Département du Calvados

Communauté urbaine

Caen la mer

Modification n°4
du Plan Local d'Urbanisme
de Bretteville-sur-Odon

Notice de présentation

Dossier d'approbation

Vu pour être annexé à la délibération du Conseil communautaire en date du 21 décembre 2023	

SIEGE

210 Rue Alexis de Tocqueville
Parc d'Activités du Golf
50 000 SAINT LO
Tel 02 33 75 62 40
Fax 02 33 75 62 47
contact@planis.fr

AGENCE Hérouville-Saint-Clair

28 – 30 avenue de Garbsen
Parc d'Activités Citis
14 200 Hérouville-Saint-Clair
Tel 02 31 53 74 54
Fax 02 31 53 77 59

www.planis.fr

SOMMAIRE

A. Introduction 3

1) Contexte communal 3

2) Historique du PLU 4

3) Objet de la présente procédure 6

4) Cadre législatif de la procédure de modification 7

B. Les modifications apportées et leurs justifications 10

1) La création d'orientations d'aménagement et de programmation sur 4 secteurs à enjeux 10

2) La création d'un secteur 1Up dédié au site du CROP 23

3) La suppression des secteurs Npi, Nai et 2Ui 28

4) La modification du règlement écrit permettant de mieux encadrer les projets de densification et de renouvellement urbain 32

5) La modification du règlement écrit permettant de mieux prendre en compte les risques 40

6) La modification du règlement écrit en rapport avec les voiries 41

7) La prise en compte du CPUAP de la ZAC de la Maslière dans le règlement du PLU 42

8) La mise à jour des servitudes d'utilité publique et des prescriptions 48

C. Synthèse 53

1) Récapitulatif des modifications apportées et des pièces modifiées 53

2) Evolution des surfaces 54

3) Evolution des plans 55

D. Annexes 57

1) Extraits de l'arrêté préfectoral du 15 mai 2017 portant sur le classement sonore des infrastructures de transports terrestres dans le département du Calvados 57

2) Arrêté préfectoral du 17 mars 2008 portant sur le Plan d'exposition au bruit de l'aérodrome de Caen-Carpiquet 67

3) Abrogation des servitudes radioélectriques 88

4) Proposition d'un Périmètre délimité des abords 95

5) Plan de Prévention Multi-Risques de la Basse Vallée de l'Orne 112

6) Arrêté du 5 mars 2019 approuvant le plan de servitudes aéronautiques de dégagement de l'aérodrome de Caen-Carpiquet 183

7) Etude Faune-Flore-Habitats dans le cadre d'une pré-évaluation environnementale en vue de la mise en place d'un projet immobilier sur le secteur 2 (source : 3 E ingénierie environnement, novembre 2019) 208

8) Profondeur de la nappe phréatique en période de très hautes eaux (source : DREAL Basse-Normandie, février 2014) 292

9) Prédispositions aux risques de retrait gonflement des sols argileux (source : site internet Carmen) 293

A. INTRODUCTION

1) Contexte communal

La Communauté urbaine Caen la mer est une intercommunalité créée le 1er janvier 2017.
Elle est située au centre-Nord du département du Calvados, regroupe 48 communes sur 362,9 km² et compte 268 470 habitants en 2017. L'intercommunalité, la plus peuplée du département, accueille la ville de Caen, préfecture du Calvados et siège de la région Normandie.

La communauté urbaine est compétente en matière d'aménagement de l'espace communautaire (Art. 5216-5 du CGCT). À ce titre, elle a en charge la modification, l'élaboration, la révision et le suivi des documents d'urbanisme sur son territoire.
A ce titre, la Communauté urbaine de Caen la mer souhaite faire évoluer, par le biais d'une procédure de modification, le PLU de Bretteville-sur-Odon.



Localisation de la commune de Bretteville-sur-Odon au sein des 48 communes de la Communauté urbaine de Caen la mer.

La commune de Bretteville-sur-Odon, qui compte 4005 habitants en 2019, est située à la jonction entre la commune limitrophe de Caen, et la plaine agricole de Caen.

Différents documents de planification couvrent le territoire de la commune de Bretteville-sur-Odon :

- le **SCoT Caen-Métropole**, approuvé en 2011 et qui a fait l'objet d'une révision devenue exécutoire en 2020, dont le périmètre englobe la totalité de la Communauté urbaine ;

- le PLH (programme local de l'habitat) de Caen la mer, adopté le 30 janvier 2020.

La Communauté urbaine Caen la mer a prescrit en date du 23 mai 2019 l'élaboration d'un Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi-HM) valant Programme Local de l'Habitat (PLH) et Plan de déplacement Urbain (PDU) en collaboration avec les 48 communes qui la composent.

2) Historique du PLU

Le Plan Local d'Urbanisme de la commune déléguée de Bretteville-sur-Odon a été approuvé par le Conseil Municipal le **8 novembre 2004**.

Depuis cette date, il a fait l'objet de plusieurs procédures d'évolution :

- Une première **modification** approuvée le **6 octobre 2008**

Cette procédure a eu pour objet la modification des dispositions du règlement de la zone Uf couvrant le quartier Koenig et des terrains militaires attenants. Cette procédure a notamment permis de rendre possible la reconversion urbaine de la friche militaire correspondante.

- Une première **révision simplifiée** approuvée le **15 décembre 2008**

Cette première procédure a permis notamment de créer un secteur Nex d'une superficie de 2,3 ha environ afin de permettre l'extension du parc d'attraction Festyland.

- Une seconde **révision simplifiée** approuvée le **14 septembre 2009**

Cette procédure a permis la création d'une aire d'accueil des Gens du Voyage.

- Une seconde **modification** approuvée le **13 septembre 2010**

Cette procédure a eu pour objet la modification des dispositions du règlement de la zone Uf couvrant le quartier Koenig et des terrains militaires attenants. Cette procédure a notamment permis de rendre possible la reconversion urbaine de la friche militaire correspondante.

- Une première **modification simplifiée** approuvée le **24 février 2014**

Cette modification a eu pour but d'harmoniser les règles applicables à chacune des 2 zones d'activités, la zones 1Ue (zone des Forques) et la zone 2Ue (zone de la Grande Plaine). Une harmonisation rendue impossible au moment de l'élaboration du PLU, le secteur de la Grande Plaine était alors sous le régime d'une Zone d'Aménagement Concertée (ZAC), supprimée entretemps.

- Une seconde **modification simplifiée** approuvée le **8 septembre 2014**

La seconde procédure de modification simplifiée a notamment précisé les dispositions de l'article 6 de la zone Ue.

- Une première **révision allégée** approuvée le **23 février 2015**

Cette première révision allégée a porté sur la réduction d'une zone naturelle. Elle a ainsi rendu possible la réalisation d'équipements sportifs et de détente au profit d'une zone urbaine, à vocation d'activité unique (Centre de Dépôt et Maintenance liée à une éventuelle évolution du réseau de tramway).

- Une troisième **modification** approuvée le **7 septembre 2015**

Cette procédure a eu pour finalité l'accompagnement des évolutions urbaines en définissant des volumétries spécifiques par secteur et en assurant une gestion adaptée des co-visibilités et du voisinage, ainsi que

l'intégration du schéma d'aménagement de la ZAC de la Maslière. Elle a en outre permis la création de nouveaux emplacements réservés sécurisant la circulation et la mise à jour de l'emprise du tracé envisagé pour la création du boulevard des Pépinières.

- Une seconde **révision allégée** approuvée le **14 mars 2016**

Cette procédure a rendu possible la réduction de la surface d'une zone agricole au profit d'une zone à urbaniser, située en limite Nord du quartier Koenig.

- Une troisième **révision allégée** approuvée le **14 mars 2016**

Cette procédure a eu pour objectifs :

- la réduction d'une zone naturelle (secteur Ne) au profit d'une zone à urbaniser (1AU), selon le périmètre de la ZAC de la Maslière ; ZAC ayant fait l'objet d'une étude d'impact environnementale en 2010, complétée d'une notice en 2015. Le secteur Ne est un secteur de la zone naturelle et forestière où sont autorisés spécifiquement les équipements publics.
- l'adaptation des règles de recul vis-à-vis de D220, en prenant en compte les nouvelles dispositions définies dans le cadre d'une étude d'entrée de ville intégrant la Loi Barnier (art. L.111-1-4 du code de l'urbanisme).

- Une troisième **modification simplifiée** approuvée le **27 septembre 2018**

Cette procédure a eu pour objet :

- la rectification d'erreurs matérielles présentes sur le règlement graphique en ce qui concernent les dispositions aux abords des voies à grande circulation (application des articles L111-6 à L111-8 du code de l'urbanisme),
- la clarification et la mise à jour des dispositions écrites du règlement des zones A et N afin de prendre en compte à cette date les évolutions de la législation et en particulier les dispositions de l'article L.151-13 du code de l'urbanisme.

- Une **déclaration de projet** emportant la mise en compatibilité du PLU approuvée le **27 septembre 2018**

Cette procédure a eu pour finalité la prise en compte du projet d'urbanisation « Le Triangle des Crêtes » s'étendant sur une surface de 17,5 ha environ. Cette prise en compte s'est notamment opérée au travers du reclassement du terrain d'assiette du projet (couvert par les secteurs Na et Nax avant modification) en secteur 1AUm et 1AUmx.

3) Objet de la présente procédure

La présente procédure de modification vise à :

- La définition d'**orientations d'aménagement et de programmation** sur **4 secteurs** à enjeux aujourd'hui identifiés par la commune, et vis-à-vis desquels des intentions ont déjà été exprimées, soit par leurs propriétaires, soit par des opérateurs locaux,



Localisation des secteurs d'OAP et des sites au sein des secteurs d'OAP, à Bretteville-sur-Odon (source : Emergence)

- La **modification** du **règlement graphique** afin :
  - De prendre en compte les orientations d'aménagement définies et d'ajuster à la marge les secteurs 1U et 2U selon les densités existantes et souhaitées,
  - De créer un secteur 1Up dédié au site du CROP (Centre de Ressource de l'Ouïe et de la Parole),
  - De supprimer les secteurs Npi, Nai et 2Ui, initialement identifié comme secteur d'application du PPRI, celui-ci étant remplacé par un PPRM valant servitude d'utilité publique.

- La **modification** de certaines **dispositions du règlement écrit** afin :
  - De prendre en compte les orientations d'aménagement définies, mais également d'accompagner voire d'encadrer au mieux les projets de densification et de renouvellement urbain qui commencent à émerger sur la commune (zones U et Uf),
  - D'intégrer certaines **dispositions issues du CPUAP** (Cahier de Prescriptions Urbaines, Architecturales et Paysagères) de la ZAC de la Maslière (secteur 1AU),
  - D'accompagner les modifications du règlement graphique mentionnées précédemment, mais aussi d'établir une rédaction cohérente des articles U6, U7, U10 et U11,

- De prendre en compte la présence de risques (risques de remontée de nappe phréatique et aléa gonflement retrait des argiles),
- De corriger l'implantation des constructions par rapport aux voies départementales.

- La mise à jour du plan de servitudes d'utilité publique suite à l'évolution de certaines d'entre elles :
  - L'**intégration** du **PPMR (Plan de Prévention Multi-Risques) de la Basse Vallée de l'Orne** approuvé par arrêté préfectoral le 10 août 2021 au titre des servitudes d'utilité publique. Ce dernier abroge ainsi le PPR inondation de la basse vallée de l'Orne, approuvé le 10 juillet 2008, annexé au PLU de la commune. La Communauté urbaine Caen la mer a pris un arrêté le 21/12/2021 afin de mettre à jour les PLU des communes soumises à ce PPMR ;
  - La **prise en compte** de l'abrogation des **servitudes radioélectriques** établies au profit de la société Orange suite à la publication de deux arrêtés en date du 1er mars 2021 et du 18 mars 2021 ;
  - La substitution des périmètres de protection de 500 mètres autour des monuments historiques par un périmètre délimité des abords, proposé par l'UDAP (Unité Départementale de l'Architecture et du Patrimoine) du Calvados ;
  - La prise en compte de l'abrogation des servitudes aéronautique de dégagement de l'aérodrome de Caen-Carpiquet arrêté le 29 avril 2014, remplacé par l'arrêté du 5 mars 2019.

4) Cadre législatif de la procédure de modification

La procédure de modification est utilisée dans les cas où les changements **ne nécessitent pas une révision**, c'est-à-dire, conformément à l'article L.153-31 du code de l'urbanisme, lorsque la commune envisage :

1. Soit de changer les orientations définies par le Projet d'Aménagement et de Développement Durables ;
2. Soit de réduire un espace boisé classé, une zone agricole ou une zone naturelle et forestière ;
3. Soit de réduire une protection édictée en raison des risques de nuisance, de la qualité des sites, des paysages ou des milieux naturels, ou d'une évolution de nature à induire de graves risques de nuisance.
4. Soit d'ouvrir à l'urbanisation une zone à urbaniser qui, dans les six ans suivant sa création, n'a pas été ouverte à l'urbanisation ou n'a pas fait l'objet d'acquisitions foncières significatives de la part de la commune ou de l'établissement public de coopération intercommunale compétent, directement ou par l'intermédiaire d'un opérateur foncier.
5. Soit de créer des orientations d'aménagement et de programmation de secteur d'aménagement valant création d'une zone d'aménagement concerté.

Les orientations du Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) ne sont pas remises en question dans le cadre de la présente procédure. Les ajustements prévus lors de cette modification s'inscrivent au contraire dans ses orientations, car le PADD a défini les orientations suivantes :

I - Les déplacements :

- Un projet d'agglomération : le boulevard des Pépinières
- Une recherche de cohérence entre les déplacements et stratégie de renouvellement urbain
- Favoriser le développement des autres modes de transport

II – Environnement et aménagement

- Le maintien d'une frange verte au niveau du périphérique.
- La mise en valeur de la vallée de l'Odon.
- Le traitement du parc urbain du vallon de Venoix au niveau la zone située entre le boulevard des Pépinières et le CES. Cet espace pourrait devenir, à terme une véritable zone d'équipements, dans un cadre environnemental attrayant.

- Travailler la nouvelle entrée de ville qui s'appuie sur le boulevard des Pépinières tout en mettant l'accent, là encore, sur les qualités paysagères et identitaires de la commune.

III – L'urbanisation

- Ouvrir des terrains à l'urbanisation
- Stopper le développement de la zone d'activités de Bretteville et conforter la possibilité de son renouvellement
- Donner des possibilités de développement économique pour le Site Ouest. Ce Site Ouest est localisé essentiellement sur Saint-Germain-la-Blanche-Herbe, Carpiquet et Bretteville-sur-Odon, aux abords des échangeurs du Bessin et de Carpiquet sur la RN13, marquant l'entrée Ouest de l'agglomération.

La modification aujourd'hui envisagée vise à :

- définir des orientations d'aménagement et de programmation sur 4 secteurs à enjeux et par là même, à doter le PLU d'une nouvelle pièce. Ces OAP maintiendront les éventuels EBC identifiés au PLU de 2004.
- modifier les dispositions du règlement graphique et écrit pour :
    - accompagner les nouvelles OAP (en particulier les dispositions de la zone U concernée aujourd'hui par des velléités de densification et/ou de renouvellement urbain explicités ou supposées),
    - intégrer les dispositions du CPUAP,
- Mettre à jour les servitudes d'utilité publique.

Ces ajustements ne viennent donc pas réduire un espace boisé classé (EBC) et n'entrainent pas non plus de réduction d'une protection édictée en raison de risques de nuisances, de la qualité des sites ou des paysages et ne réduisent pas la superficie des zones Agricoles et Naturelles.
Par ailleurs, les ajustements prévus dans le cadre de cette modification n'induisent pas d'ouverture à l'urbanisation et ne sont pas liés à la création d'une zone d'aménagement concerté.

Ainsi, le projet ne nécessite pas une révision, mais fait l'objet d'une modification.

La modification du PLU selon une **procédure dite « de droit commun »** est régie par les **articles L. 153-41 et suivants** du Code de l'urbanisme.
Le **projet de modification** est **soumis à enquête publique** réalisée conformément à l'article L.123-2 du code de l'environnement par le président de l'établissement public de coopération intercommunale ou le maire lorsqu'il a pour effet :

- soit de majorer de plus de 20 % les possibilités de construction résultantes, dans une zone, de l'application de l'ensemble des règles du plan ;
- soit de diminuer ces possibilités de construire ;
- soit de réduire la surface d'une zone urbaine ou à urbaniser.

Les modifications de règlement écrit envisagées par le projet peuvent avoir pour effet de majorer de plus de 20% les possibilités de construction, ceci de façon locale, notamment dans les secteurs 1U / 2U.
Par ailleurs, l'instauration d'un périmètre délimité des abords pour les monuments historiques doit faire l'objet d'une enquête publique concomitante avec le document d'urbanisme.

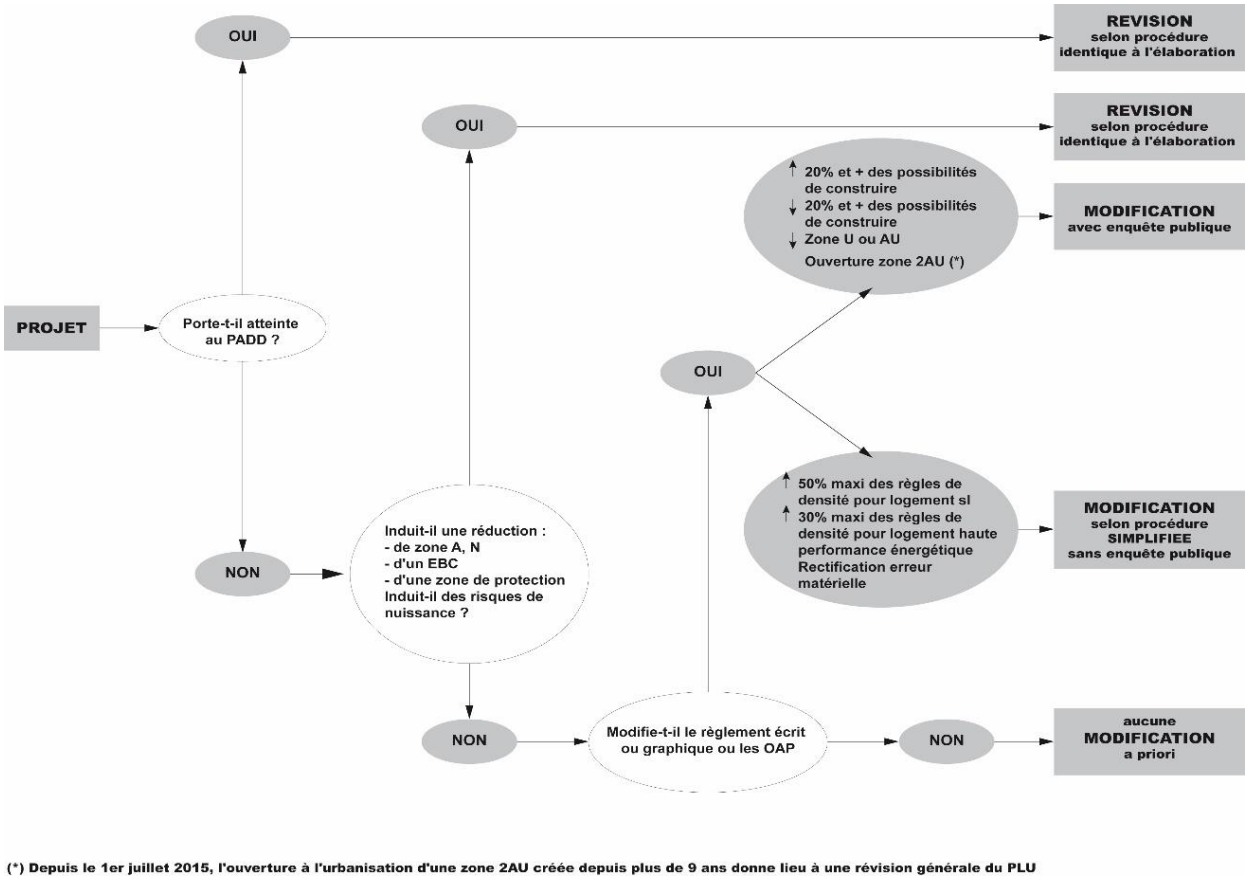


Diagramme des nouvelles procédures

A l'issue de l'enquête publique, le projet, éventuellement modifié pour tenir compte des avis (PLU et PDA) qui auront été joints au dossier, des observations du public et des avis du commissaire ou de la commission d'enquête, sera approuvé par délibération du conseil communautaire de Caen la mer.

L'acte approuvant une modification deviendra exécutoire dans les conditions définies à l'article L. 153-23.

Par décision du 17 février 2022, suite à l'examen au cas par cas, l'Autorité Environnementale décide que la modification n°4 du PLU de Bretteville-sur-Odon n'est pas soumise à évaluation environnementale.

B. LES MODIFICATIONS APPORTEES ET LEURS JUSTIFICATIONS

Les modifications apportées s'inscrivent dans la continuité des orientations et des objectifs définis en 2004.

1) La création d'orientations d'aménagement et de programmation sur 4 secteurs à enjeux

1.1) Le contexte

A l'instar d'autres communes du cœur d'agglomération, **la commune de Bretteville-sur-Odon est confrontée aujourd'hui au sein de son tissu constitué (zones U) à l'émergence de plus en plus prononcée voire à la mise en œuvre de projets de reconversion urbaine et/ou de démolition-reconstruction, ou encore de densification plus ou moins forte**, sans disposer toutefois des outils pour accompagner au mieux l'évolution des sites concernés et réduire le risque de conflit de voisinage et d'usage qui peut en résulter.

Bretteville-sur-Odon étant située dans la couronne urbaine de Caen, la densité attendue par le PLH est de 35 logements / ha pour tout projet dont la superficie est supérieure à 5000 m². Pour une superficie inférieure à 5000 m², le Plan Local de l'Habitat (PLH) n'impose pas de densité. Celle-ci devra être cohérente avec l'environnement urbain du projet et les conditions d'accessibilité, de desserte et de stationnement à minima.

Une situation qui peut correspondre à l'**évolution « normale » des tissus constitués** – tout au moins pour les communes les plus importantes ou à défaut les plus urbaines – mais qui peut également s'expliquer en raison de **la raréfaction organisée et progressive du foncier nu**.

En réponse à cette évolution, **la commune souhaite se doter aujourd'hui d'un outil aujourd'hui incontournable pour maîtriser au mieux l'évolution de certains tissus** ou secteurs, les orientations d'aménagement et de programmation (OAP). La présente procédure de modification porte ainsi sur la réalisation de 4 OAP sur des secteurs aujourd'hui connus comme étant identifiés par des opérateurs locaux (promoteurs, constructeurs…).

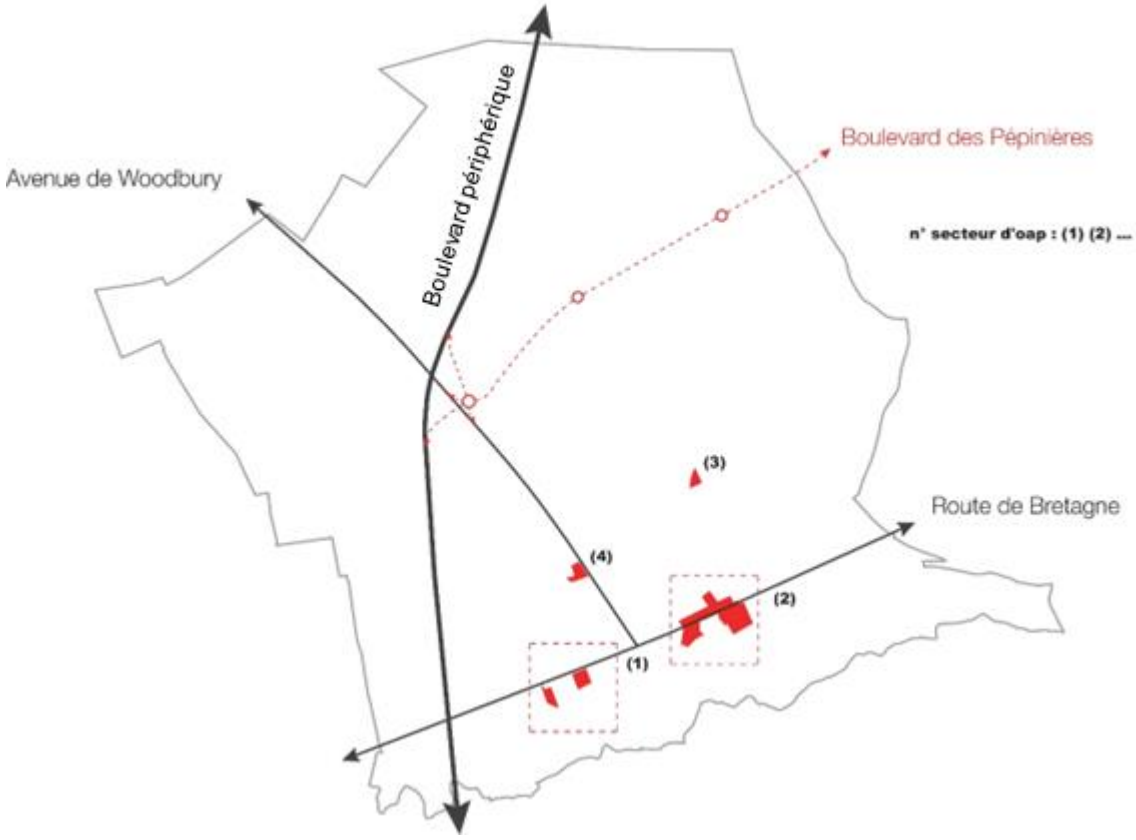
3 des 4 secteurs retenus pour la création des OAP sont implantés le long des **deux voies majeures** de la commune que sont l'avenue Woodbury et la route de Bretagne.

Le rôle de ces deux voies devrait en outre être amplifié dans les années à venir en raison de :

- l'aménagement du **Boulevard des Pépinières** pour la première,
- la mise en service d'une **ligne TC à haute performance** pour la seconde**.**

Outre l'aménagement des sites lui-même, l'intervention sur les terrains aujourd'hui identifiés s'inscrit dans une perspective plus large, le **renforcement de leur caractère urbain des deux voies mentionnées plus haut (transformation en « avenue urbaine »), autrement dit l'atténuation de leur caractère routier.**

Un objectif déjà identifié au moment de l'élaboration du PLU – tout au moins pour la route de Bretagne – et inscrit comme tel dans le PADD.



Le positionnement des sites vis-à-vis des deux épines dorsales de la commune

Ainsi, le PADD de 2004 insiste sur la nécessité de conforter le caractère urbain de la route de Bretagne et indiquait déjà à l'époque qu'il était nécessaire de l'aménager « *dans une ambiance plus urbaine que routière.* » Il ajoute en outre que « *les pôles de vie le long de la route de Bretagne sont à renforcer et à relier par le biais des espaces publics (place de la Mairie, la Baronnie, les pôles commerciaux).* » (Extrait du PADD p.6)

Les secteurs d'OAP 1 et 2 s'inscrivent totalement dans cette logique et déclinent donc en quelque sorte les orientations et les objectifs définis dans ce document.

Dans les OAP telles que définies, **ce renforcement du caractère urbain passe par divers leviers :**

- le **traitement de la voie** lui-même : revêtement (matériaux, coloration…), profil (réduction de la bande de roulement, élargissement des trottoirs…), abords (plantations, piste cyclable, etc.
- la **création d'événements :** espaces publics, cônes de vue… destinés à rythmer le parcours (travail en séquences),
- le **gommage de l'aspect routier** de la voie : dilution de la voie sur l'espace public, choix des matériaux…
- la **densification ou l'intensification du bâti le long de la voie** (emprise et hauteur augmentées, reculs d'implantation réduit…).

Au-delà de l'aménagement lui-même **(aspect esthétique)**, l'objectif ici est une **meilleure hiérarchisation des voies (aspect fonctionnel)** : les voies majeures d'un côté (liaisons de transit, liaisons inter-quartiers), les voies à caractère résidentiel de l'autre.

Un des objectifs de la modification n°4 du PLU de Bretteville-sur-Odon est de rendre plus efficient l'exercice de l'instruction du droit des sols, à travers la suppression de règles, leurs modifications (pour précisions), et l'ajout de recommandations.

Le règlement écrit et graphique du PLU ont identifié une zone U qui se divise en 2 secteurs selon la densité de l'habitat :

- un secteur 1U qui correspond aux secteurs les plus denses et ayant un caractère très urbain,
- un secteur 2U qui présente un caractère plus aéré, principalement affecté à l'habitation sous forme de constructions individuelles ou de petits ensembles.

Les zones faisant l'objet d'OAP s'accompagneront localement d'une modification de zonage, notamment de la transformation de secteurs 2U en 1U (ou inversement) selon le contexte urbain des OAP en termes de densité.

1.2) Le secteur 1

Identification du secteur

Le secteur 1 regroupe **deux sites** (2 780 m^2 et 3 874 m^2) – un premier terrain cadastré AD187 et un ensemble de terrains (AD152, 153, 154, 155, 156 et 159) – **propriété d'un bailleur social** ayant manifesté auprès de la commune sa volonté de procéder à la **démolition-reconstruction des bâtiments** existants (habitat individuel). Ces **deux terrains** bordent la **route de Bretagne** et ont été regroupés au sein d'**une même OAP**. Les deux sites de cette OAP étant chacun inférieur à 5000 m², ils ne sont pas soumis à l'application de la densité du PLH. On précisera néanmoins que le projet a pour objectif une densification à l'échelle des deux sites, par la réalisation de deux opérations de renouvellement urbain, pour l'un de type habitat individuel en bande, pour l'autre de l'habitat collectif.

Modifications apportées au PLU

Les modifications apportées au PLU sont :

- La création d'une OAP commune aux deux sites de ce secteur,
- La modification du règlement graphique pour placer les deux sites de l'OAP entièrement en secteur 1U.

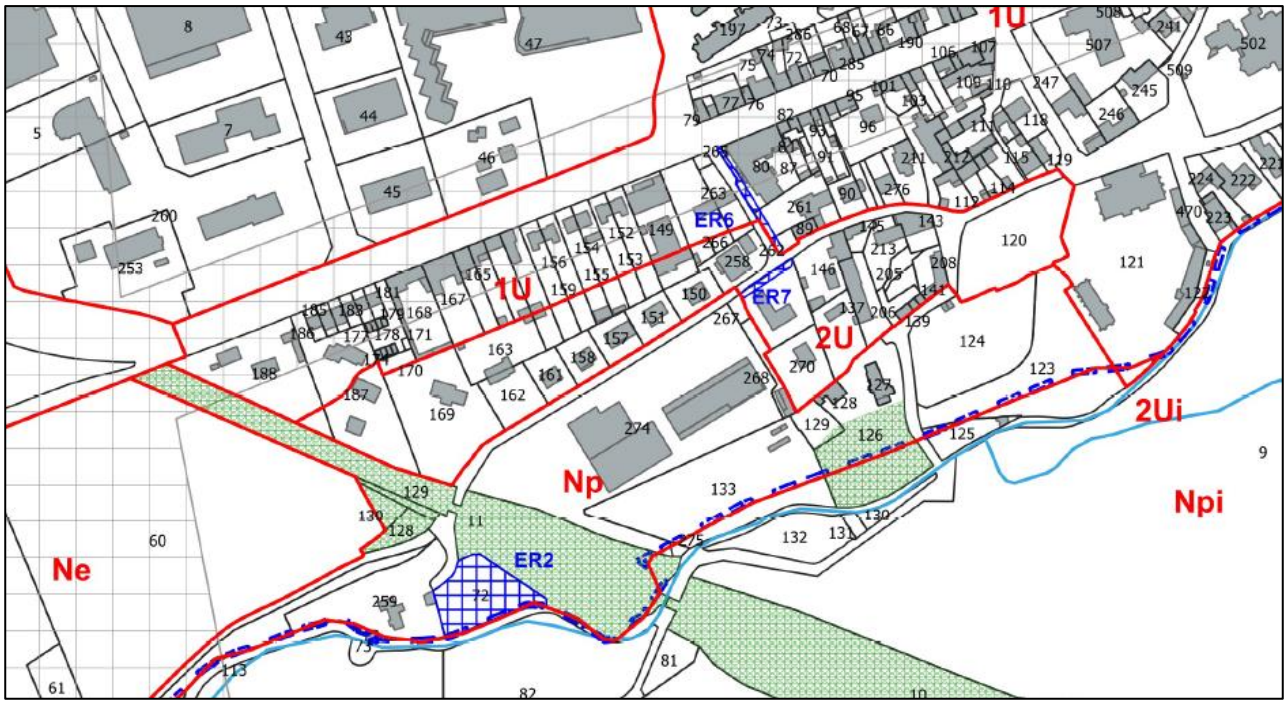
Concernant la **création de l'OAP**, celle-ci prévoit :

- Pour le site 1 (terrain à l'Ouest) : Une opération d'habitat individuel (maisons en bande) en lieu et place des 3 bâtiments existants,
- Pour le site 2 (terrain à l'Est) : une opération d'habitat collectif – comprenant notamment des services et commerces en rez-de-chaussée le long de la route de Bretagne.

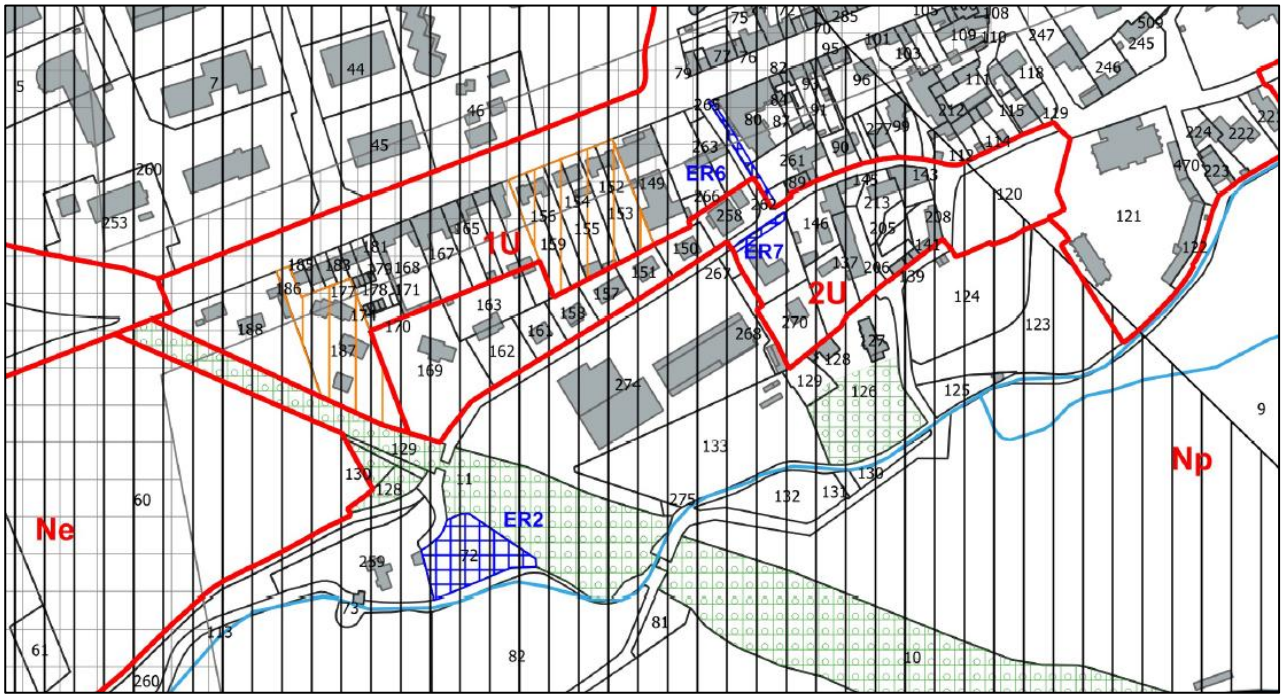


L'orientation d'aménagement définie sur les sites 1 et 2 du secteur 1 (source : Emergence)

Afin de faire correspondre une densité compatible avec ces projets d'habitat dense, le **règlement graphique** est modifié pour placer les deux sites de l'OAP entièrement en secteur 1U : les contours de zone respecteront ainsi le découpage parcellaire sur ce secteur d'entrée de ville, renforçant ainsi la constructibilité aux abords de la route de Bretagne.



Extrait du règlement graphique en vigueur



Extrait du règlement graphique proposé

1.3) Le secteur 2

Identification du secteur

Ce secteur regroupe également **deux sites bordant la route de Bretagne** :

- un premier site (5 120 m^2) correspondant à la parcelle AC500,
- un second site (10 248 m^2) d'un seul tenant composé de plusieurs parcelles (AC369, 370, 371, 372, 373).

La commune réfléchit actuellement à la possibilité de créer une nouvelle centralité à l'échelle de la commune autour de ces deux sites, par des opérations de renouvellement urbain de part et d'autre de la route de Bretagne dont les programmes pourraient accueillir du logement, des services, des commerces et des équipements en plus des aménagements urbains (perméabilités, liaisonnements). Des synergies seront également recherchées dans ce sens avec le pôle d'équipements et de services (église, écoles, espaces publics…) lui faisant face.

Pour les deux sites du secteur n°2, la densité minimale attendue sera de 35 logements/ha comme le prévoit le PLH. De plus, les objectifs du PLH en matière de mixité sociale devront s'y appliquer.

Le premier site est composé de quelques constructions et d'un parc boisé sur sa partie Ouest protégé par le PLU en vertu de l'article L.113-1 du code de l'urbanisme. Cet Espace Boisé Classé sera maintenu. A terme, la commune projette son acquisition afin de le transformer en parc urbain ouvert au public qui pourrait alors faire le lien entre les nombreux équipements et services présents sur le secteur et les quartiers d'habitat situés à proximité et au-delà.

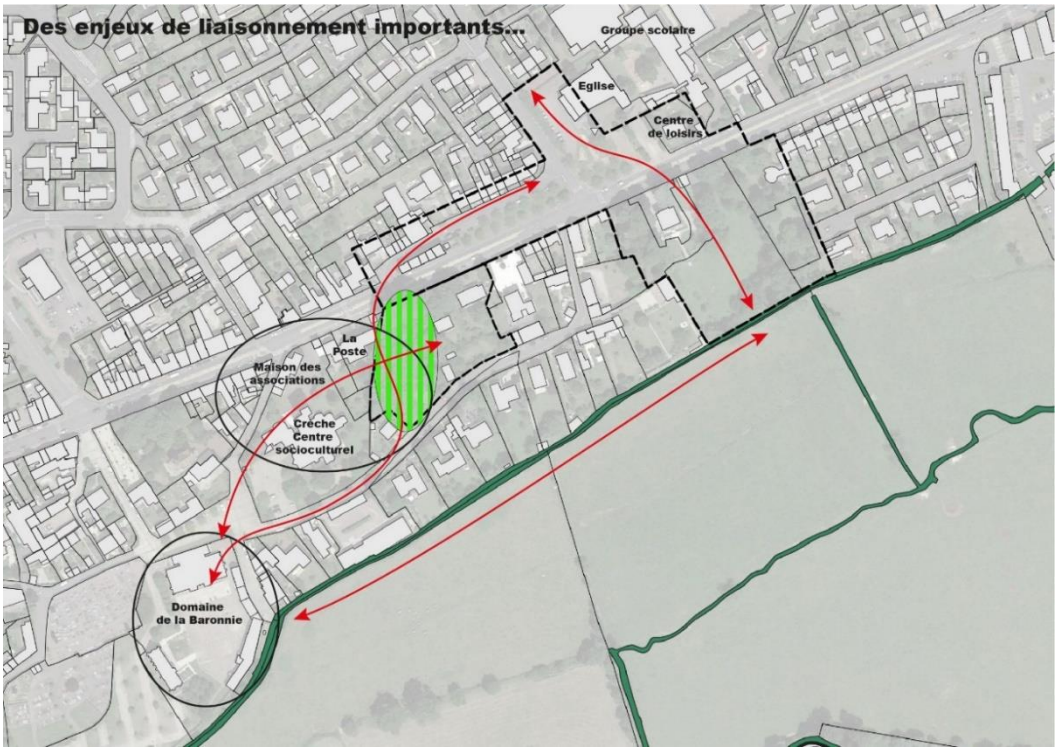
Dans sa partie Est, le second site pourra faire l'objet d'une opération de renouvellement urbain à destination d'habitat ou encore d'équipements ou de services.

Sur ce site, le porteur de projet prévoit (projet non définitif) un nombre de 92 logements se décomposant de la manière suivante :

- 3 bâtiments R+1+Comble avec sous-sol dans la partie centrale du parc
- 2 bâtiments R+2+Comble dans la partie Sud de l'opération (absence de sous-sol),
- 1 bâtiment R+2+Comble avec sous-sol dans la partie Ouest du terrain.

La maison de maître protégée, située sur la parcelle AC371, pourra être optimisée et adaptée afin de continuer à remplir la fonction qui est la sienne aujourd'hui, l'accueil d'entreprises.

Sont également programmées la réalisation de quelques cases commerciales et de services structurés autour d'un espace arboré permettant des usages multifonctionnels (liaisonnements, évènements, terrasse de café…).



Le futur parc boisé à caractère public faisant le lien entre les services et les quartiers d'habitat

L'environnement sur ce secteur a été pris en compte dans l'élaboration du projet, celui-ci étant concerné par la présence d'une ZNIEFF et la présence de risques de remontée de nappe phréatique.
En premier lieu, le secteur n°2 est bordé au Sud par la présence d'une ZNIEFF. Les ZNIEFF ne sont pas assorties de mesures de protection particulière mais elles correspondent aux inventaires des lieux les plus intéressants du point de vue floristique et faunistique. La ZNIEFF bordant le Sud du secteur n°2, nommée « Bassin de l'Odon », est de type 2, qui correspond à de grands ensembles naturels riches et peu modifiés, pouvant offrir des potentialités biologiques importants. Ces espaces doivent faire l'objet d'une prise en compte systématique dans les programmes de développement, afin d'en respecter la dynamique d'ensemble.

Cette ZNIEFF « Bassin de l'Odon » a été délimitée par des critères topographiques (lit majeur et coteaux adjacents), car cette vallée renferme des habitats naturels intéressants : rivières à salmonidés, pelouses siliceuses pentues. La bordure Sud de la parcelle 370, bien qu'identifiée comme faisant partie de la ZNIEFF 2 sur une largeur de 20 m, ne participe pas à la dynamique de cette ZNIEFF. En effet, la parcelle n°370 correspond à une friche prairial situé dans un environnement urbain. Il a néanmoins été choisi d'instaurer une bande inconstructible de 10 m minimal à partir de la bordure Sud de la parcelle n°370, afin de tenir compte du fossé en eau présent sur la parcelle n°88 qui la jouxte, et ceci afin de respecter un des objectifs du SCOT Caen Métropole qui est de « Protéger, en dehors des espaces urbanisés, les cours d'eau, chevelus et zones humides par des moyens adaptés sur une largeur minimale de 10 m de part et d'autre du cours d'eau, depuis les berges. »

Par ailleurs, afin de prendre en compte le risque de remontée de nappe phréatique, le porteur de projet a veillé à l'absence de sous-sol en partie Sud du terrain, 25 m en retrait de la limite de propriété. Toutefois, afin de garantir un caractère paysager à l'opération, il s'avère nécessaire de réaliser des stationnements en sous-sol. Compte-tenu de la pente du terrain, celui-ci ne sera que partiellement enterré dans sa partie Sud.

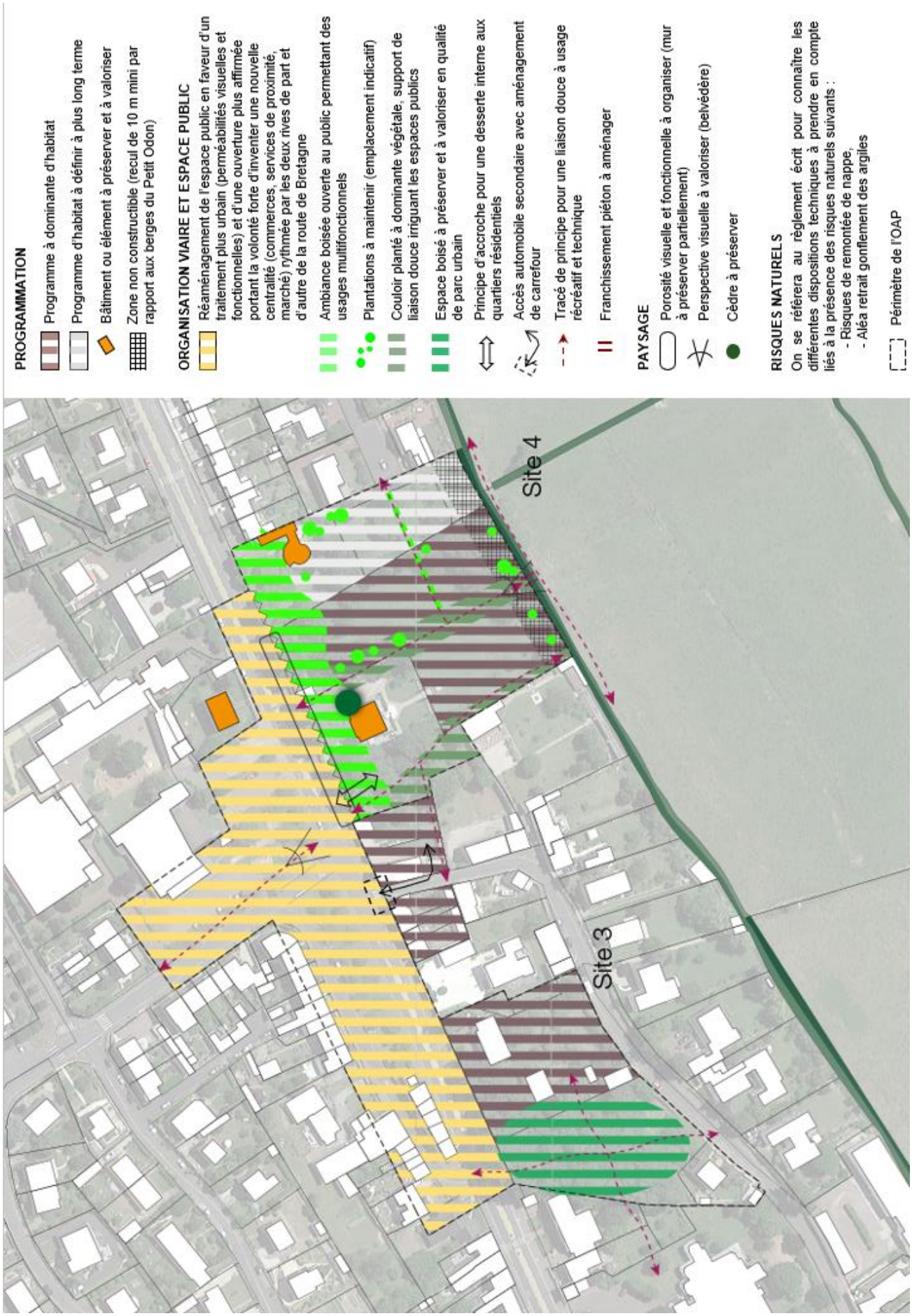
On ajoutera ici que d'après les données de la DREAL Normandie, le site 4 du secteur 2 présente des prédispositions à la présence de zones humides. Le porteur de projet y a fait réaliser une pré-évaluation environnementale comportant une étude faune-flore-habitats ainsi qu'une étude délimitation de zones humides réalisée en novembre 2019 par S.A. 3E Ingénierie Environnement (voir annexe n°7). Cette étude conclut à **l'absence de zones humides** sur ce site.

Modifications apportées au PLU

Les modifications apportées au PLU sont :

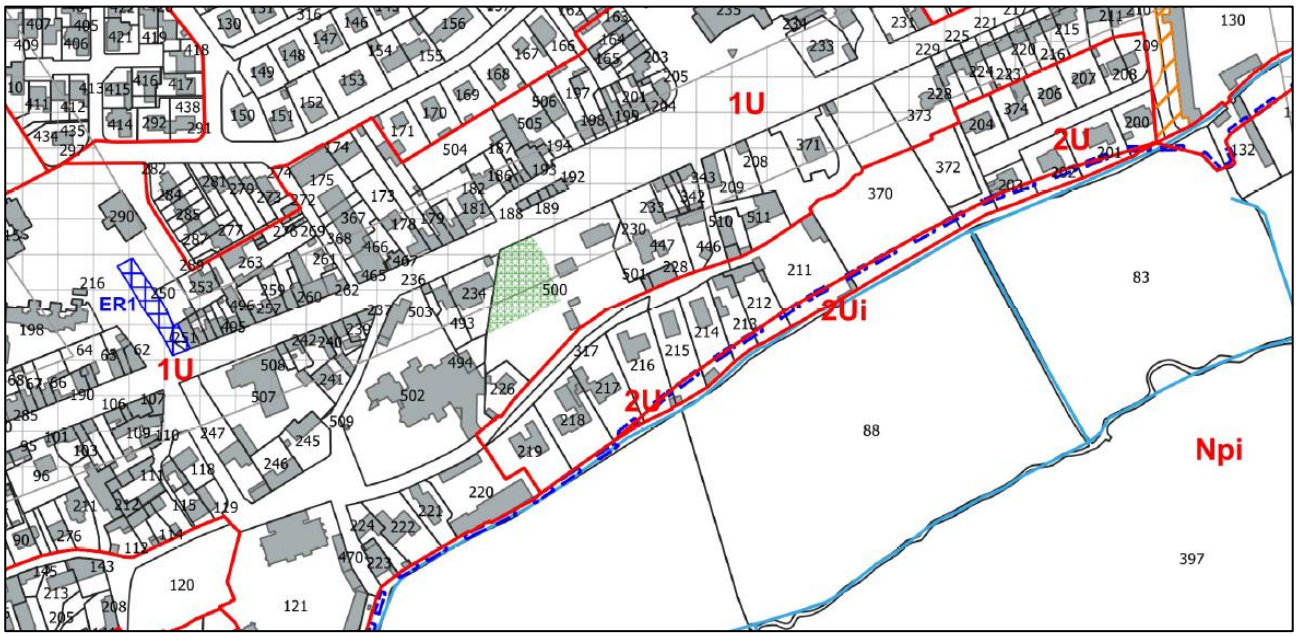
- La création d'une OAP commune aux deux sites de ce secteur,
- La modification du règlement graphique pour placer les deux sites de l'OAP entièrement en secteur 1U,
- La création d'un emplacement réservé (n°8) en cohérence et en complément avec les orientations d'aménagement définies en vue de la réalisation d'un cheminement piétonnier.

Concernant la **création de l'OAP**, celle-ci et présentée ci-après :

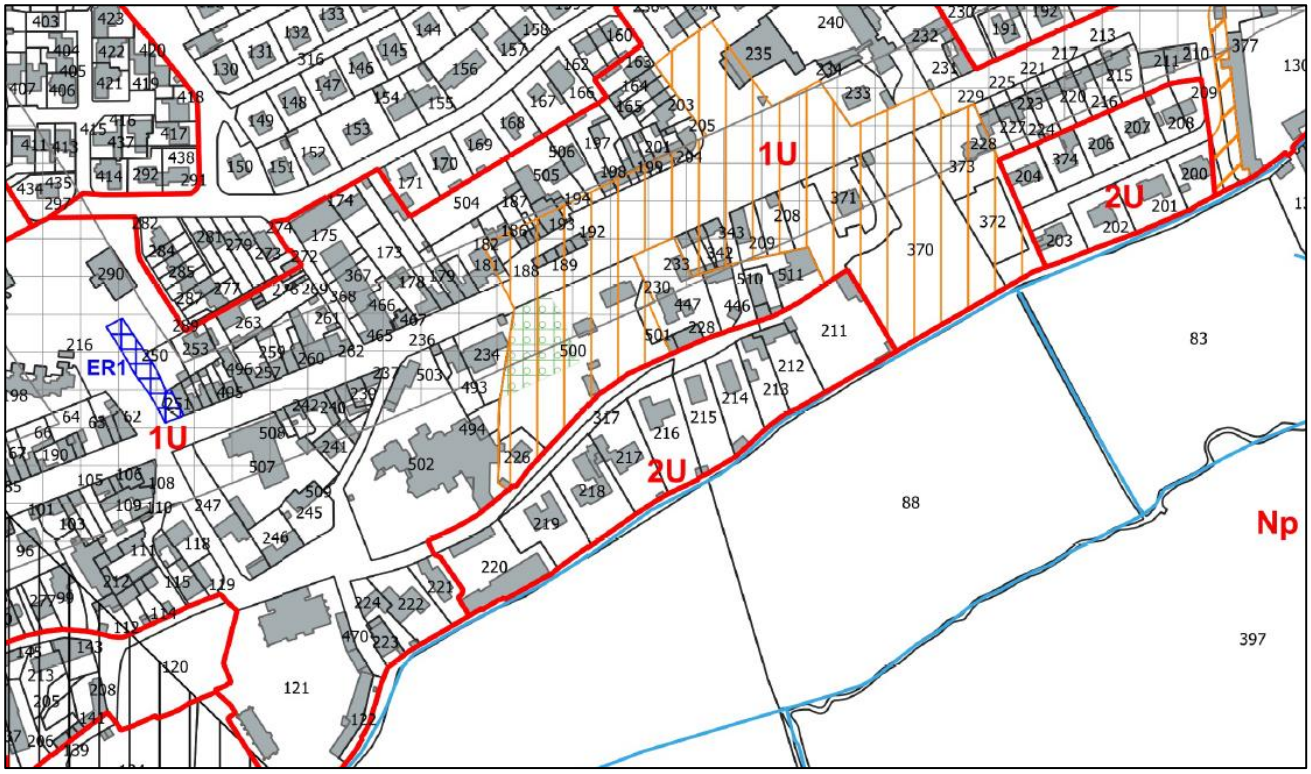


L'orientation d'aménagement définie sur les sites 3 et 4 du secteur 2 (source : Emergence)

Afin de faire correspondre une densité compatible avec ces projets d'habitat dense, le **règlement graphique** est modifié pour placer le site 4 de l'OAP entièrement en secteur 1U.



Extrait du règlement graphique en vigueur



Extrait du règlement graphique proposé

1.4) Le secteur 3

Identification du secteur

Ce site d'une surface de 2 120 m² – qui s'apparente à un délaissé d'opération (terrain nu) – se compose de deux parcelles (AA287, AA 294). Il est destiné à accueillir une petite opération d'habitat en bande.

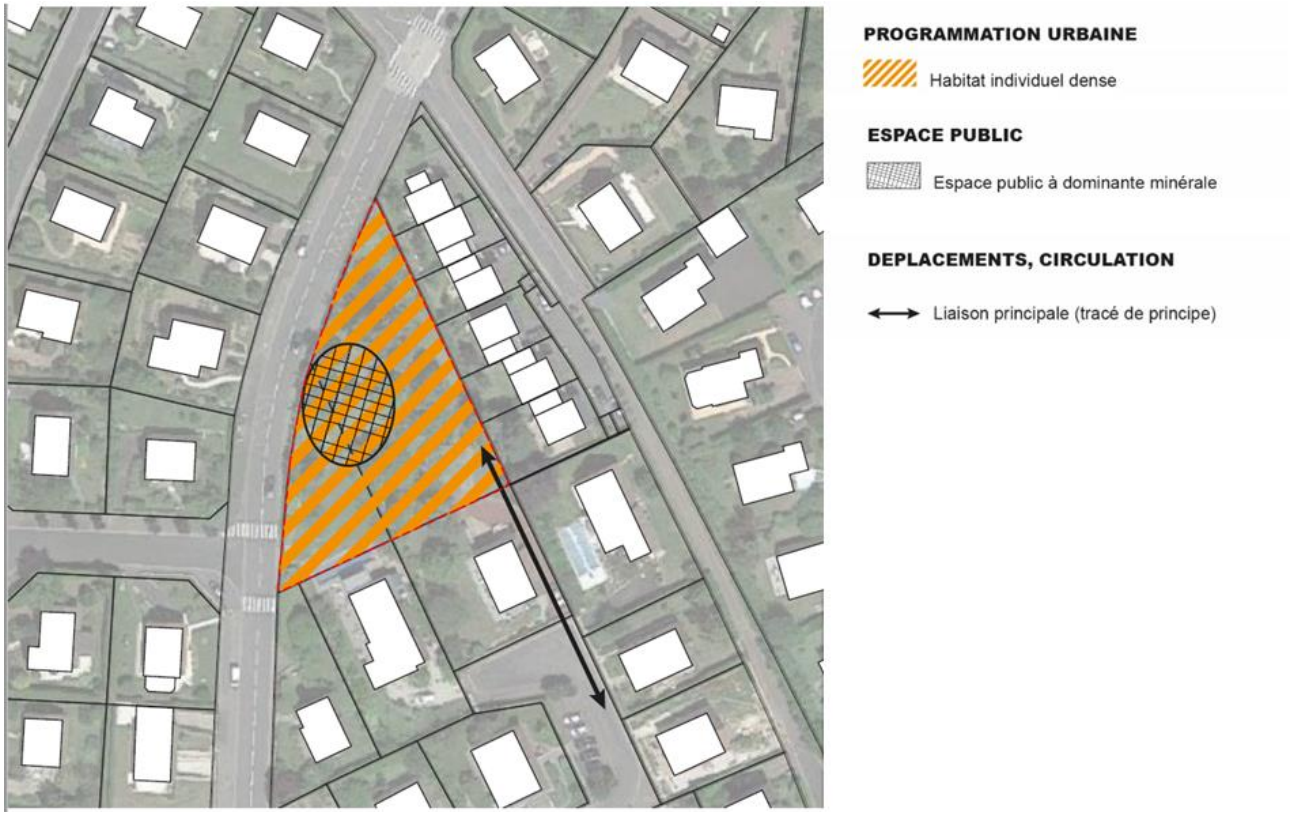
Le site de cette OAP étant inférieur à 5000 m², le PLH n'impose pas de densité. Le projet devra impérativement tenir compte et s'adapter à son environnement urbain :

- La typologie du bâti environnant,
- La prise en compte des contraintes d'accessibilité et de stationnement, seul un accès automobile sera créé et devra être calibré de manière à assurer la sécurité de la desserte du site,
- La prise en compte de plusieurs dispositions en faveur d'un aménagement urbain de qualité (front bâti, plantations).

Le classement de ce site en zone 2U répond à la volonté de limiter la densification sur ce secteur pavillonnaire peu dense révélant également des problèmes d'accessibilité et de trafic automobile. Des opérations plus denses existent sur la commune permettant d'équilibrer et respecter l'objectif moyen de densité fixé.

Modifications apportées au PLU

Les modifications apportées au PLU sont ici uniquement la **création d'une OAP**.



L'orientation d'aménagement définie sur le secteur 3 (source : Emergence)

Ce secteur étant déjà situé entièrement en secteur 2U, il ne nécessite pas de modification du zonage.

1.5) Le secteur 4

Identification du secteur

Ce secteur, d'une surface de 3 460 m², est composé d'une seule parcelle cadastrée AC 497. Il est actuellement occupé par deux bâtiments voués à la démolition et fait l'objet d'une attention particulière de la part d'opérateurs locaux.

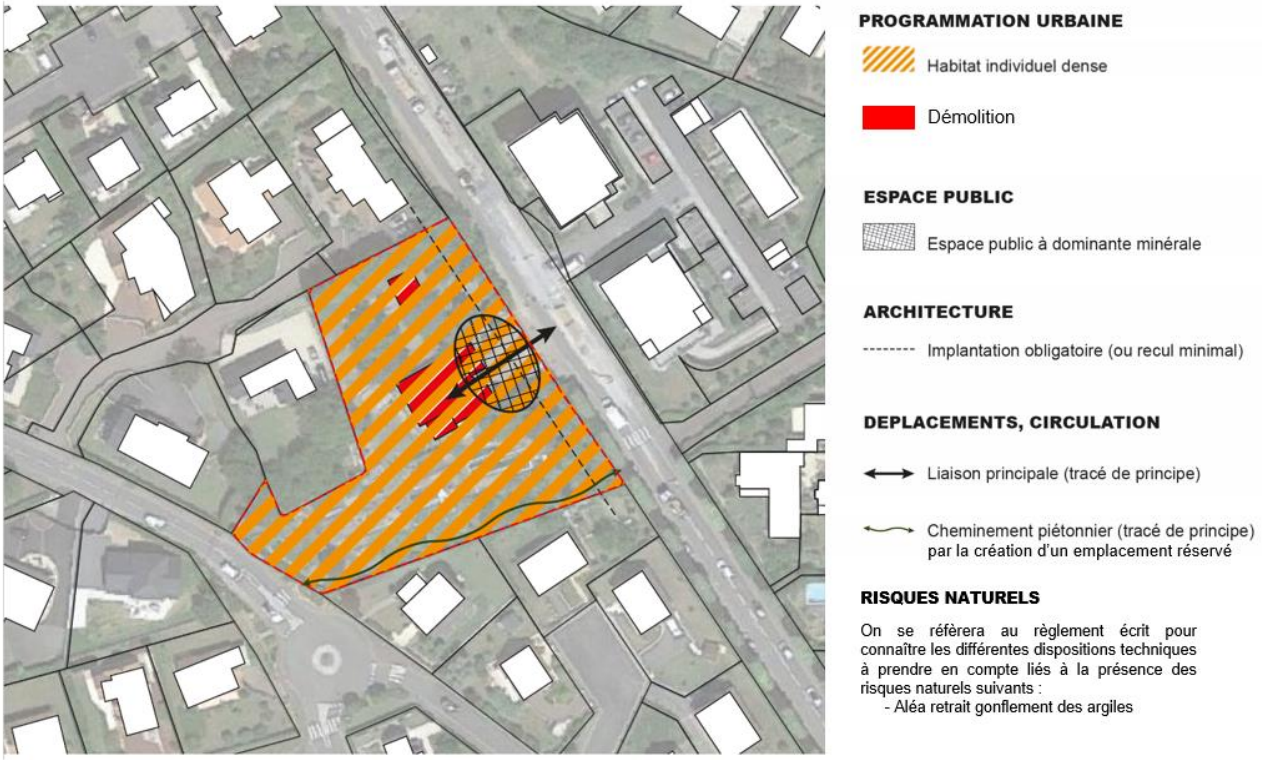
Le site de cette OAP étant inférieur à 5000 m², le PLH n'impose pas de densité. Il est noté que le projet prévoit une opération d'habitat individuel voire de type habitat en bande qui doit s'insérer harmonieusement au sein de la zone afin de favoriser la réalisation de logements individuels au sein d'un environnement arboré. C'est pourquoi, ce site sera classé en zone 2U (au lieu de 1U).

Modifications apportées au PLU

Les modifications apportées au PLU sont :

- La création d'une OAP,
- La modification du règlement graphique pour placer le site entièrement en secteur 2U,
- La création d'un emplacement réservé (n°8) en cohérence et en complément avec les orientations d'aménagement définies en vue de la réalisation d'un cheminement piétonnier au Sud de la parcelle.

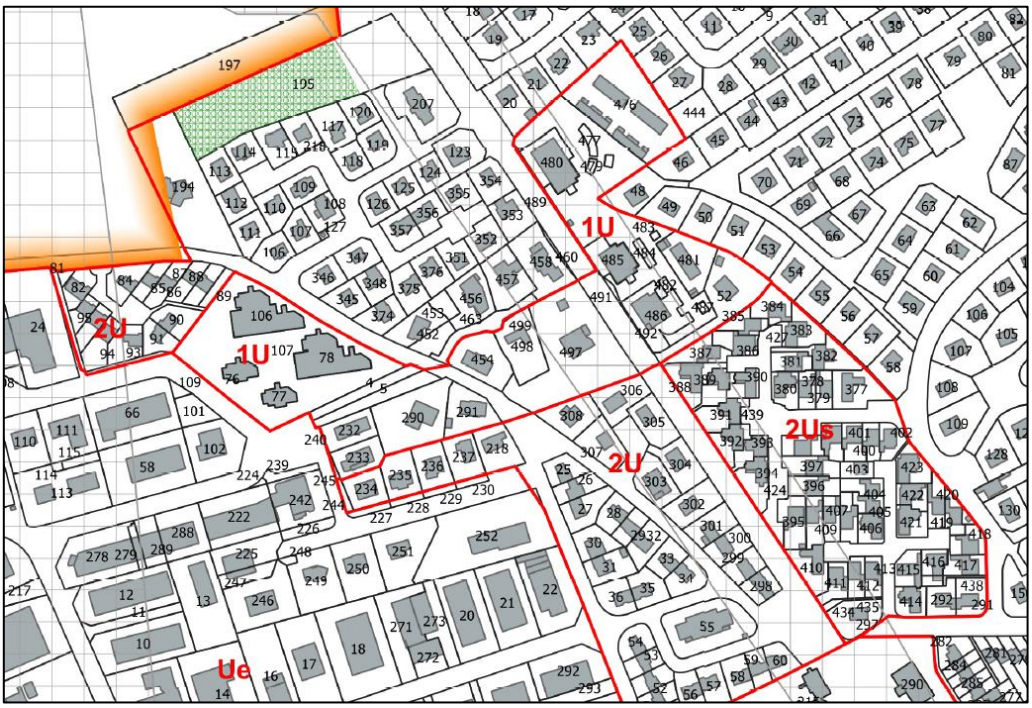
Concernant la **création de l'OAP**, celle-ci est présentée ci-après :



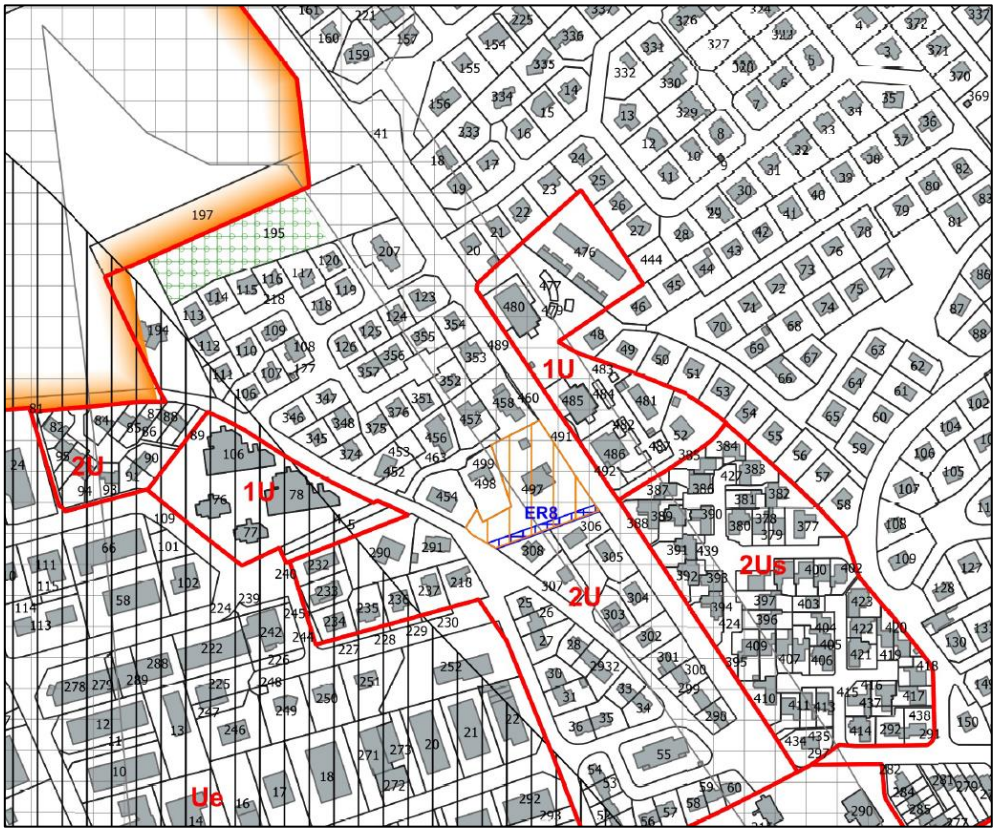
L'orientation d'aménagement définie sur le secteur 4 (source : Emergence)

Le règlement graphique est modifié afin de déclasser ce terrain (actuellement classé 1U) et de le reclasser en secteur 2U, ceci à des fins de cohérence avec l'OAP définie empêchant indirectement la réalisation d'immeubles d'habitat collectif dans le but de préserver l'homogénéité du tissu environnant composé pour l'essentiel d'habitat individuel.

Les contours du secteur 1U respecteront dorénavant les contours des secteurs effectivement concernés par la présence d'habitat collectif.



Extrait du règlement graphique en vigueur



Extrait du règlement graphique proposé

2) La création d'un secteur 1Up dédié au site du CROP

2.1) Le contexte

Le siège du CROP de Normandie (Centre de Ressource de l'Ouïe et de la Parole) est situé avenue de Glattbach. Cet établissement accueille des enfants âgés de 3 à 20 ans et présentant des déficiences auditives, ainsi que des troubles sévères du langage avec ou sans handicap associés. La capacité d'accueil de cet établissement est de 90 places, dont 30 places en hébergement éducatif.



Les bâtiments du CROP

Les missions de cet établissement sont les suivants :

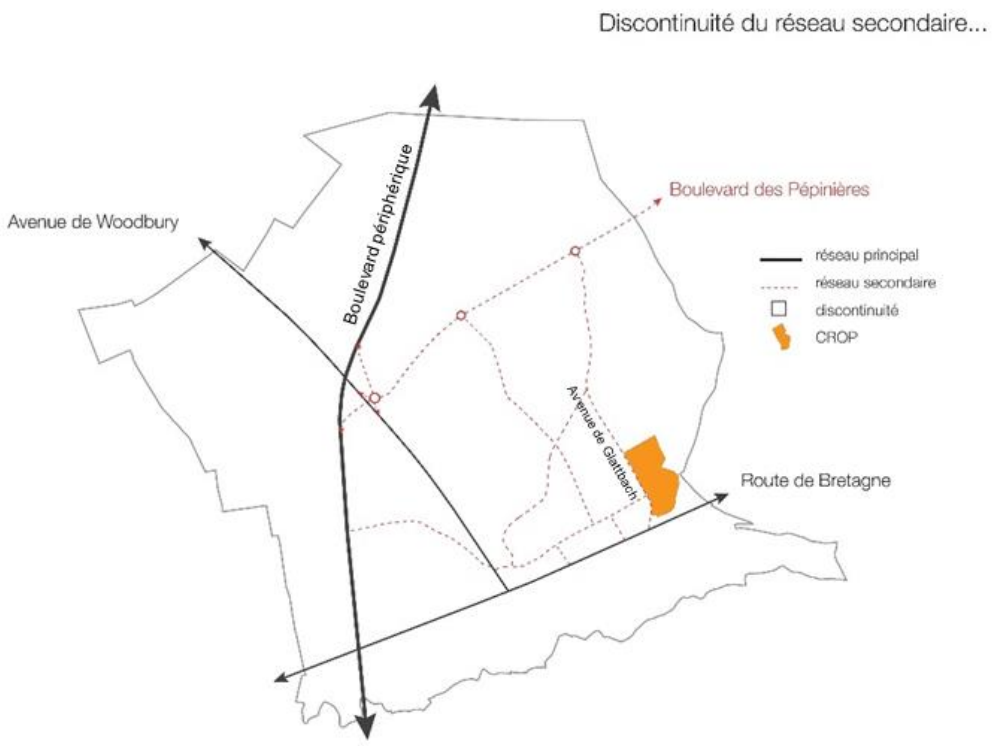
- Prestations de services pluridisciplinaires (éducatif, Médico-Psycho-Social, pédagogique) autour d'un Projet Individualisé d'Accompagnement pour chaque usager,
- Accueil par groupe de besoin en fonction des profils cliniques et de leur développement : groupe à effectif restreint (5 à 9 jeunes par groupe),
- Hébergement éducatif de semaine ou en demi-pension en fonction du projet individualisé de l'usager.



Le site du CROP et sa desserte

Le site du CROP s'étend sur **une surface de 6,3 ha,** pouvant générer un potentiel de logements relativement important du fait de son classement en 1U. Le CROP a aujourd'hui une activité pérenne et pourrait avoir envie de développer ses activités. Il est ainsi nécessaire de lui permettre d'évoluer, en gelant la possibilité d'un programme de logements.

Outre le respect des objectifs de production de logements définis par le PLH – qui s'en trouveraient fortement remis en question dans l'hypothèse d'une opération de démolition-reconstruction de logements – cette nécessité de **maîtriser le devenir du site** s'explique également par les **problèmes de desserte** dont il pâtit aujourd'hui.



L'**avenue de Glattbach** sera amenée à jouer **un rôle important dans les années qui viennent**, notamment une fois réalisé le **boulevard des Pépinières,** dont l'ouverture est prévue en 2025 après la mise en service de l'échangeur et celle de la nouvelle bretelle sur le périphérique Ouest espérée en 2023. Ces aménagements ont pour objectif de désengorger le secteur Ouest de Caen (quartier Koenig, Bretteville-sur-Odon et Beaulieu) ainsi que le quartier du Chemin Vert depuis le périphérique Nord. Pour l'heure, cet axe important se caractérise par un **goulet d'étranglement** à son extrémité sud, à hauteur de son intersection avec la route de Bretagne. Une situation qui a contraint la commune à réaménager la section de la voie correspondante en sens unique.



Un goulet d'étranglement et des abords de voie au statut incertain (source : Emergence)

En réponse à ce rétrécissement de la voie, la commune a créé en 2015 **3 emplacements réservés** le long de l'avenue (les emplacements n°3, 4 et 5) afin de rendre possible son élargissement. Dans cette attente, il est donc jugé préférable aujourd'hui de **« geler » la constructibilité du site** dans l'attente de cet élargissement (hors constructions directement liées aux besoins de l'établissement existant), le gabarit actuel de la voie ne permettant pas une desserte satisfaisante du site en cas d'opérations d'habitat importantes.

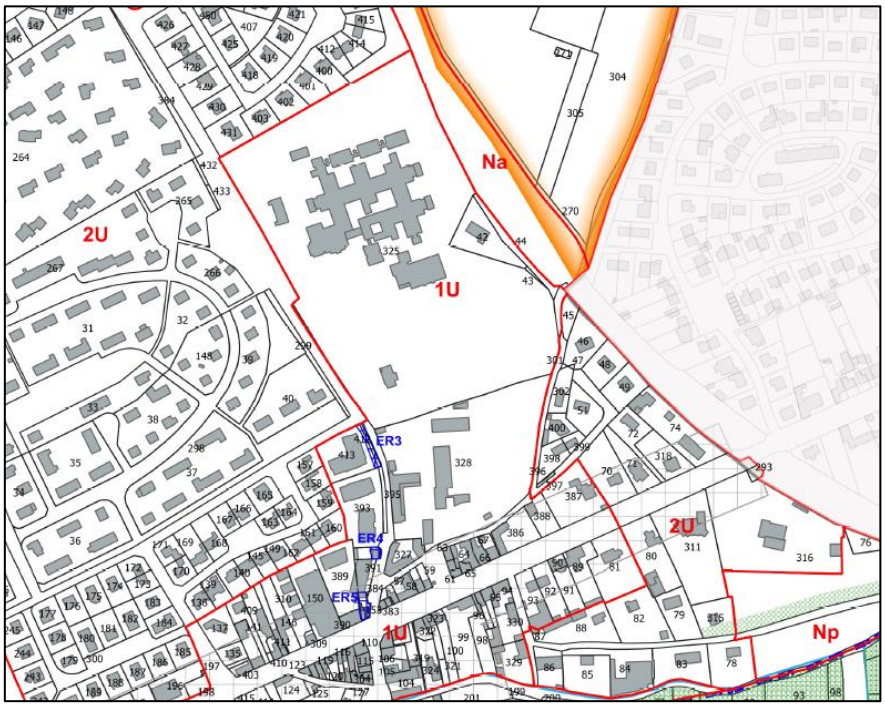
Afin de maîtriser le devenir de ce site actuellement zoné en 1U, il a été décidé de créer un nouveau secteur – **le secteur 1Up** – sur l'emprise du site du CROP. Les articles 1 et 2 du règlement écrit du secteur 1U seront modifiés pour interdire dans ce nouveau secteur toute nouvelle construction, en dehors des constructions nécessaires au bon fonctionnement de l'établissement existant.

2.2) Les modifications apportées au PLU

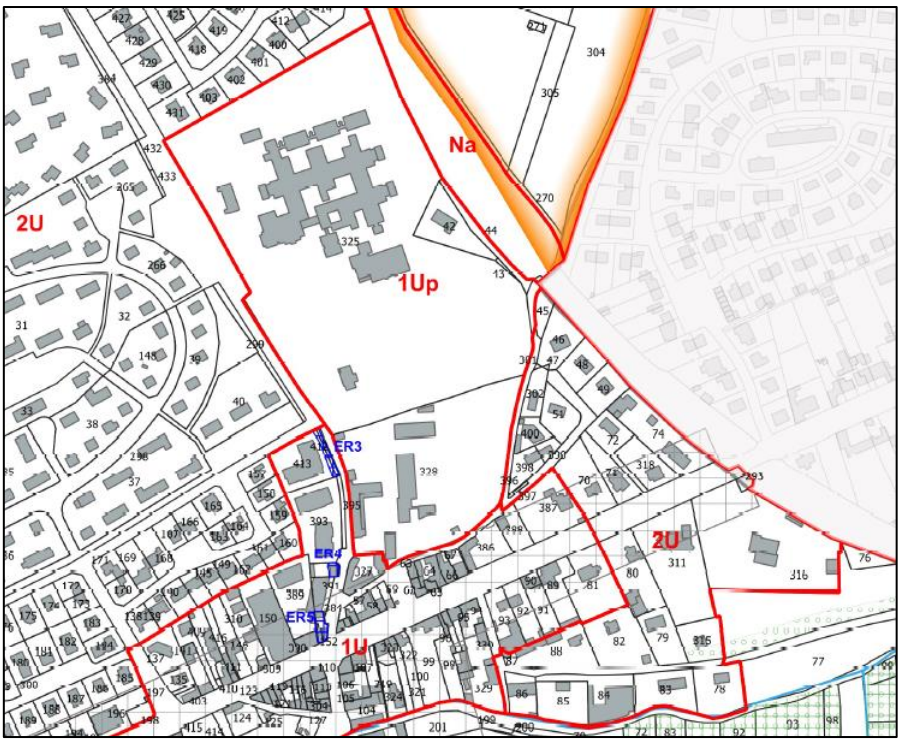
Les modifications apportées au PLU sont :

- La création d'un sous-secteur 1Up au sein du secteur 1U sur le règlement graphique,
- La modification du règlement écrit pour incorporer et réglementer le nouveau sous-secteur 1Up.

Le **règlement graphique** sera modifié de la façon suivante :



Extrait du règlement graphique en vigueur



Extrait du règlement graphique proposé

Les **modifications apportées au règlement écrit** sont les suivantes (ajout de la référence au sous-secteur 1Up dans le caractère général de la zone U et dans les articles 1 et 2 de la zone U avec un règlement dédié) :

Caractère général de la zone U	
PLU en vigueur	*PLU modifié*
La zone U regroupe des terrains urbanisés et desservis ; elle est principalement affectée à l'habitation et aux activités qui en sont le complément naturel. Elle se divise en deux secteurs, de densité différente : Le secteur 1U correspond au secteur le plus dense et ayant un caractère très urbain. Le secteur 2U présente un caractère plus aéré- principalement affecté à l'habitation sous forme de constructions individuelles ou de petits ensembles (…).	La zone U regroupe des terrains urbanisés et desservis ; elle est principalement affectée à l'habitation et aux activités qui en sont le complément naturel. Elle se divise en deux secteurs, de densité différente : Le secteur 1U correspond au secteur le plus dense et ayant un caractère très urbain. Le secteur 1U comprend un sous-secteur 1Up à l'intérieur duquel les nouvelles constructions doivent impérativement être nécessaires au bon fonctionnement des activités existantes sur place. Le secteur 2U présente un caractère plus aéré- principalement affecté à l'habitation sous forme de constructions individuelles ou de petits ensembles (…).

U1 - Occupations du sol interdites	
PLU en vigueur	*PLU modifié*
Les occupations et utilisations du sol qui sont incompatibles, du fait des nuisances qu'elles supposent, avec la vocation dominante de la zone sont interdites, soit en particulier : • Les constructions à usage industriel, d'entrepôts commerciaux et agricoles ainsi que les établissements à caractère artisanal susceptibles de causer une gêne pour le voisinage. • Les lotissements autres que ceux mentionnés à l'article U2. • Les installations classées, sauf celles mentionnées à l'article U2. Le stationnement de plus de 3 mois de caravanes. (…)	Les occupations et utilisations du sol qui sont incompatibles, du fait des nuisances qu'elles supposent, avec la vocation dominante de la zone sont interdites, soit en particulier : • Les constructions à usage industriel, d'entrepôts commerciaux et agricoles ainsi que les établissements à caractère artisanal susceptibles de causer une gêne pour le voisinage. • Les lotissements autres que ceux mentionnés à l'article U2. • Les installations classées, sauf celles mentionnées à l'article U2. Le stationnement de plus de 3 mois de caravanes. • En secteur 1Up, toute nouvelle construction en dehors de celles mentionnées à l'article U2. (…)

U2 - Occupations et utilisations du sol soumises à conditions particulières	
PLU en vigueur	*PLU modifié*
• Les constructions neuves, sous réserve des interdictions mentionnées à l'article U1. • Le changement de destination des bâtiments existants et la construction des annexes, à condition que cela n'entraîne pas un accroissement des nuisances. • Les lotissements à usage principal d'habitation. • ~~Tout projet devra, par tranche de 5 logements, intégrer au minimum 1 logement social ou à financement aidé.~~	• Les constructions neuves, sous réserve des interdictions mentionnées à l'article U1. • Le changement de destination des bâtiments existants et la construction des annexes, à condition que cela n'entraîne pas un accroissement des nuisances. • Les lotissements à usage principal d'habitation. • Les constructions, ouvrages ou travaux autorisés dans la zone à la condition d'être compatibles avec les dispositions du Programme Local de l'Habitat. • En secteur 1Up, seules sont autorisées les constructions directement liées et nécessaires au bon fonctionnement de l'activité existante au moment de l'approbation.

On précisera ici qu'outre la prise en compte du secteur 1Up à l'article 2, ce même article fait dorénavant expressément référence au PLH. La disposition visant à réaliser un logement social par tranche de 5 logements est quant à elle supprimée en conséquence.

3) La suppression des secteurs Npi, Nai et 2Ui

3.1) Le contexte

Le Plan de Prévention Multi-Risques (PPMR) de la Basse Vallée de l'Orne a été approuvé par arrêté préfectoral le 10 août 2021. Ce document abroge le **PPR inondation de la Basse Vallée de l'Orne**, approuvé le 10 juillet 2008. La Communauté urbaine Caen la mer a pris un arrêté le 21 décembre 2021 afin de mettre à jour les PLU des communes soumises à ce PPMR (voir annexe n°5).

Ce PPMR réglemente l'urbanisme au regard des risques naturels suivants :

- inondation par submersion marine (submersion marine, chocs mécaniques) avec prise en compte des conséquences du changement climatique,
- inondation par débordement de cours d'eau,
- érosion,
- migration dunaire.

Il concerne les communes de : Amfreville, Ranville, Bénouville, Blainville-sur-Orne, Colombelles, Hérouville-Saint-Clair, Mondeville, Caen, Fleury-sur-Orne, Louvigny, **Bretteville-sur-Odon**, Eterville, Verson, Fontaine-Etoupefour, Saint-André-sur-Orne, Feuguerolles-Bully et May-sur-Orne, Lion-sur-mer, Hermanville-sur-Mer, Colleville-Montgomery, Ouistreham, Merville-Franceville-plage, Sallenelles.

Le plan de prévention des risques vaut **servitude d'utilité publique**. Ce document, comportant un zonage et un règlement écrit dédié, est donc annexé au PLU au travers de la présente procédure.

Le PLU en vigueur ne matérialisait pas l'ancien PPRI de la Basse Vallée de l'Orne sur le **plan des servitudes d'utilité publique**. Ce PPRI était matérialisé au travers du règlement graphique avec des secteurs indicés « i » au sein des secteurs NP, Na et 2U (NPi, Nai et 2Ui).

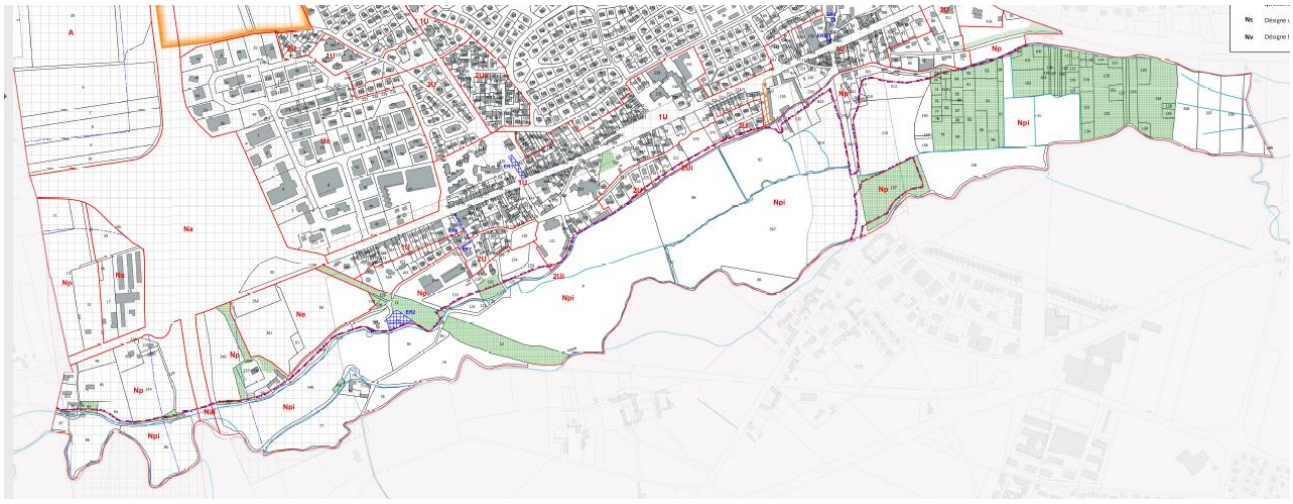
Le PPMR valant servitude d'utilité publique, il n'est plus nécessaire de disposer de secteurs spécifiques aux zones concernées par des inondations (d'autant plus que l'emprise de ces zones a évolué). Il est donc proposé de supprimer les secteurs NPi, Nai et 2Ui pour qu'ils deviennent respectivement Np, Na et 2U, et de supprimer les références aux secteurs NPi et 2Ui dans le règlement écrit (la référence au secteur Nai y est absente), de même que les références au PPRI afin de tenir compte de son abrogation.

3.2) Les modifications apportées au PLU

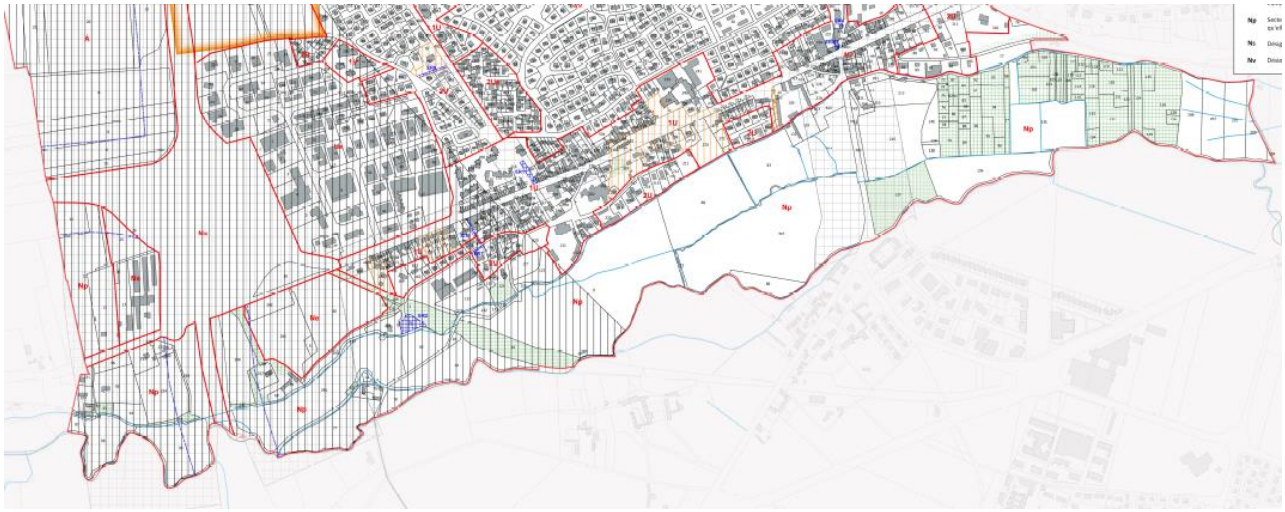
Les modifications apportées au PLU sont :

- La suppression des secteurs NPi, Nai et 2Ui, qui deviendront respectivement NP, Na et 2U sur le règlement graphique,
- La modification du règlement écrit pour supprimer les références à ces secteurs, ainsi qu'à la référence du PPRI.

Le **règlement graphique** sera modifié de la façon suivante :



Extrait du règlement graphique en vigueur



Extrait du règlement graphique proposé

Les **modifications apportées au règlement écrit** sont les suivantes (suppression des références aux secteurs NPi et 2Ui, et de la référence au PPRi) :

En zone U :

Caractère général de la zone U	
PLU en vigueur	*PLU modifié*
(…) ~~Le secteur 2Ui correspond au périmètre d'application du plan de prévention des risques «inondations» de la Basse Vallée de l'Orne tel qu'il a été approuvé par arrêté préfectoral en date du 18 octobre 1999.~~	(…) Les secteurs 1U et 2U sont concernés par les dispositions du plan de prévention multirisques annexé au dossier de PLU et valant servitude d'utilité publique.

U2 - Occupations et utilisations du sol soumises à conditions particulières	
PLU en vigueur	*PLU modifié*
(…) ~~• En secteur 2Ui : les occupations ou utilisations du sol ci-dessus sont autorisées sous réserve qu'elles respectent les dispositions réglementaires du plan de prévention telles qu'elles figurent dans les servitudes d'utilité publique.~~	(…) • les occupations ou utilisations du sol ci-dessus sont autorisées sous réserve qu'elles respectent les dispositions du plan de prévention multirisques annexé au dossier de PLU et valant servitude d'utilité publique.

En zone N :

Caractère général de la zone N	
PLU en vigueur	*PLU modifié*
Sont classées en Zone Naturelle et Forestière les parties du territoire, équipées ou non : ~~1.~~ Où l'intérêt des milieux naturels, la qualité des sites ou des paysages qui les composent justifient qu'elles soient protégées du développement de l'urbanisation. Elles sont regroupées dans **un secteur Np**. ~~Les **secteurs Npi** correspondent aux secteurs inondables de la zone Np.~~ (…)	Sont classées en Zone Naturelle et Forestière les parties du territoire, équipées ou non : 1. Où l'intérêt des milieux naturels, la qualité des sites ou des paysages qui les composent justifient qu'elles soient protégées du développement de l'urbanisation. Elles sont regroupées dans **un secteur Np**. (…)

N1 - Occupations du sol interdites	
PLU en vigueur	*PLU modifié*
En secteurs Na, ~~Npi~~ et Npx et Ns : Est interdit tout ce qui n'est pas autorisé dans l'article N.2 (…)	En secteurs Na et Npx et Ns : Est interdit tout ce qui n'est pas autorisé dans l'article N.2 (…)

N2 - Occupations et utilisations du sol soumises à conditions particulières	
PLU en vigueur	*PLU modifié*
(…) En secteur Np et Ne : La reconstruction à l'identique des constructions après sinistre (…) De plus en secteur ~~Npi~~ : • ~~Les occupations ou utilisations du sol ci-dessus sont autorisées sous réserve qu'elles respectent les dispositions réglementaires du Plan de Prévention des Risques d'inondations de la Basse Vallée de l'Orne telles qu'elles figurent dans les servitudes d'utilité publique.~~ (…)	(…) En secteur Np et Ne : La reconstruction à l'identique des constructions après sinistre (…) De plus, en secteur Np : • Les occupations ou utilisations du sol ci-dessus sont autorisées sous réserve qu'elles respectent les dispositions du Plan de Prévention Multirisques de la Basse Vallée de l'Orne annexé au dossier de PLU et valant servitude d'utilité publique. (…)

4) La modification du règlement écrit permettant de mieux encadrer les projets de densification et de renouvellement urbain

4.1) Le contexte

L'évolution actuelle de l'urbanisation tend vers une densification de l'existant et vers des projets de renouvellement urbain, intégrant de nouvelles formes architecturales, de nouveaux matériaux... Afin de permettre ces projets, il est nécessaire d'adapter le règlement écrit aux tendances actuelles, sans pour autant dénaturer l'esprit de ce règlement. Cette adaptation s'accompagne par ailleurs de quelques modifications permettant une rédaction cohérente entre les articles.

C'est pourquoi, il est proposé d'apporter différentes modifications permettant :

- une plus grande densité (modification des distances d'implantation…),
- l'utilisation du bac acier devenue assez courante,
- une plus grande hauteur des constructions pour prendre en compte les normes d'isolation phonique et thermique,
- la prise en compte du cas particulier des terrains en pente…

4.2) Les modifications apportées au PLU

Les modifications apportées au PLU concernent plusieurs articles du règlement écrit des zones U (articles 3, 6, 10 et 11) et UF (article 6) :

- **Article 3 de la zone U** : La largeur minimale des accès desservant les terrains – et les rendant de facto constructibles – est réduite à 3,5 m contre 4 m actuellement.

U3 – Accès et voirie	
PLU en vigueur	*PLU modifié*
Accès Tout terrain enclavé est inconstructible, à moins que son propriétaire n'obtienne un passage aménagé sur les fonds voisins dans les conditions fixées par l'article 682 du Code Civil ; en aucun cas, l'accès ne peut avoir une largeur inférieure à ~~4~~ mètres. (…)	**Accès** Tout terrain enclavé est inconstructible, à moins que son propriétaire n'obtienne un passage aménagé sur les fonds voisins dans les conditions fixées par l'article 682 du Code Civil. En aucun cas, l'accès ne peut avoir une largeur inférieure à 3,5 mètres. (…)

- **Article 6 de la zone U** : Les dispositions se rapportant au secteur 2U sont complétées de manière à rendre dorénavant possible l'implantation des constructions à l'alignement, à l'instar de ce qui est autorisé en secteur 1U.

U6 – Implantation des constructions par rapport aux voies	
PLU en vigueur	*PLU modifié*
Les constructions respecteront les marges de recul portées au plan de zonage. En l'absence d'indications, les dispositions suivantes s'appliquent :	Les constructions respecteront les marges de recul portées au plan de zonage. En l'absence d'indications, les dispositions suivantes s'appliquent :

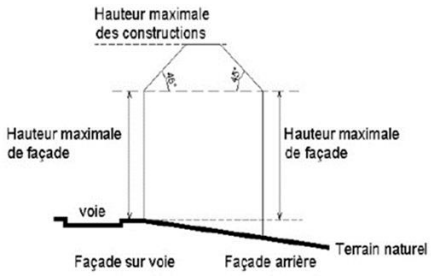
En secteur 1U : Les constructions sont autorisées soit à l'alignement, soit en retrait de l'alignement. En cas de retrait, celui-ci ne peut être inférieur à 2 mètres. En secteur 2U : Tout point d'une construction nouvelle devra être implanté avec un retrait minimum de 4 mètres par rapport à l'alignement. Ces dispositions ne tiennent pas compte des débords de toitures. (…)	En secteur 1U : Les constructions sont autorisées : - soit à l'alignement, - soit en retrait de l'alignement. En cas de retrait, celui-ci ne peut être inférieur à 2 mètres. En secteur 2U : Tout point d'une construction nouvelle devra être implanté : - soit à l'alignement, - soit avec un retrait minimum de 4 mètres par rapport à l'alignement. Pour ces deux secteurs, ces dispositions ne tiennent pas compte des débords de toitures. (…)

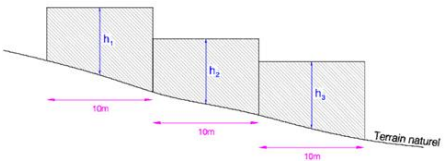
- **Article 7 de la zone U** : Pour ce qui concerne le secteur 1U, la profondeur de la bande de constructibilité principale est portée à 20 m – contre 15 m actuellement – afin de renforcer la constructibilité aux abords des voies majeures – en particulier le long de la route de Bretagne – et de tenir compte de l'évolution des gabarits de construction des immeubles d'habitations. Dans le même temps, l'obligation de retrait des futures constructions du secteur 1U qui seraient situées en limite séparative avec une secteur 2U est portée à 5 m, contre 10 m actuellement.
  Pour ce qui a trait au secteur 2U, la règle générale est totalement réécrite à des fins identiques visant notamment un renforcement de la constructibilité du secteur. Ainsi, la construction en limite séparative est désormais autorisée (sous conditions de hauteur), tandis que le retrait minimal de la construction (en cas de retrait effectif) est ramené à 3 m, contre 4 m actuellement.

U7 – Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives	
PLU en vigueur	*PLU modifié*
En secteur 1U : La distance comptée horizontalement de tout point d'un bâtiment (hors débords de toitures) au point le plus proche de la limite séparative doit être au moins égale à la moitié de la différence d'altitude entre ces deux points, sans pouvoir être inférieure à 4 mètres. Toutefois, - A l'intérieur d'une bande de ~~15~~ mètres de profondeur, à partir de l'alignement (ou de la limite de retrait obligatoire qui s'y substitue en application de l'article U.6) : Les constructions joignant la limite séparative périphérique sont autorisées. (…) - À l'extérieur d'une bande de ~~15~~ mètres de profondeur :	**En secteur 1U :** La distance comptée horizontalement de tout point d'un bâtiment (hors débords de toitures) au point le plus proche de la limite séparative doit être au moins égale à la moitié de la différence d'altitude entre ces deux points, sans pouvoir être inférieure à 4 mètres. Toutefois, - A l'intérieur d'une bande de 20 mètres de profondeur, à partir de l'alignement (ou de la limite de retrait obligatoire qui s'y substitue en application de l'article U.6) : Les constructions joignant la limite séparative périphérique sont autorisées. (…) - À l'extérieur d'une bande de 20 mètres de profondeur :

(…) Entre limite séparative d'un secteur 1U avec un secteur 2U, les nouvelles constructions ne pourront s'établir qu'à une distance équivalente à leur hauteur en tout point de la construction avec un minimum de ~~10~~ mètres. Les abris de jardin, les clôtures et les constructions inférieures à 1 m ne sont pas concernés par cette disposition. **En secteur 2U :** ~~La distance comptée horizontalement de tout point d'un bâtiment au point le plus proche de la limite séparative doit être au moins égale à la moitié de la différence d'altitude entre ces deux points sans pouvoir être inférieure à 4 mètres. Ce minimum est ramené à 2 mètres dans le cas de parcelles anciennes d'une superficie inférieure à 600 m².~~ ~~Toutefois,~~ ~~Peuvent être également autorisées les constructions sur les limites séparatives, sous réserve que dans une bande de 4 mètres de large, à partir de la limite séparative concernée : la hauteur sur ladite limite soit limitée à 4 mètres, la toiture présentant ensuite une pente maximale de 60° et minimale de 20°. Si le mur en limite séparative est un mur pignon, la hauteur au faîtage soit de 6 mètres maximum et celle à l'égout de 3 mètres maximum.~~ ~~Cependant dans le cas d'implantation d'une construction en adossement à des bâtiments existants de plus grande hauteur, afin d'assurer l'harmonie des façades, les règles fixées ci-dessus peuvent être modifiées, sans dépasser la hauteur du bâtiment auquel elle s'adosse.~~ ~~En fond de parcelle[1], les nouvelles emprises au sol ne pourront s'établir dans une bande de 5 m mesurée depuis le fond de parcelle. Les abris de jardin, les clôtures et les constructions inférieures à 1 m ne sont pas concernés par cette disposition.~~	(…) Entre limite séparative d'un secteur 1U avec un secteur 2U, les nouvelles constructions ne pourront s'établir qu'à une distance équivalente à leur hauteur en tout point de la construction avec un minimum de 5 mètres. Les abris de jardin inférieurs à 16 m² de surface de plancher, les clôtures et les constructions inférieures à 1 m de hauteur ne sont pas concernés par cette disposition. **En secteur 2U :** 1 - Règles d'implantation par rapport aux limites séparatives latérales qui joignent une voie publique ou privée Les constructions doivent être implantées : - soit en limite(s) séparative(s) latérale(s), à la condition que la hauteur de la construction ne dépasse pas 3 m, - soit avec un retrait de 3 m minimum. (..) 2 - Règles d'implantation par rapport aux autres limites séparatives En fond de parcelle[1], les constructions doivent être implantées : - soit en limite séparative, à la condition que la hauteur de la construction ne dépasse pas 2,5 m, - soit avec un retrait minimum de 5 m. [1] Limite de propriété qui ne borde ni n'entre en contact avec la limite d'alignement.

- **Article 10 de la zone U** : Les modalités de calcul de la hauteur, ainsi que les dispositions prenant en compte le cas particulier des terrains en pente, sont totalement réécrites pour la zone U. Il est désormais fait référence à la hauteur des façades et à la hauteur maximale des constructions pour son calcul.
  La hauteur maximale des façades est également portée à 7 m, contre 6 m actuellement en secteur 2U. Une modification permettant de prendre en compte l'évolution des normes de construction, notamment en matière d'isolation phonique et thermique, qui ont pour effet d'élever mécaniquement la hauteur des bâtiments.

U10 – Hauteur des constructions	
PLU en vigueur	*PLU modifié*
Sur l'ensemble de la zone ~~Le terrain naturel est celui existant en amont de l'aménagement. En présence de dénivelées artificielles (carrières ou constructions), le niveau du « terrain naturel » à prendre en compte sous l'emprise de la construction (lorsqu'il est situé sous le niveau de la chaussée au droit de celle-ci) est celui du niveau de l'axe de la chaussée, perpendiculairement à celle-ci.~~ ~~Dans le cas de l'application des dispositions ci-dessus ou de remodelage du terrain, les dispositions ci-dessous restent applicables et la hauteur de la façade apparente par rapport à tout point du terrain défini comme ci-dessus ou remodelé ne pourra en tout état de cause excéder de plus de 2 mètres la hauteur maximale des constructions.~~ ~~Toutefois, les équipements d'infrastructure seront exemptés de la règle de hauteur lorsque leurs caractéristiques techniques l'imposent.~~	**Sur l'ensemble de la zone** La hauteur maximale des façades inclut l'ensemble des plans de façade (excepté ceux des attiques), non compris l'éventuel garde-corps surmontant l'acrotère. Ne peuvent dépasser de cette hauteur maximale des façades que les volumes sous toiture, sous terrasse, sous attique, les pignons, les cheminées, les cages d'escaliers et d'ascenseurs et les éléments en saillie de la façade. La hauteur de tous les plans de façades (excepté ceux des attiques) se mesure ainsi sur voie (automobile, piétonne, piste cyclable, etc.) à partir du niveau du sol de la voie à l'alignement à l'aplomb de la construction.  La hauteur maximale des constructions est définie par un gabarit résultant de l'application simultanée : - d'une hauteur maximale des façades principales sur rue déterminant deux lignes horizontales ; - d'un plan incliné à 45° partant de chacune de ces horizontales ; - d'une hauteur maximale des constructions.

	Le volume ainsi défini n'inclut ni les lucarnes, ni les éléments permettant l'accroche sur une toiture contiguë, ni les éléments en saillie de la façade. Les règles de hauteur définies ci-après ne s'appliquent pas pour l'isolation thermique ou phonique des constructions existantes à la date d'approbation du Plan Local d'Urbanisme dans la limite d'une hauteur de 0,30 mètres. <u>Le cas particulier des terrains en pente</u> Lorsque la voie ou le terrain est en pente, les façades des bâtiments sont divisées en sections qui ne peuvent dépasser 10 m de long et la cote du gabarit ou de la hauteur de chaque section est prise au point médian de chacune d'elle. Dans ce cas, et pour la détermination de la hauteur maximale, les bâtiments sont fractionnés en sections de **10 mètres comptés** perpendiculairement par rapport aux voies et dans le sens de la pente. 
En secteur 1U : ~~Compte tenu des voies adjacentes, la hauteur maximale des constructions est limitée à la plus courte distance les séparant de l'alignement opposé ou de la limite de retrait obligatoire qui s'y substitue en application de l'article U6.~~ ~~Lorsqu'une construction est édifiée à l'angle de deux voies d'inégale largeur, les règles applicables à la façade sur la voie la plus large s'imposent à la façade bordant la voie la plus étroite sur une longueur de 15 mètres à compter du point de rencontre des deux alignements ou, le cas échéant, des autres limites qui en tiennent lieu.~~ ~~Sur les voies et terrains en pente, la hauteur maximale des constructions, par rapport au terrain naturel avant aménagement, pourra être augmentée progressivement compte tenu de la pente sans pouvoir dépasser de plus de 2 mètres celle fixée ci-dessous.~~	

En secteur 1U, sous réserves des dispositions précitées : Dans une bande de ~~15~~ mètres comptée depuis l'alignement, la hauteur maximale des constructions par rapport au terrain naturel, avant aménagement, est limitée à ~~9 mètres à l'égout, la pente au comble devant être comprise entre 40° et 60° et 12 mètres au faîtage (au-dessus de cette limite, seuls peuvent être édifiés les ouvrages indispensables et de faible emprise telles que souches de cheminées et de ventilation et locaux techniques).~~ En cas de comble mansardé, le pan supérieur (terrasson) ne pourra être plan ni correspondre à une terrasse. Au-delà d'une bande de ~~15~~ mètres comptées depuis l'alignement, ~~la hauteur à l'égout de toiture est limitée à 6 m, la pente au comble devant être comprise entre 40° et 60°, et la hauteur maximale est limitée à 10 mètres.~~ En cas de comble mansardé, le pan supérieur (terrasson) ne pourra être plan ni correspondre à une terrasse. La pente de toit peut être réduite à 20° minimum entre la limite séparative et son recul à 4 m. ~~Au-dessus de ces limites, seuls peuvent être édifiés les ouvrages indispensables et de faible emprise telles que souches de cheminée et de ventilation et locaux techniques.~~ **En secteur 2U**, sous réserves des dispositions précitées : La hauteur maximale des constructions par rapport au terrain naturel avant aménagement est limitée à ~~6 mètres à l'égout de toiture, la pente au comble devant être comprise entre 40° et 60°, et la hauteur maximale est limitée à 10 mètres maximum.~~ En cas de comble mansardé, le pan supérieur (terrasson) ne pourra être plan ni correspondre à une terrasse. La pente de toit peut être réduite à 20° minimum entre la limite séparative et son recul à ~~4~~ m. ~~Au-dessus de ces limites, seuls peuvent être édifiés les ouvrages indispensables et de faible emprise telles que souches de cheminée et de ventilation et locaux techniques.~~	**En secteur 1U**, sous réserves des dispositions précitées : Dans une bande de 20 mètres comptée depuis l'alignement, la hauteur maximale des constructions par rapport au terrain naturel, avant aménagement, est limitée à 12 m et la hauteur des façades limitée à 9 m. La pente de la toiture devra être comprise entre 40° et 60°. En cas de comble mansardé, le pan supérieur (terrasson) ne pourra être plan ni correspondre à une terrasse. Au-delà d'une bande de 20 mètres comptées depuis l'alignement, la hauteur maximale des constructions est limitée à 10 m et la hauteur des façades à 6 m. La pente de la toiture devra être comprise entre 40° et 60°. En cas de comble mansardé, le pan supérieur (terrasson) ne pourra être plan ni correspondre à une terrasse. La pente de toit peut être réduite à 20° minimum entre la limite séparative et son recul à 4 m. **En secteur 2U**, sous réserves des dispositions précitées : La hauteur maximale des constructions par rapport au terrain naturel avant aménagement est limitée à 10 mètres et la hauteur des façades à 7 m. La pente de la toiture devra être comprise entre 40° et 60°. En cas de comble mansardé, le pan supérieur (terrasson) ne pourra être plan ni correspondre à une terrasse. La pente de toit peut être réduite à 20° minimum entre la limite séparative et son recul à 3 m.

~~Dans le cas d'une extension d'une construction de plus grande hauteur, reprenant aspect, forme et volumétrie de la construction initiale, les règles fixées ci-dessus peuvent être adaptées, sans dépasser la hauteur du bâtiment auquel elle s'adosse.~~ ~~Sur les voies et terrains en pente, la hauteur maximale des constructions par rapport au terrain naturel avant aménagement pourra être augmentée progressivement compte tenu de la pente sans pouvoir dépasser de plus de 2 mètres celle fixée ci-dessus.~~	

- **Article 11 de la zone U** : Le bac acier est désormais expressément autorisé afin de sécuriser les autorisations d'urbanisme, ce matériau étant aujourd'hui très utilisé.
  Les règles de hauteur concernant les clôtures sur rue sont également modifiées et rendent désormais possible l'édification de clôtures d'une hauteur plus élevée.

U11 – Aspects extérieurs	
PLU en vigueur	*PLU modifié*
ESTHETIQUE GENERALE (…) **B / Couvertures :** Les matériaux de couverture autorisés sont : la tuile plate naturelle ou vieillie, la tuile mécanique petit moule à raison de 22 au m², l'ardoise rectangulaire, naturelle ou artificielle teintée dans la masse, et posée à pureau droit. D'autres matériaux de couverture sont autorisés s'ils répondent à une recherche architecturale affirmée ou à un objectif de développement durable. Dans tous les cas, sont interdits : - la tuile grand moule et modèle « losange » - la tôle ondulée « traditionnelle » - les couvertures fibrociment en plaques ondulées ou en ardoises posées en diagonale - les bardeaux d'asphalte imitation ardoise, imitation tuile ou autre teinte **FORMES ET VOLUMES** (…)	**ESTHETIQUE GENERALE** (…) **B / Couvertures :** Les matériaux de couverture autorisés sont : la tuile plate naturelle ou vieillie, la tuile mécanique petit moule à raison de 22 au m², l'ardoise rectangulaire, naturelle ou artificielle teintée dans la masse, et posée à pureau droit. D'autres matériaux de couverture sont autorisés s'ils répondent à une recherche architecturale affirmée ou à un objectif de développement durable. Dans tous les cas, sont interdits : - la tuile grand moule et modèle « losange » - la tôle ondulée « traditionnelle » (hors bac acier et zinc) - les couvertures fibrociment en plaques ondulées ou en ardoises posées en diagonale - les bardeaux d'asphalte imitation ardoise, imitation tuile ou autre teinte **FORMES ET VOLUMES** (…)

B / Clôtures : Par délibération du Conseil Municipal, tout projet relatif aux clôtures est soumis à déclaration préalable. ~~Elles seront constituées de haies vives ou de tout autre dispositif à claire voie~~. Leur hauteur ne devra pas dépasser 2 m en limite séparative. ~~Sur rue, leur hauteur ne devra pas dépasser 1,20 m et elles seront constituées de soubassements d'une hauteur comprise entre 0,20 et 0,60 m. Les haies et les portails pourront avoir une hauteur de 1,60 m sur rue.~~ (…) ~~En secteur 1U : Les clôtures pleines sont autorisées si elles n'apportent aucune gêne à la visibilité le long des voies publiques.~~ ~~En secteur 2U : Les clôtures pleines ne sont autorisées qu'en mitoyenneté sur les limites séparatives de propriétés, en dehors des marges de recul depuis l'alignement.~~	**B / Clôtures :** Par délibération du Conseil Municipal, tout projet relatif aux clôtures et portails est soumis à déclaration préalable. ~~Elles seront constituées de haies vives.~~ Leur hauteur ne devra pas dépasser : - 2 m en limite séparative, - 1,80 m maximum en limite de l'alignement (les 1,80 m seront calculés depuis le niveau du domaine public). (…)

- **Article 6 de la zone UF** : En zone UF (zone correspondant au quartier Koenig, destinée à accueillir des équipements publics, des activités économiques et les hébergements qui y seront liées, ainsi que les équipements et infrastructures nécessaires à l'aérodrome), le recul minimal des constructions – en cas de recul par rapport aux voies ou aux emprises publiques – est porté à 3 m, contre 4 m actuellement.

UF6 – Implantation des constructions par rapport aux voies	
PLU en vigueur	*PLU modifié*
(…) Hors les espaces précédents, les dispositions suivantes s'appliquent : Les retraits exigés par rapport à l'axe des différentes voies sont les suivants : • RD220 : 35 m • Autres RN et RD : 25 m Un retrait de 25 mètres est exigé par rapport à l'axe de déviation future de la RD9, appelée boulevard des Pépinières dans le PADD. Dans les autres cas, les constructions peuvent être édifiées en limite de voie ou d'emprise publique, ou avec un recul de ~~4 m~~ minimum par rapport à la limite de la voie ou de l'emprise publique.	(…) Hors les espaces précédents, les dispositions suivantes s'appliquent : Les retraits exigés par rapport à l'axe des différentes voies sont les suivants : • RD220 : 35 m • Autres RN et RD : 25 m Un retrait de 25 mètres est exigé par rapport à l'axe de déviation future de la RD9, appelée boulevard des Pépinières dans le PADD. Dans les autres cas, les constructions peuvent être édifiées en limite de voie ou d'emprise publique, ou avec un recul de 3 m minimum par rapport à la limite de la voie ou de l'emprise publique.

5) La modification du règlement écrit permettant de mieux prendre en compte les risques

5.1) Le contexte

Une partie des secteurs est concernée d'une part par des risques de remontée de nappe phréatique (voir cartographie en annexe n°8) et d'autre part par des aléas retrait-gonflement des argiles (voir cartographie en annexe n°9). Les OAP renvoient au règlement écrit afin de connaître les dispositions techniques à prendre en compte.

Les secteurs d'OAP n'étant pas les seuls concernés, il est proposé d'apporter une modification au règlement écrit au sein des zones concernées par ces risques, afin que l'ensemble du territoire communal tienne compte de ces risques.

5.2) Risques de remontée de nappe

Dans l'article 1 (Occupations du sol interdites) des zones U et N (secteurs dans lesquels sont présents des débordements de nappe), il sera ajouté :

• Dans les différents secteurs de débordements de nappe observés (voir annexe 1, et site internet www.donnees.normandie.developpement-durable.gouv.fr/pdf/ZNS/14101ZNS.pdf), sont interdites toutes nouvelles constructions.

Dans l'article 2 des zones U, UE, AU, A et N (Occupations et utilisations du sol soumises à conditions particulières), il sera ajouté :

• Dans les zones soumises à des risques d'inondations par remontée de nappe :

Dans les différents secteurs où la profondeur de nappe en situation de très hautes eaux, est comprise entre 0 et 2,5 m (voir annexe 1 et site internet : www.donnees.normandie.developpement-durable.gouv.fr/pdf/ZNS/14101ZNS.pdf), les constructeurs et aménageurs prendront les mesures techniques appropriées à la nature du sol afin d'adapter les réseaux, installations et constructions qu'ils projettent, notamment en ce qui concernent les sous-sols, l'infiltration des eaux pluviales et l'assainissement autonome (avis favorable du SPANC nécessaire) telles que :

- La surélévation des équipements (chaudières, compteurs EDF…)
- La réalisation des réseaux électriques descendants ;
- La pose d'au moins un volet non électrique ;
- L'utilisation des revêtements hydrofuges ou peu sensibles pour les sols et les murs ;
- La mise en place des moyens d'occultation des voies d'eau et des entrées d'air ;
- L'installation des clapets anti-retour sur les réseaux d'eaux usées ;
- La réalisation de sous-sols étanches ;
- La mise en place d'un système adapté pour prendre en compte les citernes contenant des produits polluants qui sont enterrés.

5.3) Aléa retrait-gonflement des argiles

Dans l'article 2 des zones U, UE, AU, A et N (Occupations et utilisations du sol soumises à conditions particulières), il sera ajouté :

• Dans les zones d'aléas retrait-gonflement des argiles identifiées comme moyennes et fortes (voir annexe 2 et site internet https://valflux.dreal-norm.fr/donneesCommunales.php) :

- Le vendeur d'un terrain destiné à de la construction d'une maison individuelle, devra fournir une étude géotechnique.
- Le constructeur d'une maison individuelle devra suivre une étude géotechnique de conception ou appliquer les dispositions constructives forfaitaires.

6) La modification du règlement écrit en rapport avec les voiries

6.1) Le contexte

Dans le cadre de la consultation des personnes publiques associées de cette procédure, le Département du Calvados a fait part du fait que :

- la RD220 relève du réseau secondaire d'intérêt local du Département, pour lequel le règlement départemental de voirie ne prévoit aucune marge de recul.
- La réalisation du Boulevard des Pépinières n'est pas portée par le Département mais par Caen la mer. Il est nécessaire de supprimer la référence à la RD9 pour « Boulevard des Pépinières ».
- Concernant les aménagements possibles pour les clôtures, des aménagements différents sont possibles afin de garantir la sécurité publique.

6.2) Les modifications apportées au PLU

Les modifications apportées au PLU concernent l'article UF6 du règlement écrit en ce qui concerne l'implantation des constructions par rapport aux voies :

UF6 – Implantation des constructions par rapport aux voies	
PLU en vigueur	*PLU modifié*
(…) Hors les espaces précédents, les dispositions suivantes s'appliquent : ~~Les retraits exigés par rapport à l'axe des différentes voies sont les suivants :~~ ~~• RD220 : 35 m~~ ~~• Autres RN et RD : 25 m~~ ~~Un retrait de 25 mètres est exigé par rapport à l'axe de déviation future de la RD9, appelée boulevard des Pépinières dans le PADD.~~ Dans les autres cas, les constructions peuvent être édifiées en limite de voie ou d'emprise publique, ou avec un recul de ~~4 m~~ minimum par rapport à la limite de la voie ou de l'emprise publique.	(…) Hors les espaces précédents, les dispositions suivantes s'appliquent : Le retrait exigé par rapport à l'axe des voies nationales, départementales et du boulevard des Pépinières est de 25 m. Dans les autres cas, les constructions peuvent être édifiées en limite de voie ou d'emprise publique, ou avec un recul de 3 m minimum par rapport à la limite de la voie ou de l'emprise publique.

Concernant les clôtures, il sera ajouté la mention suivante dans l'article U11 :
« Nonobstant ces dispositions, des aménagements différents de ceux listés pourront être exigés localement par le gestionnaire du domaine public concerné afin de garantir la sécurité publique (covisibilité, etc.). »

7) La prise en compte du CPUAP de la ZAC de la Maslière dans le règlement du PLU

6.1) Le contexte

La **ZAC habitat de la Maslière** – déclarée d'intérêt communautaire – a été créée en 2012. Elle est aujourd'hui terminée et s'étend sur 9 ha. Les dernières autorisations d'urbanisme ont été délivrées en 2022. Le traité de concession a été prolongé jusqu'à fin juin 2024 pour permettre l'aménagement des derniers espaces publics. Les orientations de développement et d'aménagement dans le cadre de l'étude du Quadrant Ouest sont en cours de réflexion au sein des services de Caen la mer et des partenaires associés.
La poursuite du développement de ce secteur sera expertisée dans le cadre de l'élaboration du PLUI-HM.



Source : Atelier Ruelle

Le projet s'inscrit en cohérence avec les projets voisins d'envergure métropolitaine (Boulevard des Pépinières, quartier Koenig…). Il constitue donc un enjeu majeur pour la commune. Ce nouveau quartier accueille une diversité de typologies bâties (terrains à bâtir, maisons de ville, petits collectifs…) et de logements permettant de répondre à une multiplicité de demandes.



Dans le cadre de cette ZAC, **un CPUAP (Cahier de Prescriptions Urbaines, Architecturales et Paysagères)** a été établi afin d'encadrer les constructions. L'objectif de la commune et de Caen la mer est d'intégrer les principales dispositions de ce document dans le règlement du PLU.

La ZAC de la Maslière est couverte par le **secteur 1AU** du règlement.

7.2) Les modifications apportées au PLU

Les **articles 6, 7, 10, 11 et 13** de la zone AU sont modifiés et/ou complétés dans l'optique de la prise en compte du CPUAP.

- **Article 6 de la zone AU** : Le CPAUP de la ZAC de la Maslière définit un retrait maximum à ne pas dépasser afin de maintenir les maisons au contact avec la rue, considérant que cet espace est particulièrement important en ce sens qu'il constitue l'espace de transition entre l'espace public et l'entrée de la maison. Cette disposition est donc transposée dans le règlement du PLU.

AU6 – Implantation des constructions par rapport aux voies	
PLU en vigueur	*PLU modifié*
Tout point d'une construction nouvelle devra être implanté avec un retrait ~~minimum de 4 mètres~~ par rapport à l'alignement. Toutefois, le long des voies douces (voies non-ouvertes à la circulation automobile), ~~les implantations des constructions pourront s'effectuer jusqu'à l'alignement.~~ (…)	Tout point d'une construction nouvelle devra être implanté avec un retrait compris entre 4 mètres et 6 mètres par rapport à l'alignement. Toutefois, le long des voies douces (voies non-ouvertes à la circulation automobile), dans une bande de terrain d'une profondeur de 4 m à compter de la limite de propriété, pourront s'implanter des constructions dont : ➢ la hauteur ne dépasse pas un rez-de-chaussée, ➢ la longueur ne dépasse pas 10 m au contact de la voie douce. En outre, la marge de recul au droit d'une place de stationnement (garage indépendant ou intégré dans le volume du rez-de-chaussée), sera de 6m. (…)

- **Article 7 de la zone AU** : Le CPAUP fait référence à la notion de « jardin intime » qui désigne un espace privé privilégié, qui, outre ses usages de loisirs et d'agréments, assure des fonctions environnementales et écologiques importantes.
  En principe, aucune construction ne pourra s'implanter dans le jardin « intime », et ce pour préserver les îlots de verdure et surtout préserver assez de surface perméable pour permettre la gestion de l'eau sur la parcelle. Les seules constructions admises seront les petites structures légères, type cabanes de jardin ou abris pour le bois de chauffage par exemple. Elles ne devront pas dépasser 2,5 m de haut pour une emprise maximale de 5m^2.
  Le règlement du PLU réintègre ce principe en distinguant désormais les limites séparatives latérales des autres limites séparatives, de fond de parcelle notamment.

AU7 – Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives	
PLU en vigueur	*PLU modifié*
Les constructions nouvelles sont implantées en limite séparative de propriété ou à une distance de celle-ci au moins égale à 4 mètres.	**1 - Règles d'implantation par rapport aux limites séparatives latérales** Les constructions nouvelles sont implantées en limite séparative de propriété ou à une distance de celle-ci au moins égale à 4 mètres. En outre, en cas d'implantation en limite séparative, la longueur de façade est limitée à 10 m pour toute construction dont la hauteur est supérieure à 3 m par rapport au terrain naturel.

	2 - Règles d'implantation par rapport aux autres limites séparatives Les constructions doivent être implantées avec un retrait minimal de 10 m. Pour les parcelles à faible profondeur (inf. ou égale à 25m), le retrait minimal est ramené 7,5 m. Sont toutefois autorisées dans cette bande de retrait les petites constructions légères de type abris de jardin, d'une emprise au sol ne dépassant 5 m^2 et à la condition que leur hauteur n'excède pas 2,5 mètres.
Ces dispositions ne tiennent pas compte des débords de toitures. (…)	Ces dispositions ne tiennent pas compte des débords de toitures. (…)

- **Article 10 de la zone AU** : Aucune disposition n'a été définie dans le PLU concernant la hauteur des constructions en secteur 1AU, à la différence du CPAUP qui, en cohérence avec le parti d'aménagement retenu pour l'opération de la Maslière, encadre précisément la hauteur des futures constructions autorisées. Le secteur 1AU ne couvrant à ce jour que le quartier de la Maslière, les dispositions du CPAUP en matière de hauteur sont transposées dans le règlement écrit du PLU.

AU10 – Hauteur des constructions	
PLU en vigueur	*PLU modifié*
	En secteur 1AU La hauteur maximale des constructions nouvelles est limitée à : • Dans le cas de toiture terrasse : 9 m au point haut de l'acrotère, soit un rez-de-chaussée et deux étages (R+2, hors sous-sols éventuels) au maximum, • Pour les toitures en pente : 6 m à l'égout du toit et 9 m au faîtage, soit un rez-de-chaussée, un étage et un niveau sous combles (R+1+C, hors sous-sols éventuels) au maximum.
En secteur 1AUm La hauteur maximale des constructions est fixée dans les orientations d'aménagement.	**En secteur 1AUm** La hauteur maximale des constructions est fixée dans les orientations d'aménagement.

- **Article 11 de la zone AU** : L'article 11, concernant l'aspect extérieur des constructions, ne comporte à ce jour que des dispositions d'ordre très général. Aussi, est-il complété sur la base des dispositions contenues dans le CPAUP. Un distinguo s'opère dorénavant entre le secteur 1AU et le reste de la zone à l'intérieur de laquelle continueront à s'appliquer les dispositions en vigueur aujourd'hui.

AU11 – Aspect extérieur des constructions	
PLU en vigueur	*PLU modifié*
	En secteur 1AU Façades Les façades des constructions seront traitées en harmonie avec la typologie architecturale environnante. Sont interdits l'emploi à nu de matériaux destinés à être recouverts (types carreaux de plâtre, briques creuses, parpaings, etc.), ainsi que l'emploi en façade de matériaux de type bardages métalliques bruts (non laqués), et des imitations de matériaux tels que fausses briques, faux pans de bois... et de tous matériaux hétéroclites ou disparates non prévus pour cet usage. Est interdit, tout pastiche d'une architecture archaïque ou étrangère à la région. Toitures La toiture pourra être traitée de manière traditionnelle (toit double pente dont les pans sont inclinés entre 45° et 55°, 4 pentes) selon les modes de construction locaux (couverture ardoises ou tuiles) ou de manière plus contemporaine (toiture monopente ou toiture terrasse). Tout pastiche type « toiture mansardée » est proscrit. Dans tous les cas, il s'agira de privilégier les formes simples afin de diminuer l'impact de la toiture sur le plan paysager. Le pétitionnaire devra veiller également à harmoniser la toiture de la construction projetée avec celles des maisons mitoyennes ou de la construction principale en cas d'extension. Les chiens-assis sont autorisés, sous réserve que leur largeur n'excède pas 2,5 m. Si la toiture est composée de plusieurs chiens assis, la somme de leur largeur ne devra pas dépasser 2/3 de la largeur de la façade le long de laquelle ils sont implantés. Les matériaux de toiture doivent être en harmonie avec la couleur des façades, des menuiseries, mais aussi avec les toitures avoisinantes. Sont interdits les matériaux plastiques (tuiles en résines polymères) ou vernis (tuiles vernissées), les tuiles béton grand moule, ainsi que les

	étanchéités bitumineuses autoprotégées pour les toitures terrasses. Clôtures La hauteur totale des clôtures ne peut excéder 1,20 m le long d'un espace public (circulé ou non) et 1,50m en limite séparative (latérale et en fond de parcelle entre deux propriétés privées). Sont interdits : les matériaux opaques (plaques béton, parpaing, briques, panneaux de remplissage pleins), l'emploi de tous matériaux hétéroclites ou disparates non prévus pour cet usage. Les clôtures seront à claire voie pour permettre les communications biologiques, sans soubassement, doublées à l'intérieur de la parcelle par des haies vives, composées d'au moins 3 espèces locales, dont 1 persistante. Les portes ou portails doivent être en harmonie avec le reste de la clôture de par leur forme, leur couleur ou leur matériau. La largeur des portails devra être comprise entre 3 m et 3,50 m. Le long des rues, venelles et sentes, la teinte des clôtures sera sombre (RAL 7016 gris anthracite, RAL 6005 vert mousse, RAL 7009 gris vert) ou de couleur aluminium blanc (RAL 9006). En limite séparative latérale et de fond de parcelle, les clôtures seront en RAL 6005 (vert mousse). Coffrets, branchements Afin de permettre l'installation des coffrets techniques et des boîtes à lettres, il devra être réalisé un muret de la hauteur nécessaire à leur intégration, sur une largeur maximum de 1,50 m, pouvant également servir à dissimuler les bacs à collecte des ordures ménagères et du tri sélectif.
Objectif : il s'agit, au travers des opérations d'aménagement, de favoriser l'intégration de constructions nouvelles en créant un cadre de vie de qualité et en préservant l'harmonie du paysage **Esthétique générale** : Les constructions de quelque nature qu'elles soient, doivent respecter l'harmonie crée par les bâtiments existants et le site. Elles doivent présenter une simplicité de volume, une	**Dans le reste de la zone** **Objectif :** il s'agit, au travers des opérations d'aménagement, de favoriser l'intégration de constructions nouvelles en créant un cadre de vie de qualité et en préservant l'harmonie du paysage **Esthétique générale** : Les constructions de quelque nature qu'elles soient, doivent respecter l'harmonie crée par les bâtiments existants et le

unité d'aspect et de matériaux compatibles avec la bonne économie de la construction. Est interdit, tout pastiche d'une architecture archaïque ou étrangère à la région. **Matériaux :** les constructions devront être réalisées en matériaux dont la teinte se rapprochera le plus possible des matériaux traditionnels utilisés dans la région.	site. Elles doivent présenter une simplicité de volume, une unité d'aspect et de matériaux compatibles avec la bonne économie de la construction. Est interdit, tout pastiche d'une architecture archaïque ou étrangère à la région. **Matériaux :** les constructions devront être réalisées en matériaux dont la teinte se rapprochera le plus possible des matériaux traditionnels utilisés dans la région.

- **Article 13 de la zone AU** : Les dispositions de l'article 13 sont complétées en cohérence avec les indications du CPAUP. Une nouvelle fois, seul le secteur 1AU est concerné par ces nouvelles dispositions.

AU13 – Espaces libres, d'aires de jeux et de loisirs, et de plantations	
PLU en vigueur	*PLU modifié*
Rappel : L'autorisation de travaux, le permis de construire peuvent être subordonnés au maintien des caractéristiques paysagères des différents espaces ou à la création d'espaces verts correspondant à l'importance de l'opération à réaliser (coupure à l'urbanisation, plantations…) La végétation existante doit être respectée. Toutefois, si pour des raisons techniques dûment reconnues, des arbres doivent être abattus, ils seront remplacés par un nombre au moins égal d'arbres de haute tige et de même essence à planter sur la parcelle. Les aires de stationnement seront obligatoirement paysagées. Il sera de même fait usage de végétation chaque fois qu'un équipement devra être en tout ou partie dissimulé. La végétation utilisée devra s'inspirer de la végétation locale.	Rappel : L'autorisation de travaux, le permis de construire peuvent être subordonnés au maintien des caractéristiques paysagères des différents espaces ou à la création d'espaces verts correspondant à l'importance de l'opération à réaliser (coupure à l'urbanisation, plantations…) La végétation existante doit être respectée. Toutefois, si pour des raisons techniques dûment reconnues, des arbres doivent être abattus, ils seront remplacés par un nombre au moins égal d'arbres de haute tige et de même essence à planter sur la parcelle. Les aires de stationnement seront obligatoirement paysagées. Il sera de même fait usage de végétation chaque fois qu'un équipement devra être en tout ou partie dissimulé. La végétation utilisée devra s'inspirer de la végétation locale. En outre, en secteur 1AU, les espaces laissés libres par les constructions seront paysagers et plantés à raison d'un arbre par parcelle. De même, les haies monospécifiques ne sont pas autorisées. Elles doivent être composées d'au moins 3 espèces locales dont 1 persistante.

8) La mise à jour des servitudes d'utilité publique et des prescriptions

Depuis l'élaboration du PLU de Bretteville-sur-Odon en 2004, plusieurs servitudes ou prescriptions ont évolué. Il est aujourd'hui nécessaire de les actualiser.

7.1) Les prescriptions

Les prescriptions apparaissant sur le plan de zonage sont les suivantes :

- **La bande inconstructible en application de l'article L.111-6 du code de l'urbanisme**

Les Routes classées à Grande Circulation (RGC) sont fixées par le décret 2010-578 du 31 mai 2010 modifiant le décret 2009-615 du 3 juin 2009. Ces routes sont :

- Les routes nationales définies à l'article L. 123-1 du code de la voirie routière et mentionnées par le décret du 5 décembre 2005 susvisé ;
- les routes dont la liste est annexée au décret ;
- les bretelles reliant entre elles soit deux sections de routes à grande circulation, soit une section de route à grande circulation et une autoroute.

Bretteville-sur-Odon est concernée par l'A84, la RN814 et la RD220, classées à grande circulation par ces décrets. En application de l'article L 111-6 du Code de l'urbanisme, en dehors des espaces urbanisés des communes, les constructions ou installations sont interdites dans une bande de 100 mètres de part et d'autre de l'axe des autoroutes, des routes express et des déviations au sens du Code de la voirie routière et de 75 mètres de part et d'autre de l'axe des autres routes classées à grande circulation. Cette interdiction s'applique également dans une bande de 75 mètres de part et d'autre des routes identifiées par le document d'orientation et d'objectifs du SCoT (dernier alinéa du Ill de l'article L. 122-1-5 du Code de l'urbanisme).
Elle ne s'applique pas :

- aux constructions ou installations liées ou nécessaires aux infrastructures routières ;
- aux services publics exigeant la proximité immédiate des infrastructures routières ;
- aux bâtiments d'exploitation agricole ;
- aux réseaux d'intérêt public.

Elle ne s'applique pas non plus à l'adaptation, au changement de destination, à la réfection ou à l'extension de constructions existantes.

Des adaptations de ces règles de recul ont été réalisées, comme par exemple pour l'avenue de Woodbury, au droit du quartier de La Maslière, dans le cadre d'une entrée de ville intégrant Loi Barnier (article L.111-1-4 du code de l'urbanisme) (révision allégée n°3 du 14 mars 2016).

- **La zone d'exposition au bruit des infrastructures routières**

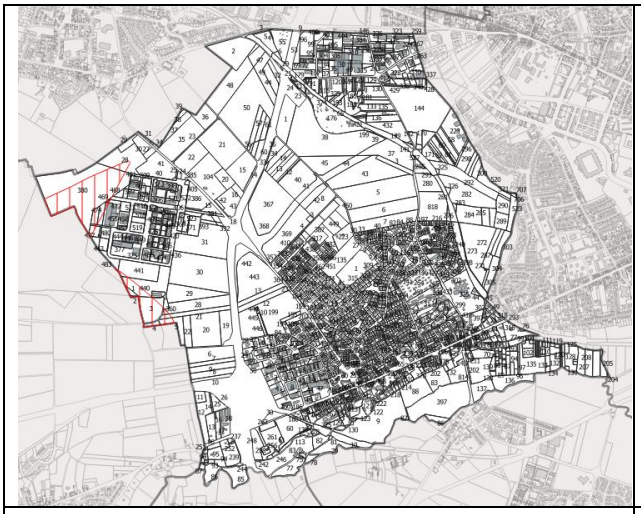
Dans chaque département, le préfet est chargé de recenser et de classer les infrastructures de transports terrestres (routes, voies ferrées) en fonction de leurs caractéristiques sonores et du trafic (articles L.571-10 et R.571-32 à R.571-43 du code de l'environnement). Ce dispositif réglementaire permet de repérer les secteurs les plus affectés par le bruit, où les constructions nouvelles doivent respecter des prescriptions particulières d'isolement acoustique de façade, afin de prévenir toutes nouvelles nuisances liées au bruit.
Le classement sonore porte sur les infrastructures existantes et en projet (article R.571-33 du CE) parmi :

- Les voies routières dont le trafic moyen annuel, ou prévu dans l'étude ou la notice d'impact du projet d'infrastructure, est supérieur à 5 000 véhicules par jour
- Les lignes ferroviaires interurbaines assurant un trafic moyen supérieur à 50 trains par jour
- Les lignes en site propre de transports en commun et les lignes ferroviaires urbaines, dont le trafic moyen est supérieur à 100 autobus ou trains par jour

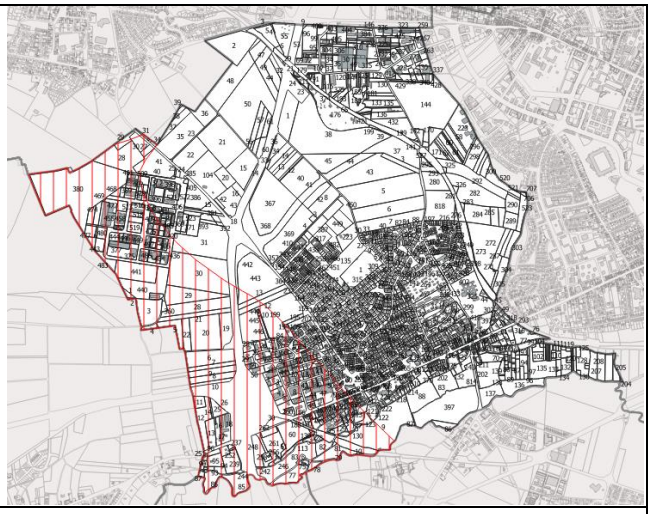
Dans le Calvados, le classement porte sur les infrastructures de transports terrestres détaillées dans l'arrêté préfectoral datant du 15 mai 2017 (voir annexe n°1).
Sur Bretteville-sur-Odon, les voies routières concernées par cet arrêté sont l'A84, la RN814, la RD220, la RD212 et la route de Bretagne.

➢ **La zone d'exposition au bruit de l'aérodrome de Caen-Carpiquet**

L'aérodrome de Caen-Carpiquet dispose d'un plan d'exposition au bruit (PEB) qui a été approuvé par arrêté préfectoral en date du 17 mars 2008 (voir annexe n°2). Le précédent PEB avait été approuvé le 20 juillet 1984. C'est ce dernier PEB qui apparait sur les plans de zonage du PLU depuis son approbation en 2004, mais le PEB approuvé en 2008 n'a jamais été mis à jour sur le plan de zonage lors des différentes procédures d'évolution de celui-ci, bien qu'il y ait été fait mention dans 2010.
Cette modification n°4 vient donc mettre à jour cette prescription sur le plan de zonage.
De ce fait, les zones Ue et AU sont concernées par cette zone d'exposition au bruit. La mention suivante, existante en zone U, est ajoutée à l'article 2 de ces zones :
« Dans les secteurs de bruit reportés sur le règlement graphique : les constructions sont soumises à des normes d'isolement phonique en application des derniers arrêtés préfectoraux ».



PEB de 1984



PEB de 2008

Evolution de la zone d'exposition au bruit de l'aérodrome de Caen Carpiquet (en hachures rouges)

➢ **La zone inconstructible**

Une zone inconstructible a été identifiée au PLU approuvé en 2004. Cette zone inconstructible est localisée à l'Ouest de la Ferme de Than, classée Monument Historique.

➢ **Les espaces boisés classés**

Des boisements ont été identifiés au PLU approuvé en 2004 au titre de l'article L.113-1 du code de l'urbanisme (anciennement L.130-1 du code de l'urbanisme).

➢ **Les espaces boisés à créer**

Un boisement à créer a été identifié au PLU approuvé en 2004 au titre de l'article L.113-1 du code de l'urbanisme (anciennement L.130-1 du code de l'urbanisme).

➢ **Les emplacements réservés**

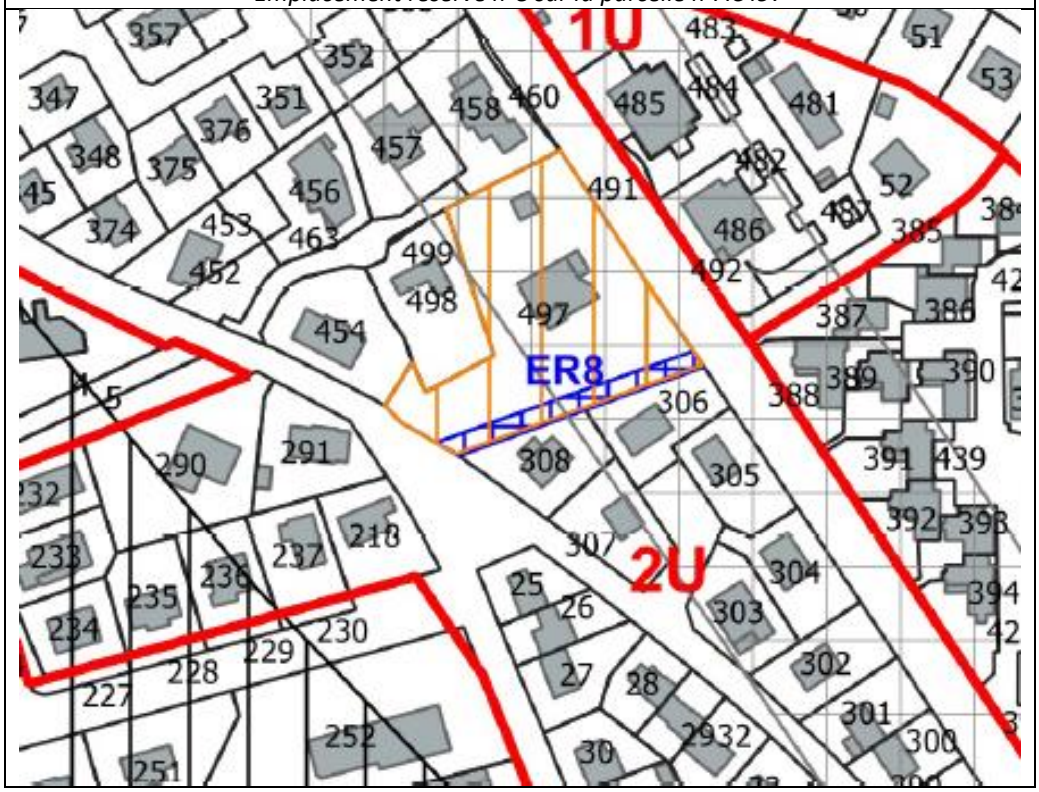
Sept emplacements réservés sont actuellement en vigueur :

- Les ER1 et 2 ont été créés par approbation du PLU le 8 novembre 2004 :
  - ER1 : Aménagement du carrefour RD14, 760 m², bénéficiaire : commune
  - ER2 : Traitement des eaux pluviales (bassin de retenue), 1520 m², bénéficiaire : commune
- Les ER 3 à 7 ont été créés par approbation de la modification n°3 le 7 septembre 2015 :
  - ER3 : Elargissement et aménagement de voie, 180 m², bénéficiaire : commune

- ER4 : Elargissement et aménagement de voie, 80 m², bénéficiaire : commune
- ER5 : Elargissement et aménagement de voie, 180 m², bénéficiaire : commune
- ER6 : Elargissement et aménagement de voie, 220 m², bénéficiaire : commune
- ER7 : Elargissement et aménagement de voie, 125 m², bénéficiaire : commune

La présente modification ajoute 1 emplacement réservé supplémentaire :
- E8 : Création d'un cheminement piétonnier, 380 m², bénéficiaire : commune

Emplacement réservé n°8 sur la parcelle n°AC497



7.2) Les servitudes d'utilité publique

Plusieurs servitudes radioélectriques qui étaient au profit de France Telecom devenue Orange et de Télédiffusion de France ont été abrogées suite à la publication de deux arrêtés en date du 1er mars 2021 et du 18 mars 2021 (voir annexe n°3).

- **Servitudes PT1 relatives à la protection contre les perturbations électromagnétiques**
- **Servitudes PT2 relatives à la protection contre les obstacles**

Cette abrogation induit dorénavant l'absence de servitudes PT1 et PT2 sur le territoire de Bretteville-sur-Odon.

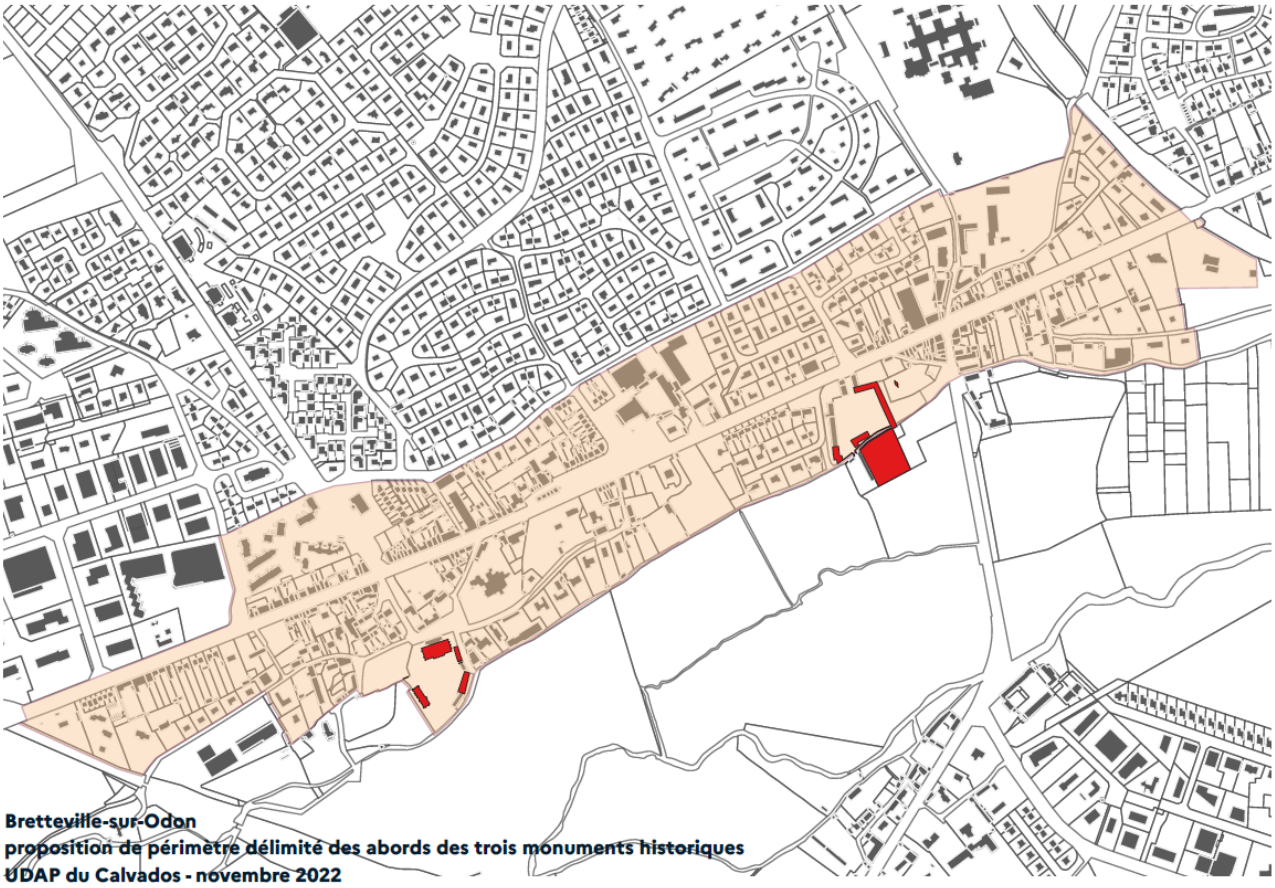
Les servitudes d'utilité publique s'appliquant sur la commune de Bretteville-sur-Odon sont les suivantes :

- **AC1 - Servitude de protection des Monuments historiques classés ou inscrits**

Il existe plusieurs monuments historiques sur la commune :
- L'ensemble du domaine de la Baronnerie,
- La Ferme de Than (potager et ses meurs, logis, écuries, ponts, berges),
- Le clocher de l'ancienne église.

Un périmètre de protection modifié (PPM) a été initialement défini autour des monuments historiques de Bretteville-sur-Odon. Un PPM permet de réserver l'action de l'Architecte des Bâtiments de France aux zones

les plus intéressantes situées autour d'un monument historique. Autrement dit l'ancien périmètre de 500 mètres autour du monument est remplacé par un secteur géographique recentré sur les enjeux essentiels et sur les lieux les plus sensibles au regard de la préservation du monument concerné.
Cependant, il n'a pas été retrouvé de trace d'arrêté préfectoral établissant ce PPM.
C'est pourquoi, une procédure de périmètre délimité des abords (PDA) a été lancée en 2022. Ce PDA permet la constitution d'un ensemble cohérent avec le / les monuments historiques concernées, en tenant compte du contexte architectural, patrimonial, urbain ou paysager. La proposition de PDA, réalisée par l'UDAP du Calvados, doit être soumise à l'accord de l'autorité compétente en matière de plan local d'urbanisme. Le dossier de proposition de PDA par l'Unité Départementale de l'Architecture et du Patrimoine du Calvados est annexé en annexe n°4. Le périmètre proposé est présenté ci-après.



Proposition de périmètre Délimité des Abords (source : UDAP, novembre 2022)

- **PM1 - Servitude relative au Plan de Prévention Multi-Risques de la Basse Vallée de l'Orne**

Le PPMR (Plan de Prévention Multi- Risques) de la Basse Vallée de l'Orne a été approuvé par arrêté préfectoral le 10 août 2021 au titre des servitudes d'utilité publique. Ce dernier abroge ainsi le PPR inondation de la basse vallée de l'Orne, approuvé le 10 juillet 2008.
L'arrêté préfectoral du 10 août 2021, l'extrait du plan de zonage et le règlement écrit de ce PPMR sont joints au présent dossier de modification en annexe n°4.
Un arrêté de la Communauté urbaine de Caen la mer Normandie a été pris le 20 décembre 2021 pour acter la mise à jour des PLU de la Communauté urbaine dont celui de Bretteville-sur-Odon. Cependant le zonage n'avait pas été modifié en conséquence, ce qui est chose faite grâce à la présente modification.
En effet, le PLU en vigueur ne matérialisait pas l'ancien PPRI de la Basse Vallée de l'Orne sur le **plan des servitudes d'utilité publique**. Ce PPRI était matérialisé au travers du règlement graphique avec des secteurs indicés « i » au sein des secteurs NP, Na et 2U (NPi, Nai et 2Ui).
Le PPMR valant servitude d'utilité publique, il n'est plus nécessaire de disposer de secteurs spécifiques aux zones concernées par des inondations (d'autant plus que l'emprise de ces zones a évolué). Il est donc proposé

de supprimer les secteurs NPi, Nai et 2Ui pour qu'ils deviennent respectivement Np, Na et 2U, et de supprimer les références aux secteurs NPi et 2Ui dans le règlement écrit (la référence au secteur Nai y est absente), de même que les références au PPRI afin de tenir compte de son abrogation (voir chapitre n°B.4 de la présente modification).
Dorénavant, le PPMR apparaît sur le plan des servitudes.

- **T1 - Servitudes relatives aux voies ferrées**

La ligne 366000 de Mantes-La-Jolie à Cherbourg passe dans la partie Nord-Est de la commune. Il lui est affectée une servitude T1 correspondant à une zone de 5 m de part et d'autre de l'axe de la ligne.

- **T5 - Servitudes aéronautiques de dégagement**

L'aérodrome de Caen-Carpiquet est soumis à une servitude aéronautique de dégagement. L'arrêté du 29 avril 2014 portant approbation du plan de servitudes aéronautiques de dégagement de l'aérodrome de Caen-Carpiquet (Calvados) a été abrogé et remplacé par l'arrêté du 5 mars 2019 (voir annexe n°6).
L'ensemble de la commune est compris dans l'enveloppe de la zone maximale de dégagement, et est donc soumise à cette servitude.
L'altitude maximale à ne pas dépasser pour les obstacles est de 119,14 m, pour la partie de territoire située à l'Est des lignes présentant des indications de hauteur à ne pas dépasser.

C. SYNTHESE

Les modifications apportées s'inscrivent dans la continuité des orientations et des objectifs définis en 2004.

1) Récapitulatif des modifications apportées et des pièces modifiées

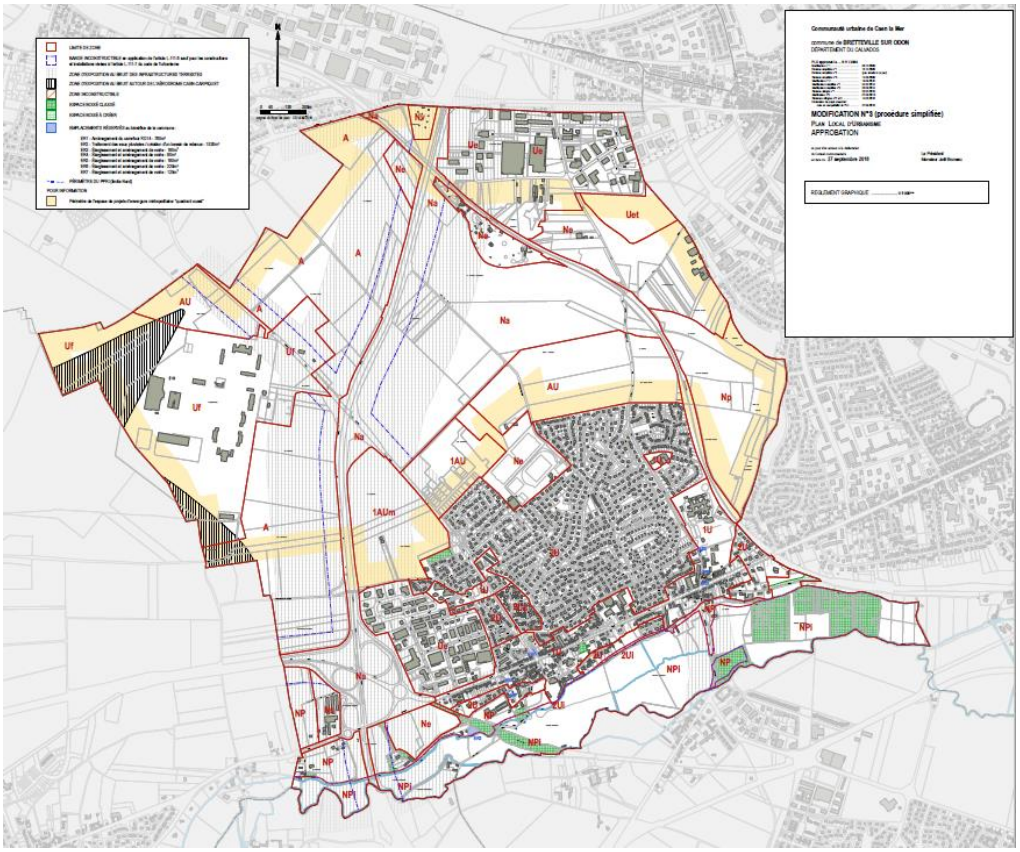
Pièces du PLU	Ajustement	Nature des ajustements
Rapport de présentation	OUI	Notice de présentation complémentaire
PADD	NON	
OAP	OUI	Création de 4 OAP sur 4 secteurs
Règlement écrit	OUI	Zone U : caractère de la zone, articles 1, 2, 3, 6, 7, 10, 11 Zone Ue : article 2 Zone UF : articles 2, 6 Zone AU : articles 2, 6, 7, 10, 11 et 13 Zone A : article 2 Zone N : caractère de la zone, articles 1 et 2
Règlement graphique	OUI	Modification des contours des secteurs 1U et 2U Création du secteur 1Up Suppression des secteurs Npi, Nai et 2Ui Création d'un nouvel emplacement réservé (n°8) Mise à jour des prescriptions
Annexes	OUI	Mise à jour du plan des servitudes

2) Evolution des surfaces

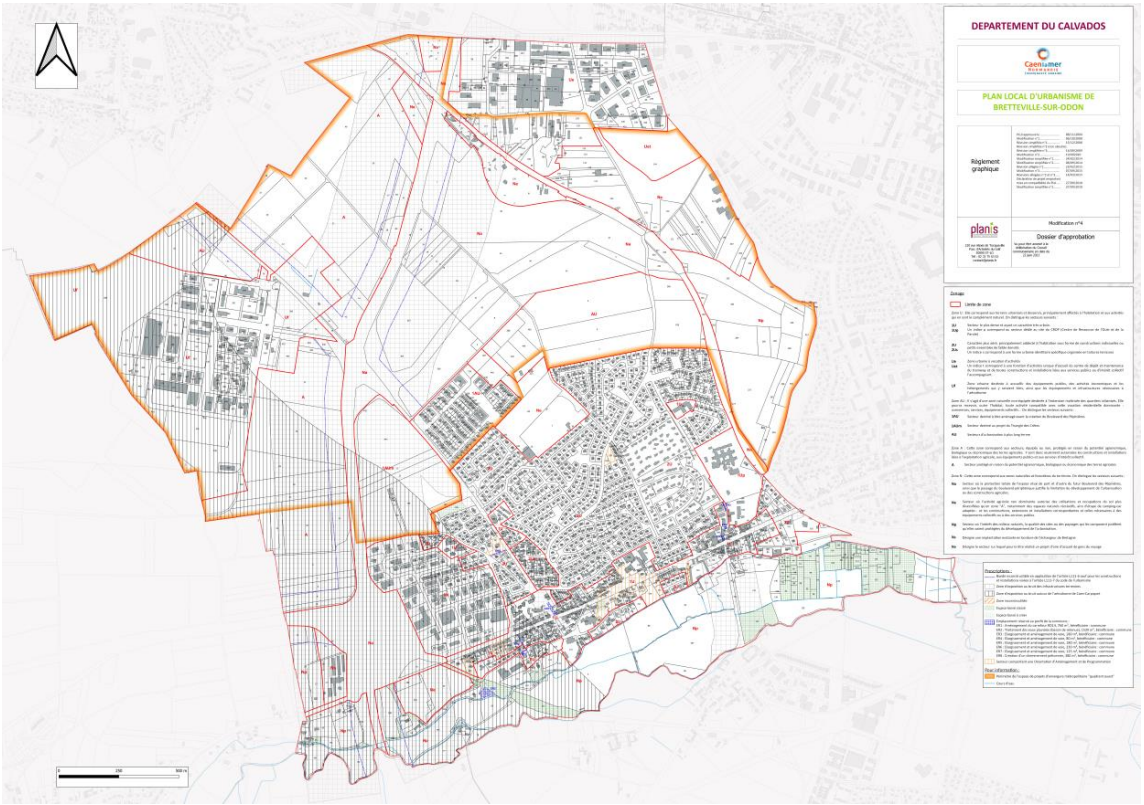
Zonage du PLU en vigueur		Zonage du PLU modifié	
Zones	ha	Zones	ha
1U	31,1	1U	24,5
		1Up	6,3
2U	84,7	2U	85,3
2Ui	0,3		
2Us	2,3	2Us	2,3
Total zones urbaines mixtes	**118,4**	**Total zones urbaines mixtes**	**118,4**
Ue	53,8	Ue	53,8
Uet	5,7	Uet	5,7
Uf	65,5	Uf	65,5
Total zones U spécifiques	**125**	**Total zones U spécifiques**	**125**
1AU	9,9	1AU	9,9
1AUm	18	1AUm	18
AU	35	AU	35
Total zones à urbaniser	**62,9**	**Total zones à urbaniser**	**62,9**
Total zones constructibles	**306,3**	**Total zones constructibles**	**306,3**
A	88,8	A	88,8
Total zones agricoles	**88,8**	**Total zones agricoles**	**88,8**
Na	102,8	Na	103
Nai	0,2		
Ne	43,8	Ne	43,8
Np	44,7	Np	102
Npi	57,3		
Ns	2,6	Ns	2,6
Nv	1,5	Nv	1,5
Total zones naturelles	**252,9**	**Total zones naturelles**	**252,9**
Total zones A et N	**341,7**	**Total zones A et N**	**341,7**
Total général	**648**	**Total général**	**648**

3) Evolution des plans

Evolution du plan de zonage

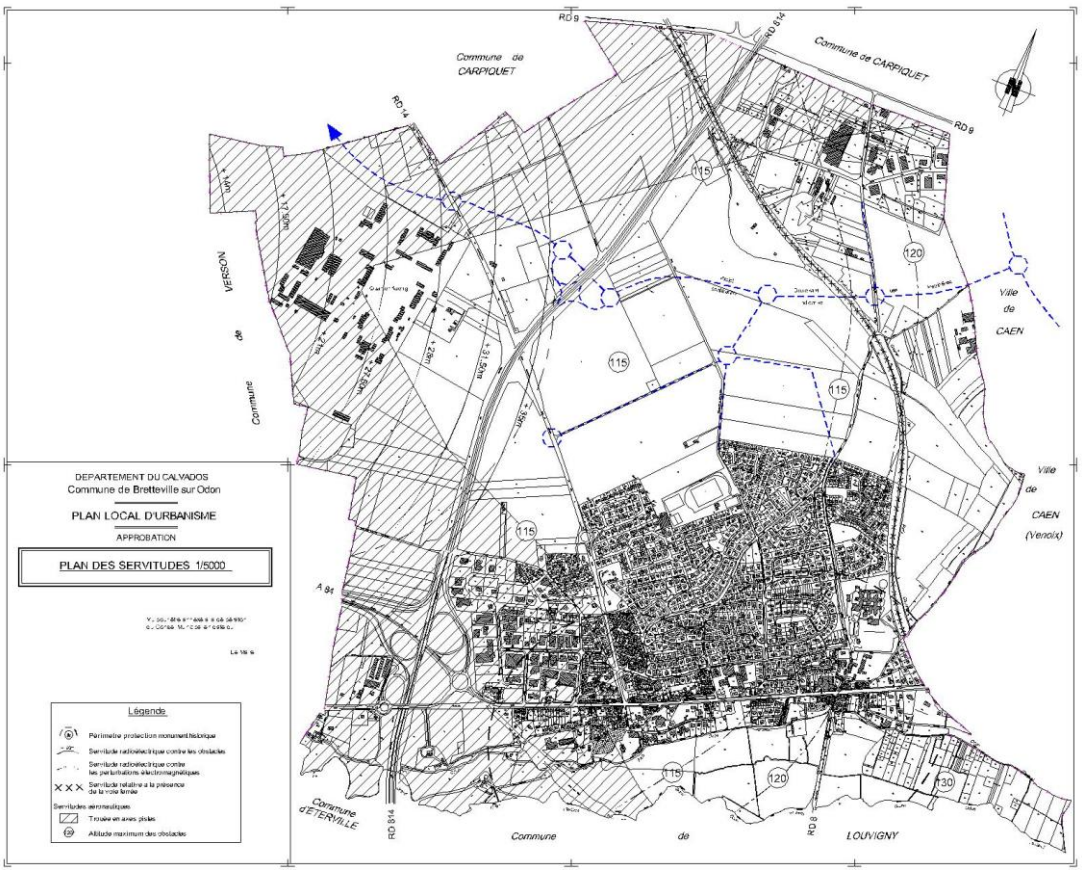


Plan de zonage en vigueur (2018)

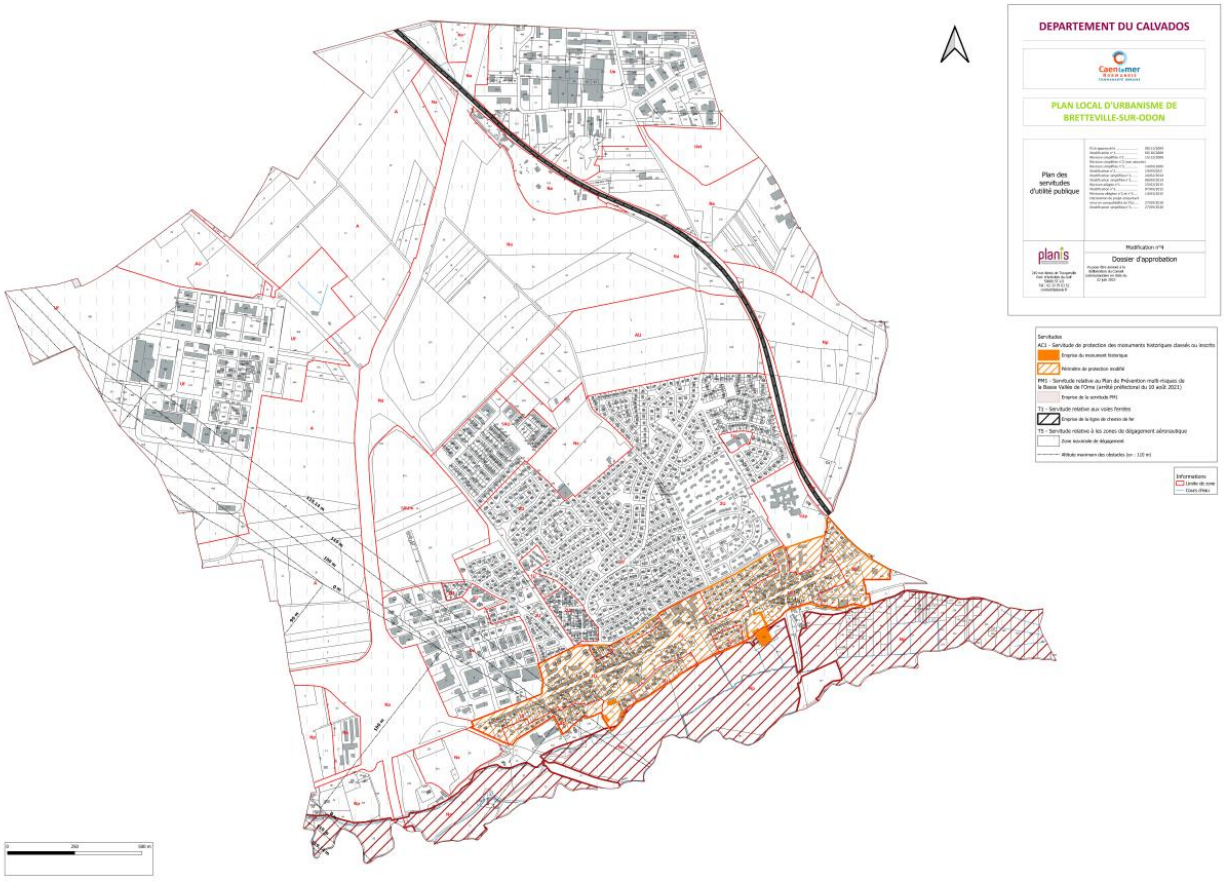


Plan de zonage modifié par la modification n°4

Evolution du plan des servitudes



Plan des servitudes du PLU de 2004



Plan des servitudes modifié par la modification n°4

D. ANNEXES

1) Extraits de l'arrêté préfectoral du 15 mai 2017 portant sur le classement sonore des infrastructures de transports terrestres dans le département du Calvados

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DU CALVADOS

DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES
TERRITOIRES ET DE LA MER

ARRETE PREFECTORAL

PORTANT SUR LE CLASSEMENT SONORE DES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORTS TERRESTRES DANS LE DEPARTEMENT DU CALVADOS

LE PRÉFET DU CALVADOS

CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR
CHEVALIER DE L'ORDRE NATIONAL DU MÉRITE

VU le code de l'environnement, et notamment ses articles L.571- 10 et R571- 32 à R571- 43 ;

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

VU le code de l'urbanisme, et notamment ses articles R.151-51, R.151-53 et R.153-18 ;

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

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

VU la circulaire du 25 mai 2004 portant sur le bruit des infrastructures de transports terrestres ;

VU la nécessité de réviser le classement des infrastructures bruyantes dans le département du Calvados pour tenir compte de la modification des réseaux et de l'évolution du trafic ;

VU les avis exprès ou tacites des maires des communes concernées par le classement sonore des infrastructures de transports terrestres dans le département du Calvados, consultées du 18 octobre 2016 au 18 janvier 2017 ;

SUR PROPOSITION du directeur départemental des territoires et de la mer du Calvados,

10, boulevard général Vanier – CS 75224 - 14052 CAEN Cedex 4
tél : 02.31.43.15.00 – fax : 02.31.44.59.87
horaires d'ouverture : 9h - 11h45 / 13h30 – 16h30
courriel : ddtm@calvados.gouv.fr
internet : http://www.calvados.gouv.fr/

ARRETE

ARTICLE 1 : objet du présent arrêté

Les dispositions des arrêtés interministériels du 30 mai 1996 et du 25 avril 2003 susvisés sont applicables dans le département du Calvados aux abords du tracé des infrastructures de transports terrestres mentionnées à l'article 2 du présent document et représentées en annexe n°1. La liste des communes concernées est jointe en annexe n°2.

Le présent arrêté annule et remplace les dispositions des arrêtés préfectoraux des 6 juillet 1999, 30 novembre 1999, 3 décembre 1999, 15 décembre 1999, 1er mars 2000, 23 octobre 2001, 25 mars 2002 et 20 avril 2007 relatifs au classement sonore des infrastructures de transports terrestres dans le Calvados.

ARTICLE 2 : infrastructures concernées

La liste des infrastructures de transports terrestres classées dans le département du Calvados, jointe en annexe n°3, précise, pour chacun des tronçons d'infrastructures mentionnés, le classement dans une des 5 catégories définies dans l'arrêté du 30 mai 1996 susvisé, ainsi que la largeur des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de ces tronçons.

La largeur des secteurs affectés par le bruit correspond à la distance comptée de part et d'autre de l'infrastructure :
- Pour les infrastructures routières : à partir du bord extérieur de la chaussée la plus proche.
- Pour les infrastructures ferroviaires : à partir du bord du rail extérieur de la voie la plus proche.

ARTICLE 3 : isolement acoustique des bâtiments à construire

Les bâtiments à construire dans les secteurs affectés par le bruit doivent présenter un isolement acoustique minimum contre les bruits extérieurs, conformément aux dispositions susvisées du code de l'environnement et du code de la construction et de l'habitation.

Pour les bâtiments d'habitation, l'isolement acoustique minimum doit être conforme aux dispositions de l'arrêté interministériel du 30 mai 1996 modifié par l'arrêté du 23 juillet 2013.

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

ARTICLE 4 : report dans les documents d'urbanisme

En application de l'article R.151-53 du code de l'urbanisme, le périmètre des secteurs affectés par le bruit, les prescriptions d'isolement acoustique édictées, la référence au présent arrêté ainsi que l'indication des lieux où il peut être consulté doivent être annexées au plan local d'urbanisme des communes concernées.

ARTICLE 5 : publication et affichage

Le présent arrêté est applicable à compter de sa publication au recueil des actes administratifs de l'État dans le département. Il devra être affiché pendant un mois dans chacune des communes concernées. Mention sera faite de son approbation dans deux journaux régionaux ou locaux diffusés dans le département.

ARTICLE 6 : mise à disposition du public

Le présent arrêté sera tenu à la disposition du public à la Direction départementale des territoires et de la mer (DDTM) et dans les mairies des communes concernées. Il sera également consultable sur le site internet des services de l'État dans le Calvados : http://www.calvados.gouv.fr/bruits-r986.html ainsi qu'une carte dynamique permettant de localiser précisément les communes, les infrastructures et les secteurs affectés par le bruit.

ARTICLE 7 : délai de recours

Le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours contentieux devant le Tribunal administratif de Caen dans un délai de deux mois à compter de sa publication.

ARTICLE 8 : mesures exécutoires

Le Secrétaire Général de la préfecture du Calvados, les Sous-préfets territorialement compétents, les Maires des communes concernées, le Directeur départemental des territoires et de la mer du Calvados sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture du Calvados.

Fait à Caen, le 15 MAI 2017

Pour le Préfet, et par délégation,
Le Secrétaire Général

Stéphane GUYON

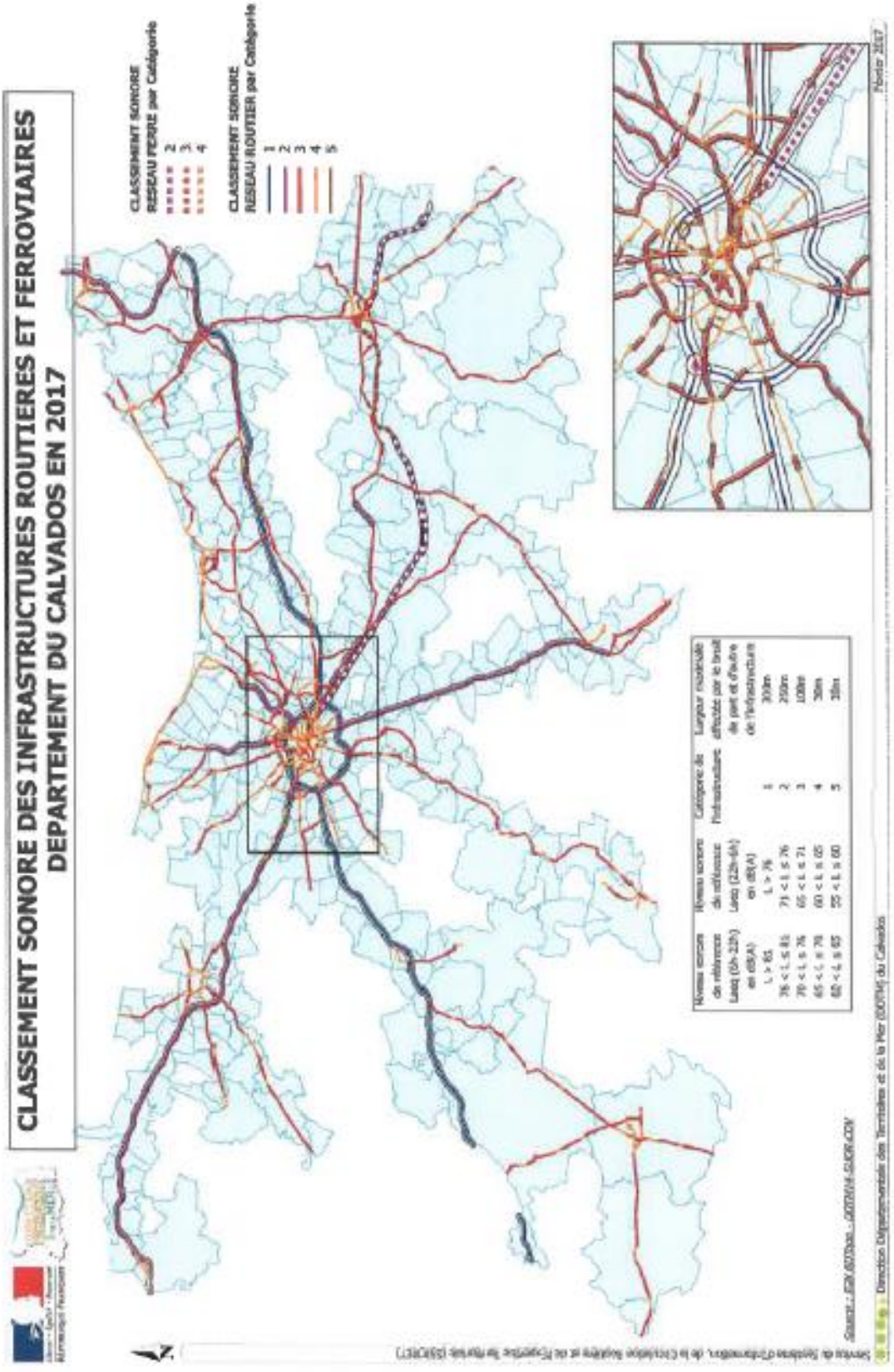
Annexe n°1: Cartographie des infrastructures de transports terrestres classées

Annexe n°2: liste des communes concernées

Annexe n°3: liste des infrastructures de transports terrestes classées

- Autoroutes
- Routes nationales
- Routes départementales
- Voies communales
- Infrastructure ferroviaire

Annexe n°1: Cartographie des infrastructures de transports terrestres classées



Annexe n°2 : Liste des 306 communes concernées

ABLON
AGY
AMFREVILLE
ANGERVILLE
ANISY
ANNEBAULT
ARGANCHY
ARGENCES
AUBERVILLE
AUBIGNY
AUTHIE
BALLEROY-SUR-DROME
BANNEVILLE-LA-CAMPAGNE
BARBEVILLE
BARON-SUR-ODON
BASLY
BASSENEVILLE
BAVENT
BAYEUX
BEAUMONT-EN-AUGE
BELLE VIE EN AUGE
BELLENGREVILLE
BENERVILLE-SUR-MER
BENOUVILLE
BENY-SUR-MER
BERNIERES-D'AILLY
BERNIERES-SUR-MER
BEUVILLERS
BIEVILLE-BEUVILLE
BLAINVILLE-SUR-ORNE
BLONVILLE-SUR-MER
BONNEVILLE-SUR-TOUQUES
BONS-TASSILLY
BOULON
BOURGEAUVILLE
BOURGUEBUS
BRANVILLE
BREMOY
BRETTEVILLE-LE-RABET
BRETTEVILLE-SUR-ODON
BREVILLE-LES-MONTS
BRUCOURT
CABOURG
CAEN
CAGNY
CAHAGNES
CAIRON
CAMBES-EN-PLAINE
CAMBREMER
CAMPIGNY
CANAPVILLE
CANCHY
CARCAGNY
CARDONVILLE
CARPIQUET
CAUVICOURT
CESNY-AUX-VIGNES
CINTHEAUX
CLARBEC
CLECY
CLEVILLE
COLLEVILLE-MONTGOMERY
COLOMBELLES
COLOMBY-ANGUERNY
COMMES
CONDE-EN-NORMANDIE
CORDEBUGLE
CORMELLES-LE-ROYAL
COTTUN
COUDRAY-RABUT
COURSEULLES-SUR-MER
COURTONNE-LA-MEURDRAC
COURTONNE-LES-DEUX-EGLISES
CRESSERONS
CRESSEVEUILLE
CREULLY SUR SEULLES
CRICQUEVILLE-EN-AUGE
CROISILLES
CROUAY
CULEY-LE-PATRY
CUSSY
CUVERVILLE
DANESTAL
DEAUVILLE
DEMOUVILLE
DEUX-JUMEAUX
DIALAN SUR CHAINE
DIVES-SUR-MER
DOUVILLE-EN-AUGE
DOUVRES-LA-DELIVRANDE
DOZULE
DRUBEC
EMIEVILLE
EPANEY
EPINAY-SUR-ODON
EPRON
EQUEMAUVILLE
ESCOVILLE
ESQUAY-NOTRE-DAME
ESSON
ESTREES-LA-CAMPAGNE
ETERVILLE
EVRECY
FALAISE
FAUGUERNON
FIERVILLE-LES-PARCS
FIRFOL
FLEURY-SUR-ORNE
FONTAINE-ETOUPEFOUR
FONTENAY-LE-MARMION
FONTENAY-LE-PESNEL
FORMIGNY LA BATAILLE
FOURNEVILLE
FRENOUVILLE
FRESNEY-LE-PUCEUX
GARCELLES-SECQUEVILLE
GIBERVILLE
GLANVILLE
GLOS
GONNEVILLE-SUR-HONFLEUR
GONNEVILLE-SUR-MER
GOUSTRANVILLE
GRAINVILLE-LANGANNERIE
GRAINVILLE-SUR-ODON
GRANGUES
GRAYE-SUR-MER
GRENTHEVILLE
GRIMBOSQ
GUERON
HERMANVILLE-SUR-MER
HERMIVAL-LES-VAUX
HEROUVILLE-SAINT-CLAIR
HEROUVILLETTE
HEULAND
HONFLEUR
HOULGATE
HUBERT-FOLIE
IFS
ISIGNY-SUR-MER
JORT
L'HOTELLERIE
LA BOISSIERE
LA CAMBE
LA HOGUETTE
LA HOUBLONNIERE
LA RIVIERE-SAINT-SAUVEUR
LA VESPIERE-FRIARDEL
LAIZE-CLINCHAMPS
LANGRUNE-SUR-MER
LE BREUIL-EN-AUGE
LE BREUIL-EN-BESSIN
LE FRESNE-CAMILLY
LE HOM
LE MESNIL-GUILLAUME
LE MOLAY-LITTRY
LE PRE-D'AUGE
LE THEIL-EN-AUGE
LE TRONQUAY
LES AUTHIEUX-SUR-CALONNE
LES LOGES
LES MONCEAUX
LES MONTS D'AUNAY
LES MOUTIERS-EN-CINGLAIS
LION-SUR-MER
LISIEUX
LISORES
LITTEAU
LIVAROT-PAYS-D'AUGE
LONGUEVILLE
LONGVILLERS
LOUCELLES
LOUVIGNY
LUC-SUR-MER
MAISONCELLES-PELVEY
MAISONS
MALTOT
MANDEVILLE-EN-BESSIN
MANNEVILLE-LA-PIPARD
MAROLLES
MATHIEU
MAY-SUR-ORNE
MERVILLE-FRANCEVILLE-PLAGE
MERY-BISSIERES-EN-AUGE
MEZIDON VALLEE D'AUGE
MONCEAUX-EN-BESSIN
MONDEVILLE
MONDRAINVILLE
MONTFIQUET
MONTS-EN-BESSIN
MOSLES
MOUEN
MOULINS EN BESSIN
MOULT CHICHEBOVILLE
MUTRECY
NONANT
NOROLLES
NORON-L'ABBAYE
NORON-LA-POTERIE
NOTRE-DAME-D'ESTREES-CORBON
NOTRE-DAME-DE-LIVAYE
NOUES DE SIENNE
ORBEC
OSMANVILLE
OUEZY
OUILLY-DU-HOULEY
OUILLY-LE-TESSON
OUILLY-LE-VICOMTE
OUISTREHAM
PARFOURU-SUR-ODON
PERIERS-EN-AUGE
PERRIERES
PETIVILLE
PONT-FARCY
PONT-L'EVEQUE
PONTS SUR SEULLES
PORT-EN-BESSIN-HUPPAIN
POTIGNY
PUTOT-EN-AUGE
QUETTEVILLE
RANCHY
RANVILLE
REUX
ROCQUANCOURT
ROCQUES
ROTS
SAINT-AIGNAN-DE-CRAMESNIL
SAINT-ANDRE-D'HEBERTOT
SAINT-ANDRE-SUR-ORNE
SAINT-ARNOULT
SAINT-AUBIN-DES-BOIS
SAINT-AUBIN-SUR-MER
SAINT-BENOIT-D'HEBERTOT
SAINT-CONTEST
SAINT-DENIS-DE-MAILLOC
SAINT-DENIS-DE-MERE
SAINT-DESIR
SAINT-GATIEN-DES-BOIS
SAINT-GERMAIN-DE-LIVET
SAINT-GERMAIN-DU-PERT
SAINT-GERMAIN-LA-BLANCHE-HERBE
SAINT-HYMER
SAINT-JULIEN-SUR-CALONNE
SAINT-LAMBERT
SAINT-LAURENT-DE-CONDEL
SAINT-LEGER-DUBOSQ
SAINT-LOUP-HORS
SAINT-MANVIEU-NORREY
SAINT-MARTIN-AUX-CHARTRAINS
SAINT-MARTIN-DE-BIENFAITE-LA-CRESSONNIERE
SAINT-MARTIN-DE-FONTENAY
SAINT-MARTIN-DE-LA-LIEUE
SAINT-MARTIN-DE-MAILLOC
SAINT-MARTIN-DE-MIEUX
SAINT-MARTIN-DES-ENTREES
SAINT-PIERRE-CANIVET
SAINT-PIERRE-DES-IFS
SAINT-PIERRE-DU-BU
SAINT-PIERRE-DU-FRESNE
SAINT-PIERRE-EN-AUGE
SAINT-REMY
SAINT-SAMSON
SAINT-VAAST-EN-AUGE
SAINT-VIGOR-LE-GRAND
SALINE
SALLENELLES
SAON
SEULLINE
SOMMERVIEU
SOULANGY
SOULEUVRE-EN-BOCAGE
SOUMONT-SAINT-QUENTIN
SUBLES
SULLY
SURRAIN
SURVILLE
TESSEL
THAON
THUE ET MUE
TILLY-LA-CAMPAGNE
TOUQUES
TOUR-EN-BESSIN
TOURGEVILLE
TOURVILLE-EN-AUGE
TOURVILLE-SUR-ODON
TRACY-BOCAGE
TROUVILLE-SUR-MER
URVILLE
VAL D'ARRY
VAL DE DROME
VAL-DE-VIE
VALAMBRAY
VALORBIQUET
VARAVILLE
VAUCELLES
VAUVILLE
VAUX-SUR-SEULLES
VENDEUVRE
VERSAINVILLE
VERSON
VIEUX
VILLERS-BOCAGE
VILLERS-SUR-MER
VILLONS-LES-BUISSONS
VILLY-BOCAGE
VIMONT
VIRE-NORMANDIE

Annexe n°3: liste des infrastructures de transports terrestres classées

INFRASTRUCTURES ROUTIERES

Nom de l'infrastructure routière	Débutant	Finissant	Catégorie de l'infrastructure	Largeur des secteurs affectés par le bruit	Type de tissu	Communes concernées
Autoroutes						
A 13.01	BRETTEVILLE	Bifurcation A132	1	300	Tissu ouvert	LES AUTHIEUX-SUR-CALONNE PONT-L'EVEQUE SAINT-ANDRE-D'HEBERTOT SAINT-JULIEN-SUR-CALONNE SURVILLE
A 13.02	Bifurcation A132	LA HAIE TONDUE	1	300	Tissu ouvert	BEAUMONT-EN-AUGE CLARBEC DRUBEC PONT-L'EVEQUE REAUX SAINT-HYMER SAINT-JULIEN-SUR-CALONNE SURVILLE
A 13.03	LA HAIE TONDUE	DOZULE	1	300	Tissu ouvert	ANGERVILLE ANNEBAULT BEAUMONT-EN-AUGE BOURGEAUVILLE CLARBEC CRESSERVILLE DANESTAL DOUVILLE-EN-AUGE DOZULE DRUBEC OLANVILLE HEULAND
A 13.04	DOZULE	TROARN	1	300	Tissu ouvert	BANNEVILLE-LA-CAMPAGNE BASSENEVILLE CRICQUEVILLE-EN-AUGE DOZULE GOUSTRANVILLE SALINE
A 13.05	TROARN	MONDEVILLE	1	300	Tissu ouvert	BANNEVILLE-LA-CAMPAGNE CAGNY DEMOUVILLE EMIEVILLE GIBERVILLE MONDEVILLE SALINE
A 28	Limite EURE	Limite EURE	3	100	Tissu ouvert	LA MESNIERE-FRIARDEL
A 28.01	A13	CHENARD	2	250	Tissu ouvert	FOURNEVILLE GONNEVILLE-SUR-HONFLEUR LE THEIL-EN-AUGE QUETTEVILLE SAINT-BENOIT-D'HEBERTOT SAINT-GATIEN-DES-BOIS
A 28.02	CHENARD	PLATEAU	2	250	Tissu ouvert	GONNEVILLE-SUR-HONFLEUR
A 28.03	PLATEAU	RIVIERE ST SAUVEUR	2	250	Tissu ouvert	AULOR GONNEVILLE-SUR-HONFLEUR HONFLEUR LA RIVIERE-SAINT-SAUVEUR
A 84.01	PR 207,680	PR 213,580	1	300	Tissu ouvert	PONT-FARCY
A 84.00	PR 223,000	PR 224,000	1	300	Tissu ouvert	SOULEUVRE-EN-BOCAGE
A 84.03	PR 224,060	PR 225,740	1	300	Tissu ouvert	SOULEUVRE-EN-BOCAGE
A 84.04	PR 225,740	PR 226,337	1	300	Tissu ouvert	SOULEUVRE-EN-BOCAGE
A 84.05	PR 226,337	PR 226,572	1	300	Tissu ouvert	SOULEUVRE-EN-BOCAGE
A 84.06	PR 226,572	PR 226,872	1	300	Tissu ouvert	SOULEUVRE-EN-BOCAGE
A 84.07	PR 226,872	PR 230,244	1	300	Tissu ouvert	VAL DE DROME SOULEUVRE-EN-BOCAGE
A 84.08	PR 228,244	PR 230,556	1	300	Tissu ouvert	LES LOGES VAL DE DROME SOULEUVRE-EN-BOCAGE
A 84.09	PR 230,556	PR 232,765	1	300	Tissu ouvert	LES LOGES VAL DE DROME SOULEUVRE-EN-BOCAGE
A 84.10	PR 232,765	PR 233,295	1	300	Tissu ouvert	CAHAGNES LES LOGES VAL DE DROME
A 84.11	PR 233,295	PR 233,680	1	300	Tissu ouvert	CAHAGNES VAL DE DROME
A 84.12	PR 233,680	PR 233,823	1	300	Tissu ouvert	CAHAGNES VAL DE DROME SAINT-PIERRE-D'AUTHEVERNE

1

Nom de l'infrastructure routière	Débutant	Finissant	Catégorie de l'infrastructure	Largeur des secteurs affectés par le bruit	Type de tissu	Communes concernées
A 84.13	PR 233.823	PR 236.057	1	300	Tissu ouvert	CAHAGNES DIALAN SUR CHAINE VAL DE DROME SAINT-PIERRE-DU-FRESNE SEULLINE
A 84.14	PR 236.057	PR 238.000	1	300	Tissu ouvert	CAHAGNES DIALAN SUR CHAINE SEULLINE
A 84.15	PR 238.000	PR 238.738	1	300	Tissu ouvert	MAISONCELLES-PELVEY SEULLINE TRACY-BOCAGE
A 84.16	PR 238.738	PR 242.042	1	300	Tissu ouvert	MAISONCELLES-PELVEY SEULLINE TRACY-BOCAGE VILLERS-BOCAGE
A 84.17	PR 242.042	PR 243.734	1	300	Tissu ouvert	EPINAY-SUR-ODON MAISONCELLES-PELVEY VILLERS-BOCAGE
A 84.18	PR 243.734	PR 246.000	1	300	Tissu ouvert	EPINAY-SUR-ODON PARFOURU-SUR-ODON VILLERS-BOCAGE VILLY-BOCAGE
A 84.19	PR 246.000	PR 246.763	1	300	Tissu ouvert	MONTS-EN-BESSIN VAL D'ARRY PARFOURU-SUR-ODON VILLERS-BOCAGE VILLY-BOCAGE
A 84.20	PR 246.763	PR 248.507	1	300	Tissu ouvert	MONTS-EN-BESSIN VAL D'ARRY PARFOURU-SUR-ODON VAL D'ARRY VILLY-BOCAGE
A 84.21	PR 248.507	PR 251.683	1	300	Tissu ouvert	MONTS-EN-BESSIN VAL D'ARRY
A 84.22	PR 251.683	PR 252.752	1	300	Tissu ouvert	GRAINVILLE-SUR-ODON VAL D'ARRY TESSEL
A 84.23	PR 252.752	PR 253.300	1	300	Tissu ouvert	GRAINVILLE-SUR-ODON VAL D'ARRY TESSEL
A 84.24	PR 253.300	PR 254.1002	1	300	Tissu ouvert	GRAINVILLE-SUR-ODON VAL D'ARRY
A 84.25	PR 254.1002	PR 255.399	1	300	Tissu ouvert	GRAINVILLE-SUR-ODON MONDRAINVILLE
A 84.26	PR 255.399	PR 256.850	1	300	Tissu ouvert	GRAINVILLE-SUR-ODON MONDRAINVILLE MOUEN TOURVILLE-SUR-ODON
A 84.27	PR 256.850	PR 258.666	1	300	Tissu ouvert	MONDRAINVILLE MOUEN TOURVILLE-SUR-ODON VERSON
A 84.28	PR 258.666	PR 262.199	1	300	Tissu ouvert	BRETTEVILLE-SUR-ODON MOUEN VERSON
A 84.29	PR 262.199	PR 262.700 (PERIPHERIQUE)	1	300	Tissu ouvert	BRETTEVILLE-SUR-ODON VERSON
A 88	Echangeur RN 158	Limite Orne	3	100	Tissu ouvert	LA HOGUETTE SAINT-MARTIN-DE-MIEUX SAINT-PIERRE-DU-MU
A 132 (BRETELLE DE GRAINVILLE)	BIFURCATION A13	BIFURCATION RD677 (Carrefour)	2	250	Tissu ouvert	CAMPVILLE COLOMBY-RABUT PONT-L'EVEQUE SAINT-JULIEN-SUR-CALONNE SAINT-MARTIN-AUX-CHARTRAINS SURVILLE
A 813	Echangeur A13	Echangeur D613	3	100	Tissu ouvert	BARNEVILLE-LA-CAMPAGNE CAGNY EMIEVILLE FRENOUVILLE

2

Nom de l'infrastructure routière	Débutant	Finissant	Catégorie de l'infrastructure	Largeur des secteurs affectés par le bruit	Type de tissu	Communes concernées
RN 158.19	PR 33.399	PR 35.610	2	250	Tissu ouvert	SOUR-DUESUS HUBERT-FOLIE ROCQUANCOURT SAINT-MARTIN-DE-FONTENAY TILLY-LA-CAMPAGNE
RN 158.20	PR 35.615	PR 35.860	2	350	Tissu ouvert	HUBERT-FOLIE IFS SAINT-MARTIN-DE-FONTENAY TILLY-LA-CAMPAGNE
RN 158.21	PR 35.860	PR 39.170 (PERIPHERIQUE)	2	250	Tissu ouvert	HUBERT-FOLIE IFS SAINT-MARTIN-DE-FONTENAY
RN 814.01	PR 0.000	PR 1.522	1	300	Tissu ouvert	MONDEVILLE
RN 814.02	PR 1.522	PR 2.000 (MONTALIVET)	1	300	Tissu ouvert	MONDEVILLE
RN 814.03	PR 2.000 (MONTALIVET)	PR 2.600	1	300	Tissu ouvert	HEROUVILLE-SAINT-CLAIR MONDEVILLE
RN 814.04	PR 2.600	PR 3.225	1	300	Tissu ouvert	CAEN HEROUVILLE-SAINT-CLAIR MONDEVILLE
RN 814.05	PR 3.225	PR 3.541	1	300	Tissu ouvert	CAEN HEROUVILLE-SAINT-CLAIR MONDEVILLE
RN 814.06	PR 3.541	PR 3.767 (PORTE D'ANGLETERRE)	1	300	Tissu ouvert	CAEN HEROUVILLE-SAINT-CLAIR
RN 814.07	PR 3.767 (PORTE D'ANGLETERRE)	PR 4.763 (PIERRE HEUZE)	1	300	Tissu ouvert	CAEN HEROUVILLE-SAINT-CLAIR
RN 814.08	PR 4.763 (PIERRE HEUZE)	PR 5.220	1	300	Tissu ouvert	CAEN HEROUVILLE-SAINT-CLAIR
RN 814.09	PR 5.220	PR 6.019 (COTE DE NACRE)	1	300	Tissu ouvert	CAEN HEROUVILLE-SAINT-CLAIR
RN 814.10	PR 6.019 (COTE DE NACRE)	PR 7.250 (VALLEE DES JARDINS)	1	300	Tissu ouvert	CAEN
RN 814.11	PR 7.250 (VALLEE DES JARDINS)	PR 8.667 (CHEMIN VERT)	1	300	Tissu ouvert	CAEN SAINT-CONTEST
RN 814.12	PR 8.667 (CHEMIN VERT)	PR 9.660	1	300	Tissu ouvert	CAEN SAINT-CONTEST SAINT-GERMAIN-LA-BLANCHE-HERBE
RN 814.13	PR 9.660	PR 11.000 (PORTE DU BESSIN)	1	300	Tissu ouvert	CAEN CARPIQUET SAINT-GERMAIN-LA-BLANCHE-HERBE
RN 814.14	PR 11.000 (PORTE DU BESSIN)	PR 11.660	2	250	Tissu ouvert	BRETTEVILLE-SUR-ODON CARPIQUET SAINT-GERMAIN-LA-BLANCHE-HERBE
RN 814.15	PR 11.660	PR 14.530 (PORTE DE BRETAGNE)	1	300	Tissu ouvert	BRETTEVILLE-SUR-ODON CARPIQUET
RN 814.16	PR 14.530 (PORTE DE BRETAGNE)	PR 15.090	1	300	Tissu ouvert	BRETTEVILLE-SUR-ODON ETERVILLE
RN 814.17	PR 15.090	PR 16.255 (ETREVILLE)	1	300	Tissu ouvert	BRETTEVILLE-SUR-ODON ETERVILLE LOUVIGNY
RN 814.18	PR 16.255 (ETREVILLE)	PR 17.115	1	300	Tissu ouvert	ETERVILLE LOUVIGNY
RN 814.19	PR 17.115	PR 18.120	1	300	Tissu ouvert	ETERVILLE FLEURY-SUR-ORNE LOUVIGNY SAINT-ANDRE-SUR-ORNE
RN 814.20	PR 18.120	PR 18.630	1	300	Tissu ouvert	FLEURY-SUR-ORNE LOUVIGNY SAINT-ANDRE-SUR-ORNE
RN 814.21	PR 18.630	PR 20.058 (SUISSE NORMANDE)	1	300	Tissu ouvert	FLEURY-SUR-ORNE SAINT-ANDRE-SUR-ORNE
RN 814.22	PR 20.058 (SUISSE NORMANDE)	PR 21.530	1	300	Tissu ouvert	FLEURY-SUR-ORNE IFS
RN 814.23	PR 21.530	PR 22.461 (IFS)	1	300	Tissu ouvert	FLEURY-SUR-ORNE IFS
RN 814.24	PR 22.461 (IFS)	PR 23.419 (PORTE D'ESPAGNE)	1	300	Tissu ouvert	IFS
RN 814.25	PR 23.419 (PORTE D'ESPAGNE)	PR 24.719 (CORMELLES)	1	300	Tissu ouvert	CORMELLES-LE-ROYAL IFS
RN 814.26	PR 24.719 (CORMELLES)	PR 25.560	1	300	Tissu ouvert	CORMELLES-LE-ROYAL GRENTHEVILLE MONDEVILLE
RN 814.27	PR 25.560	PR 25.620	1	300	Tissu ouvert	CORMELLES-LE-ROYAL GRENTHEVILLE MONDEVILLE
RN 814.28	PR 25.620	PR 26.788 (PAYS D'AUGE)	1	300	Tissu ouvert	CORMELLES-LE-ROYAL GRENTHEVILLE MONDEVILLE
RN 814.29	PR 26.788 (PAYS D'AUGE)	PR 27.465 (PORTE DE PARIS)	1	300	Tissu ouvert	MONDEVILLE
RN 9814	PR 1.000	PR 1.250	3	100	Tissu ouvert	GIBERVILLE MONDEVILLE

Nom de l'infrastructure routière	Débutant	Finissant	Catégorie de l'infrastructure	Largeur des secteurs affectés par le bruit	Type de tissu	Communes concernées
RD 79.01	PR 2.300	PR 2.500	4	30	Tissu ouvert	CAEN SAINT-CONTEST
RD 79.02	PR 2.500	PR 3.600	3	100	Tissu ouvert	CAEN CAMBES-EN-PLAINE SAINT-CONTEST
RD 79.03	PR 3.600	PR 5.900	3	100	Tissu ouvert	CAMBES-EN-PLAINE SAINT-CONTEST VILLONS-LES-BUISSONS
RD 79.04	PR 5.900	PR 6.300	3	100	Tissu ouvert	AMBY CAMBES-EN-PLAINE VILLONS-LES-BUISSONS
RD 79.05	PR 6.300	PR 7.950	3	100	Tissu ouvert	AMBY COLOMBY-ANGUERNY VILLONS-LES-BUISSONS
RD 79.06	PR 7.950	PR 8.930	3	100	Tissu ouvert	AMBY COLOMBY-ANGUERNY
RD 79.07	PR 8.500	PR 9.460	4	30	Tissu ouvert	COLOMBY-ANGUERNY
RD 79.08	PR 9.460	PR 10.050	3	100	Tissu ouvert	BASLY COLOMBY-ANGUERNY
RD 79.09	PR 10.050	PR 10.500	3	100	Tissu ouvert	BASLY COLOMBY-ANGUERNY
RD 79.10	PR 10.500	PR 11.550	4	30	Tissu ouvert	BASLY BENY-SUR-MER
RD 79.11	PR 11.550	PR 12.500	3	100	Tissu ouvert	BASLY BENY-SUR-MER
RD 79.12	PR 12.500	PR 13.600	4	30	Tissu ouvert	BENY-SUR-MER
RD 79.13	PR 13.600	PR 14.300 (cf D35)	3	100	Tissu ouvert	BENY-SUR-MER COURSEULLES-SUR-MER
RD 79.14	PR 14.300 (cf D35)	PR 16.746 (cf D120)	3	100	Tissu ouvert	BENY-SUR-MER COURSEULLES-SUR-MER
RD 79.15	PR 16.746 (cf D179)	PR 17.468 (cf D12)	4	30	Tissu ouvert	COURSEULLES-SUR-MER
RD 84	PR 5.193 (cf D514)	PR 6.120 (cf D514)	4	30	Tissu ouvert	CUSTREHAM
RD 126.01	PR 20.672 (cf D200)	PR 20.811	3	100	Tissu ouvert	AUTHIE SAINT-CONTEST
RD 126.02	PR 20.811	PR 22.000	3	100	Tissu ouvert	AUTHIE SAINT-CONTEST SAINT-GERMAIN-LA-BLANCHE-HERBE
RD 126.03	PR 22.000	PR 22.753	4	30	Tissu ouvert	AUTHIE SAINT-CONTEST SAINT-GERMAIN-LA-BLANCHE-HERBE
RD 126.04	PR 22.753	PR 23.300 (cf D431)	4	30	Tissu ouvert	CAEN SAINT-CONTEST SAINT-GERMAIN-LA-BLANCHE-HERBE
RD 147A.01	PR 11.333 (cf A84)	PR 13.000	3	100	Tissu ouvert	SAINT-MANVIEU-NORREY VERSON
RD 147A.02	PR 13.000	PR 13.440	3	100	Tissu ouvert	SAINT-MANVIEU-NORREY VERSON
RD 147A.03	PR 13.440	PR 14.442	3	100	Tissu ouvert	SAINT-MANVIEU-NORREY VERSON
RD 184.01	PR 0.000	PR 1.300	4	30	Tissu ouvert	BEUVILLERS LISIEUX
RD 184.02	PR 1.300	PR 1.656	4	30	Tissu ouvert	BEUVILLERS LISIEUX
RD 184.03	PR 1.656	PR 1.808 (cf D184)	4	30	Tissu ouvert	BEUVILLERS LISIEUX
RD 184B	PR 1.808 (cf D184)	PR 2.080 (cf D618)	4	30	Tissu ouvert	BEUVILLERS
RD 212.01	PR 21.788 (cf rte de Bury)	PR 22.165 (cf D401)	4	30	Tissu ouvert	LOUVIGNY
RD 212.02	PR 22.165 (cf D401)	PR 22.800	5	100	Tissu ouvert	LOUVIGNY
RD 212.03	PR 22.800	PR 22.836	4	30	Tissu ouvert	BRETTEVILLE-SUR-ODON LOUVIGNY
RD 212.04	PR 22.836	PR 23.269 (cf rte de bretagne)	3	100	Tissu ouvert	BRETTEVILLE-SUR-ODON LOUVIGNY
RD 220.01	PR 0.000	PR 0.748	4	30	Tissu ouvert	BRETTEVILLE-SUR-ODON
RD 220.02	PR 0.748	PR 1.112	3	100	Tissu ouvert	BRETTEVILLE-SUR-ODON
RD 220.03	PR 1.112	PR 1.759	3	100	Tissu ouvert	BRETTEVILLE-SUR-ODON
RD 220.04	PR 1.759	PR 2.300	3	100	Tissu ouvert	BRETTEVILLE-SUR-ODON CARPIQUET
RD 220.05	PR 2.300	PR 2.680 (Carrefour avec RD6)	4	30	Tissu ouvert	BRETTEVILLE-SUR-ODON CARPIQUET
RD 220.06	PR 2.680 (Carrefour avec RD6)	PR 3.060	4	30	Tissu ouvert	CARPIQUET
RD 220.07	PR 3.060	PR 4.000 (Carrefour avec RN13)	3	100	Tissu ouvert	CARPIQUET SAINT-GERMAIN-LA-BLANCHE-HERBE
RD 220.08	PR 4.000 (cf N13)	PR 4.994	3	100	Tissu ouvert	AUTHIE CARPIQUET SAINT-GERMAIN-LA-BLANCHE-HERBE
RD 220.09	PR 4.994	PR 6.028	4	30	Tissu ouvert	AUTHIE SAINT-GERMAIN-LA-BLANCHE-HERBE
RD 220.10	PR 6.028	PR 6.060 (cf D126)	3	100	Tissu ouvert	AUTHIE SAINT-CONTEST

10

Nom de l'infrastructure routière	Débutant	Finissant	Catégorie de l'infrastructure	Largeur des secteurs affectés par le bruit	Type de tissu	Communes concernées
Voies communales						
AVENUE 6 JUIN.1	Limite St Desir	Cf bd Ste Anne	3	100	Tissu ouvert	LISIEUX SAINT-DESIR
AVENUE 6 JUIN.2	Cf bd Ste Anne	Cf rue Henry Chéron	4	30	Tissu ouvert	LISIEUX
AVENUE ALBERT SOREL.1	bd Yves Guillou	place Guillouard	4	30	Tissu ouvert	CAEN
AVENUE ALBERT SOREL.2	place Guillouard	place Fontette	4	30	Tissu ouvert	CAEN
AVENUE AMIRAL MOUNTBATTEN.1	bd Mal Juin	ave Dempsey	4	30	Tissu ouvert	CAEN SAINT-CONTEST
AVENUE AMIRAL MOUNTBATTEN.2	ave Dempsey	rue de Rosel	4	30	Tissu ouvert	CAEN
AVENUE CAPITAINE G. GUYMBMER.1	ave charlotte Corday	rue Victor Lepine	4	30	Tissu ouvert	CAEN
AVENUE CAPITAINE G. GUYMBMER.2	rue Victor Lepine	ave Albert 1er	5	10	Tissu ouvert	CAEN
AVENUE CAPITAINE G. GUYMBMER.3	ave Albert 1er	rue de Falaise	4	30	Tissu ouvert	CAEN
AVENUE CHARLEMAGNE	ave G. Pompidou	ave Henry Chéron	4	30	Tissu ouvert	CAEN
AVENUE CROIX GUERIN	rue de Lébisey	rue de la Pigacière	4	30	Tissu ouvert	CAEN
AVENUE D'HARCOURT	bd Mal Lyautey	Limite Caen	4	30	Tissu ouvert	CAEN FLEURY-SUR-ORNE
AVENUE DE COURSEULLES.1	bd de Mal Juin	Weygand (echangeur)	4	30	Tissu ouvert	CAEN
AVENUE DE COURSEULLES.2	weygand (echangeur)	rue magasin à poudre	4	30	Tissu ouvert	CAEN
AVENUE DE CREULLY	bd Richemond	place Bilet	4	30	Tissu ouvert	CAEN
AVENUE DE LA COTE DE NACRE	Cote de Nacre (echangeur)	ave N. Copernic	3	100	Tissu ouvert	CAEN
AVENUE DE LA LIBERATION	rue des Carrés	bd des Alliés	4	30	Tissu ouvert	CAEN
AVENUE DE PARIS.1	rond point de la Demi-Lune	bd Louis Barthou	4	30	Tissu ouvert	CAEN
AVENUE DE PARIS.2	bd Louis Barthou	limite Mondeville	4	30	Tissu ouvert	CAEN MONDEVILLE
AVENUE DE ROUEN	rond point de la Demi-Lune	limite Mondeville	4	30	Tissu ouvert	CAEN MONDEVILLE
AVENUE DE TOURVILLE	pont de la Fonderie	rue de la Rochelle	4	30	Tissu ouvert	CAEN MONDEVILLE
AVENUE DE VERDUN	place Foch	rue Saint Jean	4	30	Rue en U	CAEN
AVENUE DU 6 JUIN.1	quai de Juillet	rue du Havre	4	30	Rue en U	CAEN
AVENUE DU 6 JUIN.2	rue du Havre	rue Guilbert	5	10	Rue en U	CAEN
AVENUE DU 6 JUIN.3	rue Guilbert	bd des Allies	4	30	Rue en U	CAEN
AVENUE DU CANADA	place du Canada	place St Martin	3	100	Rue en U	CAEN
AVENUE DU PROFESSEUR MORICE	ave de la côte de Nacre	ave du Prof Rousselot	4	30	Tissu ouvert	CAEN
AVENUE GENERAL HARRIS	Ave Becquerelle	ave Nicolas Copernic	4	30	Tissu ouvert	CAEN
AVENUE GENERAL LAPERRINE	limite Fleury sur Orne	ave Ch. de Foucauld	5	10	Tissu ouvert	CAEN FLEURY-SUR-ORNE
AVENUE GEORGES CLEMENCEAU.1	échangeur Clemenceau	rue de la Hache	3	100	Tissu ouvert	CAEN HEROUVILLE-SAINT-CLAIR
AVENUE GEORGES CLEMENCEAU.2	rue de la Hache	rue de la Maese	4	30	Tissu ouvert	CAEN
AVENUE GEORGES CLEMENCEAU.3	rue de la Maese	place St Gilles	4	30	Tissu ouvert	CAEN
AVENUE GEORGES LEBRET	place de la Republique	bd Mal Leclerc	4	30	Rue en U	CAEN
AVENUE GRANDE CAVEE.1	Echangeur pherpherique	Ave Parc St André	4	30	Tissu ouvert	CAEN HEROUVILLE-SAINT-CLAIR
AVENUE GRANDE CAVEE.2	Ave Parc St André	RD515	4	30	Tissu ouvert	HEROUVILLE-SAINT-CLAIR
AVENUE HENRY CHERON.1	rue du creux au Renard	ave Charlemagne	4	30	Tissu ouvert	BRETTEVILLE-SUR-ODON CAEN
AVENUE HENRY CHERON.2	ave Charlemagne	rue Mal Galliéni	4	30	Tissu ouvert	CAEN
AVENUE HENRY CHERON.3	rue Mal Galliéni	rue Caponière	3	100	Rue en U	CAEN
AVENUE Jean XXIII.1	Chemin Champ Remouleux	Rd Pt de l'Esperance	5	10	Tissu ouvert	LISIEUX
AVENUE Jean XXIII.2	Entrée Basilique	Chemin Champ Remouleux	4	30	Tissu ouvert	LISIEUX
AVENUE NICOLAS COPERNIC	rue de Lébisey	ave de la Cote de Nacre	4	30	Tissu ouvert	CAEN
AVENUE Parc St Andre	Ave de la Grande Cavée	RD 60	4	30	Tissu ouvert	CAEN HEROUVILLE-SAINT-CLAIR
AVENUE PERE CH. DE FOUCAULD.1	ave d'Harcourt	rue Gal Laperrine	4	30	Tissu ouvert	CAEN FLEURY-SUR-ORNE
AVENUE PERE CH. DE FOUCAULD.2	rue général Laperrine	rue de l'Aviation	4	30	Tissu ouvert	CAEN
AVENUE SAINTE THERESE.1	Place jean Paul II	Cf rue du Dr Oury	3	100	Rue en U	LISIEUX
AVENUE SAINTE THERESE.2	Cf rue du Dr Oury	Entrée Basilique	3	100	Rue en U	LISIEUX
BOULEVARD DE RETHEL.1	ave R. Poincare	ave Ch. Corday	4	30	Tissu ouvert	CAEN
BOULEVARD DE RETHEL.2	ave Ch. Corday	ave de Paris	4	30	Tissu ouvert	CAEN
BOULEVARD ANDRE DETOLLE.1	ave Henri Chéron	bd Georges Pompidou	3	100	Tissu ouvert	CAEN
BOULEVARD ANDRE DETOLLE.2	bd Georges Pompidou	rue de Bayeux	3	100	Tissu ouvert	CAEN
BOULEVARD ARISTIDE BRIAND	bd Y. Guillou	cours Ch.de Gaulle	4	30	Tissu ouvert	CAEN
BOULEVARD BERTRAND	place Guillouard	place Gambetta	4	30	Tissu ouvert	CAEN
BOULEVARD CARNOT	Cf rue Paul Baneston	Cf bd Duchesne Fournet	4	30	Tissu ouvert	LISIEUX
BOULEVARD DE BREST	rue de Lébisey	bd du Gal Vanier	5	10	Tissu ouvert	CAEN
BOULEVARD DES ALLIES	quai Vendeuvre	ave de la Libération	4	30	Tissu ouvert	CAEN
BOULEVARD DES BALADAS.1	bd Yves Guillou.3	viaduc de la Cavée	4	30	Tissu ouvert	CAEN
BOULEVARD DES BALADAS.2	bd Yves Guillou.2	bd des Belleda.1	4	30	Tissu ouvert	CAEN
BOULEVARD DU PETIT VALLERENT.1	bd des Belleda	bd Y Guillou	4	30	Tissu ouvert	CAEN
BOULEVARD DU PETIT VALLERENT.2	bd des Belleda	bd petit Vallerent.1	4	30	Tissu ouvert	CAEN
BOULEVARD DUCHESNE FOURNET	Cf Bd Gresne	Cf rue de Paris	3	100	Rue en U	LISIEUX
BOULEVARD DUNOIS.1	bd André Déloûle	ave de la 1ère Armée Française	3	100	Tissu ouvert	CAEN
BOULEVARD DUNOIS.2	ave de la 1ère Armée Française	bd Richemond	3	100	Tissu ouvert	CAEN
BOULEVARD GENERAL VANIER.1	ave de Brest	echangeur Pierre Heuzé	5	10	Tissu ouvert	CAEN
BOULEVARD GENERAL VANIER.2	echangeur Pierre Heuzé	ave de Brest	5	10	Tissu ouvert	CAEN
BOULEVARD GEORGES POMPIDOU.1	rond point d'Ornano	ave Charlemagne	4	30	Tissu ouvert	CAEN
BOULEVARD GEORGES POMPIDOU.2	ave Charlemagne	rue S.de Brezze	4	30	Tissu ouvert	CAEN
BOULEVARD GEORGES POMPIDOU.3	rue S.de Brezze	rue du Gal Moulin	4	30	Tissu ouvert	CAEN
BOULEVARD HERBERT FOURNET.1	Cf RD400	Cf Chemin de la brasserie	3	100	Tissu ouvert	LISIEUX

2) Arrêté préfectoral du 17 mars 2008 portant sur le Plan d'exposition au bruit de l'aérodrome de Caen-Carpiquet

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE DU CALVADOS

ARRÊTÉ

Direction
Départementale
de l'Équipement
du Calvados

portant approbation du plan d'exposition au bruit de l'aérodrome de Caen-Carpiquet

LE PRÉFET DU CALVADOS,
Officier de la Légion d'Honneur
Officier de l'Ordre National du Mérite

Service
Sécurité
Transports et
Mer

Vu le code de l'urbanisme et notamment ses articles L. 147-1 à L. 147-8 et R. 147-1 à R. 147-11 portant dispositions particulières aux zones de bruit des aérodromes ;

Vu le code de l'environnement, notamment les articles L. 123-1 à L. 123-16 et L. 571-11 à L. 571-12 ;

Vu le décret n° 87-339 du 21 mai 1987 définissant les modalités de l'enquête publique relative aux plans d'exposition au bruit des aérodromes ;

Vu le décret n°2002-626 du 26 avril 2002 fixant les conditions d'établissement des plans d'exposition au bruit et des plans de gêne sonore des aérodromes et modifiant le code de l'urbanisme ;

Vu la décision préfectorale du 20 juillet 1984 approuvant le plan d'exposition au bruit des aéronefs de l'aérodrome de Caen-Carpiquet ;

Vu les arrêtés préfectoraux des 11 septembre 2006 et 13 novembre 2006 décidant la procédure de mise en révision du plan d'exposition au bruit de l'aérodrome de Caen-Carpiquet;

Vu les délibérations des conseils municipaux de Bretteville-sur-Odon, Carpiquet, Fleury-sur-Orne, Louvigny, Saint-Manvieu-Norrey et Verson en date des 09 octobre 2006, 16 octobre 2006 ; 06 novembre 2006, et 29 décembre 2006 ; et de la Communauté d'Agglomération de Caen La Mer en date du 08 décembre 2006 ;

Vu les avis tacites (favorables) des communes d'Eterville et Rots, et des communautés de communes « entre Thue et Mue » et « Les Rives de l'Odon »

Vu l'arrêté préfectoral du 30 mars 2007 prescrivant l'ouverture d'une enquête publique sur le projet de PEB du 02 mai 2007 au 02 juin 2007;

www.calvados.equipement.gouv.fr

Vu le rapport et les conclusions favorables du commissaire enquêteur du 30 juillet 2007 ;

CONSIDERANT qu'il convient de réviser le plan d'exposition au bruit afin de prendre en compte les nouvelles dispositions réglementaires, notamment l'utilisation de l'indice Lden et la mise en place d'une zone D ;

CONSIDERANT que le choix des indices Lden 62 pour la zone B, Lden 55 pour la zone C et Lden 50 pour la zone D permet, sur la base de prévisions réalistes de trafic aérien et de trajectoires, de maîtriser l'accroissement de la population dans les secteurs potentiellement exposés au bruit, tout en préservant des perspectives de développement pour les communes concernées ;

ARRETE

Article 1

Le plan d'exposition au bruit de l'aérodrome de Caen-Carpiquet annexé au présent arrêté est approuvé.

Article 2

Le plan d'exposition au bruit concerne le territoire des communes suivantes :

- ✓ Bretteville-sur-Odon
- ✓ Carpiquet
- ✓ Eterville
- ✓ Fleury-sur-Orne
- ✓ Louvigny
- ✓ Rots
- ✓ Saint-Manvieu-Norrey
- ✓ Verson

Conformément aux dispositions du 7ème alinéa de l'article L. 147-3 du code de l'urbanisme, le PEB approuvé sera annexé aux documents d'urbanisme des communes concernées. Les schémas de cohérence territoriale, schémas de secteur, plans locaux d'urbanisme, plans de sauvegarde et de mise en valeur et les cartes communales doivent être rendus compatibles avec les dispositions particulières aux zones de bruit autour des aérodromes.

Article 3

Le plan d'exposition au bruit de l'aérodrome de Caen-Carpiquet comprend :

- un rapport de présentation
- un plan à l'échelle 1/25 000ème (référencé PEB/DAC-O/DSR-SEP-EP/LFRK/3) faisant apparaître les limites des zones A, B, C et D.

Article 4

Les valeurs de l'indice Lden du plan d'exposition au bruit de l'aérodrome de Caen-Carpiquet servant à définir la limite extérieure de chaque zone de bruit sont les suivantes :

- Lden70 pour la zone de bruit A,
- Lden 62 pour la zone de bruit B,
- Lden 55 pour la zone de bruit C,
- Lden 50 pour la zone de bruit D.

Article 5

Le présent arrêté et le plan d'exposition au bruit sont tenus à la disposition du public, aux jours et heures d'ouverture habituels :

- dans les mairies des communes visées à l'article 2,
- aux sièges de la Communauté d'Agglomération Caen la mer, Communauté de Communes entre Thue et Mue et la Communauté de communes « Les rives de l'Odon ».
- à la préfecture du Calvados.

Article 6

Le présent arrêté sera publié aux recueils des actes administratifs de la préfecture du Calvados.
Une mention des lieux où l'arrêté et le plan d'exposition au bruit peuvent être consultés sera insérée dans deux journaux du département.
Cette mention sera également affichée dans chacune des mairies des communes citées à l'article 2 ainsi qu'au siège des établissements publics de coopération intercommunale cités à l'article 5.

Article 7

Le secrétaire général de la préfecture du Calvados, le directeur de l'Aviation Civile Ouest, le directeur départemental de l'Equipement du Calvados, les maires des communes ainsi que les présidents des établissements publics de coopération intercommunale précités sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Fait à Caen le 17 MAR 2008

Le Préfet,

Michel GART

MINISTERE DE L'ECOLOGIE, DU DEVELOPPEMENT
ET DE L'AMENAGEMENT DURABLES

AERODROME DE CAEN - CARPIQUET

PLAN D'EXPOSITION AU BRUIT

Nombre de mouvements annuels :
court terme : 41 380
moyen terme : 47 530
long terme : 51 390

Plan annexé à l'arrêté préfectoral du
17 mars 2008

N° Plan : PEB/DAC-O/DSR-SEP-EP/LFRK/3	Date : 12 novembre 2007	Echelle : 1/25 000

dgac dac-o

Direction Générale de l'Aviation Civile
DIRECTION DE L'AVIATION CIVILE OUEST - DEPARTEMENT SURVEILLANCE ET REGULATION
Aérodrome de Brest Bretagne - BP56 - 29490 GUIPAVAS

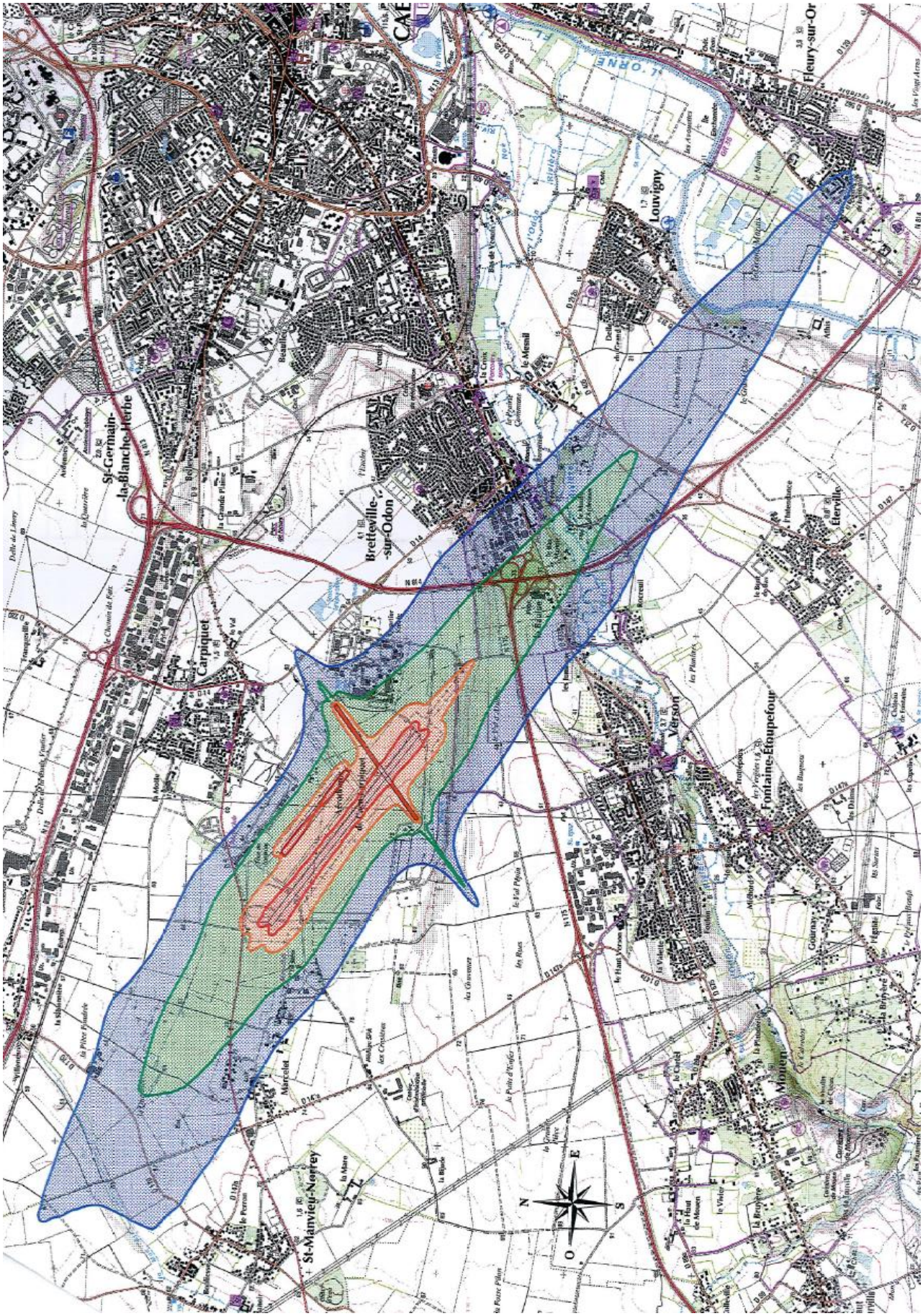
LISTE DE CONTROLE		
SYSTEME DE COORDONNEES		WGS 84
PROJECTION		LAMBERT II Carto Greenwich
CONFIGURATION DES PISTES		- Piste principale : 13-31 (1900 m) - Piste secondaire : 06-24 (1080 m) - Piste en herbe : 13-31 (850 m) - Piste en herbe : 06-24 (650 m)
HYPOTHESES	Origine	DAC-OUEST
	Nombre de mouvements	CT : 41 380 mouvements dont 5 714 commerciaux MT : 47 530 mouvemenrs dont 6 664 commerciaux LT : 51 390 mouvements dont 6 340 commerciaux
MODELISATION	Auteur	DAC-O / DSR / SEP / EP
	Logiciel	INM6.1
	Vérification	DAC-O / DSR / SEP / EP
	Relief	non
	Modélisations des trajectoires	Trajectoires nominales - Dispersion
REALISATION DU PLAN	Auteur	DAC-O/DSR/SEP/EP (Juin 2006 - Mars 2007)
	Logiciel SIG	Map info 5.5
	Fond de plan	SCAN 25 IGN édition 2006
DIFFUSION DU PLAN	Service Destinataire	DAC-OUEST DDE14
	Date	NOVEMBRE 2007

Courbe de bruit Lden 70

Courbe de bruit Lden 62

Courbe de bruit Lden 55

Courbe de bruit Lden 50


Fleury-sur-Or
Louvigny
le Mesnil
la Croix
Bretteville-sur-Odon
St-Germain-la-Blanche-Herbe
Carpiquet
Eterville
Verson
Fontaine-Etoupefour
Mouen
St-Manvieu-Norrey
N
E
S
O

direction
de l'Aviation civile
Ouest
département
Surveillance et Régulation

Plan d'Exposition au Bruit
Aérodrome de Caen - Carpiquet
Rapport de Présentation

Sommaire

* *

*

I . Définition d'un plan d'exposition au bruit
- I.1 - Finalité du PEB et textes de référence
- I.2 - Méthode d'élaboration
- I.3 - Contenu et modalités d'application
- I.4 - Démarche de révision du PEB

II . Présentation de l'aéroport de Caen - Carpiquet
- II.1 - Les infrastructures (emprise, nombre pistes, implantation géographique…)
- II.2 – Analyse du trafic actuel et tendance générale
- II.3 - Le PEB en vigueur, les communes concernées

III . Hypothèses retenues pour l'élaboration du nouveau PEB de Caen - Carpiquet
- III.1 - Les hypothèses prises en compte pour :
  - Le trafic
  - Les infrastructures
  - Les procédures de circulation aérienne
- III.2 - Données résultant des hypothèses d'évolution

IV . Le projet de PEB de Caen - Carpiquet
- IV.1 - Choix des indices et zonage
- IV.2 - Les conséquences en termes d'urbanisation

Annexes

* *

*

***Annexe A* : Règles applicables sur les droits à construire dans les zones d'un PEB**

***Annexe B* : Procédures relatives à l'établissement et à l'approbation des PEB**

***Annexe C* : Prévisions de trafic (à l'horizon 2020)**

***Annexe D* : Glossaire des termes utilisés**

Rapport de présentation du Plan d'Exposition au Bruit de Caen - Carpiquet

I . Définition d'un plan d'exposition au bruit

I . 1 - Finalité du PEB et textes de référence

Le plan d'exposition au bruit (PEB) est un instrument juridique destiné à réglementer l'urbanisation en limitant les droits à construire dans les zones de bruit au voisinage des aéroports. Il doit être annexé au plan local d'urbanisme (PLU), au plan de sauvegarde et de mise en valeur et à la carte communale. Les dispositions de ces documents doivent être compatibles avec celles du PEB en vigueur.

Le PEB est préventif : il permet d'éviter que des populations nouvelles s'installent dans les secteurs exposés ou susceptibles d'être exposés à un certain niveau de bruit. S'il limite le droit à construire dans certaines zones, il n'a aucun impact sur les constructions existantes et les populations déjà installées.

Les principaux textes de référence sont les suivants :

- *Code de l'urbanisme Articles L.147-1 à L.147-8, et R.147-1 à R147-11*
- *Loi n°85-696 du 11 juillet 1985 relative à l'urbanisme au voisinage des aérodromes*
- *Décret n°87-339 du 21 mai 1987 définissant les modalités de l'enquête publique relative aux Plans d'exposition au bruit des aérodromes*
- *Loi n°99-588 du 12 juillet 1999 portant création de l'autorité de contrôle des nuisances sonores aéroportuaires (ACNUSA)*
- *Loi n°2000-1208 du 13 décembre 2000 relative à la solidarité et au renouvellement urbain (SRU)*
- *Décret n°2002-626 du 26 avril 2002 fixant les conditions d'établissement des plans d'exposition au bruit et des plans de gêne sonore des aérodromes et modifiant le code de l'urbanisme*
- *Loi n° 2003-590 du 2 juillet 2003 - Urbanisme et habitat*

I . 2 - Méthode d'élaboration

► Une évaluation de l'exposition au bruit à court, moyen et long terme

Le PEB définit des zones autour de l'aéroport à partir de la gêne sonore susceptible d'être ressentie par les riverains au passage des avions. L'indice de mesure de cette gêne sonore est le « Lden ».

Le PEB prend en compte des hypothèses à court, moyen et long terme de développement et d'utilisation de l'aérodrome. Les zones du PEB ne reflètent donc pas la réalité du moment, mais l'enveloppe des expositions au bruit des avions exprimées en « Lden » à court, moyen et long terme.

Pour ce faire, il est nécessaire d'anticiper à court, moyen et long terme, le trafic aérien, ce qui revient à établir des hypothèses réalistes concernant les données suivantes (pour les 3 horizons) :

- *Nombre de mouvements annuels d'avions et typologie de la flotte des avions*
- *Répartition des mouvements par type d'avion, par trajectoire, par sens d'atterrissage/décollage, par tranche horaire (jour, soirée et nuit)*

Les hypothèses retenues pour établir le PEB de l'aérodrome de Caen-Carpiquet sont exposées au chapitre III et détaillées dans l'annexe C.

► **L'indice Lden : le nouvel indice de bruit français et européen**

Jusqu'en 2002, les PEB étaient réalisés en utilisant l'indice psophique « IP ». Cependant, cet indice était spécifique au bruit des avions et ne permettait donc pas la comparaison avec d'autres modes de transport.

En 2002, la France a adopté un nouvel indice qui remplace l' « IP » : l'indice « Lden » (Level Day Evening Night, décret n°2002-626 du 26 avril 2002). Cet indice s'appuie sur une enquête sociologique et prend en compte des périodes de jour (6H/18H), soirée(18H/22H) et nuit (22H/6H). Recommandé au niveau européen pour le calcul des cartes de bruit stratégique (cf. directive européenne n°2002/49/CE du 25 juin 2002), adopté pour les autres modes de transport, il permet une meilleure représentation de la gêne perçue, en pondérant différemment le niveau sonore moyen en fonction de la période de la journée. Ainsi, le bruit généré par un trafic de nuit est considéré comme étant environ 10 fois plus gênant qu'un bruit généré par un trafic de jour.

Exprimé en décibels A (dB(A)), il est calculé à l'aide de la formule suivante :

$$Lden = 10 \log \frac{1}{24}\left[12\times10^{\frac{L_d}{10}} + 4\times10^{\frac{L_e+5}{10}} + 8\times10^{\frac{L_n+10}{10}}\right]$$

où :

Ld = Niveau sonore moyen à long terme pondéré A, tel que défini dans ISO 1996-2:1987, déterminé sur l'ensemble des périodes de jour d'une année. La période de jour s'étend de 6 heures à 18 heures locales ;

Le = Niveau sonore moyen à long terme pondéré A, tel que défini dans ISO 1996-2:1987, déterminé sur l'ensemble des périodes de soirée d'une année. La période de soirée s'étend de 18 heures à 22 heures locales ;

Ln = Niveau sonore moyen à long terme pondéré A, tel que défini dans ISO 1996-2 :1987, déterminé sur l'ensemble des périodes de nuit d'une année. La période de nuit s'étend de 22 heures à 6 heures le lendemain.

I . 3 - Contenu et modalités d'application

► **Les 4 zones d'un PEB**

La représentation graphique d'un PEB détermine 4 zones, délimitées par les valeurs de l'indice Lden.

- La **zone A** de **bruit très fort** (environ l'emprise aéroportuaire) :
Zone comprise à l'intérieur de la courbe d'indice Lden 70.

■ La zone B de **bruit fort** :
Zone comprise entre la courbe d'indice Lden 70 et la courbe d'indice Lden 62. Toutefois, pour les aérodromes mis en service avant le 28 avril 2002, date de publication du décret n°2002-626 du 26 avril 2002, la valeur de l'indice servant à la délimitation de la limite extérieure de la zone est comprise entre 65 et 62.

■ La zone C de **bruit modéré** :
C'est la zone comprise entre la courbe entre la limite extérieure de la zone B et la courbe correspondant à une valeur de l'indice Lden choisie entre 57 et 55.

■ La zone D de **bruit faible** :
Elle est comprise entre la limite extérieure de la zone C et la courbe d'indice Lden 50.

La zone D est obligatoire pour les aérodromes recevant du trafic public et pour lesquels le nombre annuel de mouvements d'aéronefs, de masse maximale au décollage supérieure ou égale à 20 tonnes, est supérieur à 20 000 (10 terrains : Paris-Orly, Paris-CDG, Toulouse, Strasbourg, Nice, Bale-Mulhouse, Lyon, Bordeaux, Marseille, Nantes).

La délimitation d'une zone D est facultative pour les autres plates-formes et laissée à l'initiative du préfet.

► **Les contraintes sur l'urbanisme (cf. annexe A)**

Dans chacune des quatre zones de bruit, le contrat de location d'un immeuble à usage d'habitation doit comporter une clause claire et lisible précisant la zone de bruit où se trouve localisé le bien immobilier loué.

Dans les zones A et B, toute construction neuve à usage d'habitation et toute action sur le bâti existant tendant à accroître la capacité d'accueil sont, sauf rares exceptions, interdites.

Dans la zone C, sont autorisées les constructions individuelles non groupées situées dans des secteurs déjà urbanisés et desservis par des équipements publics dès lors qu'elles n'entraînent qu'une faible augmentation de la capacité d'accueil d'habitants exposés aux nuisances.

La loi n°2000-1208 du 13 décembre 2000 relative à la solidarité et au renouvellement urbain modifiée par la loi n°2002-3 du 3 janvier 2002 introduit une disposition nouvelle en ce sens qu'à l'intérieur des zones C, les plans d'exposition au bruit peuvent délimiter des secteurs où, pour permettre le renouvellement urbain des quartiers ou villages existants, des opérations de réhabilitation et de réaménagement urbain peuvent être autorisées, à condition qu 'elles n'entraînent pas d'augmentation significative de la population soumise aux nuisances sonores.

La rénovation, la réhabilitation, l'amélioration, l'extension mesurée ou la reconstruction de constructions existantes peuvent être admises lorsqu'elles n'entraînent pas une augmentation de la capacité d'accueil d'habitants exposés aux nuisances.

La zone D ne donne pas lieu à des restrictions de droits à construire, mais étend le périmètre dans lequel l'isolation acoustique de toute nouvelle habitation et l'information des futurs occupants, acquéreurs ou locataires de logement, sont obligatoires.

I . 4 - Démarche de révision du PEB (cf. annexe B)

Les dispositions du décret instaurant l'indice « Lden » sont entrées en vigueur à compter du 1er novembre 2002. Selon ces dispositions réglementaires, les PEB doivent désormais être calculés en indice « Lden » selon le processus suivant :

► **Etape 1 : Préparation et élaboration du projet de PEB**

■ ***Phase 1 :*** Elaboration de l'Avant-projet de plan d'exposition au bruit (APPEB)

Au cours de cette première phase, l'ensemble des perspectives de développement et d'utilisation de l'aérodrome à court, moyen et long termes ont été définies. Un avant-projet de plan d'exposition au bruit (APPEB) a été proposé : il est constitué de l'enveloppe des différentes courbes (zones A, B,C,D) ainsi obtenues pour chacun des trois horizons.

■ ***Phase 2 :*** Avis de la Commission Consultative de l'Environnement (CCE)

Lorsqu'une CCE existe, le dossier d'APPEB lui est présenté en vue de recueillir son avis sur les valeurs de l'indice « Lden » à prendre en compte pour déterminer la limite extérieure des zones B et C, et retenir éventuellement une zone D dans le projet de PEB.

► **Etape 2 : Consultations et approbation du PEB**

Le préfet prend la décision de réviser le PEB en fixant les valeurs de l'indice « Lden » qui déterminent les limites extérieures des zones B et C, et retient éventuellement une zone D.

A compter de la décision d'élaboration ou de révision du PEB, le préfet peut, par arrêté, délimiter les territoires à l'intérieur desquels s'appliqueront par anticipation, pour une durée maximale de 2 ans, les dispositions relatives aux zones C et D.

■ ***Consultations***

Consultations des communes ou établissements publics de coopération intercommunale concernés qui disposent d'un délai de deux mois.

Consultation de la commission consultative de l'environnement, quand elle existe, à réception des avis des communes et des EPCI.

■ ***Enquête publique et approbation***

Après ces différentes consultations, le préfet soumet à enquête publique le projet de PEB éventuellement modifié en fonction des avis recueillis.

Le préfet prend un arrêté approuvant le PEB.

Conformément aux dispositions du 7ème alinéa de l'article L.147-3 du code de l'urbanisme, le PEB approuvé sera annexé aux plans locaux d'urbanisme, aux plans de sauvegarde et de mise en valeur et aux cartes communales des communes concernées. Les schémas de cohérence territoriale, schémas de secteur, plans locaux d'urbanisme, plans de sauvegarde et de mise en valeur et les cartes communales doivent être rendus compatibles avec les dispositions particulières aux zones de bruit autour des aérodromes.

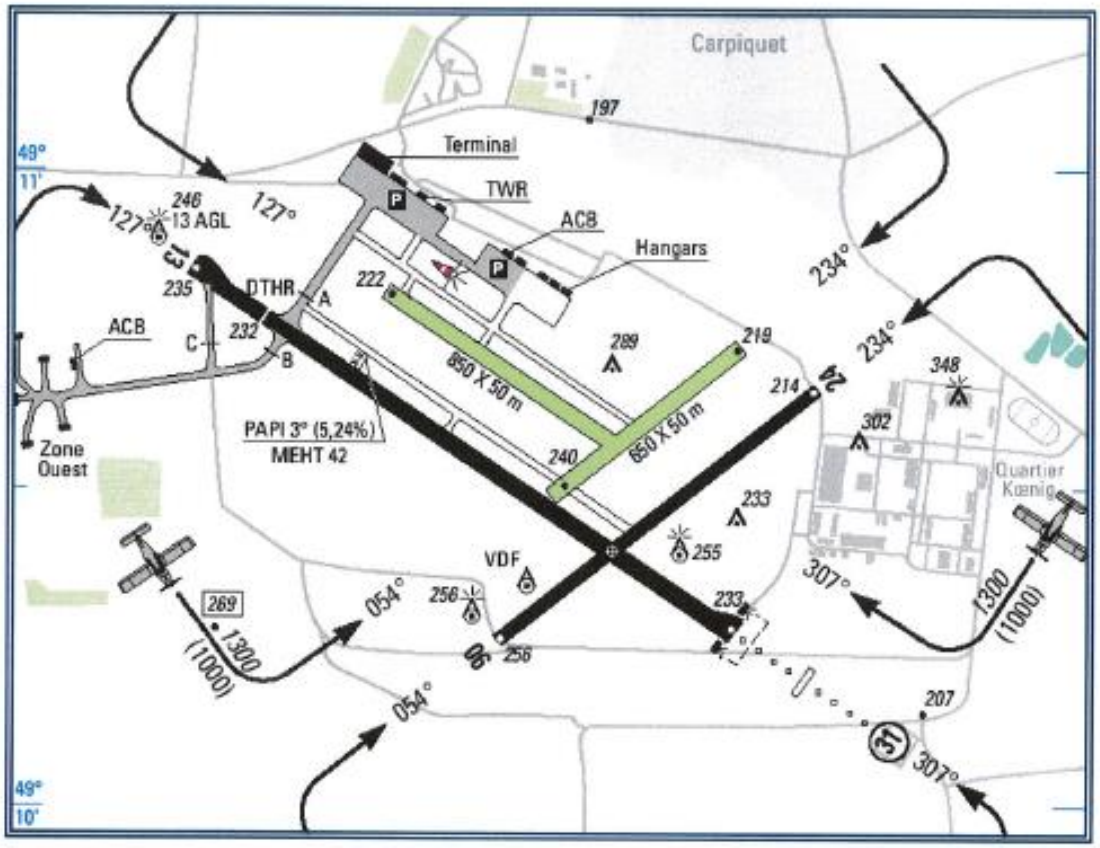
► **Etape 3 : La possibilité de réviser le PEB tous les 5 ans**

La commission consultative de l'environnement, doit examiner tous les cinq ans au moins la pertinence des hypothèses ayant servies à l'établissement du plan au regard de l'activité aérienne constatée. Elle peut proposer au préfet la mise en révision du PEB.

Ceci s'appliquerait à l'aérodrome de Caen Carpiquet s'il était envisagé une modification des infrastructures par allongement de la piste principale par exemple.

II . Présentation de l'aéroport de CAEN - CARPIQUET

L'aéroport de Caen-Carpiquet a été crée par l'Etat, son propriétaire est la Communauté d'Agglomération de Caen-la-Mer et son gestionnaire est la Chambre de commerce et d'industrie de Caen. L'emprise au sol est de 219 hectares.



II . 1 - Les infrastructures

L'aérodrome est équipé de quatre pistes en exploitation courante :

- 1 piste principale de 1900 m par 45 m, orientée 127°-307°, équipée d'un ILS Catégorie 1 au QFU 31[1], d'un balisage lumineux permettant une accessibilité de nuit et de jour et des approches de précision, avec un seuil décalé de 300 mètres au QFU 13.
- 1 piste secondaire de 1180 m par 30 m , sécante à la piste principale, orientée 054°-234°, sans balisage lumineux, sans seuil décalé.
- 1 bande gazonnée de 850 m par 50 m, parallèle à la piste principale, orientée 127°-307° sans balisage lumineux.
- Une deuxième bande gazonnée de 650 m par 50 m parallèle à la piste secondaire, orientée 054°-234°.

[1] Code aéronautique désignant l'orientation magnétique de la piste en service, en dizaine de degrés. Chaque piste possède deux QFUs. En général, le QFU en service est celui qui est face au vent.

L'avant projet plan de masse de l'aéroport (APPM) approuvé le 20 avril 1989, permet les évolutions d'infrastructures suivantes :

- **Une piste principale de 1900 m par 45 m avec seuil décalé au QFU 13.** L'allongement de cette piste n'est pas prévue par l'APPM.
- **Une piste secondaire de 1180 m par 30 m.** Pas d'évolution prévue.
- **Une bande gazonnée de 850 m par 100 m.** Parallèle à la piste principale.
- **Une autre bande gazonnée de 650 m par 100 m.** Parallèle à la piste secondaire.

II . 2 - Analyse du trafic actuel et tendance générale

► **Le trafic 2004 de l'aéroport de Caen Carpiquet se situe aux alentours de 35 000 mouvements[2] par an, il se décompose en deux familles :**

- **L'aviation commerciale** qui représente entre 10 % à 12 % du nombre total de mouvements de la plate-forme (3400 mouvements en 2004). Elle comprend majoritairement les vols à destination ou en provenance de Lyon en lignes régulières et les vols « charter ».

Le nombre de passagers commerciaux se situe à environ 100 000 par an.
Le nombre moyen de mouvements commerciaux par jour est de 9.

- **L'aviation non commerciale** qui représente la majorité du trafic de l'aéroport, entre 88 % et 90 % du nombre total de mouvements.

Elle comprend :
- *les mouvements de voyages liés aux activités de l'aéroclub, des vols privés et de l'aviation d'affaire.*
- *les mouvements de décollages et d'atterrissages liés aux activités de voltige.*
- *les tours de pistes locaux principalement liés à la formation aéronautique et à l'entraînement aérien de l'aviation légère, et partiellement de l'aviation militaire.*

Le nombre de mouvements d'aviation non commerciale est très fluctuant d'une année à l'autre. Des paramètres externes tels que les conditions météorologiques peuvent influer fortement l'activité des aéroclubs. Durant ces dernières années, le nombre de mouvements de l'aviation non commerciale a oscillé autour de 30 000.

► **Répartition des mouvements par piste et par QFU (ou sens de piste), tous types d'aviation confondus :**

Piste principale :

QFU 13 atterrissage et décollage face au Sud-Est	QFU 31 atterrissage et décollage face au Nord-Ouest
48 %	52 %

Les mouvements sur cette piste représentent 65 % des mouvements de l'aéroport.

Piste secondaire :

QFU 06 atterrissage et décollage face au Nord-Est	QFU 24 atterrissage et décollage face au Sud-Ouest
33 %	67 %

Les mouvements sur cette piste représentent 6 % des mouvements de l'aéroport.

[2] Un mouvement correspond à un atterrissage ou à un décollage, sauf pour les tours de piste où le toucher des roues est compté comme un mouvement.

Bandes gazonnées :

QFU 13 atterrissage et décollage face au Sud-Est	QFU 31 atterrissage et décollage face au Nord-Ouest
48 %	52 %

Cette piste en herbe dépourvue de balisage lumineux est utilisée uniquement par l'aviation légère, de jour ou de soirée uniquement pour 29 % des mouvements totaux.

QFU 06 atterrissage et décollage face au Nord-Est	QFU 24 atterrissage et décollage face au Sud-Ouest
Les mouvements enregistrés sur cette piste étant peu significatifs au regard du PEB, ils ont été comptabilisés avec les mouvements de la piste revêtue 06-24 parallèle	

► **Répartition actuelle des mouvements dans la journée :**

Ensemble du trafic 2004 :

Jour (6H00 à 18H00)	Soirée (18H00 à 22H00)	Nuit (22H00 à 6H00)
78,5 %	21 %	0,5 %

Aviation commerciale 2004 uniquement :

Jour (6H00 à 18H00)	Soirée (18H00 à 22H00)	Nuit (22H00 à 6H00)
69 %	27,5 %	3,5 %

II . 3 - Le PEB en vigueur

► Etabli en Indice Psophique (IP), il a été approuvé le 20 juillet 1984.

► Sur des hypothèses établies à l'horizon 1990 :

■ **Trafic :** 40 800 mouvements par an dont 5 % de commerciaux.
Ce seuil n'a pas encore été atteint avec au plus fort 36 672 mouvements en l'an 2000.

■ **Infrastructures :** une piste principale de 1 600 mètres, une piste secondaire de 1 200 mètres sécante à la piste principale.

► **Les communes concernées par l'actuel PEB sont :**

Bretteville-sur-Odon, Carpiquet, Saint-Manvieu-Norrey, Verson

III . Hypothèses retenues pour l'élaboration du nouveau PEB de Caen - Carpiquet

L'élaboration d'un plan d'exposition au bruit nécessite la prise en compte des hypothèses d'évolution de la plate-forme à court, moyen, long terme.

- **Court terme ⇒ 2008**
- **Moyen terme ⇒ 2015**
- **Long terme ⇒ 2020**

Les évolutions concernent les trois domaines suivants :

- **Le trafic**
- **Les infrastructures**
- **Les procédures de circulation aérienne**

III . 1 - Hypothèses prises en compte (cf. annexe C)

► Le trafic

Les hypothèses d'évolution de trafic ont été élaborées de la façon suivante :

Trafic commercial

Deux principes ont été retenus pour élaborer les hypothèses de trafic :

• ***Renforcement du trafic sur les lignes existantes :*** *augmentation du nombre de fréquences ou mise en ligne d'appareils de capacité supérieure vers Lyon.*
• ***Création de nouvelles lignes :*** *liaisons vers d'autres métropoles françaises et européennes, augmentation importante du nombre de vols « charter ».*

Ces prévisions ont été réalisées par le gestionnaire de l'aéroport. La répartition des mouvements dans la journée intègre la typologie du trafic.

Trafic non commercial

Les vols non commerciaux ont tendance à se stabiliser, voir à évoluer faiblement. Ces avions sont les moins bruyants au sens PEB.

Il a été adopté pour cette famille un taux de croissance annuel de 2%. La répartition dans la journée est identique pour les trois termes, conforme à celle observée aujourd'hui.

► Les infrastructures

A l'horizon court, moyen et long terme il est pris comme hypothèse que les infrastructures pistes sont identiques à celles d'aujourd'hui.

► Les procédures de circulation aérienne

Les procédures de circulation aérienne prises en considération lors de l'étude sont celles encore en vigueur en 2007, aucune modification majeure n'étant prévue. La répartition des mouvements par QFU, par type d'aviation est identique pour les trois termes à celle de 2004.

III . 2 - Données résultant des hypothèses d'évolution

► A court terme (2008)

Pistes et procédures de circulation aérienne :
Pas de modification par rapport à l'existant

Le trafic aérien :
En appliquant les critères cités paragraphe III.1, les hypothèses de trafic en 2008 sont de :
41 380 mouvements dont 5 714 mouvements commerciaux

► A moyen terme (2015)

Piste et procédures de circulation aérienne :
Pas de modification par rapport à l'existant

■ **Le trafic aérien :**
En appliquant les critères cités paragraphe III.1, les hypothèses de trafic en 2015 sont de :
47 530 mouvements dont 6 664 mouvements commerciaux

► **A long terme (2020)**

■ **Piste et procédures de circulation aérienne :**
Pas de modification par rapport à l'existant

■ **Le trafic aérien :**
En appliquant les critères cités paragraphe III.1, les hypothèses de trafic en 2020 sont de :
51 390 mouvements dont 6 340 mouvements commerciaux
La baisse du nombre de mouvements commerciaux à long terme s'explique par l'utilisation d'avions à plus grande capacité permettant une diminution des rotations.

► **Aviation commerciale, types d'avions à l'horizon long terme**

Trafic commercial - COURTS COURRIERS		
Airbus 319 / Embraer 145 / Boeing 737 800 / CRJ 100 / Falcon 900	89 %	5 640 mouvements
Trafic commercial - MOYENS COURRIERS		
Boeing 737 800	11 %	700 mouvements

IV . Le projet de PEB

IV . 1 - Choix des indices et zonage

Le choix des indices relève toujours d'un compromis entre deux préoccupations :

- *d'une part, maîtriser l'accroissement de la population dans les zones de nuisances potentielles ;*
- *d'autre part, permettre aux communes de maintenir de bonnes perspectives de développement.*

La zone A est définie, les indices des zones B et C seront choisis, la zone D pourra être retenue et son indice choisi :

- **Zone A** ⇒ comprise à l'intérieur de la courbe d'indice Lden 70
- **Zone B** ⇒ comprise entre la courbe d'indice Lden 70 et la courbe d'indice Lden 62
- **Zone C** ⇒ comprise entre la courbe d'indice Lden 62 et la courbe d'indice Lden 55
- **Zone D** ⇒ comprise entre la courbe d'indice Lden 55 et la courbe d'indice Lden 50

IV . 2 - Les conséquences en termes d'urbanisation

Les communes concernées par les zones A, B, C et D du projet de PEB sont :

ZONE A	Bretteville-sur-Odon / Carpiquet / Verson
ZONE B	Bretteville-sur-Odon / Carpiquet / Verson
ZONE C	Bretteville-sur-Odon / Carpiquet / Eterville / Louvigny / Rots / Saint-Manvieu-Norrey / Verson
ZONE D	Bretteville-sur-Odon / Carpiquet / Eterville / Fleury-sur-Orne / Louvigny / Rots / Saint-Manvieu-Norrey / Verson

ANNEXE A

LES RÈGLES APPLICABLES SUR LES DROITS A CONSTRUIRE DANS LES ZONES D'UN PEB

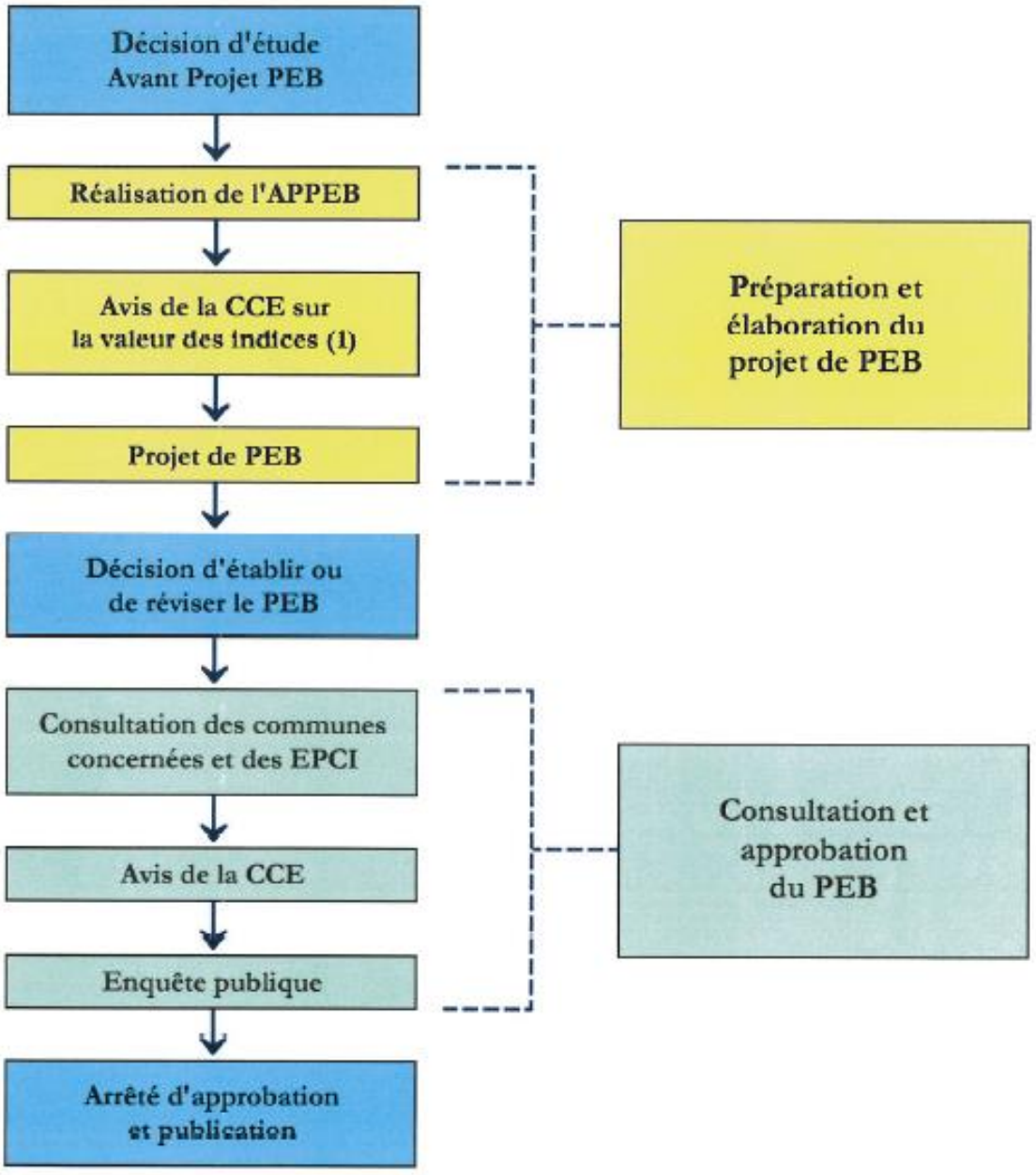
	ZONE A Lden ≥70	ZONE B 70 > Lden ≥(62 à 65)	ZONE C (62 à 65) > Lden ≥ (55 à 57) (indices fixés par le préfet)	ZONE D (55 à 57) > Lden ≥ 50
CONSTRUCTIONS NOUVELLES				Autorisés sous réserve d'une isolation acoustique et de l'information des futurs occupants
Logements nécessaires à l'activité aéronautique ou liés à celle-ci	Autorisés			
Logements de fonction nécessaires aux activités industrielles ou commerciales admises dans la zone	Autorisés dans les secteurs déjà urbanisés	Autorisés		
Constructions directement liées ou nécessaires à l'activité agricole				
Equipements publics ou collectifs	Autorisés s'ils sont nécessaires à l'activité aéronautique ou indispensables aux populations existantes		Autorisés	
Constructions individuelles non groupées	Non autorisées		Autorisées si le secteur d'accueil est déjà urbanisé et desservi par des équipements publics et si elles n'entraînent qu'un faible accroissement de la capacité d'accueil d'habitants exposés aux nuisances	
Autres types de constructions nouvelles à usage d'habitation (exemples : lotissements, immeubles collectifs à usage d'habitation)	Non autorisés			
INTERVENTIONS SUR L'EXISTANT				
Rénovation, réhabilitation de l'habitat existant	Autorisés pour permettre le renouvellement urbain sous réserve de ne pas accroître la capacité d'accueil d'habitants exposés aux nuisances		Autorisées si secteur d'accueil déjà urbanisé et desservi par équipements publics, si elles n'entraînent pas d' accroissement de la capacité d'accueil	
Amélioration, extension mesurée ou reconstruction des constructions existantes				
Opération de réhabilitation et de réaménagement urbain	Non autorisées		Autorisées sous réserve de se situer dans un des secteurs délimités pour permettre le renouvellement urbain des quartiers ou villages existant, à condition de ne pas entraîner d'augmentation de la population soumise au nuisances sonores	

Remarque : L'isolation acoustique et l'information sont obligatoires dans toutes les zones du PEB.

15 novembre 2007 12 rapport de présentation du PEB de Caen-Carpiquet.doc

ANNEXE B

PROCEDURE RELATIVE A L'ETABLISSEMENT ET A L'APPROBATION DES PLANS D'EXPOSITION AU BRUIT



(1) Le préfet recueille l'avis de la CCE sur les valeurs de l'indice Lden à prendre en compte pour déterminer la limite extérieure des zones B et C

15 novembre 2007 13 rapport de présentation du PEB de Caen-Carpiquet.doc

ANNEXE C

PREVISIONS DE TRAFIC

► Répartition des vols par QFU pour les trois horizons, par type de trafic

Aviation commerciale	QFU 13 *(Face au Sud-Est)*	QFU 31 *(Face au Nord-Ouest)*
Arrivées	10 %	40 %
Départs	28 %	22 %

La répartition arrivée et départ n'est pas identique suivant le QFU.

Aviation non-commerciale	QFU 13 *(Face au Sud-Est)*	QFU 31 *(Face au Nord-Ouest)*
Arrivées	21 %	25 %
Départs	22 %	24 %

Aviation non-commerciale	QFU 06 *(Face au Nord-Est)*	QFU 24 *(Face au Sud-Ouest)*
Arrivées	1 %	1 %
Départs	1 %	1 %

Aviation non-commerciale	Bande gazonnée QFU 13 *Face au Sud-Est*	Bande gazonnée QFU 31 *Face au Nord-Ouest*
Arrivées et départs	2 %	2 %

► Répartition des vols commerciaux par trajectoire pour les trois horizons

Aviation commerciale Jour / Soirée / Nuit	Départs en QFU 13			Arrivées en QFU 13
	LGL *	DPE *	NEVIL *	MVI *
	23 %	4 %	1 %	10 %

Aviation commerciale Jour / Soirée / Nuit	Départs en QFU 31			Arrivées en QFU 31
	LGL *	DPE *	NEVIL *	LGL *
	17,5 %	3,5 %	1 %	40 %

Trajectoires des procédures aux instruments en QFU 13	
Départ LGL *	Vers le Sud-Est en ligne droite pour les balises CNE puis LGL
Départ DPE *	Vers le Sud-Est sur 5 miles nautiques puis virage à gauche pour DPE au Nord-Est
Départ NEVIL *	Vers le Sud-Est sur 5 miles nautiques puis virage à droite pour NEVIL au Nord
Arrivée MVI	Venant de CNE au Sud-Est puis virage à gauche pour une « MVI » par le Nord-Ouest

** codes correspondants à des balises ou coordonnées comme points de passage pour la navigation*

Trajectoires des procédures aux instruments en QFU 31	
Départ LGL *	Vers le Nord-Ouest puis virage de 215° à gauche pour les balises CNE puis LGL
Départ DPE *	Vers le Nord-Ouest sur 5 miles nautiques puis virage à droite pour DPE au Nord-Est
Départ NEVIL *	Vers le Nord-Ouest puis virage à droite pour NEVIL au Nord
Arrivée LGL *	Venant de LGL et CNE puis arrivée directe du Sud-Est

** codes correspondants à des balises ou coordonnées comme points de passage pour la navigation*

► **Répartition par tranches horaires des mouvements à chaque horizon**

Court terme (2008)	Nombre de mouvements par an	Pourcentage de JOUR	Pourcentage de SOIRÉE	Pourcentage de NUIT
Aviation commerciale	5 714	6 2 %	3 3, 5 %	4, 5 %
Aviation non-commerciale	35 666	8 0 %	2 0 %	0 %

Moyen terme (2015)	Nombre de mouvements par an	Pourcentage de JOUR	Pourcentage de SOIRÉE	Pourcentage de NUIT
Aviation commerciale	6 664	6 7, 5 %	2 8, 5 %	4 %
Aviation non-commerciale	40 866	8 0 %	2 0 %	0 %

Long terme (2020)	Nombre de mouvements par an	Pourcentage de JOUR	Pourcentage de SOIRÉE	Pourcentage de NUIT
Aviation commerciale	6 340	6 2 %	3 4 %	4 %
Aviation non-commerciale	45 050	8 0 %	2 0 %	0 %

Pour l'aviation commerciale, la répartition par tranches horaires est différente à chaque horizon, en fonction des multiples liaisons desservies.
La répartition par tranches horaires de l'aviation non-commerciale est définie comme étant identique pour les trois horizons.

ANNEXE D

GLOSSAIRE DES TERMES UTILISÉS

- **ACNUSA** : **A**utorité de **C**ontrôle des **N**uisances **S**onores **A**éroportuaires, autorité administrative indépendante en matières d'aéronautique, d'environnement et de bruit.
- **APPM** « **A**vant **P**rojet de **P**lan de **M**asse » : document de plannification à long terme fixant les caractéristiques géométriques maximales d'un aérodrome.
- **APPEB** : **A**vant **P**rojet de **P**lan d'**E**xposition au **B**ruit.
- **CCE** : **C**ommission **C**onsultative de l'**E**nvironnement.
- **ILS** « **I**nstrument **L**anding **S**ystem » : radiophares d'alignements pour l'atterrissage qui donnent à l'avion des indications d'écart latéral par rapport à l'axe de piste et d'écart vertical par rapport au plan de descente.
- **IP** : Indice **P**sophique utilisé jusqu'en 2002 pour la mesure du bruit des PEB.
- **Lden** : indice de mesure du bruit signifiant « **L**evel **D**ay **E**vening **N**ight ».
- **mouvement** : il correspond à un atterrissage ou à un décollage.
- **MVI** « **M**anœuvre à **V**ue **I**mposée » : procédure d'approche vent arrière consistant à contourner la piste pour atterrir face au vent par le QFU opposé.
- **PEB** : **P**lan d'**E**xposition au **B**ruit.
- **QFU** : code aéronautique désignant l'orientation magnétique de la piste en service, en dizaine de degrés. Chaque piste possède deux QFUs. En général, le QFU en service est celui qui est face au vent.
- **Seuil de piste** : limite de bout de piste matérialisée essentiellement sur toute sa largeur par des bandes blanches parrallèles à la piste et complétée par l'indication du QFU.
- **Tour de piste** : mouvement de circuit d'entrainement en boucle comprenant un décollage et un atterrissage successifs.

3) Abrogation des servitudes radioélectriques

PRÉFET
DU CALVADOS
Liberté
Égalité
Fraternité

Direction départementale des territoires et de la mer

Renaud MARTEL
Responsable de l'unité Urbanisme Réglementaire
Service Urbanisme et Risques
02.31.43.16.88
renaud.martel@calvados.gouv.fr

Caen, le 30 AOUT 2021

Monsieur le Président,

Par deux arrêtés en date du 1er mars 2021 et du 18 mars 2021, toutes les servitudes encore existantes au profit de FranceTélécom (FT), devenue Orange, et de Télédiffusion France (TDF) sont abrogées. Vous trouverez en annexe de ce courrier la liste des communes concernées sur votre territoire. Ces arrêtés d'abrogation sont consultables sur Légifrance via les liens suivants :

- https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000043235263
- https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000043302650

En application des articles L153-60 et R153-18 du code de l'urbanisme, il vous appartient de mettre à jour par arrêté le ou les documents de planification (plan local d'urbanisme intercommunal partiel ou non, plan local d'urbanisme ou carte communale) de votre territoire afin de supprimer les servitudes radioélectriques.

Le ou les arrêtés devront être affichés pendant un mois en mairie.

Vous voudrez bien en adresser copie à la DDTM, Service Urbanisme et Risques, accompagné du certificat constatant l'accomplissement de la formalité de publicité.

À défaut, il conviendra de tenir compte de ces abrogations de servitudes radioélectriques lors de la prochaine procédure de modification de chaque document d'urbanisme.

Préfecture du Calvados
rue Daniel Huet – 14 000 CAEN
Tél. 02 31 30 64 00
prefecture@calvados.gouv.fr
www.calvados.gouv.fr

Le service urbanisme et risques de la DDTM reste à votre disposition pour toute information.

Je vous prie de croire, Monsieur le Président, à l'assurance de ma considération distinguée.

Pour le Préfet et par délégation,

Le Directeur Départemental

Bien sincèrement,

Laurent MARY

Monsieur le Président
Communauté urbaine Caen la mer
16 rue Rosa Parks - CS 52700
14000 CAEN

Préfecture du Calvados
rue Daniel Huet – 14 000 CAEN
Tél. 02 31 30 64 00
prefecture@calvados.gouv.fr
www.calvados.gouv.fr

Abrogation des servitudes radioélectriques

Caen la mer

SUP FranceTélécom devenue Orange

Code INSEE	Nom de commune	Date du décret abrogé	N°ANFR de la station	Nom de la Station	Type de servitudes	N° de Station extrémité A dans le cas d'un faisceau hertzien	Nom de Station extrémité A dans le cas d'un faisceau hertzien	N° de Station extrémité B dans le cas d'un faisceau hertzien	Nom de de Station extrémité B dans le cas d'un faisceau hertzien
14030	AUTHIE	06/07/1961	0140220005	SAINT-CONTEST/ INCONNU	Servitude contre les perturbations				
14030	AUTHIE	06/07/1961	0140220005	SAINT-CONTEST/ INCONNU	Servitude contre les obstacles				
14030	AUTHIE	04/02/1993	0140220005	SAINT-CONTEST/ INCONNU	Servitude contre les obstacles	0140220005	SAINT-CONTEST/ INCONNU	0140220023	PARFOURU SUR ODON/LES BRUYERES
14060	BENOUVILLE	10/08/1982	0140220005	SAINT-CONTEST/ INCONNU	Servitude contre les obstacles	0140220005	SAINT-CONTEST/ INCONNU	0140220010	DIVES-SUR-MER/LE PRE VARIN
14068	BIEVILLE-BEUVILLE	10/08/1982	0140220005	SAINT-CONTEST/ INCONNU	Servitude contre les obstacles	0140220005	SAINT-CONTEST/ INCONNU	0140220010	DIVES-SUR-MER/LE PRE VARIN
14076	BLAINVILLE-SUR-ORNE	10/08/1982	0140220005	SAINT-CONTEST/ INCONNU	Servitude contre les obstacles	0140220005	SAINT-CONTEST/ INCONNU	0140220010	DIVES-SUR-MER/LE PRE VARIN
14101	BRETTEVILLE-SUR-ODON	06/07/1961	0140220005	SAINT-CONTEST/ INCONNU	Servitude contre les perturbations				
14101	BRETTEVILLE-SUR-ODON	20/01/1992	0140220001	CAEN/38, R DES COUTURES	Servitude contre les obstacles	0140220001	CAEN/38, R DES COUTURES	0140220023	PARFOURU-SUR-ODON/LES BRUYERES
14118	CAEN	06/07/1961	0140220005	SAINT-CONTEST/ INCONNU	Servitude contre les perturbations				
14118	CAEN	06/07/1961	0140220005	SAINT-CONTEST/ INCONNU	Servitude contre les obstacles				

Abrogation des servitudes radioélectriques

14118	CAEN	09/12/1976	0140220005	SAINT-CONTEST/ INCONNU	Servitude contre les obstacles	0140220005	SAINT-CONTEST/ INCONNU	0140220008	VILLERS-CANIVET/LA PIERRE LÉVE
14118	CAEN	18/10/1989	0140220001	CAEN/38, R DES COUTURES	Servitude contre les obstacles				
14118	CAEN	20/01/1992	0140220001	CAEN/38, R DES COUTURES	Servitude contre les obstacles	0140220001	CAEN/38, R DES COUTURES	0140220023	PARFOURU-SUR-ODON/LES BRUYERES
14123	CAIRON	06/07/1961	0140220005	SAINT-CONTEST/ INCONNU	Servitude contre les perturbations				
14123	CAIRON	06/07/1961	0140220005	SAINT-CONTEST/ INCONNU	Servitude contre les obstacles				
14125	CAMBES-EN-PLAINE	06/07/1961	0140220005	SAINT-CONTEST/ INCONNU	Servitude contre les perturbations				
14125	CAMBES-EN-PLAINE	06/07/1961	0140220005	SAINT-CONTEST/ INCONNU	Servitude contre les obstacles				
14125	CAMBES-EN-PLAINE	10/08/1982	0140220005	SAINT-CONTEST/ INCONNU	Servitude contre les obstacles	0140220005	SAINT-CONTEST/ INCONNU	0140220010	DIVES-SUR-MER/LE PRE VARIN
14137	CARPIQUET	04/02/1993	0140220005	SAINT-CONTEST/ INCONNU	Servitude contre les obstacles	0140220005	SAINT-CONTEST/ INCONNU	0140220023	PARFOURU-SUR-ODON/LES BRUYERES
14242	EPRON	06/07/1961	0140220005	SAINT-CONTEST/ INCONNU	Servitude contre les perturbations				
14242	EPRON	10/08/1982	0140220005	SAINT-CONTEST/ INCONNU	Servitude contre les obstacles	0140220005	SAINT-CONTEST/ INCONNU	0140220010	DIVES-SUR-MER/LE PRE VARIN
14271	FLEURY-SUR-ORNE	09/12/1976	0140220005	SAINT-CONTEST/ INCONNU	Servitude contre les obstacles	0140220005	SAINT-CONTEST/ INCONNU	0140220008	VILLERS-CANIVET/LA PIERRE LÉVE
14327	HEROUVILLE-SAINT-CLAIR	10/08/1982	0140220005	SAINT-CONTEST/ INCONNU	Servitude contre les obstacles	0140220005	SAINT-CONTEST/ INCONNU	0140220010	DIVES-SUR-MER/LE PRE VARIN
14454	MOUEN	20/01/1992	0140220001	CAEN/38, R DES COUTURES	Servitude contre les obstacles	0140220001	CAEN/38, R DES COUTURES	0140220023	PARFOURU-SUR-ODON/LES BRUYERES

Abrogation des servitudes radioélectriques

14454	MOUEN	04/02/1993	0140220005	SAINT-CONTEST/ INCONNU	Servitude contre les obstacles	0140220005	SAINT-CONTEST/ INCONNU	0140220023	PARFOURU-SUR-ODON/LES BRUYERES
14542	ROSEL	06/07/1961	0140220005	SAINT-CONTEST/ INCONNU	Servitude contre les perturbations				
14542	ROSEL	06/07/1961	0140220005	SAINT-CONTEST/ INCONNU	Servitude contre les obstacles				
14542	ROSEL	19/05/1982	0140220005	SAINT-CONTEST/ INCONNU	Servitude contre les obstacles	0140220005	SAINT-CONTEST/ INCONNU	0140220014	SAINT-VIGOR-LE-GRAND/RÉSERVOIR
14566	SAINT-CONTEST	06/07/1961	0140220005	SAINT-CONTEST/ INCONNU	Servitude contre les perturbations				
14566	SAINT-CONTEST	06/07/1961	0140220005	SAINT-CONTEST/ INCONNU	Servitude contre les obstacles				
14566	SAINT-CONTEST	10/08/1982	0140220005	SAINT-CONTEST/ INCONNU	Servitude contre les obstacles	0140220005	SAINT-CONTEST/ INCONNU	0140220010	DIVES-SUR-MER/LE PRE VARIN
14587	SAINT-GERMAIN-LA-BLANCHE-HERBE	06/07/1961	0140220005	SAINT-CONTEST/ INCONNU	Servitude contre les perturbations				
14587	SAINT-GERMAIN-LA-BLANCHE-HERBE	06/07/1961	0140220005	SAINT-CONTEST/ INCONNU	Servitude contre les obstacles				
14587	SAINT-GERMAIN-LA-BLANCHE-HERBE	04/02/1993	0140220005	SAINT-CONTEST/ INCONNU	Servitude contre les obstacles	0140220005	SAINT-CONTEST/ INCONNU	0140220023	PARFOURU-SUR-ODON/LES BRUYERES
14707	TOURVILLE-SUR-ODON	20/01/1992	0140220001	CAEN/38, R DES COUTURES	Servitude contre les obstacles	0140220001	CAEN/38, R DES COUTURES	0140220023	PARFOURU-SUR-ODON/LES BRUYERES
14738	VERSON	20/01/1992	0140220001	CAEN/38, R DES COUTURES	Servitude contre les obstacles	0140220001	CAEN/38, R DES COUTURES	0140220023	PARFOURU-SUR-ODON/LES BRUYERES
14738	VERSON	04/02/1993	0140220005	SAINT-CONTEST/ INCONNU	Servitude contre les obstacles	0140220005	SAINT-CONTEST/ INCONNU	0140220023	PARFOURU-SUR-ODON/LES BRUYERES

Page 3 de 4

Abrogation des servitudes radioélectriques

14758	VILLONS-LES-BUISSONS	06/07/1961	0140220005	SAINT-CONTEST/ INCONNU	Servitude contre les perturbations				
14758	VILLONS-LES-BUISSONS	06/07/1961	0140220005	SAINT-CONTEST/ INCONNU	Servitude contre les obstacles				

Page 4 de 4

Caen la mer
NORMANDIE
COMMUNAUTÉ URBAINE

ARRETE DU PRESIDENT

N° A-2021-108

Abrogation des servitudes radioélectriques - arrêté mettant à jour les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) de Authie, Bénouville, Biéville-Beuville, Blainville-sur-Orne, Bretteville-sur-Odon, Caen, Cairon, Cambes-en-Plaine, Carpiquet, Epron, Fleury-sur-Orne, Hérouville-Saint-Clair, Mouen, Rosel, Saint-Contest, Saint-Germain-la-Blanche-Herbe, Tourville-sur-Odon et Verson

LE PRESIDENT DE LA COMMUNAUTE URBAINE

Vu le Code Général des Collectivités Territoriales,

Vu le code de l'urbanisme et notamment ses articles L151-43, L153-60, R151-51 à R151-53 et R153-18 ;

Vu le Plan Local d'Urbanisme d'Authie approuvé le 26 septembre 2019,

Vu le Plan Local d'Urbanisme de Bénouville approuvé le 10 janvier 2011, et sa dernière évolution par modification simplifiée n°2 approuvée le 28 janvier 2021,

Vu le Plan Local d'Urbanisme de Biéville-Beuville approuvé le 19 décembre 2007, et sa dernière évolution par modification simplifiée du 27 septembre 2018,

Vu le Plan Local d'Urbanisme de Blainville-sur-Orne approuvé le 17 mars 2014 et sa dernière évolution par modification n°2 du 24 juin 2021,

Vu le Plan Local d'Urbanisme de Bretteville-sur-Odon approuvé le 8 novembre 2004 et ses dernières évolutions par modification simplifiée n°2 et par déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU du 27 septembre 2018,

Vu le Plan Local d'Urbanisme de Caen approuvé le 16 décembre 2013 et sa dernière évolution par modification n°5 du 3 décembre 2020,

Vu le Plan Local d'Urbanisme de Cairon approuvé le 14 juin 2007 et sa dernière évolution par modification n°3 du 29 juin 2017,

Vu le Plan Local d'Urbanisme de Cambes-en-Plaine approuvé le 14 juin 2010 et sa dernière évolution par modification simplifiée n°1 du 14 décembre 2017,

Vu le Plan Local d'Urbanisme de Carpiquet approuvé le 27 décembre 2012 et sa dernière évolution par modification n°3 du 26 septembre 2019,

Vu le Plan Local d'Urbanisme d'Epron approuvé le 17 janvier 2005 et sa dernière évolution par modification simplifiée n°1 du 17 octobre 2016,

Vu le Plan Local d'Urbanisme de Fleury-sur-Orne approuvé le 30 janvier 2020 et sa dernière évolution par modification n°1 du 1er octobre 2020,

Vu le Plan Local d'Urbanisme de Hérouville-Saint-Clair approuvé le 2 juillet 2007 et sa dernière évolution par modification n°2 du 24 juin 2021,

Vu le Plan Local d'Urbanisme de Mouen approuvé le 28 janvier 2021,

Vu le Plan Local d'Urbanisme de Rosel approuvé le 15 décembre 2016,

Vu le Plan Local d'Urbanisme de Saint-Contest approuvé le 12 décembre 2019,

Vu le Plan Local d'Urbanisme de Saint-Germain-la-Blanche-Herbe approuvé le 9 octobre 2006 et sa dernière évolution par modification simplifiée n°2 du 23 mai 2019,

Vu le Plan Local d'Urbanisme de Tourville-sur-Odon approuvé le 3 décembre 2020,

Vu le Plan Local d'Urbanisme de Verson approuvé le 28 février 2008, et sa dernière évolution par modification simplifiée n°2 en date du 18 mars 2021,

Vu les arrêtés préfectoraux en date du 1er mars 2021 et du 18 mars 2021 abrogeant toutes les servitudes au profit de FranceTélécom (FT), devenue Orange, et de Télédiffusion France (TDF).

Ces arrêtés d'abrogation sont consultables sur Légifrance via les liens suivants :

https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000043235263
https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000043302650

Vu le courrier de la préfecture du Calvados du 30 août 2021 rappelant qu'en application des articles L.153-60 et R.153-18 du Code de l'Urbanisme, il appartient au Président de Caen la mer de mettre à jour par arrêté les documents de planification du territoire afin de supprimer les servitudes radioélectriques.

Vu la prise de compétence Plan Local d'Urbanisme et documents d'urbanisme en tenant lieu par la communauté urbaine Caen la mer au 1 janvier 2017,

ARRÊTE

ARTICLE 1st : Les Plans Locaux d'Urbanisme d'Authie, Bénouville, Biéville-Beuville, Blainville-sur-Orne, Bretteville-sur-Odon, Caen, Cairon, Cambes-en-Plaine, Carpiquet, Epron, Fleury-sur-Orne, Hérouville-Saint-Clair, Mouen, Rosel, Saint-Contest, Saint-Germain-la-Blanche-Herbe, Tourville-sur-Odon et Verson sont mis à jour par le présent arrêté.

A cet effet les servitudes au profit de FranceTélécom (FT), devenue Orange, et de Télédiffusion France (TDF) sont supprimées des annexes (servitudes d'utilité publique) de chaque dossier de Plan Local d'Urbanisme.

ARTICLE 2 : Les Plans Locaux d'Urbanisme mis à jour sont tenus à la disposition du public, sur support papier au siège de Caen la mer et dans chacune des communes concernées aux jours et horaires d'ouvertures habituels.

ARTICLE 3 : Le Président de Caen la mer est chargé de l'exécution du présent arrêté,

ARTICLE 4 : Conformément à l'article R153-18 du code de l'urbanisme, le présent arrêté sera affiché en mairie pendant un mois et fera l'objet d'une publication au recueil des actes administratifs ; ampliation sera faite à monsieur le Préfet du Calvados, et Monsieur le Directeur départemental des territoires et de la Mer.

ARTICLE 5 : Le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours contentieux devant le tribunal administratif de Caen dans un délai de 2 mois suivant sa publication. Ce recours contentieux peut être précédé dans ce délai d'un recours gracieux auprès de monsieur le président. Cette procédure prolonge le délai de recours contentieux qui doit alors être introduit dans les 2 mois suivant la réponse au recours gracieux.
Le tribunal administratif peut être saisi par l'application informatique "Télérecours citoyens" accessible par le site internet www.telerecours.fr.

Fait à Caen, le 20 DEC. 2021

Transmis à la préfecture le 21 DEC. 2021
Identifiant de l'acte
Affiché le 21 DEC. 2021
Exécutoire le 21 DEC. 2021
Notifié le

Le Président,

Joël BRUNEAU

4) Proposition d'un Périmètre délimité des abords

Commune de BRETTEVILLE sur ODON

PROPOSITION DE PERIMETRES DELIMITES DES ABORDS

de trois monuments historiques :

- l'ancienne église Notre-Dame,
- l'ancienne ferme de Than,
- l'ancien Manoir du Mont-Saint-Michel, dite ferme de la Baronnerie.

PRÉFET
DE LA RÉGION
NORMANDIE
Liberté
Égalité
Fraternité

DIRECTION REGIONALE DES AFFAIRES CULTURELLES DE NORMANDIE
Unité départementale de l'architecture et du patrimoine du Calvados
Novembre 2022

2

SOMMAIRE

Cadre juridique des périmètres délimités des abords (PDA) (page 4)
Cadre général des PDA (page 5)
Présentation de la commune (page 6)
Le cadastre au fil des ans (page 7)

Le clocher de l'ancienne église Notre-Dame (page 11)
- présentation de l'édifice
- protection actuelle de ses abords

Ancienne Ferme de Than (page 13)
- présentation de l'édifice
- protection actuelle de ses abords

Ancien Manoir du Mont-Saint-Michel dit ferme de la Baronnerie (page 15)
- présentation de l'édifice
- protection actuelle de ses abords

Co-visibilités des monuments (p 17)
Hydrographie (p 18)
Environnement paysager (p 19)
Diagnostic des abords des monuments (p 20)

Proposition de périmètres délimités des abords (p 28)

Extraits de cadastre délimitant le PDA (p 30)

3

Cadre juridique des périmètres délimités des abords (PDA)

LES ABORDS DE MONUMENTS HISTORIQUES

Article L621-30 du code du patrimoine

PERIMETRE DELIMITE DES ABORDS (PDA)

I. « Les immeubles ou ensembles d'immeubles qui forment avec un monument historique un ensemble cohérent ou qui sont susceptibles de contribuer à sa conservation ou à sa mise en valeur sont protégés au titre des abords. » (...)

II- « La protection au titre des abords s'applique à tout immeuble, bâti ou non bâti, situé dans un périmètre délimité par l'autorité administrative dans les conditions fixées à l'article L.621-31. Ce périmètre peut être commun à plusieurs monuments historiques. »

PERIMETRE DE 500 METRES

Alinéa 4 : « En l'absence de périmètre délimité, la protection au titre des abords s'applique à tout immeuble, bâti ou non bâti, visible du monument historique ou visible en même temps que lui et situé à moins de cinq cents mètres de celui-ci. »

Article L.621-31 PERIMETRE DELIMITE DES ABORDS (PDA)

Alinéa 1er : « Le périmètre délimité des abords prévu au 1er alinéa de l'article L.621-30 est créé par décision de l'autorité administrative, sur proposition de l'architecte des Bâtiments de France, après enquête publique, consultation du propriétaire ou de l'affectataire domanial du monument historique et, le cas échéant, de la ou des communes concernées et accord de l'autorité compétente en matière de plan local d'urbanisme, de document en tenant lieu ou de carte communale. »

Alinéa 3 : « Lorsque le projet de périmètre délimité des abords est instruit concomitamment à l'élaboration, à la révision ou à la modification du plan local d'urbanisme, du document d'urbanisme en tenant lieu ou de la carte communale, l'autorité compétente en matière de plan local d'urbanisme, de document en tenant lieu ou de carte communale, diligente une enquête publique unique portant à la fois sur le projet de document d'urbanisme et sur le projet de périmètre délimité des abords. »

Alinéa 4 : « Les enquêtes publiques conduites pour l'application du présent article sont réalisées dans les formes prévues au chapitre III du titre II du livre 1er du code de l'environnement. »

Alinéa 5 : « Le périmètre délimité des abords peut être modifié dans les mêmes conditions. »

PROPOSITION DE PERIMETRE DELIMITE DES ABORDS

Article R621-93 du code du patrimoine

I. – Lorsque la commune ou l'établissement public de coopération intercommunale compétent élabore, modifie ou révise au sens du 1° de l'article L. 153-31 du code de l'urbanisme le plan local d'urbanisme ou le document d'urbanisme en tenant lieu ou lorsqu'il élabore ou révise la carte communale, le préfet saisit l'architecte des Bâtiments de France afin qu'il propose, le cas échéant, un projet de périmètre délimité des abords.

II. – L'organe délibérant de l'autorité compétente se prononce sur le projet de périmètre délimité des abords en même temps qu'il arrête le projet de plan local d'urbanisme conformément à l'article L. 153-14 du code de l'urbanisme après avoir consulté, le cas échéant, la ou les communes concernées. Lorsqu'il s'est prononcé favorablement, l'enquête publique prévue par l'article L. 153-19 du même code porte à la fois sur le projet de plan local d'urbanisme et sur le projet de périmètre délimité des abords.

IV. – Le commissaire enquêteur consulte le propriétaire ou l'affectataire domanial des monuments historiques concernés. Le résultat de cette consultation figure dans le rapport du commissaire enquêteur.

Article R132-2 du code de l'urbanisme

Lorsque la délimitation d'un périmètre mentionné au troisième alinéa de l'article L. 621-30 du code du patrimoine est effectuée conjointement à l'élaboration, à la révision ou à la modification d'un plan local d'urbanisme, d'un document d'urbanisme en tenant lieu ou d'une carte communale, le préfet porte à la connaissance du président de l'établissement public de coopération intercommunale ou du maire la proposition de périmètre délimité des abords de l'architecte des Bâtiments de France en application du premier alinéa de l'article L. 621-31 du même code.

CREATION DU PERIMETRE DELIMITE DES ABORDS

Article R621-95 du Code du Patrimoine

La décision de création d'un périmètre délimité des abords est notifiée par le préfet de région à la commune ou à l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière de plan local d'urbanisme, de document d'urbanisme en tenant lieu et de carte communale. Elle fait l'objet des mesures de publicité et d'information prévues à l'article R. 153-21 du code de l'urbanisme. Lorsque le territoire concerné est couvert par un plan local d'urbanisme, un document d'urbanisme en tenant lieu ou une carte communale, l'autorité compétente annexe le tracé des nouveaux périmètres à ce plan, dans les conditions prévues aux articles L. 153-60 ou L. 163-10 du code de l'urbanisme.

C'est dans ce cadre que sont pris en compte les abords des monuments historiques qui forment avec ceux-ci des ensembles cohérents et qui contribuent à leur mise en valeur.
Ces critères permettent de présenter une proposition de périmètres délimités des abords (PDA) pour chacun des deux monuments historiques.

Cadre général des périmètres délimités des abords (PDA)

Afin de prendre en compte les critères de cohérence et de valorisation, la proposition aborde les points suivants :

- l'évolution historique à partir du cadastre napoléonien (réalisé au début du 19è siècle),
- les vues et la notion de co-visibilité,
- l'identification des éléments intéressants : bâtis, composition urbaine ou rurale, végétaux et paysagers remarquables,
- le contexte géographique : relief, hydrographie,...

Ces périmètres, étudiés précisément en fonction de ces différents critères, sont alors en adéquation avec les monuments historiques concernés et leur environnement.

6

Présentation de la commune de Bretteville-sur-Odon

La commune de Bretteville-sur-Odon fait partie de la communauté d'agglomération Caen la mer (620 habitants /km²). Son urbanisation est comprise dans les limites que forment le boulevard périphérique caennais à l'ouest, la voie ferrée Caen-Cherbourg à l'est et la rivière le Grand Odon.

Le bourg ancien s'étire en longueur, d'est en ouest, le long de l'ancienne route nationale Caen-Avranches qui figure déjà sur les anciennes cartes d'Etat-Major et du cadastre napoléonien.

Il est bordé au sud par une prairie où s'écoule le Grand Odon.

Il s'est développé autour de deux pôles, cœurs bâtis historiques : à l'est autour de l'église Notre-Dame et de la ferme de Than, à l'ouest autour du domaine de la Baronnerie.

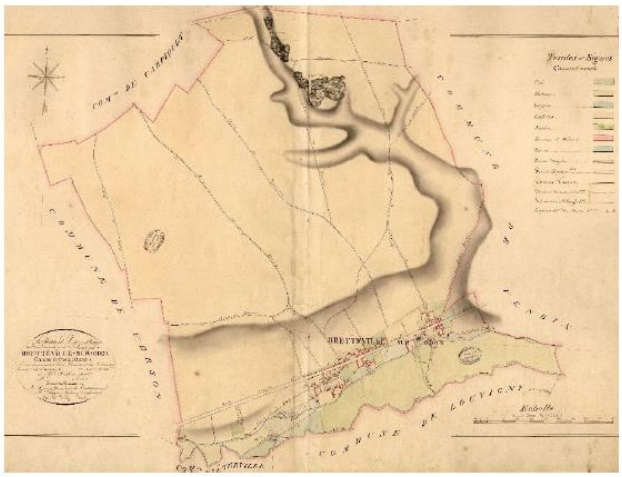
Au nord de cette ancienne route nationale, l'urbanisation assez étendue est de type pavillonnaire ou artisanale. Comme toutes les communes de la zone péri-urbaine de Caen, elle a connu une explosion de sa démographie à partir des années 1968. Elle s'est traduite par une extension des zones d'habitat pavillonnaire sur les terres du plateau agricole.

La partie nord du territoire communal, zone de cultures agricoles, est couverte par un périmètre réservé à des projets d'envergure métropolitaine.

novembre 2022 / UDAP DU CALVADOS – PROPOSITION DE PERIMETRES DELIMITES DES ABORDS, commune de Bretteville-sur-Odon

7

Le cadastre au fil des ans



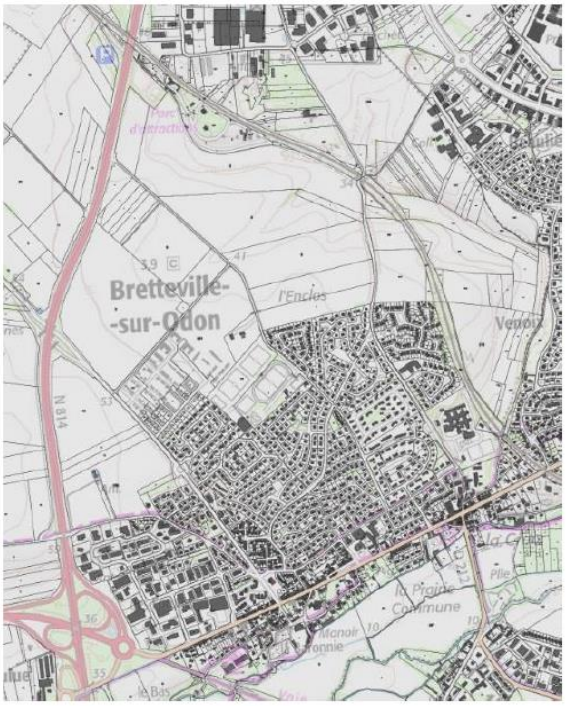
Cadastre napoléonien - année 1810 (archives du Calvados)
L'Odon et la route nationale Caen-Avranches au sud



Carte d'Etat Major – années 1820-1866 (IGN)
La voie ferrée Caen-Cherbourg à l'est

novembre 2022 / UDAP DU CALVADOS – PROPOSITION DE PERIMETRES DELIMITES DES ABORDS, commune de Bretteville-sur-Odon

8



Cadastre 2013-2018 (Géoportail)



Le périphérique Caennais à l'ouest

Vue aérienne 2013-2018 (Géoportail)

novembre 2022 / UDAP DU CALVADOS – PROPOSITION DE PERIMETRES DELIMITES DES ABORDS, commune de Bretteville-sur-Odon

9



Route de Bretagne, en venant de Caen.



Route de Bretagne, en venant de Verson.



depuis la RD 212



depuis la RD 220, au nord.



Place de l'église

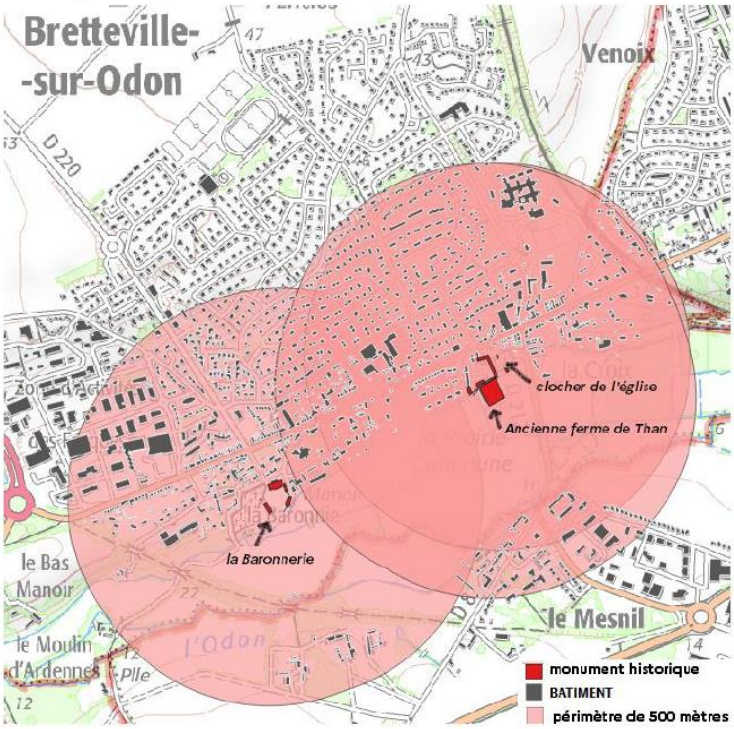


Chemin du Moulin d'Ardennes.

novembre 2022 / UDAP DU CALVADOS – PROPOSITION DE PERIMETRES DELIMITES DES ABORDS, commune de Bretteville-sur-Odon

10

Les périmètres de protection de 500 mètres



Base de données IGN et Atlas des patrimoines

novembre 2022 / UDAP DU CALVADOS – PROPOSITION DE PERIMETRES DELIMITES DES ABORDS, commune de Bretteville-sur-Odon

11

Le clocher de l'ancienne église Notre-Dame – présentation de l'édifice





Dans sa « Statistique Monumentale » en 1842, Arcisse de Caumont date cette construction des XIIIè et XIVè siècles.

Ce clocher en bâtière constitue l'unique vestige de l'ancienne église paroissiale Notre-Dame.

À la fin du XIXè siècle, en l'absence d'entretien, elle est abandonnée au profit d'une nouvelle église. Le clocher est conservé après consolidation.





La nouvelle église, bâtie en 1895 sur un terrain situé entre les deux anciens pôles (ferme de Than et ferme de la Baronnerie) en bordure de la route de Bretagne, renforce l'unité de la commune. Elle est reconstruite après 1945.



novembre 2022 / UDAP DU CALVADOS – PROPOSITION DE PERIMETRES DELIMITES DES ABORDS, commune de Bretteville-sur-Odon

12

PROTECTION ACTUELLE DES ABORDS du clocher de l'ancienne église Notre-Dame



Le clocher de l'ancienne église est inscrit monument historique depuis le 16 mai 1927 (situé au centre du cercle vert sur ces cartes).

Chaque monument historique génère un périmètre dit « des abords », défini par un rayon de 500 mètres depuis ses limites extérieures.
Les abords du clocher de l'ancienne église Notre-Dame à Bretteville-sur-Odon couvre la partie sud-ouest de la commune et crée une emprise sur la commune voisine de Louvigny ainsi qu'une légère emprise sur Caen. Ces deux communes ne sont pas concernées par cette étude. Aussi les abords sur ces deux communes demeureront.



Ces abords recouvrent une surface de 92 ha, dont 72 ha sur la seule commune de Bretteville-sur-Odon (aplat rose soutenu).

Extrait de l'Atlas des Patrimoines (base de données parcellaire et fond IGN)

novembre 2022 / UDAP DU CALVADOS – PROPOSITION DE PERIMETRES DELIMITES DES ABORDS, commune de Bretteville-sur-Odon

13

L'ancienne ferme de Than – présentation de l'édifice

Les parties protégées en tant que monument historique sont les façades et toitures du logis principal et des écuries à l'exception de l'aile nord, les façades et toitures du logis des communs, l'ancien logis situé au sud de la cour, le pont et les berges du Petit Odon ainsi que le potager.

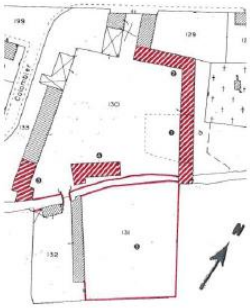
Implanté à la place d'un ancien manoir du XVè siècle, l'ensemble des bâtiments remonte en grande partie au XVIIe siècle. Le logis principal occupe toute la partie orientale et a conservé son jardin d'agrément. Un second logis occupe le sud de la cour, la lucarne centrale portant la date de 1830. La ferme comprend également d'anciennes écuries, un pigeonnier, une grange, des remises, des clapiers et un four à pain. Elle constitue l'un des derniers exemples des grandes exploitations de la commune.


Logis principal avant réhabilitation





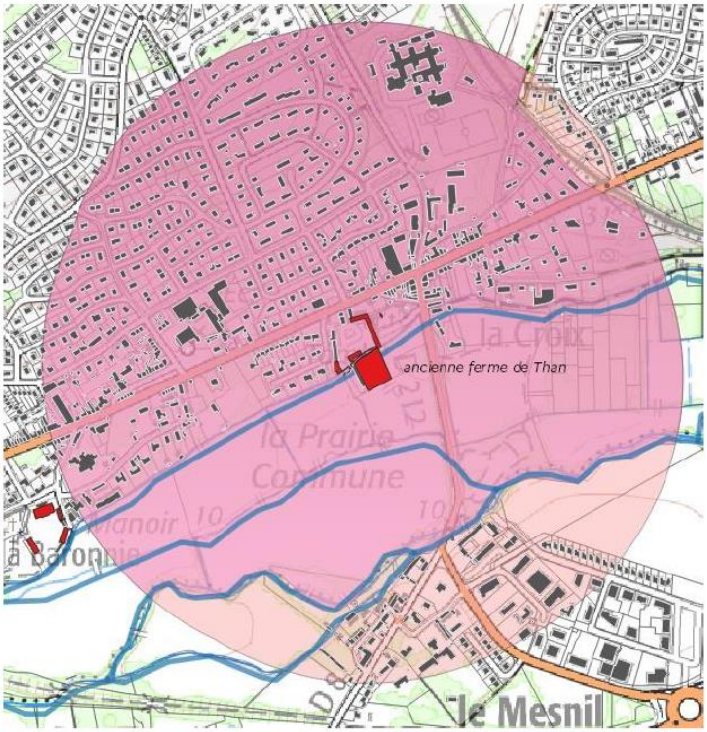

Logis principal, après réhabilitation



novembre 2022 / UDAP DU CALVADOS – PROPOSITION DE PERIMETRES DELIMITES DES ABORDS, commune de Bretteville-sur-Odon

14

PROTECTION ACTUELLE DES ABORDS de l'ancienne ferme de Than



L'ancienne ferme de Than est inscrite monument historique depuis le 10 novembre 2004.

Chaque monument historique génère un périmètre dit « des abords », défini par un rayon de 500 mètres depuis ses limites extérieures.

Les abords de cette ancienne ferme couvrent une grande partie urbanisée de la commune ainsi qu'un large espace naturel.

Ces abords créent une emprise au sud sur la commune voisine de Louvigny et une très légère emprise au nord-nord-est sur Caen. Ces deux communes ne sont pas concernées par cette étude. Aussi les abords sur ces deux communes demeureront.

Ces abords recouvrent une surface totale de 97,12 hectares, dont 80,5 ha (en rose soutenu su la carte) sur la seule commune de Bretteville-sur-Odon.

novembre 2022 / UDAP DU CALVADOS – PROPOSITION DE PERIMETRES DELIMITES DES ABORDS, commune de Bretteville-sur-Odon

15

Ancien Manoir du Mont-Saint-Michel, dite ferme de la Baronnerie – présentation

Cet ancien manoir, couramment appelé ferme de la Baronnerie, a fait l'objet de deux arrêtés de protection. Le premier, daté du 24 avril 1990, inscrit monument historique les façades et toitures des deux bâtiments agricoles nord-est et sud-est, à l'exclusion des adjonctions du 19ème siècle. Le second, émis le 15 mars 1993, classe monument historique les vestiges de la porterie, le logis des moines en totalité, la grange dîmière en totalité ainsi que les vestiges de l'ancienne église paroissiale Saint-Pierre (porte romane, inscriptions et pierres sculptées en remploi).

Le site de la Baronnerie, dont l'origine est antérieure au Xème siècle, devient la propriété de l'Abbaye du Mont Saint-Michel vers 1015. Le domaine comprenait dès le XIIIème siècle : la grange aux dîmes, le manoir et divers bâtiments ajoutés et modifiés au cours des siècles. Vendu comme bien national après la révolution, le domaine est utilisé comme exploitation agricole jusqu'en 1989, date de son acquisition par la commune.

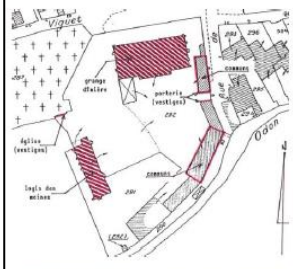








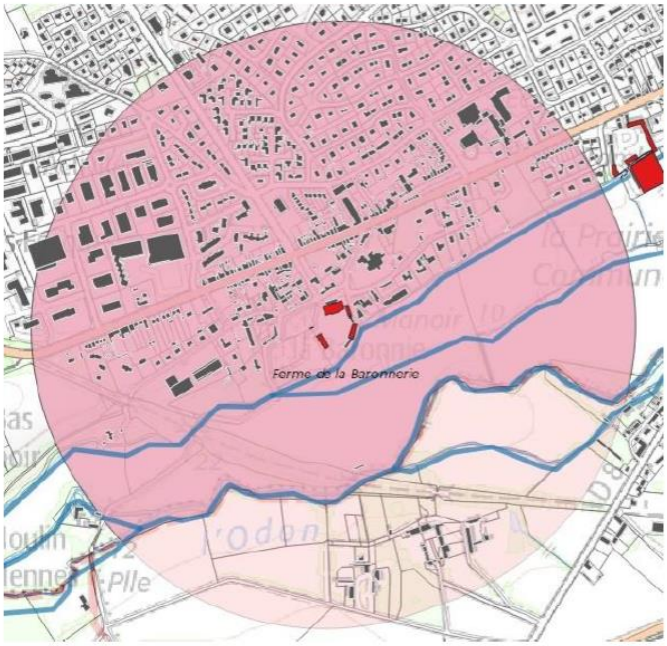


Photo site web mairie

novembre 2022 / UDAP DU CALVADOS – PROPOSITION DE PERIMETRES DELIMITES DES ABORDS, commune de Bretteville-sur-Odon

16

PROTECTION ACTUELLE DES ABORDS de l'ancien Manoir du Mont-Saint-Michel, dite ferme de la Baronnerie



La ferme de la Baronnerie est protégée monument historique par deux arrêtés émis les 26 avril 1990 et 15 mars 1993.

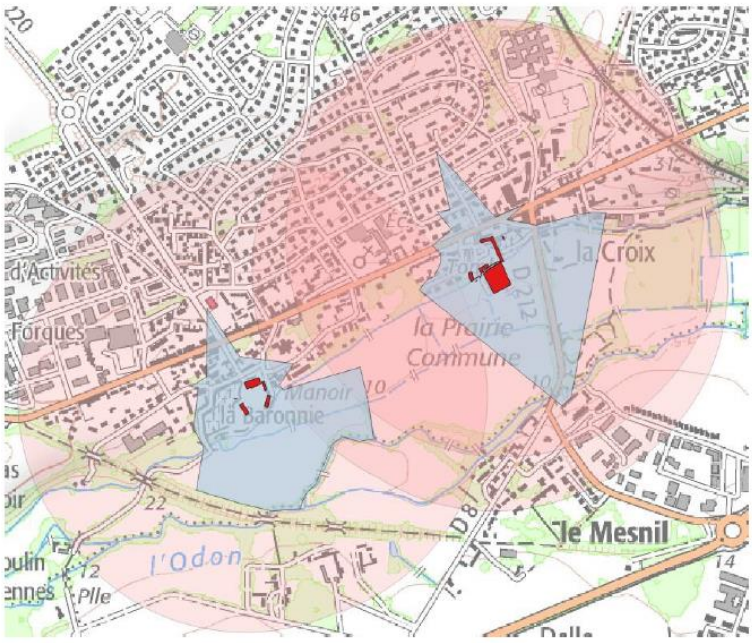
Son périmètre, d'une surface de 92 hectares, recouvre une grande partie de la surface urbanisée de Bretteville-sur-Odon ainsi qu'un aussi large espace naturel.
71 ha concernent la seule commune de Bretteville-sur-Odon (en rose soutenu sur la carte).

Il crée une emprise au sud sur la commune voisine de Louvigny, non concernée par cette étude. L'emprise de ces abords sur Louvigny demeurera.

novembre 2022 / UDAP DU CALVADOS – PROPOSITION DE PERIMETRES DELIMITES DES ABORDS, commune de Bretteville-sur-Odon

17

CO-VISIBILITES (ou cônes de vue)



Les co-visibilités (en bleu sur la carte) sont relevées depuis tous points d'où on voit le monument historique, ou depuis ce monument sur son environnement (depuis le domaine public).

A noter qu'une carte présente un instant « T » de co-visibilités qui peuvent évoluer dans le temps, et les saisons, selon les transformations opérées (suppressions de haies, nouveau bâti, création d'une nouvelle voie,...).

Les trois monuments historiques sont bien insérés dans un bâti assez dense qui limite considérablement les perceptions. Quelques points de vue existent essentiellement depuis l'espace naturel et agricole, ou aux abords immédiats des monuments, ou enfin dans l'axe des voies de circulation.

novembre 2022 / UDAP DU CALVADOS – PROPOSITION DE PERIMETRES DELIMITES DES ABORDS, commune de Bretteville-sur-Odon

18

HYDROGRAPHIE

La rivière Odon borde la lisière sud du territoire communal. Elle forme une petite vallée et se partage en bras : celui dit du Grand Odon, celui du Petit Odon et le cours d'eau dit de la prairie commune.

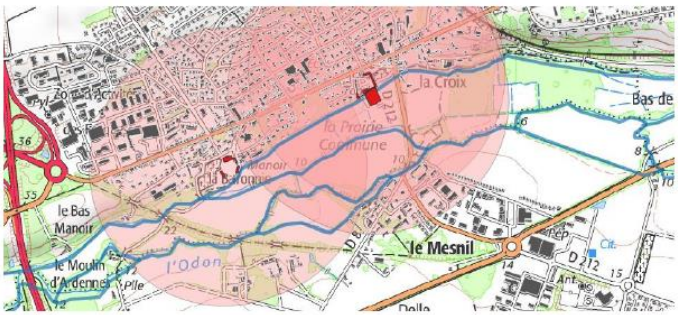
La vallée est un espace naturel ou agricole, arboré, bucolique, apportant une qualité paysagère significative à cet espace urbain.

Une partie du bourg ancien est concernée par le risque inondation.









novembre 2022 / UDAP DU CALVADOS – PROPOSITION DE PERIMETRES DELIMITES DES ABORDS, commune de Bretteville-sur-Odon

19

ENVIRONNEMENT PAYSAGER des trois monuments historiques

Les trois monuments sont situés dans la vallée de l'Odon dont une grande partie est restée à l'état naturel ou agricole. Cette prairie fluviale offre un environnement paysager de qualité qui maintient une ambiance de village aux abords de ces monuments et forme un écrin, fermé au sud-ouest par l'ancienne voie ferrée.

De grandes propriétés ont conservé leurs parcs arborés, créant une continuité végétale et paysagère appréciable.











novembre 2022 / UDAP DU CALVADOS – PROPOSITION DE PERIMETRES DELIMITES DES ABORDS, commune de Bretteville-sur-Odon

20

DIAGNOSTIC DES ABORDS des trois monuments historiques

Le bâti de la commune témoigne des différentes époques de construction et d'urbanisation du bourg :

- Bâti ancien en moellons et pierre de taille, souvent entouré de hauts murs de clôture de même facture, fréquemment couvert en ardoises, formé de constructions implantées en limites séparatives et à l'alignement des rues.





- Habitat ancien plus dense situé essentiellement le long de l'ancienne route nationale :





21

- Demeures du XIXe siècle et leurs parcs :






- habitats de l'époque de la Reconstruction :




22

- maisons individuelles pavillonnaires, des années 1970 à aujourd'hui, à l'implantation typique en milieu de parcelles cadastrales, cernées de clôtures basses et de haies. Son aspect (forme et couleurs) varie et offre peu d'homogénéité :





ou maisons jumelées :





novembre 2022 / UDAP DU CALVADOS – PROPOSITION DE PERIMETRES DELIMITES DES ABORDS, commune de Bretteville-sur-Odon

23

- Habitats d'aspect plus contemporain :





- immeubles de service public :





novembre 2022 / UDAP DU CALVADOS – PROPOSITION DE PERIMETRES DELIMITES DES ABORDS, commune de Bretteville-sur-Odon

24

- Immeubles d'habitations :





- Edifice cultuel :



- ponts de l'ancienne voie ferrée :





25

- Bâtiments à destination spécifiquement commerciale ou artisanale implantés dans le bourg ou dans la zone artisanale située à la sortie est de l'agglomération.
  L'urbanisation y est caractéristique : parcelles en damiers, alignement de bâtiments cubiques couverts principalement de tôles, espaces de stationnement sur chacune des parcelles, etc...







26

Quelques détails intéressants, témoins de la diversité architecturale :










novembre 2022 / UDAP DU CALVADOS – PROPOSITION DE PERIMETRES DELIMITES DES ABORDS, commune de Bretteville-sur-Odon

27

1 - La proximité de la rivière du Grand-Odon explique l'implantation des trois monuments historiques de la commune, église, ferme et baronnerie, autour desquels le bourg d'origine s'est constitué.

2 - Il se développe ensuite le long de la route nationale Caen-Avranches qui suit en ligne droite le cours de la rivière.

3 - Au XXe siècle, l'urbanisation se développe au nord de la route nationale vers le plateau agricole. Un développement qui gagne en ampleur avec la reconstruction (après 1945) puis la croissance péri-urbaine (après 1960).
4 – Vers l'ouest, la proximité de l'échangeur entre le périphérique et l'autoroute A84 favorise l'implantation des zones artisanales et commerciales.

Venant de Caen, la légère déclivité de la route offre une vue lointaine intéressante sur le centre de Bretteville-sur-Odon, sur son patrimoine bâti ancien, sur les parcs et alignements d'arbres sur rue.

Venant de Verson, son bâti ancien et les parcs sont également très présents.

Le périmètre délimité des abords (PDA) proposé prend en compte le bâti ancien, écrin des monuments historiques, et s'étire le long de cet axe majeur que constitue l'ancienne route nationale. Il est fermé à l'ouest comme à l'est par les voies ferrées actuelle et ancienne.

Les zones pavillonnaires ne sont pas retenues sauf une petite surface aux abords des monuments historiques, longeant au plus près l'axe de circulation.

Préservée comme « zone humide », la Vallée de l'Odon n'est pas incluse dans la proposition de périmètre puisque non-constructible. Elle apporte une qualité paysagère indéniable, notamment en arrivant par la route départementale 212 venant du Mesnil de Louvigny.

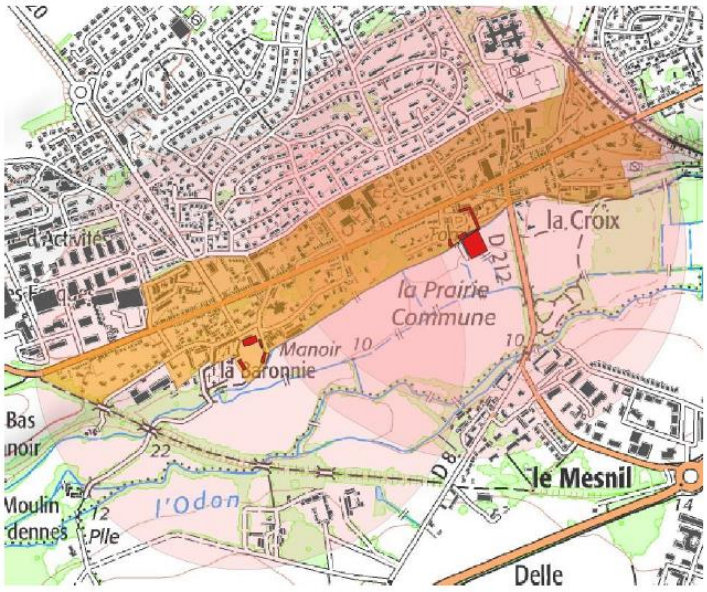

En venant de Caen

En venant de Verson


R Odon

28

Proposition de périmètre délimité des abords des trois monuments historiques



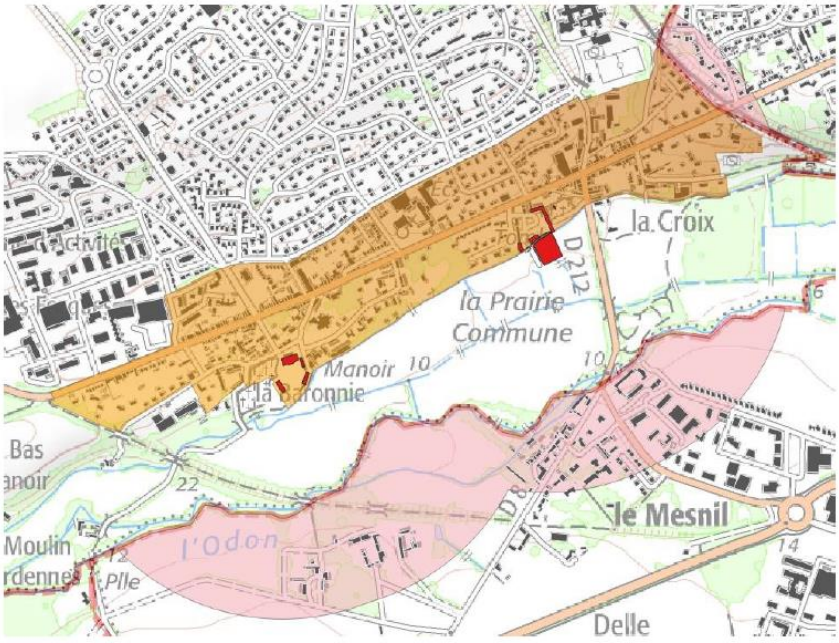
Les abords actuels dits de 500 mètres couvrent une surface totale de 160,5 ha (en rose pâle sur la carte), dont 125,5 ha sur la seule commune de Bretteville-sur-Odon.

Cette étude propose de remplacer ces abords de 500 mètres par un périmètre délimité des abords (PDA) (en orange sur la carte) sur la commune de Bretteville-sur-Odon.
Celui-ci couvre une surface de 35,27 ha sur cette seule commune.

novembre 2022 / UDAP DU CALVADOS – PROPOSITION DE PERIMETRES DELIMITES DES ABORDS, commune de Bretteville-sur-Odon

29

Synthèse de la proposition de périmètre délimité des abords (PDA)



Le périmètre délimité des abords couvre essentiellement le bâti ancien et privilégie l'axe historique de circulation nord-est / sud-ouest.

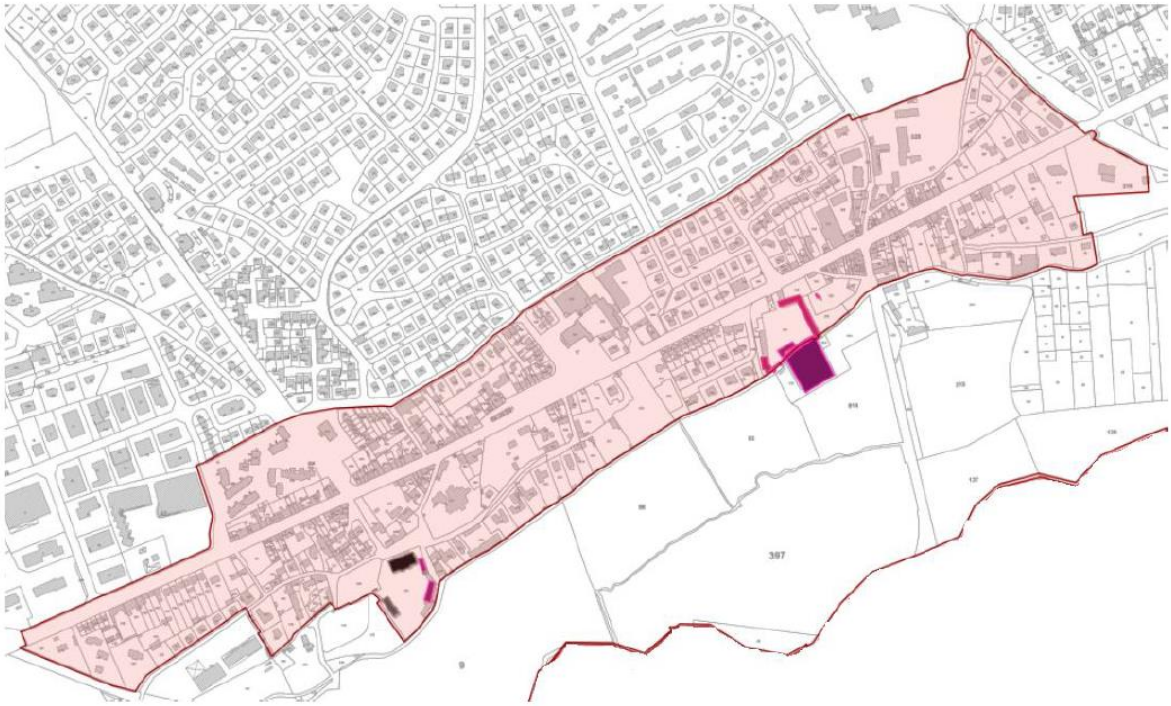
La zone de prairie au sud est déjà protégée en tant qu'espace naturel et agricole, en zone inondable.

Les tracés des abords de 500 mètres des trois monuments demeurent sur les communes de Louvigny et de Caen, non concernées par cette étude. Ils pourront être étudiés lorsque ces communes engageront une modification de leur document d'urbanisme.

novembre 2022 / UDAP DU CALVADOS – PROPOSITION DE PERIMETRES DELIMITES DES ABORDS, commune de Bretteville-sur-Odon

30

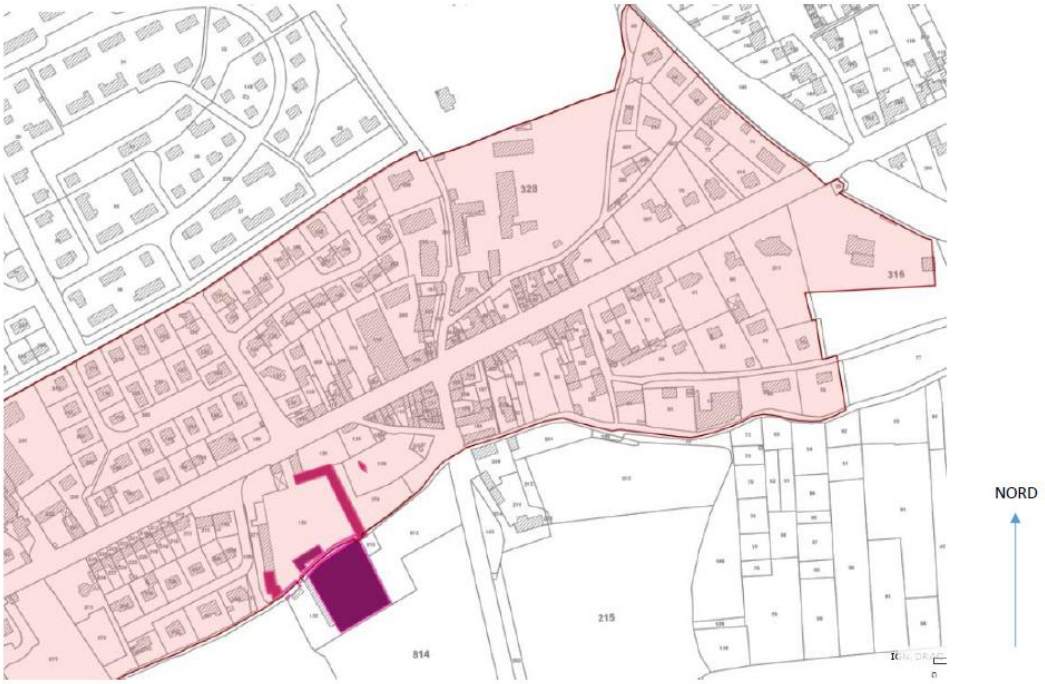
PERIMETRE DELIMITE DES ABORDS - protection sur la commune



novembre 2022 / UDAP DU CALVADOS – PROPOSITION DE PERIMETRES DELIMITES DES ABORDS, commune de Bretteville-sur-Odon

31

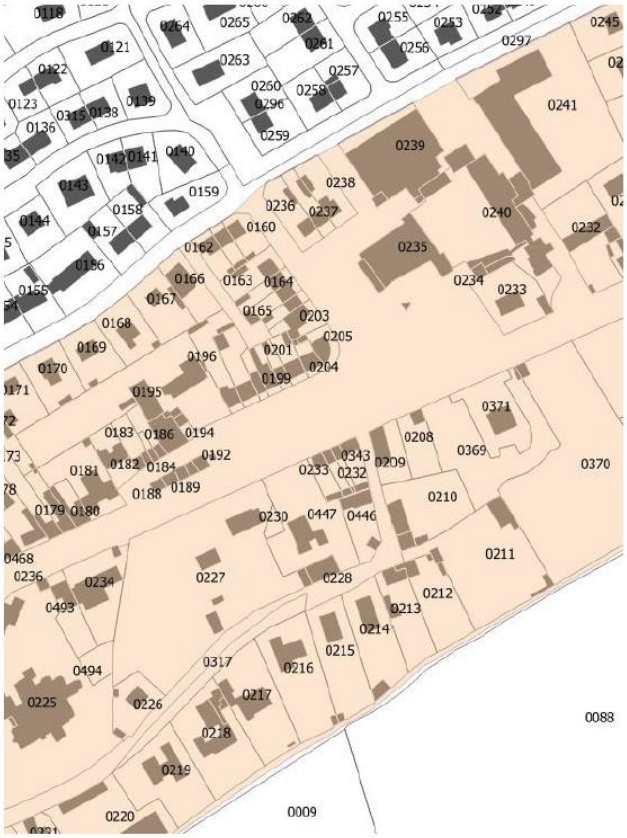
EXTRAIT CADASTRAL – zoom sur la partie nord-est



novembre 2022 / UDAP DU CALVADOS – PROPOSITION DE PERIMETRES DELIMITES DES ABORDS, commune de Bretteville-sur-Odon

32

EXTRAIT CADASTRAL
zoom sur la partie centrale



novembre 2022 / UDAP DU CALVADOS – PROPOSITION DE PERIMETRES DELIMITES DES ABORDS, commune de Bretteville-sur-Odon

33

EXTRAIT CADASTRAL – zoom sur la partie sud-ouest



novembre 2022 / UDAP DU CALVADOS – PROPOSITION DE PERIMETRES DELIMITES DES ABORDS, commune de Bretteville-sur-Odon

5) Plan de Prévention Multi-Risques de la Basse Vallée de l'Orne

Caen la mer
NORMANDIE
COMMUNAUTÉ URBAINE

ARRETE DU PRESIDENT
N° A-2021-107

Plan de prévention multi-risques de la basse vallée de l'Orne - Arrêté mettant à jour les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) de Bénouville, Blainville-sur-Orne, Bretteville-sur-Odon, Caen, Colleville-Montgomery, Colombelles, Eterville, Fleury-sur-Orne, Hermanville-sur-Mer, Hérouville-Saint-Clair, Lion-sur-mer, Louvigny, Mondeville, Ouistreham, Saint-André-sur-Orne, Verson

LE PRESIDENT DE LA COMMUNAUTE URBAINE

VU les articles L 2122-22 et L 2122-23 du Code Général des Collectivités Territoriales,

VU le code de l'urbanisme et notamment ses articles L151-43, L153-60, R151-51 à R151-53 et R153-18,

VU le plan local d'urbanisme de Bénouville approuvé le 10 janvier 2011, et sa dernière évolution par modification simplifiée n°2 du 28 janvier 2021,

VU le plan local d'urbanisme de Blainville-sur-Orne approuvé le 17 mars 2014, et sa dernière évolution par modification n°2 du 24 juin 2021,

VU le plan local d'urbanisme de Bretteville-sur-Odon approuvé le 8 novembre 2004, et ses dernières évolutions par déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU et par modification simplifiée n°3 du 27 septembre 2018,

VU le plan local d'urbanisme de Caen approuvé le 16 décembre 2013, et sa dernière évolution par modification n°5 du 3 décembre 2020,

VU le plan local d'urbanisme de Colleville-Montgomery, approuvé le 23 mars 2017, et sa dernière évolution par modification simplifiée n°1 du 24 juin 2021,

VU le plan local d'urbanisme de Colombelles approuvé le 24 février 2014, et sa dernière évolution par modification n°3 du 26 septembre 2019,

VU le plan local d'urbanisme d'Eterville approuvé le 3 décembre 2020,

VU le plan local d'urbanisme de Fleury-sur-Orne approuvé le 30 janvier 2020, et sa dernière évolution par modification n°1 du 1er octobre 2020,

VU le plan local d'urbanisme d'Hermanville-sur-Mer approuvé le 30 janvier 2020,

VU le plan local d'urbanisme d'Hérouville-Saint-Clair approuvé le 2 juillet 2007, et sa dernière évolution par modification n°2 du 24 juin 2021,

VU le plan local d'urbanisme de Lion-sur-mer approuvé le 26 janvier 2009, et sa dernière évolution par modification n°2 du 20 juin 2014,

VU le plan local d'urbanisme de Louvigny approuvé le 26 décembre 2016, et sa dernière évolution par modification n°1 du 30 janvier 2020,

VU le plan local d'urbanisme de Mondeville approuvé le 7 décembre 2016, et sa dernière évolution par

modification n°2 du 24 juin 2021,

VU le plan local d'urbanisme de Ouistreham, approuvé le 23 mars 2017,

VU le plan local d'urbanisme de Saint-André-sur-Orne approuvé le 3 décembre 2020,

VU le plan local d'urbanisme de Verson approuvé le 28 février 2008, et sa dernière évolution par modification simplifiée n°2 en date du 18 mars 2021,

VU l'arrêté préfectoral en date du 10 août 2021 portant approbation du plan de prévention multi-risques de la basse vallée de l'Orne,

VU le courrier de la préfecture du Calvados du 30 août 2021 rappelant que conformément aux dispositions des articles L.153-60 du Code de l'Urbanisme, et L.562-4 du code de l'Environnement, le plan de prévention vaut servitude d'utilité publique et qu'à ce titre, il doit être annexé aux plans locaux d'urbanisme en vigueur dans les communes concernées,

VU la prise de compétence urbanisme par la communauté urbaine Caen la mer au 1er janvier 2017,

VU les documents transmis par le Préfet ci-annexés,

ARRÊTE

ARTICLE 1er: Les Plans Locaux d'Urbanisme de Bénouville, Blainville-sur-Orne, Bretteville-sur-Odon, Caen, Colleville-Montgomery, Colombelles, Eterville, Fleury-sur-Orne, Hermanville-sur-Mer, Hérouville-Saint-Clair, Lion-sur-mer, Louvigny, Mondeville, Ouistreham, Saint-André-sur-Orne, Verson sont mis à jour par le présent arrêté.

Le Plan de Prévention Multi-risques de la basse vallée de l'Orne ainsi que l'arrêté d'approbation sont également accessibles sur le site internet des services de l'Etat dans le Calvados : http://www.calvados.gouv.fr/accedez-aux-plans-de-prevention-des-risques-du-r992.html

ARTICLE 2 : La présente mise à jour des Plans Locaux d'Urbanisme, sur support papier, est tenue à la disposition du public au siège de Caen la mer et dans chacune des communes concernées aux jours et horaires d'ouvertures habituels.

ARTICLE 3 : Le Président de Caen la mer est chargé de l'exécution du présent arrêté,

ARTICLE 4 : Conformément à l'article R153-18 du code de l'urbanisme, le présent arrêté sera affiché en mairie pendant un mois et fera l'objet d'une publication au recueil des actes administratifs ; ampliation sera faite à monsieur le Préfet du Calvados, et Monsieur le Directeur départemental des territoires et de la Mer.

ARTICLE 5 : Le présent arrêté sera inscrit au registre des arrêtés du président.

ARTICLE 6 : Le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours contentieux devant le tribunal administratif de Caen dans un délai de 2 mois suivant sa publication. Ce recours contentieux peut être précédé dans ce délai d'un recours gracieux auprès de monsieur le président. Cette procédure prolonge le délai de recours contentieux qui doit alors être introduit dans les 2 mois suivant la réponse au recours gracieux.
Le tribunal administratif peut être saisi par l'application informatique "Télérecours citoyens" accessible par le site internet www.telerecours.fr.

Fait à Caen, le 20 DEC. 2021

Transmis à la préfecture le 21 DEC. 2021
Identifiant de l'acte
Affiché le 21 DEC. 2021
Exécutoire le 21 DEC. 2021
Notifié le

Le Président,

Joël BRUNEAU

COMMUNAUTE URBAINE CAEN LA MER

PRÉFET
DU CALVADOS
*Liberté
Égalité
Fraternité*

Copie certifiée
conforme à l'original

Direction départementale
des territoires et de la mer

ARRÊTE PREFECTORAL

Portant approbation du plan de prévention multi-risques de la basse vallée de l'Orne.

LE PRÉFET DU CALVADOS
CHEVALIER DE L'ORDRE NATIONAL DU MÉRITE

Vu le code de l'environnement, notamment ses articles L.562-1 à 7, et R.562-1 à R.562.20 relatifs aux plans de prévention des risques naturels prévisibles et à leur élaboration ;

Vu le code de l'environnement, notamment ses articles L.123-3, R.123-2 à R.123-27 et suivants, relatifs à l'enquête publique et à son champ d'application ;

Vu le code de l'urbanisme, notamment ses articles L.126-1 et R.126-1 relatif aux servitudes d'utilité publique affectant l'utilisation du sol ;

Vu le code de la construction et de l'habitat ;

Vu le code général des collectivités territoriales ;

Vu le décret n° 2004-374 du 29 avril 2004 modifié relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'État dans les régions et départements ;

Vu le décret du 11 décembre 2019 portant nomination du préfet du Calvados, Monsieur Philippe COURT ;

Vu l'arrêté du 7 décembre 2015 portant approbation du plan de gestion des risques d'inondation du bassin Seine-Normandie ;

Vu l'arrêté préfectoral du 10 juillet 2008 portant approbation du plan de prévention du risque inondation de la basse vallée de l'Orne sur le territoire des communes de : Amfreville, Ranville, Bénouville, Blainville-sur-Orne, Colombelles, Hérouville-Saint-Clair, Mondeville, Caen, Fleury-sur-Orne, Louvigny, Bretteville-sur-Odon, Eterville, Verson, Fontaine-Etoupefour, Saint-André-sur-Orne, Feuguerolles-Bully, May-sur-Orne, Ouistreham, Merville-Franceville-Plage et Sallenelles

Vu l'arrêté préfectoral du 20 mai 2016 prescrivant la réalisation d'un Plan de Prévention multi-risques (PPR) de la basse vallée de l'Orne sur le territoire des communes de : Amfreville, Ranville, Bénouville, Blainville-sur-Orne, Colombelles, Hérouville-Saint-Clair, Mondeville, Caen, Fleury-sur-Orne, Louvigny, Bretteville-sur-Odon, Eterville, Verson, Fontaine-Etoupefour, Saint-André-sur-Orne, Feuguerolles-Bully, May-sur-Orne, Lion-sur-mer, Hermanville-sur-mer, Colleville-Montgomery, Ouistreham, Merville-Franceville-Plage et Sallenelles ;

Vu l'arrêté préfectoral du 1er avril 2019 portant prorogation de la procédure d'élaboration du Plan de Prévention multi-risques (PPR) de la basse vallée de l'Orne ;

Vu la décision n°F-028-19-P-0033 du 24 juillet 2019 de l'Autorité Environnementale de ne pas soumettre le projet de Plan de Prévention multi-risques (PPR) de la basse vallée de l'Orne à évaluation environnementale ;

Vu la circulaire du 27 juillet 2011 relative à la prise en compte du risque de submersion marine dans les plans de prévention des risques naturels littoraux ;

Vu la circulaire du 2 août 2011 relative à la mise en œuvre des plans de prévention des risques naturels littoraux et notamment son annexe 1, listant les communes dont la couverture par un plan de prévention des risques naturels littoraux est prioritaire ;

Vu les avis des conseils municipaux des communes, des organes délibérants des établissements de coopération intercommunale pour l'élaboration des documents d'urbanismes, des collectivités territoriales (Conseil Régional et Conseil Départemental), de la chambre d'agriculture et du centre national de la propriété forestière, émis dans le cadre de la consultation administrative engagée par courrier du 15 juin 2020, en application de l'article R. 562-7 du code de l'environnement ;

Vu l'ordonnance n°2020-036 du 25 mars 2020 modifiée relative à la prorogation des délais échus pendant la période d'état d'urgence sanitaire et portant notamment sur les délais de la consultation administrative ;

Vu l'arrêté préfectoral du 18 septembre 2020 prescrivant l'ouverture d'une enquête publique relative au plan de prévention multi-risques de la basse vallée de l'Orne du lundi 12 octobre au vendredi 13 novembre 2020 inclus ;

Vu le mémoire en réponse de la DDTM du Calvados du 4 décembre 2020, en réponse au procès verbal de synthèse de la commission d'enquête ;

Vu le rapport et les conclusions motivées de la commission d'enquête en date du 18 décembre 2020 rendant un avis favorable assorti de recommandations ;

Vu les modifications apportées au projet pour tenir compte des avis et observations émis dans le cadre de la consultation administrative et de l'enquête publique ainsi qu'en réponse aux recommandations de la commission d'enquête ;

Vu le rapport de la DDTM du Calvados du 16 juillet 2021 proposant l'approbation du Plan de Prévention multi-risques (PPR) de la basse vallée de l'Orne ;

Considérant que les aléas sur le territoire des communes concernées sont de nature à engendrer des risques pour les personnes et les biens qui y sont exposés ;

Considérant que le projet de plan de prévention multi-risques vise à limiter la vulnérabilité des personnes et des biens à ces aléas (inondation par débordement de cours d'eau, submersion marine, érosion et migration dunaire), en délimitant les zones exposées et en déterminant, en fonction du niveau d'exposition, les mesures d'interdiction, d'autorisation sous prescriptions, de prévention et de protection applicables ;

Considérant les modalités d'association, de consultation et de concertation mises en œuvre selon le référentiel réglementaire, lors de l'élaboration du projet de plan de prévention des risques ;

Considérant l'avis favorable assorti de recommandations, émis à l'issue de l'enquête publique par la commission d'enquête ;

Considérant que les modifications apportées au projet, pour tenir compte des avis et des observations formulées dans le cadre de la consultation administrative et de l'enquête publique ainsi qu'en réponse aux recommandations de la commission d'enquête, ne modifient pas l'économie générale du plan de prévention soumis à l'enquête publique ;

SUR PROPOSITION du Directeur Départemental des Territoires et de la Mer du Calvados

ARRÊTE

ARTICLE 1 - Portée du document

Le plan de prévention multi-risques (PPRM) de la basse vallée de l'Orne, est approuvé, tel qu'annexé au présent arrêté.

Le PPRL comprend :

- la note de présentation ;
- le plan de zonage réglementaire délimitant les zones exposées et la carte de définition des cotes de référence ;
- le règlement qui définit les règles applicables dans les différentes zones réglementaires ;
- les cartographies relatives :
  - à l'aléa débordement de cours d'eau ;
  - à l'aléa de submersion marine ;
  - à l'aléa de recul du trait de côte ;
  - aux enjeux ;
- le bilan de la concertation.

ARTICLE 2 - Servitude d'utilité publique

Le plan de prévention multi-risques de la basse vallée de l'Orne vaut servitude d'utilité publique.

En application des dispositions du code de l'urbanisme, il sera annexé dans un délai de trois mois à compter de la date de réception de la notification du présent arrêté, aux documents d'urbanisme des communes de : Amfreville, Ranville, Bénouville, Blainville-sur-Orne, Colombelles, Hérouville-Saint-Clair, Mondeville, Caen, Fleury-sur-Orne, Louvigny, Bretteville-sur-Odon, Eterville, Verson, Fontaine-Etoupefour, Saint-André-sur-Orne, Feuguerolles-Bully, May-sur-Orne, Lion-sur-mer, Hermanville-sur-mer, Colleville-Montgomery, Ouistreham, Merville-Franceville-Plage et Sallenelles.

Une copie de l'arrêté du maire constatant la mise à jour du document d'urbanisme dans le délai réglementaire sera également adressée au préfet du Calvados.

ARTICLE 3 - Mise à disposition du dossier

L'arrêté d'approbation et le dossier du plan de prévention multi-risques sont tenus à la disposition du public dans les mairies des communes concernées, aux sièges de la communauté urbaine de Caen-la-mer, de la communauté de communes Normandie-Cabourg-Pays d'Auge et de la communauté de communes Vallée de l'Orne et de l'Odon ainsi qu'à la Préfecture du Calvados tous les jours ouvrables aux heures habituelles d'ouverture.

Ceux-ci sont accessibles sur le site internet des services de l'État dans le Calvados http://www.calvados.gouv.fr/accedez-aux-plans-de-prevention-des-risques-du-r992.html ainsi que le Géoportail de l'urbanisme.

ARTICLE 4 - Publicité et affichage

Publication

Le présent arrêté sera publié au recueil des actes administratifs de la Préfecture du Calvados et mention en sera faite dans les journaux « Ouest France » et « Liberté-Le bonhomme libre » publiés dans le département.

Affichage

Une copie de l'arrêté sera affichée, pendant une durée minimum d'un mois, à partir de la date de réception de la notification du présent arrêté, dans les mairies concernées, aux sièges de la communauté urbaine de Caen-la-mer, de la communauté de communes Normandie-Cabourg-Pays d'Auge et de la communauté de communes Vallée de l'Orne et de l'Odon.

A l'expiration du délai d'affichage et après mise à disposition du public du dossier, le certificat justifiant l'accomplissement des formalités de publicité par chaque commune et les communautés de communes sera transmis au préfet du Calvados.

3/4

ARTICLE 5 - Plan Communal de Sauvegarde

L'approbation du plan de prévention multi-risques entraîne obligation pour les communes de se doter d'un plan communal de sauvegarde (PCS) dans les deux ans suivant l'approbation, ou de mettre à jour leur PCS dans un délai de six mois à compter de la date d'approbation du PPR.

Une copie du PCS ainsi élaboré ou mis à jour, dans le délai prescrit, sera adressée au préfet du Calvados.

ARTICLE 6 - Abrogation

L'arrêté préfectoral d'approbation du plan de prévention des risques inondation de la basse vallée de l'Orne du 10 juillet 2008 est abrogé.

ARTICLE 7 - Recours :

Le présent arrêté peut être contesté dans un délai de deux mois suivant sa notification ou sa publication :

- soit par un recours gracieux auprès du préfet du Calvados.

  En l'absence de réponse de l'administration dans un délai de deux mois à compter de la date de réception du recours, celui-ci doit être considéré comme implicitement rejeté.

- soit par un recours contentieux formé devant le Tribunal administratif de CAEN (sis 3 rue Arthur Le Duc – B.P.25 086 – 14 050 CAEN Cedex 4) déposé au plus tard avant l'expiration d'un délai de deux mois suivant la date de notification ou de publication de la décision contestée ou la date du rejet du recours gracieux.

  Le tribunal peut être saisi par voie électronique à partir de l'application internet «Télérecours citoyens » accessible par le site de téléprocédures https://www.telerecours.fr.

ARTICLE 8 - Exécution du présent arrêté

Sont chargés de l'exécution du présent arrêté, chacun en ce qui le concerne :

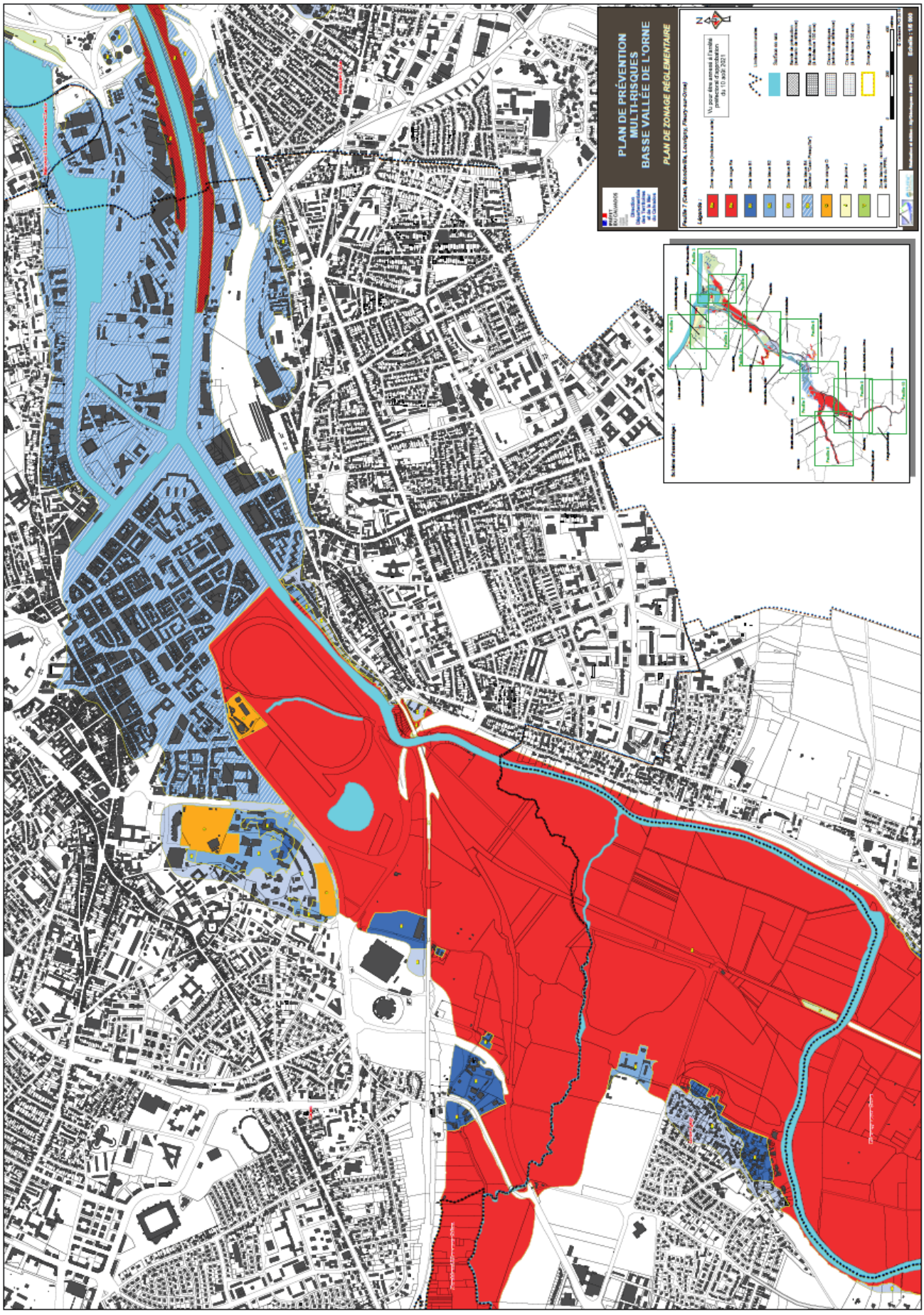
- le secrétaire général,
- le directeur départemental des territoires et de la mer du Calvados,
- le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Normandie,
- les maires des communes d'Amfreville, Ranville, Bénouville, Blainville-sur-Orne, Colombelles, Hérouville-Saint-Clair, Mondeville, Caen, Fleury-sur-Orne, Louvigny, Bretteville-sur-Odon, Eterville, Verson, Fontaine-Etoupefour, Saint-André-sur-Orne, Feuguerolles-Bully et May-sur-Orne, Lion-sur-mer, Hermanville-sur-mer, Colleville-Montgomery, Ouistreham, Merville-Franceville-plage, Sallenelles,
- les présidents de la communauté urbaine de Caen-la-mer, de la communauté de communes Normandie Cabourg Pays d'Auge, de la communauté de communes des vallées de l'Orne et de l'Odon, du SCoT Nord Pays d'Auge, de Caen-Normandie-Métrople au titre du SCoT Caen-Métropole.

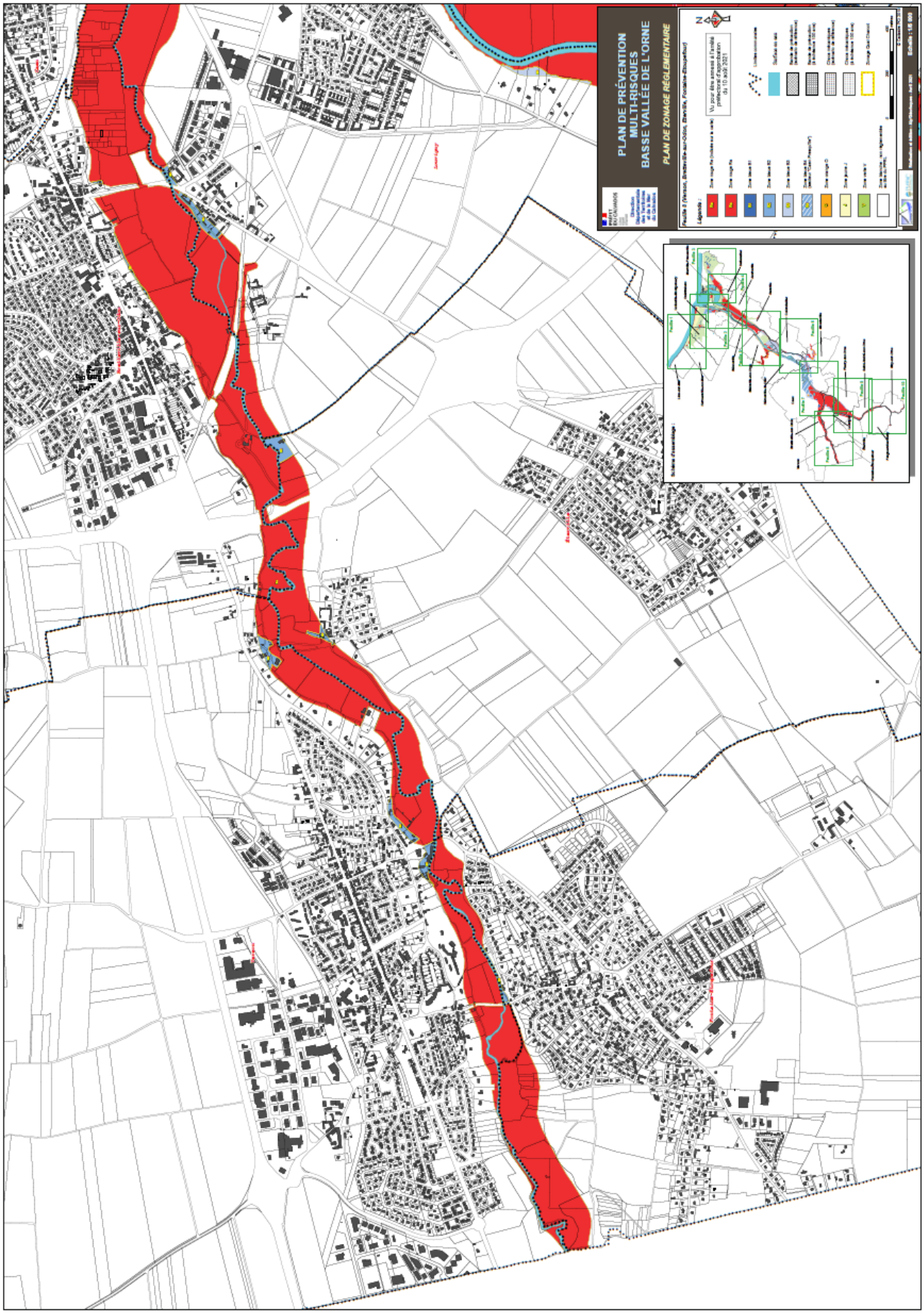
Fait à Caen, le 10 AOUT 2021

Le Préfet

Philippe COURT

4/4


PLAN DE PRÉVENTION
MULTI-RISQUES
BASSE VALLÉE DE L'ORNE
PLAN DE ZONAGE RÉGLEMENTAIRE


PLAN DE PRÉVENTION
MULTI-RISQUES
BASSE VALLÉE DE L'ORNE
PLAN DE ZONAGE RÉGLEMENTAIRE

PRÉFET
DU CALVADOS
Liberté
Égalité
Fraternité

Direction départementale des territoires et de la mer

PLAN DE PREVENTION MULTI-RISQUES DE LA BASSE VALLEE DE L'ORNE

Aléas inondation par débordement de cours d'eau, submersion marine, érosion



Règlement

Vu pour être annexé à l'arrêté préfectoral d'approbation du 10 août 2021

Sommaire

TITRE I. Portée du règlement du Plan de Prévention des Risques naturels (PPRn) – Dispositions générales....4
CHAPITRE 1. Champ d'application du PPRn....4
I. Les objectifs du PPRN....4
II. L'objet du PPRN....4
III. Le PPR multi-risques de la Basse Vallée de l'Orne....5
Article III.1. Les zones réglementées....5
Article III.2. Les principes de réglementation....7
Article III.3. L'articulation entre le plan de zonage réglementaire et le règlement....10
CHAPITRE 2. La portée du PPR....13
I. En matière d'urbanisme....13
II. En matière de mise en sécurité des personnes et des biens....13
III. Les conséquences assurantielles en cas de non-respect des règles....14
IV. En matière de sécurité civile et d'information préventive....14
V. Possibilités de recours pour les tiers devant le tribunal administratif....15
VI. Révision / Modification du PPR....15
Article VI.1. Révision....15
Article VI.2. Modification d'un PPR....16
TITRE II. Réglementation des projets....17
CHAPITRE 1. Dispositions applicables en zones rouges Rs....17
I. Modes d'occupation des sols et travaux interdits....17
II. Modes d'occupation des sols et travaux admis sous conditions....18
III. Dispositions constructives....23
CHAPITRE 2. Dispositions applicables en zones rouges Re....25
I. Modes d'occupation des sols et travaux interdits....25
II. Modes d'occupation des sols et travaux admis sous conditions....25
CHAPITRE 3. Dispositions applicables en zone Quai Charcot (QC)....28
CHAPITRE 4. Dispositions applicables en zones bleues B1, B2, B3 et B4....30
I. Modes d'occupation des sols et travaux interdits....30
II. Modes d'occupation des sols et travaux admis sous conditions....30
III. Dispositions constructives....34
CHAPITRE 5. Dispositions applicables en zones oranges O....38
I. Modes d'occupation des sols et travaux interdits....38
II. Modes d'occupation des sols et travaux admis sous conditions....38
III. Dispositions constructives....40
CHAPITRE 6. Dispositions applicables en zones jaunes J....42
I. Modes d'occupation des sols et travaux interdits....42
II. Modes d'occupation des sols et travaux admis....42
CHAPITRE 7. Dispositions applicables en zones vertes V....43
I. Modes d'occupation des sols et travaux interdits....43
II. Modes d'occupation des sols et travaux admis....43
III. Recommandations constructives....43
TITRE III. Mesures de prévention, de protection et de sauvegarde....44
CHAPITRE 1. Mesures de sauvegarde et d'information préventive....44
I. Mesures de sauvegarde....44
II. Mesures d'information préventive....44
CHAPITRE 2. Prescription de diagnostics de vulnérabilité *....45
CHAPITRE 3. Mesures applicables....45
CHAPITRE 4. Mesures applicables aux gestionnaires d'établissements de tourisme de plein air, d'aires permanentes d'accueil des gens du voyage....46
CHAPITRE 5. Mesures applicables aux propriétaires de terrains nus ou non aménagés....46
CHAPITRE 6. Mesures applicables aux gestionnaires des réseaux publics ou collectifs et d'ouvrages de protection hydrauliques....46
I. Mesures imposées aux gestionnaires des réseaux publics ou collectifs....46
II. Mesures imposées aux gestionnaires des réseaux d'électricité....47

III. Mesures imposées aux gestionnaires des autres réseaux (gaz, télécommunication, réseaux de chaleur, SNCF réseau, etc.)....47
IV. Mesures relatives aux constructions neuves imposées à l'ensemble des gestionnaires de réseaux....47
CHAPITRE 7. Mesures imposées aux gestionnaires d'ouvrages de protection hydraulique....48
TITRE IV. Mesures de réduction de la vulnérabilité des biens et activités existants....49
CHAPITRE 1. Prescriptions applicables aux constructions....50
CHAPITRE 2. Prescriptions applicables aux installations....50
TITRE V. Les sanctions attachées au non-respect du PPR....51
CHAPITRE 1. Les sanctions administratives....51
CHAPITRE 2. Les sanctions pénales....51
TITRE VI. Annexes....53
ANNEXE 1 : Liste des sigles et abréviations....53
ANNEXE 2 : Terminologie et définitions (glossaire)....53

Nota :

Les éléments de vocabulaire suivi d'un « * » font l'objet d'une définition dans le lexique.
Selon les cas, ces définitions peuvent comporter des exemples.

TITRE I. PORTÉE DU RÈGLEMENT DU PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES NATURELS (PPRN) – DISPOSITIONS GÉNÉRALES

CHAPITRE 1. CHAMP D'APPLICATION DU PPRN

I. Les objectifs du PPRN

Le PPRN a pour but d'améliorer la sécurité des personnes et de garantir la limitation des dommages voire leur réduction.

II. L'objet du PPRN

Le PPRN – tel qu'il est défini au Chapitre II. Titre VI. Livre 5 du code de l'environnement, relatif au renforcement de la protection de l'environnement - est un outil essentiel de la politique définie par l'État en matière de prévention des risques naturels. Il est défini à l'article L562-1 du code de l'environnement et a pour objet :

- **de délimiter les zones exposées** aux risques en tenant compte de la nature et de l'intensité du risque encouru, d'y interdire tout type de construction, d'ouvrage, d'aménagement ou d'exploitation agricole, forestière, artisanale, commerciale ou industrielle, ou, dans le cas où des constructions, ouvrages, aménagements ou exploitations agricoles, forestières, artisanales, commerciales ou industrielles, pourraient y être autorisés, prescrire les conditions dans lesquels ils doivent être réalisés, utilisés ou exploités ;
- **de délimiter les zones qui ne sont pas directement exposées aux risques** mais où des constructions ou des aménagements pourraient aggraver des risques ou en provoquer de nouveaux et y prévoir des mesures d'interdiction ou des prescriptions telles que prévues au paragraphe ci-dessus ;
- **de définir les mesures de prévention**, de protection et de sauvegarde qui doivent être prises, dans les zones mentionnées aux paragraphes ci-dessus, par les collectivités publiques dans le cadre de leurs compétences, ainsi que celles qui peuvent incomber aux particuliers. Ces mesures applicables à l'existant peuvent être rendues obligatoires en fonction de la nature et de l'intensité du risque. Toutefois, la valeur des travaux imposés aux biens existants ne peuvent porter que sur des aménagements limités dont le coût est inférieur à 10 % de la valeur vénale des biens à la date d'approbation du PPR ;
- **de définir**, dans les zones mentionnées dans les paragraphes ci-dessus, **les mesures relatives à l'aménagement**, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, des ouvrages, des espaces mis en culture ou plantés existants à la date d'approbation du plan qui doivent être prises par les propriétaires, exploitants ou utilisateurs.

Outre le présent règlement écrit, le PPR comprend :

- une note de présentation précisant notamment les conditions de détermination des aléas de référence pour chacune des typologies d'aléas sur lesquelles le PPR est fondé, les différents niveaux d'aléas de submersion marine retenus à moyen et long terme (échéance 100 ans), les choix opérés pour le dispositif réglementaire (zonage réglementaire et règlement écrit) ;
- une cartographie du zonage réglementaire faisant apparaître les différentes zones réglementairement identifiées ;
- une cartographie des cotes de référence.

III. Le PPR multi-risques de la Basse Vallée de l'Orne

Le Plan de Prévention multi-Risques (PPR) de la Basse Vallée de l'Orne (BVO) est établi pour prévenir les risques majeurs d'inondation par débordement de cours d'eau, de submersion marine, d'érosion et de migration dunaire.

Il s'applique aux parties des territoires des communes de Lion-sur-mer, Hermanville-sur-mer, Colleville-Montgomery, Ouistreham, Merville-Franceville-Plage, Sallenelles, Amfreville, Ranville, Bénouville, Blainville-sur-Orne, Colombelles, Hérouville-Saint-Clair, Mondeville, Caen, Fleury-sur-Orne, Louvigny, Bretteville-sur-Odon, Eterville, Verson, Fontaine-Etoupefour, Saint-André-sur-Orne, Feuguerolles-Bully et May-sur-Orne, soumises aux risques d'inondation par débordement de cours d'eau, de submersion marine et d'érosion.

En application de l'article L 562-1 du code de l'environnement issu de la loi n° 87-565 du 22 juillet 1987 modifiée et des articles R 562-1 à R 562-10 du même code issus du décret n° 95-1089 du 5 octobre 1995 modifié relatif aux Plans de Prévention des Risques Naturels Prévisibles, le présent règlement fixe les dispositions applicables aux biens et activités existants ainsi qu'aux projets de toutes natures, sans préjudice des autres législations qui trouveraient à s'appliquer.

Article III.1. Les zones réglementées

En application de l'article L 562-1 du code de l'environnement, le territoire inclus dans le périmètre du PPR a été divisé en plusieurs zones en fonction notamment des typologies d'aléas appréhendées et de leur degré d'exposition, des deux échéances étudiées pour le risque de submersion marine (scénario de référence et scénario à échéance 100 ans), ainsi que de l'occupation des sols (enjeux*).

Le territoire du PPR est partiellement recouvert par les différentes zones réglementaires suivantes :

- Les **zones rouges indicées en Rs** (submersion marine et inondation par débordement de cours d'eau) et **Re** (érosion). Elles sont inconstructibles à l'exception de certains cas particuliers. Le règlement sur ces zones vise à :
  - préserver la fonction de stockage et de ralentissement des écoulements et ce, afin de ne pas augmenter les effets de l'aléa d'inondation par débordement de cours d'eau ou de submersion marine sur les zones urbanisées voisines,
  - éviter l'apport de population nouvelle,
  - ne pas aggraver la vulnérabilité *.

  La zone Rs comprend notamment :
  - les secteurs non urbanisés, tels que définis dans la cartographie des enjeux*, exposés à un aléa quel qu'il soit :
    - d'inondation par débordement de cours d'eau,
    - ou de submersion marine (dans le scénario de référence et/ou dans le scénario à échéance 100 ans), à l'exception des secteurs sans aléa dans le scénario de référence et concernés par un aléa faible dans le scénario à 100 ans;
  - les secteurs urbanisés, tels que définis dans la cartographie des enjeux*, exposés à un aléa fort ou très fort :
    - d'inondation par débordement de cours d'eau,
    - de submersion marine dans le scénario de référence ;
  - les secteurs situés dans les bandes de précaution et bandes de chocs mécaniques, définies dans le scénario de référence de submersion marine ;

- les zones d'activités sportives et d'hébergement de plein air soumis à un aléa fort à très fort d'inondation ou de submersion marine

La zone Re comprend notamment :

- les secteurs soumis à un aléa fort du recul de trait de côte.

➢ la **zone Quai Charcot** qui comprend le secteur situé en arrière du quai Charcot, dans la largeur de la bande de précaution définie pour le scénario de référence de la submersion marine et dans la sur-largeur issue du scénario à échéance 100 ans.

➢ Les **zones bleues indicées en B1, B2, B3 et B4** :

Le règlement de ces zones vise à :

- admettre l'apport de population nouvelle,
- ne pas aggraver la vulnérabilité *,
- permettre la densification et le renouvellement urbain.

La zone B1 comprend notamment :

- les secteurs non-urbanisés uniquement exposés à un aléa faible de submersion marine dans le scénario à échéance 100 ans.
- les secteurs urbanisés hors centre urbain, tels que définis dans la cartographie des enjeux*, exposés :
  - à un aléa faible ou moyen de submersion marine dans le scénario de référence ;
  - à un aléa moyen d'inondation par débordement de cours d'eau.
- les secteurs compris dans les sur-largeurs des bandes de précaution ou de chocs mécaniques déterminées dans le scénario à échéance 100 ans.

La zone B2 comprend notamment :

- les secteurs urbanisés hors centre urbain, tels que définis dans la cartographie des enjeux* :
  - non exposés à l'aléa de submersion marine de référence mais qui seront exposés à un aléa à échéance 100 ans,
  - exposés uniquement à un aléa faible d'inondation par débordement de cours d'eau ;
- les secteurs urbanisés en centre urbain, tels que définis dans la cartographie des enjeux*, exposés :
  - à un aléa faible ou moyen d'inondation par débordement de cours d'eau,
  - dans le scénario de référence, à un aléa faible ou moyen de submersion marine.

La zone B3 comprend notamment :

- les secteurs situés dans une zone protégée par un ouvrage de protection tels qu'identifiés dans la cartographie des aléas d'inondation par débordement de cours d'eau et non soumis à un aléa de submersion.

La zone B4 comprend notamment :

- les secteurs de la Presqu'île de Caen et du centre-ville de Caen, situés en zone protégée par un ouvrage de protection dans la cartographie des aléas d'inondation par débordement de cours d'eau, qui peuvent également être exposés à un aléa faible à moyen dans la cartographie des aléas de submersion marine du scénario de référence. Ces secteurs sont considérés comme structurants (centre urbain de Caen ainsi que projet d'aménagement futurs du territoire et d'intérêt général de la Presqu'île) dans la cartographie des enjeux*.

➢ Les **zones oranges (O)** :

Elles comprennent les établissements de plein air*, les établissements de tourisme de plein air*, les aires de grands passages* et les espaces de loisir en plein air* : :

- exposés à un aléa faible ou moyen de submersion marine dans le scénario de référence ;
- non exposés à un aléa de submersion marine dans le scénario de référence mais exposées à un aléa dans le scénario à échéance 100 ans ;
- exposés à un aléa faible ou moyen d'inondation par débordement de cours d'eau.
- exposés à un aléa inondation par débordement de cours d'eau mais situés derrière un ouvrage de protection.

Le règlement de ces zones vise à :

- ne pas aggraver la vulnérabilité,
- permettre la gestion de l'existant et la création d'espaces compatibles avec les risques.

➢ Les **zones jaunes (J)** comprennent tous les secteurs situés au-dessus de la cote de référence* de submersion marine, constituant en tout ou partie un système de protection.

➢ Les **zones vertes (V)** comprennent les secteurs situés sous la cote de référence* de submersion marine non impactés par un aléa.

Les parties du territoire des communes non couvertes par une de ces zones ne sont pas concernées par le présent règlement.

Article III.2. Les principes de réglementation

La détermination des zones réglementaires est détaillée dans la note de présentation du PPR.

Elle est établie à partir d'un croisement entre les enjeux* (occupation actuelle de la zone) et les aléas :

- d'inondation par débordement de cours d'eau tels qu'identifiés dans le PPR inondation approuvé le 10 juillet 2008 ;
- de submersion marine selon les niveaux d'aléas actuels (scénario de référence) ou futurs (scénario à l'horizon 100 ans).

Si un secteur est exposé à la fois à un aléa d'inondation par débordement de cours d'eau et à un aléa de submersion marine ou d'érosion, celui-ci sera intégré dans la zone la plus prescriptive des deux.

1°) Aléa d'inondation par débordement de cours d'eau

Nature de la zone (enjeux)	Aléa d'inondation par débordement de cours d'eau	Traduction réglementaire
Non urbanisée	Faible	Rs
	Moyen / Fort / Très fort	
	Secteurs uniquement situés derrière un ouvrage de protection	
Zones d'activités sportives et d'hébergement, de plein air	Faible / Moyen	O
	Secteurs uniquement situés derrière un ouvrage de protection	
	Fort / Très fort	Rs
Urbanisée hors centre urbain dense	Secteurs uniquement situés derrière un ouvrage de protection	B3
	Faible	B2
	Moyen	B1
	Fort / Très fort	Rs
Urbanisée en centre urbain dense	Secteurs uniquement situés derrière un ouvrage de protection	B3
	Faible/ Moyen	B2
	Fort / Très fort	Rs

Secteur de la Presqu'île et centre-ville de Caen	Aléa d'inondation par débordement de cours d'eau	Aléa de submersion marine	Traduction réglementaire
	Zone protégée par un ouvrage de protection	Hors zone d'aléa	B4
		Zone d'aléa faible à moyen dans le scénario de référence	
		Zone d'aléa fort ou très fort dans le scénario de référence ou située dans la Bande de précaution*	Rs

2°) Aléa de submersion marine et d'érosion

Nature de la zone (**enjeux**)	Scénario de référence	Scénario à échéance 100 ans			
	Aléas de submersion	Nul	Faible	Moyen	Fort/Très fort
Non urbanisée	Nul	V	B1	Rs	
	Faible		Rs		
	Moyen			Rs	
	Fort/Très fort				Rs
Zones d'activités sportives et d'hébergement, de plein air	Nul	V	O		
	Faible		O		
	Moyen			O	
	Fort/Très fort				Rs
Urbanisée hors centre urbain	Nul	V	B2		
	Faible		B1		
	Moyen			B1	
	Fort/Très fort				Rs
Urbanisée en centre urbain	Nul	V	B2		
	Faible		B2		
	Moyen			B2	
	Fort / Très fort				Rs
Système de protection		J			

Les secteurs soumis à un **aléa fort d'érosion du recul du trait de côte sont classés en zone rouge Re.**

Nature de la zone d'enjeux	**Scenario de référence T100+20**	**Scenario à échéance 100 ans – T100+60**
Aléa érosion	Re	

Les principes de zonage réglementaire définis dans **les bandes de précaution et les bandes de chocs mécaniques** sont les suivants :

	Largeur définie dans le scénario de référence	Sur-largeur issue du scénario à échéance 100 ans
Bande de précaution*	Rs	B1
Bande de chocs mécaniques*	Rs	B1

Nota : Si les sur-largeurs issues des bandes de précaution ou de chocs mécaniques sont exposées à des aléas forts ou très forts de submersion marine, ces secteurs seront classés en zone Rs.

Le principe de zonage réglementaire défini pour le secteur se rapportant au Quai Charcot est le suivant :

		Largeur définie dans le scénario de référence	Sur-largeur issue du scénario à échéance 100 ans
Sans justification du niveau de protection		Rs	B1
Avec justification du niveau de protection	Bande de précaution réduite à 50m en arrière de l'ouvrage de protection	Rs	B2
	Au-delà de 50 m	B2	

Article III.3. L'articulation entre le plan de zonage réglementaire et le règlement

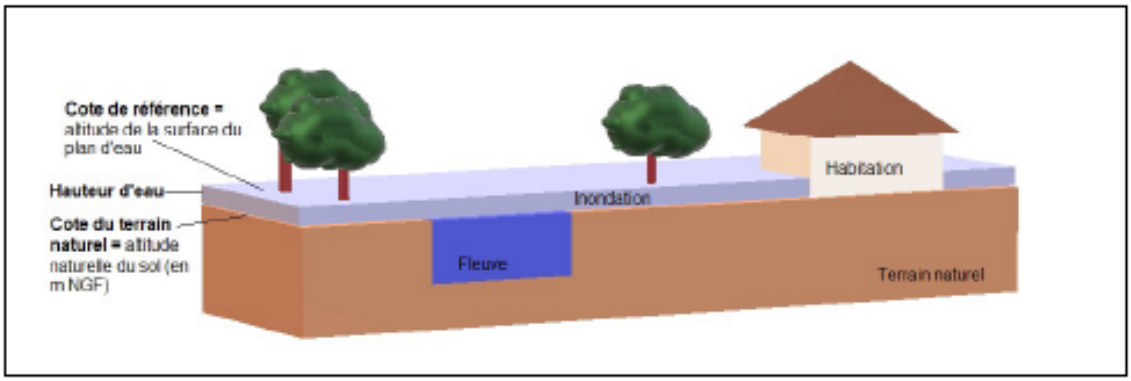
Le règlement applicable est défini par le plan de zonage réglementaire annexé à ce règlement. Il est établi sur un fond cadastral au 1/5000 pour l'ensemble du périmètre du PPR.

Article III.3.a. Définition des cotes de référence

La cote de référence correspond à l'altitude du plan d'eau modélisé en un point du territoire, c'est-à-dire à l'altitude naturelle du point du territoire à laquelle il faut additionner la hauteur d'eau au niveau de ce point du territoire. Elle correspond donc à :

Cote de référence = cote du terrain naturel + hauteur d'eau

Ainsi, si un point a une altitude naturelle de 5,00 m NGF * et qu'il y a 0,4 m d'eau, la cote de référence sera de 5,40 m NGF *.



Comme l'altitude, la cote de référence est affichée en m NGF-IGN*69, c'est-à-dire en mètres dans le réseau de nivellement officiel en France métropolitaine qui est rattaché au marégraphe de Marseille.

Lorsque des secteurs sont exposés à un aléa inondation par débordement de cours d'eau, la cote de référence correspond à l'altimétrie de la surface de l'eau de la crue de référence.

Lorsque les secteurs sont exposés à un aléa inondation par submersion marine, la cote de référence correspond à l'altimétrie de la surface de l'eau selon le scénario submersion marine à échéance 100 ans.

Sur la cartographie des cotes de référence annexée au présent règlement :

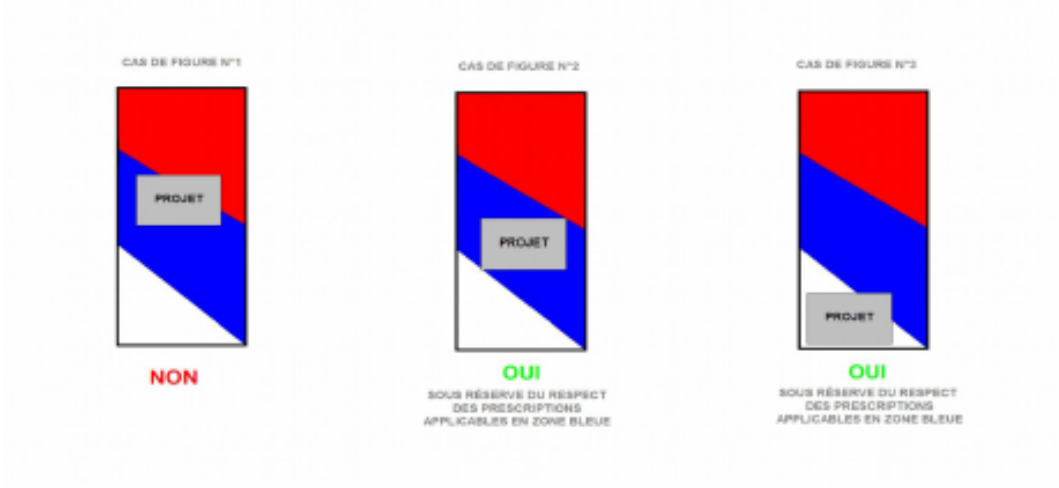
- pour les secteurs uniquement exposés à un aléa d'inondation par débordement de cours d'eau, la cote de référence est identifiée par des points cotés de couleur rouge. Dans le cas d'une construction ou d'un projet situé entre deux points, le calcul sera établi sur la base des cotes de références interpolées entre les points cotés encadrant la zone considérée.
- pour les secteurs exposés uniquement à un aléa de submersion marine, la cote de référence est identifiée par un aplat de couleur et par une côte de référence correspondante.
- pour les secteurs exposés à la fois à un aléa de submersion marine et à un aléa d'inondation par débordement de cours d'eau (parties colorées situées à proximité de points cotés rouges), il conviendra de tenir compte de la cote de référence la plus élevée des deux.
- en l'absence de cote de référence (partie hachurée où il n'y a pas de points cotés rouges à proximité), la cote de référence devra se situer à plus de 1 mètre au-dessus du terrain naturel.

Dans les cas suivants, la cote de référence correspond au terrain naturel :

- lorsque le secteur est uniquement soumis à un aléa de chocs mécaniques * (hachure verte sur la cartographie des cotes de référence, hachure en pointillé sur le plan de zonage),
- lorsqu'il est situé sous le niveau marin de référence*, mais hors aléa (zones vertes du plan de zonage),

Article III.3.b. Règles d'utilisation et d'occupation des sols applicables aux unités foncières *

Les règles d'utilisation et d'occupation des sols qui s'appliquent à tout projet * de construction sont celles de la zone dans laquelle il est implanté. Si l'emprise au sol* de la future construction est intersectée par deux zones réglementaires, les règles applicables sont celles de la zone la plus contraignante.



Règles d'utilisation applicables aux unités foncières:

Rouge = Rs ou Re

Bleu = O, B1, B2 , B3 ou B4

Blanc = zone non concernée par le règlement du PPR

CHAPITRE 2. LA PORTÉE DU PPR

La nature et les conditions d'exécution des mesures de prévention prises pour l'application du présent règlement sont définies et mises en œuvre sous la responsabilité du maître d'ouvrage ou du propriétaire du bien ou du maître d'œuvre concerné par la construction, les travaux et les installations visés. Ceux-ci sont également tenus d'assurer les opérations de gestion et d'entretien nécessaires pour maintenir la pleine efficacité de ces mesures.

I. En matière d'urbanisme

Le présent PPR vaut servitude d'utilité publique et est opposable aux tiers. À ce titre, il doit être annexé sans délai au document d'urbanisme (PLU ou carte communale) en vigueur conformément à l'article L.153-60 du code de l'urbanisme. Il sera également publié par l'État sur le géoportail de l'urbanisme (GPU).

En outre, conformément aux articles L.151-43, L.161-1, L.153-60, L.152-7 et L.162-1 du code de l'urbanisme, le PPRL est notifié par l'autorité administrative compétente de l'État au président de l'établissement public ou au maire. Ces derniers annexent le PPR approuvé sans délai, par arrêté, au document d'urbanisme en vigueur. À défaut, l'autorité administrative compétente de l'État est tenue de mettre en demeure le président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière de réalisation des documents d'urbanisme ou le maire, d'annexer les servitudes au document d'urbanisme en vigueur. Si cette formalité n'a pas été réalisée dans le délai de trois mois, l'autorité administrative compétente de l'État y procède d'office. Après l'expiration d'un délai d'un an à compter, soit de l'approbation du plan local d'urbanisme ou de la carte communale, soit, s'il s'agit d'une servitude d'utilité publique nouvelle définie à l'article L.151-43, de son institution, seules les servitudes annexées au plan peuvent être opposées aux demandes d'occupation du sol. Dans le cas où le document d'urbanisme en vigueur a été approuvé, ou la servitude instituée avant la publication du décret établissant ou complétant la liste mentionnée à l'article L.151-43, le délai d'un an court à compter de cette publication.

À compter du 1er janvier 2020, la présence de la servitude d'utilité publique en ligne par le GPU pourra se substituer à la nécessité d'annexion aux documents d'urbanisme et emporter l'opposabilité de celle-ci.

Les dispositions les plus contraignantes du présent PPR et du document d'urbanisme en vigueur sur la commune s'imposent. Toutefois, si elles sont contradictoires, les dispositions les plus prescriptives prévalent.

Les constructions, installations, travaux ou activités non soumis à un régime de déclaration ou d'autorisation au titre du code de l'urbanisme sont édifiés ou entrepris sous la seule responsabilité de leurs auteurs dans le respect des dispositions du présent PPR.

II. En matière de mise en sécurité des personnes et des biens

Le présent PPR rend obligatoires des prescriptions qui s'appliquent aux constructions, aux ouvrages, aux aménagements ainsi qu'à l'ensemble des activités économiques. Pour les biens et activités implantés antérieurement à la publication de l'acte approuvant ce PPR, des mesures de réduction de la vulnérabilité sont définies au titre IV du présent règlement. En outre, à défaut de mise en conformité dans le délai prescrit, le préfet pourra, après mise en demeure non suivie d'effet, ordonner la réalisation de ces mesures aux frais du propriétaire, de l'exploitant ou de l'utilisateur (article L.562-1 III du code de l'environnement).

Le fait de construire ou d'aménager un terrain dans une zone interdite par un plan de prévention des risques naturels prévisibles approuvé ou de ne pas respecter les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation prescrites par ce plan est puni des peines prévues à l'article L. 480-4 du code de l'urbanisme.

En application de l'article R.562-5 du code de l'environnement, les travaux de prévention imposés à des biens construits ou aménagés conformément aux dispositions du code de l'urbanisme avant l'approbation du plan et mis à la charge des propriétaires, exploitants ou utilisateurs ne peuvent porter que sur des aménagements limités dont le coût est inférieur à 10 % de la valeur vénale ou estimée * du bien à la date d'approbation du plan.

Les travaux d'entretien et de gestion courants des bâtiments implantés antérieurement à l'approbation du plan sont autorisés, sauf s'ils augmentent les risques ou en créent de nouveaux, ou conduisent à une augmentation de la population exposée dans les zones les plus fortement exposées aux risques de submersion et d'érosion.

III. Les conséquences assurantielles en cas de non-respect des règles

Selon l'article L.125-6 du code des assurances, un assureur n'est pas tenu de garantir son assuré contre les effets des catastrophes naturelles s'agissant :

- des biens et activités situés sur des terrains classés inconstructibles par un PPR (sauf pour les biens et activités existant avant la publication du PPR) ;
- des biens construits et des activités exercées en violation des règles administratives en vigueur lors de leur implantation et tendant à prévenir les dommages causés par une catastrophe naturelle.

Les entreprises d'assurance ne peuvent toutefois se soustraire à cette obligation que lors de la conclusion initiale ou du renouvellement du contrat.

En outre, la garantie obligatoire due par l'assureur peut, de façon exceptionnelle, sur décision du bureau central de tarification, excepter certains biens mentionnés au contrat d'assurance ou opérer des abattements différents de ceux fixés dans les clauses types lorsque plusieurs conditions sont réunies :

- les biens et activités doivent être situés sur des terrains couverts par un PPR ;
- le propriétaire ou l'exploitant ne se conforme pas, dans un délai de cinq ans, aux mesures de prévention, de précaution et de sauvegarde prescrites par le présent PPR pour les biens et activités existants à la date d'approbation du PPR.

IV. En matière de sécurité civile et d'information préventive

L'article L731-2 du code de la sécurité intérieure oblige les communes ou Établissements Publics de Coopération Intercommunale (EPCI) de se doter d'un Plan Communal de Sauvegarde (PCS). Il est arrêté par le maire des communes concernées et par le président de l'EPCI, s'il s'agit d'un PCS intercommunal.

Sur le territoire de la commune où un PPR est prescrit ou approuvé, l'obligation d'information donnée au public sur les risques prend la forme d'un dossier d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM), consultable en mairie, reprenant les informations transmises par le préfet. Le maire fait connaître au public l'existence du DICRIM par un avis affiché en mairie pendant deux mois au minimum.

En outre, en application des dispositions de l'article L.125-2 du code de l'environnement, le maire d'une commune sur le territoire de laquelle est prescrit ou approuvé un PPR, doit notamment informer la population au moins une fois tous les deux ans, par des réunions publiques ou tout autre moyen approprié.

V. Possibilités de recours pour les tiers devant le tribunal administratif

L'arrêté préfectoral d'approbation du PPR peut faire l'objet, dans un délai de 2 mois à compter de sa notification aux communes concernées, de la part de ces dernières, soit d'un recours gracieux auprès du préfet du Calvados, soit d'un recours hiérarchique auprès du ministre chargé de la prévention des risques, soit d'un recours contentieux auprès du tribunal administratif de Caen.

Il peut également faire l'objet d'un recours contentieux auprès du tribunal administratif de Caen de la part de tiers, soit :

- directement en l'absence de recours préalable, dans le délai de 2 mois à compter de la plus tardive des mesures de publicités prévues,
- à l'issue d'un recours préalable, dans les deux mois à compter de la notification de la réponse obtenue de l'administration, ou au terme d'un silence gardé par celle-ci pendant deux mois à compter de la réception de la demande.

VI. Révision / Modification du PPR

Les articles L.562-4 et R.562-10 1 et 2 du Code de l'environnement traitent de la procédure d'élaboration, de révision et de modification des plans de prévention des risques naturels prévisibles.

Article VI.1. Révision

La révision d'un PPR peut être motivée par divers facteurs :

- La prise en compte de nouvelles informations et de nouvelles études d'aléas (données de caractérisation des aléas, évolution de la vulnérabilité sur le périmètre, étude de danger ...) ;
- L'intégration des enseignements de l'application du PPR ;
- Les nouveaux enjeux du territoire ;
- La réalisation de travaux de réduction de la vulnérabilité des biens et des personnes ;
- La réalisation de travaux de réduction du risque identifiés dans le PPR...

Son opportunité sera appréciée par le Préfet du Calvados au regard des éléments et des données disponibles motivant la révision.

La révision peut être globale ou partielle :

Révision d'ensemble d'un P.P.R.

Selon l'article R.562-10 du Code de l'Environnement, la révision d'un P.P.R. s'effectue, selon le principe du parallélisme des formes et des procédures, dans les mêmes conditions que celles de son élaboration.

Révision partielle du P.P.R.

La révision partielle d'un P.P.R. fait l'objet d'une procédure simplifiée (Code de l'Environnement, art R.562-10) :

- la concertation, les consultations et l'enquête publique ne sont effectuées que dans les communes sur le territoire desquelles la révision est prescrite ;
- le projet de révision, soumis à consultation et à enquête publique, comprend uniquement les deux pièces suivantes :
  - une note synthétique présentant l'objet des modifications envisagées ;

- un exemplaire du P.P.R. tel qu'il serait après révision avec l'indication, dans le document graphique et le règlement, des dispositions faisant l'objet d'une modification ainsi que le rappel, le cas échéant, de la disposition précédemment en vigueur.

Article VI.2. Modification d'un PPR

Conformément à l'article L.562-4-1 et aux articles R.562-10-1 et 2 du Code de l'Environnement, le P.P.R. peut être modifié à condition que la modification envisagée ne porte pas atteinte à l'économie générale du plan.
Dans cette hypothèse, la modification ne fait pas l'objet d'une enquête publique.
Le projet de modification et l'exposé de ses motifs sont néanmoins portés à la connaissance du public en vue de permettre à ce dernier de formuler des observations pendant le délai d'un mois précédant l'approbation par le préfet de la modification.
La procédure de modification peut notamment être utilisée pour :

- Rectifier une erreur matérielle ;
- Modifier un élément mineur du règlement ou de la note de présentation ;
- Modifier les documents graphiques délimitant les zones pour prendre en compte un changement dans les circonstances de fait.

ZONE ROUGE RS

TITRE II. RÉGLEMENTATION DES PROJETS

CHAPITRE 1. DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONES ROUGES RS

Le règlement du présent chapitre s'applique dans toutes les zones rouges Rs du présent PPR.

I. Modes d'occupation des sols et travaux interdits

Sont interdits dans les zones rouges Rs, les constructions nouvelles, extensions, dépôts, installations, activités et aménagements de toute nature, à l'exception de ceux visés dans la partie II « *modes d'occupation des sols et travaux admis sous conditions* » du présent chapitre.

En particulier et de manière non exhaustive, sont interdits :

- les installations nouvelles de stockage d'ordures ménagères, de déchets inertes ou industriels et de produits toxiques ;
- les remblais de toute nature, à l'exclusion de ceux liés à des modes d'occupation des sols et travaux admis sous conditions dans la partie II du présent chapitre ;
- les affouillements non temporaires du terrain naturel *, à l'exclusion de ceux liés à des modes d'occupation des sols et travaux admis sous conditions dans la partie II du présent chapitre ;
- les créations de logement ou d'hébergement par aménagement, ou rénovation, ou changement de destination ou sous-destination * de bâtiments existants (y compris les espaces de fonction* à l'exclusion de ceux liés aux modes d'occupation des sols et travaux admis sous conditions dans la partie II du présent chapitre) ;
- les changements d'affectation en pièces habitables ;
- les reconstructions à l'identique * de bâtiments au titre de l'article L.111-15 du code de l'urbanisme, liés à un sinistre généré par une submersion marine, des chocs mécaniques *, une inondation par débordement de cours d'eau ou une érosion ;
- les implantations nouvelles de terrains de tourisme de plein air tels que les campings, caravanings ou parcs résidentiels de loisirs * (PRL), les aires permanentes d'accueil des gens du voyage* ainsi que tous travaux ayant pour conséquence une augmentation de la vulnérabilité * humaine de l'existant ;
- les créations de caves et de sous-sols *, y compris dans le bâti existant et l'aménagement de sous-sols existants en locaux habitables ;
- les implantations nouvelles d'établissements sensibles * ou stratégiques * ;
- les constructions nouvelles de piscines et spas * couverts ;
- les implantations nouvelles d'habitations légères de loisirs * (HLL), y compris par transformation d'emplacement de caravanes ;
- la pratique du camping et du caravaning sur parcelle nue privée ;
- les nouveaux établissements recevant du public (ERP *) de type J, R et U, ou de catégories 1 à 4 incluses (cf. annexes).

ZONE ROUGE RS

II. Modes d'occupation des sols et travaux admis sous conditions

Sous réserve du respect d'autres législations en vigueur, et **du respect des dispositions constructives énoncées dans la partie III ci-après**, sont admis les modes d'occupation et travaux suivants :,

Travaux sur biens existants :

- les réparations * et reconstructions à l'identique * d'éléments architecturaux sur les monuments inscrits ou classés expressément visés par une protection édictée en application de la loi du 31 décembre 1913 modifiée sur les monuments historiques ;
- les réparations * de bâtiments sinistrés quelle que soit la cause du sinistre et les reconstructions à l'identique * seulement si le sinistre n'est pas causé par l'aléa de submersion, d'inondation par débordement de cours d'eau, de chocs mécaniques * ou d'érosion, de bâtiments sinistrés sous réserve de ne pas aggraver la sécurité et la vulnérabilité* des biens et des personnes ;
- les travaux d'entretien et de gestion courants sur les bâtiments existants, notamment les traitements de façade, la réfection des toitures, la mise aux normes de sécurité et d'accessibilité à condition que ces travaux n'aggravent pas la sécurité et la vulnérabilité* des biens et des personnes ;
- tous travaux et aménagements du bâti et de ses accès permettant de réduire le risque ;
- les changements de destination et de sous-destination * à condition :
  - qu'ils ne visent pas une des destinations et sous-destinations suivantes : habitation, hébergement hôtelier et touristique, cinéma ;
  - qu'ils s'accompagnent de la création d'une zone refuge * s'il n'en existe pas, excepté le cas où le projet est situé uniquement en zone de chocs mécaniques * ;
  - qu'ils ne donnent pas lieu à une augmentation de la vulnérabilité * de l'existant.

Constructions d'habitation :

- la création d'une zone refuge * par surélévation * exclusivement[1] liée à une mise en sécurité des occupants, ou par extension avec création d'emprise au sol * ou de surface de plancher*,
- les réparations * de bâtiments sinistrés, quelle que soit la cause du sinistre, et les reconstructions à l'identique * permettant une mise en sécurité des occupants non consécutives à un sinistre lié à une submersion marine, des chocs mécaniques *, une inondation par débordement de cours d'eau ou une érosion, à condition que :
  - les bâtiments aient été régulièrement édifiés ;
  - elles ne donnent pas lieu à la création de logements, d'activités ou de commerces supplémentaires ;
  - elles comportent a minima une zone refuge * excepté dans le cas où le projet est situé uniquement en zone de chocs mécaniques *.
- les travaux d'aménagement dans les volumes existants * à condition qu'ils :
  - ne donnent pas lieu à la création de logements, d'hébergements ou d'habitations supplémentaires ;
  - n'aggravent pas la vulnérabilité * du bâti et des personnes ;
- La création d'une annexe non destinée à un usage d'hébergement permanent ou temporaire en respectant les principes suivants :
  - la surface créée ne devra pas dépasser 9 m² ;
  - elle devra disposer d'un dispositif d'arrimage au sol.

1 Une construction d'habitation pourra être étendue par surélévation * seulement si elle ne dispose pas d'une zone refuge située au-dessus de la cote de référence*

ZONE ROUGE RS

- Les piscines et spas * non couverts à condition qu'ils soient munis d'un dispositif de mise en sûreté comprenant le balisage et la couverture de sécurité ;
- Les piscines et spas * hors sol devront disposer d'un dispositif d'arrimage au sol.
- Les travaux de modification de façades et d'aménagement de l'existant dans les zones exposées aux chocs mécaniques * (faisant l'objet d'un tramage spécifique sur le plan de zonage) sur les façades avant, arrières ou latérales, à condition qu'ils permettent une réduction de la vulnérabilité * du bâti.

Activités agricoles et forestières, non situées dans la Bande de précaution* :

- la création d'espace de fonction * par extension de bâtiment d'exploitation existant à condition que :
  - la surface de plancher* créée ne dépasse pas 20 m² en une ou plusieurs fois à compter de la date d'approbation du PPR ;
  - l'espace nouvellement créé soit exclusivement lié et nécessaire à l'exploitation agricole ;
  - le bâtiment existant soit situé sur le siège d'exploitation agricole ;
  - le pétitionnaire justifie, par tout document nécessaire, le lien et la nécessité de cet espace pour l'exercice de l'exploitation agricole, notamment lorsqu'il existe déjà sur l'exploitation une autre pièce de ce type.
- Les extensions * de bâtiments de stockage, de bâtiments liés à l'élevage et/ou de bâtiments en lien avec l'activité agricole au sein d'un même siège d'exploitation, à condition que :
  - elles comportent à minima une zone refuge * (la zone refuge ne sera pas exigée si le bâtiment existant en comporte déjà une);
  - la surface de plancher* ne dépasse pas 10 % de la surface de plancher* existante en une ou plusieurs fois à compter de la date d'approbation du PPR ;
  - et elles ne donnent pas lieu à la création de logements, d'hébergements ou de locaux à sommeil.
- Les réparations * de bâtiments sinistrés, quelle que soit la cause du sinistre, et les reconstructions* permettant une mise en sécurité des occupants non consécutives à un sinistre lié à une submersion marine, des chocs mécaniques *, une inondation par débordement de cours d'eau ou une érosion, à condition que :
  - les bâtiments aient été régulièrement édifiés ;
  - les nouvelles constructions ne donnent pas lieu à la création de logements, d'hébergements, de locaux à sommeil, d'activités autres que celles visées ou de commerces supplémentaires ;
  - elles comportent a minima une zone refuge * excepté dans le cas où le projet est situé uniquement en zone de chocs mécaniques *.
- les constructions nouvelles d'abris nécessaires aux installations de pompage et d'irrigation, sous réserve de prévoir la protection de l'alimentation électrique ;
- les serres « plastiques » sur arceaux, sans exhaussement du terrain, à condition :
  - d'être implantées dans le sens du courant de l'eau c'est-à-dire parallèlement à l'écoulement du cours d'eau adjacent ;
  - de disposer sur une de ses extrémités, d'un dispositif d'effacement à l'eau * dont la hauteur en position ouverte se situe à 0,40 mètre au-dessus de la cote de référence** ;
  - de n'être constitué que de cultures plein champ en excluant les cultures hors sol.

ZONE ROUGE RS

Activités exigeant la proximité immédiate de l'eau * :

- les constructions nouvelles de bâtiment et les extensions *, à condition :
  - qu'elles soient exclusivement liées à ces activités ;
  - qu'elles comportent a minima une zone refuge * excepté dans le cas où le projet est situé uniquement en zone de chocs mécaniques * (la zone refuge ne sera pas exigée si le bâtiment existant en comporte déjà une) ;
  - qu'elles ne donnent pas lieu à la création de logements, d'hébergements ou de locaux à sommeil.
- les implantations nouvelles d'installations ou d'équipements liées exclusivement à des activités de nautisme, pêche, pisciculture, ostréiculture, mytiliculture, aquaculture.
- Les implantations nouvelles d'installations ou d'équipements liées à des activités portuaires (activités industrielles ou génératrices d'activité portuaire de commerce), qui requièrent la proximité d'une voie de transport fluviale ou maritime. Ces installations devront être conçues afin d'intégrer les risques d'inondation et/ou de submersion.
- les réparations * et reconstructions * de bâtiments, quelle que soit l'origine du sinistre et à condition que :
  - les bâtiments aient été régulièrement édifiés ;
  - les nouvelles constructions ne donnent pas lieu à la création de logements, d'hébergements, de locaux à sommeil, d'activités autres que celles visées ou de commerces supplémentaires ;
  - elles comportent a minima une zone refuge * excepté dans le cas où le projet est situé uniquement en zone de chocs mécaniques *.
- les constructions nouvelles d'abris nécessaires aux installations de pompage et d'irrigation, sous réserve de prévoir la protection de l'alimentation électrique ;
- à condition de ne pas être situés en Bande de précaution* ou de chocs mécaniques *, les installations légères et démontables, saisonnières ou les concessions de plage, qui à ce titre sont dispensées de zone refuge.

Autres activités que celles visées aux paragraphes ci-dessus :

- les extensions * de bâtiment nécessaire à la gestion ou à la mise en valeur des milieux naturels à condition que :
  - elles comportent a minima une zone refuge * sauf si le bâtiment existant en comporte déjà une ;
  - elles ne donnent pas lieu à la création de logements, d'hébergements ou de locaux à sommeil.
- pour les bâtiments ou locaux d'activités artisanales, commerciales ou de services sinistrés : les réparations * quelle que soit la cause du sinistre, et les reconstructions * permettant une mise en sécurité des occupants non consécutives à un sinistre lié à une submersion marine, des chocs mécaniques *, une inondation par débordement de cours d'eau ou une érosion, à condition que :
  - les bâtiments aient été régulièrement édifiés ;
  - les nouvelles constructions ne donnent pas lieu à la création de logements, d'hébergements, de locaux à sommeil, d'activités autres que celles visées ou de commerces supplémentaires ;
  - elles comportent une zone refuge * excepté dans le cas où le projet est situé uniquement en zone de chocs mécaniques * ou d'érosion ;

ZONE ROUGE RS

- Les extensions * par création d'emprise au sol * ou par surélévation * de bâtiments liés aux activités artisanales, commerciales ou de services, à condition que :
  - la capacité d'accueil du bâtiment ne soit pas augmentée ;
  - elles ne donnent pas lieu à une augmentation de plus de 20 m² en une ou plusieurs fois à compter de la date d'approbation du PPR ;
  - elles comportent une zone refuge * excepté dans le cas où le projet est situé uniquement en zone de chocs mécaniques * (à moins que le bâtiment existant en comporte déjà une) ;
  - et elles ne donnent pas lieu à la création de logements, d'hébergements ou de locaux à sommeil.

Établissements stratégiques* et sensibles*:

- les extensions * d'établissements stratégiques * ou sensibles * à condition que :
  - elles soient exclusivement liées à une mise aux normes ;
  - elles n'induisent pas d'augmentation de la capacité d'accueil ;
  - elles participent à la réduction de la vulnérabilité * de leurs occupants ou utilisateurs ou des biens.

Etablissements de plein air*, établissements de tourisme de plein air*, espaces de loisirs de plein air*, aires de grands passage et aires permanentes d'accueil des gens du voyage* :

- les travaux liés à une mise aux normes de leurs équipements, installations ou bâtiments à condition qu'ils ne conduisent pas à une aggravation de la vulnérabilité * des occupants ;
- les aménagements ou équipements nouveaux liés à des activités sportives, récréatives et/ou de loisirs, y compris leurs installations, locaux techniques et équipements nécessaires à leur fonctionnement ;
- les extensions* d'établissement et/ou de bâtiment non destinés à l'hébergement et à condition :
  - qu'elles ne donnent pas lieu à une augmentation de plus de 20m² en une ou plusieurs fois à compter de la date d'approbation du PPR ;
  - que le projet d'extension ne soit pas situé dans les bandes de précaution ou de chocs mécaniques * ;
  - qu'elles n'augmentent pas la capacité d'accueil ;
  - qu'elles s'accompagnent d'une diminution de la vulnérabilité * humaine (réorganisation en vue de faciliter l'évacuation, ancrage des HLL*, etc.) ou des biens.
- les réparations * quelle que soit la cause du sinistre, et les reconstructions * permettant une mise en sécurité des occupants non consécutives à un sinistre lié à une submersion marine, des chocs mécaniques *, une inondation par débordement de cours d'eau ou une érosion, à condition que :
  - les bâtiments aient été régulièrement édifiés ;
  - les nouvelles constructions ne donnent pas lieu à la création de logements, d'hébergements, de locaux à sommeil, d'activités, de commerces, autres que celles visées ;
  - elles comportent une zone refuge * excepté dans le cas où le projet est situé uniquement en zone de chocs mécaniques * ou d'érosion ou que le bâtiment en possède déjà une.

ZONE ROUGE RS

Ouvrages, installations et aménagements divers :

- la pose de clôtures ajourées* non maçonnées;
- les travaux, ouvrages et aménagements nouveaux participant à la prévention contre les inondations par débordement de cours d'eau, les submersions et l'érosion sous réserve de la réalisation d'une étude hydraulique * préalable ;
- les implantations nouvelles d'ouvrages liés à l'usage et à l'exploitation de la voie d'eau, y compris les installations et équipements nécessaires à leur fonctionnement (installations portuaires, escales, chantiers navals, stations-service, plates-formes multimodales, etc.) sous réserve de la réalisation d'une étude hydraulique * préalable et de la justification que lesdits équipements ne peuvent être réalisés à un autre endroit. Les locaux techniques ne devront comporter ni logement, ni hébergement, ni local à sommeil ;
- les travaux, ouvrages et aménagements liés à l'activité agricole et conchylicole ;
- les implantations nouvelles d'équipements publics * liés à des activités de plein air (sportives, récréatives et/ou de loisirs), y compris leurs installations et équipements nécessaires à leur fonctionnement sous réserve de la réalisation d'une étude hydraulique * préalable, de la justification que lesdits équipements ne peuvent être réalisés à un autre endroit, qu'ils ne soient pas situés dans les bandes de précaution ou de chocs mécaniques *, que le mobilier soit arrimé au sol et qu'ils ne constituent pas d'hébergement, de logements ou de locaux à sommeil.
- les implantations nouvelles d'activités foraines* y compris les équipements nécessaires à leur fonctionnement sous réserve de la justification que lesdits équipements :
  - ne peuvent être implantés à un autre endroit ;
  - ne soient pas installées dans la Bande de précaution* ;
  - ne conduisent pas à une imperméabilisation des sols *.

  Cette possibilité se limite à la période comprise entre le 1er avril et le 30 septembre ;
- les implantations nouvelles d'ouvrages liés à l'utilisation de l'énergie hydraulique ou éolienne, y compris leurs installations, locaux techniques et équipements nécessaires à leur fonctionnement sous réserve de la justification que lesdits équipements ne peuvent être réalisés à un autre endroit. Les locaux techniques ne devront comporter ni logement, ni hébergement, ni local à sommeil ;
- les implantations nouvelles d'ouvrages d'infrastructures liées au transport terrestre, y compris les installations, locaux techniques et équipements nécessaires à leur fonctionnement et de la justification que lesdits équipements ne peuvent être réalisés à un autre endroit. Les locaux techniques ne devront comporter ni logement, ni hébergement, ni local à sommeil ;
- les aménagements de voiries existantes, y compris leurs dépendances (aires de stationnement * non couverts) . Les aires de stationnement * nouvelles ne devront pas être implantées dans les bandes de précaution ou de chocs mécaniques *. Elles devront respecter les principes suivants ;
  - être muni d'un dispositif de contrôle d'accès ;
  - le propriétaire/gestionnaire doit mettre en œuvre son évacuation et sa fermeture.
- les équipements collectifs publics* ainsi que les implantations nouvelles de réseaux collectifs publics nécessaires au fonctionnement des services publics, y compris les installations techniques, les équipements et les locaux, à condition que ces réseaux n'aggravent pas la vulnérabilité * des personnes. Les nouveaux réseaux d'assainissement et d'eau potable devront être notamment équipés de regards étanches munis de tampons verrouillables ;
- la création ou l'extension de cimetière proposant un mode de sépulture compatible avec le risque sanitaire et n'accentuant pas le risque lié à l'écoulement des eaux. Une justification

d'aménagement en fonction des différents modes de sépultures proposées devra être réalisée, ainsi que la constitution d'un dossier justifiant qu'il n'existe pas d'autres alternatives sur le territoire concerné ;

- les implantations nouvelles de parcs de stationnement et d'aires de grand passage * à condition que :
  - le projet ne soit pas situé dans les bandes de précaution ou de chocs mécaniques *;
  - le site ne soit pas librement accessible (mise en place d'une barrière par exemple) et ouvert uniquement sur autorisation du propriétaire et/ou gestionnaire ;
  - le propriétaire et/ou gestionnaire mette en œuvre son évacuation et sa fermeture.

III. Dispositions constructives

Définition des cotes planchers des projets autorisés :

Constructions d'habitations :

- les constructions, y compris les changements de destination, admis par le présent règlement devront avoir une cote de premier plancher habitable * implantée à 0,20 mètre au-dessus de la cote de référence*;
- la création d'annexe admise par le présent règlement pourra être implantée au niveau du terrain naturel.

Activités agricoles et forestières :

- les constructions, y compris les changements de destination, admis par le présent règlement devront avoir une cote de premier plancher habitable * implantée à 0,20 mètre au-dessus de la cote de référence*;
- les extensions de bâtiment de stockage, liés à l'élevage ou en lien avec l'exploitation agricole, devront comporter une zone refuge implantée à 0,20 mètre au-dessus de la cote de référence. Le reste du bâtiment pourra être implanté au niveau terrain naturel.

Activités exigeant la proximité immédiate de l'eau* :

- les constructions, y compris les changements de destination, admis par le présent règlement devront être implantées à 0,20 mètre au-dessus de la cote de référence* ;
- les autres projets autorisés pourront être implantés au niveau du terrain naturel.

***Établissements stratégiques* et sensibles* :**

- les constructions, y compris les changements de destination, admis par le présent règlement devront être implantées à 0,20 mètre au-dessus de la cote de référence*.

Établissement de plein air*, établissement de tourisme de plein air*, espaces de loisirs de plein air*, aires de grands passage et aires permanentes d'accueil des gens du voyage* :

- les constructions, y compris les changements de destination, admis par le présent règlement devront être implantées à 0,20 mètre au-dessus de la cote de référence*.
- les autres projets autorisés pourront être implantés au niveau du terrain naturel.

Ouvrages, installations et aménagements divers :

- les constructions admises par le présent règlement devront être implantées à 0,20 mètre au-dessus de la cote de référence*.
- les autres projets autorisés pourront être implantés au niveau du terrain naturel.

ZONE ROUGE Rs

Autres dispositions constructives :

- les bâtiments devront être conçus pour résister aux tassements différentiels et aux pressions hydrostatiques * en cas de submersion ;
- les matériaux de construction autorisés en dessous de la cote de référence* ne devront pas présenter de risques de dégradation irréversible sous l'action de l'eau. En particulier, les cloisons et l'isolation thermique seront réalisées à l'aide de matériaux qui devront être choisis de sorte qu'ils retiennent l'eau au minimum et qu'ils conservent au mieux leurs caractéristiques mécaniques et fonctionnelles après une submersion ;
- dans les constructions autorisées ci-dessus :
  - les portes ou ouvertures donnant sur l'extérieur devront être conçues pour recevoir des batardeaux * si elles sont situées en dessous de la cote de référence* ;
  - les volets et stores des ouvrants et portes devront être munis d'un dispositif d'ouverture manuel ;
  - les dispositifs de comptage des installations de gaz devront être installés au-dessus de la cote de référence* ou, à défaut, être munis d'un dispositif de mise hors service automatique en cas de submersion ;
  - le tableau de distribution électrique devra être placé au-dessus de la cote de référence* et un coupe-circuit devra être installé pour isoler la partie de l'installation électrique située sous cette cote afin de faciliter une remise en service partielle de l'installation après la submersion. Les réseaux électriques doivent être descendants de manière à faciliter l'évacuation de l'eau dans les gaines (pose en parapluie) ;
  - les différentes pénétrations de conduits dans les bâtiments (ventilation, canalisations d'eaux usées et pluviales, gaines de réseaux...) devront être équipées de dispositifs de fermeture temporaires ;
  - les mécanismes de fonctionnement des ascenseurs (groupe de traction, armoire électrique de commande...) devront être installés au-dessus de la cote de référence* ;
- les infrastructures liées au transport terrestre devront être équipées d'un dispositif de repérage desdites infrastructures permettant d'identifier leurs tracés en cas de submersion ;
- les cuves de stockage de produits dangereux ou polluants devront être implantées au-dessus de la cote de référence* ou à défaut être arrimées. Dans ce dernier cas, les orifices non étanches devront être situés au-dessus de la cote de référence* ;
- les transformateurs et compteurs électriques devront être implantées au-dessus de la cote de référence*.

ZONE ROUGE Re

CHAPITRE 2. DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONES ROUGES RE

Le règlement du présent chapitre s'applique dans toutes les zones rouges Re du présent PPR.

I. Modes d'occupation des sols et travaux interdits

Sont interdits dans les zones rouges Re, les constructions nouvelles, extensions*, dépôts, installations, activités et aménagements de toute nature, à l'exception de ceux visés dans la partie II « modes d'occupation des sols et travaux admis sous conditions » du présent chapitre.

En particulier et de manière non exhaustive, sont interdits :

- les installations nouvelles de stockage d'ordures ménagères, de déchets inertes ou industriels et produits toxiques ;
- les remblais de toute nature à l'exclusion de ceux liés à des modes d'occupation des sols et travaux admis sous conditions dans la partie II du présent chapitre ;
- les exhaussements et affouillements non temporaires du terrain naturel * à l'exclusion de ceux liés à des modes d'occupation des sols et travaux admis sous conditions dans la partie II du présent chapitre;
- les créations de logement (y compris les espaces de fonction* à l'exclusion de ceux liés aux modes d'occupation des sols et travaux admis sous conditions dans la partie II du présent chapitre) ou d'hébergement par aménagement, ou rénovation, ou changement de destination ou sous-destination * de bâtiments existants ;
- les changements d'affection en pièces habitables ;
- les reconstructions à l'identique* de bâtiments au titre de l'article L.11-15 du code de l'urbanisme, liés à un sinistre généré par une submersion marine, des chocs mécaniques *, une inondation par débordement de cours d'eau ou une érosion ;
- les implantations nouvelles de terrains de tourisme de plein air tels que les campings, caravanings ou parcs résidentiels de loisirs* (PRL) ainsi que tous travaux ayant pour conséquence une augmentation de la vulnérabilité * humaine de l'existant ;
- les créations de caves et de sous-sols *, y compris dans le bâti existant et l'aménagement de sous-sols existants en locaux habitables ;
- les implantations nouvelles d'établissements sensibles * ou stratégiques * ;
- les constructions nouvelles de piscines et spas * couverts ;
- les implantations nouvelles d'habitations légères de loisirs (HLL *), y compris par transformation d'emplacement de caravanes ;
- la pratique du camping et du caravaning sur parcelle nue privée.
- Les établissements recevant du public (ERP *) de type J, R et U ou de catégories 1 à 4 incluses (cf. annexe).

II. Modes d'occupation des sols et travaux admis sous conditions

Sous réserve du respect d'autres législations en vigueur, sont admis les modes d'occupation et travaux suivants :

Travaux sur biens existants :

- les réparations * et reconstructions à l'identique* d'éléments architecturaux sur les monuments inscrits ou classés expressément visés par une protection édictée en application de la loi du 31 décembre 1913 modifiée sur les monuments historiques ;

ZONE ROUGE Re

- les réparations * de bâtiments sinistrés sous réserve de ne pas aggraver la sécurité des personnes et la vulnérabilité * des biens seulement si le sinistre n'est pas causé par l'aléa d'érosion ;
- les travaux d'entretien et de gestion courants sur les bâtiments existants, notamment les traitements de façade, la réfection des toitures, la mise aux normes de sécurité et d'accessibilité à condition que ces travaux n'aggravent pas la sécurité et la vulnérabilité* des biens et des personnes ;
- tous travaux et aménagements du bâti et de ses accès permettant de réduire le risque ;
- les changements de destination ou de sous-destination * à condition que :
  - qu'ils ne visent pas les destinations suivantes : habitation, équipements d'intérêt collectif et services publics, ainsi que commerce et activités de service (uniquement pour les sous-destinations suivantes :hébergement hôtelier et touristique, cinéma) ;
  - ils ne donnent pas lieu à une augmentation de la vulnérabilité * (augmentation du nombre de personnes notamment) de l'existant.

Constructions d'habitation :

- Les travaux d'aménagement dans les volumes existants * à condition que :
  - ils ne donnent pas lieu à la création de logements, d'hébergements ou d'habitations supplémentaires ;
  - ils n'aggravent pas la vulnérabilité * du bâti et des biens ;
- Les piscines et spas * non couverts et hors-sol devront disposer
  - d'un dispositif de mise en sûreté comprenant le balisage et la couverture de sécurité.
  - d'un dispositif d'arrimage au sol ;
- les travaux de modification de façades et d'aménagement de l'existant.
- les réparations * de bâtiments sinistrés sous réserve de ne pas aggraver la sécurité et la vulnérabilité des biens et des personnes seulement si le sinistre n'est pas causé par l'aléa d'érosion.

Activités agricoles et forestières :

- les serres « plastiques » sur arceaux, sans exhaussement du terrain.

Établissements de plein air*, espaces de tourisme de plein air, espaces de loisir de plein air, aires de grands passage et aires permanentes d'accueil des gens du voyage* :

- les travaux liés à une mise aux normes de leurs équipements, installations ou bâtiments à condition qu'ils ne conduisent pas à une aggravation de la vulnérabilité * des occupants ;

Ouvrages, installations et aménagements divers :

- la pose de clôtures ajourées* non maçonnées;
- les travaux, ouvrages et aménagements nouveaux participant à la prévention contre les inondations par débordement de cours d'eau, les submersions et l'érosion sous réserve de la réalisation d'une étude hydraulique * préalable ;
- les travaux, ouvrages et aménagements liés à l'activité agricole et conchylicole ;
- les implantations nouvelles d'ouvrages d'infrastructures liées au transport doux (piétons, cyclos), y compris les installations, locaux techniques et équipements nécessaires à leur fonctionnement sous réserve de la réalisation d'une étude préalable et de la justification que lesdits équipements ne peuvent être réalisés à un autre endroit. Les locaux techniques ne devront comporter ni logement, ni hébergement, ni local à sommeil. Les infrastructures devront être réalisées avec des matériaux légers et être destinées uniquement aux modes de déplacement doux ;

ZONE ROUGE Re

- les aménagements de voiries existantes, sous réserve de la réalisation d'une étude hydraulique * préalable ;
- les travaux sur les équipements collectifs publics* et sur les réseaux collectifs nécessaires au fonctionnement des services publics, existants, à condition qu'ils n'aggravent pas la vulnérabilité * des personnes et des biens.

ZONE ROUGE QC

CHAPITRE 3. DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONE QUAI CHARCOT (QC)

Le règlement du présent chapitre s'applique uniquement dans le secteur référencé sur le zonage Quai Charcot.

Sous réserve du respect d'autres législations en vigueur, dans la zone considérée, il sera fait application du règlement du zonage bleu B2 si l'ouvrage de protection remplit toutes les conditions suivantes (conformément à la circulaire du 27/07/2011 relative à la prise en compte du risque submersion marine dans les PPRL tel que repris aux articles R.211-7-5, R.214-119 et R.562-1 à R.562-13 du Code de l'Environnement) :

Conditions relatives à l'ouvrage de protection :

L'ouvrage de protection sera considéré comme résistant à l'évènement de référence si les conditions suivantes sont démontrées :

- l'ensemble du système de protection de la zone considérée est en conformité avec la réglementation relative à la sécurité des ouvrages hydrauliques. En particulier, le responsable de l'ouvrage et le gestionnaire, au titre de l'article R.562-12 du Code de l'environnement doivent être clairement identifiés ;

- le responsable de l'ouvrage apporte la garantie à l'autorité en charge de l'instruction que celui-ci est dimensionné pour contenir et résister à l'aléa de référence : pour ce faire, un dossier engageant sa responsabilité doit avoir fait l'objet d'une instruction et d'une validation par le service en charge du contrôle des ouvrages ;

Celui-ci doit mentionner la zone protégée et son niveau de protection (au moins égal au niveau correspondant à l'événement de référence du PPR) et comporter son engagement à maintenir sur le long terme ces ouvrages en conformité avec la réglementation relative au contrôle de la sécurité des ouvrages hydrauliques et l'objectif de protection susmentionné.

Le cas échéant, par convention dans laquelle elle explicite son rôle et les limites de son intervention, la collectivité concernée devra se substituer au gestionnaire en cas de défaillance du gestionnaire, en application de l'article L. 211-7 du code de l'environnement (5e alinéa). Elle sera dans ce cas soumise aux obligations relatives à la sécurité des ouvrages hydrauliques ;

- le responsable de l'ouvrage doit être pérenne à l'échelle des politiques d'urbanisme (plusieurs décennies) (par exemple, structure publique) ;

- la commune de Ouistreham, concernée par l'ouvrage doit être dotée d'un plan communal de sauvegarde détaillant les mesures d'alerte et de mise en sécurité des personnes en cas de rupture ou de surverse de l'ouvrage, ou un projet détaillé dont l'adoption est imminente au moment de la demande et qui a déjà été présenté au préfet ;

- l'absence d'aggravation du risque sur l'existant (dans et en dehors de la zone protégée) due à la poursuite de l'urbanisation dans la zone considérée doit être démontrée par le responsable de l'ouvrage (conformément à la réglementation relative à la sécurité des ouvrages hydrauliques), notamment par une étude hydraulique ;

- l'ouvrage de protection doit disposer d'un dispositif de ressuyage des eaux (issues des paquets de mer, des surverses locales et/ou du ruissellement urbain).

Les éléments justifiant le respect de ces conditions devront être fournis par l'autorité compétente en matière de GEMAPI (Gestion des Eaux et Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations) au Préfet du Calvados.

ZONE ROUGE QC

Conditions relatives à l'aménagement :

En application de l'article R.562-11 du code de l'environnement, la collectivité compétente en matière d'urbanisme sollicitant l'application du présent zonage Quai Charcot transmet au Préfet du Calvados la délibération de la collectivité et tous les éléments annexes permettant de motiver les deux conditions suivantes :

- le secteur est porteur d'un projet d'aménagement essentiel pour le bassin de vie ;

et

- l'absence de solution d'implantation alternative à l'échelle du bassin de vie ou pour lequel les éventuelles solutions alternatives présentent des inconvénients supérieurs à ceux résultant des effets de l'aléa de référence.

Conséquence sur le règlement :

Si l'une des conditions relatives à l'ouvrage de protection ou à l'aménagement n'est pas réunie au moment de l'instruction du dossier fourni, ou s'il n'est pas démontré l'absence d'aggravation du risque sur l'existant, il ne pourra être fait application du règlement de la zone bleue B2 dans la zone Quai Charcot cartographiée sur le zonage réglementaire.

Dès lors que les conditions relatives à l'ouvrage de protection et à l'aménagement sont remplies et qu'il est démontré l'absence d'aggravation du risque sur l'existant, il est fait application des prescriptions du règlement B2, uniquement dans la zone Quai Charcot cartographiée sur le zonage réglementaire.

ZONE BLEUE

CHAPITRE 4. DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONES BLEUES B1, B2, B3 ET B4

Le règlement du présent chapitre s'applique dans toutes les zones bleues B1, B2, B3 et B4 du présent PPR.

I. Modes d'occupation des sols et travaux interdits

Sont interdits les constructions nouvelles, extensions *, dépôts, installations, activités et aménagements de toute nature, à l'exclusion de ceux visés dans la partie II suivante. En particulier et de manière non exhaustive, sont interdits :

- les installations nouvelles de stockage d'ordures ménagères, de déchets inertes ou industriels et produits toxiques ;
- les remblais de toute nature à l'exclusion de ceux liés à des constructions, travaux ou aménagements admis à la partie II ci-après ;
- les exhaussements et affouillements non temporaires du terrain naturel * à l'exclusion de ceux liés aux modes d'occupation et travaux admis à la partie II ci-après ;
- les reconstructions à l'identique* de bâtiments au titre de l'article L.111-15 du code de l'urbanisme, liées à un sinistre généré par une submersion, des chocs mécaniques *, une inondation ou une érosion ;
- les implantations nouvelles de terrains de tourisme de plein air tels que les campings, caravanings, ou parcs résidentiels de loisirs (PRL *) ainsi que tous travaux ayant pour conséquence une augmentation de la vulnérabilité * humaine de l'existant ;
- les implantations nouvelles d'établissements sensibles * ou stratégiques * ;
- les créations de caves et sous-sols *,y compris dans le bâti existant et l'aménagement de sous-sols existants en locaux habitables ;
- les implantations nouvelles d'habitations légères de loirs (HLL*), y compris par transformation d'emplacement de caravanes ;
- la création de nouveaux Établissement Recevant du Public (ERP*).

II. Modes d'occupation des sols et travaux admis sous conditions

Sous réserve du respect d'autres législations en vigueur, et **du respect des dispositions constructives énoncées dans la partie III ci-après**, sont admis les modes d'occupation et travaux suivants :

Travaux sur biens existants :

- les réparations* et reconstructions à l'identique* d'éléments architecturaux sur les monuments inscrits ou classés expressément visés par une protection édictée en application de la loi du 31 décembre 1913 modifiée sur les monuments historiques ;
- les réparations * et reconstructions à l'identique * de bâtiments sinistrés sous réserve de ne pas aggraver la sécurité et la vulnérabilité* des biens et des personnes ;
- les travaux d'entretien et de gestion courants sur les bâtiments existants, notamment les traitements de façade, la réfection des toitures, la mise aux normes de sécurité et d'accessibilité à condition que les dits travaux n'aggravent pas la vulnérabilité * des biens, ou celle de leurs occupants ;
- tous travaux d'aménagements du bâti et de ses accès permettant de réduire le risque ;
- la création de caves et de sous-sols * en zone B4, à condition qu'ils soient conçus de façon à limiter les effets de dégradation des eaux (enveloppe étanche par exemple, dispositif de

ZONE BLEUE

protection des ouvertures pour éviter la submersion) et que les utilisateurs soient d0ment avertis des dispositions à prendre (annexion du plan de gestion à l'acte d'achat ou au bail de location), dans le cadre de l'information préventive, en cas de crue liée à un dysfonctionnement d'ouvrage notamment ;

- le remplacement, au sein d'un bâtiment, d'un ERP par un autre ERP ainsi que les travaux d'aménagements du bâti et des accès associés, à condition que la catégorie du nouvel ERP ne soit pas de rang inférieur (par exemple remplacement d'un ERP de catégorie 3 en ERP de catégorie 2) et ne génère pas d'augmentation de la vulnérabilité, sauf si l'ERP est autorisé au titre du paragraphe ERP ci-après ;
- les changements de destination et de sous-destination *, à condition qu'il n'y ait pas aggravation de la vulnérabilité * de l'existant ;

  En zone B2, B3 et B4, les changements de destination pour les hébergements hôteliers et touristiques, et pour les ERP de type R (établissements d'enseignement) de catégories 1 à 2 incluses, sont autorisés.

Habitations :

- les constructions nouvelles, les extensions * et leurs annexes * ;
- les aménagements dans les volumes intérieurs à condition qu'ils n'aggravent pas la vulnérabilité * de leurs occupants et des biens ;
- les réparations *, quel que soit le sinistre, et reconstructions à l'identique * d'habitations non consécutives à un sinistre lié à une submersion marine, des chocs mécaniques *, une inondation par débordement de cours d'eau ou une érosion à condition que les bâtiments aient été régulièrement édifiés ;
- les implantations nouvelles de piscines et spas * couverts ou non, à condition que pour les piscines et spas * non couverts, ils soient munis d'un dispositif de balisage et d'un dispositif de couverture de sécurité.
- En zone B4, les réparations* d'habitations consécutives à un sinistre lié à une inondation par débordement de cours d'eau ou à une submersion marines, sur l'emprise de l'existant sous réserve du respect des dispositions constructives ci-après et sous réserve de la justification que la sécurité des occupants est assurée et la vulnérabilité des biens est diminuée.

Activités agricoles ou forestières :

- les constructions nouvelles de bâtiments, leurs extensions * et leurs changements de destination ou de sous-destination* ;
- les implantations nouvelles d'installations ou équipements liés exclusivement aux activités agricoles ou forestières ;
- les réparations *, quel que soit le sinistre, et reconstructions à l'identique * d'habitations non consécutives à un sinistre lié à une submersion marine, des chocs mécaniques *, une inondation par débordement de cours d'eau ou une érosion à condition que les bâtiments aient été régulièrement édifiés ;

Activités exigeant la proximité immédiate de l'eau * :

- les constructions nouvelles de bâtiments, leurs extensions * et leurs changements de destination et de sous-destination * ;
- les implantations nouvelles d'installations ou équipements liées exclusivement à des activités de nautisme, pêche, pisciculture, ostréiculture, mytiliculture, aquaculture.
- les réparations * et reconstructions à l'identique* de bâtiment à condition que les bâtiments aient été régulièrement édifiés.

ZONE BLEUE

Autres activités que celles mentionnées aux paragraphes ci-dessus :

- les constructions nouvelles de bâtiments, leurs extensions * et leurs changements de destination et de sous-destination * ;
- les réparations *, quel que soit le sinistre, et reconstructions à l'identique * d'habitations non consécutives à un sinistre lié à une submersion marine, des chocs mécaniques *, une inondation par débordement de cours d'eau ou une érosion à condition que les bâtiments aient été régulièrement édifiés ;

Établissements stratégiques * et sensibles * :

- les extensions* d'établissements stratégiques* à condition qu'elles soient liées exclusivement à une mise aux normes ou qu'elles permettent une réduction de la vulnérabilité * de leurs utilisateurs et de leurs biens ;
- les extensions * d'établissements sensibles* destinées à une amélioration du confort et de la sécurité des occupants, sous réserve qu'il n'y ait pas une augmentation du nombre de leurs occupants ;
- les réparations *, quel que soit le sinistre, et reconstructions à l'identique * non consécutives à un sinistre lié à une submersion marine, des chocs mécaniques *, une inondation par débordement de cours d'eau ou une érosion à condition que les bâtiments aient été régulièrement édifiés et que les nouvelles constructions n'augmentent pas l'emprise au sol* existante.
- en zones B2, B3 et B4,
  - les constructions d'établissements stratégiques * à condition de prévoir un accès hors d'eau permettant leur évacuation vers des zones non submersibles. Si cela ne s'avère pas être réalisable, cet établissement ne pourra pas être considéré comme un centre opérationnel concourant à l'organisation des secours et à la gestion de crise.
- en zone B4, les constructions d'établissements sensibles * non destinés à accueillir une population résidente et ne permettant pas un accueil de nuit.

Établissements recevant du public* :

- En zones B2 et B3, conformément au tableau suivant :

Catégorie / type	J	L	M	N	O	P	R	S	T	U	V	W	X	Y
1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
2	X	O	O	O	X	O	X	O	O	X	O	O	O	O
3	X	O	O	O	O	O	a	O	O	X	O	O	O	O
4	X	O	O	O	O	O	a	O	O	X	O	O	O	O
5	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O

Les différentes catégories et les types d'ERP sont définis en annexe du présent règlement.

X : ERP interdit

O : ERP autorisé

a : ERP autorisés sous condition qu'ils ne constituent pas un établissement sensible

ZONE BLEUE

- en zone B4, conformément au tableau suivant :

Catégorie / type	J	L	M	N	O	P	R	S	T	U	V	W	X	Y
1	X	X	b	b	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
2	X	O	O	O	X	O	X	O	O	X	O	O	O	O
3	c	O	O	O	O	O	c	O	O	c	O	O	O	O
4	c	O	O	O	O	O	c	O	O	c	O	O	O	O
5	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O

Les différentes catégories et les types d'ERP sont définis en annexe du présent règlement.

b : ERP autorisé sous conditions spécifiques en plus des conditions définies par ailleurs :

- la création d'ERP de catégorie 1 sera possible à condition de justifier que ledit projet ne pourra pas être implanté à un autre endroit et que son emprise au sol* soit réduite au minimum ;

c : ERP autorisé sous conditions spécifiques en plus des conditions définies par ailleurs :

- la création d'ERP de type J, R et U de catégories 3 et 4 sera possible à condition qu'ils ne soient pas destinés à accueillir un hébergement permanent et un accueil de nuit.

La création de nouvel ERP en sous-sol** est interdite sauf pour les ERP de catégorie 1 de type N et M en zone B4 qui pourront comporter un seul niveau de sous-sol.

- En zone B4, les réparations* des ERP, consécutives à un sinistre lié à une inondation par débordement de cours d'eau ou à une submersion marines, sur l'emprise de l'existant sous réserve du respect des dispositions constructives ci-après et sous réserve de la justification que la sécurité des occupants est assurée.

Ouvrages, installations et aménagements divers :

- les édifications de clôtures y compris pleines * à condition d'être munies d'un dispositif d'évacuation des eaux en partie basse permettant le libre écoulement des eaux ;
- les travaux, ouvrages et aménagements nouveaux participant à la prévention contre les inondations par débordement de cours d'eau, les submersions et l'érosion ;
- les travaux, ouvrages et aménagements liés à l'activité agricole et conchylicole ;
- les implantations nouvelles d'équipements publics * liés à des activités de plein air (sportives, récréatives et/ou de loisirs), y compris leurs installations, locaux techniques et équipements nécessaires à leur fonctionnement , et de l'arrimage au sol du mobilier ;
- les implantations nouvelles d'activités foraines *, y compris les équipements nécessaires à leur fonctionnement sous réserve que celles-ci ne sont pas dans les sur-largeurs de bandes de précaution ou de chocs mécaniques * à échéance 100 ans. Cette possibilité se limite à la période comprise entre le 1er avril et le 30 septembre ;
- les implantations nouvelles d'ouvrages liés à l'usage et à l'exploitation de la voie d'eau, y compris les installations ou équipements nécessaires à leur fonctionnement (installations portuaires, escales, chantiers navals, stations-services, plates-formes multimodales, etc.) ;
- les implantations nouvelles d'ouvrages destinés à l'utilisation de l'énergie hydraulique, y compris les installations, locaux techniques et équipements nécessaires à leur fonctionnement ;

ZONE BLEUE

- les implantations nouvelles d'installations destinées à la production d'énergie photovoltaïque, y compris les installations, locaux techniques et équipements nécessaires à leur fonctionnement . Elles devront faire l'objet d'une étude hydraulique * préalable ;
- les implantations nouvelles d'ouvrages d'infrastructures liées au transport terrestre, y compris les installations, locaux techniques et équipements nécessaires à leur fonctionnement ;
- les aménagements de voiries existantes, y compris leurs dépendances (aires de stationnement * non couvertes) sous réserve de la réalisation d'une étude hydraulique * préalable ;
- les parkings souterrains uniquement en zone B4, et les nouvelles aires de stationnement * dans l'ensemble des zones bleues, à condition qu'ils soient munis d'un dispositif de contrôle d'accès et que le propriétaire/gestionnaire mette en œuvre son évacuation et sa fermeture. Les parkings souterrains devront faire l'objet d'une étude hydraulique * et devront être réalisés de manière à réduire leur vulnérabilité.
- les équipements collectifs publics* ainsi que les implantations nouvelles de réseaux collectifs publics nécessaires au fonctionnement des services publics, y compris leurs équipements et locaux, à condition que lesdits réseaux n'aggravent pas la vulnérabilité * des personnes. Les réseaux d'assainissement et d'eau potable devront être notamment équipés de regards étanches munis de tampons verrouillables ;
- la création ou l'extension de cimetière proposant un mode de sépulture compatible avec le risque sanitaire et n'accentuant pas le risque lié à l'écoulement des eaux. Une justification d'aménagement en fonction des différents modes de sépultures proposées devra être réalisée, ainsi que la constitution d'un dossier prouvant qu'il n'existe pas d'autres alternatives sur le territoire concerné ;
- les implantations nouvelles d'aires de grand passage * condition que :
  - le site ne soit pas librement accessible (mise en place d'une barrière, etc.) et ouvert uniquement sur autorisation du propriétaire/gestionnaire ;
  - le propriétaire/gestionnaire mette en œuvre son évacuation et sa fermeture sur demande.
- les implantations nouvelles de parcs de stationnement * à condition que :
  - le parc de stationnement* soit muni d'un dispositif de contrôle d'accès ;
  - le propriétaire/gestionnaire mette en œuvre son évacuation et sa fermeture sur demande.

III. Dispositions constructives

Définition des cotes planchers des projets autorisés :

Constructions d'habitations :

- les constructions, y compris les changements de destination, extensions et reconstructions à l'identique admises par le présent règlement devront avoir une cote de premier plancher habitable * implantée à 0,20 mètre au-dessus de la cote de référence* ;
- les annexes*, dont la création est admise par le présent règlement, pourront être implantées au niveau du terrain naturel.

Activités agricoles et forestières :

- les constructions, y compris les changements de destination, extensions et reconstructions à l'identique admises par le présent règlement devront avoir une cote de premier plancher habitable * implantée à 0,20 mètre au-dessus de la cote de référence* ;

ZONE BLEUE

- les installations ou équipements admis par le présent règlement pourront être implantés au niveau du terrain naturel.

Activités :

- les constructions, y compris les changements de destination, extensions et reconstructions à l'identique admises par le présent règlement devront être implantées à 0,20 mètre au-dessus de la cote de référence* ;
- les autres projets autorisés pourront être implantés au niveau du terrain naturel.

Etablissements stratégiques* et sensibles :

- les constructions, y compris les changements de destination, extensions et reconstructions à l'identique admises par le présent règlement devront être implantées à 0,20 mètre au-dessus de la cote de référence* ;

Ouvrages, installations et aménagements divers :

- les projets autorisés pourront être implantés au niveau du terrain naturel.
- les parkings souterrains pourront être implantés à condition d'être munis d'une enveloppe étanche.
- Les installations destinées à la production d'énergie photovoltaïque devront être équipées de dispositifs d'arrimage au sol dont la résistance aura être démontrée dans le cadre de l'étude hydraulique*.

Établissements recevant du public* :

- les nouveaux ERP devront être implantés à 0,20 mètre au-dessus de la cote de référence* sauf pour les ERP de catégorie 1 de type N et M en zone B4 qui pourront comporter un seul niveau de sous-sol*. Le plancher et les accès du rez-de-chaussée* de ces derniers ERP devront être implantés à 0,20 mètre au-dessus de la cote de référence*.

Autres dispositions constructives :

- Sauf si une étude hydraulique* démontrant que le projet n'entrave pas le libre écoulement des eaux est jointe au dossier de demande d'autorisation d'urbanisme (projets de construction en « rez-de-chaussée* libre » respectant par ailleurs la cote de premier plancher par exemple), l'emprise au sol* de l'ensemble des constructions, sur une même unité foncière ne devra pas dépasser :
  - 30 % en zone B1 ;
  - 50 % en zone B2 ;
  - 70 % en zone B3.
- En zones B2, B3 et B4, les ERP de catégorie 2 autorisés devront :
  - mettre en place un dispositif permettant aux utilisateurs d'être d0ment informés des mesures à prendre en cas de crue liée à un dysfonctionnement d'ouvrage notamment ;
  - être munis d'un dispositif d'alerte, d'évacuation et de fermeture devant être enclenché en cas de risque d'inondation.
- En zone B4 :
  - Les sous-sols* autorisés devront impérativement :
    - être conçus de façon à limiter les effets de dégradation des eaux (enveloppe étanche par exemple, dispositif de protection des ouvertures pour éviter la submersion…) ;
    - mettre en place un dispositif permettant aux utilisateurs d'être d0ment informés des mesures à prendre en cas de crue liée à un dysfonctionnement d'ouvrage notamment ;

ZONE BLEUE

- être munis d'un dispositif d'alerte, d'évacuation et de fermeture devant être enclenché en cas de risque d'inondation.

- Les sous-sols* commerciaux des ERP de catégorie 1 de type N et M devront en outre respecter les prescriptions suivantes :
  - un dispositif d'accès par rampe en pente douce devra être mis en place entre le niveau de sous-sol et le rez-de-chaussée de façon à permettre une évacuation rapide des personnes à mobilité réduite lors de la survenance de l'aléa
  - plus généralement, les accès entre le sous-sol et le rez-de-chaussée devront être conçus de façon à garantir l'évacuation rapide des personnes situées au niveau du sous-sol lors de la survenance de l'aléa ;
  - le niveau de sous-sol devra être conçu de façon à être étanche à toute inondation par montée des eaux provenant des parkings souterrains.
- les nouveaux établissements, les travaux d'aménagement et d'extensions des structures existantes destinées à l'accueil spécifique de personnes à mobilité réduite * sont autorisés sous réserve :
  - que ces constructions soient nécessaires au fonctionnement d'une structure déjà existante et ne sauraient être implantées en d'autres lieux ;
  - que les hébergements, les cheminements liés au fonctionnement normal de l'établissement soient mis au-dessus de la cote de référence* ;
  - que la cote du premier plancher soit situé à 0,20m au-dessus de la cote de référence* ;
  - que le premier plancher soit accessible depuis l'extérieur pour l'intervention des secours.
- les nouveaux établissements sensibles* devront être conçus de façon à ce que :
  - les cheminements liés au fonctionnement normal de l'établissement soient mis au-dessus de la cote de référence* ;
  - le premier plancher soit accessible depuis l'extérieur pour l'intervention des secours
  - l'évacuation rapide du personnel et des personnes accueillies soit garantie.

➢ les bâtiments devront être conçus pour résister aux tassements différentiels et aux pressions hydrostatiques * en cas de submersion ;

➢ les matériaux de construction autorisés en dessous de la cote de référence* ne devront pas présenter de risques de dégradation irréversible sous l'action de l'eau. En particulier, les cloisons et l'isolation thermique seront réalisées à l'aide de matériaux qui devront être choisis de sorte qu'ils retiennent l'eau au minimum et qu'ils conservent au mieux leurs caractéristiques mécaniques et fonctionnelles après une submersion ;

➢ dans les constructions autorisées ci-dessus :

- les portes ou ouvertures donnant sur l'extérieur devront être conçues pour recevoir des batardeaux * si elles sont situées en dessous de la cote de référence* ;
- les volets et stores des ouvrants et portes devront être munis d'un dispositif d'ouverture manuel ;
- les dispositifs de comptage des installations de gaz devront être installés au-dessus de la cote de référence* ou, à défaut, être munis d'un dispositif de mise hors service automatique en cas de submersion ;
- le tableau de distribution électrique devra être placé au-dessus de la cote de référence* et un coupe-circuit devra être installé pour isoler la partie de l'installation électrique située sous cette cote afin de faciliter une remise en service partielle de l'installation

ZONE BLEUE

après la submersion. Les réseaux électriques doivent être descendants de manière à faciliter l'évacuation de l'eau dans les gaines (pose en parapluie) ;

- les différentes pénétrations de conduits dans les bâtiments (ventilation, canalisations d'eaux usées et pluviales, gaines de réseaux…) doivent être équipées de dispositifs de fermeture temporaires ;
- les mécanismes de fonctionnement des ascenseurs (groupe de traction, armoire électrique de commande…) doivent être installés au-dessus de la cote de référence* ;

➢ les annexes* d'habitation sans fondation, devront être fixés au sol ou à défaut être arrimées ;

➢ les cuves de stockage de produits dangereux ou polluants devront être implantées au-dessus de la cote de référence* ou à défaut être arrimées. Dans ce dernier cas, les orifices non étanches devront être situés au-dessus de la cote de référence* ;

➢ les transformateurs et compteurs électriques devront être implantés au-dessus de la cote de référence*.

➢ les dispositifs (bornes, armoires…) électriques liés à des équipements publics situés sur le domaine public devront être implantés au-dessus de la cote de référence* et être arrimées.

➢ les installations, locaux techniques et équipements nécessaires au fonctionnement des installations destinés à la production d'énergie photovoltaïque devront être implantés au-dessus de la cote de référence* et conçues pour résister aux pressions hydrostatiques * en cas d'inondation et de submersion .

CHAPITRE 5. DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONES ORANGES O

Le règlement du présent chapitre s'applique dans les zones oranges O du présent PPR.

I. Modes d'occupation des sols et travaux interdits

Sont interdits dans les zones orange O, les constructions nouvelles, extensions *, dépôts, installations, activités et aménagements de toute nature, à l'exception de ceux visés dans la partie II « modes d'occupation des sols et travaux admis sous conditions » du présent chapitre.

En particulier et de manière non exhaustive, sont interdits :

- les installations nouvelles de stockage d'ordures ménagères, de déchets inertes ou industriels et produits toxiques ;
- les remblais de toute nature à l'exclusion de ceux liés à des constructions, travaux ou aménagements admis à la partie II ci-après ;
- les exhaussements et affouillements non temporaires du terrain naturel * à l'exclusion de ceux liés à des constructions, travaux ou aménagements admis à la partie II ci-après ;
- les reconstructions à l'identique * de bâtiments au titre de l'article L.111-15 du code de l'urbanisme, liées à un sinistre généré par une submersion, des chocs mécaniques *, une inondation ou une érosion ;
- les implantations nouvelles d'établissements stratégiques * ou sensibles * ;
- les créations de caves et sous-sols *, y compris dans le bâti existant et l'aménagement de sous-sols existants en locaux habitables ;
- les projets autorisés ne devront pas constituer d'Établissement Recevant du Public (ERP *) de type J, R et U, ou de catégories 1 à 4 incluses (cf.annexe).

II. Modes d'occupation des sols et travaux admis sous conditions

Sous réserve du respect d'autres législations en vigueur, **et du respect des dispositions constructives énoncées dans la partie III ci-après**, sont admis les modes d'occupation et travaux suivants :

- les travaux d'entretien, de réhabilitation, de réduction du risque et/ou liés à une mise aux normes de leurs installations, équipements et bâtiments à condition qu'ils ne conduisent pas à une aggravation de la vulnérabilité * des occupants et des biens ;
- les aménagements ou équipements nouveaux liés à des activités sportives, récréatives et/ou de loisirs, y compris leurs installations, locaux techniques et équipements nécessaires à leur fonctionnement ;
- les extensions * d'établissement de tourisme de plein air et/ou de bâtiments, non destinés à l'hébergement et la création d'annexes* :
  - qu'elles n'augmentent pas la capacité d'accueil ;
  - qu'elles s'accompagnent d'une diminution de la vulnérabilité * humaine et des biens (réorganisation en vue de faciliter l'évacuation, ancrage des HLL*, etc.).
- Au sein d'un établissement de tourisme de plein air existant, l'installation d'HLL* ou de résidences mobiles de loisirs*, à condition :
  - d'être transportables ou démontables ;
  - de ne pas augmenter la capacité d'accueil de l'établissement.

ZONE ORANGE

- les réparations * et reconstructions à l'identique * d'éléments architecturaux sur les monuments inscrits ou classés expressément visés par une protection édictée en application de la loi du 31 décembre 1913 modifiée sur les monuments historiques ;
- les réparations * de bâtiments sinistrés sous réserve de ne pas aggraver la sécurité et la vulnérabilité des biens et des personnes;
- les travaux d'entretien et de gestion courants sur les bâtiments existants, notamment les traitements de façade, la réfection des toitures, la mise aux normes de sécurité et d'accessibilité à condition que les dits travaux n'aggravent pas la vulnérabilité * des biens, ou celle de leurs occupants ;
- tous travaux d'aménagements du bâti et de ses accès permettant de réduire le risque ;
- les aménagements dans les volumes intérieurs à condition qu'ils n'aggravent pas la vulnérabilité * des biens et de leurs occupants ;
- les reconstructions à l'identique* à condition qu'elle ne soit pas due à un sinistre lié à une submersion, des chocs mécaniques *, une inondation ou une érosion et que les bâtiments aient été régulièrement édifiés ;
- les implantations nouvelles de piscines et spas * couverts ou non, à condition que pour les piscines et spas * non couverts, ils soient munis d'un dispositif de balisage et d'un dispositif de couverture de sécurité ;
- les édifications de clôtures y compris pleines * à condition d'être munies d'un dispositif d'évacuation des eaux en partie basse permettant le libre écoulement des eaux ;
- les travaux, ouvrages et aménagements nouveaux participant à la prévention contre les inondations par débordement de cours d'eau, les submersions et l'érosion sous réserve de la réalisation d'une étude hydraulique * préalable ;
- les aménagements de voiries existantes, y compris leurs dépendances (aires de stationnement * non couvertes) ;
- les équipements collectifs publics* ainsi que les implantations nouvelles de réseaux collectifs publics nécessaires au fonctionnement des services publics, y compris leurs équipements et locaux, à condition que lesdits réseaux n'aggravent pas la vulnérabilité * des personnes. Les réseaux d'assainissement devront être notamment équipés de regards étanches munis de tampons verrouillables ;
- Les implantations nouvelles de parc de stationnement * à condition que :
  - le parc de stationnement* soit muni d'un dispositif de contrôle d'accès ;
  - le propriétaire/gestionnaire mette en œuvre son évacuation et sa fermeture sur demande des services de secours.
- les implantations nouvelles d'équipements publics * liés à des activités de plein air (sportives, récréatives et/ou de loisirs), y compris leurs installations, locaux techniques et équipements nécessaires à leur fonctionnement ;
- les implantations nouvelles d'activités foraines *, y compris les équipements nécessaires à leur fonctionnement et que celles-ci ne sont pas dans les sur-largeurs de bandes de précaution ou de chocs mécaniques * à échéance 100 ans. Cette possibilité se limite à la période comprise entre le 1er avril et le 30 septembre.
- *Activités agricoles et forestières :*
  - la création d'espace de fonction * par extension de bâtiment d'exploitation existant à condition que :
    - la surface de plancher* créée ne dépasse pas 20 m² en une ou plusieurs fois à compter de la date d'approbation du PPR ;

ZONE ORANGE

- l'espace nouvellement créé soit exclusivement lié et nécessaire à l'exploitation agricole ;
- le bâtiment existant soit situé sur le siège d'exploitation agricole ;
- le pétitionnaire justifie, par tout document nécessaire, le lien et la nécessité de cet espace pour l'exercice de l'exploitation agricole, notamment lorsqu'il existe déjà sur l'exploitation une autre pièce de ce type.

- Les extensions * de bâtiments de stockage, de bâtiments liés à l'élevage et/ou de bâtiments en lien avec l'activité agricole au sein d'un même siège d'exploitation, à condition que :
  - elles comportent à minima une zone refuge * (la zone refuge ne sera pas exigée si le bâtiment existant en comporte déjà une);
  - la surface de plancher* ne dépasse pas 10 % de la surface de plancher existante en une ou plusieurs fois à compter de la date d'approbation du PPR ;
  - elles ne donnent pas lieu à la création de logements, d'hébergements ou de locaux à sommeil.
- Les réparations * de bâtiments sinistrés, quelle que soit la cause du sinistre, et les reconstructions* permettant une mise en sécurité des occupants non consécutives à un sinistre lié à une submersion marine, des chocs mécaniques *, une inondation par débordement de cours d'eau ou une érosion, à condition que :
  - les bâtiments aient été régulièrement édifiés ;
  - les nouvelles constructions ne donnent pas lieu à la création de logements, d'hébergements, de locaux à sommeil, d'activités autres que celles visées ou de commerces supplémentaires ;
  - elles comportent a minima une zone refuge * excepté dans le cas où le projet est situé uniquement en zone de chocs mécaniques *.
- les constructions nouvelles d'abris nécessaires aux installations de pompage et d'irrigation, sous réserve de prévoir la protection de l'alimentation électrique ;
- les serres « plastiques » sur arceaux, sans exhaussement du terrain, à condition :
  - d'être implantées dans le sens du courant de l'eau parallèlement à l'écoulement du cours d'eau adjacent;
  - de disposer sur une de ses extrémités, d'un dispositif d'effacement à l'eau * dont la hauteur en position ouverte se situe à 0,40 mètre au-dessus de la cote de référence* ;
  - de n'être constitué que de cultures plein champ en excluant les cultures hors sol.

III. Dispositions constructives

- L'ensemble des constructions à usage de logements ou locaux à sommeil, autorisées ci-dessus devront avoir une cote de premier plancher habitable* implantée à 0,20 mètre au-dessus de la cote de référence* telle que définie au titre I – chapitre 1 du présent règlement ;
- les autres projets admis dans le présent règlement pourront être implantés au niveau du terrain naturel ;
- les bâtiments devront être conçus pour résister aux tassements différentiels et aux pressions hydrostatiques * en cas de submersion ;
- les matériaux de construction autorisés en dessous de la cote de référence* ne devront pas présenter de risques de dégradation irréversible sous l'action de l'eau. En particulier, les cloisons et l'isolation thermique seront réalisées à l'aide de matériaux qui devront être

ZONE ORANGE

choisis de sorte qu'ils retiennent l'eau au minimum et qu'ils conservent au mieux leurs caractéristiques mécaniques et fonctionnelles après une submersion ;

- dans les constructions autorisées ci-dessus :
  - les portes ou ouvertures donnent sur l'extérieur devront être conçues pour recevoir des batardeaux * si elles sont situées en dessous de la cote de référence* ;
  - les volets et stores des ouvrants et portes devront être munis d'un dispositif d'ouverture manuel ;
  - les dispositifs de comptage des installations de gaz devront être installés au-dessus de la cote de référence* ou, à défaut, être munis d'un dispositif de mise hors service automatique en cas de submersion ;
  - le tableau de distribution électrique devra être placé au-dessus de la cote de référence* et un coupe-circuit devra être installé pour isoler la partie de l'installation électrique située sous cette cote afin de faciliter une remise en service partielle de l'installation après la submersion. Les réseaux électriques doivent être descendants de manière à faciliter l'évacuation de l'eau dans les gaines (pose en parapluie) ;
  - les différentes pénétrations de conduits dans les bâtiments (ventilation, canalisations d'eaux usées et pluviales, gaines de réseaux...) doivent être équipées de dispositifs de fermeture temporaires ;
  - les mécanismes de fonctionnement des ascenseurs (groupe de traction, armoire électrique de commande...) doivent être installés au-dessus de la cote de référence* ;
- les annexes* devront être fixées au sol ou à défaut être arrimées ;
- les cuves de stockage de produits dangereux ou polluants devront être implantées au-dessus de la cote de référence* ou à défaut être arrimées. Dans ce dernier cas, les orifices non étanches devront être situés au-dessus de la cote de référence* ;
- L'emprise au sol* de l'ensemble des constructions, sur une même unité foncière ne devra pas dépasser 50 % ;

ZONE JAUNE

CHAPITRE 6. DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONES JAUNES J

Le règlement du présent chapitre s'applique dans les zones jaunes du présent PPR.

I. Modes d'occupation des sols et travaux interdits

Sont interdits, les affouillements non temporaires du terrain naturel * à l'exclusion de ceux liés à des constructions, travaux ou aménagements admis dans la partie II ci-après.

Tous travaux susceptibles de fragiliser le système de protection sont interdits.

II. Modes d'occupation des sols et travaux admis

Toutes les occupations et utilisations du sol et tous les travaux sont admis à l'exception de ceux listés dans la partie I ci-dessus.

ZONE VERTE

CHAPITRE 7. DISPOSITIONS APPLICABLES EN ZONES VERTES V

Le règlement du présent chapitre s'applique dans les zones vertes du présent PPR.

I. Modes d'occupation des sols et travaux interdits

Sans objet

II. Modes d'occupation des sols et travaux admis

Toutes les occupations et utilisations du sol et tous les travaux sont admis.

III. Recommandations constructives

Il est recommandé que :

- l'ensemble des constructions autorisées ci-dessus aient une cote de premier plancher habitable * implantée à 0,20 mètre au-dessus de la cote de référence.
- les bâtiments soient conçus pour résister aux tassements différentiels et aux pressions hydrostatiques * en cas de submersion ;
- les volets et stores des ouvrants et portes soient munis d'un dispositif d'ouverture manuel ;
- les différentes pénétrations de conduits dans les bâtiments (ventilation, canalisations d'eaux usées et pluviales, gaines de réseaux…) soient équipées de dispositifs de fermeture temporaires ;
- les mécanismes de fonctionnement des ascenseurs (groupe de traction, armoire électrique de commande…) soient installés au-dessus de la cote de référence* ;

TITRE III. MESURES DE PRÉVENTION, DE PROTECTION ET DE SAUVEGARDE

Les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde, prévues dans ce titre sont rendues obligatoires et doivent être mises en œuvre dans un délai de cinq ans à compter de la date d'approbation du PPR.

Elles ont pour objectif :

- de réduire la vulnérabilité * des biens et activités existants et futurs tant à l'échelle parcellaire qu'à celle des secteurs submersibles appréhendés par le présent PPR,
- de limiter les risques et leurs effets ,
- d'informer la population,
- de faciliter l'organisation des secours.

Il s'agit de mesures de prévention, de protection, de sauvegarde et, s'agissant des projets *, de conception qui doivent être prises par les collectivités ou qui incombent aux maîtres d'ouvrages et aux particuliers concernés.

CHAPITRE 1. MESURES DE SAUVEGARDE ET D'INFORMATION PRÉVENTIVE

I. Mesures de sauvegarde

S'agissant des communes ne disposant pas d'un Plan Communal de Sauvegarde (PCS) à la date d'approbation du PPR et conformément aux textes en vigueur en matière de sécurité civile (cf. code de la sécurité intérieure, art R.731-10), il est imposé dans un **délai de deux ans** à compter de l'approbation du PPR l'arrêt d'un PCS par la municipalité.

S'agissant des communes disposant d'un PCS à la date d'approbation du PPR et conformément aux articles L731-1 et 3 du code de la sécurité intérieure, il est imposé dans un **délai de six mois** à compter de l'approbation du PPR, la mise à jour du PCS en y intégrant les risques pris en compte par le présent PPR.

II. Mesures d'information préventive

En application du code de l'environnement, les citoyens ont un droit à l'information sur les risques majeurs auxquels ils sont soumis dans certaines zones du territoire et sur les mesures de sauvegarde qui les concernent (document d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM), dossier départemental sur les risques majeurs (DDRM)).

Dans les communes sur le territoire desquelles a été prescrit ou approuvé un plan de prévention des risques naturels prévisibles, le maire doit informer la population au moins une fois tous les deux ans par des réunions publiques communales ou tout autre moyen approprié. Il appartient donc aux municipalités de respecter cette obligation.

Cette information peut faire l'objet d'un affichage dans les locaux et terrains suivants :

1. Établissements recevant du public*, au sens de l'article R 123-2 du code de la construction et de l'habitation, lorsque l'effectif du public est supérieur à cinquante personnes ;
2. Immeubles destinés à l'exercice d'une activité industrielle, commerciale, agricole ou de service lorsque le nombre d'occupants est supérieur à cinquante personnes ;
3. Terrains aménagés permanents pour l'accueil de campeurs et le stationnement de caravanes soumis à permis d'aménager en application de l'article R 421-19 du code de l'urbanisme,

lorsque leur capacité est supérieure soit à cinquante campeurs sous tente, soit à quinze tentes ou caravanes à la fois ;

4. Locaux à usage d'habitation regroupant plus de quinze logements.

Les règles relatives à cet affichage sont définies dans l'article R125-12 à 14 du code de l'environnement.

CHAPITRE 2. PRESCRIPTION DE DIAGNOSTICS DE VULNÉRABILITÉ *

En référence au Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) du bassin Seine-Normandie et conformément à l'article L562-1 du code de l'environnement, est rendue obligatoire aux propriétaires ou gestionnaires, publics ou privés, la réalisation :

- d'un diagnostic de vulnérabilité* du bâti pour les établissements recevant du public (ERP)* de 1er, 2e, 3e et 4e catégories, situés en zones d'aléa fort et d'aléa très fort.

  Par ordre de priorité, ces diagnostics seront à réaliser pour :

  - les établissements sensibles* (dont l'évacuation est difficile) ;
  - les établissements stratégiques* (impliqués dans la gestion de crise).

- d'un diagnostic de vulnérabilité* des enjeux* économiques des entreprises situées en zone d'aléa fort et très fort présentant les caractéristiques suivantes :
  - entreprises dont les services pourraient être impliqués dans la gestion de crise : nettoyage, BTP, transports, ramassage des déchets...
  - entreprises dont l'arrêt de l'activité serait une menace sur l'économie du bassin d'emploi
  - entreprises dont l'activité serait de nature à porter une atteinte irréversible à l'environnement en cas d'inondation.

CHAPITRE 3. MESURES APPLICABLES

Est rendue obligatoire aux personnes publiques :

- l'élaboration d'un plan communal de sauvegarde (PCS) dans les délais précités au chapitre 1 du présent titre,

Est recommandée :

- la réalisation d'exercices de gestion de crise.

Sont rendues obligatoires aux propriétaires ou gestionnaires publics ou privés :

- en cas de vigilance « *vagues-submersion* », « crue » ou «Pluie-*inondation* » en application des dispositions du plan ORSEC départemental, la diffusion de messages d'alerte, puis l'évacuation des occupants (notamment les personnes à mobilité réduite) et/ou locataires des sous-sols, installations et équipements de plein air (installations pour activités foraines *, parc de stationnement* et aire de grand passage), et éventuellement leur fermeture .
- La fermeture des concessions de plage en cas de mise en vigilance « *vagues-submersion* » à partir du niveau orange et au-delà,
- Les installations légères, démontables, saisonnières ou les concessions de plages, ainsi que les caravanes devront être munies d'un dispositif les empêchant d'être emportées par la force de l'eau en cas de submersion,
- La pose préventive de dispositifs d'arrimage des installations légères et autres unités mobiles, par leurs propriétaires, en cas de mise en vigilance « vagues-submersion » de niveau orange/rouge,

- La fermeture et l'évacuation des parkings souterrains et parcs de stationnement en cas de vigilance « *inondation* » ou « *vagues-submersion* » à partir du niveau orange et au-delà.

CHAPITRE 4. MESURES APPLICABLES AUX GESTIONNAIRES D'ÉTABLISSEMENTS DE TOURISME DE PLEIN AIR, D'AIRES PERMANENTES D'ACCUEIL DES GENS DU VOYAGE

Sont rendues obligatoires aux propriétaires ou gestionnaires publics ou privés, les mesures de sauvegarde suivantes :

- la mise en place par les gestionnaires de terrain de tourisme de plein air et des aires permanentes d'accueil des gens du voyage*, d'un affichage permettant des prescriptions d'information, d'alerte et d'évacuation afin d'assurer la sécurité des occupants des terrains concernés,
- la diffusion et affichage de messages d'alerte à destination des occupants et/ou locataires par les gestionnaires des établissements de tourisme de plein air en cas de mise en vigilance « vagues-submersion » à partir du niveau orange et au-delà,
- la réalisation d'un plan d'évacuation interne à l'établissement
- la mise en œuvre du plan d'évacuation en cas de mise en vigilance « vagues-submersion » selon les modalités définies dans le plan ORSEC et le PCS de la commune.

CHAPITRE 5. MESURES APPLICABLES AUX PROPRIÉTAIRES DE TERRAINS NUS OU NON AMÉNAGÉS

Est rendue obligatoire aux propriétaires de terrains nus ou non aménagés, publics ou privés, la mesure de sauvegarde suivante :

- le nettoyage des terrains nus ou non aménagés par les propriétaires des-dits terrains en procédant notamment à l'évacuation des installations susceptibles de former des embâcles en cas de submersion.

CHAPITRE 6. MESURES APPLICABLES AUX GESTIONNAIRES DES RÉSEAUX PUBLICS OU COLLECTIFS ET D'OUVRAGES DE PROTECTION HYDRAULIQUES

I. Mesures imposées aux gestionnaires des réseaux publics ou collectifs

Les gestionnaires de réseaux d'assainissement publics doivent, pour les tronçons des réseaux d'assainissement des eaux usées et/ou pluviales pouvant être mis en charge pour l'aléa de référence*, remplacer les tampons existants pouvant présenter un risque de chute pour les personnes en cas d'ouverture durant une submersion ou une inondation (cas des regards de visite des collecteurs notamment) par des tampons verrouillés.

Dans le cas où la conception du réseau d'assainissement des eaux usées (séparatif strict, présence de clapets anti-retour) permet d'écarter la possibilité d'une mise en charge, ces prescriptions ne sont applicables qu'au réseau d'assainissement des eaux pluviales.

Le remplacement des tampons évoqués ci-dessus doit être opéré dans un délai de 5 ans à compter de l'approbation du PPR. Les tampons situés en zone d'aléas forts doivent être remplacés prioritairement.

II. Mesures imposées aux gestionnaires des réseaux d'électricité

- *Compteurs électriques :*

À l'occasion du renouvellement des compteurs existants situés à une cote inférieure à la cote de référence* du présent PPR, le gestionnaire doit placer les nouveaux compteurs au-dessus de la cote de référence*, sauf difficulté technique importante et avérée.

S'agissant des compteurs électriques futurs, ils doivent être installés au-dessus de la cote de référence* du PPR.

- *Étude relative à l'exposition au risque de submersion et d'inondation, de l'ensemble du réseau électrique :*

Du fait du maillage du réseau, certains secteurs hors d'eau sont susceptibles de ne plus être alimentés en électricité en raison du caractère submersible des postes destinés à leur alimentation. En conséquence, dans un délai de cinq ans à compter de l'approbation du PPR, le gestionnaire doit réaliser une étude relative à l'exposition au risque de submersion et d'inondation pour l'aléa de référence* de l'ensemble du réseau afin notamment de déterminer :

- le nombre de clients « coupés » en cas d'arrêt de tous les postes situés en zone submersible,
- le nombre de clients pouvant être alimentés via des solutions de secours,
- les postes nécessitant d'être surélevés en priorité pour alimenter les clients ne pouvant l'être par des solutions de secours.

Cette étude s'accompagnera d'un relevé altimétrique de tous les postes situés en zone submersible pour l'aléa de référence* du présent PPR.

III. Mesures imposées aux gestionnaires des autres réseaux (gaz, télécommunication, réseaux de chaleur, SNCF réseau, etc.)

Dans un délai de 5 ans à compter de l'approbation du PPR, les équipements sensibles ou vulnérables des réseaux doivent être mis hors d'eau (au-dessus de la cote de référence*) ou protégés contre les submersions et inondations par le gestionnaire.

En cas d'impossibilité à surélever ou à protéger ces équipements au regard de contraintes techniques, le gestionnaire doit identifier les points de vulnérabilité* importants qui entraveraient fortement le retour à la normale lors d'une submersion ou d'une inondation et intégrer leur protection aux programmes pluriannuels d'entretien et de renouvellement envisagés, et ce pour l'aléa de référence* à échéance 100 ans.

IV. Mesures relatives aux constructions neuves imposées à l'ensemble des gestionnaires de réseaux

Les équipements sensibles ou vulnérables dont le dysfonctionnement en cas de submersion ou d'inondation entraverait le retour rapide à la normale doivent être positionnés de manière à ne pas être endommagés par un niveau marin de référence* à échéance 100 ans (surélévation ou étanchéité).

CHAPITRE 7. MESURES IMPOSÉES AUX GESTIONNAIRES D'OUVRAGES DE PROTECTION HYDRAULIQUE

En parallèle aux dispositions du décret 2007-1735 du 11 décembre 2007 relatif à la sécurité des ouvrages hydrauliques et au comité technique permanent des barrages et des ouvrages hydrauliques, sont rendues obligatoires aux responsables des ouvrages hydrauliques classés dans le délai maximal prévu par la réglementation en vigueur, les mesures de protection suivantes :

- la mise en place de consignes de sécurité et de surveillance des-dits ouvrages afin d'organiser une veille régulière et formalisée,
- la mise en place d'un entretien préventif des ouvrages et de dispositifs d'intervention facilement et rapidement mobilisables en cas de défaillance de leurs ouvrages.

TITRE IV. MESURES DE RÉDUCTION DE LA VULNÉRABILITÉ DES BIENS ET ACTIVITÉS EXISTANTS

Ce titre s'applique aux biens et activités autorisés avant la date d'approbation de ce PPR et situés pour tout ou partie de son assiette sous la cote de référence* dans les zones rouges RS. Les travaux de réduction de vulnérabilité, de mises aux normes, de gestion et d'entretien courants des bâtiments sont toujours autorisés, sauf s'ils augmentent les risques, ou en créent de nouveaux, ou conduisent à une augmentation de la population exposée.

Pour satisfaire les objectifs de réduction de vulnérabilité définis ci-après, et en application de l'article R.562-5 du code de l'environnement, « les travaux de prévention imposés à des biens construits ou aménagés conformément aux dispositions du code de l'urbanisme, avant l'approbation du plan et mis à la charge des propriétaires, exploitants ou utilisateurs, sous réserve lorsqu'il s'agit de biens à usage professionnel, d'employer moins de 20 salariés, ne peuvent porter que sur des aménagements limités dont le coût est inférieur à 10 % de la valeur vénale ou estimée du bien à la date d'approbation du plan ». Les propriétaires, exploitants ou utilisateurs veilleront à rechercher toutes les opportunités de travaux pour réduire la vulnérabilité des occupants et des constructions exposées.

Préalablement à tous travaux, il est recommandé aux propriétaires de réaliser ou de faire réaliser un état des lieux de leurs constructions afin d'analyser la vulnérabilité de leurs biens.

Quelles que soient les opportunités de travaux pouvant se présenter, les présentes prescriptions devront faire l'objet d'une mise en œuvre par les propriétaires dans un délai de cinq ans en zone rouge RS à compter de la date d'approbation de ce plan.

Ces travaux, dès-lors qu'ils sont rendus obligatoires par le présent PPR, peuvent faire l'objet d'une subvention au titre du fonds de prévention des risques naturels majeurs (dit « fonds Barnier ») en application de l'article L. 561-3-III, le bien doit toutefois être couvert par un contrat d'assurance incluant la garantie catastrophe naturelle en cours de validité.

Les taux et plafonds, déduction faite du montant des éventuelles indemnités d'assurance perçues au titre des catastrophes naturelles, sont précisés à l'article D. 561-12-7 du code de l'environnement. Les taux et montants sont ceux applicables au moment de la demande de subvention établie selon les modalités définies sur le site de la préfecture du Calvados.

La contribution du fonds est ainsi plafonnée, à la date d'approbation du PPR à :

- 20 % des dépenses éligibles réalisées sur des biens utilisés dans le cadre d'activités professionnelles dans la limite de 10 % de la valeur vénale ou estimée de chaque bien ;
- 50 % du montant des études de diagnostic de la vulnérabilité des biens ;
- 80 % des dépenses éligibles réalisées sur des biens à usage d'habitation ou à usage mixte pour les études et travaux de prévention. La contribution du fonds ne peut toutefois pas dépasser 36 000 euros par bien ni être supérieure à 50 % de la valeur vénale du bien.

La valeur vénale ou estimée du bien est constatée à la date de réalisation de l'étude de diagnostic de vulnérabilité ou à la date d'approbation du plan.

Les listes des types de travaux de réduction de la vulnérabilité aux inondations des biens à usage d'habitation et des biens utilisés dans le cadre d'activités professionnelles relevant de personnes physiques ou morales employant moins de vingt salariés éligibles au fonds sont fixées par arrêté du ministre chargé de la prévention des risques naturels auquel il convient de se référer.

CHAPITRE 1. PRESCRIPTIONS APPLICABLES AUX CONSTRUCTIONS

Préalablement à tous travaux, il est recommandé aux propriétaires de réaliser ou de faire réaliser un état des lieux de leurs constructions afin d'analyser la vulnérabilité de leurs biens. Cet état des lieux dressera, notamment, par ordre de priorité les aménagements et travaux à mettre en œuvre afin de réduire la vulnérabilité du bâti face à l'aléa de submersion et d'inondation.

Mesures rendues obligatoires aux constructions existantes:

Sécurité des personnes :

- la création, pour les constructions de plain-pied, d'une zone refuge située au-dessus de la cote de référence* ;
- la mise en place de dispositifs d'ouverture manuelle sur les ouvrants et portes situés pour tout ou partie sous la cote de référence* ;
- la pose obligatoire de clapets anti-retour sur les canalisations ;
- l'arrimage obligatoire des abris de jardins ou annexes* existants ;
- les portes ou ouvertures donnant sur l'extérieur devront être conçues pour recevoir des batardeaux * si elles sont situées en dessous de la cote de référence*.

Limitation des dommages aux biens :

- le verrouillage des tampons privatifs (boîte de raccordement privée),
- la mise en site étanche ou arrimage hors d'eau par rapport à la cote de référence* des stockages de produits polluants ou toxiques, notamment les cuves,
- la mise hors d'eau par rapport à la cote de référence* des dispositifs de comptage de gaz ainsi que les tableaux de distribution électrique.

CHAPITRE 2. PRESCRIPTIONS APPLICABLES AUX INSTALLATIONS

Les gabions devront être munis d'un moyen d'embarcation permettant l'évacuation de ses occupants.

TITRE V. LES SANCTIONS ATTACHÉES AU NON-RESPECT DU PPR

CHAPITRE 1. LES SANCTIONS ADMINISTRATIVES

Les agents chargés du contrôle sont les inspecteurs de l'environnement ayant reçu des attributions relatives à l'eau et à la nature.

L'article L.171-8 du code de l'environnement précise les mesures applicables pour sanctionner le non-respect des prescriptions (titre III et IV du présent règlement) d'un PPRN :

« Indépendamment des poursuites pénales qui peuvent être exercées, en cas d'inobservation des prescriptions applicables en vertu du présent code, l'autorité administrative compétente met en demeure la personne à laquelle incombe l'obligation d'y satisfaire dans un délai qu'elle détermine.

Lorsque la mise en demeure désigne des travaux ou opérations à réaliser et qu'à l'expiration du délai imparti l'intéressé n'a pas obtempéré à cette injonction, l'autorité administrative compétente peut :

1°) L'obliger à consigner entre les mains d'un comptable public avant une date qu'elle détermine une somme correspondant au montant des travaux ou opérations à réaliser. La somme consignée est restituée au fur et à mesure de l'exécution des travaux ou opérations.

Cette somme bénéficie d'un privilège de même rang que celui prévu à l'article 1920 du code général des impôts. Il est procédé à son recouvrement comme en matière de créances de l'État étrangères à l'impôt et au domaine. Le comptable peut engager la procédure d'avis à tiers détenteur prévue par l'article L.263 du livre des procédures fiscales.

L'opposition à l'état exécutoire pris en application d'une mesure de consignation ordonnée par l'autorité administrative devant le juge administratif n'a pas de caractère suspensif.

2°) Faire procéder d'office, en lieu et place de la personne mise en demeure et à ses frais, à l'exécution des mesures prescrites ; les sommes consignées en application du 1°) sont utilisées pour régler les dépenses ainsi engagées.

3°) Suspendre le fonctionnement des installations ou ouvrages, la réalisation des travaux et des opérations ou l'exercice des activités jusqu'à l'exécution complète des conditions imposées et prendre les mesures conservatrices nécessaires, aux frais de la personne mise en demeure.

4°) Ordonner le paiement d'une amende au plus égale à 15000 euros et une astreinte journalière au plus égale à 1500 euros applicable à partir de la notification de la décision la fixant et jusqu'à satisfaction de la mise en demeure. Les dispositions des deuxième et troisième alinéas du 1° s'appliquent à l'astreinte. Les amendes et astreintes sont proportionnées à la gravité des manquements constatés et tiennent compte notamment de l'importance du trouble causé à l'environnement. L'amende ne peut être prononcée plus d'un an à compter de la constatation des manquements.

Les mesures prévues aux 1°, 2°, 3° et 4° ci-dessus sont prises après avoir informé l'intéressé de la possibilité de présenter ses observations dans un délai déterminé. »

CHAPITRE 2. LES SANCTIONS PÉNALES

L'article L.562-5-I du code de l'environnement envisage deux types de situations susceptibles d'entraîner des sanctions pénales prévues à l'article L.480-4 du code de l'urbanisme :

- le fait de construire ou d'aménager un terrain dans une zone interdite par un PPRN approuvé ;
- le fait de ne pas respecter les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation prescrites par le PPRN.

Le régime de ces infractions relève très largement des dispositions du code de l'urbanisme, sous la seule réserve des conditions suivantes :

- les infractions sont constatées, en outre, par les fonctionnaires et agents commissionnés à cet effet par l'autorité administrative compétente et assermentés ;
- le tribunal statue au vu des observations écrites ou après audition du maire ou du fonctionnaire compétent, même en l'absence d'avis de ces derniers, soit sur la mise en conformité du lieu ou des ouvrages avec les dispositions du plan, soit sur leur rétablissement dans l'état antérieur ;
- le droit de visite est ouvert aux représentants de l'autorité administrative compétente ;
- le tribunal de grande instance peut également être saisi par le préfet.

Les infractions sont constatées par tous officiers ou agents de police judiciaire ainsi que par tous les fonctionnaires et agents de l'État et des collectivités publiques assermentés et commissionnés à cet effet, par le maire ou le ministre chargé de l'urbanisme suivant l'autorité dont ils relèvent. Les procès-verbaux dressés par ces agents font foi jusqu'à preuve du contraire.

L'amende susceptible d'être prononcée en cas d'infraction est comprise entre 1200 euros et un montant qui ne peut excéder :

- une somme égale à 6 000 euros par mètre carré de surface construite, démolie ou rendue inutilisable dans le cas d'une construction d'une surface de plancher*,
- un montant de 300 000 euros dans les autres cas.

En outre, en cas de récidive, la peine d'amende peut être complétée par un emprisonnement de six mois.

Selon l'article L.480-14 du code de l'urbanisme, la commune ou l'EPCI compétent en matière de plan local d'urbanisme, peut saisir le tribunal de grande instance en vue de faire ordonner la démolition ou la mise en conformité d'un ouvrage édifié sans autorisation (ou en méconnaissance de cette autorisation) dans un secteur soumis à des risques naturels prévisibles.

TITRE VI. ANNEXES

ANNEXE 1 : LISTE DES SIGLES ET ABRÉVIATIONS

DICRIM : Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs

DDRM : Dossier Départemental sur les Risques Majeurs

DDTM : Direction Départementale des Territoires et de la Mer

DUP : Déclaration d'Utilité Publique

EPCI : Établissement Public de Coopération Intercommunale

ERP : Établissement Recevant du Public

HLL : Habitations Légères de Loisirs

IAL : Information des Acquéreurs Locataires

IGN : Institut Géographique National

NGF : Nivellement Général de la France

PCS : Plan Communal de Sauvegarde

PHEC : Plus Hautes Eaux Connues

PLU : Plan Local d'Urbanisme

PPRN : Plan de Prévention des Risques Naturels

PPR : Plan de Prévention des Risques

PRL : Parc Résidentiel de Loisirs

ANNEXE 2 : TERMINOLOGIE ET DÉFINITIONS (GLOSSAIRE)

Activités exigeant la proximité immédiate de l'eau :

La liste ci-après (qui ne saurait toutefois être considérée comme exhaustive) fait état des activités entrant dans ce cadre :

- les constructions et installations directement liées à la conchyliculture, l'aquaculture et l'activité paludière,
- les pêcheries,
- les cales de mise à l'eau,
- les ports à sec,
- les installations techniques destinées aux activités nautiques (locaux nécessaire au stockage du matériel, à leur entretien, les sanitaires...),
- les postes de secours de plage, les sanitaires et les équipements et installations directement liés aux concessions de plage,
- les bâtiments et installations liés à la pêche : les ateliers de mareyage, les criées, etc.

- les activités portuaires dont les bâtiments et installations nécessitent la proximité du bord à quai pour fonctionner.

  Entrent dans ce cadre d'une part les activités participant au service portuaire :

  - *Activités générales :* capitainerie, ateliers navals (réparation / entretien des bateaux), stations de dégazage et de déballastage des navires, stations des activités de remorquage, de lamage, postes de gardiennage, quais et bassins, écluses, etc.
  - *Activités de chargement / déchargement et activités connexes :* portiques, cavaliers, grues, bras de chargement / déchargement, outillage des quais, aires ou entrepôts de transit des marchandises ou conteneurs directement liés aux installations de chargement / déchargement, zones de stationnement des véhicules devant être chargés ou déchargés, etc.

  Ces deux listes peuvent être complétées dans la mesure où les activités visées entrent strictement dans le champ ciblé (sécurité et facilité de la navigation ou de l'exploitation du port).

  Et, d'autre part, les entreprises nécessitant de s'implanter dans une zone portuaire : les zones portuaires présentent la spécificité d'être proches de la voie d'eau et à ce titre de ne pas présenter d'importantes possibilités d'extension. Ainsi, l'implantation de nouvelles activités dans ces zones doit être liée strictement à la nécessité pour ces entreprises d'utiliser la voie d'eau pour fonctionner. Cette nécessité peut être fonctionnelle ou justifiée par la viabilité économique (activités liées à celles nécessitant le bord à quai telles que sous-traitants, activités logistiques ...).

  De ce fait, ne relèvent pas de ces activités :

  - les équipements touristiques liés à la présence d'un port (casino, logements, etc.) ;
  - les restaurants ;
  - les logements touristiques ou saisonniers ;
  - les campings ;
  - etc.

Activité foraine :

Activité exercée par toute personne physique ou morale exerçant ou faisant exercer par son conjoint ou ses préposés une activité commerciale ou artisanale ambulante, bénéficiant d'une carte permettant l'exercice d'une activité ambulante telle que définie à l'article L123-29 du code du commerce.

Aléa :

Probabilité d'apparition d'un phénomène naturel, d'intensité et d'occurrence données, sur un territoire donné. L'aléa est qualifié de résiduel, modéré ou fort (voire très fort) en fonction de plusieurs facteurs : hauteur d'eau et vitesse d'écoulement.

Aléa de référence :

Phénomène naturel d'occurrence et d'intensité données servant de référence pour définir la réglementation. Dans le cas de ce PPR, l'aléa de référence correspond à un évènement d'occurrence centennale.

Aires de grand passage :

Elles sont destinées à accueillir des groupes de 50 à 200 caravanes et ont un caractère temporaire c'est-à-dire qu'elles sont rendues accessibles en tant que de besoin pour une durée maximale théorique de 15 jours. Elles disposent d'un mode de gestion spécifique qui

les distinguent des aires caravanings ou autres aires de stationnement* (Loi n°2000-614 du 5 juillet 2000 dit « Loi Besson II »)

Aires permanentes d'accueil des gens du voyage :

Elles sont destinées à accueillir des groupes de 15 à 50 caravanes pour des séjours de quelques jours à quelques mois. Elles sont pourvues de réseaux d'eau, d'électricité et d'un équipement sanitaire. Elles sont ouvertes de façon permanente, toute l'année et sont pourvues d'un dispositif de gestion (Loi n°2000-614 du 5 juillet 2000 dit « Loi Besson II »).

Aires de stationnement :

Dépendance d'une voirie publique destinée à l'accueil temporaire de véhicules légers. Le nombre de places de stationnement reste limité (inférieur à 50 places).

Aménagement dans le volume existant :

Sont concernés tous les travaux dans un volume initial et qui n'ont pas pour conséquence un changement de destination. Le réaménagement d'un espace ouvert (préau, etc.) est donc exclu de cette définition.

Annexes :

Sont considérées comme annexes les locaux secondaires constituant des dépendances destinées à un usage autre que l'habitation tels que les réserves, celliers, remises, abris de jardins, serres, ateliers non professionnels, garages, locaux à vélos. Elles peuvent être attenantes ou non à l'habitation principale.

Bande de précaution :

Zone située derrière un ouvrage de protection (ou un élément de topographie jouant ce rôle comme un cordon dunaire) contre la submersion marine ou l'inondation par débordement de cours d'eau où, suite à une surverse, des brèches ou une rupture totale, la population serait en danger du fait des très fortes vitesses d'écoulement. Le rapport de présentation définit la façon sont cette bande de précaution est établie.

Bande de chocs mécaniques :

Zone située à l'arrière d'un ouvrage de protection (ou d'un élément de topographie jouant ce rôle comme un cordon dunaire) contre la submersion marine où la population est en danger du fait des franchissements par paquets de mer. Ces zones sont exposées à des phénomènes violents et soudains.

Batardeau :

Barrière physique anti-submersion amovible à installer sur les ouvrants en cas de submersion qui permet d'assurer une étanchéité.

Caves et sous-sols :

Il s'agit des pièces ou étages situés partiellement ou totalement en dessous du rez-de-chaussée* ou du terrain naturel.

Changements de destination et de sous-destination :

Il y a changement de destination lorsqu'un bâtiment existant passe d'une des 5 catégories définies par le code de l'urbanisme à une autre de ces mêmes catégories. Cet article fixe ainsi 5 destinations, associées à des sous-destinations, qui peuvent être retenues pour une construction, à savoir :

- exploitation agricole et forestière : exploitation agricole, exploitation forestière;
- habitation: logement, hébergement ;
- commerce et activités de service : artisanat et commerce de détail, restauration, commerce de gros, activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle, hébergement hôtelier et touristique, cinéma ;

- équipements d'intérêt collectif et services publics : locaux et bureaux accueillant du public des administrations publiques et assimilés, locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés, établissements d'enseignement, de santé et d'action sociale, salles d'art et de spectacles, équipements sportifs, autres équipements recevant du public ;
- autres activités du secteur secondaire et tertiaire : industrie, entrepôt, bureau, centre de congrès et d'exposition.

Choc mécanique :

Choc des vagues qui, en front de mer, peut exercer des pressions importantes sur les constructions sans donner lieu à une inondation significative.

Clôture ajourée :

Une clôture ajourée permet de délimiter le périmètre d'une parcelle et répond aux trois critères suivants :

- ne pas constituer un obstacle au passage de l'eau ;
- ne pas créer un frein à l'évacuation de l'eau ;
- les 2/3 de sa surface immergée sous la cote de référence* doivent être ajourés.

Les portails et portillons sont à considérer comme partie intégrante de la clôture. Ils devront donc respecter les critères énoncés ci-dessus.

Cote de référence :

La cote de référence correspond à l'altitude du plan d'eau modélisé en un point du territoire, c'est-à-dire à la hauteur d'eau au niveau de ce point du territoire auquel il faut additionner l'altitude naturelle du point du territoire.

Cote de référence = cote du terrain naturel + hauteur d'eau

Comme l'altitude, la cote de référence est affichée en m NGF-IGN 69, c'est-à-dire en mètres dans le réseau de nivellement officiel en France métropolitaine qui est rattaché au marégraphe de Marseille.

La hauteur d'eau en un point donné du territoire correspond à la différence entre la cote de référence et la cote du terrain naturel exprimés en m NGF-IGN 69.

Les côtes de référence sont définies dans les cartes de « définition des cotes de référence » annexées au présent règlement.

Diagnostic de vulnérabilité :

Les diagnostics de vulnérabilité ont pour but d'étudier et de définir les adaptations techniques et les mesures envisageables pour réduire la vulnérabilité* des personnes et les dommages au bâti et aux biens.

Il s'agit donc de définir l'organisation interne du bâtiment face au risque de submersion et d'inondation et notamment d'étudier les possibilités de mise à l'abri (zone refuge* adapté au-dessus de la cote de référence) des occupants de ces bâtiments ou de leur évacuation dans les meilleures conditions de sécurité (cheminement hors d'eau, accès des secours...).Ils doivent également analyser les mesures de réduction de la vulnérabilité* du bâtiment permettant un retour à la normale aussi rapide que possible après la submersion ou l'inondation (mise hors d'eau des équipements nécessaires au bon fonctionnement de l'établissement, etc.).

Dispositif d'effacement à l'eau :

Un dispositif d'effacement à l'eau doit permettre en cas de submersion ou d'inondation par débordement de cours d'eau de laisser libre l'écoulement de l'eau. Il devra être mis en œuvre manuellement.

Emprise au sol :

C'est la surface au sol que tous les bâtiments occupent sur le terrain : elle correspond à la projection verticale hors œuvre de la ou des constructions au sol, exception faite des saillies traditionnelles, éléments architecturaux et balcon. L'emprise au sol prise en compte dans le présent PPR est le cumul de cette surface.L'emprise au sol est la projection verticale du volume de la construction, tous débords et surplombs inclus. Toutefois, les ornements tels que les éléments de modénature et les marquises sont exclus, ainsi que les débords de toiture lorsqu'ils ne sont pas soutenus par des poteaux ou des encorbellements.

Enjeux :

Personnes, biens, activités, moyens, patrimoine, etc. susceptibles d'être affectés par un phénomène naturel.

Équipements publics / Équipements collectifs publics :

Sont considérés comme des équipements publics et des équipements collectifs publics, l'ensemble des installations, des réseaux et des bâtiments qui permettent d'assurer à la population résidente et aux entreprises, les services collectifs dont elles ont besoin. Ces équipements doivent être collectifs et assurer une mission de service d'intérêt général destiné à répondre à un besoin collectif d'une population (restaurant scolaire, etc.). Ils peuvent être gérés par une personne publique ou privée. Leur mode de gestion peut être commercial, associatif, civil ou administratif. Leur destination et sous-destination sont régies par l'arrêté du 10 novembre 2016. Parmi ces équipements figurent notamment les stations d'épuration ainsi que les équipements nécessaires à leur exploitation (dépendances, locaux techniques, aménagements, installations, ouvrages, infrastructures et unités de traitement divers, réseaux,...).

Espace de fonction :

En espace de fonction correspond à un espace habitable, d'une surface de plancher* limité à 20m², située en continuité d'un bâtiment agricole et ayant vocation à héberger en tant que de besoin, l'agriculteur dont la présence rapprochée, à certains moments, est indispensable à l'exercice de son activité (surveillance, vêlage, traite, etc.). C'est à l'exploitant d'apporter les éléments objectifs, mesurables et comparables, de la nécessité d'un espace de fonction.

Établissement de plein air (PA):

Sont considérés comme tels, les espaces clôturés destinés à la pratique en extérieur de sport, comportant des équipements permettant la pratique d'un ou des sports (terrain de sport, skate-park, stade, piste d'entraînement équestre...) ainsi que des locaux techniques nécessaires à leur exploitation.

Établissement de tourisme de plein air :

Sont considérés comme tels, les établissements d'hôtellerie de plein air (HPA aussi dénommé « camping »), les parcs résidentiels de loisirs (PRL) et les ensembles d'habitations légères de loisirs *(HLL), dont l'ouverture et l'occupation sont saisonnières, ainsi que les locaux techniques nécessaires à leur exploitation.

Espace de loisir de plein air :

Sont considérés comme tels, les espaces naturels clôturés ou dans une enceinte fermée, ouvert au public, gratuit ou payant, dont l'usage est voué à la pratique d'activités de loisir d'extérieur ou d'activités culturelles. Ces espaces ne sont pas destinés à des hébergements temporaires ni permanents.

Établissements recevant du public (ERP) :

Les établissements recevant du public (ERP) sont constitués de tous bâtiments, locaux et enceintes dans lesquels des personnes extérieures sont admises, en plus du personnel. Peu importe que l'accès soit payant ou gratuit, qu'il soit libre, restreint ou sur invitation. Les ERP sont classés en types et en catégories qui définissent les exigences réglementaires

applicables (type d'autorisation de travaux ou règles de sécurité par exemple) en fonction des risques.

TYPES D'ÉTABLISSEMENT : établissements installés dans un bâtiment	
TYPE	**NATURE DE L'EXPLOITATION**
J	Structures d'accueil pour personnes âgées et personnes handicapées
L	Salles à usage d'audition, conférences , réunions, spectacles à usage multiples
M	Magasins, centres commerciaux
N	Restaurants et débits de boissons
O	Hôtels et pensions de famille
P	Salles de danse et de jeux
R	Établissement d'enseignement, colonies de vacances
S	Bibliothèques, centres de documentation et de consultation d'archives
T	Salles d'exposition (à vocation commerciale)
U	Établissements sanitaires
V	Établissements de culte
W	Administrations, banques, bureaux
X	Établissements sportifs couverts
Y	musées

TYPES D'ÉTABLISSEMENT : établissements spéciaux	
TYPE	**NATURE DE L'EXPLOITATION**
PA	Établissements de plein air
CTS	Chapiteaux, tentes et structures itinérants ou à implantation prolongée ou fixes
SG	Structures gonflables
PS	Parcs de stationnement couverts
OA	Hôtels restaurants d'altitude
GA	Gares accessibles au public
EF	Établissements flottants
REF	Refuge de montagne

CATÉGORIES D'ÉTABLISSEMENT					
	Grands établissements ou établissements du **1er groupe**				Petits établissements ou **2e groupe**
catégorie	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
Effectif du public et du personnel	> 1500 pers.	701<pers<1500	301<pers<700	<300pers à l'exception des établissements de 5e catégorie	Établissements dans lesquels l'effectif public n'atteint pas le chiffre minimum fixé par le règlement de sécurité pour chaque type d'exploitation.

SEUIL DE CLASSEMENT DES ERP DANS LE 1er GROUPE (effectif du public)				
TYPE	**NATURE DE L'EXPLOITATION**	**SOUS-SOL**	**ÉTAGES**	**ENSEMBLE DES NIVEAUX**
L	Salles à usage d'audition, conférences, réunions, Salles de spectacles, de projection, à usages multiples	100 20		200 50
M	Magasins de vente	100	100	200
N	Restaurants et débits de boissons	100	200	200
O	Hôtels et pensions de famille			100
P	Salles de danse et de jeux	20	100	120
R	Crèches, maternelles, jardins d'enfant, haltes garderies Si 1 seul niveau, mais en étage Autres établissements d'enseignement Internats Colonies de vacances	Interdit 100	1 30 100	100 200 30 30
S	Bibliothèques, centres de documentation	100	100	200
T	Salles d'exposition	100	100	200
U – J	Établissements de soins - sans hébergement - avec hébergement			100 20
V	Établissements de culte	100	200	300
W	Administrations, banques, bureaux	100	100	200
X	Établissements sportifs couverts	100	100	200
Y	Musées	100	100	200
OA	Hôtels restaurants d'altitude			20
GA	Gares			200
PA	Établissements de plein air			300
REF	Refuge de montagne		20	30 si non gardé, 40 si gardé

Établissements sensibles :

Sont qualifiés d'établissements sensibles* toutes structures difficilement évacuables accueillant ou hébergeant, de façon permanente ou provisoire, un public sensible (notamment personnes à mobilité réduite, personnes âgées, jeunes enfants, personnes malades ou handicapées). Il s'agit notamment d'hôpitaux, de cliniques, de maisons de retraite, d'instituts ou de centres de rééducation pour déficients moteurs ou mentaux, de centres de rééducation fonctionnelle, de maisons de repos ou de convalescence, de crèches, de jardins d'enfants, de haltes garderies, d'unités d'accueil de personnes sans domicile fixe.

Établissements stratégiques :

Sont qualifiés d'établissement stratégiques, les établissements concourant à l'organisation des secours et à la gestion de crise. Il s'agit de toutes les constructions nécessaires au bon fonctionnement des secours et au maintien de l'ordre public (centres de gestion de crise, casernes de pompiers, mairies et centres d'accueil des personnes sinistrées, équipements de transport et de distribution d'énergie, centres vitaux de télécommunication et centres de diffusion et de réception de l'information, gendarmerie et locaux de police, etc.).

Étude hydraulique :

Une étude hydraulique a pour finalité d'étudier l'impact des aménagements en fournissant notamment la situation avant aménagement et celle après, et de proposer, quand cela est possible, des mesures de réduction de cet impact. Elle doit démontrer l'absence d'impact sur les écoulements et le ressuyage des eaux. Il s'agit d'une étude préalable visée par le code de l'urbanisme.

Extension :

Une extension s'entend comme un projet visant à augmenter l'emprise au sol* du bâti existant à l'exception des terrasses non couvertes de plain pied avec le rez-de-chaussée*.

Dans le présent règlement, sont considérées comme extensions du bâti existant, les constructions telles que les pièces d'habitation, vérandas, attenants au bâti principal.

Habitations Légères de Loisirs (HLL) :

Les habitations légères de loisirs sont les constructions démontables ou transportables destinées à une occupation temporaire ou saisonnière à usage d'habitation de loisir.

Imperméabilisation des sols :

Artificialisation des surfaces qui empêche l'infiltration des eaux (routes, allées, trottoirs, parkings, bâtiments...).

Locaux à sommeil :

Constituent des locaux à sommeil les logements, les structures d'hébergement hôtelier ainsi que tout local dont l'usage premier est de satisfaire aux besoins quotidiens de sommeil de tout individu (chambres notamment).

Niveau marin de référence :

Niveau marin à la côte, associé à l'évènement de référence

Parc de stationnement :

Un parc de stationnement est un emplacement qui permet le remisage des véhicules automobiles et de leurs remorques en dehors de la voirie publique, à l'exclusion de toute autre activité. Sa capacité d'accueil dépasse forcément les 50 places ce qui le soumet à l'obligation de dépôt de permis d'aménager. Sont donc inclues dans la présente définition les aires de camping-cars.

Parc résidentiel de loisirs (PRL) :

Il en existe deux types : celui à gestion hôtelière et celui à cession d'emplacement.

Plancher habitable :

Il est défini comme étant le niveau le plus bas d'une habitation dans lequel est aménagé une (ou plusieurs) pièce d'habitation servant de jour ou de nuit telle que séjour, chambre, bureau, cuisine ou salle de bains. Les accès, circulations horizontales et/ou verticales, les locaux de rangement, débarras ou remises (local poubelles, local à vélos et poussettes, etc.), les locaux techniques, les caves et les garages ne sont pas considérés comme habitables.

Piscines et spas :

On distingue les piscines et spas couverts (par une structure rigide) des piscines et spas non couverts qui comprennent les piscines et spas hors sol, enterrés clos et non clos.

Pression hydrostatique :

C'est une pression qu'exerce l'eau sur la surface d'un corps (bâtiment, etc.) immergé.

Projet :

Vis-à-vis du présent PPR, un projet est défini comme étant la réalisation ou la mise en œuvre d'opérations visées par le 1° de l'article L562-1 du code de l'environnement, à savoir « tout type de construction, d'ouvrage, d'aménagement ou d'exploitation agricole, forestière, artisanale, commerciale ou industrielle ».

Reconstruction à l'identique :

La reconstruction à l'identique désigne la construction d'un bâtiment en remplacement sur la même unité foncière, d'un bâtiment détruit régulièrement édifié. L'emprise de la reconstruction pourra avoir un positionnement différent si cela participe à réduire la vulnérabilité du nouveau bâti et de ses occupants.

Résidence mobile de loisir (ou mobil-home) :

Sont considérés comme des résidences mobiles de loisir, les véhicules terrestres habitables qui sont destinés à une occupation temporaire ou saisonnière à usage de loisir, qui conservent des moyens de mobilités leur permettant d'être déplacé par traction, mais que le code de la route interdit de faire circuler.

Réparations :

Il s'agit de travaux sur une partie dégradée ou détruite d'un ouvrage consistant à lui rendre son aptitude à remplir sa fonction.

Rez-de-chaussée :

Niveau du bâtiment qui est à la hauteur du terrain naturel.

Sous-sol :

Dans le présent règlement, est considéré comme sous-sol, tout niveau de plancher dont une partie est située sous le sol naturel.

Surélévation :

C'est une extension d'un bâtiment existant par le haut sur l'emprise au sol* totale ou partielle de celui-ci.

Surface de plancher :

Cette surface s'entend comme l'ensemble des surfaces de plancher des constructions closes et couvertes, comprises sous une hauteur de plafond supérieure à 1,80m. Cette surface est calculée à partir du nu intérieur des façades.

Pour les bâtiments agricoles la surface de plancher pourra être assimilée à l'emprise au sol* de ces bâtiments.

Terrain naturel TN :

C'est le niveau de référence avant travaux sans remaniement préalablement apporté, et tel qu'indiqué sur le plan masse joint à la demande d'occupation du sol. Ce niveau de référence doit être rattaché au système NGF IGN 69. Au titre du présent PPRL, les cotes TN retenues sont principalement tirées du référentiel LITTO 3D réalisé par l'IGN grâce au système LIDAR.

Unité foncière :

Elle représente une parcelle ou un ensemble de parcelles contiguës appartenant à un même propriétaire ou un à un même groupe de propriétaires.

Vulnérabilité :

Sensibilité à la submersion et à l'inondation par débordement de cours d'eau, conséquences négatives de la submersion et de l'inondation sur les personnes et les biens. Le PPR vise à réduire ou à limiter les conséquences négatives (la vulnérabilité) d'une submersion ou d'une inondation sur les personnes et les biens existants ou futurs (état et fonctionnement). L'augmentation de la vulnérabilité et du risque, par exemple dans le cadre d'un changement

de destination, sera appréciée en fonction de la destination initiale et de la destination projet. Quelques exemples d'augmentation de vulnérabilité des personnes :

- le passage d'une destination de commerce, artisanat, industrie ou entrepôt à une destination d'habitation ou d'hébergement hôtelier augmente la vulnérabilité des personnes ;
- la création de locaux particulièrement sensibles du fait de la population accueillie tels que crèche, établissement scolaire, établissement de santé... augmente la vulnérabilité et le risque ;
- un projet de division d'une habitation en plusieurs logements accroît la vulnérabilité et le risque par augmentation de la population exposée
- le percement de nouvelles ouvertures (baies vitrées), mettant en péril la structure des bâtiments, augmente la vulnérabilité du bâti vis-à-vis du risque de choc mécanique notamment ;
- les constructions supplémentaires susceptibles d'augmenter la vitesse d'écoulement de l'eau et la hauteur d'eau sur l'unité foncière, en faisant obstacle à l'écoulement en cas d'inondation ou de submersion marine, et d'accroître, par conséquent, l'exposition des personnes ;
- l'implantation d'hébergements de loisir (tentes, caravanes...), susceptibles d'être emportés en cas de montées des eaux, mettant en péril les occupants et pouvant créer des obstacles aux évacuations.

Zone refuge :

La zone refuge est un espace accessible par une liaison intérieure directe avec le rez-de-chaussée ou premier niveau de l'habitation s'il en existe un, permettant d'accueillir temporairement les occupants au-dessus de la cote de référence*. Il peut être attaché à une maison individuelle, à un immeuble collectif d'habitation ou à un local d'activités. Il peut s'agir soit d'un espace ouvert (loggia, terrasse, balcon, plate-forme, toiture-terrasse), soit d'un espace fermé occupable et non habitable. Si cet espace est fermé, il doit obligatoirement comporter un accès permanent fixé à la structure, un plancher conçu pour supporter une charge de 125kg/m², une ouverture accessible depuis l'extérieur dont les dimensions permettent l'évacuation des personnes pour les secours et sa surface doit être comprise entre 6 et 9 m² sous une hauteur minimale de 1,80 m sous plafond. Pour un établissement recevant du public ou un bâtiment à usage d'activités, sa surface minimale est de 20 m² sauf lorsque le bâtiment en cause à une capacité d'accueil supérieure à 15 personnes ; dans ce dernier cas, la surface minimale de la zone refuge est de 5 m² + 1 m² par personne accueillie."

6) Arrêté du 5 mars 2019 approuvant le plan de servitudes aéronautiques de dégagement de l'aérodrome de Caen-Carpiquet

26 mars 2019 JOURNAL OFFICIEL DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE Texte 18 sur 94

Décrets, arrêtés, circulaires

TEXTES GÉNÉRAUX

MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET SOLIDAIRE

TRANSPORTS

Arrêté du 5 mars 2019 approuvant le plan de servitudes aéronautiques de dégagement de l'aérodrome de Caen-Carpiquet (Calvados)

NOR : *TRAA1834529A*

Par arrêté de la ministre auprès du ministre d'Etat, ministre de la transition écologique et solidaire, chargée des transports, en date du 5 mars 2019 :

En application des dispositions de l'article L. 6351-1 du code des transports, des servitudes aéronautiques de dégagement sont approuvées au bénéfice de l'aérodrome de Caen-Carpiquet (Calvados) ; ces servitudes aéronautiques affectent le territoire des communes suivantes : Audrieu, Authie, Baron-sur-Odon, Bellengreville, Bourguébus, Bretteville-sur-Odon, Caen, Cairon, Carcagny, Carpiquet, Castine-en-Plaine, Creully-sur-Seulles, Cristot, Ducy-Saint-Marguerite, Esquay-Notre-Dame, Esquay-sur-Seulles, Éterville, Feuguerolles-Bully, Fleury-sur-Orne, Fontaine-Étoupefour, Fontenay-le-Marmion, Fontenay-le-Pesnel, Grainville-sur-Odon, Ifs , Le Castelet, Loucelles , Louvigny , Maltot, Mondrainville, Mouen, Moulins-en-Bessin, Nonant, Rosel, Rots, Saint-André-sur-Orne, Saint-Contest, Saint-Germain-la-Blanche-Herbe, Saint-Manvieu-Norrey, Saint-Martin-de-Fontenay, Saint-Martin-des-Entrées, Soliers , Thue et Mue, Tourville-sur-Odon, Vaux-sur-Seulles, Verson, Vienne-en-Bessin et Vieux, dans le département du Calvados (14).

En application de l'article R. 242-1 du code de l'aviation civile, est approuvé le plan de servitudes aéronautiques de dégagement caractérisé par les documents annexés au présent arrêté : un plan d'ensemble n° PSA-A1_SNIA-PEA_LFRK_3 à l'échelle 1/30 000, un plan de détails n° PSA-A2_SNIA-PEA_LFRK 3 à l'échelle 1/10 000 et une note annexe (1).

L'arrêté du 29 avril 2014 portant approbation du plan de servitudes aéronautiques de dégagement de l'aérodrome de Caen-Carpiquet (Calvados) est abrogé.

---

(1) Les plans et la note annexe sont déposés à la mairie de chacune des communes sur le territoire desquelles sont assises les servitudes, conformément aux dispositions de l'article D. 242-6 du code de l'aviation civile.

SOMMAIRE

1 - NOTICE EXPLICATIVE 2

I - GENERALITES SUR LES SERVITUDES AERONAUTIQUES 2

I.1 - OBJET ET PROCEDURE 2
I.2 - BASES REGLEMENTAIRES 2
I.3 - CARACTERISTIQUES PRISES EN COMPTE POUR L'ETABLISSEMENT DES SERVITUDES 3
I.4 - FORME GENERALE DES SERVITUDES 3
I.5 - APPLICATION DES SERVITUDES 4
I.5.1 - Obstacles fixes 4
I.5.2 - Obstacles mobiles 5
I.5.3 - Balisage des obstacles 6

II - SERVITUDES AERONAUTIQUES DE L'AERODROME 7

II.1 - PREAMBULE 7
II.2 - PLAN DE SITUATION 7
II.3 - CARACTERISTIQUES PHYSIQUES DES INFRASTRUCTURES 8
II.3.1 - Caractéristiques géométriques 8
II.3.2 - Chiffre de code 8
II.3.3 - Mode d'exploitation des pistes 9
II.4 - SURFACES AERONAUTIQUES DE DEGAGEMENT 9
II.4.1 - Trouées d'atterrissage et de décollage 9
II.4.2 - Surfaces latérales 13
II.4.3 - Périmètres d'appui 13
II.4.4 - Surface horizontale intérieure 14
II.4.5 - Surface conique 14
II.4.6 - Adaptations des surfaces 14
II.5 - SURFACES APPLICABLES POUR LES AIDES VISUELLES 14
II.6 - SURFACES ASSOCIEES AUX APPROCHES DE PRECISION (OFZ) 15
II.7 - ASSIETTE DES DEGAGEMENTS 16
II.7.1 - Aire de dégagement et limites des communes sous servitudes 16
II.7.2 - Communes concernées par les servitudes aéronautiques 16

2 - MISE EN APPLICATION DU PSA 19

I - LISTE DES OBSTACLES DEPASSANT LES COTES LIMITES AUTORISEES PAR LES SERVITUDES APRES ADAPTATIONS 19

II - TRAITEMENT DES OBSTACLES 20

II.1 - OBSTACLES EXISTANTS 20
II.2 - OBSTACLES A VENIR 20

3 - ETAT DES BORNES DE REPERAGE D'AXE ET DE CALAGE 21

1 - NOTICE EXPLICATIVE

I - GENERALITES SUR LES SERVITUDES AERONAUTIQUES

I.1 - OBJET ET PROCEDURE

Le plan de servitudes aéronautiques (PSA) de dégagement a pour but de protéger la circulation aérienne contre tout obstacle dangereux situé dans l'emprise ou aux abords d'un aérodrome, de manière à garantir la sécurité de l'espace aérien nécessaire aux processus d'approche finale et de décollage des avions, mais aussi de préserver le développement à long terme de la plate-forme. Il détermine, tenant compte du relief naturel du terrain, les zones frappées de servitudes aéronautiques, ainsi que les cotes maximales à ne pas dépasser, définies à partir de l'utilisation de surfaces de limitation d'obstacles, appelées les servitudes aéronautiques de dégagement, et au-dessus desquelles l'espace doit toujours être libre d'obstacle.

De plus, ce plan identifie et positionne, dans le volume aéronautique couvrant l'aérodrome, tous les obstacles naturels ou non perçant les surfaces de dégagement afin que ceux-ci soient diminués, supprimés ou balisés en référence aux limites altimétriques des servitudes appliquées.

Le dossier des servitudes aéronautiques de dégagement (plans + note annexe) fait l'objet d'une procédure d'instruction locale (conférence entre services et collectivités intéressées, suivie d'une enquête publique). Il est ensuite approuvé par arrêté ministériel ou par décret en Conseil d'État.

Le plan de servitudes aéronautiques est alors déposé à la mairie de chaque commune frappée par lesdites servitudes pour être annexé au plan local d'urbanisme (PLU). Ce document est dès lors juridiquement opposable aux tiers. Il permet de demander une limitation de hauteur des obstacles perçant les servitudes et la suppression de ceux qui sont dangereux pour la navigation aérienne aux abords de l'aérodrome.

Le PSA permet également de définir tous les obstacles devant être balisés. Cependant, l'obligation de balisage des obstacles reste à l'appréciation des services de l'aviation civile.

I.2 - BASES REGLEMENTAIRES

Les servitudes aéronautiques de dégagement sont établies en application :

- du code des transports, en particulier des articles L 6350-1 à L 6351-5,
- du code de l'aviation civile, en particulier des articles R 241-3 à R 242-2 et des articles D 241-1 à D 242-14,
- de l'arrêté du 7 juin 2007 modifié fixant les spécifications techniques destinées à servir de base à l'établissement des servitudes aéronautiques, à l'exclusion des servitudes radioélectriques.

I.3 - CARACTERISTIQUES PRISES EN COMPTE POUR L'ETABLISSEMENT DES SERVITUDES

Les spécifications techniques des servitudes aéronautiques de dégagement, fixées par l'arrêté interministériel du 7 juin 2007, sont définies à partir des caractéristiques suivantes :

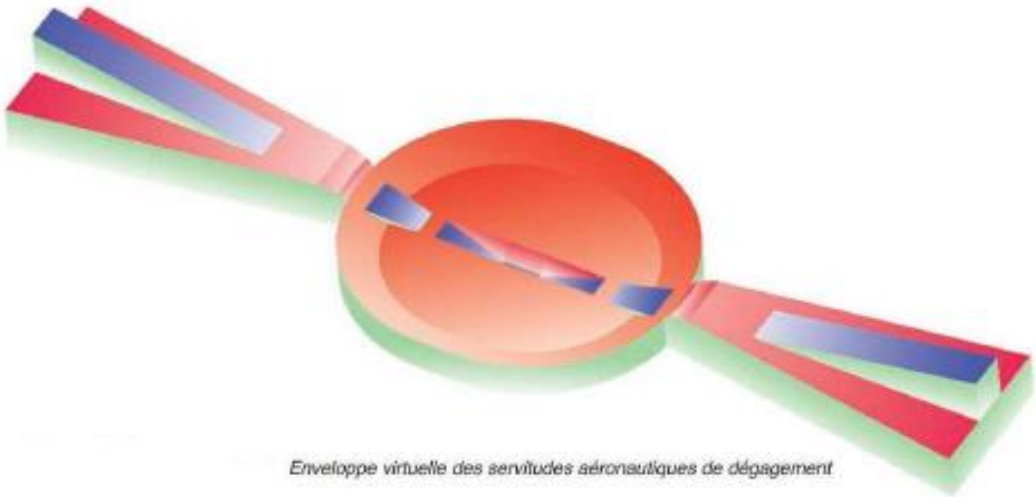
- les caractéristiques géométriques du système de pistes de l'aérodrome dans son stade ultime de développement,
- le code de référence attribué à chacune des pistes de l'aérodrome concerné (cette codification est définie par l'arrêté du 10 juillet 2006 relatif aux caractéristiques techniques de certains aérodromes terrestres utilisés par les aéronefs à voilure fixe),
- les procédures d'approche, d'atterrissage et de décollage (approche à vue de jour, de jour et de nuit, classique, de précision …),
- les aides visuelles,
- les éventuels obstacles préexistants nécessitant des adaptations des surfaces.

Lorsque plusieurs des spécifications techniques déterminées par cette réglementation s'appliquent en un même point, la spécification la plus contraignante est prise en considération.

I.4 - FORME GENERALE DES SERVITUDES

Les servitudes aéronautiques sont constituées par diverses surfaces géométriques dont la forme générale figure sur la vue en perspective ci-dessous.

Le périmètre d'appui est constitué par l'enveloppe des bords intérieurs des trouées de décollage et d'atterrissage, et des lignes d'appui des surfaces latérales.



Enveloppe virtuelle des servitudes aéronautiques de dégagement

I.5 - APPLICATION DES SERVITUDES

Les plans des servitudes aéronautiques de dégagement déterminent les altitudes que doivent respecter les constructions ou obstacles de toute nature.

I.5.1 - Obstacles fixes

Les obstacles fixes font l'objet d'une distinction entre obstacles massifs, obstacles minces et obstacles filiformes de la manière suivante :

- Les obstacles massifs sont constitués par les éminences du terrain naturel, les bâtiments, les forêts, etc.,
- Les obstacles minces sont constitués par les pylônes, les cheminées, les antennes, etc. (dont la hauteur est très supérieure aux dimensions horizontales),
- Les obstacles filiformes sont constitués par les lignes électriques, les lignes téléphoniques, les caténaires, les câbles de téléphériques, etc.

Le tableau ci-après indique les valeurs des majorations à appliquer en fonction des classes d'obstacles et de leurs emplacements sous les surfaces des servitudes aéronautiques de dégagement, ainsi que les règles de balisage. En effet, un obstacle mince ou filiforme ayant de manière générale une visibilité plutôt réduite, implique que sa cote altimétrique peut être majorée de la valeur indiquée par le tableau ci-après.

Application de l'arrêté du 7 juin 2007 relatif aux servitudes aéronautiques				
MAJORATION DE LA HAUTEUR DES OBSTACLES (Annexe III – Obstacles fixes)				BALISAGE DES OBSTACLES (Annexe VII)
Classe des obstacles fixes	dans les 1000 premiers mètres d'une trouée	au-delà des 1000 premiers mètres des trouées et sur les zones couvertes par les parties des surfaces latérales associées aux trouées	Exonération	Si le sommet de l'obstacle, non majoré, se trouve au-dessus des surfaces de balisage, elles-mêmes situées :
Massif	**0 m**			**10 m** en dessous des surfaces de dégagements [1]
Mince	**+ 10 m**	**0 m**	**0 m** si défilé par obstacle massif (angle maxi. 15 %) **0 m** si plusieurs obstacles minces séparés par une distance < 2/3 de la hauteur du plus bas. Leur ensemble est considéré comme un obstacle massif. **0 m** si antenne réceptrice de radiodiffusion ou de TV, installées au sommet de constructions à proximité d'un aérodrome, et remplissant les 3 conditions suivantes : ➢ Hauteur de l'antenne sous trouée ≤ 4 m ➢ Mat support non haubané ➢ Coefficient de sécurité des divers éléments de l'installation ≤ 4	
Filiforme	**+ 20 m** **+ 10 m pour les lignes caténaires**	**+ 10 m**	**0 m** si défilé par obstacle massif (angle maxi. 15 %)	**20 m** en dessous des surfaces de dégagements [1]

Les majorations prévues à l'annexe III, relatives aux obstacles fixes minces ou filiformes ne s'appliquent pas aux aides visuelles.

I.5.2 - Obstacles mobiles

Les règles relatives aux obstacles mobiles ne s'appliquent qu'aux obstacles en dehors de l'emprise aéroportuaire.

Chacune des voies sur lesquelles se déplacent des obstacles canalisés est considérée comme constituant un obstacle massif dont la hauteur est celle du gabarit qui lui est attaché.

[1] surfaces de dégagements aéronautiques déterminées pour le stade actuel de développement de l'aérodrome, telles que définies dans l'arrêté du 10 juillet 2006

Page 5

- autoroutes : gabarit de 4,75 m
- routes de trafic international : gabarit de 4,50 m
- autres voies routières : gabarit de 4,30 m
- voies ferrées non électrifiées : gabarit de 4,80 m
- voies ferrées électrifiées : la ligne caténaire est considérée comme un obstacle fixe filiforme (cf. tableau précédent).
- voies navigables : gabarit de 3,70 m à 7 m suivant le type de voies.

Le gabarit s'appliquant à chaque type de voie est majoré de 2 m sur les tronçons couverts par une trouée.

I.5.3 - Balisage des obstacles

Le balisage des obstacles a pour objectif de signaler la présence d'un danger. Il ne supprime pas le danger lui-même.

En application de l'article 8 de l'arrêté du 7 juin 2007, l'obligation du balisage peut être imposée sur les portions de sol situées au-dessous des surfaces de dégagement d'un aérodrome, telles que définies dans l'arrêté du 10 juillet 2006 relatif aux caractéristiques techniques de certains aérodromes terrestres utilisés par les aéronefs à voilure fixe.

Les obstacles à baliser sont donc déterminés par rapport aux surfaces de dégagements aéronautiques basées sur les infrastructures existantes et il n'est pas nécessaire de disposer d'un PSA approuvé, basé sur le stade ultime de développement de l'aérodrome, pour imposer ce balisage.

La nécessité de baliser un obstacle est appréciée par la direction de la sécurité de l'aviation civile ouest territorialement compétente et doit faire systématiquement l'objet d'une étude particulière.

Cette étude est réalisée afin de déterminer les obstacles à baliser soit de jour ou de nuit, soit de jour et de nuit. Les obstacles sont pris en considération avec leur hauteur réelle.

Les obstacles concernés sont ceux dont la côte sommitale est située au-dessus des surfaces utilisées pour les servitudes aéronautiques de balisage. La marge de sécurité appliquée pour déterminer ces surfaces de balisage est définie suivant la classe de l'obstacle considéré (voir tableau précédent).

II - SERVITUDES AERONAUTIQUES DE L'AERODROME

II.1 - PREAMBULE

Les servitudes aéronautiques destinées à protéger les dégagements de l'aérodrome ont été instituées par l'arrêté ministériel du 12 mars 1990.

Depuis, la piste principale a fait l'objet d'une extension non protégée par les servitudes aéronautiques en vigueur.
Une extension ultérieure est également projetée, portant à terme la longueur de la piste principale à 2 450 mètres.

Le nouveau dossier de servitudes aéronautiques prend en compte les caractéristiques géométriques du système de pistes et les procédures d'approche, de décollage et d'atterrissage déterminées pour le stade ultime de développement de l'aérodrome et précisées au § II.3.

Il est établi suivant les spécifications techniques fixées par l'arrêté interministériel du 7 juin 2007 modifié.

II.2 - PLAN DE SITUATION



II.3 - CARACTERISTIQUES PHYSIQUES DES INFRASTRUCTURES

II.3.1 - Caractéristiques géométriques

- **Système de pistes**

Les orientations et dimensions des pistes de l'aérodrome de Caen-Carpiquet prises en compte dans son stade ultime de développement sont les suivantes :

- une piste principale revêtue (13/31), orientée NW / SE de 2 450 mètres de long x 45 mètres de large, comportant un prolongement dégagé de 60 m au QFU 13 (extrémité 31),
- une piste secondaire revêtue (05/23), orientée NE / SW de 1 185,45 mètres de long x 30 mètres de large, sécante à la piste principale,
- une piste non revêtue (13L/31R) orientée NW / SE, parallèle à la piste principale, de 820,39 m de long x 50 m de large,
- une piste non revêtue (05L/23R) orientée NE / SW, parallèle à la piste secondaire et sécante à la piste 13L/31R, de 649,96 m de long x 50 m de large.

Ces caractéristiques sont précisées sur les schémas du paragraphe 3 - Etat des bornes de repérage d'axe et de calage.

- **Altitude de référence**

L'altitude de référence de l'aérodrome est le point le plus élevé de la surface de la piste utilisée pour l'atterrissage.

- piste 13/31 : point haut de cote 74,14 m NGF
- piste 05/23 : point haut de cote 77,64 m NGF
- piste 13L/31R : point haut de cote 70,95 m NGF
- piste 05L/23R : point haut de cote 72,74 m NGF

L'altitude du point haut de la piste principale 13/31 est retenue pour fixer l'altitude de la surface horizontale intérieure et la cote maximale des surfaces associées aux atterrissages de précision.

II.3.2 - Chiffre de code

Les surfaces utilisées pour les servitudes aéronautiques de dégagement dépendent du premier élément du code de référence des infrastructures de l'aérodrome tel qu'il est défini aux articles 3 et 4 de l'arrêté du 10 juillet 2006 relatif aux caractéristiques techniques de certains aérodromes terrestres utilisés par les aéronefs à voilure fixe.

Le premier élément de ce code est un chiffre qui est déterminé par la plus grande des distances de référence des aéronefs auxquels l'infrastructure est destinée.

Les chiffres de code établissant les servitudes aéronautiques de l'aérodrome sont :

- 4 pour la piste principale revêtue,
- 2 pour la piste secondaire revêtue,
- 1 pour les deux pistes non revêtues.

II.3.3 - Mode d'exploitation des pistes

Le mode d'exploitation de chaque piste, pris en compte dans son stade ultime de développement, détermine, en fonction du chiffre de code, les caractéristiques des servitudes aéronautiques de dégagement.

- La piste principale revêtue 13/31 est exploitée aux instruments :
  - seuil 13 : approches classiques
  - seuil 31 : approche de précision de catégorie I

  La procédure d'approche courbe « VOR RWY 13 », désaxée de 3° par rapport à l'axe de la piste, est prise en compte dans le dossier.

- La piste secondaire revêtue et les deux pistes non revêtues sont exploitées à vue de jour uniquement sur leurs deux sens d'utilisation.

II.4 - SURFACES AERONAUTIQUES DE DEGAGEMENT

Les surfaces de base utilisées pour les servitudes aéronautiques de dégagement de l'aérodrome sont établies pour le stade ultime de développement. Elles ont les spécifications techniques définies à l'annexe I de l'arrêté du 7 juin 2007 et précisées ci-dessous.

Ces surfaces correspondent, lorsque les caractéristiques physiques prises en compte ne diffèrent pas du stade actuel, aux surfaces de dégagement aéronautique ou surfaces de limitation d'obstacles (OLS) citées dans l'arrêté du 14 mars 2007 modifiant l'arrêté du 28 août 2003 relatif aux conditions d'homologation et aux procédures d'exploitation des aérodromes, et définies par l'arrêté du 10 juillet 2006 relatif aux caractéristiques techniques de certains aérodromes terrestres utilisés par les aéronefs à voilure fixe.

II.4.1 - Trouées d'atterrissage et de décollage

Chaque surface de trouée est définie par une largeur à l'origine (bord intérieur), une cote altimétrique à l'origine, un évasement, une pente et une longueur maximale.

Les caractéristiques des trouées sont les suivantes :

Piste principale revêtue 13/31

Trouées d'atterrissage

DESIGNATIONS	CARACTERISTIQUES	
	Atterrissage QFU 13	**Atterrissage QFU 31**
- Spécifications utilisées	approche classique	approche de précision catégorie I
- Chiffre de code	4	4
- Distance au seuil	60 m	60 m
- Largeur à l'origine	300 m	300 m
- Divergence	15 %	15 %
- Cote à l'origine	71,22 m NGF	70,85 m NGF
- Longueur 1ère section	3 000 m	3 000 m
- Pente 1ère section	2 %	2 %
- Pente 2ème section	2,5 %	2,5 %
- Cote 3ème section (pente nulle)	221,22 m NGF	220,85 m NGF
- Longueur totale	15 000 m	15 000 m

Trouées de décollage

DESIGNATIONS	CARACTERISTIQUES	
	Décollage QFU 31 (trouée du côté du seuil 13)	**Décollage QFU 13** (trouée du côté du seuil 31)
- Chiffre de code	4	4
- Distance à l'extrémité de la piste	60 m	60 m
- Largeur à l'origine	180 m	180 m
- Divergence	12,5 %	12,5 %
- Largeur finale	1 200 m	1 200 m
- Cote à l'origine	71,22 m NGF	70,85 m NGF
- Pente	2 %	2 %
- Longueur totale	15 000 m	15 000 m

Piste secondaire revêtue 05/23

Trouées d'atterrissage

DESIGNATIONS	CARACTERISTIQUES	
	Atterrissage QFU 05	Atterrissage QFU 23
- Spécifications utilisées	à vue	à vue
- Chiffre de code	2	2
- Distance au seuil	60 m	60 m
- Largeur à l'origine	80 m	80 m
- Divergence	10 %	10 %
- Cote à l'origine	77,64 m NGF	64,84 m NGF
- Pente	4 %	4 %
- Longueur totale	2 500 m	2 500 m

Trouées de décollage

DESIGNATIONS	CARACTERISTIQUES	
	Décollage QFU 23 (trouée du côté du seuil 05)	Décollage QFU 05 (trouée du côté du seuil 23)
- Chiffre de code	2	2
- Distance à l'extrémité de la piste	60 m	60 m
- Largeur à l'origine	80 m	80 m
- Divergence	10 %	10 %
- Largeur finale	580 m	580 m
- Cote à l'origine	77,64 m NGF	64,84 m NGF
- Pente	4 %	4 %
- Longueur totale	2 500 m	2 500 m

Piste non revêtue 13L/31R

Trouées d'atterrissage

DESIGNATIONS	CARACTERISTIQUES	
	Atterrissage QFU 13L	**Atterrissage QFU 31R**
- Spécifications utilisées	à vue	à vue
- Chiffre de code	1	1
- Distance au seuil	0 m	0 m
- Largeur à l'origine	60 m	60 m
- Divergence	10 %	10 %
- Cote à l'origine	67,22 m NGF	70,95 m NGF
- Pente	5 %	5 %
- Longueur totale	1 600 m	1 600 m

Trouées de décollage

DESIGNATIONS	CARACTERISTIQUES	
	Décollage QFU 31R (trouée du côté du seuil 13L)	**Décollage QFU 13L** (trouée du côté du seuil 31R)
- Chiffre de code	1	1
- Distance à l'extrémité de la piste	0 m	0 m
- Largeur à l'origine	60 m	60 m
- Divergence	10 %	10 %
- Largeur finale	380 m	380 m
- Cote à l'origine	67,22 m NGF	70,95 m NGF
- Pente	5 %	5 %
- Longueur totale	1 600 m	1 600 m

Piste non revêtue 05L/23R

Trouées d'atterrissage

DESIGNATIONS	CARACTERISTIQUES	
	Atterrissage QFU 05L	Atterrissage QFU 23R
- Spécifications utilisées	à vue	à vue
- Chiffre de code	1	1
- Distance au seuil	0 m	0 m
- Largeur à l'origine	60 m	60 m
- Divergence	10 %	10 %
- Cote à l'origine	72,74 m NGF	66,44 m NGF
- Pente	5 %	5 %
- Longueur totale	1 600 m	1 600 m

Trouées de décollage

DESIGNATIONS	CARACTERISTIQUES	
	Décollage QFU 23R (trouée du côté du seuil 05L)	Décollage QFU 05L (trouée du côté du seuil 23R)
- Chiffre de code	1	1
- Distance à l'extrémité de la piste	0 m	0 m
- Largeur à l'origine	60 m	60 m
- Divergence	10 %	10 %
- Largeur finale	380 m	380 m
- Cote à l'origine	72,74 m NGF	66,44 m NGF
- Pente	5 %	5 %
- Longueur totale	1 600 m	1 600 m

II.4.2 - Surfaces latérales

Les surfaces latérales ont une pente de 14,3 % pour la piste principale revêtue 13/31.
Les surfaces latérales ont une pente de 20 % pour les trois autres pistes.

II.4.3 - Périmètres d'appui

Le périmètre d'appui est constitué, pour chaque piste, par l'enveloppe des bords intérieurs des trouées de décollage et d'atterrissage, et des lignes d'appui des surfaces latérales :

- piste principale revêtue 13/31 : périmètre de 2 570 mètres x 300 mètres
- piste secondaire revêtue 05/23 : périmètre de 1 305,45 mètres x 80 mètres
- piste non revêtue 13L/31R : périmètre de 820,39 mètres x 60 mètres
- piste non revêtue 05L/23R : périmètre de 649,96 mètres x 60 mètres

Ces périmètres sont représentés sur les schémas du paragraphe 3 - Etat des bornes de repérage d'axe et de calage.

II.4.4 - Surface horizontale intérieure

La surface horizontale intérieure est délimitée, pour chacune des pistes, par deux demi-circonférences horizontales, centrées chacune par rapport à l'origine des trouées d'atterrissage, de rayon :

- 4 000 mètres pour la piste principale revêtue 13/31,
- 2 500 mètres pour la piste secondaire revêtue 05/23,
- 2 000 mètres pour les deux pistes non revêtues.

et par les tangentes communes à ces deux circonférences.

Compte tenu de la géométrie des pistes et de ces rayons, la surface horizontale intérieure associée à la piste principale 13/31 englobe les surfaces horizontales intérieures associées aux trois autres pistes.

Son altitude est fixée à 45 mètres au-dessus du point haut de la piste principale 13/31, soit à la cote 119,14 mètres NGF.

II.4.5 - Surface conique

La surface conique a une pente de 5 % et s'élève, à partir du bord extérieur de la surface horizontale intérieure, jusqu'à une hauteur de 100 mètres, soit une cote maximale de 219,14 mètres NGF.

II.4.6 - Adaptations des surfaces

Sans objet, en l'absence d'obstacles irrémédiables relevés faisant saillie au-dessus des surfaces aéronautiques de dégagement.

II.5 - SURFACES APPLICABLES POUR LES AIDES VISUELLES

Le seuil 31 est doté d'un dispositif lumineux d'approche simplifié qui est protégé par le plan des feux passant par le centre optique des feux.

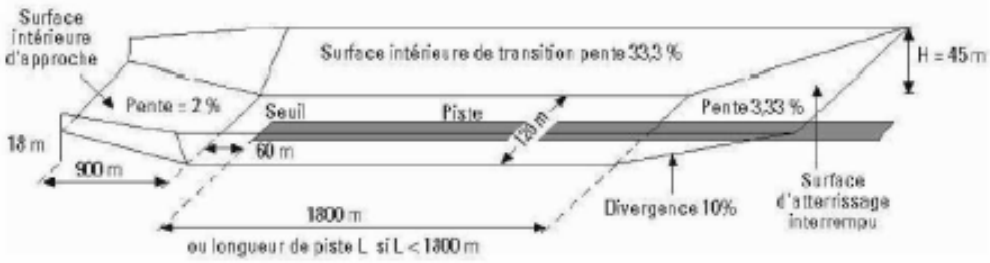
Les caractéristiques de cette surface sont les suivantes :

SEUIL	31
Longueur de la ligne d'approche	420 m
Longueur de la servitude associée	480 m
Largeur de la servitude associée	120 m

II.6 - SURFACES ASSOCIEES AUX APPROCHES DE PRECISION (OFZ)

Les surfaces OFZ (obstacle free zone – zone dégagée d'obstacles) sont associées au seuil 31 de la piste principale revêtue de code 4, exploité aux instruments avec approche de précision de catégorie I. Elles définissent un volume d'espace aérien devant impérativement être libre de tout obstacle.

Schéma représentatif des OFZ



Surfaces liées aux zones dégagées d'obstacles (OFZ) pour les pistes avec approche de précision de catégorie I, II ou III et de chiffre de code 3 ou 4.

Ces surfaces s'élèvent à partir des altitudes de la piste jusqu'à la cote maximale de 119,14 mètres NGF, située 45 mètres au-dessus du point haut de la piste principale 13/31, excepté pour la surface intérieure d'approche.

Les caractéristiques techniques des surfaces OFZ sont indiquées dans le tableau ci-dessous :

Surface intérieure d'approche	
Longueur du bord intérieur	120 m
Distance au seuil	60 m
Cote à l'origine	70,85 m NGF
Longueur	900 m
Pente	2 %
Surface intérieure de transition	
Pente	33,3 %
Surface d'atterrissage interrompu	
Longueur du bord intérieur	120 m
Distance au seuil	1 800 m
Cote à l'origine	71,44 m NGF
Divergence	10 %
Pente	3,33 %

Ces surfaces étant en tout point moins contraignantes que les surfaces de dégagements aéronautiques, seuls leurs profils sont représentés sur les plans A1 et A2.

II.7 - ASSIETTE DES DEGAGEMENTS

II.7.1 - Aire de dégagement et limites des communes sous servitudes

Les schémas ci-après précisent l'emprise des surfaces des servitudes aéronautiques de dégagement de l'aérodrome ainsi que les limites des communes concernées par les servitudes aéronautiques.

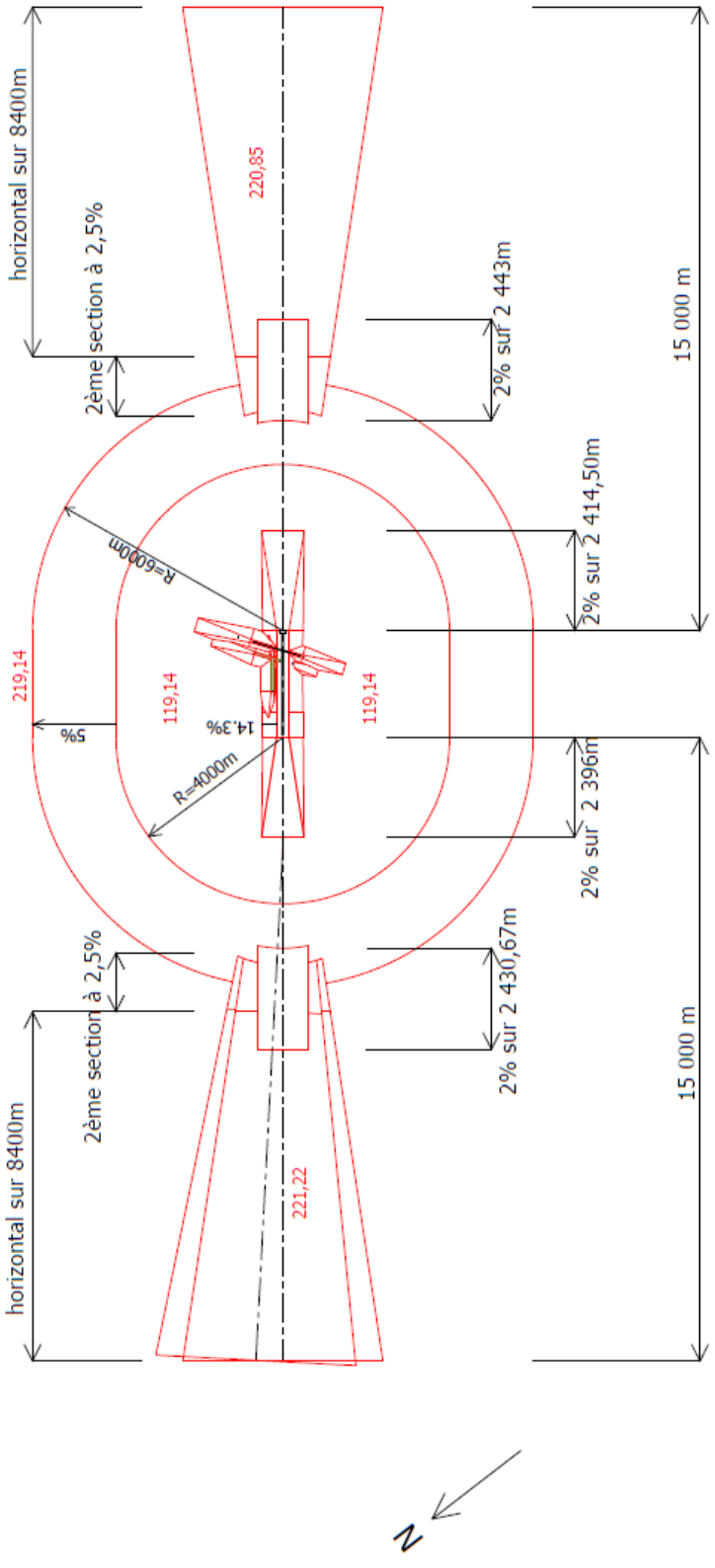
II.7.2 - Communes concernées par les servitudes aéronautiques

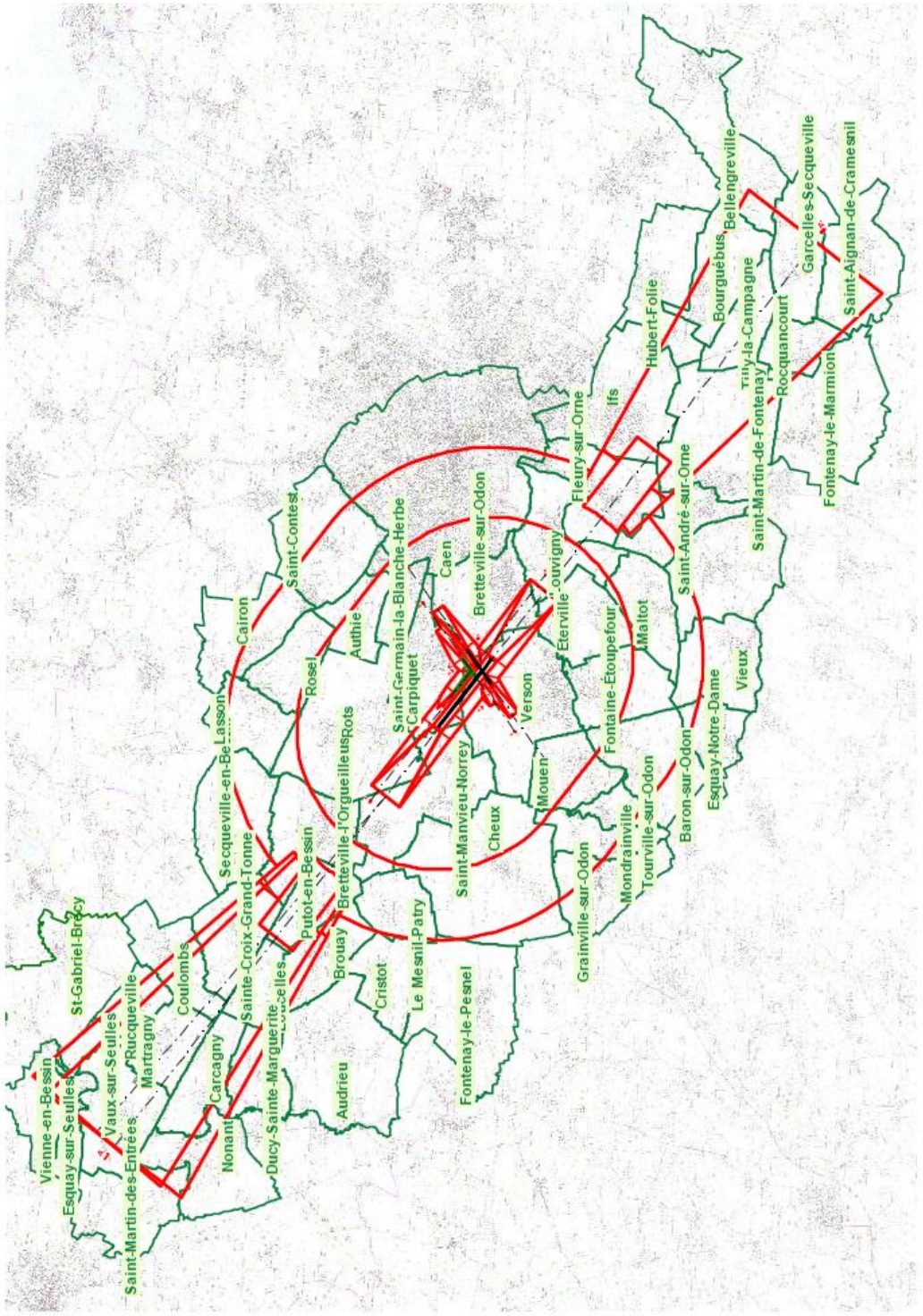
Les communes dans l'emprise des servitudes aéronautiques de dégagement de l'aérodrome sont les suivantes :

Département du Calvados

- Audrieu
- Authie
- Baron-sur-Odon
- Bellengreville
- Bourguébus
- Bretteville-l'Orgueilleuse
- Bretteville-sur-Odon
- Brouay
- Caen
- Cairon
- Carcagny
- Carpiquet
- Cheux
- Coulombs
- Cristot
- Ducy-Sainte-Marguerite
- Esquay-Notre-Dame
- Esquay-sur-Seulles
- Éterville
- Feuguerolles-Bully
- Fleury-sur-Orne
- Fontaine-Étoupefour
- Fontenay-le-Marmion
- Fontenay-le-Pesnel
- Garcelles-Secqueville
- Grainville-sur-Odon
- Hubert-Folie
- Ifs
- Lasson
- Loucelles
- Louvigny
- Maltot
- Martragny
- Le Mesnil-Patry
- Mondrainville
- Mouen
- Nonant
- Putot-en-Bessin
- Rocquancourt
- Rosel
- Rots
- Rucqueville
- Saint-Aignan-de-Cramesnil
- Saint-André-sur-Orne
- Saint-Contest
- Sainte-Croix-Grand-Tonne
- Saint-Gabriel-Brécy
- Saint-Germain-la-Blanche-Herbe
- Saint-Manvieu-Norrey
- Saint-Martin-de-Fontenay
- Saint-Martin-des-Entrées
- Secqueville-en-Bessin
- Soliers
- Tilly-la-Campagne
- Tourville-sur-Odon
- Vaux-sur-Seulles
- Verson
- Vienne-en-Bessin
- Vieux

Croquis des surfaces de dégagement





Enveloppe des dégagements

Page 18

2 - MISE EN APPLICATION DU PSA

I - LISTE DES OBSTACLES DEPASSANT LES COTES LIMITES AUTORISEES PAR LES SERVITUDES APRES ADAPTATIONS

La liste ci-dessous est non limitative et donnée à titre indicatif (article D.242-3 du code de l'aviation civile).

Surface concernée Nature de l'obstacle	Altitude de l'obstacle à son sommet	Hauteur de dépassement	Commune
Surface latérale sud-ouest n°1 - Arbres	82 à 83 m NGF	1 à 6 m	Saint Manvieu - Norrey

Remarque : ces obstacles ne percent pas les surfaces de dégagements aéronautiques associées à la piste 13/31 de longueur 1 900 mètres à la date d'élaboration du présent document.

II - TRAITEMENT DES OBSTACLES

II.1 - OBSTACLES EXISTANTS

Les obstacles existants, dépassant les cotes limites autorisées des surfaces, le cas échéant adaptées, utilisées pour les servitudes aéronautiques de dégagement, sont frappés de servitudes et appelés à être supprimés ou à être mis en conformité avec le plan de servitudes aéronautiques de dégagement qui protège l'aérodrome.

La mise en conformité de l'obstacle par rapport au plan de servitudes aéronautiques approuvé peut être immédiate ou entreprise au fur et à mesure des besoins et des nécessités.

Les modalités d'application des servitudes aéronautiques sont précisées dans les articles :

- L 6351-2 à 5 du code des transports,
- R 242-1 à 2 et D 242-6 à 14 du code de l'aviation civile.

Les articles D 242-11 et 12 concernent en particulier la suppression ou la modification des obstacles dépassant les cotes limites.

II.2 - OBSTACLES A VENIR

Le plan de servitudes aéronautiques (PSA) est rendu exécutoire par le décret en Conseil d'Etat ou par l'arrêté ministériel qui l'approuve.

En conséquence, il s'applique à tout obstacle à venir : bâtiment, installation, plantation, etc.

S'il existe un plan local d'urbanisme (PLU) dans les communes concernées, le plan des servitudes aéronautiques lui est annexé.

S'il n'existe pas de PLU, le plan de servitudes aéronautiques s'impose à toute demande de réalisation de projet de nature à constituer un obstacle.

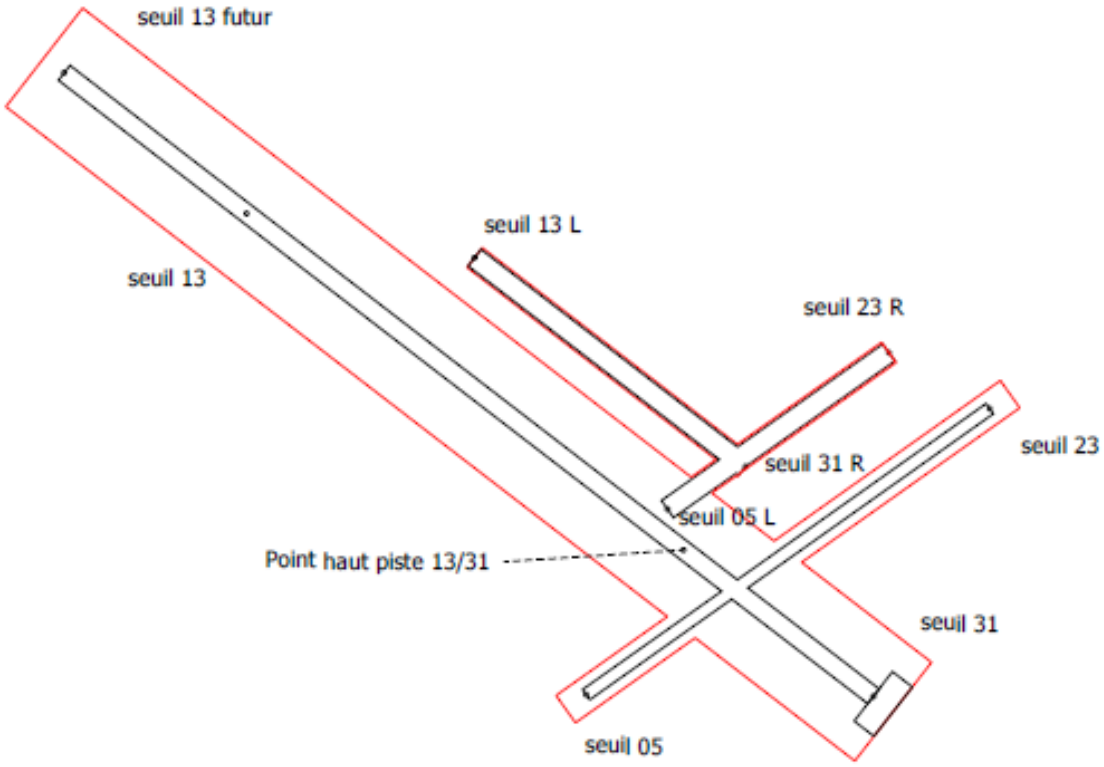
3 - ETAT DES BORNES DE REPERAGE D'AXE ET DE CALAGE

Les coordonnées x et y des bornes sont repérées dans le système géodésique WGS84 (RGF 93 projection Lambert 93).
Les altitudes z sont rapportées au nivellement général de la France IGN 69.
Les distances sont exprimées en mètres.

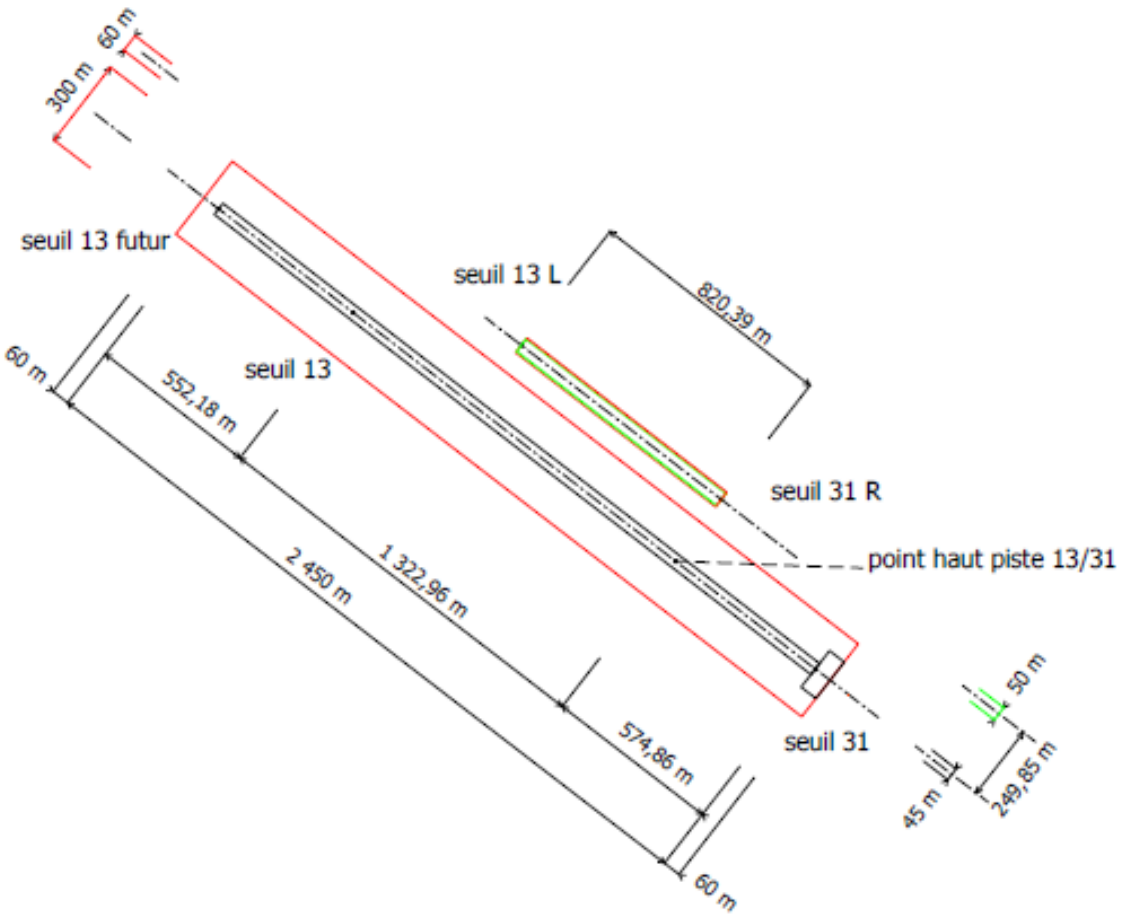
Points	X (m)	Y (m)	Z (m)
Seuil 13 futur	446 884,35	6 903 797,29	71,22
Seuil 13 existant	447 320,76	6 903 458,99	71,22
Point haut	448 366,51	6 902 648,66	74,14
Seuil 31	448 820,80	6 902 296,40	70,85
Seuil 13L	447 866,53	6 903 352,34	67,22
Seuil 31R (point haut)	448 514,87	6 902 849,65	70,95
Seuil 05 (point haut)	448 133,72	6 902 300,58	77,64
Seuil 23	449 098,92	6 902 988,82	64,84
Seuil 05L (point haut)	448 328,21	6 902 747,09	72,74
Seuil 23R	448 857,66	6 903 124,09	66,44

Schémas

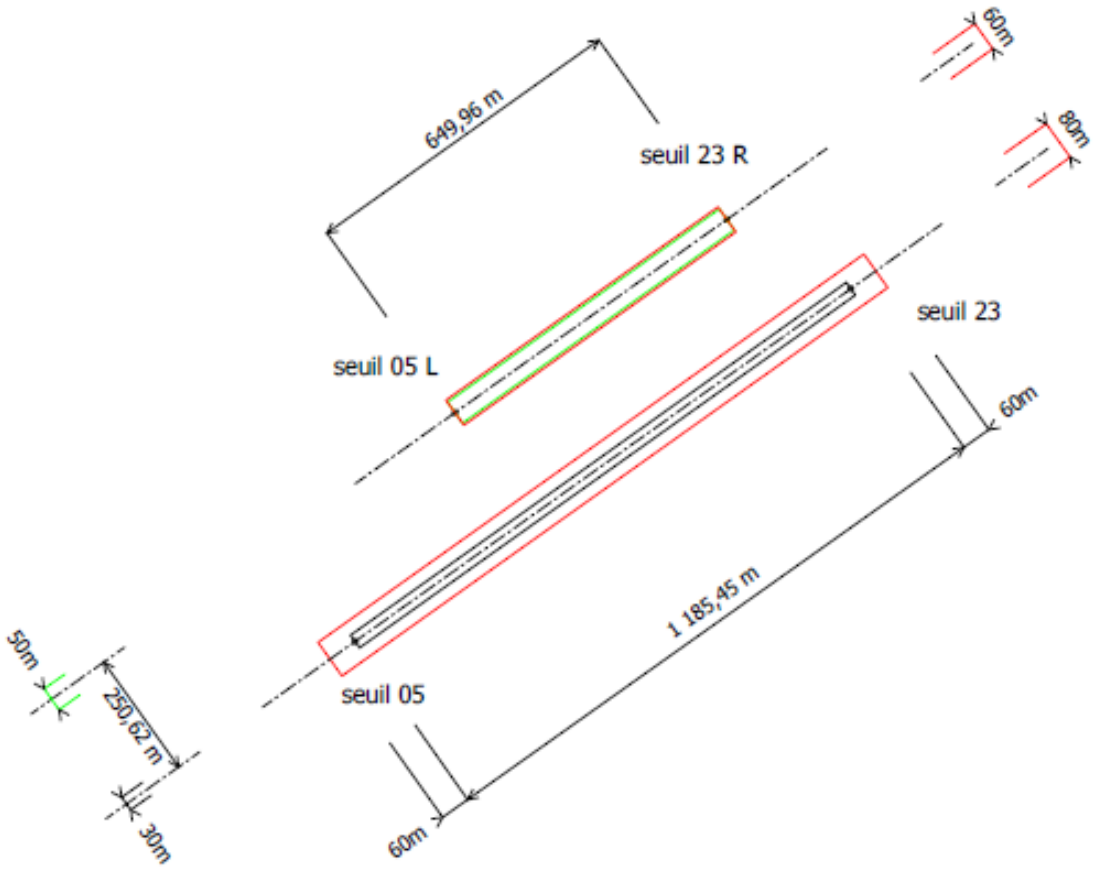
Etat général des bornes de repérage d'axe et de calage des 4 pistes



Etat des bornes de repérage d'axe et de calage des pistes 13/31 et 13L/31R

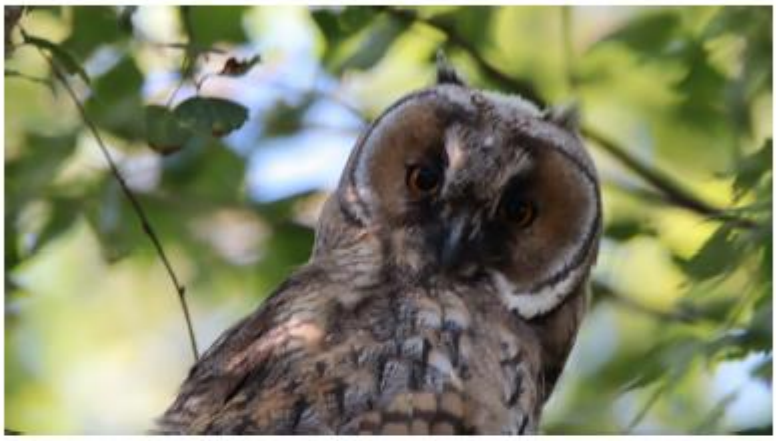


Etat des bornes de repérage d'axe et de calage des pistes 05/23 et 05L/23R



7) <u>Etude Faune-Flore-Habitats dans le cadre d'une pré-évaluation environnementale en vue de la mise en place d'un projet immobilier sur le secteur 2 (source : 3 E ingénierie environnement, novembre 2019)</u>

DEPARTEMENT DU CALVADOS
COMMUNE DE BRETTEVILLE SUR ODON
(14)ETUDES FAUNE – FLORE – HABITATS



dans le cadre d'une pré-évaluation environnementale
en vue de la mise en place d'un projet immobilier

SOTRIM IMMOBILIER

7, rue Fontaine – 14000 – CAEN

S.A. 3 E ingénierie environnement
600, rue de la Mare – 14123 - IFS

1

Objet de l'étude 5
Déroulement de l'intervention – phase 1 : étude de zone humide 6
CONTEXTE 7
ZONES HUMIDES 9
DOCUMENTS REGLEMENTAIRES DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT 10
TRAME VERTE ET BLEUE 11
Méthodologie utilisée 11
Note technique du 26/06/17 relative à la caractérisation des zones humides 11
SONDAGES 18
Sondage S 1 : 19
Sondage S2 : 20
Sondage S 3 22
APPROCHE VEGETATION 24
CONCLUSION DE LA PRE-EVALUATION ENVIRONNEMENTALE CONCERNANT LA ZONE HUMIDE 25
ETUDE FAUNE FLORE HABITATS 26
DESCRIPTION DES AIRES D'ETUDE 26
DESCRIPTION DU PATRIMOINE NATUREL DU SITE ET SES ABORDS 26
Inventaires nationaux : les Z.N.I.E.F.F. 32
zones humides 35
Protections réglementaires nationales 35
Les sites protégés 35
Protections réglementaires régionales ou départementales 36
Espaces Naturels Sensibles 37
Engagements internationaux 37
Sites d'Importance Communautaire (SIC) / Zones Spéciales de Conservation (Z.S.C.) 37
Zone de Protection Spéciale (Z.P.S.) 38
Zone d'importance pour la conservation des oiseaux (Z.I.C.O.) 38
La Trame Verte et Bleue (TVB) 39

Référentiels utilisés 42
Synthèse des cotations de rareté et correspondance 44
Méthodologie relative aux inventaires floristiques et aux habitats 46
➢ Les espèces végétales d'intérêt patrimonial 46
Les espèces végétales invasives 48
Méthodologie relative aux inventaires faunistiques 49
Ornithologie 49
Mammalogie 49
Herpétologie 49
Entomologie 49
Méthodologie de définition des enjeux 50
Intérêt des habitats et de la flore du site 51
La végétation liée aux milieux de friches 52
INTERET FAUNISTIQUE DE LA ZONE D'IMPLANTATION POTENTIELLE 54
L'avifaune 54
Les mammifères 62
Inventaires terrain - Mammifères terrestres 64
Herpétofaune 66
Entomofaune 70
EVALUATION DE LA SENSIBILITÉ DE LA ZONE D'ETUDE 76
Evaluation de la valeur des habitats 76
Evaluation de la valeur floristique 76
Evaluation de la valeur faunistique 76
Bilan ornithologique sur le site 76
Bilan mammalogique sur le site 76
Bilan herpétologique sur le site 77
Bilan entomologique sur le site 77
SYNTHÈSE DES ENJEUX 77
Critères d'évaluation des enjeux du site 77
Evaluation des enjeux au droit du site d'étude 78

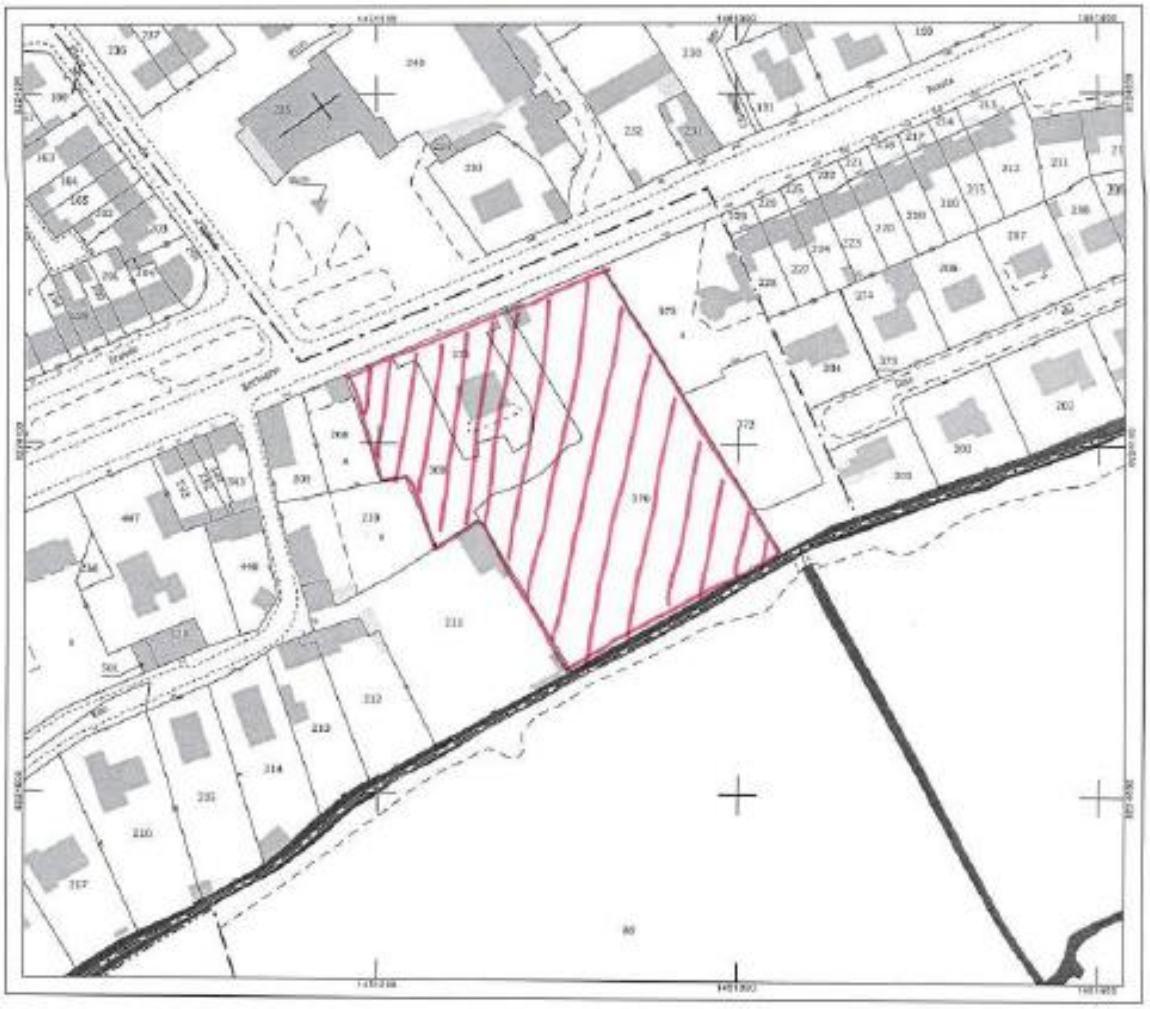
Synthèse des enjeux écologiques sur le secteur d'étude 79
CONCLUSION DE L'ETUDE 80
Annexe 1 81
Annexe 2 82

4

Objet de l'étude

La SAS SOTRIM, sise 7 rue de la Fontaine – 14000 – CAEN a sollicité l'intervention de la société 3 E ingénierie afin de faire une pré-évaluation environnementale d'un ensemble de parcelles situé sur la Commune de Bretteville sur Odon.

Il s'agit des parcelles 369/370/372 du cadastre de la Commune de Bretteville sur Odon.



5

Déroulement de l'intervention – phase 1 : étude de zone humide

Le bureau d'études 3 E ingénierie s'est rendu sur les lieux le 12 novembre 2019, et a procédé à des prélèvements d'échantillons et une première analyse du contexte environnemental dans le cadre d'une première phase d'intervention destinée à préciser le caractère de zone humide ou non humide des parcelles concernées.

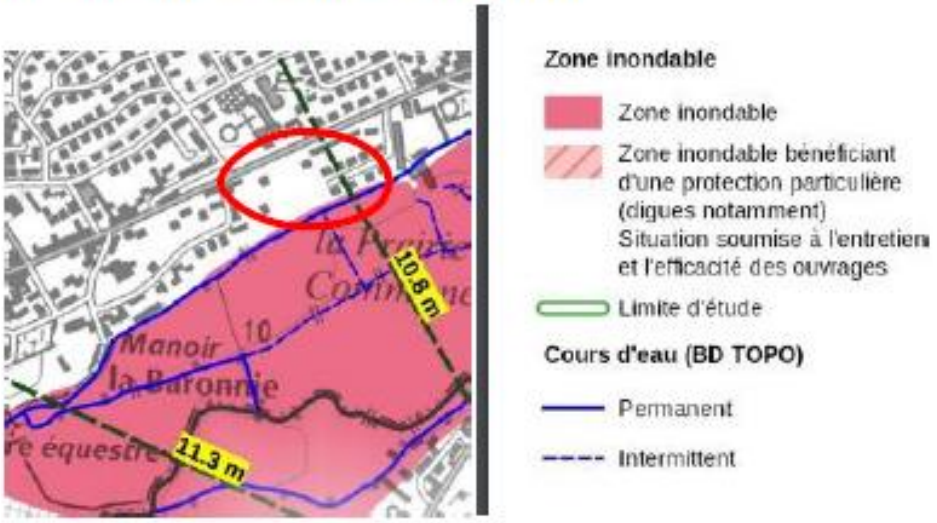


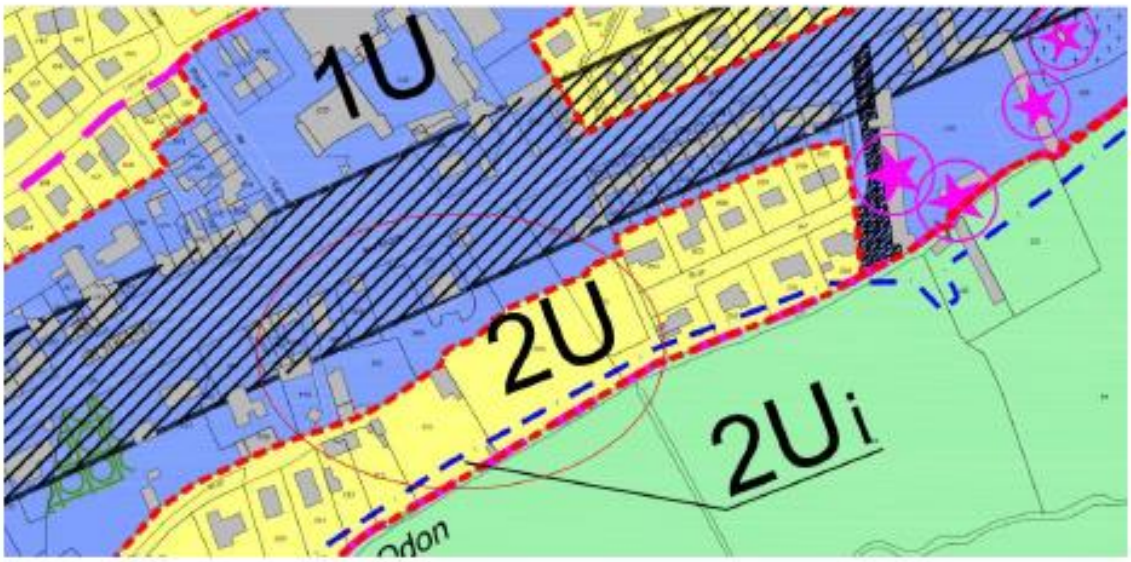
6

CONTEXTE

Les parcelles concernées s'inscrivent dans les zones 1 U et 2 U du Plan Local d'Urbanisme de la Commune de Bretteville sur Odon.

Le site se situe dans le contexte environnemental suivant :

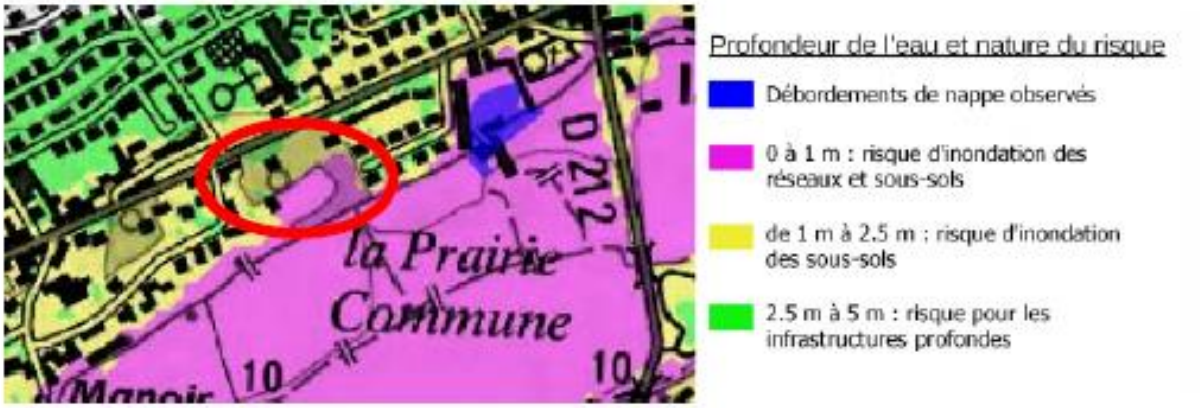




Le site se trouve à la limite de la zone inondable de la vallée de l'Odon, mais n'est pas concerné par le risque d'inondation lié aux crues de l'Odon. Cependant tout rejet d'eaux pluviales dans l'Odon devrait faire l'objet d'une étude spécifique pour ne pas amplifier la problématique du risque d'inondabilité sur l'aval de la zone de rejet.

7

Concernant le risque d'inondation par remontée de nappe, le site est concerné.

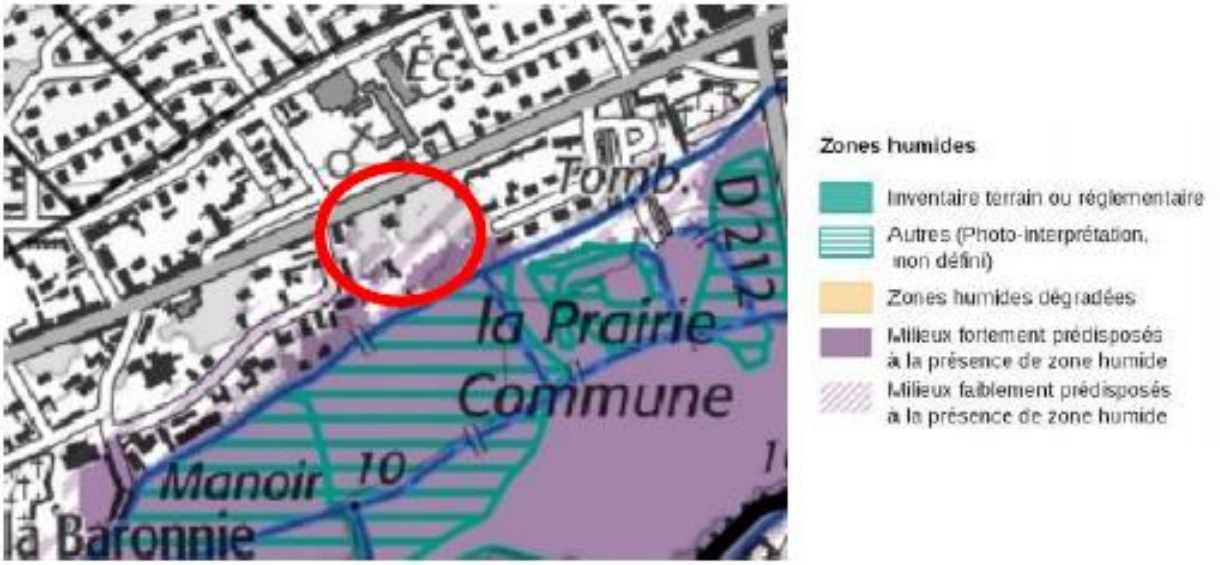


Les risques d'inondation des sous sol devrait être pris en compte.

8

ZONES HUMIDES

La problématique des zones humides semble concerner partiellement cet ensemble de parcelles dans l'atlas régional.





Cette information est reprise dans la base de données CARMEN.

9

DOCUMENTS REGLEMENTAIRES DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

ZNIEFF de Type I - Normandie (métadonnées)
néant
Mesures contractuelles
Natura 2000 Directive "habitats" (ZSC SIC pSIC) - Normandie (métadonnées)
néant
Natura 2000 Directive "oiseaux" (ZPS) - Normandie (métadonnées)
néant
Parcs Naturels Régionaux - Normandie (métadonnées)
néant
Protection au titre d'un engagement international
RAMSAR - Normandie (métadonnées)
néant
UNESCO - Normandie
néant
Protection réglementaire
Arrêtés Préfectoraux de Protection des Biotopes - Normandie (métadonnées)
néant
Forêt de Protection - Normandie (métadonnées)
néant
Réserve biologique - Normandie
néant
Réserves Naturelles Nationales - Normandie (métadonnées)
néant
Réserves Naturelles Régionales - Normandie (métadonnées)
néant
Sites Classés - Normandie (métadonnées)
néant
Sites Inscrits - Normandie (métadonnées)
néant

Le site n'est inscrit dans aucun dispositif réglementaire ou contractuel de protection de l'environnement.

10

TRAME VERTE ET BLEUE

Le site semble s'inscrire en bordure de la trame verte et bleue de la vallée de l'Odon.

Seule reste l'hypothèse liée à la présence éventuelle d'une zone humide dans les parcelle

Méthodologie utilisée

Afin de pouvoir lever les hypothèses de présence d'une zone humide sur le site, il a été procédé à la réalisation de sondages pédologiques destinés à rechercher les caractéristiques hydromorphiques dans les sols, en attendant de procéder à une détermination floristique en période de reprise végétative, afin de déterminer les cortèges végétaux pouvant exister sur le site.

Note technique du 26/06/17 relative à la caractérisation des zones humides

(circulaires.legifrance.gouv.fr et BO MTES n° 2017/12 du 10 juillet 2017)

NOR : TREL1711655N
Date d'application : immédiate.
Résumé :
Cette note a pour objet :
de préciser la notion de « végétation » inscrite à l'article L. 211-1 du code de l'environnement suite à la lecture des critères de caractérisation des zones humides faite par le Conseil d'État dans sa décision du 22 février 2017 ;
de préciser les suites à donner vis-à-vis des actes de police en cours ou à venir.
Catégorie : interprétation à retenir, sous réserve de l'appréciation souveraine du juge, lorsque l'analyse de la portée juridique des textes législatifs ou réglementaires.
Domaine : écologie, environnement.
Type : instruction aux services déconcentrés. Mots clés liste fermée : Energie-Environnement.
Mots clés libres : zones humides.
Références :
Articles L. 211-1, L. 214-7 et L. 173-1, R. 214-1, rubrique 3310, et R. 216-12 du code de l'environnement ; Articles L. 121-23 et R. 121-4 du code de l'urbanisme ;
Arrêté du 24 juin 2008 modifié 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 ;
Décision du Conseil d'État du 22 février 2017 (n° 386325).
Le ministre d'État, ministre de la transition écologique et solidaire aux préfets de région (direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement [DREAL] ; direction de l'environnement, de l'aménagement et du logement [DEAL] ; direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie [DRIEE]) ; aux préfets de département (direction départementale des territoires [DDT] ; direction départementale des territoires et de la mer [DDTM]) ; à l'Agence française pour la biodiversité (AFB) (direction contrôle des usages) (pour attribution) ; au secrétariat général du Gouvernement ; au secrétariat général du MTES et du MCT (SPES et DAJ) ; à l'Agence de l'eau ; au ministère de la justice, direction de l'action criminelle et des grâces (pour information).

11

Les zones humides sont des milieux diversifiés et au fonctionnement écologique complexe, ce d'autant plus qu'ils peuvent avoir été modifiés ou dégradés par des activités anthropiques. Ces zones font
l'objet d'engagements internationaux de préservation, de restauration et de gestion de manière durable dans le cadre de la convention de RAMSAR, et d'obligations communautaires de protection et de rapportage dans le cadre de la directive sur les habitats d'intérêt communautaire (sites Natura 2000 notamment). La présente note précise l'application des dispositions de l'article L. 211-1 (I, 1°) du code de l'environnement, telles que celles-ci ont été récemment interprétées par le Conseil d'État.
Aux termes de l'article L. 211-1 (I, 1°) du code de l'environnement, « on entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ; ».
L'arrêté du 24 juin 2008 modifié 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 indique qu'une zone est considérée comme humide si elle présente l'un des critères sol ou végétation qu'il fixe par ailleurs.
Amené à préciser la portée de cette définition légale, le Conseil d'État a considéré dans un arrêt récent (CE, 22 février 2017, n° 386325) « qu'une zone humide ne peut être caractérisée, lorsque de la végétation y existe, que par la présence simultanée de sols habituellement inondés ou gorgés d'eau et, pendant au moins une partie de l'année, de plantes hygrophiles ». Il considère en conséquence que les deux critères pédologique et botanique sont, en présence de végétation, « cumulatifs, (…) contrairement d'ailleurs à ce que retient l'arrêté (interministériel) du 24 juin 2008 précisant les critères de définition des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement ».
La présente note vise à permettre aux services déconcentrés d'appliquer les dispositions légales et réglementaires précitées, telles que celles-ci ont été précisées par le Conseil d'État.

Caractérisation des zones humides : nécessité d'intégration et de la dimension écologique
Au regard des dispositions législatives et réglementaires applicables, la caractérisation des zones humides repose sur deux critères : la pédologie et la végétation.
La notion de « végétation » visée à l'article L. 211-1 du code de l'environnement doit être précisée : celle-ci ne peut, d'un point de vue écologique, que correspondre à la végétation botanique, c'est-à-dire à la végétation « spontanée ». En effet, pour jouer un rôle d'indicateur de zone humide, il apparaît nécessaire que la végétation soit attachée naturellement aux conditions du sol, et exprime - encore - les conditions écologiques du milieu (malgré les activités ou aménagements qu'elle subit ou a subis) : c'est, par exemple, le cas des jachères hors celles entrant dans une rotation, des landes, des friches, des boisements naturels, même éventuellement régénérés dès lors que ceux-ci sont peu exploités ou n'ont pas été exploités depuis suffisamment longtemps.
Ne saurait, au contraire, constituer un critère de caractérisation d'une zone humide une végétation « non spontanée », puisque résultant notamment d'une action anthropique (par exemple, végétation présente sur des parcelles labourées, plantées, cultivées, coupées ou encore amendées, etc.). Tel est le cas, par exemple, des céréales, des oléagineux, de certaines prairies temporaires ou permanentes exploitées, amendées ou semées, de certaines zones pâturées, d'exploitations, de coupes et de défrichements réalisés dans un délai passé qui n'a pas permis, au moment de l'étude de la zone, à la végétation naturelle de la recoloniser, de plantations forestières dépourvues de strate herbacée, etc.).

L'arrêt du Conseil d'État jugeant récemment que les deux critères, pédologique et botanique, de caractérisation des zones humides, sont cumulatifs en présence de végétation ne trouve donc pas application en cas de végétation « non spontanée ».

Ainsi, deux hypothèses peuvent se présenter :

Cas 1 : en présence d'une végétation spontanée, une zone humide est caractérisée, conformément aux dispositions législative et réglementaire interprétées par l'arrêt précité du Conseil d'État, à la fois si les sols présentent les caractéristiques de telles zones (habituellement inondés ou gorgés d'eau), et si sont présentes, pendant au moins une partie de l'année, des plantes hygrophiles. Il convient, pour vérifier si ce double critère est rempli, de se référer aux caractères et méthodes réglementaires mentionnés aux annexes I et II de l'arrêté du 24 juin 2008.

12

Cas 2 : en l'absence de végétation, liée à des conditions naturelles (par exemple : certaines vasières, etc.) ou anthropiques (par exemple : parcelles labourées, etc.), ou en présence d'une végétation dite « non spontanée
», une zone humide est caractérisée par le seul critère pédologique, selon les caractères et méthodes réglementaires mentionnés à l'annexe I de l'arrêté du 24 juin 2008.
Dans ce contexte nouveau, il convient de porter une attention particulière aux points suivants, en termes d'itinéraires techniques de contrôle, voire d'avis technique :
réaliser les relevés floristiques à la saison appropriée en anticipant les éventuelles modifications du cortège floristique et du pourcentage de recouvrement des espèces suite aux interventions anthropiques (influence de l'action de fauche et/ou de pâturage) ;
réaliser les relevés pédologiques, de préférence en fin d'hiver et début de printemps, lorsqu'on se trouve en présence :
de fluviosols développés dans des matériaux très pauvres en fer, le plus souvent calcaires ou sableux et en présence d'une nappe circulante ou oscillante très oxygénée ;
de podzosols humiques et humoduriques, dont l'excès d'eau prolongée ne se traduit pas par les traits d'hydromorphie habituels facilement reconnaissables.
Dans chacun de ces types de sol, un examen des conditions hydrogéomorphologiques – en particulier
profondeur maximale du toit de la nappe et durée d'engorgement en eau – devrait être réalisé pour apprécier la saturation prolongée par l'eau dans les 50 premiers centimètres de sol.

Lorsque les sols subissent ou ont subi des activités ou aménagements ne leur permettant plus d'exprimer pleinement leur caractère hydromorphe (par exemple : aménagement de lit mineur de cours d'eau abaissant la nappe alluviale empêchant d'entrer dans le critère des fluviosols, drainages importants et anciens, etc.), il convient de tenir compte de ces altérations dans l'appréciation des éléments pédologiques.

Cas spécifiques des marais
Il convient de souligner que la notion de « marais » est distincte de la notion de « zones humides », pour ce qui est de l'application de la rubrique 3.3.1.0 de la nomenclature IOTA. En effet, la jurisprudence administrative comme judiciaire a précisé que, dans l'hypothèse où les critères sols et végétation constitutifs d'une « zone humide » n'étaient pas remplis, un projet devait néanmoins être assujetti à la police de l'eau lorsque le terrain pouvait être qualifié de « marais » (à démontrer au regard de la localisation en zone de marais, de l'intégration de la parcelle dans un espace protégé portant le mot « marais », etc.). Cette jurisprudence concerne essentiellement les marais desséchés du marais poitevin ou les marais de Rochefort (TA Poitiers, 2 avr. 2015, n° 1202939 ; TA Poitiers, 13 mai 2015, n° 1202941 ; CAA Bordeaux, 15 déc. 2015, n° 4BX01762 ;
Cass. crim., 22 mars 2016, n° 15-84.950 ; CAA Bordeaux, 11 avril 2017, n° 5BX02403).

Conséquences sur les inventaires de zones humides et sur les classifications relevant du code de l'urbanisme À l'exception des inventaires préfectoraux réalisés sur le fondement de l'article L. 214-7 du code de l'environnement, les inventaires de zones humides préexistants réalisés sur le fondement du code de l'environnement constituent de simples « porter à connaissance » et valent uniquement présomption
d'existence de zones humides. Ces inventaires, lorsqu'ils existent, peuvent donc être cités en complément des constatations matérielles opérées sur le terrain, mais ils ne peuvent être suffisants par eux-mêmes, d'autant qu'ils sont assis sur des méthodologies diverses et variées.
Les zones humides identifiées dans les documents de planification « eau » (SAGE, SDAGE) ou d'urbanisme (SCOT, SRADDET) font partie de ces inventaires informatifs.
Il convient de différencier les inventaires réalisés sur le fondement du code de l'urbanisme, qui ont une autre portée juridique et ne sont pas concernés par la présente note. Ainsi, un PLU peut classer un secteur en zone humide quand bien même celui-ci ne pourrait être qualifié de zone humide au titre de l'article L. 211-1 du code de l'environnement : CAA Lyon, 18 janvier 2011, n° 10LY00293. Il en est de même des zones humides qui pourraient être qualifiées d'espaces remarquables en application des articles L. 121-23 et R. 121-4 du code de l'urbanisme.
Conséquence sur l'arrêté du 24 juin 2008
L'arrêté du 24 juin 2008 modifié est explicitement contredit par la récente décision du Conseil d'État en tant qu'il prévoit une application alternative systématique des critères sols et végétation. Toutefois, il demeure applicable dans sa dimension technique détaillant lesdits critères.

13

Conséquences sur la police adminsitrative et judiciaire
Instruction administrative (autorisation et déclaration loi sur l'eau au titre de la rubrique 3.3.1.0)

Pour les dossiers de demande en cours d'instruction correspondant au cas 1 ci-dessus, une analyse botanique sera réalisée par le pétitionnaire si le dossier ne comporte qu'une analyse « sols », et une analyse des sols devra également être réclamée dans les cas où la caractérisation s'est faite sur le seul critère végétation.

Par ailleurs, dans le cadre de leurs contributions à la phase d'instruction, il convient pour les organismes compétents (AFB, commissions locales de l'eau...) de veiller à procéder, si nécessaire, à la révision des avis techniques récemment émis sur des dossiers encore au stade de l'instruction dans les services de l'État, en ciblant par priorité les dossiers les plus stratégiques.

Toutefois, il n'apparaît pas nécessaire d'imposer à un pétitionnaire des coûts supplémentaires d'analyse d'un second critère lorsqu'il s'est satisfait dans son dossier d'incidences de la présomption d'existence d'une zone humide sur la base d'un seul critère, et que l'autorité administrative est en accord avec le périmètre de zone humide retenu.

Contrôles et suites en police administrative (cas du contrôle des titres requis ou du respect des prescriptions)

S'agissant des zones toujours caractérisables mais ne répondant plus aux critères des zones humides selon la présente note, il serait souhaitable que les services en charge des contrôles et les autorités administratives compétentes veillent à ce qu'aucune suite ne soit engagée (mise en demeure, mesures de police administrative et sanctions administratives) et aucun nouveau contrôle réalisé.

S'agissant des zones toujours caractérisables et pouvant être qualifiées de zones humides selon la présente note, des mesures de police administrative pourront être édictées, ce qui nécessitera, le cas échéant, lorsque les rapports de manquement sur lesquels sont fondées les mises en demeure n'auraient pas apporté l'ensemble des éléments caractérisant la zone humide de compléter ce rapport (avec remise d'une copie à l'intéressé pour observations) ou de réaliser une nouvelle opération de contrôle et un nouveau rapport.

Contrôles et suites en police judiciaire

Il apparaît opportun d'informer le ou les parquets de votre ressort de cette note et solliciter leurs éventuelles consignes particulières ; il serait souhaitable dans ce cas d'accompagner cet envoi d'une liste des procédures judiciaires intéressées (numéro parquet à préciser), à savoir tous les constats d'infractions de travaux sans autorisation ou sans déclaration en zone humide adressés aux parquets depuis le 1er mars 2014 (art. L. 173-1 du code de l'environnement) ou le 1er mars 2016 (art. R. 216-12) et présentant une suite judiciaire non définitive à ce jour selon vos informations. Les constats en zone de marais ne sont pas concernés.
En cas d'infractions en zone humide correspondant au cas n° 1, il pourra être nécessaire de procéder à de nouvelles constatations complémentaires de terrain sur instruction préalable du parquet (afind'anticiper l'éventuelle contestation de l'existence de la zone humide), si celles-ci s'avèrent encore pertinentes à ce jour pour caractériser l'état des lieux du site infractionnel.

Il conviendra de réaliser prioritairement ces nouvelles constatations complémentaires de terrain sur instruction préalable du parquet sur les constats d'infraction donnant lieu à poursuites en cours devant une juridiction de jugement (première instance ou appel).
En cas de difficultés particulières d'application, l'appui des services de police de l'environnement des directions (inter)régionales de l'Agence française pour la biodiversité mérite d'être mobilisé.

Le bureau des milieux aquatiques de la direction de l'eau et de la biodiversité du ministère se tient à votre disposition pour tout complément d'information. Je vous invite à me faire part de toute difficulté rencontrée dans l'application de cette note et à me tenir informé de la progression de sa mise en oeuvre.

14

La présente note sera publiée au Bulletin officiel du ministère de la transition écologique et solidaire ainsi que sur le site Internet http://circulaires.legifrance.gouv.fr/ .

Fait le 26 juin 2017.

Pour le ministre et par délégation :
Le directeur de l'eau et de la biodiversité,
F. Mitteault

Par son arrêté en date du 22 févrie 2017, le Conseil D'Etat précise qu'une zone humide devra être déterminée par l'existence de deux critères :

La présence de sols présentant des caractéristiques d'hydromorphie
La présence d'une végétation spontanée présentant des caractéristiques hygrophiles.

Références
Conseil d'État N°386325
ECLI:FR:CECHR:2017:386325.20170222
Mentionné dans les tables du recueil Lebon
9ème - 10ème chambres réunies
M. Simon Chassard, rapporteur
Mme Emilie Bokdam-Tognetti, rapporteur public SCP BORE, SALVE DE BRUNETON, avocats

lecture du mercredi 22 février 2017
REPUBLIQUE FRANCAISE

AU NOM DU PEUPLE FRANCAIS

Texte intégral
M. Claude B...a demandé au tribunal administratif de Nancy, d'une part, d'annuler pour excès de pouvoir la décision du 12 novembre 2012 par laquelle le préfet de Meurthe-et-Moselle a rejeté son recours préalable
obligatoire dirigé contre l'arrêté du 28 juin 2012 par lequel ce préfet s'est opposé à la déclaration déposée aux fins de régularisation des travaux conduits pour réaliser un plan d'eau à Aménoncourt (Meurthe-et- Moselle) et, d'autre part, d'enjoindre au préfet de lui délivrer le récépissé de cette déclaration.

Par un jugement n° 1300069 du 16 juillet 2013, le tribunal administratif DE Nancy a rejeté sa demande.

Par un arrêt n° 13NC01943 du 9 octobre 2014, la cour administrative d'appel de Nancy a rejeté l'appel formé contre ce jugement.

Par un pourvoi sommaire et un mémoire complémentaire, enregistrés les 9 décembre 2014 et 9 mars 2015 au secrétariat du contentieux du Conseil d'Etat, M. B... demande au Conseil d'Etat :

1°) d'annuler cet arrêt ;

2°) réglant l'affaire au fond, de faire droit à son appel ;

3°) de mettre à la charge de l'Etat la somme de 3 000 euros au titre de l'article L. 761-1 du code de justice administrative.

Vu les autres pièces du dossier ; Vu :
le code de l'environnement ;
le code de justice administrative ;

15

Après avoir entendu en séance publique :

le rapport de M. Simon Chassard, auditeur,

les conclusions de Mme Emilie Bokdam-Tognetti, rapporteur public ;

La parole ayant été donnée, avant et après les conclusions, à la SCP Boré, Salve de Bruneton, avocat de M. B...;

Considérant ce qui suit :

Aux termes du point 3.2.3.0 du tableau figurant à l'article R. 214-1 du code de l'environnement, pris pour l'application des articles L. 214-1 et suivants du même code, la création de plans d'eau, permanents ou non, est soumise à déclaration préalable si leur superficie en est supérieure à 0,1 hectare mais inférieure à trois hectares. Aux termes du point 3.3.1.0 du même tableau, la mise en eau d'une zone humide est soumise à autorisation si la zone mise en eau est d'une surface supérieure ou égale à un hectare.

Il ressort des pièces du dossier soumis aux juges du fond que M.B..., qui est propriétaire, sur le territoire de la commune d'Aménoncourt (Meurthe-et-Moselle), de parcelles boisées, y a conduit, au cours des années 2005 à 2010, des travaux de création d'un plan d'eau d'une superficie de 2,5 hectares, sans déposer ni demande d'autorisation, ni déclaration préalable. Le 2 mai 2012, M. B...a déposé une déclaration préalable pour régulariser la création de ce plan d'eau. Par un arrêté du 28 juin 2012, le préfet de Meurthe-et-Moselle s'est opposé à cette déclaration au double motif que ces travaux avaient eu pour conséquence, d'une part, la destruction d'une zone humide en méconnaissance tant des dispositions de l'article R. 214-1 du code de l'environnement que des orientations du schéma d'aménagement et de gestion des eaux Rhin-Meuse, qui interdisent la création d'étangs dans les zones humides sensibles telles que les têtes de bassin, et, d'autre part, la destruction de l'habitat d'espèces protégées ainsi que de certains spécimens de ces espèces. Pour les mêmes motifs, il a, le 12 novembre 2012, rejeté le recours préalable obligatoire formé, en application de l'article R. 214-36 du code de l'environnement, par M. B...contre cette décision.

Le tribunal administratif de Nancy a rejeté la demande d'annulation formée par M. B...contre cette décision en confirmant le motif selon lequel la réalisation du plan d'eau avait abouti à la destruction de l'habitat d'espèces protégées, sans se prononcer sur l'autre motif de la décision du préfet, tiré de ce qu'ilaurait été porté atteinte à une zone humide. Le tribunal a, en effet, estimé qu'il résultait de l'instruction que le préfet aurait pris la même décision s'il n'avait retenu que le motif tiré de ce que le plan d'eau portait atteinte à l'habitat d'espèces protégées. La cour administrative d'appel de Nancy, pour rejeter l'appel de M. B... et valider la décision de rejet du préfet a, quant à elle, retenu que le terrain d'assiette du plan d'eau litigieux était constitutif d'une zone humide et devait, en conséquence, nécessairement faire l'objet d'une procédure d'autorisation, sans examiner l'autre motif de la décision, tiré de ce que la création du plan d'eau portait atteinte à l'habitat d'espèces protégées. La cour a, en effet, estimé qu'il résultait de l'instruction que le préfet aurait pris la même décision s'il n'avait retenu que le motif tiré de l'existence d'une zone humide.

Aux termes de l'article L. 211-1 du code de l'environnement : " I. - Les dispositions des chapitres Ier à VII du présent titre ont pour objet une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau ; cette gestion prend en compte les adaptations nécessaires au changement climatique et vise à assurer : / 1° La prévention des inondations et la préservation des écosystèmes aquatiques, des sites et des zones humides ; on entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ; / (...) ". Il ressort de ces dispositions, éclairées par les travaux préparatoires de la loi sur l'eau du 3 janvier 1992 dont elles sont issues, qu'une zone humide ne peut être caractérisée, lorsque de la végétation y existe, que par la présence simultanée de sols

16

habituellement inondés ou gorgés d'eau et, pendant au moins une partie de l'année, de plantes hygrophiles.

Il ressort des énonciations de l'arrêt attaqué que, pour juger que le terrain d'assiette du plan d'eau litigieux était constitutif, dans sa totalité, d'une zone humide, la cour a retenu que les études pédologiques menées par un bureau d'études avaient mis en évidence la présence de sols fortement hydromorphes de type " réductisol " et " rédoxisol " ainsi que de traces redoxiques caractérisant des sols moyennement hydromorphes de type " pélosol-rédoxisol " et " luvisol rédoxique ". Elle a regardé comme dépourvue d'incidence la présence, sur le terrain d'assiette du plan d'eau, de pins sylvestres, espèce dont il n'est pas contesté qu'elle ne présente pas un caractère hygrophile, et s'est abstenue de rechercher si d'autres types de végétaux hygrophiles étaient présents sur ce terrain. Elle a, ainsi, regardé comme alternatifs les deux critères d'une zone humide, au sens de l'article L. 211-1 du code de l'environnement, alors que ces deux critères sont cumulatifs, ainsi qu'il a été dit au point 4, contrairement d'ailleurs à ce que retient l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement. Elle a, en conséquence, entaché son arrêt d'erreur de droit.

Il résulte de ce qui précède, et sans qu'il soit besoin d'examiner les autres moyens du pourvoi, que M. B...est fondé à demander l'annulation de l'arrêt qu'il attaque. Dans les circonstances de l'espèce, il y a lieu de mettre à la charge de l'Etat la somme de 3 000 euros au titre de l'article L. 761-1 du code de justice administrative.

D E C I D E :

-

Article 1er : L'arrêt de la cour administrative d'appel de Nancy du 9 octobre 2014 est annulé.
Article 2 : L'affaire est renvoyée à la cour administrative d'appel de Nancy.
Article 3 : L'Etat versera à M. B...la somme de 3 000 euros au titre de l'article L. 761-1 du code de justice administrative.
Article 4 : La présente décision sera notifiée à M. A...B...et à la ministre de l'environnement, de l'énergie et de la mer.

17

En conséquence de ces aspects réglementaires, il a été procédé l'examen des sols de la parcelle sous forme de trois sondages positionnés orthogonalement au cours d'eau (générateur de flux hydrauliques dans les sols).

SONDAGES



18

Sondage S 1 :

Localisation S1 :
Lambert 93
X : 451 220. 94
Y : 6 901 656.95
Z : 11,21 m







De 0 m à 0,5 m : terre végétale

De 0,5 m à 0, 80 m argilo-sableux avec présence de petits graves calcaires et de sables fluviatiles roulés

De 0,80 m à 1 m argilo-sableux avec présence d'altérites carbonatées et de petits graves calcaires avec 40 % seulement d'argile dans l'horizon.

Aucune trace d'hydromorphisme sur ce profil.

19

Sondage S2 :

Localisation S 2 :
Lambert 93
X : 451 216. 42
Y : 6 901665.54
Z : 11,52 m





De 0 à – 0,05 m terre végétale
De – 0,05 m à – 0,40 m sol brun lessivé
De – 0,40 m à – 0,50 m plaquettes calcaires altérées De – 0,50 m à – 0,55 m plaquettes calcaires
Pas de trace d'hydromophisme dans ce profil



20



21

Sondage S 3

Localisation S 3 :
Lambert 93
X : 451 205.72
Y : 6 901669.48
Z : 11,91 m







22



De 0 m à – 0,05 m : terre végétale

De – 0,05 m à – 0,50 m sol brun sur matrice argilo-sableuse remaniée

De – 0,50 m à – 0,80 m horizon beige sur matrice limoneuse sableuse lessivée De – 0,80 m à – 1 m plaquettes carbonatées calcaire dégradé
Pas de trace d'hydromorphisme.

23

APPROCHE VEGETATION

Le site présente une végétation spontanée qui devra être examinée lors des périodes de reprise de végétation au printemps 2020, ce qui a été fait eu printemps 2021

Cependant, il n'apparaît aucune plante spécifiquement liée à la présence d'une zone humide dans les cortèges végétaux observables.



24

CONCLUSION DE LA PRE-EVALUATION ENVIRONNEMENTALE CONCERNANT LA ZONE HUMIDE

Aucun critère de caractérisation d'une zone humide au sens strict n'apparaît sur ces parcelles.

La seule contrainte pouvant exister, est la présence d'une nappe d'eau proche de la surface topographique pouvant affecter la réalisation d'un projet immobilier impliquant la réalisation d'un sous-sol.

Nous attirons l'attention du porteur de projet sur la nécessité d'une étude hydraulique approfondie dans le cadre de la réalisation éventuelle d'un projet, pour limiter l'incidence d'apports d'eau pluviale sur les débits de la rivière l'Odon qui constitue un émissaire bien connu pour l'aléa inondation à l'aval de la zone d'études (en particulier dans la ville de Caen). Une analyse approfondie devrait être réalisée.

CETTE ETUDE A ETE REALISEE à Ifs, le 14 novembre 2019

25

ETUDE FAUNE FLORE HABITATS

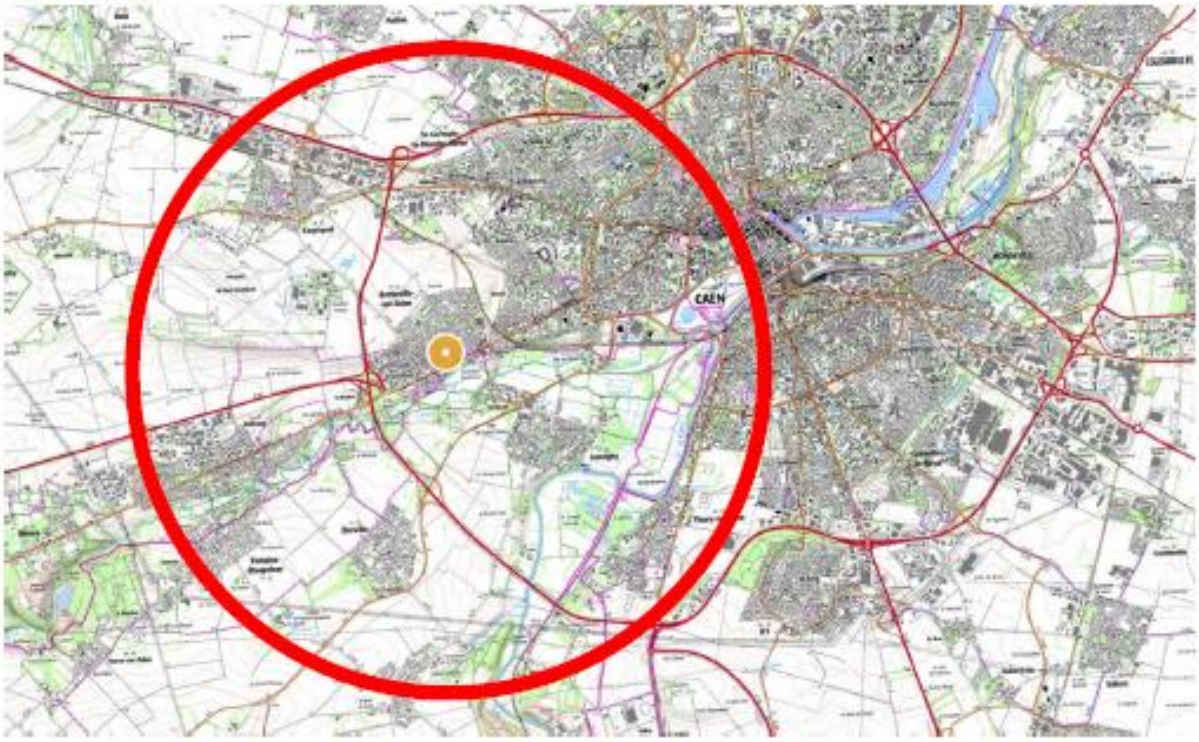
Conformément aux règles de l'art, une étude spécifique faune/flore/habitats a été engagée en mai 2021 et s'est déroulée pendant tout l'été 2021, jusqu'au premier septembre.

DESCRIPTION DES AIRES D'ETUDE

Afin de faciliter l'analyse et l'interprétation des résultats des prospections terrain, deux secteurs d'étude ont été déterminés :

- L'aire d'étude rapprochée correspondant au site d'étude. Les inventaires de terrain ont été effectués sur ce périmètre ;

- L'aire d'étude éloignée correspondant à la zone tampon sur un rayon de 5 km autour du site d'étude. La recherche des zones d'inventaires et sites protégés (sites Natura 2000, parcs naturels, réserves naturelles,...) a été effectuée sur ce périmètre. Cette distance permet une bonne prise en compte du patrimoine naturel environnant compte tenu de la nature du projet et du contexte.



DESCRIPTION DU PATRIMOINE NATUREL DU SITE ET SES ABORDS

Patrimoine naturel remarquable inventorié - synthèse

La recherche des zones d'inventaire et de protection a été effectuée dans un rayon de 5 km autour du site d'étude. Elle est ici synthétisée sous forme d'un tableau récapitulatif.
Les informations ont été recueillies auprès du site Internet de la DREAL Normandie (base CARMEN) : http://www.normandie.developpement-durable.gouv.fr/

26

Tableau 1 : Synthèse du patrimoine naturel

Type de zonage	Rayon de 5 km autour du site d'étude (= aire d'étude éloignée)
Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type I	L'aire d'étude éloignée est concernée par 3 ZNIEFF de type I : « Eglise d'Amayé-sur-Orne », « l'Ajon et ses affluents » et « Ruisseau de Flagy et ses affluents ». Cependant, le site d'étude n'est concerné par aucune ZNIEFF de type 1.
ZNIEFF de type II	L'aire d'étude éloignée est concernée par 2 ZNIEFF type II : « Vallée de l'Orne » et« Bassin de l'Odon ». Cependant, le site d'étude n'est concerné par aucune ZNIEFF de type 2.
Territoires humides et prédisposés à la présence de zones humides	Des territoires humides et prédisposés à la présence de zones humides sont présents dans l'aire d'étude éloignée. Cependant, le site d'étude n'est concerné par aucune de ces zones.
Site classé	L'aire d'étude éloignée est concernée par 2 sites classés : « Propriété du Moustier, à Vacognes-Neuilly » et « Ifs du cimetière d'Amayé-sur-Orne ». Cependant, le site d'étude n'est concerné par aucun site classé.
Site inscrit	Non concerné
Forêt relevant du régime forestier	Non concerné
Forêt de Protection	Non concerné
Espace Naturel Sensible (ENS)	L'aire d'étude éloignée est concernée par 3 espaces : Vallée de l'Ajon (communes de Banneville-sur-Ajon et Landes-sur-Ajon), Site archéologique de Vieux (commune de Vieux) et Vallée de l'Odon (communes de Louvigny, Bretteville-sur-Odon, Verson, Eterville, Fontaine-Etoupefour, Baron-sur-Odon, Mouen, Mondrainville)Cependant, le site d'étude n'est concerné par aucun ENS.
Réserve naturelle nationale (RNN)	Non concerné
Réserve naturelle régionale (RNR)	Non concerné

27

Type de zonage	Rayon de 5 km autour du site d'étude (= aire d'étude éloignée)
Arrêté préfectoral de protection de biotope (APB)	Non concerné
Stratégie nationale de Création d'Aires Protégées terrestres (SCAP)	Non concerné
Parc national	Non concerné
Parc Naturel Régional	Non concerné
Site d'Importance Communautaire / Zone Spéciale de Conservation (SIC / ZSC - Natura 2000)	L'aire d'étude éloignée est concernée par une ZSC : « Combles de l'Eglise d'Amayé-sur-Orne ». Cependant, le site d'étude n'est concerné par aucune Z.S.C.
Zone de Protection Spéciale (ZPS - Natura 2000)	Non concerné
Zone d'Importance Communautaire pour les Oiseaux (ZICO)	Non concerné
Convention de Ramsar	Non concerné
Réserve de Biosphère	Non concerné
Éléments du SRCE (Schéma Régional de Cohérence Écologique)	L'aire d'étude éloignée est concernée par des réservoirs boisés, humides et ouverts ainsi que par des corridors écologiques de cours d'eau. Cependant, le site d'étude n'est concerné par aucun réservoir ou corridor recesné au SRCE.

28

L'aire d'étude éloignée se trouve à l'intérieur de zones protégées à l'échelon national. En effet, elle est concernée par plusieurs périmètres d'inventaires et de protection réglementaire :
- 3 ZNIEFF de type I ;
- 2 ZNIEFF de type II ;
- des territoires humides et prédisposés à la présence de zones humides ;
- 2 sites classés ;
- 3 ENS ;
- 1 ZSC ;
- réservoirs de biodiversité et corridors écologiques.

Cependant, aucune zone ou site d'intérêt patrimonial n'est situé au sein même du site d'étude.

29

Tableau 2 : Synthèse du patrimoine naturel

Type de zonage	Rayon de 5 km autour du site d'étude (= aire d'étude éloignée)
Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type I	L'aire d'étude éloignée est concernée par 1 ZNIEFF de type I : « les talus calcaires du bas Venoix » Cependant, le site d'étude n'est concerné par aucune ZNIEFF de type 1.
ZNIEFF de type II	L'aire d'étude éloignée est concernée par 2 ZNIEFF type II : « Vallée de l'Orne » et« Bassin de l'Odon ». Cependant, le site d'étude n'est concerné par aucune ZNIEFF de type 2.
Territoires humides et prédisposés à la présence de zones humides	Des territoires humides et prédisposés à la présence de zones humides sont présents dans l'aire d'étude éloignée. Cependant, le site d'étude n'est concerné par aucune de ces zones.
Site classé	L'aire d'étude éloignée est concernée par 2 sites classés : « domaine de la Baronnie – Eglise Saint Pierre » Cependant, le site d'étude n'est concerné par aucun site classé.
Site inscrit	Non concerné
Forêt relevant du régime forestier	Non concerné
Forêt de Protection	Non concerné
Espace Naturel Sensible (ENS)	L'aire d'étude éloignée est concernée par 1 espace : Vallée de l'Odon (communes de Louvigny, Bretteville-sur-Odon, Verson, Eterville, Fontaine-Etoupefour, Baron-sur-Odon, Mouen, Mondrainville) Cependant, le site d'étude n'est concerné par aucun ENS.
Réserve naturelle nationale (RNN)	Non concerné
Réserve naturelle régionale (RNR)	Non concerné

30

Type de zonage	Rayon de 5 km autour du site d'étude (= aire d'étude éloignée)
Arrêté préfectoral de protection de biotope (APB)	Non concerné
Stratégie nationale de Création d'Aires Protégées terrestres (SCAP)	Non concerné
Parc national	Non concerné
Parc Naturel Régional	Non concerné
Site d'Importance Communautaire / Zone Spéciale de Conservation (SIC / ZSC - Natura 2000)	Non concerné
Zone de Protection Spéciale (ZPS - Natura 2000)	Non concerné
Zone d'Importance Communautaire pour les Oiseaux (ZICO)	Non concerné
Convention de Ramsar	Non concerné
Réserve de Biosphère	Non concerné
Éléments du SRCE (Schéma Régional de Cohérence Écologique)	L'aire d'étude éloignée est concernée par des réservoirs boisés, humides et ouverts ainsi que par des corridors écologiques de cours d'eau. Cependant, le site d'étude n'est concerné par aucun réservoir ou corridor recesné au SRCE.

31

L'aire d'étude éloignée se trouve à l'intérieur de zones protégées à l'échelon national. En effet, elle est concernée par plusieurs périmètres d'inventaires et de protection réglementaire :
- 1 ZNIEFF de type I ;
- 2 ZNIEFF de type II ;
- des territoires humides et prédisposés à la présence de zones humides ;
- 2 sites classés ;
- 1 ENS ;
- 1 ZSC ;
- réservoirs de biodiversité et corridors écologiques.

Cependant, aucune zone ou site d'intérêt patrimonial n'est situé au sein même du site d'étude.

Inventaires nationaux : les Z.N.I.E.F.F.

Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (Z.N.I.E.F.F.) sont répertoriées suivant une méthodologie nationale, en fonction de leur richesse ou de leur valeur en tant que refuge d'espèces rares ou relictuelles pour la région (circulaire du 14 mai 1991 du ministère chargé de l'environnement).

On distingue deux types de zones :

✓ Les Z.N.I.E.F.F. de type 1 : ce sont des sites fragiles, de superficie généralement limitée, qui concentrent un nombre élevé d'espèces animales ou végétales originales, rares ou menacées, ou caractéristiques du patrimoine naturel régional ou national ;

✓ Les Z.N.I.E.F.F. de type 2 : ce sont généralement de grands ensembles naturels diversifiés, sensibles et peu modifiés, qui correspondent à une unité géomorphologique ou à une formation végétale homogène de grande taille.

En tant que telles, les Z.N.I.E.F.F. n'ont pas de valeur juridique directe et ne constituent pas des documents opposables aux tiers. Toutefois, les Z.N.I.E.F.F. de type 1 doivent faire l'objet d'une attention toute particulière lors de l'élaboration de tout projet d'aménagement ou de gestion. Les Z.N.I.E.F.F. de type 2 doivent être prises en compte systématiquement dans les programmes de développement afin de respecter la dynamique d'ensemble des milieux.

L'inventaire Z.N.I.E.F.F. vise les objectifs suivants :

✓ le recensement et l'inventaire aussi exhaustifs que possible des espaces naturels dont l'intérêt repose soit sur l'équilibre et la richesse de l'écosystème, soit sur la présence d'espèces de plantes ou d'animaux rares ou menacés,

✓ la constitution d'une base de connaissances accessible à tous et consultable avant tout projet, afin d'améliorer la prise en compte de l'espace naturel et d'éviter autant que possible que certains enjeux environnementaux ne soient trop tardivement révélés.

32

L'aire d'étude éloignée est concernée par 1 ZNIEFF de type I : « Les talus calcaires du bas de Venoix ».
L'aire d'étude éloignée est concernée par 2 ZNIEFF type II : « Vallée de l'Orne »
et« Bassin de l'Odon ».
Le site d'étude en lui-même n'est cependant pas concerné par ces zones.

Les Z.N.I.E.F.F. localisées dans l'aire d'étude éloignée sont présentées sont présentées dans le tableau ci-après.

Tableau : Z.N.I.E.F.F. de type 1 située dans l'aire d'étude éloignée

N° régional	Type	Nom	Distance par rapport au site d'étude	Enjeux
250030131	2	Talus calcaires du bas de Venoix	0,6 km	Cette zone de talus et coteaux située en bordure immédiate d'un secteur urbain accueille des pelouses calcicoles relevant, sur le plan des habitats naturels, de l'alliance du Mesobromion erecti, un habitat naturel reconnu d'intérêt communautaire (6210) cité à l'Annexe I de la Directive européenne habitats, faune, flore. L'état de conservation de ces pelouses est globalement bon ; notons un secteur qui se fait envahir par la Gesse à larges. feuilles (Lathyrus latifolius). De nombreuses espèces à fort intérêt patrimonial ont été recensées : citons l'Orchis militaire (Orchis militaris), inscrit sur la liste rouge UICN de Basse-Normandie dans la catégorie * En danger critique *, et la Seslérie bleuâtre (Sesleria albicans), inscrite dans la catégorie * Quasi-menacé *, deux espèces protégées en Basse-Normandie ; la Gentiane amère (Gentianella amarella) , espèce protégée au plan national ; la Germandrée petit-chêne (Teucrium chamaedrys) et l'Arabette hirsute (Arabis hirsuta).

33

Tableau : Z.N.I.E.F.F. de type 2 situées dans l'aire d'étude éloignée

N° régional	Type	Nom	Distance par rapport au site d'étude	Enjeux
250008466	2	Vallée de l'Orne	0,6 km	Entaillant le massif Armoricain et le bassin Parisien, la vallée de l'Orne constitue une zone de contact entre bocage et plaine. La variété des paysages et des biotopes, allant des landes sèches sommitales aux cours d'eau en passant par les pelouses des vires rocheuses, les prairies humides et les bois, confère au site une très grande valeur paysagère, à laquelle s'ajoute une valeur biologique due à la présence d'espèces animales et végétales rares.
250008464	2	Bassin de l'Odon	0,1 km	Le bassin de l'Odon s'inscrit dans un contexte géologique particulier. Après avoir pris naissance dans les barres de grès cambriens du Pré-bocage, l'Odon reçoit, en aval d'Aunay-sur-Odon, les eaux de l'Ajon et de la Douvette qui s'écoulent sur les schistes et grès briovériens. Dans sa partie avale, ce sont les calcaires jurassiques qui constituent le substrat. Cette vallée forme une "coulée" boisée à travers la plaine de Caen, et lui confère, de ce fait, un intérêt paysager très important.

34

zones humides

La DREAL de Basse-Normandie a engagé depuis 2004 avec la collaboration de multiples partenaires (Parcs naturels régionaux, ONEMA, SAGEs, DDTM Manche...), une cartographie régionale des territoires humides. Elle repose sur l'exploitation de la BdOrtho d'IGN (image aérienne en vraies couleurs, verticale, redressée et géoréférencée) et des autres référentiels numériques disponibles (Scan25 d'IGN, géologie, relief...). Ce travail a permis d'identifier une grande majorité des milieux humides. Il ne peut avoir valeur réglementaire mais constitue un outil de connaissance et d'alerte opérationnel pour la préservation des milieux et l'application de la police de l'eau. Il est complété par une cartographie des « corridors humides » (espaces potentiellement humides) délimités à partir de la modélisation de la piézométrie en période de hautes eaux.

Des territoires humides et prédisposés à la présence de zones humides sont présents dans l'aire d'étude éloignée. Le site d'étude en lui-même n'est cependant pas concerné par ces zones (Figure 3).

Protections réglementaires nationales

Les sites protégés

Les sites et monuments naturels de caractère historique, artistique, scientifique, légendaire ou pittoresque, susceptibles d'être protégés au titre des articles L.341-1 et suivants du Code de l'Environnement, sont des espaces ou des formations naturelles, dont la qualité appelle, au nom de l'intérêt général, la conservation en l'état (entretien, restauration, mise en valeur…) et la préservation de toutes atteintes graves (destruction, altération, banalisation…).

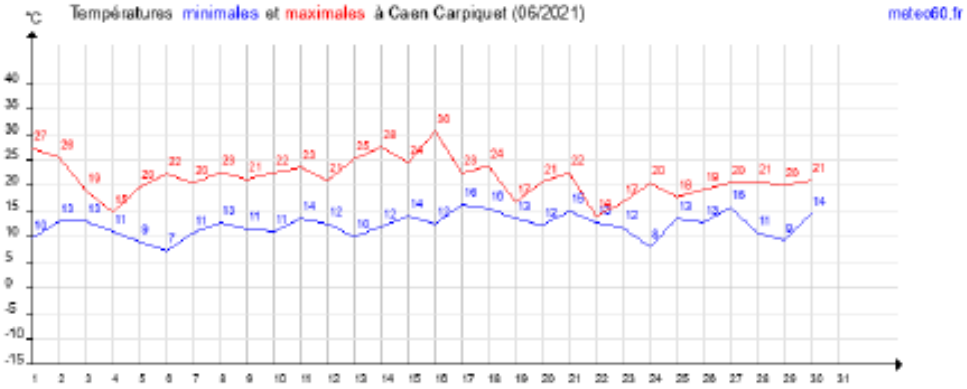
Le classement concerne des espaces naturels ou bâtis dont l'intérêt paysager est exceptionnel ou remarquable. L'inscription témoigne de l'intérêt d'un site qui justifie une attention particulière.

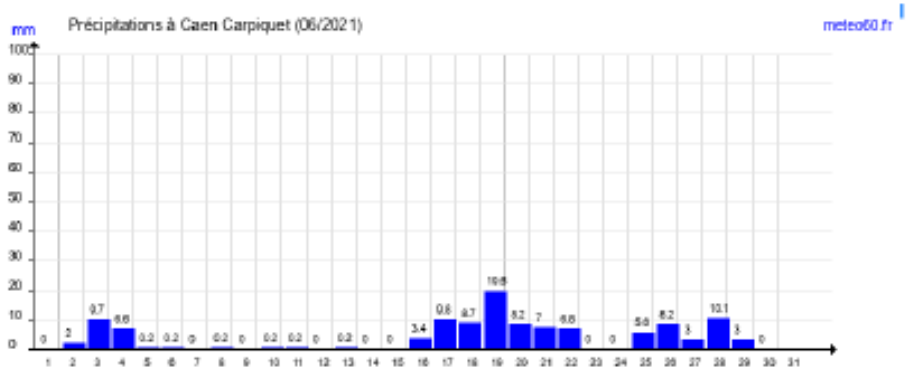
A compter de la publication du texte (décret ou arrêté) prononçant le classement ou l'inscription d'un site ou d'un monument naturel, tous travaux susceptibles de modifier l'aspect ou l'état d'un site sont soumis au contrôle du ministre chargé des sites ou du préfet du département.

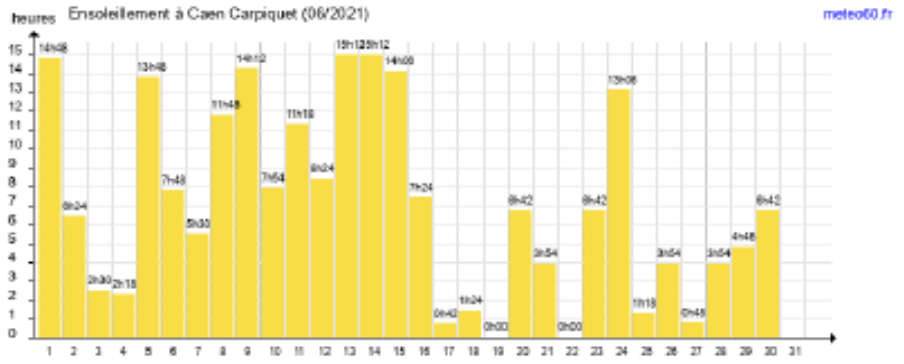
L'aire d'étude éloignée est concernée par 2 sites classés : « Domaine de la Baronnie – Eglise Saint Pierre » Néanmoins, le site d'étude en lui-même n'est pas concerné par ces zones. De plus, aucun site inscrit n'est recensé dans l'aire d'étude éloignée si ce n'est ceux existant sur la Ville de Caen.

35









Protections réglementaires régionales ou départementales

36

L'aire d'étude éloignée n'est pas concernée par une Z.S.C. : Le site d'étude en lui-même n'est pas concerné par ce périmètre.

Espaces Naturels Sensibles

Un "Espace Naturel Sensible" (E.N.S.) est une notion définie par la loi du 18 juillet 1985, modifiée par celle du 2 février 1995. Le texte officiel dispose qu' « afin de préserver la qualité des sites, des paysages, des milieux naturels et d'assurer la sauvegarde des habitats naturels, le Département est compétent pour élaborer et mettre en œuvre une politique de protection, de gestion et d'ouverture au public des espaces naturels sensibles, boisés ou non. »

L'aire d'étude éloignée est concernée par 1 espace : Vallée de l'Odon (communes de Louvigny, Bretteville-sur-Odon, Verson, Eterville, Fontaine-Etoupefour, Baron-sur-Odon, Mouen, Mondrainville). (Figure 3).

Situé à environ 0,1 km du site du projet, constitué de prairies humides et de boisements, l'espace naturel sensible de la vallée de l'Odon s'étire de Caen à Mondrainville. Des sentiers aménagés sont accessibles à Bretteville sur Odon, à Eterville au lieu dit Le Rocreuil et à Verson.

Engagements internationaux

Le décret n°95-631 du 5 mai 1995 relatif à la conservation des habitats naturels et des habitats d'espèces sauvages d'intérêt communautaire définit le cadre de mise en œuvre de la directive CEE 92-43 du 21 mai 1992 dite « Directive HABITATS » qui impose la délimitation de zones de conservation des habitats naturels représentatifs d'écosystèmes spécifiques à chaque région biogéographique (Zones Spéciales de Conservation – Z.S.C.), et de la directive du 2 avril 1979 dite « Directive OISEAUX » qui impose la délimitation de zones destinées à la nidification d'oiseaux sauvages menacés d'extinction (Zones de Protection Spéciales – Z.P.S.).

Les directives Oiseaux et Habitats ont été transposées dans le droit national par l'ordonnance n°2001-321 du 11 avril 2001, les décrets n°2001-1031 du 8 novembre 2001 (procédure de désignation des sites Natura 2000) et n°2001-1216 du 20 décembre 2001 (gestion des sites), ainsi que l'arrêté du 16 novembre 2001 (listes des habitats et espèces d'intérêt communautaire).

La procédure établit une liste nationale des sites susceptibles d'être reconnus d'importance communautaire et d'être désignés ultérieurement par la France comme zone spéciale de conservation en application des articles 3 et 4 de la directive 92-43 et appelés, à ce titre, à faire partie du réseau européen « NATURA 2000 ».

Sites d'Importance Communautaire (SIC) / Zones Spéciales de Conservation (Z.S.C.)

Les Zones Spéciales de Conservation (Z.S.C.) sont des sites d'importance communautaire désignés par les États membres par un acte réglementaire, administratif et/ou contractuel où sont appliquées les mesures de conservation nécessaires au maintien ou au rétablissement, dans un état de conservation favorable, des habitats naturels et/ou des populations des espèces pour

lesquels le site est désigné (Directive 92/43/CEE du Conseil, du 21 mai 1992, concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages).

Zone de Protection Spéciale (Z.P.S.)

Les Zones de Protection Spéciale (Z.P.S.) sont des sites maritimes et terrestres particulièrement appropriés à la survie et à la reproduction d'espèces d'oiseaux sauvages figurant sur une liste arrêtée par le ministre chargé de l'environnement ou qui servent d'aires de reproduction, de mue, d'hivernage ou de zones de relais à des espèces d'oiseaux migrateurs.

Il n'y a pas de Z.P.S. dans l'aire d'étude.

Zone d'importance pour la conservation des oiseaux (Z.I.C.O.)

Les Zones Importantes pour la conservation des Oiseaux (ZICO) sont des sites d'intérêt majeur qui hébergent des effectifs d'oiseaux sauvages jugés d'importance communautaire ou européenne.

Il n'y a pas de Z.I.C.O. dans l'aire d'étude éloignée.

La Trame Verte et Bleue (TVB)

La mise en œuvre de la trame verte et bleue résulte des travaux du Grenelle de l'environnement. Il s'agit d'une mesure destinée à stopper la perte de biodiversité en reconstituant un réseau écologique fonctionnel. Ce réseau doit permettre aux espèces d'accomplir leurs cycles biologiques complets (reproduction, alimentation, migration, hivernage) et de se déplacer pour s'adapter aux modifications de leur environnement. Il contribue également au maintien d'échanges génétiques entre populations.

La loi n° 2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement fixe l'objectif de création de la trame verte et bleue d'ici à 2012.

La loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement décrit les objectifs et les modalités de mise en œuvre de la trame verte et bleue aux différentes échelles du territoire :

➢ Des orientations nationales définies par le comité opérationnel TVB et décrites dans 3 guides : Choix stratégiques au profit des continuités écologiques, Guide méthodologique, TVB et infrastructures linéaires de transport. Ces orientations nationales sont parues sous forme de décret.

➢ A l'échelle régionale, un Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) est élaboré conjointement par l'Etat et la Région, en association avec un comité régional « trame verte et bleue » dont la composition est fixée par décret.

➢ A l'échelle locale, les documents d'aménagement de l'espace, d'urbanisme, de planification et projets des collectivités territoriales doivent prendre en compte les continuités écologiques et plus particulièrement le Schéma Régional de Cohérence Écologique.

➢ Elaboration du Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) de Basse- Normandie

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique a été instauré par la loi Grenelle 2 dans l'objectif de freiner la perte de biodiversité par la reconstitution d'un réseau écologique fonctionnel. Il est élaboré conjointement par la Région et l'Etat en association avec un comité régional TVB.

L'Autorité Environnementale a donné son avis sur le Schéma Régional de Cohérence Ecologique de Basse-Normandie le 4 septembre 2013.

Le SRCE a été soumis à l'avis des collectivités de la région du 21 mai au 30 septembre 2013. Sur 1975 consultations, 54 réponses ont été reçues. Dans l'ensemble, les collectivités qui se sont exprimées considèrent la préservation de la biodiversité comme un élément incontournable, elles ont néanmoins émis de nombreuses remarques sur le document. Ces observations seront prises en compte afin de faire évoluer, et d'améliorer le document.

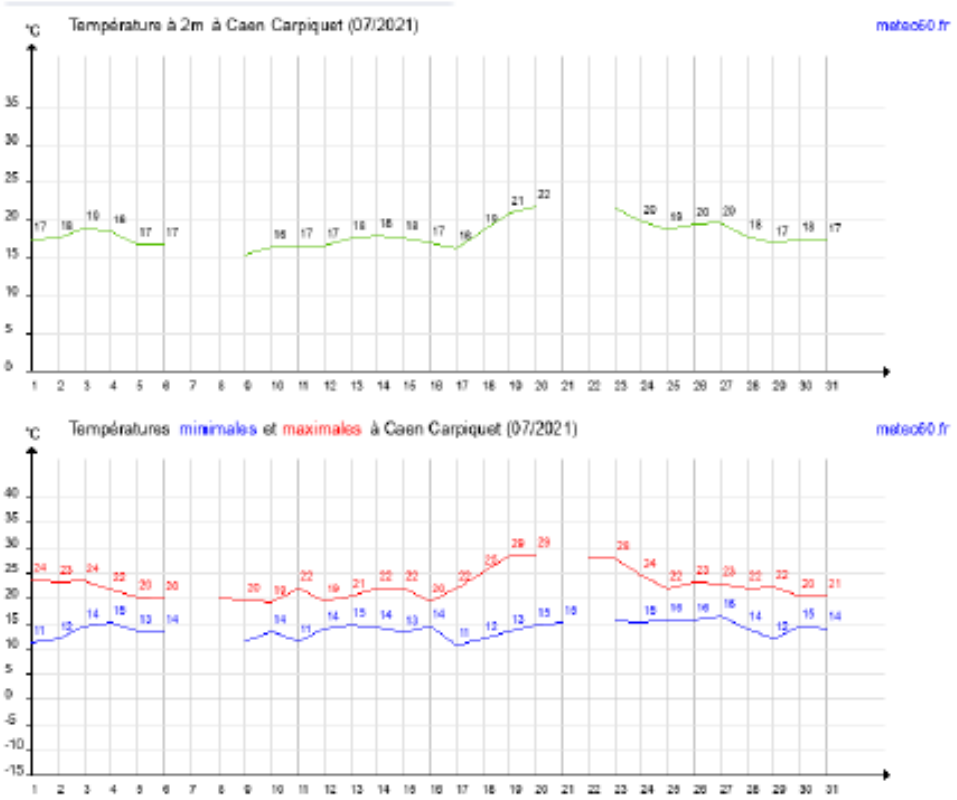
Après l'enquête publique de début d'année, les dernières étapes pour le SRCE ont été l'avis du CESER, la délibération du Conseil Régional, et la signature de l'arrêté du préfet de Région, qui a eu lieu le 29 juillet 2014.

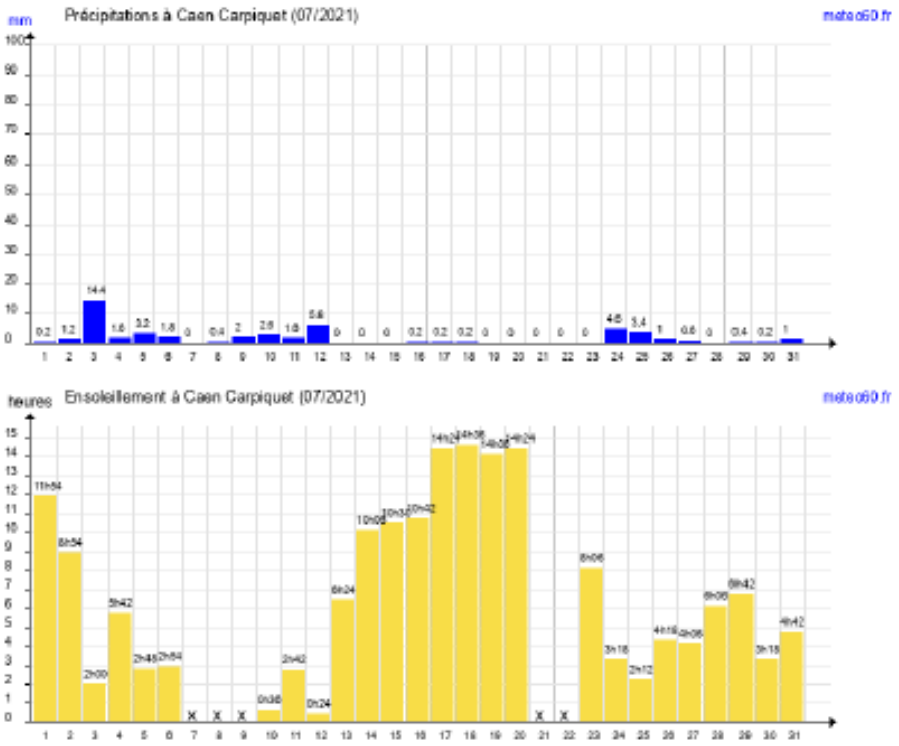
L'aire d'étude éloignée est concernée par des réservoirs boisés, humides et ouverts ainsi que par des corridors écologiques de cours d'eau. Le site d'étude en lui-même , d'après le SRCE, semble inscrit dans un couloir écologique de la vallée de l'Odon

Une analyse locale des fonctionnalités écologiques est présentée plus loin

39

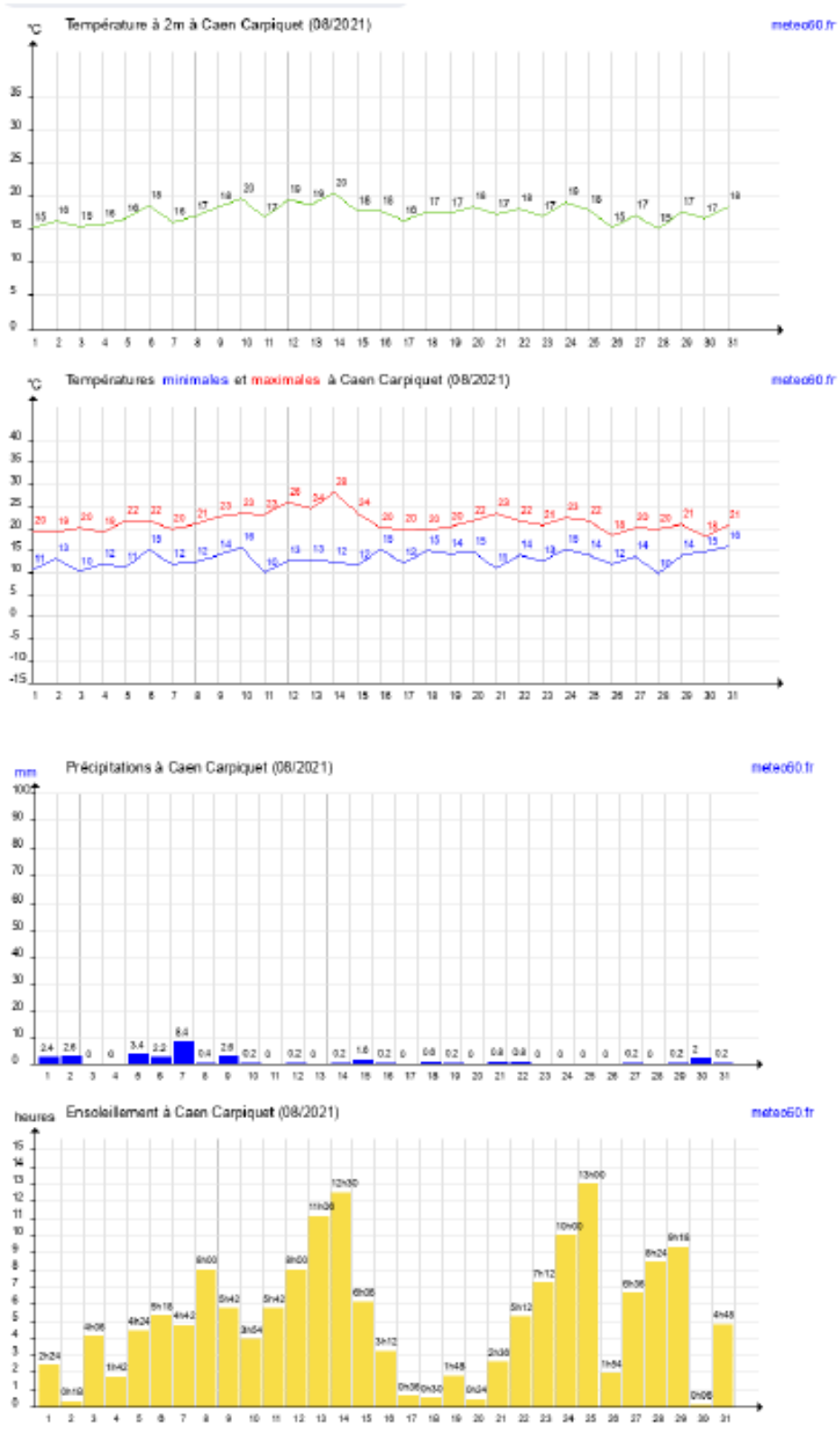
Climat





40

Climatogramme mois de juillet 2021 – Station de Caen Carpiquet



Climatogramme mois de aout 2021 – Station de Caen Carpiquet

Les tableaux précédents montrent les conditions météo lors des périodes d'observation. Il est important de noter que les conditions météorologiques peu favorables en juin ont pu avoir une influence sur le caractère exhaustif des inventaires faunistiques.

La limite de ce diagnostic réside dans la période d'inventaire. En effet, des passages terrain uniquement en juin, juillet et août ne permettent généralement pas un inventaire exhaustif des différents groupes recherchés. Le caractère nicheur ou non de l'avifaune ne peut également pas être déterminé pour toutes les espèces. **Cependant, au regard des milieux en place, cette pression d'inventaire est suffisante.**

Référentiels utilisés

Habitats

L'évaluation de la sensibilité des habitats s'appuie sur les critères disponibles actuellement :

⇨ les habitats et espèces d'intérêt communautaire inscrits à la Directive « Habitats » ;

⇨ la hiérarchisation des végétations naturelles et semi-naturelles de Basse- Normandie (DELASSUS L., ZAMBETTAKIS C. : - Hiérarchisation des végétations naturelles et semi-naturelles de Basse-Normandie. Conservatoire Botanique National de Brest. 2010, 16 p. + annexes) ;

⇨ les habitats ont été classés suivant la nomenclature EUNIS, les numéros qui figurent entre parenthèses sur les cartes ou dans le texte correspondent aux codes EUNIS (LOUVEL J., GAUDILLAT V., PONCET L. 2013. – EUNIS, European Nature Information System, Système d'information européen sur la nature. Classification des habitats. Traduction française. Habitats terrestres et d'eau douce. MNHN-DIREV-SPN, MEDDE, Paris, 289 p.).

Remarque :
« Au niveau européen, plusieurs référentiels d'habitats ont été élaborés. En 1991 a été publiée la typologie CORINE Biotopes. L'objectif était de proposer une classification des habitats naturels et semi-naturels présents en Europe de l'Ouest avec une attention particulière portée aux habitats à forte valeur patrimoniale. Elle a ensuite été remplacée par la classification des habitats du Paléarctique qui étend la typologie CORINE Biotopes à l'ensemble du domaine paléarctique. Pour l'Europe, la classification de référence actuelle est EUNIS Habitats, issue en grande partie de ces deux typologies. » (Source : INPN)

La flore

Les espèces floristiques ont été identifiées à l'aide des livres d'identification des espèces végétation suivants (appelés « flores ») :

⇨ DELVOSALLE L. et COLL. (2012) : - Nouvelle flore de la Belgique et du Grand-Duché du Luxembourg, du Nord de la France et des régions voisines, Sixième édition. Editions du Jardin botanique national de Belgique. 1195 p. ;

⇨ JAUZEIN P. (1995) : - Flore des champs cultivés – Institut National de la Recherche Agronomique. 898 p. ;

⇨ PROVOST M. (1998) : - Flore vasculaire de Basse-Normandie, Presse Universitaire de Caen, Tome 1. 492 p. ;

⇨ PROVOST M. (1998) : - Flore vasculaire de Basse-Normandie, Presse Universitaire de Caen, Tome 2. 410 p. ;

⇨ RAMEAU J.C. (1989) : - Flore forestière française, tome 1, plaines et collines. Institut pour le Développement Forestier. 1785 p. ;

⇨ ROTHMALER W. (2000) : - Exkursionsflora von Deutschland – Band 3 – Spektrum Akademischer Verlag Heidelberg. 754 p.

Les critères utilisés pour évaluer la valeur floristique globale du site d'étude sont les suivants :

⇨ les textes législatifs avec notamment :
- La liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire national (Journal Officiel, 1982) ;
- La liste des espèces végétales protégées en région Basse-Normandie, complétant la liste nationale (Journal Officiel, 1995).

⇨ les indices de rareté et de menace ainsi que le caractère patrimonial des espèces végétales au niveau régional.

Les indices de rareté utilisés sont ceux définis par le Conservatoire Botanique National de Brest (CBNB) (BOUSQUET T., GUYADER D., MARTIN P. et ZAMBETTAKIS C. : - Cotation de rareté des taxons indigènes de la flore vasculaire de Basse-Normandie. 2010). Les cotations de rareté ZNIEFF utilisées par le CBNB reprennent les catégories de rareté de M. PROVOST (Flore Vasculaire de Basse-Normandie, Presse Universitaire de Caen, Tome 2, Ed. de 1988), soit :

Synthèse des cotations de rareté et correspondance

Cotation de rareté ZNIEFF	Catégories de rareté CBNB	Correspondance M. PROVOST
4	Non rare	Extrêmement Commune (CCC) Très Commune (CC) Commune (C) Assez Commune (AC)
3	Peu Commun (PC) Assez Commun (AC) Assez Rare (AR)	Assez Rare (AR)
2	Rare (R)	Rare (R)
1	Très Rare (TR)	Très Rare (RR) Rarissime (RRR)
0	Non Signalés Récemment (NSR)	Non Revus (NR)

Les statuts de menace utilisés sont ceux définis par la liste rouge de la flore vasculaire de Basse-Normandie (BOUSQUET T., MAGNANON S., BRINDEJONC O., 2015 - Liste rouge de la flore vasculaire de Basse-Normandie. DREAL Basse-Normandie/Region Basse-Normandie/Feader Basse-Normandie. Conservatoire botanique national de Brest, 43p. & annexes).

⇨ **la liste des plantes vasculaires invasives en Basse-Normandie** (BOUSQUET T. et Coll : Liste des plantes vasculaires invasives de Basse-Normandie. 2013. 40p.).

Faune

Pour chaque groupe, les arrêtés présentant la liste des espèces protégées aux échelles européenne, nationale et régionale ont été utilisés :

✓ Avifaune : arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire ;

✓ Mammifères : arrêté du 15 septembre 2012 modifiant l'arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;

✓ Amphibiens et reptiles : arrêté du 19 novembre 2007 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;

✓ Insectes : arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des insectes protégés sur l'ensemble du territoire ;

Les listes **rouges nationales** utilisées pour les différents groupes ont été les suivantes :

✓ Avifaune : UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS (2016). La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Oiseaux de France métropolitaine. Paris, France.

✓ Mammifères : UICN France, MNHN, SFEPM & ONCFS (2017). La Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Mammifères de France métropolitaine. Paris, France.

✓ Amphibiens et reptiles : UICN France, MNHN & SHF (2015). La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Reptiles et Amphibiens de France métropolitaine. Paris, France

Les **listes rouges régionales** utilisées pour les différents groupes ont été les suivantes :

✓ Avifaune : DEBOUT GERARD (2012) – Liste rouge des oiseaux de Basse-Normandie, GONm, 76 p.

✓ Mammifères : GROUPE MAMMALOGIQUE NORMAND (2003) : - Les mammifères sauvages de Normandie, statut et répartition – éd. G.M.N. 306 p.

Liste des Mammifères de Basse-Normandie comprenant la liste rouge des espèces menacées (Validée par le CSRPN le 25 septembre 2013). 2 p.

✓ Amphibiens et reptiles : Barrioz M., COCHARD P-O, Voeltzel V. (coords), 2015. Amphibiens et Reptiles de Normandie. CPIE du Cotentin. 288 p.

Liste des amphibiens de Basse-Normandie comprenant la liste rouge des espèces menacées (Validée par le CSRPN le 21 mai 2014). 1 p.

Liste des Reptiles de Basse-Normandie comprenant la liste rouge des espèces menacées (Validée par le CSRPN le 21 mai 2014). 1 p.

✓ Lépidoptères rhopalocères et Zygaenidae : DARDENNE B., DEMARES M., GUERARD P., HAZET G., LEPERTEL N., QUINETTE JP., RADIGUE F. (2008) – Papillons de Normandie et des Îles Anglo-Normandes, Atlas des Rhopalocères et des Zygènes. AREHN. 200p.

✓ Orthoptères : GRETIA, ASEIHN (2011) : Lettre de liaison n°9 de l'atlas des Orthoptères normands. 29p. et Liste rouge des Orthoptères et espèces proches de Basse-Normandie (ORTHOPTERA, DERMAPTERA, DICTYOPTERA, PHASMATODEA). Validée par le CSRPN le 23 novembre 2011. STALLEGGER P. (Coordination Orthoptères Normandie). 2 p.

✓ Odonates : Bulletin Annuel de Liaison n°8 et 9 du Collectif d'Etudes Régional pour la Cartographie et l'Inventaire des Odonates de Normandie (Avril 2013). 39 p. et Liste rouge des Odonates de Basse-Normandie. Validée par le CSRPN le 23 novembre 2011. ROBERT L., AMELINE M., HOUARD X. & MOUQUET C. (Collectif d'études régional pour la cartographie et l'inventaire des odonates de Normandie – CERCION). 2 p. Les données exploitées sont issues de la base de données du CERCION.

Ces documents ont servi à évaluer la sensibilité de l'aire d'étude vis-à-vis des habitats, de la faune et de la flore présents.

Méthodologie relative aux inventaires floristiques et aux habitats

Au préalable, une première analyse du site d'étude est effectuée à l'aide des cartes IGN et des photographies aériennes qui nous permettent d'établir une première analyse de la configuration du site d'étude et des milieux en place (présence de cours d'eau, zones boisées, etc.).

Une phase de terrain est ensuite effectuée sur le secteur d'étude où nous avons produit :

⇨ un recensement descriptif des habitats naturels, étayé des caractéristiques des groupements végétaux dominants (nature, statut, rapport avec les milieux voisins et l'activité humaine). Ce recensement est illustré par une cartographie des habitats identifiés ;

⇨ un inventaire des espèces végétales présentes à cette époque de l'année par type d'habitat. Cet inventaire, qui se traduit par des relevés d'espèces, permet d'évaluer l'intérêt écologique et patrimonial des espèces (en référence aux listes d'espèces protégées et en fonction de leur rareté).

Remarque : Le niveau taxonomique retenu est celui de la sous-espèce noté subsp. quand il existe.

La liste complète des espèces végétales inventoriées est présente en annexe 1.

➢ Les espèces végétales d'intérêt patrimonial

Dans le présent document, **sont considérées comme espèces végétales d'intérêt patrimonial les espèces végétales ayant pour statut de menace « En danger critique » (CR), « En danger » (EN), « Vulnérable » (VU) et « Quasi menacé » (NT)** sur la liste rouge régionale (BOUSQUET T., MAGNANON S., BRINDEJONC O., 2015 - Liste rouge de la flore vasculaire de Basse-Normandie. DREAL Basse-Normandie/Region Basse- Normandie/Feader Basse-Normandie. Conservatoire botanique national de Brest, 43p. & annexes).

Sont également **considérées comme espèces végétales d'intérêt patrimonial les espèces végétales ayant pour cotation de rareté ZNIEFF : 3, 2 et 1** (cf. BOUSQUET T., GUYADER D., MARTIN P. et ZAMBETTAKIS C. : - Cotation de rareté des taxons indigènes de la flore vasculaire de Basse-Normandie. 2010) **croisées** avec les **espèces végétales au minimum assez rare** dans la flore de PROVOST (cf. PROVOST M. : - Flore vasculaire de Basse-Normandie, Presse Universitaire de Caen, Tome 2. 1998, 410 p.).

Exemple :

Althaea officinalis : cotation de rareté ZNIEFF « 3 » et « assez rare » selon PROVOST est considérée comme espèce végétale d'intérêt patrimonial. A l'inverse Himantoglossum hircinum : cotation de rareté ZNIEFF « 3 « et « assez commune » selon PROVOST n'est pas considérée comme espèce végétale d'intérêt patrimonial.

Les espèces floristiques patrimoniales ont toutes été géolocalisées.

46

Critères d'évaluation des enjeux du site

Enjeux (niveaux de valeur écologique) du site	Critères d'évaluation
Enjeux forts	Présence d'au moins un habitat bénéficiant d'un classement européen (figurant à l'annexe I de la directive 92/43 CEE dite Directive « Habitats-Faune-Flore ») en état de conservation favorable ; Présence d'au moins une espèce végétale protégée à l'échelle nationale ou régionale ; Présence d'au moins une espèce animale en danger critique (CR) ou en danger (EN) à l'échelle nationale et/ou régionale ; Présence d'au moins une espèce végétale ou animale figurant à l'annexe II de la directive 92/43 CEE dite Directive « Habitats » ; Présence d'au moins une espèce d'oiseaux nicheuse figurant à l'annexe I de la directive 79/409 CEE dite Directive « Oiseaux ».
Enjeux modérés	Présence d'au moins un habitat bénéficiant d'un classement européen (figurant à l'annexe I de la directive 92/43 CEE dite Directive « Habitats-Faune-Flore ») en état de conservation altéré ; Présence d'au moins un habitat constitué d'espèces floristiques et/ou faunistique déterminantes de ZNIEFF et/ou patrimoniale mais non protégée régionalement ; L'habitat présente un intérêt écologique pour la faune (refuge, nourriture, etc) ; Présence d'au moins une espèce animale vulnérable (VU) ou quasi-menacée (NT) à l'échelle nationale et/ou régionale ; Présence d'au moins une espèce végétale non protégée, allant d'extrêmement rare à rare ; Présence d'au moins une espèce végétale ou animale figurant à l'annexe IV de la directive 92/43 CEE dite Directive « Habitats » ; Présence d'au moins une espèce d'oiseaux non nicheuse figurant à l'annexe I de la directive 79/409 CEE dite Directive « Oiseaux ».
Enjeux faibles	Présence d'habitats non d'intérêt communautaire, non protégés, composé d'espèces floristiques et animales dont le statut de rareté est « Peu commun » à « Très commun ». Présence d'espèces animales communes, parfois protégées (oiseaux et amphibiens notamment) mais non ou peu menacées.

47

Les espèces végétales invasives

Une **liste des espèces exotiques envahissantes (invasives) de Basse-Normandie** a été élaborée par le Conservatoire botanique national de Brest en janvier 2013 et validée par le Conseil Régional du Patrimoine Naturel de Basse-Normandie (BOUSQUET T. et Coll : Liste des plantes vasculaires invasives de Basse-Normandie. 2013. 40p.). Elle a pour vocation à être régulièrement mise à jour au fur et à mesure du développement de la connaissance.

Dans ce présent document, sont considérées comme espèces exotiques envahissantes ou invasives, les espèces végétales classées dans les catégories suivantes :

- **Espèces invasives avérées** : Plante non indigène ayant, dans son territoire d'introduction, un caractère envahissant avéré c'est-à-dire avec une dynamique d'extension rapide et formant populations denses et bien installées. Par ailleurs, ces espèces ont un impact négatif sur la biodiversité et/ou sur la santé humaine et/ou sur les activités économiques ;

- **Espèces invasives potentielles** : Plante non indigène présentant actuellement une tendance au développement d'un caractère envahissant à l'intérieur de communautés naturelles ou semi-naturelles et dont la dynamique à l'intérieur du territoire considéré et/ou dans des régions limitrophes ou climatiquement proches, est telle qu'il existe un risque de la voir devenir à plus ou moins long terme une invasive avérée.

- **Espèces invasives à surveiller** : Dans les milieux naturels ou semi-naturels, une plante à surveiller est une plante non indigène ne présentant actuellement pas (ou plus) de caractère envahissant avéré ni d'impact négatif sur la biodiversité dans le territoire considéré mais dont la possibilité de développer ces caractères (par reproduction sexuée ou multiplication végétative) n'est pas totalement écartée, compte tenu notamment du caractère envahissant de cette plante et des impacts sur labiodiversité dans d'autres régions.

Les espèces floristiques exotiques envahissantes ont toutes été géolocalisées et une estimation du nombre d'individus ou surfacique a été réalisée.

48

Méthodologie relative aux inventaires faunistiques

Ornithologie

L'inventaire a porté sur les oiseaux nicheurs tardifs et les migrateurs post nuptiaux. Les recherches ont été effectuées lors de deux passages de terrain.

Le protocole a été le suivant :

⇨ Prospection de l'ensemble du site sur la base d'un parcours échantillon, afin de dresser un inventaire semi-quantitatif exhaustif des espèces fréquentant la zone d'étude ;

⇨ Recherches spécifiques des espèces d'intérêt patrimonial, afin de localiser de manière exhaustive les couples et les territoires ;

Durant le parcours, l'ensemble des oiseaux vus ou entendus, posés ou en vol, sont notés.

La liste complète des espèces inventoriées est présente en annexe 2.

Mammalogie

Les **mammifères terrestres** ont été notés lors des prospections diurnes menées sur les différents milieux présents de l'aire d'étude. Ils étaient reconnus à vue ou par le biais de traces (empreintes, terriers, fèces…). Les chiroptères n'ont pas fait l'objet d'inventaire spécifique au regard des milieux présents.

La liste complète des espèces inventoriées est présente en annexe 3.

Herpétologie

Une recherche concernant les **amphibiens** et les **reptiles** a été effectuée sur l'ensemble du site, sous tout ce qui peut leur servir de cache : pierres, matériaux divers…. Les identifications ont été réalisées à vue (pontes, larves, adultes, mues) et/ou au chant en périodes diurne.

Entomologie

Un travail d'évaluation de la qualité entomologique du milieu (Lépidoptères diurnes, Orthoptères et Odonates), a été engagé. Les potentialités du site ont été évaluées à partir des données recueillies sur le terrain et de la bibliographie. Les prospections se sont déroulées de jour. Les groupes d'insectes choisis pour l'évaluation de la qualité entomologique de l'aire d'étude constituent de bons indicateurs dans la mesure où ils répondent à plusieurs critères :

49

- la taxonomie des espèces est relativement stable ;
- l'autécologie de la majorité des espèces est connue ;
- les techniques d'étude et d'échantillonnage sont fiables et reconductibles avec des protocoles relativement peu complexes.

L'inventaire des **lépidoptères rhopalocères** s'est fait en parcourant l'ensemble du site. Les individus ont été capturés temporairement au filet et identifiés à vue.

L'inventaire des **orthoptères** n'a pu être réalisé car la période d'inventaire ne correspond pas à celle optimale pour l'observation de ce groupe.

L'inventaire des **odonates** n'a pu être réalisé car la période d'inventaire ne correspond pas à celle optimale pour l'observation de ce groupe.

Méthodologie de définition des enjeux

A partir des résultats des inventaires faunistiques et florisitiques, il est possible de définir les enjeux (niveau de valeur écologique) pour chaque composante écologique, ceci en fonction des **statuts de protection légale, des statuts aux échelles régionale, nationale et européenne.**

Ces enjeux permettent de mettre en évidence la présence de **zones sensibles** sur le site du projet du point de vue écologique.

Trois catégories d'enjeux du site ont été choisies pour cette étude. Chaque catégorie est déterminée selon des critères d'évaluation.

50

Intérêt des habitats et de la flore du site

Cartographie des habitats

La cartographie des différents milieux rencontrés au niveau du site du projet indique que cette zone est principalement constituée d'une friche prairiale.

Au total, seul un **habitat semi-naturel et anthropique** a été recensé au sein du site.

Le Tableau ci-après synthétise les habitats observés sur l'aire d'étude accompagnés de leur code selon la typologie CORINE BIOTOPES, EUNIS et NATURA 2000. La Figure 5 présente les groupements de végétation en place selon la typologie EUNIS.

Typologie des habitats présents sur l'aire d'étude

Type d'habitat	Code Corine Biotopes	Code EUNIS	Code Natura 2000	Etat de conservation
MILIEUX DE FRICHES				
Friches	87.1 : Terrains en friche	I1.53 : Friches prairiales	-	-

Le site du projet présente des habitats à enjeux modérés.

Cette friche prairiale bordant insérée en espace urbain est considérée comme un habitat d'enjeu modéré en raison de ses potentialités d'accueil de la faune.

De plus, aucun habitat d'intérêt communautaire n'a été identifié sur le site.

51

La végétation liée aux milieux de friches

Les milieux de friche sont d'un seul type : il s'agit de friches prairiales.

La zone d'études peut être qualifiée de **friche prairiale**. En effet, cette zone herbacée est composée d'un cortège d'espèces relatif aux friches avec la Picride fausse-vipérine (Picris echioides), le Cirse des champs (Cirsium arvense), l'Oseille crépue (Rumex crispus), le Millepertuis perforé (Hypericum perforatum), la Matricaire camomille (Matricaria recutita), le Compagnon blanc (Silene latifolia), l'Armoise commune (Artemisia vulgaris) ou encore la Linaire commune (Linaria vulgaris). Des espèces prairiales sont également observées telles que le Ray-grass anglais (Lolium perenne), l'Achillée millefeuille (Achillea millefolium), le Plantain majeur (Plantago major), le Dactyle aggloméré (Dactylis glomerata), le Trèfle des champs (Trifolium pratense), la Renoncule rampante (Ranunculus repens), etc. Des espèces typiques des bords de champs sont de plus recensées comme la Fumeterre officinale (Fumaria officinalis), le Coquelicot (Papaver rhoeas), la Renouée faux-liseron (Fallopia convolvulus) ou encore le Vulpin des champs (Alopecurus myosuroides).

En limite externe du site, entre les autres parcelles et la prairie, cette bande de végétation est également présente sous forme de talus. Des espèces plus nitrophiles sont recensées dans cette partie, telles que l'Ortie dioïque (Urtica dioica), le Lamier blanc (Lamium album), la Berce commune (Heracleum sphondylium), etc.

Espèces florisitiques

Données bibliographiques

La Base de Données **eCalluna** du **Conservatoire Botanique National de Brest** permet d'avoir accès aux espèces végétales recensées pour une commune donnée. Ainsi, **257 espèces végétales** ont été répertoriées sur la **commune de Bretteville sur Odon** avec des données globalement récentes, depuis les années 2000. Parmi elles, **aucune espèce n'est protégée.** Cependant, **une est menacée** en Basse-Normandie : la **Fumeterre à petites fleurs** (Fumaria parviflora), en danger dans la région.

De plus, **une est considérée** comme **invasive avérée** : la **Renouée du Japon** (Fallopia japonica).

Cortège floristique recensé sur le terrain

L'inventaire floristique du site a mis en évidence **50 espèces végétales**. Elles sont communes dans la région.

Aucune espèce protégée ou d'intérêt patrimonial n'a été recensée sur le site d'étude.

De plus, **aucune espèce** recensée sur le site n'est considérée comme **espèce exotique envahissante avérée** (espèce invasive) en Basse-Normandie.

52

Fonctionnalités écologiques

Une analyse locale de la trame verte et bleue met en évidence l'absence de corridor pour la petite faune au niveau du site et à proximité immédiate. En effet, seul le cours d'eau de l'Odon, extérieur à la parcelle est recensé.

Les espaces ouverts constituant la zone d'étude à l'heure actuelle peuvent néanmoins permettre le déplacement de la grande faune.

Ces espaces de prairie, qui constituent la majorité du site, peuvent également permettre à certaines espèces d'effectuer leur cycle de vie en prodiguant des lieux de reproduction, de nourrissage, des aires de repos, etc. C'est notamment le cas des oiseaux inféodés aux milieux de haies ou nicheurs.

Les enjeux relatifs aux trames verte et bleue sont faibles sur la zone concernée par le projet.

53

INTERET FAUNISTIQUE DE LA ZONE D'IMPLANTATION POTENTIELLE

L'avifaune

Données bibliographiques

L'Atlas des oiseaux nicheurs de Normandie réalisé par le **Groupe Ornithologique Normand** (GONm) présente la répartition par maille des oiseaux nicheurs en fonction d'indice de certitude entre 2003 à 2005. Le nombre de cartes indicées par rapport à la totalité des cartes permet de donner une idée de la rareté des espèces sur l'ensemble de la Normandie.

D'après les données du GONm, **92 espèces d'oiseaux** ont été signalées sur la maille d'étude dont 63 espèces de nicheurs certains, 25 espèces de nicheurs probables et 4 espèces de nicheurs possibles.

44 espèces patrimoniales sont donc potentiellement présentes. Parmi elles, 5 espèces sont classées dans l'annexe 1 de la Directive Oiseaux et sont donc des priorités de conservation au niveau européen. De plus, 23 espèces disposant d'un statut défavorable dans la Liste rouge nationale des nicheurs sont présentes ou peuvent être présentes en période nuptiale sur le secteur concerné. Enfin, 30 espèces disposant d'un statut défavorable dans la Liste rouge régionale des nicheurs sont présentes ou peuvent être présentes en période nuptiale sur le secteur concerné.

Oiseaux recensés par le Groupe Ornithologique Normand (GONm) dans les mailles atlas du secteur d'étude (Source : Nouvel atlas des Oiseaux Nicheurs de Normandie, 2009)

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Indice de nidification certaine (sur 269 mailles)	Indice de nidification probable (sur 269 mailles)	Indice de nidification possible (sur 269 mailles)	Indice de nidification sur la maille du site d'étude	Statut de Protection Français	Statut Liste Rouge oiseaux nicheurs France (2016)	Liste rouge des oiseaux nicheurs de Basse-Normandie (2012)	Statut Liste rouge oiseaux nicheurs Basse-Normandie (2012)	Annexe 1 de la directive oiseaux de l'UE
Prunella modularis	Accenteur mouchet	189	57	11	Certain	Protégé	LC	-	LC	-
Alauda arvensis	Alouette des champs	111	113	14	Certain	-	NT	Liste rouge	VU	-
Motacilla cinerea	Bergeronnette des ruisseaux	15	45	9	Certain	Protégé	LC	-	LC	-
Motacilla flavissima	Bergeronnette flavéole	48	43	7	Probable	-	-	-	NT	-
Motacilla alba alba	Bergeronnette grise	207	38	11	Certain	Protégé	LC	-	LC	-
Motacilla flava flava	Bergeronnette printanière	51	38	18	Certain	Protégé	LC	Liste rouge	VU	-
Pernis apivorus	Bondrée apivore	33	55	49	Certain	Protégé	LC	Liste rouge	VU	Annexe I
Cettia cetti	Bouscarle de Cetti	18	72	6	Probable	Protégé	NT	Liste rouge	VU	-
Pyrrhula pyrrhula	Bouvreuil pivoine	116	7	20	Certain	Protégé	VU	Liste rouge	EN	-
Emberiza schoeniclus	Bruant des roseaux	84	50	15	Probable	Protégé	EN	-	LC	-
Emberiza citrinella	Bruant jaune	150	94	13	Certain	Protégé	VU	Liste rouge	EN	-
Emberiza calandra	Bruant proyer	31	74	25	Certain	Protégé	LC	-	NT	-
Emberiza cirlus	Bruant zizi	56	85	16	Certain	Protégé	LC	-	LC	-
Circus cyaneus	Busard Saint-Martin	45	28	56	Certain	Protégé	LC	Liste rouge	EN	Annexe I
Buteo buteo	Buse variable	181	60	11	Certain	Protégé	LC	-	LC	-
Coturnix coturnix	Caille des blés	12	92	48	Certain	-	LC	-	DD	-
Anas platyrhynchos	Canard colvert	205	34	7	Certain	-	LC	-	LC	-
Carduelis carduelis	Chardonneret élégant	171	72	7	Certain	Protégé	VU	-	LC	-

55

Corvus monedula	Choucas des tours	199	12	11	Certain	Protégé	LC	-	LC	-
Athene noctua	Chouette chevêche	74	43	26	Certain	Protégé	LC	-	LC	-
Tyto alba	Chouette effraie	111	51	34	Probable	Protégé	LC	-	LC	-
Strix aluco	Chouette hulotte	115	89	18	Certain	Protégé	LC	-	LC	-
Corvus frugilegus	Corbeau freux	172	9	17	Certain	c	LC	-	LC	-
Corvus corone	Corneille noire	223	19	13	Certain	-	LC	-	LC	-
Cuculus canorus	Coucou gris	23	179	36	Probable	Protégé	LC	-	LC	-
Accipiter nisus	Epervier d'Europe	104	65	42	Certain	Protégé	LC	-	LC	-
Sturnus vulgaris	Etourneau sansonnet	255	2	3	Certain	-	LC	-	NT	-
Phasianus colchicus	Faisan de chasse	47	73	48	Possible	-	LC	-	DD	-
Falco tinnunculus	Faucon crécerelle	198	44	13	Certain	Protégé	NT	-	LC	-
Falco subbuteo	Faucon hobereau	46	66	43	Certain	Protégé	LC	Liste rouge	VU	-
Sylvia atricapilla	Fauvette à tête noire	168	82	9	Certain	Protégé	LC	-	LC	-
Sylvia curruca	Fauvette babillarde	31	45	21	Probable	Protégé	LC	Liste rouge	EN	-
Sylvia borin	Fauvette des jardins	110	98	30	Probable	Protégé	NT	-	NT	-
Sylvia communis	Fauvette grisette	121	98	12	Certain	Protégé	LC	-	LC	-
Fulica atra	Foulque macroule	118	19	8	Certain	-	LC	-	LC	-
Garrulus glandarius	Geai des chênes	128	93	25	Certain	-	LC	-	LC	-
Muscicapa striata	Gobemouche gris	148	43	18	Certain	Protégé	NT	Liste rouge	VU	-
Phalacrocorax carbo	Grand cormoran	18	5	19	Possible	Protégé	LC	-	LC	-
Tachybaptus ruficollis	Grèbe castagneux	83	39	25	Certain	Protégé	LC	Liste rouge	VU	-

56

Certhia brachydactyla	Grimpereau des jardins	130	92	17	Certain	Protégé	LC	-	LC	-
Turdus viscivorus	Grive draine	177	56	12	Certain	-	LC	-	LC	-
Turdus philomelos	Grive musicienne	220	32	9	Certain	-	LC	-	LC	-
Coccothraustes coccothraustes	Gros-bec casse-noyaux	16	27	19	Probable	Protégé	LC	-	NT	-
Ardea cinerea	Héron cendré	24	19	67	Probable	Protégé	LC	-	LC	-
Asio otus	Hibou moyen-duc	78	25	19	Probable	Protégé	LC	Liste rouge	VU	-
Delichon urbicum	Hirondelle de fenêtre	239	7	4	Certain	Protégé	NT	-	DD	-
Hirundo rustica	Hirondelle rustique	244	14	2	Certain	Protégé	NT	-	DD	-
Hippolaïs polyglotta	Hypolaïs polyglotte	93	100	17	Probable	Protégé	LC	-	LC	-
Upupa epops	Huppe fasciée	13	14	16	Possible	Protégé	LC	Liste rouge	VU	-
Carduelis cannabina	Linotte mélodieuse	176	75	5	Certain	Protégé	VU	Liste rouge	VU	-
Locustella naevia	Locustelle tachetée	30	92	25	Probable	Protégé	NT	-	LC	-
Oriolus oriolus	Loriot d'Europe	21	53	32	Probable	Protégé	LC	-	NT	-
Apus apus	Martinet noir	195	37	13	Certain	Protégé	NT	-	LC	-
Alcedo atthis	Martin-pêcheur	68	56	48	Probable	Protégé	VU	-	LC	Annexe I
Turdus merula	Merle noir	243	17	1	Certain	-	LC	-	LC	-
Aegithalos caudatus	Mésange à longue queue	174	43	15	Certain	Protégé	LC	-	LC	-
Parus caeruleus	Mésange bleue	228	22	11	Certain	Protégé	LC	-	LC	-
Parus major	Mésange charbonnière	232	20	7	Certain	Protégé	LC	-	LC	-
Lophophanes cristatus	Mésange huppée	85	62	23	Probable	Protégé	LC	Liste rouge	VU	-
Parus palustris	Mésange nonnette	127	64	21	Probable	Protégé	LC	Liste rouge	EN	-

57

Passer domesticus	Moineau domestique	256	4	-	Certain	Protégé	LC	-	NT	-
Perdix perdix	Perdrix grise	81	75	15	Certain	-	LC	-	DD	-
Alectoris rufa	Perdrix rouge	21	22	22	Possible	-	LC	-	DD	-
Dendrocopos major	Pic épeiche	162	61	19	Certain	Protégé	LC	-	DD	-
Dendrocopos minor	Pic épeichette	55	78	31	Probable	Protégé	VU	-	DD	-
Dendrocopos medius	Pic mar	40	42	8	Certain	Protégé	LC	-	DD	Annexe I
Dryocopus martius	Pic noir	67	40	22	Certain	Protégé	LC	Liste rouge	VU	Annexe I
Picus viridis	Pic vert	112	104	28	Certain	Protégé	LC	-	DD	-
Pica pica	Pie bavarde	222	18	8	Certain	-	LC	-	LC	-
Columba oenas	Pigeon colombin	56	52	26	Probable	-	LC	-	VU	-
Columba palumbus	Pigeon ramier	212	41	4	Certain	-	LC	-	LC	-
Fringilla coelebs	Pinson des arbres	207	46	6	Certain	Protégé	LC	-	LC	-
Anthus trivialis	Pipit des arbres	62	111	17	Certain	Protégé	LC	-	LC	-
Phylloscopus trochilus	Pouillot fitis	54	114	32	Probable	Protégé	NT	Liste rouge	EN	-
Phylloscopus sibilatrix	Pouillot siffleur	27	70	19	Probable	Protégé	NT	Liste rouge	EN	-
P... us				13	Certain					-
G... ch				13	Certain					-
R... re				28	Probable					-
R... ig				27	Probable					-
L... m... hos				19	Probable					-





58

Erithacus rubecula	Rouge-gorge	205	39	9	Certain	Protégé	LC	-	LC	-
Phoenicurus phoenicurus	Rouge-queue à front blanc	64	42	21	Certain	Protégé	LC	-	DD	-
Phoenicurus ochruros	Rouge-queue noir	144	73	16	Certain	Protégé	LC	-	LC	-
Acrocephalus scirpaceus	Rousserolle effarvatte	51	37	11	Certain	Protégé	LC	-	LC	-
Acrocephalus palustris	Rousserolle verderolle	33	55	18	Probable	Protégé	LC	-	LC	-
Serinus serinus	Serin cini	56	91	27	Certain	Protégé	VU	-	NT	-
Sitta europaea	Sittelle torchepot	151	61	16	Certain	Protégé	LC	-	NT	-
Streptopelia turtur	Tourterelle des bois	96	126	15	Probable	-	VU	-	LC	-
Streptopelia decaocto	Tourterelle turque	201	48	7	Certain	-	LC	-	LC	-
Saxicola rubicola	Traquet pâtre	161	57	12	Certain	Protégé	NT	-	LC	-
Troglodytes troglodytes	Troglodyte mignon	208	42	11	Certain	Protégé	LC	-	LC	-
Carduelis chloris	Verdier d'Europe	161	76	16	Certain	Protégé	VU	-	LC	-

Statut de menace (Liste rouge) :

- LC = Préoccupation mineure
- NT = Quasi menacé
- VU = Vulnérable
- EN = En danger
- CR = En danger critique
- RE = Régionalement éteint
- DD = Données insuffisantes
- NE = Non évalué
- NA = Non applicable

59

Inventaires terrain

En s'appuyant sur les données issues des observations avifaunistiques sur les périodes nuptiales et début de -migration post-nuptiale :

- **14 espèces ont été constatées sur le site d'étude ou à proximité immédiate.**

Les cortèges en place sont de plusieurs types :

➢ **Espèces forestières** : Seules la Buse variable et le Pinson des arbres composent ce cortège. Le Pinson des arbres exploite essentiellement les secteurs arbustifs à proximité du site. La Buse variable a été, quant à elle, contactée en vol.

➢ **Espèces de milieux semi-ouverts** : la Corneille noire ou encore le Merle noir ont été recensés. Ce cortège exploite essentiellement les zones semi-ouvertes sur et à proximité du site.

➢ **Espèces de milieux ouverts** : Le Bruant proyer, la Linotte mélodieuse le Faucon crécerelle composent ce cortège. Ces espèces ne semblent être que de passage et ne pas être anthropiques.

➢ **Espèces de milieux anthropiques** : certaines espèces relativement inféodées aux milieux urbanisés ont été observées à proximité immédiate, telles que le Martinet noir, le Pigeon ramier ou encore le Moineau domestique.



Bruant proyer



Faucon crécerelle

⇨ **Les espèces patrimoniales**

Une espèce est considérée patrimoniale si elle est inscrite sur au moins une liste prenant en compte les statuts de rareté régionaux, nationaux, européens ou mondiaux. Les listes utilisées dans cette étude sont les suivantes :

➢ Liste rouge des oiseaux nicheurs de Basse-Normandie (GONm, 2012) ;
➢ Liste rouge nationale (UICN/MNHN, 2016) ;
➢ Annexe I de la directive européenne « Oiseaux» : CE/2009/147.

8 espèces d'intérêt patrimonial ont été contactées sur le site d'étude ou à proximité, **dont 1 potentiellement nicheuse** (tableau et figure suivants) :

60

Espèces d'oiseaux d'intérêt patrimonial recensées sur le site ou à proximité

Nom latin	Nom vernaculaire	Statut Liste Rouge Nationale (2016)	Statut Liste Rouge régionale (2012)	Nicheur
Emberiza calandra	Bruant proyer	LC	NT	Potentiel
Falco tinnunculus	Faucon crécerelle	NT	LC	-
Larus argentatus	Goéland argenté	NT	NT	-
Hirundo rustica	Hirondelle rustique	NT	DD	-
Carduelis cannabina	Linotte mélodieuse	VU	VU	-
Apus apus	Martinet noir	NT	LC	-
Passer domesticus	Moineau domestique	LC	NT	-
Asio otuo	Hibou moyen duc	LC	LC	-

Légende :

VU = Vulnérable LC = Préoccupation mineure
NT = Quasi menacé DD= Données insuffisantes

L'Alouette des champs et le Bruant proyer sont deux espèces nichant au ras du sol, dans des cultures notamment. 1 chanteur d'Alouette des champs a été recensé dans la vallée proche et ce lors des deux passages de terrain. De plus, 1 chanteur de Bruant proyer a été recensé lors du passage de juin. Aucun indice de reproduction n'a été observé sur le site, tels que des jeunes, des nids, etc.

Les autres espèces sont des espèces de passage sur la zone ou contactées à proximité mais ne s'y reproduisant pas, en raison de l'absence de milieux favorables à leur nidification sur le site, comme le hibou moyen duc repéré en fin de journée dans un arbre, mais sans nidification constatée.

Alouette des champs **Linotte mélodieuse**

L'enjeu pour l'avifaune sur le site d'étude est donc faible à modéré. Par conséquent,
La zone prairiale est classée en enjeu modéré en tant qu'habitat d'espèces.

61

Les mammifères

Données bibliographiques

Dans son livre Les mammifères sauvages de Normandie (2004), le **Groupe Mammalogique Normand (GMN)** indique, dans la maille atlas correspondant au secteur d'étude, la présence de **26 mammifères**. Parmi eux, **5 espèces sont protégées** : l'Ecureuil roux, le Muscardin, le Hérisson d'Europe ainsi que les 2 espèces de Chiroptères.

Liste des espèces de mammifères recensées (GMN)

Ordre	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Statut Protection Français	Statut UICN Français	Statut de rareté dans la région (GMN, 2004)	Statut Liste Rouge Basse-Normandie (2013)
Rongeurs	Sciurus vulgaris	Ecureuil roux	Protégé (Art 2)	LC	Commun	LC
	Muscardinus avellanarius	Muscardin	Protégé (Art 2)	LC	Peu commun	NT
	Clethrionomys glareolus	Campagnol roussâtre	-	LC	Commun	LC
	Microtus subterraneus	Campagnol souterrain	-	LC	Commun	LC
	Microtus arvalis	Campagnol des champs	-	LC	Très commun	LC
	Apodemus sylvaticus	Mulot sylvestre	-	LC	Très commun	LC
	Micromys minutus	Rat des moissons	-	LC	Assez commun	LC
	Rattus norvegicus	Rat surmulot	-	NA	Commun	LC
	Mus domesticus	Souris domestique	-	LC	Très commune	LC
	Myocastor coypus	Ragondin	-	NA	En expansion	NA
Lagormorphes	Lepus europaeus	Lièvre d'Europe	-	LC	Commun	LC

62

	Oryctolagus cuniculus	Lapin de garenne	-	NT	Commun	LC
Insectivores	Crocidura russula	Crocidure musette	-	LC	Très commune	LC
	Erinaceus europaeus	Hérisson d'Europe	Protégé (Art 2)	LC	Commun	LC
	Talpa europae	Taupe d'Europe	-	LC	Très commune	LC
	Sorex coronatus	Musaraigne couronnée	-	LC	Très commune	LC
	Sorex minutus	Musaraigne pygmée	-	LC	Commune	LC
Chiroptères	Myotis daubentoni	Murin de Daubenton	Protégé (Art 2)	LC	Commun	LC
	Pipistrellus pipistrellus	Pipistrelle commune	Protégé (Art 2)	LC	Abondante	LC
Carnivores	Meles meles	Blaireau européen	-	LC	Commun	LC
	Mustela nivalis	Belette d'Europe	-	LC	Commune	NT
	Mustela erminea	Hermine	-	LC	Rare	EN
	Mustela vison	Vison d'Amérique	-	NA	Rare	NA
	Vulpes vulpes	Renard roux	-	LC	Très commun	LC
Artiodactyles	Sus scrofa	Sanglier	-	LC	Commun	LC
	Capreolus capreolus	Chevreuil européen	-	LC	Commun	LC

Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection

Légende :
LC = Préoccupation mineure
NT = Quasi menacé
EN = En danger
NA = Non applicable

63

Inventaires terrain - Mammifères terrestres

Aucune espèce de mammifère non domestique, hormis un lapin de garenne, n'a été contactée à l'échelle du site d'étude hormis la présence d'un murin (photographie nocturne) et de pipistrelle en observations nocturnes. Les enregistrements réalisés à l'aide d'une caméra thermique nocturne n'ont indiqué que le passage d'animaux domestiques (chats et chien).









64



Selon la bibliographie (GMN, 2004), parmi les mammifères déjà cités du secteur, l'Ecureuil roux, le Muscardin et le Hérisson d'Europe sont protégés.

Selon les inventaires réalisés, la sensibilité du secteur d'étude vis-à-vis des mammifères terrestres est faible.

65

Herpétofaune

Données bibliographiques

Dans l'ouvrage « Amphibiens et reptiles de Normandie » (M. BARRIOZ, P.O. COCHARD, V. VOELTZEL, 2015), le **CPIE du Cotentin** indique, dans la maille atlas correspondant au secteur d'étude, la présence des **9 espèces d'amphibiens et 7 espèces de reptiles**. Toutes ces espèces sont **protégées en France** hormis la Trachémyde écrite, espèce introduite. Par ailleurs, 7 **espèces sont inscrites à la Directive Habitats**. Les espèces inscrites à l'annexe IV qui bénéficient d'une protection stricte sont les suivantes : **l'Alyte accoucheur, la Grenouille agile, la Rainette verte, la Couleuvre à collier, la Coronelle lisse et le Lézard des murailles.**

Liste des espèces d'amphibiens et reptiles recensées





66

Ordre	Nom commun	Nom latin	Rareté en Basse-Normandie	Liste rouge/ Conservation en Basse-Normandie (dynamique entre 1994-2014)	Protection et conservation en France et en Europe
Amphibiens	Alyte accoucheur	Alytes obstetricans	Assez commun	Quasi- menacé/ Régression forte	Protégé en France/ Préoccupation mineure/Directive Habitats Annexe IV4
	Crapaud commun	Bufo bufo	Très commun	Préoccupation mineure/Stable	Protégé en France/ Préoccupation mineure
	Grenouille agile	Rana dalmatina	Assez commun	Préoccupation mineure/Stable ou extension	Protégé en France/ Préoccupation mineure/Directive Habitats Annexe IV
	Grenouille rousse	Rana temporaria	Commune	Vulnérable/ Régression très forte	Protection partielle en France/ Préoccupation mineure mais en régerssion/ Directive Habitats Annexe V5
	Rainette verte	Hyla arborea	Commun	Préoccupation mineure/Stable	Protégé en France/Quasi-menacé/Directive Habitats Annexe IV
	Salamandre tachetée	Salamandra salamandra	Commun	Préoccupation mineure/Régression assez forte	Protégé en France/ Préoccupation mineure
	Triton alpestre	Ichthyosaura alpestris	Commun	Quasi- menacé/ Régression assez forte	Protégé en France/ Préoccupation mineure
	Triton pontué	Lissotriton vulgaris	Assez rare	En danger/ Régression très forte	Protégé en France/Quasi-menacé

67

Nom scientifique	Nom vernaculaire	IR BN	LR BN	DZ BN
Aeshna cyanea	L'Aeschne bleue	C	LC	-
Anax imperator	L'Anax empereur	C	LC	-
Boyeria irene	L'Aeschne paisible	AR	LC	x
Calopteryx splendens	Le Caloptéryx éclatant	C	LC	-
Calopteryx virgo	Le Caloptéryx vierge	C	LC	-
Chalcolestes viridis	Le Leste vert	C	LC	-
Cordulegaster boltonii	Le Cordulégastre de Bolton	C	LC	-
Crocothemis erythraea	La Libellule écarlate	AC	LC	-
Enallagma cyathigerum	L'Agrion porte-coupe	C	LC	-
Erythromma lindenii	La Naïade de Vander Linden	AC	LC	-
Erythromma najas	La Naïade aux yeux rouges	AR	NT	x
Gomphus pulchellus	Le Gomphe joli	AC	LC	-
Ischnura elegans	L'Agrion élégant	C	LC	-
Libellula depressa	La Libellule déprimée	C	LC	-
Onychogomphus forcipatus	Le Gomphe à forceps	AR	LC	x
Orthetrum cancellatum	L'Orthétrum réticulé	C	LC	-
Oxygastra curtisii	L'Oxygastre de Curtis	AR	NT	x
Platycnemis acutipennis	L'Agrion orangé	AR	LC	-
Platycnemis pennipes	L'Agrion à larges pattes	C	LC	-
Pyrrhosoma nymphula	La Petite nymphe à corps de feu	C	LC	-
Sympetrum fonscolombii	Le Sympétrum de Fonscolombe	AR	LC	-
Sympetrum striolatum	Le Sympétrum strié	C	LC	-

	Triton palmé	Lissotriton helveticus	Très commun	Préoccupation mineure/Régression assez forte	Protégé en France/ Préoccupation mineure

68

Reptiles	Couleuvre à collier	Natrix natrix	Très commun	Préoccupation mineure/Régression assez forte	Protégé en France/ Préoccupation mineure/Directive Habitats Annexe IV

Inventaires terrain - Amphibiens

Au sein du site, aucun amphibien n'a été détecté lors des passages de terrain. Ceci peut être expliqué par le fait que les habitats en place ne sont pas favorables à l'accueil de ce groupe, étant donné l'absence de zone humide ou milieu aquatique dans la parcelle, et la présence de marais à proximité immédiate en rive droite de la rivière l'Odon, beaucoup plus favorable à la présence de ces amphibiens, peut-être dérangés par la présence de chats.

Inventaires terrain - Reptiles

Les prospections réalisées n'ont pas permis d'identifier de reptile sur le site, de même que la mise en place de plaques à reptiles n'a pas permis de repérer un sujet.

Cependant, d'après la bibliographie, des habitats potentiellement favorables aux reptiles recensés sont présents sur le site d'étude : les friches prairiales pour l'Orvet fragile par exemple.

Les habitats en place sont peu favorables à la présence des amphibiens. L'enjeu pour ce groupe est donc faible car aucun individu n'a été observé.

Il en est de même pour le groupe des reptiles dont l'enjeu est faible car aucun individu n'a été recensé lors des passages de terrain même si certains habitats sont potentiellement favorables à leur présence.

69

Entomofaune

Concernant l'entomofaune, l'évaluation porte essentiellement sur les **Lépidoptères rhopalocères** (papillons de jour), les **Orthoptères** et les **Odonates**.

Lépidoptères

- Données bibliographiques

L'**Agence Régionale de l'Environnement de Haute-Normandie** (A.R.E.H.N.) a publié en 2008 un atlas des Rhopalocères et des Zygènes intitulé « Papillons de Normandie et des îles Anglo-Normandes » (DARDENNE et al., 2008) qui indique la répartition de ces espèces en Normandie.

Parmi les 111 espèces signalées en Normandie, **16** sont notées dans la maille correspondant au secteur d'étude (cf. Tableau 11). Elles sont toutes qualifiées de **communes à très communes** en Basse-Normandie.

Rhopalocères et zygènes recensés dans la maille du secteur d'étude (source : Dardenne et al., 2008)

Famille	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rareté
Piéridés	Pieris napi	La Piéride du Navet	CC
	Colias crocea	Le Souci	CC
	Gonepteryx rhamni	Le Citron	CC
Lycénidés	Lycaena phlaeas	Le Cuivré commun	CC
Nymphalidés	Pararge aegeria	Le Tircis	CC
	Lasiommata megera	Le Satyre	CC
	Coenonympha pamphilus	Le Fadet commun	CC
	Pyronia tithonus	L'Amaryllis	CC
	Aphantopus hyperanthus	Le Tristan	C
	Maniola jurtina	Le Myrtil	CC
	Melanargia galathea	Le Demi-deuil	CC
	Ladoga camilla	Le Petit Sylvain	C
	Nymphalis polychloros	La Grande Tortue	C
	Inachis io	Le Paon-du-jour	CC
	Vanessa atalanta	Le Vulcain	CC
	Aglais urticae	La Petite Tortue	CC

Rareté : indice de rareté actuel :
CC = Très commun
C = Commun

Inventaires terrain

Un système de piégeage a été mis en place pendant toute la durée du mois de juin et du mois de juillet, avec une installation destinée à la capture dans destruction, d'insectes.



Ce piège permet de rabattre les insectes dans une zone de capture où ils sont recueillis à l'aide d'un filet pour être observés et identifiés.

Les prospections ont permis de recenser 7 espèces de lépidoptères sur le site. Elles sont toutes très communes et non menacées dans la région. Il s'agit de la Piéride du Chou (Pieris brassicae), de la Piéride de la Rave (Pieris rapae), du Cuivré commun (Lycaena phlaeas), de la Petite Tortue (Aglais urticae), du Paon du jour (Inachis io), du Myrtil (Maniola jurtina) et du Vulcain (Vanessa atalanta).

Cuivré commun (photo hors site) **Petite tortue (photo hors site)**

71



Vulcain (photo hors site)

7 espèces ont été constatées lors des inventaires, toutes très communes et non menacées dans la région. L'enjeu pour les lépidoptères est donc faible sur le site.

Les Odonates

- Données bibliographiques

Le Collectif d'Etudes Régional pour la Cartographie et l'Inventaire des Odonates de Normandie (CERCION) indique que, dans l'état actuel de ces connaissances, 22 espèces d'odonates ont été recensées sur la maille atlas du secteur d'étude (CERCION, BAL DU CERCION N°11, JUILLET 2015). Elles sont pour la plupart assez communes à communes. 4 sont déterminantes de ZNIEFF dans la région dont 2 inscrites comme quasi-menacées sur la liste rouge de Basse-Normandie.

72

Odonates recensés par le CERCION dans la maille atlas du secteur d'étude (source : BAL du CERCION n°11, Juillet 2015)

IR : Indice de rareté actuel BN	LR : degré de menace BN	DZ : déterminante de ZNIEFF BN
CC : Très commun	LC : Préoccupation mineure	C : Commun
NT : Quasi menacé	AC : Assez commun	VU : Vulnérable
PC : Peu commun	EN : En danger	AR : Assez rare
CR : En danger critique	R : Rare	RE : Régionalement éteint
RR : Très rare	Vis : Visiteur	E : Exceptionnel
DD : Données insuffisantes		

Espèces patrimoniales

73

Inventaires terrain

Les prospections n'ont pas permis de recenser d'odonate sur le site. Ceux-ci sont principalement développés dans la zone humide proche, et le lit de la rivière l'Odon, milieu aquatique favorable. Il a été repéré un agrion à larges pattes en bordure de la rivière lors d'un passage en journée chaude.

Aucune espèce n'a été contactée lors des inventaires. De plus, il n'existe pas de potentialité d'accueil pour les odonates strictement sur le site d'étude.

Les Orthophères

- Données bibliographiques

L'**atlas des Orthoptères de Normandie** est actuellement en cours d'élaboration (GRoupe d'ETude des Invertébrés Armoricains).

Parmi les **69 espèces** signalées en Basse-Normandie, **24** sont notées dans la maille correspondant au secteur d'étude. La majorité des espèces signalées sont communes à très communes. Cependant, **6 espèces sont menacées dans la région** (elles ont un statut défavorable sur la liste rouge de Basse-Normandie) : le Criquet des pins, le Conocéphale des roseaux, la Decticelle chagrinée, la Decticelle carroyée, le Sténobothre nain et le Tétrix des vasières.

Orthoptères recensés par le GRETIA dans la maille atlas du secteur d'étude (Source : Atlas des Orthoptères de Normandie, 2012)

Nom latin	Nom commun	Statut de rareté BN	Liste Rouge BN
Chorthippus albomarginatus	Criquet marginé	CC	LC
Chorthippus biguttulus	Criquet mélodieux	CC	LC
Chorthippus brunneus	Criquet duettiste	CC	LC
Chorthippus parallelus	Criquet des pâtures	CC	LC
Chorthippus vagans	Criquet des pins	AR	NT
Conocephalus dorsalis	Conocéphale des roseaux	C	NT
Conocephalus fuscus	Conocéphale bigarré	CC	LC
Euchorthippus declivus	Criquet des mouillères	PC	LC
Gryllus campestris	Grillon champêtre	CC	LC
Leptophyes punctatissima	Leptophye ponctué	C	LC
Meconema thalassinum	Méconème tambourinaire	C	LC
Metrioptera roeselii	Decticelle bariolée	CC	LC
Nemobius sylvestris	Grillon des bois	C	LC
Omocestus rufipes	Criquet noir-ébène	C	LC
Pholidoptera griseoaptera	Decticelle cendrée	CC	LC
Platycleis albopunctata	Decticelle chagrinée	AC	VU
Platycleis tessellata	Decticelle carroyée	PC	NT
Stenobothrus stigmaticus	Sténobothre nain	R	EN

74

Stethophyma grossum	Criquet ensanglanté	C	LC
Tetrix ceperoi	Tétrix des vasières	PC	VU
Tetrix undulata	Tétrix forestier	C	LC
Tettigonia viridissima	Grande sauterelle verte	CC	LC
Forficula auricularia	Forficule commune	C	LC
Forficula lesnei	Forficule de Lesne	AC	LC

Statut de rareté (statut BN) :
- CC = Très commun
- C = Commun
- AC = Assez commun
- PC = Peu commun
- AR = Assez rare
- R = Rare

Statut de menace (Liste rouge BN) :
- EN = En danger
- VU = Vulnérable
- NT = Quasi menacé
- LC = Préoccupation mineure

Espèces patrimoniales

Inventaires terrain

Les prospections ont permis de recenser 4 espèces d'orthoptères sur le site : le Criquet des pâtures (Chorthippus parallelus), le Criquet duettiste (Chorthippus brunneus), le Criquet mélodieux (Chorthippus biguttulus) et la Decticelle bariolée (Metrioptera roeselii). Elles sont toutes très communes dans la région et non menacées.



Criquet duettiste (photo hors site)



Decticelle bariolée (photo hors site)

4 espèces ont été contactées lors des inventaires, toutes communes et non menacées dans la région. L'enjeu pour les orthoptères est donc faible sur le site.

Au regard des données d'inventaire, l'enjeu sur le secteur du projet vis-à-vis de l'entomofaune est faible.

75

EVALUATION DE LA SENSIBILITÉ DE LA ZONE D'ETUDE

Evaluation de la valeur des habitats

Le site du projet présente des **habitats à enjeux faibles**. En effet, il s'agit d'une **friche prairiale** considérée comme un habitat d'**enjeu modéré** en raison de ses potentialités d'accueil de la faune, cependant son positionnement urbain limite les possibilités d'installation d'une faune sauvage potentiellement fragile.

De plus, **aucun habitat d'intérêt communautaire** n'a été identifié sur le site.

L'enjeu concernant les habitats est modéré (friches prairiales).

Evaluation de la valeur floristique

Les prospections réalisées ont ainsi permis de déterminer **50 espèces floristiques. Aucune espèce végétale protégée ou d'intérêt patrimonial** n'a été identifiée sur le site d'étude.

Il n'a pas été mis en évidence la présence d'espèces figurant sur la liste des espèces protégées au titre de la loi n°77-629 du 10 juillet 1976 (art. 3, 4, 5) se trouvant sur la liste définie par l'arrêté du 20 janvier 1982, modifié par l'arrêté du 15 septembre 1982 relatif aux espèces végétales protégées sur le plan national et sur la liste définie par l'arrêté du 27 avril 1995 relatif aux espèces végétales protégées en région Basse-Normandie complétant la liste nationale. De plus, aucune espèce d'intérêt patrimonial en Basse-Normandie n'a été recensée. Par conséquent, les enjeux du site vis-à-vis de la flore est faible.

Evaluation de la valeur faunistique

Bilan ornithologique sur le site

Les prospections réalisées ont permis de recenser **14 espèces** d'oiseaux dont **8 d'intérêt patrimonial**. Parmi elles, **2 sont potentiellement nicheuses** sur le site. Par conséquent, leurs habitats de prédilection quant à la nidification sont donc classés en enjeu modéré.

L'enjeu pour l'avifaune sur le site d'étude est donc faible à modéré (pour les espèces d'intérêt patrimonial potentiellement nicheuses).

Bilan mammalogique sur le site

Aucune espèce de mammifère n'a été contactée à l'échelle du site d'étude.

Selon la bibliographie (GMN, 2004), parmi les mammifères déjà cités du secteur, l'Ecureuil roux, le Muscardin et le Hérisson d'Europe sont protégés.

L'enjeu sur le site d'étude est donc faible pour les mammifères terrestres

76

Bilan herpétologique sur le site

Aucun amphibien et reptile n'a été recensé. Par conséquent, l'enjeu pour ces groupes est faible même si certains milieux peuvent être favorables à l'accueil de reptiles.

Bilan entomologique sur le site

Concernant l'entomofaune :

- **7 espèces** de lépidoptères ont été contactées lors des inventaires, toutes très communes et non menacées dans la région ;
- **Aucune espèce** d'odonate n'a été recensée ;
- **4 espèces** d'orthoptères ont été contactées lors des inventaires, toutes communes et non menacées dans la région.

SYNTHÈSE DES ENJEUX

Trois catégories d'enjeux (niveaux de valeur écologique) ont été choisies pour cette étude. Chaque catégorie est déterminée selon des critères d'évaluation.

Critères d'évaluation des enjeux du site

Enjeux (niveaux de valeur écologique) du site	Critères d'évaluation
Enjeux forts	Présence d'au moins un habitat figurant à l'annexe I de la directive 92/43 CEE dite Directive « Habitats », et en état de conservation « favorable » Présence d'au moins une espèce végétale protégée à l'échelle nationale ou régionale ; Présence d'au moins une espèce animale ou végétale en danger critique (CR) ou en danger (EN) à l'échelle nationale et/ou régionale ; Présence d'au moins une espèce végétale ou animale figurant à l'annexe II de la directive 92/43 CEE dite Directive « Habitats » ; Présence d'au moins une espèce d'oiseaux nicheuse figurant à l'annexe I de la directive 79/409 CEE dite Directive « Oiseaux ».

77

Enjeux modérés	Présence d'au moins un habitat figurant à l'annexe I de la directive 92/43 CEE dite Directive « Habitats », mais en état de conservation « altéré » ou « dégradé » ; Présence d'au moins un habitat d'intérêt régional ; Présence d'au moins une espèce animale vulnérable (VU) ou quasi-menacée (NT) à l'échelle nationale et/ou régionale ; Présence d'au moins une espèce végétale non protégée, mais à cotation ZNIEFF 1 (très rare) et ZNIEFF 2 (rare) ; Présence d'au moins une espèce végétale ou animale figurant à l'annexe IV de la directive 92/43 CEE dite Directive « Habitats » ; Présence d'au moins une espèce d'oiseaux non nicheuse figurant à l'annexe I de la directive 79/409 CEE dite Directive « Oiseaux ».
Enjeux faibles	Présence d'habitats non d'intérêt communautaire et non protégés ; Présence d'espèces végétales et animales communes, parfois protégées (oiseaux et amphibiens notamment) mais non ou peu menacées.

A noter que les zones humides, en fonction du contexte et de leur intérêt fonctionnel, peuvent être également classées en enjeu modéré ou fort (même si elles ne présentent pas d'espèce à enjeu).

Certaines espèces faunistiques, en fonction de leur utilisation du site (reproduction, chasse, transit, etc.), peuvent être déclassées de catégorie. Les tableaux et la carte suivants font une synthèse des enjeux.

Evaluation des enjeux au droit du site d'étude

Enjeux	Site d'étude
Enjeux forts	Néant

78

Enjeux modérés	Présence de l'habitat d'intérêt suivant : - Friche prairiale.
Enjeux faibles	Autres habitats, espèces végétales et autres espèces animales.

Synthèse des enjeux écologiques sur le secteur d'étude

	Nombre d'espèce	Enjeux
Patrimoine naturel	-	Site d'étude situé en dehors des zones de protection et d'inventaires : ENJEU FAIBLE
Habitats	3	Friches prairiales : ENJEU MODERE
		Sinon : ENJEU FAIBLE
Espèces végétales	50	Toutes les espèces sont communes et non menacées ni protégées : ENJEU FAIBLE
Oiseaux	14	8 espèces inscrites sur les listes rouges nationale et/ou régionale des oiseaux nicheurs : ENJEU MODERE
		Sinon : ENJEU FAIBLE
Mammifères terrestres	0	Absence d'espèce et potentialités d'accueil modérées : ENJEU FAIBLE

79

Amphibiens	0	Absence d'espèce et potentialités d'accueil faibles : ENJEU FAIBLE
Reptiles	0	Absence d'espèce et potentialités d'accueil modérées : ENJEU FAIBLE
Lépidoptères	7	Toutes les espèces sont communes et non menacées : ENJEU FAIBLE
Odonates	0	Absence d'espèce et potentialités d'accueil faibles : ENJEU FAIBLE
Orthoptères	4	Toutes les espèces sont communes et non menacées : ENJEU FAIBLE

CONCLUSION DE L'ETUDE

Après une saison estivale d'observations sur le site, un suivi avec analyses nocturnes, prélèvements et mesures, il apparaît que cette zone prairiale insérée en espace urbain n'offre qu'un enjeu faible pour la préservation de l'environnement.

Cet espace occupé majoritairement par une prairie légèrement inclinée vers la rivière l'Odon, n'offre aucun obstacle environnemental d'un point de vue floristique, et faunistique, à un aménagement de type urbain.

Il reste qu'une étude hydraulique avec modélisation très précise devrait être réalisée pour connaître l'emprise exacte d'une zone d'expansion de crue, cette rivière étant connue pour ses capacités d'inondation récurrentes dans toute la basse vallée de l'Orne.

En outre, il serait souhaitable qu'une étude hydraulique pluviale soit réalisée à l'occasion de tout aménagement, les rejets dans la rivière (milieu récepteur) pouvant impacter un milieu humide sensible.

Fait à Ifs, le 2 septembre 2021

3 E. Ingenierie s.a.
600, rue de la Mare
14123 - IFS
RCS Caen 838 374 007

Yann DRUET

Ingénieur Génie Rural

Gérant

3 E. Ingenierie s.a.
600, rue de la Mare
14123 - IFS
RCS Caen 838 374 007

Olivier CARPENTIER

Chef de projet

Bureau des opérations : 54 rue d'Authie – 14000 CAEN

Mail : o.carpentier@me.com

80

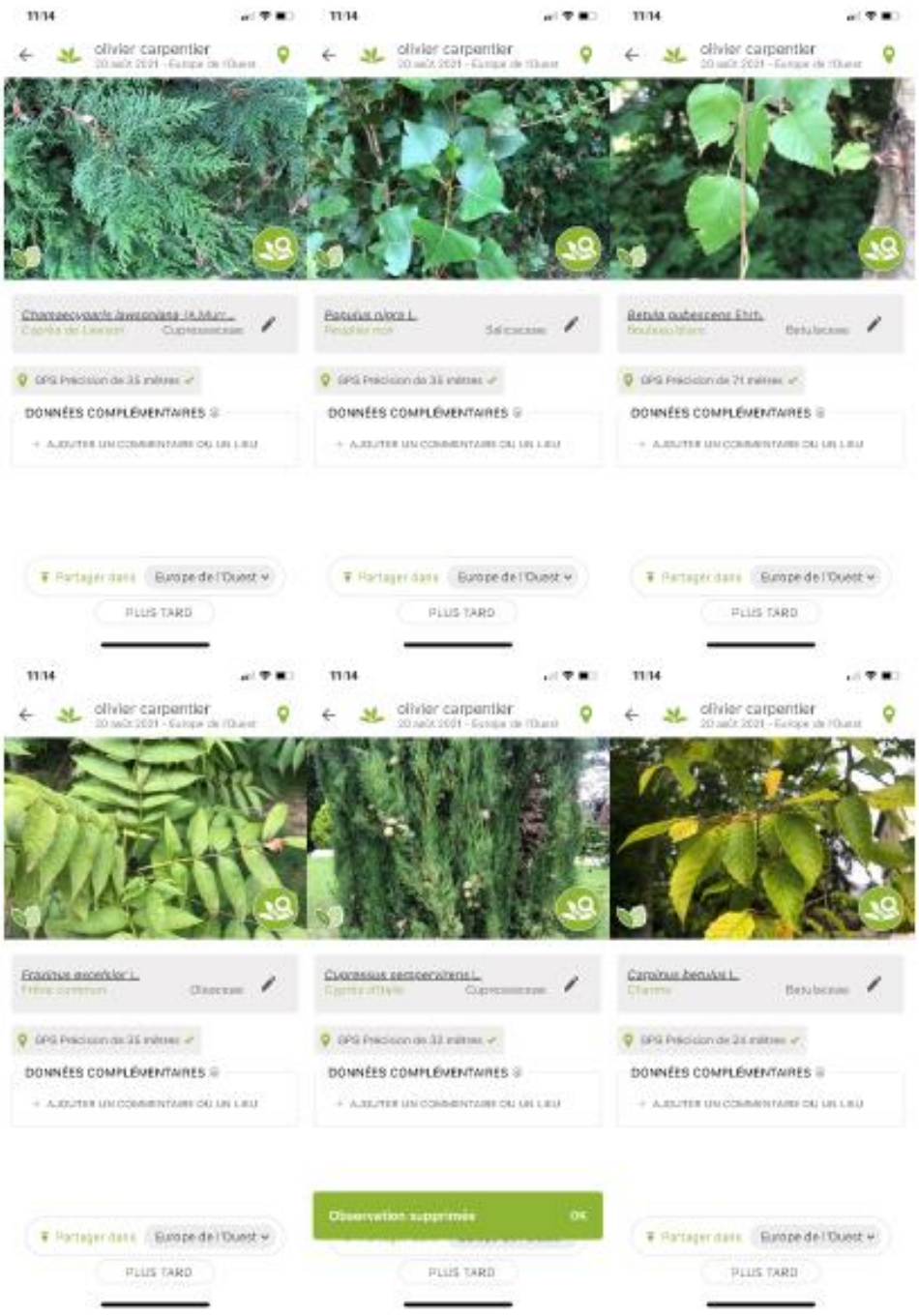
Annexe 1

Listes Insectes / Tente Malaise					
	Prélèvement 4	Prelevement 3	Prelevement 2	Prelevement 1	
	2-3/07	1-2/07	30/06-1/07	28-30 /06	Total / type
Trichoptère	80	69	93	75	317
Hétérocères (papillons de nuit)	3	10	11	20	44
Rhopalocères (papillons de jour)	1	2	5	9	17
Chrysopes	1	3	2	5	11
Tachinaires	112	98	131	115	456
Syrphes (Sphaerophoria)	11	15	17	20	63
Syrphes (Baccha elongata)	5	6	4	10	25
Syrphes (Eristalis abusiva)	6	3	1	0	10
Syrphe (volucelle)	1	4	0	0	5
Calliphora vomitoria	1	2	5	2	10
Oedemera croceicollis (Oedemeridae)	1	2	0	2	5
Agriotes pilosellus taupin (Elateridae)	1	0	2	0	3
Tipula	4	7	10	9	30
Culicidés (Culicidae)	20	17	35	28	100
Coccinellidae	1	0	2	1	4
Total /cumul	248	238	318	296	

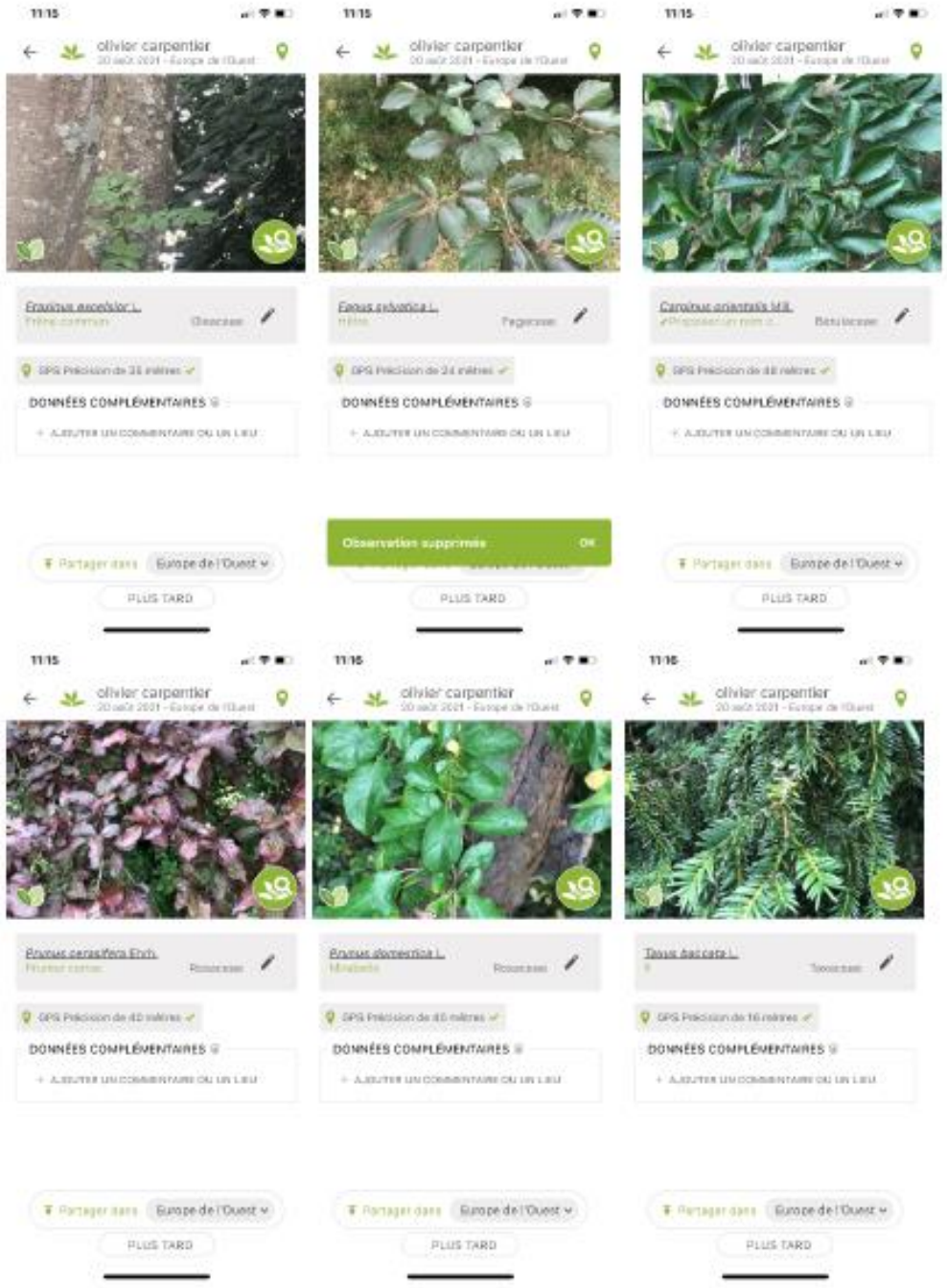
Il n'existe dans cette liste complémentaire, aucun insecte protégé ou en situation sensible.

81

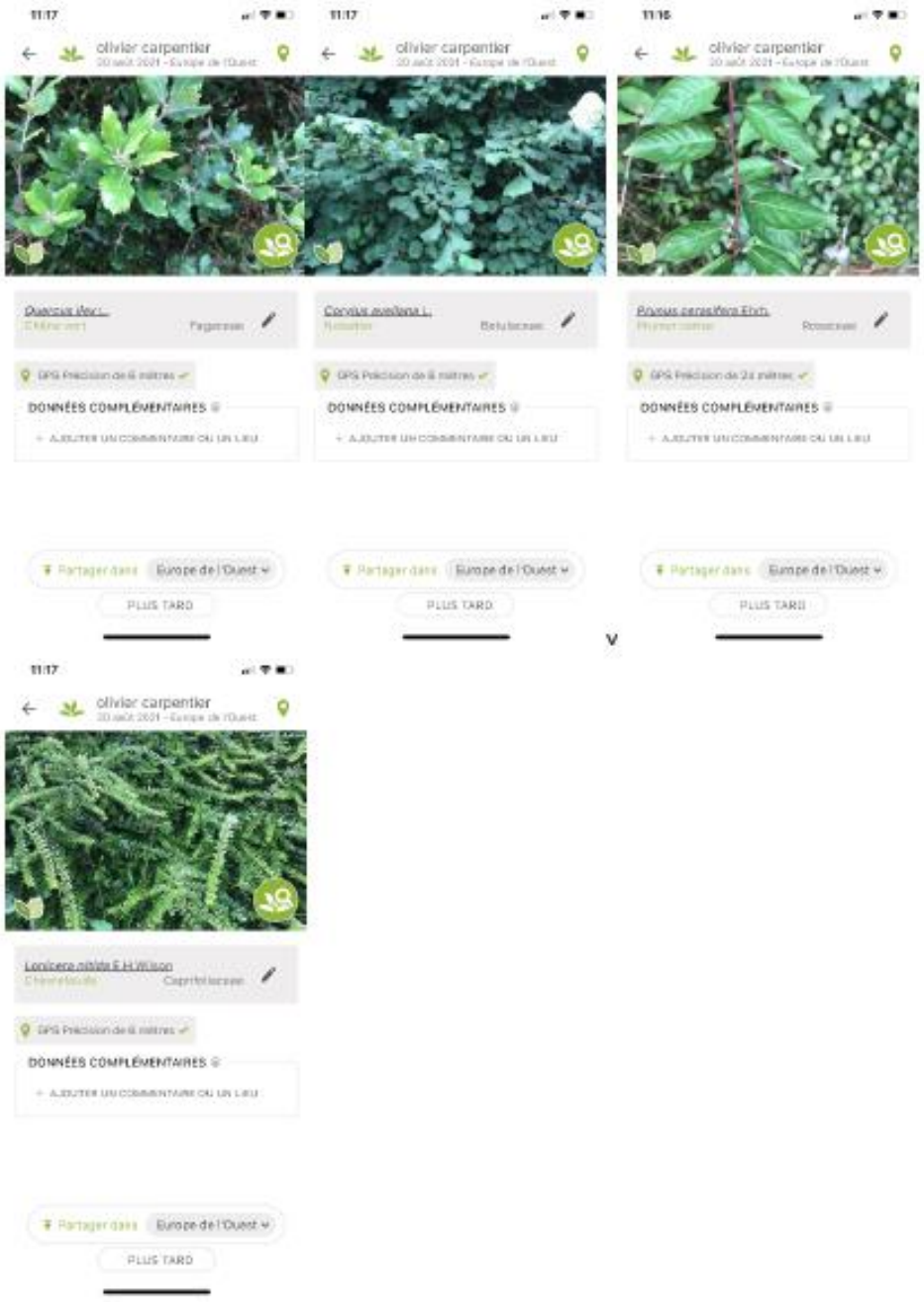
Annexe 2


olivier carpentier
DONNÉES COMPLÉMENTAIRES
PLUS TARD
Observation supprimée
OK

82


olivier carpentier
DONNÉES COMPLÉMENTAIRES
Observation supprimée
OK
Partager dans
Europe de l'Ouest
PLUS TARD

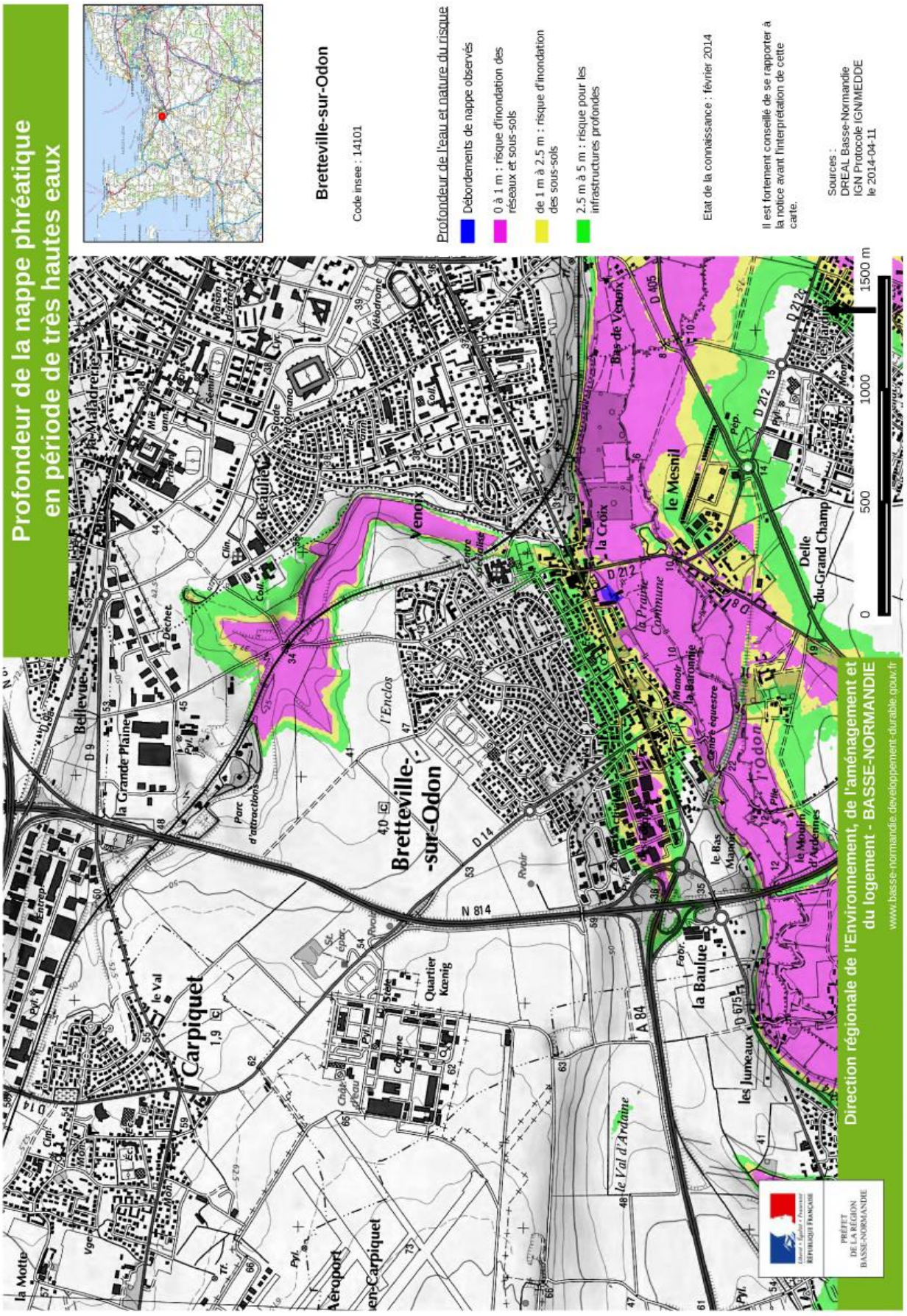
83



L'inventaire arbustif périphérique à la zone d'étude ne montre pas d'essence rare ou protégée.

84

8) Profondeur de la nappe phréatique en période de très hautes eaux (source : DREAL Basse-Normandie, février 2014)



9) Prédispositions aux risques de retrait gonflement des sols argileux (source : site internet Carmen)

