doivent être cohérents avec lui. Il fait l'objet d'un débat au sein du Conseil Municipal. Ce débat doit être mené au minimum deux mois avant l'arrêt de projet.

3 – Les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP)

Dans le respect des orientations définies par le projet d'aménagement et de développement durables, les orientations d'aménagement et de programmation comprennent des dispositions portant sur l'aménagement, l'habitat, les transports et les déplacements. Elles peuvent notamment :

- Définir les actions et opérations nécessaires pour mettre en valeur l'environnement, notamment les continuités écologiques, les paysages, les entrées de villes et le patrimoine, lutter contre l'insalubrité, permettre le renouvellement urbain et assurer le développement de la commune ;
- Favoriser la mixité fonctionnelle en prévoyant qu'en cas de réalisation d'opérations d'aménagement, de construction ou de réhabilitation un pourcentage de ces opérations est destiné à la réalisation de commerces ;
- Comporter un échéancier prévisionnel de l'ouverture à l'urbanisation des zones à urbaniser et de la réalisation des équipements correspondants ;
- Porter sur des quartiers ou des secteurs à mettre en valeur, réhabiliter, restructurer ou aménager ;

- Prendre la forme de schémas d'aménagement et préciser les principales caractéristiques des voies et espaces publics ;
- Adapter la délimitation des périmètres, en fonction de la qualité de la desserte, où s'applique le plafonnement à proximité des transports prévu aux articles L. 151-35 et L. 151-36.

Les orientations d'aménagement et de programmation sont obligatoires (la partie programmation reste facultative).

4 – Le règlement fixe en cohérence avec le PADD, les règles générales et les servitudes qui permettent d'atteindre les objectifs mentionnés. Le règlement se compose d'un document écrit et de documents graphiques.

Les documents graphiques font apparaître le plan de zonage de l'ensemble du territoire communal. Il existe plusieurs types de zones :

- Les zones urbaines dites « zones U » : peuvent être classées en zone urbaine les secteurs déjà urbanisés et les secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter.
- Les zones à urbaniser dites « zones AU » : peuvent être classées en zones à urbaniser les secteurs à caractère naturel de la commune destinés à être ouverts à l'urbanisation. Les constructions y sont autorisées soit lors de la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble, soit au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes à la zone, prévus par le PADD et le règlement.
- Les zones agricoles dites « zones A » : peuvent être classées en zone agricole les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles. Les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif et à l'exploitation agricole sont seules autorisées en zone A.
- Les zones naturelles et forestières dites « zones N » : peuvent être classés en zone naturelle et forestière les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison
 - Soit de la qualité des sites, des milieux et espaces naturels, des paysages et de leur intérêt notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique ;
 - Soit de l'existence d'une exploitation forestière ;
 - Soit de leur caractère d'espaces naturels ;
 - Soit de la nécessité de préserver ou restaurer les ressources naturelles ;

- Soit de la nécessité de prévenir les risques notamment d'expansion des crues.

Les documents graphiques du P.L.U., outre le zonage, peuvent également faire apparaître les espaces boisés classés, les emplacements réservés ainsi que les terrains cultivés à protéger et inconstructibles, etc.

Le règlement écrit fixe les règles applicables à l'intérieur de chacune de ces zones, en cohérence avec le PADD et peut fixer des règles relatives à :

1. L'usage et la destination des constructions :

- Destinations et sous destinations ;
- Interdiction et limitation de certains usages et affectations des sols ;
- Mixité fonctionnelle et sociale.

2. Aux caractéristiques urbaines, architecturales, environnementales et paysagères :

- Volumétrie et implantation des constructions ;
- Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère ;
- Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions ;
- Stationnement.

3. A l'équipement des zones et aux réseaux :

- Desserte par les voies publiques ou privées ;
- Desserte par les réseaux.

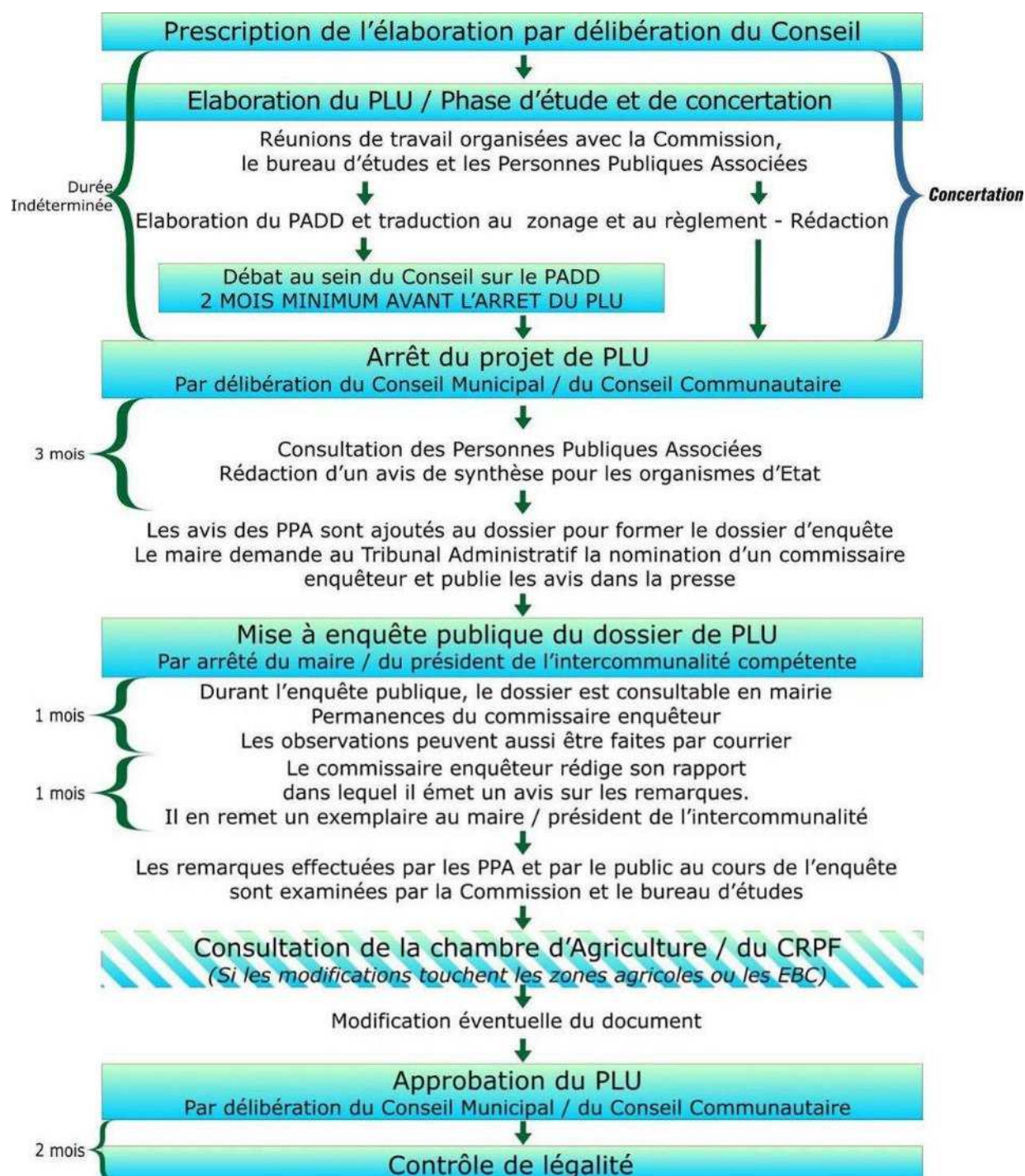
5 - Les annexes sanitaires et servitudes d'utilité publique qui comprennent notamment, à titre informatif :

1. Les pièces écrites comportant :

- Liste des servitudes d'utilité publique qui grèvent le territoire communal ;
- Données concernant le système d'alimentation en eau potable, le système d'assainissement, les ordures ménagères...

2. Les documents graphiques qui font apparaître :

- Le plan des servitudes d'utilité publique ;
- Les plans des réseaux d'eau et d'assainissement...



PROCÉDURE d'ELABORATION du PLU

Le Conseil Municipal et le Maire :
Conduisent la procédure, arrête et approuve le PLU.

Bureau d'Etudes :
Réalise les études et les documents du

**Qui peut
Participer au Plan
Local d'Urbanisme
?**

La population de la commune est consultée :
- Lors de la concertation,
- Lors de l'enquête publique.

Les personnes publiques associées à la procédure sont :

- l'Etat,
- le président du Conseil Régional,
- le président du Conseil Général,
- le représentant de l'autorité compétente en matière d'organisation de transports urbains,
- le représentant de l'autorité compétente en matière de Plan Local de l'Habitat,
- les représentants des chambres consulaires,
- les représentants des organismes de gestion des parcs naturels régionaux, s'il y a lieu,
- le président de l'EPCI chargé du suivi du SCOT si la commune en est membre ou limitrophe.

Ces personnes :

- reçoivent la notification de la délibération prescrivant l'élaboration du PLU,
- peuvent demander à être consultées pendant toute la durée de la procédure,
- le projet arrêté leur est transmis pour avis,
- leur avis sur le projet de PLU est annexé au dossier de PLU soumis à enquête publique.

Les personnes publiques consultées si elles le demandent :

- les présidents des EPCI voisins ou leurs représentants
- les maires des communes voisines ou leurs représentants

Ces personnes peuvent également être consultées à l'initiative du maire au cours de la procédure.

Elles peuvent demander à recevoir le projet de PLU arrêté pour émettre un avis. Leur avis sur le projet de PLU est annexé au dossier de PLU soumis à enquête publique.

Sont consultées également obligatoirement, si elle le demandent, les associations locales d'usagers agréés et les associations agréées de protection de l'environnement : les textes ne prévoient pas qu'elles puissent émettre un avis sur le projet arrêté.

Les consultations facultatives :

Le maire peut recueillir l'avis de tout organisme ou association compétent en matière d'aménagement, d'urbanisme, d'environnement, d'architecture, d'habitat et de déplacements.

Les consultations particulières obligatoires :

Selon les effets que peuvent induire le projet de PLU, le maire est tenu de consulter :

- la Chambre d'Agriculture, dès lors que le projet de PLU porte sur la réduction des espaces agricoles,
- le Centre Régional de Propriété Forestière, en cas de réduction des espaces forestiers,
- l'Institut National des Appellations d'Origine Contrôlée, en cas de réduction d'espace situé en zone AOC.

Toute réduction des espaces agricoles et forestiers effectuée après l'enquête publique, même pour tenir compte des avis émis au cours de cette enquête, nécessitera un avis de ces organismes avant l'approbation du PLU.

COMPOSITION du DOSSIER de P.L.U.

1 - Le Rapport de Présentation :

- expose le diagnostic
- explique les choix retenus dans le PADD, les OAP et le règlement
- analyse la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers
- justifie les objectifs du PADD
- évalue les incidences des orientations du plan sur l'environnement.

Engendrer les
orientations
du PADD



2 - Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables :

Définition des orientations d'aménagement et d'urbanisme qui peuvent porter sur :

- habitat
- transport et déplacement
- développement des communications numériques
- équipement commercial
- développement économique et loisirs

3 - Les Orientations d'Aménagement et de Programmation :

La partie programmation reste facultative.

Dans le respect des orientations définies par le projet d'aménagement et de développement durables, les OAP comprennent des dispositions portant sur l'aménagement, l'habitat, les transports et les déplacements.

Traduction
réglementaire des
orientations
du PADD



4 - Le Règlement :

Traduction du PADD

Des pièces écrites :

Fixent les règles applicables à l'intérieur de chacune des zones du PLU

Des documents graphiques :

- les plans de zonage du territoire qui délimitent les zones **U****A****N****A**

5 - Les Annexes Sanitaires et Servitudes :

Qui se composent :

Des pièces écrites :

- liste et texte des servitudes d'utilité publique applicables au territoire communal
- données concernant l'eau potable, l'assainissement, les ordures ménagères

Des documents graphiques :

- plans des servitudes d'utilité publique, du réseau d'eau, du réseau d'assainissement ...

► Le Plan Local d'Urbanisme : Modalités de la concertation

Avant la réforme SRU, l'obligation de concertation, dans le cadre des POS, ne s'imposait que pour les révisions ou modifications destinées à ouvrir à l'urbanisation des zones urbanisables à terme. La loi SRU oblige désormais à recourir à la concertation, non plus seulement en cas de révision, mais encore dès le début de la procédure d'élaboration du PLU.

La concertation permet d'informer et d'associer les habitants en amont des décisions qui concernent leur cadre de vie, de mieux définir les objectifs d'aménagement au travers d'une démarche globale appuyée sur un large débat public. Il s'agit d'informer le public et de lui permettre de réagir dès le stade des études préalables avant que l'essentiel des décisions soit pris de façon irréversible.

⇒ Qui définit les modalités de la concertation ?

Le conseil municipal, quand il prescrit la procédure. Il est d'ailleurs prévu pour l'élaboration du PLU de FESTIGNY :

- des informations par courrier aux habitants du village ;
- une réunion publique pour présentation du projet de PLU ;
- la mise à disposition en mairie d'éléments d'étude tout au long de la réflexion.

⇒ Y a-t-il des modalités obligatoires ?

NON, la commune est totalement libre de choisir les modalités de concertation qui lui paraissent les mieux appropriées compte tenu notamment de la taille de la commune, de la situation et des traditions locales, de l'importance des modifications apportées au PLU, en cas de révision.

Ces modalités peuvent être très variées : informations par les journaux locaux, bulletins municipaux, brochures, lettres, expositions (en mairie), permanences d'élus et de techniciens, consultation du public, réunions publiques, réunion d'une commission d'urbanisme élargie...

⇒ Quand la concertation a-t-elle lieu ?

Pendant toute la durée de l'élaboration ou de la révision du PLU. La commune définit les modalités de la concertation en même temps qu'elle décide de prescrire l'élaboration ou la révision du PLU.

Dans sa délibération, la commune peut prévoir des modalités différentes pour les différentes phases de l'étude, par exemple mettre à la mairie une boîte à idée quand les études ne sont pas encore avancées, organiser une information ensuite et prévoir une plus grande association du public au fur et à mesure de l'avancement de l'étude.

⇒ Qui participe ?

Toutes les personnes intéressées. Le conseil municipal ne peut pas établir une liste limitative des personnes ou des associations susceptibles de participer à la concertation.

⇒ Qui tire le bilan de la concertation ?

Le conseil municipal, au cours de l'arrêt de projet au plus tard.

1^{ère} Partie :

Diagnostic communal



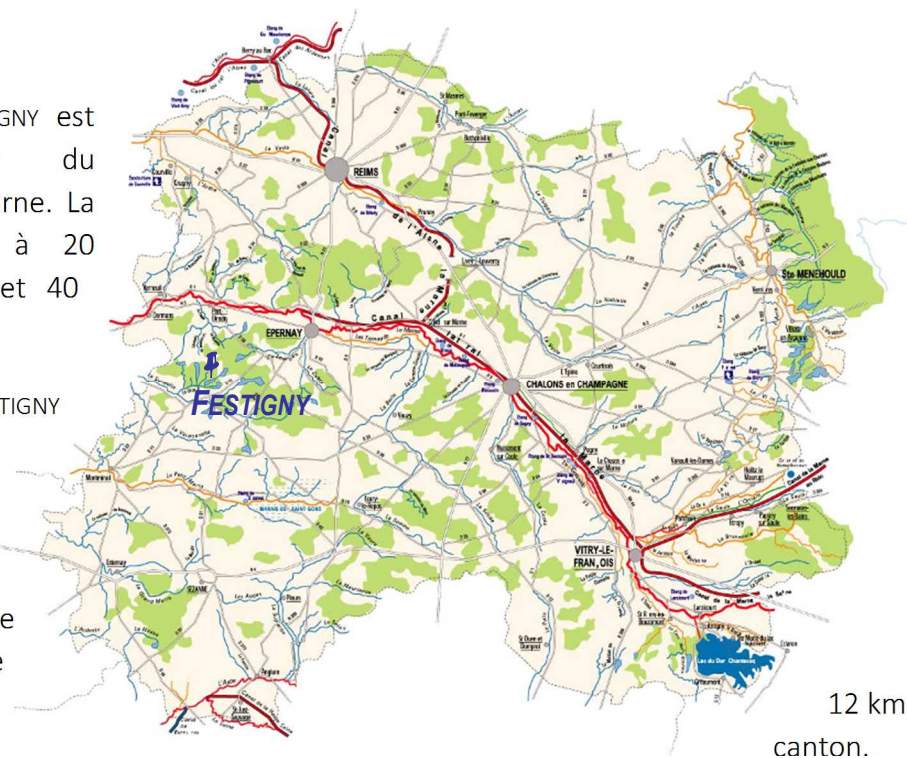
11 Approche globale du territoire

1.1 - Situation administrative et géographique

<i>Canton</i>	Dormans – Paysages de Champagne
<i>Arrondissement</i>	Epernay
<i>Département</i>	Marne
<i>Population</i>	409 habitants (2015 ²)
<i>Superficie</i>	2 567 ha

La commune de FESTIGNY est située à l'Ouest du département de la Marne. La commune se situe à 20 kilomètres d'Epernay et 40 kilomètres de Reims.

Les habitants de FESTIGNY bénéficient de l'attractivité de ces pôles aussi bien en termes d'équipements que d'emplois. FESTIGNY se trouve également à du chef-lieu de



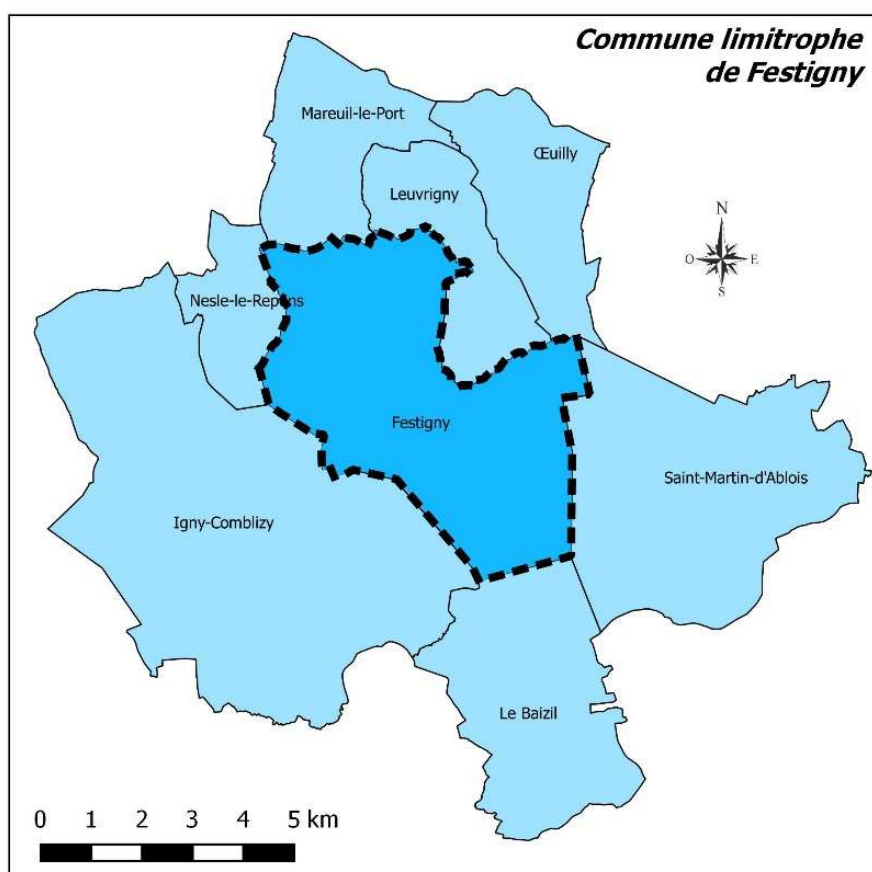
Le territoire communal se situe à une altitude variant entre 87 et 246 mètres NGF ; le village se situe à une altitude moyenne de 108 mètres. Le relief est assez prononcé. La zone bâtie se

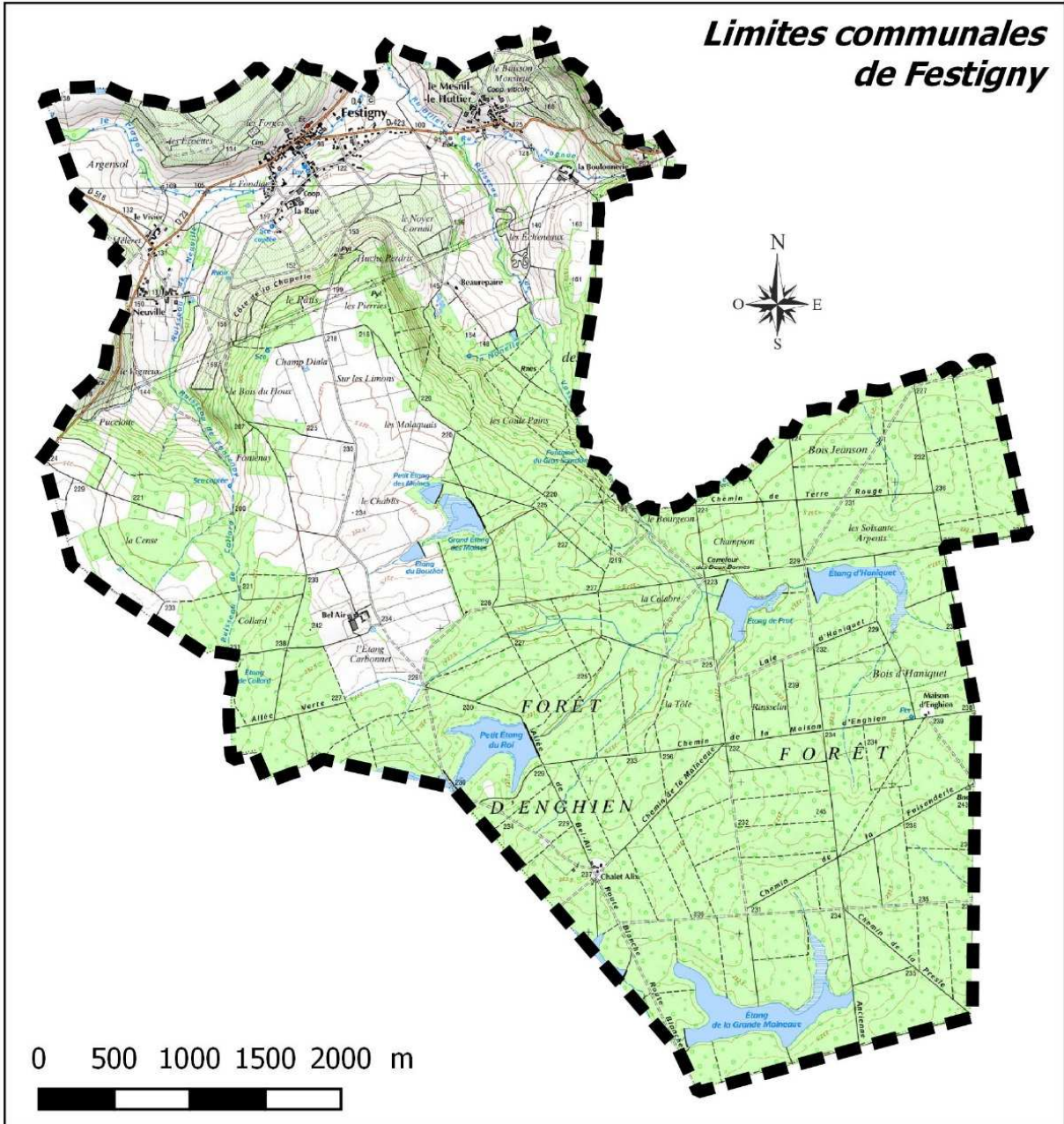
² Populations légales 2014, sans double compte, en vigueur au 1^{er} janvier 2016.

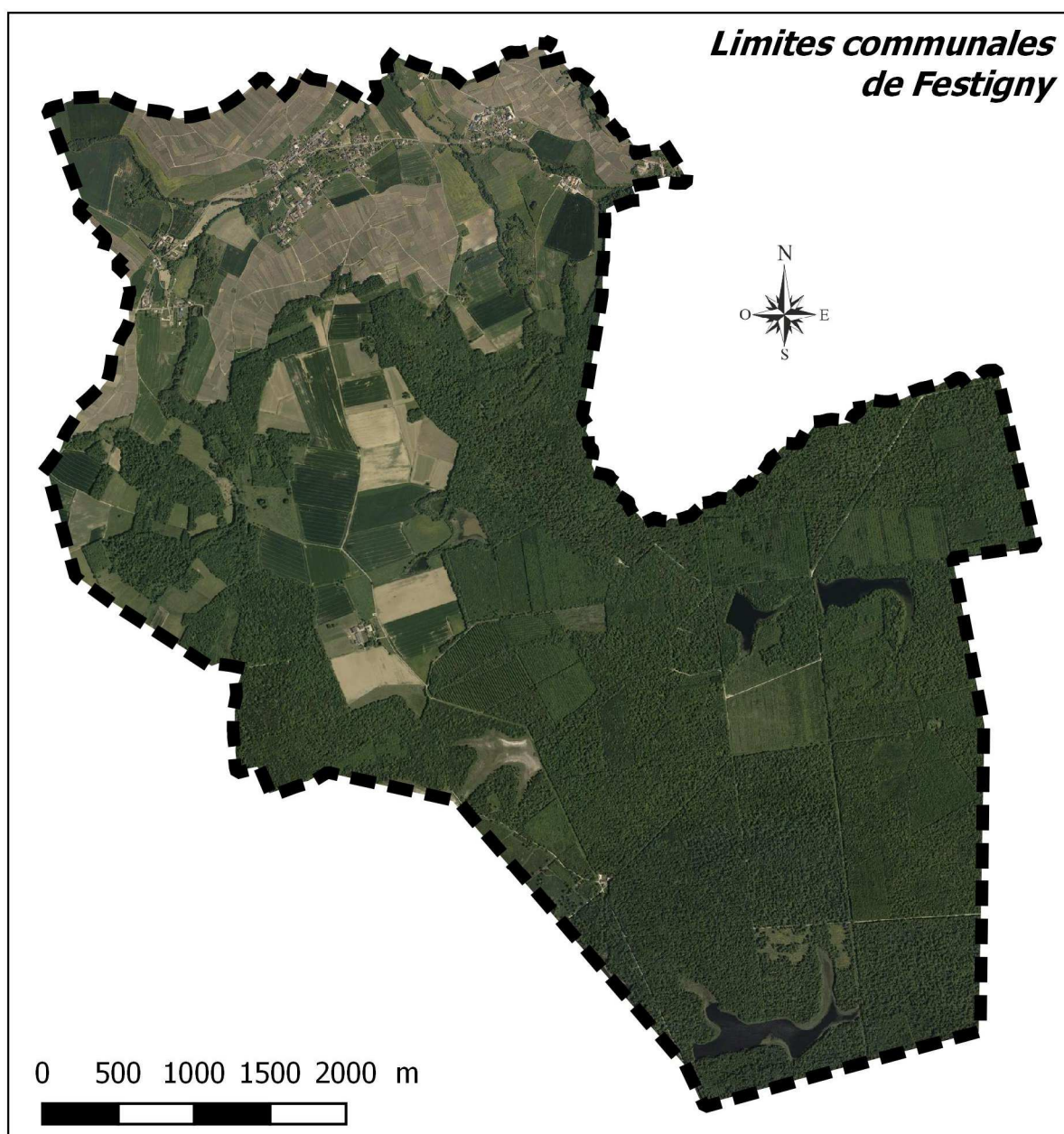
trouve dans une cuvette, avec au Nord le Ru du Flagot, de la Ravenne et du Rognon, à l'Est le Ru de Vassy et à l'Ouest le Ruisseau de Neuville.

D'un point de vue administratif, FESTIGNY appartient au canton de Dormans – Paysages de Champagne et à l'arrondissement d'Epernay. Elle comptait 404 habitants en 2014 et son territoire s'étend sur 25,63 km². Son étendue la met au contact des communes suivantes :

- Nesles-le-Repons, à l'Ouest ;
- Mareuil-le-Port, au Nord ;
- Leuvrigny et Oeuilly, au Nord-Est ;
- Saint-Martin d'Ablois, à l'Est ;
- Le Baizil, au Sud-Est ;
- Et Igny-Comblizy au Sud.







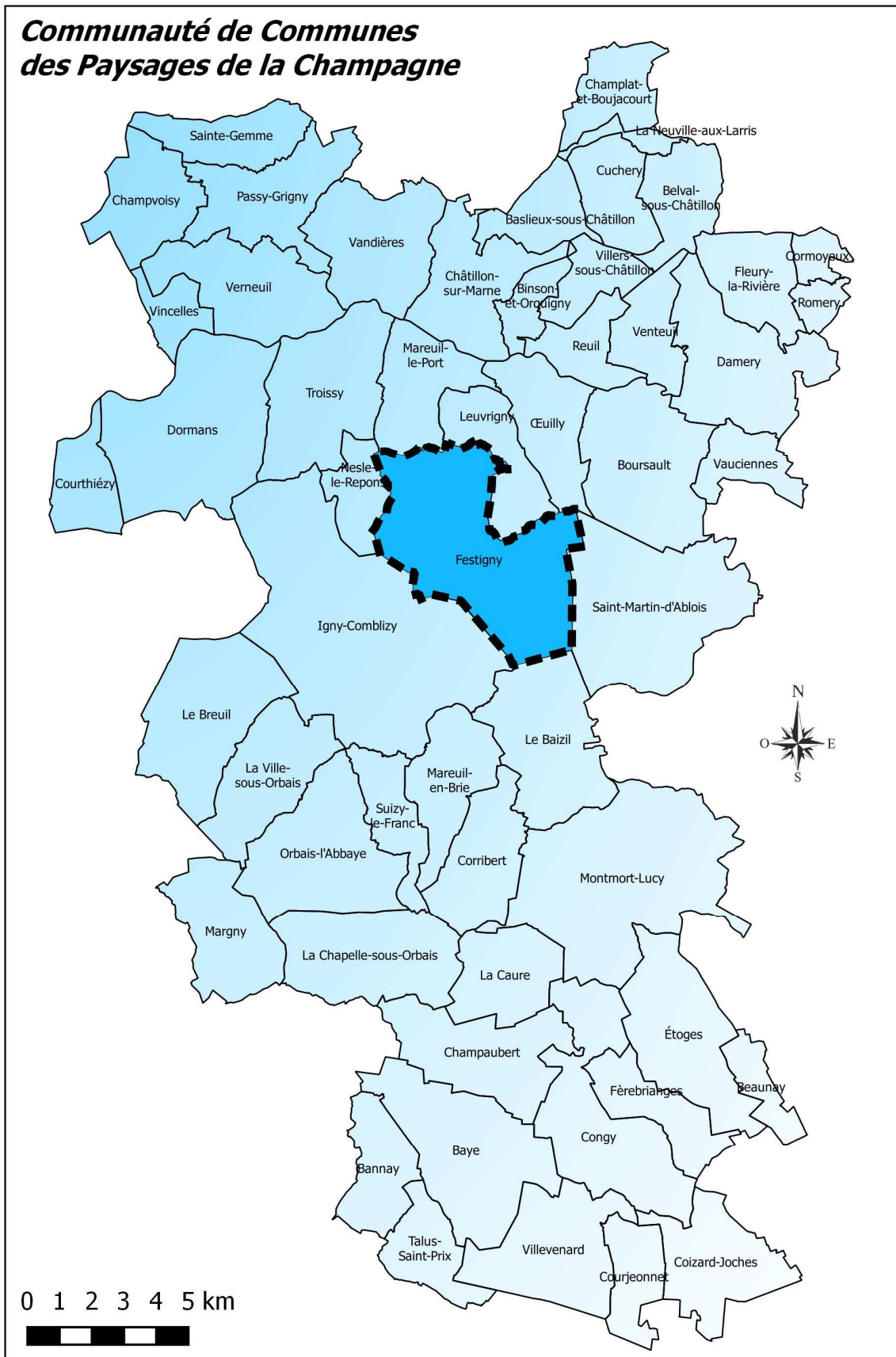
1.2 - Intercommunalité et structures intercommunales

Festigny fait partie des structures suivantes :

1.2.1 – La Communauté de Communes des Paysages de la Champagne

FESTIGNY fait partie de la Communauté de Communes des Paysages de la Champagne, créée le 1er janvier 2017. Elle se forme par fusion des communautés des « Coteaux de la Marne » (14 communes), des « Deux Vallées » (11 communes) et de « la Brie des Étangs » (21 communes), étendue à huit des vingt-six communes d' Ardre et Châtillonnais (Baslieux-sous-Châtillon,

Belval-sous-Châtillon, Champlat-Boujacourt, Châtillon-sur-Marne, Cuchery, La Neuville-aux-Larris, Passy-Grigny et Vandières).



La Communauté de Communes exerce les compétences suivantes, pour le compte des communes membres :

- Aménagement de l'espace pour la conduite d'actions d'intérêt communautaire (schéma de cohérence territoriale et schéma de secteur, élaboration et suivi de la charte PETR, constitution et gestion de réserves foncières...)
- Actions de développement économique et promotion du tourisme
- Aménagement, entretien et gestion des aires d'accueil des gens du voyage
- Collecte et traitement des déchets ménagers et déchets assimilés
- Gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations (GEMAPI)
- Voirie d'intérêt communautaire dont la signalisation verticale et horizontale relative au Code de la Route, signalisation touristique, calibrage et stabilisation des accotements.
- Assainissement (collectif, non collectif et pluvial)
- Eau potable
- Protection et mise en valeur de l'environnement (Contrat Global d'Actions avec l'Agence de l'Eau pour améliorer la qualité de l'eau, protection des rivières et des cours d'eau ...)
- Politique du logement et du cadre de vie
- Equipements de l'enseignement préélémentaire, élémentaire et services des écoles de Châtillon-sur-Marne, Congy, Cuchery, Montmort-Lucy, Orbais l'Abbaye. Equipements et services périscolaires (restauration scolaire, garderie).
- Création et gestion d'une maison de services du public
- Eclairage public
- Technologies de l'information et de la communication
- Incendie et secours
- Transports périscolaires et scolaires
- Elaboration et suivi de zones de développement éolien
- Création et animation d'un conseil intercommunal de sécurité et de prévention de la délinquance

1.2.2 – Le SCoTER

La commune de FESTIGNY fait partie du Schéma de Cohérence Territoriale d'Épernay et sa Région (SCoTER) approuvé le 5 décembre 2018.

Le SCOT rassemble désormais 3 communautés de communes à la suite des fusions et réorganisations effectuées en 2016, soit 118 communes :

- Communauté d'Agglomération Épernay ;
- Coteaux et Plaine de Champagne Communauté de Communes de la Grande Vallée de la Marne ;
- Communauté de Communes des Paysages de Champagne.

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables vise 3 objectifs stratégiques :

- Stimuler l'attractivité territoriale en mettant en œuvre une stratégie touristique coordonnée à un urbanisme durable ;
- Affirmer une vocation productive globale qui intègre activités agricoles, industrielles et tertiaires ;
- Renforcer l'armature urbaine pour irriguer et développer les services.

Le Document d'Orientation et d'Objectifs a pour vocation de traduire le PADD pour la mise en œuvre des politiques d'aménagement et d'urbanisme, mais aussi d'habitat, d'économie et de transports. Il définit notamment les objectifs des PLU.

► Le PLU doit être compatible avec les dispositions du SCOT.

1.2.3 – Le Pays d'Epernay Terres de Champagne

La commune de Festigny est comprise dans le périmètre du Pays d'Epernay Terre de Champagne dont la charte a été signée le 28 juin 2005.

Le Pays d'Epernay-Terres de Champagne est composé de 123 communes incluses dans les cantons d'Epernay, Châtillon-sur-Marne, Dormans, Avize, Montmort, Vertus et Ay. En 2006, il recensait 85 486 habitants.

Le Pays d'Epervay Terres de Champagne est animé par l'agglomération sparnacienne qui est relayée par Dormans et Vertus. L'ensemble du territoire est particulièrement lié à « l'économie champagne ».

1.2.4 – Les autres groupements

FESTIGNY fait également partie des structures suivantes :

- Syndicat intercommunal à vocation unique (SIVU) scolaire de Mareuil-le-Port, organisant les activités périscolaires et les transports pour les enfants auprès des 20 communes membres ;
- Syndicat Mixte Intercommunal d'Energies de la Marne (SIEM), intervenant sur les réseaux d'électricité, de gaz et d'éclairage public.

1.3 - Historique de la planification locale

Le territoire communal n'est couvert par aucun document d'urbanisme. Il est actuellement fixé par le Règlement National d'Urbanisme (RNU).

1.4 - Histoire locale³

Origine du village

Festigny s'appelait traditionnellement *Festignacum*, puis *Festigny-les-Hameaux* en relation avec les nombreux écarts : le Menil-Hutier, la Ferme de la Boulonnerie, la ferme de Bel-Air, Neuville, la ferme du Vivier, la maison d'Enghein, Chêne-le-Reine, les Echenaux, Beaurepaire.

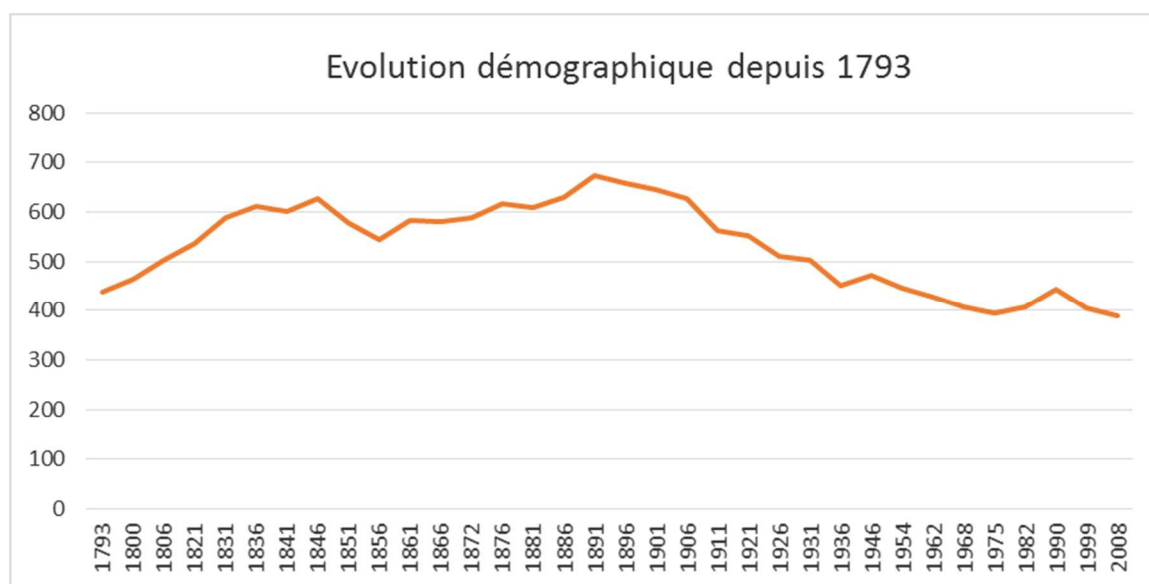
Histoire

La commune dépendait, jusqu'à la Révolution du présidial de Château-Thierry et de la coutume de Vitry. La cure dépendait du monastère d'Hautvillers qui en était aussi le décimateur.

Evolution démographique

Les recensements effectués depuis la fin du 18^{ème} siècle, indiquent d'importantes variations démographiques avec une baisse continue à la fin des années 1800 (673 habitants en 1891) jusqu'au milieu des années 1930. En 1936, on ne comptait plus que 452 habitants. Depuis, l'évolution démographique a de nouveau diminué : on dénombrait 389 habitants en 2008.

³ Source : Histoire de Festigny - www.wikipédia.org



Monuments historiques

Un édifice classé monument historique est présent sur la commune : L'Eglise Saint-Laurent. Elle est classée par l'arrêté du 7 septembre 1921.

La période de construction s'échelonne entre le XIIe, XIIIe et XVIe siècle.



► Tout projet émanant à moins de 500 mètres de l'édifice, est soumis à l'avis conforme de l'architecte des bâtiments de France (lorsque le projet est en situation de covisibilité avec un édifice classé).

2] Les composantes de la commune

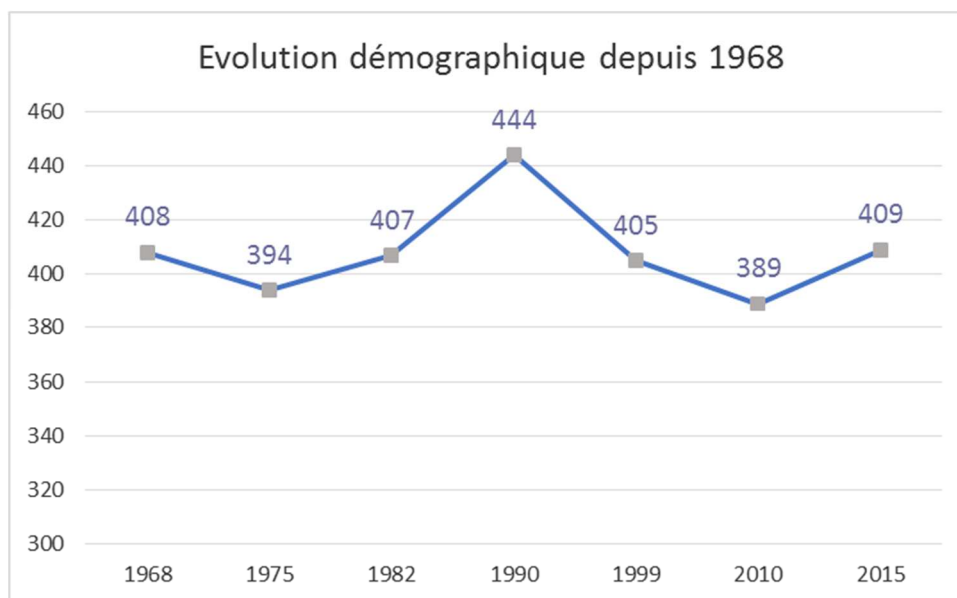
Les données statistiques sont issues des recensements effectués par l'I.N.S.E.E. depuis 1968.

2.1 - Approche sociodémographique du territoire

- Population sans double compte en 2015 : 409 habitants ;
- Superficie du territoire communal : 25,63 km² ;
- Densité en 2015 : 15,96 habitants / km².

a) Démographie

D'après les données du Recensement Général de la Population (RGP) de 2015, la commune de Festigny compte 409 habitants.



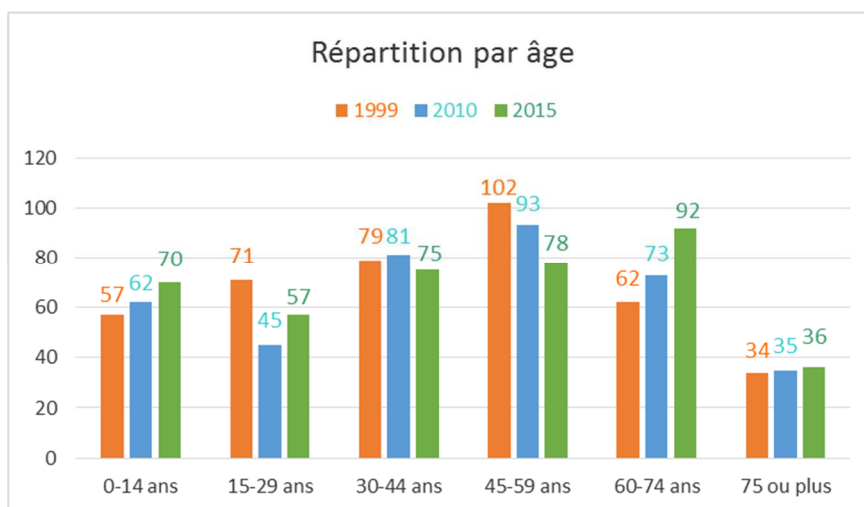
Depuis 1968, le nombre d'habitants de Festigny a nettement varié. Il est passé de 408 en 1968 à 444 en 1990, soit une augmentation de plus de 8 %. Puis il a connu une évolution inverse également de 8 % pour ne compter plus que 409 habitants. Cette évolution résulte principalement du solde migratoire, du fait de l'arrivée de nouveaux habitants à Festigny :

	1968-1975	1975-1982	1982-1990	1990-1999	1999-2010	2010-2015
Taux démographiques (moyennes annuelles)						
Taux d'évolution globale	-0,5	0,5	1,1	-1,0	-0,4	1,0
Dû au solde naturel ⁴	-0,1	0,1	-0,2	0,0	-0,1	0,5
Dû au solde migratoire ⁵	-0,4	0,4	1,3	-1,0	-0,3	0,6

Avec une superficie de 25,63 km² et une population atteignant 409 habitants, la densité est de 15,96 habitants/ km². Ce taux est inférieur à la moyenne départementale, qui était de 69,8 habitants/ km² en 2015.

b) Répartition par âge

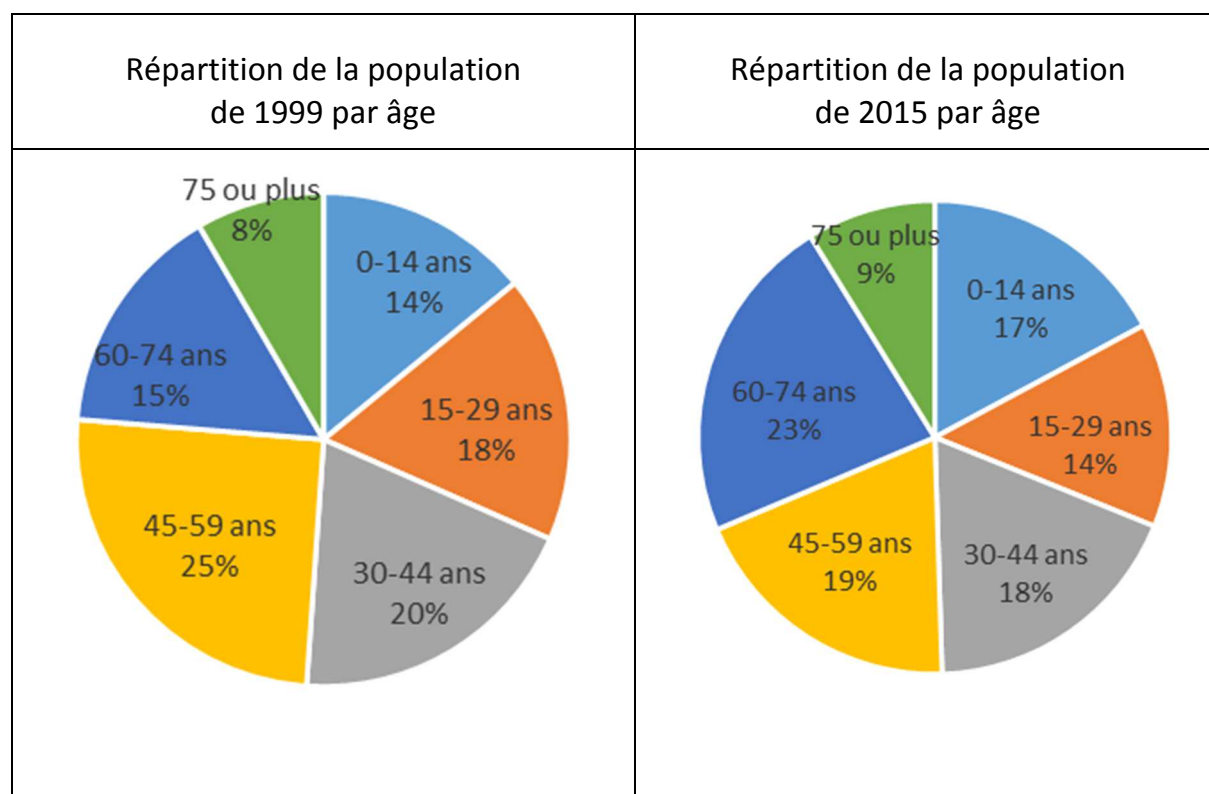
Depuis 1999, le nombre d'habitants a diminué jusque 2010 pour retrouver son niveau en 2015. En valeur comme en volume, cette évolution a particulièrement profité aux 0-14 ans et aux 60-74ans.



⁴ Solde naturel : différence entre le nombre de naissances et le nombre de décès sur une période donnée.

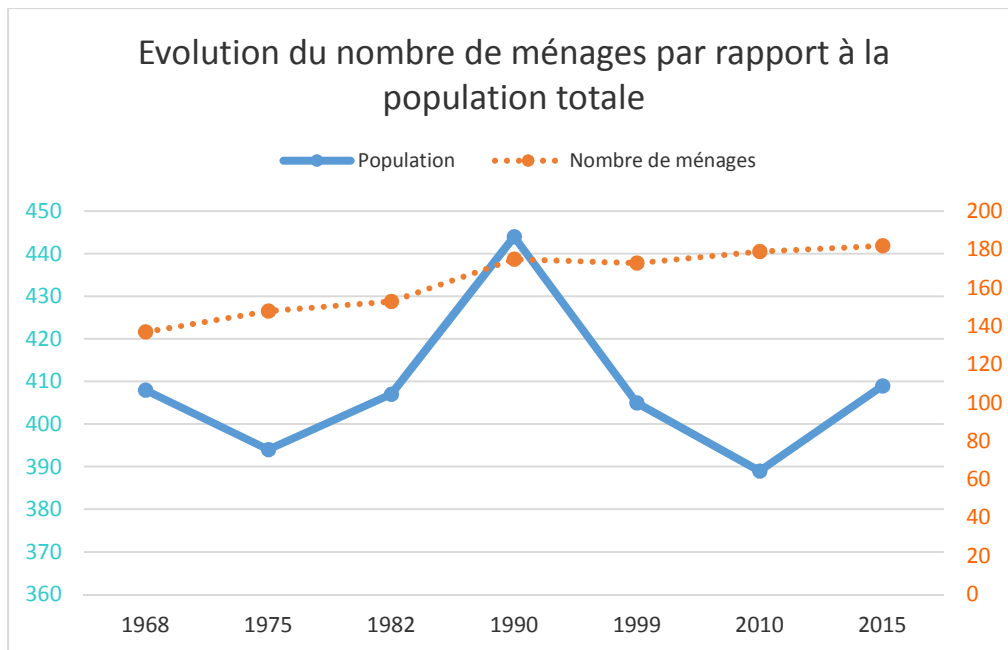
⁵ Solde migratoire : différence entre le nombre de personnes arrivant sur la commune et le nombre de personnes partant de la commune sur une période déterminée.

La représentativité des 0-14 ans s'est améliorée de 3 points depuis 1999, ainsi que celle des 60-74 ans qui s'est améliorée de 8 points. Cela au détriment des 15-29 ans (-4 points), des 30-44 ans (-2 points) et des 45-59 ans (-6 points). Les parts des autres tranches d'âge se sont maintenues à + ou – 1 point (+ 1 point pour les +75 ans).



c) Ménages

Depuis 1968, l'évolution du nombre de ménages a été plus vive que la croissance démographique. On constate une augmentation du nombre des ménages de 32,8 %, alors que celle du nombre d'habitants avoisine les 1 %.



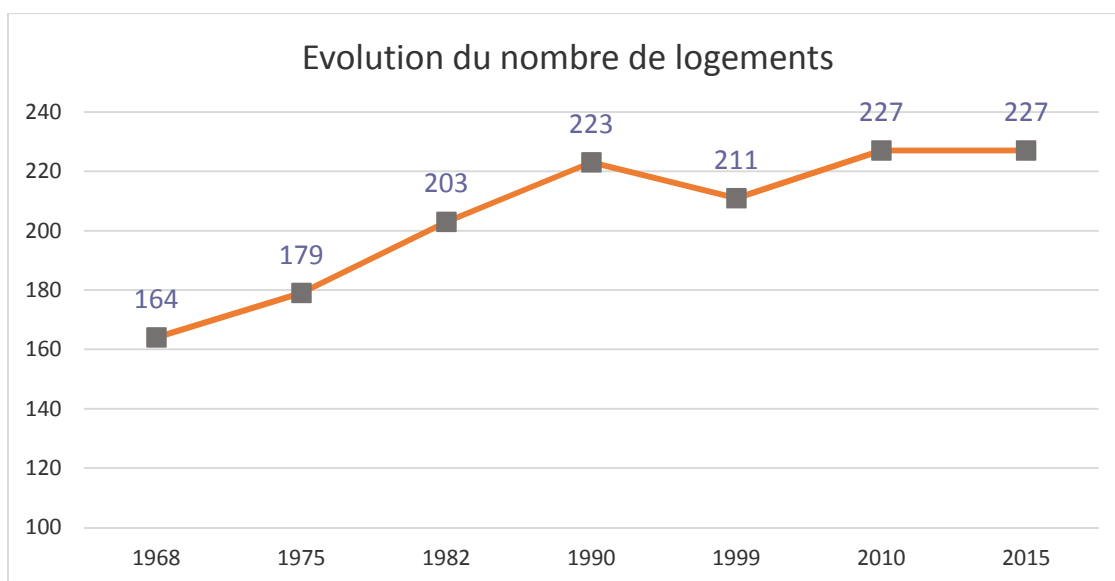
Cette évolution s'explique par le phénomène de desserrement des ménages : Alors qu'un ménage se composait de 2,98 personnes en 1968, en 2015 la taille moyenne est de 2,24.

	1968	1975	1982	1990	1999	2010	2015
Population	408	394	407	444	405	389	409
Nombre total de ménages	137	148	153	175	173	179	182
Taille moyenne	2,98	2,66	2,66	2,54	2,34	2,17	2,24

2.2 - Habitat

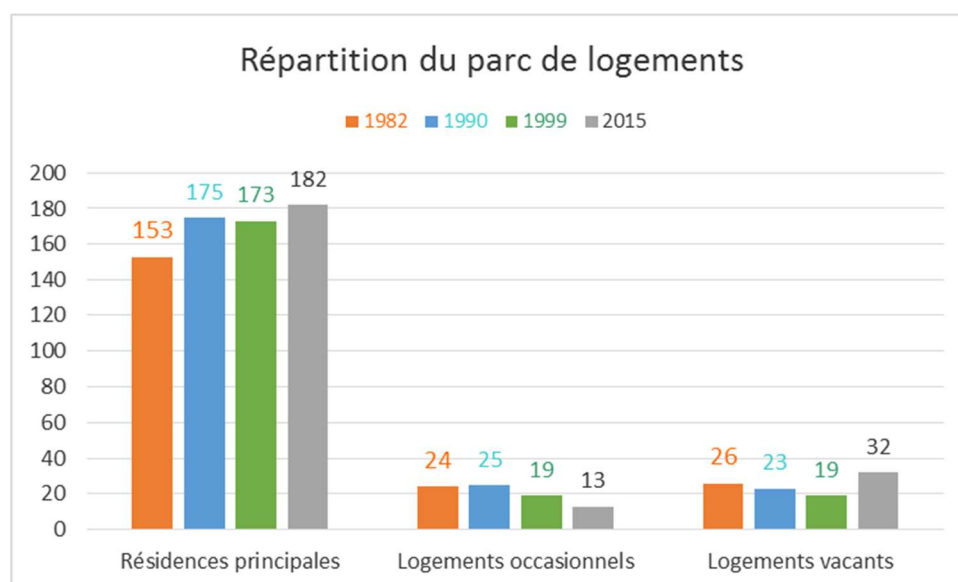
Depuis la fin des années soixante, le parc de logements s'est développé en cohérence avec l'évolution démographique.

Le nombre de logements est passé de 164 en 1968 à 227 en 2015 soit une augmentation de plus de 38 %. Cette évolution est liée à l'augmentation du nombre de résidences principales, dont le nombre a progressé de 33 % (passant de 137 à 182).



Le nombre de logements vacants a augmenté sur la période étudiée, représentant 14 % de l'ensemble du parc. On dénombrait 32 logements vacants en 2015. Toutefois, en retirant les vendangeoirs, la commune compte 12 logements vacants.

Parallèlement, le nombre de logements occasionnels / résidences secondaires a augmenté entre 1968 et 1990 (passant de 7 à 25), pour diminuer par la suite ; on en dénombre 13 actuellement. On peut supposer une mutation de ces logements occasionnels vers les autres catégories de logements (résidences principales ou logements vacants).



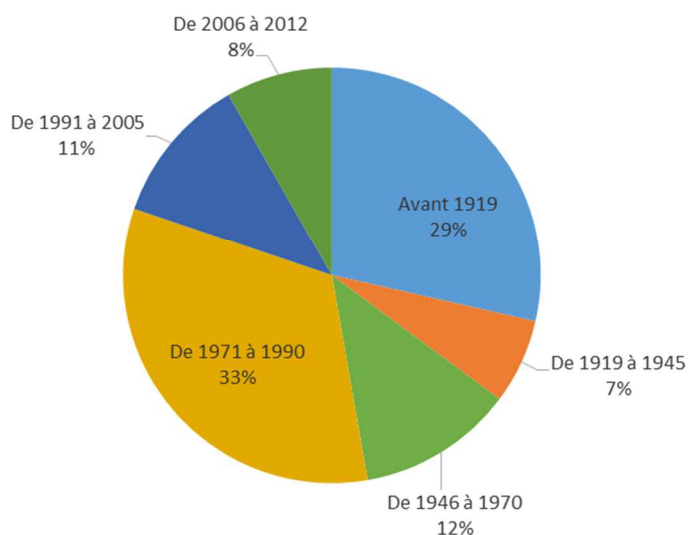
Les résidences principales représentent donc classiquement l'essentiel du parc de Festigny (80,2 %). 88 % des occupants sont propriétaires de leur logement. En 2015, le parc de

logements se composait quasi exclusivement de maisons individuelles, on distinguait deux appartements.

Le parc de logements est ancien ; plus d'un tiers (35.9 %) du parc a été construit avant 1946. De 1946 à 1970, 12 % des constructions ont été réalisées. Depuis, la construction de nouveaux logements s'est poursuivie, à un rythme important : Entre 1971 et 1990, 60 logements ont été réalisés (soit 33,7 % du parc), 21 entre 1991 et 2005 et 15 entre 2006 et 2012.

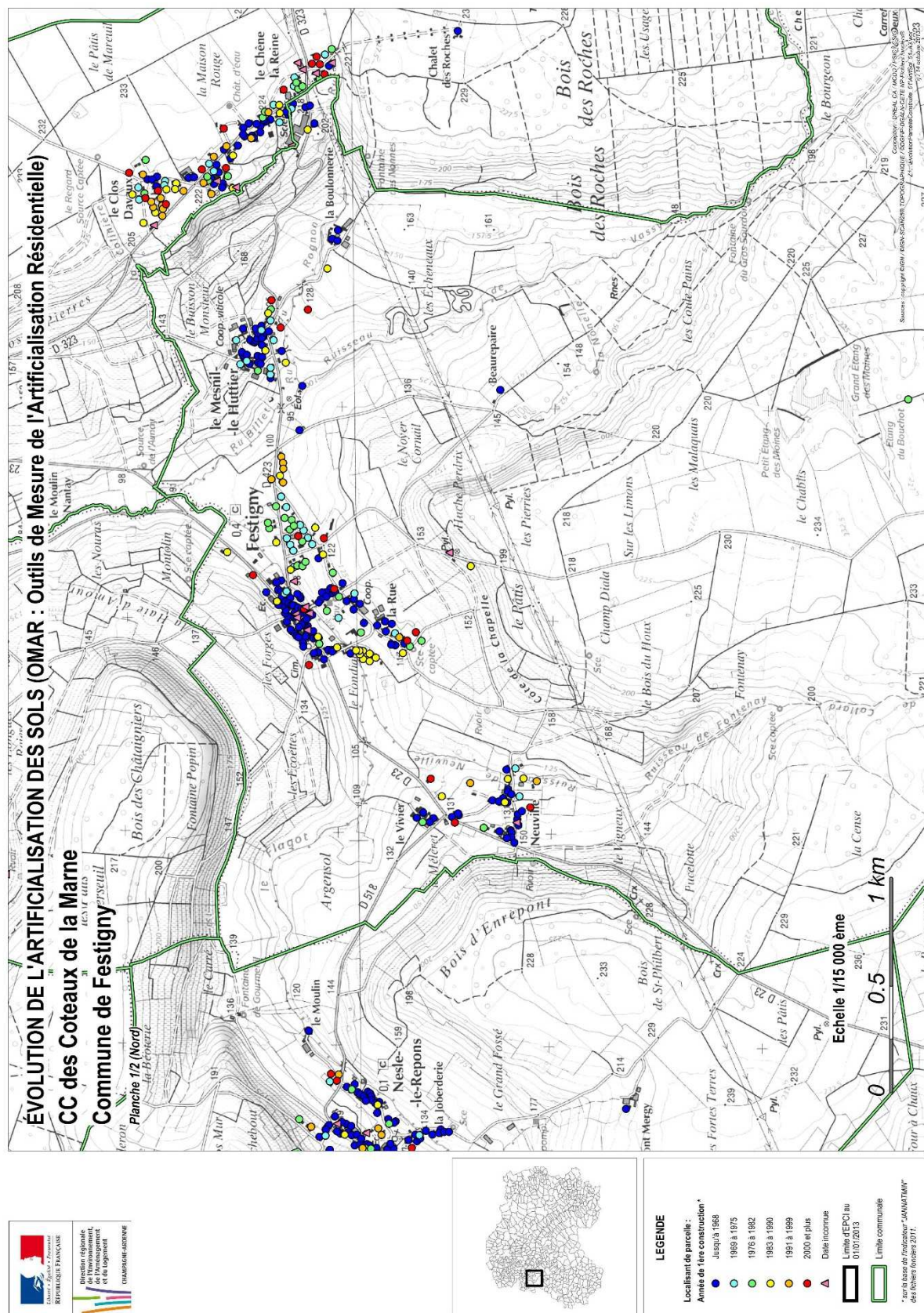
Ces logements présentent un bon niveau de confort. En 2015, un logement comptait en moyenne 5 pièces mais 2 résidences principales ne comptaient aucune salle d'eau.

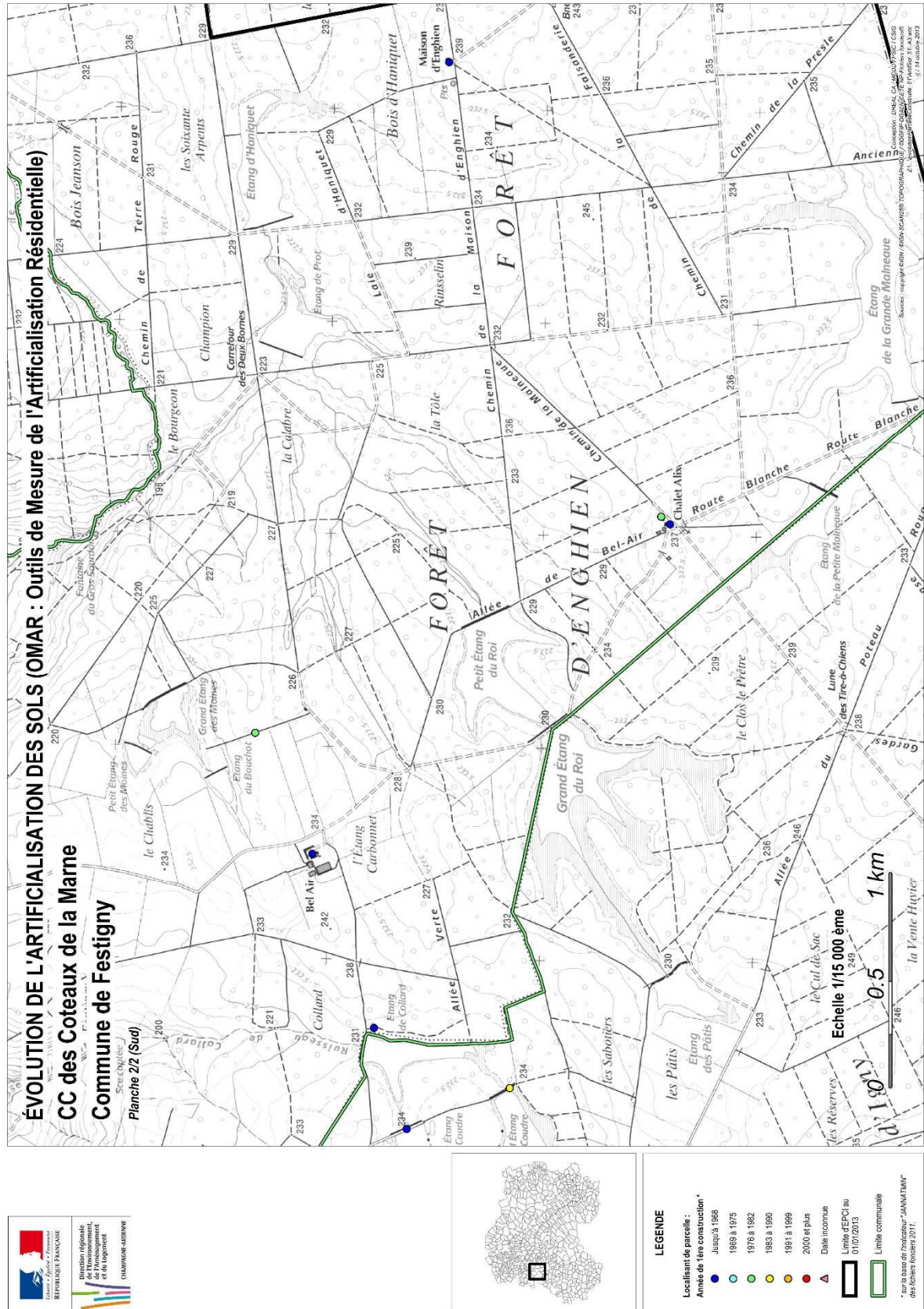
Ancienneté du parc de logements



Evolution de l'artificialisation des Sols

Source : <http://www.donnees.champagne-ardenne.developpement-durable.gouv.fr>



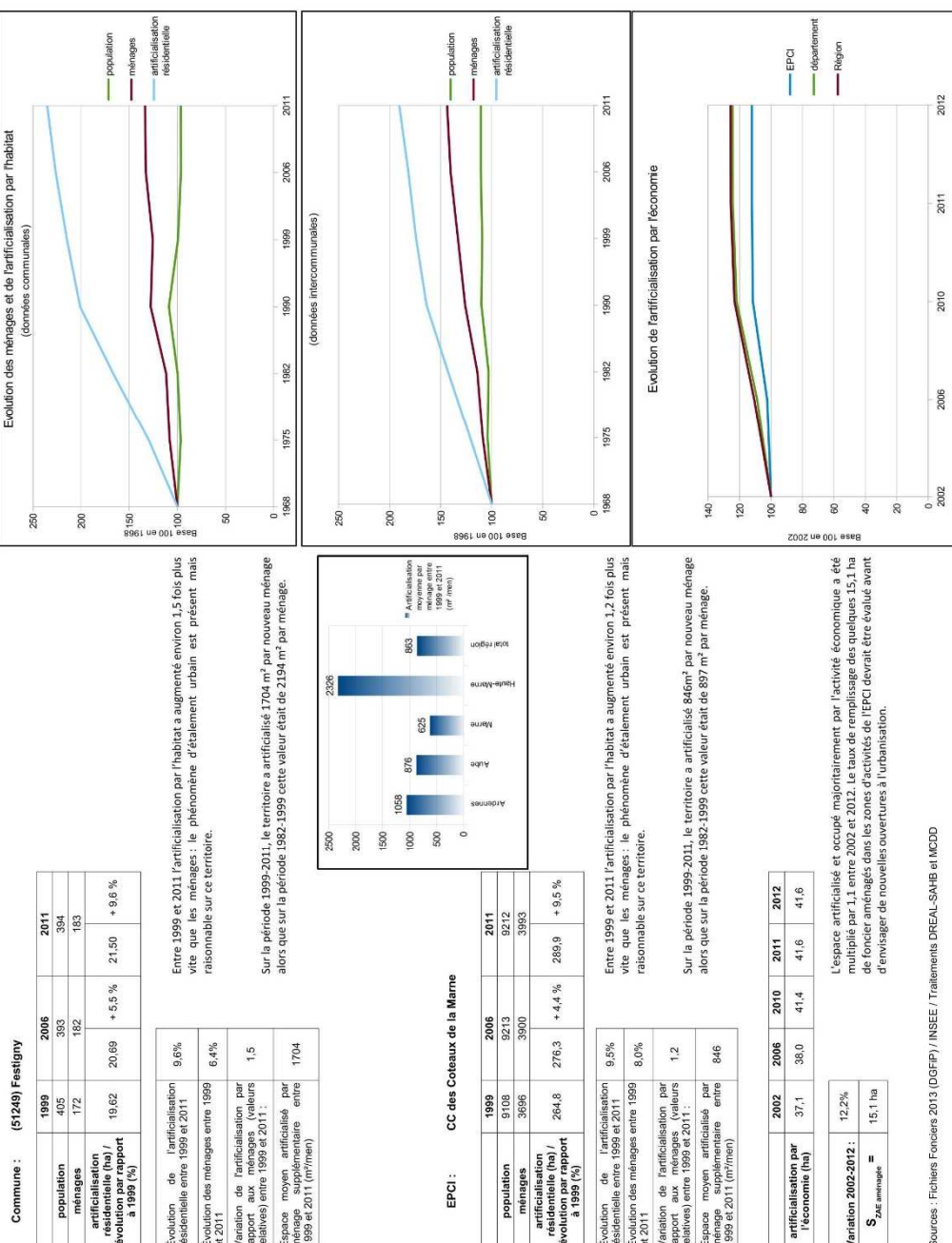


Evolution de la population, des ménages et des surfaces artificialisées par l'habitat

Source : <http://www.donnees.champagne-ardenne.developpement-durable.gouv.fr>

Evolution de la population, des ménages et des surfaces artificialisées par l'habitat : Festigny (51)

Outil de Mesure de l'Artificialisation Résidentielle et Économique (OMARE), mise à jour 2014



D'après les mesures présentées ci-dessus, entre 1999 et 2011, l'artificialisation par l'habitat a augmenté environ 1,5 fois plus vite que les ménages : le phénomène d'étalement urbain est présent mais raisonnable sur ce territoire.

De plus, sur la même période, le territoire a été artificialisé sur une moyenne de 1704m² par ménage, contre 2 194m² par ménage entre 1982 et 1999.

2.3 - Approche socioéconomique du territoire⁶

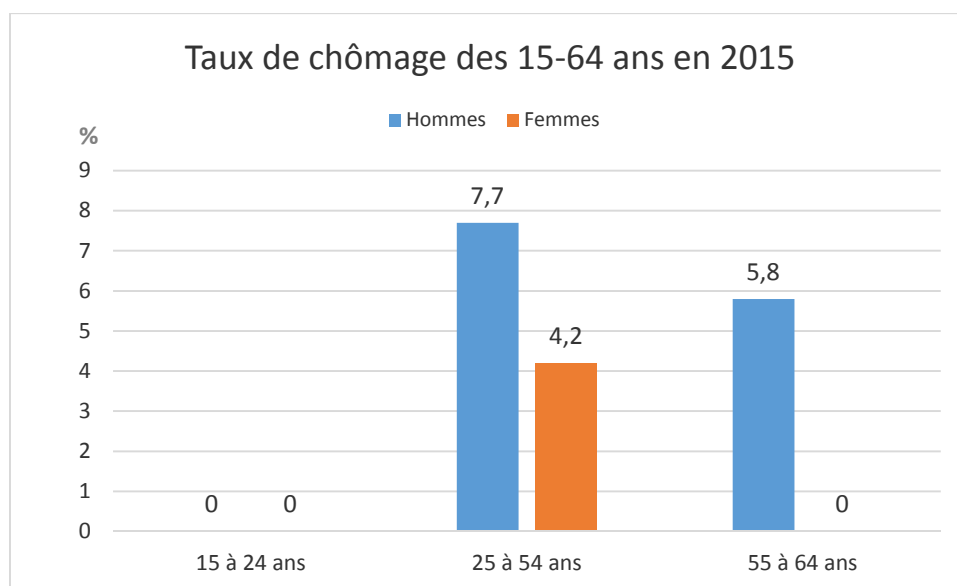
a) Emploi

La commune comptait 201 actifs en 2015, dont 191 ayant un emploi, soit 46,7 % de la population totale. Il s'agit pour plus de moitié d'un travail salarié (66 % des actifs occupés).

	FESTIGNY	Marne
Population active totale	201	269 717
Chômeurs	10	35 679
Taux de chômage	5,0 %	13,22 %
Population active ayant un emploi :	191	234 038
- Salariés	126	
- Non-salariés :	72	
<i>dont Indépendants</i>	25	
<i>dont Employeurs</i>	46	
<i>dont Aides familiaux</i>	1	

Avec un taux de 5,0 % en 2015, le taux de chômage est nettement en deçà de la moyenne départementale (13,22 %). Cette moyenne masque des disparités importantes : le chômage touche plus fortement les plus de 25 ans et davantage les hommes.

⁶Source : Données INSEE. Les erreurs de totaux proviennent de l'emploi d'arrondis de calcul de l'INSEE.



b) Déplacements domicile – travail

Sur les 198 actifs occupés, 107 travaillent sur la commune même.

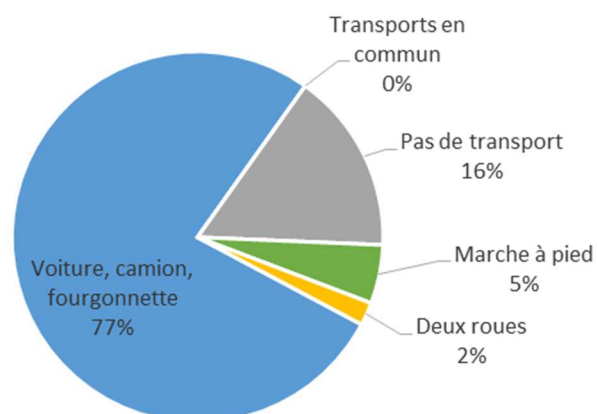
Population active occupée	198
Travaillent et résident dans la même commune	107
Travaillent et résident dans 2 communes différentes	91

La plupart des ménages dispose au moins d'un véhicule (94 %) ; 45 % d'entre eux en détiennent 2 ou plus.

Ce taux d'équipement est supérieur à ceux observés sur l'aire urbaine de Reims (79 %) et du département (81,6 %)

Ce moyen de transport est utilisé dans 77 % des déplacements domicile-travail. 16 % des actifs occupés n'ont pas de moyen de transport

Moyens de transport utilisés pour se rendre au travail en 2015



(travailleurs indépendants, à domicile) et 5 % se déplacent à pied.

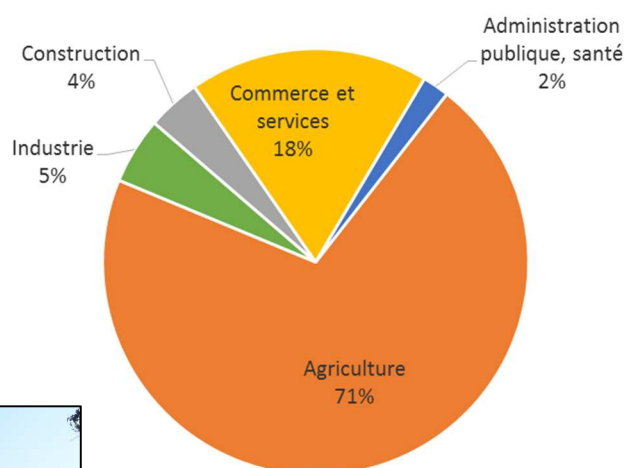
Le nombre d'emploi sur la commune s'élève à 177 (2015), ce qui permet d'avoir un indicateur de concentration d'emploi particulièrement élevé pour une commune rurale (89,6)⁷.

c) Activités locales

Au 1er janvier 2016, on dénombrait 99 établissements sur la commune, relevant principalement de l'agriculture.

Plusieurs entreprises sont recensées sur le territoire : Une scierie (Le Chêne la reine) implantée sur les communes de Festigny et Leuvrigny, un électricien et plusieurs artisans.

Nombre d'entreprises par secteur d'activité
(31 décembre 2015)



Scierie – Le Chêne-la-Reine



⁷ L'indicateur de concentration d'emplois est égal au nombre d'emplois dans la zone pour 100 actifs ayant un emploi résidant dans la zone.

d) Équipements

Commerces

On compte une boulangerie installée sur la commune.

D'après la municipalité, l'offre commerciale actuelle n'est pas satisfaisante mais est présente dans les communes voisines : Ecomarché à Port-à-Binson, commerces à Epernay ou Dormans.



Équipement publics

La commune met à disposition de ses habitants deux salles communales. Aucun équipement sportif n'est présent sur la commune.



Nouvelle salle municipale – rue de Bel air

Concernant les équipements médicaux, il faut se rendre à la Maison médicale de Châtillon-sur-Marne.

Équipement scolaires

Festigny est rattachée au Groupement scolaire de Leuvrigny qui accueille les élèves de primaire (maternelle et élémentaire).



Ecole de Festigny

Le collège se situe à Mareuil-le-Port et le lycée à Epernay.

Il existe un établissement privé à Troissy : « Excellencia » (collège et lycée).

e) Activités agricoles et viticoles

Plan Régional de l'agriculture durable (PRAD)

La loi de modernisation de l'agriculture et de la pêche du 27 juillet 2010 prévoit que doit être élaboré un plan régional de l'agriculture durable fixant les grande orientations de la politique agricole, agroalimentaire et agro-industrielle de l'Etat dans la région en tenant compte des spécificités des territoires ainsi que de l'ensemble des enjeux économique, sociaux et environnementaux.

Le PRAD de Champagne-Ardenne a été validé par la Commission Européenne le 30 octobre 2015.

Axe 1 : Favoriser le renouvellement des générations pour maintenir une agriculture dynamique et transmissible

- Objectif 1 : augmenter le nombre des actifs
- Objectif 2 : favoriser la transmission des exploitations agricoles
- Objectif 3 : accompagner les porteurs de projets d'installation
- Objectif 4 : préserver le foncier agricole et son potentiel agronomique biologique et économique

Axe 2 : Améliorer la durabilité des systèmes de production

- Objectif 1 : Décliner le projet Agro-Ecologique en région
- Objectif 2 : renforcer la diffusion pour faire évoluer les systèmes de production vers des pratiques durables
- Objectif 3 : protéger les secteurs de la production face aux aléas
- Objectif 4 : favoriser le maintien des systèmes de production herbagers
- Objectif 5 : développer l'agriculture biologique
- Objectif 6 : renforcer le lien entre les producteurs et les consommateurs

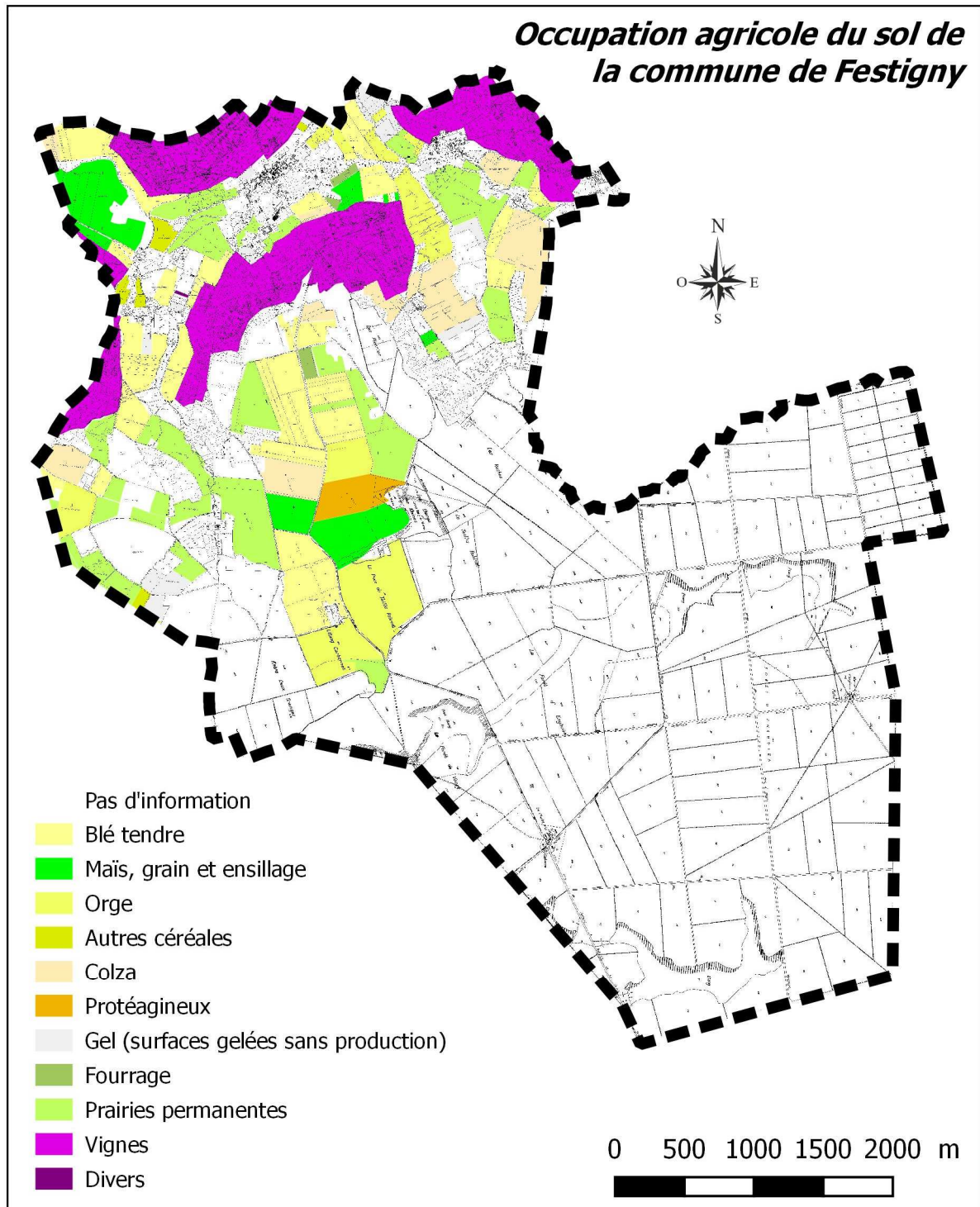
Axe 3 : Renforcer la compétitivité des exploitations agricoles et des filières

- Objectif 1 : stimuler l'innovation et la recherche
- Objectif 2 : augmenter la valeur ajoutée sur les exploitations agricoles
- Objectif 3 : améliorer la compétitivité des filières
- Objectif 4 : améliorer l'organisation des filières régionales
- Objectif 5 : renforcer la présence des outils de transformation

La loi prévoit que soit établi dans chaque région un plan pluriannuel de développement forestier qui doit être porté à la connaissance des communes. Ce plan :

- Identifie les massifs forestiers qui justifient, en raison de leur insuffisante exploitation, des actions prioritaires pour la mobilisation du bois ;
- Analyse les raisons pour lesquelles l'exploitation est insuffisante ;
- Définit les actions à mettre en œuvre à court terme pour remédier à cette exploitation insuffisante.

Le PPRDF de Champagne-Ardenne est en cours d'élaboration.



Activités agricoles et viticoles de Festigny

Le Recensement Général Agricole de 2010 faisait état de 87 sièges d'exploitations agricoles implantés sur le territoire communal (soit 3 de plus qu'en 2000).

La municipalité compte :

- une trentaine d'exploitants viticoles, 18 pressoirs et une coopérative ;
- 3 exploitants agricoles (Bel Air, Boulonnerie et Bourg) ;
- 1 élevage de laitières à Bel Air et un élevage de broutard.

L'activité génère l'emploi de 183 UTA équivalent temps plein (contre 167 en 2000).

On estime en moyenne, la Surface Agricole Utile (SAU) à 887 ha pour l'ensemble des exploitations dont le siège se situe à FESTIGNY. Les terres agricoles servent essentiellement à la viticulture.

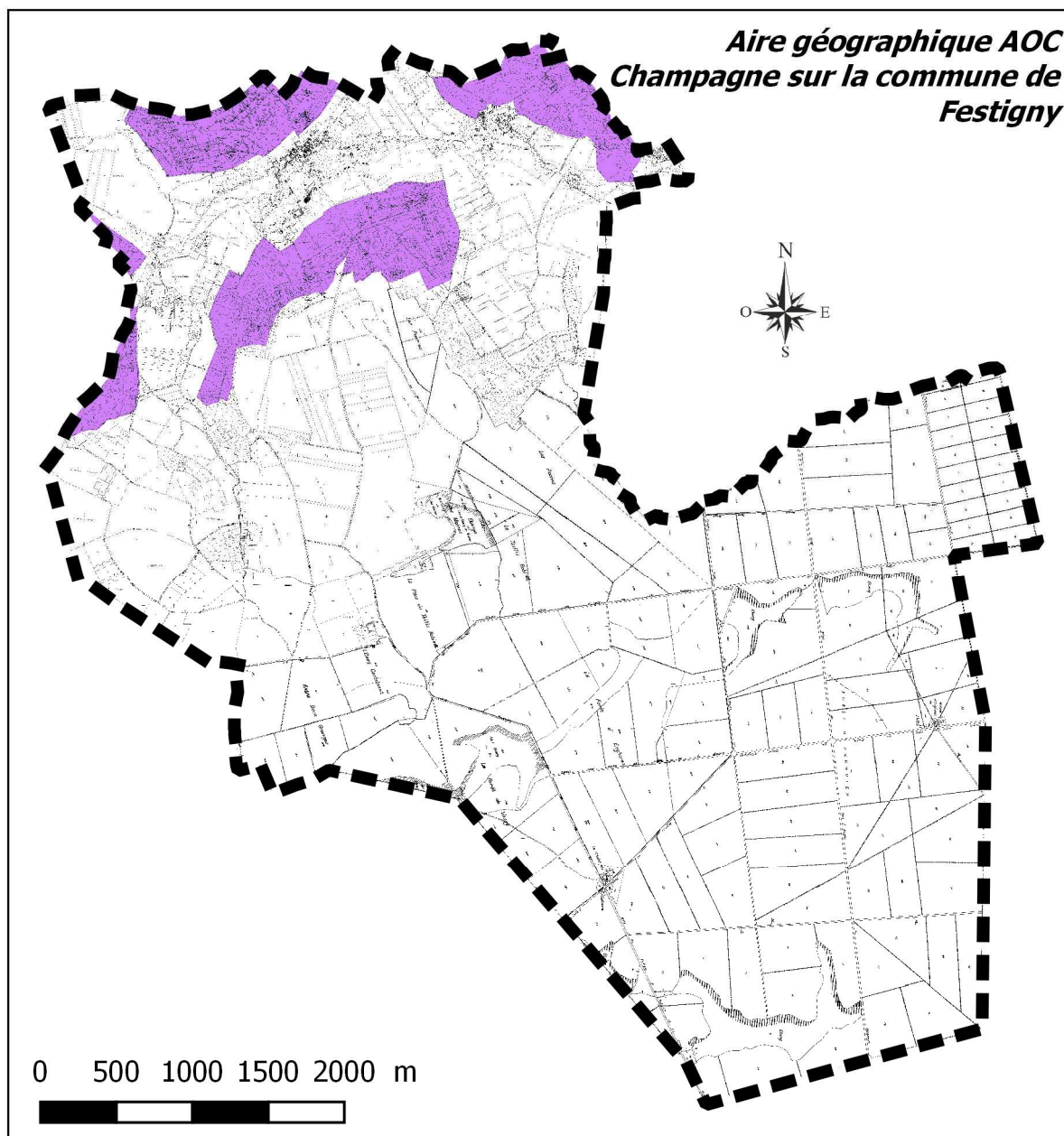
	1988	2000	2010
Exploitations agricoles ayant leur siège sur la commune	98	84	87
Travail dans les exploitations agricoles (en unité de travail annuel)	143	167	183
Superficie agricole utilisée (en ha)	684	626	887
Cheptel (en unité de gros bétail)	508	405	292
Superficie en terres labourables (en ha)	276	248	494
Superficies en cultures permanentes (en ha)	207	230	241
Superficie toujours en herbe (en ha)	196	147	152

La Surface Agricole Utilisée (SAU) est la superficie agricole représentée par les terres labourables, les superficies des cultures permanentes, les superficies toujours en herbe, les superficies de légumes, fleurs et autres, les superficies cultivées de l'exploitation agricole qui a son siège sur la commune. Ces exploitations peuvent utiliser des surfaces sur la commune et hors du territoire communal. L'ensemble de ces terres est rattaché au siège de l'exploitation (source Agreste).

Il est en outre important de rappeler que la commune est comprise dans l'aire d'appellation d'origine contrôlée (AOC) « Champagne » et « Coteaux champenois ».

Le vignoble s'étend sur 203 hectares du terroir communal.

La commune est également comprise dans l'aire de production de l'Indication Géographique Protégée (IGP) « Volailles de la Champagne » et dans l'AOC « Brie de Meaux ».



Délimitation parcellaire de la zone d'appellation pour l'élaboration du Champagne

2.4 - Réseaux

a) Alimentation en eau potable⁸.

La commune de Festigny est alimentée en eau potable par le captage de Fontenay. Deux puits alimentent le hameau de Bel-Air et on trouve une source filtrée à Beaurepaire.

Le captage de Fontenay bénéficie d'une DUP depuis le 6 avril 1979 et de la mise en œuvre des périmètres de protection immédiat, rapproché et éloigné. Ce captage est une source captée composée de 4 émergences issues de la nappe des calcaires de Champigny (la 5^e émergence s'écoule naturellement vers le ru de Fontenay).

Le débit actuel du captage est d'environ 30m³/h soit 720m³/jour.

L'alimentation en eau potable de la commune est gérée par la Communauté de Communes des Paysages de la Champagne. Son gestionnaire est Véolia. La ressource en eau est satisfaisante d'un point de vue quantitatif et qualitatif. Seuls quelques problèmes existent sur le hameau du Mesnil, qui nécessitent la mise en place de surpresseurs.

Selon les résultats des analyses du dernier contrôle sanitaire des eaux destinées à la consommation humaine, réalisés en juillet 2017, l'eau d'alimentation répond aux exigences de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés.

De nombreuses sources sont présentes sur la commune.

► **Le développement des zones d'habitation est conditionnée par la desserte et le niveau du réseau public d'eau consommable.**

b) Assainissement

L'Article L.2224-10 du code général des collectivités territoriales prévoit l'établissement dans chaque commune de zones d'assainissement collectif ou non collectif, fixées après enquête publique. L'établissement de ces zonages est fondamental et doit être traité dans une réflexion globale sur l'urbanisation de la commune.

Afin de pouvoir traiter correctement les eaux usées, il faut d'abord les collecter avec rigueur. Les collectivités peuvent choisir deux options : celle de l'assainissement collectif qui implique

⁸ Voir le bilan de la qualité de l'eau en annexe.

de développer des stations d'épuration ou celle de l'assainissement non collectif qui implique l'installation, par les particuliers, de fosses septiques sur leurs propriétés.

La compétence « assainissement » est assurée par la Communauté de Communes. Elle regroupe la gestion de l'assainissement collectif et non –collectif :

Assainissement collectif : la Communauté de communes Paysages de la Champagne est chargée de la collecte, du transport et du traitement des eaux usées domestiques et des eaux usées non domestiques sur autorisation (activités artisanales, activités industrielles, activités vinicoles, ...). Cette compétence est exercée uniquement sur l'ensemble des parcelles concernées par un zonage d'assainissement collectif.

Assainissement non collectif : Le SPANC (Service Public d'Assainissement Non Collectif) est chargé de :

- Conseiller et accompagner les particuliers dans la mise en place et l'entretien de leur installation d'assainissement non collectif,
- Contrôler les installations d'assainissement non collectif.

La commune de Festigny ne bénéficie pas d'un réseau d'assainissement collectif.

Un projet de schéma a été réalisé sur la commune. Il prévoit la réalisation d'un assainissement collectif sur le bourg et le Mesnil, et le maintien d'un assainissement non collectif sur le reste du territoire.

Une réserve foncière a été mise en place pour la station d'épuration (la commune est propriétaire).

Le schéma est en attente de validation par la Communauté de Communes des Paysages de la Champagne.

c) Défense incendie

La défense extérieure contre l'incendie (D.E.C.I.) a pour objet d'assurer, en fonction des besoins résultant des risques à prendre en compte, l'alimentation en eau des moyens des services d'incendie et de secours par l'intermédiaire de points d'eau identifiés à cette fin.

En application de l'Article L.2212-2 5ème alinéa du Code Général des Collectivités Territoriales, l'autorité municipale à la charge de l'existence et de la suffisance du réseau d'eau incendie sur le territoire de sa commune.

Un référentiel national de la défense extérieure contre l'incendie a été proposé le 15 décembre 2015 en application de l'Article R.2225-2 du code général des collectivités territoriales, dans le cadre du décret n° 2015-235 du 27 février 2015 relatif à la défense extérieure contre l'incendie.

d) Collecte et traitement des déchets

La Communauté de Communes gère la collecte des déchets ménagers et des déchets recyclables ainsi que le suivi des bennes à verre et des déchetteries (6 déchetteries sont gérées par la CCPC).

La collecte des déchets ménagers est réalisée une fois par semaine quant aux bacs de tri ils sont relevés une fois toutes deux semaines.

Des bennes à verre sont disponibles sur le territoire communal et les habitants disposent d'un droit d'accès à la déchèterie intercommunale de Mareuil-le-Port.

e) Réseau de communications numériques

Le tableau ci-dessous indique la disponibilité des technologies ADSL sur la commune. Ces données fournies par France Télécom ne sont pas à interpréter en termes d'éligibilité des lignes téléphoniques à ces technologies. Au sein d'une même commune, on trouve en effet souvent des inégalités d'accès au haut débit.

Technologies ADSL	Disponible	Technologies ADSL	Disponible
ADSL	✓	Câble	X
ReADSL	✓	VDSL2	✓
ADSL2+	✓	FTTH	X
Wimax	X	FTTLA	X

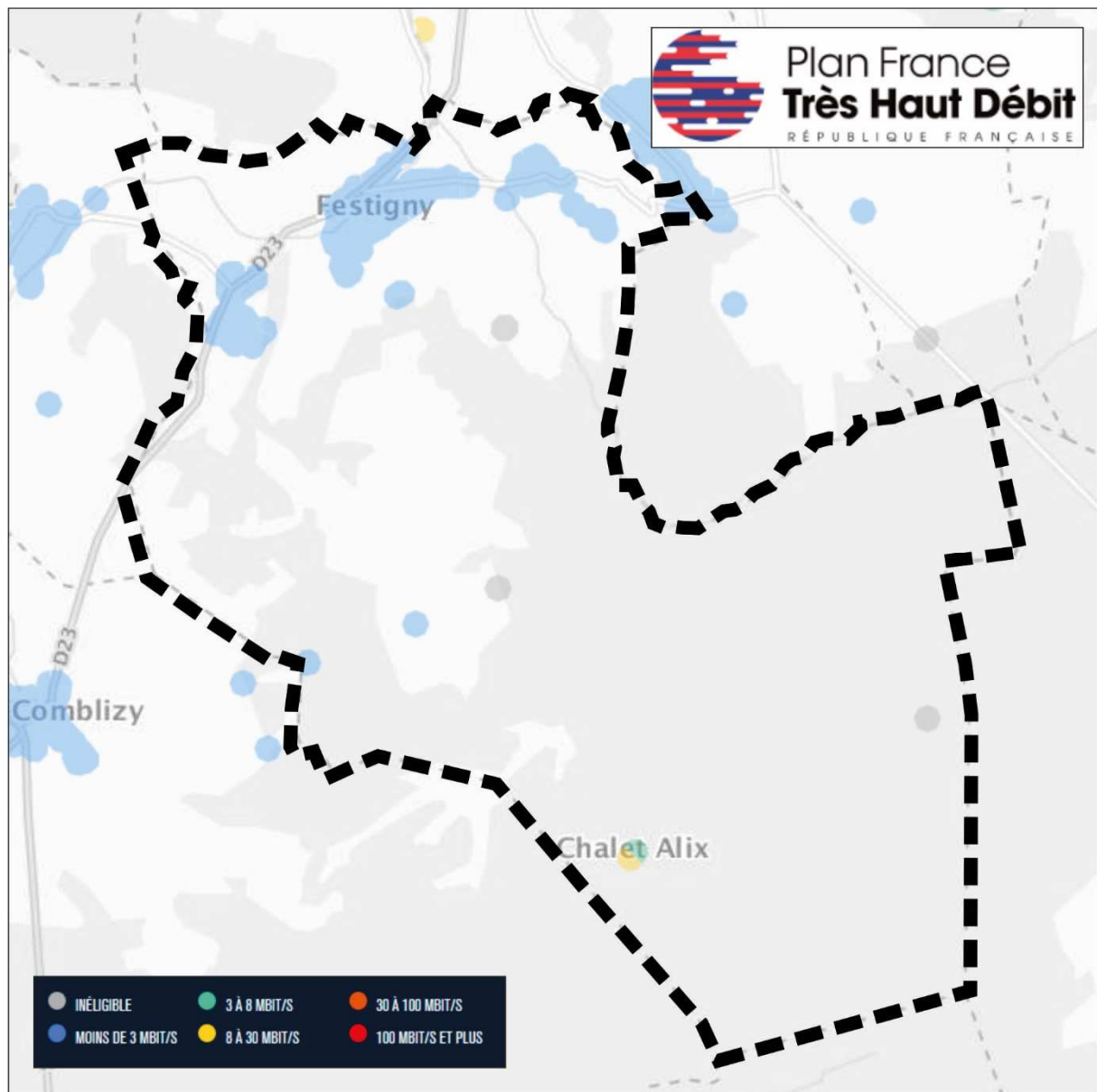
Le NRA desservant FESTIGNY

Le débit de la connexion ADSL, l'accès au dégroupage, et la télévision par ADSL dépendent du niveau d'équipement du nœud de raccordement (NRA) sur lequel le logement est raccordé, et des caractéristiques de la ligne téléphonique disponible.

FESTIGNY dispose d'une connexion Internet grâce au NRA, situé sur la commune de Mareuil-le-Port.

NRA situés hors FESTIGNY				
Code	Nom	Lignes	Dégroupage	Communes couvertes
MAP51	Mareuil-le-Port	2200	3 opérateurs	Binson-Et-Orquigny, Boursault, Cerseuil – Mareuil-Le-Port – Port-à-Binson, Chatillon-sur-Marne - Cuisles – Montigny-sous-Chatillon, FESTIGNY, Leuvrigny, Oeuilly, Reuil, Vandieres, Villers-Sous-Chatillon

FESTIGNY est assez bien desservie.



Source : observatoire.francethd.fr

Le Schéma Directeur d'Aménagement Numérique

Un Schéma Directeur Territorial d'Aménagement Numérique a été adopté le 17 mai 2013, par le conseil général de la Marne, avec pour objectif d'accéder à un débit minimum de 5Mbps pour tous les Marnais d'ici 2025.

Il ressort du diagnostic que la couverture ADSL du territoire est inégale :

- Près de 80 % des lignes du département sont éligibles à une offre Triple Play⁹, incluant l'ADSL Haut Débit, le téléphone et la télévision ;
- 32 % des lignes offrent la possibilité de bénéficier de ces services Triple Play dans des conditions optimales (connexion simultanée de plusieurs ordinateurs, télévision haute définition...) ;
- Environ 20 % des lignes ne peuvent bénéficier d'une offre Triple Play ;
- Parmi ces 20 % de lignes non éligibles au Triple Play, 19 % sont déclarées éligibles à l'ADSL par France Telecom. Les débits offerts aux utilisateurs plafonnent cependant à 2 Mbits, voire pour certaines à 512 kbits, et n'autorisent donc qu'un niveau d'usage rudimentaire (messagerie électronique et consultation de sites), dans des conditions contraignantes (difficultés pour l'envoi et la réception de pièces jointes aux messages électroniques, difficultés pour l'affichage de sites interactifs...)

⁹ Offre commerciale proposant 3 services, dans le cadre d'un contrat unique :

- Accès à l'internet à haut voire très haut débit ;
- La téléphonie fixe ;
- La télévision.

3] Compatibilité et articulation du PLU avec les autres documents d'urbanisme, plans ou programmes

Le développement de Festigny est encadré par différents documents, plans et programmes supra communaux avec lesquels le Plan Local d'Urbanisme doit être compatible.

3.1 - Prescriptions territoriales d'aménagement

a) Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT)

Le schéma de cohérence territoriale (S.C.O.T) expose, à l'échelle supra communale, le diagnostic établi au regard des prévisions économiques et démographiques et des besoins répertoriés en matière de développement économique, d'aménagement de l'espace, d'environnement, d'équilibre social de l'habitat, de transports, d'équipements et de services.

La commune de Festigny est incluse dans le périmètre du Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) d'Épernay et sa région, approuvé le 5 décembre 2018.

Le PLU doit être compatible avec les dispositions de ce schéma dont les objectifs sont les suivants :

- Stimuler l'attractivité territoriale en mettant en œuvre une stratégie touristique coordonnée à un urbanisme durable ;
- Affirmer une vocation productive globale qui intègre activités agricoles, industrielles et tertiaires ;
- Renforcer l'armature urbaine pour irriguer et développer les services.

Pour atteindre ces objectifs, plusieurs orientations sont envisagées et transcrites dans le Document d'Orientations et d'Objectifs (Document n°3 du SCOT)¹⁰ :

¹⁰ Document n°3 du SCOT, approuvé le 5 décembre 2018.

1^{ère} partie - Faire converger les objectifs d'adaptation au changement climatique et les politiques environnementales avec une valorisation patrimoniale durable	
Une armature agro environnementale qui valorise les ressources patrimoniales et permet de s'adapter au changement climatique	→ Protéger les réservoirs de biodiversité ; → Renforcer la perméabilité écologique associant espaces naturels, viticoles, forestiers et agricoles ; → Protéger les milieux humides et les cours d'eau ; → Protéger la ressource en eau.
Un territoire à énergie positive	→ La gestion énergétique ; → La production d'énergies renouvelables ; → L'utilisation des ressources du sous-sol.
Une culture du risque associée aux enjeux patrimoniaux	→ Mettre en œuvre le PPR et en organiser les conséquences sur les espaces à renforcer ; → Anticiper les risques et nuisances et développer une culture du risque.
La limitation de la consommation de l'espace au service de la préservation de l'espace agricole et viticole et de la politique patrimoniale	→ Privilégier l'enveloppe urbaine ; → Limiter la consommation d'espace en extension ; → Utiliser les STECAL et les changements de destination au service de la stratégie.
Une qualité paysagère reconnue source d'attractivité pour le territoire	→ Inscrire le patrimoine mondial dans l'aménagement du territoire ; → Reconnaître et maintenir la qualité paysagère de l'ensemble du territoire ; → Renforcer l'accessibilité aux paysages et valoriser le rapport à la nature ; → Concilier qualité et densité pour le développement résidentiel.
2^{ème} partie – Des objectifs de développement économique et démographique pour valoriser les atouts de chaque espace et renforcer l'unité du pays	
L'armature urbaine pour renforcer la visibilité du Pays d'Épernay dans le pôle métropolitain	→ Renforcer le pôle sparnacien ; → Valoriser des vocations ;

	→ Renforcer les pôles dans la programmation ; → Réaffirmer le rôle clé des infrastructures ferrées et routières dans le projet de développement.
Des espaces de qualité au service de la stratégie économique	→ Développer les fonctions métropolitaines dans le pôle sparnacien ; → Favoriser les activités dans le tissu urbain (tertiaire en lien avec les nouveaux modes de travail, artisanat) ; → Développer une offre ciblée d'espaces d'activités ; → Promouvoir un mode d'aménagement de haute qualité ; → Faciliter le bon fonctionnement des exploitations viticoles, agricoles... ; → Soutenir le développement et la diversification des activités primaires (sylviculture, agriculture, viticulture...).
Une armature touristique structurée et lisible	→ Valoriser l'armature touristique et organiser les parcours ; → Développer l'e-tourisme ; → Favoriser le développement de l'offre d'hébergement et le développement d'événementiel et d'activités en lien avec les politiques culturelles, sportives et de loisirs.
Organiser un développement résidentiel favorisant sociabilité et mixité générationnelle et sociale	→ Développer une offre de logement pour renforcer les pôles et soutenir des bourgs et villages vivants et actifs ; → Organiser la mixité sociale et générationnelle.
3^{ème} partie - Irriguer et développer les services en lien avec les mobilités durables	
Une politique des transports et des déplacements articulée avec le maillage des pôles pour une meilleure	→ Organiser les transports au sein du pôle sparnacien ; → Organiser l'intermodalité et le rabattement sur les gares ;

accessibilité aux services et équipements	→ Développer les mobilités à l'échelle des espaces de vie en lien avec les équipements et services de proximité et encourager les modes doux.
Un territoire qui s'adapte à la révolution numérique	→ Favoriser le développement des services numériques au profit de la stratégie touristique, économique et des déplacements alternatifs ; → Anticiper sur les besoins en infrastructures.
Des centres villes, bourgs et villages vivants facteurs d'attractivité touristique et résidentielle	→ Renforcer l'attractivité commerciale du centre-ville d'Épernay ; → Créer les conditions de renforcement des usages des centres pour favoriser le commerce ; → Aménager les centres villes comme pôles d'animation associés à un commerce de qualité.
Organiser le grand commerce et les grands équipements pour renforcer les pôles et optimiser les mobilités	→ Définir des localisations préférentielles ; → Concentrer et diversifier l'offre commerciale dans les pôles existants.

b) Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)

La commune de Festigny est couverte par le SDAGE du bassin de la Seine et des cours d'eaux côtiers normands.

Institué par la loi sur l'eau de 1992 et renforcé par la directive cadre sur l'eau, le SDAGE est un instrument de planification qui fixe pour chaque bassin hydrographique les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau dans l'intérêt général et les objectifs environnementaux pour chaque masse d'eau (plans d'eau, tronçons de cours d'eau, estuaires, eaux côtières, eaux souterraines). Il détermine aussi les aménagements et les dispositions nécessaires pour prévenir la détérioration et assurer la protection et l'amélioration de l'état des eaux et des milieux aquatiques ainsi que les sous-bassins hydrographiques pour lesquels un SAGE devra être réalisé.

Le SDAGE 2016-2021 ayant fait l'objet d'une annulation par le tribunal administratif en date du 19 décembre 2018, ce sont les orientations du SDAGE 2010-2015 qui s'appliquent à nouveau.

Les principaux objectifs inscrits dans ce document sont les suivants :

- La reconquête de la qualité de l'eau et des milieux aquatiques et humides (objectif de bon état écologique en 2015 pour environ 2/3 des masses d'eau de surface) ;
- Le bon état écologique pour plus d'1/3 des masses d'eau souterraines ;
- La réduction des rejets, émissions et pertes de substances dangereuses ;
- Le renforcement des actions de protections et de reconquête des captages d'alimentation en eau potables les plus touchés ;
- L'achèvement de la mise en conformité des stations d'épuration urbaines ;
- Le développement des pratiques culturelles agricoles respectueuses des milieux aquatiques ;
- La restauration de la continuité écologique des cours d'eau, dans le cadre de la mise en œuvre de la trame bleue ;
- Le développement des politiques de gestion locales autour des Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE).

c) Plan de Gestion du Risque Inondation du bassin Seine-Normandie (PGRI)

Le Plan de Gestion du Risque Inondation du bassin Seine-Normandie (PGRI), document stratégique pour la gestion des inondations sur le bassin Seine-Normandie, a été approuvé le 7 décembre 2015. Il fixe pour une période de six ans (2016-2021), quatre grands objectifs pour réduire les conséquences des inondations sur la santé humaine, l'environnement, le patrimoine culturel et l'économie.

Ces 4 grands objectifs, déclinés pour le bassin en 63 dispositions sont :

- réduire la vulnérabilité des territoires ;
- agir sur l'aléa pour réduire le coût des dommages ;
- raccourcir fortement le délai de retour à la normale des territoires sinistrés ;
- mobiliser tous les acteurs pour consolider les gouvernances et la culture du risque.

- Le PLU doit être compatible avec les objectifs du PGRI. Toutefois, il n'existe pas actuellement sur le territoire, de zones recensées comme étant soumises à un risque notable d'inondation.

d) Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)

La déclinaison du SDAGE au niveau des bassins versants s'effectue par le biais de Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE).

Le SAGE constitue donc un outil réglementaire à la disposition des acteurs locaux, leur permettant d'atteindre les objectifs de qualité et de remplir l'obligation de résultat, imposés par l'Europe dans la Directive Cadre sur l'Eau (DCE).

- FESTIGNY n'est inclus dans aucun SAGE.

e) Plan de Déplacements Urbains (PDU)

Les articles L.1214-1 et suivants du code des transports relatifs aux Plans de Déplacements Urbains définissent les principes régissant l'organisation du transport de personnes et de marchandises, la circulation et le stationnement. Ce document a pour objectif d'organiser l'usage des différents modes de transport afin de diminuer la part du trafic automobile.

- Le territoire de FESTIGNY n'est concerné par aucun PDU.

f) Les déchets

Le plan départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés de la Marne a été approuvé par arrêté préfectoral du 18 juin 1996 et révisé par arrêté préfectoral du 18 décembre 2003. Ce plan a pour objet :

- de prévenir ou de réduire la production et la nocivité des déchets, notamment en agissant sur la fabrication et sur la distribution des produits ;
- d'organiser le transport des déchets et le limiter en distance et en volume ;
- de valoriser les déchets par réemploi, recyclage, ou toute action visant à obtenir à partir des déchets des matériaux réutilisables ou de l'énergie ;
- d'assurer l'information du public sur les effets pour l'environnement et la santé publique des opérations de production et d'élimination des déchets, sous réserve des règles de confidentialité prévues par la loi, ainsi que sur les mesures destinées à en

prévenir ou à compenser les effets préjudiciables.

3.2 - Patrimoine archéologique

Sont applicables sur l'ensemble du territoire les prescriptions de la loi du 27 septembre 1941, validée par l'ordonnance du 13 septembre 1945, dont l'Article 14 prévoit la déclaration immédiate de toute découverte fortuite à caractère archéologique, ainsi que les dispositions de la loi n°80-532 du 15 juillet 1980 protégeant les terrains contenant des vestiges archéologiques.

Sont également applicables l'Article R.111-4 du code de l'urbanisme et du décret du 5 février 1986.

L'Article R.111-4 du code de l'urbanisme disposant 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 » est d'ordre public et d'application générale sur l'ensemble du territoire, y compris par conséquent dans les communes dotées d'un PLU approuvé.

La loi n°2001-44 du 17 janvier 2001, la loi du 1^{er} août 2003 ainsi que le décret n°2004-490 du 3 juin 2004 relatifs à l'archéologie préventive sont à prendre en compte.

Demeure applicable le cadre législatif et réglementaire relatif à la protection du patrimoine archéologique prévu par :

- Le code du patrimoine, notamment son livre 1er, titre 1er et livre V, titre II, III, et IV ;
- L'Article L.425-11 du code de l'urbanisme, relatif à l'archéologie préventive ;
- Les articles R.645-13, R.311-3-1 et R.724-1 du code pénal ;
- La loi n°89-900 du 18 décembre 1989 relative à l'utilisation des détecteurs de métaux.

4] Servitudes d'utilité publique et contraintes territoriales

Le territoire communal est affecté par plusieurs servitudes d'utilité publique et contraintes qui méritent d'être prises en compte dans l'élaboration d'un Plan Local d'Urbanisme. Elles sont recensées par les services de l'État, dans le « Porter à connaissance ».

4.1 - Servitudes d'utilité publique

Les servitudes affectant l'utilisation du sol sont des limitations administratives au droit de propriété, instituées par des actes spécifiques, en application de législations particulières, en vue notamment de préserver le fonctionnement de certains équipements publics, le patrimoine naturel ou culturel ainsi que la salubrité et la sécurité publiques. Les servitudes s'imposent directement aux autorisations d'occuper le sol. A ce titre, elles doivent être prises en compte dans le PLU conformément à l'Article R.151-51 du code de l'urbanisme.

Protection des monuments historiques (AC1)¹¹

Un édifice est classé monument historique à FESTIGNY : L'Eglise Saint-Laurent, classée par l'arrêté du 7 septembre 1921.

Tout projet émanant à moins de 500 mètres de l'édifice, est soumis à l'avis conforme de l'architecte des bâtiments de France (lorsque le projet est en situation de covisibilité avec un édifice classé).

Protection autour des captages d'eau potable (AS1)¹²

Cette servitude s'applique sur les périmètres de protection identifiés autour des captages implantés sur les communes de Festigny et de Nesle-le-Repons.

Servitudes d'alignement (EL7)¹³

La servitude attachée à l'alignement des routes nationales, départementales et communales s'applique sur les linéaires suivants :

- RD 423 (Traversée de Festigny et du Mesnil-le-Hutier)
- RD 23 (Traversée de festigny)

¹¹ Service compétent : Direction Régionale des Affaires Culturelles – Unité départementale de l'architecture et du patrimoine de la Marne – 38 rue Cérès BP2530 – 51081 REIMS Cedex

¹² Service compétent : Agence Régionale de Santé – Délégation territoriale Marne – Service Santé Environnement – Complexe Tertiaire Mont Bernard – 6 rue Dom Pérignon CS40513 – 51007 Châlons-en-Champagne Cedex

¹³ Service compétent : Conseil Départemental de la Marne – Direction des routes départementales – 2bis rue de Jessaint – 51000 Châlons-en-Champagne

Servitudes relatives à l'établissement des canalisations électriques (I4)¹⁴

Cette servitude d'ancrage, d'appui, de passage et d'élagage d'arbres relative aux ouvrages électriques s'appliquent aux lignes suivantes :

- Ligne 225kV à 2 circuits :
 - N°1 Damery-Nogentel
 - N°1 Nogentel – Ormes

Servitudes relatives aux Plans d'exposition aux risques naturels (PM1)¹⁵

La commune est couverte par le Plan de Prévention des Risques Naturels Glissement Terrain de la Côte d'Ile de France – Vallée de la Marne (Tranche 3), approuvé par arrêté préfectoral en date du 1er octobre 2014.

Servitudes relatives aux transmissions radioélectriques (PT2)¹⁶

Cette servitude s'applique pour la liaison hertzienne de :

- Igny-Comblizy – Saint Martin-sur-Pré
- Igny-Comblizy – Chavot-Courcourt

Servitudes relatives aux relations aériennes (T7)

Cette servitude est applicable sur l'ensemble du territoire communal. Elle autorise pour les ministres chargés de l'aviation civile et des armées des installations de grande hauteur (50 m hors agglomération, 100 m en agglomération).

4.2 – Projet d'intérêt général

Conformément aux articles L.102-1 et L.102-3 du code de l'urbanisme, « L'autorité administrative compétente de l'Etat peut qualifier de projet d'intérêt général tout projet

¹⁴ Service compétent : ERDF – Service Reims Champagne – 2 rue Saint Charles – 51095 Reims Cedex

RTE – GMR Champagne-Ardenne – Impasse de la Chaufferie BP 246 – 51059 Reims Cedex

¹⁵ Service compétent : DDT de la Marne – Service Prévention des risques naturels, technologiques et routiers – 40 Bd Anatole France – 51022 Châlons-en-Champagne Cedex

¹⁶ Service compétent : France Telecom/URRCA – 101 rue de Louvois BP 2830 – 51058 Reims Cedex

d'ouvrage, de travaux ou de protection présentant un caractère d'utilité publique et répondant aux deux conditions suivantes :

1° Etre destiné à la réalisation d'une opération d'aménagement ou d'équipement, au fonctionnement d'un service public, à l'accueil et au logement des personnes défavorisées ou de ressources modestes, à la protection du patrimoine naturel ou culturel, à la prévention des risques, à la mise en valeur des ressources naturelles, à l'aménagement agricole et rural ou à la préservation ou remise en bon état des continuités écologiques ;

2° Avoir fait l'objet :

a) Soit d'une décision d'une personne ayant la capacité d'exproprier, arrêtant le principe et les conditions de réalisation du projet, et mise à la disposition du public ;

b) Soit d'une inscription dans un des documents de planification prévus par les lois et règlements, approuvée par l'autorité compétente et ayant fait l'objet d'une publication ».

« Les projets relevant de l'initiative des communes ou de leurs groupements compétents pour élaborer un document d'urbanisme ou des communes membres de ces groupements ne peuvent être qualifiés de projets d'intérêt général pour l'application de l'Article L. 132-1 ».

► La commune n'est concernée par aucun projet d'intérêt général.

4.3 – Contraintes particulières

Il s'agit de servitudes ou d'obligations qui ne figurent pas sur la liste des servitudes, annexée à l'Article L.151-43 du code de l'urbanisme, mais qui doivent être reprises dans le PLU.

Nuisances sonores

Festigny n'est pas soumise aux dispositions d'arrêtés préfectoraux relatifs au classement sonore du réseau routier ou ferroviaire et aux modalités d'isolement acoustique qui en découlent.

Sites et sols pollués

La base de données BASIAS est un outil au service de la politique nationale en matière de gestion et de réhabilitation de sites pollués. Elle a pour objectif de :

- recenser, de façon large et systématique, tous les sites industriels abandonnés ou non, susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement ;
- conserver la mémoire de ces sites ;

→fournir des informations utiles aux acteurs de l'urbanisme, du foncier et de la protection de l'environnement.

Sur la commune, est recensée l'activité suivante :

Dénomination	Activité	Adresse	Etat d'occupation du site
Syndicat antiphyllloxérique de Nesle-le-Repons	Dépôt de sulfure de carbone	Chemin Rural n°1 de Nesle-le-Repons	Activité terminée

Aucun site n'est référencé dans la base de données de BASOL concernant la pollution des sols.

Installations Classées pour la Protection de l'Environnement

Deux exploitations agricoles avec élevages de vaches allaitantes sont implantées sur le territoire :

- EARL Ferme de Bel Air
- Exploitation de M. GUAY, rue du Bel Air

Ces exploitations sont soumises au régime des ICPE et induisent un périmètre de réciprocité de 100 mètres autour des bâtiments d'élevage.

Localisation des périmètres de réciprocity de 100 mètres autour des bâtiments d'élevage sur la commune de Festigny



D'autres établissements sont soumis à déclaration au titre de la législation des Installations classées :

- TRUDON, champagne, 3 rue du Flagot
- FOURNIER Thierry, SCEV Champagne, 8 rue du Moulin Neuville
- Coopérative vinicole « union des Viticulteurs », rue du Bel Air
- EARL LORiot Michel, Champagne, 13 rue du Bel Air
- LORiot Gérard, Champagne, 10 rue Saint-Vincent
- LORiot-PAGEL, Champagne, 40 rue de la République
- ROULOT-FOURNIER, Champagne, 15 rue du Mesnil
- BOONEN-MOREL, Champagne, 4 rue du Flagot
- BERTHELOT PIOT, SCEV Champagne, 7 rue du moulin Neuville
- BROCHOT-HUAT, Champagne, 3 rue des Fontaines
- EARL GAUDINAT BOIVIN, vinicole, 9 rue des Fontaines
- EARL GUAY Patrice, vinicole, 15 rue du Bel Air
- LEBAN SA, scierie-atelier de travail du bois rue des Nonnes
- GALBOIS Jacques, Ferme de Bel Air, élevages de vaches laitières avec stockage de paille

Repères géodésiques

L'IGN gère les points géodésiques sur la commune. Ils doivent être préservés.

Titres miniers

L'Article L.321.1 du code minier définit les zones à l'intérieur desquelles les recherches et l'exploitation de carrière de sables et de graviers peuvent être autorisées par le ministre chargé des mines.

Le décret du 11 avril 1969 établit la liste des communes concernées par ces zones spéciales de recherche et d'exploitation des carrières. Festigny n'est pas concernée par ce décret.

5] Politiques contractuelles et démarches intercommunales

5.1 - Habitat

Suite à la loi portant engagement pour le logement du 13 juillet 2006 (Loi ENL), un pacte national pour le logement a été proposé afin de mettre en place toute une série de mesure concrètes pour encourager la construction de logements. La loi ENL vise quatre grands objectifs :

- Aider les collectivités à construire ;
- Soutenir l'accès social à la propriété ;
- Développer l'offre locative à loyers maîtrisés ;
- Favoriser l'accès de tous à un logement confortable.

La loi de mobilisation pour le logement et la lutte contre l'exclusion dite loi MOLLE du 25 mars 2009, vise à adapter les lois ENL et DALO à l'évolution du contexte socio-économique. Elle touche l'ensemble des secteurs du logement.

Pour atteindre ces objectifs, la loi donne aux communes de nouveaux outils en matière d'urbanisme et de foncier :

- La commune aura la possibilité d'indiquer dans le rapport de présentation du PLU, un échéancier prévisionnel de l'ouverture à l'urbanisation des zones à urbaniser et de la réalisation des équipements correspondants.
- La loi prévoit que le conseil municipal procède à une analyse de l'application du PLU au regard de la satisfaction des besoins en logements et de l'échéancier prévisionnel de l'ouverture à l'urbanisation des zones à urbaniser, et de la réalisation des équipements correspondants lorsque le rapport de présentation comporte un échéancier. Ce débat est organisé tous les trois ans dès lors que le plan n'a pas été mis en révision. Dès lors le conseil municipal délibère sur l'opportunité d'une mise en révision simplifiée du PLU.
- La commune aura également la possibilité de délimiter dans le plan local d'urbanisme des secteurs dans lesquels des programmes de logements devront comporter obligatoirement des catégories de logements locatifs définies par le PLU dans le respect des objectifs de mixité sociale.

- La commune aura la possibilité de majorer la taxe sur les terrains constructibles situés dans les zones urbaines délimitées par le PLU qui restent non bâties afin de lutter contre la rétention foncière¹⁷.
- La commune aura également la possibilité d'instituer une taxe forfaitaire permettant le partage de la plus-value des terrains devenus constructibles, entre le propriétaire et la collectivité.

Chaque commune devra adopter des mesures permettant de loger toutes les catégories de population dans des logements décentes (loi DALO du 5 mars 2007 qui instaure le droit au logement opposable).

La commune de FESTIGNY est concernée par une Opération Programmée d'Amélioration de l'Habitat (OPAH) : l'OPAH du Nord-Ouest du Pays d'Epernay.

Celle-ci a pour objectif :

- de résorber l'habitat indigne et insalubre dans le parc locatif ou pour les propriétaires occupants ;
- de résoudre les situations de précarités énergétiques ;
- de favoriser le maintien à domicile des personnes âgées et handicapées.

5.2 – Respect du principe de mixité sociale

Ce principe vise à empêcher toute ségrégation spatiale des populations au sein et entre les communes.

La loi du 13 décembre 2000 relative à la solidarité et au renouvellement urbain modifiée par la loi n° 2013-61 du 18 janvier 2013 rappelle le principe de mixité sociale et de solidarité entre les communes en matière d'habitat. Son ambition est de promouvoir la diversité de l'offre de logements et une meilleure répartition des logements sociaux au sein des agglomérations de plus de 50 000 habitants.

Ainsi, l'Article 55 de cette loi instaure, pour les communes de plus de 3 500 habitants comprises dans une agglomération de plus de 50 000 habitants, l'obligation de réaliser 20 % de logements locatifs sociaux comptabilisés sur le nombre de résidences principales. À défaut, les communes peuvent faire l'objet d'un prélèvement sur les ressources fiscales.

¹⁷Cette majoration est décidée par délibération du conseil municipal jusqu'à un plafond de 3€/m² (loi ENL). Cette mesure ne s'applique qu'aux terrains de plus de 1000 m².

La loi redéfinit la politique de l'habitat autour de deux grandes orientations :

- équilibre et durabilité de la croissance urbaine et notamment volonté de limiter l'étalement urbain.
- diversité de l'habitat et répartition plus équilibrée de l'habitat social dans les agglomérations en amplifiant le mécanisme de solidarité entre les communes.

Cette loi renforce la portée juridique du Programme Local de l'Habitat (PLH) en lui conférant un rôle d'orientation et une place dans la hiérarchie des documents de planification.

5.3 – Garantie du droit au logement

Ce principe impose la prise en compte des personnes en difficulté, l'accroissement de l'offre dédiée à ces populations et la constitution d'instance de planification et d'examen des demandes émanant de ces ménages défavorisés cumulant, outre des problèmes financiers, des situations familiales difficiles.

Sa prise en compte est traduite dans les lois du 31 mai 1990 pour la mise en œuvre du droit au logement, du 29 juillet 1998 d'orientation relative à la lutte contre les exclusions, du 5 juillet 2000 modifiée relative à l'accueil et à l'habitat des gens du voyage et la loi du 5 mars 2007 instituant le droit au logement opposable.

5.4 - Accueil des gens du voyage

La loi n° 2000-614 du 5 juillet 2000 relative à l'accueil et l'habitat des gens du voyage a prévu la mise en œuvre dans chaque département d'un dispositif d'accueil des gens du voyage.

Cette loi a un double objectif :

- assurer la libre circulation des biens et des personnes et répondre ainsi à l'aspiration des gens du voyage itinérants à séjourner dans des lieux d'accueil dans des conditions décentes,
- répondre au souci légitime des élus locaux d'éviter des stationnements illicites qui occasionnent des difficultés de coexistence avec leurs administrés.

Les aires d'accueil doivent répondre aux besoins de séjours et de rassemblements. Deux catégories d'aire sont à distinguer : les aires d'accueil proprement dites destinées aux gens du voyage itinérants dont les durées de séjour dans un même lieu sont variables et les aires de grand passage réservées aux rassemblements de 50 à 200 caravanes environ pour des durées le plus souvent d'une semaine et pour des motifs culturels, familiaux et économiques.

Le dispositif d'accueil est défini à l'échelle départementale par un schéma d'accueil des gens du voyage élaboré conjointement par le préfet et le président du conseil départemental.

Dans la Marne, ce schéma a été approuvé le 2 avril 2002 et mis en œuvre depuis le 2 avril 2006. Il a été révisé par arrêté préfectoral du 30 août 2010.

Après une définition des besoins, ce schéma fixe les terrains à réaliser par secteur selon le mode de vie des gens du voyage.

Le processus d'élaboration du PLU constitue une opportunité pour identifier un site potentiel au-delà de toute contrainte et pour intégrer sa mise en œuvre.

Par ailleurs, il convient de rappeler que le PLU doit satisfaire aux besoins en habitat des populations y compris les gens du voyage. Ainsi, il ne devra pas empêcher la réalisation, dans les secteurs constructibles, de terrains aménagés afin de permettre l'installation de caravanes constituant l'habitat permanent de leurs utilisateurs.

Ces terrains dits familiaux se distinguent des aires d'accueil collectives aménagées réalisées par, ou pour le compte d'une collectivité publique pour l'accueil des gens du voyage itinérants. Les terrains familiaux, contrairement aux aires d'accueil, ne sont pas assimilables à des équipements publics. Ils correspondent à un habitat privé qui peut être locatif ou en pleine propriété. Réalisés à l'initiative de personnes physiques ou de personnes morales publiques ou privées, ces terrains familiaux constituent des opérations d'aménagement à caractère privé.

2^{ème} Partie :

Etat initial de l'environnement

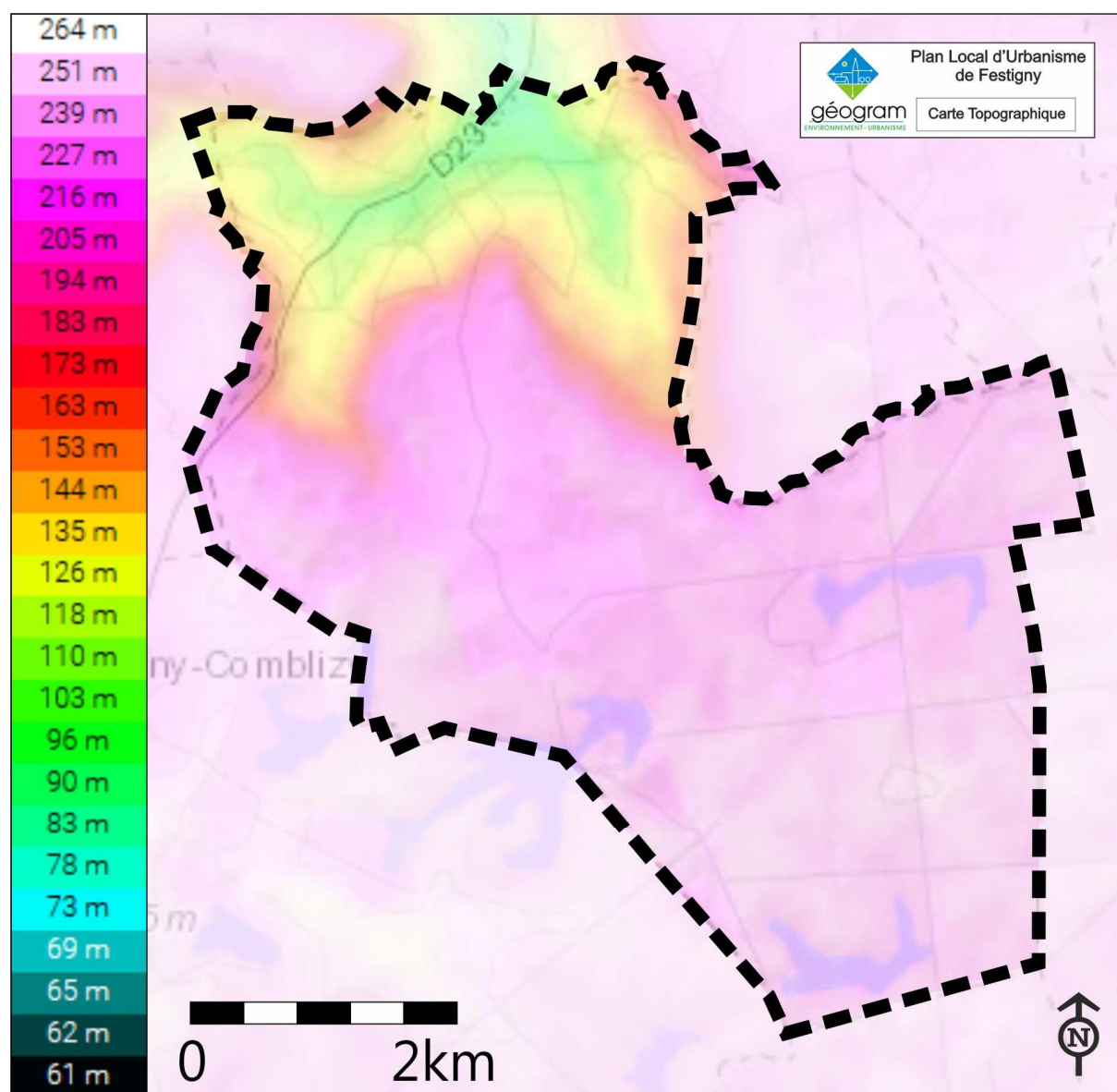


1] Milieu physique

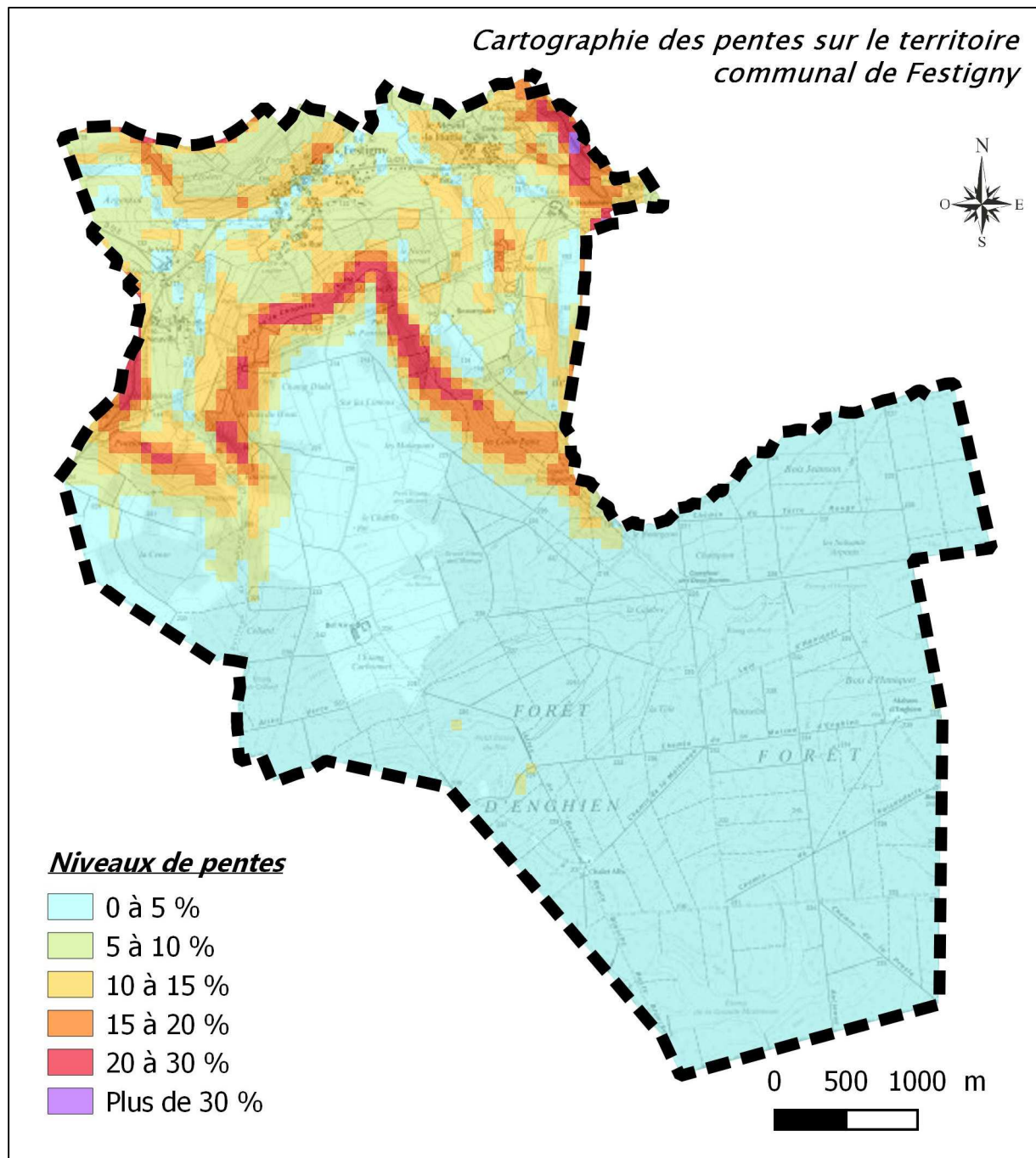
1.1 - Relief

Sur le territoire de FESTIGNY, le relief est fortement marqué par endroit.

Le territoire communal se situe à une altitude variant entre 87 et 246 mètres NGF. Les parties urbanisées se trouvent à une altitude moyenne de 108 mètres. La topographie est particulièrement prononcée au niveau des coteaux viticoles.



Le point le plus bas se situe à 87 mètres au Nord du territoire (limite communale avec Leuvrigny), au niveau du ru du Flagot ; le plus haut, à 246 mètres au Sud du territoire, dans la Forêt d'Enghien.

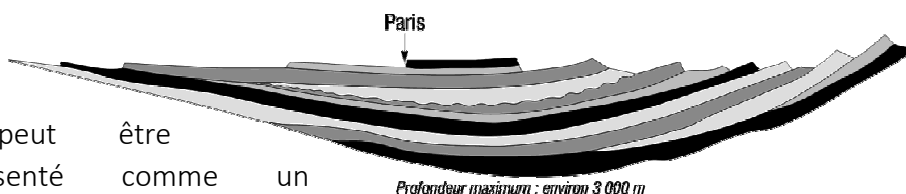


Cette topographie, issue de l'érosion du plateau tertiaire par les cours d'eau (la Marne et ses affluents), se traduit par des pentes importantes, localisées majoritairement en haut de coteaux et comprises en moyenne entre 15 et 30 %. Des pentes plus prononcées, supérieures à 30 %, sont présentes en limite nord-est du bourg, aux lieux-dits « La Fonderie » et « La Garenne »,

1.2 - Contexte géologique¹⁸

Festigny se situe sur la carte géologique d'Epernay réalisées par le BRGM. Elle s'étend presque exclusivement sur les terrains tertiaires de l'Ile-de-France.

La commune est située dans le bassin sédimentaire de Paris, lequel peut être schématiquement représenté comme un empilement de couches de nature différentes que l'érosion a progressivement dégagé. Les niveaux tertiaires sont surtout visibles au niveau des versants, là où les vallées les ont découpés. En pied de versant et au fond de la vallée, les terrains secondaires (craie du Crétacé) sont souvent masqués par des formations superficielles plus récentes.



Terrains sédimentaires

Des plus récents aux plus anciens (soit, dans le contexte sédimentaire simple du secteur, du haut vers le bas), il s'agit de :

e7b. - Bartonien supérieur (Ludien) – « Calcaire de Champigny »

Cet ensemble de marnes et calcaires est surmonté par le calcaire silicifié de Champigny sensu stricto. Ce calcaire se présente sous des faciès très variés silicifiés. Le faciès le plus fréquent est un calcaire graveleux vacuolaire entièrement silicifié. Localement ce calcaire est plus compact, parfois bréchique et souvent entièrement silicifié en un silex brun. Cette assise dure forme l'armature principale du sommet des versants avec les bancs calcaires sous-jacents.

e6b-7a - Bartonien moyen (Marinésien-Ludien inférieur) – Calcaire de Saint-Ouen et argiles vertes, marnes blanches et calcaires

Cet ensemble complexe commence à sa base par 3 à 4 bancs de calcaire brun-jaune vacuolaire, englobant des fragments de calcaire à grain fin contient des débris végétaux en abondance. Ce calcaire lacustre présente une surface supérieure perforée par des organismes. L'épaisseur de ce niveau est de l'ordre de 1 mètre. Au-dessus viennent plusieurs couches de marnes blanches, granuleuses, calcaires alternant avec des bancs de calcaire coquillier, gris-beige à patine crème contenant des fossiles. Très souvent on trouve au-dessus un niveau de marnes blanches

¹⁸ Source : carte géologique au 1/50 000 n°157 d'Epernay publiées par le BRGM.

contenant des boules de 5 à 15 cm de diamètre, de calcite mélangée à des argiles fibreuses. Au-dessus vient une couche de marnes grumeleuses jaunâtres de 0,30 m d'épaisseur environ qui contient localement de nombreuses petites huîtres. Au-dessus vient un ensemble d'argiles calcaires blanches, ocre et kaki passant à un calcaire argileux blanc contenant des blocs de calcaires cellulux. Des bancs de calcaire blanc sublithographique y sont intercalés. L'épaisseur totale de cette formation est de l'ordre de 10 mètres.

e5c - Lutétien supérieur – Marnes et caillasses

Les formations laguno-continentales des Marnes et caillasses sont très hétérogènes, présentant de brusques variations latérales de faciès. Elles comportent des argiles blanches, grises ou vertes en lits de 0,10 m à 0,50 m ; des marnes blanches localement indurées, parfois grumeleuses voire rognoneuses alternent avec des bancs de calcaires blancs, grumeleux, graveleux ou à grain très fin. Certains bancs de la partie supérieure sont silicifiés. L'épaisseur de ces marnes et caillasses est comprise entre 20 et 40 m.

e5b - Lutétien moyen – « Tuffeau de Damery »

Ce niveau correspond à une époque de transition entre faciès laguno-marins et laguno-continentaux. La base même de cette formation est bien individualisée en une couche calcarosableuse à gros grains et dragées de quartz usés, contenant de la glauconie. Ce niveau ravine les sables argileux du Cuisien supérieur sur 0,20 m à 1 mètre. Les microfossiles sont très abondants. Cette formation est considérée comme un dépôt de plage, son épaisseur variable peut atteindre une quinzaine de mètres.

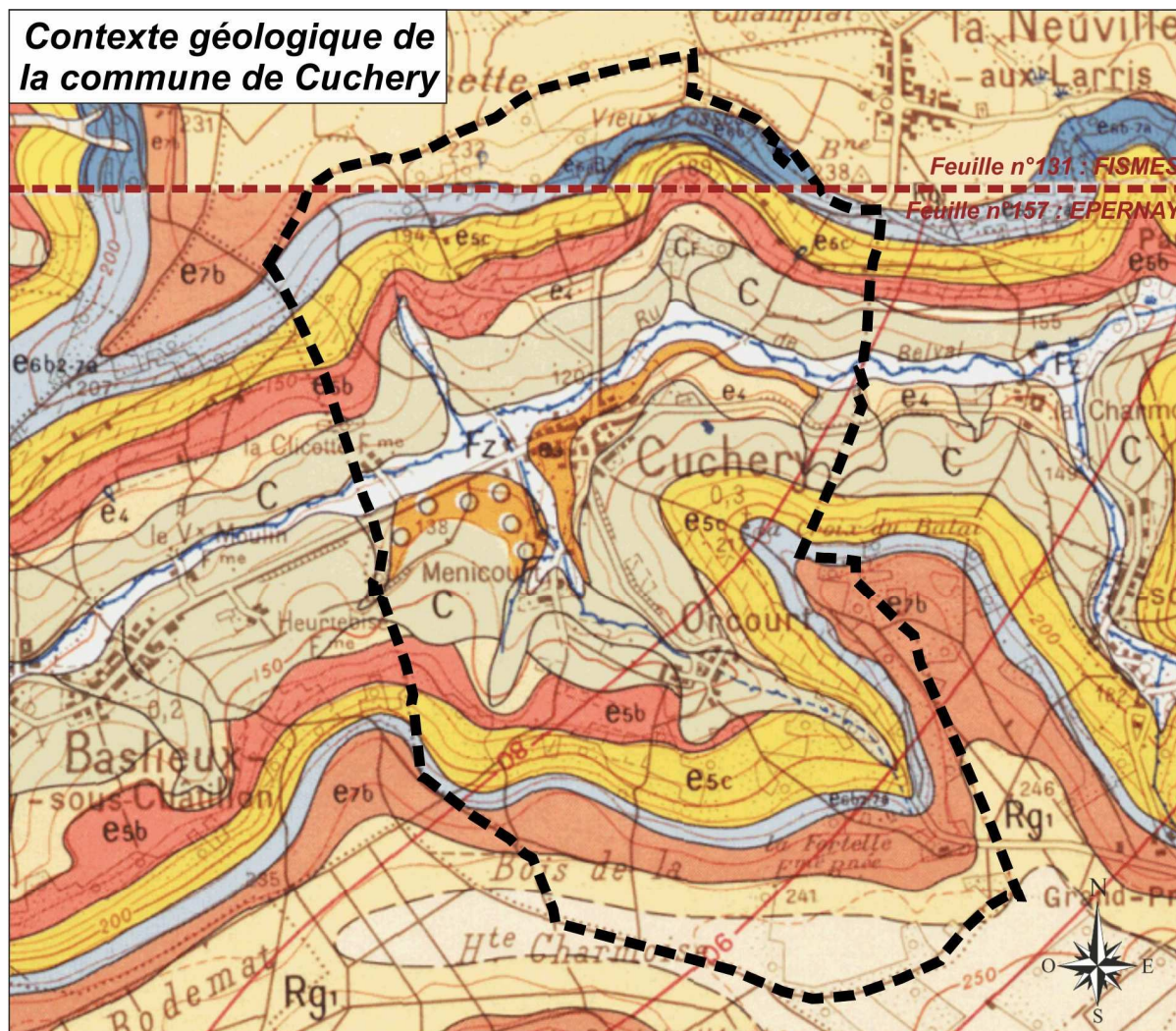
Ce tuffeau proprement dit est surmonté par une couche de marnes vertes et blanches qui reposent sur le tuffeau par un contact franc. L'épaisseur de cette couche est d'environ 7 mètres. Vers 4 mètres s'intercale un niveau de 30 à 40 cm de sable quartzeux grossier jaune et roux présentant des lits de sable plus fin gris.

e4 - Yprésien supérieur (Cuisien) – sables

La série cuisienne essentiellement sableuse débute par des sables quartzeux, grossiers, hétérogènes, roux. Ils présentent une stratification entrecroisée fruste. Leur épaisseur varie de 5 à 8 mètres.

Au-dessus viennent des sables quartzeux gris, fins, micacés et de plus en plus argileux dans leur partie supérieure. L'épaisseur de ces sables fins est de l'ordre de 3 mètres. Localement, ces sables fins, argileux, sont indurés en un grès parfois très compact.

Contexte géologique de la commune de Cuchery



Feuille n°131 : FISMES

e5a-b : Lutétien inférieur et moyen. Calcaire grossier.

e5c : Lutétien supérieur continental. Marnes et caillasses.

e6b7-a : Marinésien et Ludien inférieur (Bartonien moyen). Calcaires et Marnes de Saint-Ouen.

LP : Limon des plateaux.

Feuille n°157 : EPERNAY

TERTIAIRE

e3 : Yprésien inférieur (= « Sparnacien »).

Argile plastique, marnes, lignites.

e4 : Yprésien supérieur (Cuisien). Argiles de Laon et sables.

e5b : Lutétien moyen. « Tuffeau de Damery ».

e5c : Lutétien supérieur. Marnes et caillasses.

e6b-7a : Bartonien moyen (*Marinésien-Ludien inférieur*). Calcaire de Saint-Ouen et argiles vertes, marnes blanches et calcaires.

e7b : Bartonien supérieur (Ludien).

« Calcaire de Champigny ».

FORMATIONS ALLUVIALES

Fz : Alluvions modernes (Holocène).

FORMATIONS SUPERFICIELLES

Rg1 : Formations résiduelles. Limons argileux à éclats de calcaire silicifié.

LP : Limon loessiques.

C, CF. Formations de versant. Colluvions de dépression et de fond de vallon.



La partie supérieure de cet ensemble sableux se charge souvent en argile. Ils sont recouverts soit par des argiles sableuses beiges et gris verdâtre de 1 à 2 mètres d'épaisseur sous le Lutétien, soit par des sables fins gris-blanc, sans stratification apparente épais de 4 mètres.

L'épaisseur totale de cette formation atteint une dizaine de mètres.

↳ e3 - Yprésien inférieur (« Sparnacien ») – Argile, marnes, lignites

Le Sparnacien présente plusieurs faciès en partie imbriqués présentant des variations latérales brusques. C'est dans la région d'Épernay, que fut définie la série type de l'étage. Elle débute par une marne calcaire, blanchâtre ou grise, disposée en lentilles. Cette couche est surmontée par des « marnes feuilletées » et des argiles vertes qui localement supportent des sables dont l'épaisseur peut atteindre 2 mètres. Au-dessus viennent des argiles grises passant à une lumachelle à huîtres. Des lentilles d'argile ligniteuse à nombreux cristaux de gypse sont intercalées dans ces formations. Localement les couches d'argile ligniteuse atteignent 0,50 m

L'épaisseur irrégulière du Sparnacien peut atteindre 25 mètres.

↳ e2 - Thanétien supérieur – Sables et marnes

La série débute ici par une formation sableuse à la base de laquelle se trouve un lit de silex noirs à patine grise, extrêmement arrondis en galets sub-sphériques, non jointifs. On retrouve quelquefois ces galets emballés dans le sable jusqu'à 0,50 m de la base de celui-ci. Le sable lui-même est quartzeux, fin, blanc ou roux quand il est chargé d'oxydes de fer, présentant des stratifications entrecroisées. Tous les sables de ce type contiennent de nombreux petits éclats blancs de silex qui semblent les caractériser. Au Nord-Est du territoire communal, ces sables, comportant à leur sommet des niveaux à *Microcodium*, sont associés à des marnes blanchâtres ou grises, plus ou moins sableuses.

L'épaisseur de ces sables atteint jusqu'à une vingtaine de mètres dans la région de Châtillon-sur-Marne.

Formations superficielles

Ces dépôts sont nettement plus récents. Ils sont issus de l'érosion, du transport et de l'altération des précédents :

↳ Rg1 - Formations résiduelles – Limon argileux à éclats de calcaire silicifié

Des processus d'altération profonde ont pu jouer sous des climats variés pendant la très longue période qui a suivi l'émersion des couches décrites précédemment. Ils ont conduit à

l'accumulation d'argiles résiduelles rouges à éclats de meulières. Ces formations superficielles anciennes couvrent de vastes étendues du plateau.

Plus récemment ces formations et les argiles rouges et grises à meulière ont évolué sur place en un limon très argileux brun-rouge contenant des granules d'oxydes de fer et de manganèse atteignant la taille d'une noisette et localement rassemblés en un niveau d'accumulation d'une vingtaine de centimètres d'épaisseur. En bordure des plateaux, ces argiles rouges à éclats de meulière descendent facilement sur les pentes en emballant des blocs de calcaire silicifié de Champigny. A la faveur des vallons, ces formations peuvent atteindre le bas de certains versants des grandes vallées où il n'est pas rare de retrouver des blocs de quelques mètres cubes de meulière ou de calcaire siliceux de Champigny.

LP - Limons lœssiques

Les plateaux sont couronnés par une couche de limons argileux beiges. Leur épaisseur peut atteindre 4 à 5 mètres.

C, CF - Formations de versant – Colluvions

Sur la craie les formations superficielles sont généralement de faible épaisseur de l'ordre de 0,10 à 0,30 mètres. Elles sont constituées d'argiles résiduelles de décalcification contenant des granules de craie. Ces roches meubles descendent facilement sur les pentes et constituent des colluvions de bas-versant d'épaisseur très irrégulière quelquefois importante (2 à 3 mètres).

Les terrains des niveaux thanétiens, sparnaciens et la partie inférieure du Lutétien ne donnent pas de formations résiduelles importantes. Par contre, il est fréquent de retrouver ces couches glissées en masse sur le versant des vallées, particulièrement à la faveur de conditions climatiques périglaciaires ; aussi retrouve-t-on des sables cuisiens descendus en conservant leur stratification, en masses suffisamment importantes pour être exploitées.

De même les argiles, marnes et calcaires lagunaires du Lutétien supérieur et du Bartonien, sensibles à l'érosion, ont alimenté d'épaisses formations colluvionnaires (2 à 4 m) qui couvrent une grande partie des bas-versants des vallées. Ces colluvions sont constituées par un mélange de blocs calcaires variés, de quelques centimètres à décimètres, emballés dans une matrice argilo-calcaire blanchâtre. **Ces processus d'accumulation par gravité se poursuivent en partie dans les conditions climatiques actuelles**, en particulier lors des dégels et des précipitations abondantes. Dans les vallées de la Marne et de ses affluents, les colluvions se raccordent aux alluvions en formant des surfaces aplanies, emboîtées, qui témoignent de reprises d'érosion notables.

Ressources minières

Préalablement à la validation finale du Schéma Départemental des Carrières, le BRGM a produit un rapport¹⁹ permettant d'identifier et de localiser grossièrement les ressources minérales présentes dans le département.

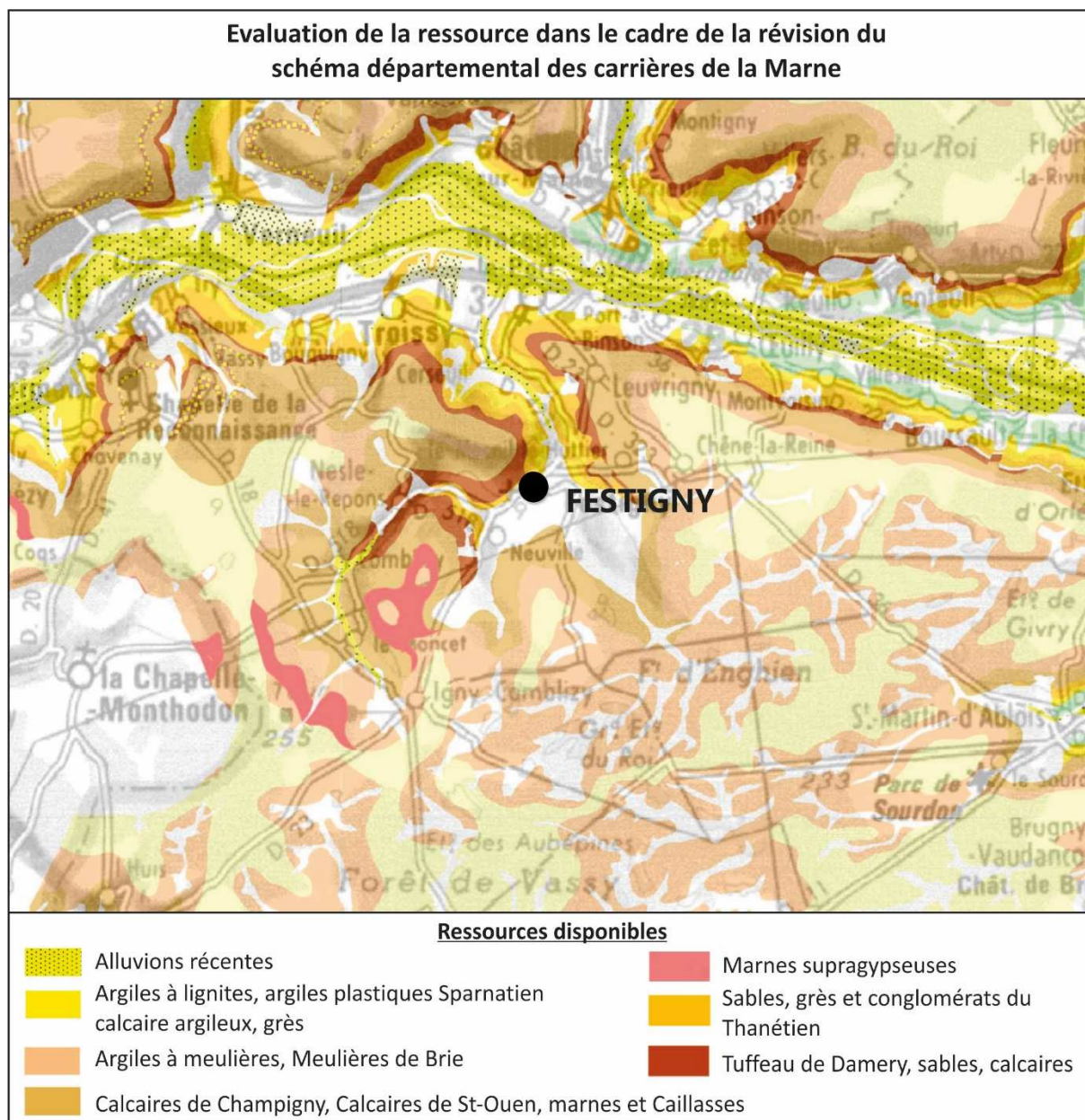
Les différentes roches constituant le sous-sol du territoire de FESTIGNY peuvent, pour certaines d'entre elles, constituer une ressource susceptible d'être exploitée. Le Schéma Départemental des Carrières recense ainsi :

- Les alluvions pour les routes ou pour la fabrication de béton ;
- Les gisements de matériaux utilisables comme concassés, matériaux d'empierrement, pierres de taille :
- La craie ;
- Les sables et grès du Thanétien ;
- Le tuffeau de Damery ;
- Les calcaires de Champigny et Saint-Ouen ;
- Les argiles à meulières.
- Les matériaux pour industrie (craie) ;
- Les sablons pour viabilisation (sables et grès du Thanétien) ;
- Les matériaux pour chaux, ciment ou amendement (calcaires de Champigny et Saint-Ouen, craie) ;
- Les matériaux pour tuiles, briques et céramiques (limons des plateaux).

Le schéma départemental des carrières n'est pas opposable aux documents d'urbanisme. Les PLU sont donc susceptibles de faire obstacle à ses orientations et objectifs. De telles situations peuvent entraîner la révision du plan local d'urbanisme, avec usage au besoin de la procédure de projet d'intérêt général, voire sa réforme en cas d'intérêt particulier du gisement. Il apparaît donc indispensable que lors de la révision des plans locaux d'urbanisme, le schéma des carrières soit considéré et intégré à la réflexion, notamment sur les possibilités de valorisation des gisements présents sur le territoire.

¹⁹ BRGM/RP-58599-FR - Évaluation de la ressource dans le cadre de la révision du schéma départemental des carrières : Département de la Marne. Rapport final. THUON Y., COLIN S. - 2010

Il est rappelé qu'en tout état de cause, l'ouverture de carrière reste conditionnée à l'obtention d'une autorisation préfectorale dans le cadre d'une procédure exigeante (législation ICPE²⁰).



²⁰ Installations Classées pour la Protection de l'Environnement en vertu du Livre V, titre 1er du Code de l'Environnement

1.3 – Hydrologie

a) Les bassins versants

Le territoire communal de FESTIGNY s'inscrit intégralement dans le bassin versant de la Marne. Celui-ci couvre 12 920 km² répartis en Lorraine, Champagne-Ardenne, Picardie et Île-de-France. La commune reçoit donc les eaux de très nombreuses communes. Inversement, les eaux issues de son territoire rejoignent les communes situées en aval.

Plus longue rivière de France avec ses 514 km, la Marne prend sa source sur le plateau de Langres (Balesmes-sur-Marne, Haute-Marne) et s'écoule d'Est en Ouest jusqu'à la Seine, dans laquelle elle se jette entre Charenton-le-Pont et Alfortville.

Ce cours d'eau est domanial. Il est en outre navigable et canalisée sur 183 km depuis Épernay jusqu'à son confluent.

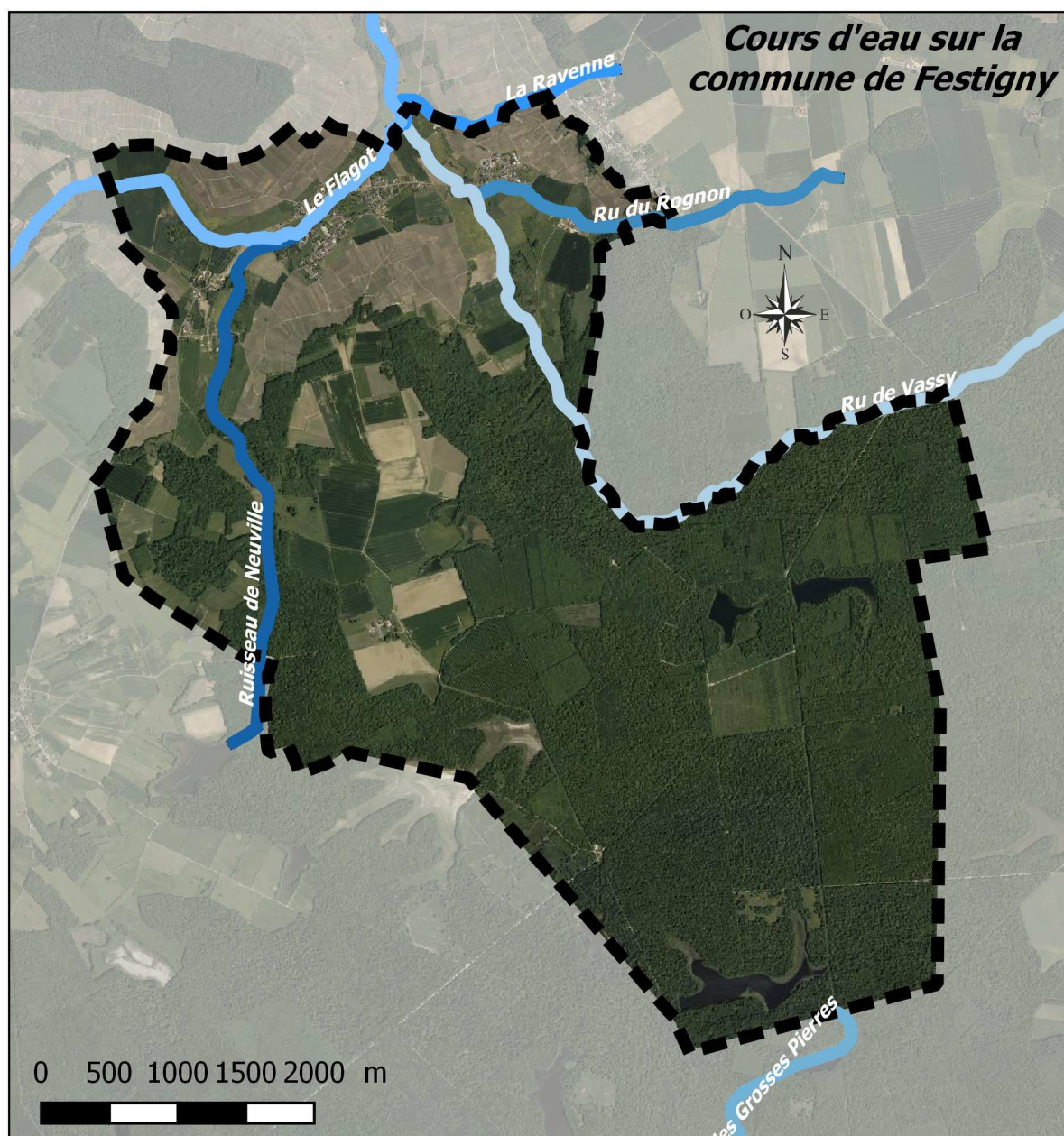
Le territoire de FESTIGNY fait partie du bassin-versant de la Marne, par le biais du sous bassin du ru du Flagot qui rejoint la Marne, sur la commune de Mareuil-le-Port.

b) Les cours d'eau

La plupart des travaux dans les cours d'eau (recalibrage, busage, détournement, travaux sur berge...) doivent préalablement faire l'objet d'une autorisation préfectorale. Les aménagements ou travaux qui seraient prévus à proximité d'un cours d'eau ou d'un thalweg doivent être appréhendés avec une extrême précaution. Dès lors qu'un doute existe sur le caractère inondable de la parcelle, il est indispensable de la protéger de l'urbanisation, mais également des installations qui constitueraient des obstacles à l'écoulement des eaux.

La commune de FESTIGNY est située dans le bassin versant de la Marne. Plusieurs ruisseaux traversent le territoire :

- Le Flagot
- Ruisseau de Neuville
- La Ravenne
- Ru de Vassy
- Ru du Rognon
- Ru des Grosses Pierres



c) Zones à Dominante Humide

La loi du 12 juillet 2010, portant engagement national pour l'environnement, met l'accent sur la préservation des zones humides, que ce soit dans un but de gestion des eaux (gestion de la ressource en eau, prévention des inondations...) ou pour préserver la biodiversité. Cela se traduit notamment au niveau des Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE), document cadre auquel doivent se conformer les documents d'urbanisme, dont les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU).

Parallèlement à l'élaboration du SDAGE du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands, l'Agence de l'Eau Seine-Normandie (AESN) a cartographié au 25 000^e les enveloppes des Zones à Dominante Humide (ZDH) – cela sur la base de cartographies existantes avec des objectifs différents (ZNIEFF, inventaire de ZH chasse, fédération de pêche, PNR, Natura 2000, ZNIEFF...), puis par photo-interprétation. Cette cartographie est non-exhaustive, mais reste un bon outil d'alerte.

Les zones humides sont dans l'ensemble méconnues des habitants, alors que **leur préservation est d'intérêt général**. Ces secteurs, plus ou moins humides et gorgés d'eau au moins une partie de l'année ont fait l'objet d'une définition légale basée sur la végétation ou la nature des sols.

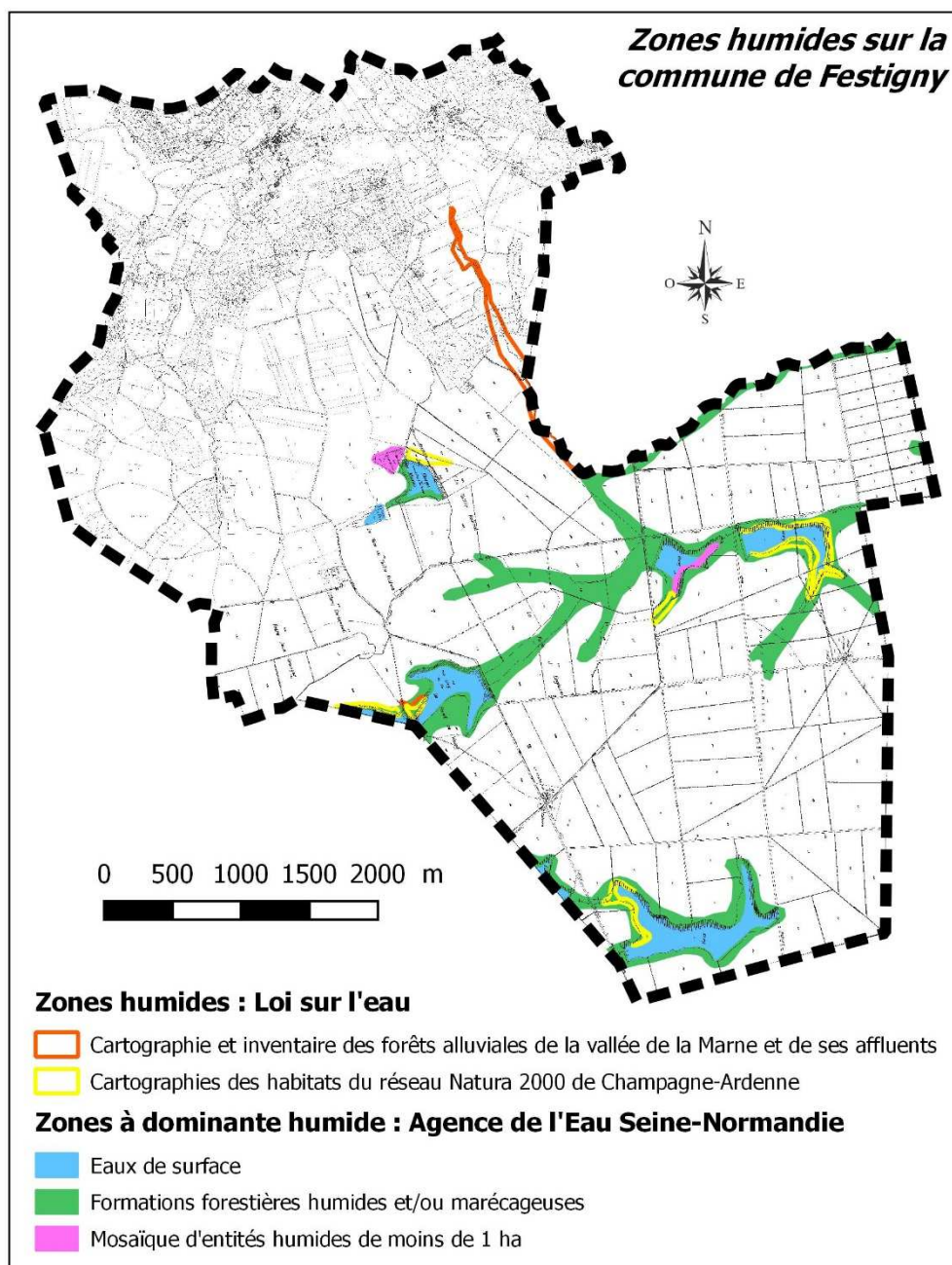
Les zones humides peuvent être alimentées par des eaux pluviales, des sources, des cours d'eau et jouent un rôle fondamental en régulant le régime des eaux. Elles jouent en effet un rôle de tampon en restituant en période sèche et en stockant en période de crue. Leur destruction peut être ainsi très dommageable et provoquer des bouleversements hydrauliques. Elles accueillent d'ailleurs assez fréquemment une flore et une faune rare, dont la protection est également d'intérêt général.

La commune de FESTIGNY est concernée par plusieurs zones humides dites "loi sur l'eau" : Il s'agit des zones dont le caractère humide a été défini selon le critère végétation ou pédologique listé dans l'arrêté ministériel du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application de l'Article R.211-108 du code de l'environnement. Elles doivent être impérativement protégées dans le document d'urbanisme.

Ces zones ont été définies par le biais de deux études :

- Une cartographie et un inventaire des forêts alluviales de la vallée de la Marne et de ses affluents ;
- Une cartographie des habitats du réseau Natura 2000 de Champagne-Ardenne.

Ces zones humides sont liées aux caractéristiques pédologiques et topographiques qui favorisent l'hydromorphie des sols et donc le développement d'une végétation spécifique aux zones humides.



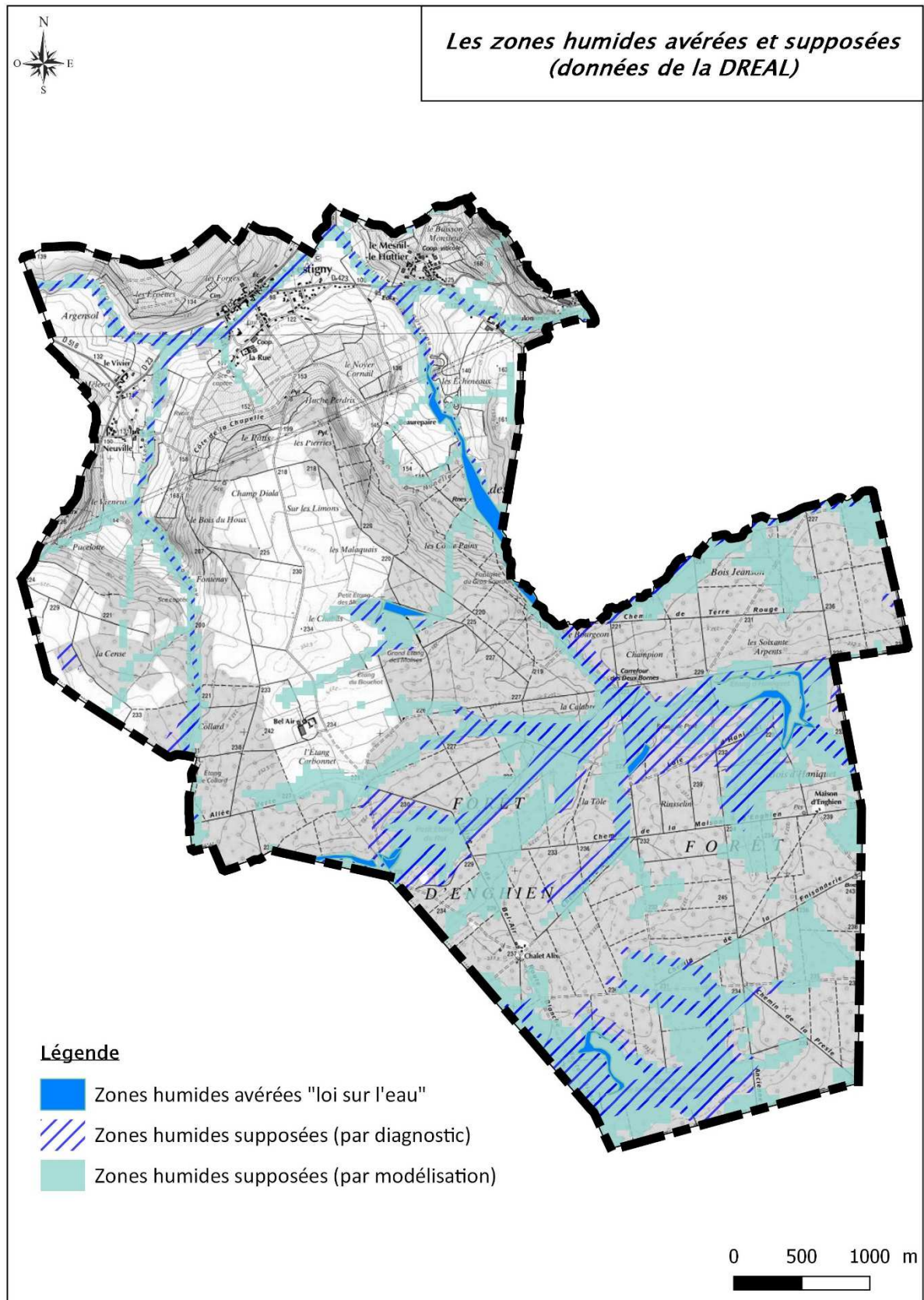
On peut également relever les zones à dominante humide identifiées par l'Agence de l'Eau Seine-Normandie. Les zones humides à FESTIGNY sont principalement localisées le long du ru de Vassy et aux bords des différents étangs présents sur le site. Il s'agit d'alignements d'arbres constitués d'aulnes, de saules, de frênes, qui forment la ripisylve. Ces milieux constituent des habitats intéressants pour la faune et la flore, participent à la lutte contre l'érosion des berges des cours d'eau et le ralentissement du ruissellement des sols.

► **Approche théorique préalable : les Zones Humides avérées et supposées (DREAL)**

Compte tenu de cet enjeu, la DREAL Champagne-Ardenne propose également deux cartographies régionales non exhaustives, réalisées à partir d'études et inventaires réalisés par le passé :

- **Zones Humides avérées, dites "loi sur l'eau"** : *Leur caractère humide a été défini selon le critère végétation ou pédologique listé dans l'arrêté ministériel du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application de l'Article R. 211-108 du Code de l'Environnement. Leur échelle de délimitation est suffisamment précise au titre de ce même arrêté (échelle du 1/5 000^e au 1/25 000^e).*
- **Zones Humides supposées** : *Terminologie non réglementaire utilisée pour définir des secteurs à forte probabilité de présence de zones humides (cartographie d'alerte ou de pré-localisation) et pour laquelle le caractère humide au titre de la loi sur l'eau ne peut pas être certifié à 100 %. Si un tiers souhaite s'assurer que ces zones ne sont pas des zones humides, un inventaire sur le terrain doit être réalisé selon la méthodologie et les critères déclinés dans l'arrêté ministériel cité ci-dessus.*

Cette cartographie met en avant la probabilité de présence de zones humides le long des rus, des cours d'eau et des vallons présents sur la commune. La ZDH le long du Flagot impacte les zones urbanisées du bourg de Festigny (le ru traversant la zone urbaine).



1.4 - Climatologie

La climatologie de la région est obtenue grâce au recoupement des données des stations météorologiques de Reims (1961 à 1999) et d'Épernay (1946 à 1985). La région de Festigny s'inscrit dans un climat océanique altéré. Les influences continentales épisodiques et le relief présent induisent une augmentation des écarts de températures ainsi que des précipitations plus importantes.

Les températures moyennes mensuelles s'échelonnent entre 2,4°C en janvier et 18,6°C en juillet avec une valeur moyenne annuelle de 10,3°C (poste d'Epernay). Les écarts de températures sont toutefois assez marqués du fait des poussées continentales.

L'année compte un nombre moyen de 62 jours de gelée sur Épernay, en majeure partie de novembre à mars. Dans le fond de la vallée, ce nombre peut légèrement augmenter du fait de l'accumulation d'air froid plus lourd. La couverture boisée des versants crée un obstacle pouvant préserver certaines zones mais également en exposer d'autre en bloquant le mouvement de masses d'air froid.

La pluviométrie relevée sur Épernay se répartit de façon relativement uniforme tout au long de l'année avec une moyenne annuelle de 670 mm. Le mois le plus humide est décembre avec 65,6 mm et le mois d'avril est le plus sec, avec 41,9 mm.

Le diagramme ombrothermique montre un bilan hydrique largement positif d'un climat humide, conforté par un indice de De Martonne élevé de 33.

En période estivale, la faible couverture végétale des coteaux opposée à celle plus importante des plateaux entraîne une hausse de la température des versants sud. Ce phénomène induit des mouvements convectifs de l'air. Couplés aux précipitations, des orages violents peuvent s'abattre et déverser plusieurs dizaines de millimètres d'eau en quelques heures. Les cas les plus caractéristiques de cette situation sont les orages du 24 juin 1983 et du 1er septembre 1987.

Sur Reims, l'insolation moyenne annuelle est de 1708 heures. Le brouillard y est relativement peu présent avec une moyenne de 62,6 j/an. Le versant sud-ouest de la Montagne de Reims est encore moins sujet au brouillard, on y observe donc un apport énergétique renforcé.

La région se caractérise par des vents modérés provenant de préférence du sud-ouest. Ils viennent donc frapper directement le versant de la Montagne de Reims et ce de façon un peu plus fréquente et violente en hiver, du fait du régime dépressionnaire installé sur le Bassin de Paris.

De par leur rugosité plus importante que les cultures, les massifs boisés ralentissent la vitesse des vents et la progression de la nébulosité. Ce phénomène se traduit par une augmentation locale de la pluviométrie comme le montre la station de Germaine, localisée au cœur du massif de la Montagne de Reims où les précipitations moyennes annuelles dépassent les 780 mm.

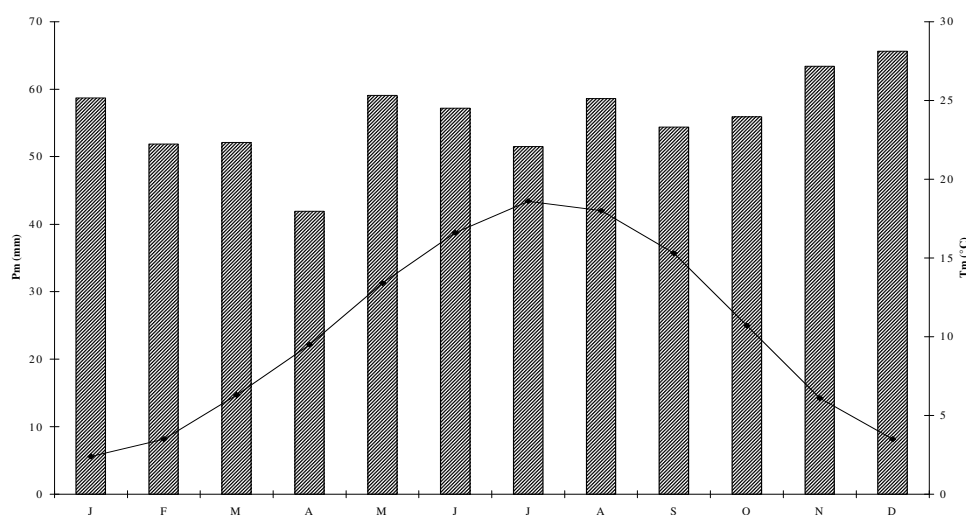


Figure 1 : Diagramme ombrothermique d'Épernay

La région de Festigny à l'image de ce qui prévaut dans le Bassin parisien, est caractérisée par des vents relativement faibles dont la direction préférentielle vient de l'ouest. Ils sont plus fréquents et plus violents en hiver en raison du régime dépressionnaire régnant alors dans le Bassin de Paris. La vallée de la Marne joue également un rôle de canalisation qui influe sur l'orientation.

L'ensoleillement moyen à Festigny est d'environ 160021 heures par an. Cette moyenne cache cependant des disparités interannuelles fortes : l'écart moyen à la normale est de 115 heures et sur la période 1998-2011, l'ensoleillement annuel a varié de 1 350 h en 2009 à 2 106 h en 2003.

²¹ Les valeurs chiffrées sont des valeurs mesurées à Reims, période 1998-2011.

1.5 – Energies renouvelables

Plan climat air énergie régional (PCAER) de Champagne-Ardenne²²

Préoccupée par ces enjeux depuis plusieurs années, la Champagne-Ardenne avait devancé les mesures des lois Grenelle. Dès 2007, la Région Champagne-Ardenne, l'État et l'ADEME ont pris l'initiative d'élaborer une feuille de route pour répondre aux défis énergétiques et climatiques et mettre au point un Plan Climat Énergie Régional (PCER).

Succédant au Plan Climat Énergie Régional (PCER) et au Plan régional pour la qualité de l'air (PRQA) adopté en 2002, le PCAER a été approuvé par le conseil régional de Champagne-Ardenne, le 25 juin 2012 et arrêtés par le préfet de région le 29 juin 2012. Ce document vaut Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie (SRCAE).

A partir d'un état des lieux complet, le Plan Climat Air Énergie Régional offre un cadre commun d'orientations stratégiques et de vision prospective, à même de guider les différentes actions. Il vise à définir les politiques territoriales en matière d'adaptation au changement climatique, de préservation de la qualité de l'air et de maîtrise des consommations d'énergie. Sa révision permettra de prendre en compte les évolutions constatées et d'actualiser les objectifs.

Les orientations du PCAER permettent de répondre à six grandes finalités²³ :

- Contribuer à l'atténuation du changement climatique par une réduction des émissions de gaz à effet de serre du territoire d'au moins 20 % d'ici à 2020 ;
- Favoriser l'adaptation du territoire au changement climatique ;
- Réduire les émissions de polluants atmosphériques afin d'améliorer la qualité de l'air, en particulier dans les zones sensibles ;
- Réduire les répercussions d'une dégradation de la qualité de l'air sur la santé, les conditions de vie, les milieux naturels et agricoles et le patrimoine, en réduisant leur vulnérabilité ;
- Accroître la production d'énergies renouvelables et de récupération afin d'atteindre l'équivalent de 45 % (34 % hors agro-carburants) de la consommation d'énergie finale à l'horizon 2024 ;
- Réduire d'ici à 2020 la consommation d'énergie du territoire de 20 % en exploitant le

²² Extrait de l'introduction du PCAER. Source : www.donnees.champagne-ardenne.developpement-durable.gouv.fr

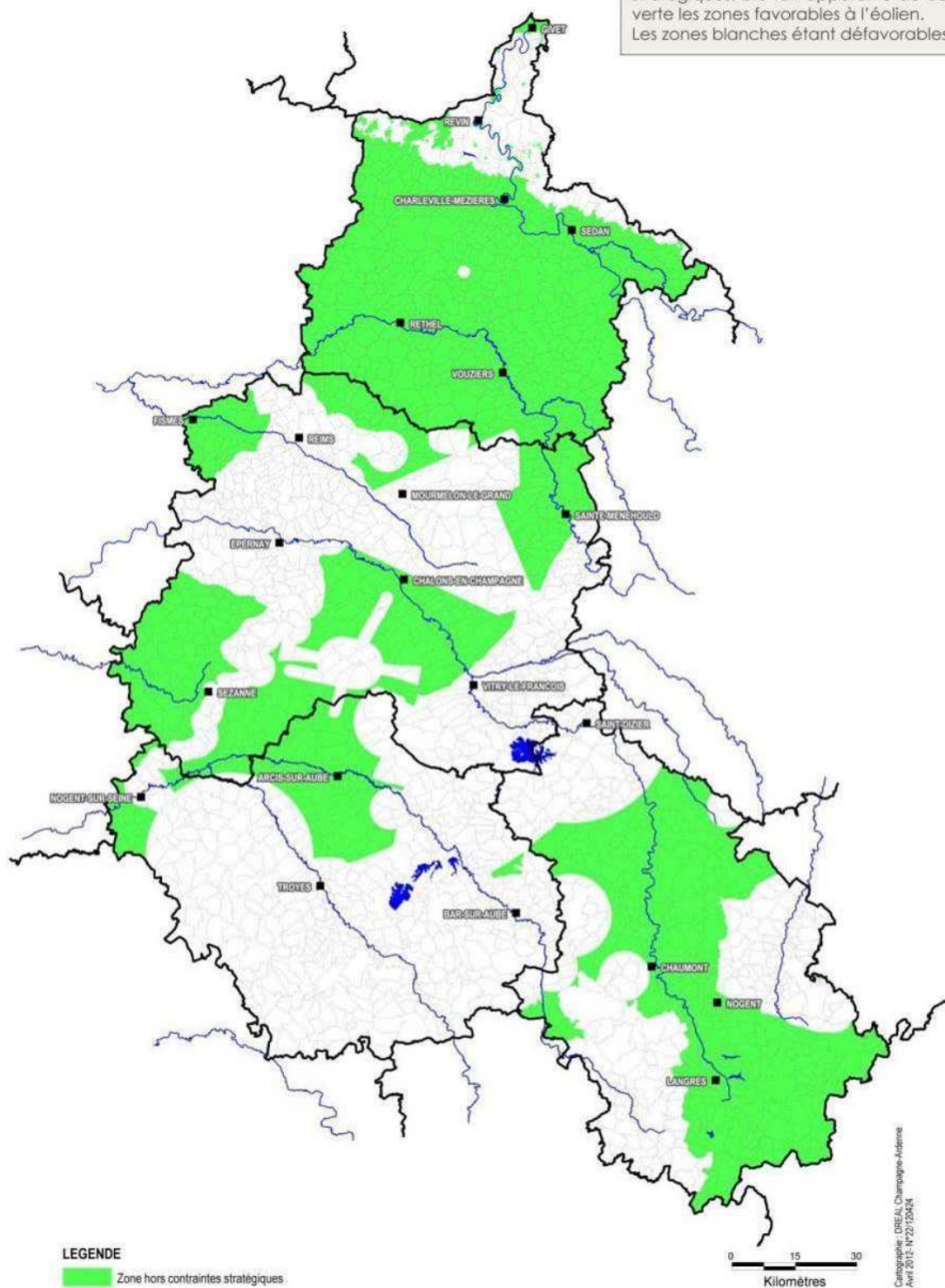
²³ Page 185 du PCAER.

²⁴ La Champagne-Ardenne, possédant d'importants atouts en matière de production d'énergies renouvelables et ayant déjà créé une dynamique, pourra dépasser les objectifs nationaux (le SRE s'inscrit dans cet objectif)

gisement d'économie d'énergie et d'efficacité énergétique existant.

D'après le PCAER, FESTIGNY n'est pas située dans une zone favorable au développement éolien et n'est pas située en zone sensible pour les polluants suivants : dioxyde d'azote (NO₂) et poussières (PM₁₀).

Cette carte des zones favorables est issue de la compilation brute des zones à enjeux stratégiques. Elle fait apparaître de couleur verte les zones favorables à l'éolien. Les zones blanches étant défavorables.



*Extrait du Plan Climat Air Energie Régional de Champagne-Ardenne
Schéma Régional Eolien (page 95)*

1.6 - Qualité de l'air

Mieux maîtriser et réduire l'exposition à la pollution de l'air extérieur est une nécessité, compte tenu de l'impact reconnu sur la santé humaine. Aussi, la Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Energie (LAURE) du 30 décembre 1996 a confié la surveillance de l'air du territoire français à des associations agréées par le Ministère de l'Écologie et du Développement Durable.

La commune de FESTIGNY ne dispose pas de station de mesure de la qualité de l'air sur le territoire communal ni à proximité dans un contexte comparable. La caractérisation de la qualité de l'air ne peut donc pas se faire sur une base quantitative.

Toutefois, aucune activité susceptible de générer des pollutions atmosphériques n'est identifiée sur le territoire.

2] Environnement naturel

La constitution d'un paysage dépend à la fois de dynamiques environnementales (relief, nature du sol et du sous-sol, climat, végétation...) et de dynamiques humaines (structures agraires, constructions d'habitat ou de bâtiments liés aux activités, ouvrages d'infrastructures...). Le paysage est donc en constante évolution sous l'influence principale des dynamiques humaines.

2.1 - Approche paysagère²⁵

La loi sur la protection et la mise en valeur des paysages du 8 janvier 1993 prévoit notamment d'identifier les éléments du paysage à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique, ou écologique et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur protection.

Atlas régional des paysages

a) Présentation générale

La commune de Festigny fait partie de l'entité paysagère des plateaux occidentaux identifiés dans l'atlas régional et départemental des paysages de Champagne-Ardenne. Cette entité est découpée en quatre sous-unités paysagères : le Tardenois, la Montagne de Reims, la Brie forestière et la Brie champenoise. Festigny s'inscrit dans la Brie forestière.



²⁵ Source : Atlas des paysages de la région Champagne-Ardenne.

b) La Brie Forestière

Festigny se situe en Brie Forestière, paysage caractérisé par ses vastes zones boisées, ponctuées de petits étangs résultant d'une initiative humaine.

La Brie Forestière se situe à l'extrémité Est du Plateau de la Brie. Ce secteur boisé est délimité par la rivière Marne au Nord, la rivière du « Surlin » au Sud et par la cuesta d'Île-de-France à l'Est. Ce paysage se définit par de légères ondulations à une altitude moyenne de 200 mètres, donnant une impression de plateau très présente, dès que l'on se rapproche des limites Nord, Sud et Est. La Brie Forestière repose sur une couche de meulière recouverte d'argile ce qui la rend imperméable et froide.

La commune se situe également non loin de la marne viticole, à laquelle elle emprunte ses caractéristiques de coteau et la culture de la vigne.

c) Unités paysagères sur le territoire communal

Relativement éloignée des agglomérations (21 km d'Épernay et 44 km de Reims), la commune est située dans un environnement naturel recherché, alternant entre forêts, vignobles, champs et cours d'eau. Les zones résidentielles de la commune se sont développées et l'urbanisation s'est étalée aux franges du bourg et le long des axes de circulation.

La forme du relief et les modes d'occupation du sol permettent de distinguer trois types de paysages sur le territoire de Festigny :

→ Le paysage urbain

Le paysage urbain se compose de plusieurs entités : Festigny, les hameaux du Mesnil-le-Huttier et Neuville et les fermes et bâtis isolés : Bel-Air, le Vivier, la Boulonnerie, Beaurepaire...



Le paysage urbain s'est développé principalement au Nord du territoire, le long de la RD 23 et RD 423, au pied de coteau.

→ Les boisements

Les boisements se résument principalement à la Forêt d'Enghien, qui est présente sur une grande partie du Sud du territoire. On trouve également quelques boisements dont le Bois des Roches, à l'Est du territoire. Le taux de boisement communal est de 64,28 %, nettement supérieur à la moyenne nationale (28 %).

→ Les cultures et la viticulture

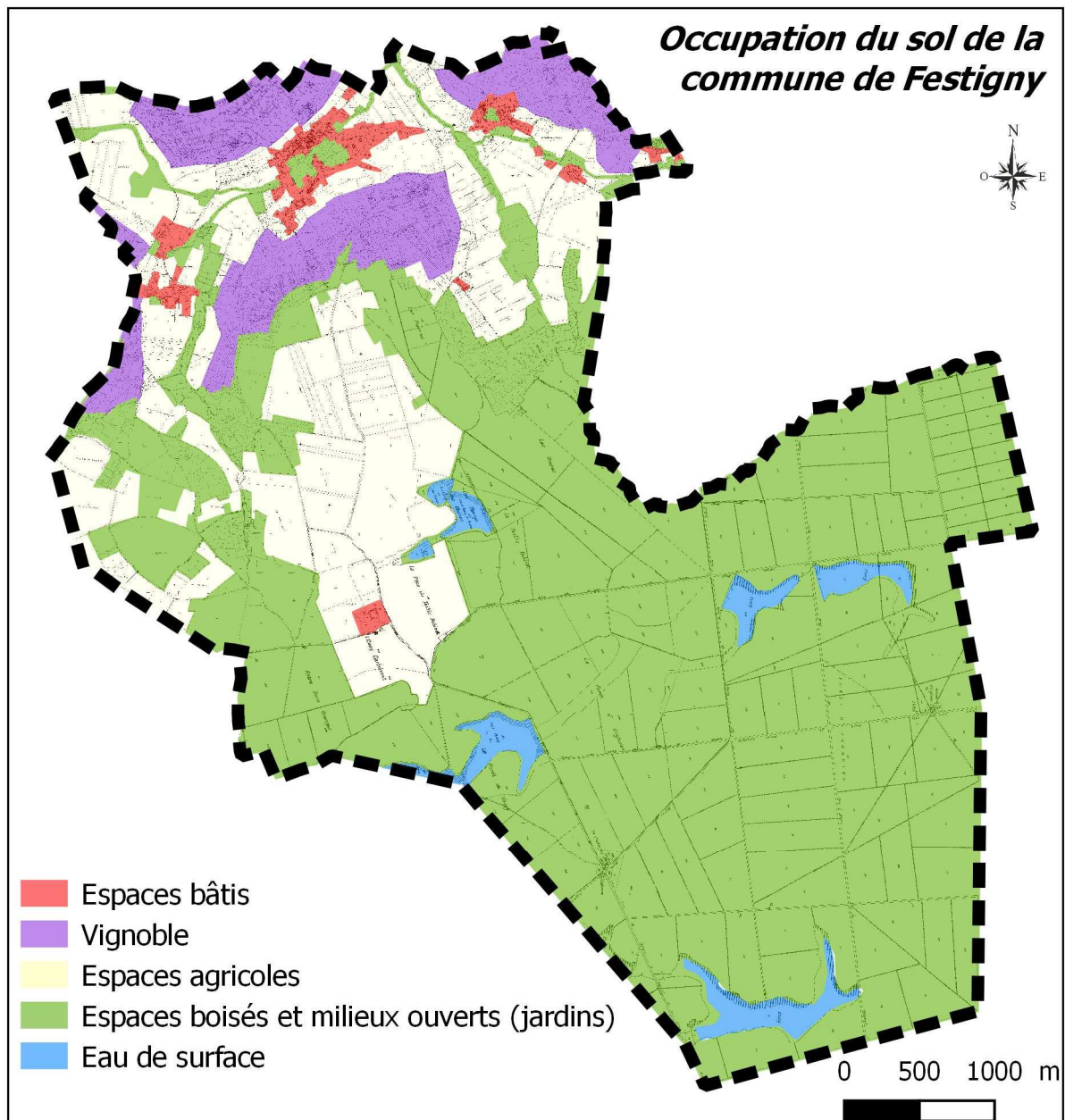
Le reste du territoire est dédié à l'agriculture. L'exposition plein sud du coteau est profitable à la culture de la vigne. Ce type d'exploitation offre des vues dégagées sur les villages alentours.

La qualité de ces espaces naturels peut être vecteur de développement touristique : promenade sur les coteaux...

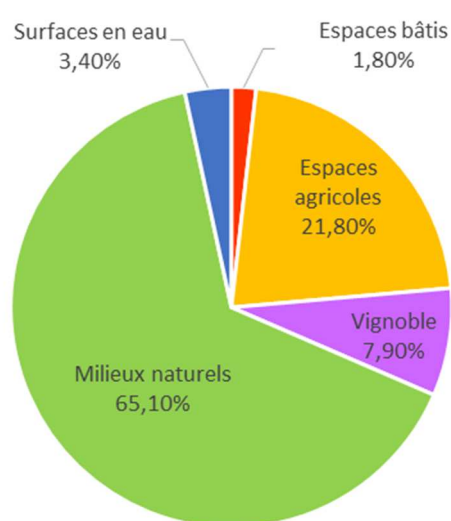


Vignes, bois et cultures sur la
commune de Festigny





Surface totale du territoire communal : 2567 hectares		
Espaces bâtis	46,9 hectares	1,8 %
Terres agricoles	559,3 hectares	21,8 %
Terres viticoles	202,4 hectares	7,9 %
Forêts et milieux naturels	1670 hectares	65,1 %
Surfaces en eau	88,4 hectares	3,4 %



Le territoire communal de Festigny, d'une superficie de 2 567 hectares, est majoritairement occupé par les forêts et milieux naturels qui s'étendent sur environ 1670 hectares, soit 65,1 % du territoire. Les espaces agricoles et viticoles représentent quant à eux près de 30% (202 ha de vignoble et 560 hectares de terres arables). Les espaces bâtis s'étendent sur 46,9 hectares soit 1,8 % de la surface totale du territoire communal. Les surfaces en eau représentent 88,4 hectares soit 3,4 % de la surface totale du territoire communal.

d) Les sensibilités paysagères

Éléments jouant sur la sensibilité paysagère

La constitution d'un paysage dépend de différents processus :

- ✓ *Dynamiques environnementales, modelant le relief, la nature du sous-sol, du sol, du climat, influant sur la couverture végétale.*
- ✓ *Dynamiques humaines, des structures agraires aux villes et industries, l'homme fait évoluer les paysages selon ses besoins et les progrès technologiques.*

Les types de paysage, d'aujourd'hui, sont hérités des siècles passés. Cependant, le paysage est en constante évolution, principalement sous l'influence des dynamiques humaines. Elles portent essentiellement sur l'occupation des sols, le bâti et les voies de circulation. Ces évolutions contribuent-elles à améliorer ou dégrader le paysage ? S'inscrivent-elles dans un souci de conserver le paysage en place ou de le faire évoluer vers un autre type de paysage ?

D'autres facteurs peuvent être utilisés pour qualifier un paysage :

- ✓ *Les perspectives, par exemple, dans un paysage très ouvert et plat, le clocher d'un village devient un point d'accroche définissant une perspective pour l'observateur.*
- ✓ *Les volumes auront un impact différent selon le lieu d'implantation : sur une hauteur, un bâtiment paraîtra plus imposant que dans un vallon. Les volumes participent au rythme du paysage.*

- ✓ Le rythme, une allée d'arbres ponctuant le paysage casse la monotonie d'un paysage de plaine.

Chaque unité paysagère a une sensibilité propre, résultant de ses caractéristiques. La sensibilité des paysages de FESTIGNY est liée à la topographie et à ses modes d'occupation, qui offrent des vues dégagées sur l'ensemble du territoire.

Principales sensibilités paysagères sur le territoire communal

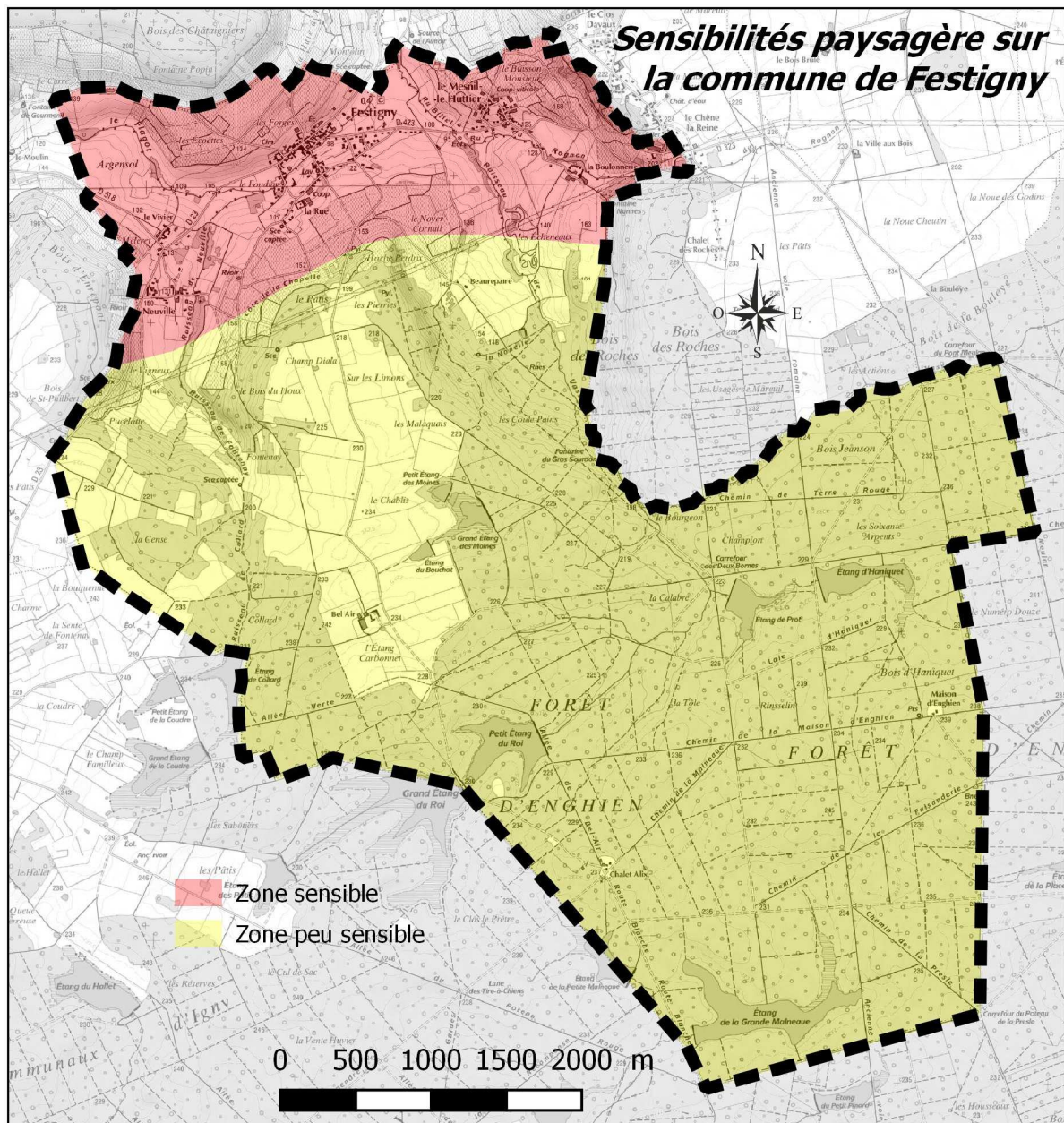
Grâce à la combinaison de ces différents facteurs, il est possible de définir deux zones de sensibilité paysagère sur le territoire communal :

- Les zones sensibles : ce sont les secteurs où la qualité paysagère est bonne et dont les projets d'aménagement doivent faire l'objet d'une attention particulière.

Cette zone correspond aux côteaux jusqu'au village et ses hameaux. Ces secteurs sont très fortement visibles depuis les coteaux des villages voisins. Tout aménagement y serait perceptible.

- Les zones peu sensibles : ce sont les secteurs où la qualité paysagère est bonne, et qui ne sont et ne devraient généralement pas être le lieu de perturbations importantes.

Sur le territoire communal, il s'agit des zones agricoles et boisés. Toutefois, l'absence d'éléments verticaux rend également tout élément fortement visible. A noter que les possibilités d'accueil de nouvelles constructions y sont ponctuelles. Le risque de point noirs paysagers y est donc limité.



2.2 - Les milieux naturels identifiés

La transformation par l'homme des paysages locaux explique qu'il n'existe plus dans nos régions de zones véritablement naturelles, où l'influence humaine ne se ferait pas sentir. Cependant, certains modes d'occupation du sol laissent plus de place que d'autres aux espèces animales et végétales et aux milieux « naturels » pour s'épanouir.

Sur le territoire communal, on recense :

a) Zone Naturelle d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique

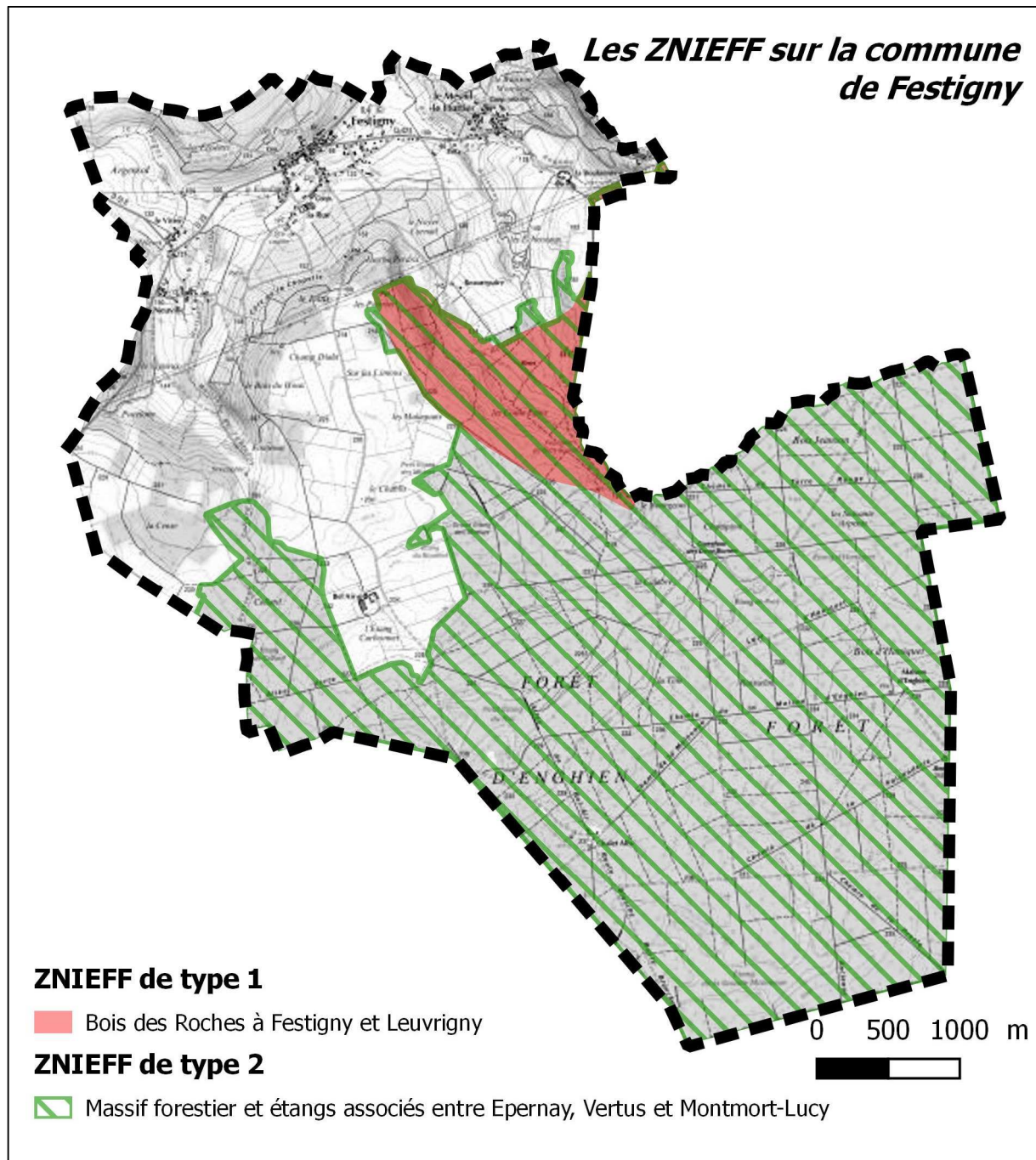
Les Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique ont été créées en 1982 par le Ministère de l'Environnement et coordonnées par le Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN). Ces zones, une fois identifiées et localisées permettent de connaître, comme leur nom l'indique, les parties du territoire présentant un intérêt faunistique et floristique particulier dont la conservation est très largement conseillée. Cet inventaire est permanent et aussi exhaustif que possible. Une actualisation régulière du fichier national permet d'intégrer de nouvelles zones, d'affiner certaines délimitations ou d'exclure des zones qui ne présenteraient plus d'intérêt.

Il existe deux types de ZNIEFF : les ZNIEFF de type 1 et les ZNIEFF de type 2.

- Les premières sont des zones homogènes localisées, dont l'intérêt écologique est particulièrement marqué par des espèces rares et généralement fragiles, menacées ou caractéristiques du patrimoine régional. Ces zones sont à prendre fortement en considération lors de tout projet d'aménagement pouvant bouleverser leur biotope.
- Les secondes correspondent à de grands ensembles naturels riches et peu modifiés dont les potentialités biologiques sont remarquables. Comme pour les ZNIEFF de type 1, leur fonctionnement et leur dynamique doivent être pris en compte dans l'élaboration de projets d'aménagement et de développement.

Deux ZNIEFF sont recensées sur le territoire communal :

- la ZNIEFF « **Bois des Roches à Festigny et à Leuvrigny** » de type 1. Elle s'étend sur 239 hectares, au Nord-Est de Festigny, en limite communale avec Leuvrigny. Elle concerne essentiellement les hauts de versants et le plateau boisé (anciennes carrières). Les groupements chênaie sessiliflore - charmaie neutrophile - chênaie sessiliflore - érablière et aulnaie marécageuse sont très représentés et représentatifs de la Brie Champenoise.
- la ZNIEFF « **Massif forestier et étangs associés entre Épernay, Vertus et Montmort-Lucy** » de type 2. Cet inventaire concerne l'ensemble du massif forestier situé à l'Ouest et au Sud d'Épernay qui constitue l'un des plus vastes du département de la Marne. Cette ZNIEFF s'étend sur 14 310 hectares, regroupant les forêts d'Épernay, de Boursault, d'Enghien, de Brugny, de Vassy, de Charmoille et de Vertus. Ce massif est riche en secteurs humides et renferme de nombreux étangs dont les plus typiques font l'objet d'un inventaire en ZNIEFF de type 1.



b) Espaces Naturels Sensibles (ENS)

Les Espaces Naturels Sensibles (ENS) sont un outil de protection des espaces naturels, basé sur leur acquisition foncière par le département ou par la signature de conventions entre le Conseil Général et les propriétaires privés ou publics. Les ENS ont pour vocation :

- la préservation de la qualité des sites, des paysages, des milieux naturels et des champs naturels d'expansion des crues ;

- la sauvegarde des habitats naturels ;
- la création d'itinéraires de promenade et de randonnée, ainsi que des sites et itinéraires relatifs aux sports de nature.

La mise en place de cet outil s'accompagne de l'institution, par le Conseil Général, de la Taxe d'Aménagement dédiée aux Espaces Naturels Sensibles, qui tient lieu de participation forfaitaire à ses dépenses dans ce domaine. Elle est perçue sur la totalité du territoire du département et porte sur la construction, la reconstruction et l'agrandissement des bâtiments et sur certains aménagements soumis au permis d'aménager ou à la déclaration préalable.

Ainsi, le département peut acquérir, aménager et entretenir tout espace naturel, boisé ou non, les sentiers inscrits au Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée (PDIPR), ainsi que les espaces, sites et itinéraires figurant au Plan Départemental des Espaces, Sites et Itinéraires (PDESI) relatifs aux sports de nature. Sauf exception justifiée par la fragilité du milieu naturel, les terrains ainsi acquis ont vocation à être aménagés pour être ouverts au public.

Les Espaces Naturels et Sensibles définis par le Conseil Général de la Marne sont très peu nombreux (deux définis en tant que tel au début 2015). Aucun n'est situé sur le territoire ni à proximité de la commune de FESTIGNY.

c) Site Natura 2000

Evaluation environnementale

Conformément à l'Article L.104-1 du code de l'urbanisme, « font l'objet d'une évaluation environnementale (...) relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement, ainsi que ses annexes (...) :

- 1° Les directives territoriales d'aménagement et de développement durables ;
- 2° Le schéma directeur de la région d'Ile-de-France ;
- 3° Les schémas de cohérence territoriale ;
- 4° Les prescriptions particulières de massif ;
- 5° Les schémas d'aménagement régionaux des régions d'outre-mer ;
- 6° Le plan d'aménagement et de développement durable de Corse.

Font également l'objet d'une évaluation environnementale les Plans Locaux d'Urbanisme et cartes communales après un examen au cas par cas, lorsqu'il est établi qu'ils sont susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement (R.104-8 et R104-16 du code de l'urbanisme).

► **Un site Natura 2000 est recensé sur le territoire communal.**

Le réseau Natura 2000

Natura 2000 est un réseau écologique européen dont l'objectif est de préserver la biodiversité en conciliant les exigences économiques, sociales, culturelles et régionales propres à chaque site, dans une logique de développement durable.

Ce réseau est composé de sites naturels protégés relevant :

- de la Directive « Oiseaux » du 2 avril 1979, concernant la conservation des oiseaux sauvages et des milieux dont ils dépendent (Zones de Protection Spéciale - ZPS) ;
- de la Directive « Habitats Faune Flore » du 21 mai 1992, relative à la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages (Zones Spéciales de Conservation - ZSC).

Dans la Marne, 27 sites sont recensés, tous couverts par un DOCOB.

Sites pris en compte

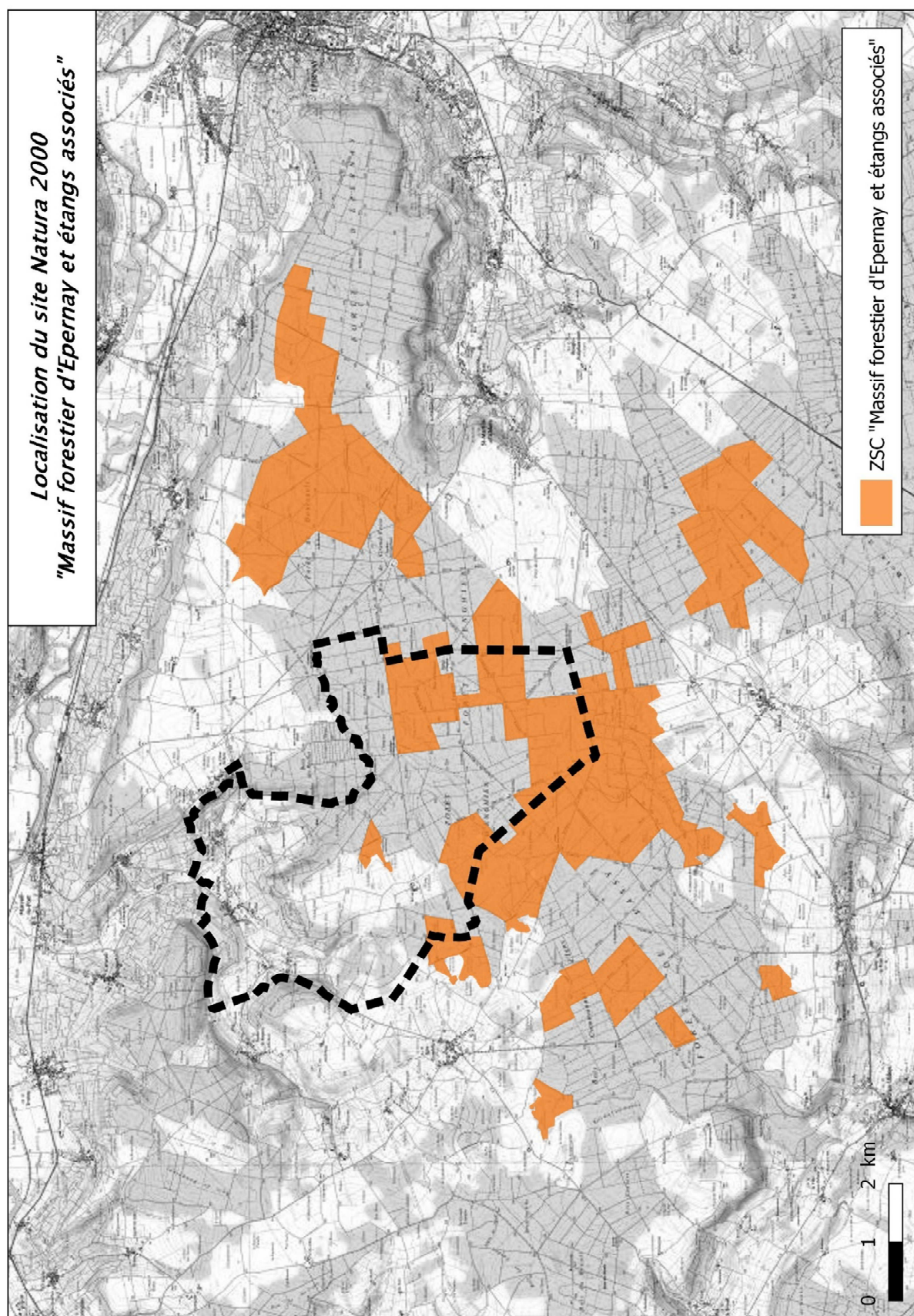
Deux échelles sont à envisager dans le cadre de l'évaluation environnementale du PLU :

- La zone Natura 2000 dont le périmètre recoupe les limites communales de Festigny et sur laquelle le PLU est susceptible d'avoir des effets directs ;
- Les zones Natura 2000 des environs sur lesquelles le PLU est susceptible d'avoir des effets indirects.

❖ Les sites sur le territoire communal

Un site Natura 2000 est recensé sur le territoire communal. Il s'agit de la ZSC « Massif forestier d'Épernay et étangs associés » (FR2100314).

Ce site s'étend sur 2 835 hectares. Il s'agit du massif d'Épernay (forêt d'Enghien, de Vassy, de Boursault, d'Épernay) qui comprend divers types forestiers : forêts acidiphiles, chênaies pédonculées, charmais. Sur la commune, le site s'étend sur 518,2 ha (soit 18 % du site) concerne les différents secteurs d'étangs, plus réduit que la ZNIEFF « Massif forestier et étangs associés entre Épernay, Vertus et Montmort Lucy ».





Le DOCOB a été approuvé le 16 décembre 2002. Le SIC a été désigné ZSC par arrêté en date du 17 octobre 2018.

Les habitats définis dans la directive 92/43 du 21 mai sont décrits ci-dessous :

Habitats forestiers

- ↳ Hêtraie-chênaie continentale à Aspérule odorante (code 9130) : 1 600 ha soit deux tiers des habitats forestiers.
- ↳ Chênaie pédonculée à primevère élevée ou à stellaire holostée (code 9160) : 665 ha
- ↳ Chênaie pédonculée des sols hydromorphes à Molinie bleue (code 9190) : 50 ha
- ↳ Aulnaie-frênaie à Laîche espacée et à Laîche penchée (code 91EO) : 2 ha

Habitats aquatiques (leur surface cumulée sur le site est estimée à environ 10 ha)

- ↳ Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition (code 3150)
- ↳ Végétation flottante de renoncules des rivières submontagnardes et planitiales (code 3260)
- ↳ Eaux oligotrophes calcaires avec végétation benthique à Characées (code 3140)
- ↳ Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses atlantiques à végétation amphibie à Lobélie, Littorelle et Isoète (code 3110)
- ↳ Eaux oligotrophes de l'espace médio-européen et péri-alpin avec végétation à Littorelle ou Isoète ou végétation annuelle des rives exondées (code 3130).

Seul l'habitat à Aulnaie-frênaie à Laîche espacée et à Laîche penchée (code 91EO) est identifié comme habitat prioritaire sur le site.

Trois espèces animales et végétales inscrites à l'annexe II de la Directive Habitat ont été signalés dans l'inventaire de la ZNIEFF. Toutefois aucune de ces espèces n'a été inventoriée sur le site Natura 2000 lors des inventaires réalisés en 2000. Il s'agit de :

- ↳ La Leucorrhine à gros thorax (*Leucorrhina pectoralis*)
- ↳ Le Triton crêté (*Triturus cristatus*)
- ↳ Le Flûteau nageant (*Lurionium natans*)

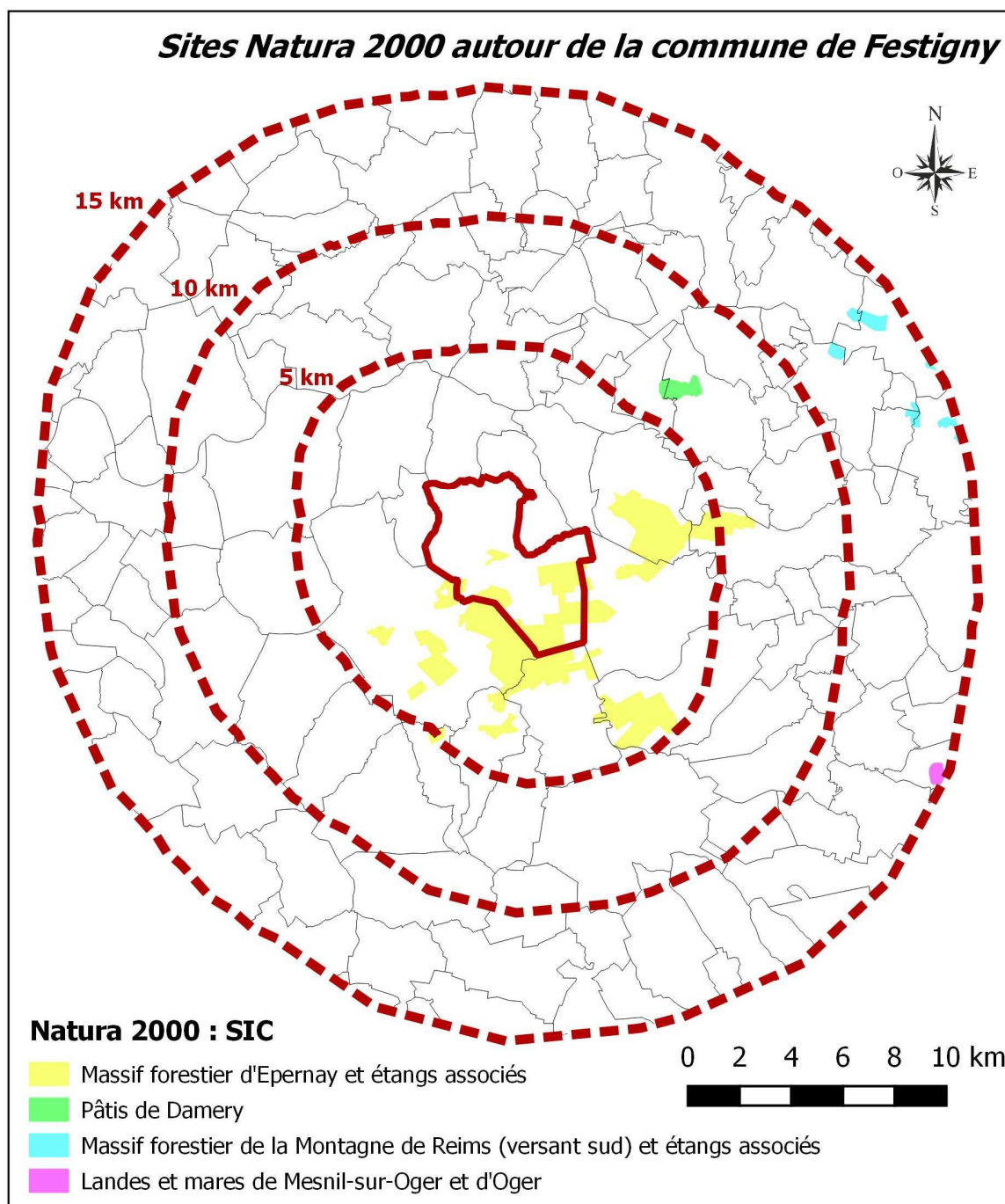
Ces trois espèces sont inféodées aux étangs et aux franges forestières se trouvant autour.

❖ Les sites implantés en dehors du territoire communal

Outre le Massif forestier d'Epernay et étangs associés, on compte 5 sites Natura 2000 à moins de 15 km²⁶ :

- SIC FR 2100271 *Pâtis de Damery* ;
- SIC FR2100312 *Massif forestier de la Montagne de Reims (versant sud) et étangs associés* ;
- SIC FR2100267 *Landes et mares de Mesnil-sur-Oger*.

²⁶ Cette distance correspond à l'aire d'évaluation spécifique la plus importante pour les espèces-clefs Natura 2000



Pâtis de Damery - FR 2100271 :

La limite occidentale de ce site se situe à environ 6 km au nord-est de la commune.

Le site des «Pâtis de Damery » correspond à d'anciennes landes pâturées par des ovins et bovins (d'où le nom de pâtis) qui se sont progressivement embroussaillées puis boisées au fur et à mesure de la régression de l'activité pastorale. Sa situation topographique (rebord du plateau de la Montagne de Reims) et surtout géologique (argiles à meulières recouvrant des niveaux calcaires) y a déterminé des biotopes différents selon leur situation.

La majorité du site repose sur les argiles à meulières où d'anciennes activités extractives ont laissé des cavités qui abritent des mares aux bords généralement abrupts. De même, certains accidents micro-topographiques abritent de petites mares temporaires aux limites imprécises. L'acidité et la pauvreté du sol sont d'importantes contraintes qui déterminent une flore particulière. Un fuseau regroupant plusieurs lignes électriques aériennes traverse le site à son extrémité Est. Les nécessités d'entretien de ces lignes ont conduit au maintien de milieux ouverts au long de leur tracé.

La partie Sud du site, limitée par le vignoble, est développée sur un substrat calcaire. Cette nature du sol ainsi qu'une bonne exposition (coteau regardant vers le sud) permettent à une végétation thermophile et calcicole de prospérer.

Une seule espèce déterminante est recensée sur le site, il s'agit du sonneur à ventre jaune (*Bombina variegata*). L'aire d'évaluation spécifique de cet amphibien étant de 1 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux, le PLU de Festigny n'aura aucune incidence sur cette espèce. **Ce site ne sera donc pas pris en compte dans l'évaluation environnementale.**

Massif forestier de la Montagne de Reims (versant sud) et étangs associés - FR2100312

On compte plus de 11,5 km entre le territoire communal et la limite occidentale de ce site.

Le massif forestier de la Montagne de Reims, versant Sud, est un vaste ensemble forestier comprenant divers types de boisements : forêts acidiphiles, forêts neutrophiles, hêtraies thermophiles et ourlets associés. Ce dernier type, localisé aux versants Sud (adret), constitue l'élément le plus remarquable par la présence d'espèces rares et souvent protégées nationalement et régionalement. Les étangs abritent des groupements végétaux aquatiques et de rives remarquables.

Les forêts et étangs possèdent une flore très diversifiée avec de nombreuses espèces d'Amphibiens, de Reptiles, d'Oiseaux et de Mammifères. La diversité des odonates (libellules) est particulièrement importante puisque l'on y observe plus de trente espèces dont une espèce de la Directive Habitats. Les carrières souterraines d'Avenay-Val-d'Or constituent un important réseau de galeries, actuellement site d'hivernage pour une importante colonie de Chiroptères dont six espèces rares et vulnérables. Il s'agit du deuxième site d'hivernage du département de la Marne. On note également la présence du karst de la Montagne de Reims avec notamment la rivière souterraine de Trépail.

Parmi les six espèces déterminantes de cette zone (*Leucorrhinia pectoralis*²⁷, *Lucanus cervus*²⁸, *Bombina variegata*²⁹, *Myotis emarginatus*, *Myotis myotis*, *Myotis bechsteinii*), aucune ne présente une aire d'évaluation spécifique supérieure à 10 km.

Le territoire communal étant situé à plus de 11,5 km du site, le PLU de Festigny n'aura aucune incidence sur ces espèces. Ce site ne sera donc pas pris en compte dans l'évaluation environnementale.

FLandes et mares de Mesnil-sur-Oger et d'Oger - FR2100267

Ce site est éloigné du territoire communal de Festigny de 14 km.

Les Pâtis du plateau tertiaire de la région d'Épernay correspondent à d'anciens parcours à ovins et bovins, aujourd'hui occupés par des landes relictuelles. Les nombreuses mares constituent les cicatrices des anciennes exploitations de pierre meulière. Elles sont peu profondes et sont généralement acides mais quelques-unes sont alcalines ou mésotrophes. Le paysage végétal est constitué de landes à genêts, à callunes, entrecoupées de molinaies, de fruticées, de pinèdes à pins sylvestres au port rabougri, de hêtraies, de chênaies acidiphiles et de mares à végétation amphibie et aquatique. On y dénombre de nombreuses espèces végétales et animales rares ou protégées ou rares dans les plaines de France.

Aucune des 3 espèces déterminantes signalées dans le Formulaire Standard de Données (la leucorrhine à grand thorax, le triton crêté et le grand murin) n'a d'aire d'évaluation spécifique supérieure à la distance séparant le site du territoire de Festigny.

Ce site ne sera donc pas pris en compte dans l'évaluation environnementale.

d) Autres milieux naturels protégés

Réserve Naturelle

Aucune Réserve Naturelle ne concerne le territoire communal. La plus proche est la Réserve Naturelle Nationale des Pâtis d'Oger et du Mesnil-sur-Oger à 14 km au Sud-Est.

²⁷ Libellule

²⁸ Coléoptère

²⁹ Amphibien

Arrêté de Protection de Biotope

Aucun Arrêté de Protection de Biotope ne concerne directement le territoire communal. Les deux plus proches sont ceux du « Hottée du Diable » et de la « Bois de la Bardolle » respectivement à plus de 24 km et 35 km au Nord-Ouest et au Sud-Est de la commune.

e) Continuités écologiques : trame verte et bleue

La principale mesure du Grenelle de l'Environnement consiste en l'instauration de la Trame verte et bleue (TVB), qui consiste à relier par des corridors écologiques, les réservoirs de biodiversité, espaces où elle est la plus riche et la plus diversifiée. Ces liaisons linéaires ou discontinues recouvrant des espaces publics et privés permettent aux espèces, remarquables comme ordinaires, de circuler et d'interagir et aux écosystèmes de maintenir voire développer leur fonctionnalité.

Afin que les réflexions en matière d'aménagement du territoire soient cohérentes, l'intégration de la trame verte et bleue doit être un objectif recherché lors de l'élaboration du PLU. Cette intégration passe par deux approches complémentaires :

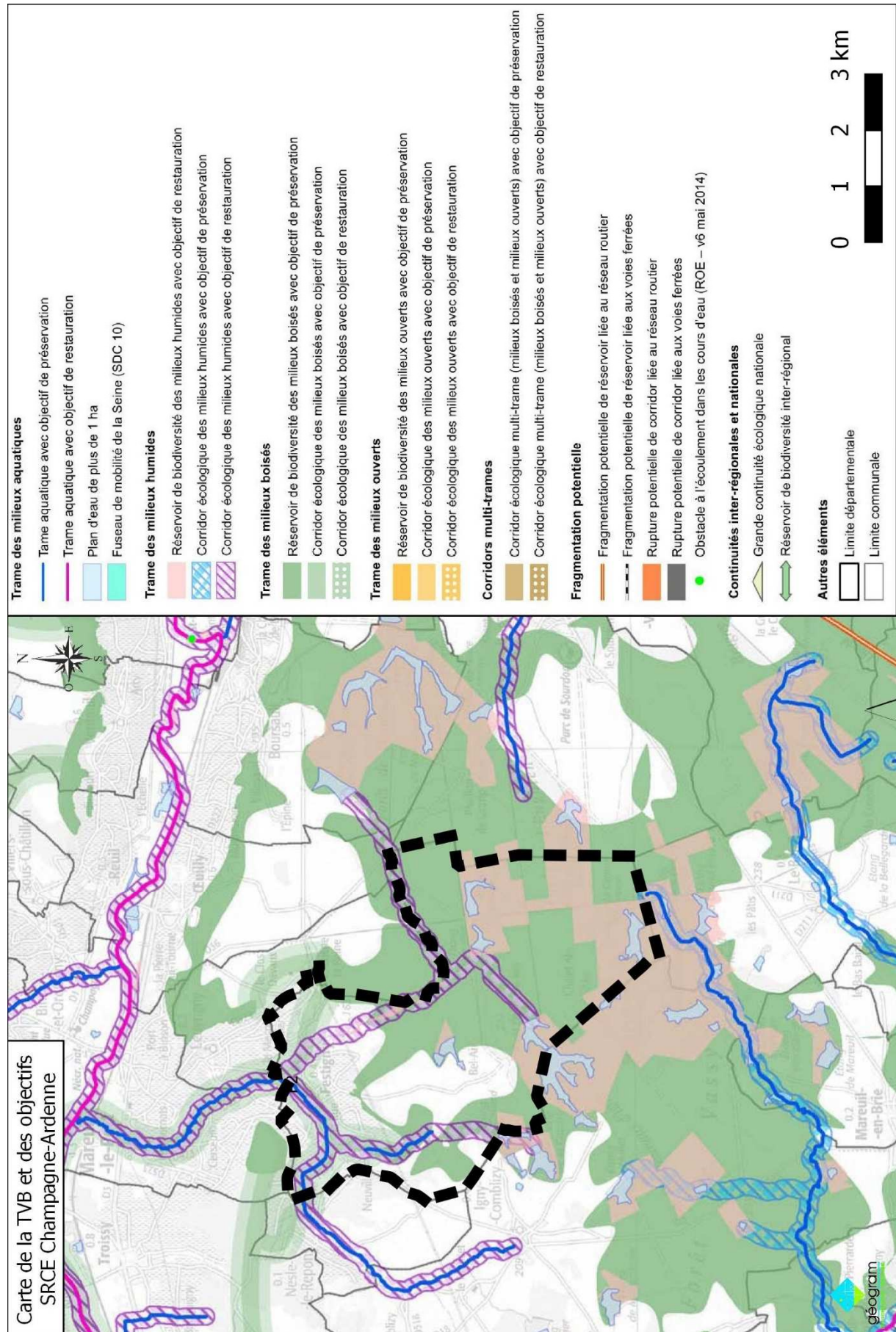
- la prise en compte du SRCE ;
- la détermination des conditions permettant d'assurer la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques à l'échelle locale.

Le Schéma régional de cohérence écologique

La région Champagne-Ardenne a élaboré un Schéma Régional de Cohérence Écologique ; ce document vise à inventorier le patrimoine naturel national et proposer différentes mesures pour assurer sa préservation et, éventuellement, sa remise en état.

Sur la commune de Festigny, les vallées des différents ruisseaux sont identifiées en tant que corridor écologique des milieux humides, alors que les étangs sont identifiés en tant que réservoir de biodiversité des milieux humides ; tous les deux avec un objectif de restauration. Les bois sont identifiés en réservoir de biodiversité des milieux boisés avec objectif de préservation.

Ces réservoirs et corridors doivent être préservés dans les documents d'urbanisme.



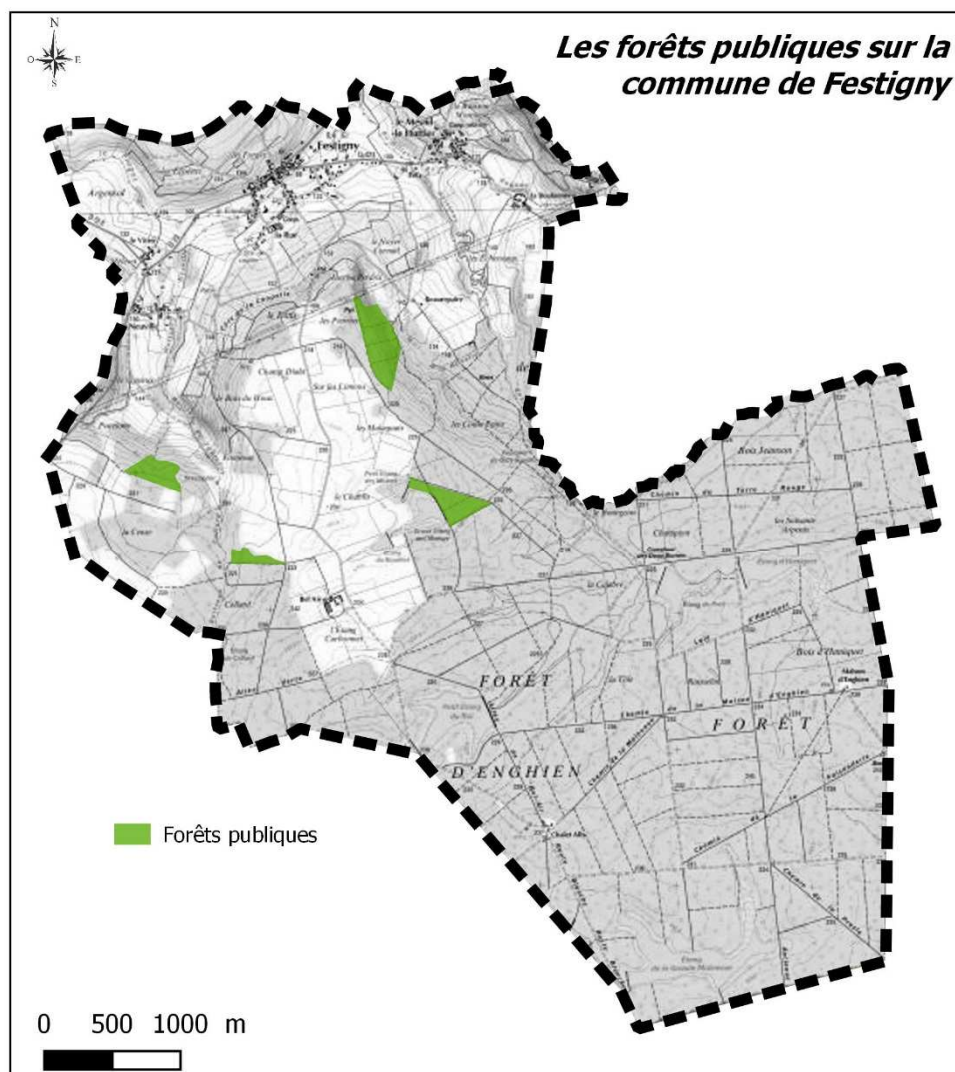
f) Forêts soumises au régime forestier

Le Régime forestier s'applique aux forêts appartenant aux collectivités territoriales ou à l'État. La mise en place de ce régime, combinant des principes de droit privé et de droit public, est confiée à l'Office National des Forêts (ONF).

L'application du régime forestier garantit la préservation de la forêt *via* une gestion durable qui intègre les dimensions écologiques, économiques et sociales permettant ainsi la conservation, l'exploitation et la mise en valeur du patrimoine forestier.

Cette gestion passe par la réalisation d'un aménagement forestier, outil de planification des actions à mettre en œuvre sur les parcelles forestières et qui porte sur les caractéristiques écologiques, les capacités de production, la programmation des coupes, les travaux d'entretien, les attentes et besoins des utilisateurs, le bilan financier des opérations...

- Environ 26 hectares de forêts de publiques sont implantées sur la commune de Festigny



2.3 - Les risques naturels

L'Article L.101-2 du Code de l'Urbanisme impose notamment aux communes de prendre en compte les risques naturels et les risques technologiques.

a) Zones à risque³⁰

Le PLU se doit de préserver les terrains connaissant des risques.

Le Dossier Départemental des Risques Majeurs de la Marne approuvé par arrêté préfectoral en date du 3 mars 2011 fait état des risques suivants :

³⁰ Arrêté préfectoral informant sur les risques naturels et technologiques majeurs, en annexe.

- Risques naturels (inondation, mouvement de terrain, tempête) ;
- Risques technologiques (industriel, transport de matières dangereuses, « rupture de barrage », nucléaire) ;
- Risques particuliers (changement climatique, « engins de guerre », incendie dans les ERP).

Depuis 1983, cinq arrêtés de catastrophe naturelle ont été pris sur la commune :

Type de catastrophe :	Arrêté du :
Inondations et coulées de boue	16/05/1983
Inondations par remontées de nappe phréatique	10/06/1988
Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	29/12/1999
Inondations et coulées de boue	06/03/2001
Inondations et coulées de boue	15/01/2007

Des phénomènes de ruissellements, coulées de boues et inondations sont signalés, lors de forts épisodes pluvieux.

b) Plan de Prévention du Risque Naturel

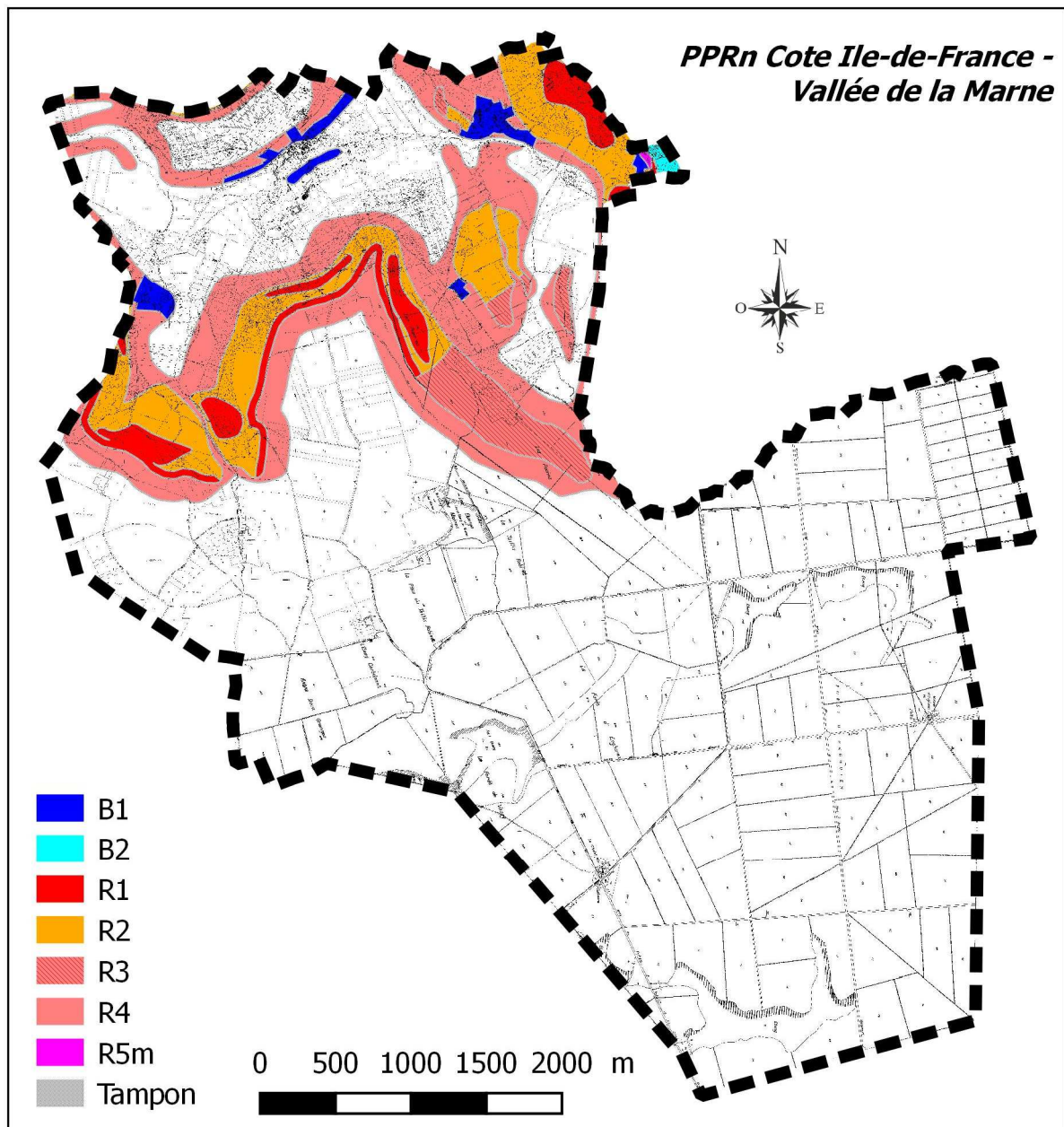
Le plan de prévention du risque naturel (PPRN) mouvement de terrain de la côte d'Île-de-France dans le secteur de la vallée de la Marne a été approuvé par arrêté préfectoral du 1^{er} octobre 2014 pour sa tranche 3.

FESTIGNY est concernée par ce plan qui vaut servitude d'utilité publique et doit être annexé au PLU.

Le règlement du PPRn précise pour chaque zone délimitée sur les documents graphiques, les mesures d'interdiction, les prescriptions, les recommandations ainsi que les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde applicables. Le territoire couvert par le PPRn est divisé en zones rouges, bleues et blanches ; dans toutes ces zones, l'existence des événements et impacts prévisibles (aléas) impose que certaines occupations des sols soient interdites, mais permet toutefois que certains travaux puissent être réalisés. Le règlement porte sur 8 zones :

- Quatre zones d'interdiction : (zones rouges) correspondant à une gradation, d'une part, des interdictions de construire, de défricher au sens du code forestier et, d'autre part, des prescriptions sur l'existant et sur les projets futurs ;
- Deux zones de prescriptions très strictes (zones magenta) et circonscrites aux secteurs dans lesquels il subsiste des dents creuses. ces zones ne sont pas présentes sur la commune de Festigny ;
- Deux zones de prescriptions (zones bleues) distinguées en fonction de l'ampleur des prescriptions imposées sur les projets nouveaux ;
- Enfin, la zone non réglementée (zone blanche) correspondant à une zone exposée à un aléa négligeable et ne contenant pas de prescription ni d'interdiction.

Ce PPRn affecte l'ensemble des coteaux et leurs rebords. Le classement en zone B1 d'une partie des zones urbaines n'interdit pas la construction de nouveaux bâtiments, mais nécessite le respect des règles inscrites dans le PPRn pour limiter tout facteur aggravant aux risques.



c) Cavités

« Les communes ou 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 » (loi n°2003-699 du 30 juillet 2003).

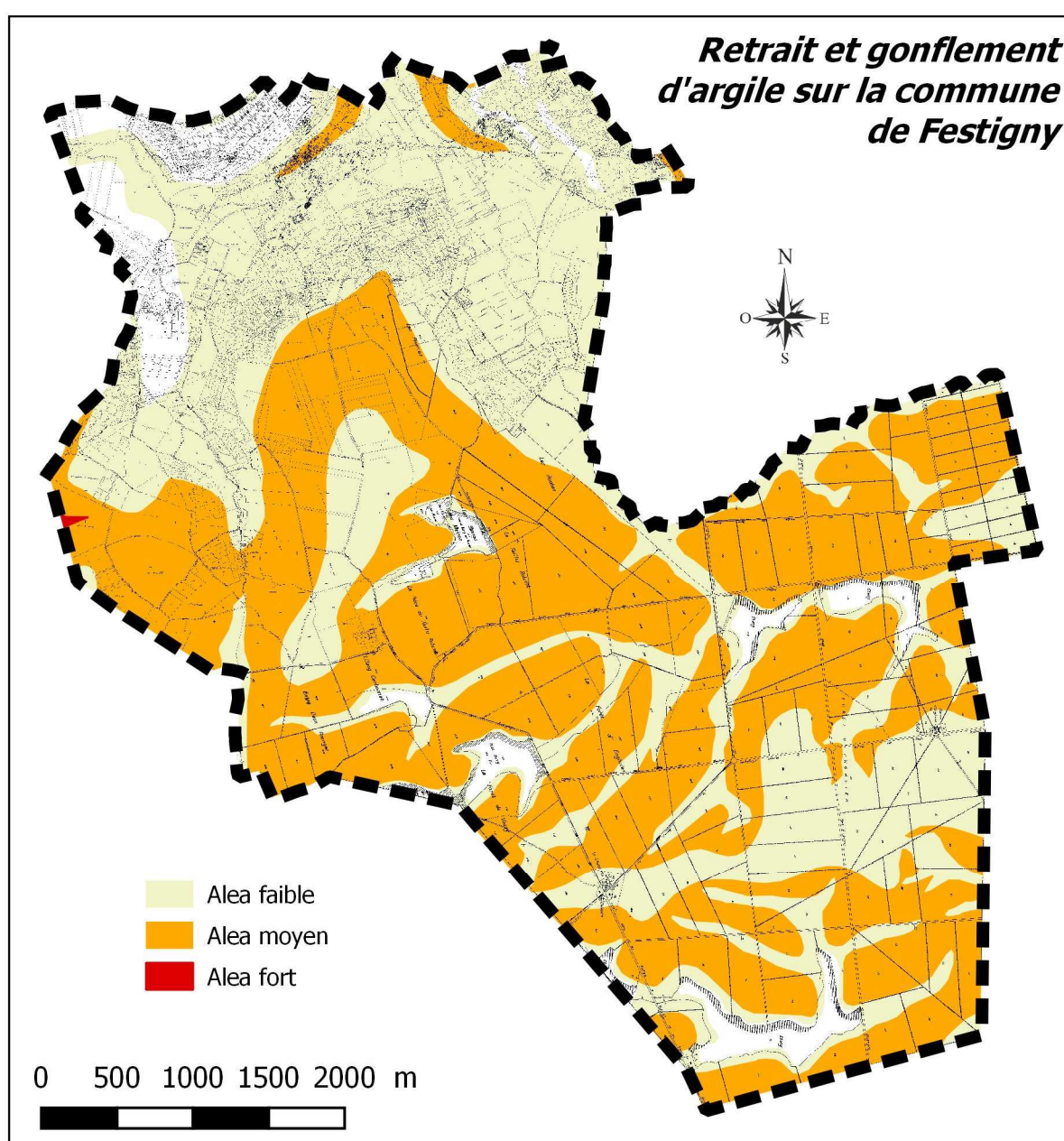
Les Ministères de l'Environnement et de l'Industrie ont sollicité le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM), afin de collecter les informations disponibles sur les cavités souterraines abandonnées et sur les conséquences de leur dégradation. Des questionnaires ont

été adressés à l'ensemble des communes, et ont permis l'établissement d'une liste qui recense toutes cavités souterraines connues.

Cette liste n'indique la présence d'aucune cavité sur le territoire.

d) Aléa de retrait/gonflement des argiles

Ce risque est directement lié aux propriétés physiques des argiles. En effet, les variations de la quantité d'eau dans certains terrains argileux produisent des gonflements en périodes humides et des tassements en périodes sèches.



Ce phénomène de retrait-gonflement provoque des tassements différentiels qui affectent essentiellement les constructions d'habitations individuelles, notamment pour les raisons suivantes :

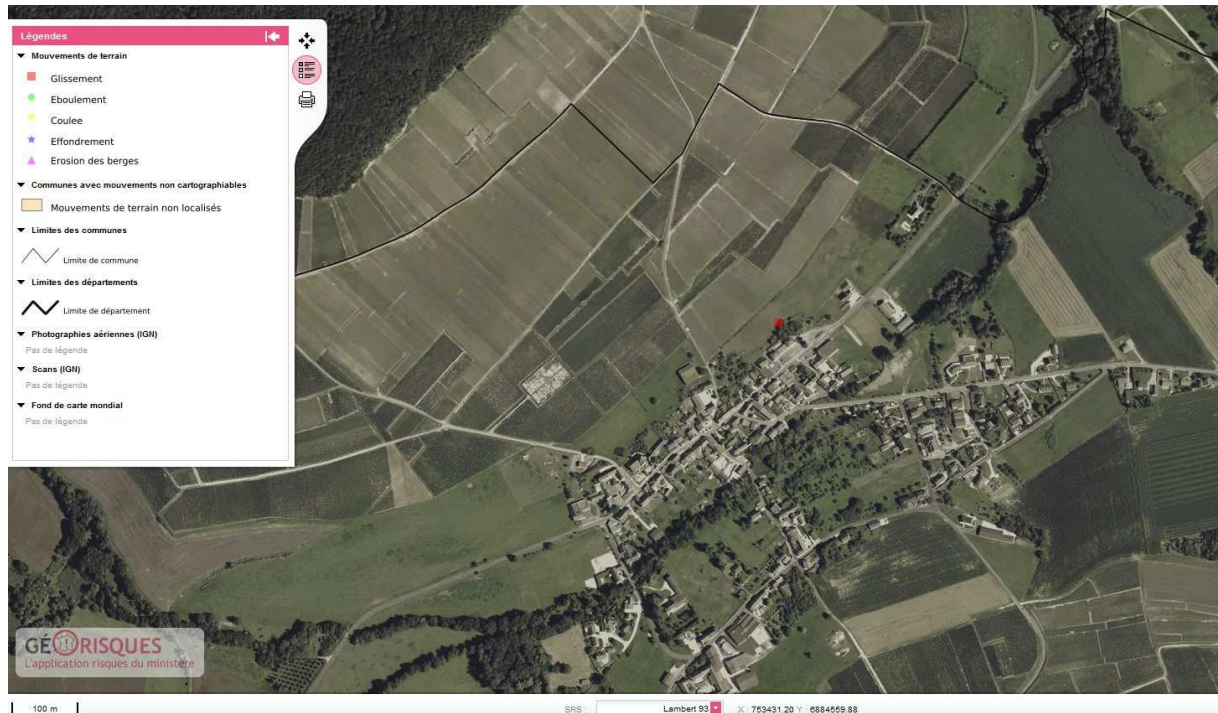
- les fondations relativement superficielles de ces bâtiments, par rapport à des habitats collectifs, les rendent plus vulnérables à des mouvements du sol d'assise ;
- la plupart de ces constructions sont réalisées sans étude géotechnique préalable qui permettrait de concevoir les bâtiments en tenant compte du risque associé.

Du fait de la nature du sous-sol, FESTIGNY est touché par ce phénomène. L'aléa est faible sur la plupart des zones bâties. Seule une partie de Festigny au niveau de la RD 23 et une partie du hameau de Mesnil-le-Huttier sont en aléa moyen. Le Sud du territoire est principalement en aléa moyen. Les recommandations émises par les BRGM pour les nouvelles constructions sont jointes en annexe du présent document.

e) Mouvements de terrain

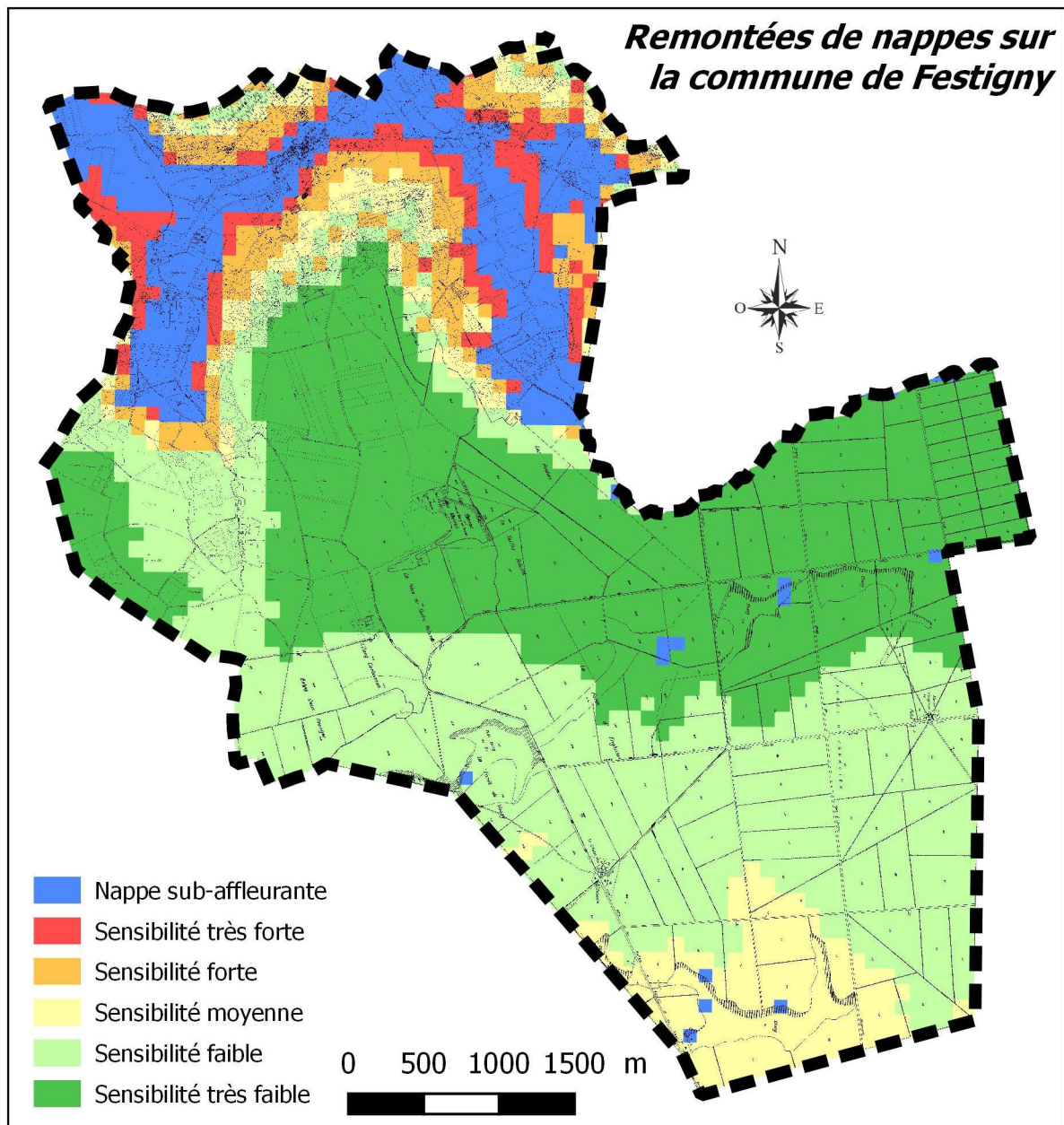
Les dommages occasionnés par des mouvements de terrain d'importance et de type très divers (glissement de terrain, éboulements, effondrements, coulées de boue...) ont des conséquences humaines et socio-économiques considérables. La base BDMvt répond en partie à ce besoin en matière de politique de prévention des risques naturels, en permettant le recueil, l'analyse et la restitution des informations de base nécessaire à la connaissance et à l'étude préalable des phénomènes dans leur ensemble.

Un phénomène de mouvement de terrain est géographiquement identifié. Il se situe au Nord du bourg de Festigny.



f) Remontées de nappe phréatiques

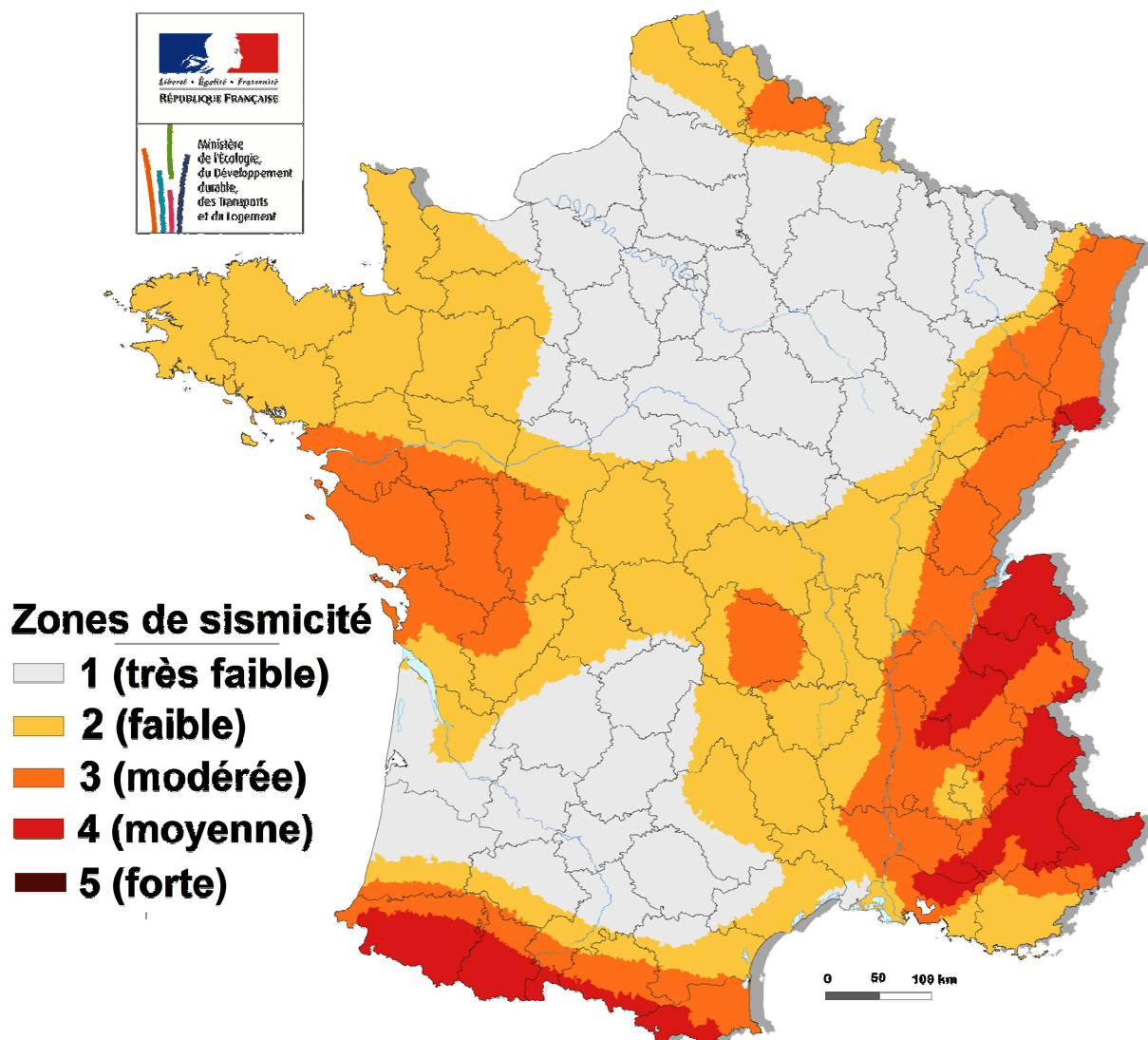
Le site « www.inondationsnappes.fr » fournit des cartes de sensibilité au phénomène de remontées de nappes. La sensibilité est faible voire très faible dans une grande partie Sud du territoire. Mais elle s'accroît quand on s'approche des ruisseaux et donc des zones bâties.



g) Risque sismique

Le décret n°2010-1255 du 22 octobre 2010 portant délimitation des zones de sismicité du territoire français a classé l'intégralité du département marnais, en zone de sismicité très faible (1). Festigny s'inscrit donc dans cette zone de sismicité très faible, et n'est donc soumis à aucune contrainte particulière.

Nouveau zonage sismique de la France



3] Patrimoine bâti

3.1 - Organisation des zones bâties

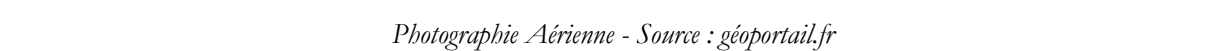
Le village de Festigny présente une urbanisation relativement étirée, autour d'un noyau peu dense, du fait de l'activité viticole.

La zone bâtie se divise en quatre entités principales (même s'il existe des fermes et constructions isolées) : Festigny, le Mesnil-le-Huttier, le Vivier et Neuville. Les constructions ont été réalisées le long des voies de communication existantes, comblant les espaces laissés vides au fil du temps.

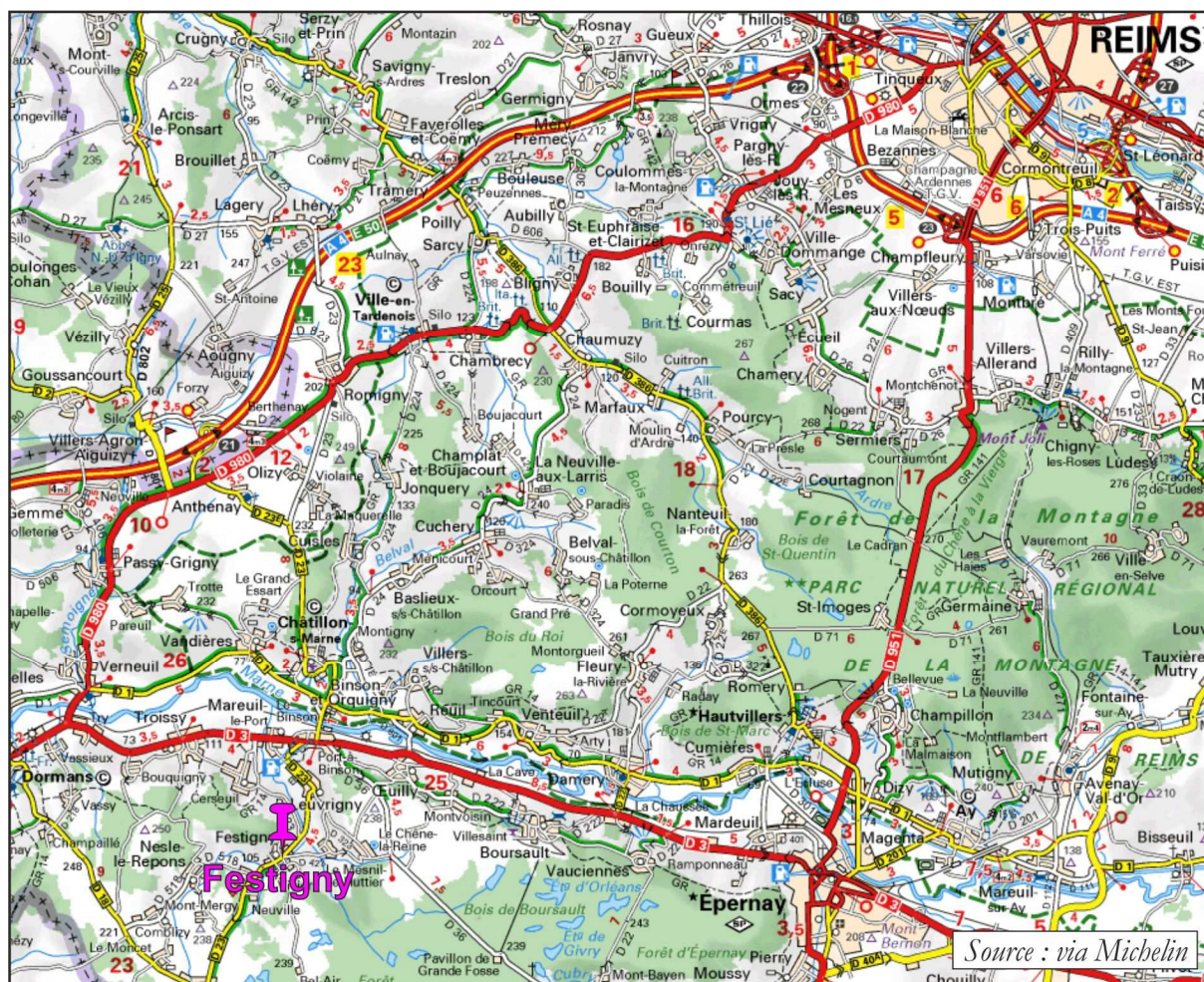
Les habitations se sont développées de part et d'autre des voies suivantes :

- Festigny : Rue de la République, Rue de Bel Air, Rue du Pont, Rue de l'Île, Rue du Mesnil, Rue de la Couturelle, Rue du Mesnil, Rue du Gai Logis, Rue des Limoneux... ;
- le Mesnil-le-Huttier : Rue Saint-Vincent, Rue des Vignes, Rue des Jardins, Rue des Caves, Impasse des Ruelles... ;
- le Vivier : Route d'Igny et Rue des Cavaliers ;
- Neuville : Route d'Igny, Rue Saint-Blaise, Rue du Moulin et Rue du Saule.

On ne distingue pas géographiquement les époques de construction au sein du village. Les maisons récentes sont venues combler les espaces libres et desservis le long des voies de communication existantes puis s'implanter aux extrémités du village.



- Échangeur n°21 de l'autoroute A4, accessible à 15 km ;
- Routes départementales RD3 (Dormans-Epernay).

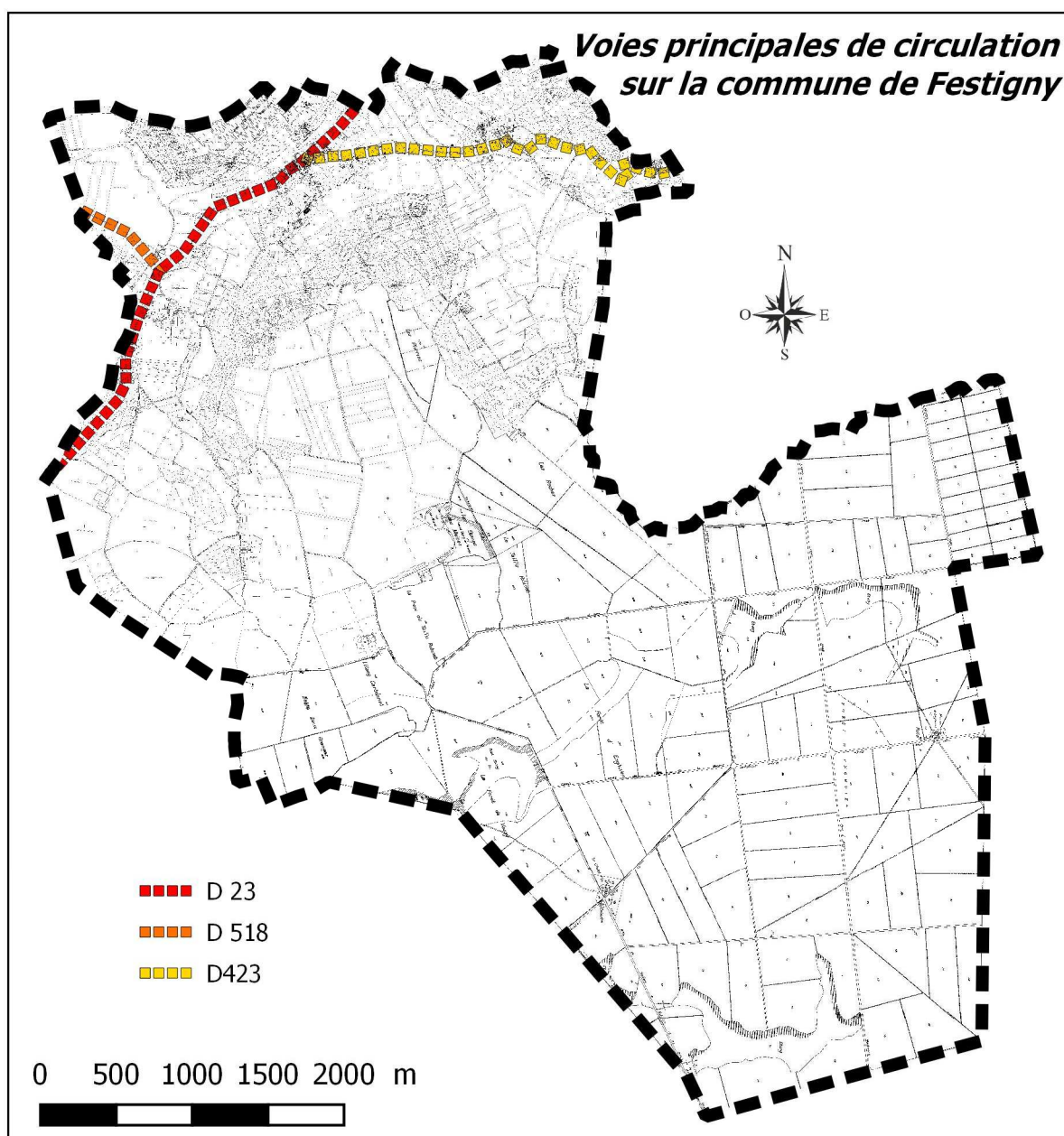


Transports individuels

La commune est traversée par trois routes départementales :

- La départementale 23, reliant Châtillon-sur-Marne à Montmirail ;
- La départementale 423 qui relie Cerseuil à Le Chêne la Reine ;
- La départementale 518 reliant la commune à Comblizy.

La municipalité indique des « points noirs » en termes de traversée de village. Toutefois, des aménagements au niveau des entrées de ville sont en cours de réalisation.



Le village de FESTIGNY est maillé par un réseau de routes et de chemins.

Le tissu urbain du village présente une trame viaire dense au niveau du centre ancien et du lieu-dit Le Mesnil le Huttier.

La trame viaire de Festigny découpe une série d'îlots desservis par des rues secondaires, qui pour la majorité se poursuivent par des chemins plus ou moins larges, permettant d'accéder à l'ensemble des parcelles agricoles ou viticoles.

L'espace public est le plus souvent réduit à la largeur de la voie.

Capacités de stationnement

Les capacités de stationnement, en dehors de celui potentiellement autorisé le long des rues, se concentrent autour des équipements publics :

- 6 places devant l'école
- Environ 8 à 10 places devant la mairie (avec accès réservé aux personnes à mobilité réduite)
- Salle des fêtes (à côté de la coopérative vinicole) : grand espace de stationnement disponible sans marquage au sol.
- Salle des fêtes rue de Bel air : 13 places matérialisées dont 1 place PMR

La commune n'abrite pas de place réservée aux véhicules hybrides ou électriques avec borne de recharge, ni de stationnement destiné aux vélos.

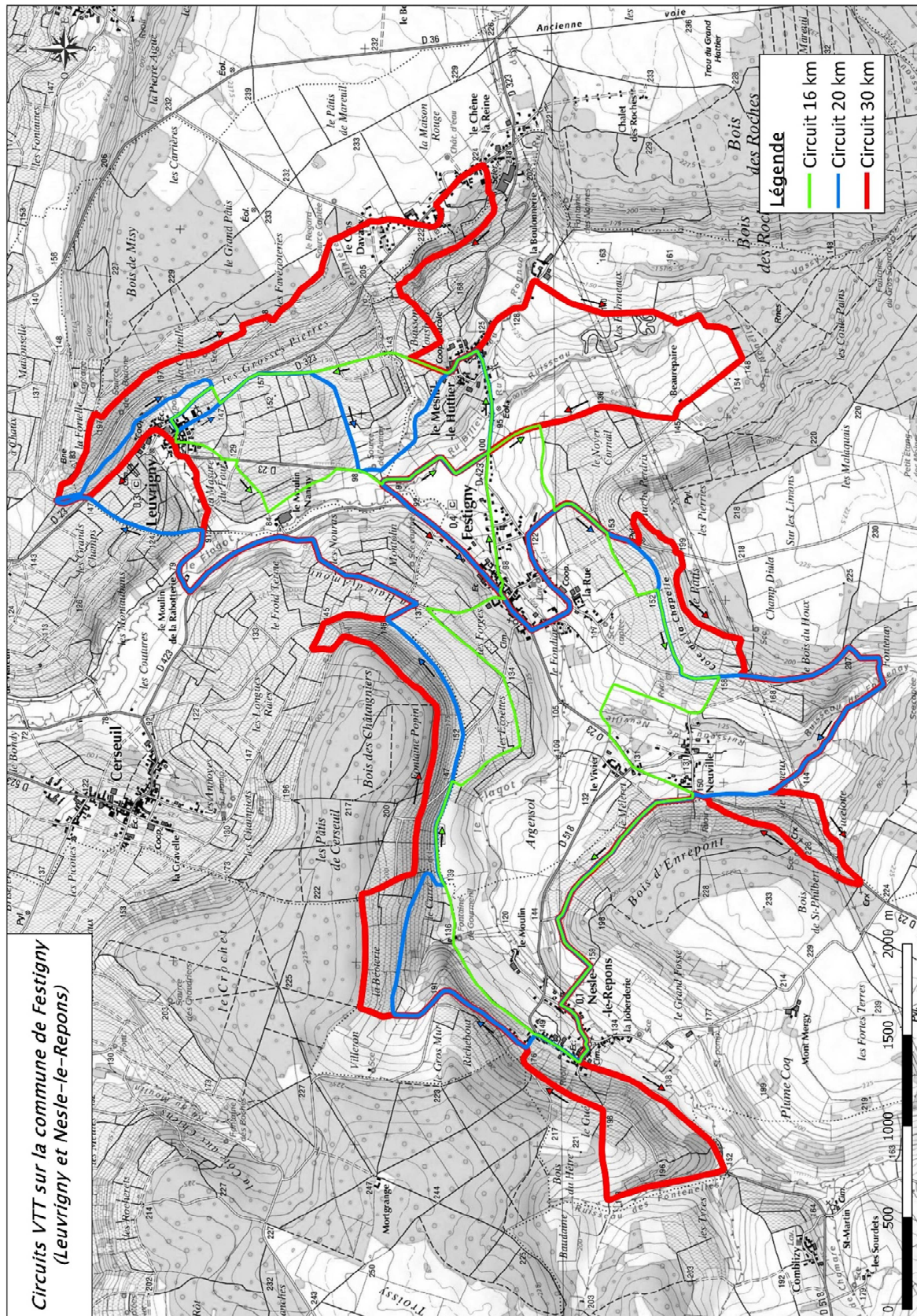
Transports en commun

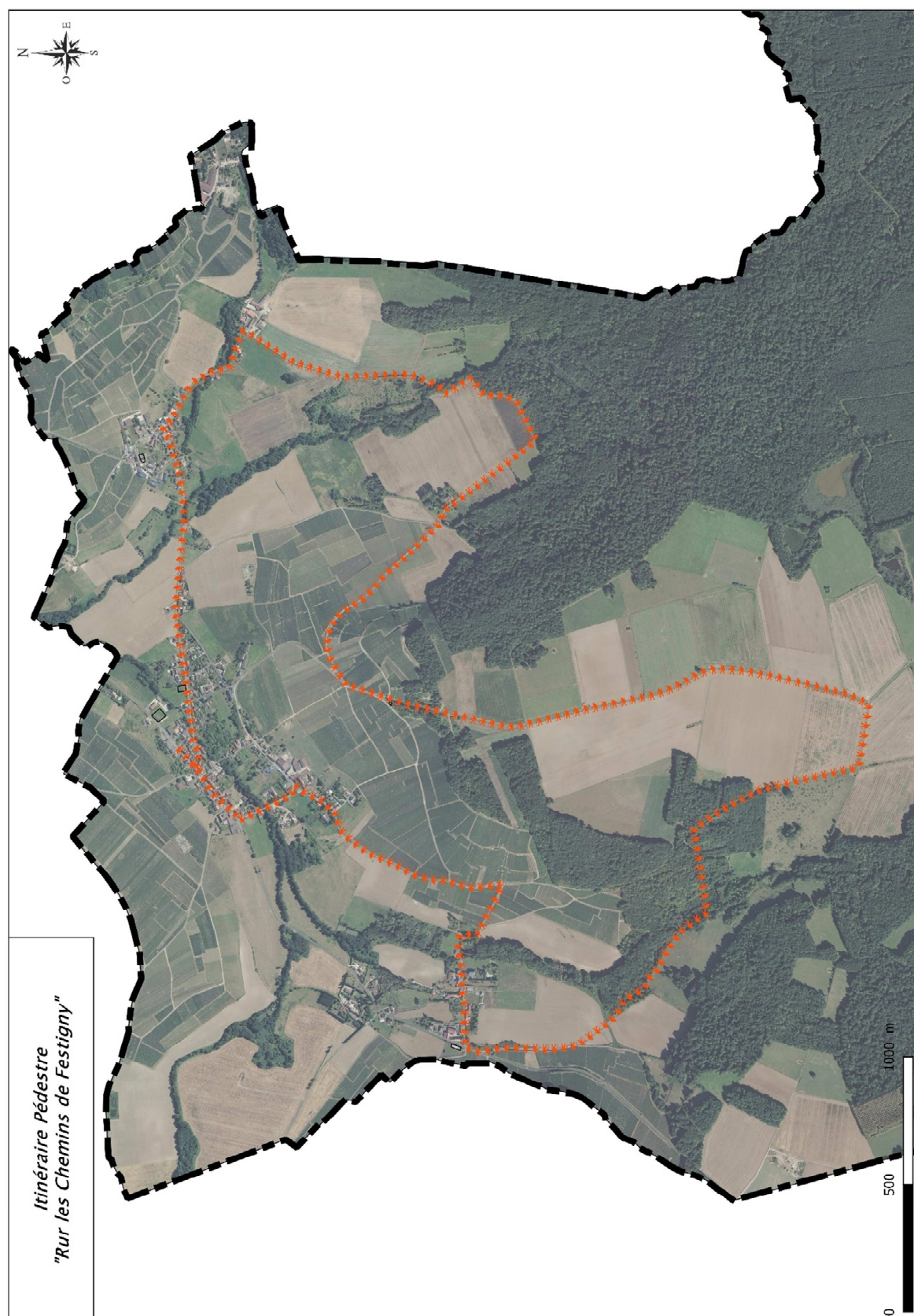
Hormis une desserte de transports scolaires, la commune ne bénéficie d'aucune liaison par car ou bus.

Promenades et randonnées

La commune a développé depuis une quinzaine d'années 3 circuits VTT (en partenariat avec l'association ARGOS d'Epernay) permettant de parcourir la commune et les deux communes voisines de Nesle-le-Repons et Leuvrigny. Ces circuits se distinguent par leur distance (16, 20 et 30 km).

Un itinéraire de randonnée pédestre a été mis en œuvre par l'Office du Tourisme des Paysages de la Champagne.





3 - Caractéristiques principales des constructions

Époques de construction

Le parc de logements est ancien. 35,9 % des résidences principales ont été construites avant 1946.

Le village s'est développé dans un premier temps au pourtour du centre ancien puis s'est développé le long de ses axes de communication, vers le lieu-dit du Mesnil-le-Huttier (Rue du Mesnil).

On constate également des extensions faites au coup par coup en périphérie du bâti ancien : Rue de Bel Air, Rue de la Couturelle, Rue du Gai Logis, Rue des Clos Neufs...

Les constructions plus récentes (années 2000) ont investi quelques parcelles en dents creuses ou en périphérie du village.

Ces constructions au coup par coup, sans réflexion globale, ont amorcé un mitage important de l'espace agricole avec l'implantation de constructions isolées en milieu de parcelle.

Implantation des constructions

On distingue les périodes de construction des habitations, par leur mode d'implantation. Généralement, le centre ancien se caractérise par la continuité ou semi-continuité. Les



constructions sont pour la plupart de ce secteur implantées en alignement sur rue et souvent en limite séparative. En cas de retrait, l'alignement est souvent matérialisé par un mur assez haut.

Cette caractéristique n'est que ponctuelle sur les extensions périphériques. Les maisons contemporaines présentent une implantation caractéristique des zones pavillonnaires ; les constructions sont assez souvent implantées au milieu de la parcelle, entourées de leur jardin.

Ces modes d'implantation définissent la densité : elle est traditionnellement plus élevée dans le tissu ancien que dans le tissu récent.



Hauteur et volume des constructions

Les habitations anciennes sont plus hautes que les constructions récentes. Alors que les premières s'élèvent sur deux niveaux plus combles, les secondes sont plus généralement en rez-de-chaussée plus combles.

La hauteur du bâti ancien sur un réseau de rues étroites renforce l'effet de densité et d'omniprésence du minéral. Alors que pour les habitations récentes, la présence de jardins demeure plus fréquente. La végétation ayant une emprise importante dans le village, on peut parler de densité végétale en contraste avec la densité du bâti.

Toitures et matériaux de couverture des constructions

Que ce soit pour les constructions anciennes ou récentes, la toiture est généralement à deux pans, rarement coupés mais ornés de chiens assis ou de fenêtres de toit.

Façades des constructions

Cette composante est essentielle pour distinguer les périodes de construction des bâtiments : la pierre meulière est plus fortement présente sur les constructions anciennes et quasi absente sur le bâti récent.

Le bâti ancien prend des apparences variées, grâce au travail réalisé en soubassements, sur les encadrements des ouvertures, par le dessin des arrêtes des habitations...

Les constructions plus récentes sont généralement de couleur unie. Les façades sont totalement enduites de couleur beige et ne disposant que rarement d'un travail d'ornement.

3^{ème} Partie :

Présentation et justification du projet d'aménagement et de développement durables



1 - Synthèse des éléments du diagnostic et explication des enjeux définis dans le PADD

Au regard des différentes composantes communales développées dans les deux premières parties de ce document (données socio-économiques, environnement naturel, environnement physique...), les principaux points du diagnostic pour la commune de Festigny sont les suivants :

1.1 - Diagnostic environnemental

Détermination des enjeux	Prise en compte dans le PLU
<u>Les zones à risques</u> → <u>Les risques naturels</u> Le territoire communal de Festigny est concerné par le PPRn Mouvement de terrain de la côte d'Ile de France, secteur Vallée de la Marne, approuvé le 1^{er} octobre 2014. Ce PPRn affecte l'ensemble des coteaux viticoles y compris quelques secteurs des zones bâties de Festigny. Le classement en zone B1 de ces zones bâties ne les rend pas inconstructibles, mais nécessite le respect des règles inscrites dans le PPRn pour limiter tout facteur aggravant les risques. → <u>Installations Classées</u> Plusieurs établissements relevant du régime des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement sont présents sur le territoire et réparties dans les zones urbaines. Toutefois, La grande majorité d'entre elles (installations viticoles) ne génère pas de périmètres d'isolement qui pourraient contraindre le développement urbain. Seules 2 activités d'élevages impliquent des	
	✓ Report des zones exposées aux risques sur les documents annexes au PLU ✓ Maîtrise de l'urbanisation dans les secteurs recensés soumis aux risques. ✓ Prise en compte du règlement du PPRn. ✓ Identification des bâtiments d'élevage générant des périmètres de réciprocité sur le plan de zonage. ✓ Prise en compte de l'activité agricole et viticole au sein des zones urbaines.

périmètres de réciprocité dont une sur le bourg de Festigny.

L'eau, l'assainissement et les déchets

→ La ressource en eau

L'eau distribuée provient du captage de Fontenay, implanté sur la commune.

Ce captage bénéficie de périmètres de protection depuis le 6 avril 1979. La ressource est de bonne qualité et est jugée suffisante en quantité.

La commune est également impactée par le périmètre de protection éloigné du captage de Nesle-le-Repons.

- ✓ Définition des objectifs d'accueil de nouveaux habitants en cohérence avec les capacités des réseaux (AEP et Assainissement).
- ✓ Prise en compte des périmètres de protection autour des captages.

→ Assainissement

La commune ne dispose pas de réseau d'assainissement collectif. L'ensemble des habitations ont recours à un système d'assainissement non collectif, contrôlé par le SPANC.

Un projet de création d'un réseau collectif est à l'étude par la Communauté de communes Paysages de la Champagne (sur le bourg et le Mesnil).

1.2 - Diagnostic paysager et patrimonial

Le PLU doit tenir compte des caractéristiques paysagères et environnementales du territoire et les mettre en valeur, grâce aux différents outils qu'il offre.

Détermination des enjeux	Prise en compte dans le PLU
→ La commune fait partie de l'unité paysagère de la Vallée moyenne de la Marne dans l'inventaire des paysages de la Champagne viticole. La préservation des paysages viticoles constitue un enjeu sur le territoire communal. → La commune abrite une partie de la ZSC du Massif forestier d'Épernay et étangs associés. Elle est également concernée par une ZNIEFF de type I et une ZNIEFF de type II. → Plusieurs zones humides avérées et potentielles sont identifiées sur le territoire. Si elles concernent majoritairement le plateau forestier, certaines ZH potentielles impactent les zones urbaines de la commune. → La commune abrite plusieurs éléments du patrimoine vernaculaire (7 ponts, 7 fontaines, 7 lavoirs...) qui participent à la qualité patrimoniale locale.	✓ Préservation de l'ensemble des espaces naturels identifiés par un classement en zone naturelle. ✓ Report des zones humides avérées sur le plan de zonage et adoption d'une réglementation spécifique permettant leur préservation. ✓ Le PLU participe à la protection des paysages viticoles en appliquant un zonage et une réglementation spécifique sur le vignoble pour garantir sa vocation et sa spécificité (secteur inconstructible, identification des arbres isolés, des secteurs de caves...). ✓ l'urbanisation des dents creuses est mise en avant afin de limiter l'impact de l'urbanisation sur les terres agricoles. ✓ Le PLU identifie les éléments du patrimoine bâti et y applique une réglementation permettant la préservation de leur caractéristiques architecturales.

1.3 - Diagnostic démographique et socioéconomique

L'habitat

L'analyse démographique met en évidence :

- Une relance démographique depuis 5 ans, avec un solde migratoire et naturel positifs :

Année	Nombre d'habitants	Croissance totale	Croissance annuelle
2010	389	5,14 %	1 %
2015	409		

Sur la période 1999-2015 : croissance démographique annuelle moyenne de 0,08 %.

- Une taille des ménages conforme à la moyenne départementale avec 2,24 personnes par foyer en 2015.
- Un léger vieillissement de la population avec l'augmentation de la part des plus de 60 ans (31 % de la population en 2015).
- Une augmentation du nombre de jeunes enfants sur la commune (de 57 à 70 entre 1999 et 2015).
- Une augmentation du nombre de résidences principales plus rapide que l'augmentation de la population.

Année	Nombre de résidences principales	Croissance totale	Croissance annuelle
1999	173	5,20 %	0,32 %
2015	182		

- Un taux de vacance nombre assez faible avec près de 3 % de logements vacants (en retirant les vendangeoirs pris en compte par l'INSEE).

Détermination des enjeux

- ☐ Poursuivre la reprise démographique afin de maintenir les équipements publics et de mettre en valeur le patrimoine de la commune ;
- ☐ Favoriser la densification des zones urbaines et la valorisation des parcelles libres dans le respect de la morphologie et des paysages bâtis de la commune ;
- ☐ Inciter à la réhabilitation des logements vacants pour limiter les prélèvements sur les terres agricoles
- ☐ Privilégier le développement de l'habitat sur le bourg et n'autoriser que la densification des hameaux.

Détermination des enjeux

Prise en compte dans le PLU

Les activités économiques

→ Les activités viticoles et agricoles

Avec 203 hectares de parcelles plantées en vignes, l'activité viticole marque fortement l'économie locale. 87 sièges d'exploitations étaient recensés sur la commune en 2010.

Hors zone AOC, la commune abrite environ 546 hectares de terres cultivées réparties sur le plateau et dans les vallons.

La commune souhaite donner les moyens aux exploitants de pérenniser leurs activités et leur offrir des possibilités d'évolution et de diversification.

- ✓ Protéger les vignes et les terres cultivées par un zonage et une réglementation spécifiques.
- ✓ Supprimer la zone d'extension inscrite au POS et réduire la profondeur des zones urbaines pour préserver le vignoble.
- ✓ Répondre aux besoins des exploitants en permettant la délocalisation des bâtiments d'exploitation sur plusieurs secteurs de la zone agricoles localisés dans la continuité des zones urbaines de la commune.

→ Les activités artisanales et tertiaires

- ✓ Permettre l'implantation d'activités dans les zones urbaines du bourg et proposer un règlement dans ce sens, tant

La commune abrite un commerce et entreprises dans les domaines de l'artisanat et des services. L'objectif communal est de maintenir ces activités et d'en accueillir si possible de nouvelles.

qu'aucune gêne n'est apportée au voisinage résidentiel.

Les déplacements

- La commune est principalement desservie par la départementale 23 qui est intégrée au circuit de la « Route touristique du Champagne » dans le secteur de la Vallée de la Marne.
- Absence de desserte par les transports en commun (hormis les bus scolaires).
- Plusieurs itinéraires de randonnées parcourent le territoire communal, dont des circuits VTT.

- ✓ Prendre en compte la circulation sur la traverse du bourg dans le règlement.
- ✓ Réglementer le dimensionnement et l'organisation des accès et voiries pour garantir une desserte et une organisation du bâti qui minimise les risques liés aux circulations routières.
- ✓ Fixer un nombre de places de stationnement minimum à prévoir pour les constructions nouvelles et en cas de réhabilitation d'anciens bâtiments pour limiter l'occupation de l'espace public par les véhicules.

II – Analyse de la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers

2.1 - Evolution de l'occupation du sol sur le territoire communal

❖ Analyse de la consommation d'espaces entre 2004 et 2016 sur le territoire communal de Festigny

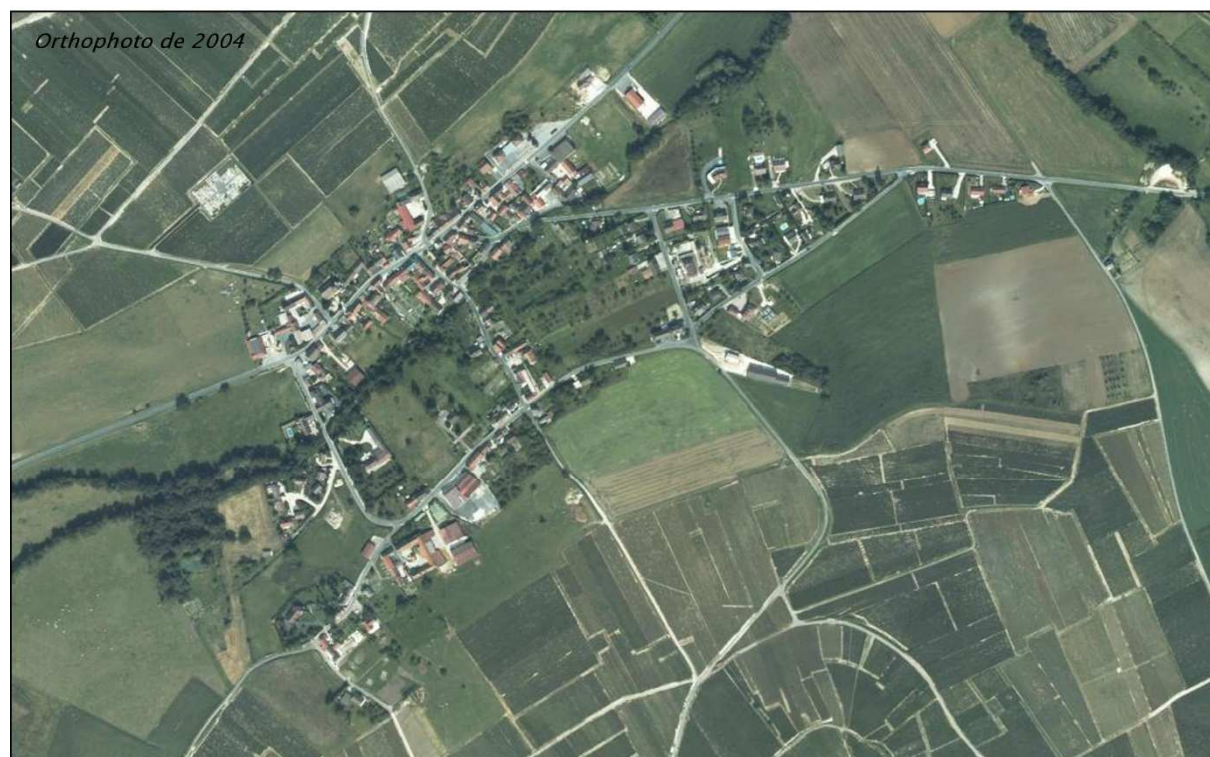
L'observation des photos aériennes prises en 2004 et en 2016 permet de visualiser les changements d'occupation des sols sur le territoire communal. La commune n'étant pas couverte par un document, le développement de l'urbanisation s'est réalisé au fur et à mesure des opportunités, le long des voies desservies par les réseaux.

La consommation foncière identifiée sur la carte ci-après, correspond aux constructions suivantes :

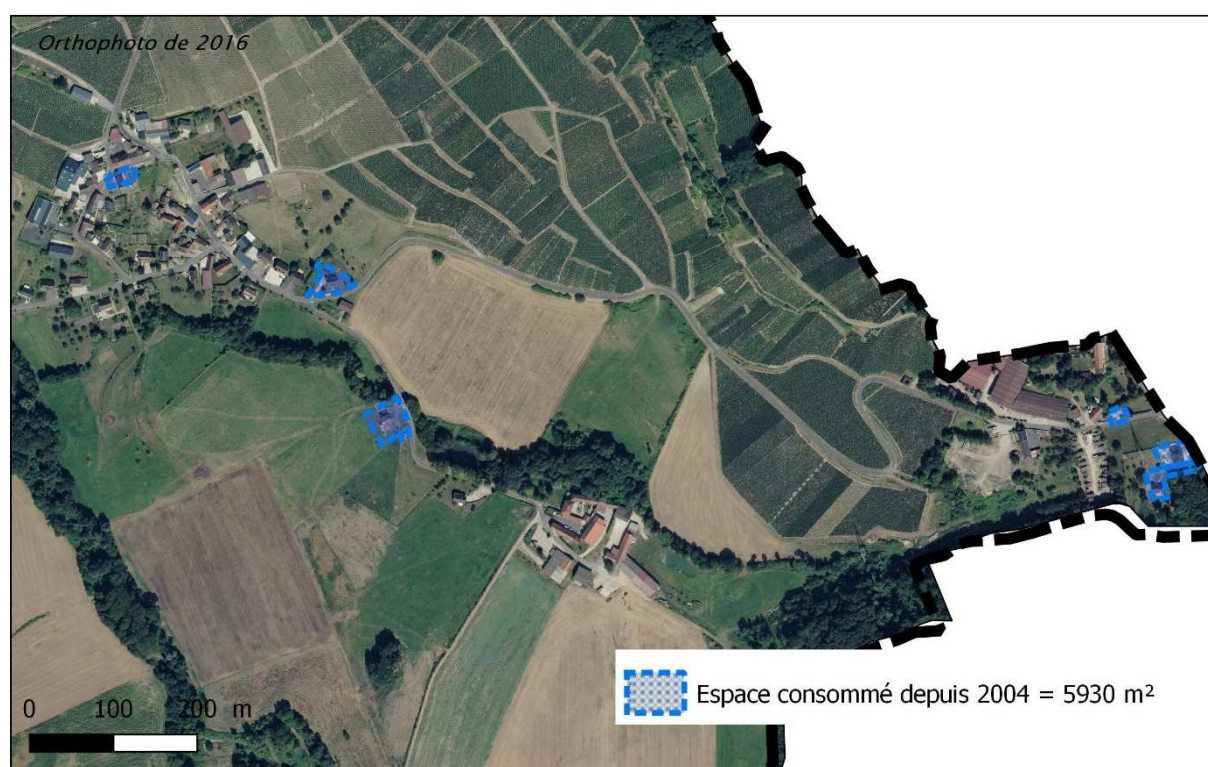
- Sur le bourg : **1,27 ha** ont été consommés pour des bâtiments d'activité et des habitations.
- Sur le Mesnil et la Boulonnerie : **3 430 m²** ont été consommés pour des habitations.
- Sur le Vivier : **3 500 m²** ont été consommés pour des bâtiments d'activités et des habitations.
- Sur Le Chêne la Reine : **2 500 m²** pour des habitations

L'ensemble des parcelles urbanisées depuis 2004 représente une superficie de **2,21 ha**.

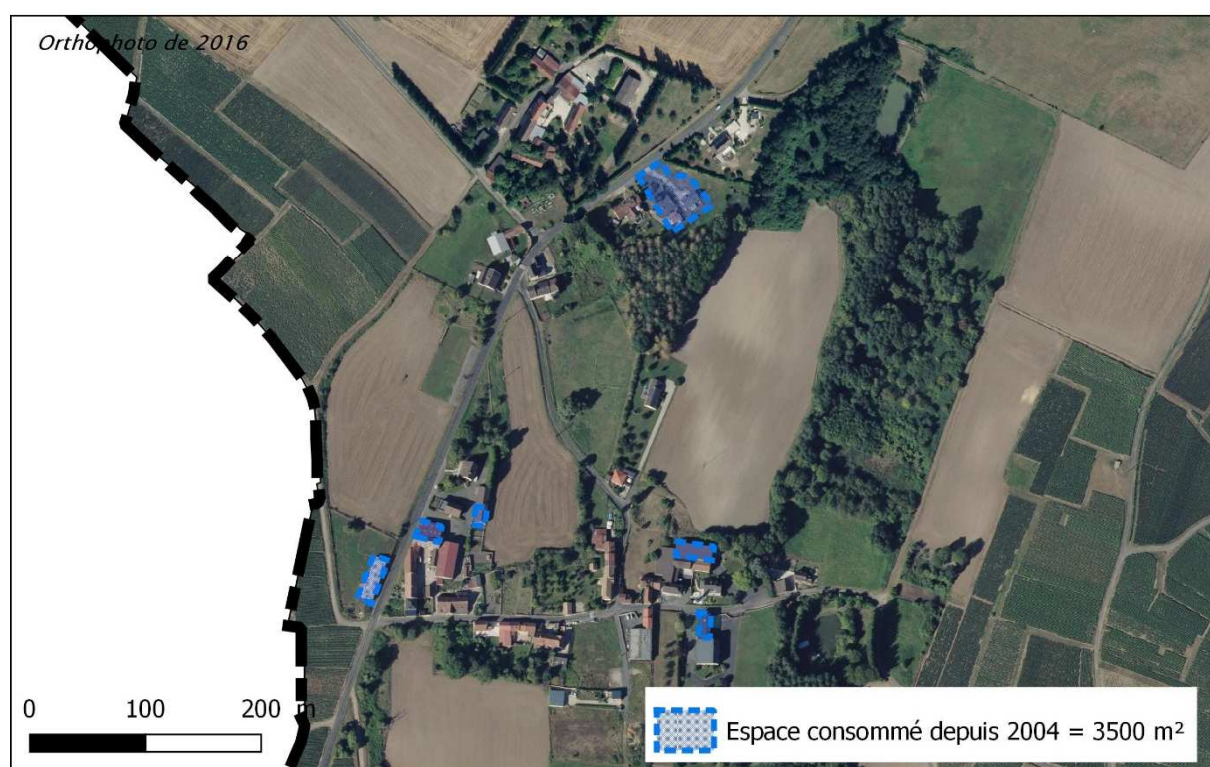
Analyse de la consommation d'espaces depuis 2004
Festigny – Bourg



Analyse de la consommation d'espaces depuis 2004
Le Mesnil – La Boulonnerie et Le Chêne la Reine



Analyse de la consommation d'espaces depuis 2004 Le Vivier

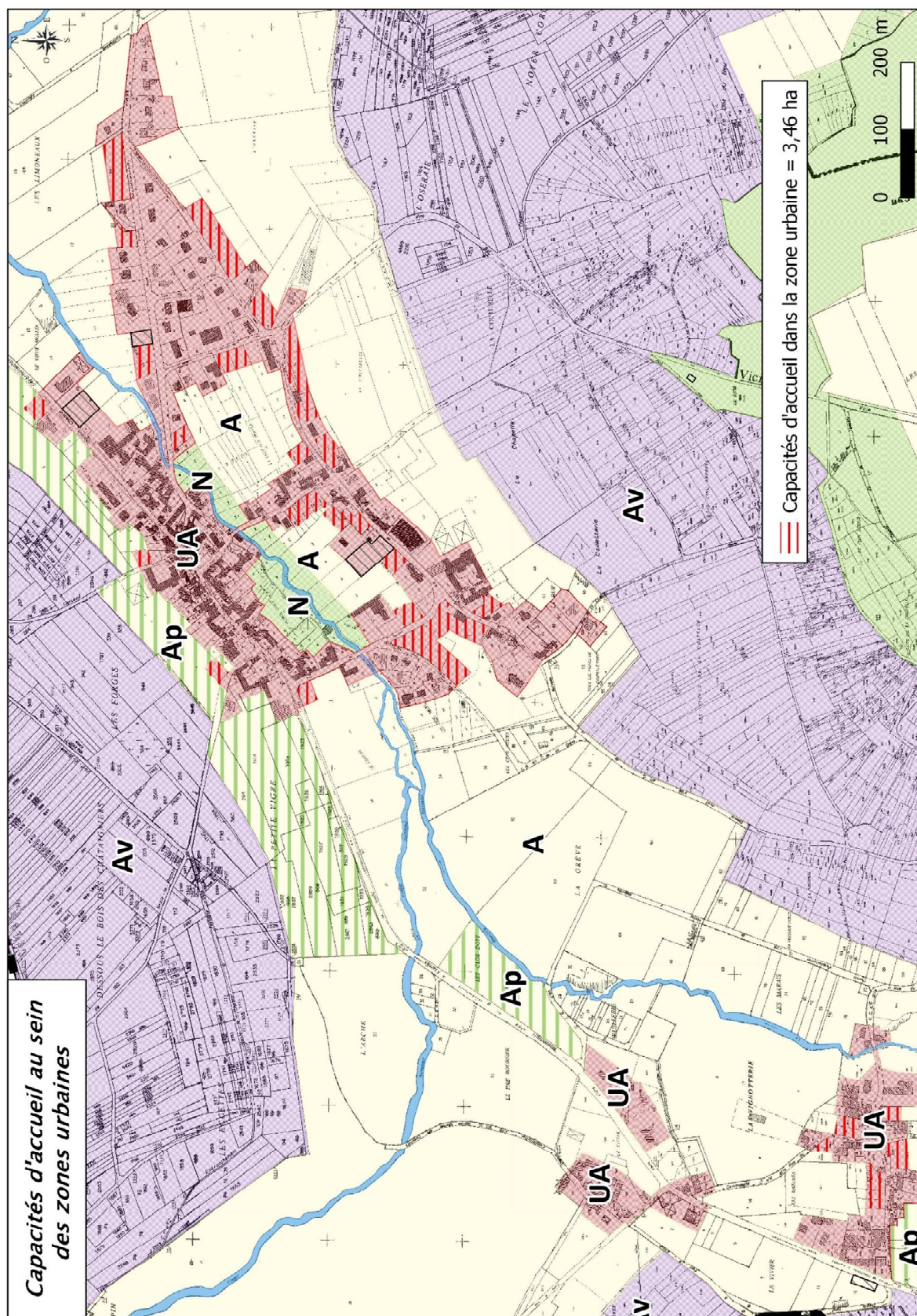


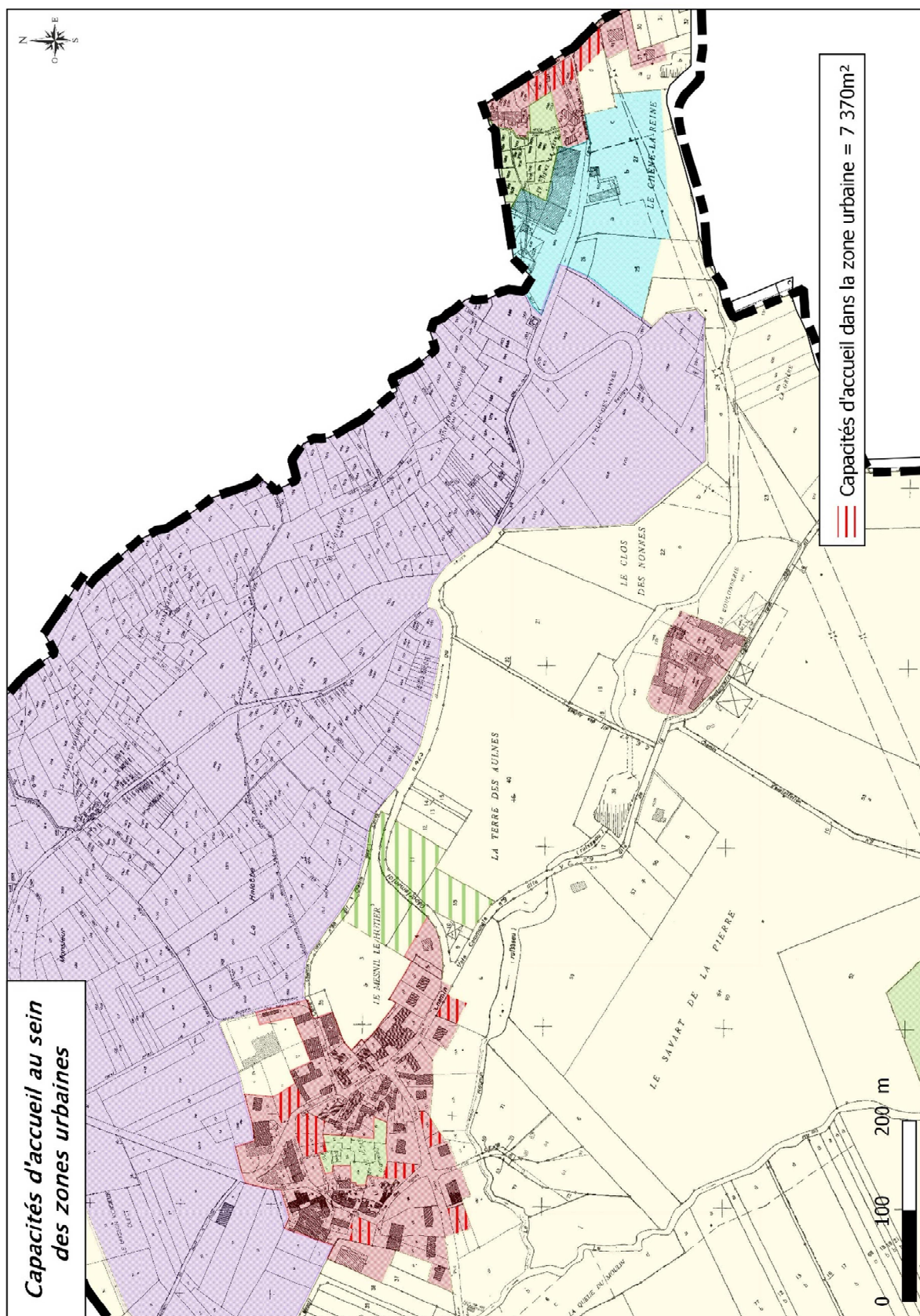
2.2 – Identification des capacités de densification

De nombreux terrains libres et desservis par les réseaux (eau, assainissement, voirie) sont présents au sein des zones urbaines de Festigny (bourg et hameaux) :

- Sur le bourg : **3,2 ha**
- Sur le Mesnil : **5 160 m²**
- Sur le Vivier : **4 920 m²**
- Sur Le Chêne la Reine : **2 210 m²**

L'ensemble des parcelles libres inscrites en zone urbaine représente une surface de **4,43 hectares**. En prenant en compte un taux de rétention foncière de 50 %, justifié par le contexte local, les capacités d'accueil dans les dents creuses sont estimées à environ **28 logements** (en prenant comme référence la construction de logements individuels). Ces capacités d'accueil ont été prises en compte dans la définition du projet de développement de la commune.





2.3 - Objectif de modération de consommation des espaces agricoles et naturels fixés dans le cadre du PLU

Les objectifs de développement de la commune de Festigny sont axés sur la densification des zones urbaines du bourg et des hameaux par l'urbanisation des parcelles libres et desservies et par la mobilisation des logements vacants.

Les objectifs de croissance démographique sont mesurés et ne nécessitent pas l'ouverture à l'urbanisation de nouveaux secteurs autour du bourg (absence de zone AU dans le PLU).

Le PADD indique un objectif de modération de consommation d'espaces agricoles inférieur à 1,71 ha (soit 0,07 % de la surface du territoire communal).

Le projet présenté affiche une consommation d'espaces agricole de l'ordre de 1,65 ha.

III – Traduction et justifications des orientations du PADD dans les documents graphiques

3.1 - Fondements du Projet d'Aménagement et de Développement Durables

Sur les bases du diagnostic, le PLU doit comprendre un Projet d'Aménagement et de Développement Durables. Ce document traduit un projet global pour la commune, établi en prenant en compte les besoins en matière de logements, d'équipements, d'activités économiques, agricoles et forestières dans un souci d'équilibre et de préservation des espaces naturels présentant un intérêt d'aménagement durable.

Ce PADD est le fondement des choix et prescriptions en matière d'aménagement de la totalité du territoire communal, mais en tenant compte des données et besoins de l'ensemble du bassin de vie. Les autres pièces du dossier doivent être cohérentes avec ses orientations. Bien qu'étant la clé de voûte du PLU, il n'est pas opposable aux autorisations et déclarations.

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables de la commune de Festigny retient comme principales orientations d'urbanisme et d'aménagement :

- Relancer la croissance démographique de l'ordre de +0,75 % par an,
- Définir les zones urbaines pour répondre aux objectifs d'accueil de nouveaux habitants ;
- Privilégier l'accueil de nouveaux habitants sur le bourg afin d'éviter toute extension des hameaux et de répondre aux objectifs de modération de consommation d'espaces.
- Perenniser et favoriser le développement du tissu économique local,
- Préserver l'activité agricole et viticole en limitant les prélèvements aux stricts besoins en terme d'accueil de nouveaux habitants et en appliquant sur ces espaces un règlement adapté à la préservation de la ressource.
- Préserver les caractéristiques du patrimoine bâti local et mettre en valeur la patrimoine vernaculaire.
- Prendre en compte le cadre naturel du territoire et mettre en œuvre les outils nécessaires à sa préservation (le site Natura 2000, les zones humides identifiées par l'AESN, les espaces boisés, ...).

La traduction de ces orientations est traitée autour des thèmes suivants, listés dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durables :

- Orientations concernant l'habitat ;
- Orientations concernant les transports et les déplacements ;
- Orientations concernant les réseaux d'énergie ;
- Orientations concernant le développement des communications numériques ;
- Orientations concernant l'équipement commercial et le développement économique ;
- Orientations concernant les loisirs et les paysages ;
- Orientations concernant la protection des espaces naturels et la préservation des continuités écologiques.

3.2 - Orientations concernant l'habitat

Les élus souhaitent relancer la croissance démographique après une période de stagnation de sa population autour des 400 habitants.

Les équipements présents sur la commune permettent d'accueillir de nouveaux habitants et de nouvelles constructions au sein des zones bâties. La volonté communale est d'atteindre environ 450 habitants à l'horizon 2030, afin de préserver un rythme d'accueil compatible avec les équipements existants et réparti sur les 10 prochaines années.

Cet objectif démographique se traduit par une croissance annuelle moyenne de 0,7 % et nécessite la mise sur le marché d'environ 29 logements.

Cet objectif a été défini compte tenu :

- ➔ Des capacités d'accueil communales

Cet objectif est compatible avec le niveau d'équipements publics présents sur la commune (services scolaires, municipaux, salles des fêtes...) et en adéquation avec les capacités des réseaux d'eau existants. Le projet de création d'un réseau d'assainissement collectif a également été pris en compte dans la localisation des zones urbaines.

- ➔ Du phénomène de desserrement des ménages sur la commune

La taille des ménages ne cesse de diminuer depuis les années 60. Cette dernière est passée de 2,34 personnes par foyer en 1999 à 2,24 en 2015.

Si l'évolution de la taille des ménages poursuit son rythme actuel, d'ici 2030, un ménage se composera de 2,15 personnes (taux annuel : -0,27 % constaté entre 1999 et 2015). En considérant la poursuite de ce phénomène, il conviendra de proposer environ 8 nouveaux logements pour maintenir un niveau de population constant d'ici 2030.

Compte tenu de ces éléments, plusieurs mesures sont déclinées dans le PLU :

Densifier les espaces encore disponibles au sein des zones bâties, tout en ménageant le cadre de vie et en tenant compte du niveau des infrastructures (eau, électricité, voirie)

Le PLU identifie une seule zone urbaine (dénommée UA) qui regroupe l'ensemble des constructions implantées sur le bourg de Festigny et les différents hameaux :

- Le Mesnil – Le Huttier
- La Boulonnerie
- Le Chêne la Reine (hameau qui s'étend également sur la commune de Leuvrigny).
- Le Vivier - Neuville

Les contours de la zone urbaine ont été définis pour prendre en compte l'objectif de développement démographique de la commune.

Sur le bourg, la zone UA englobe l'ensemble de la partie actuellement urbanisée ainsi que des terrains libres et desservis par les réseaux, répartis le long des voies de desserte. Sur ces terrains libres, la profondeur de la zone UA a été limitée à 30 mètres pour réduire la consommation d'espaces agricoles ou semi naturels.

La zone UA des hameaux englobe les parties actuellement urbanisées pour éviter les extensions de l'urbanisation en dehors de l'enveloppe bâtie existante.

Au sein de ces zones UA subsistent de nombreuses parcelles libres qui peuvent accueillir de nouvelles constructions sans renforcement des réseaux (Cf. identification des capacités d'accueil).

Favoriser la réduction du nombre de logements vacants

Si le recensement indique un taux de vacance de 14 % avec 32 logements vacants, la commune n'en comptabilise que 12 (les vendangeoirs étant comptabilisés dans la vacance), majoritairement répartis dans le bâti ancien.

L'objectif communal est de mettre en valeur ce patrimoine afin d'éviter son abandon et l'impact négatif que cela peut engendrer pour les constructions voisines.

L'ensemble des capacités étant réparties dans le parc privé, la commune ne dispose pas de moyens d'action directs pour remettre ces logements sur le marché. Le projet de PLU affiche toutefois un objectif de réduction de la vacance de 25 % dans les 10 prochaines années, soit la reprise de 3 logements d'ici 2030.

Cet objectif peut être atteint par des actions de sensibilisation auprès des propriétaires pour mettre en valeur, voire restaurer si nécessaire, leurs biens immobiliers et permettre la venue de nouveaux habitants grâce à la mobilisation du parc de logement existant.

Favoriser l'intégration architecturale des nouvelles constructions et permettre la densification des espaces bâtis

La volonté communale étant d'appliquer un règlement unique sur l'ensemble des secteurs bâtis de la commune, le PLU affiche une seule zone UA.

Le règlement de la zone urbaine a été réalisé en vue de permettre la densification du bourg et de limiter les contraintes pour les constructions existantes qui nécessitent des extensions. A ce titre, les implantations à l'alignement du domaine public et en limites séparatives sont autorisées. L'emprise au sol n'est pas réglementée pour éviter tout blocage sur des parcelles du centre-bourg ne disposant pas ou peu de terrain.

Si la densification est favorisée, elle ne l'est pas au détriment de la qualité architecturale et paysagère du bourg puisque l'Article 17 du règlement encadre les aspects extérieurs, la volumétrie, les ouvertures, les teintes, ... pour garantir la préservation du cadre bâti et des composantes urbaines caractéristiques des villages viticoles.

3.3 - Orientations concernant le développement des activités économiques et commerciales

1- Maintenir et développer le tissu économique local

Afin d'assurer la mixité fonctionnelle présente sur bourg, le PLU permet, à travers son règlement, le maintien et le développement d'activités au sein de la zone urbaine. Les installations classées pour la Protection de l'Environnement soumises à autorisation sont interdites en zone UA ainsi que les activités industrielles.

Cette réglementation, peu contraignante en matière d'activité, se justifie par le caractère viticole de la commune et par la présence de nombreuses exploitations au sein de la zone urbaine.

Afin de prendre en compte les possibles besoin d'évolution de la scierie implantée au hameau du Chêne-la-Reine, le PLU identifie une zone UX destinée à accueillir de nouvelles constructions ou aménagements nécessaires au développement de cette activité.

2- Pérenniser l'activité agricole

L'activité agricole se répartie entre la viticulture, la céréaliculture et l'élevage bovin.

Pour veiller au maintien et au développement de ces activités, le PLU affiche les orientations suivantes :

- la prise en compte des sièges d'exploitation et des bâtiments d'activités existants au sein de la zone urbaine en permettant leur développement (voir le règlement de la zone UA).
- L'identification d'une zone agricole qui permet la construction de bâtiments nécessaires à l'activité agricole (zone A).

Cette zone s'étend sur la quasi-totalité des terres cultivées recensées sur la commune. Deux zones A sont identifiées dans le bourg de Festigny pour prendre en compte la vocation actuelles des terrains et la présence d'exploitations en bordure de ces deux zones (exploitations viticoles).

- la préservation du terroir viticole par un zonage et un règlement qui le rend inconstructible (secteur Av).
- L'identification des bâtiments d'élevage sur le plan de zonage afin de renseigner sur l'application des périmètres de réciprocité qui s'appliquent autour de ces derniers. Si l'exploitation de Bel-Air n'impacte pas le développement urbain (du fait de sa localisation très isolée des zones bâties), celle du bourg impacte des terrains libres en zone UA dont la constructibilité est conditionnée à l'obtention d'une autorisation préalable.
- L'identification de secteurs agricoles inconstructibles en vue de préserver les vues sur les coteaux implantés au nord du bourg et pour éviter des constructions aux abords immédiats du bourg et des hameaux (secteur Ap).

3.4 - Orientations concernant les transports, les déplacements et les équipements

1- Sécuriser les circulations

Afin de garantir la sécurité dans la traversée du village et d'améliorer la circulation au sein des zones bâties, la commune s'est fixée les objectifs suivants :

- L'obligation de desserte par une voie publique ou privée qui réponde aux exigences en matière de sécurité.
- Que les voies en impasse doivent être aménagées de telle sorte que les véhicules de services puissent faire aisément demi-tour.
- Que les caractéristiques des accès doivent permettre de satisfaire aux règles minimales de desserte pour assurer la défense contre l'incendie.
- Des règles de stationnement adaptées aux différents types de constructions autorisées.

2- Favoriser les modes de déplacements doux

Le PLU inscrit dans ses Orientations d'aménagement et de programmation, le projet de valorisation des itinéraires de randonnées (pédestres et cyclistes) afin de développer l'attractivité touristique de la commune en matière de sports et de loisirs.

Le développement de l'urbanisation sur le bourg permet de renforcer le recours aux modes de déplacements doux pour les courts trajets (accès aux commerces de proximité et aux équipements publics) et d'intégrer les nouvelles constructions aux réseaux de chemins existants sur la commune et permettant de relier les différentes zones bâties de la commune entre elles.

3.5 - Orientations concernant les loisirs et le cadre de vie.

L'objectif communal est de renforcer l'attractivité de la commune. A ce titre, plusieurs projets sont inscrits dans le PLU dans le but de valoriser le territoire et mettre en avant ses atouts.

Le PLU identifie de nombreux éléments du patrimoine vernaculaire (lié à l'eau et à la viticulture) qui parsèment le territoire communal et en particulier sa moitié nord. Ces éléments ne sont pas homogènes dans leur intérêt architectural, certains sont en mauvais état, par contre ils constituent un patrimoine historique caractéristique de l'implantation du bourg en fond de talweg et de la gestion de l'eau dans la morphologie urbaine. La commune de Festigny communique d'ailleurs sur sa particularité d'avoir 7 ponts, 7 fontaines et 7 lavoirs. C'est pourquoi le PLU identifie et protège ces éléments au titre de l'Article L153-19 du code de l'urbanisme.

Une réglementation spécifique permet de préserver leurs caractéristiques architecturales en cas de travaux ou aménagements les concernant.

Il est à noter que sur les 5 loges de vignes identifiées sur le plan, 2 sont détruites (il ne reste que le socle d'implantation) et 3 sont dans un état de délabrement avancé. Leur inscription en tant que patrimoine bâti peut être un levier pour encourager leur réhabilitation voire leur reconstruction.

3.6 - Orientations concernant le développement des communications numériques

Dans l'attente du déploiement de la fibre sur le territoire communal, le PLU prévoit dans le règlement de chaque zone, la mise en place des fourreaux nécessaires au raccordement à la fibre à l'occasion des travaux d'aménagement de voirie ou d'enfouissement des réseaux.

3.7. Les orientations concernant la protection des espaces naturels et la préservation des continuités écologiques

La volonté communale est de mettre en avant la qualité du cadre de vie qui repose en grande partie sur l'armature environnementale du territoire. Afin de préserver ce patrimoine, le PLU inscrit plusieurs orientations :

- **La pérennisation des espaces naturels et boisés**

Les espaces naturels recensés sur le territoire communal (les zones classés en Natura 2000 et les ZNIEFF), font l'objet d'une protection par le biais d'un classement en zone Naturelle (Zone N). La grande moitié sud du territoire est de ce fait classée en zone Naturelle (à l'exception des espaces agricoles présents autour de la ferme de Bel-Air, inscrits en zone Agricole).

Au sein de cette zone, la constructibilité est fortement limitée. Seuls sont autorisés :

- Les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs ou des services publics dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole ou forestière dans l'unité foncière ou elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.
- Les Ouvrages Techniques Nécessaires au Fonctionnement du Service Public (O.T.N.F.S.P.).
- Les constructions nécessaires à l'exploitation et à la gestion de la forêt.
- Les constructions et installations nécessaires à l'exploitation et à la gestion de l'eau potable.

Afin de prendre en compte les quelques habitations isolées implantées en zone Naturelle, le règlement autorise également les constructions et aménagements suivants :

- Les annexes et dépendances des constructions d'habitation existantes à condition d'être situés sur la même unité foncière et d'en être éloignés d'une distance maximale de 20 m. Leur surface cumulée ne devra pas dépasser 60 m². Pour les annexes et dépendances dont la surface ne peut s'exprimer en surface de plancher, l'emprise au sol maximum est fixée à 60 m².
- Les extensions des constructions d'habitation existantes sont autorisées dans la limite de 60 m² de Surface de plancher ;
- Le changement de destination des constructions identifiées au plan de zonage au titre de l'Article L.151-11 du code de l'urbanisme, à vocation d'accueil et d'hébergement touristique.
- La reconstruction à l'identique de toute construction, régulièrement édifiée, détruite ou démolie depuis moins de dix ans, affectée à la même destination.

Ces règles permettent de faire évoluer le bâti existant tout en maîtrisant l'emprise des futurs aménagements. L'intérêt de cette règle est d'éviter le délaissement voir l'abandon de ces constructions par un règlement trop stricte ne permettant pas l'évolution ou l'adaptation du bâti. Le changement de destination à vocation d'hébergement touristique est également autorisé afin de valoriser le potentiel touristique de ces constructions et de mettre en valeur leur implantation au sein du territoire (maison d'Enghuieu et le Chalet Alix).

Le massif forestier n'a pas été classé en EBC, l'ensemble des boisements formant un massif de plus de 0,5 ha, le moindre défrichement est soumis à autorisation ce qui limite fortement toute

possibilité de suppression des bois.

L'absence de classement en EBC, est également favorable à la mobilisation de la ressource en bois et à sa mise valeur en permettant la réalisation de chemins forestiers pour accéder aux parcelles.

Ce choix est également justifié par la prise en compte des milieux naturels reconnus implantés sur le plateau (en particulier les secteurs classés en site Natura 2000 et les milieux humides) et des besoins de restauration de certains habitats qui pourraient nécessiter des travaux de défrichements en particulier au niveau des zones humides.

- **La protection des continuités écologiques**

Le PLU inscrit la préservation des continuités écologiques en identifiant les réservoirs de biodiversité en zone Naturelle (le massif forestier du plateau).

Les rus sont identifiés au plan de zonage et aucune construction n'est autorisée à moins de 6 mètres de leurs berges (hors zone UA où des constructions sont déjà présentes à proximité des berges). Dans la traversée du bourg de Festigny, les abords du ru du Flagot sont classés en zone Naturelle, hormis 3 secteurs implantés à proximité des ponts et classés en UA.

- **La prise en compte des zones humides**

Les zones humides identifiées au titre de la loi sur l'eau (issues d'études portées par la DREAL /DIREN) et les habitats humides identifiés dans le site Natura 2000, ont été identifiées sur le plan de zonage au titre de l'Article L151-23 du Code de l'urbanisme comme sites et secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique.

Le règlement du PLU inscrit des dispositions spécifiques sur ces espaces visant leur préservation.

Dans les secteurs identifiés en zone humide sont interdits :

- Tous travaux, aménagements, occupations et utilisations du sol susceptibles de compromettre l'existence et la qualité hydraulique et biologique des zones humides,
- Les comblements, affouillements et exhaussements
- Les nouveaux drainages,
- Les dépôts de toute nature,
- La création de plans d'eau artificiels,

- La plantation de boisements susceptibles de remettre en cause les particularités écologiques de la zone.
- L'imperméabilisation des sols.

Ces mesures permettent d'avoir un effet positif en protégeant le caractère humide des terrains en question.

La zone à dominante humide identifiée le long des cours d'eau n'est pas reportée sur le plan de zonage puisque ses critères de détermination n'incluent pas les critères floristiques et pédologiques qui permettent de s'assurer de la présence ou non de Zones humides. Cette zone est présentée dans le rapport de présentation pour information.

Une étude de détermination des zones humides a été réalisée sur des terrains non bâtis, inscrits en zone UA afin de justifier l'absence d'urbanisation en zone humide. Cette étude est annexée au présent document.

- **La préservation de la ressource en eau**

Le PLU prend en compte les périmètres de protection établis autour des captages de Fontenay et de Nesle-le-Repons (dont le périmètre éloigné s'étend en partie sur la commune de Festigny). Le règlement indique les zones concernées par ces périmètres et renvoie aux dispositions réglementaires afférentes. Le périmètre immédiat de Fontenay est intégralement classé en zone Naturelle. Le périmètre rapproché est dans sa grande majorité inscrit en zone N, tandis que le périmètre éloigné s'étend principalement sur les terres agricoles du plateau.

Le PLU affiche également des mesures de gestion des eaux pluviales à la parcelle afin de limiter les impacts des futures constructions sur les ruissellements et sur la circulation de l'eau dans le sol.

Le projet de mise en œuvre d'un réseau d'assainissement collectif sur le bourg et Le Mesnil est pris en compte dans le projet (autorisation de travaux liés au traitement des eaux en zone agricole). Dans l'attente, l'ensemble des constructions doivent présenter un système d'assainissement non collectif conforme à la réglementation en vigueur.

- **La prise en compte des risques naturels**

Le territoire communal est concerné par le Plan de Prévention des Risques Naturels de Glissement de terrain de la Côte d'Ile-de-France - Secteur Vallée de la Marne. Le PPR distingue plusieurs zonages selon le degré de l'aléa : les zones soumises aux aléas les plus forts

n'affectent aucune zone bâtie.

La totalité du Mesnil-le Huttier, ainsi qu'une partie des zones bâties du bourg et de Neuville sont identifiés en zone bleue B1 qui traduit la présence d'aléas faible à moyens sur versant dans des zones urbanisées. Cette zone n'est pas inconstructible, tous les projets peuvent être autorisés à condition qu'ils respectent les réglementations en vigueur et les prescriptions définies dans le règlement du PPR.

La zone UA du Chêne la Reine est identifiée en zone B2 où l'aléa est faible et le développement y est autorisé.

La zone UX est identifiée en partie en R5m, B1 et B2, ce qui permet le développement des constructions et densification sous réserve de respecter les dispositions réglementaires du PPR.

Les autres secteurs concernés par les risques de glissement de terrain sont classés en zone naturelle N (où la constructibilité est très limitée) ou en zone agricole A, Av ou Ap (inconstructible). Le PLU s'inscrit donc pleinement dans l'objectif de prise en compte des risques naturels et de préservation des populations.

N°	Objet	Superficie	Bénéficiaire
1	Gestion du ru de la Ravenne	540 m ²	Commune de Festigny
2	Gestion des eaux de ruissellement	445 m ²	Commune de Festigny

Le PLU prend également en compte la gestion des ruissellements par l'identification de deux emplacements réservés au sein du bourg en vue de gérer les écoulements et de limiter les risques d'inondations par ruissellement sur certains secteurs du bourg lors d'épisodes pluvieux intenses :

3.8 - Superficie et capacité d'accueil des zones du PLU

3.8.1 Tableau récapitulatif des surfaces de chacune des zones

Les 2567,4 hectares du territoire communal de Festigny se répartissent comme suit :

<i>Dénomination</i>	<i>Surfaces</i>
----------------------------	------------------------

Zones urbaines	
Zone UA	35,5 hectares
Zone UX	2,8 hectares

Zone agricole	
Zone A	810,2 hectares
<i>Dont secteur Ap</i>	<i>13,3 ha</i>
<i>Dont secteur Av</i>	<i>203 ha</i>

Zone naturelle	
Zone N	1718,9 hectares

Surface totale	2567,4 hectares
-----------------------	------------------------

3.8.2 Capacité d'accueil théorique

Les capacités évaluées dans ce chapitre sont des estimations. La réalisation effective des opérations pourra donner des résultats sensiblement différents, plusieurs paramètres n'étant pas maîtrisés dans le cadre du PLU et en particulier :

- ✓ Le **taux de non réalisation** (pour des raisons de spéculation, de statut foncier ou de convenances personnelles, les détenteurs des droits à construire sur les terrains ne les utiliseront pas forcément au cours des 10 prochaines années, horizon des prévisions pour ce document) ;
- ✓ La **densité effective de construction** (les logements construits n'auront pas nécessairement la capacité maximale possible suivant les règles édictées dans ce document ; de même, la superficie des parcelles éventuellement créées peut varier selon les desiderata de l'aménageur) ;
- ✓ La **forme et la taille des parcelles** éventuellement découpées par le propriétaire ;
- ✓ Les éventuelles **démolitions suivies de reconstructions** de logements n'ayant pas les mêmes capacités qu'à l'origine ;
- ✓ La **destination des bâtiments**, le règlement laissant la possibilité d'implanter des activités non nuisantes au sein des zones d'habitat dans un souci de mixité urbaine.

Suivant les facteurs présentés ci-dessus, on obtient donc pour la commune de Festigny, les potentialités et la projection en termes d'habitant suivants :

❖ Maintien de la population

La taille des ménages a tendance à diminuer : Elle est passée de 2,34 en 1999 à 2,24 en 2015. Si la taille des ménages poursuit cette évolution, on peut estimer à 2,15 la taille des ménages en 2030 (-0,27 %/an).

Pour maintenir un nombre d'habitants équivalent, **8 logements seront nécessaires.**

❖ Estimations des dents creuses au sein des zones constructibles

La capacité d'accueil peut être estimée à **4,43 ha**, compte tenu des terrains encore disponibles au sein des zones bâties. En prenant un taux de rétention de 50 % (justifié par l'historique de la commune en matière de construction et de patrimoine immobilier et foncier), on peut estimer la réalisation de 29 nouveaux logements (individuels) au sein de la zone déjà bâtie d'ici 10 ans.

Projection en nombre de logements :	
Surface disponible au PLU	44 330 m ²
Taux de rétention de 50 %	22 165 m ²
Nombre de logements projetés (parcelles de 750 m ² en prenant en compte la situation actuelle soit 13,5 logements à l'ha)	29 logements possibles

❖ Estimations des capacités présentes dans le parc de logement

Logements vacants	12 logements
Objectif de remise sur le marché de 25 %	3 logements
Réhabilitation sur le bâti existant (mise en œuvre des projets communaux)	aucune opportunité n'est recensée sur le territoire ³¹

Les capacités d'accueil s'expriment également au travers des possibilités existantes dans le parc de logement actuel. Le bourg de Festigny affiche une vacance d'environ 12 logements, ce qui représente un potentiel d'accueil de nouveaux habitants. Toutefois afin de prendre en compte la rétention de propriétaires ou l'état de vétusté de certains logements, les élus souhaitent afficher un objectif de 25 % de réduction du nombre de logements vacants, ce qui se traduit par la mobilisation de **3 logements** supplémentaires pour l'accueil de nouveaux habitants.

► Au total environ 32 constructions sont possibles dans la zone urbaine à l'échelle 10 ans, soit sur la base du taux d'occupation moyen des ménages de 2,15 personnes :

- 8 logements pour une stabilisation à 409 habitants
- 24 logements pour une population estimée à environ 460 habitants soit environ 51 habitants supplémentaires.

³¹ Des constructions sont réhabilitées pour créer des hébergements touristiques. Ils ne sont de ce fait pas comptabilisés dans les capacités d'accueil.

Année	Population	Croissance totale	Croissance annuelle
2015	409	12,5 %	0,79 %
2030	460		

En conséquence, les capacités d'accueil répondent aux besoins exprimés par la commune dans le cadre de sa politique de développement démographique, à savoir une croissance démographique moyenne de 0,7 % par an.

Rappel des objectifs inscrits dans le PADD :

Année de référence	Population	Croissance annuelle envisagée	Projection en	Population estimée	Soit une variation de
2015	409	0,7 %	2030	454	+ 45 habitants
Taille moyenne des ménages			2,15	211 ménages	+ 29 ménages

IV – Traduction de ces orientations dans le document écrit (règlement du PLU) et motifs des limitations administratives à l'utilisation du sol

Les prescriptions écrites sont regroupées dans le document « Règlement ». Ce document présente les prescriptions applicables dans chacune des zones.

Conformément aux orientations d'aménagement définies dans le PADD, la réglementation du PLU de Festigny s'attache à prendre en compte les caractéristiques morphologiques du tissu urbain existant ainsi que les adaptations indispensables à l'évolution du bâti existant et à permettre l'insertion harmonieuse des constructions nouvelles dans le paysage urbain et naturel.

4.1 - Dispositions applicables aux zones urbaines

❖ **Zone UA**

Au sein de la zone UA, le règlement déroge à l'Article L151-21 afin que chaque construction respecte les règles d'implantations en fonction de la parcelle (ou du lot) et non de l'unité foncière. Cette dérogation se justifie par la volonté de préserver une urbanisation homogène et cohérente sur les zones urbaines et que l'ensemble des usagers soient soumis aux mêmes règles de constructions.

AFFECTATION DES SOLS ET DESTINATION DES CONSTRUCTIONS	
Occupations et utilisations du sol interdites	La réglementation définie vise à : ✓ Prendre en compte la présence des exploitations viticoles et agricoles dans le bourg et favoriser la mixité activité /habitat tout en protégeant l’habitat des nuisances. ✓ Interdire toute occupation des sols incompatible avec la zone urbaine (industries, ICPE soumis à Autorisation, terrains de camping...).
Occupations et utilisations du sol admises sous condition	
QUALITE URBAINE, ARCHITECTURALE, ENVIRONNEMENTALE ET PAYSAGERE	
Volumétrie et implantation des constructions	

Emprise au sol	En zone UA l'emprise au sol n'est pas réglementée pour prendre en compte la densité existante et permettre des extensions pour des constructions implantées sur des petits terrains, et pour permettre la densification des parcelles et limiter ainsi la consommation d'espaces.
Hauteur des constructions	Afin de conserver la silhouette générale du bourg, la hauteur des constructions d'habitation est limitée à 9 mètres au faîtage ou 7 mètres à l'acrotère en cas de toitures terrasse pour éviter des volumes en rupture avec le bâti existant. Afin de faire face aux cas particuliers, le non-respect des règles édictées par cet Article est autorisé pour les reconstructions à l'identique et les extensions de bâtiments ne respectant pas cette règle. Pas de règle pour les ouvrages publics et les constructions d'équipements d'intérêt général compte tenu des contraintes techniques et/ou fonctionnelles éventuelles.
Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques	La réglementation définie vise à prendre en compte la typologie des constructions implantées en zone urbaine. : - L'implantation à l'alignement est autorisée dans toute la zone pour permettre une densification et le maintien du caractère minéral de certaines parties du bourg. - En cas de retrait, ce dernier doit être au minimum de 5 mètres afin de permettre le stationnement des véhicules en façade et d'éviter des délaissés « inutilisables » ultérieurement. - Une dérogation est permise pour s'aligner sur une construction existante.
Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives	Les constructions peuvent s'implanter en limites séparatives ou en retrait pour faciliter la construction au sein de la zone urbaine et prendre en compte les caractéristiques du bâti ancien présent sur le bourg et les hameaux.

	En cas de retrait la distance minimale est fixée à h/2 avec un minimum de 3 m pour préserver l'ensoleillement des pièces et garantir l'intimité de chacun.
Implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété	Seules les constructions à usages d'habitation sont règlementées pour maintenir une distance suffisante en cas de division foncière ultérieure (préservation d'un passage, de l'ensoleillement...)
Caractéristiques architecturales des façades et toitures des constructions et des clôtures	
La réglementation définie vise à : - Assurer l'homogénéité du bâti et de leur environnement urbain immédiat. - Préserver et mettre en valeur le paysage urbain et la qualité architecturale locale. - Faciliter la réalisation de projets respectueux de l'environnement. Le règlement inscrit des prescriptions pour les bâtiments à vocation d'activité en particulier sur les teintes des bardages métalliques pour les façades et les toitures en cas d'implantation dans les zones urbaines.	
Obligations en matière de performances énergétiques et environnementales	
La réglementation définie vise à prendre en compte des objectifs du Grenelle de l'Environnement en termes de développement durable et de maîtrise de la consommation énergétique.	
patrimoine bâti et paysager à protéger	
Des éléments du patrimoine bâti sont identifiés au plan de zonage (lavoirs, fontaines, pont et loges de vignes), une réglementation est mise en place afin de préserver ces éléments et d'éviter leur suppression ou dégradation par des travaux ou installations inappropriées.	
TRAITEMENT ENVIRONNEMENTAL ET PAYSAGER DES ESPACES NON BATIS ET ABORDS DES CONSTRUCTIONS	
Proportion de surfaces non imperméabilisées ou éco-aménageables	La réglementation définie permet de prendre en compte les parcelles de petite taille afin de permettre une évolution du bâti sans toutefois imperméabiliser l'ensemble de la parcelle.
STATIONNEMENT	
- La réglementation définie vise notamment à encadrer strictement le stationnement lié au logement afin d'éviter une occupation anarchique des automobiles sur le domaine public.	

- Par souci d'équité des places de stationnement sont également imposées pour les constructions d'activités autorisées. - Le stationnement des vélos est pris en compte pour faciliter les déplacements doux sur la commune.	
ÉQUIPEMENT ET RESEAUX	
Desserte par les voies publiques ou privées	La réglementation définie vise à : - Favoriser un accès convenable à chaque parcelle constructible ; - Éviter les secteurs accidentogènes en limitant le nombre de débouchés sur les voies publiques ; - Permettre l'utilisation de toutes voies par les services de secours et d'incendie.
Desserte par les réseaux	La réglementation définie vise à : - Imposer le raccordement de chaque construction le nécessitant au réseau d'eau ; - Imposer le raccordement des constructions à un système d'assainissement non collectif conforme à la réglementation en vigueur afin d'éviter toute pollution du milieu récepteur ; - Imposer la collecte des eaux pluviales sur la parcelle ou dans le réseau collecteur en cas d'impossibilité technique (dans les secteurs soumis au PPRn le rejet dans le réseau est privilégié pour limiter les risques de glissement de terrain).
Communications électroniques	La réglementation définie vise à favoriser le développement des communications numériques

❖ **Zone UX**

AFFECTATION DES SOLS ET DESTINATION DES CONSTRUCTIONS	
Occupations et utilisations du sol interdites	La réglementation définie vise à : ✓ répondre aux potentiels besoins en développement de l'activité de la scierie ou de diversification de l'activité dans la mesure où cela est compatible avec la proximité des habitations en UA.
Occupations et utilisations du sol admises sous condition	
QUALITE URBAINE, ARCHITECTURALE, ENVIRONNEMENTALE ET PAYSAGERE	
Volumétrie et implantation des constructions	
Hauteur des constructions	Afin de préserver une homogénéité sur le territoire, la hauteur des constructions est limitée à 9 mètres au faîtage Afin de faire face aux cas particuliers, le non-respect des règles édictées par cet Article est autorisé en cas de contraintes techniques ou fonctionnelles dans la mesure où l'intégration du bâtiment dans le paysage est assurée. Pas de règle pour les ouvrages publics et les constructions d'équipements d'intérêt général compte tenu des contraintes techniques et/ou fonctionnelles éventuelles.
Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques	Un recul minimum de 5 mètres est imposé pour préserver la visibilité en sortie de propriété (sécurisation des circulations, la scierie étant implantée en bordure de route RD423).
Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives	Les constructions peuvent s'implanter en limites séparatives ou en retrait pour répondre aux divers besoins en matière d'activité. En cas de retrait la distance minimale est fixée à h/2 avec un minimum de 5 m pour des raisons de sécurité et de cadre de vie (passage d'engins, ensoleillement...).

Implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété	Article non réglementé pour permettre l'implantation des constructions en fonction des besoins de l'activité.
Caractéristiques architecturales des façades et toitures des constructions et des clôtures	
La réglementation définie vise à assurer l'intégration des bâtiments au sein du paysage environnement.	
TRAITEMENT ENVIRONNEMENTAL ET PAYSAGER DES ESPACES NON BATIS ET ABORDS DES CONSTRUCTIONS	
Proportion de surfaces non imperméabilisées ou éco-aménageables	20 % de la surface du terrain doit être préservée en espaces non imperméabilisés afin de favoriser l'infiltration des eaux pluviales. Le taux est défini pour prendre en compte les besoins techniques de l'activité qui peut nécessiter l'augmentation des plateformes de stockage...
STATIONNEMENT	
- La réglementation définie vise notamment à encadrer strictement le stationnement lié au logement et à l'activité afin d'éviter une occupation anarchique des automobiles et des véhicules utilitaires sur le domaine public.	
ÉQUIPEMENT ET RESEAUX	
Desserte par les voies publiques ou privées	La réglementation définie vise à : - Éviter les secteurs accidentogènes en limitant le nombre de débouchés sur les voies publiques ; - Permettre l'utilisation de toutes voies par les services de secours et d'incendie.
Desserte par les réseaux	La réglementation définie vise à : - Imposer le raccordement de chaque construction le nécessitant au réseau d'eau ;

	- Imposer le raccordement des constructions à un système d'assainissement non collectif conforme à la réglementation en vigueur afin d'éviter toute pollution du milieu récepteur ; - Imposer la collecte des eaux pluviales dans le réseau collecteur (la zone UX étant impactée par le zonage réglementaire du PPRn).
Communications électroniques	La réglementation définie vise à favoriser le développement des communications numériques

4.2 - Dispositions applicables aux zones agricoles

AFFECTATION DES SOLS ET DESTINATION DES CONSTRUCTIONS	
Occupations et utilisations du sol interdites	✓ La réglementation définie vise à affirmer la vocation agricole de la zone en autorisant uniquement les constructions nécessaires à l'activité agricole.
Occupations et utilisations du sol admises sous condition	✓ Les constructions nécessaires à la diversification agricole sont autorisées notamment pour la transformation et la vente de produits du terroir. ✓ Préservation stricte du terroir viticole par un classement en Av inconstructible. ✓ Identification de plusieurs secteurs Ap (inconstructible), aux abords des zones urbaines pour préserver les paysages et éviter l'implantation de bâtiments agricoles en entrée d'agglomération (bourg et hameaux) et sur les coteaux entre le nord du bourg et la zone viticole). ✓ Pour tenir compte des constructions d'habitations isolées non liés aux activités agricoles, sont également autorisées (mais limitées) en application de

	l'Article L151-12 du CU, les extensions, annexes et dépendances des constructions d'habitation existantes. ✓ Protection des abords des cours d'eau pour prendre en compte la préservation des corridors écologiques ✓ Une réglementation spécifique est appliquée sur les zones humides (trame bleue) identifiées sur le plan de zonage en zone agricole.
QUALITE URBAINE, ARCHITECTURALE, ENVIRONNEMENTALE ET PAYSAGERE	
Volumétrie et implantation des constructions	
<u>Hauteur des constructions</u>	La hauteur maximale autorisée en zone agricole (10 mètres au faîtage) permet de prendre en compte les besoins spécifiques que peut engendrer l'activité agricole, tout en respectant la préservation des paysages. Afin de faire face aux cas particuliers, des dérogations sont possibles en cas de nécessité technique justifiée. La hauteur des constructions d'habitation qui pourraient être autorisées sur la zone est limitée à R+1+combles ou 7 mètres à l'acrotère.
<u>Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques</u>	En zone A, toute construction devra respecter un recul minimum de 5 mètres. Le but de cette règle est double : ✓ Limiter les impacts paysagers occasionnés par l'implantation d'un bâtiment agricole (aux mensurations parfois imposantes) à proximité directe d'une voie ou espace public ; ✓ Dégager un espace de manœuvre autour des exploitations et laisser de la visibilité pour les véhicules entrant et sortant des exploitations

	Prise en compte des règles d'implantation le long des RD, émises par le Département (15 m de l'axe de la chaussée). Afin de faire face aux cas particuliers, le non-respect des règles édictées par cet Article est autorisé pour les OTNFSP.
Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives	En cas d'implantation en retrait, la distance minimale est fixée à h/2 avec un minimum de 3 m afin de conserver l'aspect « aéré » des zones agricoles et faciliter la circulation autour des édifices bâtis.
Implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété	Une distance minimale de 5 mètres doit être observée entre les bâtiments afin de pouvoir manœuvrer autour.
CARACTERISTIQUES ARCHITECTURALES DES FAÇADES ET TOITURES DES CONSTRUCTIONS ET DES CLOTURES	
La réglementation définie vise à permettre l'insertion des bâtiments agricoles dans l'environnement bâti et paysager. Des règles similaires à la zone UA sont édictées pour les constructions à usage d'habitations et leurs annexes notamment pour répondre aux besoins d'extensions ou d'aménagements des habitations existantes en zone A.	
Obligations en matière de performances énergétiques et environnementales	La réglementation définie vise à prendre en compte des objectifs du Grenelle de l'Environnement en termes de développement durable et de maîtrise de la consommation énergétique.
Eléments de paysage identifiés	Des éléments du patrimoine bâti sont identifiés au plan de zonage une réglementation est mise en place afin de préserver ces éléments et d'éviter leur suppression ou dégradation par des travaux ou installations inappropriées.
TRAITEMENT ENVIRONNEMENTAL ET PAYSAGER DES ESPACES NON BATIS ET ABORDS DES CONSTRUCTIONS	

Proportion de surfaces non imperméabilisées ou éco-aménageables	Il est imposé le maintien de 20 % d'espaces non imperméabilisés pour prendre en compte les constructions existantes en zone A et ne disposant pas d'une surface de terrain importante.
Espaces libres et plantations	Au sein de la zone agricole, le règlement impose la réalisation de plantations autour des bâtiments en accompagnement paysager.
Installations nécessaires à la gestion des eaux pluviales et du ruissellement	Le traitement des eaux pluviales à la parcelle est obligatoire afin de réduire les rejets directs dans le réseau. Toutefois, une dérogation est permise en cas d'impossibilité technique (PPRn) avec la possibilité de se raccorder au réseau s'il existe à proximité.
STATIONNEMENT	
Les règles de stationnement sont adaptées à la vocation de la zone, en prenant en compte les besoins nécessaires en cas de changement de destination des bâtiments à vocation d'hébergements touristiques.	
ÉQUIPEMENT ET RESEAUX	
Desserte par les voies publiques ou privées	La réglementation définie vise à : - Favoriser un accès convenable à chaque parcelle constructible ; - Éviter les secteurs accidentogènes en limitant le nombre de débouchés sur les voies publiques ; - Permettre l'utilisation de toutes voies par les services de secours et d'incendie.
Desserte par les réseaux	La réglementation définie vise à : - Imposer le raccordement de chaque construction le nécessitant au réseau

	d'eau (sauf pour l'eau à usage non domestique) ; - Imposer le raccordement des constructions à un système d'assainissement non collectif conforme ; - Imposer la collecte des eaux pluviales à la parcelle ou le rejet dans le réseau collectif s'il existe à proximité. L'objectif de cet Article est d'assurer des conditions de confort minimum à toute construction et de limiter la pollution du milieu naturel par la diffusion d'eaux polluées.
Communications électroniques	La réglementation définie vise à favoriser le développement des communications numériques sur le territoire.

4.3 - Dispositions applicables aux zones naturelles

AFFECTATION DES SOLS ET DESTINATION DES CONSTRUCTIONS	
Occupations et utilisations du sol interdites Occupations et utilisations du sol admises sous condition	✓ Réglementation stricte afin de maintenir le caractère naturel de la zone en limitant strictement les occupations du sol. Seuls sont autorisés les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs ou des services publics, des constructions liées à la gestion de la forêt et de l'alimentation en eau potable. ✓ Réglementation des extensions des constructions d'habitations existantes pour permettent leur évolution et leur changement de destination (uniquement à vocation d'accueil et d'hébergement touristique).

	✓ Protection des abords des cours d'eau pour prendre en compte la préservation des corridors écologiques ✓ Une réglementation spécifique est appliquée sur les zones humides (trame bleue) identifiées sur le plan de zonage en zone agricole.
QUALITE URBAINE, ARCHITECTURALE, ENVIRONNEMENTALE ET PAYSAGERE	
Volumétrie et implantation des constructions	
<u>Hauteur des constructions</u>	La hauteur maximale autorisée en zone naturelle (7 mètres au faîtage ou 4 mètres à l'acrotère) permet de préserver les paysages et assure l'intégration des constructions. Afin de faire face aux cas particuliers, des dérogations sont possibles en cas de d'extension de bâtiments existant, de reconstruction et pour les équipements publics ou d'intérêt collectif.
<u>Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques</u>	Un recul de 5 mètres est imposé en zone naturelle, comme en zone agricole, afin de faciliter l'intégration du bâti et de préserver des vues aux abords (sécurisation des circulations). Prise en compte des règles d'implantation le long des RD, émises par le Département (15 m de l'axe de la chaussée).
<u>Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives</u>	En cas d'implantation en retrait, la distance minimale est fixée à h/2 avec un minimum de 3 m pour préserver un passage autour du de la construction et préserver un cadre aéré au sein de la parcelle.
<u>Implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété</u>	Une distance minimale de 5 mètres doit être observée entre les constructions afin de laisser le passage pour des véhicules de services et de secours et pour préserver l'ensoleillement des constructions.

CARACTERISTIQUES ARCHITECTURALES DES FAÇADES ET TOITURES DES CONSTRUCTIONS ET DES CLOTURES	
La réglementation définie vise à permettre l'insertion des constructions dans l'environnement bâti et paysager.	
Obligations en matière de performances énergétiques et environnementales	La réglementation définie vise à prendre en compte des objectifs du Grenelle de l'Environnement en termes de développement durable et de maîtrise de la consommation énergétique.
TRAITEMENT ENVIRONNEMENTAL ET PAYSAGER DES ESPACES NON BATIS ET ABORDS DES CONSTRUCTIONS	
Espaces libres et plantations	Au sein de la zone naturelle, le règlement impose la réalisation de plantations autour des bâtiments en accompagnement paysager.
Installations nécessaires à la gestion des eaux pluviales et du ruissellement	Le traitement des eaux pluviales à la parcelle est obligatoire afin de réduire les rejets directs dans le réseau. Toutefois, une dérogation est permise en cas d'impossibilité technique (PPRn) avec la possibilité de se raccorder au réseau s'il existe à proximité.
STATIONNEMENT	
Les règles de stationnement sont adaptées à la vocation de la zone, en prenant en compte les besoins nécessaires en cas de changement de destination des bâtiments à vocation d'hébergements touristiques.	
ÉQUIPEMENT ET RESEAUX	
Desserte par les voies publiques ou privées	La réglementation définie vise à : - Favoriser un accès convenable à chaque parcelle constructible ; - Éviter les secteurs accidentogènes en limitant le nombre de débouchés sur les voies publiques ;

	- Permettre l'utilisation de toutes voies par les services de secours et d'incendie.
<u>Desserte par les réseaux</u>	La réglementation définie vise à : - Imposer le raccordement de chaque construction le nécessitant au réseau d'eau mais permettre le recours à un captage en cas d'absence de réseau. - Imposer le raccordement à un dispositif d'assainissement non collectif conforme. ✓ Imposer la collecte des eaux pluviales à la parcelle mais permettre le rejet dans le réseau public s'il existe à proximité. . L'objectif de cet Article est d'assurer des conditions de confort minimum à toute construction et de limiter la pollution du milieu naturel par la diffusion d'eaux polluées.
<u>Communications électroniques</u>	La réglementation définie vise à favoriser le développement des communications numériques sur le territoire.

V- Compatibilité avec les documents supra communaux

5.1. Compatibilité avec le SCoT

Les préoccupations visées dans le SCoT d'Epernay et sa Région, sont prises en compte dans le PLU de Festigny.

Le SCOT étant un document "intégrateur" des documents supérieurs que sont les SDAGE, les SAGE, le SRADDET³² et le PGRI, la compatibilité avec le SCoT assure de ce fait la compatibilité du PLU avec l'ensemble de ces documents.

Objectifs du Scot	Prise en compte au PLU de Festigny
Orientation 1.1 : Une armature agro environnementale qui valorise les ressources patrimoniales et permet de s'adapter au changement climatique	
<i>1.1.1 : Protéger les réservoirs de biodiversité</i>	L'ensemble des espaces naturels identifiés sur la commune sont classés en zone Naturelle avec une réglementation stricte qui permet de préserver la fonctionnalité de ces espaces. Les objectifs du site Natura 2000 ne sont pas contraindre pas la mise en œuvre du PLU. Le massif forestier n'est pas classé en Espaces Boisés Classés afin de faciliter la gestion et la valorisation des espaces forestiers.
<i>1.1.2 Renforcer la perméabilité écologique associant espaces naturels, viticoles, forestiers et Agricoles.</i>	Les continuités écologiques identifiées dans le SCoT sont prises en compte dans le PLU. Les corridors de la trame verte, identifiés de part et d'autre de la zone urbaine du bourg de Festigny (le long du ru de Vassy et du ru du flagot), sont préservés de l'urbanisation par un classement en zone agricole. Les zones urbaines définies au PLU ne créent pas de ruptures dans la trame écologique identifiée au SCoT. Les abords des rus et cours d'eau sont préservés de

³² Ce dernier en cours de réalisation. Son approbation est prévue 2nd semestre 2019.

	toute urbanisation sur une largeur de 6 mètres de part et d'autre de leurs berges (en zone A et N). .
<i>1.1.3 : Protéger les milieux humides et les cours d'eau</i>	Les zones humides sont prises en compte par un affichage sur le plan de zonage en éléments à protéger au titre du L151-23 du CU et bénéficient d'un règlement strict qui les préserve. Une étude de détermination de zones humides a été réalisée sur les secteurs non bâtis classés en zone urbaine. Deux parcelles ont été identifiées comme présentant les caractéristiques de zones humides et ont été retirées des zones UA et intégrées à la trame ZH sur le plan de zonage.
<i>1.1.4 Protéger la ressource en eau</i>	Les objectifs de développement sont cohérents avec les capacités d'adduction en eau potable (captage de Fontenay) Les périmètres de protection autour des captages de Nesle-le-Repons et de Fontenay ont été pris en compte dans le règlement.
Orientation 1.2 : Un territoire à énergie positive	
<i>1.2.1 La gestion énergétique</i>	Le projet de développement de la commune de Festigny répond aux objectifs de réduction énergétique en limitant la consommation d'espace, en évitant l'augmentation des besoins en transports en localisant le développement urbain sur le bourg et affichant des règles sur le bâti permettant de réduire les consommations énergétiques.
<i>1.2.2 La production d'énergies renouvelables</i>	Le PLU de Festigny ne va pas à l'encontre du développement des énergies renouvelables sur le territoire. Le retrait des EBC sur le massif boisé facilite l'exploitation de la ressource forestière. Le règlement écrit permet le développement des énergies renouvelables sur le territoire.
<i>1.2.3 L'utilisation des ressources du sous-sol</i>	Cette orientation n'est pas reprise dans le PLU de Festigny.

Orientation 1.3 : Une culture du risque associée aux enjeux patrimoniaux	
<i>1.3.1 : Mettre en œuvre le PPR et en organiser les conséquences sur les espaces à renforcer</i>	Le PLU intègre l'ensemble des prescriptions imposées par le PPRn mouvement de terrain (zonage et règlement).
Orientation 1.4 : La limitation de la consommation de l'espace au service de la préservation de l'espace agricole et viticole et de la politique patrimoniale	
<i>1.4.1 : Privilégier l'enveloppe urbaine</i>	Les zones UA du PLU de Festigny sont identifiées autour des zones actuellement bâties du bourg et des hameaux. Les parcelles libres incluent dans cette zone constituent les seules capacités d'accueil sur la commune en matière de logement.
<i>1.4.2 : Limiter la consommation d'espaces en extension</i>	Aucune zone d'extension (zone AU) n'est identifiée sur la commune. Les capacités d'accueil sont regroupées dans la zone urbaine. Toutefois, l'ensemble des capacités d'accueil identifiées dans la zone UA engendre une consommation d'espaces au titre de la vocation agricole de certains terrains desservis par les réseaux et inclus en zone urbaine (consommation de 1,65 ha).
<i>1.4.3 : Utiliser les STECAL et les changements de destination au service de la stratégie</i>	Le PLU de Festigny n'a pas eu besoin de recourir aux STECAL.
Orientation 1.5 : Une qualité paysagère reconnue source d'attractivité pour le territoire	
<i>1.5.1 : Inscrire le patrimoine mondial dans l'aménagement du territoire</i>	La préservation des paysages est une orientation inscrite dans le PLU de Festigny qui se traduit de plusieurs façons dans les documents : protection des vues par le zonage Ap, identification des éléments du patrimoine bâti (éléments protégés au titre L151-19), protection du vignoble, maintien des espaces naturels par un classement en zone N...
<i>1.5.2 : reconnaître et maintenir la qualité paysagère de l'ensemble du territoire</i>	
<i>1.5.3 : Renforcer l'accessibilité aux paysages et valoriser le rapport à la nature</i>	
<i>1.5.4 : Concilier qualité et densité pour le développement résidentiel</i>	Les dispositions du règlement sur la zone UA permettent la densification des zones urbaines. les règles d'implantation permettent les constructions à l'alignement et en limites séparatives et l'emprise au sol n'est pas

	règlementée pour permettre la densification de la zone urbaine.
Orientation 2.2 : Des espaces de qualité au service de la stratégie économique	
<i>Objectif 2.2.2 Favoriser les activités dans le tissu urbain (tertiaire en lien avec les nouveaux modes de travail, artisanat)</i>	Les activités économiques sont autorisées en zone UA (à l'exception des ICPE soumises à autorisation).
<i>2.2.5 Faciliter le bon fonctionnement des exploitations viticoles, agricoles...</i>	Les besoins liés à l'activité agricole et viticole ont été pris en compte dans le projet de PLU. La localisation des zones agricoles a été déterminée en prenant en compte les potentiels besoins de développement des exploitations, ainsi que les contraintes liées aux passages des engins en zone urbaine.
<i>Objectif 2.2.6 : Soutenir le développement et la diversification des activités primaires (sylviculture, agriculture, viticulture...)</i>	La diversification des activités agricoles est autorisée dans le projet de règlement du PLU (règlement de la zone A).
Orientation 2.3 : Une armature touristique structurée et lisible	
<i>2.3.1 : Valoriser l'armature touristique et organiser les parcours</i>	Des Orientations d'aménagement et de programmation ont été réalisées dans le PLU visant la promotion et le développement des itinéraires de randonnées (pédestre et cyclistes) permettant de découvrir les richesses paysagères et patrimoniales de la communes (ponts, lavoirs, fontaines,...).
Orientation 2.4 : Organiser un développement résidentiel favorisant sociabilité et mixité générationnelle et sociale	
<i>2.4.1 : Développer une offre de logement pour renforcer les pôles et soutenir des bourgs et villages vivants et actifs</i>	La zone urbaine de Festigny ne comporte pas de zones AU ni de secteurs soumis à OAP permettant d'imposer une mixité fonctionnelle ou sociale dans les zones bâties. Toutefois, le règlement permet de réaliser des opérations nouvelles ou des réhabilitations de bâtiments existants offrant une diversité dans l'offre en termes de logements sur la commune.
<i>Objectif 2.4.2 : Organiser la mixité sociale et générationnelle</i>	

Orientation 3.1 : Une politique des transports et des déplacements articulée avec le maillage des pôles pour une meilleure accessibilité aux services et équipements	
<i>Objectif 3.1.3 : Développer les mobilités à l'échelle des espaces de vie en lien avec les équipements et services de proximité et encourager les modes doux</i>	Le projet de PLU de Festigny n'implique pas directement une augmentation des flux de circulations sur la commune. Le projet met en avant la présence de nombreux chemins pour renforcer le recours aux modes doux.
Orientation 3.2 : Un territoire qui s'adapte à la révolution numérique	
<i>Objectif 3.2.2 : Anticiper sur les besoins en infrastructures</i>	Le règlement impose aux nouvelles constructions de prévoir les fourreaux nécessaires au raccordement à la fibre

5.2. Compatibilité avec le SDAGE 2010-2015

Suite à l'annulation par le TA du SDAGE 2016-2021 du Bassin Seine-Normandie, les documents d'urbanisme doivent démontrer leur compatibilité au regard des orientations inscrites dans le SDAGE 2010-2015.

Le PLU de Festigny prend en compte les orientations du SDAGE de la manière suivante :

- En protégeant de l'urbanisation les zones humides identifiées au titre de la loi sur l'Eau, les habitats humides présents sur le site Natura 2000 et les zones identifiées dans le cadre de l'élaboration du PLU. Cette protection se traduit par une identification au titre de l'Article L153-23 du code de l'urbanisme et par une réglementation adaptée aux objectifs de protection.
- En maintenant les boisements présents sur l'ensemble du territoire par un classement en zone naturelle.
- En protégeant les continuités écologiques par une densification des zones actuellement bâties et par la localisation des nouvelles capacités d'accueil sur le bourg.
- En veillant à l'adéquation entre l'accueil de population et les capacités des réseaux d'alimentation en eau potable.
- En limitant la consommation d'espaces par l'absence de zone d'extension sur la commune.
- En encourageant l'utilisation de dispositifs de récupération des eaux de pluie dans les futures constructions.

- En prévoyant des emplacements réservés destinés à améliorer la gestion des eaux de ruissellements afin d'éviter des inondations lors d'épisodes pluvieux intenses.

4^{EME} PARTIE

ANALYSE DES INCIDENCES PREVISIBLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLAN SUR L'ENVIRONNEMENT



Il convient de rappeler que le PLU est un document cadre qui détermine l'autorisation ou l'interdiction de certaines opérations d'urbanisme sur le territoire de la commune (urbanisme de planification) mais ne met pas en œuvre ces opérations (urbanisme opérationnel). Il est le reflet du projet des élus pour la commune et ouvre ou ferme des possibilités mais **ne préjuge pas de l'utilisation effective des droits à construire par les propriétaires.**

En tant que document de planification, le PLU a des impacts en termes d'aménagements futurs ; **il est sans effet sur ceux déjà réalisés**, sauf en cas de travaux affectant ceux-ci et soumis à une déclaration/autorisation d'urbanisme. Il est en outre révisable à tout moment : la durée dans le temps de ses impacts est donc difficilement prévisible : l'urbanisation est un phénomène difficilement réversible (ce que le PLU, par ailleurs, n'empêche pas) mais les terrains rendus urbanisables par le PLU ne le seront pas forcément pour toujours (absence de droit acquis). Le caractère urbanisable d'un terrain pourra être remis en cause à l'occasion d'une révision du document.

I – Impacts socio-économiques

1.1 Développement économique et activités

L'impact du Plan Local d'Urbanisme sur le développement économique de la commune de Festigny est principalement lié :

- A la pérennisation des activités économiques existantes et à la possibilité d'accueillir de nouvelles activités sur les terrains disponibles au sein de la zone urbaine à condition qu'elles soient compatible avec l'habitat.
- A l'identification d'une zone UX autour des la scierie afin d'y autoriser des constructions nouvelles nécessaires au maintien ou au développement de l'activité sur le territoire.
- A l'augmentation de population rendue possible sur la commune de Festigny. Cette augmentation de population peut se traduire par une clientèle supplémentaire pour le commerce et les services implantés sur la commune et sera également source de rentrées fiscales, permettant ainsi le renforcement de l'attractivité de la commune.

1.2 - Impact sur l'agriculture

L'impact sur l'agriculture d'un document d'urbanisme, en l'occurrence le PLU, doit être examiné en terme de consommation de l'espace agricole et de prise en compte des activités agricoles existantes :

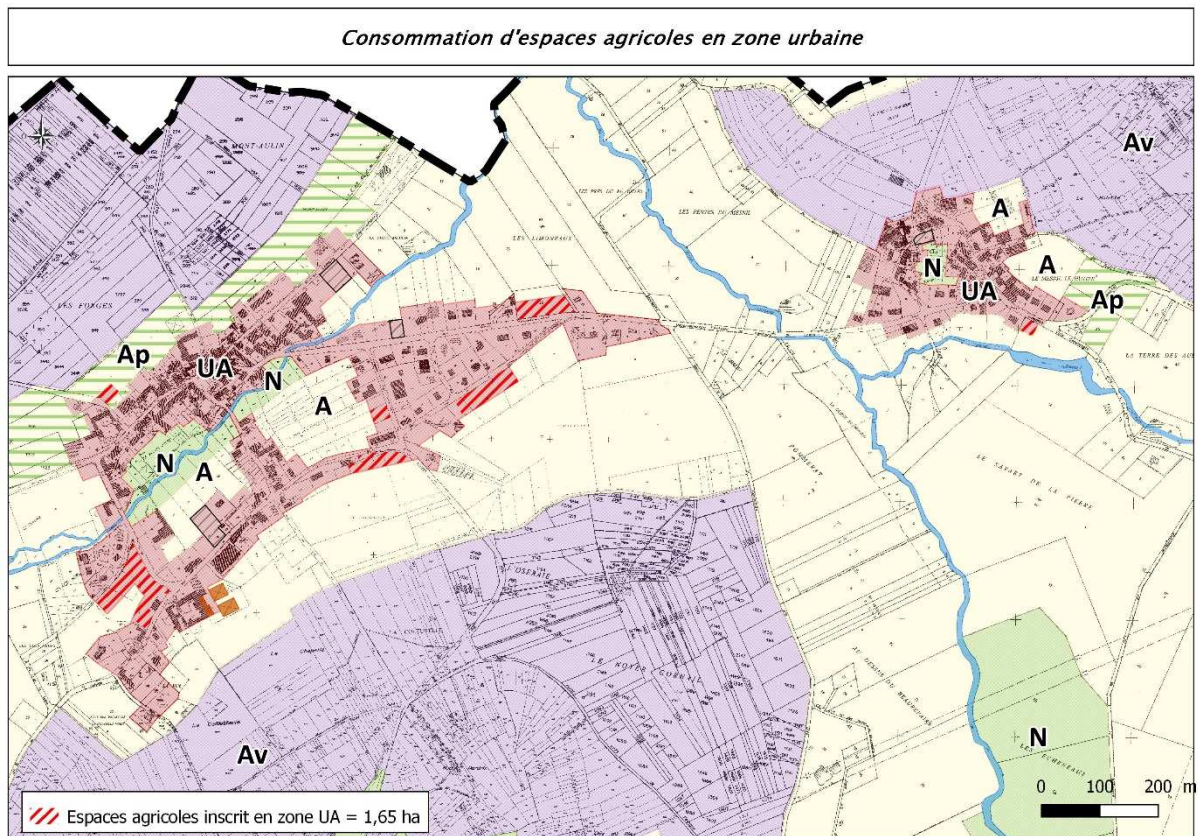
a) Consommation d'Espaces Agricoles

En termes de consommation de l'espace agricole, les impacts sont liés principalement à la modification de l'occupation des sols par la mutation de terres agricoles en zone d'urbanisation ayant vocation à accueillir des constructions à usage d'habitat et d'activités.

La zone UA inclue des terres agricoles et plus particulièrement sur le bourg où les capacités d'accueil sont les plus importantes. Ces terrains sont implantés au sein de l'enveloppe bâtie et bénéficient de la desserte par l'ensemble des réseaux (eau, assainissement, électricité, voirie).

Surfaces des terrains agricoles, inscrits au registre parcellaire graphique de 2016, classés en zone urbaine :

- Sur le bourg : 15 845 m² (1,58 ha)
- Sur le Mesnil-le Huttier : 625 m²



La zone urbaine englobe **1,65 ha de parcelles déclarées agricoles**. Ces parcelles représentent 0,06 % du territoire communal et 0,28 % de l'ensemble des terres agricoles recensées au RPG (en dehors des secteurs AOC).

L'identification de ces parcelles en zone urbaine se justifie par la présence des réseaux (eau, électricité, voirie) et par leur localisation entre deux constructions ou en face de constructions existantes.

Toutefois, il est important de souligner qu'il s'agit d'un impact potentiel : le classement d'un terrain en zone urbanisable ne signifie pas qu'il sera effectivement urbanisé.

Aucune parcelle classée en zone AOC Champagne, n'est comprise dans la zone urbaine.

b) Prise en compte des activités agricoles existantes.

Les exploitations agricoles en activité ont été préalablement identifiées sur le territoire. Leur pérennité et leurs besoins d'extension sont assurés au sein et hors de la zone urbaine par l'adoption d'une réglementation spécifique à savoir un classement en zone agricole qui permet :

- Les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole (et sa diversification si besoin)
- Les installations classées liées aux activités agricoles et viticoles (ICPE).

- L'agrandissement et l'aménagement des constructions d'habitations existantes.
- Les constructions ou installations à caractère de service public ou d'intérêt collectif.
- Le changement de destination des bâtiments identifiés au plan de zonage, à vocation d'accueil ou d'hébergement touristiques.

A noter que les constructions nouvelles sont uniquement autorisées au sein de la zone A, les secteurs Ap et Av étant inconstructibles (à l'exception des loges de vignes).

Le règlement de la zone UA permet l'implantation de nouveaux bâtiments agricoles et le développement des exploitations existantes dans la mesure où ces derniers ne relèvent pas du régime des ICPE soumis à autorisation.

Les bâtiments d'élevage sont identifiés au plan de zonage afin d'y appliquer les périmètres de réciprocité. D'un rayon de 100 mètres, le périmètre applicable autour de l'exploitation implantée dans le bourg impacte des terrains libres non bâtis inscrits en UA. Les élus ont souhaité maintenir ces terrains en zone urbaine afin de laisser la possibilité d'urbaniser en fonction de l'évolution de l'exploitation.

c) Circulations agricoles

L'accès aux parcelles agricoles et viticoles est préservé. Le projet de développement inscrit dans le PLU ne remet pas en cause les conditions d'exploitations des terres agricoles. L'absence de zone d'extension urbaine évite tout risque de modification des conditions de circulations actuelles.

d) Impact du classement en zone A

Le classement en zone A constructible de la grande partie des terres cultivées implantées sur la commune, permet de prendre en compte les besoins liés à l'activité sur le territoire.

Si les possibilités de construire sont limitées aux stricts besoins de l'activité, elles entraînent toutefois une augmentation possible de l'imperméabilisation des sols sur la commune. Cette consommation d'espaces, même si elle n'est pas chiffrable, doit être prise en compte dans l'analyse des impacts potentiels du PLU sur les zones agricoles. L'imperméabilisation engendrée sera limitée par la mise en œuvre de mesures compensatoires permettant la gestion des eaux pluviales sur la parcelle afin d'éviter tout renforcement des ruissellements sur les parties aval.

Les vignes font l'objet d'un classement en zone agricole indicée (Av) de protection stricte afin de pérenniser la zone de production et d'éviter toute construction sur les coteaux viticoles.

e) Impact du classement en zone N

Quelques terres agricoles implantées au sud du hameau de Neuville ont été classées en zone Naturelle pour prendre en compte la continuité des espaces naturels et la préservation des paysages. Ce classement ne remet pas en cause la mise en culture des terres, mais limite la constructibilité sur ces espaces. Environ 33 ha de terres agricoles sont classées en zone naturelle

dans le PLU.

II – Impact sur le paysage

L'impact d'un document d'urbanisme sur le paysage naturel et urbain d'un territoire doit être examiné en termes de consommation de l'espace, de prise en compte, des espaces naturels et d'intégration des constructions nouvelles dans le paysage naturel.

2.1. Le paysage naturel

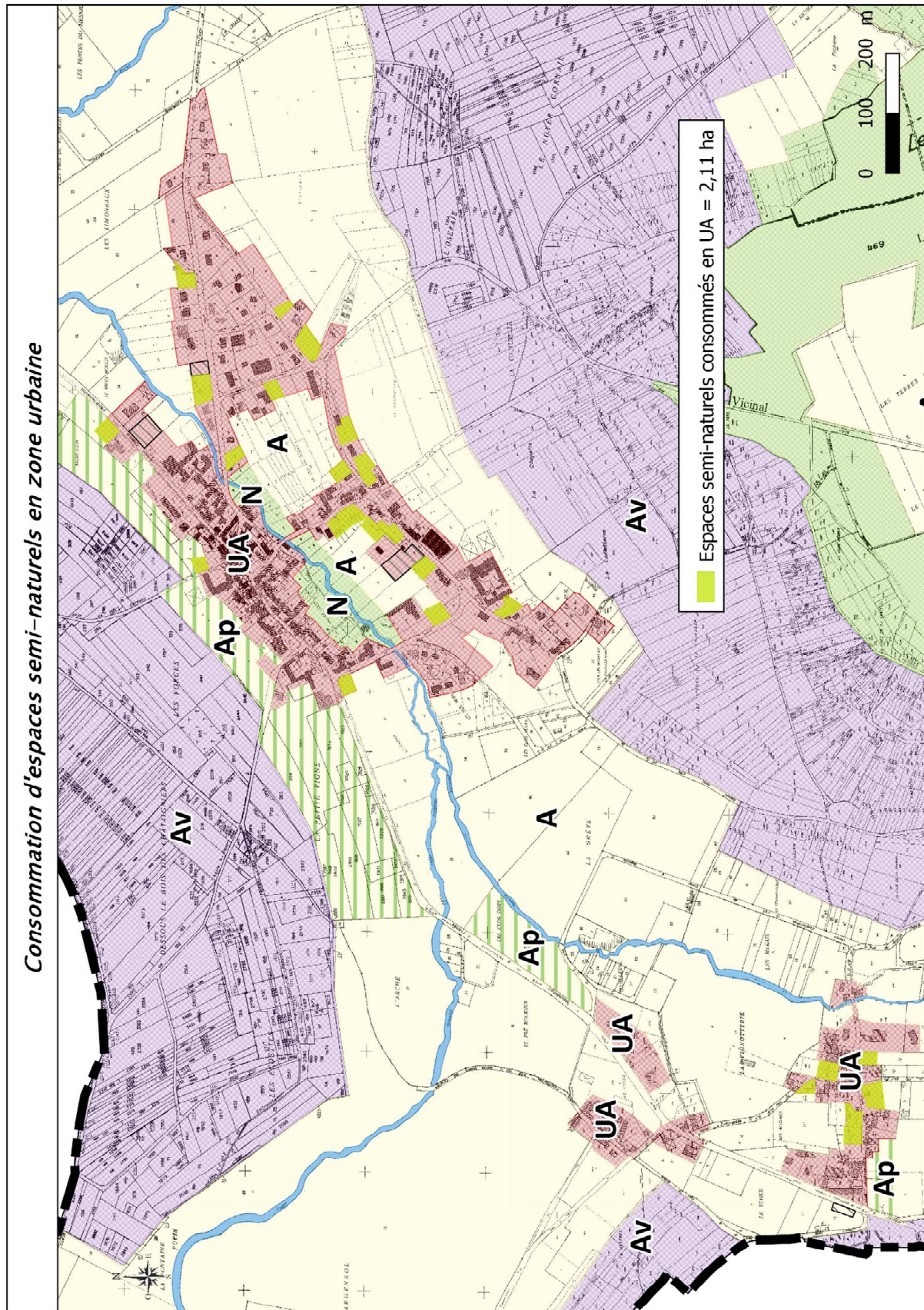
Le PLU comporte des mesures destinées à protéger les composantes du paysage les plus intéressantes :

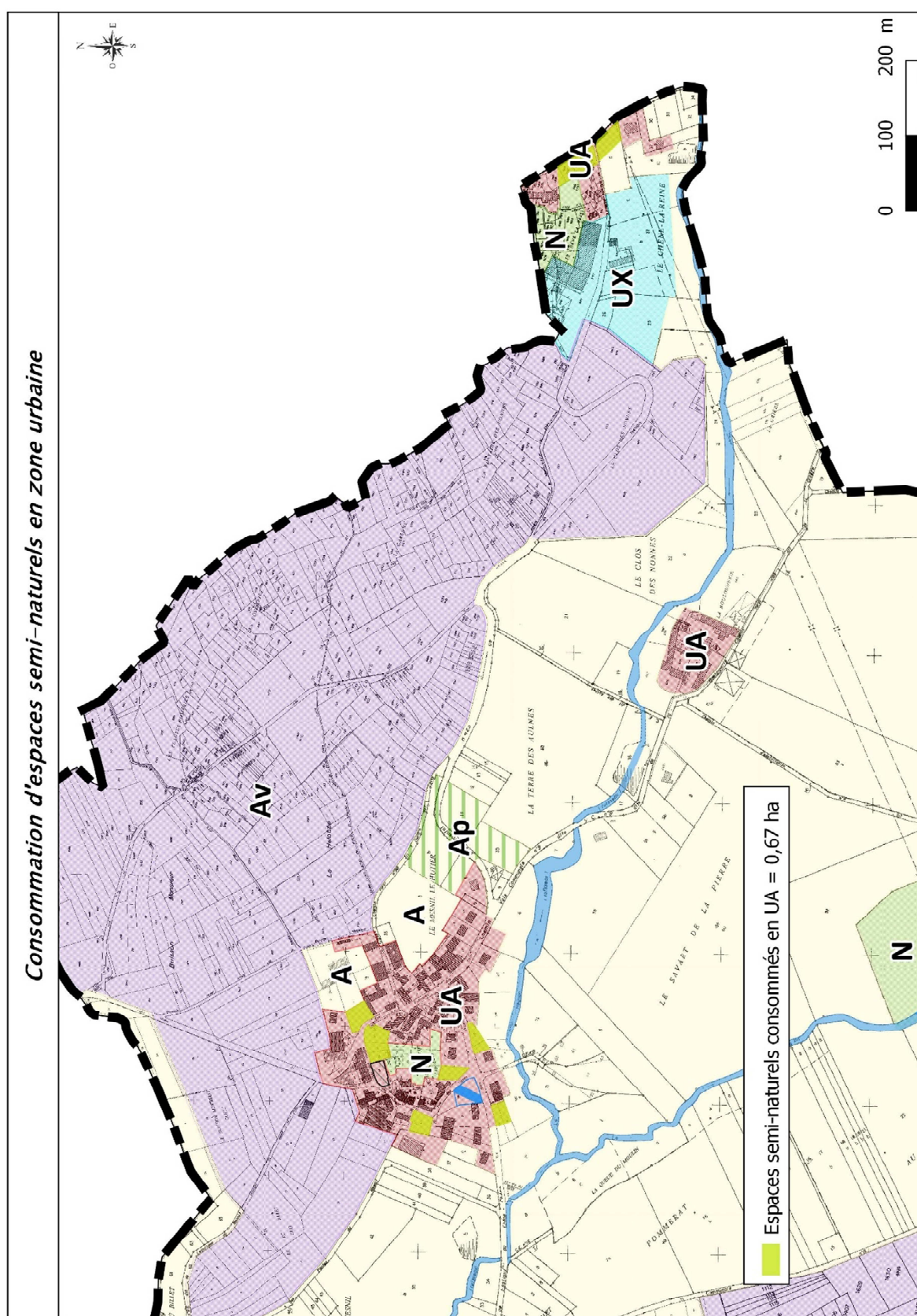
- La protection des espaces naturels, qualifiés de sensibles sur le plan paysager et environnemental (Site Natura 2000, ZNIEFF de type I), par un classement en zone naturelle où la constructibilité y est très limitée.
- La protection des paysages viticoles par un classement en secteur Av inconstructible.
- Une réglementation visant à intégrer au mieux les constructions nouvelles dans le cadre paysager. A ce titre, l'ensemble des articles du PLU permettant de satisfaire cet objectif a été réglementé à savoir : règles de hauteur, réglementation des aspects extérieurs des constructions nouvelles, etc.... ;
- L'identification des éléments remarquables du patrimoine et la mise en place d'une réglementation spécifique.
- La protection des abords de rus et des cours d'eau.
- ...

Consommation des espaces naturels

- Aucune mutation d'espace naturel sensible recensé en terrain à bâtir n'est à constater.
- L'ensemble des capacités d'accueil recensées en zone urbaine, s'étend sur des jardins ou des espaces enherbés délaissés que l'on peut définir comme des espaces « semi-naturels ».

Dans l'hypothèse d'une urbanisation de l'ensemble des dents creuses identifiées au PLU, cela engendrerait la consommation de 2,78 ha d'espaces semi-naturels.





2.2. Le paysage urbain

Les éléments du patrimoine vernaculaire sont identifiés au PLU et protégés au titre du L151-19 du code de l'urbanisme (ainsi que l'église).

L'impact du PLU sur le paysage urbain s'entend également en terme d'intégration des constructions nouvelles au sein des zones bâties. Pour chacune des zones définies dans le PLU, un règlement a été établi pour assurer une intégration harmonieuse des constructions nouvelles notamment par l'application :

- de règles d'implantation par rapport aux emprises publiques et aux limites séparatives,
- de règles de hauteur,
- de règles régissant les aspects extérieurs (volume, type de matériaux de constructions, etc.).

III – Impact sur le milieu physique

3.1. Incidences sur les ressources minérales sous-terraines

Les dispositions du PLU ne favorisent pas le développement de l'exploitation des ressources minérales du sous-sol. Le règlement de la zone agricole et naturelle interdit l'exploitation de tout type de carrière.

Ces limitations sont en désaccord avec le Schéma Départemental des Carrières qui préconise de préserver les ressources exploitables pour répondre aux besoins de liés à la construction tout en reconnaissant la nécessité de protéger les milieux fragiles. Toutefois, le territoire communal n'abrite pas de gisements essentiels pour la fabrication de matériaux de construction, la contrainte est donc très limitée sur le territoire.

Cet impact négatif sur les activités extractives est direct mais temporaire puisque susceptible d'être remis en cause en même temps que le PLU. Il est justifié par la nécessité de protéger les paysages et les milieux naturels fragiles du territoire.

3.2. Incidences sur les eaux souterraines

Le développement de l'urbanisation au sein de la zone urbaine du PLU entrainera une augmentation de l'imperméabilisation et donc une modification de l'alimentation de la nappe. Cependant, les capacités d'accueil sont essentiellement centrées sur le bourg et aucune zone d'extension n'est identifiée ce qui limite fortement le niveau d'imperméabilisation des sols sur la commune.

L'augmentation de la population rendue possible par le PLU entrainera une augmentation du volume d'eau prélevé à des fins d'alimentation en eau potable. Cependant, cette augmentation restera modeste (d'autant plus que les constructions modernes sont généralement dotées de dispositifs récents plus économes en eau) et très faible devant les capacités globales de la ressource.

- *Le PLU permet un apport d'environ 50 nouveaux habitants. En comptant une consommation moyenne de 200 l/jour/habitant (toutes consommations confondues, y compris activité économique), cela engendre un besoin de 3 650 m³ supplémentaires par an sur la commune.*

Le captage de Fontenay, qui alimente l'ensemble de la commune de Festigny, présente une capacité de production de 720 m³/jour soit 262 800 m³/an. Les capacités sont de ce fait largement supérieures aux besoins (estimés au total à 33 580 m³/an). L'impact en la matière sera donc très faible.

La qualité des eaux sera assurée, pour les nouvelles constructions, par l'obligation de se raccorder à un système d'assainissement non collectif conforme aux réglementations vigueurs, ce qui limitera les risques de pollution de la nappe en aval.

Le captage de Fontenay, implanté sur la commune de Festigny, faisant l'objet d'une DUP, la ressource est préservée par l'application des périmètres de protection. Ces derniers sont majoritairement classés en zone naturelle, ce qui limite fortement les risques d'atteinte à la qualité de la ressource.

Le périmètre de protection éloigné du captage de Nesle-le-Repons s'étend en partie sur la commune de Festigny. Les hameaux du Vivier et de Neuville étant partiellement intégrés dans ce périmètre, de nouvelles constructions peuvent s'y implanter, elles devront toutefois respecter les mesures réglementaires édictées dans la Déclaration d'Utilité Publique, ce qui limite des risques de dégradation de la qualité des eaux du captage de Nesle-le-Repons.

Ces effets seront à la fois directs et indirects (les niveaux réels d'imperméabilisation et de consommation d'eau dépendront essentiellement de l'attitude des nouveaux arrivants, laquelle n'est pas du ressort du PLU). Ils peuvent être regardés comme permanents à sub-permanents (reliés à la durée de vie du PLU, inconnue *a priori*).

3.3. Incidences sur les eaux de surface

❖ Aspects quantitatifs

L'urbanisation théorique des parcelles libres présentes dans les zones UA induit une augmentation des surfaces imperméabilisées qui génère un phénomène de concentration des eaux issues des précipitations, particulièrement en cas d'épisodes intenses (orages). Il en résulterait alors des variations rapides du débit des cours d'eau et donc une érosion des berges et une perturbation de la granulométrie du fond.

Plusieurs types de mesures prises dans le PLU contribuent à réduire ces phénomènes :

- ↳ La préservation des bords des rus et des cours d'eau (inconstructibilité de 6 mètres de part et d'autre des berges),
- ↳ Le classement en zone naturelle des abords du Flagot dans sa traversée du bourg,
- ↳ L'obligation de gérer les eaux pluviales sur les parcelles afin de réduire les rejets directs dans le réseau (sauf en cas de contres indications liées à la nature des sols et aux risques de glissement qu'un apport d'eau peut engendrer).

❖ Aspects qualitatifs

Les zones humides identifiées sur le plateau, ainsi que les abords non-constructibles du cours d'eau assureront un rôle de rétention des particules et même d'autoépuration à travers la végétation.

La préservation des espaces boisés par leur classement en zone naturelle et par l'application du régime forestier garantit leur fonctionnalité en matière de stabilité des sols et de gestion des ruissellements.

Ces effets quantitatifs et qualitatifs sont directs mais seulement semi-permanents, les protections édictées par le présent PLU étant susceptibles d'être remises en causes en cas de révision.

3.4 Prise en compte des zones humides

Afin de protéger les zones humides et leur fonction hydraulique, comme le stipule l'Article L 211-1 du Code de l'Environnement, toutes les zones identifiées comme humides de façon certaine ont été protégées de l'urbanisation par un classement en zone Naturelle.

Ces zones sont identifiées sur le plan de zonage au titre de l'Article L151-23 du Code de l'urbanisme qui permet « d'identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les sites et secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique, notamment pour la préservation, le maintien ou la remise en état des continuités écologiques et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation ».

Au sein de la trame zone humide sont interdits :

- Tous travaux, aménagements, occupations et utilisations du sol susceptibles de compromettre l'existence et la qualité hydraulique et biologique des zones humides,
- Les remblaiements, affouillements et exhaussements
- Les nouveaux drainages,
- Les dépôts de toute nature,
- La création de plans d'eau artificiels,
- La plantation de boisements susceptibles de remettre en cause les particularités écologiques de la zone.
- L'imperméabilisation des sols.

3.5. Incidences sur la qualité de l'air

Le développement de l'urbanisation d'une commune entraîne une augmentation de la circulation automobile et du chauffage, lesquels participent à la pollution de l'air (dioxyde de carbone et oxydes d'azotes). Toutefois, les nouvelles possibilités d'accueil sont modérées. On peut également considérer que les constructions nouvelles, respectant de meilleures normes d'isolation et de fonctionnement des appareils de chauffage permettra une croissance de la production de CO₂ proportionnellement inférieure à la croissance de la population.

Par ailleurs, diverses mesures contribuent à limiter le recours à la voiture pour les déplacements :

- ↳ Identification de la zone urbaine sur les secteurs actuellement desservis par les réseaux et centrés sur les zones déjà urbanisées de la commune (bourg et hameaux).
- ↳ Mise en valeur des cheminements implantés sur la commune.

La densification globale de l'habitat et la possibilité de réaliser des constructions à usage d'habitation contiguës conduiront aussi à limiter les déperditions énergétiques (mitoyenneté, petit collectif...).

Ces impacts sont essentiellement indirects et faibles bien qu'à long terme puisqu'ils favorisent des comportements écoresponsables. Cependant, si un document d'urbanisme peut faciliter de tels comportements, il n'est qu'un moyen mineur d'agir sur eux, les aspects comportementaux étant conditionnés par de nombreux autres facteurs.

3.6. Sur le climat

❖ Incidences sur le climat local

En changeant l'occupation des sols, *l'albédo* est modifié, de même que *l'évapotranspiration*, ce qui agit sur la température et l'humidité de l'atmosphère. La surface des terrains constructibles étant faible par rapport à la surface totale de la commune, cet effet sera très limité.

❖ Incidences sur le climat global

Par les pollutions atmosphériques résultantes (Cf. ci-dessus), l'augmentation de population tend à augmenter la production de gaz dits « à effet de serre » qui peuvent modifier le climat mondial. Cet effet est cependant quasi-impossible à quantifier, la population nouvelle n'étant pour une large part qu'un transfert depuis d'autres communes. L'impact réel dépend du différentiel entre les gaz à effet de serre produits dans l'ancien logement et ceux produits dans le nouveau...

IV. Impact sur le milieu naturel – (hors zone Natura 2000)

4.1. Incidences sur les Réserves biologiques et les Réserves Naturelles

En l'absence de Réserve Naturelle ou biologique sur le territoire communal de Festigny, il n'y aura aucun impact direct du PLU sur celles-ci.

La réserve naturelle la plus proche se situe à 14 km au sud-est du territoire communal (Pâtis d'Oger et Mesnil-sur-Oger). La distance et l'absence de vecteur hydraulique (bassins versants distincts) par rapport à la réserve naturelle la plus proche rendent les impacts potentiels indirects inexistant.

4.2. Incidences sur les Arrêté de Protection de Biotope

En l'absence d'Arrêté de Protection de Biotope sur le territoire communal, il n'y aura aucun impact direct du PLU sur ceux-ci.

La grande distance et l'absence de vecteur hydraulique (bassins versants distincts) par rapport aux autres Arrêté de Protection de Biotope rendent les impacts potentiels indirects inexistant (L'APB le plus proche « La Hotte du Diable » étant situé à 25 km au nord-ouest de la commune).

4.3. Incidences sur les Espaces Naturels Sensibles du Département

En l'absence d'Espaces Naturels Sensibles du Département sur le territoire communal, il n'y aura aucun impact direct du PLU sur ceux-ci.

La grande distance par rapport aux deux seuls ENS définis dans le département rend les impacts potentiels indirects inexistant.

4.4. Incidences sur Zones Humides (aspects écologiques)

La loi du 12 juillet 2010, portant engagement national pour l'environnement, met l'accent sur la préservation des zones humides, que ce soit dans un but de gestion des eaux (gestion de la ressource en eau, prévention des inondations...) ou pour préserver la biodiversité.

Une étude pédologique et floristique pour la caractérisation de zones humides a été réalisée sur la commune pour éviter tout impact potentiel sur les zones humides. Cette étude est jointe en annexe du présent document.

La conclusion de cette étude a été prise en compte dans le projet de PLU en retirant de la zone constructible deux secteurs présentant les caractéristiques d'une zone humide.

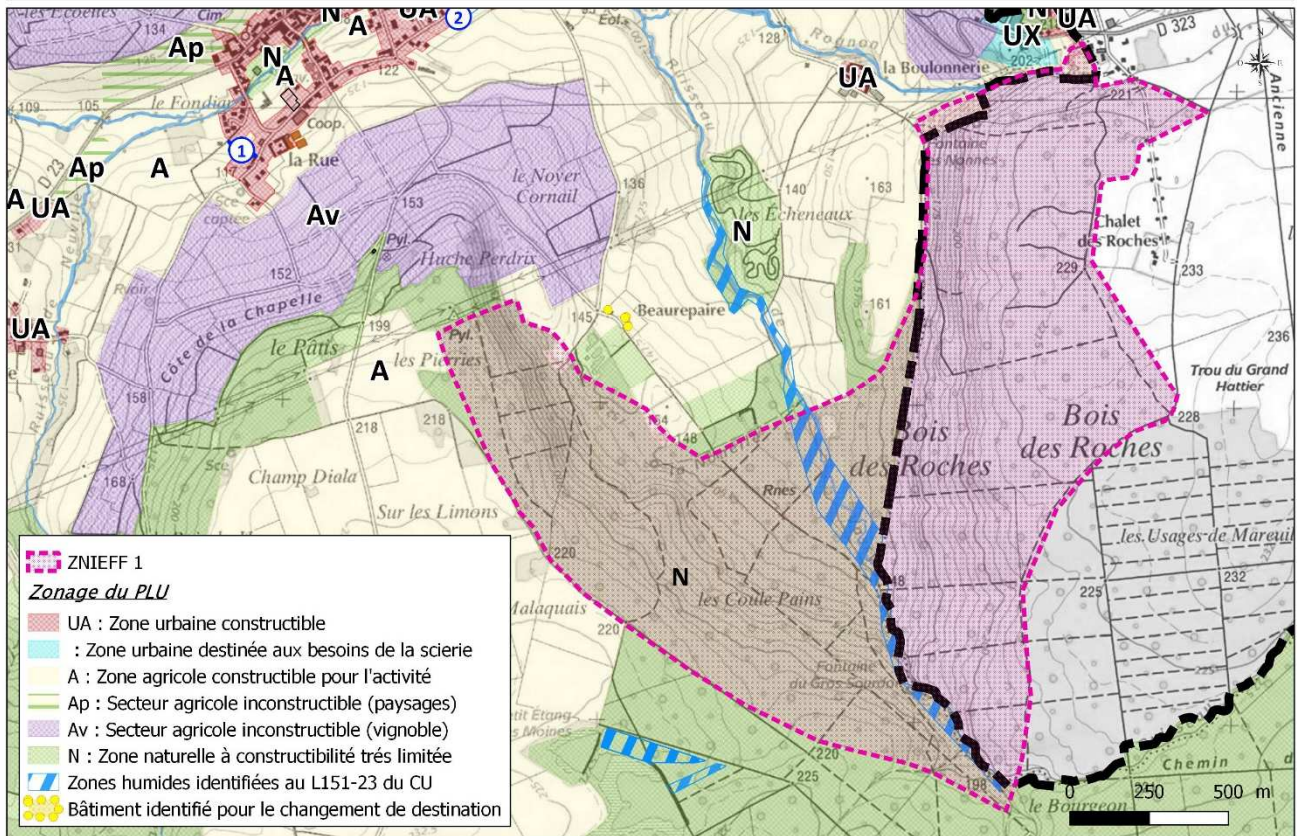
La parcelle au Mesnil-le-Huttier a été maintenue en zone UA au regard de son implantation dans le hameau mais la zone humide est identifiée au plan de zonage et bénéficie de la protection règlementaire qui lui est associée dans la partie écrite du règlement.



4.5. Incidences sur les ZNIEFF

- chênaie sessiliflore-charmaie neutrophile sur limon
- chênaie sessiliflore-érablière de pente neutrophile à acidiphile sur éboulis de meulière
- aulnaie marécageuse de fond de vallon et l'aulnaie-frênaie marécageuse de pente sur tourbe carbonatée

Localisation de la ZNIEFF 1 "Bois des Roches à Festigny et Leuvrigny"

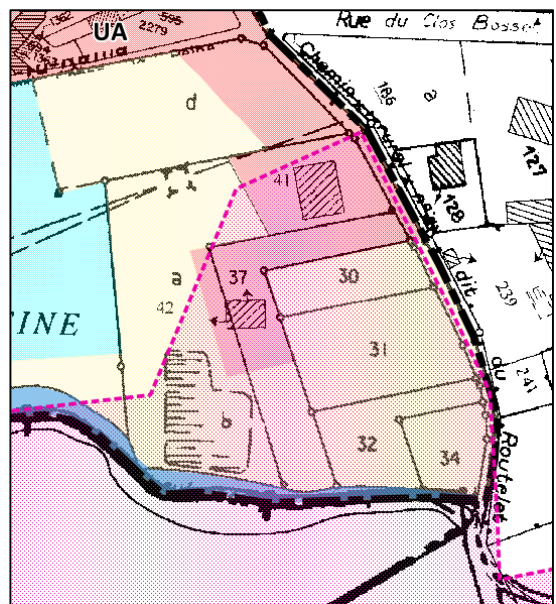


Si le PLU ne permet pas d'intervenir sur les modalités de gestion de ces milieux, il favorise la préservation du patrimoine naturel identifié dans le cadre de l'inventaire ZNIEFF, par un classement en zone Naturelle de l'ensemble de la zone. Seule une petite partie du site, qui s'étend au sud du hameau du Chêne-la-Reine, est classée en zone UA pour prendre en compte l'implantation de deux constructions à vocation d'habitation. Le PLU ne permet aucune urbanisation nouvelle au sein de la ZNIEFF, il n'induit de ce fait aucune incidence supplémentaire par rapport à la situation actuelle sur la ce secteur.

Les espaces boisés, intégrés au massif forestier n'ont pas été classés en EBC mais leur préservation est garantie par le code forestier, l'arrêté préfectoral du 1^{er} juin 2004 portant sur le seuil des défrichements soumis à autorisation préalable.

Par ailleurs, le PLU identifie et protège les zones humides qui occupent le fond de vallon au sein de la ZNIEFF.

Globalement, le PLU a donc un effet positif sur la protection de ces milieux.



V. Sur les enjeux spécifiques Natura 2000

5.1. Incidences directes sur la ZSC « Massif forestier d'Epernay et étangs associés »

Le PLU classe l'ensemble de l'emprise de la zone Natura 2000 en zone Naturelle (à l'exception d'une bordure de site qui s'étend en zone Agricole).

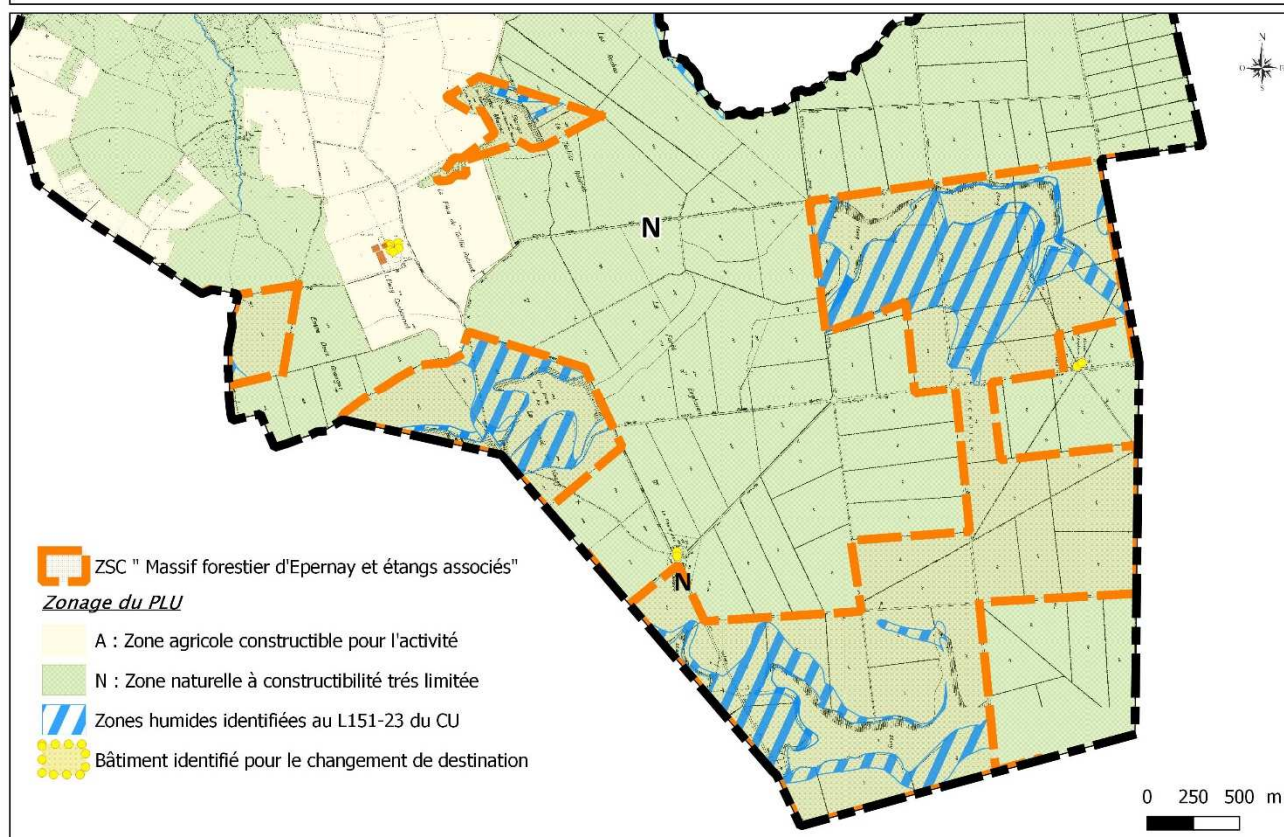
La constructibilité autorisée en zone Naturelle est fortement limitée. Seuls sont autorisés :

- Les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs ou des services publics dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole ou forestière dans l'unité foncière ou elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.
- Les Ouvrages Techniques Nécessaires au Fonctionnement du Service Public (O.T.N.F.S.P.).
- Les constructions nécessaires à l'exploitation et à la gestion de la forêt.
- Les constructions et installations nécessaires à l'exploitation et à la gestion de l'eau potable.

Par ailleurs, les zones humides qui constituent des habitats spécifiques au sein du site Natura 2000, bénéficient d'un règlement plus strict afin de préserver leur fonctionnalité (tous travaux d'imperméabilisation, d'exhaussement, d'affouillement, de drainage,... sont interdits).

Ces dispositions, de même que l'absence d'Espaces Boisés Classés, permettent à la fois une protection des milieux concernés vis-à-vis de l'urbanisation et ne s'opposent pas à certaines opérations de génie écologique (restauration de milieux ouverts, petits aménagements hydrauliques favorables aux diverses espèces hygrophiles du site,...) pouvant être menées pour répondre à la restauration de certains milieux menacés ou en régression.

Classement du site Natura 2000 au PLU de Festigny



5.2. Incidences indirectes sur les espèces qui ont justifiées la désignation de la ZSC.

Sur le site du Massif forestier d'Epernay et étangs associés, aucune espèce inscrite à l'annexe 1 de la Directive Habitat n'a été recensée.

Trois espèces animales et végétales inscrites à l'annexe II de la Directive Habitat ont été signalés dans l'inventaire de la ZNIEFF. Toutefois aucune de ces espèces n'a été inventoriée sur le site Natura 2000 lors des inventaires réalisés en 2000. Il s'agit de :

- La Leucorrhine à gros thorax (*Leucorrhina pectoralis*)
- Le Triton crêté (*Triturus cristatus*)
- Le Flûteau nageant (*Lurionium natans*)

Ces trois espèces sont inféodées aux étangs et aux franges forestières implantées autour de ces habitats. Le PLU de Festigny identifie les habitats humides et les préserve par le biais d'une réglementation stricte évitant toute perturbation des milieux. Par ailleurs, l'ensemble du site est classé en zone naturelle ce qui limite les risques d'incidences sur ces espèces.

5.3. Incidences indirectes sur le site Natura 2000

Outre les possibilités directes d'atteintes aux espèces ou aux milieux liées au classement des terrains compris dans le périmètre de la zone Natura 2000, les modes d'occupation du sol permis par le PLU en dehors de celle-ci sont susceptibles d'avoir une influence indirectes sur les enjeux identifiés. Ces incidences indirectes sont détaillées ci-dessous :

❖ Incidences indirectes de type hydrauliques

Le site Natura 2000 est implanté sur le plateau de la forêt d'Enghien, en amont des zones urbaines identifiées sur la commune. Il n'y a par conséquent pas de lien hydraulique entre l'accroissement des constructions et donc de l'imperméabilisation des sols sur le bourg et la fonctionnalité du site Natura 2000. L'impact indirect du PLU sera nul.

❖ Incidences indirectes liées à la production de déchets

L'augmentation de population entrainera une augmentation de la quantité de déchets produits. Cependant, les nouveaux logements seront rattachés aux circuits de collecte et d'élimination existants. La seule augmentation possible est celle qui échappe à ces circuits (abandon sauvage des déchets) mais celle-ci est indépendante du PLU et sera très faible au regard de l'augmentation des filières de tri et de la proximité de la déchetterie. Les incidences indirectes du PLU sur la zone Natura 2000 en liaison avec les déchets seront donc très faibles.

❖ Incidences indirectes liées au bruit

Le PLU n'inscrit pas d'extension de l'urbanisation vers le plateau. La zone urbaine englobant les secteurs déjà construits sur le bourg et les hameaux.

La zone A, identifiée sur les terres agricoles ne modifie pas les possibilités de construire actuelles. Les espaces disponibles pour la construction d'éventuels bâtiments agricoles se situent en grande partie en aval du site. Seule l'exploitation agricole de Bel-Air est implantée à proximité du site Nature 2000. Le corps de ferme dispose de plusieurs bâtiments destinés à l'élevage et aux cultures. L'extension de la ferme est rendue possible au PLU ce qui peut engendrer une légère augmentation des nuisances sonores.

Les éventuelles nuisances sonores occasionnées par la pratique de sports motorisés, ne seront pas renforcées par le PLU qui interdit ces pratiques dans son règlement.

Les incidences indirectes du PLU sur les zones Natura 2000 en matière de bruit seront donc très faibles et ne dépendront que de l'évolution de l'exploitation agricole de Bel-Air.

❖ Incidences indirectes liées à la qualité de l'air

Les effets du PLU sur la qualité de l'air sont faibles (Cf. incidences sur la qualité de l'air). Dès lors celle-ci ne sera pas un vecteur de perturbation notable en direction des zones Natura 2000.

❖ Incidences indirectes liées à la lumière

L'augmentation de population permise par le PLU se situe dans les zones urbaines du bourg et des hameaux. Aucun développement de l'éclairage public ne sera donc nécessaire pour accueillir les nouvelles constructions. Les nuisances lumineuses ne seront pas renforcées par l'application du PLU.

Les espèces, dont la protection est visée par le classement en zone Natura 2000, ne seront donc pas perturbée par une augmentation de la pollution lumineuse.

❖ Incidences indirectes liées à la fréquentation

L'augmentation de population permise par le PLU et la mise en œuvre d'aménagements touristiques sont susceptibles d'augmenter la pression de fréquentation du site naturel et de ses environs. Toutefois :

- L'augmentation de population et donc de pression de fréquentation potentielle sera très modérée (+45 habitants en 10 ans);
- Des paramètres autres que le PLU ont une influence bien plus grande : informations par les structures de développement touristiques, aménagement sur l'accessibilité des sites, développement de l'intérêt touristique...

5.4. Bilan pour l'ensemble du site

❖ Incidences du PLU sur la fonctionnalité écologique des sites

La faiblesse des incidences directes ou indirectes du présent PLU sur le site Natura 2000 ainsi que le respect des orientations inscrites en faveur de la trame verte et bleue assure que la fonctionnalité écologique du site sera maintenue.

❖ Incidences cumulatives de ce projet avec les autres projets

Les effets de l'augmentation de population permise par le PLU de Festigny s'ajouteront aux effets de l'augmentation de population permise par les documents d'urbanisme des autres

communes dont l'aire d'influence comprend tout ou partie du site Natura 2000 analysé ici. Cependant, le nouveau SCoT d'Epernay et sa Région, approuvé le 5 décembre 2018, a été soumis lui aussi à évaluation environnementale et il assure une cohérence des objectifs des différentes communes de manière à ce que leurs incidences cumulées restent compatibles avec la protection des intérêts visés par le site Natura 2000.

❖ Réversibilité de ces incidences dans le temps

Le PLU n'a pas de durée limite de validité mais est révisable à tout moment. Dès lors, ses effets positifs comme négatifs seront amenés à évoluer avec lui. Notons toutefois que les dispositions d'un PLU s'appliquent à tous travaux d'urbanisme à venir mais qu'elles ne sont pas rétro-actives ; dès lors, une urbanisation de terrains actuellement agricoles permise par le PLU et mise en œuvre par les ayants droits continuera de produire ses effets, même si une révision du document venait à remettre en cause leur constructibilité : un changement de classement ne saurait entraîner d'obligation de démolir ou de remettre en état de culture un terrain urbanisé. En revanche, tant que les droits ouverts par le PLU n'ont pas été utilisés, leurs incidences négatives comme positives restent potentielles et susceptibles d'être modifiées à l'occasion d'une procédure de modification ou de révision.

❖ Caractère significatif des incidences Natura 2000

Au vu des arguments développés tout au long de ce chapitre, il est possible d'affirmer que le PLU de la commune de Festigny n'a pas d'incidence significative sur le site Natura 2000.

VI – Impact sur la santé publique, l'eau et les déchets

6.1. La santé humaine

N'agissant que sur le droit de l'urbanisme, le PLU n'aura aucune incidence directe sur la santé humaine. En revanche certaines dispositions peuvent avoir des effets indirects dans ce domaine :

- ↳ L'augmentation de population peut entraîner une augmentation des particules nocives émises par les différents moyens de chauffage et de transport (véhicules particuliers,...). Toutefois, cette augmentation sera modérée et l'ordre de grandeur des effets sera faible devant certains paramètres extérieurs (évolution de la technologie en matière de transports, développement du parc automobile électrique, évolution du coût des constructions et surtout des rénovations permettant des économies d'énergie, ... ;
- ↳ L'accueil d'activités pourra être à l'origine d'une augmentation du risque sanitaire fonction de l'activité elle-même (produits employés, processus de mise en œuvre...), et de son respect des normes. On notera à cet égard qu'au sein de la zone UA, les ICPE soumises à autorisation sont interdites ainsi que activités industrielles, ce qui évite le rapprochement des risques sanitaires vers la population.

6.2. Le bruit

L'augmentation de population permise par le PLU entraînera une augmentation de la circulation routière et donc du bruit associé. Néanmoins, cette augmentation sera assez faible au regard des capacités d'accueil existantes.

Des capacités d'accueil sont identifiées le long de la RD423. Toutefois, la route étant située dans la zone agglomérée de Festigny, la limitation de vitesse permet de réduire les nuisances.

6.3. La gestion des déchets

Sur la base de la production actuelle de déchets, l'augmentation de population permise par le PLU (environ 50 habitants supplémentaires) aboutira à une augmentation de la production de déchets ménagers de l'ordre de 25 tonnes par an³³

³³ En prenant comme référence la production moyenne de déchets par habitant en France en 2017 qui s'élève à 513 kg.

Ces déchets supplémentaires seront intégrés aux circuits de collecte et de traitement existants. Ils bénéficieront de l'amélioration constante des techniques de recyclage. On notera que cette augmentation, même si elle induit une augmentation des frais de collecte, de tri et d'élimination des non-valorisables (augmentation par ailleurs couverte par l'augmentation simultanée du nombre de contributeurs à la taxe d'élimination des ordures ménagères), permettra de mieux valoriser les matériaux recyclables produits en petites quantités par économie d'échelle.

Le PLU n'aura donc pas d'effet négatif marqué en matière de déchets, le seul notable étant une augmentation de la quantité de déchets ultimes qui restera cependant faible du fait de l'amélioration des filières de recyclage et retraitement.

6.4 L'Alimentation en Eau Potable

Comme indiqué précédemment, l'augmentation de population que permettra le Plan Local d'Urbanisme sera facilement alimentée par le réseau et les capacités du captage existant.

Le captage de Festigny fait l'objet de périmètres de protection. Ces périmètres sont classés en grande partie en zone Naturelle et aucune construction ou aménagement susceptible de nuire à la qualité des eaux souterraines n'y est autorisé.

Ainsi, le PLU de Festigny protège non seulement la ressource en Eau Potable de son propre territoire mais également de ceux situés en aval.

6.5. L'assainissement

La commune ne dispose pas d'un assainissement collectif. L'ensemble des constructions est relié à des dispositifs de traitement non collectifs.

Les constructions nouvelles permises par la PLU devront installer un système de traitement individuel conforme aux normes en vigueur afin de garantir la qualité des rejets dans le milieu naturel.

Le SPANC, de compétence intercommunale, assure le suivi des installations et le respect de la réglementation en matière de traitement des eaux usées.

Pour les eaux pluviales, les possibilités de constructions offertes par le PLU entraîneront une augmentation des surfaces imperméabilisées. Cependant, le PLU impose la gestion de ces eaux à la parcelle ou en cas de contre-indication technique (notamment en raison de la structure du sol et des risques de glissement terrain), le rejet dans le réseau collectif.

La communauté de communes a porté une étude de faisabilité sur les possibilités de création d'un réseau d'assainissement collectif. Le bourg et le hameau du Mesnil étaient identifiés dans le zonage d'assainissement collectif. Le terrain pressenti pour l'implantation de l'unité de traitement a été acquit par la commune.

Si ce projet a été mis en attente, le PLU intègre sa faisabilité en permettant la création des équipements nécessaires au traitement des eaux en zone agricole.

VII – Autres impacts

7.1. Les zones à risque du territoire communal

La commune de Festigny est concernée par le PPR - Glissement de terrain de la côte d'Ile-de-France, secteur vallée de la Marne. Le PLU prend en compte ces risques en évitant tout développement urbain dans des secteurs identifiés au PPR (à l'exception des zones bleues identifiées sur les zones bâties).

Le zonage et le règlement du PPRn est reporté en annexe du PLU pour informer la population des risques identifiés.

7.2. Le trafic et la sécurité routière

L'accueil de nouvelles constructions va générer un trafic routier tendanciuellement plus important au sein de la commune. C'est la raison pour laquelle plusieurs dispositions ont été prises dans le cadre du PLU afin de limiter l'impact sur le trafic et la sécurité routière :

- Les possibilités de développement de l'habitat sont situées au sein des zones bâties déjà desservies par les réseaux et notamment la voirie ;
- Un nombre de places de stationnement minimum à réaliser est imposé pour les constructions nouvelles afin d'éviter le stationnement sur le domaine public.
- Les chemins seront conservés et seront mis en valeur afin de faciliter les déplacements en modes doux ;

7.3. Patrimoine archéologique

Si les aménagements sont susceptibles d'affecter les éléments du patrimoine archéologique, le préfet de région pourra prescrire des mesures de détection, et le cas échéant de conservation ou de sauvegarde par l'étude scientifique conformément à la loi du 3 juin 2004 (n° 2004-490).

La carte de recensement des contraintes archéologiques définit les zones et seuils selon lesquels les demandes de permis de construire, permis de démolir, autorisations d'installations, travaux divers et autorisations de lotir devront être transmises à la DRAC. Les opérations d'aménagement de type ZAC, opérations de lotissement, travaux soumis à étude d'impact et

travaux pour les immeubles classés au titre des monuments historiques, font l'objet d'une saisie systématique selon les termes du décret 2002-89 (Article 1).

L'Article R.111-4 du code de l'urbanisme disposant 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 » est d'ordre public et d'application générale sur l'ensemble du territoire, y compris par conséquent dans les communes dotées d'un PLU approuvé.

Conclusion générale

L'élaboration du PLU de la commune de Festigny n'est pas susceptible d'avoir des incidences notables sur l'environnement et sur la santé humaine.

5^{EME} PARTIE :

EXPOSE DES MOTIFS POUR LESQUELS LE PROJET A ETE RETENU – COMPARAISON DES SCENARII



I. Scénarii envisagés

1.1. Scénario « au fil de l'eau » - Maintien de la commune au RNU

N'étant pas dotée de document d'urbanisme, la commune est soumise au Règlement National d'Urbanisme qui se traduit par :

- ↳ un gel de toute extension urbaine, le Règlement National d'Urbanisme ne permettant l'implantation de constructions nouvelles qu'à l'intérieur des Parties Actuellement Urbanisées de la commune ;
- ↳ l'absence de règlement et donc des risques de dégradation du paysage urbain : absence de réglementation des hauteurs, des aspects extérieurs ou des implantations.

❖ Incidences sur les ressources minérales sous-terraines

En RNU, les carrières auraient été possibles sur tout le territoire dans les limites de la législation ICPE et dans le respect des orientations inscrites dans le Schéma départemental des carrières.

❖ Incidences sur les eaux souterraines

L'urbanisation à vocation d'habitat aurait été potentiellement moins forte en RNU, dans la mesure où certains secteurs auraient pu être considérés en dehors de la PAU (le long de la rue des Limoneaux, de la rue de Bel air,...) d'où une population moindre, une consommation d'eau moindre et une plus faible imperméabilisation liée à cette cause. En revanche, les possibilités d'implantation de bâtiments agricoles de toute nature auraient été grandement augmentées, concourant ainsi à l'imperméabilisation des terrains et accroissant le risque de pollution des nappes.

❖ Incidences sur les eaux de surface

Le RNU ne permet pas la même maîtrise de l'urbanisation que le PLU : les zones constructibles auraient été plus réduites mais le reste du territoire aurait au contraire vu ses possibilités d'urbanisation (et donc d'imperméabilisation) augmentées (par les possibilités de constructions pour les exploitations agricoles).

Les abords des cours d'eau et les zones humides n'auraient pas été strictement protégés, leur rôle de gestion contre le ruissellement aurait été nettement diminué.

❖ Incidences sur les zones humides (aspects hydrauliques)

En l'absence de PLU, les Zones Humides auraient été beaucoup moins bien protégées : plusieurs types de travaux ou d'aménagements que le PLU interdit y auraient été possibles (constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs ou à l'exploitation agricole notamment, exhaussement, affouillement...).

❖ Incidences sur la qualité de l'air

La diminution de la population communale en l'absence de PLU (pas de possibilité d'absorber le desserrement des ménages) aurait limité les émissions de gaz polluants liés aux transports et au chauffage.

❖ Incidences sur le climat

En l'absence de document d'urbanisme, les risques d'incidences sur le climat auraient été différents : les émissions de gaz à effet de serre dont le CO₂ auraient sans doute eu tendance à diminuer avec la population. En revanche, les possibilités de constructions hors zones constructibles auraient été plus élevées et avec elles la modification de l'albédo et de l'évapotranspiration susceptibles de modifier le climat local.

❖ Incidences sur les Paysages

Sur un territoire géré par le RNU, les bois auraient été moins bien protégés et les implantations de bâtiments agricoles facilités, quelle que soit leur visibilité.

En l'absence de règlement sur l'implantation, le volume et les aspects extérieurs, le bâti aurait pu devenir très hétérogène et perdre de sa qualité.

❖ Incidences sur les sites naturels

En l'absence de PLU, rien hormis les contraintes liées au PPRn n'aurait empêché certaines constructions agricoles ou équipements collectifs de s'implanter dans les sites naturels recensés sur la commune (site Natura 2000, ZNIEFF...), augmentant de ce fait les risques de perturbation des espèces fréquentant ces espaces.

1.2. Scénario retenu

La volonté communale de se doter d'un Plan Local d'Urbanisme repose principalement sur l'identification des limites des zones urbaines constructibles, sur le bourg et sur les hameaux, afin de définir les possibilités d'accueil de nouveaux habitants sur les secteurs les mieux desservis et pour éviter la subjectivité de la détermination des limites de la Partie Actuellement Urbanisée de la commune.

Le projet retenu permet :

- De développer l'habitat sur le bourg et de densifier les zones bâties des hameaux.
- D'adapter les objectifs de développement aux capacités d'accueil de la commune en termes de desserte par les réseaux et d'offre en équipements publics.
- De protéger le vignoble par un classement en zone agricole inconstructible
- De préserver les vues et les paysages autour des zones bâties par une identification de plusieurs secteurs agricoles inconstructibles pour éviter une dégradation des vues sur le bourg et en entrée d'agglomération.
- De pérenniser et permettre le développement et la diversification des exploitations agricoles existantes.
- De prendre en compte les bâtiments d'élevage et d'informer la population sur les périmètres de réciprocité qui s'appliquent autour.
- De préserver les espaces naturels et les abords des cours d'eau présents sur le territoire.
- De prendre en compte les zones humides et d'éviter leur imperméabilisation sur des secteurs potentiellement constructible.
- De participer à la préservation des habitats qui ont justifié la désignation du massif forestier en site Natura 2000.
- De préserver la morphologie urbaine et les caractéristiques du bâti en réglementant les implantations et les aspects extérieurs des bâtiments.
- De préserver et de mettre en valeur le patrimoine local.
- De renforcer l'attractivité touristique de la commune en valorisant les itinéraires de randonnée pédestres et cyclistes existants sur le territoire.

II. Raisons du choix du projet

La délimitation de la zone urbaine a été réalisée au regard du projet de développement de la commune sur les 10 prochaines années. La volonté communale est de favoriser l'accueil de nouveaux habitants tout en préservant le cadre de vie et le caractère rural de la commune.

Le projet retenu permet de densifier les zones actuellement bâties en identifiant la zone urbaine sur les secteurs desservies par les réseaux répartis sur le bourg et les hameaux. Le contour des zones urbaines (UA) a pris en compte l'objectif de densification et de réduction de la consommation des espaces agricoles et naturels. A ce titre les contours de la zone UA se basent sur les constructions existantes en intégrant les terrains desservis implantés en face de ceux urbanisés. La profondeur de la zone UA sur les terrains non bâtis est limitée à 30 mètres, et aucune extension de l'urbanisation ne permet le rapprochement des zones urbaines entre le bourg et les hameaux.

Les capacités d'accueil ont été déterminées en prenant en compte un taux de rétention foncière de 50% sur les 10 prochaines. Ce taux a été défini au regard de la situation actuelle que connaît la commune.

Afin de permettre le développement des exploitations implantées en zone urbaine, le règlement y autorise la construction de nouveaux bâtiments agricoles. Deux secteurs agricoles sont identifiés dans le bourg pour permettre le développement des exploitations qui sont implantées autour de ces zones.

La préservation des vues et des paysages viticoles s'est traduit par l'identification du secteur Av et par la détermination de secteurs agricoles inconstructibles hors zone AOC. Ces secteurs ont été identifiés sur les espaces agricoles implantés au nord du bourg, entre le limite du bâti et le vignoble (préservation des vues éloignées sur la silhouette du bourg et des vignes qui le surplombent) et sur des secteurs en entrée de hameaux pour éviter l'implantation de bâtiments imposants le long des routes et des secteurs visuellement impactant à l'échelle du territoire.

Le projet de PLU met également l'accent sur la préservation du patrimoine paysager, naturel et bâti de la commune par :

- l'identification de nombreux éléments du petit patrimoine caractéristiques des villages du vignoble de Champagne (lavoirs, fontaines, loges ...)

- l'application d'un règlement spécifique visant la préservation de ce bâti en respectant les matériaux, la volumétrie, ...
- La préservation des corridors écologiques par la préservation des abords des cours d'eau et par l'absence d'extension des zones urbaines vers les hameaux.
- L'identification des milieux naturels sensibles que sont les zones humides au plan de zonage afin d'éviter toute modification de leur fonctionnalité écologique.
- Les projets de valorisation des itinéraires de randonnées afin de mettre en valeur le potentiel touristique de la commune.

6^{EME} PARTIE :

MESURES D'EVITEMENT, DE REDUCTION OU DE COMPENSATION DES CONSEQUENCES DOMMAGEABLES SUR L'ENVIRONNEMENT



L'évaluation environnementale en tant que procédure a permis d'intégrer les éléments environnementaux à la réflexion d'élaboration du PLU. Ainsi, la plupart des dommages potentiels à l'environnement ont été évités.

La réduction des incidences environnementales est essentiellement passée par :

- ↳ La définition de la zone urbaine en se calant sur les contours déjà urbanisés et sur la limitation de la profondeur de la zone UA sur les terrains non bâtis (30 mètres de profondeur par rapport aux emprises publiques).
- ↳ l'identification de l'ensemble du massif forestier en zone Naturelle, où la constructibilité y est fortement limitée ;
- ↳ L'identification des zones humides et l'application d'une réglementation stricte garantissant leur maintien ;
- ↳ Le retrait de terrain initialement inscrits en zone UA suite à l'étude de détermination ZH réalisées sur les zones urbaines pressenties.
- ↳ La préservation des abords des cours d'eau sur une largeur de 6 mètres.
- ↳ La mise en place d'une réglementation permettant une gestion des eaux de pluviales adaptée aux caractéristiques des sols.
- ↳ L'identification de 2 emplacements réservés pour améliorer la gestion des ruissellements sur le bourg.
- ↳ La détermination de secteurs agricoles inconstructibles pour préserver le vignoble et les paysages sur la commune.
- ↳ La prise en compte des risques naturels recensés sur la commune (PPR Glissement de terrain).

L'évitement de la plupart des incidences négatives possibles, la réduction des quelques incidences négatives inévitables et la prise de mesure visant au contraire à protéger et améliorer l'environnement communal ont permis de ne pas avoir besoin d'avoir recours à des mesures de compensation.

7^{EME} PARTIE :

INDICATEURS PROPOSES POUR L'EVALUATION DU PLU - CRITERES, INDICATEURS ET MODALITES DE SUIVI DES EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT



I. Propositions d'indicateurs de suivi des effets du PLU

L'Article L.153-27 prévoit qu'au plus tard 9 ans après l'approbation du Plan Local d'Urbanisme (ou après la dernière délibération portant révision de ce plan), un débat doit être organisé au sein du conseil municipal sur les résultats de l'application de ce plan au regard des objectifs prévus à l'Article L.101-2 du code de l'urbanisme.

Conformément à l'Article R. 151-3 du code de l'urbanisme, le rapport de présentation du PLU doit présenter des indicateurs pour évaluer les résultats du plan, en vue de ce débat. Cette partie présente une grille d'indicateurs permettant de faciliter la mise en place du suivi.

<u>Thèmes</u>	<u>Indicateurs de suivi proposés :</u>
<u>POPULATION</u>	- Evolution de la population - Evolution de la taille des ménages
<u>PERMIS DE CONSTRUIRE</u>	- Nombre de demandes de permis de construire déposés/Nombre de logements correspondants - Nombre de demandes de permis de construire accordés/Nombre de logements correspondants - Nombre de demandes de déclarations d'ouverture de chantier déposées - Nombre de demandes de déclarations de fin de chantier déposées
<u>FONCIER</u>	- Nombre de logements / surface (m²) - Nombre d'activités / surface (m²) - Bilan de la consommation des espaces (naturels, agricoles) - Mutation des bâtiments agricoles en logements - Evolution annuelle des surfaces urbanisées à vocation d'habitat et d'activités
<u>HABITAT</u>	- Nombre de logements vacants - Réhabilitation / Changement d'occupation des bâtiments. - Type de logements réalisés : Accession / Locatif – Public / Privé...

	- Formes des logements réalisés : Individuel / individuel groupé / collectif... - Part des logements individuels dans la construction
<u>EQUIPEMENTS</u>	- Liste des équipements réalisés : voirie, réseau, défense incendie. - Liste des équipements à réaliser : voirie, réseau, défense incendie. - Délai de réalisation des équipements prévus. - Acquisition / Réalisation de l'emplacement réservé prévu.

Périodicité : comptage annuel

II. Propositions d'indicateurs de suivi des effets sur l'environnement

2.1. Suivi des effets sur le milieu physique

Indicateur	Source
✓ Qualité des eaux souterraines prélevées	Concessionnaire du réseau d'eau
✓ Bilan des émissions de polluants atmosphériques	ATMO Champagne-Ardenne
✓ Recensement des mouvements de terrains	BRGM
✓ Analyses de l'état écologique des cours d'eau	Agence de l'Eau Seine Normandie ONEMA
✓ Utilisation des trames verte et bleue par la faune	ONCFS

2.2. Suivi des effets sur le paysage

Indicateur	Source
✓ Évolution de l'occupation des sols	CORINE Land Cover
✓ Comparaison de Photographies aériennes ou de vues satellitaires	IGN
✓ Évolution de la surface boisée	IGN-IFN
✓ Évolution des surfaces agricoles	Recensement agricole, Registre Parcellaire Graphique

2.3. Suivi des effets sur les milieux naturels

Indicateur	Source
✓ Évolution du nombre et de la surface des ZNIEFF	DREAL (service milieux Naturels), INPN
✓ Indicateurs retenus pour les zones Natura 2000	DREAL (service milieux Naturels), opérateurs et animateurs des sites

8^{EME} PARTIE :

RESUME NON TECHNIQUE



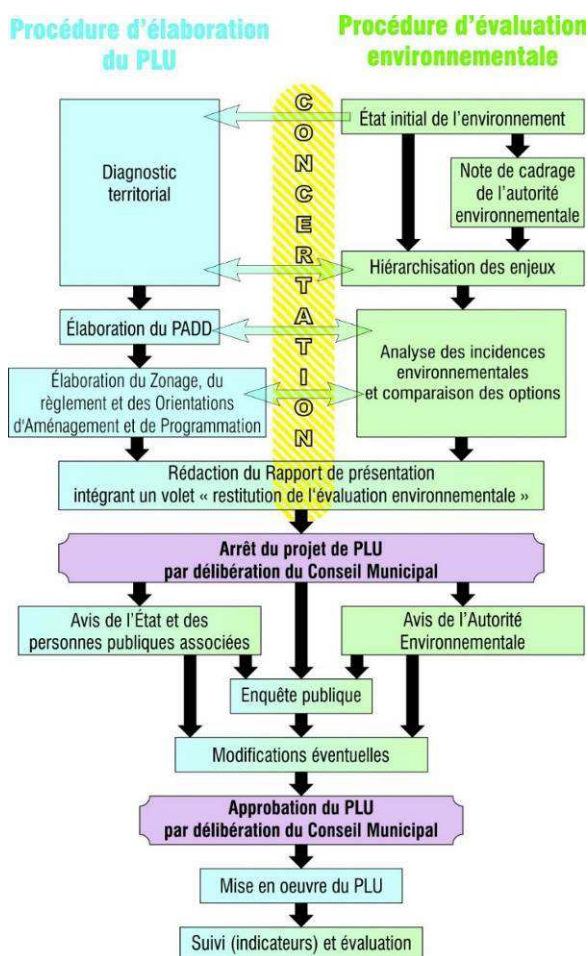
Introduction

L'évaluation environnementale est une procédure menée en même temps que l'élaboration du PLU proprement dit : les 2 démarches interagissant constamment l'une avec l'autre. Elle est rendue obligatoire par la présence d'une zone Natura 2000 sur le territoire communal.

L'évaluation environnementale du PLU de Festigny prend en compte et assure la compatibilité du PLU avec les plans et programmes à suivants :

- Le **SCoT** (schéma de cohérence territoriale) d'Epernay et sa Région approuvé la 5 décembre 2018. Le SCoT étant un document intégrateur, il prend en compte les orientations inscrites dans le SDAGE, , le Plan de gestion des risques d'inondation (PGRI,) ainsi que le Schéma Régional de Cohérence Écologique.
- Le **SDAGE** (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) 2010-2015 du bassin « Seine et cours d'eau côtiers normands », suite à l'annulation du SDAGE 2016-2021 par le Tribunal Administratif.

Le territoire de Festigny n'est concerné par aucune Directive Territoriale d'Aménagement et de Développement Durables, de Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux ni de Projet d'Intérêt Général.

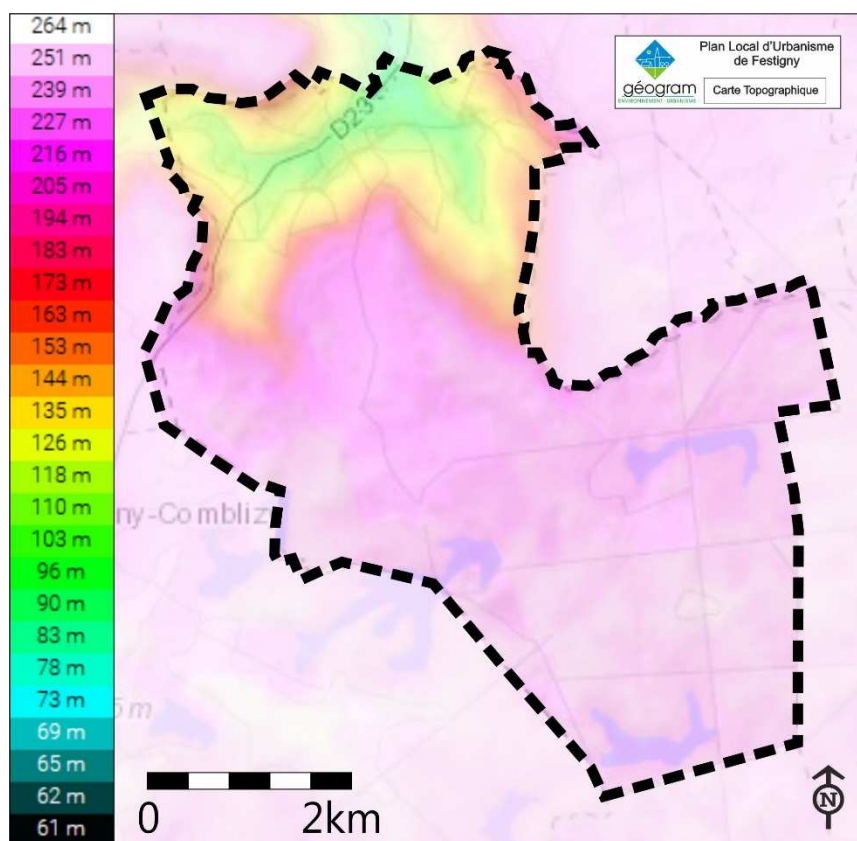


I. État initial de l'environnement et perspectives d'évolution

1.1 Milieu Physique

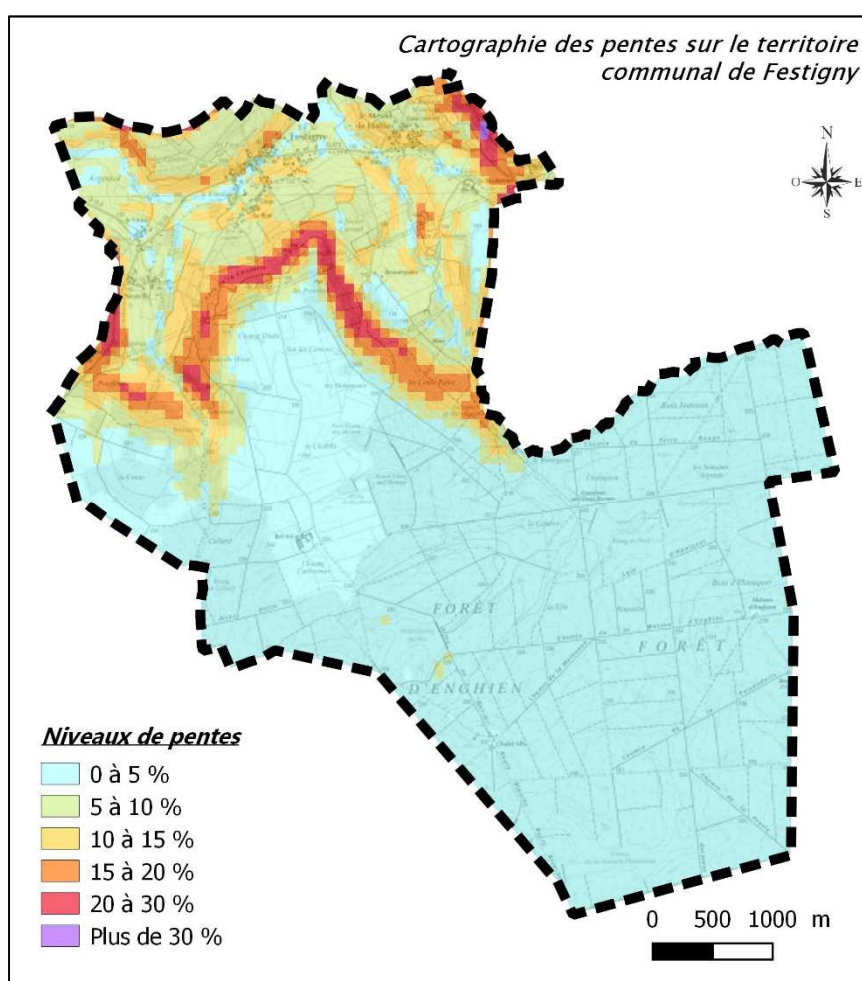
❖ Relief

Le territoire communal se situe à une altitude variant entre 87 et 246 mètres NGF. Les parties urbanisées se trouvent à une altitude moyenne de 108 mètres. La topographie est particulièrement prononcée au niveau des coteaux viticoles.



Le point le plus bas se situe à 87 mètres au Nord du territoire (limite communale avec Leuvrigny), au niveau du ru du Flagot ; le plus haut, à 246 mètres au Sud du territoire, dans la Forêt d'Enghien.

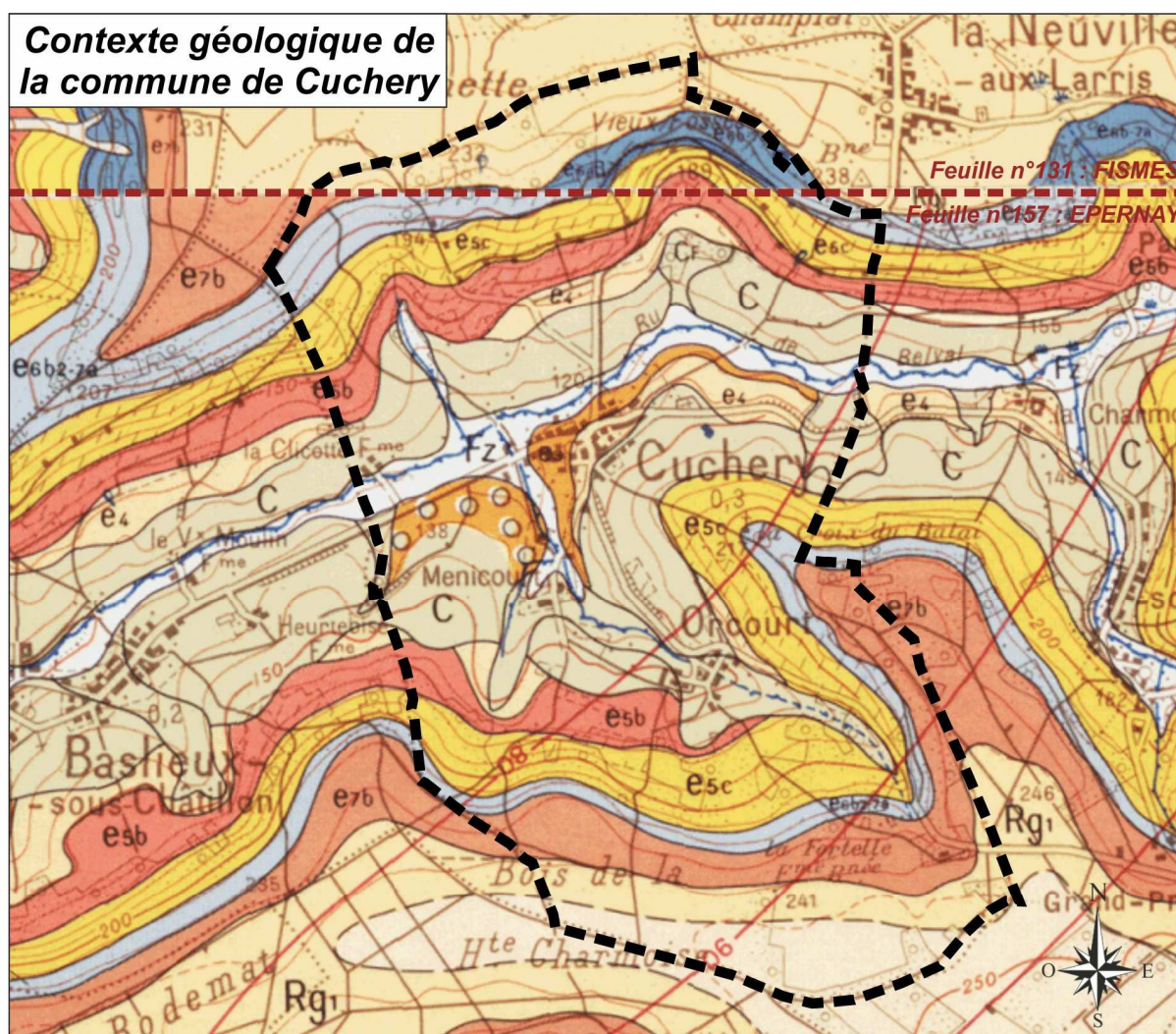
Cette topographie, issue de l'érosion du plateau tertiaire par les cours d'eau (la Marne et ses affluents), se traduit par des pentes importantes, localisées majoritairement en haut de coteaux et comprises en moyenne entre 15 et 30 %. Des pentes plus prononcées, supérieures à 30 %, sont présentes en limite nord-est du bourg, aux lieux-dits « La Fonderie » et « La Garenne »,



❖ Géologie et ressources souterraines

Festigny s'étend presque exclusivement sur les terrains tertiaires de l'Ile-de-France. La commune est située dans le bassin sédimentaire de Paris. Les niveaux tertiaires sont surtout visibles au niveau des versants, là où les vallées les ont découpés. En pied de versant et au fond de la vallée, les terrains secondaires (craie du Crétacé) sont souvent masqués par des formations superficielles plus récentes.

Contexte géologique de la commune de Cuchery



Feuille n°131 : FISMES

e5a-b : Lutétien inférieur et moyen. Calcaire grossier.

e5c : Lutétien supérieur continental. Marnes et caillasses.

e6b7-a : Marinésien et Ludien inférieur (Bartonien moyen). Calcaires et Marnes de Saint-Ouen.

LP : Limon des plateaux.

Feuille n°157 : EPERNAY

TERTIAIRE

e3 : Yprésien inférieur (= « Sparnacien »).

Argile plastique, marnes, lignites.

e4 : Yprésien supérieur (Cuisien). Argiles de Laon et sables.

e5b : Lutétien moyen. « Tuffeau de Damery ».

e5c : Lutétien supérieur. Marnes et caillasses.

e6b-7a : Bartonien moyen (*Marinésien-Ludien inférieur*). Calcaire de Saint-Ouen et argiles vertes, marnes blanches et calcaires.

e7b : Bartonien supérieur (Ludien).

« Calcaire de Champigny ».

FORMATIONS ALLUVIALES

Fz : Alluvions modernes (Holocène).

FORMATIONS SUPERFICIELLES

Rg1 : Formations résiduelles. Limons argileux à éclats de calcaire silicifié.

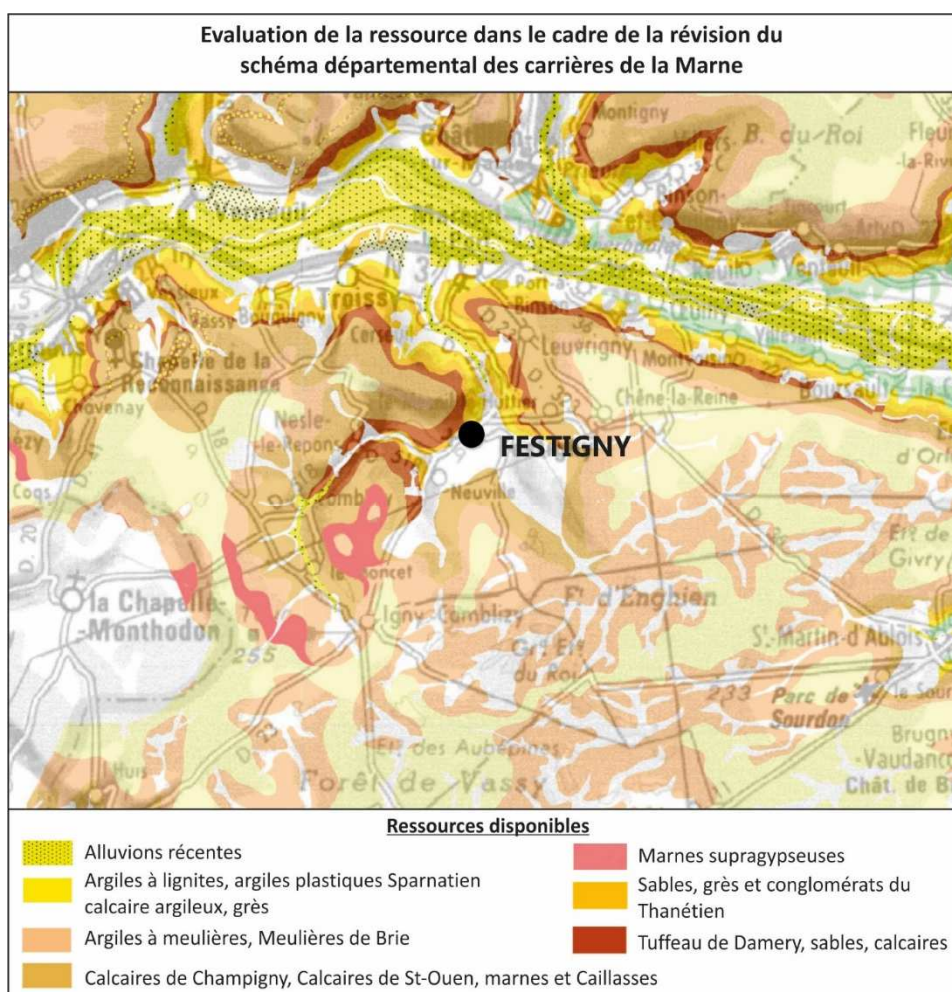
LP : Limon loessiques.

C, CF. Formations de versant. Colluvions de dépression et de fond de vallon.



Les différentes roches constituant le sous-sol du territoire de FESTIGNY peuvent, pour certaines d'entre elles, constituer une ressource susceptible d'être exploitée. Le Schéma Départemental des Carrières recense ainsi :

- Les alluvions pour les routes ou pour la fabrication de béton ;
- Les gisements de matériaux utilisables comme concassés, matériaux d'empierrement, pierres de taille :
 - La craie ;
 - Les sables et grès du Thanétien ;
 - Le tuffeau de Damery ;
 - Les calcaires de Champigny et Saint-Ouen ;
 - Les argiles à meulières.
- Les matériaux pour industrie (craie) ;
- Les sablons pour viabilisation (sables et grès du Thanétien) ;
- Les matériaux pour chaux, ciment ou amendement (calcaires de Champigny et Saint-Ouen, craie) ;
- Les matériaux pour tuiles, briques et céramiques (limons des plateaux).



❖ Hydrogéologie

Le territoire communal de FESTIGNY s'inscrit intégralement dans le bassin versant de la Marne. Celui-ci couvre 12 920 km² répartis en Lorraine, Champagne-Ardenne, Picardie et Île-de-France. La commune reçoit donc les eaux de très nombreuses communes. Inversement, les eaux issues de son territoire rejoignent les communes situées en aval.

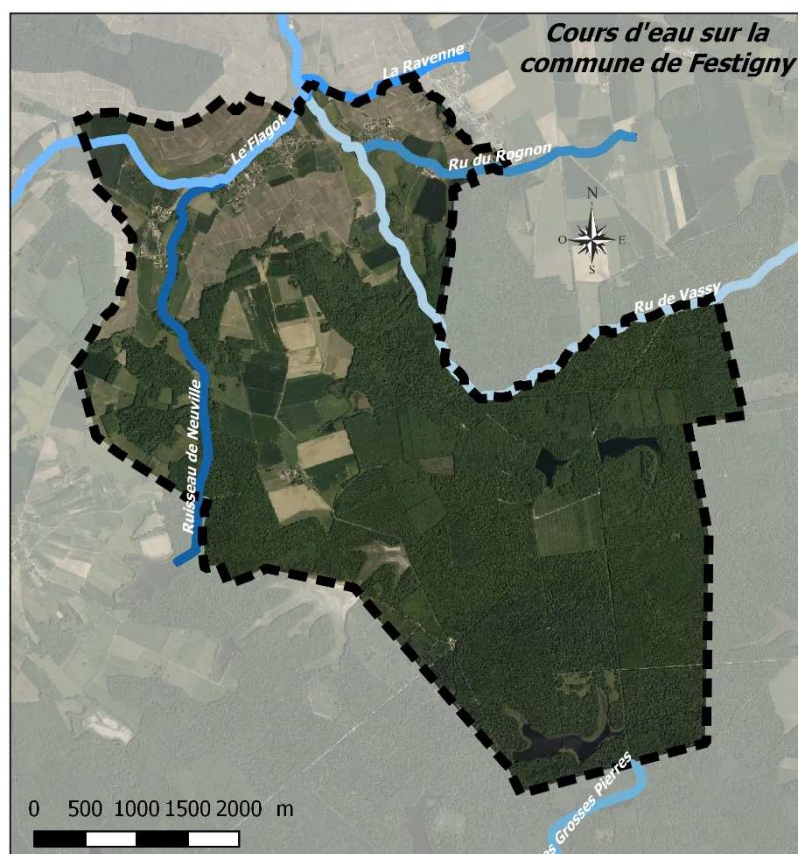
Plus longue rivière de France avec ses 514 km, la Marne prend sa source sur le plateau de Langres (Balesmes-sur-Marne, Haute-Marne) et s'écoule d'Est en Ouest jusqu'à la Seine, dans laquelle elle se jette entre Charenton-le-Pont et Alfortville.

Ce cours d'eau est domanial. Il est en outre navigable et canalisée sur 183 km depuis Épernay jusqu'à son confluent.

Le territoire de FESTIGNY fait partie du bassin-versant de la Marne, par le biais du sous bassin du ru du Flagot qui rejoint la Marne, sur la commune de Mareuil-le-Port.

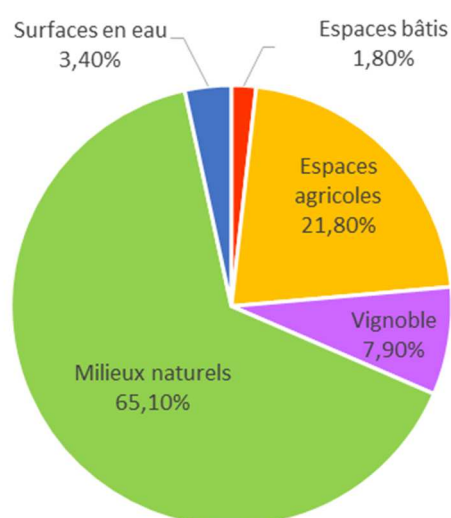
La commune de FESTIGNY est située dans le bassin versant de la Marne. Plusieurs ruisseaux traversent le territoire :

- Le Flagot
- Ruisseau de Neuville
- La Ravenne
- Ru de Vassy
- Ru du Rognon
- Ru des Grosses Pierres



1.2 Environnement naturel

❖ Occupation du sol



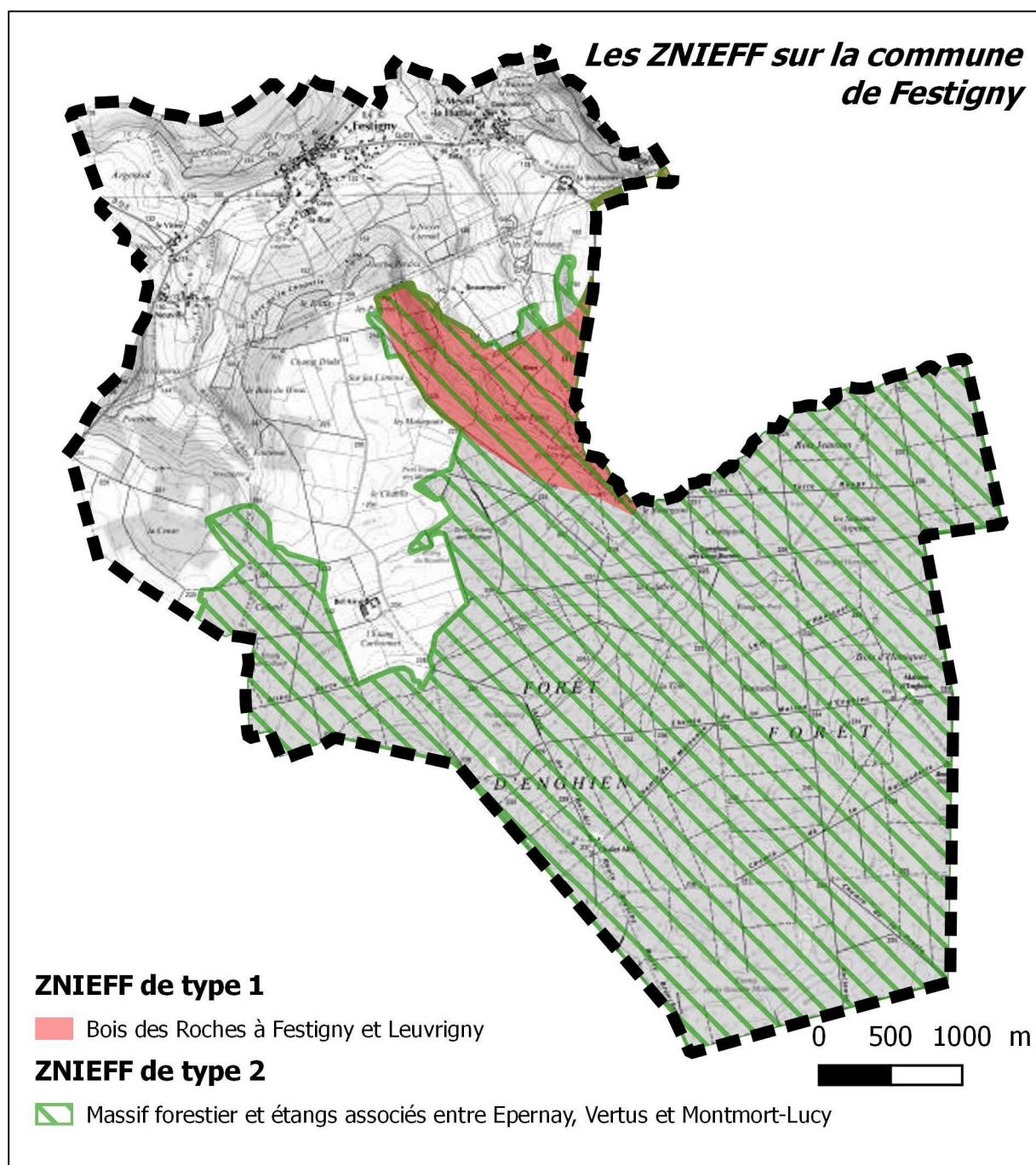
❖ Le territoire communal de Festigny, d'une superficie de 2 567 hectares, est majoritairement occupé par les forêts et milieux naturels qui s'étendent sur environ 1670 hectares, soit 65,1 % du territoire. Les espaces agricoles et viticoles représentent quant à eux près de 30% (202 ha de vignoble et 560 hectares de terres arables). Les espaces bâtis s'étendent sur 46,9 hectares soit 1,8 % de la surface totale du territoire communal. Les surfaces en eau représentent 88,4 hectares soit 3,4 % de la surface totale du territoire communal.



❖ Les Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique

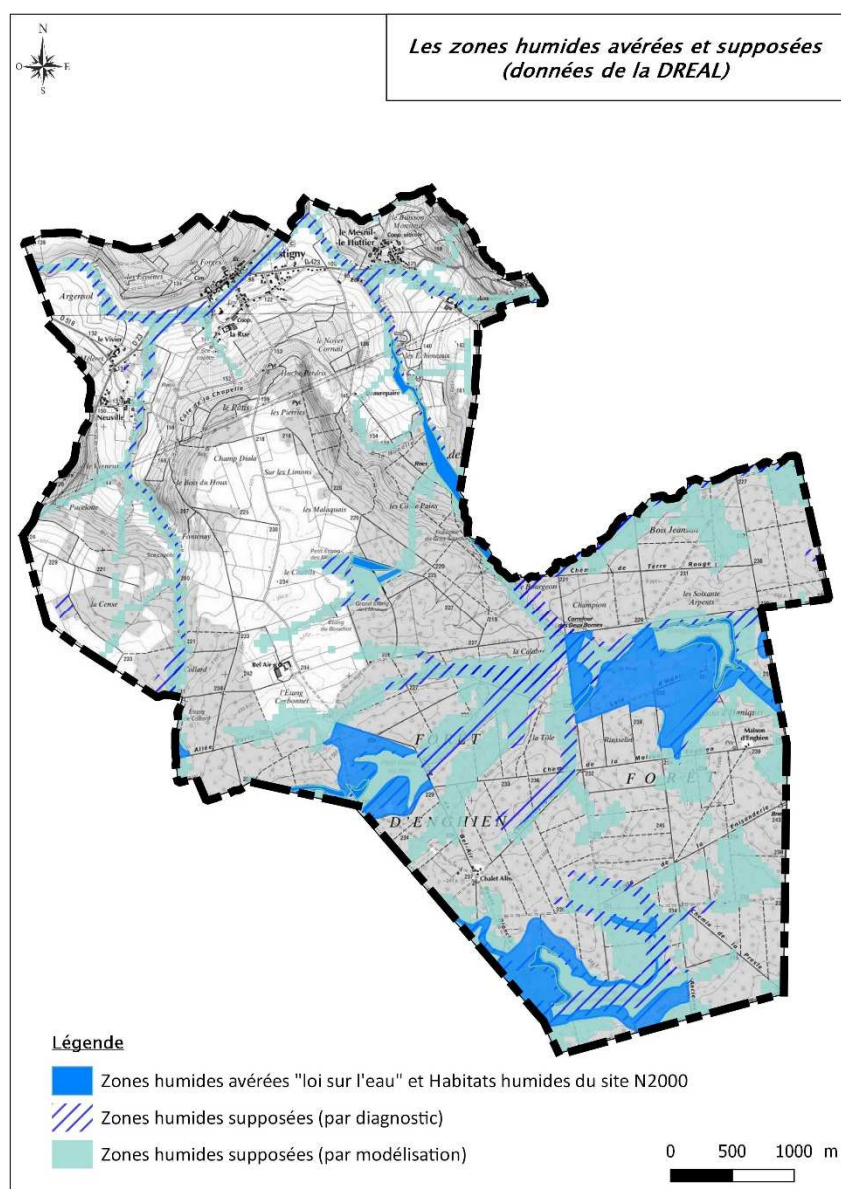
Deux ZNIEFF sont recensées sur le territoire communal :

- la ZNIEFF « **Bois des Roches à Festigny et à Leuvrigny** » de type 1. Elle s'étend sur 239 hectares, au Nord-Est de Festigny, en limite communale avec Leuvrigny. Elle concerne essentiellement les hauts de versants et le plateau boisé (anciennes carrières). Les groupements chênaie sessiliflore - charmaie neutrophile - chênaie sessiliflore - érablière et aulnaie marécageuse sont très représentés et représentatifs de la Brie Champenoise.
- la ZNIEFF « **Massif forestier et étangs associés entre Épernay, Vertus et Montmort-Lucy** » de type 2. Cet inventaire concerne l'ensemble du massif forestier situé à l'Ouest et au Sud d'Épernay qui constitue l'un des plus vastes du département de la Marne. Cette ZNIEFF s'étend sur 14 310 hectares, regroupant les forêts d'Épernay, de Boursault, d'Enghien, de Brugny, de Vassy, de Charmoille et de Vertus. Ce massif est riche en secteurs humides et renferme de nombreux étangs dont les plus typiques font l'objet d'un inventaire en ZNIEFF de type 1.



❖ Zones humides

La commune de Festigny est concernée par plusieurs zones humides dites "loi sur l'eau" : Il s'agit des zones dont le caractère humide a été défini selon le critère végétation ou pédologique listé dans l'arrêté ministériel du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application de l'Article R.211-108 du code de l'environnement. Elles doivent être impérativement protégées dans le projet de document d'urbanisme.



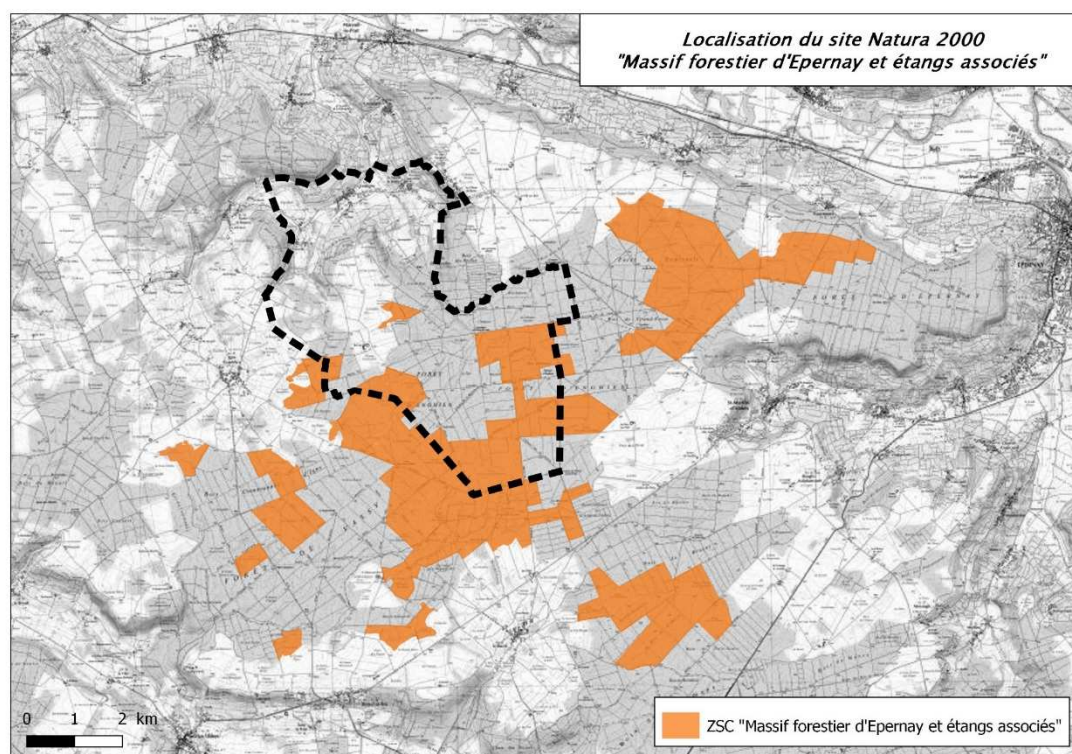
❖ Les sites Natura 2000

Les sites sur le territoire communal

Un site Natura 2000 est recensé sur le territoire communal. Il s'agit de la ZSC « Massif forestier d'Épernay et étangs associés » (FR2100314).

Ce site s'étend sur 2 835 hectares. Il s'agit du massif d'Épernay (forêt d'Enghien, de Vassy, de Boursault, d'Épernay) qui comprend divers types forestiers : forêts acidiphiles, chênaies pédonculées, charmais. Sur la commune, le site s'étend sur 518,2 ha (soit 18 % du site) concerne les différents secteurs d'étangs, plus réduit que la ZNIEFF « Massif forestier et étangs associés entre Épernay, Vertus et Montmort Lucy ».

Le DOCOB a été approuvé le 16 décembre 2002. Le SIC a été désigné ZSC par arrêté en date du 17 octobre 2018.



Les habitats définis dans la directive 92/43 du 21 mai sont décrits ci-dessous :

Habitats forestiers

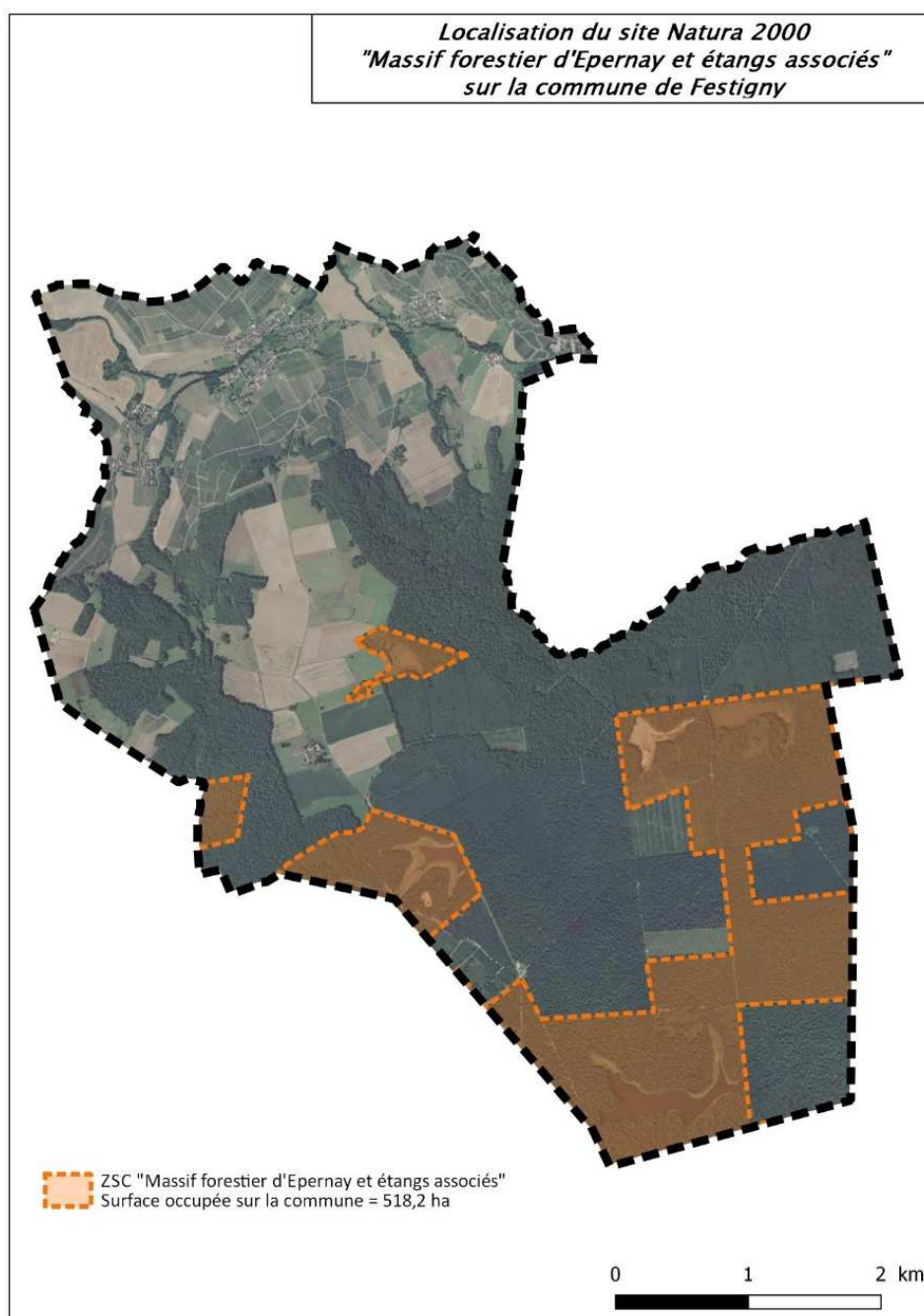
- ↗ Hêtraie-chênaie continentale à Aspérule odorante (code 9130) : 1 600 ha soit deux tiers des habitats forestiers.
- ↗ Chênaie pédonculée à primevère élevée ou à stellaire holostée (code 9160) : 665 ha
- ↗ Chênaie pédonculée des sols hydromorphes à Molinie bleue (code 9190) : 50 ha
- ↗ Aulnaie-frênaie à Laîche espacée et à Laîche penchée (code 91EO) : 2 ha

Habitats aquatiques (leur surface cumulée sur le site est estimée à environ 10 ha)

- ↗ Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition (code 3150)
- ↗ Végétation flottante de renoncules des rivières submontagnardes et planitiaires (code 3260)

- ↪ Eaux oligotrophes calcaires avec végétation benthique à Characées (code 3140)
- ↪ Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses atlantiques à végétation amphibie à Lobélie, Littorelle et Isoète (code 3110)
- ↪ Eaux oligotrophes de l'espace médio-européen et péri-alpin avec végétation à Littorelle ou Isoète ou végétation annuelle des rives exondées (code 3130).

Seul l'habitat à Aulnaie-frênaie à Laîche espacée et à Laîche penchée (code 91EO) est identifié comme habitat prioritaire sur le site.



Trois espèces animales et végétales inscrites à l'annexe II de la Directive Habitat ont été signalés dans l'inventaire de la ZNIEFF. Toutefois aucune de ces espèces n'a été inventoriée sur le site Natura 2000 lors des inventaires réalisés en 2000. Il s'agit de :

- ↳ La Leucorrhine à gros thorax (*Leucorrhina pectoralis*)
- ↳ Le Triton crêté (*Triturus cristatus*)
- ↳ Le Flûteau nageant (*Lurionium natans*)

Ces trois espèces sont inféodées aux étangs et aux franges forestières se trouvant autour.

Les sites implantés en dehors du territoire communal

Outre le Massif forestier d'Epernay et étangs associés, on compte 5 sites Natura 2000 à moins de 15 km³⁴ :

- SIC FR 2100271 *Pâtis de Damery* ;
- SIC FR2100312 *Massif forestier de la Montagne de Reims (versant sud) et étangs associés* ;

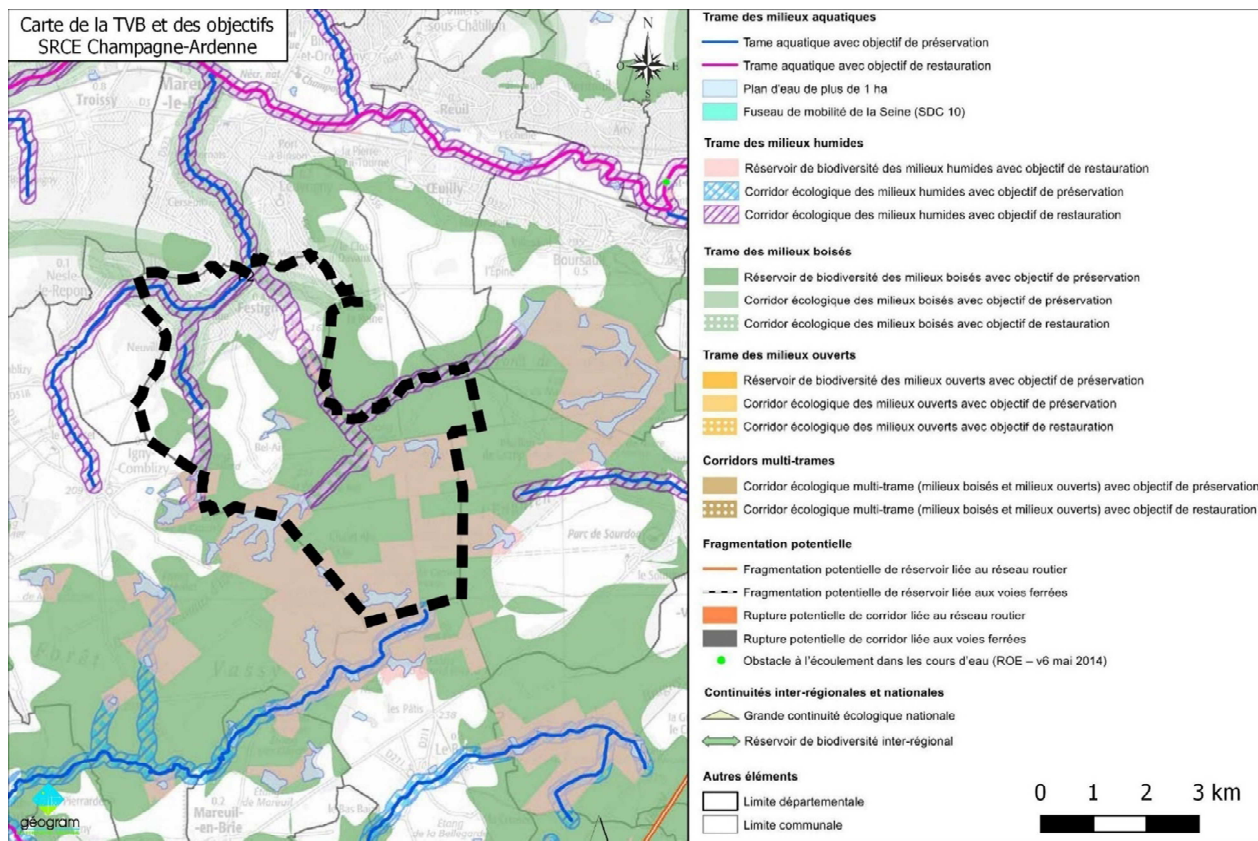
Au regard des différentes aires d'évaluation spécifique des espèces présentes au sur les sites Natura 2000 présents dans un rayon de 20 km autour du territoire communal de Festigny, aucun site n'est à prendre en compte dans l'évaluation.

❖ Les Continuités écologiques : trame verte et bleue

La région Champagne-Ardenne a élaboré un Schéma Régional de Cohérence Écologique ; ce document vise à inventorier le patrimoine naturel national et proposer différentes mesures pour assurer sa préservation et, éventuellement, sa remise en état.

³⁴ Cette distance correspond à l'aire d'évaluation spécifique la plus importante pour les espèces-clefs Natura 2000

Sur la commune de Festigny, les vallées des différents ruisseaux sont identifiées en tant que corridor écologique des milieux humides, alors que les étangs sont identifiés en tant que réservoir de biodiversité des milieux humides ; tous les deux avec un objectif de restauration. Les bois sont identifiés en réservoir de biodiversité des milieux boisés avec objectif de préservation.



Ces réservoirs et corridors doivent être préservés dans les documents d'urbanisme.

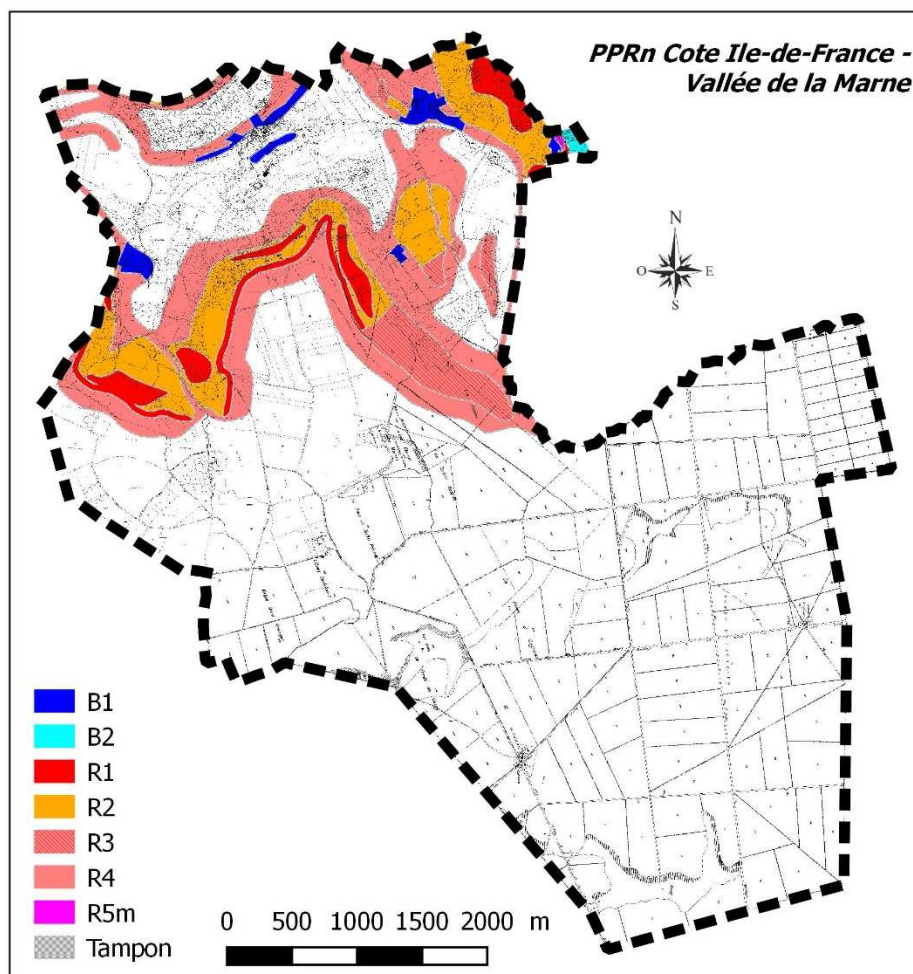
1.3 Risques et nuisances connus

❖ Le Plan de Prévention des Risques

Le plan de prévention du risque naturel (PPRN) mouvement de terrain de la côte d'Île-de-France dans le secteur de la vallée de la Marne a été approuvé par arrêté préfectoral du 1^{er} octobre 2014 pour sa tranche 3.

La commune de Festigny est concernée par ce plan qui vaut servitude d'utilité publique et doit être annexé au PLU.

Ce PPRn affecte l'ensemble des coteaux et leurs rebords. Le classement en zone B1 d'une partie des zones urbaines n'interdit pas la construction de nouveaux bâtiments, mais nécessite le respect des règles inscrites dans le PPRn pour limiter tout facteur aggravant aux risques.



1.4. Perspectives de l'évolution de l'environnement local

En l'absence de mise en œuvre du PLU, c'est le Règlement National d'Urbanisme qui s'applique sur le territoire communal. Dès lors, aucune construction d'habitation ou d'activité (sauf agricole) ne pourrait s'implanter en dehors des Parties Actuellement Urbanisées de la commune.

II – Incidences notables probables sur l'environnement

Le PLU ouvre ou ferme des possibilités mais **ne préjuge pas de l'utilisation effective des droits à construire**. Il a des impacts en termes d'aménagements futurs mais **est sans effet sur ceux déjà réalisés**, sauf en cas de travaux affectant ceux-ci et soumis à une déclaration/autorisation d'urbanisme. Il est en outre révisable à tout moment : les terrains rendus urbanisables par le PLU ne le seront pas forcément pour toujours : le caractère urbanisable d'un terrain pourra être remis en cause à l'occasion d'une révision du document.

2.1. Incidences sur le milieu physique

❖ Ressources minérales souterraines

Les dispositions du PLU ne favorisent pas le développement de l'exploitation des ressources minérales du sous-sol. Le règlement de la zone agricole et naturelle interdit l'exploitation de tout type de carrière.

Ces limitations sont en désaccord avec le Schéma Départemental des Carrières qui préconise de préserver les ressources exploitables pour répondre aux besoins de liés à la construction tout en reconnaissant la nécessité de protéger les milieux fragiles. Toutefois, le territoire communal n'abrite pas de gisements essentiels pour la fabrication de matériaux de construction, la contrainte est donc très limitée sur le territoire.

Cet impact négatif sur les activités extractives est direct mais temporaire puisque susceptible d'être remis en cause en même temps que le PLU. Il est justifié par la nécessité de protéger les paysages et les milieux naturels fragiles du territoire.

❖ Eaux souterraines

Le développement de l'urbanisation au sein de la zone urbaine du PLU entrainera une augmentation de l'imperméabilisation et donc une modification de l'alimentation de la nappe. Cependant, les capacités d'accueil sont essentiellement centrées sur le bourg et aucune zone d'extension n'est identifiée ce qui limite fortement le niveau d'imperméabilisation des sols sur la commune.

L'augmentation de la population rendue possible par le PLU entrainera une augmentation du volume d'eau prélevé à des fins d'alimentation en eau potable. Cependant, cette augmentation restera modeste (d'autant plus que les constructions modernes sont généralement dotées de

dispositifs récents plus économes en eau) et très faible devant les capacités globales de la ressource.

- *Le PLU permet un apport d'environ 45 nouveaux habitants. En comptant une consommation moyenne de 200 l/jour/habitant (toutes consommations confondues, y compris activité économique), cela engendre un besoin de 3 285 m³ supplémentaires par an sur la commune.*

Le captage de Fontenay, qui alimente l'ensemble de la commune de Festigny, présente une capacité de production de 720 m³/jour soit 262 800 m³/an. Les capacités sont de ce fait largement supérieures aux besoins (estimés au total à 33 288 m³/an). L'impact en la matière sera donc très faible.

La qualité des eaux sera assurée, pour les nouvelles constructions, par l'obligation de se raccorder à un système d'assainissement non collectif conforme aux réglementations vigueurs, ce qui limitera les risques de pollution de la nappe en aval.

Le captage de Fontenay, implanté sur la commune de Festigny, faisant l'objet d'une DUP, la ressource est préservée par l'application des périmètres de protection. Ces derniers sont majoritairement classés en zone naturelle, ce qui limite fortement les risques d'atteinte à la qualité de la ressource.

Le périmètre de protection éloigné du captage de Nesle-le-Repons s'étend en partie sur la commune de Festigny. Les hameaux du Vivier et de Neuville étant partiellement intégrés dans ce périmètre, de nouvelles constructions peuvent s'y implanter, elles devront toutefois respecter les mesures réglementaires édictées dans la Déclaration d'Utilité Publique, ce qui limite des risques de dégradation de la qualité des eaux du captage de Nesle-le-Repons.

Ces effets seront à la fois directs et indirects (les niveaux réels d'imperméabilisation et de consommation d'eau dépendront essentiellement de l'attitude des nouveaux arrivants, laquelle n'est pas du ressort du PLU). Ils peuvent être regardés comme permanents à sub-permanents (reliés à la durée de vie du PLU, inconnue *a priori*).

❖ Eaux de surface

L'urbanisation théorique des parcelles libres présentes dans les zones UA induit une augmentation des surfaces imperméabilisées qui génère un phénomène de concentration des eaux issues des précipitations, particulièrement en cas d'épisodes intenses (orages). Il en résulterait alors des variations rapides du débit des cours d'eau et donc une érosion des berges et une perturbation de la granulométrie du fond.

Plusieurs types de mesures prises dans le PLU contribuent à réduire ces phénomènes :

- La préservation des bords des rus et des cours d'eau (inconstructibilité de 6 mètres de part et d'autre des berges),

- Le classement en zone naturelle des abords du Flagot dans sa traversée du bourg,
- L'obligation de gérer les eaux pluviales sur les parcelles afin de réduire les rejets directs dans le réseau (sauf en cas de contres indications liées à la nature des sols et aux risques de glissement qu'un apport d'eau peut engendrer).

❖ Zones humides

Afin de protéger les zones humides et leur fonction hydraulique, comme le stipule l'Article L211-1 du Code de l'Environnement, toutes les zones identifiées comme humides de façon certaine ont été protégées de l'urbanisation par un classement en zone Naturelle.

Ces zones sont identifiées sur le plan de zonage au titre de l'Article L151-23 du Code de l'urbanisme qui permet « d'identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les sites et secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique, notamment pour la préservation, le maintien ou la remise en état des continuités écologiques et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation ».

❖ Qualité de l'air

Le développement de l'urbanisation d'une commune entraîne une augmentation de la circulation automobile et du chauffage, lesquels participent à la pollution de l'air (dioxyde de carbone et oxydes d'azotes). Toutefois, les nouvelles possibilités d'accueil sont modérées. On peut également considérer que les constructions nouvelles, respectant de meilleures normes d'isolation et de fonctionnement des appareils de chauffage permettra une croissance de la production de CO₂ proportionnellement inférieure à la croissance de la population.

Par ailleurs, diverses mesures contribuent à limiter le recours à la voiture pour les déplacements :

- ↳ Identification de la zone urbaine sur les secteurs actuellement desservis par les réseaux et centrés sur les zones déjà urbanisées de la commune (bourg et hameaux).
- ↳ Mise en valeur des cheminements implantés sur la commune.

La densification globale de l'habitat et la possibilité de réaliser des constructions à usage d'habitation contiguës conduiront aussi à limiter les déperditions énergétiques (mitoyenneté, petit collectif...).

Ces impacts sont essentiellement indirects et faibles bien qu'à long terme puisqu'ils favorisent des comportements écoresponsables. Cependant, si un document d'urbanisme peut faciliter

de tels comportements, il n'est qu'un moyen mineur d'agir sur eux, les aspects comportementaux étant conditionnés par de nombreux autres facteurs.

❖ Climat

En changeant l'occupation des sols, l'*albédo* est modifié, de même que l'*évapotranspiration*, ce qui agit sur la température et l'humidité de l'atmosphère. La surface de terrains nouvellement urbanisables étant faible par rapport à la surface totale de la commune, cet effet sera très faible.

Par les pollutions atmosphériques résultantes (Cf. ci-dessus), l'augmentation de population tend à augmenter la production de gaz dits « à effet de serre » qui peuvent modifier le climat mondial. Cet effet est cependant quasi-impossible à quantifier, la population nouvelle n'étant pour une large part qu'un transfert depuis d'autres communes. L'impact réel dépend du différentiel entre les gaz à effet de serre produits dans l'ancien logement et ceux produits dans le nouveau...

2.2. Incidences sur le milieu naturel (hors N2000)

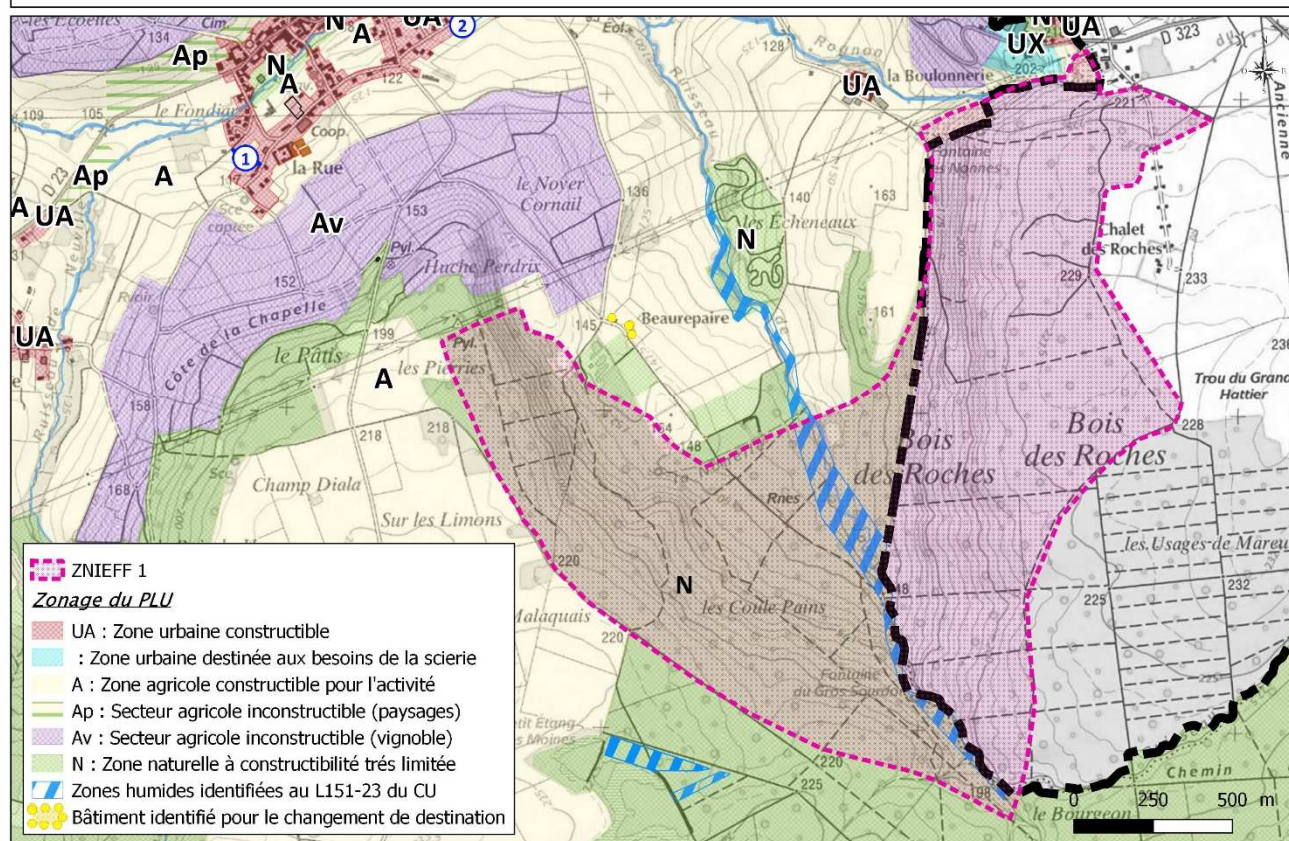
❖ Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique

ZNIEFF 1 « Bois des Roches à Festigny et Leuvrigny »

La ZNIEFF implantée sur la commune de Festigny est composée de différents groupements forestiers représentatifs de la Brie champenoise :

- chênaie sessiliflore-charmaie neutrophile sur limon
- chênaie sessiliflore-érablière de pente neutrophile à acidiphile sur éboulis de meulière
- aulnaie marécageuse de fond de vallon et l'aulnaie-frênaie marécageuse de pente sur tourbe carbonatée

Localisation de la ZNIEFF 1 "Bois des Roches à Festigny et Leuvrigny"



Si le PLU ne permet pas d'intervenir sur les modalités de gestion de ces milieux, il favorise la préservation du patrimoine naturel identifié dans le cadre de l'inventaire ZNIEFF, par un classement en zone Naturelle de l'ensemble de la zone. Seule une petite partie du site, qui s'étend au sud du hameau du Chêne-la-Reine, est classée en zone UA pour prendre en compte l'implantation de deux constructions à vocation d'habitation.

Les espaces boisés, intégrés au massif forestier n'ont pas été classés en EBC mais leur préservation est garantie par le code forestier, l'arrêté préfectoral du 1^{er} juin 2004 portant sur le seuil des défrichements soumis à autorisation préalable.

Par ailleurs, le PLU identifie et protège les zones humides qui occupent le fond de vallon au sein de la ZNIEFF.

Globalement, le PLU a donc un effet positif sur la protection de ces milieux.

❖ Zones Humides

Une étude pédologique et floristique pour la caractérisation de zones humides a été réalisée sur la commune pour éviter tout impact potentiel sur les zones humides. Cette étude est jointe en annexe du présent document.

La conclusion de cette étude a été prise en compte dans le projet de PLU en retirant de la zone constructible deux secteurs présentant les caractéristiques d'une zone humide.

La parcelle au Mesnil-le-Huttier a été maintenue en zone UA au regard de son implantation dans le hameau mais la zone humide est identifiée au plan de zonage et bénéficie de la protection règlementaire qui lui est associée dans la partie écrite du règlement.

On notera toutefois que le PLU n'a d'effet que dans le domaine de l'urbanisme et qu'il n'a pas de prise sur certaines activités humaines (pratiques agricoles, plantation ou semis d'espèces inadaptées, cueillette, dérangement, etc.) susceptibles de porter atteinte à ces écosystèmes.

2.3. Incidences sur la ZSC « Massif forestier d'Epernay et étangs associés »

❖ Incidences directes sur la ZSC.

Le PLU classe l'ensemble de l'emprise de la zone Natura 2000 en zone Naturelle (à l'exception d'une bordure de site qui s'étend en zone Agricole).

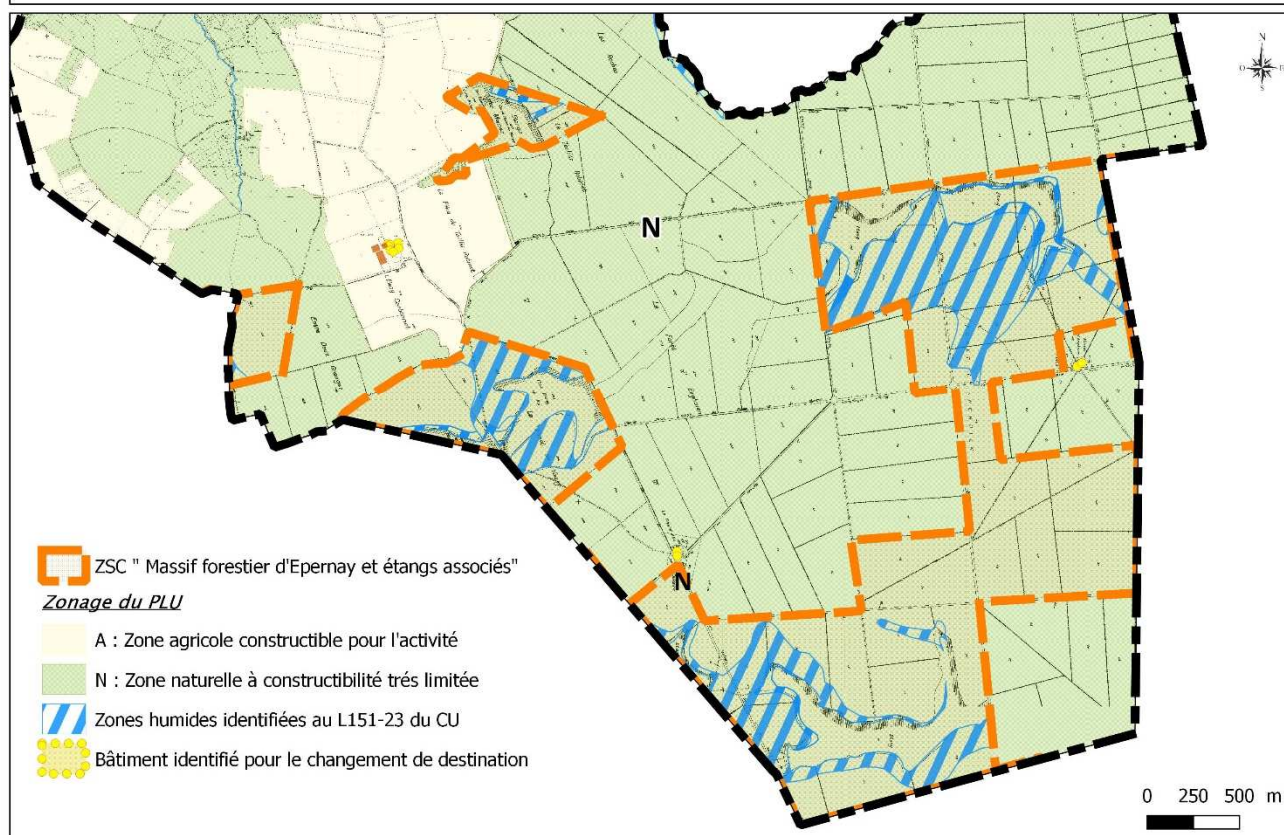
La constructibilité autorisée en zone Naturelle est fortement limitée. Seuls sont autorisés :

- Les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs ou des services publics dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole ou forestière dans l'unité foncière ou elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.
- Les Ouvrages Techniques Nécessaires au Fonctionnement du Service Public (O.T.N.F.S.P.).
- Les constructions nécessaires à l'exploitation et à la gestion de la forêt.
- Les constructions et installations nécessaires à l'exploitation et à la gestion de l'eau potable.

Par ailleurs, les zones humides qui constituent des habitats spécifiques au sein du site Natura 2000, bénéficient d'un règlement plus strict afin de préserver leur fonctionnalité (tous travaux d'imperméabilisation, d'exhaussement, d'affouillement, de drainage,... sont interdits).

Ces dispositions, de même que l'absence d'Espaces Boisés Classés, permettent à la fois une protection des milieux concernés vis-à-vis de l'urbanisation et ne s'opposent pas à certaines opérations de génie écologique (restauration de milieux ouverts, petits aménagements

Classement du site Natura 2000 au PLU de Festigny



hydrauliques favorables aux diverses espèces hygrophiles du site,...) pouvant être menées pour répondre à la restauration de certains milieux menacés ou en régression.

❖ Incidences indirectes sur les espèces qui ont justifiées la désignation de la ZSC.

Sur le site du Massif forestier d'Epernay et étangs associés, aucune espèce inscrite à l'annexe 1 de la Directive Habitat n'a été recensée.

Trois espèces animales et végétales inscrites à l'annexe II de la Directive Habitat ont été signalés dans l'inventaire de la ZNIEFF. Toutefois aucune de ces espèces n'a été inventoriée sur le site Natura 2000 lors des inventaires réalisés en 2000. Il s'agit de :

- La Leucorrhine à gros thorax (*Leucorrhina pectoralis*)
- Le Triton crêté (*Triturus cristatus*)
- Le Flûteau nageant (*Lurionium natans*)

Ces trois espèces sont inféodées aux étangs et aux franges forestières implantées autour de ces habitats. Le PLU de Festigny identifie les habitats humides et les préserve par le biais d'une réglementation stricte évitant toute perturbation des milieux. Par ailleurs, l'ensemble du site est classé en zone naturelle ce qui limite les risques d'incidences sur ces espèces.

❖ Incidences indirectes sur le site Natura 2000

Incidences indirectes de type hydrauliques

Le site Natura 2000 est implanté sur le plateau de la forêt d'Enghien, en amont des zones urbaines identifiées sur la commune. Il n'y a par conséquent pas de lien hydraulique entre l'accroissement des constructions et donc de l'imperméabilisation des sols sur le bourg et la fonctionnalité du site Natura 2000. L'impact indirect du PLU sera nul.

Incidences indirectes liées à la production de déchets

L'augmentation de population entraînera une augmentation de la quantité de déchets produits. Cependant, les nouveaux logements seront rattachés aux circuits de collecte et d'élimination existants. La seule augmentation possible est celle qui échappe à ces circuits (abandon sauvage des déchets) mais celle-ci est indépendante du PLU et sera très faible au regard de l'augmentation des filières de tri et de la proximité de la déchetterie. Les incidences indirectes du PLU sur la zone Natura 2000 en liaison avec les déchets seront donc très faibles.

Incidences indirectes liées au bruit

Le PLU n'inscrit pas d'extension de l'urbanisation vers le plateau. La zone urbaine englobant les secteurs déjà construits sur le bourg et les hameaux.

La zone A, identifiée sur les terres agricoles ne modifie pas les possibilités de construire actuelles. Les espaces disponibles pour la construction d'éventuels bâtiments agricoles se situent en grande partie en aval du site. Seule l'exploitation agricole de Bel-Air est implantée à proximité du site Nature 2000. Le corps de ferme dispose de plusieurs bâtiments destinés à l'élevage et aux cultures. L'extension de la ferme est rendue possible au PLU ce qui peut engendrer une légère augmentation des nuisances sonores.

Les éventuelles nuisances sonores occasionnées par la pratique de sports motorisés, ne seront pas renforcées par le PLU qui interdit ces pratiques dans son règlement.

Les incidences indirectes du PLU sur les zones Natura 2000 en matière de bruit seront donc

très faibles et ne dépendront que de l'évolution de l'exploitation agricole de Bel-Air.

Incidences indirectes liées à la qualité de l'air

Les effets du PLU sur la qualité de l'air sont faibles (Cf. incidences sur la qualité de l'air). Dès lors celle-ci ne sera pas un vecteur de perturbation notable en direction des zones Natura 2000.

Incidences indirectes liées à la lumière

L'augmentation de population permise par le PLU se situe dans les zones urbaines du bourg et des hameaux. Aucun développement de l'éclairage public ne sera donc nécessaire pour accueillir les nouvelles constructions. Les nuisances lumineuses ne seront pas renforcées par l'application du PLU.

Les espèces, dont la protection est visée par le classement en zone Natura 2000, ne seront donc pas perturbée par une augmentation de la pollution lumineuse.

Incidences indirectes liées à la fréquentation

L'augmentation de population permise par le PLU et la mise en œuvre d'aménagements touristiques sont susceptibles d'augmenter la pression de fréquentation du site naturel et de ses environs. Toutefois :

- L'augmentation de population et donc de pression de fréquentation potentielle sera très modérée (+45 habitants en 10 ans);
- Des paramètres autres que le PLU ont une influence bien plus grande : informations par les structures de développement touristiques, aménagement sur l'accessibilité des sites, développement de l'intérêt touristique...

III. Exposé des motifs pour lesquels le projet a été retenu

La délimitation de la zone urbaine a été réalisée au regard du projet de développement de la commune sur les 10 prochaines années. La volonté communale est de favoriser l'accueil de nouveaux habitants tout en préservant le cadre de vie et le caractère rural de la commune.

Le projet retenu permet de densifier les zones actuellement bâties en identifiant la zone urbaine sur les secteurs desservies par les réseaux répartis sur le bourg et les hameaux. Le contour des zones urbaines (UA) a pris en compte l'objectif de densification et de réduction de la consommation des espaces agricoles et naturels. A ce titre les contours de la zone UA se basent sur les constructions existantes en intégrant les terrains desservis implantés en face de ceux urbanisés. La profondeur de la zone UA sur les terrains non bâtis est limitée à 30 mètres, et aucune extension de l'urbanisation ne permet le rapprochement des zones urbaines entre le bourg et les hameaux.

Les capacités d'accueil ont été déterminées en prenant en compte un taux de rétention foncière de 50% sur les 10 prochaines. Ce taux a été défini au regard de la situation actuelle que connaît la commune.

Afin de permettre le développement des exploitations implantées en zone urbaine, le règlement y autorise la construction de nouveaux bâtiments agricoles. Deux secteurs agricoles sont identifiés dans le bourg pour permettre le développement des exploitations qui sont implantées autour de ces zones.

La préservation des vues et des paysages viticoles s'est traduit par l'identification du secteur Av et par la détermination de secteurs agricoles inconstructibles hors zone AOC. Ces secteurs ont été identifiés sur les espaces agricoles implantés au nord du bourg, entre le limite du bâti et le vignoble (préservation des vues éloignées sur la silhouette du bourg et des vignes qui le surplombent) et sur des secteurs en entrée de hameaux pour éviter l'implantation de bâtiments imposants le long des routes et des secteurs visuellement impactant à l'échelle du territoire.

Le projet de PLU met également l'accent sur la préservation du patrimoine paysager, naturel et bâti de la commune par :

- l'identification de nombreux éléments du petit patrimoine caractéristiques des villages du vignoble de Champagne (lavoirs, fontaines, loges ...)
- l'application d'un règlement spécifique visant la préservation de ce bâti en respectant les matériaux, la volumétrie, ...
- La préservation des corridors écologiques par la préservation des abords des cours d'eau et par l'absence d'extension des zones urbaines vers les hameaux.
- L'identification des milieux naturels sensibles que sont les zones humides au plan de zonage afin d'éviter toute modification de leur fonctionnalité écologique.
- Les projets de valorisation des itinéraires de randonnées afin de mettre en valeur le potentiel touristique de la commune.

IV. Mesures d'évitement, de réduction ou de compensation des conséquences dommageables sur l'environnement

L'évaluation environnementale en tant que procédure a permis d'intégrer les éléments environnementaux à la réflexion d'élaboration du PLU. Ainsi, la plupart des dommages potentiels à l'environnement ont été évités.

La réduction des incidences environnementales est essentiellement passée par :

- ↳ La définition de la zone urbaine en se calant sur les contours déjà urbanisés et sur la limitation de la profondeur de la zone UA sur les terrains non bâtis (30 mètres de profondeur par rapport aux emprises publiques).
- ↳ l'identification de l'ensemble du massif forestier en zone Naturelle, où la constructibilité y est fortement limitée ;
- ↳ L'identification des zones humides et l'application d'une réglementation stricte garantissant leur maintien ;
- ↳ Le retrait de terrain initialement inscrits en zone UA suite à l'étude de détermination ZH réalisées sur les zones urbaines pressenties.
- ↳ La préservation des abords des cours d'eau sur une largeur de 6 mètres.
- ↳ La mise en place d'une réglementation permettant une gestion des eaux de pluviales adaptée aux caractéristiques des sols.
- ↳ L'identification de 2 emplacements réservés pour améliorer la gestion des ruissellements sur le bourg.
- ↳ La détermination de secteurs agricoles inconstructibles pour préserver le vignoble et les paysages sur la commune.
- ↳ La prise en compte des risques naturels recensés sur la commune (PPR Glissement de terrain).

L'évitement de la plupart des incidences négatives possibles, la réduction des quelques incidences négatives inévitables et la prise de mesure visant au contraire à protéger et améliorer l'environnement communal ont permis de ne pas avoir besoin d'avoir recours à des mesures de compensation.

V. INDICATEURS DE SUIVI DES EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT

- Qualité des eaux souterraines prélevées ;
- Bilan des émissions de polluants atmosphériques ;
- Analyses de l'état écologique des cours d'eau ;
- Utilisation des trames verte et bleue par la faune
- Évolution de l'occupation des sols ;
- Comparaison de Photographies aériennes ou de vues satellitaires ;
- Évolution de la surface boisée ;
- Évolution des surfaces agricoles ;
- Évolution du nombre et de la surface des ZNIEFF ;
- Indicateurs retenus pour les zones Natura 2000 .

Annexes :



Annexe 1 : Etude pédologique et floristique pour la caractérisation de zones humides

Commune de FESTIGNY (Marne)
Mairie - 4, rue de la République
51700 FESTIGNY

**ÉTUDE PÉDOLOGIQUE ET FLORISTIQUE
POUR LA CARACTÉRISATION DE ZONES HUMIDES
DANS LE CADRE DE L'ÉLABORATION
DU PLAN LOCAL D'URBANISME**

Juillet 2018



GÉOGRAM sarl

16, rue Rayet Liénart - 51420 WITRY-LÈS-REIMS
Tél. : 03.26.50.36.86 - Fax : 03.26.50.36.80
bureau.etudes@geogram.fr

**Commune de FESTIGNY (Marne)
Mairie – 4, rue de la République
51700 FESTIGNY**

**ÉTUDE PÉDOLOGIQUE ET FLORISTIQUE
POUR LA CARACTÉRISATION DE ZONES HUMIDES
DANS LE CADRE DE L'ÉLABORATION
DU PLAN LOCAL D'URBANISME**

Juillet 2018

Rédaction

Loïc DHAUSSY – Pôle Environnement

SOMMAIRE

I. INTRODUCTION 274

<i>Approche théorique préalable : les Zones à Dominante Humide (Agence de l'Eau)</i>	<i>274</i>
<i>Approche théorique préalable : les Zones Humides avérées et supposées (DREAL)</i>	<i>275</i>

II. RAPPELS SUR L'IDENTIFICATION DES ZONES HUMIDES 278

III. ANALYSE PEDOLOGIQUE : SONDAGES 280

<i>3.1. Approche géologique préalable</i>	<i>280</i>
<i>3.2. Choix et localisation des sondages.....</i>	<i>283</i>
<i>3.3. Observations.....</i>	<i>284</i>

IV. IDENTIFICATION DES HABITATS CONCERNES ET RELEVES FLORISTIQUES 291

<i>4.1. Habitats observés à FESTIGNY au droit des zones d'extension de l'urbanisation projetées.....</i>	<i>291</i>
4.1.1. Le Chêne la Reine – parcelle n°27d (section ZC)	291
4.1.2. Le Mesnil-le-Huttier.....	293
3.1.3. Festigny	300
<i>4.2. Cartographie des habitats.....</i>	<i>308</i>
<i>4.3. Habitats observés et zones humides</i>	<i>310</i>

V. CONCLUSION 311

VI. BIBLIOGRAPHIE 314

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Localisation du secteur soumis à étude « Zones Humides »	272
Figure 2 : Zones à Dominante Humide (AESN).....	273
Figure 3 : Zones Humides avérées et supposées (DREAL, décembre 2015) - zoom	275
Figure 4 : Zones Humides avérées et supposées (DREAL, décembre 2015)	276
Figure 5 : Zones Humides avérées et supposées (DREAL, décembre 2015) – zoom sur Festigny	277
Figure 6 : Zones Humides avérées et supposées (DREAL, décembre 2015) – zoom sur Le Mesnil-le-Huttier	277
Figure 7 : Approche pédologique – Méthodologie.....	279
Figure 8 : Contexte géologique communal	280
Figure 9 : Contexte géologique de Festigny (bourg principal)	282
Figure 10 : Contexte géologique du Mesnil-le-Huttier	282
Figure 11 : Localisation des sondages à Festigny (bourg principal)	283

Figure 14 : Représentation de 5% de taches d'un horizon, en fonction de la taille et de la densité de ces taches	287
Figure 15 : Brunisol-Rédoxisol (sondage n°5).....	289
Figure 16 : Zones Humides avérées et supposées (DREAL, décembre 2015) – zoom sur Le Chêne la Reine.....	291
Figure 17 : Carte des habitats – zoom sur Festigny.....	308
Figure 18 : Carte des habitats – zoom sur Le Mesnil-le-Huttier.....	309
Figure 19 : Zones humides : critères pédologiques et floristiques – zoom sur Festigny	311
Figure 20 : critères pédologiques et floristiques – zoom sur Le Mesnil-le-Huttier.....	312

Photographies de la page de garde, prises dans les différents secteurs d'études :

1. Inclusions de rouilles observées au sondage n°200, à partir d'une trentaine de centimètres de profondeur
2. Carotte pédologique réalisée au sondage n°5 (BRUNISOL)
3. Patience agglomérée (*Rumex conglomeratus*) – espèce indicatrice de zone humide : observée à FESTIGNY bourg (parcelle n°56, section ZA)
4. Photographie de fond : Vue sur la vallée du Flagot et Leuvrigny depuis la rue du Mesnil (parcelle n°22, section ZB), à Festigny (bourg principal)

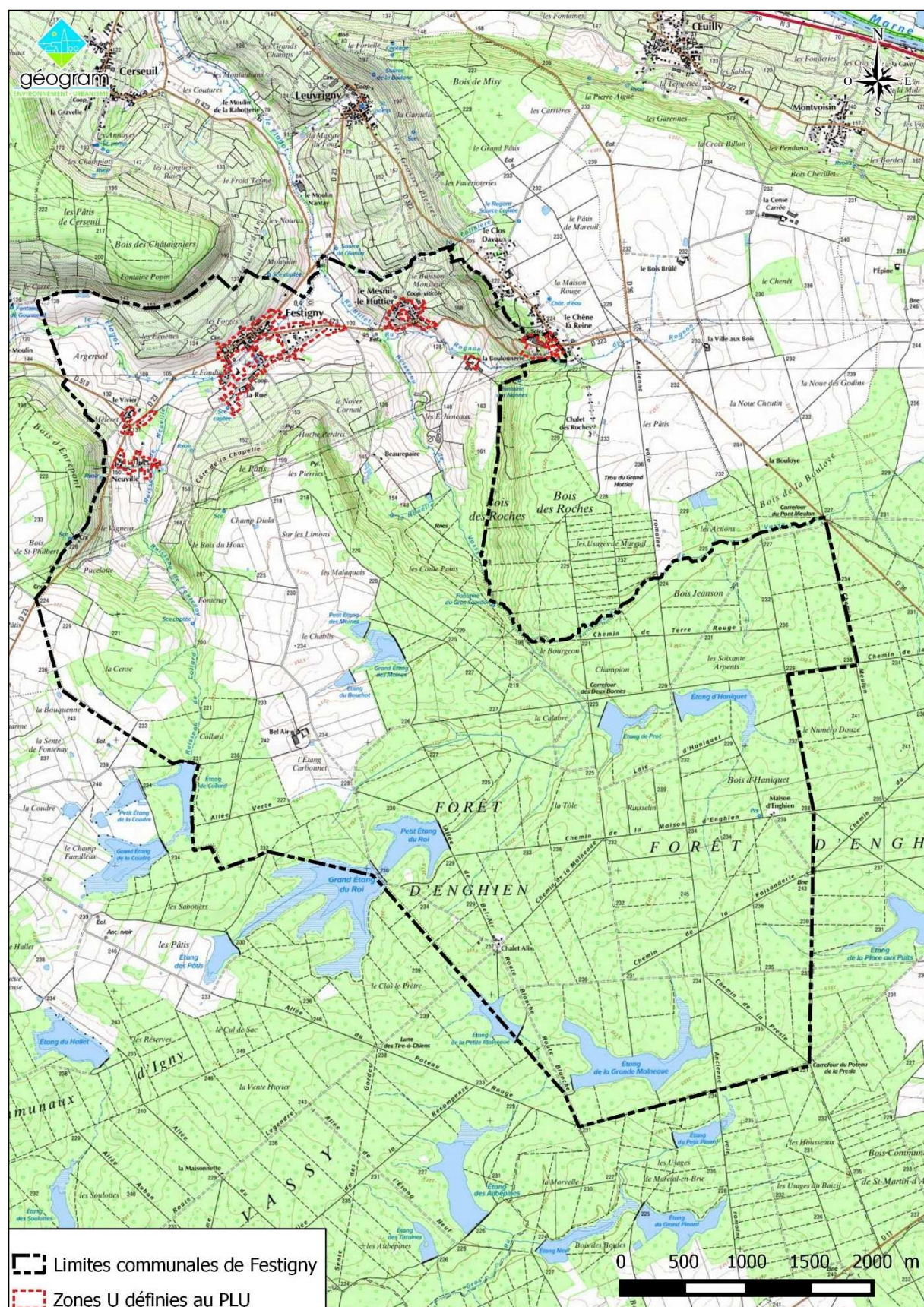


Figure 2 : Localisation du secteur soumis à étude « Zones Humides »

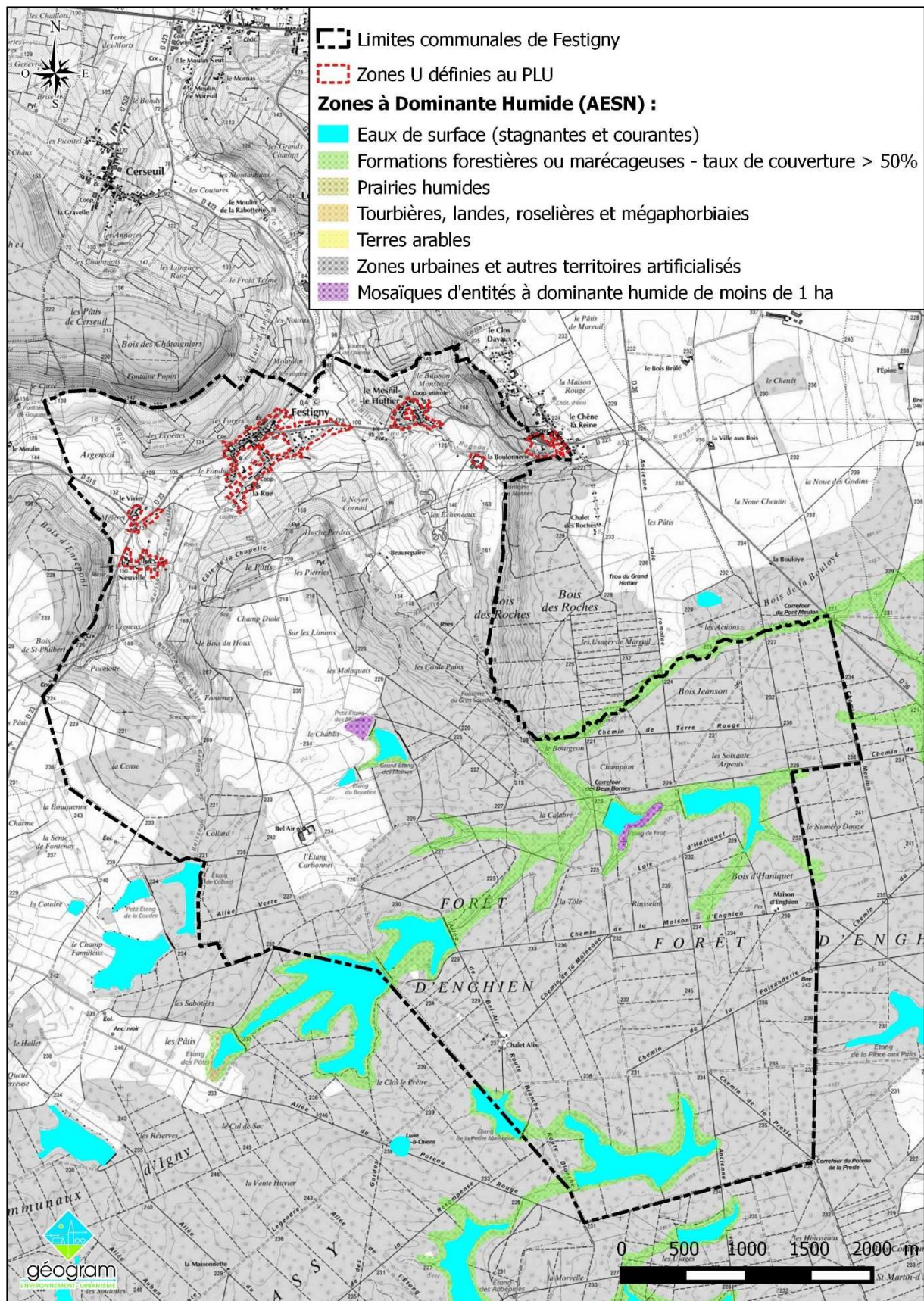


Figure 3 : Zones à Dominante Humide (AESN)

I. INTRODUCTION

La loi du 12 juillet 2010, portant engagement national pour l'environnement, met l'accent sur la préservation des zones humides, que ce soit dans un but de gestion des eaux (gestion de la ressource en eau, prévention des inondations...) ou pour préserver la biodiversité.

Cela se traduit notamment au niveau des Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE), documents cadres auxquels doivent se conformer les documents d'urbanisme, dont les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU). Par son orientation n°22, le **SDAGE 2016-2021 du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands** s'engage ainsi à « mettre fin à la disparition et à la dégradation des zones humides et préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité ».

C'est pourquoi, dans le cadre de l'élaboration de son Plan Local d'Urbanisme, la commune de FESTIGNY (51) a confié à notre bureau d'études la mission d'identifier la présence ou non de zones humides dans les secteurs où une extension de l'urbanisation est envisagée (ainsi que certains secteurs de dents creuses).

Approche théorique préalable : les Zones à Dominante Humide (Agence de l'Eau)

Parallèlement à l'élaboration du SDAGE du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands, l'Agence de l'Eau Seine-Normandie (AESN) a cartographié au 25 000^e les enveloppes des Zones à Dominante Humide (ZDH) – cela sur la base de cartographies existantes avec des objectifs différents (ZNIEFF, inventaire de ZH chasse, fédération de pêche, PNR, Natura 2000, ZNIEFF, etc), puis par photo-interprétation (voir carte ci-contre).

À FESTIGNY, l'AESN n'a identifié de zones humides que dans la moitié sud du ban communal, en milieu forestier. Il s'agit :

- **du Petit Étang des Moines et des abords du Grand Étang des Moines ;**
- **des abords du Petit et du Grand Étangs du Roi ;**
- **des abords des étangs de Prot et d'Hanniquet ;**
- **ainsi que des vallons forestiers, où ont été aménagés ces étangs, dont la seule section amont du ruisseau de Vassy.**

Sans que cela démontre formellement l'absence de zone humide au droit des secteurs d'extension de l'urbanisation, la présente cartographie n'y fait mention d'aucune.



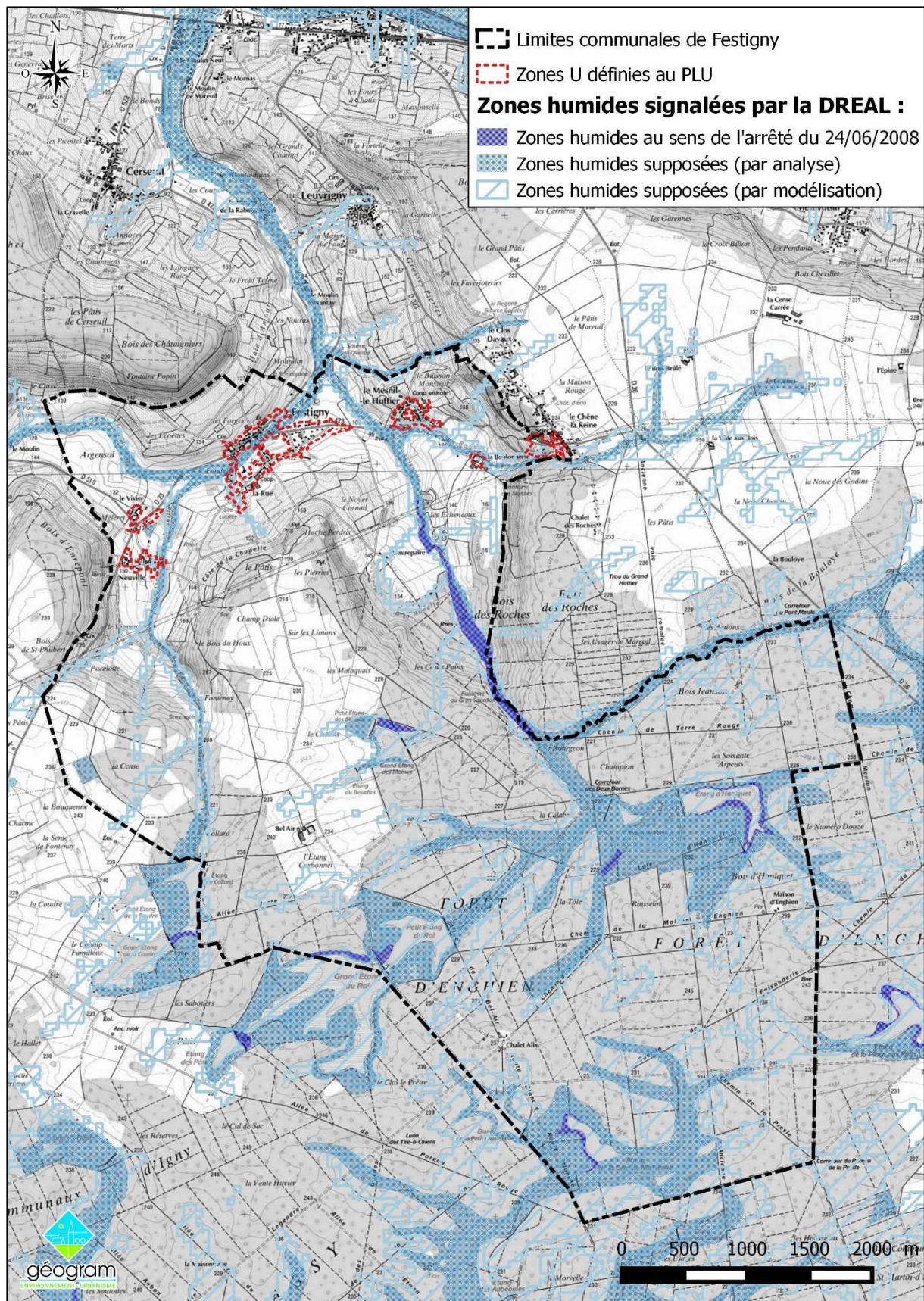


Figure 5 : Zones Humides avérées et supposées (DREAL, décembre 2015)

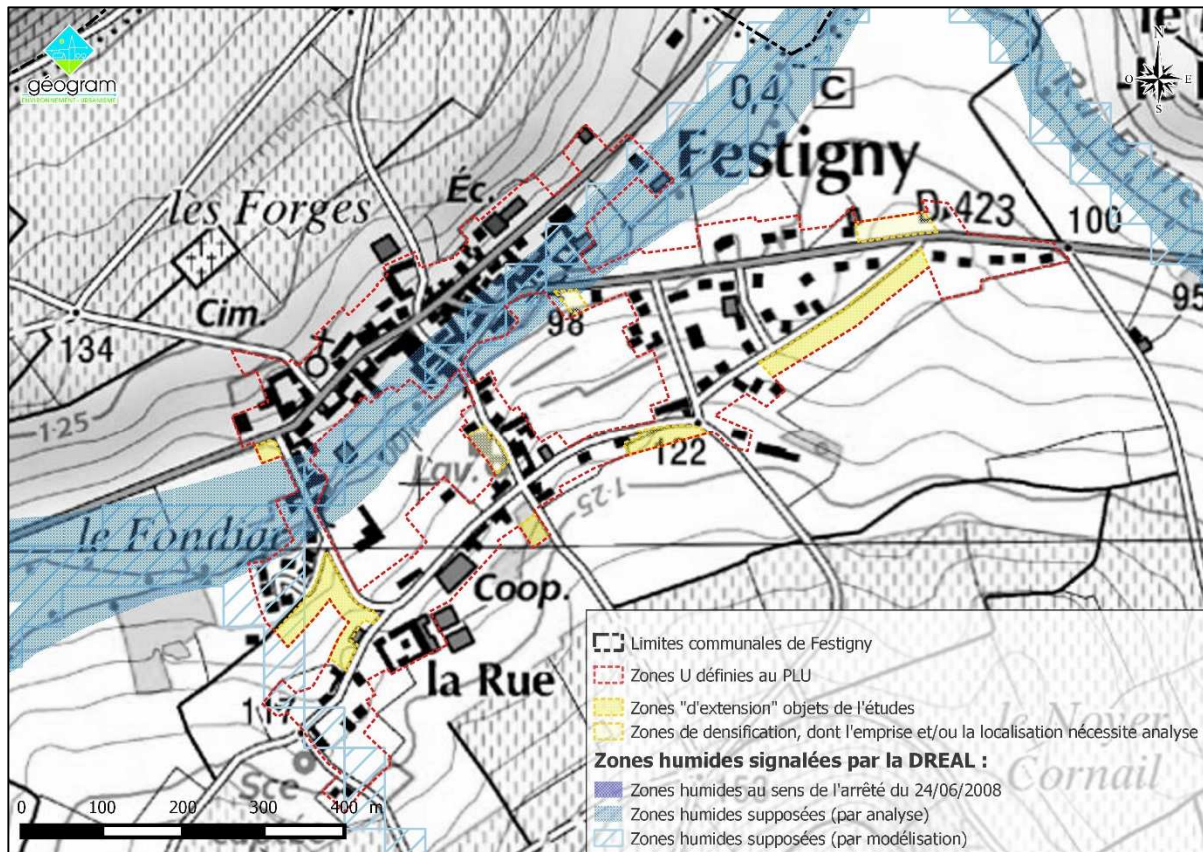


Figure 6 : Zones Humides avérées et supposées (DREAL, décembre 2015) – zoom sur Festigny

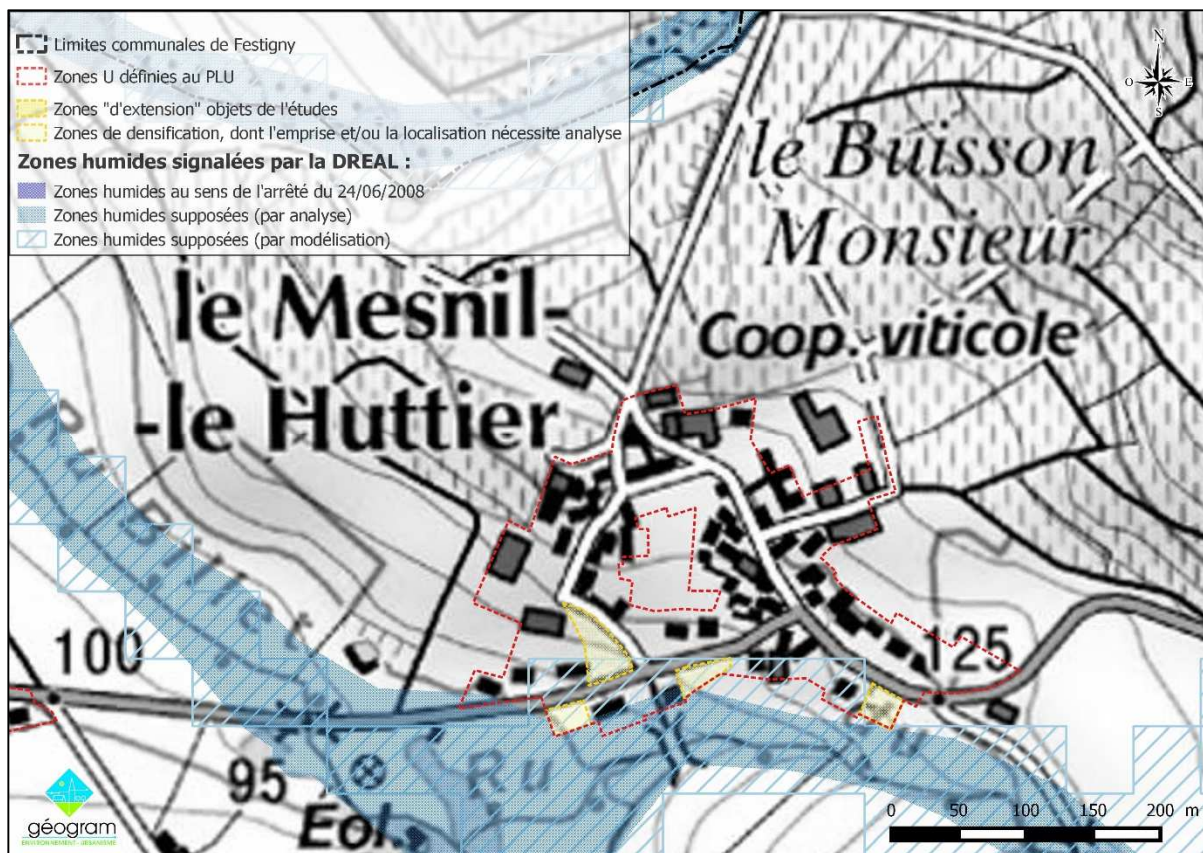


Figure 7 : Zones Humides avérées et supposées (DREAL, décembre 2015) – zoom sur Le Mesnil-le-Huttier

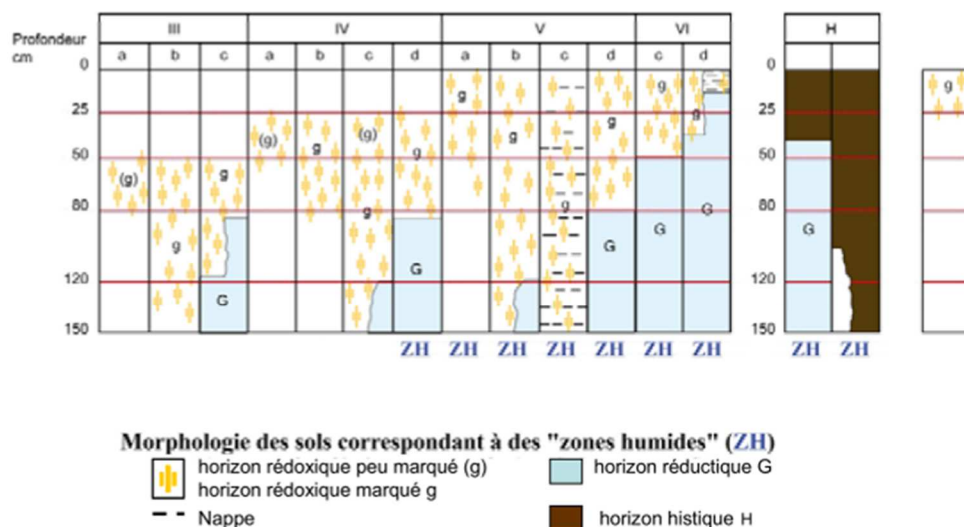
II. RAPPELS SUR L'IDENTIFICATION DES ZONES HUMIDES

L'arrêté du 24 juin 2008, modifié le 25 novembre 2009, définit la façon d'identifier et de délimiter les zones humides sur la base de critères pédologiques et floristiques. Depuis le 22 février 2017 et l'arrêt du Conseil d'État, **ces deux approches sont cumulatives**³⁵.

Dans un premier temps, le 22 février 2018, les habitats ont été définis au mieux –les relevés floristiques ne pouvant alors pas être exhaustifs– et **18 relevés pédologiques** ont été réalisés.

Dans un second temps, le 21 juin 2018, les habitats concernés ont été confirmés sur la base de **relevés floristiques plus conséquents**, et 3 relevés pédologiques complémentaires ont été effectués.

L'annexe 1 de l'arrêté du 24/06/2008 précise les catégories de sols indicatrices de Zones Humides. En complément, le « *Guide d'identification et de délimitation des sols des zones humides* », publié par le Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie, préconise l'usage des classes d'hydromorphie définie par le GEPPA en 1981, telles que présentées ci-après :



D'après les classes d'hydromorphie du Groupe d'Etude des problèmes de Pédologie Appliquée (GEPPA, 1981)

Pour réaliser ces observations, des sondages à la tarière, pouvant aller jusqu'à une profondeur d'1,20 m selon les observations réalisées, doivent être effectués - le tout en veillant à conserver l'ordonnancement du sol.

³⁵ Une parcelle ne saurait être considérée comme humide que si à la fois la végétation et à la fois le sol concluent à ce caractère humide. En l'absence de végétation (spontanée – cas des cultures), le seul critère pédologique sera suffisant.

SONDAGE ET ANALYSE : MÉTHODOLOGIE

Photographies : GÉOGRAM - Novembre 2013



1. Prélèvement à la bêche



2. Prélèvement à la tarière



3. Fosse de 30 à 50 cm de profondeur réalisée à la bêche



4. Carotte obtenue au fur et à mesure du sondage



5. Examen du sol sur l'ensemble de la carotte prélevée : couleur, texture, structure.
à droite, test de plasticité : pouvant former un boudin refermable en un cercle, le substrat présente 20 à 30% d'argile

Figure 8 : Approche pédologique – Méthodologie

	c ₆ : Craie blanche du Campanien (biozone j)		e ₂ : Sables et marnes du Thanétien supérieur
	e ₃ : Argile et marnes à lignite du Sparnacien		e ₄ : Argiles de Laon et sables du Cuisien
	e _{5b} : « Tuffeau de Damery »		e _{5c} : Marnes et caillasses du Lutétien supérieur
	e _{6a} : Sables et grés de l'Auvervien		e _{6b1} : Argiles vertes, marnes blanches et calcaires
	e _{6b2-7a} : Calcaire de Saint-Ouen		e _{7b} : « Calcaire de Champigny »
	e _{7c} : Marnes supra-gypseuses »		g _{1a} : Argiles vertes du « Sannoisien »
	g _{1b} : Argiles rouges et vertes à meulières		
	Rg ₁ : Limon argileux à éclats de calcaire silicifié		LP : Limons lœssiques
	C, CF : Formations de versant, Colluvions de dépression et fond de vallon		Loupe de glissement (Ère Quaternaire)

FESTIGNY s'inscrit dans un vallon, creusé par le Flagot³⁶ et ses affluents, sur le versant nord du plateau de la Brie champenoise. Ainsi, le bourg principal et une partie des écarts reposent essentiellement sur les **Colluvions de dépression et de fond de vallon (C et Cf)**³⁷. Ici, le plus souvent, ces colluvions sont constituées d'un mélange de blocs calcaires emballés dans une matrice argilo-calcaire blanchâtre. Localement, il est possible de retrouver des couches glissées en masse sur le versant, notamment des sables du Cuisien.

Les caractéristiques du sous-sol se répercutent sur les sols sus-jacents qui en découlent. À FESTIGNY, le contexte géologique local apparaît nettement plus propice aux zones humides, au droit des argiles du « Sparnacien » (e₃). D'ailleurs, au *Mesnil-le-Huttier*, plusieurs secteurs de Menthe (*Mentha species*) -espèce indicatrice de zone humide- ont été observés plus ou moins³⁸ à l'interface entre ces argiles et les sables du Cuisien (perméables).

De façon générale, cette succession est à l'origine d'une « ligne de sources »³⁹ sur les différents versants de la vallée de la Marne, de l'Ardres ou encore de la Vesle – les eaux pluviales s'infiltrant dans les sables perméables avant de rejaillir, bloquées par les argiles.

³⁶ Affluent rive gauche de la Marne.

³⁷ Dans ce contexte, Le Mesnil-le-Huttier constitue une exception, puisque l'écart est implanté sur un secteur de glissement quaternaire, où se succèdent la série éocène, depuis les sables et marnes du Thanétien supérieur (e₂) jusqu'aux marnes et caillasses du Lutétien supérieur (e_{5c}).

³⁸ Du fait des glissements quaternaires, les secteurs concernés peuvent présenter une succession géologique quelque peu bouleversée...

³⁹ À FESTIGNY, l'interface entre les argiles vertes du Bartonien moyen (e_{6b1}) et les calcaires sus-jacents forme une autre « ligne de sources », comme l'attestent la *Fontaine des Nonnes*, la *Fontaine du Gros Sourdon*, la source alimentant la Nonelle ou la source captée du ruisseau de Fontenay.

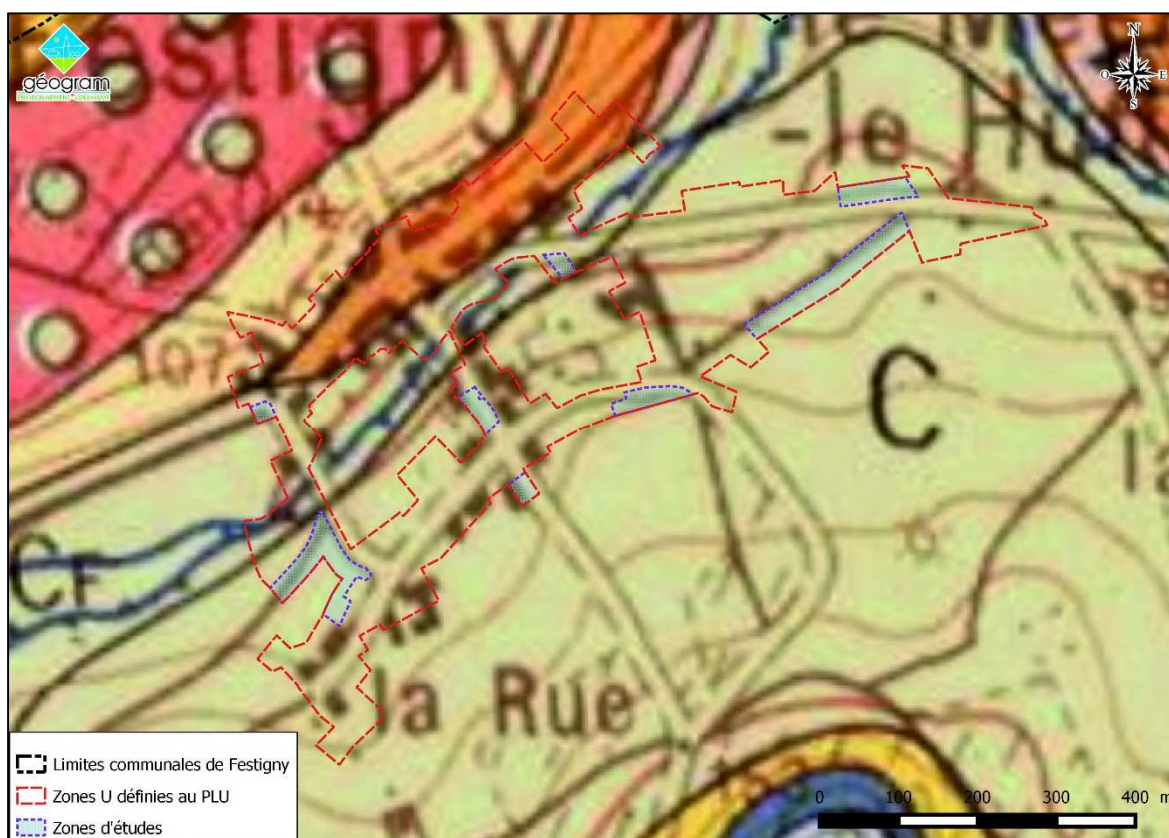


Figure 10 : Contexte géologique de Festigny (bourg principal)

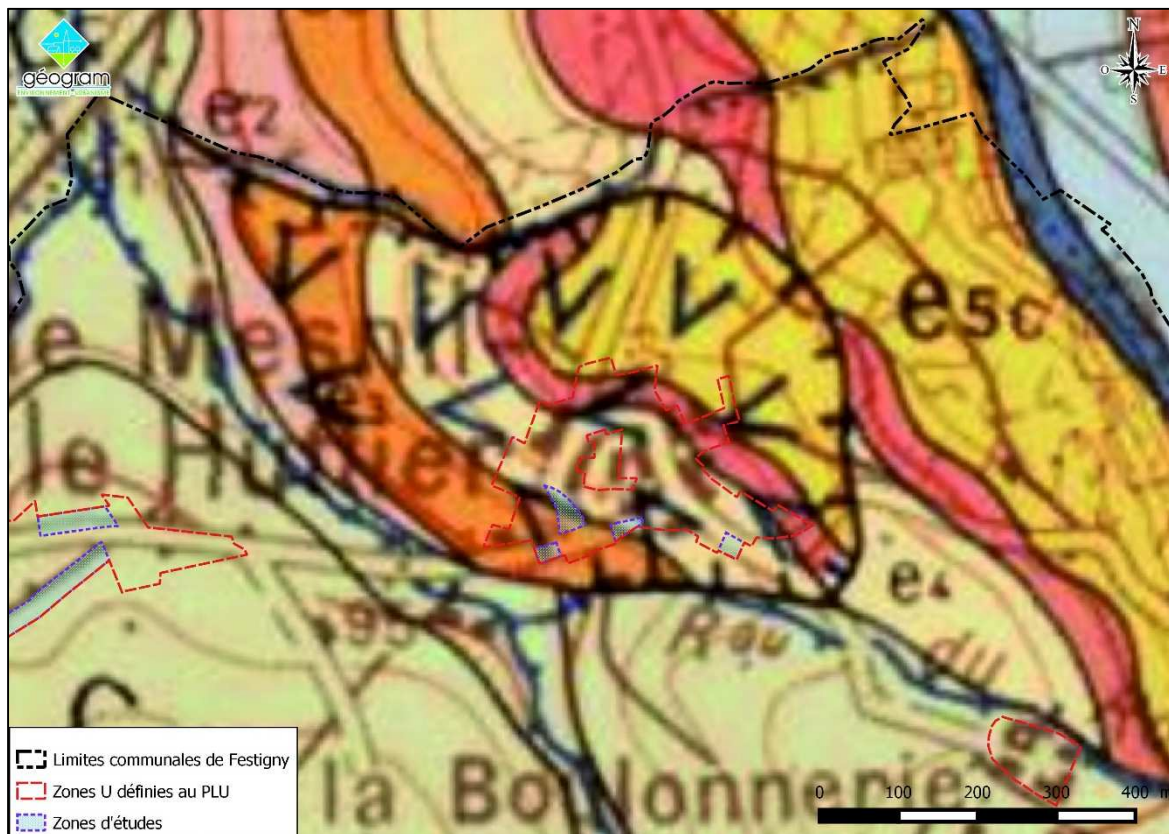


Figure 11 : Contexte géologique du Mesnil-le-Huttier

3.2. Choix et localisation des sondages

En raison de l'arrêt du Conseil d'État du 22 février 2017 nécessitant de cumuler approches floristique et pédologique⁴⁰, mais également en raison du caractère vernal des relevés floristiques, nous avons recouru aux observations pédologiques afin de préciser le caractère humide ou non des terrains. Chaque parcelle prévue à l'extension de l'urbanisation a fait l'objet d'au moins un sondage. Pour les plus grandes, ceux-ci ont été effectués tous les 40 à 50 mètres.

Ainsi, le 22 février 2018, 18 sondages ont été réalisés, complété par 3 sondages supplémentaires le 21 juin 2018 (sondages n°19, 20, 21, 22 et 25). Chacun d'entre eux a été repéré par GPS et leurs coordonnées géographiques (RGF 93) sont les suivantes :

- | | |
|---|---|
| - sondage n°1 : x= 755115,65° N, y = 6883990,61° E | - sondage n°10 : x= 754405,86° N, y = 6883585,82° E |
| - sondage n°2 : x= 754999,41° N, y = 6883837,91° E | - sondage n°11 : x= 754397,79° N, y = 6883557,94° E |
| - sondage n°3 : x= 755049,19° N, y = 6883861,85° E | - sondage n°12 : x= 754375,95° N, y = 6883517,47° E |
| - sondage n°4 : x= 755090,74° N, y = 6883897,17° E | - sondage n°13 : x= 754346,53° N, y = 6883489,50° E |
| - sondage n°5 : x= 755118,64° N, y = 6883930,36° E | - sondage n°14 : x= 754329,25° N, y = 6883709,66° E |
| - sondage n°6 : x= 755128,26° N, y = 6883933,23° E | - sondage n°15 : x= 755698,96° N, y = 6883947,83° E |
| - sondage n°7 : x= 754863,67° N, y = 6883737,74° E | - sondage n°16 : x= 755735,47° N, y = 6883990,11° E |
| - sondage n°8 : x= 754818,05° N, y = 6883737,97° E | - sondage n°17 : x= 755937,52° N, y = 6883959,48° E |
| - sondage n°9 : x= 754669,17° N, y = 6883626,34° E | - sondage n°18 : x= 755942,27° N, y = 6883952,29° E |
| - sondage n°19 : x= 755735,32° N, y = 6883997,78° E | - sondage n°20 : x= 755733,40° N, y = 6883999,66° E |
| - sondage n°21 : x= 755095,17° N, y = 6883899,32° E | - sondage n°22 : x= 755100,47° N, y = 6883911,05° E |
| - sondage n°25 : x= 755121,86° N, y = 6883998,12° E | |

Leur localisation précise, leur nombre et la profondeur de chacun repose sur les observations de terrains.

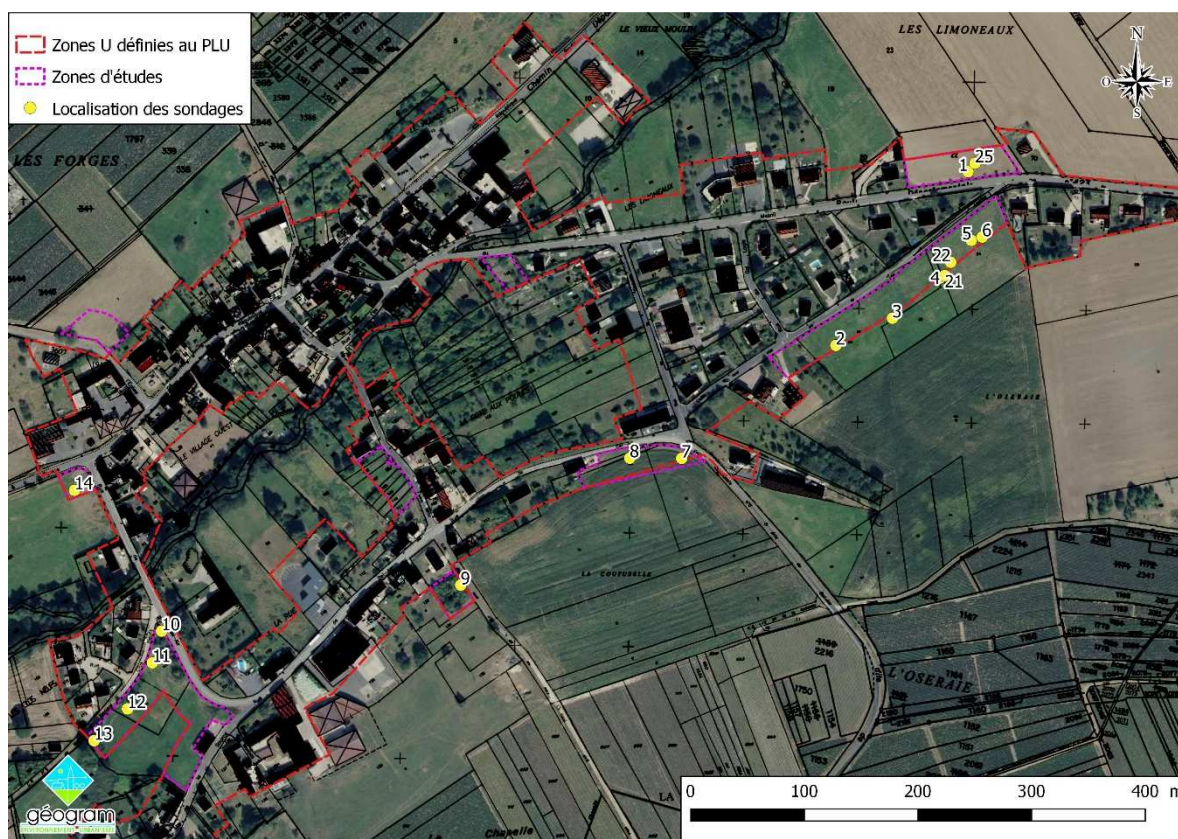


Figure 12 : Localisation des sondages à Festigny (bourg principal)
(Sondages réalisés autour de 105-120 mètres d'altitude)

⁴⁰ Par ailleurs, cet arrêt reconnaît l'approche pédologique comme la seule valable dans les milieux dépourvus d'une végétation spontanée. Cela implique en premier lieu les cultures, mais également certaines prairies et pâtures dont la végétation est orientée (ensemencement)...



Figure 13 : Localisation des sondages au Mesnil-le-Hutier
(Sondages réalisés autour de 100-120 mètres d'altitude)

En raison du contexte général (topographie, hydrographie, végétation...) et des observations réalisées, tout sondage supplémentaire apparaît superflu.

3.3. Observations

Le test d'effervescence à l'acide chlorhydrique (HCl) à froid n'a pas été effectué systématiquement, mais il a présenté des résultats différents selon les terrains :

- Au Mesnil-le-Hutier, la réaction était très prononcée sur la parcelle n°98 et bien moindre sur la parcelle n°133. Il s'agit donc, à des degrés différents, de **sols carbonatés**. Ce caractère est probablement lié aux apports issus des couches supérieures (« tuffeau de Damery » et marnes et caillasses du Lutétien supérieur).
- À Festigny, les prélèvements testés n'ont montré aucune réaction. Cela tient selon toute vraisemblance à la nature trop argileuse, ou trop sableuse selon le cas, des colluvions sous-jacentes.

Aucun des sondages réalisés les 22 février et 21 juin 2018 n'a atteint l'aquifère.

Le sol constitue l'interface entre les milieux terrestre et aérien, entre les mondes minéral et organique. Plus ou moins épais, il se structure en horizons, développés au fur et à mesure du temps (à partir du

substrat géologique et en fonction des conditions environnementales – climat et biologie), présentant des caractéristiques spécifiques de couleur, de structure et de texture. Ces horizons s'organisent en une succession logique, depuis la couche géologique jusqu'à la surface, et c'est cette succession qui permet d'identifier le type de sol en présence.

Les 18 sondages réalisés à FESTIGNY présentent la même logique de constitution et, approximativement la même structure. Les mêmes horizons s'y succèdent ; il s'agit, du plus superficiel au plus profond, de :

- **horizon A** : Brun⁴¹ et de structure grumeleuse (biomacrostructuré), c'est un mélange de matières organiques et minérales, d'origine biologique (action des racines et des invertébrés) – le plus souvent, une relative abondance de vers de la famille des Lombricidés a d'ailleurs été constatée. Le plus souvent, il n'est pas calcaire⁴².

Pour les sondages n°1 à 8, les terres subissant un labour régulier (L-), il a été dénommé LA. Qu'il s'agisse d'un horizon A ou LA, leur épaisseur est le plus souvent de l'ordre de 30-40 centimètres⁴³.

- **horizon S** : Également appelé « horizon structural », c'est un horizon d'altération des minéraux primaires (libération d'oxyhydroxydes de fer, décarbonatation...). Le plus souvent, sa couleur est ici « brun » (10YR 5/3) à « brun pâle » (10YR 6/3)⁴⁴ et son épaisseur d'au moins 30 cm (les sondages effectués atteignant rarement l'horizon sous-jacent).

- **couche M** : Les sondages l'ayant atteinte (n°7, 9, 14 et 18)⁴⁵ ont révélé un matériau limoneux, de couleur pâle⁴⁶, plus ou moins accompagné de cailloutis calcaires ou en calcaire silicifiés. Selon toute vraisemblance, il s'agit d'éléments de reprise du plateau (LP et Rg₁), sans doute enrichis par d'autres éléments géologiques issus des versants.

Cette séquence (L)A/S/(M)⁴⁷ caractérise un **BRUNISOL** développé sur colluvions (voir figure p22). Il s'agit des couvertures pédologiques naturelles de ce secteur : le seul remaniement constaté est lié au labour.

⁴¹ Selon le nuancier de Munsell, la couleur de cet horizon constatée dans le cadre des présents sondages est dans 13 cas sur 18 « brun grisâtre foncé » (10YR 4/2), voire « brun grisâtre très foncé » (10YR 3/2 – sondage n°15). Dans 3 autres cas (sondages n°1, 5 et 6), cette couleur est « brun jaunâtre clair » (10YR 6/4).

⁴² Exception faite du sondage n°16, très réactif à HCl à froid, qui est par conséquent désigné « Aca ».

⁴³ Au sondage n°12, on constate un sol développé sur un matériaux sableux (sables du Cuisien ?), dont l'horizon A n'est épais que d'une dizaine de centimètres.

⁴⁴ Elle peut également tendre vers le jaune, avec des échantillons « bruns jaunâtres » (10YR 5/4 – sondages n°7, 8 et 9) ou « jaunes » (10YR 7/6 à 8/6 – sondages n°1, 5, 6 et 12), selon le nuancier de Munsell.

⁴⁵ Au sondage n°12, la roche-mère s'est avérée être composée de sables du Cuisien.

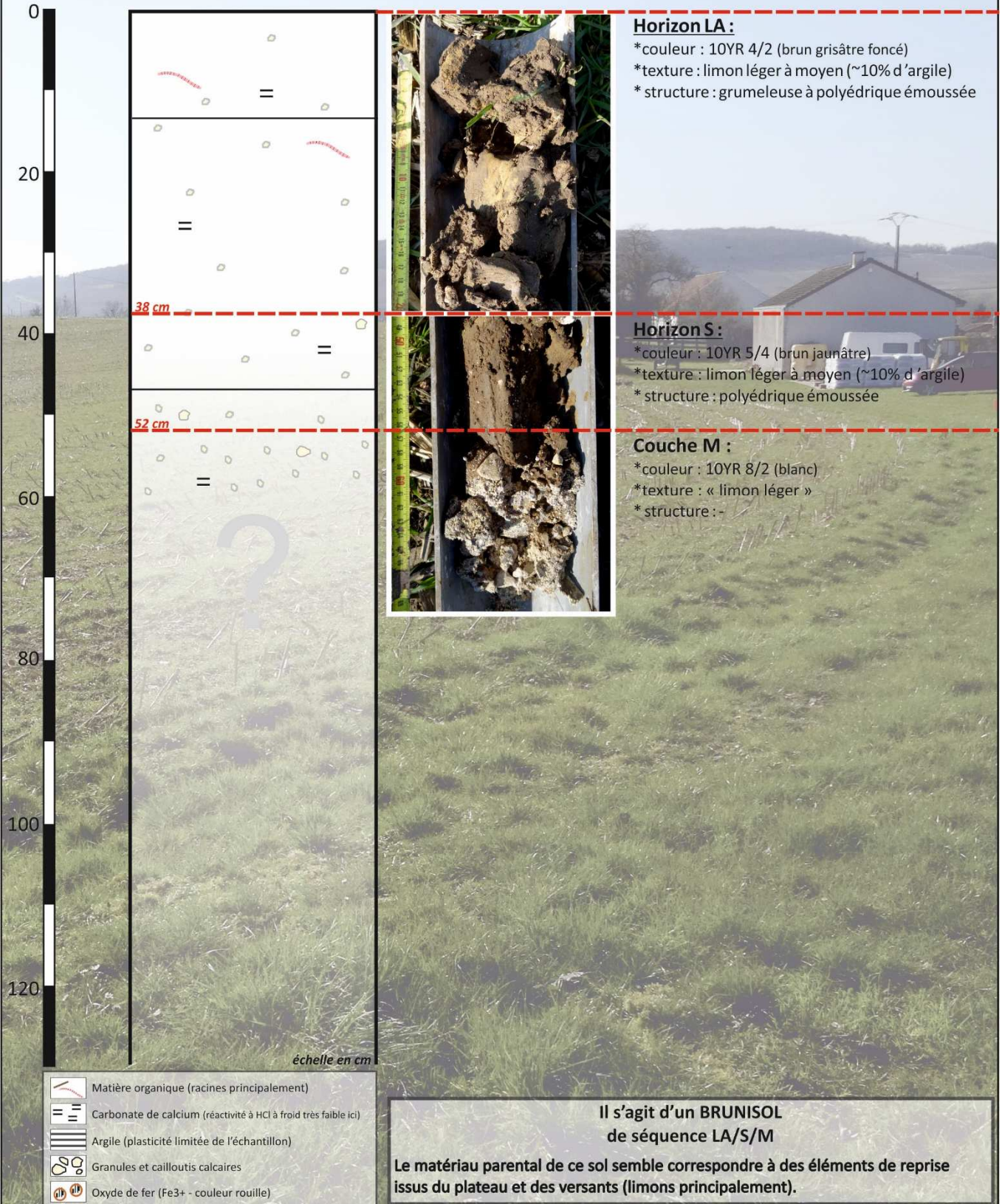
⁴⁶ Allant du « blanc » (10YR 8/2) au « brun très pâle » (10YR 8/4).

⁴⁷ Sous couvert forestier, il pourrait être surmonté par un horizon O.

PROFIL PÉDOLOGIQUE OBSERVÉ : BRUNISOL

SONDAGE N°7
profondeur : 55 cm

Photographies : GÉOGRAM - Février 2018



À noter également la particularité très localisée du sondage n°12 : avant d'atteindre les sables du Cuisien sur lesquels il s'est développé, il présente un horizon A peu épais (10 cm) et un horizon « **jeune** » de surface (**Js**). Il s'agit d'un horizon très peu différencié (durée d'évolution insuffisante, facteurs de la pédogénèse absents ou bloquants) : les processus d'altération et de redistribution interne de matière sont à peine amorcés et peu visibles. Compte tenu de sa localisation, ce secteur apparaît ainsi clairement rattaché aux **COLLUVIOSOLS**.



Dans ce contexte, il convient surtout de signaler la présence, en proportion suffisamment notable, de traces d'oxydation ferrique dans 3 des 25 sondages effectués. En effet, il s'agit là d'un des traits d'hydromorphie identifiables dans le cadre d'une analyse pédologique visant à identifier la présence ou non de zones humides (selon les critères définis par l'arrêté du 24/06/2008).

Pour être significatives, ces traces d'oxydations doivent couvrir plus de 5% de la surface de l'horizon observé en coupe verticale (voir figure ci-contre) et se maintenir ou s'amplifier en profondeur. Aux profondeurs atteintes tout du moins, ce cas de figure ne s'est présenté qu'aux sondages 5, 6 et 22.

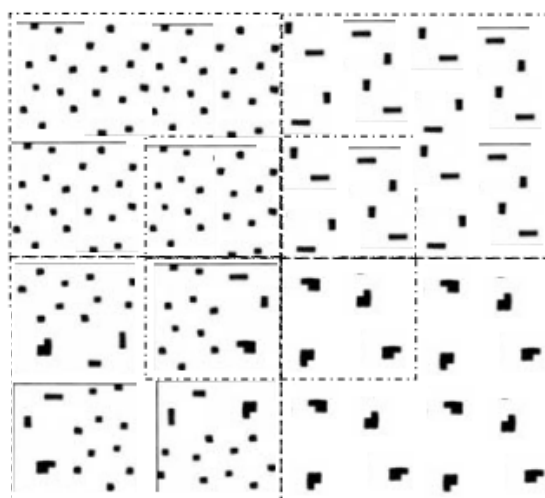


Figure 15 : Représentation de 5% de taches d'un horizon, en fonction de la taille et de la densité de ces taches

(source : Guide d'identification et de délimitation des sols des zones humides, comprendre et appliquer le critère pédologique de l'arrêté du 24/06/2008 modifié ; Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie, avril 2013)

De ce fait, les horizons concernés sont qualifiés d'**horizons rédoxiques (g)**. Apparaissant à une petite cinquantaine de centimètres de profondeur, ils sont, outre les inclusions rouilles, de couleur « jaune » (10 YR 7/6 ou 8/6) et présentent un important taux d'argile (plus de 30%)⁴⁸ – tout comme les horizons A et S sus-jacents d'ailleurs.

*Sondage n°22 : horizon rédoxique (g) où apparaissent les premiers traits réductiques (taches vert de gris)
Festigny, juin 2018 (GÉOGRAM)*



⁴⁸ Possibilité de former un cercle sans que l'échantillon se casse.

Ainsi, on observe pour ces sondages la séquence d'horizons de référence suivante : (L)A/S/g, qui caractérise un **(BRUNISOL-)REDOXISOL** (voir figure p25). Typiquement, ils s'observent « *dans des matériaux très argileux à faible percolation dès la surface, dans des dépôts alluviaux ou colluviaux présentant une discontinuité texturale propre à générer la formation d'une nappe perchée. Cette dernière est alimentée par les précipitations mais souvent également par des apports latéraux provenant des parties hautes des versants* »⁴⁹.

Ici, il s'agit selon toutes vraisemblances d'un **REDOXISOL à horizon réductique** de profondeur, indicateur de zones humides au sens de l'arrêté du 24 juin 2008.



Ainsi, du point de vue des classes d'hydromorphie définies par le GEPPA⁵⁰, auxquelles se réfère l'arrêté du 24 juin 2008, les résultats se présentent comme suit :

Sondage	Prof. totale	Oxydo-réduction	Apparition	Disparition	Classe d'hydromorphie
1	60 cm	Oxydation/NA	40 cm / -	50 cm / -	IVa
2	67 cm	NA	-	-	Ia à IIc
3	44 cm	NA	-	-	Ia à IVd
4	63 cm	NA	-	-	Ia à IIc
5	64 cm	Oxydation/Réduction	48 cm / 56 cm	-	IVd
6	60 cm	Oxydation/Réduction	49 cm / 58 cm	-	IVd
7	55 cm	NA	-	-	Ia à IIc
8	50 cm	NA	-	-	Ia à IIc
9	44 cm	NA	-	-	Ia à IVd
10	59 cm	oxydation <5%	50 cm / -	-	Ia à IIc
11	49 cm	oxydation <5%	48 cm / -	-	Ia à IIc
12	59 cm	oxydation <5%	50 cm / -	-	Ia à IIc
13	54 cm	NA	-	-	Ia à IIc
14	46 cm	oxydation <5% semble s'amplifier	30 cm / -	-	Ia à IIc
15	48 cm	NA	-	-	Ia à IIc
16	43 cm	oxydation <5%	32 cm / -	-	Ia à IVd
17	30 cm	NA	-	-	Ia à IVd
18	37 cm	NA	-	-	Ia à IVd
19	35 cm	Oxydation/NA	34 cm / -	-	IVa à IVd
20	65 cm	Oxydation/NA	33 cm / -	-	IVb à IVd
21	55 cm	NA	-	-	Ia à IIc
22	97 cm	Oxydation/Réduction	35 cm / 72 cm	-	IVd
23	10 cm	NA	-	-	-
24	10 cm	NA	-	-	-
25	43 cm	Oxydation/NA	30 cm / -	40 cm / -	IVa

Les classes d'hydromorphie indicatrices de zone humide sont surlignées en bleu.

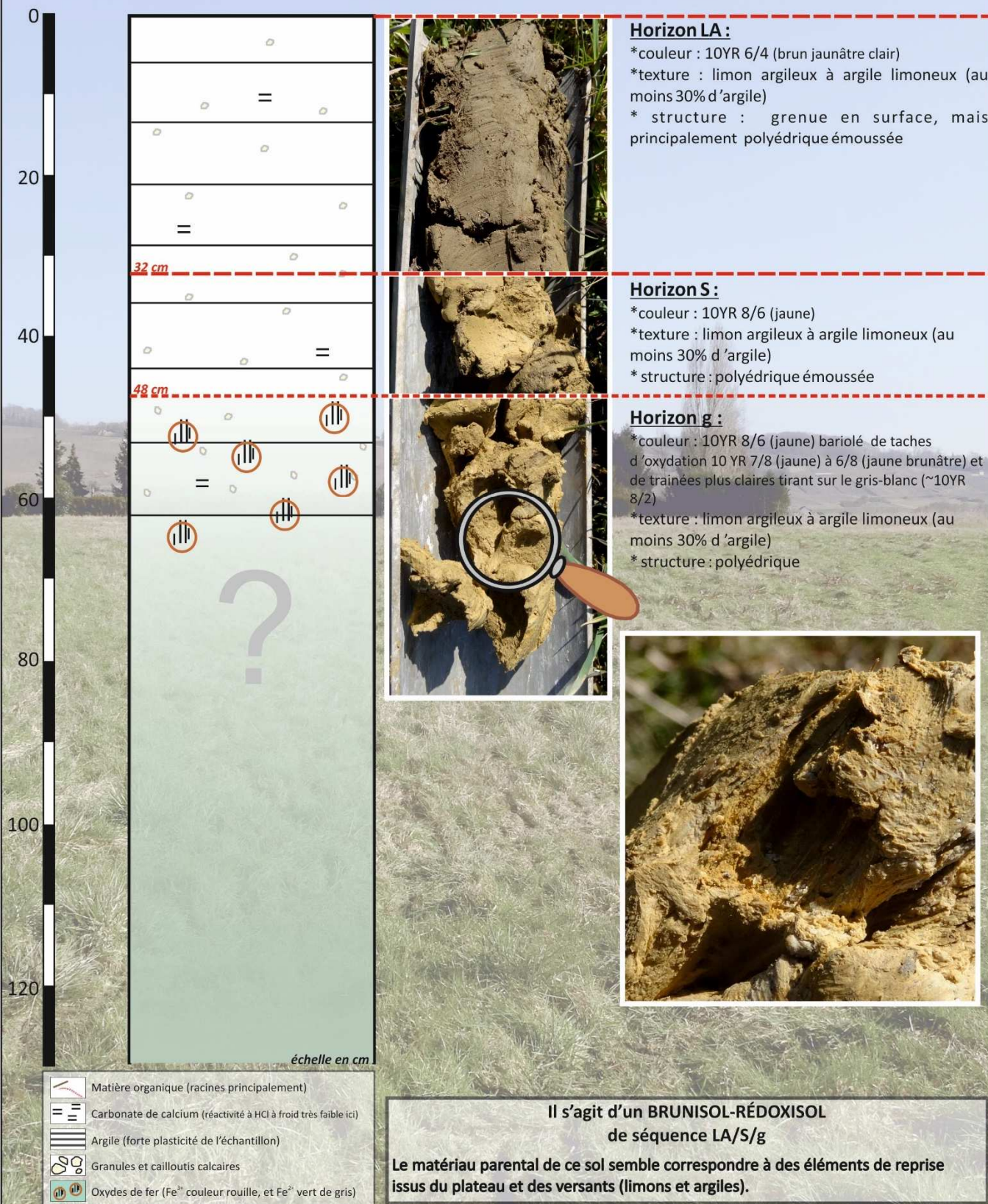
⁴⁹ Source : « Référentiel pédologique », AFES (Quae éditions, Savoir faire, 2008).

⁵⁰ Groupe d'Étude des Problèmes de Pédologie Appliquée.

PROFIL PÉDOLOGIQUE OBSERVÉ : BRUNISOL-RÉDOXISOL

SONDAGE N°5
profondeur : 64 cm

Photographies : GÉOGRAM - Février 2018



Conformément à la méthodologie établie en annexe I de l'arrêté du 24 juin 2008, pour pouvoir identifier les sols de zones humides selon les critères pédologiques, il convient :

- 1- de rechercher la présence de traits rédoxiques dans les 50 premiers centimètres du sol ;**
- 2-en cas de traits rédoxiques constatés entre 25 et 50 cm de profondeur, de rechercher des traits réductiques débutant au plus tard à 80 cm de profondeur.**

Or, du fait de fragments pierreux plus ou moins importants, parfois abondants (glissements quaternaires), il n'a pas toujours été permis d'atteindre ces profondeurs pour pouvoir préciser suffisamment la classe d'hydromorphie du sol et donc son caractère humide ou non.

♦ Ainsi, les sondages n°16 et, surtout, n°19 et 20 (hachurés bleu dans le tableau ci-avant) présentent des résultats tangents. N'ayant pu atteindre les 50 cm de profondeur pour le premier, ni les 80 cm de profondeur pour les suivants, il n'est pas permis d'être plus précis et la possibilité d'un sol de classe IVd⁵¹ -le seul indicateur de zones humides dans la fourchette identifiée- reste envisageable. Au vu des observations floristiques, elle semble même probable (voir p45)...

♦ Également menés à des profondeurs insuffisantes, les sondages n°3, 9, 17 et 18 ne permettent pas non plus d'exclure la possibilité d'un profil IVd. Toutefois, dans ce cas de figure, la végétation infirme la présence de zones humides, tout du moins dans le secteur d'extension de l'urbanisation (voir p44-45).

♦ Enfin, les sondages n°23, 24 et, dans une moindre mesure, n°25, réalisés dans la parcelle 22 (section ZB) ont également été très rapidement interrompus par des fragments pierreux – les deux premiers n'ont d'ailleurs pas été cartographiés. Cependant, dans cette même parcelle, le sondage n°1 est suffisamment conclusif.

La plupart des sols identifiés par ces 25 prélèvements infirment la présence de zones humides, ou semblent en tout cas le faire.

Seule la parcelle n°24 (section ZA), au droit du bourg principal de FESTIGNY, présente des sondages strictement indicateurs de zone humide (n°5 ,6 et 22) : il convient donc de comparer ces observations pédologiques aux observations floristiques faites en juin.

⁵¹ Concernant cette classe d'hydromorphie du GEPPA, ainsi que pour la suivante (Va), l'article 1 de l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du Code de l'Environnement précise que « *le préfet de région peut exclure l'une ou l'autre de ces classes et les types de sol associés pour certaines communes, après avis du conseil scientifique régional du patrimoine naturel* ».

IV. IDENTIFICATION DES HABITATS CONCERNES ET RELEVÉS FLORISTIQUES

4.1. Habitats observés à FESTIGNY au droit des zones d'extension de l'urbanisation projetées

Du point de vue floristique, deux angles d'approche sont possibles :

- La table B de l'annexe 1 de l'arrêté liste l'ensemble des **habitats caractéristiques** de zones humides.
- La table A de l'annexe 1, quant à elle, liste l'ensemble des **espèces végétales indicatrices** de zones humides – celles inventoriées sur place figurent **surlignées en bleu** dans le présent rapport.

L'ensemble des habitats identifiés sont délimités sur les cartes p44-45.

4.1.1. Le Chêne la Reine – parcelle n°27d (section ZC)

Écart commun à FESTIGNY et à Leuvrigny, *Le Chêne la Reine* offre des possibilités de densification de l'urbanisation, situées à proximité de « secteurs d'alertes zones humides » définis par la DREAL Champagne-Ardenne. C'est en particulier le cas de la parcelle n°27d (section ZC), figurée en jaune ci-dessous.

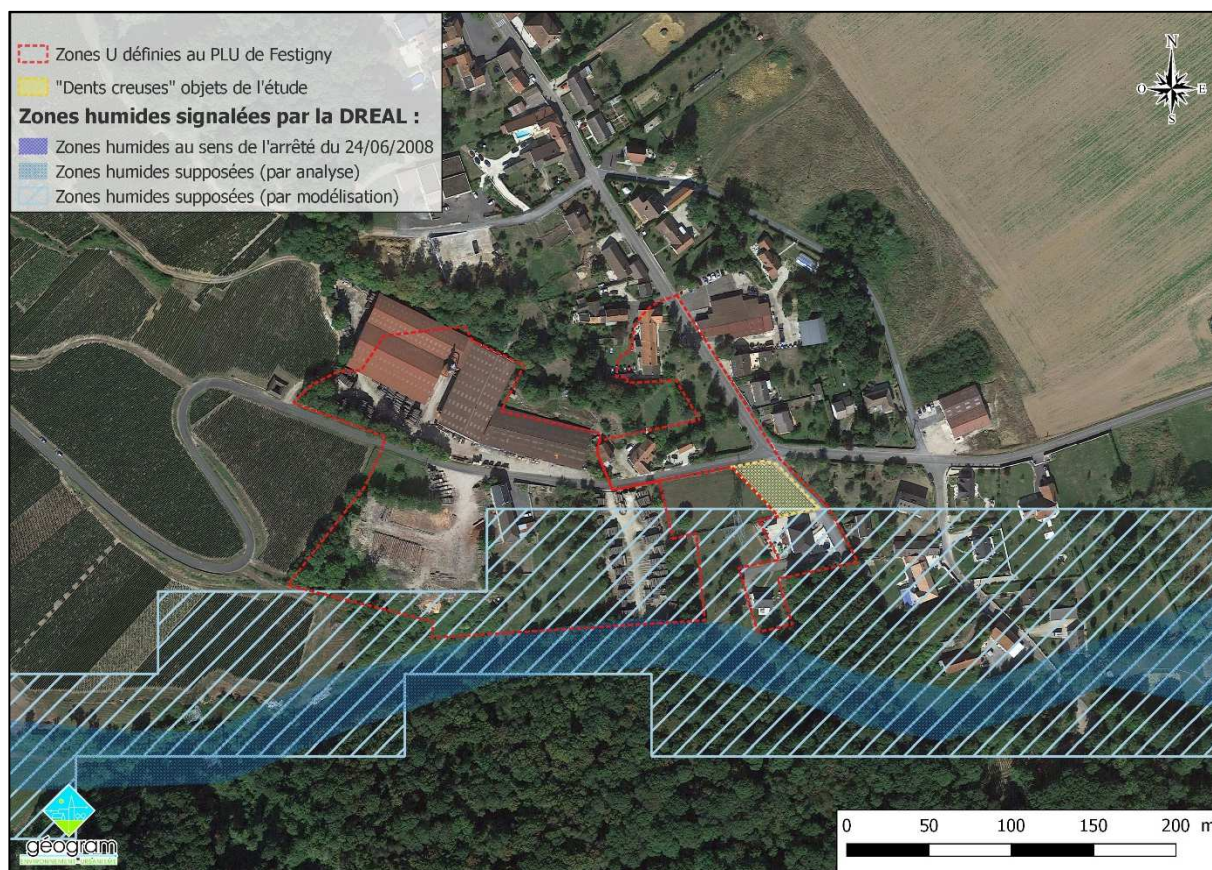


Figure 17 : Zones Humides avérées et supposées (DREAL, décembre 2015) – zoom sur Le Chêne la Reine

Que cela soit lié au pacage animal (certains des terrains avoisinants servent de pâtures pour chevaux) ou à une fauche mécanique fréquente, cette parcelle a été rattachée, selon la nomenclature CORINE

biotopes, aux **Pâtures mésophiles (CB n°38.1)**. En effet, bien que légèrement embroussaillée de Sureau noir (*Sambucus nigra*) et de Rosier des chiens (*Rosa canina*), doublés d'Ortie (*Urtica dioica*), la végétation se caractérise plus particulièrement par l'abondance de Trèfle rampant (*Trifolium repens*) et d'Achillée millefeuille (*Achillea millefolium*), ainsi que, dans une moindre mesure, de Luzerne lupuline (*Medicago lupulina*) ou de Brunelle commune (*Prunella vulgaris*).

Ses bordures grillagées tendent, elles, vers les **Terrains en friche (CB n°87.1)**, avec en particulier la Tanaisie vulgaire (*Tanacetum vulgare*) et le Millepertuis perforé (*Hypericum perforatum*).

L'ensemble des espèces recensées figurent dans le tableau ci-dessous.

Nom scientifique	Nom vernaculaire
STRATE ARBUSTIVE	
<i>Rosa canina</i>	Rosier des chiens
<i>Sambucus nigra</i>	Sureau noir
STRATE HERBACEE	
<i>Achillea millefolium</i>	Achillée millefeuille
<i>Calystegia sepium</i>	Liseron des haies
<i>Cruciata laevipes</i>	Gaillet croisette
<i>Dipsacus fullonum</i>	Cardère sauvage
<i>Geranium rotundifolium</i>	Géranium à feuilles rondes
<i>Glechoma hederacea</i>	Lierre terrestre
<i>Hypericum perforatum</i>	Millepertuis perforé
<i>Knautia arvensis</i>	Knautie des champs
<i>Linaria vulgaris</i>	Linaire commune
<i>Medicago lupulina</i>	Luzerne lupuline
<i>Papaver rhoeas</i>	Grand Coquelicot
<i>Plantago lanceolata</i>	Plantain lancéolé
<i>Potentilla reptans</i>	Potentille rampante
<i>Prunella vulgaris</i>	Brunelle commune
<i>Rumex obtusifolius</i>	Patience à feuilles obtuses
<i>Senecio jacobaea</i>	Séneçon jacobée
<i>Tanacetum vulgare</i>	Tanaisie vulgaire
<i>Trifolium repens</i>	Trèfle rampant
<i>Urtica dioica</i>	Ortie

surlignées en bleu, les espèces indicatrices selon l'arrêté du 24/06/2008
en gras, les espèces « dominantes » (au moins localement)

Exception faite du Liseron des haies (*Calystegia sepium*), présent en faible quantité en bord de parcelle, aucune espèce indicatrice de zones humides au sens de l'arrêté du 24 juin 2008 n'a été observée ici. Cet habitat n'étant par ailleurs pas présenté comme strictement indicateur de zones humides (voir p46), aucun sondage pédologique n'a donc été requis dans cette parcelle.

La parcelle n°27d (section ZC) du Chêne la Reine ne figure pas en zone humide.

4.1.2. Le Mesnil-le-Huttier

Parcelle n°6 (section ZC) :

Située à l'Est du *Mesnil-le-Huttier*, la parcelle n°6 (section ZC) constitue un espace prairial globalement homogène. Fraichement fauchée, sa composition restait identifiable, laissant apparaître l'abondance du Fromental (*Arrhenatherum elatius*), associé au Dactyle commun (*Dactylis glomerata*), à la Crételle (*Cynosurus cristatus*) et à la Potentille rampante (*Potentilla reptans*) – le tout étant régulièrement ponctué de Berce commune (*Heracleum sphondylium*), de Centaurée jacée (*Centaurea jacea*) et de Gesse des prés (*Lathyrus pratensis*). D'autres espèces caractéristiques sont également à signaler, telles que le Salsifis des prés (*Tragopogon pratensis*) et la Knautie des champs (*Knautia arvensis*). Cette végétation est caractéristique des **Prairies des plaines médio-européennes à fourrage (CB n°38.22)** : dans le cas présent, les observations réalisées ne permettent pas de la rattacher aux zones humides, telles que définies par l'arrêté du 24 juin 2008.

Toutefois, en limite d'extension de l'urbanisation (à l'Est), apparaît un petit secteur à Laïche hérissée (*Carex hirta*), surtout, et Menthe indéterminée (*Mentha species*) : signalées sur la carte p44, ces observations caractérisent un secteur, si ce n'est humide, tout au moins plus frais. C'est d'ailleurs dans ce secteur qu'a été observée la Decticelle bariolée (*Roeseliana roeselii*) – orthoptère appréciant les « milieux herbacés un peu voire très humides (prairies, marais, fossés⁵² ».



Decticelle bariolée femelle (*Roeseliana roeselii*)
Festigny, juin 2018 (GÉOGRAM)

Quelle que soit leur implantation au sein de la parcelle, toutes les espèces identifiées ici sont présentées dans le tableau ci-dessous.

Nom scientifique	Nom vernaculaire
STRATE ARBORESCENTE	
<i>Prunus cerasus</i>	Cerisier (variété blanche)
<i>Sorbus aucuparia</i>	Sorbier des oiseaux
STRATE ARBUSTIVE	
<i>Acer campestre</i>	Érable champêtre
<i>Clematis vitalba</i>	Clématite des haies
<i>Prunus spinosa</i>	Prunellier
<i>Rubus species</i> ⁵³	Ronce indéterminée
STRATE HERBACEE	
<i>Achillea millefolium</i>	Achillée millefeuille
<i>Alopecurus pratensis</i>	Vulpin des prés
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Fromental
<i>Arum maculatum</i>	Gouet tacheté
<i>Calystegia sepium</i>	Liseron des haies
<i>Carduus crispus</i> (subsp. <i>multiflorus</i>)	Chardon crépu
<i>Carex hirta</i>	Laïche hérissée

⁵² Source : SARDET Eric, RCESTI Christian, BRAUD Yoan ; « Cahier d'identification des Orthoptères de France, Belgique, Luxembourg et Suisse – Toutes les espèces : Sauterelles, Grillons et Criquets », BIOTOPE ÉDITIONS, 2015.

⁵³ Il ne s'agit toutefois pas de la Ronce bleue (*Rubus cæsius*), seule espèce du genre définie comme indicatrice de zones humides par l'arrêté du 24 juin 2008.

<i>Centaurea jacea</i> (subsp. <i>nigra</i>)	Centaurée jacée
<i>Cerastium fontanum</i>	Céraiste commun
<i>Chelidonium majus</i>	Chélidoine
<i>Cirsium arvense</i>	Cirse des champs
<i>Cirsium vulgare</i>	Cirse commun
<i>Convolvulus arvensis</i>	Liseron des champs
<i>Crepis capillaris</i>	Crépis à tige capillaire
<i>Cynosurus cristatus</i>	Crételle
<i>Dactylis glomerata</i>	Dactyle commun
<i>Daucus carota</i>	Carotte sauvage
<i>Elymus repens</i>	Chiendent commun
<i>Galium aparine</i>	Gaillet gratteron
<i>Galium verum</i>	Gaillet jaune
<i>Geranium rotundifolium</i>	Géranium à feuilles rondes
<i>Glechoma hederacea</i>	Lierre terrestre
<i>Heracleum sphondylium</i>	Berce commune
<i>Knautia arvensis</i>	Knautie des champs
<i>Lactuca species</i>	Laitue indéterminée
<i>Lathyrus pratensis</i>	Gesse des prés
<i>Mentha species</i> ⁵⁴	Menthe indéterminée
<i>Picris hieracioides</i>	Picris fausse-épervière
<i>Plantago lanceolata</i>	Plantain lancéolé
<i>Poa trivialis</i>	Pâturin commun
<i>Potentilla reptans</i>	Potentille rampante
<i>Ranunculus acris</i>	Renoncule âcre
<i>Rumex obtusifolius</i>	Patience à feuilles obtuses
<i>Saponaria officinalis</i>	Saponaire officinale
<i>Torilis japonica</i>	Torilis anthrisque
<i>Tragopogon pratensis</i>	Salsifis des prés
<i>Urtica dioica</i>	Ortie

surlignées en bleu, les espèces indicatrices selon l'arrêté du 24/06/2008
en gras, les espèces « dominantes » (au moins localement)

À noter que les espèces nitrophiles et/ou rudérales, telles que l'Ortie (*Urtica dioica*), le Liseron des haies (*Calystegia sepium*), le Gaillet gratteron (*Galium aparine*), le Chardon crépu (*Carduus crispus*), la Saponaire officinale (*Saponaria officinalis*) ou le Torilis anthrisque (*Torilis japonica*), figurent principalement en périphérie de prairie, éventuellement à l'ombre des fourrés qui la bordent. Ces secteurs ont été rattachés aux **Zones rudérales (CB n°87.2)**. Dans ce contexte, le Gouet tacheté n'a été observé qu'en lisière du boisement rivulaire doublant le cours du Rognon.

De même, sous l'alignement d'arbres composé de Cerisiers et d'un Sorbier des oiseaux, l'entretien de la plate-bande bordant la RD 423 est à l'origine d'une végétation différentes, assez proche de celle déjà signalée dans la parcelle n°27d du *Chêne la Reine* et a donc été rattachée aux **Pâtures mésophiles (CB n°38.1)**.

En termes d'habitat comme d'espèces, les observations floristiques réalisées ici infirment la présence de zone humide au droit du secteur d'extension de l'urbanisation.

Au-delà, leur présence ponctuelle n'est en revanche pas exclue.

⁵⁴ Toutes les espèces de menthe, tout du moins sauvage, sont présentées comme indicatrices de zones humides par l'arrêté du 24 juin 2008. De plus, associée ici à la Laîche hérissée (*Carex hirta*), qui caractérise des milieux prairiaux *a minima* plus frais, son caractère indicateur ne laisse que peu de doute.

☞ Parcelle n°98 (section AC) :

À l'angle de la rue des Vignes et de la rue Saint-Vincent, au *Mesnil-le-Huttier*, la parcelle n°98 (section AC) est connue pour être un secteur de sources. D'ailleurs, en février comme en juin, de l'eau⁵⁵ stagnait en contrebas de cette parcelle, alors qu'il n'avait pas plu depuis plusieurs jours.



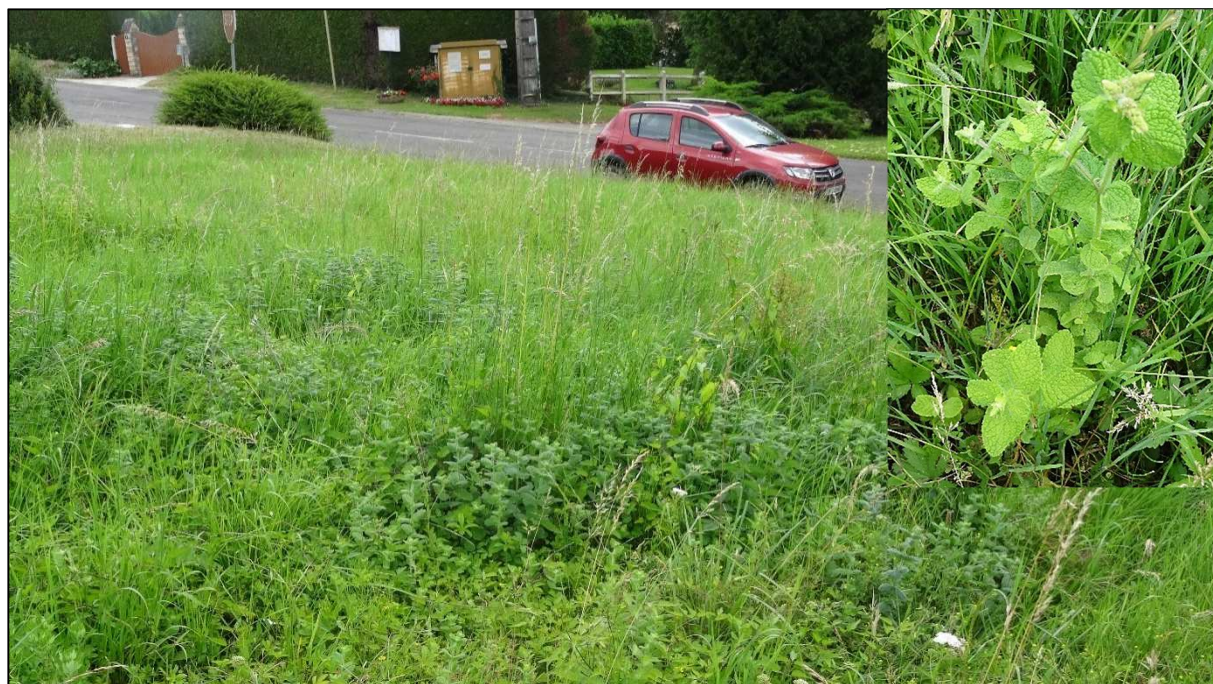
Milieux prairiaux en parcelle n°98 – en haut à gauche, *Brunelle commune*, *Gesse tubéreuse* et *Liseron des champs*
Festigny, juin 2018 (GÉOGRAM)

Dans sa portion est, qui semble fauchée plus régulièrement, la végétation apparaît dominée par l'ivraie vivace (*Lolium perenne*) et la Fléole des prés (*Phleum pratense*), accompagnées notamment de la Houllue velue (*Holcus lanatus*), du Trèfle rampant (*Trifolium repens*), du Plantain lancéolé (*Plantago lanceolata*) et de la Potentille rampante (*Potentilla reptans*) et semble donc rattachable aux **Pâtures mésophiles (CB n°38.1)** – la fauche mécanique remplaçant l'action des animaux.

En bordure sud, par contre, cet habitat est plus proche de l'*Arrhenatherion* non alluvial, tel que développé au bord de routes en conditions mésophiles, mais tendant au plus eutrophe *Rumici obtusifolii-Arrhenatherenion elatioris*. En effet, outre le Fromental (*Arrhenatherum elatius*), on y retrouve également la Gesse tubéreuse (*Lathyrus tuberosus*), le Liseron des champs (*Convolvulus arvensis*), le Cirse des champs (*Cirsium arvense*), la Patience à feuilles obtuses (*Rumex obtusifolius*) et le Gaillet blanc (*Galium mollugo*). Cet ensemble peut donc également être rattaché aux **Prairies des plaines médio-européennes à fourrage (CB n°38.22)**⁵⁶.

⁵⁵ Gelée en février.

⁵⁶ Et même localement au *Terrains en friches* (CB n°87.1) ou au *Zones rudérales* (CB n°87.2).



Nappes de Menthe à feuilles rondes (*Mentha suaveolens*)
Festigny, juin 2018 (GÉOGRAM)

Surtout, il convient de noter la présence de nappes constituées presque exclusivement de Menthe à feuilles rondes (*Mentha suaveolens*). **Selon la méthodologie définie par l'arrêté du 24 juin 2008, cette végétation peut être qualifiée d'hygrophile et donc considérée comme zone humide du point de vue de la végétation.** Par défaut, sur la carte des habitats p44, cet habitat a été rattaché au **Prairies humides atlantiques et subatlantiques (CB n°37.21)**.

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Recouvrement
STRATE HERBACEE		
<i>Mentha suaveolens</i>	Menthe à feuilles rondes	90%
<i>Potentilla reptans</i>	Potentille rampante	5%
<i>Symphytum officinale</i>	Consoude officinale	2,5%
<i>Calystegia sepium</i>	Liseron des haies	2,5%



À noter que la nappe de Menthe la plus au Nord est doublée par une végétation de Calamagrostis commun (*Calamagrostis epigejos*) et de Clématite des haies (*Clematis vitalba*), également associée à la Potentille rampante (*Potentilla reptans*). La présence de cette espèce dans ce contexte semble traduire une certaine rudéralité, éventuellement associée à la présence sous-jacente des sables du Cuisien.

Secteur à *Calamagrostis commun* (*Calamagrostis epigejos*)
Festigny, juin 2018 (GÉOGRAM)

Ainsi, sur l'ensemble de la parcelle n°98 (section AC) ont été observées les espèces suivantes :

Nom scientifique	Nom vernaculaire
STRATE HERBACEE	
<i>Achillea millefolium</i>	Achillée millefeuille
<i>Allium vineale</i>	Ail des vignes
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Fromental
<i>Artemisia vulgaris</i>	Armoise commune
<i>Bellis perennis</i>	Pâquerette
<i>Bromus hordeaceus</i>	Brome mou
<i>Calamagrostis epigejos</i>	Calamagrostis commun
<i>Calystegia sepium</i>	Liseron des haies
<i>Cerastium fontanum</i>	Céraiste commun
<i>Cirsium arvense</i>	Cirse des champs
<i>Clematis vitalba</i>	Clématite des haies
<i>Convolvulus arvensis</i>	Liseron des champs
<i>Cruciata laevipes</i>	Gailllet croisette
<i>Dactylis glomerata</i>	Dactyle commun
<i>Equisetum arvense</i>	Prêle des champs
<i>Galium mollugo</i>	Gailllet blanc
<i>Geranium dissectum</i>	Géranium
<i>Glechoma hederacea</i>	Lierre terrestre
<i>Holcus lanatus</i>	Houlque velue
<i>Lathyrus tuberosus</i>	Gesse tubéreuse
<i>Lolium perenne</i>	Ivraie vivace
<i>Medicago arabica</i>	Luzerne tachée
<i>Mentha suaveolens</i>	Menthe à feuilles rondes
<i>Orchis purpurea</i>	Orchis pourpre
<i>Phleum nodosum</i>	Fléole noueuse
<i>Phleum pratense</i>	Fléole des prés
<i>Picris hieracioides</i>	Picris fausse-épervière
<i>Plantago lanceolata</i>	Plantain lancéolé
<i>Poa trivialis</i>	Pâturin commun
<i>Potentilla reptans</i>	Potentille rampante
<i>Prunella vulgaris</i>	Brunelle commune
<i>Ranunculus repens</i>	Renoncule rampante
<i>Rumex obtusifolius</i>	Patience à feuilles obtuses
<i>Symphytum officinale</i>	Consoude officinale
<i>Taraxacum species</i>	Pissenlit indéterminé
<i>Trifolium pratense</i>	Trèfle des prés
<i>Trifolium repens</i>	Trèfle rampant
<i>Urtica dioica</i>	Ortie
<i>Vicia sativa</i>	Vesce cultivée

surlignées en bleu, les espèces indicatrices selon l'arrêté du 24/06/2008
en gras, les espèces « dominantes » (au moins localement)

Du point de vue de la végétation, ce secteur du Mesnil-le-Huttier s'inscrit partiellement en zone humide, telle que définie par l'arrêté du 24 juin 2008.

Ce constat ne vise pas l'intégralité de la parcelle n°98, qui présente le plus souvent une végétation mésophile, voire même relativement xérophile comme c'est le cas de la Fléole noueuse (*Phleum nodosum*). Cette spécificité est vraisemblablement liée à sa localisation dans une zone de glissements quaternaires⁵⁷, induisant à la fois un relatif bouleversement du substrat géologique sous-jacent et donc, indirectement, la présence de sources.

➤ Parcelles n°133 et 134 (section AC) :

⁵⁷ Voir figure p18.

Recoupant les parcelles 1133 et 134 (section AC), cette zone d'extension de l'urbanisation de l'urbanisation s'inscrit dans un verger principalement composé de cerisiers – elle a donc été rattachée aux **Vergers septentrionaux (CB n°83.151)**.



*Verger – au premier plan, zone rudérale à Ortie, Brunelle commune, Cardère, Mauve sauvage et Liseron des haies
Festigny, juin 2018 (GÉOGRAM)*

Sous les arbres fruitiers, la végétation ne présente pas un caractère spécialement hygrophile. En effet, il s'agit d'une pelouse fauchée régulièrement, rattachable aux **Pâtures mésophiles (CB n°38.1)**. Sa forme typique, composée de Trèfle rampant (*Trifolium repens*), de Luzerne lupuline (*Medicago lupulina*), de Brunelle commune (*Prunella vulgaris*) et d'Ivraie vivace (*Lolium perenne*), se retrouve plus particulièrement dans la rampe qui descend au verger.

À noter également, au pied du muret en lisière nord, la présence d'une **Zone rudérale (CB n°87.2)** constituée exclusivement ou presque d'Ortie (*Urtica dioica*).

L'ensemble des espèces ici observées figurent dans le tableau page suivante.

Nom scientifique	Nom vernaculaire
STRATE ARBORESCENTE	
<i>Juglans regia</i>	Noyer royal
<i>Prunus avium</i> et/ou <i>cerasus</i>	Cerisiers
STRATE ARBUSTIVE	
<i>Corylus avellana</i>	Noisetier
<i>Cotoneaster species</i>	Cotonéaster ornemental
<i>Fraxinus excelsior</i>	Frêne commun
<i>Rubus species</i> ⁵⁸	Ronce indéterminée
STRATE HERBACEE	
<i>Achillea millefolium</i>	Achillée millefeuille
<i>Agrimonia eupatoria</i>	Aigremoine eupatoire
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Fromental
<i>Bromus hordeaceus</i>	Brome mou
<i>Calystegia sepium</i>	Liseron des haies
<i>Convolvulus arvensis</i>	Liseron des champs
<i>Dactylis glomerata</i>	Dactyle commun
<i>Dipsacus fullonum</i>	Cardère sauvage
<i>Galium mollugo</i>	Gaillet blanc
<i>Geranium dissectum</i>	Géranium
<i>Glechoma hederacea</i>	Lierre terrestre
<i>Holcus lanatus</i>	Houlque velue
<i>Knautia arvensis</i>	Knautie des champs
<i>Lolium perenne</i>	Ivraie vivace
<i>Lotus corniculatus</i> (subsp. <i>corniculatus</i>)	Lotier corniculé
<i>Malva sylvestris</i>	Mauve sauvage
<i>Medicago lupulina</i>	Luzerne lupuline
<i>Picris hieracioides</i>	Picris fausse-épervière
<i>Plantago lanceolata</i>	Plantain lancéolé
<i>Potentilla reptans</i>	Potentille rampante
<i>Primula veris</i>	Primevère officinale
<i>Prunella vulgaris</i>	Brunelle commune
<i>Torilis japonica</i>	Torilis anthriscue
<i>Trifolium pratense</i>	Trèfle des prés
<i>Trifolium repens</i>	Trèfle rampant
<i>Urtica dioica</i>	Ortie

surlignées en bleu, les espèces indicatrices selon l'arrêté du 24/06/2008
en gras, les espèces « dominantes » (au moins localement)

En termes d'habitat comme d'espèces, les observations floristiques réalisées ici infirment la présence de zone humide au droit du secteur d'extension de l'urbanisation.

Parcelle n°129 (section AC) :

Il s'agit là d'une parcelle de jardin privatif entretenue en gazon. En cela, elle se rapproche fortement des **Pâtures mésophiles (CB n°38.1)** décrites plus haut. Comme présentée dans le tableau ci-après, aucune espèce indicatrice de zone humide n'y figure.

⁵⁸ Il ne s'agit toutefois pas de la Ronce bleue (*Rubus cæsius*), seule espèce du genre définie comme indicatrice de zones humides par l'arrêté du 24 juin 2008.

<i>Nom scientifique</i>	<i>Nom vernaculaire</i>
STRATE HERBACEE	
<i>Achillea millefolium</i>	Achillée millefeuille
<i>Bellis perennis</i>	Pâquerette
<i>Cirsium vulgare</i>	Cirse commun
<i>Geranium rotundifolium</i>	Géranium à feuilles rondes
<i>Glechoma hederacea</i>	Lierre terrestre
<i>Lolium perenne</i>	lvraie vivace
<i>Picris hieracioides</i>	Picris fausse-épervière
<i>Plantago lanceolata</i>	Plantain lancéolé
<i>Prunella vulgaris</i>	Brunelle commune
<i>Senecio vulgaris</i>	Séneçon vulgaire
<i>Taraxacum species</i>	Pissenlit indéterminé
<i>Trifolium pratense</i>	Trèfle des prés
<i>Trifolium repens</i>	Trèfle rampant

surlignées en bleu, les espèces indicatrices selon l'arrêté du 24/06/2008
en gras, les espèces « dominantes » (au moins localement)

3.1.3. Festigny

☞ Parcelles n°71, 72, 73 et 74 (section ZA) & Parcelles n°22 et 23 (section ZB) :

Il s'agit de champs cultivés, le premier en maïs (en 2017) et le second en céréales (en 2018), rattachables aux **Grandes cultures (CB n°82.11)**. Ces cultures sont homogènes et ne présentent pas de variation de hauteur, ni encore moins de trou, qui pourrait laisser penser que certains secteurs soient engorgés à un moment ou à un autre de l'année.



Champ de la rue du Mesnil (parcelle n°22) – Festigny, juin 2018 (GÉOGRAM)

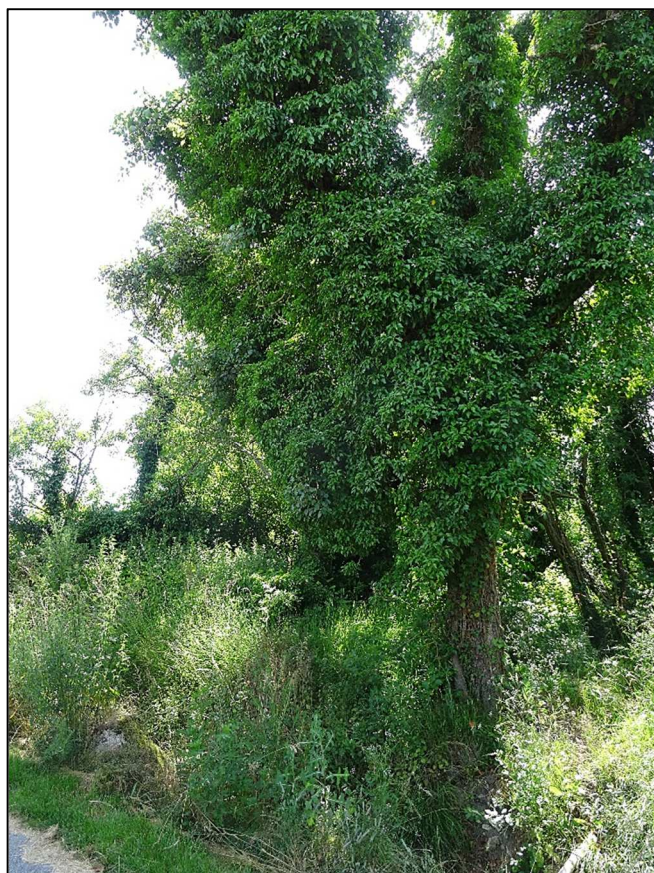
La végétation n'étant pas spontanée (il s'agit de cultures monospécifiques, traitées dans ce but), l'arrêt du Conseil d'État du 22 février 2017 stipule que l'approche pédologique est la seule valable.

À titre indicatif, les espèces spontanées suivantes y ont été observées :

<i>Nom scientifique</i>	<i>Nom vernaculaire</i>
STRATE HERBACEE	
<i>Alopecurus myosuroides</i>	Vulpin des champs
<i>Avena fatua</i>	Avoine folle
<i>Bromus hordeaceus</i>	Brome mou
<i>Bromus sterilis</i>	Brome stérile
<i>Calystegia sepium</i>	Liseron des haies
<i>Convolvulus arvensis</i>	Liseron des champs
<i>Galium aparine</i>	Gaillet gratteron
<i>Papaver rhoeas</i>	Grand Coquelicot

surlignées en bleu, les espèces indicatrices selon l'arrêté du 24/06/2008
en gras, les espèces « dominantes » (au moins localement)

Parcelle n°131 (section AA) :



Dans le prolongement du champ de maïs, de l'autre côté du chemin des Pâtis à l'Ouest, la parcelle n°131 (section AA) est également envisagée à l'extension de l'urbanisation. Aujourd'hui très embroussaillé (en particulier de Lierre), il s'agit certainement d'un ancien verger désormais abandonné : on y retrouve en effet poiriers et noyers.

De ce fait, cet habitat a été rattaché aux **Fruticées à *Prunus spinosa* et *Rubus fruticosus* (CB n°31.811)**, mais est cartographié avec la tendance « **Vergers septentrionaux (CB n°83.151)** »

*Lisière est de la parcelle n°131
 Festigny, juin 2018 (GÉOGRAM)*

Que ce soit en sous-bois ou en lisière, l'ensemble des espèces observée figure dans le tableau page suivante.

Nom scientifique	Nom vernaculaire
STRATE ARBORESCENTE	
<i>Fraxinus excelsior</i>	Frêne commun
<i>Hedera helix</i>	Lierre
<i>Juglans regia</i>	Noyer royal
<i>Pyrus communis</i>	Poirier cultivé
STRATE ARBUSTIVE	
<i>Clematis vitalba</i>	Clématite des haies
<i>Corylus avellana</i>	Noisetier
<i>Crataegus monogyna</i>	Aubépine à un style
<i>Fraxinus excelsior</i>	Frêne commun
<i>Hedera helix</i>	Lierre
<i>Rubus species⁵⁹</i>	Ronce indéterminée
<i>Sambucus nigra</i>	Sureau noir
<i>Viburnum opulus</i>	Viorne obier
STRATE HERBACEE	
<i>Alliaria petiolata</i>	Alliaire officinale
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Fromental
<i>Arum maculatum</i>	Gouet tacheté
<i>Cirsium vulgare</i>	Cirse commun
<i>Clematis vitalba</i>	Clématite des haies
<i>Dactylis glomerata</i>	Dactyle commun
<i>Daucus carota</i>	Carotte sauvage
<i>Elymus repens</i>	Chiendent commun
<i>Geum urbanum</i>	Benoîte commune
<i>Glechoma hederacea</i>	Lierre terrestre
<i>Hedera helix</i>	Lierre
<i>Lactuca serriola</i>	Laitue scariote
<i>Lapsana communis</i>	Lampsane commune
<i>Plantago lanceolata</i>	Plantain lancéolé
<i>Prunella vulgaris</i>	Brunelle commune
<i>Senecio jacobæe</i>	Séneçon jacobée
<i>Sonchus asper</i>	Laiteron épineux
<i>Stachys sylvatica</i>	Épiaire des bois
<i>Taraxacum species</i>	Pissenlit indéterminé
<i>Torilis japonica</i>	Torilis anthrisque
<i>Urtica dioica</i>	Ortie

surlignées en bleu, les espèces indicatrices selon l'arrêté du 24/06/2008
en gras, les espèces « dominantes » (au moins localement)

Avec notamment l'Alliaire officinale (*Alliaria petiolata*), la Benoîte commune (*Geum urbanum*) et le Lierre terrestre (*Glechoma hederacea*), la strate herbacée peut au moins localement être rattachée aux **Franges des bords boisés ombragés (CB n°37.72)**, développées sur sols frais., ainsi qu'aux **Zones rudérales (CB n°87.2)**, en particulier avec l'abondance d'Ortie (*Urtica dioica*).

En termes d'habitat comme d'espèces, les observations floristiques réalisées ici infirment la présence de zone humide au droit du secteur d'extension de l'urbanisation.

⁵⁹ Il ne s'agit toutefois pas de la Ronce bleue (*Rubus cæsius*), seule espèce du genre définie comme indicatrice de zones humides par l'arrêté du 24 juin 2008.

Parcelle n°182 (section AA) :

Compte tenu de l'emprise incluse en zone d'urbanisation, seule l'entrée de cette parcelle a réellement été prospectée. La végétation y est assez hétérogène, selon qu'elle est plus ou moins piétinée, mais elle a été rattachée aux **Pâturages continus (CB n°38.11)**, notamment en raison de l'abondance d'Ivraie vivace (*Lolium perenne*) et de Trèfle rampant (*Trifolium repens*).



Entrée de pâture (parcelle n°182 – section AA), à l'angle de la rue de la République et de la rue de Bel Air Festigny, juin 2018 (GÉOGRAM)

L'ensemble des espèces observées figure dans le tableau ci-dessous :

Nom scientifique	Nom vernaculaire
STRATE HERBACEE	
<i>Achillea millefolium</i>	Achillée millefeuille
<i>Bromus hordeaceus</i>	Brome mou
<i>Cerastium fontanum</i>	Céraiste commun
<i>Convolvulus arvensis</i>	Liseron des champs
<i>Geranium dissectum</i>	Géranium découpé
<i>Geranium pyrenaicum</i>	Géranium des Pyrénées
<i>Lamium purpureum</i>	Lamier pourpre
<i>Lolium perenne</i>	Ivraie vivace
<i>Matricaria recutita</i>	Matricaire camomille
<i>Plantago lanceolata</i>	Plantain lancéolé
<i>Poa trivialis</i>	Pâturin commun
<i>Polygonum aviculare</i>	Renouée des oiseaux
<i>Potentilla reptans</i>	Potentille rampante
<i>Ranunculus acris</i>	Renoncule âcre
<i>Sonchus asper</i>	Laiteron épineux
<i>Stellaria media</i>	Stellaire intermédiaire
<i>Taraxacum species</i>	Pissenlit indéterminé
<i>Trifolium repens</i>	Trèfle rampant

surlignées en bleu, les espèces indicatrices selon l'arrêté du 24/06/2008
en gras, les espèces « dominantes » (au moins localement)

Parcelles n°161, 194 et 195 (section AA) :

En bas de la rue de Bel Air, à une centaine de mètres du cours du Flagot, ces parcelles sont occupées par un milieu prairial bordé ponctuellement de fourrés.



*Prairie à l'angle de la rue de Bel Air et de la rue des Clos Neufs
Festigny, juin 2018 (GÉOGRAM)*

Fauchée avant notre passage, l'inventaire floristique ne saurait être exhaustif. Il semble toutefois ressortir une dominance du Fromental (*Arrhenatherum elatius*) associé à la Fétuque des prés (*Festuca pratensis*) pour ce qui est des graminées, tandis que la strate herbacée basse est en premier lieu représentée par la Potentille rampante (*Potentilla reptans*), le Trèfle des prés (*Trifolium pratense*) et le Plantain lancéolé (*Plantago lanceolata*). En s'appuyant sur les bords non fauchés des fourrés, il est également vraisemblable que cette prairie soit ponctuée de Carotte sauvage (*Daucus carota*), d'Oseille sauvage (*Rumex acetosa*) ou de Gaillet blanc (*Galium mollugo*). C'est pourquoi cette végétation a été rattachée aux **Prairies des plaines médio-européennes à fourrage (CB n°38.22)**.

Tous deux rattachés aux **Fruticées à Prunus spinosa et Rubus fruticosus (CB n°31.811)**, les fourrés qui bordent cette prairie sont de composition variable :

- Cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*) et Noisetier (*Corylus avellana*) embroussaillés de ronces (*Rubus species*), à l'angle des 2 rues ;
- Frêne commun (*Fraxinus excelsior*), Noyer royal (*Juglas regia*) et Sureau noir (*Sambucus nigra*), le long de la rue des Clos Neufs.

Les premiers sont ceinturés d'une végétation caractérisée par la Coronille bigarrée (*Securigera varia*) et l'Aigremoine eupatoire (*Agrimonia eupatoria*), rattachée aux **Lisières mésophiles (CB n°34.42)**.

Tandis que les seconds sont en premier lieu doublés d'Ortie (*Urtica dioica*), d'où un rattachement aux **Zones rudérales (CB n°87.2)**. Une autre zone rudérale a été identifiée plus au Sud, à l'angle des rues de Bel Air et de la Source.

Les habitats identifiés ne présentant pas de tendance à l'humidité, l'intégralité des espèces observées sur ces 3 parcelles figurent indistinctement dans le tableau ci-dessous :

Nom scientifique	Nom vernaculaire
STRATE ARBORESCENTE	
<i>Fraxinus excelsior</i>	Frêne commun
<i>Juglans regia</i>	Noyer royal
STRATE ARBUSTIVE	
<i>Cornus sanguinea</i>	Cornouiller sanguin
<i>Corylus avellana</i>	Noisetier
<i>Fraxinus excelsior</i>	Frêne commun
<i>Rosa canina</i>	Rosier des chiens
<i>Rubus species</i>⁶⁰	Ronce indéterminée
<i>Sambucus nigra</i>	Sureau noir
STRATE HERBACEE	
<i>Achillea millefolium</i>	Achillée millefeuille
<i>Agrimonia eupatoria</i>	Aigremoine eupatoire
<i>Anthriscus sylvestris</i>	Cerfeuil sauvage
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Fromental
<i>Artemisia vulgaris</i>	Armoise commune
<i>Arum maculatum</i>	Gouet tacheté
<i>Carex flacca</i>	Laïche glauque
<i>Convolvulus arvensis</i>	Liseron des champs
<i>Dactylis glomerata</i>	Dactyle commun
<i>Daucus carota</i>	Carotte sauvage
<i>Elymus repens</i>	Chiendent commun
<i>Eryngium campestre</i>	Panicaut champêtre
<i>Festuca pratensis</i>	Fétuque des prés
<i>Galanthus nivalis</i>	Perce-neige
<i>Galium mollugo</i>	Gaillet blanc
<i>Geranium species</i>	Géranium indéterminé
<i>Glechoma hederacea</i>	Lierre terrestre
<i>Hypericum perforatum</i>	Millepertuis perforé
<i>Inula conyzæ</i>	Inule conyze
<i>Leontodon hispidus</i>	Léontodon hispide
<i>Malva species</i>	Mauve indéterminée
<i>Medicago lupulina</i>	Luzerne lupuline
<i>Plantago lanceolata</i>	Plantain lancéolé
<i>Plantago media</i>	Plantain moyen
<i>Potentilla reptans</i>	Potentille rampante
<i>Ranunculus acris</i>	Renoncule âcre
<i>Rumex acetosa</i>	Oseille sauvage
<i>Securigera varia</i>	Coronille bigarrée
<i>Torilis japonica</i>	Torilis anthriscue
<i>Trifolium pratense</i>	Trèfle des prés
<i>Trifolium repens</i>	Trèfle rampant
<i>Urtica dioica</i>	Ortie
<i>Vicia sativa</i>	Vesce cultivée

surlignées en bleu, les espèces indicatrices selon l'arrêté du 24/06/2008
en gras, les espèces « dominantes » (au moins localement)

Parcelles n°18, 24, 55 et 56 (section ZA) :

L'un des plus importants secteurs d'urbanisation future envisagés se situe le long de la rue Limoneaux, au lieu-dit *l'Oseraie* – cette appellation constituant à elle seule un avertissement quant au caractère humide des lieux⁶¹.

⁶⁰ Il ne s'agit toutefois pas de la Ronce bleue (*Rubus cæsius*), seule espèce du genre définie comme indicatrice de zones humides par l'arrêté du 24 juin 2008.

⁶¹ L'oseraie désignant le lieu, généralement humide, où est récolté l'osier, c'est-à-dire de jeunes pousses de saules. Or, parmi la vingtaine d'espèces, sous-espèces ou variétés de saules, présentes en Champagne, 15 sont indicateurs de zones humides selon l'arrêté du 24 juin 2008. Quelques jeunes saules figurent d'ailleurs dans ces parcelles.



Prairie de la rue des Limoneaux – Festigny, juin 2018 (GÉOGRAM)

De prime abord, il s'agit d'un *Arrhenatherion*, dominé par les graminées (Fromental, Dactyle surtout), mais également le Cirse des champs (*Cirsium arvense*) ou le Séneçon jacobée (*Senecio jacobæa*).

Cependant, cette prairie montre également une importante présence du Liseron des haies (*Calystegia sepium*) et d'espèces du genre *Rumex*. Or, si la Patience à feuilles obtuses (*Rumex obtusifolia*) n'est pas indicatrice de zones humides, ce n'est pas le cas des Patiences crépue (*Rumex crispus*) et agglomérée (*Rumex conglomeratus*).

Localement, de Liseron et de Patience constitue même des nappes, où ils représentent l'essentiel de la flore – paradoxalement associés au Picris fausse-vipérine (*Picris echioides*) présenté comme appréciant les sols plutôt secs.



Nappe de *Rumex crispus* et *Calystegia sepium*
Festigny, juin 2018 (GÉOGRAM)

Ainsi, une distinction a été faite au sein de cette prairie, rattachée aux **Prairies des plaines médio-européennes à fourrage (CB n°38.22)** et globalement mésophile⁶².

L'ensemble des espèces observées figurent dans le tableau page suivante.

Nom scientifique	Nom vernaculaire
------------------	------------------

⁶² Certaines espèces recensées étant même réputées apprécier les milieux secs ou tout du moins les sols filtrants (*Picris echioides*, *Campanula rapunculus*).

STRATE ARBUSTIVE	
<i>Salix species</i>	Saule indéterminé
STRATE HERBACEE	
<i>Agrimonia eupatoria</i>	Aigremoine eupatoire
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Fromental
<i>Calystegia sepium</i>	Liseron des haies
<i>Campanula rapunculus</i>	Campanule raiponce
<i>Centaurea jacea</i> (subsp. <i>nigra</i>)	Centaurée jacée
<i>Cirsium arvense</i>	Cirse des champs
<i>Cirsium vulgare</i>	Cirse commun
<i>Convolvulus arvensis</i>	Liseron des champs
<i>Crepis capillaris</i>	Crépis à tige capillaire
<i>Dactylis glomerata</i>	Dactyle commun
<i>Elymus repens</i>	Chiendent commun
<i>Geranium dissectum</i>	Géranium découpé
<i>Heracleum sphondylium</i>	Berce commune
<i>Holcus lanatus</i>	Houlque velue
<i>Leucanthemum vulgare</i>	Grande Marguerite
<i>Lolium perenne</i>	Lvraie vivace
<i>Lotus corniculatus</i> (subsp. <i>corniculatus</i>)	Lotier corniculé
<i>Medicago lupulina</i>	Luzerne lupuline
<i>Orchis purpurea</i>	Orchis pourpre
<i>Phleum pratense</i>	Fléole des prés
<i>Picris echioides</i>	Picris fausse-vipérine
<i>Picris hieracioides</i>	Picris fausse-épervière
<i>Plantago lanceolata</i>	Plantain lancéolé
<i>Potentilla reptans</i>	Potentille rampante
<i>Prunella vulgaris</i>	Brunelle commune
<i>Ranunculus acris</i>	Renoncule âcre
<i>Rumex conglomeratus</i>	Patience agglomérée
<i>Rumex crispus</i>	Patience crépue
<i>Rumex obtusifolius</i>	Patience à feuilles obtuses
<i>Senecio jacobæa</i>	Séneçon jacobée
<i>Sonchus asper</i>	Laiteron épineux
<i>Taraxacum species</i>	Pissenlit indéterminé
<i>Tragopogon pratensis</i>	Salsifis des prés
<i>Trifolium pratense</i>	Trèfle des prés
<i>Trifolium repens</i>	Trèfle rampant
<i>Urtica dioica</i>	Ortie
<i>Veronica persica</i>	Véronique de Perse
<i>Vicia sativa</i>	Vesce cultivée

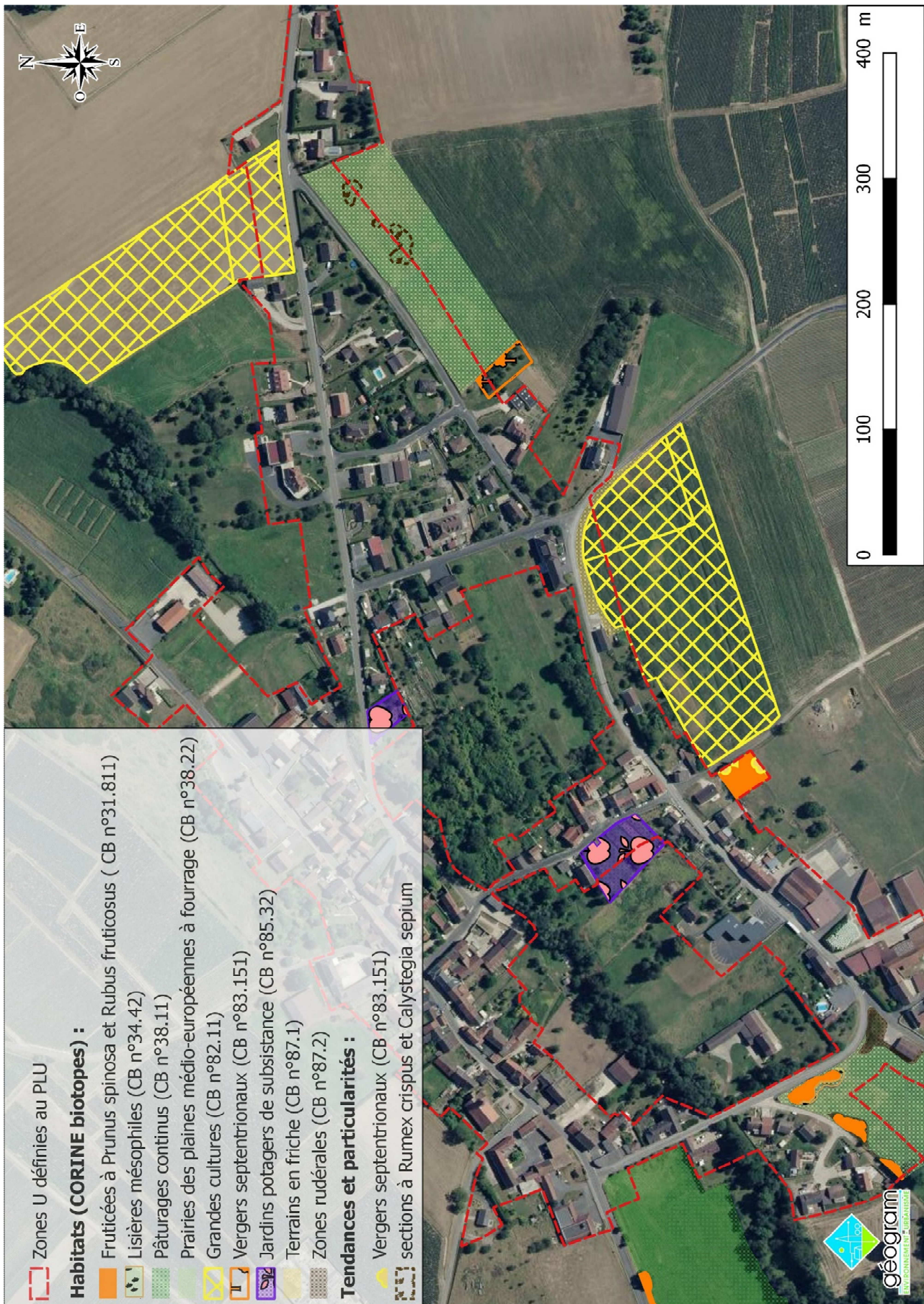
surlignées en bleu, les espèces indicatrices selon l'arrêté du 24/06/2008
en gras, les espèces « dominantes » (au moins localement)

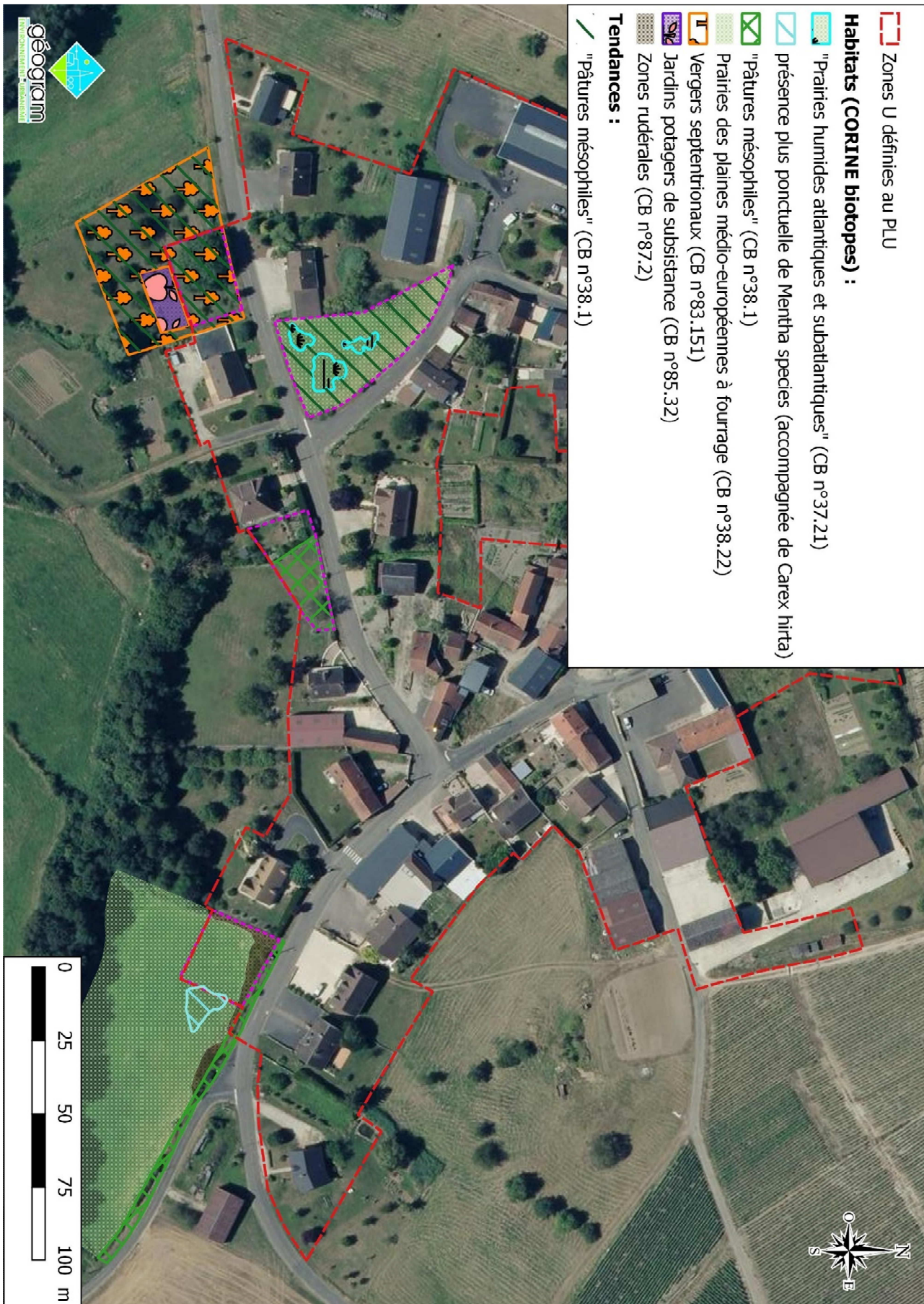
L'analyse floristique, réalisée en termes d'espèces, conclue à la présence de nappes humides dans la moitié est du secteur d'urbanisation future envisagé.

🌿 Jardins potagers :

Les élus souhaitent permettre l'urbanisation d'actuels jardins potagers. **Tous présentent un cortège floristique banal et non indicateur de zones humides** : Bourse-à-pasteur (*Capsella bursa-pastoris*), Cirse des champs (*Cirsium arvense*) et commun (*Cirsium vulgare*), Géranium à feuilles rondes (*Geranium rotundifolium*) et découpé (*Geranium dissectum*), Lamiers blanc (*Lamium album*) et pourpre (*Lamium purpureum*), Mercuriale vivace (*Mercurialis perennis*), Picris fausse-vipérine (*Picris hieracioides*), Laiterons épineux (*Sonchus asper*) et maraîcher (*Sonchus oleraceus*), Pissenlit (*Taraxacum species*), Véronique de Perse (*Veronica persica*)...

4.2. Cartographie des habitats





4.3. Habitats observés et zones humides

Le tableau ci-dessous reprend les habitats observés dans le cadre de cette étude et identifie leur statut du point de vue de l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides. Les habitats strictement indicateurs de zones humides sont surlignés en bleu.

Comme précisé en annexe II de l'arrêté du 24/06/2008, parmi la liste des tables B, **seuls les habitats cotés « H », ainsi que, le cas échéant tous les habitats de niveaux hiérarchiques inférieurs, sont caractéristiques de zones humides.**

« Dans certains cas, l'habitat d'un niveau hiérarchique donné ne peut pas être considéré comme systématiquement ou entièrement caractéristique de zones humides, soit parce que les habitats de niveaux inférieurs ne sont pas tous humides, soit parce qu'il n'existe pas de déclinaison typologique plus précise permettant de distinguer celles typiques de zones humides. **Pour ces habitats cotés « p » (pro parte), de même que pour les habitats qui ne figurent pas dans ces listes (c'est-à-dire ceux qui ne sont pas considérés comme caractéristiques de zones humides), il n'est pas possible de conclure sur la nature humide de la zone à partir de la seule lecture des données ou cartes relatives aux habitats. Une expertise des sols ou des espèces végétales [...] doit être réalisée ».**

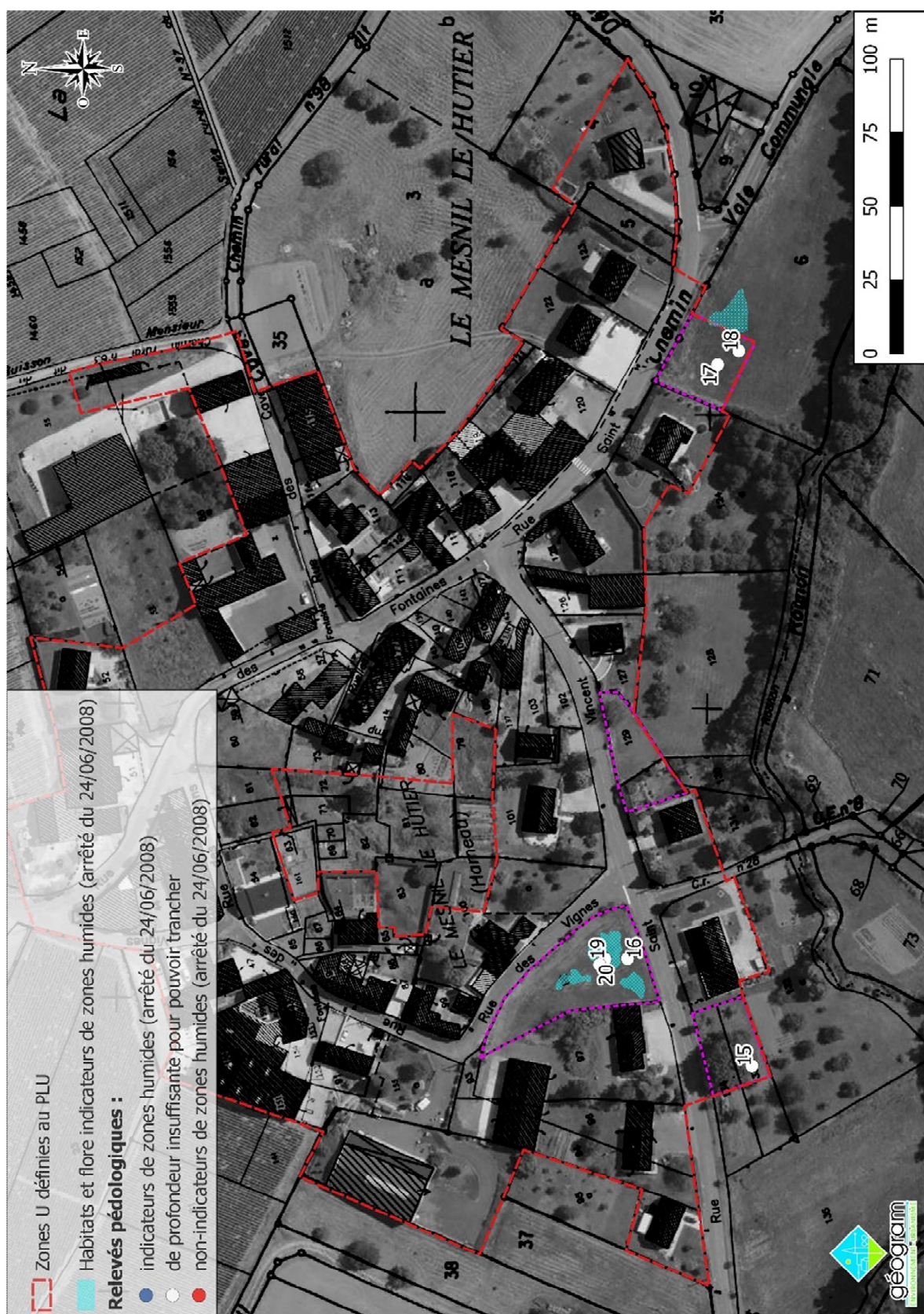
Code CB	Appellation CB	Zone Humides	Complément flore
37.21	Prairies humides atlantiques et subatlantiques	H.	Ce rattachement par défaut vise les nappes de <i>Mentha suaveolens</i> au <i>Mesnil-le-Huttier</i> . Selon l'arrêté du 24 juin 2008, c'est le seul habitat strictement indicateur de zones humides recensé à FESTIGNY.
34.42	Lisières mésophiles	-	Parmi ces habitats indicateurs <i>pro parte</i> de zones humides, seuls deux secteurs présentent, sous forme de nappes, une flore indicatrice de zones humides : - rue des Limoneaux, à Festigny, dans sa portion est ; - rue Saint-Vincent, à l'entrée est du <i>Mesnil-le-Huttier</i> ⁶³ .
31.811	Fruticées à <i>Prunus spinosa</i> et <i>Rubus fruticosus</i>	-	
38.1	Pâtures mésophiles	p.	
38.11	Pâturages continus	p.	
38.22	Prairies des plaines médio-européennes à fourrage	p.	
82.11	Grandes cultures	-	
83.151	Vergers septentrionaux	-	
85.31	Jardins ornementaux	-	
85.32	Jardins potagers de subsistance	-	
87.1	Terrains en friche	p.	
87.2	Zones rudérales	p.	

⁶³ Ce dernier secteur restant douteux et figurant en dehors du zonage envisagés pour étendre l'urbanisation.

V. CONCLUSION

Suite à l'arrêt du Conseil d'État du 22 février 2017, il convient de confronter les observations pédologiques et les observations floristiques. Les cartes suivantes en font la synthèse :





Ainsi, suivant la méthodologie définie par l'arrêté du 24 juin 2008, les investigations menées les 22 février 2018 et 21 juin ont permis d'identifier strictement un seul secteur de zone humide dans les zones d'extension de l'urbanisation envisagées à FESTIGNY : la portion est de la rue des Limoneaux (principalement parcelle n°24 – section ZA), dans le bourg principal.

Au *Mesnil-le-Huttier*, aucun des sondages pédologiques réalisés à l'angle de la rue des Vignes et de la rue Saint-Vincent (parcelle n°98 - section AC) n'a pu atteindre une profondeur suffisante pour être conclusif. Pour autant, compte tenu de la végétation observée et considérant l'apparition de traits d'oxydation à partir d'une trentaine de centimètres de profondeur (sondages n°16, 19 et 20), l'expérience et la prudence nous invitent à considérer cette parcelle en tant que zone humide - cela même si les critères règlementaires ne sont pas entièrement réunis.

Ainsi, il conviendra d'adapter le projet de PLU comme suit :

- **exclure toute urbanisation de la moitié est (depuis le chemin d'accès) de la prairie située rue des Limoneaux, à Festigny ;**
- **éviter l'urbanisation de la parcelle n°98 au *Mesnil-le-Huttier*, ou *a minima* adapter le projet à cette spécificité (moindre imperméabilisation des sols, intégration d'un « jardin pluvial »...).**

De façon générale, les observations faites à FESTIGNY démontrent la présence de nombreuses sources au sein de la commune. De ce fait, quel que soit le secteur, une attention particulière devra être portée sur ce point pour chaque projet d'aménagement et de les adapter en conséquence.

Cette conclusion ne concerne que les secteurs soumis à cette étude et identifiés sur les cartes p12. Elle ne préjuge pas du caractère humide ou non du reste du ban communal de FESTIGNY.

VI. BIBLIOGRAPHIE

Association Française pour l'Étude des Sols.

Référentiel pédologique. Quae éditions, Savoir faire, 2008, 405 pages.

BAIZE Denis et JABIOL Bernard.

Guide pour la description des sols. INRA Éditions, Techniques pratiques, 1995, 375 pages.

MEDDE, GIS Sol. 2013.

Guide pour l'identification et la délimitation des sols de zones humides. Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie, Groupement d'Intérêt Scientifique Sol, 63 pages.

Annexe 2 : Arrêté d'approbation du PPRN Mouvement de terrain de la côte d'Ile-de-France, dans le secteur de la Vallée de la Marne



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE LA MARNE

ARRÊTÉ PRÉFECTORAL D'APPROBATION DU PLAN DE PRÉVENTION DU RISQUE NATUREL MOUVEMENT DE TERRAIN DE LA CÔTE D'ILE DE FRANCE DANS LE SECTEUR DE LA VALLÉE DE LA MARNE

SUR LE TERRITOIRE DES COMMUNES DE Anthenay, Avize, Baslieux-sous-Châtillon, Belval-sous-Châtillon, Binson-et-Orquigny, Champvoisy, Châtillon-sur-Marne, Courthiézy, Cramant, Cuchery, Cuisles, Dormans, Festigny, Grauves, Igny-Comblizy, Jonquery, Leuvrigny, Mareuil-le-Port, Moslins, Nesle-le-Repons, Oeuilly, Oger, Passy-Grigny, Reuil, Sainte-Gemme, Troissy, Vandières, Venteuil, Verneuil, Villers-sous-Châtillon, Vincelles

**LE PRÉFET DE LA RÉGION CHAMPAGNE-ARDENNE,
LE PREFET DU DEPARTEMENT DE LA MARNE**

VU le Code de l'Environnement et notamment les articles L562-1 et suivants et les articles R 562-1 et suivants,

VU le code de l'urbanisme et notamment son article L126-1,

VU le décret n°2005-3 du 4 janvier 2005 modifiant le décret du 5 octobre 1995 relatif aux plans de prévention des risques naturels prévisibles,

VU l'arrêté préfectoral du 3 avril 2003 fixant le périmètre du plan de prévention du risque naturel mouvement de terrain sur les communes de la Côte d'Ile-de-France dans le secteur de la vallée de la Marne,

VU les arrêtés préfectoraux modificatifs du 3 janvier 2008 et du 29 janvier 2013 fixant le périmètre du plan de prévention du risque naturel mouvement de terrain sur les communes de la Côte d'Ile-de-France dans le secteur de la vallée de la Marne,

VU les avis exprimés des conseils municipaux des communes, des collectivités territoriales, des services et des organismes consultés conformément à l'article R562-7 du code de l'environnement,

VU la décision n°E13000141bis/51 en date du 29 juillet 2013 de Monsieur le magistrat délégué du tribunal administratif de Châlons-en-Champagne, désignant Monsieur Michel CHOISY, Monsieur Daniel KERLAU et Monsieur François BRICE, en qualité de commissaires enquêteurs, pour mener l'enquête publique relative au projet de plan de prévention du risque naturel mouvement de terrain de la Côte d'Ile-de-France dans le secteur de la vallée de la Marne sur le territoire des communes de Anthenay, Avize, Baslieux-sous-Châtillon, Belval-sous-Châtillon, Binson-et-Orquigny, Champvoisy, Châtillon-sur-Marne, Courthiézy, Cramant, Cuchery, Cuisles, Dormans, Festigny, Grauves, Igny-Comblizy, Jonquery, Leuvrigny, Mareuil-le-Port, Moslins, Nesle-le-Repons, Oeuilly, Oger, Passy-Grigny, Reuil, Sainte-Gemme, Troissy, Vandières, Venteuil, Verneuil, Villers-sous-Châtillon, Vincelles.

VU l'arrêté préfectoral du 17 décembre 2013 portant ouverture d'une enquête publique du mercredi 29 janvier 2014 au mercredi 5 mars 2014 inclus sur le projet de plan de prévention

du risque naturel mouvement de terrain de la Côte d'Île-de-France dans le secteur de la vallée de la Marne sur le territoire des communes de Anthenay, Avize, Baslieux-sous-Châtillon, Belval-sous-Châtillon, Binson-et-Orquigny, Champvoisy, Châtillon-sur-Marne, Courthiézy, Cramant, Cuchery, Cuisles, Dormans, Festigny, Grauves, Igny-Comblizy, Jonquery, Leuvrigny, Mareuil-le-Port, Moslins, Nesle-le-Repons, Oeuilly, Oger, Passy-Grigny, Reuil, Sainte-Gemme, Troissy, Vandières, Venteuil, Verneuil, Villers-sous-Châtillon, Vincelles.

VU le rapport et les conclusions de la commission d'enquête en date du 7 avril 2014,

Sur proposition de M. le Sous-Préfet Épernay et du Directeur Départemental des Territoires,

ARRETE

Article 1^{er}

Le Plan de Prévention du Risque Naturel mouvement de terrain sur le territoire des communes de Anthenay, Avize, Baslieux-sous-Châtillon, Belval-sous-Châtillon, Binson-et-Orquigny, Champvoisy, Châtillon-sur-Marne, Courthiézy, Cramant, Cuchery, Cuisles, Dormans, Festigny, Grauves, Igny-Comblizy, Jonquery, Leuvrigny, Mareuil-le-Port, Moslins, Nesle-le-Repons, Oeuilly, Oger, Passy-Grigny, Reuil, Sainte-Gemme, Troissy, Vandières, Venteuil, Verneuil, Villers-sous-Châtillon, Vincelles, est approuvé tel qu'il est annexé au présent arrêté, conformément à l'article R562-9 du code de l'environnement.

Article 2

Le Plan de Prévention du Risque Naturel mouvement de terrain contient les documents suivants joints en annexe :

- un résumé non technique ;
- un rapport de présentation et un livret annexes ;
- des documents graphiques : cartes au 1/10000^{ème} reprenant les zones réglementées ;
- un règlement définissant les zones réglementées et précisant les dispositions applicables pour chaque zone.

Article 3

Conformément à l'article L562-4 du code de l'environnement, le Plan de Prévention du Risque Naturel mouvement de terrain approuvé sur le territoire des communes de Anthenay, Avize, Baslieux-sous-Châtillon, Belval-sous-Châtillon, Binson-et-Orquigny, Champvoisy, Châtillon-sur-Marne, Courthiézy, Cramant, Cuchery, Cuisles, Dormans, Festigny, Grauves, Igny-Comblizy, Jonquery, Leuvrigny, Mareuil-le-Port, Moslins, Nesle-le-Repons, Oeuilly, Oger, Passy-Grigny, Reuil, Sainte-Gemme, Troissy, Vandières, Venteuil, Verneuil, Villers-sous-Châtillon, Vincelles, vaut servitude d'utilité publique.

Les maires des communes concernées doivent annexer le Plan de Prévention des Risques mouvement de terrain au plan local d'urbanisme approuvé, conformément aux dispositions de l'article L126-1 du code de l'urbanisme.

Article 4

Le présent arrêté et le dossier qui lui est annexé seront notifiés à chacune des 31 communes concernées.

Article 5

Le présent arrêté et le dossier qui lui est annexé seront tenus à la disposition du public, conformément à l'article R562-9 du code de l'environnement, dans les mairies des 31 communes concernées, dans les locaux de la Préfecture de la Marne et de la Sous-Préfecture d'Épernay.

Article 6

Les maires de chacune des 31 communes concernées devront conformément à l'article R562-9 du code de l'environnement, afficher une copie du présent arrêté pendant un mois minimum.

En outre, le présent arrêté fera l'objet d'une mention au Recueil des Actes Administratifs du département de la Marne, ainsi que dans un journal diffusé dans le département.

Article 7

Le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours contentieux au tribunal administratif de Châlons-en-Champagne (25 rue du Lycée, 51 036 Châlons-en-Champagne Cedex) dans un délai de deux mois à compter de l'exécution des formalités de publicité.

Article 8

Monsieur le Secrétaire Général de la Préfecture de la Marne, Monsieur le Directeur de Cabinet du Préfet de la Marne, Monsieur le Directeur Départemental des Territoires de la Marne et Mesdames et Messieurs les Maires des communes de Anthenay, Avize, Baslieux-sous-Châtillon, Belval-sous-Châtillon, Binson-et-Orquigny, Champvoisy, Châtillon-sur-Marne, Courthiézy, Cramant, Cuchery, Cuisles, Dormans, Festigny, Grauves, Igny-Comblizy, Jonquery, Leuvrigny, Mareuil-le-Port, Moslins, Nesle-le-Repons, Oeuilly, Oger, Passy-Grigny, Reuil, Sainte-Gemme, Troissy, Vandières, Venteuil, Verneuil, Villers-sous-Châtillon, Vincelles, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Châlons-en-Champagne, le 1 OCT. 2014

Le Préfet


Pierre DARTOUT

Annexe 3 : Recommandations concernant le risque retrait et gonflement des argiles



1/ Un phénomène naturel et un risque sérieux pour les habitations

On qualifie de **risque géologique** tout incident catastrophique engendré par des phénomènes de mouvements de terrain, intervenant de manière plus ou moins rapide et plus ou moins brutale.

11,2%

des événements naturels catastrophiques sont des risques géologiques

Un risque géologique lié aux conditions climatiques

Les risques géologiques représentent 11,2 % des événements naturels catastrophiques¹. On distingue au sein des risques géologiques : les risques telluriques liés au déplacement continu des plaques de la croûte terrestre causant séismes, éruptions volcaniques, tsunamis ; les risques côtiers dépendant des mouvements des mers et océans et induisant l'érosion et la submersion des côtes ; et enfin les risques climatiques inhérents aux éléments tels que le vent, la température et les précipitations dont les principales conséquences

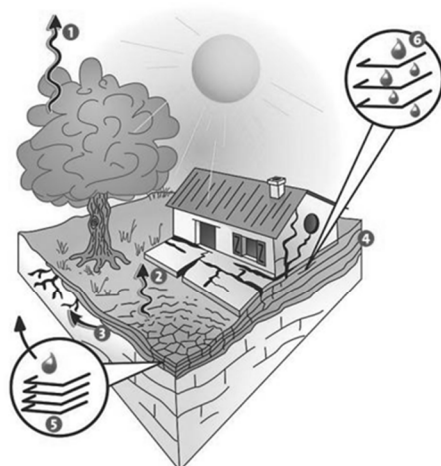
non météorologiques, sont des mouvements de terrain. Le risque de retrait-gonflement des argiles appartient à cette dernière catégorie.

Les sols argileux possèdent la propriété de voir leur consistance se modifier en fonction de leur teneur en eau. Ainsi, en contexte humide, un sol argileux se présente comme souple et malléable, tandis que ce même sol desséché sera dur et cassant. Des variations de volume plus ou moins conséquentes en fonction de la structure du sol et des minéraux en présence, accompagnent ces modifications de consistance. Ainsi, lorsque la teneur en eau augmente dans un sol argileux, on assiste à une augmentation du volume de ce sol, on parle alors de « gonflement des argiles ». Au contraire, une baisse de la teneur en eau provoquera un phénomène inverse de rétraction ou « retrait des argiles ».

MÉCANISME DU RETRAIT-GONFLEMENT

- ① Évapotranspiration
- ② Évaporation
- ③ Absorption par les racines
- ④ Couches argileuses
- ⑤ Feuillets argileux
- ⑥ Eau interstitielle

Sources : BRGM – M. Villey



Un phénomène aux conséquences coûteuses

Non dangereux pour l'homme, le phénomène de retrait-gonflement des argiles est désormais bien connu des géotechniciens. Il est pris en charge depuis 1989 par la procédure Cat Nat, il est la deuxième cause d'indemnisation (au premier rang : les inondations). Générant de sérieux dégâts sur l'habitat, c'est ainsi près de 6 milliards d'euros qui ont été dépensés entre 1990 et 2013 pour indemniser les propriétaires et limiter les désordres liés à ce phénomène².

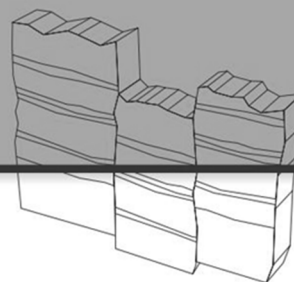
¹ www.catnat.net - ² Chiffres de la Caisse Centrale de Réassurance (2015) www.ccr.fr



DOSSIER ENJEUX DES GÉOSCIENCES

JUILLET 2016

LE RETRAIT-GONFLEMENT DES ARGILES / 2



2 / Les argiles, des matériaux aux propriétés particulières

Les sols argileux sont dits sédimentaires car issus de l'agrégation de multiples éléments arrachés à différentes autres roches. Les minéraux argileux se caractérisent par une structure atypique en feuillet dont ils tirent leurs propriétés plastiques.

Une structure minéralogique en feuillet

Observées au microscope, les argiles apparaissent sous forme de plaquettes superposées. On parle de structure en feuillets. L'espace entre les différentes couches ou feuillets de minéraux peut accueillir de l'eau et des ions conférant aux argiles leurs propriétés de dilatation et rétraction. On distingue trois familles d'argiles, en fonction de l'épaisseur des feuillets, de leurs minéraux constitutifs et de la distance interfeuillets.

La plasticité des argiles

Un matériau argileux a une consistance variable selon la teneur en eau du sol. Dur et cassant lorsqu'il est sec, il devient meuble à partir d'un certain degré d'humidité. Ces modifications de consistance s'accompagnent également de variations de volume dont l'amplitude peut être parfois spectaculaire.

La plasticité de l'argile dépend des minéraux qui la constituent. La smectite, la vermiculite et la montmorillonite sont des minéraux dits sensibles, du fait de leur potentiel de déformation élevé, alors que ce dernier est plus faible pour des minéraux tels que l'illite et la kaolinite.

Un phénomène d'origine climatique

L'état d'hydratation des sols impacte directement la structure des argiles. En période sèche, la tranche la plus superficielle du sol est soumise à l'évaporation, les molécules d'eau captives des espaces interfeuillets sont



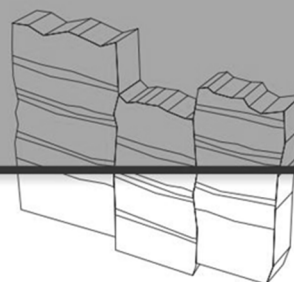
Fentes de dessiccation sur un sol argileux.
Sources : BRGM

ainsi libérées. Se produit alors une rétraction des argiles avec pour conséquences un tassement des sols et l'apparition de fentes signalant le retrait des argiles (voir photo ci-dessus). A contrario, en période humide, les sols se gorgent d'eau et les argiles subissent des phénomènes de gonflements.

En climat tempéré, les sols argileux sont le plus souvent quasiment saturés en eau, si bien que leur potentiel de gonflement est relativement limité. En revanche, ils sont, par conséquence, éloignés de leur limite de retrait, ce qui explique que les mouvements les plus importants sont observés en période sèche.

DOSSIER **ENJEUX DES GÉOSCIENCES**

JUILLET 2016

LE RETRAIT-GONFLEMENT DES ARGILES / 3

3 / Le risque de retrait-gonflement des argiles, un phénomène connu et maîtrisable

En tant que risque naturel d'origine climatique, le phénomène de retrait-gonflement des argiles est directement lié aux conditions météorologiques et notamment aux précipitations. Ce risque est identifié depuis les années 1950.

LES 6 SÉCHERESSES À RETENIR ENTRE 1976 ET 2015

- 1976 :** Fort déficit pluviométrique depuis l'hiver, sévérité exceptionnelle en intensité et étendue géographique. Vague de chaleur estivale, intensité forte selon Météo-France, durée 15 jours.
- 1989 :** Déficit pluviométrique peu intense mais particulièrement long, d'où un déficit hydrique des sols très important. Record de moyenne des températures maximales, dépassé en 2003.
- 2003 :** Précipitations inférieures à la normale de février à septembre, vague de chaleur d'intensité exceptionnelle, durée 13 jours. Année la plus coûteuse en termes d'indemnisation du risque.
- 2006 :** Déficit pluviométrique moins intense et moins étendu géographiquement que 1976. Vague de chaleur plus longue que 2003 (19 jours) mais moins intense et moins étendue géographiquement, deuxième rang : supérieure à 1976 mais inférieure à 2003.
- 2011 :** Printemps exceptionnellement chaud et sec : printemps le plus sec des 50 dernières années (moins de la moitié des précipitations normales), devant 1976 et 1997, le plus chaud depuis le début du XX^{ème} siècle, devant 2007 et 2003. Niveau de sécheresse jamais atteint en fin de printemps.
- 2015 :** 2^{ème} été le plus chaud derrière 2003 et devant 2006, deux vagues de chaleur successives en juillet, mais pluviométrie dans la normale, avec disparités régionales : déficit dans un grand quart nord-est.

Les manifestations du phénomène de retrait-gonflement des sols argileux ont été mises en évidence en Angleterre dès les années 1950, plus tardivement en France lors de la sécheresse de l'été 1976. Depuis la vague de sécheresse des années 1989-91, le phénomène de retrait-gonflement a été intégré au régime des catastrophes naturelles mis en place par la loi du 13 juillet 1982. À ce titre, les dommages qui lui sont attribués sont susceptibles d'être indemnisés par les assureurs.

Les périodes de sécheresse comme facteur déclenchant

Sous climat tempéré, tel que nous le connaissons en France, les sols sont généralement proches de la saturation, hydratés par des précipitations régulières. Les épisodes de sécheresse, caractérisés par des températures élevées, un déficit pluviométrique et une très forte évapotranspiration, ont pour répercussion immédiate d'assécher les sols. L'alternance sécheresse-réhydratation des sols entraîne localement des mouvements de terrain, non uniformes, provoquant des dégâts plus ou moins sérieux sur les bâtiments.

Les dommages à l'habitat

Les mouvements de terrain induits par le retrait et le gonflement des argiles se traduisent principalement par des fissurations en façade ►►►

DOSSIER ENJEUX DES GÉOSCIENCES LE RETRAIT-GONFLEMENT DES ARGILES

JUILLET 2016



des habitations, souvent obliques, et passant par les points de faiblesse que constituent les ouvertures. Les désordres se manifestent aussi par des décollements entre éléments jointifs (garages, perrons, terrasses), ainsi que par une distorsion

des portes et fenêtres, une dislocation des dalles et des cloisons et, parfois, la rupture de canalisations enterrées (ce qui vient aggraver les désordres car les fuites d'eau qui en résultent provoquent des gonflements localisés).

ANTICIPER LE RISQUE POUR MIEUX LE MAÎTRISER

Si les dégâts provoqués par ce phénomène sont coûteux et pénibles à vivre pour les propriétaires, la construction sur des sols argileux n'est en revanche pas impossible. En effet, des mesures préventives simples peuvent être prises afin de construire une maison en toute sécurité.

• **Les fondations** : en premier lieu, les fondations doivent être suffisamment profondes et ancrées de manière homogène afin de s'affranchir de la zone la plus superficielle du sol, sensible à l'évapotranspiration et donc susceptible de connaître les plus grandes variations de volumes.

• **La structure du bâtiment** : afin de résister à la force des mouvements verticaux et horizontaux, les murs de l'habitation peuvent être renforcés par des chaînages internes renforçant ainsi sa structure.

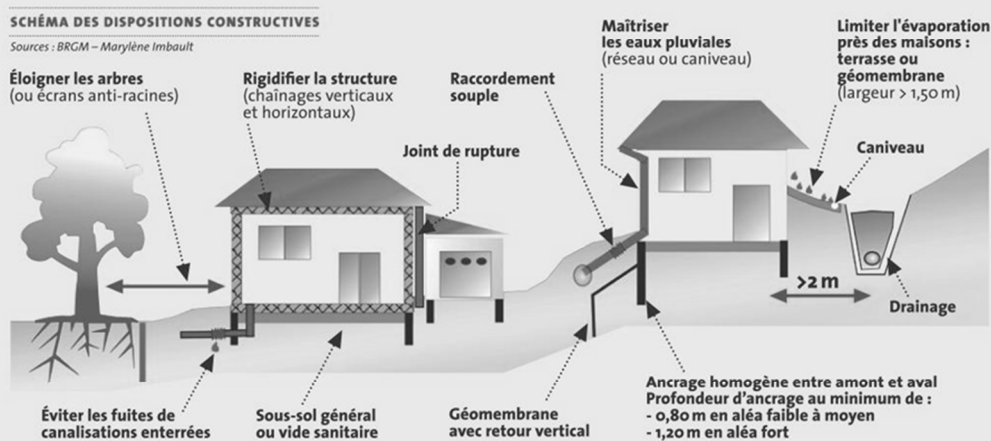
• **Éloigner les sources d'humidité** : on considère comme mesure préventive efficace, la mise à distance de l'habitation de toute zone humide ainsi que d'éléments tels que les arbres, des drains et autres matériels de pompage. Les géologues conseillent également la pose d'une géomembrane isolant le bâtiment du sol de manière à s'affranchir du phénomène saisonnier d'évapotranspiration. Enfin, il est capital que les canalisations d'eau enterrées puissent subir des mouvements différentiels sans risque de rompre, ce qui suppose le recours à des systèmes non rigides.



Coulage de fondations d'une habitation sur sols argileux. Sources : AQC

SCHEMA DES DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES

Sources : BRGM – Marylène Imbault

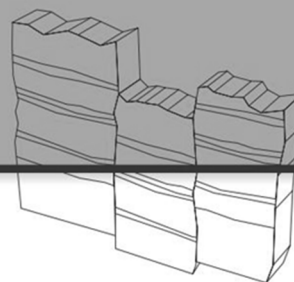




DOSSIER ENJEUX DES GÉOSCIENCES

JUILLET 2016

LE RETRAIT-GONFLEMENT DES ARGILES / 4



4 / Un phénomène connu et un risque maîtrisé par le BRGM

Le BRGM est le service géologique national français, l'établissement public de référence dans le domaine des sciences de la terre pour gérer les ressources et les risques du sol et du sous-sol.

L'expertise «risques» du BRGM

Les activités du BRGM en matière de risques naturels couvrent le risque sismique, les mouvements de terrain, les phénomènes de retrait-gonflement des argiles, les effondrements liés aux carrières souterraines et aux cavités naturelles et anthropiques, les risques côtiers... Ainsi, des équipes dédiées travaillent au quotidien à la connaissance des phénomènes et leur modélisation, à l'évaluation des dangers associés, à la surveillance, à l'étude de la vulnérabilité des sites exposés, à l'évaluation du risque et sa prévention, à la gestion de crises, mais aussi à la formation des différents acteurs concernés ainsi qu'à l'information du public.

En matière de risque retrait-gonflement des argiles, le BRGM dispose d'une équipe dédiée à l'étude et à la prévention des risques liés aux mouvements de terrain et à l'érosion, qui s'appuie également sur les compétences d'un réseau d'ingénieurs géotechniciens dans les différents services géologiques régionaux du BRGM.

Réparation des dégâts produits par le phénomène de retrait-gonflement des argiles sur la façade d'une maison.
Sources : BRGM ►

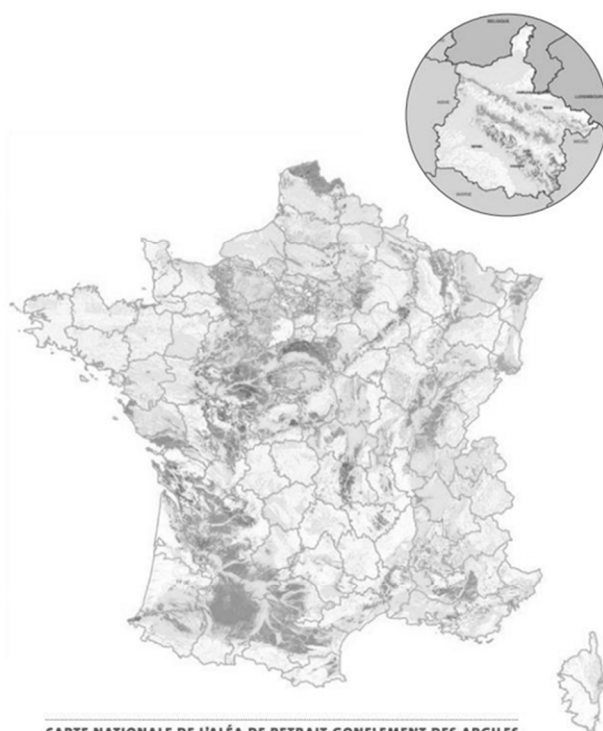


▲
Maison fissurée dans le Pas-de-Calais, août 2003. Sources : BRGM - P. Barchi

Dans le cadre de sa mission de service public, le BRGM a notamment mené un programme de cartographie de cet aléa, mandaté par le Ministère de l'Écologie. Le BRGM est également engagé dans différents projets de recherche aux côtés de divers partenaires notamment pour caractériser les sols à risque. L'objectif est de pouvoir apporter des solutions concrètes pour la construction sur sols argileux. ►►►

DOSSIER **ENJEUX DES GÉOSCIENCES LE RETRAIT-GONFLEMENT DES ARGILES**

JUILLET 2016

**CARTE NATIONALE DE L'ALÉA DE RETRAIT GONFLEMENT DES ARGILES**

Zone d'aléa retrait-gonflement :

- | | |
|---------------|-------------------------------|
| ■ Aléa fort | ■ Aléa moyen |
| ■ Aléa faible | ■ Zone a priori non argileuse |

Le plan national de cartographie de l'aléa retrait-gonflement des argiles

Ce programme ambitieux lancé à la fin des années 1990 est achevé depuis mi-2010. Désormais, chaque département français dispose d'une carte d'aléa à l'échelle 1/50 000 répertoriant les zones exposées au phénomène. Ces documents ont été produits sur la base des cartes géologiques à la même échelle. Les formations marneuses et argileuses ont été plus spécifiquement étudiées et notées selon trois critères : la lithologie (nature des roches), les caractéristiques géotechniques (résistance, plasticité...) et la minéralogie (espèces chimiques qui constituent le sol). Ces critères combinés permettent de déterminer la susceptibilité du sol au retrait-gonflement. L'étude de la répartition géographique des sinistres et de leurs fréquences (la sinistralité) permet de qualifier la probabilité de survenue du phénomène, autrement dit l'aléa.

Les cartes ainsi élaborées peuvent ensuite servir, par exemple, de guides pour la réalisation de Plans de Prévention des Risques (PPR) ou de DICRIM (Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs). Toutes ces données sont accessibles sur le site web www.georisques.gouv.fr.

UN SITE DE MESURE RELOCALISÉ À PROXIMITÉ D'ORLÉANS

Pour suivre le phénomène et nourrir ses travaux de modélisation numérique et de cartographie, le BRGM dispose d'un site expérimental de suivi du retrait gonflement des argiles. Fin 2015, ce site a été déplacé en région Centre, à l'ouest d'Orléans.

L'instrumentation d'un site à Mormoiron (Vaucluse) durant 10 ans, de 2005 à 2014, a permis d'acquérir une grande quantité de données et d'étudier la dessiccation des sols argileux en période de déficit hydrique.

Les résultats récents, notamment en termes de modélisation des déplacements, ont renouvelé le besoin de diversification des observations pour obtenir des données issues de contextes climatiques différents, représentatifs des différentes régions de France métropolitaine.

Afin de répondre à ce besoin, le Ministère de l'Environnement et le BRGM ont instrumenté un nouveau site pour l'observation des argiles, sur la commune de Chaingy, située douze kilomètres à l'ouest d'Orléans.

Le nord et l'ouest d'Orléans sont en effet particulièrement touchés par le retrait-gonflement des argiles et présentent de nombreuses zones situées en aléa de niveau fort. En outre, d'un point de vue climatique comme géologique, la région d'Orléans est très similaire à la région parisienne, région-clé en termes d'enjeux.

La nouvelle station d'acquisition mesure en continu l'humidité et la température des sols argileux, l'humidité et la température de l'air, l'ensoleillement et la pluviométrie. Des capteurs de déplacement permettent de mesurer les tassements du sol.