

COMMUNE DE LOUCELLES



► **Plan Local d'Urbanisme** **① Rapport de présentation**



4 Avenue Tsukuba
Technopôle Citis
14200 HEROUVILLE ST CLAIR
☎ 02 31 53 74 54
☎ 02 31 53 77 59
✉ contact@planis.fr

PLU APPROUVÉ

REVISION DU POS DANS LA FORME
JURIDIQUE D'UN PLU

Vu pour être annexé à la délibération
du Conseil Municipal en date du
05 octobre 2018

SOMMAIRE

1. DIAGNOSTIC DE TERRITOIRE	13
1.1 Présentation de la commune	13
1.1.1 Histoire	13
1.1.2 Situation géographique de Loucelles	14
1.1.3 La commune et les échelles territoriales	16
1.2 Analyse socioéconomique	21
1.2.1 Données sociodémographiques	21
1.2.2 L'appareil économique communal (hors activité agricole)	24
1.2.3 Focus sur l'activité agricole	27
1.2.4 Caractéristiques et évolution du parc immobilier	35
1.3 Fonctionnement de l'espace.....	38
1.3.1 Equipements	38
1.3.2 Les conditions de déplacements sur le territoire communal.....	40
1.3.3 Services, réseaux techniques.....	49
1.3.4 Servitudes d'utilité publique	52
1.4 Analyse du paysage	53
1.4.1 Le grand paysage.....	53
1.4.2 Morphologie urbaine du territoire et cadre de vie	57
1.4.3 Le patrimoine architectural	60
1.5 Analyse de la consommation de l'espace et des capacités de densification	63
1.5.1 Analyse de la consommation de l'espace.....	63
1.5.2 Analyse des capacités de densification	66
2. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	67
2.1 Caractéristiques physiques du site et risques naturels	67
2.1.1 Le cadre physique	67
2.1.2 Les risques	74
2.2 Les milieux naturels	78
2.2.1 Végétation	78
2.2.2 Milieux naturels protégés	82
2.3 Prise en compte de la trame verte et bleue	83
2.3.1 Contexte réglementaire.....	83
2.3.2 Continuités écologiques définies par les documents d'ordre supérieur	84
2.3.3 Cartographie de la Trame Verte et Bleue et schématisation des continuités écologiques sur le territoire communal	91
2.4 Synthèse de l'état initial de l'environnement.....	97
3. ANALYSE ET JUSTIFICATIONS DES CHOIX RETENUS POUR L'ELABORATION DU PLU.....	98
3.1 Bilan	98
3.1.1 Bilan du plan d'occupation des sols	98
3.1.2 Les constats en enjeux du territoire issus du diagnostic	99

3.1.3	Choix du PLU	104
3.2	Parti d'aménagement retenu et justifications	107
3.2.1	Explication des choix retenus pour établir le PADD et présentation des grandes orientations du PLU	107
3.2.2	La compatibilité des orientations avec les principes énoncés aux articles L101-1 et L101-2 du Code de l'Urbanisme	108
3.2.3	Articulation du projet avec les documents supracommunaux	116
3.2.4	Choix retenus pour la délimitation des zones	124
3.2.5	Les éléments particuliers règlementés dans le règlement	126
3.2.6	Choix retenus pour la limitation administrative à l'utilisation du sol (instaurée par le règlement écrit)	135
3.2.1	La compatibilité des orientations avec les principes énoncés aux articles L151-11, L151-12 et L151-13 du Code de l'Urbanisme	141
3.2.2	Choix retenus pour l'élaboration des Orientations d'Aménagement et de Programmation	143
4.	ANALYSE DES INCIDENCES	151
4.1	Incidences et mesures sur le milieu naturel	151
4.2	Incidences et mesures sur la ressource en eau	153
4.2.1	Consommation d'eau potable	153
4.2.2	Ecoulement des eaux superficielles	153
4.2.3	Qualité des eaux	154
4.3	Risques naturels	154
4.4	Incidences et mesures sur le milieu agricole	156
4.5	Incidences et mesures sur le paysage et le patrimoine	156
4.6	Incidences et mesures sur le développement de l'urbanisation et sur le cadre de vie	157
4.7	Incidences et mesures sur certaines notions du développement durable	158
4.7.1	Les transports : vers une diminution de la voiture individuelle	158
4.7.2	La réduction de la consommation énergétique	158
4.7.3	Vers une amélioration de la qualité de l'air	158
4.7.4	Communications électroniques	159
5.	INDICATEURS DE SUIVI	160

PREAMBULE

Contexte

Jusqu'à la caducité des POS devenue effective le 27 mars 2017, le territoire de Loucelles était couvert par un POS datant du 18 avril 1988. Celui-ci avait été élaboré par les services de l'Etat à une échelle intercommunale. Les autres communes concernées ont progressivement remplacé ce document d'urbanisme par de nouveaux, mais pas Loucelles.

En effet, dans l'attente de la finalisation du (vieux) projet de déviation de la Grand'Route, la commune n'a pas élaboré de PLU sur son territoire. Une révision simplifiée a néanmoins été approuvée le 11 décembre 2009.

Aujourd'hui, le projet de déviation a été mené à terme et la commune doit intégrer la nouvelle législation pour assurer un développement durable de son territoire.

C'est pourquoi, par délibération du 18 septembre 2015, le conseil municipal a prescrit l'élaboration du présent Plan Local d'Urbanisme.

Cadre juridique

Article L101-2 du Code de l'Urbanisme :

« Dans le respect des objectifs du développement durable, l'action des collectivités publique en matière d'urbanisme vise à atteindre les objectifs suivants :

1° L'équilibre entre :

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

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

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

4° La sécurité et la salubrité publiques ;

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

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

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

La loi Solidarité et Renouvellement Urbains (SRU) du 13 décembre 2000 modifiée par la loi Habitat et Urbanisme (UH) du 2 juillet 2003 met en place un nouveau document d'urbanisme et de planification qui définit les orientations de la commune et exprime son projet urbain.

Le Plan Local d'Urbanisme est ainsi composé :

- d'un rapport de présentation
- d'un Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD)
- des orientations d'aménagement et de programmation relatives à certains quartiers ou secteurs
- d'un règlement écrit et graphique
- d'annexes

→ Rapport de présentation

Sur la base des principales caractéristiques géographiques du territoire, tant au sens physique qu'au sens économique, social, patrimonial, et du projet des élus de la commune, il doit expliquer et justifier les choix qui ont été opérés et la façon dont a été pris en compte l'ensemble des contraintes qui s'imposent au territoire.

→ PADD

Ce document a pour fonction exclusive de présenter le projet de la commune pour les années à venir. Simple et accessible à tous les citoyens, il permet un débat clair au conseil municipal. Ce n'est pas un document opposable aux autorisations d'urbanisme (*loi Urbanisme et Habitat, juillet 2003*).

→ Orientations d'aménagements et de programmation

Elles permettent de préciser les conditions d'aménagement de certains secteurs qui connaîtront un développement ou une restructuration particulière (entrée de ville, aménagement de bourg, création d'un lotissement...). Les opérations de construction ou d'aménagement décidées dans ces secteurs seront compatibles avec les orientations d'aménagement.

→ Règlement

Tout en définissant les zones urbaine, à urbaniser, naturelle et agricole, il établit des règles applicables à l'intérieur de chacune des zones pour préciser de façon la plus claire possible les droits et les interdictions. Il est à la fois écrit et graphique.

→ Annexes

Elles sont constituées de documents écrits (annexes sanitaires) ou de plans sur lesquels sont présentés les différentes servitudes d'utilité publiques, les réseaux (eau potable, électricité...), le zonage du schéma d'assainissement lorsqu'il existe.

Selon l'article L152-1 du Code de l'Urbanisme, **seuls le règlement et ses documents graphiques sont opposables** à toute personne publique ou privée pour l'exécution de tous travaux, constructions, plantations, affouillements ou exhaussements des sols, pour la création de lotissements et l'ouverture des installations

classées appartenant aux catégories déterminées dans le plan". Ils doivent cependant être **cohérents avec le PADD**, pièce maitresse du PLU constituant le projet de la commune.

Le PLU constitue par ailleurs un outil foncier, permettant à la commune de réserver des terrains en vue de la réalisation d'équipements publics, de voies nouvelles ou d'opérations de logements introduisant de la mixité sociale. Il permet également de protéger les espaces boisés ou les sites présentant un intérêt particulier (parcs, espaces naturels, quartiers et monuments historiques...).

Le Grenelle de l'Environnement

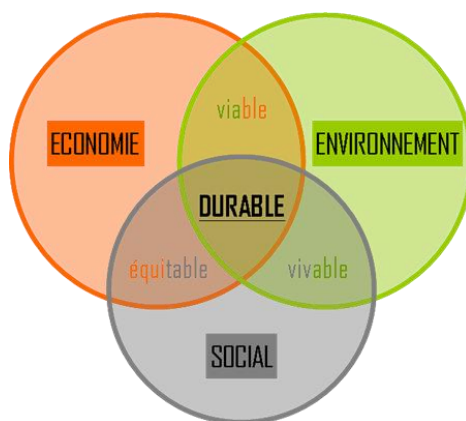
Lancé à partir de 2007, le débat national consacré à l'environnement, plus connu sous l'expression de « Grenelle de l'environnement » a permis la promulgation le 3 août 2009 de la loi n° 2009-967 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement, qui fixe les objectifs à atteindre. La loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant Engagement National pour l'Environnement, dite loi « **Grenelle II** », est l'une des principales traductions juridiques, cette loi assure la mise en œuvre des objectifs dictés par la première loi de 2009.

Ainsi, la loi engage un véritable « verdissement » des plans locaux d'urbanisme, accélérant ainsi sensiblement le mouvement amorcé par la loi SRU. Cela se traduit par de nouvelles exigences en ce qui concerne la protection de l'environnement mais aussi par de nouveaux mécanismes qui orientent « la croissance dans des directions plus respectueuses de l'environnement ».

Les PLU, tout comme les schémas de cohérence territoriale, se voient assigner de nouveaux objectifs environnementaux. Outre les objectifs qu'ils devaient poursuivre antérieurement, ces documents d'urbanisme doivent désormais se préoccuper de la réduction des émissions de gaz à effet de serre, de la préservation et de la remise en état des continuités écologiques, de la maîtrise de l'énergie et de la production énergétique à partir de ressources renouvelables et du développement des communications électroniques (nouvel article L101-2 du Code de l'Urbanisme). Ainsi, les PLU devront désormais prendre en compte, lorsqu'ils existent, les schémas régionaux de cohérence écologique et les plans climat-énergie territoriaux (en cours d'élaboration en Basse Normandie).

Afin d'atteindre les objectifs de lutte contre l'étalement urbain et de lutte contre la régression des surfaces agricoles et naturelles, rappelés par l'article 7 de la loi du 3 août 2009, le législateur impose désormais au projet d'aménagement et de développement durables (PADD) de fixer « **des objectifs de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain** » (nouvel article L151-5 du Code de l'Urbanisme). Cette nouvelle exigence s'accompagne d'une obligation d'« analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers » mais aussi de justification des « objectifs compris dans le projet d'aménagement et de développement durables au regard des objectifs de consommation de l'espace fixés, le cas échéant, par le schéma de cohérence territoriale et au regard des dynamiques économiques et démographiques » (nouvel article L151-4 du Code de l'Urbanisme). Ces nouveaux mécanismes permettront de mesurer l'effort réalisé par chaque PLU pour atteindre les objectifs de lutte contre l'étalement urbain et de lutte contre la régression des surfaces agricoles et naturelles.

Par ailleurs, la loi portant engagement national pour l'environnement transforme les orientations d'aménagement, jusque-là facultatives, en « **orientations d'aménagement et de programmation** », désormais **obligatoires**. Ainsi, le PLU de Loucelles se conforme à cette nouvelle réglementation et propose un document d'urbanisme « grenellisé ».



Loi ALUR – LAAF – Loi Macron

Loi ALUR (Loi n°2014-366 du 24 mars 2014 pour l'accès au logement et un urbanisme rénové) :

- La loi ALUR instaure le **transfert automatique de la compétence PLU aux intercommunalités**¹. Jusqu'à présent, les communautés de communes et les communautés d'agglomération n'exerçaient pas de plein droit la compétence d'élaboration des PLU (seules les métropoles et communautés urbaines disposaient de cette compétence qui n'était pas obligatoire pour les autres EPCI).
- **Les Plans d'Occupation des Sols (POS) deviendront caduques à compter du 1er janvier 2016** dans l'hypothèse où ils n'auraient pas été révisés et transformés en PLU. Toutefois, lorsqu'une procédure de révision du POS aura été engagée avant le 31 décembre 2015, elle pourra être menée à terme sous réserve d'être achevée dans les 3 ans après la publication de la loi ALUR du 24 mars 2014 (le POS continuerait donc à s'appliquer durant cette période). Il est à noter que la caducité de ce document impliquerait l'application du Règlement National d'Urbanisme (RNU) de manière automatique.
- Jusqu'à présent, le PLU pouvait fixer la densité de surface habitable pour construire, constituée par le coefficient d'occupation du sol (COS) qui exprime le nombre de mètres carrés de surface de plancher susceptible d'être construit sur un terrain. La mise en œuvre de ce COS dans les documents d'urbanisme a fait l'objet de critiques, notamment en raison du fait que ce mécanisme était susceptible de freiner la densification et de contribuer à l'étalement urbain. **Le COS est donc abandonné au profit d'autres règles, telles que l'emprise au sol, la hauteur des bâtiments ou bien encore l'implantation de constructions par rapport aux limites séparatives.** Dorénavant il n'est donc plus possible de fixer un COS dans le PLU. Ainsi, depuis l'entrée en vigueur de la loi, le COS n'est plus opposable aux demandes de permis de construire et de déclarations préalables, les instructeurs des permis de construire ne doivent plus tenir compte de cette valeur.
- **La fixation par le règlement du PLU, d'une superficie minimale des terrains à construire est également supprimée.** Cette fixation de la taille minimale des terrains a été identifiée comme un frein à la densification, mais également à la mixité sociale, le législateur ayant jugé que les autres dispositions réglementaires constituaient une boîte à outils suffisante pour répondre aux objectifs de préservation du cadre de vie ou de gestion des contraintes d'assainissement.
- A titre exceptionnel, **la loi ALUR permet de délimiter dans les zones naturelles, agricoles ou forestières des secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées** dans lesquels peuvent être autorisés des constructions, des aires d'accueil et des terrains familiaux locatifs destinés à l'habitat des gens du voyage au sens de la loi n°2000-614 du 5 juillet 2000 relative à l'accueil et à l'habitat des gens du voyage, Des résidences démontables constituant l'habitat permanent de leurs utilisateurs.

¹ Sauf décision contraire d'au moins 25% des communes représentant au moins 20% de la population intercommunale à exprimer par délibérations entre le 26 décembre 2016 et le 26 mars 2017.

LAAF (Loi n°2014-1170 du 13 octobre 2014 d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt) :

La LAAF permet à l'habitat agricole d'être modifié ou agrandi en zone non constructible. De même, lorsque le plan local d'urbanisme (PLU) l'autorisera, un bâtiment agricole situé en zone non constructible pourra être transformé en maison d'habitation.

De manière générale, la loi ALUR (Accès au Logement et pour un Urbanisme Rénové) et la LAAF (Loi d'Avenir pour l'Agriculture, l'Alimentation et la Forêt) **ont modifié le cadre réglementaire pour les constructions en zones naturelle (N) et agricole (A)**. Dans ces zones, la construction de nouveaux logements est interdite. L'extension des bâtiments d'habitation existants, dans les limites prévues par le règlement du PLU, est autorisée. Le changement de destination (agricole vers habitation, par exemple) est de manière générale interdit. Cependant, les communes ou EPCI ont la possibilité de recenser les bâtiments pour lesquels elles souhaitent permettre un changement de destination.

Le recensement de ces constructions est une tâche importante et de grande ampleur : les bâtiments qui ne seront pas recensés ne pourront pas faire l'objet de changement de destination à l'avenir.

Loi Macron (LOI n°2015-990 du 6 août 2015 pour la croissance, l'activité et l'égalité des chances économiques) :

La loi Macron **permet l'adjonction d'annexes** (il peut s'agir de garages, de piscines ou encore d'abris de jardins). Cette possibilité est alignée sur la faculté d'extension, autrement dit elle est strictement encadrée. Seuls peuvent en bénéficier les bâtiments d'habitation, à l'exclusion notamment des bâtiments commerciaux et artisanaux. Ces annexes ne doivent pas compromettre l'activité agricole ou la qualité paysagère du site. De plus, **le règlement du PLU doit préciser la zone d'implantation et les conditions de hauteur, d'emprise et de densité, des extensions comme des annexes**, permettant d'assurer leur insertion dans l'environnement et leur compatibilité avec le maintien du caractère naturel, agricole ou forestier de la zone.

Dans ce sens, le PLU de Loucelles offrira à la commune la possibilité de mettre en place un véritable projet d'aménagement et de développement durables du territoire communal.

La révision du POS de Loucelles valant élaboration du PLU a été prescrite par délibération du Conseil Municipal en date du 18 septembre 2015.

Le projet se doit notamment de répondre aux objectifs suivants :

- Actualisation au regard des nouveaux textes législatifs et réglementaires, plans, schémas et documents de rang supérieur (SAGE, SCoT, PLH)
- Préserver les espaces et l'activité agricole
- Réaliser le « développement urbain » de la commune dans et autour des espaces déjà urbanisés, pour :
 - renforcer la centralité du bourg,
 - limiter la consommation des espaces agricoles
- Prendre en compte les possibilités de densification, par le biais de divisions parcellaires
- Ne pas développer de façon conséquente le hameau de la Grand'Route
- Réfléchir à la mise en place d'une liaison douce sécurisée entre le bourg et la halte ferroviaire d'Audrieu

Evaluation environnementale et évaluation des incidences Natura 2000

La liste des plans, schémas et programmes soumis à évaluation environnementale est indiquée aux articles L104-1 à L104-3 du Code de l'Urbanisme. Selon l'article L102-2 du Code de l'Urbanisme, les plans locaux d'urbanisme susceptibles d'avoir des effets notables sur l'environnement font l'objet d'une évaluation environnementale.

L'article R104-8 précise que : « *Les plans locaux d'urbanisme font l'objet d'une évaluation environnementale à l'occasion :*

1° De leur élaboration, de leur révision ou de leur mise en compatibilité dans le cadre d'une déclaration d'utilité publique ou d'une déclaration de projet, s'il est établi, après un examen au cas par cas, que ces procédures sont susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement au sens de l'annexe II de la directive 2001/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement ; »

Afin de savoir si le PLU était soumis à une évaluation environnementale, une demande d'examen au cas par cas a été transmise à l'autorité environnementale à l'issue du PADD et du projet de zonage. La réponse de l'autorité environnementale en date du 24 mai 2017 expose que : « *En application de l'article R104-28 du Code de l'Urbanisme, **l'élaboration du plan local d'urbanisme de la commune de Loucelles (Calvados) n'est pas soumise à évaluation environnementale.*** »

Par ailleurs, l'article L414-4 du code de l'environnement indique que :

« Lorsqu'ils sont susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000, individuellement ou en raison de leurs effets cumulés, doivent faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences au regard des objectifs de conservation du site, dénommée ci-après « Evaluation des incidences Natura 2000 » :

1° Les documents de planification qui, sans autoriser par eux-mêmes la réalisation d'activités, de travaux, d'aménagements, d'ouvrages ou d'installations, sont applicables à leur réalisation ; »

Le site Natura 2000 le plus proche de la commune de Loucelles est celui de la Zone Spéciale de Conservation des Anciennes carrières de la Vallée de la Mue (FR2502004), qui est située à 9 km au Nord-Est de la commune. Ce site est localisé dans la partie aval du bassin versant de la Seullès. Ce cours d'eau et ses affluents ne sont pas en lien direct avec le territoire de Loucelles.

Le projet de PLU aura pour effet principal d'augmenter les superficies urbanisées, et donc les surfaces imperméabilisées. Les eaux issues de ces surfaces urbanisables peuvent induire une augmentation des débits et une pollution des cours d'eau. Il peut y avoir des effets sur les différents habitats du site NATURA 2000 situé en aval du projet et donc sur la faune et la flore associées à ce site.

Compte-tenu d'une part du projet, et d'autre part de la localisation et de l'éloignement du projet par rapport aux sites Natura 2000, il n'est pas susceptible d'avoir des effets sur ce site.

On notera que le projet de PLU prévoit de limiter les effets liés à l'imperméabilisation via son règlement notamment (ouvrages de gestion des eaux pluviales). Ainsi, le projet de PLU aura une influence limitée à très limitée sur le régime hydraulique ou la qualité des cours d'eau, et n'aura ainsi pas d'incidence sur les milieux naturels aval.

Ainsi le projet de PLU de Loucelles n'affectant pas de manière significative un site Natura 2000, il n'est pas soumis à évaluation des incidences Natura 2000.



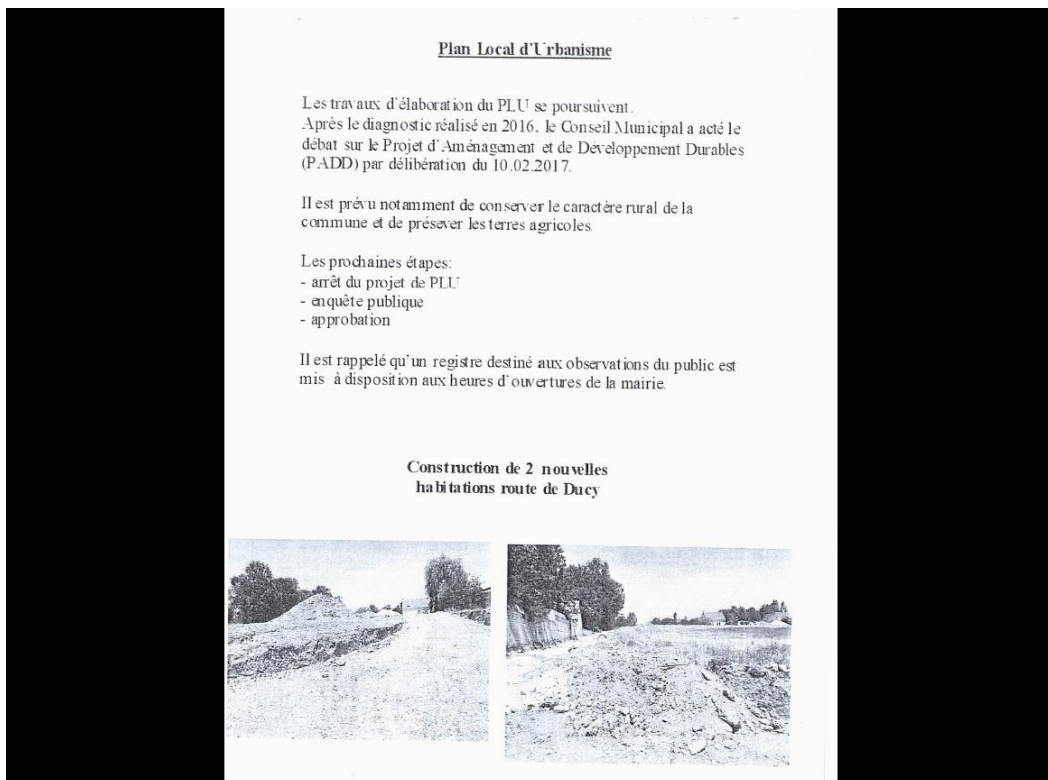
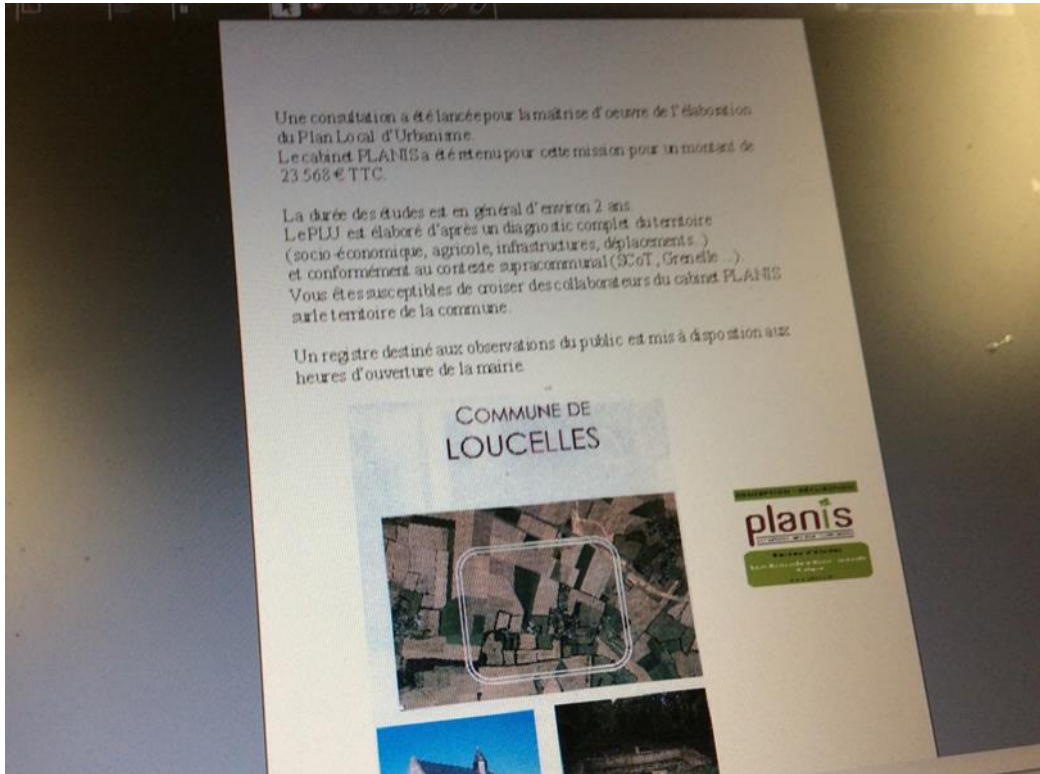
Localisation du site Natura 2000 par rapport au territoire de Loucelles (source : Géoportail)

Concertation

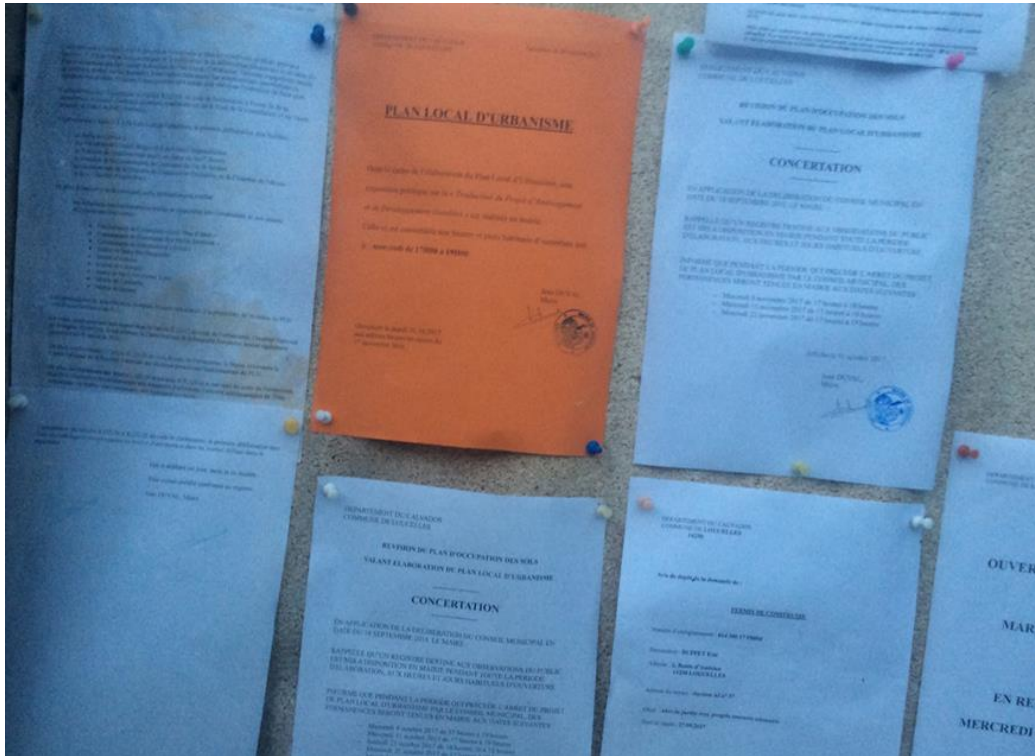
Le PLU a été élaboré par les élus, accompagnés du bureau d'études Planis qu'ils avaient retenu.

Conformément à la délibération du 18 septembre 2015 prise par le conseil municipal, le public a été tenu informé de l'avancée de cette élaboration des façons suivantes :

- affichage de ladite délibération,
- deux articles dans le bulletin municipal (juillet 2016 et juillet 2017),
- une exposition publique en mairie qui a débuté le 31 octobre 2017,
- documents disponibles en mairie.



**Articles parus dans les bulletins municipaux de juillet 2016 (photo du haut)
et de juillet 2017 (photo du bas), source : commune de Loucelles**



Annonce de l'exposition publique en octobre 2017 par affichage (photo du haut) et avec courrier déposé dans les boîtes à lettres des habitants (photo du bas), source : commune de Loucelles



Consultation de l'exposition publique à la mairie de Loucelles le 31 octobre 2017,
source : commune de Loucelles

Aussi, le public a pu s'exprimer des façons suivantes :

- registre destiné aux observations du public accessible aux heures d'ouverture de la mairie durant la procédure (aucune observation n'y a été consignée par les habitants),
- Huit permanences assurées par le maire dans la période précédant l'arrêt²,
- une réunion publique le 9 décembre 2016 présentant aux habitants les principaux enseignements du diagnostic de territoire et les principes retenus dans le PADD, avant que celui-ci soit débattu en conseil municipal³,
- une réunion publique le 18 octobre 2017 présentant aux habitants la façon dont le PADD a été traduit dans le règlement et les Orientations d'Aménagement et de Programmation⁴.



Participants à la réunion publique du 9 décembre 2016, source : commune de Loucelles

² Le mercredi 4 octobre 2017, le mercredi 11 octobre 2017, le samedi 21 octobre 2017, le mercredi 25 octobre 2017, le mardi 31 octobre 2017, le mercredi 8 novembre 2017, le mercredi 15 novembre 2017 et le mercredi 22 novembre 2017.

³ Réunion annoncée dans la presse locale : *Ouest France* du 5 décembre 2016 et *La Renaissance du Bessin* des 6, 9 et 10 décembre 2016.

⁴ Réunion annoncée dans la presse locale : *Ouest France* du 13 octobre 2017 et *La Renaissance du Bessin* du 17 décembre 2017.

1. DIAGNOSTIC DE TERRITOIRE

1.1 Présentation de la commune

1.1.1 Histoire

Au Moyen-Age, une déclaration faite aux plaids de la seigneurie le 12 février 1482 montre que dépendait de cette seigneurie le « Fief au Cavalier », aînesse tenue en 1482 « à foy et hommage » par Jehan Hutrel, aîné, et ses puînés à savoir, Jehan Potel, Rogière veuve de Jehan Laurend, Perrin Hamelin, Mathurin Agnès, Jehan Plaisance, les hoirs Martin Plaisance, Denis Agnès, Thomas Anquetil, Jehan de Hauvières, Marin Berruyer, Jehan Agnès, Estienne Marye.

Le territoire de Loucelles est marqué par la RN13. Cet axe historique a notamment vu passer Louis XVI, lors de son unique voyage en dehors de Paris et Versailles, vers Cherbourg en 1786. Ce dernier se serait arrêté à la limite de la commune, dans une ferme qui, d'après le volume 7 des *Mémoires de la Société d'agriculture, sciences, arts et belles-lettres de Bayeux*, « portait alors le nom de la Grande bâtisse [et qui] a pris celui d'Hôtel Fortuné ».

La commune de Loucelles a ensuite été créée à la Révolution. Sa limite Nord reprend en grande partie le tracé historique de la RN13, sauf à la Grand'Route, ce qui montre que le hameau existait déjà à cette époque.

1.1.2 Situation géographique de Loucelles

Loucelles est une commune de la « plaine de Caen » située à mi-chemin entre les bassins de vies de Caen et de Bayeux, à proximité des Plages du Débarquement (15 km de Gold Beach).

Le territoire communal est traversé par un axe routier structurant pour l'Ouest de la Normandie : la Route Nationale 13 Paris-Cherbourg (Route Européenne 46 Cherbourg-Liège). Cet axe est aux normes autoroutières sur la commune.

A proximité immédiate de la commune, passe la voie ferrée Cherbourg-Caen-Paris, avec une halte ferroviaire pour les trains de desserte locale à Audrieu.



Localisation et desserte routière et ferroviaire de la commune, source : IGN

La commune de Loucelles, se situe plus précisément :

- A 1,5 km de la halte ferroviaire d'Audrieu
- à 12 km du centre-ville de Bayeux ;
- à 20 km du centre-ville de Caen ;
- à 8 km du centre-ville de Creully ;
- à 10 km du centre commercial de Rots ;
- à 14 km de l'aéroport de Caen-Carpiquet ;
- à 16 km de la plage d'Asnelles.

Par ailleurs, le territoire communal est délimité :

- à l'Est, par la commune (nouvelle) de Thue et Mue (Caen-la-Mer) ;
- au Sud, par la commune d'Audrieu (Seulles Terre et Mer)
- à l'Ouest, par les communes de Ducy-Sainte-Marguerite, Carcagny et Moulins-en-Bessin (Seulles Terre et Mer).

Elle est facilement accessible depuis la RN13, qui est présente en bordure Nord de son territoire, grâce à deux échangeurs complets (à 4 bretelles) :

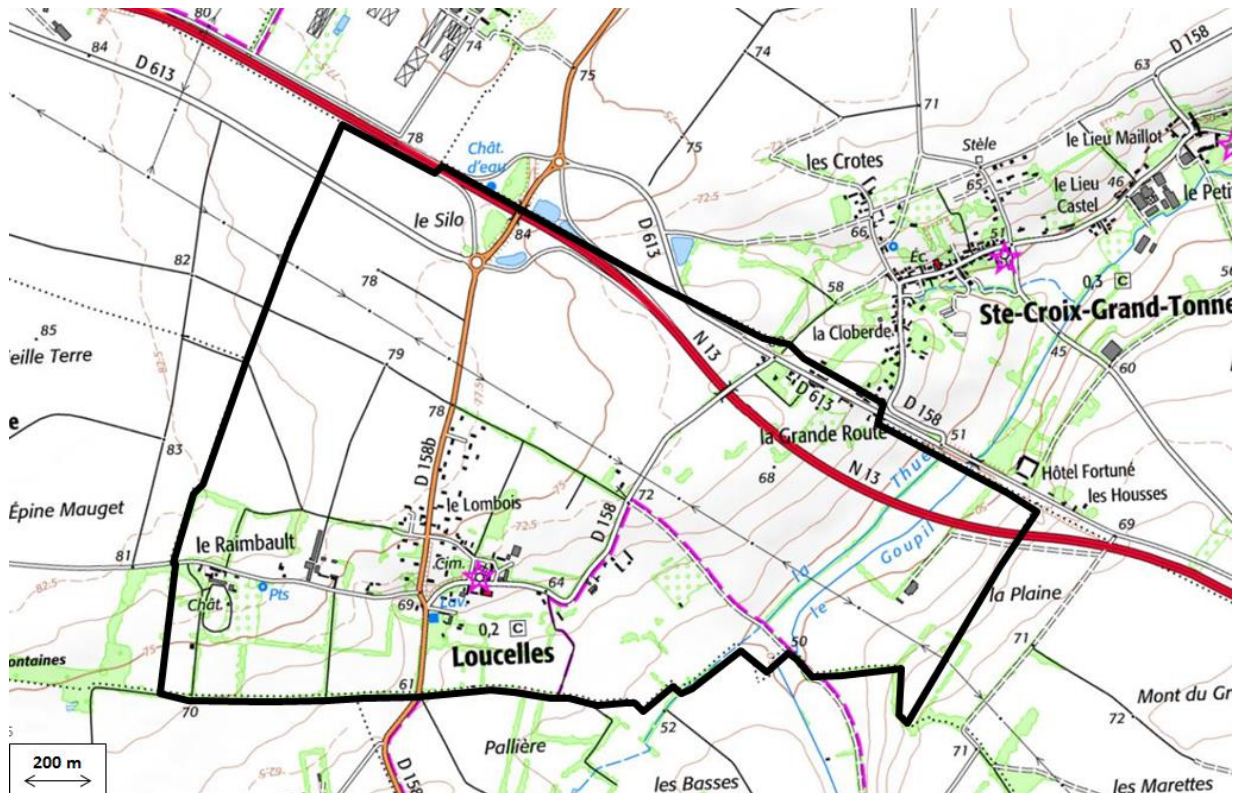
- un à l'Est, sur la commune de Thue et Mue ;
- un à l'Ouest, sur son territoire, au lieu-dit Le Silo.

Un réseau secondaire la relie aux communes limitrophes:

- la RD 158B permet de rejoindre Creully
- la RD 158 va d'Audrieu au Sud à Cully au Nord, en traversant le bourg et la Grand'Route
- la RD 613 longe la RN13 et traverse la commune d'Est en Ouest, en passant par la Grand'Route. Elle constitue un itinéraire d'évitement de la Nationale pour les véhicules agricoles.

Une voie communale (la route de Ducy) relie également la commune à Ducy-Sainte-Marguerite à l'Ouest.

Les espaces bâtis sur la commune sont concentrés en trois lieux : le Bourg, l'Est du Bourg et la Grand'Route. Un habitat plus diffus est présent le long de la RD158, d'une part entre le bourg et Ducy-Ste Marguerite à l'Ouest (présence d'une exploitation agricole et d'un château, d'autre part entre le bourg et la Grande Route à l'Est).



Plan communal de Loucelles, source : Géoportail, Réalisation : Planis

1.1.3 La commune et les échelles territoriales

En 2013 (source INSEE⁵), la commune de Loucelles comptait 184 habitants.

Avec une superficie de 3,1 km², la densité de population s'établit aujourd'hui à 59,9 habitants par km², soit près de deux fois moins que la densité régionale (111,3 habitants par km²). Elle s'inscrit dans deux bassins de vie : celui de Caen et celui de Bayeux. Il s'agit ainsi d'une commune périurbaine.

1.1.3.1 Le SCoT du Bessin

Le Schéma de Cohérence Territorial, élaboré à l'échelle du Bessin, est en vigueur depuis son approbation le 14 février 2008.

Sa révision a été lancée par délibération le 10 juillet 2014. Le SCoT révisé a été arrêté le 6 juillet 2017.

Le SCoT révisé a été élaboré à l'échelle des trois intercommunalités du Bessin, à savoir :

- Isigny Omaha Intercom à l'Ouest,
- Bayeux Intercom au centre,
- Seulles, Terre & Mer à l'Est.

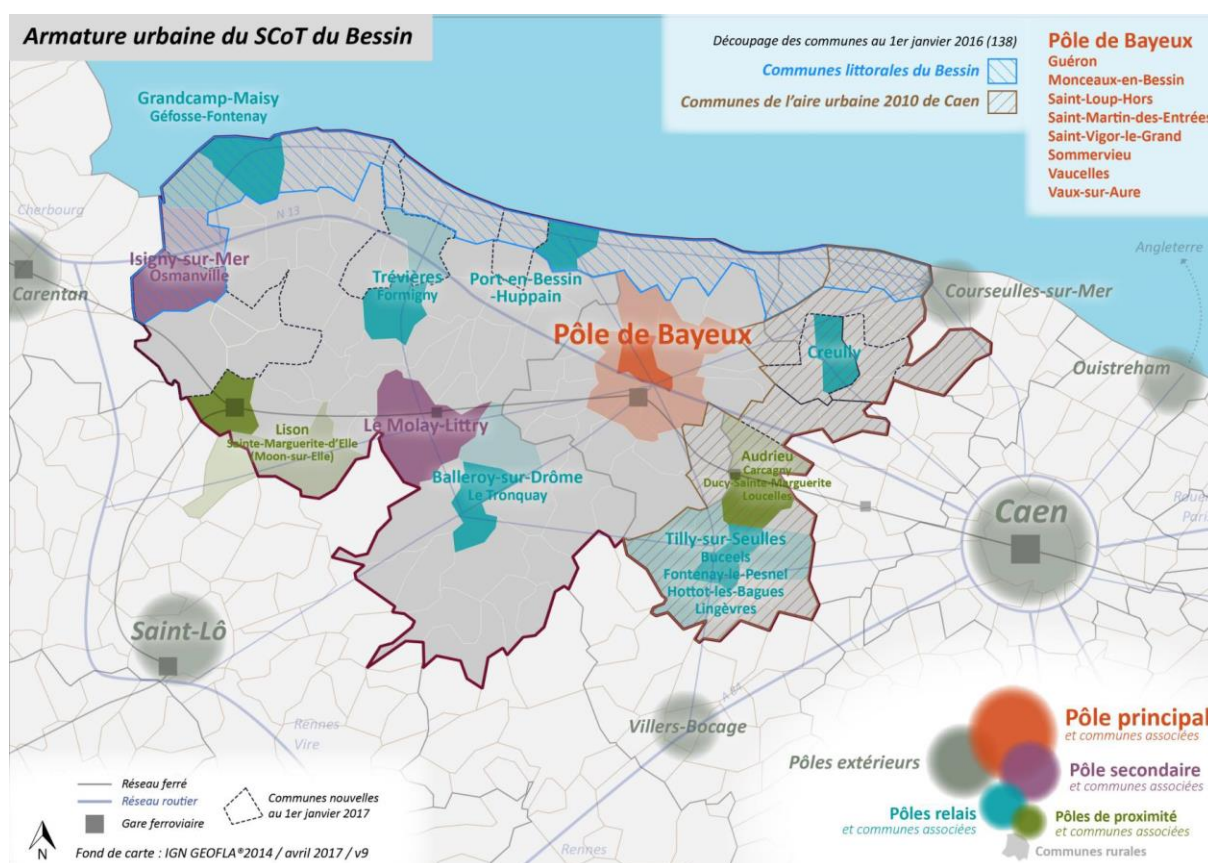
Soit un total de 123 communes couvrant 975 km² pour une population de près de 79 515 habitants en 2014 (source INSEE).

Le Plan Local d'Urbanisme de Loucelles doit être compatible avec les dispositions du SCoT du Bessin.

Le Document d'Orientation et d'Objectifs (DOO) du SCoT révisé vise, à l'horizon 2035 :

- De préserver les grands équilibres et les qualités du Bessin,
- De renforcer les qualités d'accueil du Bessin et les conditions de l'aménagement,
- De produire de l'attractivité et de l'emploi.

⁵ Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques.



Armature urbaine du SCoT du Bessin arrêté en juillet 2017, source : PADD du SCoT du Bessin révisé

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) du SCoT révisé considère Loucelles comme une commune associée au pôle d'Audrieu, au même titre que Ducy-Sainte-Marguerite et Carcagny.

A ce titre, Loucelles doit se partager avec ces deux communes un nombre maximal de logements à produire de 117 logements (5,2% de 2253).

	CC de Bayeux Intercom	CC Isigny-Omaha intercom	CC Seules Terre et Mer
Niveau d'armature urbaine	3 252 logements	4 135 logements	2 253 logements
Pôle principal	26%		
Communes associées au pôle principal	27%		
Pôles secondaires		10%	
Communes associées au pôle secondaire		1,3%	
Pôles relais	10%	18%	19%
Communes associées au pôle relais		4,5%	4,0%
Pôles de proximité		0,5%	8,5%
Communes associées au pôle de proximité		0,9%	5,2%
Communes rurales	37%	65%	64%
dont communes rurales littorales	10%	11%	19%
dont communes rurales aire urbaine de Caen	7,3%		44%
Total	100%	100%	100%

Répartition par niveau de l'armature urbaine du SCoT du Bessin arrêté en juillet 2017, source : DOO du SCoT du Bessin révisé

Mais le PLU de Loucelles, qui se fait à l'échelle communale, ne pourra pas prendre comme objectif le maximum envisagé par le SCoT car la Communauté de Communes Seules Terre & Mer n'est pas compétente en matière de document d'urbanisme.

Dans son DOO, le SCoT stipule en effet que « pour les communes membres d'un EPCI non compétent en matière de PLUi, les objectifs du SCoT seront réalisés à l'échelle communale, de manière maîtrisée ».

Par ailleurs, le SCoT révisé place Loucelles parmi les communes de l'aire urbaine caennaise où une densité minimale de logements par hectare est à prévoir dans les nouvelles opérations, en l'occurrence 12 logements par hectare minimum.

1.1.3.2 Le SAGE Orne Aval - Seulles

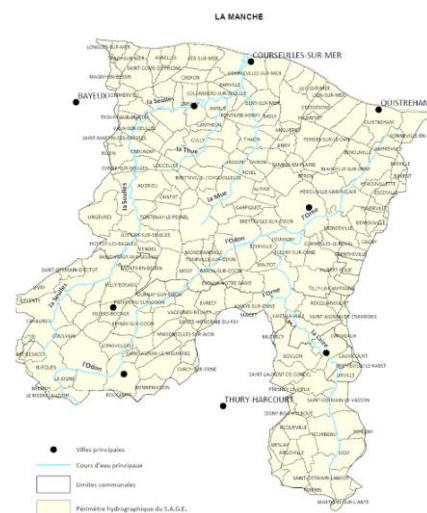
Le Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SAGE) Orne Aval – Seulles a été approuvé par arrêté du 18 Janvier 2013.

D'une superficie de 1242 km², le territoire du SAGE Orne aval-Seulles comprend l'aval du bassin versant de l'Orne du Pont-du-Coudray sur la commune d'Amayé-sur-Orne, le bassin versant de la Seulles et quelques bassins versants de petits fleuves côtiers. Il héberge un linéaire de 82 kilomètres de cours d'eau et ruisseaux, et s'étend sur 40 kilomètres de façade littorale, de Longues-sur-mer à Merville-Franceville.



Périmètres des SAGE Orne moyenne et Orne aval-Seulles

1. Périmètre du S.A.G.E. Orne aval-Seulles approuvé par arrêté préfectoral du 18 janvier 2013

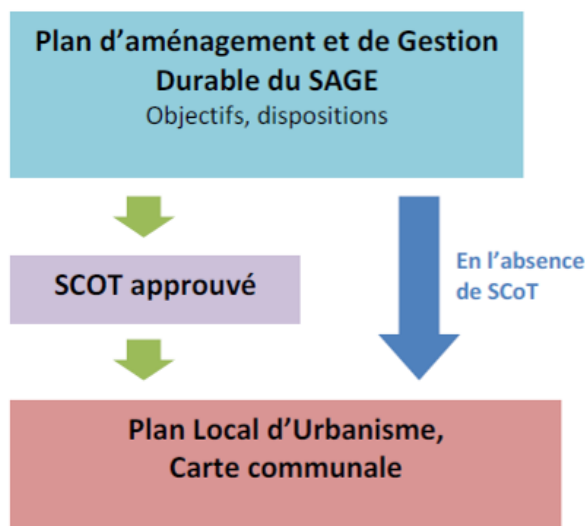


Périmètre du SAGE, source : SAGE Orne aval – Seulles – Guide de mise en compatibilité

Le SAGE Orne aval-Seulles fixe les 5 objectifs suivants :

- A. Préserver et mieux gérer la qualité des ressources en eau
- B. Assurer un équilibre quantitatif entre les prélèvements et la disponibilité de la ressource en eau
- C. Agir sur l'hydromorphologie des cours d'eau et la gestion des milieux aquatiques et humides pour améliorer leur état biologique
- D. Renforcer la prise en compte de la biodiversité côtière, estuarienne et marine
- E. Limiter et prévenir le risque d'inondation

Une fois approuvé, le SCoT du Bessin révisé sera garant du rapport de compatibilité entre le SAGE et les documents d'urbanisme: Le Syndicat Mixte a pour mission de mettre en compatibilité les différents documents du SCoT avec les SAGE approuvés qui couvrent son territoire.



Lien de compatibilité depuis la loi Grenelle 2 entre documents d'urbanisme et SAGE,
source : SAGE Orne aval – Seulles – Guide de mise en compatibilité

Un guide de mise en œuvre du SAGE dans les documents d'urbanisme a été élaboré avec la DDTM et est disponible dans l'attente de son intégration dans le SCOT.

Dispositions concernant les documents d'urbanisme

Objectif général du SAGE	Enjeu prioritaire	Disposition
A. Préserver et mieux gérer la qualité des ressources en eau	A.2. Maîtriser les impacts négatifs du ruissellement	A.2.1. Préserver et restaurer les « systèmes fonctionnels haies/talus/fossés » au travers des documents d'urbanisme A.2.3. Intégrer le zonage d'assainissement des eaux pluviales aux documents d'urbanisme
	A.3. Adapter la qualité des rejets ponctuels à la sensibilité du milieu récepteur	A.3.1. Mettre en cohérence les projets d'urbanisation et les capacités d'assainissement
B. Assurer un équilibre quantitatif entre les prélèvements et la disponibilité de la ressource en eau	B.2. Assurer la cohérence entre politiques de développement et ressource	B.2.1. S'assurer de la cohérence entre les capacités d'approvisionnement en eau potable et les projets de développement urbain
C. Agir sur l'hydromorphologie des cours d'eau et la gestion des milieux aquatiques et humides pour améliorer leur état biologique	C.1. Protéger, restaurer l'état hydromorphologique du lit mineur des cours d'eau	C.1.1. Protéger l'hydromorphologie et l'espace de mobilité des cours d'eau dans les documents d'urbanisme
	C.5. Lutter contre la dégradation et mieux gérer les zones humides de fonds de vallées	C.5.1. Protéger les zones humides dans les documents d'urbanisme
D. Renforcer la prise en compte de la biodiversité côtière, estuarienne et marine*	D.1. Protéger la biodiversité dans les projets d'aménagement	D.1.2. Préserver les milieux estuariens et littoraux dans les documents d'urbanisme
	D.3. Renforcer la cohérence terre-mer dans les décisions d'aménagement, la gestion des usages et des milieux	D.3.1. Promouvoir la gestion intégrée des usages estuariens et maritimes dans l'estuaire de l'Orne et sur la côte littorale du SAGE pour mieux protéger les milieux
E. Limiter et prévenir le risque d'inondations	E.3. Maîtriser l'urbanisation en zone inondable	E.3.1. Ne pas augmenter voire diminuer l'exposition des biens et des personnes au risque inondation au travers des documents d'urbanisme
	E.4. Limiter l'imperméabilisation des sols	E.4.1. Etudier les incidences environnementales des documents d'urbanisme et des projets d'aménagement sur le risque d'inondation
	E.5. Préservation des zones d'expansion de crues	E.5.1 Protéger les zones d'expansion des crues

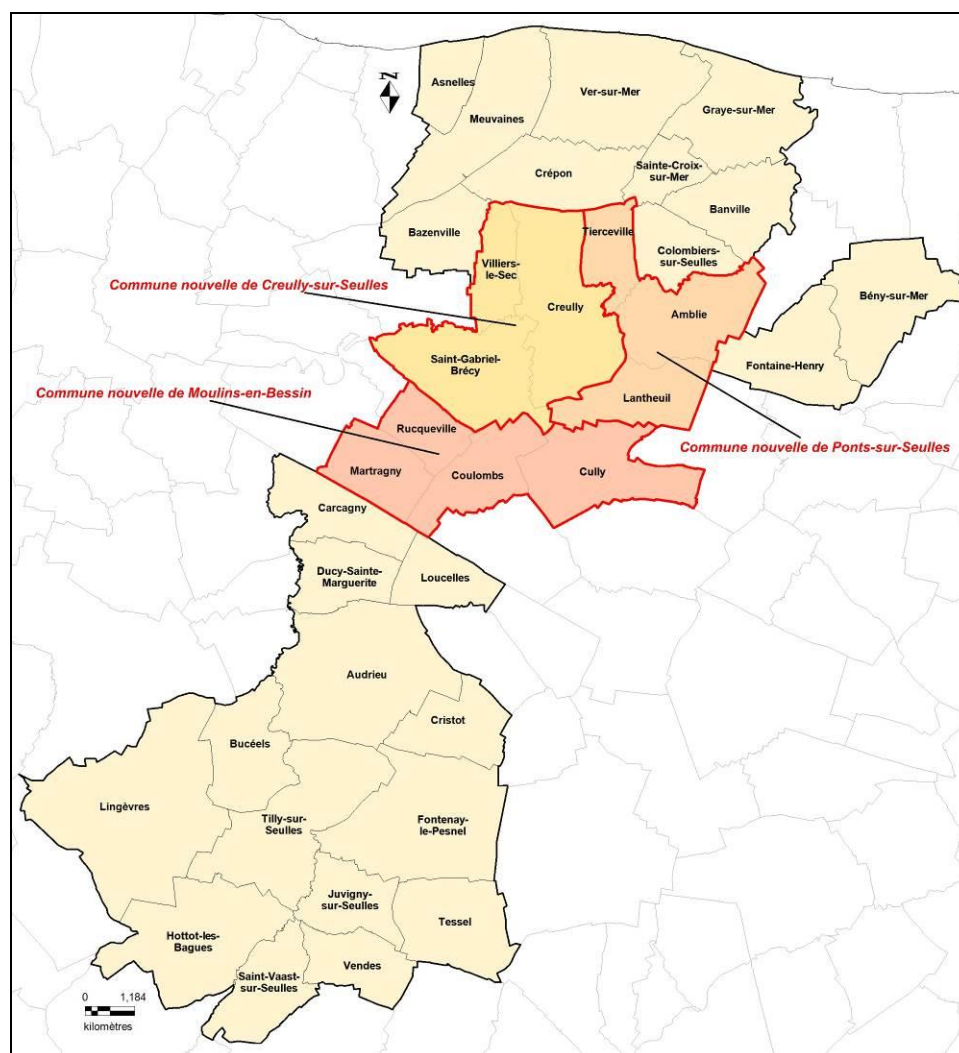
*L'objectif général D et les dispositions qui en découlent ne s'appliquent que sur le territoire du SAGE Orne aval- Seulles (façade littorale)

Dispositions concernant les documents d'urbanisme,
source : SAGE Orne aval - Seulles - Guide de mise en compatibilité

1.1.3.3 La Communauté de Communes Seules Terre et Mer

Loucelles appartient à la Communauté de Communes Seules Terre et Mer, créée le 1^{er} janvier 2017 et regroupant les communes de Lingèvres et de Hottot-les-Bagues, ainsi que les communes des anciennes communautés de communes de Bessin Seules & Mer, d'Orival et du Val de Seules (à l'exception d'Arromanches, Saint-Côme de Fresné, Courseulles sur Mer, Reviere et Thaon).

Cet Etablissement Public de Coopération Intercommunale (EPCI) regroupe 35 communes pour une superficie de 195,9 km² et une densité de 84,9 habitants / km².



Communauté de Communes Seules Terre et Mer au 1^{er} janvier 2017, source : Planis

La Communauté de Communes Seules Terre et Mer regroupe 16 628 habitants en 2013. La population de Loucelles représente 1,1 % de la population intercommunale.

L'EPCI ne dispose pas d'un Plan Local de l'Habitat. Ce n'était pas le cas non plus de la Communauté de Communes du Val de Seules à laquelle appartenait Loucelles avant le 1^{er} janvier 2017. En matière d'habitat, la commune n'est donc concernée par aucune orientation plus précise que celles du SCoT.

Mais l'EPCI dispose de la compétence économique. La politique locale en matière d'économie dépend donc des choix et priorités effectués au niveau communautaire.

1.2 Analyse socioéconomique

1.2.1 Données sociodémographiques

1.2.1.1 Importance et évolution de la population

D'après l'INSEE, la commune de Loucelles compte 184 habitants en 2013.

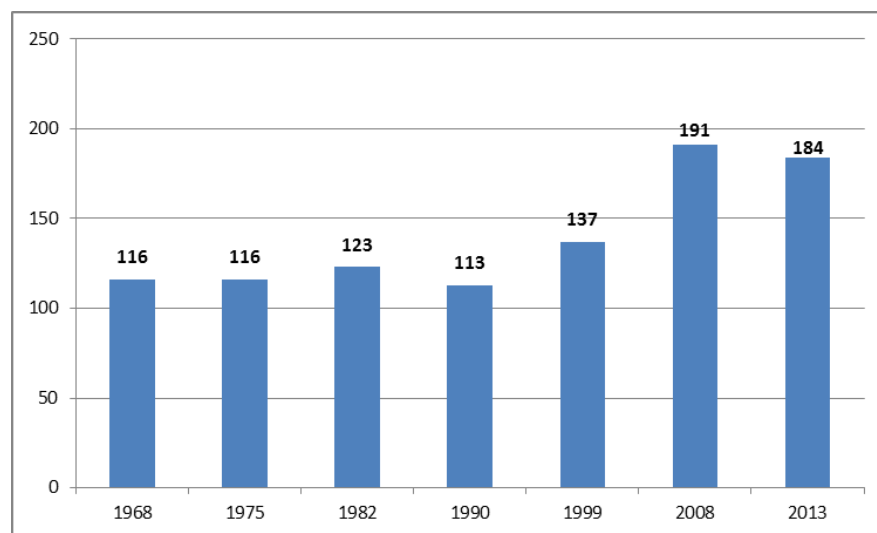
Sur l'ensemble de la période 1968-2013, la commune a connu une évolution démographique irrégulière. La population a toujours évolué de façon modérée entre deux recensements, que ce soit à la hausse ou à la baisse. Etant donnée le faible nombre d'habitants sur la commune, cette évolution modérée doit être plus appréhendée en nombre d'habitants qu'en pourcentage de (dé)croissance démographique.

On note toutefois une exception : une hausse rapide de la population entre 1999 et 2008. Ce pic de 54 habitants supplémentaires en 9 ans correspond à l'extension du bourg vers le Nord avec des constructions pavillonnaires le long de la RD158. Ces constructions ont majoritairement accueilli des couples avec enfants déjà nés et/ou qui ont eu des enfants par la suite.

La forte croissance a donc été portée aussi bien par un solde migratoire que par un solde naturel positifs.

Depuis, avec la crise économique, la commune a renoué avec un rythme de production de logements plus modeste, peinant à couvrir le desserrement des ménages⁶.

Ainsi, la population communale a légèrement diminué entre 2008 (191 habitants) et 2013 (184 habitants).

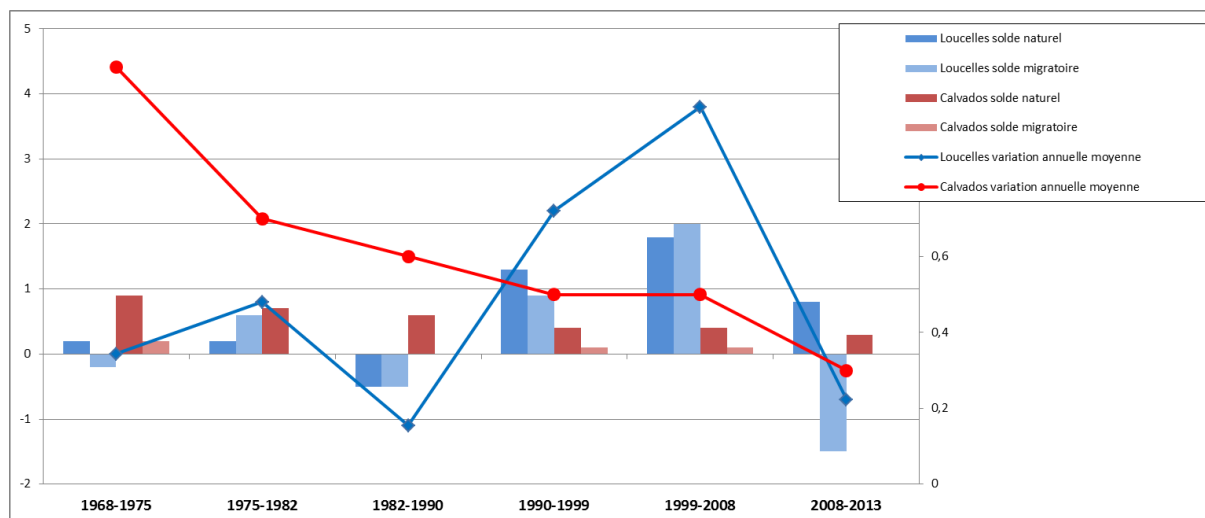


Evolution de la population entre 1968 et 2013, source : INSEE

En comparaison par rapport à la tendance dans le Calvados, la commune de Loucelles connaît une évolution démographique chaotique, alors que celle du département est, recensement après recensement, de plus en plus faible.

⁶ De moins en moins de personnes vivent dans chaque ménage. Une partie de la production de logements ne sert donc qu'à conserver le même nombre d'habitants.

Pour autant, au niveau départemental, le solde migratoire est resté positif depuis 1990, en partie porté par l'installation de retraités franciliens sur la côte, alors qu'il est devenu négatif sur la commune, qui est plutôt dépendante de l'installation de familles.



Evolution des soldes naturels et migratoires, source : INSEE

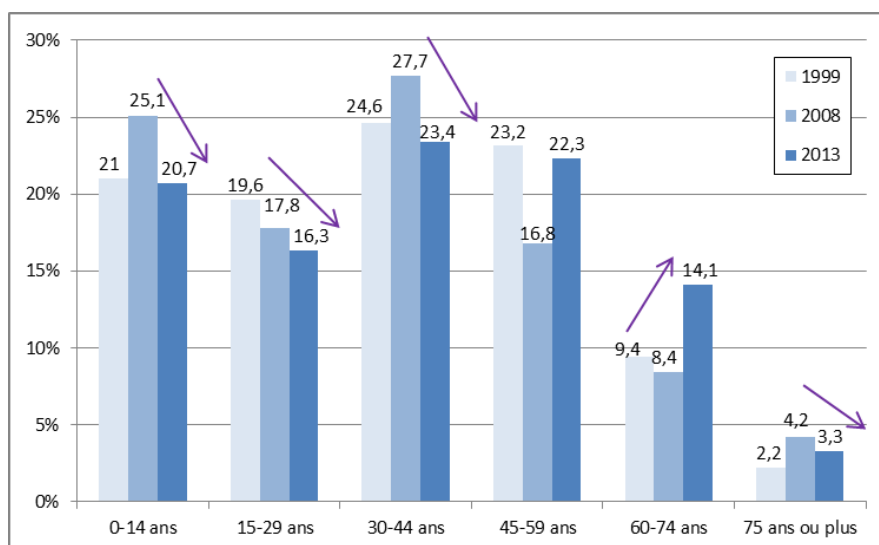
1.2.1.2 Structure par âge

La population européenne vieillit. Le baby-boom des Trente Glorieuses est devenu le papy-boom du début du 21^{ème} siècle. L'évolution de la population communale s'inscrit dans cette tendance continentale.

Ainsi, on observe que, malgré l'important afflux de jeunes couples et d'enfants au début des années 2000, la part des tranches d'âges les plus jeunes (moins de 45 ans) est en diminution, alors que celle des 45 ans et plus est en augmentation.

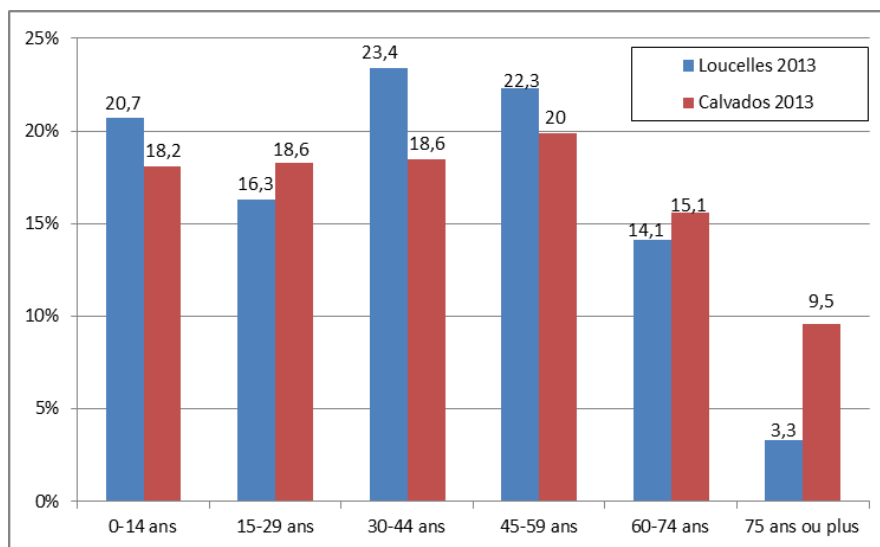
Cette évolution d'origine sociétale est renforcée par le départ des jeunes de la commune pour étudier ou travailler.

On observe néanmoins une baisse des 75 ans et plus entre 2008 et 2013. Elle est probablement en partie due au départ de ces derniers vers des logements adaptés et/ou à proximité de services.



Evolution de la structure par âge de la population entre 1999 et 2013, source : INSEE

Néanmoins, en comparaison avec la moyenne départementale, le caractère résidentiel périurbain de la commune transparait. Ainsi, celle-ci présente une population plus jeune qu'au niveau du Calvados. A Loucelles, 60,4 % des habitants ont moins de 45 ans, alors qu'à l'échelle du département ils représentent 54,9 %.

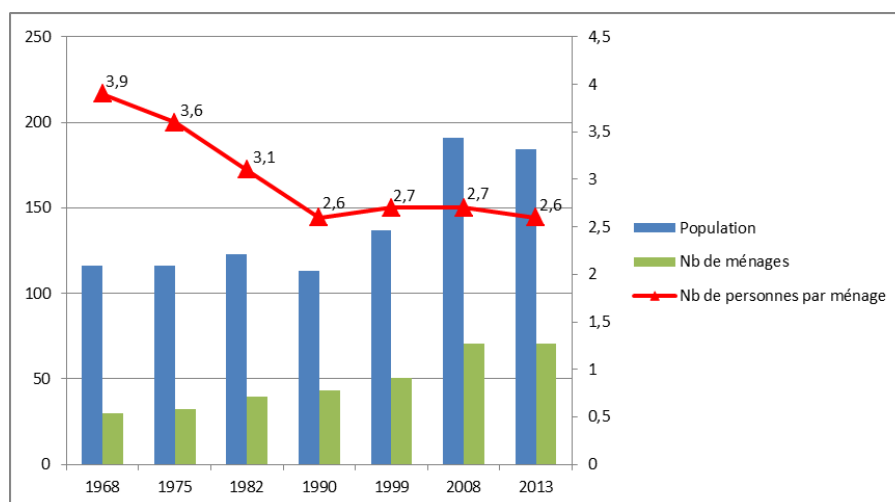


Structure par âge de la population dans le contexte territorial en 2013, source : INSEE

1.2.1.3 Composition et évolution des ménages

Comme ailleurs en France, la taille des ménages de Loucelles a progressivement diminué depuis 1968 (2,6 personnes/foyer en 2013, contre 3,9 en 1968), même si on observe une certaine stagnation ces dernières années.

Comme ailleurs, cette diminution s'explique par deux principaux facteurs : l'évolution des modes de vie (il est désormais rare qu'un foyer abrite plus de deux générations, le baby-boom est fini, les couples se séparent plus que dans les années 1960, etc.) et l'allongement de l'espérance de vie (après le départ de leurs enfants, les parents restent plus longtemps qu'autrefois seuls ou à deux dans le logement).

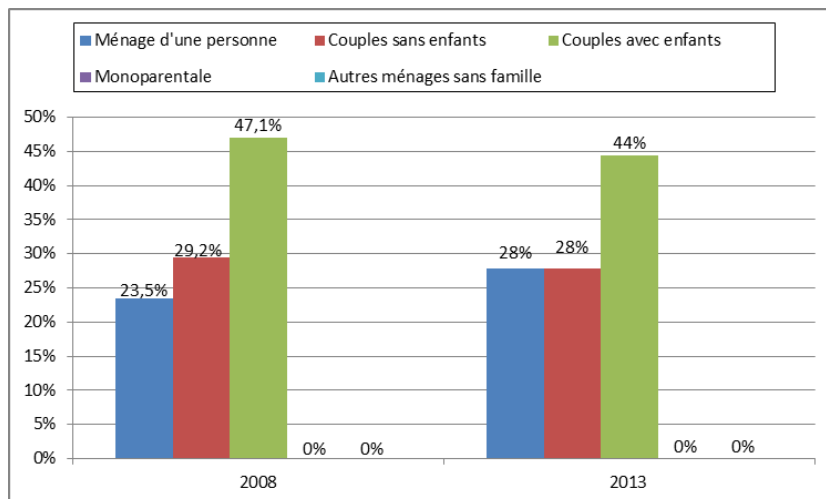


Evolution de la population, des ménages et de la taille des ménages depuis 1968, source : INSEE

Même s'il a diminué depuis 1968, le taux d'occupation des ménages de Loucelles (2,6 personnes/foyer) reste supérieur aux moyennes départementale (2,2 personnes/foyer), régionale (2,2 personnes/foyer) et nationale (2,2 personnes/foyer). Ceci traduit encore une fois l'importance des familles dans la composition de la population de la commune.

Il faut néanmoins noter que, d'après l'INSEE, la commune ne compte pas de familles monoparentales, alors que ces dernières sont de plus en plus nombreuses dans les communes périurbaines comme Loucelles.

On observe que la part des couples avec enfants a baissé de 6,6 %, alors que celle des ménages d'une personne a augmenté de 19,1 %. Se pose donc la question du maintien de l'adéquation entre les types de ménages existant sur la commune et les types de logements disponibles.

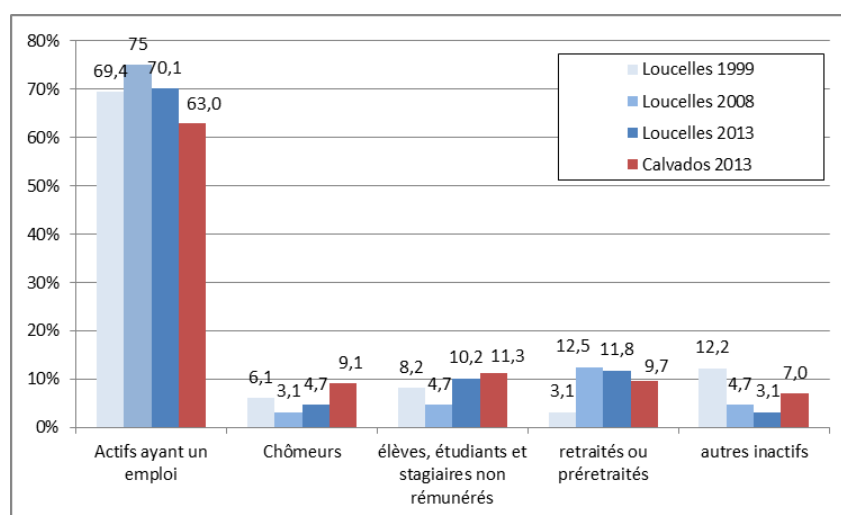


L'évolution de la taille et de la composition des ménages, source : INSEE

1.2.2 L'appareil économique communal (hors activité agricole)

1.2.2.1 La population active

A Loucelles, la population active représente 70,1 % de la population totale (75 % en 2008).



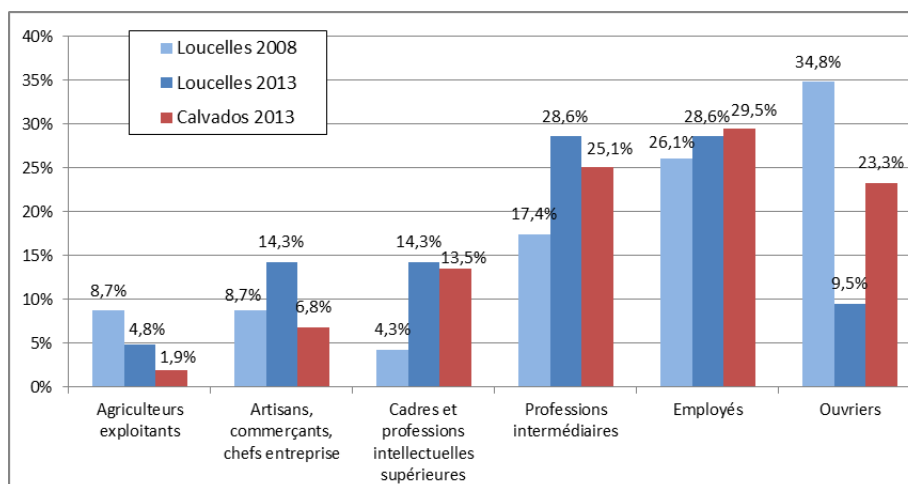
Evolution de la population active (15-64 ans), source : INSEE

Au sein de la population active, la part des actifs ayant un emploi a baissé de 75% à 70,1%, mais reste supérieure à la moyenne départementale.

La part de la population sans emploi est donc en hausse.

On remarque ainsi que la part des étudiants est en hausse importante (+ que doublé entre 2008 et 2013), ce qui correspond à l'arrivée importante de couples avec enfants (ou qui ont ensuite eu des enfants) au début des années 2000.

La part des retraités reste quant à elle stable, malgré un certain vieillissement de la population. Le départ d'habitants de 75 ans et plus en dehors de la commune contribue probablement à maintenir ce taux au même niveau.



Répartition de la population active (15-64 ans), source : INSEE

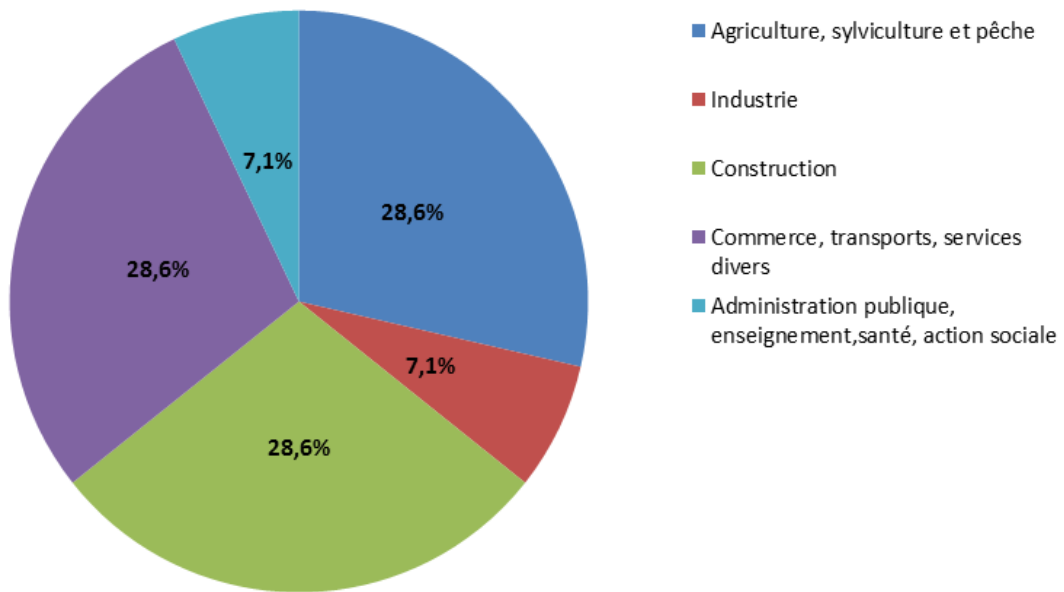
Avec chacune 28,6% des actifs occupés, les professions intermédiaires et les employés sont les catégories qui s'affirment comme prédominantes.

Viennent ensuite les artisans et les cadres (catégorie la moins exposée au chômage), représentant chacun 14,3%, catégories en forte hausse.

A l'inverse, les ouvriers et les agriculteurs sont de moins en moins importants.

La dépendance de la commune vis-à-vis des pôles d'emploi de Bayeux et de Caen est affirmée à la lecture des chiffres et confirme la commune dans sa vocation résidentielle.

1.2.2.2 Emploi et activité

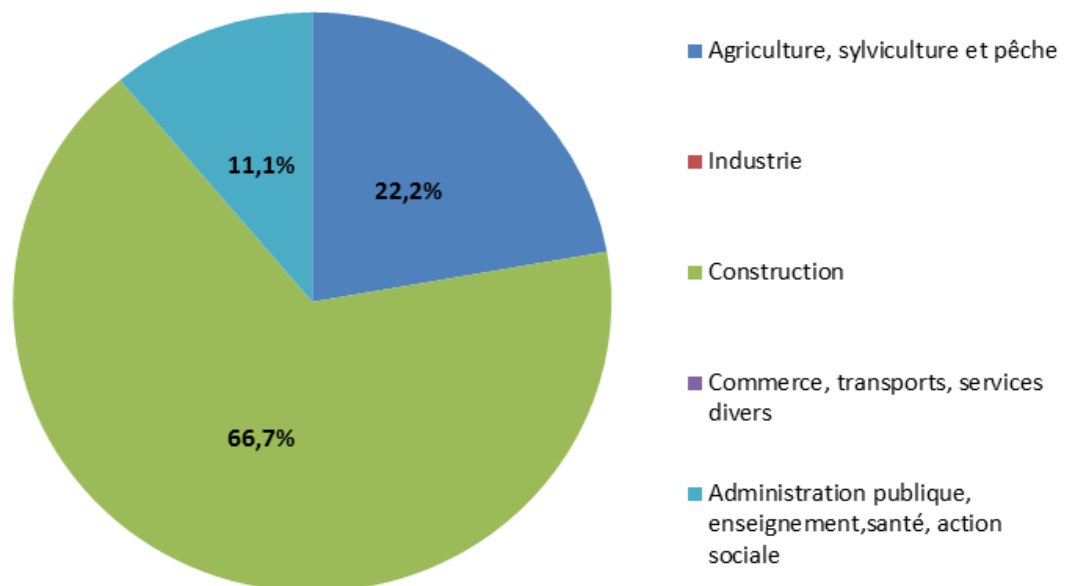


Etablissements actifs par secteur d'activité (01/01/2014), source : INSEE

Au 01/01/2014, Loucelles comptait 14 établissements actifs (entreprises (dont autoentrepreneurs), administrations, etc.).

L'agriculture, la construction et le commerce-transport-services sont les trois secteurs les mieux représentés, regroupant chacun 28,6% des établissements.

Viennent ensuite l'industrie et l'administration-enseignement.



Répartition des emplois par secteurs d'activité (01/01/2014), source : INSEE

L'INSEE a recensé 36 emplois basés sur la commune en 2014. Ce chiffre important est à mettre en corrélation avec les 84 actifs occupés que comptait la commune en 2013.

On compte donc 1 emploi pour 2,33 actifs occupés. Ce qui traduit un certain dynamisme économique pour une commune périurbaine comme Loucelles.

Mais les 2/3 des emplois présents sur la commune se trouvent dans le secteur de la construction et, avec seulement 11,1% des emplois dans l'administration-enseignement et aucun dans le commerce-transports-services, la commune n'offre que peu d'emplois correspondant aux profils de ses actifs.

Ainsi, une grande partie des actifs de Loucelles vont travailler ailleurs alors que des actifs d'autres communes occupent une part importante des emplois qui y sont basés.

La commune n'est pas dotée d'une économie résidentielle avec un tissu commercial local. On ne recense aucun commerce alimentaire, café, restaurant, etc.

Loin d'être dramatique, cette absence s'explique par la proximité des bassins de vie caennais et bayeusain, mais aussi d'Audrieu et de Creully. Ces deux communes concentrent en effet quelques services et commerces qu'il convient de ne pas concurrencer car c'est bien leur concentration qui assure à ses services leur maintien dans un territoire périurbain où les habitants ont l'habitude de parcourir de longues distances.

1.2.2.3 Le revenu des ménages

	Loucelles	Calvados	Normandie
Nombre de ménages fiscaux	70	289 248	1 394 207
Nombre de personnes dans les ménages fiscaux	185	664 841	3 237 283,5
Médiane du revenu disponible par unité de consommation en €	22 134	19 850	19 707
Part des ménages fiscaux imposés en %	Non renseigné	56,8	56,1

Ménages fiscaux de l'année 2013 (hors communautés et sans abris), source : INSEE

La médiane du revenu disponible par unité de consommation de la commune se situe bien au-dessus de la moyenne départementale et de la moyenne régionale.

1.2.3 Focus sur l'activité agricole

Sources : Données Agreste, Recensement Agricole 1988, 2000 et 2010 et données issues du diagnostic agricole réalisé par PLANIS en 2016

1.2.3.1 Contexte et objectifs du diagnostic agricole

➤ Contexte

A l'échelle nationale, il a été observé une forte consommation de l'espace depuis ces 30 dernières années, avec la disparition d'environ 75 000 ha de terres agricoles par an.

Ainsi, la question de l'étalement urbain et de la pression foncière ont été prises en compte dans deux lois votées en 2010 :

- La loi de modernisation agricole du 27 juillet 2010
- La loi sur l'engagement national pour l'environnement, dite « Grenelle 2 » (loi n°2010-788 du 12 juillet 2010)

➤ Objectifs

Loi ENE : « Favoriser un urbanisme économe en ressources foncières et énergétiques » se traduit notamment par un renforcement de l'utilisation des outils de planification (PLU, SCoT...) en tant qu'outil de gestion entre les différents types d'espaces, permettant de s'orienter vers « l'utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières, et la protection des sites, des milieux et paysages naturels »

La Loi de Modernisation agricole : « Inscrire l'agriculture dans un développement durable des territoires » soumet certaines procédures et autorisations d'urbanisme à l'avis d'une Commission Départementale pour la Protection des Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers (CDPENAF), ceci afin de lutter contre le gaspillage des terres agricoles. Des objectifs chiffrés de consommation de l'espace devront être donnés.

➤ Procédure

Dans le cadre de la Loi d'Orientation Agricole du 5 janvier 2006 qui demande de protéger et valoriser l'espace agricole et forestier, (art. L101-2 et suivants du Code de l'Urbanisme) un diagnostic agricole est réalisé sur le territoire lors de l'élaboration ou la révision du PLU.

Celui-ci est élaboré en deux temps :

- un état des lieux de l'activité agricole sur le territoire communal (nombre de sièges d'exploitation, évolution, pérennité des sièges à l'horizon 7-10 ans, plans d'épandage, mise aux normes, etc.).
- une évaluation des incidences de la mise en œuvre du projet (PADD) sur le devenir des exploitations agricoles de la commune. Il s'agit de voir si concrètement l'ouverture à l'urbanisation des terrains agricoles est de nature à porter atteinte de façon significative aux exploitations concernées.

1.2.3.2 Données générales (source : RGA 1988, 2000 et 2010)

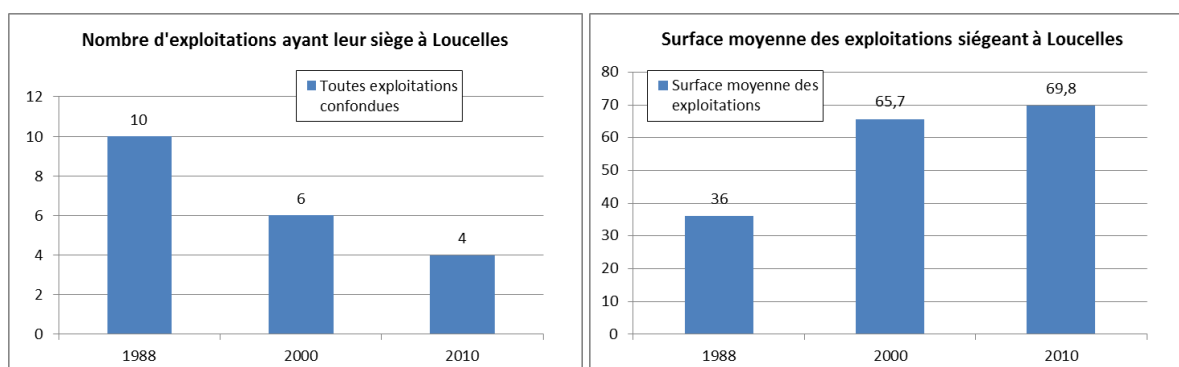
La commune a traditionnellement une vocation agricole. L'activité est majoritairement tournée vers les grandes cultures (betteraves, blé, lin...) et un peu d'élevage bovin.

➤ Nombre et taille des exploitations

Selon les données du recensement général agricole, le nombre d'exploitations (toutes exploitations confondues) ayant leur siège sur Loucelles est passé de 10 en 1988, à 6 en 2000 pour arriver à 4 en 2010.

On notera que le RGA de 2010 ne distingue plus les exploitations professionnelles, des exploitations non professionnelles, comme cela était fait pour les RGA de 1988 et 2000.

Ainsi, le nombre d'exploitation a diminué au fil du temps, et inversement, la superficie d'exploitation a doublé au cours de ces 20 dernières années. Elle était de 36 ha en 1988, de 65 ha en 2000 pour arriver à 107 ha, toutes exploitations confondues en 2010.



Evolution du nombre d'exploitations et de la SAU des exploitations (professionnelles et non professionnelle), source : RGA 1988, 2000 et 2010

Le nombre d'exploitations ayant leur siège sur la commune a été divisé par 2,5 en 20 ans, quand la superficie moyenne des exploitations a été multipliée par 2.

Les 4 exploitations (toutes exploitations confondues), cultivaient 279 ha en 2010 (Superficie Agricole Utilisée (SAU) des exploitations, y compris les terres exploitées hors commune du siège), contre 394 ha en 2000 et 360 ha en 1988. Ces variations sont liées aux achats, aux agrandissements et aux transmissions de terres et à leur localisation (selon si le siège de l'exploitation est localisé dans ou hors commune).

➤ Orientations économiques

Les orientations économiques de ces exploitations sont essentiellement tournées vers les grandes cultures et les bovins viande (le RGA ne précise pas la part de superficie affecté à chacune de ces orientations économiques).

Le cheptel était de 166 unités gros bétail en 2010 contre 286 en 2000 et 270 en 1988. Il s'agit essentiellement de bovins.

Les 279 ha de SAU des exploitations ayant leur siège sur la commune (et comptabilisant des superficies en dehors de la commune) se répartissent en partie de la façon suivante (absence de détails sur la superficie de chaque culture) :

- 217 ha de superficie en terres labourables (contre 268 ha en 2000) : céréales, colza, betterave, maïs ensilage ;
- 62 ha Surface Toujours en Herbe (contre 125 ha en 2000).

La superficie en terres labourables est de 217 ha en 2010 contre 268 ha en 2000 et 218 ha en 1988.

Ces données concernent toujours les superficies exploitées par les agriculteurs ayant leur siège sur la commune. Ainsi, cela ne reflète pas forcément la réalité de l'assolement sur la commune, car par exemple, il peut y avoir beaucoup plus de surfaces cultivées, celles-ci étant exploitées par des exploitations hors commune.

➤ Statut juridique

Le RGA de 2010 ne précise pas le statut juridique des exploitations agricoles, car les données sont soumises au secret statistique.

➤ Age des exploitants

Concernant l'âge du chef d'exploitation, là aussi les données sont soumises au secret statistique pour 2010.

1.2.3.3 Diagnostic agricole

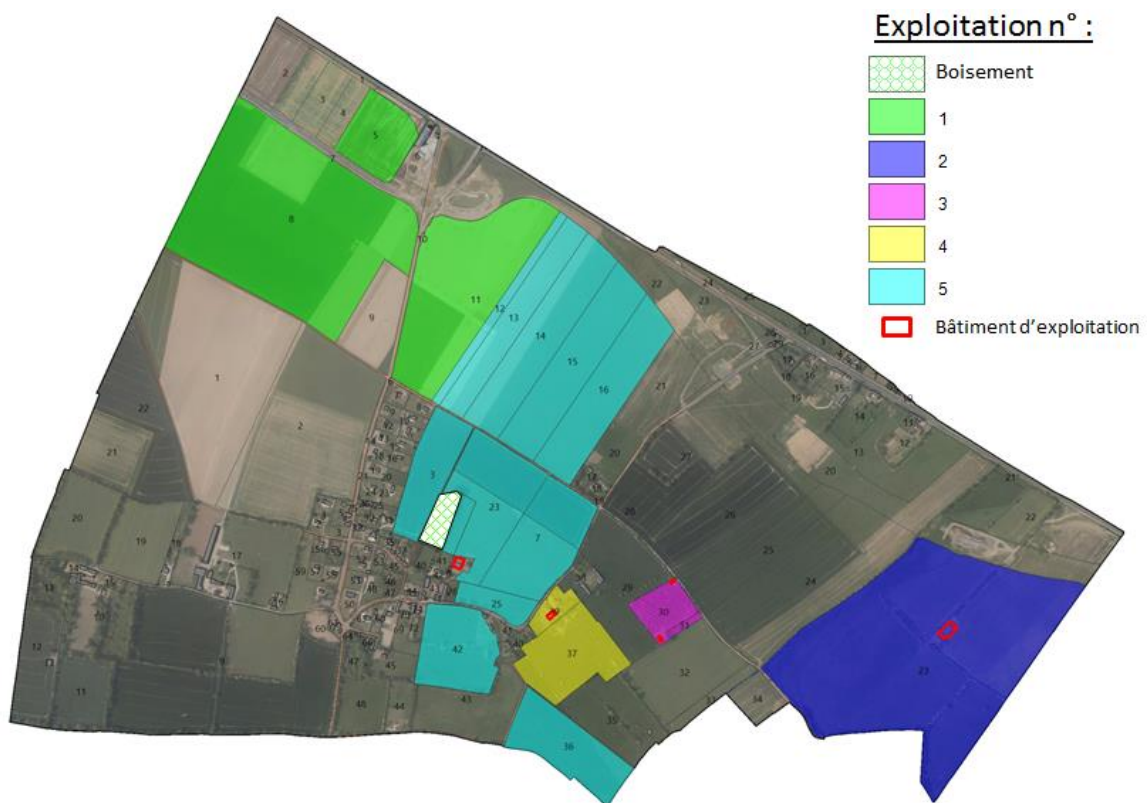
Les exploitants agricoles ayant leur siège sur Loucelles ont été invités à répondre à un questionnaire et à localiser leurs parcelles sur un plan.

Cinq exploitations ont répondu à ce questionnaire, dont une seule a son siège sur le territoire de Loucelles (à noter qu'il existe une autre exploitation dont le siège est à Loucelles (entre le Bourg et Le Raimbault) mais elle n'a pas répondu au questionnaire).

Près de 109 ha ont été renseignés, soit 36% de la superficie communale (307 ha).

➤ Localisation des exploitations

La carte suivante répertorie les terres exploitées par exploitation. A chaque couleur correspond une exploitation.



**Localisation des exploitations ayant leur siège sur la commune de Loucelles,
source : diagnostic agricole, juin 2016, Planis**



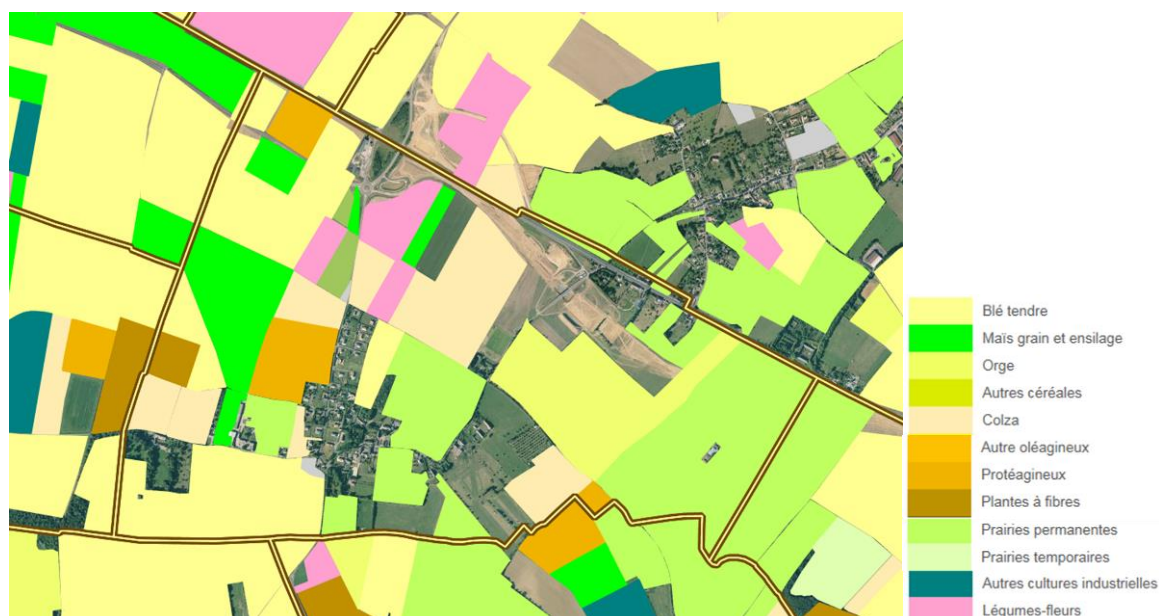
Localisation des bâtiments d'exploitation par rapport aux noyaux bâtis à vocation principale d'habitat et des zones humides avérées,

sources : diagnostic agricole, juin 2016, Plan is ; commune ; DREAL

➤ Occupation du sol

L'occupation agricole du sol de la commune de Loucelles est représentée sur la carte ci-dessous. Elle est issue des ilots de déclaration PAC de l'année 2012 (source : Géoportail).

On observe que les cultures sont assez variées (maïs, blé, orge, colza, féverole...). Les prairies permanentes sont rencontrées dans les fonds de vallées (en partie Est, Sud/Est).



Occupation du sol de la commune de Loucelles renseignée par les déclarations des ilots PAC de 2012, source : Géoportail

➤ Résultat des enquêtes

Le tableau ci-dessous précise différents renseignements sur les exploitations de Loucelles.

numéro	commune du siège	Statut	Nombre d'associés ou de salariés	âge en 2016	production	régime de l'exploitation (quand présence d'animaux)	projet	plan d'épandage	SAU totale (en ha)	SAU sur Loucelles (en ha)	Pourcentage de SAU sur Loucelles
1	Ducy Sainte Marguerite	individuel	1	59	Cultures			oui	51	36	70,59%
2	Putot en Bessin	GAEC	2		Polyculture, élevage (180 bovins)	ICPE	pas d'évolution à prévoir	oui, mais pas sur Loucelles	280	30	10,71%
3	Brouay	individuel	1	61	verger et bovins	Règlement Sanitaire Départemental	non	non	1,54	1,54	100,00%
4	Loucelles	individuel, retraité	1	67	4 vaches	Règlement Sanitaire Départemental	non	non	3,6	3,6	100,00%
5	Port en Bessin	EARL	1 + 1		vaches allaitantes et cultures	Règlement Sanitaire Départemental	non	oui	135	43	31,85%

La taille moyenne des exploitations est de 94 ha pour les 5 exploitations enquêtées, mais présentent en réalité de grandes disparités (de 1,8 à 280 ha).

Sur ces 5 exploitations enquêtées, on dénombre :

- 3 exploitations individuelles (dont 1 retraité) ;
- 1 GAEC ;
- 1 EARL.

Concernant l'âge des exploitants, la répartition est la suivante (prise en compte de l'âge du plus jeune associé quand plusieurs associés) :

- 2 exploitations ont moins de 50 ans,
- 1 exploitation a entre 50 et 60 ans,
- 2 exploitations ont plus de 60 ans.

➤ Projets

Les exploitations questionnées n'ont pas fait ressortir de projets particuliers. A noter tout de même que l'exploitant retraité (n°4) souhaite vendre ses terrains situés dans le noyau bâti à l'Est du bourg.

➤ Contraintes recensées

La contrainte principale exprimée dans les enquêtes concerne la proximité de l'habitat qui peut être source de conflit de voisinage.

1.2.3.4 Eléments à prendre en compte

➤ Bâtiments et épandages

Il existe des distances d'éloignement à respecter pour les bâtiments d'élevage vis à vis des tiers :

- pour les élevages soumis au Règlement Sanitaire Départemental :
 - à plus de 100 m des tiers pour les élevages porcins à lisier
 - à plus de 25 m des tiers pour les élevages de volailles et de lapins renfermant plus de 50 animaux
 - à plus de 50 m des tiers pour les élevages de volailles et de lapins renfermant plus de 500 animaux
 - à plus de 50 m des tiers pour tous les autres élevages
- pour les élevages soumis au règlement des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement :
 - à plus de 100 m pour les bâtiments recevant des animaux et des effluents d'élevage
 - à plus de 15 m pour les bâtiments servant au stockage de paille

Par défaut, il pourra être défini un périmètre de 100 mètres minimum pour ne pas compromettre le développement du siège d'exploitation.

Et inversement il existe des distances d'éloignement à respecter pour les tiers vis à vis des sièges d'exploitation, règle de réciprocité (L111-3 du Code rural) :

- pour toute nouvelle construction ;
- extension à la condition de ne pas diminuer la distance par rapport à l'exploitation ;
- changement de destination impossible pour les tiers, sauf si cessation d'activité du site d'exploitation.

Un plan d'épandage est obligatoire pour une installation classée ou si l'exploitation a bénéficié d'aides du PMPOA.

Attention, ce n'est pas parce qu'il n'y a pas de plan d'épandage, qu'une parcelle n'est pas épandable.

Il existe des distances d'épandage à respecter qui sont :

- de 10 à 100 m par rapport aux habitations selon le type d'effluents (composts, fumiers, lisiers), selon s'il y a enfouissement...
- 35 m par rapport aux berges de cours d'eau, ramenées à 10 m s'il existe une bande enherbée;
- 50 m par rapport à un point d'eau servant à l'alimentation humaine
- ...

Ces règles d'épandage sont variables selon s'il s'agit d'une installation classée ou d'une exploitation soumise au RSD, selon le type de cultures...

La construction ou la réhabilitation de bâtiments induisent des pertes de superficie d'épandage, impliquant une plus forte pression d'épandage sur les terres et donc un risque de dégradation de la qualité de l'eau. Ce point devra être soigneusement réfléchi lors du zonage et du règlement.

➤ Productions sous signes de qualité

A noter que la commune de Loucelles est concernée par (source INAO) :

- L'IGP (Indication Géographique Protégée) Calvados blanc,
- L'IGP Calvados blanc primeur ou nouveau blanc,
- L'IGP Calvados Grisy blanc,
- L'IGP Calvados Grisy primeur ou nouveau blanc,
- L'IGP Calvados Grisy primeur ou nouveau rosé,
- L'IGP Calvados Grisy primeur ou nouveau rouge,
- L'IGP Calvados Grisy rosé,
- L'IGP Calvados Grisy rouge,
- L'IGP Calvados rosé,
- L'IGP Calvados rosé primeur ou nouveau rosé,
- L'IGP Calvados rouge,
- L'IGP Calvados rouge primeur ou nouveau rouge,
- L'IGP Cidre de Normandie ou Cidre normand,
- L'IGP Porcs de Normandie,
- L'IGP Volailles de Normandie.

Concernant les terres engagées dans la Prime Herbagère Agro-Environnementale (PHAE) et les Mesures Agro-Environnementales (MAE), la commune de Loucelles ne comporte pas, à priori, de parcelles engagées dans ces démarches, ni en agriculture biologique.

➤ Plan Régional de l'Agriculture Durable

Afin de mieux prendre en compte l'agriculture dans les projets, il existe des documents de gestion élaborés à l'échelle régionale ou départementale.

Ainsi la Loi de modernisation de l'agriculture et de la pêche du 27 juillet 2010 a instauré dans chaque région un **Plan Régional de l'Agriculture Durable**, élaboré pour 7 ans, afin de répondre aux défis alimentaire, environnemental et territorial auxquels sont confrontés l'agriculture et l'agroalimentaire.

Issu d'une réflexion partagée, ce plan fixe les grandes orientations de la politique agricole, agroalimentaire et agro-industrielle de l'État dans la région en tenant compte des spécificités du territoire bas-normand. Il précise les actions qui feront prioritairement l'objet des interventions de l'État.

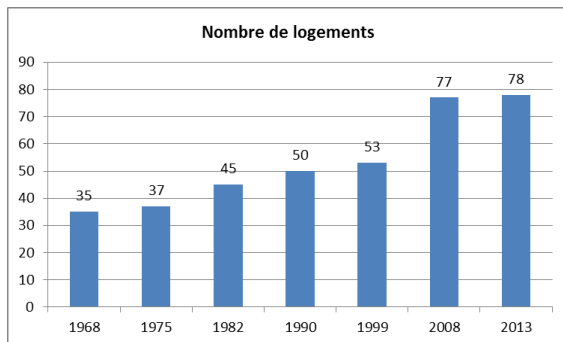
Le PRAD de Basse-Normandie a été approuvé par le préfet le 11 décembre 2015. Le tableau suivant présente les enjeux et les grandes orientations issus du diagnostic de ce PRAD.

Enjeux	Orientations
Pilier économique : Renforcer la compétitivité, s'adapter et s'organiser	Renforcer la veille, les études et prospectives pour éclairer les décisions
	Améliorer la compétitivité régionale agricole et agroalimentaire
	S'organiser collectivement pour s'adapter au nouveau contexte des marchés
	Renforcer les filières de qualité et développer la valeur ajoutée
Pilier social : Transmettre, professionnaliser, dialoguer pour favoriser l'emploi	Favoriser le renouvellement des générations et renforcer la formation
	Redéfinir le contrat entre la société et les agriculteurs
	Préserver et optimiser la gestion du foncier agricole
Pilier environnemental : S'adapter, protéger, promouvoir	Favoriser une gestion équilibrée et durable des territoires par l'agriculture
	Promouvoir les pratiques agricoles exemplaires, favoriser l'innovation et s'adapter aux changements environnementaux

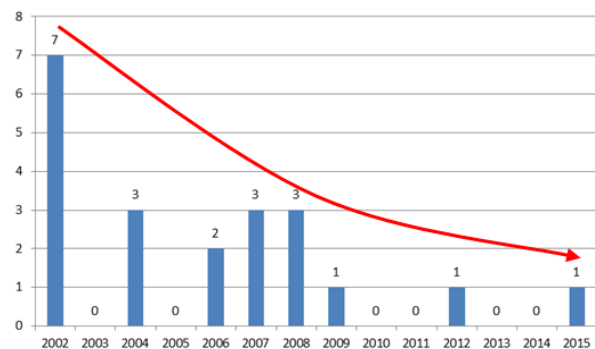
1.2.4 Caractéristiques et évolution du parc immobilier

1.2.4.1 Composition du parc immobilier

La commune possède un parc immobilier composé de 78 logements dont 91 % de résidences principales.



Evolution du nombre de logements,
source : INSEE

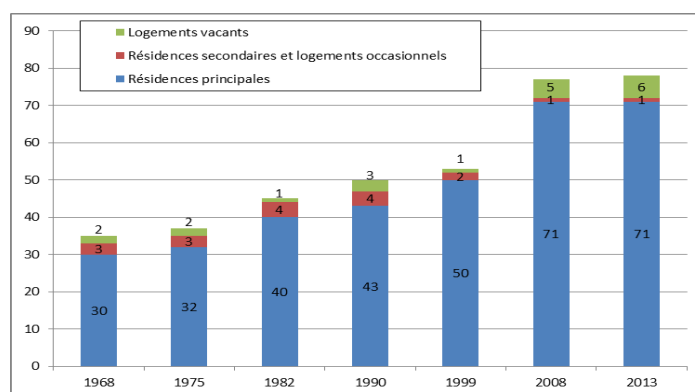


Evolution du nombre de logements commencés,
source : SITADEL

Ce parc de logements est en augmentation constante depuis 1968 ; même si celui-ci stagne sur la dernière période intercensitaire.

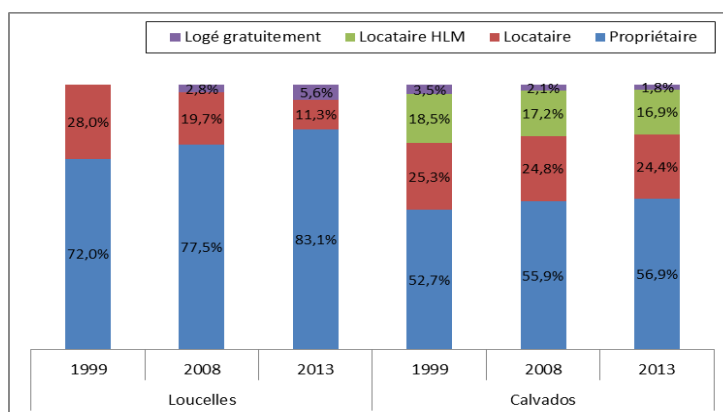
L'activité à la construction est irrégulière, et en baisse sur la dernière décennie.

1.2.4.2 Statut d'occupation des résidences principales



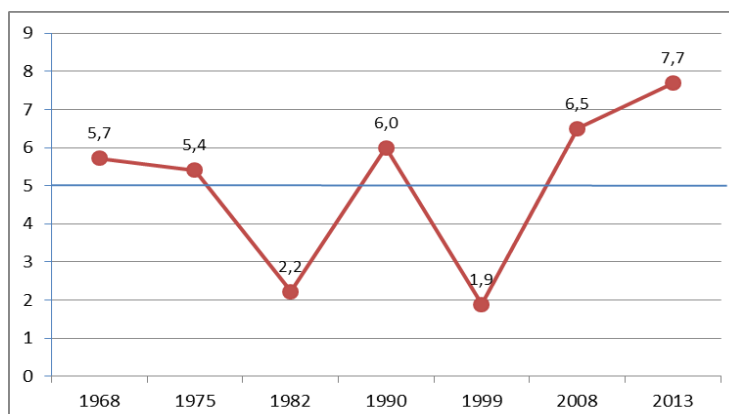
Evolution et répartition du parc de logements, source : INSEE

Avec 91% de résidences principales (dont 83,1% de ménages propriétaires) et très peu de résidences secondaires (1,3%, taux en diminution au fil des ans), le parc de logements de Loucelles présente un caractère fortement résidentiel.



Statut d'occupation des résidences principales, source : INSEE

Le parc locatif représente 11,3% du parc des résidences principales (41,3% pour le Calvados). Il s'agit d'un parc locatif uniquement privé. La commune ne compte pas de logement social conventionné, mais elle dispose d'un logement communal non conventionné, abrité dans le même bâtiment que la mairie.



Evolution de la part de la vacance, source : INSEE

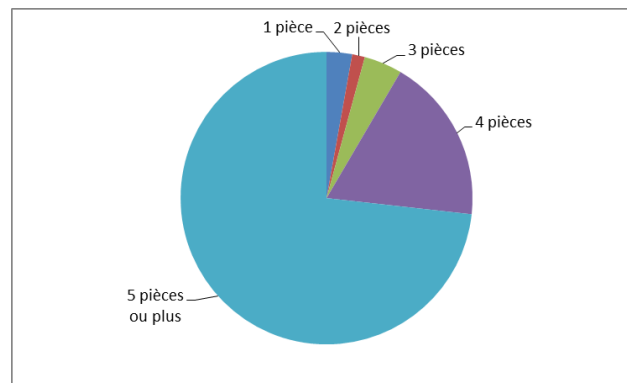
Avec 7,7% des logements concernés, le taux de vacances est inquiétant, d'autant plus qu'il est en augmentation depuis 1999 et qu'il est supérieur à 5%⁷ depuis 2008. Bien qu'il semble s'agir d'une vacance plus conjoncturelle (crise économique) que structurelle (dégradation des logements), il convient de surveiller ce taux et envisager des mesures correctives si besoin (exemple : une opération programmée d'amélioration de l'habitat au niveau intercommunal).

1.2.4.3 Age du parc immobilier

Etant donné sa petite taille et son quasi-doublement ces dernières décennies, le parc de logements de Loucelles est constitué d'un bâti en majorité récent 41,5% des résidences principales ont été construites entre 1991 et 2010 (23,5% sur Calvados).

1.2.4.4 Taille des logements

Il s'agit d'un parc très peu diversifié, avec une homogénéité marquée des différents types de logements. L'INSEE recense ainsi 96,2% de logements individuels, avec une tendance aux logements de grande taille (5,5 pièces par logement en moyenne dans les résidences principales (hors appartements), contre 4,8 pour le Calvados).



Nombre de pièce par logement en 2013, source : INSEE

⁷ Le taux de 5% de vacance est considéré comme le seuil en-dessous duquel le marché immobilier est considéré comme tendu (pas assez d'offre de logements pour répondre à la demande) et au-dessus duquel il est considéré comme lâche (problème d'attractivité du territoire et/ou des logements qui peuvent ne pas correspondre à la demande).

1.3 Fonctionnement de l'espace

1.3.1 Equipements

1.3.1.1 Equipements sur Loucelles

La commune de Loucelles ne dispose donc que de peu d'équipements.



Equipements à Loucelles, source : Planis

Les équipements présents sur la commune sont des arrêts de bus plutôt nombreux pour une commune de la taille de Loucelles et répartis dans les trois noyaux bâtis (à noter qu'ils ne s'accompagnent pas nécessairement d'aménagements en dur).

Elle compte également des équipements publics concentrés dans le bourg (aire de jeux, salle de réunions, mairie, cimetière, église, parking). Ces équipements constituent des éléments centraux de la vie en communauté des habitants de Loucelles.



La Mairie



Arrêt de bus dans le bourg



Aire de jeux



Salle de réunions

Il existe également un gîte touristique au Raimbault.

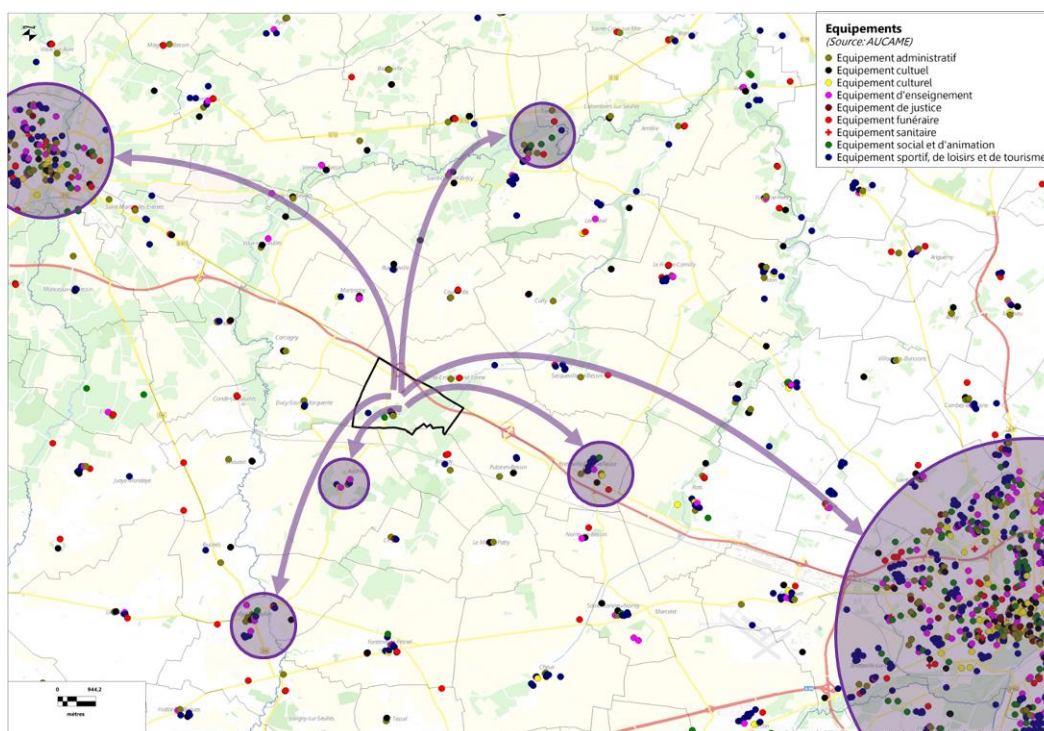
Il n'est pas prévu de créer de nouveaux équipements à court terme.

En ce qui concerne les sépultures notamment, aucun nouveau cimetière, ni aucune extension du cimetière existant ne seront nécessaires, car la commune a mis en place une politique de récupération des concessions qui permet aujourd'hui au cimetière de disposer de nombreuses places libres.

1.3.1.2 Equipements sur Loucelles et les alentours

Lorsqu'on analyse le territoire dans lequel s'inscrit la commune, on comprend aisément pourquoi les équipements y sont peu nombreux.

La commune est en effet située à moins d'une vingtaine de kilomètres des bassins de vie de Bayeux et de Caen, mais aussi de Creully, Tilly-sur-Seulles, Audrieu et Rots.



Les équipements sur le territoire de Loucelles et les déplacements qu'ils supposent depuis la commune,
source : OpenStreetMap, AUCAME, réalisation : Planis

Il est donc logique que la commune n'ait pu développer un pôle d'équipements sur son territoire, étant donnée la « concurrence » existant à proximité.

Cette situation suppose un nombre important de déplacements des habitants hors de la commune pour travailler, étudier, faire des courses, bénéficier de loisirs, etc.

1.3.2 Les conditions de déplacements sur le territoire communal

1.3.2.1 Réseau viaire et circulation

➤ La structure du réseau viaire irrigant le territoire

Le territoire communal est traversé par un axe de type autoroutier majeur :

- la RN13 qui traverse Loucelles d'Est en Ouest et permet notamment de rejoindre Caen et Cherbourg. Cet axe, classé route à grande circulation, passait autrefois à la Grand'Route et a été dévié en décembre 2013. Du fait de sa réalisation récente, le tracé dévié de la RN13 sur la commune présente des caractéristiques autoroutières répondant aux dernières normes en vigueur. La commune est desservie depuis cet axe par deux échangeurs, dont un se trouve sur son territoire au lieu-dit Le Silo.

Cet axe majeur est doublé d'une voie pour la desserte locale et le transit agricole, pouvant servir de déviation à la RN13 si cette dernière est coupée :

- la RD 613 longe la RN13 et traverse la commune d'Est en Ouest, en passant par la Grand'Route. Elle constitue un itinéraire d'évitement de la Nationale pour les véhicules agricoles.

La commune compte également 3 autres axes structurants d'intérêt local :

- la RD 158B permet de rejoindre Creully. Elle traverse la commune du Nord au Sud et relie le bourg à l'échangeur du Silo,
- la RD 158 va d'Audrieu au Sud à Cully au Nord. Elle traverse également la commune du Nord au Sud et permet de relier le bourg et la Grand'Route
- la route de Ducy est une voie communale qui permet de relier le bourg à Ducy-Sainte-Marguerite à l'Ouest.

Ce réseau viaire relativement développé et la desserte du territoire par un axe majeur des aires urbaines caennaise et bayeusaine permettent une bonne irrigation et une certaine perméabilité du territoire. Ils favorisent donc l'usage de l'automobile.

➤ L'axe principal concentre l'essentiel du trafic

Seule une trentaine de kilomètres sépare Caen de Bayeux et les échanges entre les deux agglomérations sont nombreux et quotidiens. A ces derniers, vient s'ajouter les flux pendulaires des habitants des communes périurbaines situées entre les deux, comme Loucelles. De plus, la RN13 dessert aussi le reste du Bessin et le Cotentin. Elle enregistre donc un trafic important (près de 31 500 véhicules/jour⁸).

La RD158B, entre le bourg et l'échangeur du Silo absorbait quant à elle un trafic de 1178 véhicules/jour en mars 2011 (dont 5,2% de poids lourds). Il est probable qu'avec l'ouverture d'un échangeur complet (une sortie et une entrée dans chaque sens), la fréquentation de la RD158B ait augmenté depuis ces derniers comptages.

La RD158 enregistrait à la même période une fréquentation nettement moindre : 100 véhicules/jour (dont 6% de poids lourds) entre le bourg et la Grand'Route. L'embranchement sur la RN13 à la Grand'Route ne pouvait se faire que depuis ou vers le sens Bayeux→Caen. Actuellement, il peut se faire dans les deux sens sur la RD613, mais la déviation de la RN13 limite l'intérêt de cette route dont le trafic n'a probablement pas beaucoup changé et qui sert donc principalement aux échanges entre le Bourg et la Grand'Route.

⁸ Moyenne quotidienne de 31 487 véhicules enregistrés dans les deux sens au point de comptage de Carcagny, sur la période du lundi 21/09/2015 au vendredi 25/09/2015.

➤ La circulation des Poids Lourds

Comme pour le trafic VL, les trafics poids-lourds les plus importants observés se situent sur la RN13. Les RD158B et RD158 enregistraient en mars 2011 respectivement 5,2% et 6% de poids lourds, dont une partie importante était probablement des véhicules agricoles. Or, sans pour autant disparaître, les déplacements agricoles ont été rationalisés et diminués par l'aménagement foncier réalisé dans le cadre de la déviation de la Grand'Route.

Comme les communes alentours, **Loucelles est tournée vers les unités urbaines de Bayeux et de Caen** qui concentrent la plupart des lieux de travail, d'études, d'achats fréquentés par ses habitants.

Cette orientation se retrouve dans la structuration du réseau viaire, mais aussi dans les trafics routiers observés.

➤ Focus sur les conditions de circulation dans le bourg

On constate un trafic de transit dans le bourg selon un axe Nord-Sud rejoignant l'échangeur du silo à Audrieu (RD158 et RD158B). Ce trafic ne présente pas de problème majeur, mais il n'est pas dénué d'inconvénient : il comporte des véhicules légers dont la vitesse est parfois excessive, notamment aux abords de la jonction entre RD158 et RD158B, où le cheminement doux depuis l'arrêt de bus vers le Nord est discontinu.

En outre, une partie des véhicules empruntant cet axe sont d'imposants véhicules agricoles. Tout aménagement de voirie doit donc être soigneusement réfléchi. Aussi, cette traversée agricole Nord-Sud du bourg met en exergue l'intérêt de ne pas étendre l'urbanisation au-delà du chemin bordant le bourg au Nord et assurant des transits agricoles Est-Ouest.



Véhicule agricole traversant le bourg du Nord au Sud, source : Planis



Carrefour des RD158 et RD158B - Discontinuité du cheminement doux entre l'arrêt de bus (à droite) et le trottoir allant vers le Nord (à gauche), source : Planis

➤ Focus sur les conditions de circulation à la Grand'Route

Depuis la déviation de la RN13 hors du hameau, le trafic de transit a été fortement réduit, à l'exception du transit agricole qui a été maintenu sur ce qui est désormais la RD613. Celui-ci ne rencontre pas d'obstacle majeur, du fait du tracé rectiligne de cet axe et du faible trafic qu'il supporte désormais. Fin 2016, la voirie a été réaménagée pour mieux correspondre à la nouvelle situation.



Vue de la Grand'Route avant et après la déviation de la RN13, source : DDTM14 et Planis

1.3.2.2 Le stationnement, un levier de la mobilité

➤ Les politiques de stationnement

Le stationnement réglementé est reconnu comme un outil en matière de mobilité. En effet, il peut permettre de gérer la concurrence entre les différents usagers (actifs, résidents, visiteurs) et avoir un impact fort en matière d'urbanisme (cf. règlements de PLU et le lien entre disponibilité d'une place au travail ou au domicile et automobilité).

Les enjeux en termes de stationnement sont donc multiples :

- garantir une accessibilité optimale pour faciliter l'activité économique,
- limiter les nuisances dues au stationnement gênant,
- permettre un partage de la voirie,
- favoriser le report modal de l'automobile vers les modes dits durables lorsque c'est possible...

Etant donnée la configuration de la commune qui ne connaît pas de problèmes de stationnement et de son environnement qui suppose un important usage de la voiture, il n'est pas pertinent de baser le développement de modes de déplacement alternatif à la voiture sur la réduction des possibilités de stationnement des véhicules (même s'il est possible de ne pas exiger un nombre de places de stationnement trop important).

➤ Une offre globalement suffisante

Concernant la sphère privée, 90,4% des foyers de la commune disposent d'un ou plusieurs emplacements de stationnement, ce qui est au-dessus de la moyenne dans le Calvados (66,4%) et en Normandie (64,9%), mais qui est un taux commun dans les communes périurbaines comme Loucelles.

Dans la sphère publique, on constate une offre globalement suffisante sur le bourg, avec plusieurs emplacements (gratuits), notamment à proximité des équipements de la commune. A noter qu'il est prévu la réalisation d'une aire de covoiturage par le Département au Silo, ce qui va presque doubler le nombre d'emplacements dans l'espace public sur la commune.



Covoiturage constaté au Silo sans aire aménagée, source : Planis



Stationnements dans la sphère publique, Sources : IGN et Planis, 2016 ; réalisation : Planis

Pour autant, les emplacements ne sont pas bien matérialisés, ce qui peut entraîner une perte de « rentabilité » de l'espace lors d'évènements attirant du monde, comme par exemple un mariage, et par conséquent engendrer un stationnement anarchique ailleurs dans l'espace public, rendant le cheminement des piétons dangereux.



Emplacements non matérialisés sur le parking de la mairie, source : Planis

➤ **Le stationnement spécifique**

La commune ne dispose actuellement d'aucune place GIG-GIC, ni d'aucune place disposant d'une borne d'alimentation pour le stationnement de véhicules électriques dans l'espace public.

La compétence n'a pas été transférée au SDEC (Syndicat Départemental d'Energies du Calvados) et celui-ci n'a donc prévu aucun déploiement sur le territoire de Loucelles.

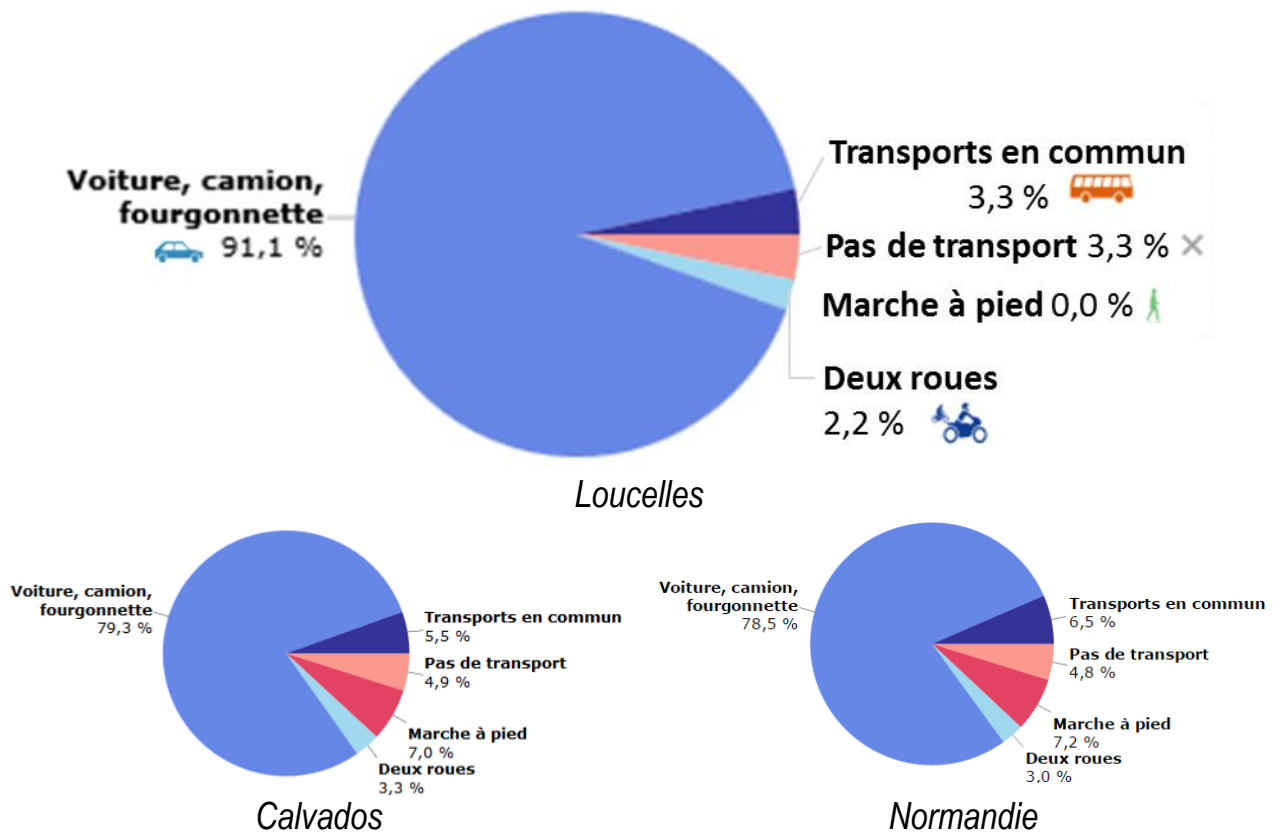
Lorsque l'aire de covoiturage sera réalisée au silo, il conviendra de se demander s'il serait pertinent d'y installer une borne.

1.3.2.3 Les parts modales observées sur la commune

Les habitants de la commune sont très dépendants de l'automobile, avec laquelle ils effectuent l'écrasante majorité de leurs déplacements domicile-travail (91,1%).

Cette proportion s'explique en partie par plusieurs facteurs :

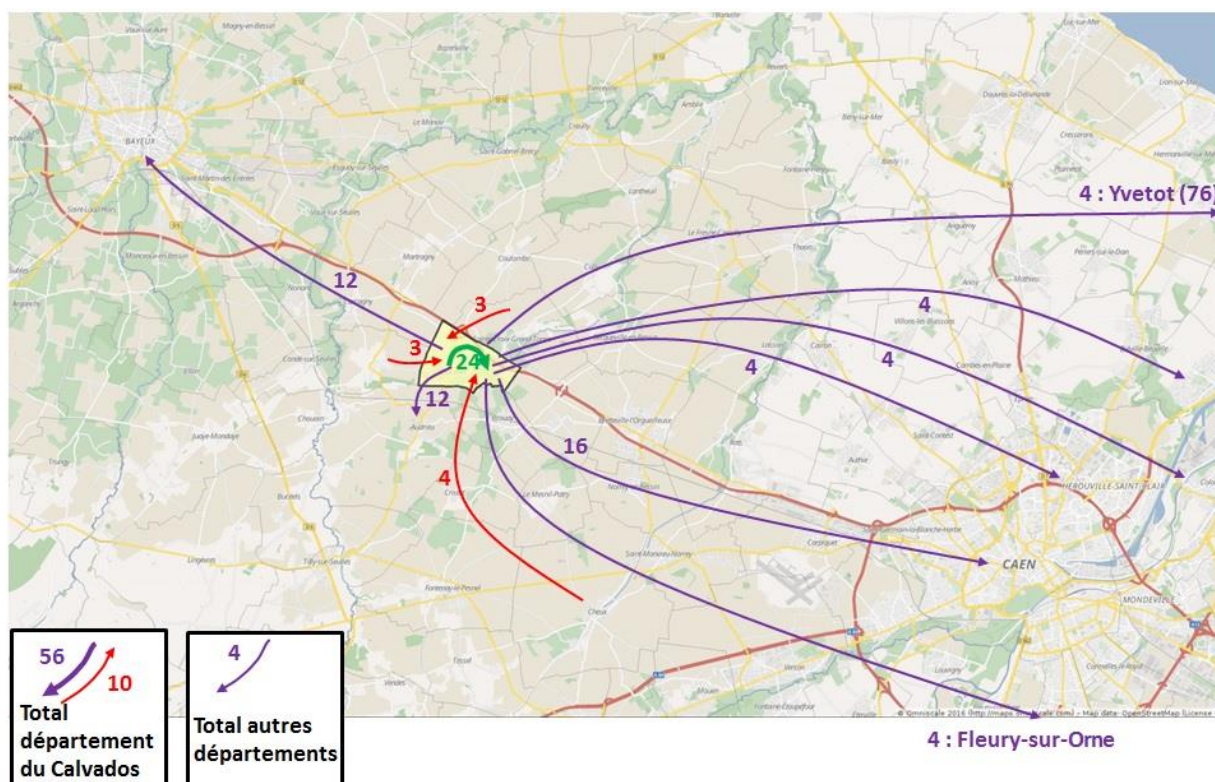
- La bonne desserte routière de la commune, malgré les embouteillages observés aux abords de Caen et – dans une moindre mesure – de Bayeux,
- La facilité de stationnement sur la commune (dans les sphères privées et publiques),
- Les transports collectifs souvent méconnus et dont l'offre peut être considérée insuffisante (fréquence, horaires, arrêt à proximité du domicile...),



Parts modales dans les trajets domicile-travail, source : Insee 2012

Cette importante part modale, observable dans d'autres communes périurbaines comme Loucelles, ne se retrouve pourtant pas à l'échelle du département et de la région.

Ensemble des flux d'actifs



Organisation des flux externes domicile-travail, depuis et vers Loucelles,
source : Insee 2012, Réalisation : Planis

Les flux domicile-travail montrent une importante dépendance vis-à-vis du bassin d'emploi de l'agglomération caennaise, et notamment de communes autres que Caen (Fleury-sur-Orne, Hérouville-Saint-Clair, Colombelles, Biéville-Beuville), ce qui est probablement une des raisons de l'importante part modale de l'automobile puisque celle-ci offre une simplicité et une (relative) rapidité pour se rendre dans ces communes, alors qu'aucun transport collectif direct n'existe. La rupture de charge (changement de transports en commun) démotive les usagers potentiels.

1.3.2.4 Les transports collectifs, l'intermodalité et le covoiturage

➤ **Une offre TC étoffée mais ne répondant pas à tous les besoins**

Seule une ligne commerciale importante de bus (avec des horaires et une fréquence intéressants) dessert la commune. Il s'agit de la ligne Bus Verts 30 qui dessert Caen et Bayeux.

Néanmoins, cette ligne ne dessert que la Grand'Route (après une longue interruption durant les travaux de déviation de la RN13 et les travaux de voiries qui ont suivi) et ne permet pas de rejoindre directement les zones d'emploi de la petite couronne caennaise.

Une autre ligne Bus Verts dessert le bourg, la BV172. Il s'agit d'une ligne commerciale destinée principalement aux usagers scolaires se rendant dans les établissements scolaires de Bayeux. Les horaires de cette ligne et les lieux de dépose à Bayeux sont donc destinés à satisfaire avant tout les besoins des élèves. Peu d'actifs l'utilisent pour se rendre au travail.

Deux autres lignes passent par la commune. Il s'agit de lignes exclusivement destinées à un public scolaire :

- une ligne desservant les établissements scolaires d'Audrieu et gérée par le Syndicat des Transports d'Audrieu, qui passe par le bourg,
- une ligne desservant le collège de Tilly-sur-Seulles et gérée par le SIVOS, qui passe par le bourg.

Aussi, il existe un système de transport à la demande, assuré par un « Taxi Bus », reliant Bayeux du mardi au samedi, sur réservation.

Enfin, bien que n'étant pas située sur la commune, il est important de mentionner la halte ferroviaire d'Audrieu qui permet de rejoindre Caen et Bayeux en quelques minutes, plusieurs fois par jour. Cette desserte est intéressante pour les actifs se rendant au travail ou les élèves se rendant dans leur établissement en centre-ville de Caen et de Bayeux.



Arrivée d'un train à la halte ferroviaire d'Audrieu, vu depuis le bourg de Loucelles, source : Planis



Arrêt d'un train express régional à la halte ferroviaire d'Audrieu, source : Planis

Bien qu'offrant une desserte rapide et enregistrant 16 889 voyageurs en 2015⁹, cette halte pâtit d'un manque de lisibilité et de connexion douce avec le bourg. En effet, cette halte est située à 1,5 km du bourg de Loucelles (soit moins loin que certains quartiers d'Audrieu). Cette courte distance peut facilement être couverte à pied ou en vélo, mais aucune liaison claire et sécurisée n'existe, incitant les usagers à utiliser leur voiture, ce qui aboutit souvent à ce que l'ensemble du trajet soit réalisé avec cette dernière.

➤ *Pas de conditions pour l'intermodalité et le covoiturage, mais pas de véritable besoin non plus*

L'intermodalité consiste à combiner plusieurs modes de déplacement au sein d'un même trajet. Cette combinaison se fait sur des sites particuliers aménagés en fonction, avec par exemple un arrêt de bus et une station de tramway.

Hormis les combinaisons possibles avec la marche à pied qui n'est pas toujours comptabilisée comme un mode de déplacement à part entière, aucun site sur la commune ne se prête à l'intermodalité.

Néanmoins, il faut là aussi mentionner la halte ferroviaire d'Audrieu qui dispose de places de stationnement voitures et d'un box à vélo (stationnement couvert et sécurisé des vélos).

⁹ Données SNCF.



Box vélos et stationnement voitures à la halte ferroviaire d'Audrieu, source : Planis

Aussi, bien que l'aire de covoiturage projetée au Silo ne supposera pas nécessairement de changement de mode de déplacement (les usagers s'y rendent en général en voiture), elle facilitera tout de même le passage d'une voiture (individuelle) à une autre (collective).

1.3.2.5 Les modes doux et l'accessibilité pour tous

➤ Les cheminements piétonniers

Dans le bourg, les voies accueillant peu de trafic ne sont pas traitées pour accueillir des déplacements piétonniers séparément des autres modes de déplacement (rue de l'Eglise, rue de la Mairie...). Seule la RD158B, qui absorbe un trafic de desserte et de transit important, se distingue par un cheminement séparé au Lombois et par un trottoir dans le tissu bâti antérieur.



Cheminement séparé et trottoir le long de la RD158B

A la Grand'Route, le nouvel aménagement de la voirie sur l'ancienne RN13 a fait une place aux déplacements à pieds, reprenant et développant les trottoirs déjà existants.

En outre, la commune dispose de nombreux chemins, propices à la randonnée. Ce maillage de chemins a été conservé et même développé avec l'aménagement foncier dans le cadre de la déviation de la RN13.

➤ Le réseau cyclable et les pratiques observées

Aucun cheminement dédié aux déplacements cyclables n'existe sur la commune. Pour autant, cette pratique se développe, notamment à la Grand'Route depuis que la RN13 en a été déviée et entre le bourg et Audrieu.

➤ Les conditions actuelles d'accessibilité pour tous

Toute personne peut être à un moment donné à mobilité réduite (femme enceinte, personnes âgées, personne avec une jambe dans le plâtre, non voyant, Utilisateur de Fauteuil Roulant (UFR), etc.).

La loi du 11 février 2005 a défini plusieurs outils pour intégrer l'accessibilité pour tous dans l'action des collectivités et des autres acteurs de l'espace public :

- la commission intercommunale pour l'accessibilité aux personnes handicapées,
- les schémas directeurs d'accessibilité des réseaux de transport en commun qui ont dû être définis avant février 2008 par toutes les Autorités Organisatrices de Mobilité,
- les plans de mise en accessibilité de la voirie et des espaces publics qui doivent être réalisés (avant décembre 2009...) par toutes les communes.

Il est ainsi exigé que « la chaîne du déplacement [soit] organisée pour permettre son accessibilité dans sa totalité aux personnes handicapées et à mobilité réduite ».

La chaîne de déplacements concerne le bâti, la voirie, l'aménagement des espaces publics, les systèmes de transport et leur intermodalité.

Le cheminement piéton (trottoir, zone de rencontre, etc.) est le maillon principal de la chaîne de déplacements permettant de relier les points structurants entre eux. Si ce maillon est défaillant, c'est toute la chaîne de déplacements qui rencontre des problèmes. Il est donc désormais nécessaire d'avoir un regard global qui intègre les déplacements dans leur continuité à l'échelle d'un territoire.

Dans la limite de ses moyens, la commune n'a pas prévu de travaux majeurs en ce sens. Il faut en effet noter qu'elle ne dispose que de peu d'équipements et que ces derniers, hormis la salle de réunions, sont accessibles.

Cependant, même si le stationnement n'est pas clairement identifié dans l'espace public, on peut dénombrer 52 emplacements (94 une fois l'aire de covoiturage réalisée). Elle devrait donc disposer d'une place GIG-GIC, la loi prévoyant en effet qu'une telle place soit aménagée par tranche de 50 places.

1.3.3 Services, réseaux techniques

1.3.3.1 Alimentation en eau potable

Depuis le 1^{er} janvier 2014, l'alimentation en eau potable est assurée par le Syndicat Mixte d'Approvisionnement en Eau Potable du Vieux Colombier, suite à la fusion du SIAP de la région de Coulombs avec le SMAEP de la Vallée de la Seulles, le SPEG du Vieux Colombier et la commune de Creully. Le réseau est exploité par la SAUR (Société d'Aménagement Urbain et Rural).

La production d'eau est assurée par le forage de Guerville, sur la commune de Rots (commune déléguée de Secqueville-en-Bessin).

1.3.3.2 Assainissement des eaux usées

La commune n'est pas desservie par l'assainissement collectif ; toutes les constructions doivent donc disposer d'un système d'assainissement autonome aux normes.

Pour ce faire, elles sont contrôlées par le SPANC (syndicat public d'assainissement non collectif) du Val de Seulles.

1.3.3.3 Collecte et traitement des ordures ménagères

Le SEROC est un syndicat de traitement regroupant 9 adhérents (Communauté de communes et syndicats) dont Collectéa (anciennement SMISMB), syndicat de collecte rassemblant 67 communes des anciennes intercommunalités de Bayeux, Val de Seulles et Trévières.

La Collecte et le traitement des ordures ménagères sur Loucelles est ainsi assuré par COLLECTEA.

Le verre est géré par un apport volontaire dans les conteneurs (vert).

En dehors des collectes programmées, il y a la possibilité de déposer les encombrants et les déchets verts en déchetteries. Les plus proches de Loucelles sont celles d'Esquay-sur-Seulles et Fontenay-le-Pesnel.

1.3.3.4 La défense incendie

La commune dépend de la caserne de Caen (Folie-Couvrechef).

Elle dispose d'installations de défense incendie : 5 bouches incendie.

Une de ces bouches a un débit en-dessous des normes actuelles, mais deux autres présentent un débit aux normes et les deux dernières, qui sont desservies directement par une conduite sous la RD158B depuis le château d'eau de Coulombs jusqu'à Audrieu, ont un débit bien supérieur au minimum demandé.

1.3.3.5 L'aménagement numérique du territoire

La loi relative à la lutte contre la fracture numérique du 18 décembre 2009 (Loi Pintat) a introduit dans le code des Collectivités Territoriales un article L1425-2 qui prévoit l'établissement, à l'initiative des collectivités territoriales, de Schémas Directeurs Territoriaux d'Aménagement Numériques (SDTAN) au niveau d'un ou plusieurs départements ou d'une région.

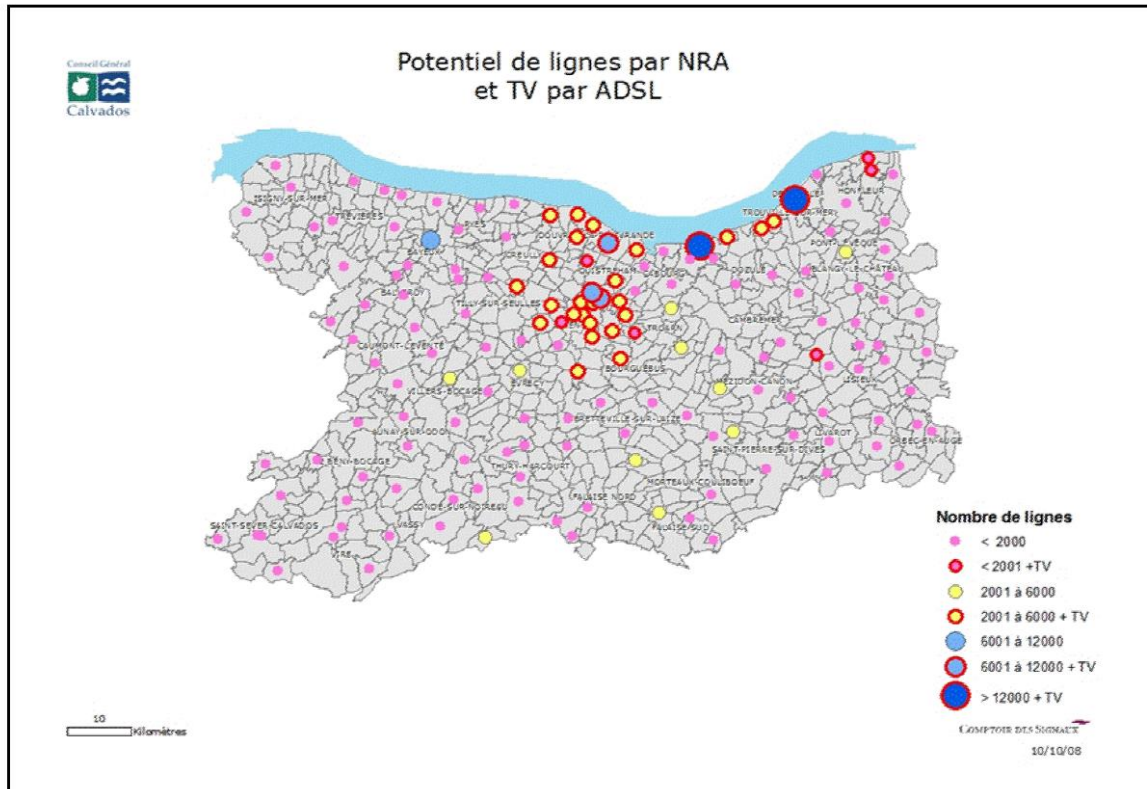
Depuis 2010, la loi Grenelle 2 conduit à intégrer les orientations du SDTAN aux documents d'urbanisme. Les SCoT en particulier incluent désormais le développement des communications électroniques.

« Les SCoT, les PLU et les cartes communales déterminent les conditions permettant d'assurer, dans le respect des objectifs du développement durable, ... pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs en matière de développement des télécommunications électroniques. » (SDTAN, CETE de l'Ouest, Août 2011, page 12).

Le Conseil Départemental du Calvados a pris l'initiative de mettre en œuvre un SDTAN pour son département en juillet 2010.

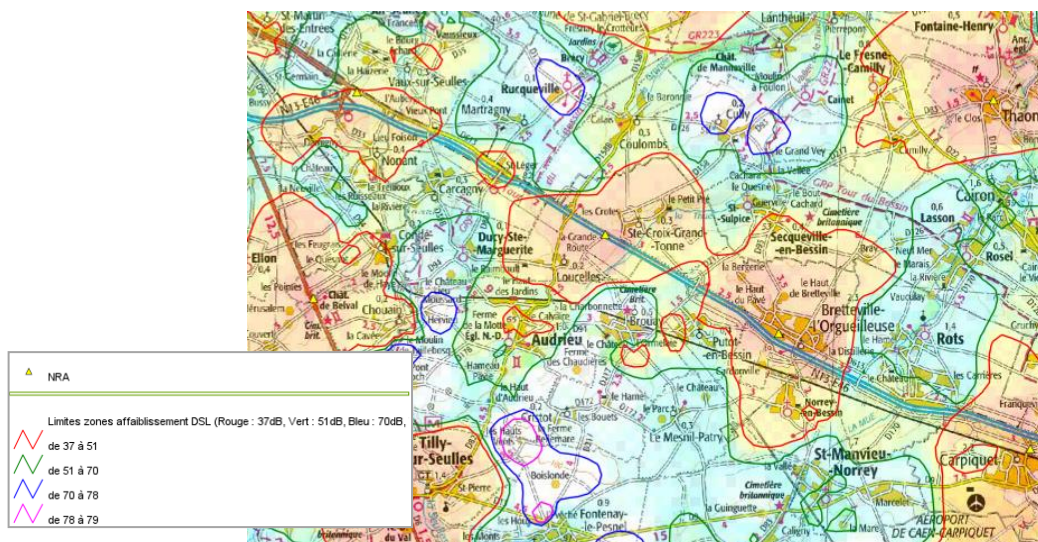
Il est la traduction, en termes stratégiques et fonctionnels, des objectifs d'aménagement numérique du Département à l'horizon 2025.

Le potentiel numérique du département est représenté graphiquement ci-dessous.



Source : SDTAN du CD 14, page 7

Le SDTAN du département a prévu une couverture FFTH (fibre très haut débit en continu jusqu'aux logements) pour, a minima, 51% des foyers, dont 79% des foyers en collectifs et 34% des particuliers en logements individuels. Il s'agit d'un objectif ambitieux, le Département du Calvados serait alors l'un des premiers en France à disposer d'un tel niveau de connexions FTTH-FTTU.



Couverture ADSL du territoire, source : CETE Ouest / DRE Basse-Normandie

Le développement numérique de la commune est représenté graphiquement ci-dessus. On constate ainsi, que la commune est traversée par une ligne rouge avec un débit compris entre 37 et 51 dB.

Un nœud de raccordement d'abonnés (NRA) est localisé sur la commune (au niveau de la Grand'Route).

1.3.4 Servitudes d'utilité publique

Les servitudes d'utilité publique s'analysent comme des limitations administratives au droit de propriété dans l'intérêt général. Elles sont établies dans le cadre de législations particulières qui poursuivent des buts autres que l'aménagement (ex : sécurité et salubrité publiques, conservation du patrimoine). Elles affectent donc l'utilisation du sol.

Elles s'imposent au Plan Local de L'Urbanisme qui, dans son zonage, doit les respecter. La commune de Loucelles est concernée par deux types de servitudes.

1.3.4.1 Servitudes relatives à la conservation du patrimoine

- L'église Notre-Dame protégée en totalité par son inscription à l'Inventaire des Monuments Historiques par arrêté du 12 avril 1927 (**Servitude AC1**),

1.3.4.2 Servitudes relatives à l'utilisation de certaines ressources et équipements

- L'opération « Déviation de Loucelles » s'inscrit dans le programme de mise aux normes autoroutières de la RN13, déclaré d'utilité publique par décret du 10 mai 2006 (**Servitude EL11**),
- La commune est traversée par une ligne électrique haute tension : liaison aérienne 90kV N°1 Odon – Piquage à Carcagny (**Servitude I4**),
- La commune est également traversée par des réseaux de télécommunication (**Servitude PT3**),
- Loucelles est concerné par la Servitude aéronautique de dégagement et de balisage de l'aérodrome de Caen Carpiquet (**Servitudes T4 et T5**),
- Le territoire communal est concerné par la protection à l'extérieur des servitudes de l'aérodrome (**Servitude T7**).

1.4 Analyse du paysage

1.4.1 Le grand paysage

1.4.1.1 Contexte réglementaire et démarche

Le paysage, que l'on peut définir comme étant une partie de territoire perçue au travers du champ visuel, a été pris, depuis le début du vingtième siècle, comme objet esthétique.

Aujourd'hui et depuis le 8 Janvier 1993 la loi incombe aux documents d'urbanisme de protéger et mettre en valeur les paysages « remarquables par leur intérêts paysagers ». L'objectif est d'inviter les collectivités locales à identifier les différentes composantes du paysage (naturel, rural, urbain), à les hiérarchiser et à en protéger efficacement les éléments majeurs.

Cette loi constitue à présent une assise légale à la protection et à la sauvegarde de certains paysages jugés de qualité et/ou méritant une mise en valeur. Cette loi va plus loin, elle permet de protéger des paysages non plus remarquables (loi du 2 mai 1930 sur la préservation des sites et monuments naturels) mais des éléments structurants de nos paysages de tous les jours, on parle alors de « paysages identitaires » d'un territoire.

Une étude a donc été menée permettant de définir les grandes unités paysagères, leurs particularités et éléments constitutifs, afin d'aider à la décision des secteurs à sauvegarder, voire des prescriptions en matière d'urbanisation sur ces secteurs.

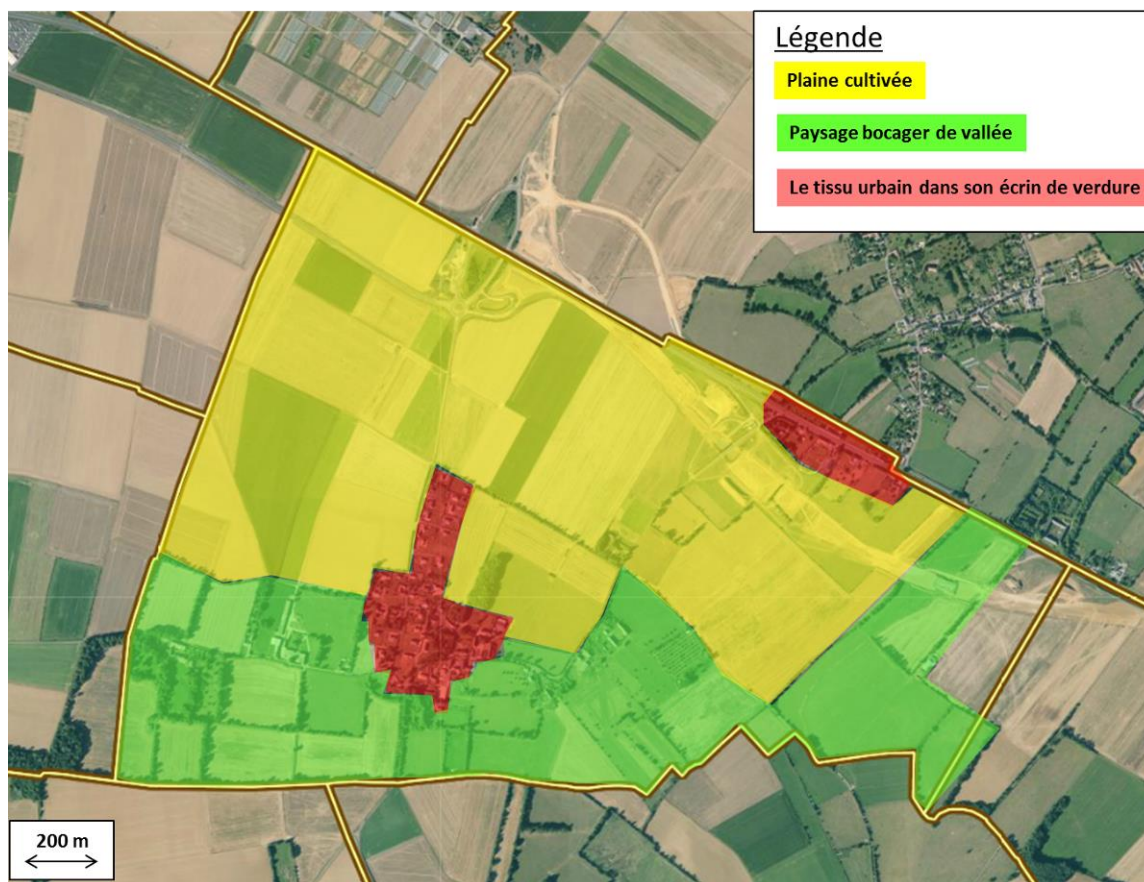
En préambule, retenons une définition simple et accessible à tous de l'appellation « paysage ». Le paysage est avant tout ce qui se voit. Il est l'expression à un moment donné de l'utilisation et de l'organisation de l'espace. Il s'agit ici de privilégier une approche pluridisciplinaire simple, basée sur la perception à partir des voies de communication.

Notre approche globale des paysages se veut objective, s'attachant :

- aux caractéristiques physiques des paysages (topographie, couvert végétal...)
- aux marques de l'occupation humaine (situation des voies de communication, organisation et aspects des espaces bâtis, espace agricole, bocage, activités économiques en général...).

1.4.1.2 Les entités paysagères du territoire de Loucelles

Les ambiances paysagères, notamment liées à la végétation, permettent de distinguer 3 unités paysagères principales localisées sur la carte ci-dessous.



Les entités paysagères de la commune de Loucelles,
source : photo aérienne sur Géoportail, réalisation : Planis

➤ La plaine cultivée

C'est l'entité paysagère dominante de Loucelles. Elle occupe les parties Nord et Ouest du territoire communal. Les terres y sont exclusivement consacrées aux labours. Le faible relief et l'absence d'obstacle visuel donnent des profondeurs de vision assez importantes.

Depuis le Nord, en regardant vers le Sud, la vue est arrêtée par les haies ceinturant le bourg et la vallée bocagère.



Vue vers le Sud depuis la RD 613 au Nord-Ouest de la commune, source : Planis



Vue vers l'Ouest depuis la RD 158 au Sud de la Grand'Route, source : Planis



Vue vers l'Ouest depuis la RD 158B au Nord du bourg, source : Planis

➤ **Le paysage bocager de la vallée**

La vallée de la Thue est caractérisée par une proportion plus importante de parcelles en prairies et d'éléments naturels (haies, boisements, vergers) que la plaine cultivée.

Cette entité paysagère en bordure Est (vallée de La Thue), ainsi qu'en bordure Sud, qui correspond à une zone topographiquement plus basse.



Pâture au Sud du bourg, source : Planis



Pâture au Sud-Est du bourg, source : Planis

➤ **Le tissu urbain dans son écrin de verdure**

Les zones urbanisées sont relativement bien intégrées dans le paysage grâce à la présence de végétation sur leurs franges et à l'intérieur. Le bourg de Loucelles est par exemple difficilement perceptible depuis ses pourtours.

On notera cependant que les dernières constructions sont relativement bien intégrées dans le paysage car la végétation grâce à la plantation de haies denses constituées d'essences locales.



Vue sur le bourg depuis le Sud, source : Planis

1.4.2 Morphologie urbaine du territoire et cadre de vie

1.4.2.1 A proximité d'un axe routier et d'un axe ferroviaire majeurs, dans un environnement agréable

Loucelles est à peu près à équidistance de Caen et de Bayeux. Ces deux villes importantes dans le Calvados et/ou la Normandie sont reliées par la RN13, dont deux échangeurs permettent d'accéder à la commune, et par la voie ferrée Cherbourg-Paris, qui dispose d'une halte à 1,5 km du bourg de Loucelles.

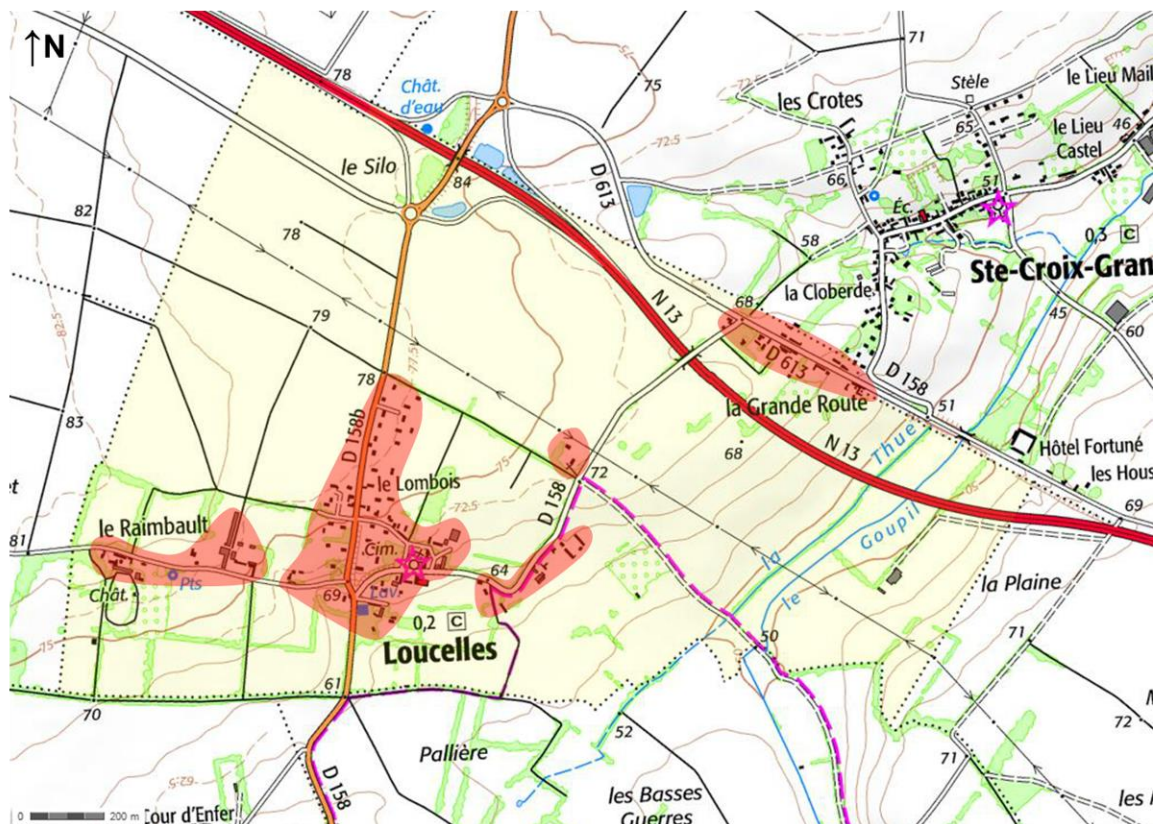
Sa bonne desserte viaire et ferroviaire est donc un fort atout pour la commune. Cet atout peut compenser le fait que Loucelles compte parmi les communes du secteur les plus éloignées des bassins d'emplois caennais et bayeusain.

C'est d'ailleurs cette bonne desserte qui a motivé le développement pavillonnaire du bourg au début des années 2000. En outre, la Grand'Route, désormais déviée, continue de bénéficier de la proximité de la RN13, mais n'en subit plus les conséquences négatives. Son attractivité est donc fortement accrue.

De tradition rurale et agricole, la commune présente un paysage d'openfields sur le plateau, mais compte encore de nombreuses prairies et quelques vergers, ainsi qu'un maillage bocager renforcé par l'aménagement foncier de 2015 ; ce qui donne aux vallées au Sud et à l'Est de la commune un caractère bucolique, très apprécié des périurbains.

1.4.2.2 Le bâti originel

A Loucelles, comme dans la majeure partie de la Plaine de Caen, les bâtiments sont principalement regroupés en noyaux bâtis dont l'origine remonte le plus souvent au Moyen-Âge. Le bâti ancien (en pierre de Caen) qu'ils abritent montre l'importance de l'agriculture dans la vie d'un territoire aujourd'hui principalement périurbain.



Noyaux bâtis historiques sur Loucelles, source : IGN, réalisation : PLANIS

Sur la commune, ces noyaux sont au nombre de trois : le Bourg, la Grand'Route et le Raimbault.

Le Bourg est structuré autour de l'église Notre-Dame du 12^{ème} siècle. Il est marqué par la présence d'un bâti ancien presque toujours implanté perpendiculairement à l'inclinaison du terrain et face au Sud.

Ce bâti est structuré de différentes façons :

- autour de cours intérieures le plus souvent fermées par des murs en pierre (fermes, presbytère)
- avec des habitations mitoyennes implantées à l'alignement de la rue, notamment avec des parcelles en lanières organisées perpendiculairement à la voirie
- avec des demeures à l'origine isolées, également en lien avec l'activité agricole (demeures qui se sont développées plus en lien avec les terres agricoles qu'avec le bourg).



**Maison de maître au fond d'une cour intérieure,
rue de la Mairie**



**Habitat groupé à l'alignement, sur des parcelles en
lanières, rue de l'Eglise.**



Maison à l'origine isolée, chemin des Glanes



Maison à l'origine isolée, chemin du Meunier

La Grand'Route, comme son nom l'indique, est un hameau dont la structure a été conditionnée par la présence de la RN13, axe rectiligne dévié en 2015.

Le hameau est constitué d'habitat relativement volumineux, en pierre, de type R+1+C, principalement implanté à l'alignement de la voirie. Bien que le lien avec l'agriculture ne fait pas de doute dans l'histoire de ce bâti, il est probable qu'il ait pu héberger d'autres activités en lien avec le passage de voyageurs sur cet axe Bayeux-Caen (commerces, auberges...).



Habitat à l'alignement à la Grand'Route



Habitat à l'alignement à la Grand'Route

1.4.2.3 Le sens du développement

Le bâti sur la commune est principalement résidentiel. Or, le parc de logements y a quasiment doublé depuis 1968. Cela signifie qu'une part importante du bâti est constituée de logements construits ces dernières années.

Quand on analyse ces logements, il apparaît clairement qu'il s'agit principalement de pavillons construits au cœur de parcelles de grandes tailles (héritées de la taille minimale de parcelles autrefois imposées : 2000 m²).

Hormis quelques maisons réalisées à la Grand'Route et au croisement de la rue de la Mairie et de la Route de Brouay, ces nouveaux pavillons ont été construits autour du bourg, principalement à l'Est, et plus récemment au Nord, au Lombois, suivant une logique d'urbanisation linéaire (même si on peut repérer deux épaisseurs de parcelles le long de la RD 158B).

L'urbanisation pavillonnaire des dernières décennies à Loucelles semble plus soignée que ce qui peut être observé dans d'autres communes périurbaines. Les matériaux de toitures, ou à défaut les teintes, facilitent l'intégration des pavillons dans le paysage bâti ancien du bourg.

En outre, les haies ne sont pas systématiquement monospécifiques (composées d'une seule espèce) et rassemblent souvent des espèces locales (charmes, érables, etc.) rappelant les haies bocagères traditionnelles.



Pavillons au Lombois, depuis la sente des Frênes



Haies plurispécifiques au Lombois

1.4.3 Le patrimoine architectural

1.4.3.1 Monuments historiques

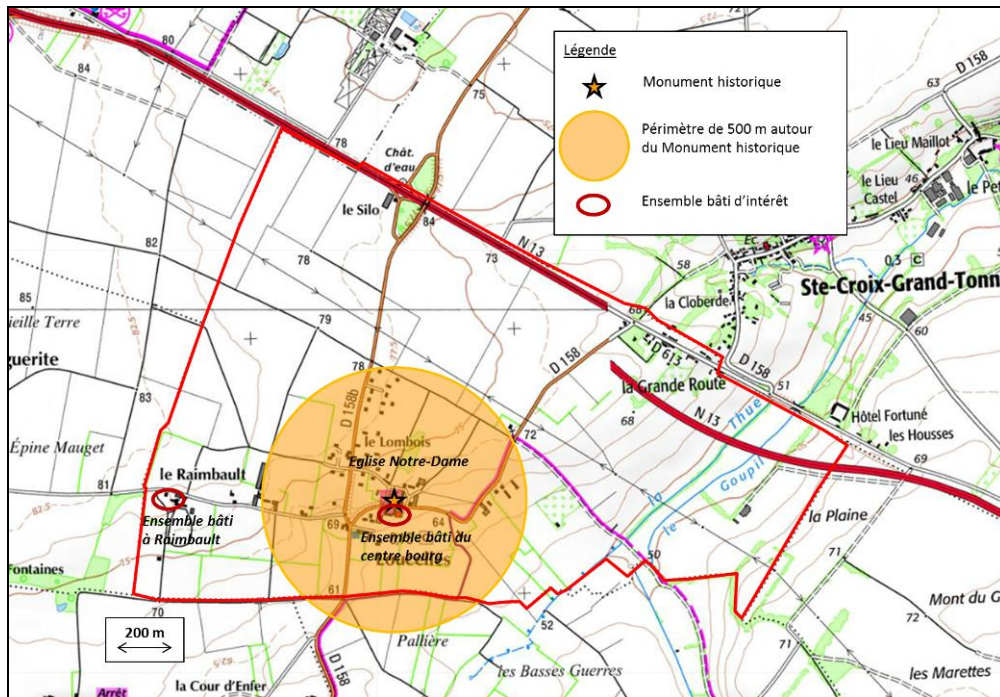
Loucelles comporte un édifice inscrit au titre de l'inventaire des Monuments Historiques : l'Eglise Notre-Dame, inscrite par arrêté du 12 avril 1927.



Eglise Notre-Dame (12ème siècle), source : Planis

Ceci implique que « *Tout projet de modification d'un immeuble situé dans le champ de visibilité d'un monument classé ou inscrit doit obtenir l'accord de l'architecte des bâtiments de France. Est considéré dans le champ de visibilité tout autre immeuble visible de celui-ci ou en même temps que lui et ce dans un rayon de 500 mètres.* »

Ainsi, une servitude a été instaurée dans le périmètre de protection défini pour ce monument (voir figure ci-dessous).



Le patrimoine architectural de Loucelles, source : Planis

1.4.3.2 Patrimoine architectural

Loucelles dispose par ailleurs de plusieurs édifices de qualité, construites principalement en pierre de Caen.

On citera :

- L'ensemble bâti au Sud de l'église comportant : château de Loucelles, l'ancien presbytère devenu mairie
- L'ensemble bâti situé à Raimbault...

De nombreux petits vestiges en pierre (petit patrimoine) peuvent également être cités :

- Portail
- Lavoir
- Murets
- Puits.



Demeure face à l'église



Mairie (ancien presbytère)



Portail en pierre de Caen



Lavoir



Entrée de chemin avec piliers et murets de pierres



Mur en pierre



Puits à Raimbault



Croix de chemin

1.4.3.3 Vestiges archéologiques

On notera que pour protéger les vestiges archéologiques non encore découverts, il existe la réglementation suivante :

- Devront être examinés, quelle que soit leur localisation, les projets de lotissement, les ZAC, les aménagements précédés d'une étude d'impact, les travaux sur des immeubles protégés au titre des monuments historiques en application des articles L521-1 à L524-16 du Code du Patrimoine (issus de la loi n°2001-44 du 17 janvier 2001). Ces différents dossiers devront être obligatoirement transmis pour examen par le service instructeur à la Direction Régionale des Affaires Culturelles (Service régional de l'Archéologie). Ils pourront faire l'objet de prescriptions archéologiques, édictées par le Préfet de Région.
- En ce qui concerne les découvertes archéologiques fortuites, conformément aux articles L531-14 à L531-16 du Code du Patrimoine (issus de la loi du 27 septembre 1941) : « toute découverte fortuite mobilière ou immobilière intéressant la préhistoire, l'histoire, l'art, l'archéologie ou la numismatique, doit être signalée immédiatement à [la Direction régionale des Affaires culturelles de Basse-Normandie (Service régional de l'Archéologie, 13bis rue Saint-Ouen, 14052 CAEN Cedex 04), soit par l'intermédiaire de la Mairie ou de la Préfecture du Département]. Les vestiges découverts ne doivent en aucun cas être aliénés ou détruits avant l'examen par un spécialiste mandaté par le Conservateur Régional ». Tout contrevenant sera en outre passible des peines prévues à l'article 322-2 du Code pénal.

1.5 Analyse de la consommation de l'espace et des capacités de densification

1.5.1 Analyse de la consommation de l'espace

Avec la loi ENE dite loi Grenelle II, Loi n° 2010-788 du 12 Juillet 2010, le rapport de présentation des PLU nécessite désormais une analyse de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers (Article L151-4 du Code de l'Urbanisme). A l'échelle du PLU, la période sur laquelle doit porter cette analyse est de 10 ans.

Concernant la commune de Loucelles, nous avons donc pris la période allant de 2005 à 2015, en faisant une photo-interprétation entre la vue aérienne BD Ortho de 2005 et la vue aérienne SPOT de 2015, vues aériennes disponibles sur Geoportail.

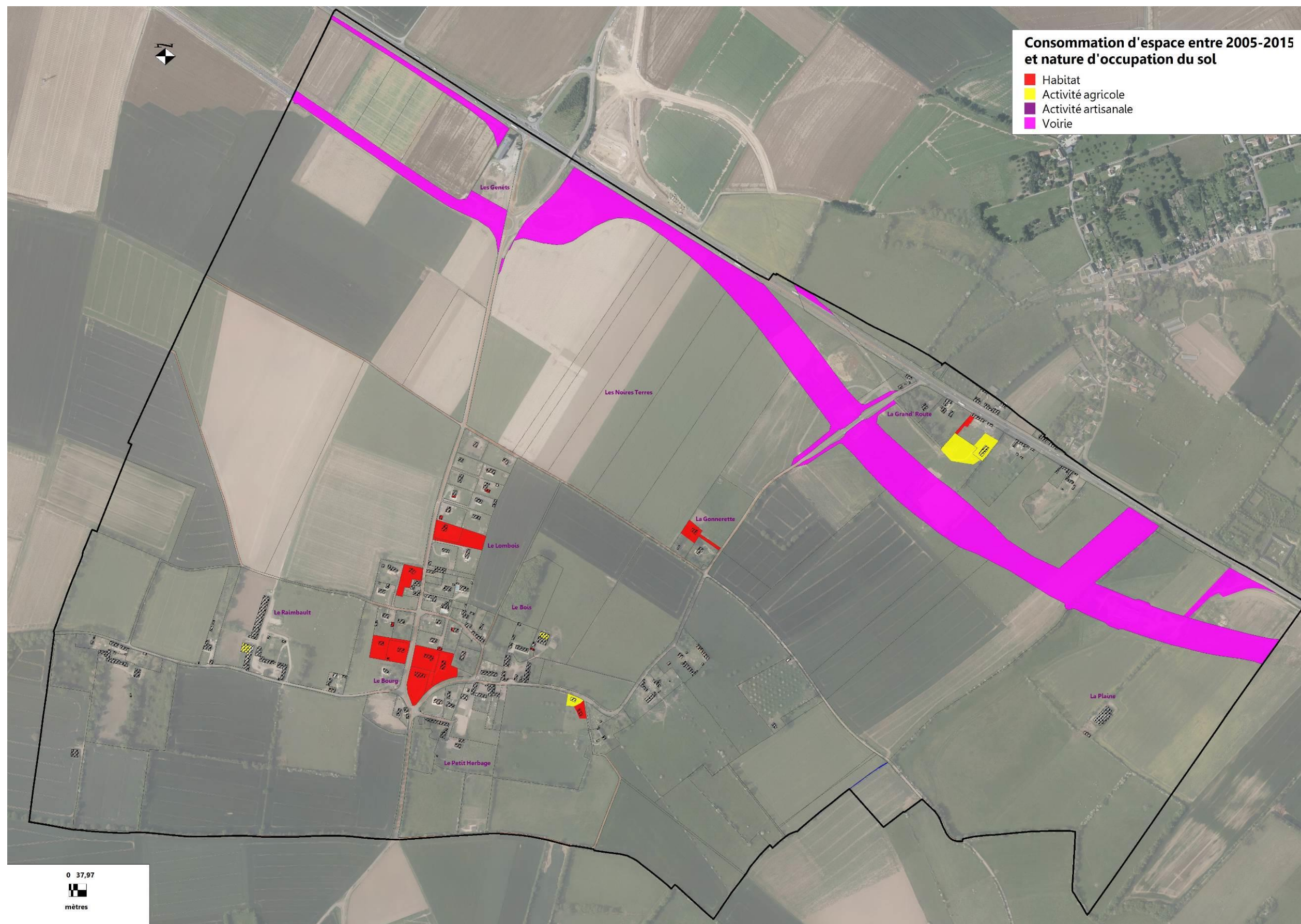
Ont été relevées les parcelles anciennement agricoles ou naturelles, ainsi que les dents creuses, qui ont été consommées pour urbaniser la commune.

Les espaces consommés sur cette période de 2005 à 2015 ont différentes vocations :

- Habitat
- Activité (inclus Activité agricole et activité artisanale)
- Voirie

Sur la base de ces éléments, on peut avoir un aperçu de la consommation d'espace par vocation.

La carte ci-après présente la consommation foncière réalisée sur le territoire entre 2005 et 2015.



La consommation foncière sur Loucelles, réalisation : Planis

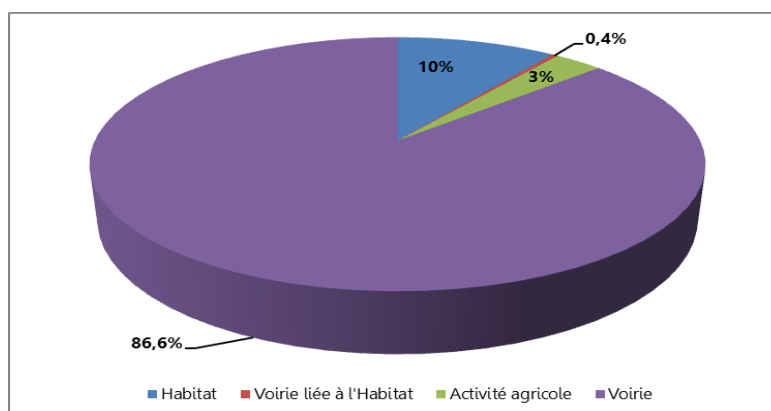
1.5.1.1 Consommation par vocation

Consommation d'espace par vocation

	Superficie (m ²)	Superficie (ha)	Nombre de logements	Part (%)
Habitat	20840	2,08	11	10,03
Voirie liée à l'Habitat	746	0,075		0,36
HABITAT	21587	2,16	11	10,39
ACTIVITÉ AGRICOLE	6299	0,63		3,03
VOIRIE (Déviation de la RN13)	179943	18,00		86,58
TOTAL	207830	20,78		

Entre 2005 et 2015, **21 ha de terres agricoles ont été consommés** pour de la construction de logements, de bâtiments agricoles, artisanaux, et surtout pour la réalisation de la déviation de la RN13.

Sur les 21 ha de terres agricoles consommées, **près de 18 ha l'ont été pour réaliser la déviation de la RN13, ainsi que les voiries associées à ce projet, soit plus de 85% de la consommation d'espace totale. Ont été construits par ailleurs 11 nouveaux logements ces dix dernières années sur la commune, ce qui représente 10% de la consommation d'espace totale. La densité est de 5 logements/ha.**



1.5.1.2 Consommation par zone du POS

Consommation d'espace (en m²) par zone du POS révisé en 2009

	NB	NC	NCa	NCaf	NCf	TOTAL
Habitat	18443	935	1461	0	0	20840
Voirie liée à l'Habitat	474	0	272	0	0	746
HABITAT	18917	935	1734	0	0	21587
ACTIVITÉ AGRICOLE	0	0	4897	1401	0	6299
VOIRIE (Déviation de la RN13)	0	4045	0	96138	79759	179943
TOTAL	18917	4981	6631	97540	79759	207830

La majorité de la consommation d'espace s'est faite en zones NCaf et NCf, zones correspondant au fuseau de la déviation de la RN13. La consommation dans ces zones représente 85% de la consommation totale sur les dix dernières années.

Enfin, la majorité des zones d'habitations nouvelles se sont insérées au sein du tissu bâti, en zone NB, correspondant au bourg de Loucelles.

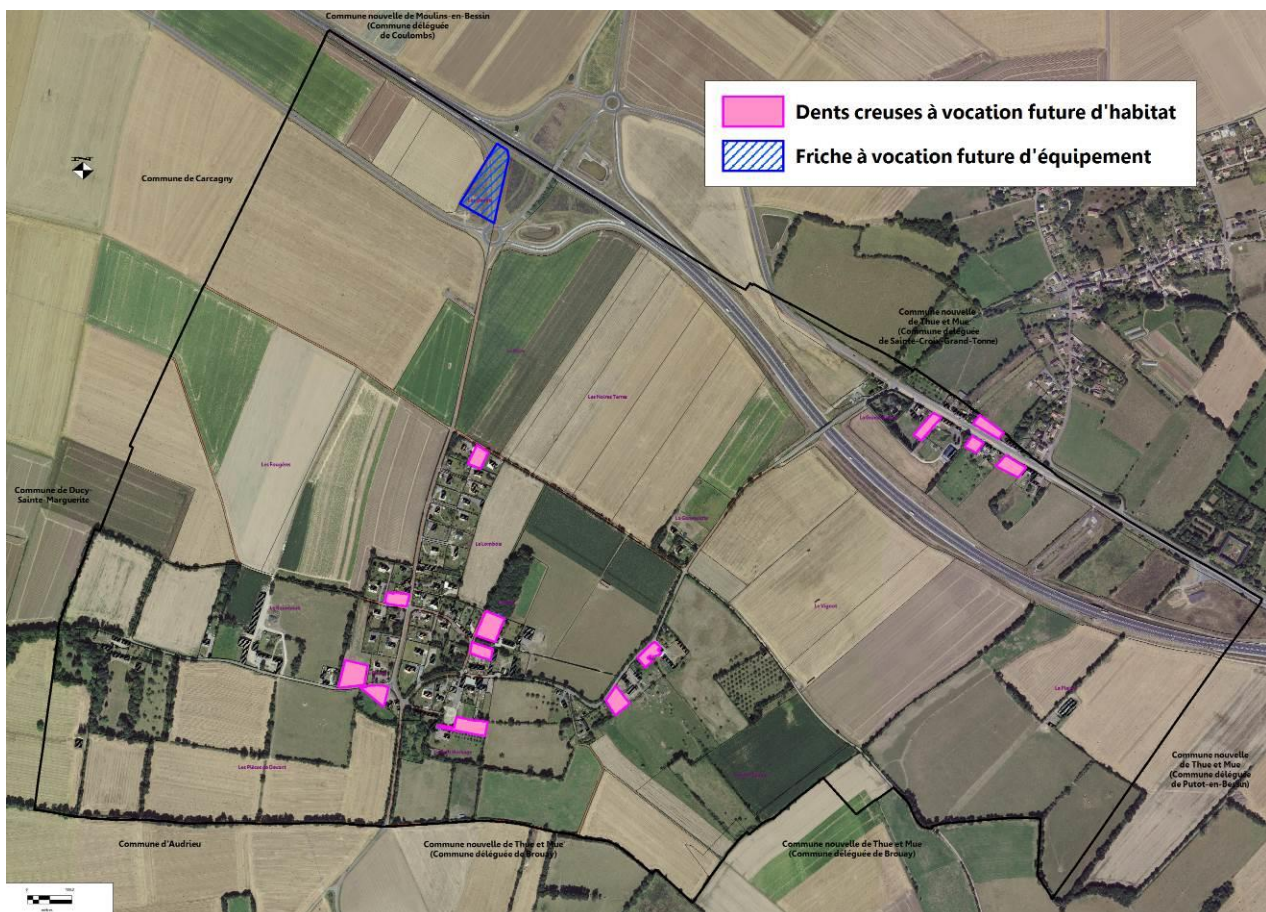
En résumé, 21 ha de terrains agricoles ou naturels ont été artificialisés entre 2005 et 2015 sur la commune de Loucelles, soit 6,9% de la superficie communale. Cela représente une surface non négligeable, due notamment à l'importance de la déviation de la RN13 en termes de surface.

1.5.2 Analyse des capacités de densification

Avant d'urbaniser en extension de l'enveloppe bâtie, il convient de recenser les terrains disponibles à l'intérieur de celle-ci, c'est-à-dire les friches¹⁰ et les dents creuses¹¹. Les calculs de besoins de développement débutant au 1^{er} janvier 2017, ce recensement est un aperçu de la situation à cette date. Certaines dents creuses ont depuis été comblées par de nouvelles constructions.

La commune comptait alors une friche à vocation future d'équipement de 0,98 ha, située aux Genêts (Nord-Ouest de la commune), et 13 dents creuses à vocation future d'habitat, pour une surface totale de 2,21 ha. Cette surface étant supérieure aux besoins de la commune pour assurer le renouvellement de sa population, aucune zone à urbaniser n'a été prévue en extension.

A ce stade, en l'absence de taxation du foncier non bâti sur la commune, l'identification des dents creuses ne suppose pour les terrains concernés rien d'autre que la prise en compte de la possibilité de nouvelles constructions. Cette prise en compte n'implique aucune obligation particulière pour les propriétaires.



Carte des friches et dents creuses repérées sur le territoire communal au 1^{er} janvier 2017

¹⁰ Terrain abritant une ou plusieurs constructions, ayant perdu sa vocation initiale et n'ayant actuellement aucune nouvelle vocation.

¹¹ Terrain libre de construction situé au sein de l'enveloppe bâtie.

2. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

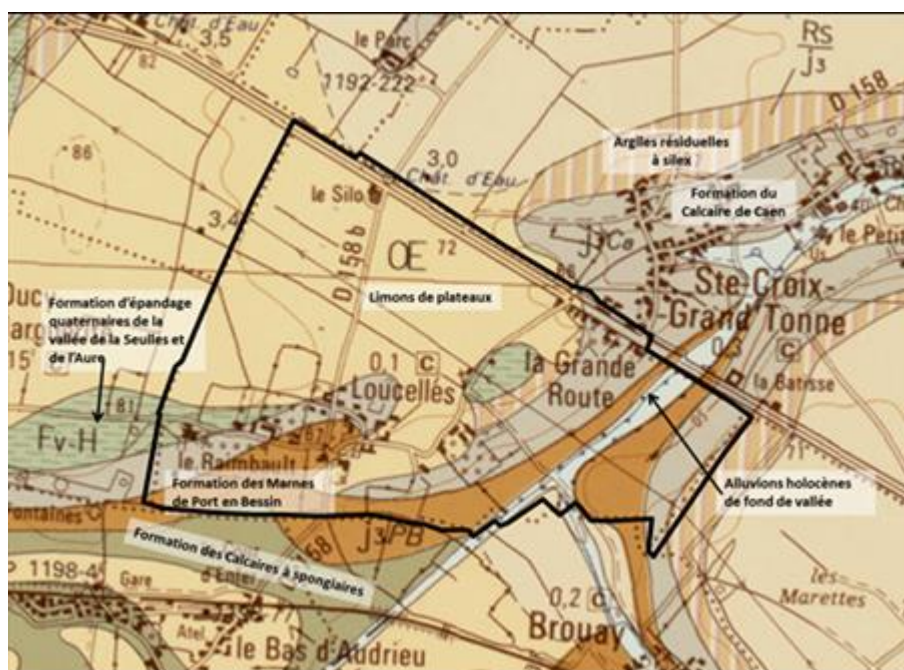
2.1 Caractéristiques physiques du site et risques naturels

2.1.1 Le cadre physique

2.1.1.1 Géologie

La commune de Loucelles fait partie du Bassin Parisien et présente des formations géologiques d'âge jurassiques à dominante calcaire. Ces roches sédimentaires sont venues se déposer en couches tabulaires (à plat, elles n'ont pas subi de déformation). On observe notamment du plus ancien au plus récent (et donc du bas vers le haut) :

- La Formation des Calcaires à spongiaires (sommets du Bajocien supérieur), en gris kaki sur la carte ci-dessous ;
- La Formation des Marnes de Port en Bessin (Bathonien inférieur à moyen basal), en marron sur la carte ci-dessous ;
- La Formation du Calcaire de Caen (Bathonien moyen), en gris clair sur la carte ci-dessous ;



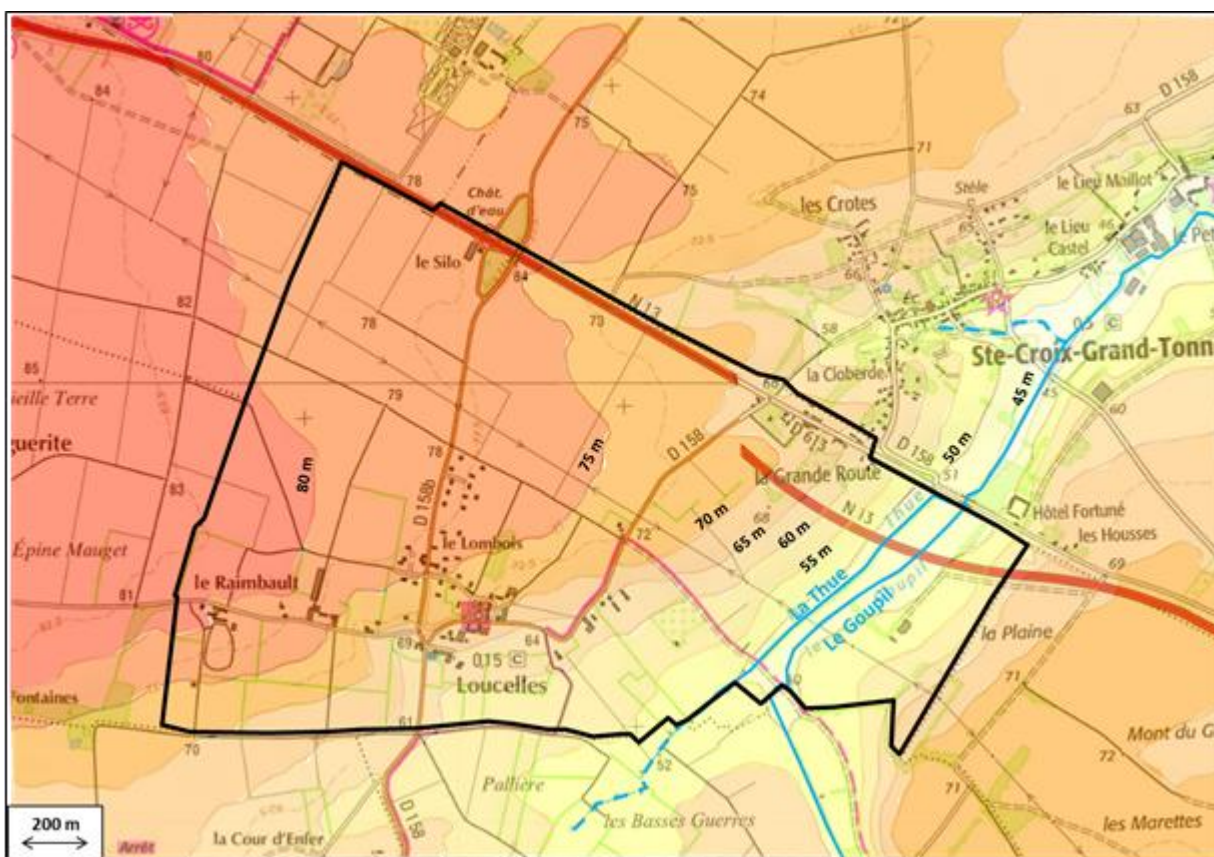
Extrait de la carte géologique de Bayeux / Courseulles-sur-Mer, source BRGM, infoterre

Des argiles à silex (formation d'altération) recouvrent cette dernière formation (en hachures verticales sur la carte ci-dessous). Des dépôts sédimentaires plus récents (quaternaires) sont venus recouvrir ces roches jurassiques sur la majeure partie de la commune :

- des formations d'épandage préquaternaires de la vallée de la Seulles et de l'Aure (en verts avec tirets horizontaux),
- des limons éoliens sur les plateaux (carbonatés ou non carbonatés), en beige ;
- des alluvions fluviales en fond de vallée (en bleu ciel).

2.1.1.2 Topographie

Le relief de la commune est relativement peu marqué hormis à l'Est où s'est creusée la vallée de la Thue et du Goupil. La pente est globalement orientée d'Ouest en Est, augmentant sur les bordures de la vallée. Elle varie de 0,5 à 5 %.



Topographie et hydrographie de Loucelles, source : IGN

Les points les plus hauts de la commune sont situés d'une part à 83 m d'altitude en bordure Ouest (lieudit Le Raimbault). Le point le plus bas est situé dans le fond de vallée de la Thue et du Goupil, à une altitude de 46 m. La différence totale d'altitude n'est donc que de 37 m.

2.1.1.3 Hydrographie

Le territoire communal est entièrement compris dans le bassin versant de la Thue, le Goupil étant un affluent de la Thue. La Thue va ensuite rejoindre la Seulles.

La Thue fait partie de l'unité hydrographique « Orne aval Seulles » et correspond à la masse d'eau HR311. Cette masse d'eau montre un état écologique moyen. L'objectif visé par les politiques de l'eau, et notamment la Directive Cadre Européenne (DCE) sur l'eau, est d'atteindre le bon état écologique des rivières. Pour la masse d'eau de la Thue, les objectifs étaient d'atteindre un bon état écologique en 2015 et chimique en 2021 ; ces dates ont toutes les deux été repoussées à 2027.



La Thue : à gauche, lors de la traversée de la route de Brouay ; à droite après sa traversée de la RN13, source : Planis

Le Plan Local d'Urbanisme doit être compatible avec les documents supracommunaux, et notamment le SDAGE et le SAGE.

➤ SDAGE

Le SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands a été révisé et adopté le 5 novembre 2015. Il fixe les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau dans l'intérêt général.

Les principales orientations de gestion du SDAGE sont les suivantes :

- Diminuer les pollutions ponctuelles des milieux par les polluants classiques ;
- Diminuer les pollutions diffuses des milieux aquatiques ;
- Réduire les pollutions des milieux aquatiques par les micropolluants ;
- Protéger et restaurer la mer et le littoral
- Protéger les captages d'eau pour l'alimentation en eau potable actuelle et future ;
- Protéger et restaurer les milieux aquatiques et humides ;
- Gestion de la rareté de la ressource en eau ;
- Limiter et prévenir le risque d'inondation.

Le SDAGE donne un ensemble de dispositions dont certaines peuvent être intégrées aux documents d'urbanisme :

- Limiter la création de petites agglomérations d'assainissement et maîtriser les pollutions ponctuelles dispersées de l'assainissement non collectif ;
- Renforcer la prise en compte des eaux pluviales dans les documents d'urbanisme ;
- Protéger les milieux aquatiques des pollutions par le maintien de la ripisylve naturelle ou la mise en place de zones tampons ;
- Conserver les éléments fixes du paysage qui freinent les ruissellements ;
- Eviter, réduire, compenser les impacts des projets sur les zones humides ;
- Protéger les zones humides par les documents d'urbanisme ;
- Prendre en compte et préserver les zones d'expansion des crues fonctionnelles dans les documents d'urbanisme ;
- Ralentir l'écoulement des eaux pluviales dans la conception des projets.

➤ SAGE

Le SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) est une déclinaison locale des enjeux du SDAGE et définit les actions nécessaires à son respect. La commune fait partie du SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) Orne aval et Seulles qui a été approuvé par arrêté préfectoral en date du 18 juin 2013.

Le SAGE Orne Aval Seulles a défini 5 grands objectifs :

- Prévenir et mieux gérer la qualité des ressources en eau
- Assurer un équilibre quantitatif entre les prélèvements et la disponibilité de la ressource en eau
- Agir sur la morphologie des cours d'eau et la gestion des milieux aquatiques et humides
- Renforcer la prise en compte de la biodiversité côtière, estuarienne et marine
- Limiter et prévenir le risque d'inondations

Chacun de ses objectifs se décline en une série de dispositions faisant l'objet chacune d'une fiche.

Certaines de ces dispositions concernent plus particulièrement le PLU de Loucelles :

- A3.3 : Optimiser la gestion de l'assainissement collectif ;
- B3.1 : Intégrer aux documents d'urbanisme un argumentaire justifiant de l'équilibre entre les capacités d'approvisionnement en eau potable et le potentiel de développement du territoire ;
- C.5.2 : Inventorier les zones humides ;
- E.3.1 : Approfondir l'identification des zonages de risques inondation dans les documents d'urbanisme.

2.1.1.4 Zones humides

Les zones humides assurent différentes fonctions qui en font des milieux d'un grand intérêt. Elles assurent les rôles suivants :

- **Autoépuration des eaux** : les plantes permettent de piéger les matières en suspension contenues dans l'eau. Ces mêmes plantes, ainsi que les micro-organismes présents dans le sol, vont ensuite dégrader et stocker ces matières et notamment les matières azotées, phosphatées et certains pesticides. Lorsque la zone humide se situe entre un cours d'eau et une parcelle agricole, elle fait alors office de zone tampon en retenant les contaminants. Ce rôle d'épuration permet ainsi de maintenir et d'améliorer la qualité de l'eau.
- **Régulation hydrologique** : une zone humide agit comme une éponge. En période hivernale, elle stocke l'eau issue des précipitations et a pour effet d'écarter les crues lors des inondations. C'est pendant cette période que les nappes phréatiques sont rechargées. L'eau est ensuite restituée de façon progressive aux cours d'eau, retardant ainsi les débits d'étiage.
- **Réservoir de biodiversité** : les zones humides comportent une végétation spécifique dite « hygrophile », adaptée selon le degré d'humidité du sol. Elles permettent d'augmenter la diversité floristique d'un territoire, et d'accueillir des espèces remarquables et protégées. Ces milieux servent par ailleurs de zones de reproduction, de refuge et de repos à certaines espèces faunistiques (oiseaux, amphibiens...).
- **Fonctions paysagères et culturelles** : les zones humides participent également à la diversité des paysages. Des pratiques agricoles ont pu s'y développer (mise au marais...) et des activités récréatives peuvent prendre appui sur ces milieux (randonnée, observation de la nature...).
- **Valeur économique** : le maintien des zones humides est une source d'avantages financiers compte-tenu de leurs différentes fonctions. On parle aussi de services rendus. En effet, leur préservation évite de faire des aménagements trop coûteux (exemple : la fonction d'écarter des crues évite la réalisation d'aménagements hydrauliques coûteux, la fonction d'épuration évite la mise en place de station de traitement des eaux plus complexe et donc plus coûteuse).

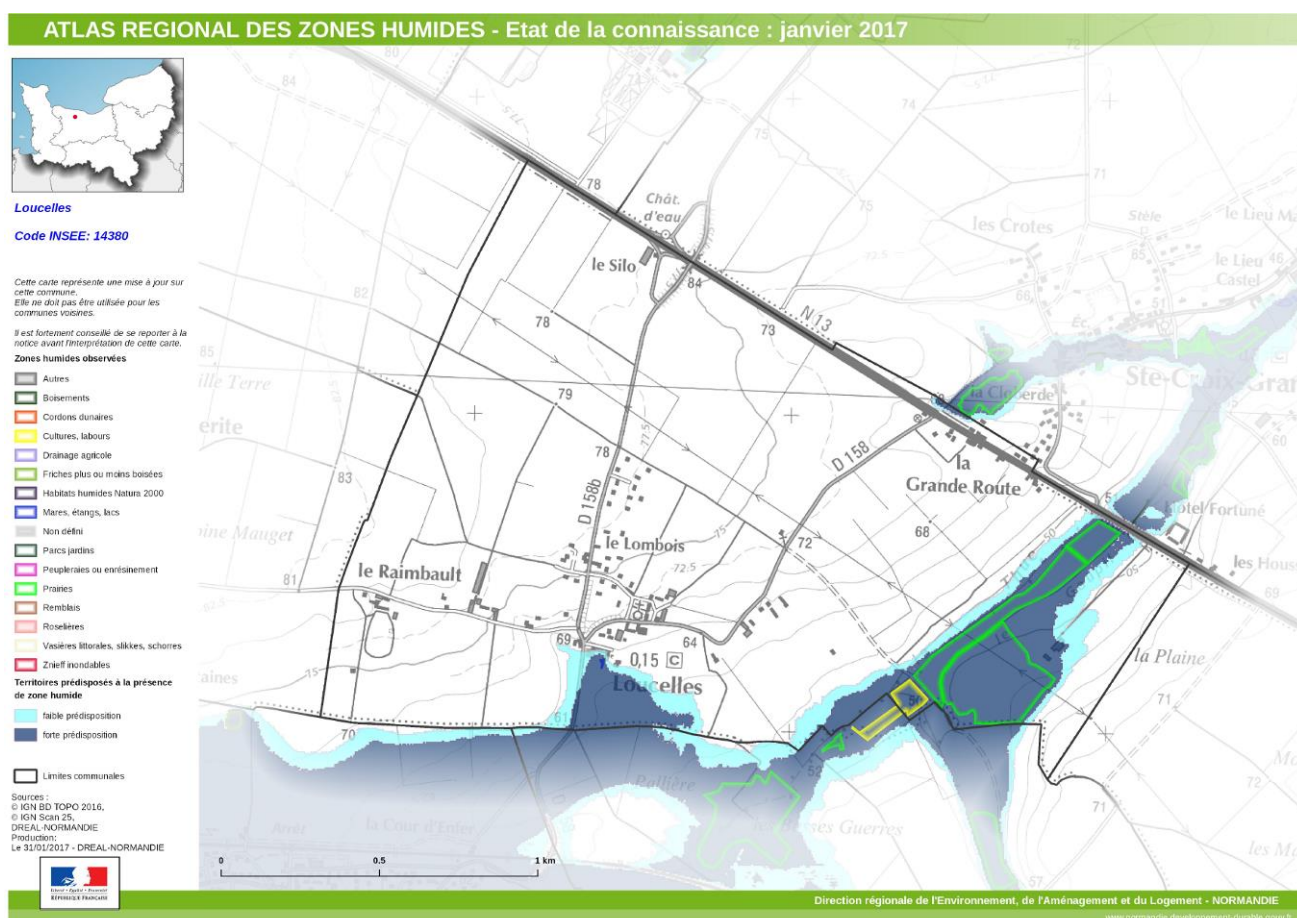
C'est pourquoi, les zones humides ou zones d'expansion des crues doivent être clairement identifiées car tout aménagement dans le lit majeur d'un cours d'eau ou d'une zone humide, peut faire l'objet d'une procédure au regard de la loi sur l'eau.

L'article L2111-1 du code de l'environnement définit les zones humides comme suit « 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 (aimant la présence d'eau) pendant au moins une partie de l'année ».

L'article R211-108 du code de l'environnement précise que les critères à prendre en compte pour la définition des zones humides sont relatifs « à la morphologie des sols liée à la présence prolongée d'eau d'origine naturelle et à la présence éventuelle de plantes hygrophiles. En l'absence de végétation hygrophile, la morphologie des sols suffit à définir une zone humide. »

L'arrêté du 24 juin 2008 précise les critères de définition et de délimitation des zones humides en établissant une liste des types de sols des zones humides et une liste des espèces indicatrices de zones humides. Les sols caractéristiques des zones humides s'apprécient par des traces d'hydromorphie débutant à moins de 50 cm de profondeur.

La DREAL (Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement) de Normandie met à disposition sur Internet une cartographie des territoires humides. Cette cartographie présente les zones à plus ou moins fortes prédispositions à la présence de zones humides. Il s'agit d'un outil d'aide à l'identification des zones humides. Cette carte montre que de nombreux secteurs (fonds de vallées et pourtours) ont une forte prédisposition à la présence de zones humides (en bleu foncé sur la carte ci-après), ou une faible prédisposition à la présence de zones humides (en bleu clair sur la carte ci-après). Certains secteurs sont considérés comme des zones humides avérées (« zones humides observées » sur la carte ci-dessous, qui peuvent être de différentes natures).



Extrait de la carte des Territoires humides, source : DREAL Normandie, Janvier 2017



Petite zone humide avec une mare, située au Sud-Est du bourg, source : Planis

2.1.1.5 Ressources en eau

La commune de Loucelles ne dispose pas sur son territoire d'ouvrage de captage à destination de l'alimentation humaine.

On précisera ici que la commune est située en **zone vulnérable** au regard de la directive Nitrates par l'arrêté du Préfet coordonnateur du bassin en date du 20 décembre 2012. Elle est également comprise en zone de capacités minimales de stockage des effluents d'élevage (arrêté ministériel du 19 décembre 2011, modifié).

A noter par ailleurs que la commune de Loucelles est située dans une **zone de répartition des eaux** par arrêté préfectoral du 4 février 2004 (nappe des calcaires du bajo-bathonien). Ainsi, en cas de prélèvements d'eau superficielle ou souterraine, à l'exception de ceux inférieurs à 1000 m³/an réputés domestiques, relèvent de la rubrique 4.3.0 de la nomenclature des opérations visés à l'article 1 du décret n°93-743 du 29 mars 1993 modifié.

Ces prélèvements sont soumis à autorisation (A) ou déclaration (D) dans les conditions suivantes :

- *Capacité maximale des installations de prélèvement supérieure à 8 m³/h :* *Autorisation*
- *Autres cas :* *Déclaration*

2.1.1.6 Climat, qualité de l'air et énergie

➤ Climat

Le climat est de type océanique, caractérisé par la fréquence assez élevée des précipitations, la faiblesse des amplitudes saisonnières et la douceur des températures.

Les précipitations sont comprises entre 700 et 800 mm. Ce volume de précipitations est assez bien réparti sur l'ensemble de l'année ; on observe toutefois un maximum à l'automne (novembre – décembre) et un minimum l'été (août).

Les vents dominants sont de secteur Ouest à Sud-Ouest, mais également du Nord-Est. Ils sont les plus forts en période hivernale et se font particulièrement ressentir sur les versants exposés au Sud - Sud-Ouest.

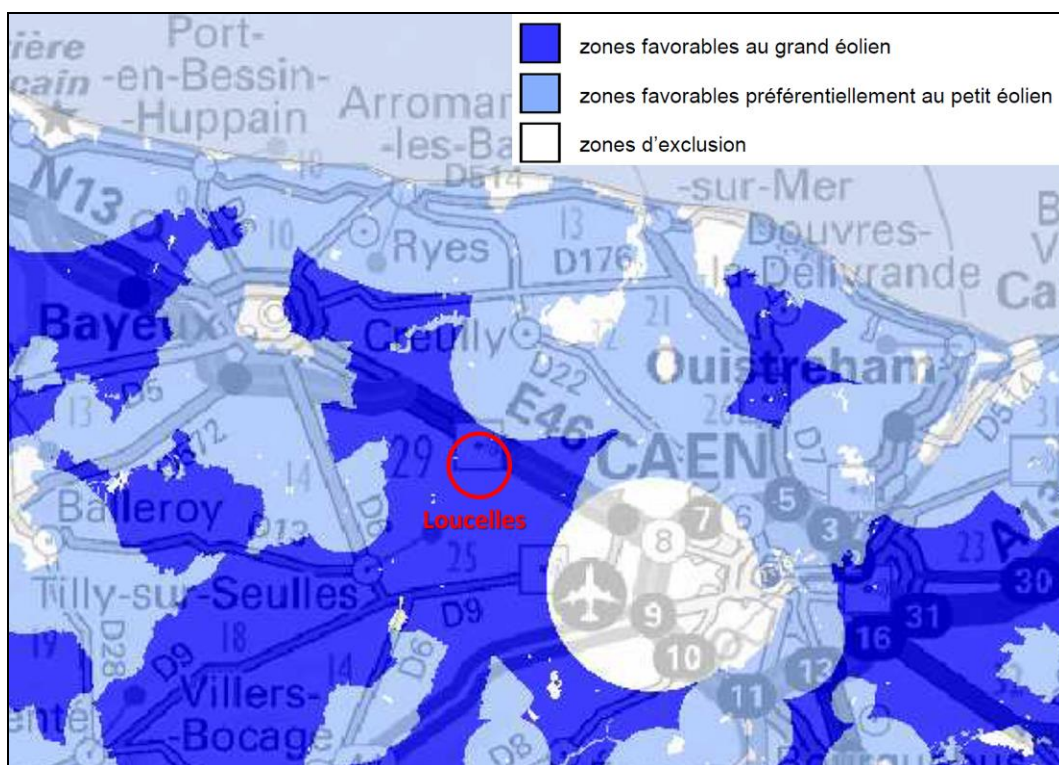
➤ Qualité de l'air

Il n'existe pas de points de surveillance de la qualité de l'air sur le territoire communal, le plus proche étant situé à Caen (données mesurées par l'association AIR COM). L'inventaire 2008 d'Air Normand – Air COM montre que les émissions des différents gaz et particules sur le territoire communal sont plutôt moyennes. Ces émissions sont notamment liées à la présence d'un axe à forte circulation routière (RN13), et dans une moindre mesure par la proximité avec l'agglomération de Caen qui conjugue à la fois présence de zones industrielles lourdes, axes à forte circulation routière, concentration de l'habitat. Ainsi la qualité atmosphérique du secteur est plutôt moyenne.

Cependant, la qualité atmosphérique du secteur peut être influencée de façon positive par la proximité de la mer.

➤ Energie

Le territoire de Loucelles possède un certain potentiel pour développer l'énergie éolienne. Selon le schéma régional éolien de Basse-Normandie (septembre 2012), le territoire est situé en partie dans une « zone favorable préférentiellement au petit éolien » et en partie dans une zone favorable au grand éolien.



**Extrait de la cartographie des zones favorables à l'éolien,
source : schéma régional éolien de Basse-Normandie, septembre 2012**

Mais il faut noter qu'une partie de la commune (au Nord) est couverte par le plan d'approche Ouest de l'aéroport de Caen-Carpiquet qu'il convient de prendre en compte.

➤ Nuisances sonores

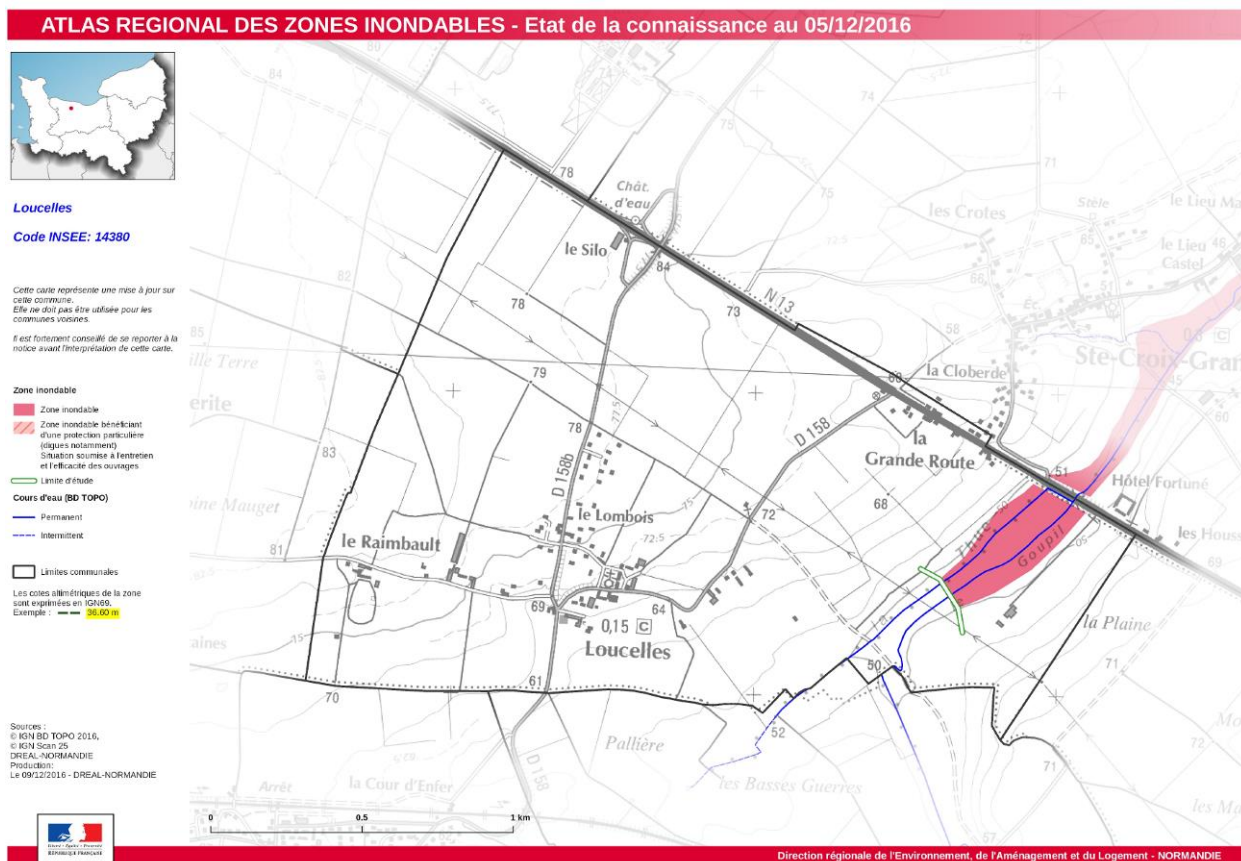
Sur le territoire de Loucelles, les nuisances sonores sont essentiellement liées à la circulation routière sur la RN13, et au trafic aérien lié à l'aéroport de Caen-Carpiquet.

2.1.2 Les risques

2.1.2.1 Débordements de cours d'eau

Comme le montre l'Atlas Régional des Zones Inondables, le territoire communal est concerné par un risque d'inondation par débordement des ruisseaux de la Thue et du Goupil.

Il n'existe aucun Plan de Prévention des Risques sur la commune.



Zones inondables sur la commune de Loucelles, source : DREAL Normandie, Décembre 2016

2.1.2.2 Remontée de nappe souterraine

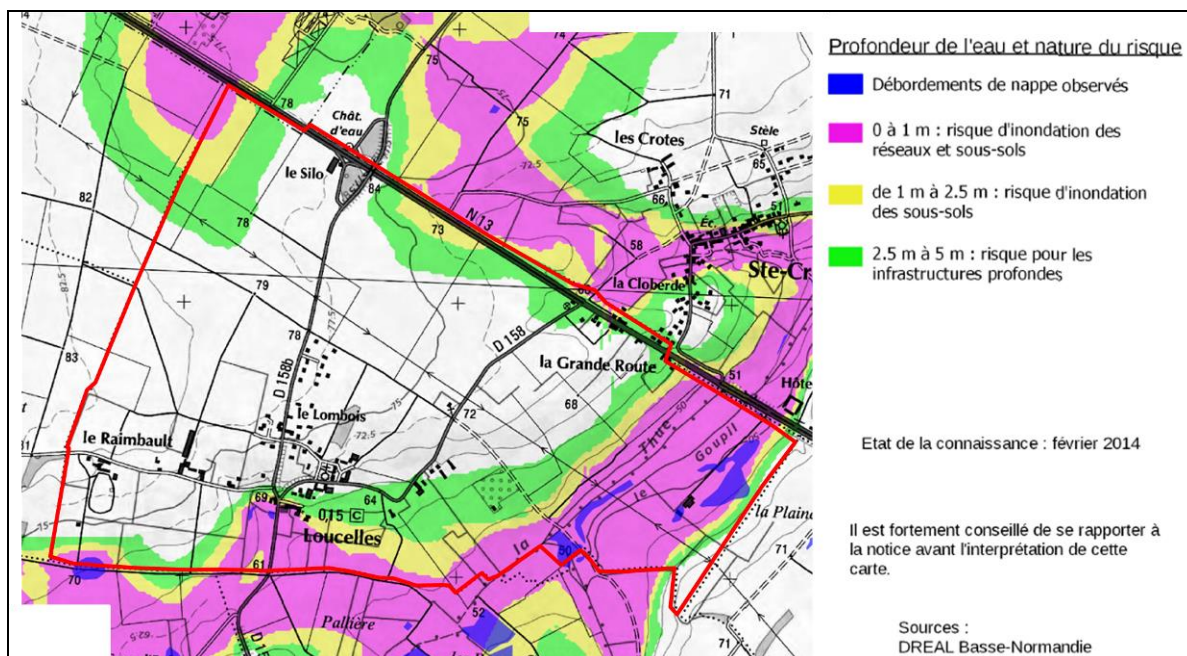
(Source : DREAL Basse Normandie, 2014)

Les secteurs de basse altitude (fonds de vallée) sont les principales zones du territoire de Loucelles, concernées par le phénomène de remontée de nappe phréatique.

Cinq classes ont été retenues pour représenter cet aléa tel qu'il est actuellement connu. Sont représentés :

- ☞ En bleu, les zones où des débordements de nappes ont été observés.
- ☞ En rose, les terrains où la nappe affleure le sol en période de très hautes eaux et parfois en temps normal. Les eaux souterraines sont en mesure d'y inonder durablement toutes les infrastructures enterrées et les sous-sols, rendant difficile la maîtrise de la salubrité et de la sécurité publiques (réseaux d'eaux usées en charge, rejet d'eau sur les voiries...). Les dégâts aux voiries, aux réseaux et aux bâtiments peuvent s'y avérer considérables et la gestion des dommages complexe et coûteuse.
- ☞ En jaune, les terrains susceptibles d'être inondés durablement mais à une profondeur plus grande que précédemment (de 1 à 2,5 mètres). Les infrastructures des bâtiments peuvent subir des dommages importants et très coûteux, les sous-sols sont menacés d'inondation.

- ☞ En vert, les terrains où la zone non saturée excède 2,5 mètres. L'aléa ne concerne plus que les infrastructures les plus profondes (immeubles, parkings souterrains...) malgré l'imprécision cartographique ci-dessus précisée, le risque d'inondation ne peut être écarté pour les sous-sols profonds.
- ☞ En incolore, les secteurs où la nappe était, en l'état des connaissances de la DREAL, assez éloignée de la surface, c'est à dire à plus de 5 mètres.



Risque de remontées de nappes sur la commune de Loucelles, source : DREAL Basse-Normandie, février 2014

2.1.2.3 Les mouvements de terrain / marnières / cavités

Le territoire de Loucelles ne présente pas de risque lié à des mouvements de terrains, à des chutes de blocs ou à des marnières.

2.1.2.4 Aléa retrait-gonflement des argiles

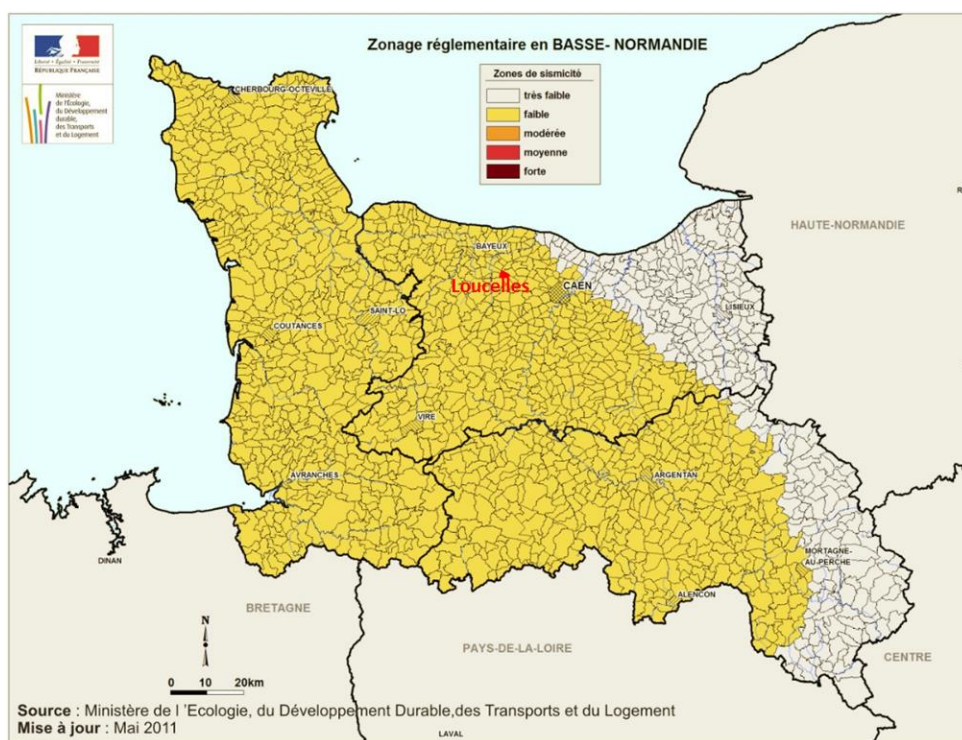
Le BRGM a établi une cartographie des secteurs présentant un aléa lié au retrait/gonflement des argiles. Le territoire de Loucelles est globalement concerné par un aléa faible, sauf en bordure de vallée où l'aléa est fort.

Cette connaissance ne conduit pas à devoir y interdire ou à limiter les nouveaux projets de constructions. Toutefois, les constructeurs sont incités à :

- procéder à une reconnaissance géotechnique sur la parcelle,
- réaliser des fondations appropriées,
- consolider les murs porteurs,
- désolidariser les bâtiments accolés,
- éviter les variations d'humidité à proximité des bâtiments.

2.1.2.6 Sismicité

Le décret du 22 octobre 2010 fixe 5 zones de sismicité croissante. En ce qui concerne Loucelles, le territoire communal est classé en zone de sismicité 2 (faible), sachant que l'échelle va de 1 à 5.



Zonage sismique réglementaire de Loucelles, source : MEDDTL

Des mesures préventives, notamment des règles de construction, d'aménagement et d'exploitation parasismiques, sont appliquées aux bâtiments, aux équipements et aux installations de la classe dite « à risque normal » situés dans les zones de sismicité 2, 3, 4 et 5, respectivement définies aux articles R563-3 et R563-4.

La classe dite "à risque normal" comprend les bâtiments, équipements et installations pour lesquels les conséquences d'un séisme demeurent circonscrites à leurs occupants et à leur voisinage immédiat. Ces bâtiments, équipements et installations sont répartis entre les catégories d'importance suivantes :

- Catégorie d'importance I : ceux dont la défaillance ne présente qu'un risque minime pour les personnes ou l'activité économique ;
- Catégorie d'importance II : ceux dont la défaillance présente un risque moyen pour les personnes ;
- Catégorie d'importance III : ceux dont la défaillance présente un risque élevé pour les personnes et ceux présentant le même risque en raison de leur importance socioéconomique ;
- Catégorie d'importance IV : ceux dont le fonctionnement est primordial pour la sécurité civile, pour la défense ou pour le maintien de l'ordre public.

Le classement en zone sismique faible de la commune, ne conduit pas à devoir interdire les nouvelles constructions mais soumet les bâtiments, équipements et installations de catégories III¹² et IV¹³ aux règles de construction parasismique (eurocode 8).

2.1.2.7 Risques technologiques

Il n'existe pas d'établissement présentant de risque technologique sur Loucelles.

¹² Catégorie III : établissements scolaires, établissements recevant du public de catégories 1,2, 3, bâtiments > 28 mètres...

¹³ Catégorie IV : bâtiments des établissements de santé, bâtiments pour la sécurité civile...

2.2 Les milieux naturels

2.2.1 Végétation

L'occupation du sol de Loucelles est dominée par les cultures (céréales, betteraves, maïs...). Les secteurs topographiquement les plus bas (vallée de la Thue et du Goupil, bordure Sud de la commune), sont occupés essentiellement par des prairies, parfois humides, en mosaïque avec des cultures.



Meules de pailles au Sud de la Grand'Route, source : Planis



Champ de colza au Nord-Ouest de la commune, source : Planis



Prairie pâturée et verger au Sud du bourg, source : Planis

La commune de Loucelles comporte un seul boisement proprement dit : il s'agit d'un boisement de 0,75 ha situé au Nord-Est du bourg. Quelques secteurs plus arborés sont également présents à proximité de l'habitat, correspondant à des jardins ou parcs arborés. On pourra également noter la présence de quelques vergers (dont un en bordure de la route de Brouay, et d'autres à proximité des zones habitées du bourg).

Les bois servent en général d'abri à de nombreux animaux, notamment les grands mammifères comme le chevreuil, le sanglier, le renard...

On précisera ici qu'il n'existe actuellement aucun Espace Boisé Classé (article L130-1 du Code de l'Urbanisme).



Boisement situé au Nord-Est du bourg (en bordure du sentier des frênes, source : Planis



Verger situé en bordure de la route de Brouay, source : Planis

Le maillage bocager est encore bien présent sur les secteurs Sud et Est de la commune. Le bourg est d'ailleurs bien « enveloppé » par des haies qui le ceinturent et qui permettent une bonne intégration du bâti. Les secteurs Nord et Ouest, voués aux cultures, en sont quasiment dépourvus.

Les haies sont ici composées de différentes essences. Il a été observé (liste non exhaustive) : frêne, aubépine, sureau, orme, merisier, cornouiller, prunellier, noisetier, érable sycomore...

Le bocage s'est édifié depuis le Moyen-Age jusqu'au siècle dernier, composé d'enclos irréguliers, cernés de talus et de haies, ou de parcelles géométriques. La haie était un élément économique important : clôture et limite de propriété, elle fournissait bois, fourrage, fruit, gibier... En raison de profonds changements dans les méthodes de culture, le bocage est en régression.

La haie et, à plus grande échelle, le bocage ont de nombreuses fonctions. Du point de vue économique, la haie a plusieurs rôles : elle sert de clôture pour les animaux domestiques, elle délimite les propriétés parcellaires, elle fournit du bois de chauffage et d'œuvre, elle offre de la nourriture (noisettes, mûres...).

La haie montre également de nombreux avantages du point de vue écologique : elle sert d'abri et de nourriture aux animaux, elle présente une grande diversité floristique, elle a une fonction de brise-vent (les bovins s'abritent sous les haies pour se protéger du soleil ou de la pluie), et elle a un rôle hydraulique en permettant d'étaler les crues, et de ralentir l'érosion des sols.

Pour l'aspect paysager, les haies favorisent l'intégration du bâti dans son environnement.



Haie en bordure de la Rue de la Mairie



Haie en bordure de la Route de Brouay



Haie arborée en entrée Sud de Loucelles



Haie le long du chemin bordant le Sud de la commune



Haies bordant un chemin en limite Ouest (Raimbault)



Haie en bordure de la RD158 (limite de lotissement)



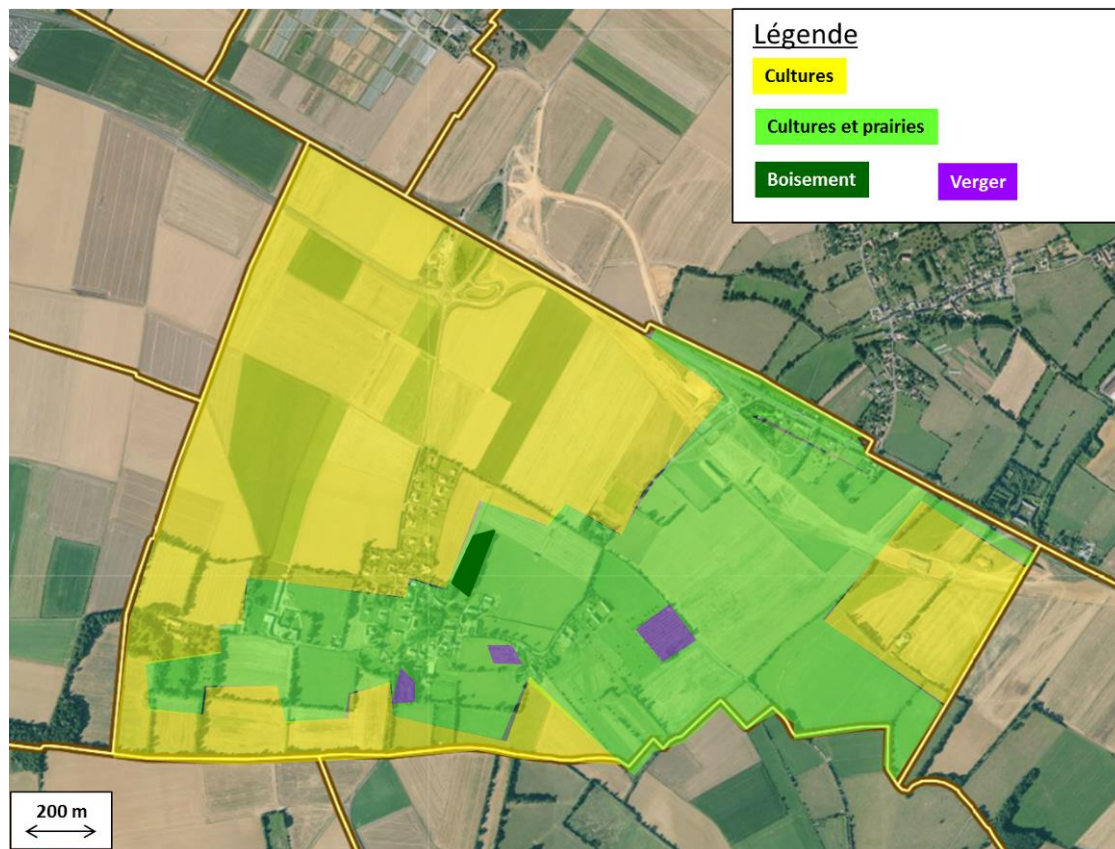
Haie arborée de bonne qualité au Sud de Raimbault, source : Planis

On notera par ailleurs que suite à la réalisation d'un aménagement foncier dans le cadre du contournement de la Grand'Route, des haies ont été plantées (en 2015) et protégées par le biais d'un arrêté préfectoral. Ces haies ont été positionnées le long de la Thue, le long de chemins, en travers de la pente.



Haie nouvellement plantée le long de la Route de Brouay, source : Planis

L'occupation du sol est représentée sur la carte ci-après. Elle a été réalisée à partir des données Corine Land Cover 2006.



**Occupation du sol de la commune de Loucelles,
source : géoportail, Corine Land Cover 2006 et visite de terrain PLANIS**

2.2.2 Milieus naturels protégés

Le territoire de Loucelles ne présente pas de milieux recensés comme d'intérêt environnemental.

D'une manière générale, le patrimoine naturel (boisement, haies, vergers, zones humides) devra être préservé de toute urbanisation qui risquerait à terme de compromettre son intégrité.

2.3 Prise en compte de la trame verte et bleue

2.3.1 Contexte réglementaire

Mesure phare du Grenelle de l'Environnement, la Trame verte et bleue répond à une demande grandissante d'amélioration du cadre de vie, des paysages et de l'environnement :

- au niveau écologique, la démarche vise à constituer un réseau écologique cohérent, pour favoriser le déplacement des espèces, de valoriser et de maintenir la qualité des habitats ;
- au niveau paysager, l'objectif est d'améliorer le cadre de vie, la qualité et la diversité des paysages, pour notamment favoriser un aménagement durable des territoires ;

Pour bien comprendre la notion de Trame Verte et Bleue, il est nécessaire de donner quelques définitions. La Trame verte et bleue porte l'ambition d'enrayer le déclin de la biodiversité au travers de la préservation et de la restauration des continuités écologiques. Il s'agit d'un outil d'aménagement du territoire qui vise à (re)constituer un réseau écologique cohérent, à l'échelle du territoire national, pour permettre aux espèces animales et végétales, de circuler, de s'alimenter, de se reproduire, de se reposer... En d'autres termes, d'assurer leur survie, et permettre aux écosystèmes de continuer à rendre à l'homme leurs services.

Les continuités écologiques correspondent à l'ensemble des zones vitales (réservoirs de biodiversité) et des éléments (corridors écologiques) qui permettent à une population d'espèces de circuler et d'accéder aux zones vitales. La Trame verte et bleue (appelées aussi continuités écologiques) est ainsi constituée des réservoirs de biodiversité et des corridors qui les relient.

Imposée par les lois Grenelle 1 et 2, la Trame Verte et Bleue doit être prise en compte dans les documents d'urbanisme. C'est-à-dire qu'il existe, par exemple pour les PLU, une obligation de compatibilité avec les Schémas de Cohérence Territoriale, dit SCoT et les Schémas Régionaux de Cohérence Ecologique, ou SRCE, ainsi que les orientations nationales de la Trame Verte et Bleue.

La Trame verte rassemble les zones bénéficiant de mesures de protection, ainsi que les espaces naturels qui les relient, c'est-à-dire :

- Les espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité, et notamment tout ou partie des espaces protégés par le Code de l'environnement ;
- Les corridors écologiques constitués des espaces naturels ou semi-naturels, ainsi que des formations végétales linéaires ou ponctuelles permettant de relier les espaces mentionnés ci-dessus ;
- Les surfaces en couvert environnemental permanent mentionnées au I de l'article L211-14 (bandes enherbées le long de certains cours d'eau et plans d'eau, projet de loi Grenelle II).

La Trame bleue est constituée des cours d'eau et des zones humides identifiés pour leur valeur biologique, au regard de la ressource en eau ou de leur patrimoine paysager. Elle comporte, entre autres :

- Les cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux figurant sur les listes établies en application de l'article L214-17 (de très bon état ou à restaurer) ;
- Tout ou partie des zones humides dont la préservation ou la remise en bon état contribue à la réalisation des objectifs visés au IV de l'article L212-1 (objectifs de qualité et de quantité) ;
- Les cours d'eau, parties de cours d'eau, canaux et zones humides importants pour la préservation de la biodiversité et non visés aux alinéas précédents.

Au titre de la Trame Verte et Bleue, il s'agit enfin de préserver les espaces de promenade et de loisirs et les milieux naturels à vocation paysagère et environnementale.

Ainsi, tant que le SCoT du Bessin révisé ne sera pas approuvé, le PLU de Loucelles prendra directement en compte les orientations du Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) de Basse Normandie, en conformité avec l'article L111-1-1 du Code de l'Urbanisme.

Loucelles abrite une biodiversité et des paysages ordinaires potentiellement favorables aux continuités écologiques. Les éléments de la Trame Verte et Bleue sont identifiés comme des espaces importants pour le maintien de la biodiversité, mais ne sont pas systématiquement classés comme des espaces remarquables ou protégés.

2.3.2 Continuités écologiques définies par les documents d'ordre supérieur

2.3.2.1 D'après le SRCE de Basse-Normandie

➤ Contexte

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) est l'outil régional de la Trame Verte et Bleue. Au titre de l'article L371-3 du code de l'environnement, il doit identifier les composantes de la Trame Verte et Bleue régionale et déterminer les enjeux en matière de préservation des continuités écologiques et des paysages. Son objectif est de proposer « un plan d'action stratégique et des outils adaptés », pour aider à une meilleure prise en compte de la démarche au niveau local.

Le SRCE de Basse-Normandie identifie, entre autres :

- les enjeux régionaux en matière de préservation et de restauration des continuités écologiques, dont 7 enjeux dits prioritaires ;
- les continuités écologiques régionales ;
- des objectifs par grands types de milieux ;
- les actions prioritaires du plan d'action stratégique.

Ils sont à prendre en compte dans les PLU.

Le SRCE de Basse-Normandie est constitué de plusieurs pièces, parmi lesquelles l'atlas, le diagnostic et le plan d'actions donnent des indications sur les continuités écologiques à petite et à grande échelle. Elles expliquent aussi, par zone, les enjeux de la Trame Verte et Bleue. Pour correctement décliner la démarche au niveau local, il convient de s'y référer.

➤ Prise en compte du SRCE et déclinaison des données environnementales et paysagères au niveau local

La commune de Loucelles est située à la limite entre la campagne septentrionale de Caen et l'entre plaine de Caen et Bessin. D'après le SRCE de Basse-Normandie, concernant la campagne septentrionale, ce secteur est le « *domaine des labours et cultures céréalières depuis des siècles. La plaine défrichée présente quelques continuités écologiques bocagères à la faveur de la vallée du Dan à l'est, de la Mue au Sud, ou de haies et prairies autour de Douvres-la-Délivrande au nord. Le secteur amont de la Mue présente des continuités ténues, limitant les possibilités d'interaction avec la vallée de l'Odon et de la Seulles.* »

Concernant l'espace entre plaine de Caen et Bessin : « *Espace de transition vers la plaine de Caen à l'est, ce secteur est traversé par la Seulles qui matérialise une continuité nord-sud. On retrouve au sud-ouest un secteur riche en maillage bocager, tandis que le reste de l'espace se fragilise de plus en plus à la faveur de l'agrandissement des parcelles agricoles et de la destruction des milieux annexes.*

Les continuités de ce secteur sont fortement fragmentées par la N13 et la voie ferrée qui limitent les possibilités d'accès au nord de Caen. Cet espace présente pourtant un intérêt pour les continuités écologiques en direction de la vallée de la Mue au nord-est. »

« Avec moins de 8% du territoire, les espaces naturels ne sont que peu représentés. Les vallées, avec leurs prairies humides de fond de vallon et leurs coteaux secs, constituent une part importante des habitats naturels remarquables du territoire, ...

2.3.2.2 D'après le SCoT du Bessin

(Source : SCoT du Bessin, projet arrêté, juillet 2017).

Une des grandes orientations du SCoT du Bessin (approuvé en 2008 et en cours de révision avec un arrêt en juillet 2017) est de « préserver les grands équilibres et les qualités du Bessin », dont un des objectifs est « La protection et valorisation de la biodiversité : la Trame Verte et Bleue ».

La Trame Verte et Bleue établie par le SCoT du Bessin s'organise autour de plusieurs sous-trames, permettant de mieux appréhender les enjeux de biodiversité du territoire. Ces sous-trames sont le support d'une dynamique écologique que le SCoT souhaite maintenir dans le cadre du développement du Bessin, afin de pérenniser le fonctionnement des écosystèmes qu'elles abritent. Le SCoT a ainsi défini différentes prescriptions et recommandations qui ont été établies selon les sous-trames.

La première prescription concerne la prise en compte des sous-trames. Il est notamment demandé d'identifier de favoriser le maintien des fonctionnalités écologiques des sous-trames présentes sur le territoire qui peuvent être :

- Les milieux boisés, il s'agit de toute surface arborée toutes essences confondues ;
- Les milieux bocagers composés de prairies permanentes et de réseaux de haies ;
- Les milieux littoraux, composés des habitats naturels suivants : prairies calcaires, pelouses, falaises, plages, milieux dunaires et dépressions arrière-dunaires ;
- Les milieux aquatiques, formés de l'ensemble du réseau hydrographique, des mares et des plans d'eau ;
- Les milieux humides, concernés par toutes les typologies de zones humides sur le territoire du Bessin, marais, ripisylves, bordures de plans d'eau, prairies humides, etc. ;
- Les milieux ouverts comprenant les prairies et les grandes cultures ;
- Les milieux relictuels représentés par les coteaux et les pelouses calcaires non cartographiables, de par le manque de données précises. Ils peuvent également être inclus dans d'autres sous-trames (Ex : la vallée de la Mue identifiée dans la sous-trame humide mais présentant des coteaux calcaires d'intérêt).

Le SCoT du Bessin organise ces sous-trames en plusieurs composantes :

- Les réservoirs de biodiversité ;
- Les secteurs de perméabilité ;
- Les corridors écologiques.

A l'issue de l'analyse des différents continuums et à partir des connaissances existantes sur la biodiversité du SCoT, la trame verte et bleue du Bessin a été formalisée et s'articule autour des 3 composantes citées précédemment et détaillée ci-dessous, auxquelles s'ajoutent le continuum des milieux aquatiques et humides et les éléments fragmentant.

➤ Les réservoirs de biodiversité

Pour rappel, ils constituent les espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement en ayant notamment une taille suffisante (...).

Ces espaces de grande qualité écologique (à partir desquels les espèces peuvent se disperser) sont constitués à la fois de milieux naturels, agricoles et de zones humides fonctionnelles.

Ils sont pour la plupart couverts, tout ou en partie, par des dispositifs de protection, de gestion et/ou d'inventaire. Les types de périmètres identifiés comme étant des **réservoirs de biodiversité** sont les suivants :

- les cours d'eau classés listés et les réservoirs biologiques au titre du SDAGE ;
- les Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope (Anciennes carrières d'Orival et Basse vallée de la Seulles) ;
- la réserve naturelle nationale de la forêt de Cerisy ;
- la réserve naturelle régionale de la carrière d'Orival ;

- les sites Natura 2000 de la Directive Oiseaux :
 - o ZPS « Basses-Vallées du Cotentin et Baie des Veys »
 - o ZPS « Falaise du Bessin Occidental »
- les sites Natura 2000 de la Directive Habitats :
 - o SIC « Marais du Cotentin et du Bessin – Baie des Veys »
 - o SIC « Marais arrière-littoraux du Bessin »
 - o SIC « Hêtraie de Cerisy »
 - o SIC « Anciennes carrières de la vallée de la Mue »
- les ZNIEFF de types 1 et 2 ;
- les Espaces Naturels Sensibles ;
- Les sites du Conservatoire du Littoral.

Ces réservoirs représentent une superficie totale de **22 000 ha, soit 22,2 % du territoire du SCoT** (la moyenne en Basse-Normandie est de 21,7 %). Ces 22 000 ha représentent 6 % des réservoirs de biodiversité identifiés en Basse-Normandie et reprennent les secteurs d'intérêt identifiés par le SRCE.

➤ Les secteurs de perméabilité bocagère

Les secteurs de perméabilité jouent le rôle de liaison entre les réservoirs de biodiversité. Ces secteurs correspondent à une mosaïque paysagère diversifiée favorable pour le déplacement des espèces.

Sur le territoire du Bessin, ces secteurs de perméabilité correspondent principalement aux secteurs bocagers et résultent d'une analyse cartographique croisant à la fois les fortes densités de haies, de prairies permanentes et de zones humides. Ces trois éléments superposés constituent les milieux les plus accueillants pour la faune et flore. En fonction de la qualité intrinsèque de ces trois éléments, différents niveaux de perméabilité ont été définis : modérée, forte et très forte.

A noter qu'un niveau qualifié de non fonctionnel a également été identifié dans les secteurs de plaines céréalières pour lesquels les éléments du bocage sont dégradés. La restauration voire la recréation d'un réseau de haies et de bosquets renforcerait l'attractivité écologique globale de ce secteur à dominante agricole.

➤ Les corridors écologiques

On distingue deux types de corridors écologiques :

- les éléments linéaires avec une continuité des milieux : ripisylves et cours d'eau, lisières forestières, réseau de haies, etc.,
- les éléments ponctuels jouant le rôle de structures-relais (ou pas japonais) : réseau de prés-vergers, bosquets, réseau de mares, d'arbres sénescents ou morts, etc. Pour être fonctionnelle, la distance entre ces éléments doit être compatible avec le pouvoir de dispersion des espèces concernées.

Sur le territoire du Bessin, les continuums aquatique et humide constituent des corridors écologiques (linéaires et ponctuels) aux s'ajoutent des corridors écologiques terrestres identifiés à partir d'une analyse par photo-interprétation et confirmation par prospection de terrain.

➤ Continuum des milieux aquatiques

A la différence des continuums qui constituent les éléments de la trame verte, les composantes de la trame bleue s'inscrivent dans une politique existante, le SDAGE, portant déjà l'objectif de préserver et restaurer la fonctionnalité des cours d'eau.

Ainsi, la trame bleue du SCoT devra être compatible avec les éléments d'ores-et-déjà identifiés dans le cadre du SDAGE conformément aux orientations nationales :

- Les cours d'eau classés dans la liste établie au titre du 1^{er} de l'article L214-17-I du code de l'environnement (visés à l'article L371-1 du CE) ;
- Les cours d'eau classés dans la liste établie au titre du 2^{ème} de l'article L214-17-I du code de l'environnement (visés à l'article L371-1 du CE) ;
- Les cours d'eau classés comme réservoirs biologiques ;
- Des Zones d'Actions Prioritaires pour les poissons migrateurs.

Au sein du territoire, il faut également mentionner la présence de **33 cours d'eau classés en liste 1** et pour lesquels aucune autorisation ou concession ne peut être accordée pour la construction de nouveaux ouvrages s'ils constituent un obstacle à la continuité écologique (article R214-109 du code de l'environnement). Le renouvellement de l'autorisation des ouvrages existants est subordonné à des prescriptions particulières (article L214-17 du code de l'environnement).

Le classement en liste 2 concerne 32 cours d'eau.

Ce classement correspond à des cours d'eau ou tronçons de cours d'eau nécessitant des actions de restauration de la continuité écologique (transport des sédiments et circulation des poissons).

Tout ouvrage faisant obstacle doit y être géré, entretenu et équipé selon des règles définies par l'autorité administrative, en concertation avec le propriétaire ou, à défaut, l'exploitant. Ces obligations s'appliquent à l'issue d'un délai de cinq ans après publication des listes.

La restauration de la continuité écologique des cours d'eau figurant dans cette liste contribuera aux objectifs environnementaux du SDAGE.

8 réservoirs biologiques ont été identifiés.

Notons également que deux cours d'eau sont classés pour les poissons migrateurs (Truites de mer, Saumon atlantique) : La Seulles et l'Aure.

Outre ces cours d'eau identifiés dans le SDAGE à préserver et/ou à restaurer en priorité, l'ensemble des cours d'eau constitue la trame Bleue du Bessin.

➤ Continuum des milieux humides

Les cœurs de nature sont représentés par :

- la basse vallée de la Seulles (classée en APPB), qui offre des conditions favorables à l'Alisier de Fontainebleau, seule station bas-normande actuellement connue sur le site de la carrière d'Orival ;
- les marais pour leur intérêt ornithologique et floristiques (présence du Fluteau fausse-renoncule, Presse d'eau, Troscart des marais) :
 - le marais de l'Aure,
 - le marais de la Vire (en limite du territoire),
 - le marais du nord Bessin.

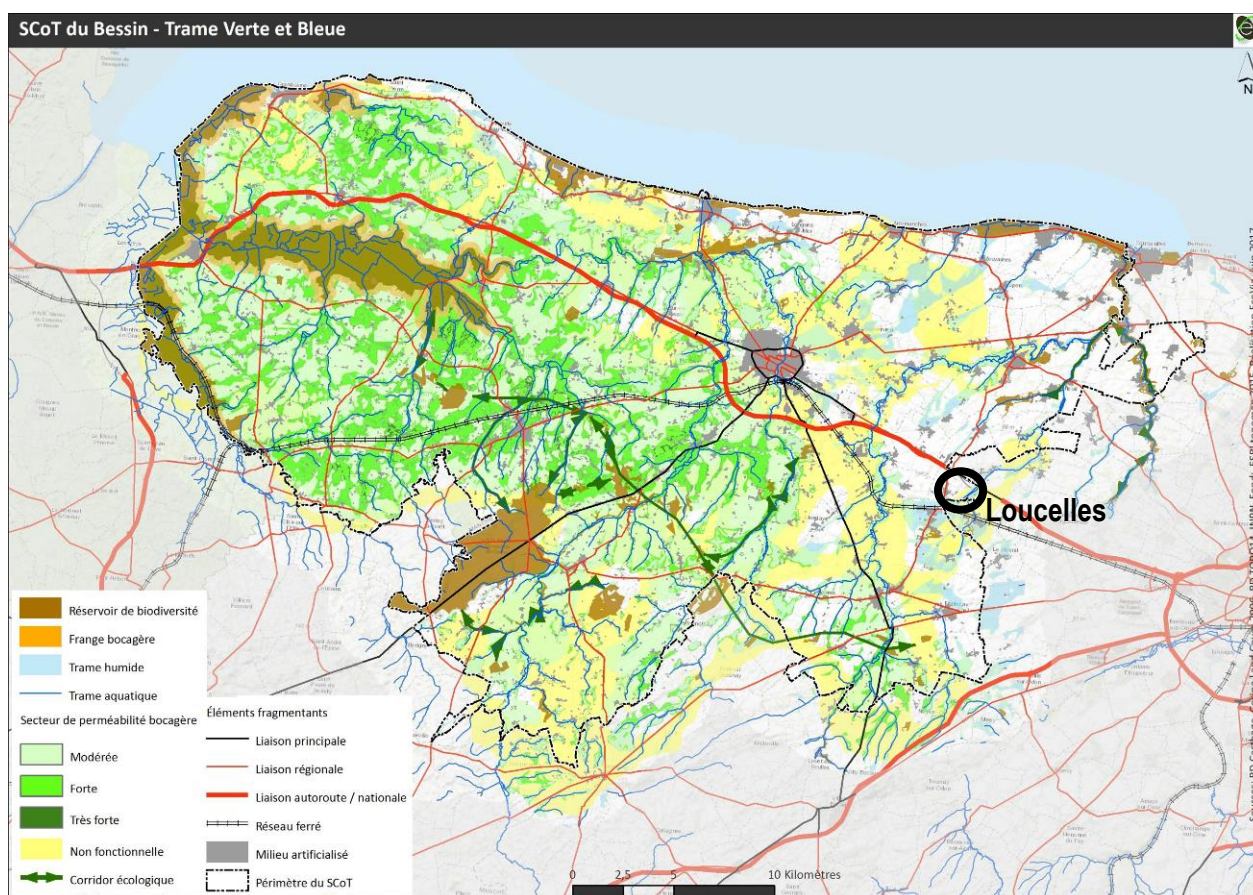
➤ La fragmentation du territoire et les menaces sur la Trame Verte et Bleue

Les principales ruptures au déplacement des espèces concernent les routes nationales et départementales les plus importantes (N13 notamment) qui quadrillent le territoire.

Il faut également mentionner l'artificialisation des sols liée aux aménagements urbains et de loisirs.

Concernant les milieux aquatiques, **244 obstacles à l'écoulement** et à la libre circulation de la faune aquatique sont référencés à ce jour dans le ROE (Référentiel des Obstacles à l'Écoulement). Ils correspondent principalement à d'anciens moulins, des seuils sous des ponts ou encore des vannages. A noter que certains obstacles référencés peuvent être franchis par les poissons selon les conditions hydrologiques (période de hautes-eaux), les capacités de franchissement de l'espèce ou encore selon la configuration de l'ouvrage. Néanmoins, il n'existe pas, à ce jour, d'expertise sur le degré de franchissabilité de ces ouvrages pouvant permettre une classification de ces ouvrages.

La carte ci-dessous présente la Trame Verte et Bleue du territoire du SCoT du Bessin. Elle montre que Loucelles est localisé dans un secteur non-fonctionnel concernant la perméabilité bocagère, mais la vallée de La Thue constitue un cœur de nature (trame aquatique, trame humide).



La Trame Verte et Bleue d'après le SCoT du Bessin, source : DDO, SCoT du Bessin

Le Document d'Orientation et d'Objectifs a défini différentes prescriptions et recommandations relatives à la Trame Verte et Bleue, outre la prescription concernant l'identification des sous-trames. Il s'agit :

<i>Orientations et objectifs relatifs à la Trame Bleue</i>	
P27. Prescription spécifique pour la préservation de la trame humide	<ul style="list-style-type: none"> - Identification et délimitation des zones humides par les communes - Eviter tout aménagement dégradant les zones humides ; possibilité de compensation à la condition de justification
P28. Prescription spécifique pour la préservation de la trame aquatique	<ul style="list-style-type: none"> - Préservation des cours d'eau et de leurs espaces de bon fonctionnement
<i>Orientations et objectifs relatifs aux réservoirs de biodiversité</i>	
P29. Prescription pour la préservation des réservoirs de biodiversité	<ul style="list-style-type: none"> - Projet d'urbanisation à proscrire, sauf exceptions spécifiques

R11. Recommandation pour la gestion des réservoirs de biodiversité	<ul style="list-style-type: none"> - Promouvoir des pratiques agricoles respectueuses de l'environnement - Animation et sensibilisation des usagers pour limiter les impacts des activités - Promouvoir des actions d'exploitations et de gestion durable de la forêt - Mobilier des outils fonciers et financiers pour renforcer la protection des réservoirs de biodiversité
<i>Orientations et objectifs relatifs aux secteurs de perméabilité</i>	
P30. Prescription pour la préservation optimale des espaces de perméabilité	<ul style="list-style-type: none"> - Identification et maintien des espaces de perméabilité au sein des documents d'urbanisme - Utilisation de ces espaces pour définir des réservoirs de biodiversité complémentaires
P31. Prescriptions pour la préservation optimale des secteurs de perméabilité fonctionnelle à enjeux bocagers humides	<ul style="list-style-type: none"> - Identification et maintien des espaces de perméabilité au sein des documents d'urbanisme
P32. Prescription pour la préservation et la restauration des secteurs de perméabilité non fonctionnelle	<ul style="list-style-type: none"> - Identification, protection et renforcement des éléments constitutifs du bocage dans les documents d'urbanisme - Création de zones tampons
P33. Prescription de conditionnalité des activités agricoles et sylvicoles	<ul style="list-style-type: none"> - Compatibilité entre les activités agricoles et sylvicoles et le fonctionnement écologique global du secteur
P34. Prescription générale de conditionnalité pour les constructions, les projets d'équipements, d'aménagements et d'infrastructures dans les réservoirs de biodiversité complémentaires	<ul style="list-style-type: none"> - Prise en compte des réservoirs de biodiversité complémentaire dans tout projet d'urbanisme (extension limitée des constructions existantes...)
<i>Orientations et objectifs relatifs aux corridors écologiques</i>	
P35. Prescription générale pour la préservation des corridors écologiques	<ul style="list-style-type: none"> - Identification, prise en compte et protection des corridors écologiques fonctionnels dans les documents d'urbanisme
P36. Prescription de conditionnalité pour les nouveaux projets d'infrastructures concernés par un corridor écologique	<ul style="list-style-type: none"> - Intégration des besoins en déplacement des espèces dans le cadre des projets d'infrastructures
P37. Prescription de conditionnalité dans les secteurs d'urbanisation susceptibles d'impacter un corridor écologique	<ul style="list-style-type: none"> - La définition des secteurs d'urbanisation doit veiller à ne pas porter atteinte à la fonctionnalité des corridors écologiques identifiés. Sinon : - Favoriser la nature en milieu urbain - Maintenir des espaces naturels ou agricoles non fragmentés...
<i>Recommandations génériques sur la mise en œuvre locale des composantes de la trame verte et bleue du Bessin</i>	
R12. Recommandation pour l'intégration des réservoirs de biodiversité, des corridors écologiques et des secteurs de perméabilité	<ul style="list-style-type: none"> - Faire participer les acteurs locaux pour la délimitation des réservoirs de biodiversité complémentaires et des corridors écologiques locaux, dans le cadre des documents d'urbanisme
R13. Recommandations quant à l'intégration des réservoirs et des corridors dans les documents d'urbanisme locaux	<ul style="list-style-type: none"> - Classement spécifique en zone A ou N - Dispositions particulières au sein du règlement - Outils d'identification et de protection des haies et secteurs boisés...

2.3.3 Cartographie de la Trame Verte et Bleue et schématisation des continuités écologiques sur le territoire communal

2.3.3.1 Méthodologie de l'identification et de la cartographie de la Trame Verte et Bleue à l'échelle de Loucelles

La méthode retenue pour identifier les continuités écologiques sur Loucelles se calque volontairement sur celle du SRCE de Basse-Normandie. Elle diverge néanmoins en raison de l'échelle de travail, qui est plus fine. Il a été nécessaire de transposer et de préciser les données du SRCE et du SCoT, pour adapter la démarche aux enjeux locaux du territoire.

Pour cela, le travail est essentiellement basé sur du SIG, plus précisément sur le logiciel de MapInfo, et se déroule en deux temps.

La première phase de travail : schématisation des continuités écologiques

Ces **continuités écologiques** sont schématisées dans le cadre du diagnostic :

- Pour la trame verte, les différents éléments et milieux naturels du territoire (haies, boisements, mares et vergers) sont identifiés à partir de la photographie aérienne de 2012.
- Pour la trame bleue, les tables SIG, provenant de la DREAL, permettent d'identifier rapidement les cours d'eau et les zones humides. Les données concernant les zones humides sont récentes, elles datent de janvier 2017.
- Puis les réservoirs de biodiversité constitués par les différentes zones d'intérêt environnementales sont ajoutés : ZNIEFF, sites NATURA 2000, arrêté de protection de biotope. Ces données sont également disponibles par le biais des tables SIG de la DREAL.
- Les éléments fragmentant sont ensuite délimités, à savoir les principales zones urbanisées et les axes de communication les plus fréquentés (routes nationales et départementales).
- Une fois que tous ces éléments sont identifiés, une zone tampon (ou matrice) est définie autour des éléments naturels : en général 50 mètres, distance plus faible pour les haies (15 m). Ces zones de tampons doivent permettre de **mieux visualiser la fonctionnalité des continuités** (plus les zones tampons se touchent, plus la continuité sera fonctionnelle).
- A partir de tous les éléments précédents, les continuités écologiques sont schématisées par des flèches reliant des réservoirs de biodiversité, et empruntant les zones où les éléments naturels sont le plus connectés, sachant que les espèces éviteront les éléments fragmentant, tout en empruntant le plus court chemin (les espèces minimisent leur dépense d'énergie dans leur déplacement).

Cette première phase permet d'identifier des zones à enjeux : non-urbanisation de certains secteurs, maintien d'une coupure d'urbanisation... dans le but de préserver des continuités. Les **études existantes sont évidemment prises en compte** (SRCE, SCoT, les continuités identifiées sur les territoires voisins...) dans ce travail de schématisation.

La seconde phase de travail : identification des zones à enjeux

Des zooms sont effectués sur les zones à enjeux, notamment sur les secteurs susceptibles d'être **ouverts à l'urbanisation** dans le cadre du zonage. Ces secteurs feront l'objet d'une visite de terrain. Ces visites de terrain serviront par la suite au travail de zonage, notamment dans certains choix à effectuer (exemple : privilégier le développement de tel secteur plutôt qu'un autre, ceci afin de tenir compte de la présence d'une continuité écologique majeure). Pour préserver les continuités écologiques existantes, il pourra également être proposé de protéger certaines haies.

Il est important de préciser que ce travail d'identification de la Trame Verte et Bleue reste très schématique car les espèces utilisant le milieu naturel sont très variées (oiseaux, grands mammifères, amphibiens) et utilisent donc l'espace naturel de manière différente pour leur déplacement. Notre méthodologie ne se destine pas à identifier les continuités de chaque espèce (nous ne réalisons pas d'étude précise pour chaque espèce), mais plutôt des continuités écologiques favorables au plus grand nombre d'espèces.

2.3.3.2 Les composantes de la Trame Verte et Bleue de Loucelles

Les zonages de protection et les espaces protégés constituent des réservoirs de biodiversité potentiels. Les milieux naturels « ordinaires » (bocage, boisements, vallées, zones humides) du territoire sont quant à eux des corridors écologiques potentiels. Ils sont à considérer comme éléments de la Trame Verte et Bleue, au titre de la loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant Engagement National pour l'Environnement.

Les réservoirs de biodiversité

Le territoire communal n'est concerné par aucun réservoir de biodiversité (pas de ZNIEFF ou de site Natura 2000).

Les sous-trames : les corridors écologiques

On retient deux groupes de sous-trames : la trame verte et la trame bleue. C'est la combinaison de l'ensemble de ces sous-trames qui formera le réseau écologique du territoire.

La **trame verte** est constituée de :

- La sous-trame forestière : il s'agit de **massifs forestiers** de plus faible superficie composés d'essence diverses permettant aux espèces forestières d'accomplir l'ensemble de leur cycle de développement. Les boisements présentant ces caractéristiques sont quasi-absents sur Loucelles. Seul un petit boisement est présent au Nord du bourg.
- La sous-trame bocagère : les **haies bocagères** ont été identifiées par la photographie aérienne de 2012. Certains secteurs se démarquent par une plus forte densité ; permettant ainsi de soulever les milieux les plus attractifs.
- La sous-trame de milieux relictuels et des vergers : Les milieux relictuels n'ont pas été cartographiés. Ils sont caractérisés par une forte densité de coteaux calcicoles, de tourbières, landes et pelouses sur sol siliceux. Ils sont très peu présents sur le territoire communal. Cependant, les **vergers** ont été identifiés par photo aérienne, il est important de les prendre en compte dans la trame verte car ils portent un enjeu d'échelle régionale du fait notamment de leur rareté et plus particulièrement les vergers mûres qui abritent des espèces patrimoniales comme le Pique-Prune.

La **trame bleue** est constituée de :

- La sous-trame aquatique : elle englobe les principaux **cours d'eau** (données de la DREAL).
- La sous-trame humide : elle s'appuie sur les **zones humides** identifiées à partir des données de la DREAL (table SIG).

Les éléments fragmentaires

La commune est desservie au Nord par la RN13 qui a un fort impact sur le développement et fonctionnements du territoire. Elle comporte également une zone bâtie dense et concentrée au cœur du territoire au sein duquel la nature reste présente au sein des jardins et parcs. On notera par ailleurs la présence de la voie ferrée plus au Sud, sur le territoire d'Audrieu.

2.3.3.3 Cartographie de la Trame Verte et Bleue et schématisation des continuités écologiques sur Loucelles

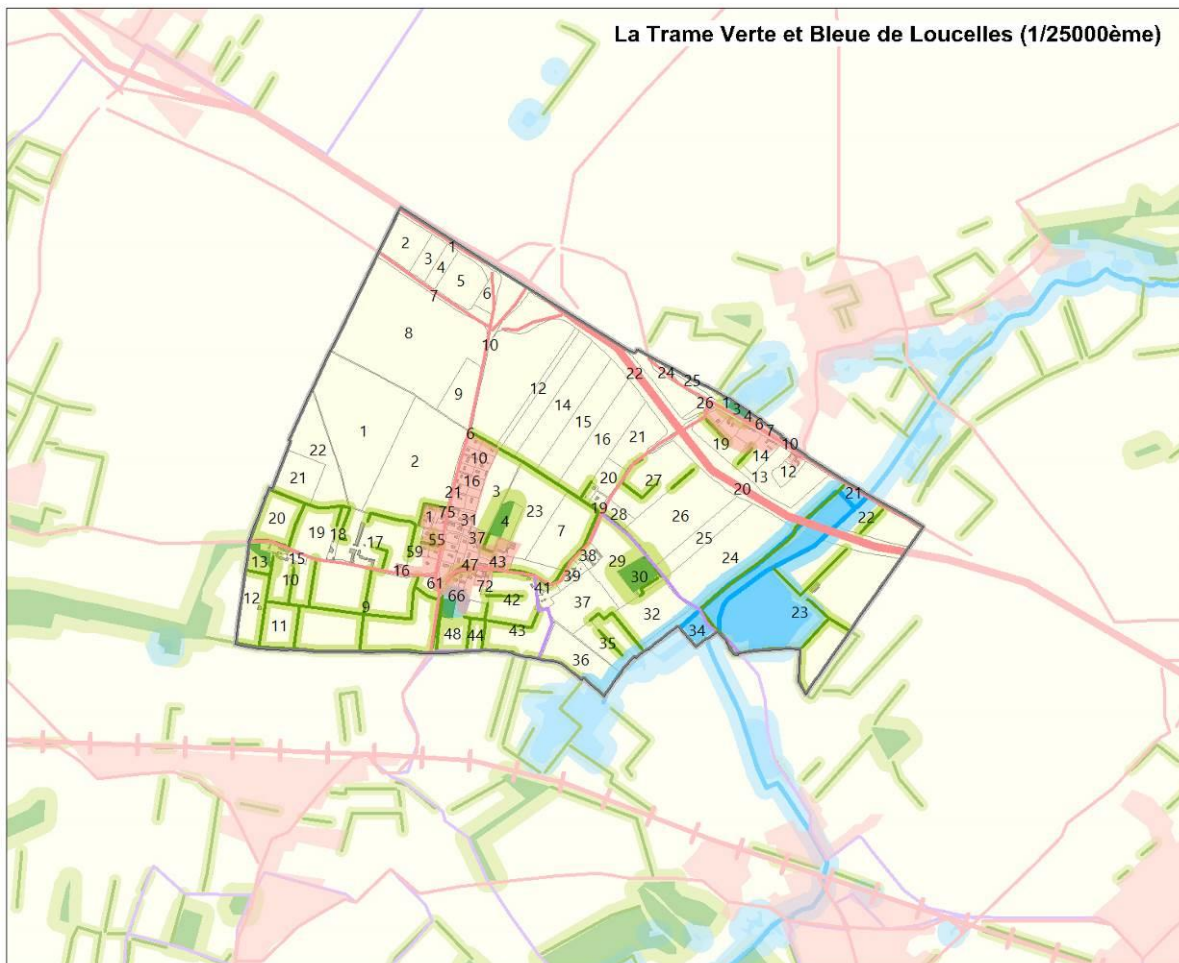
En fonction de tous les éléments mentionnés précédemment, il a été réalisé la cartographie de la Trame Verte et Bleue sur la page qui suit. Cette carte permet de visualiser les zones fonctionnelles ou non pour le déplacement de la faune et de la flore :

- plus une zone sera de couleur verte et sans élément fragmentaire, plus elle sera fonctionnelle,
- et inversement, plus une zone sera de couleur vert clair, et présentera des éléments fragmentant, moins elle sera fonctionnelle.

La commune de Loucelles se caractérise par une forte présence de l'activité agricole intensive dédiée aux cultures céréalières rythmée par des voies de circulation et un village central dense.


La structure écologique aquatique de Loucelles s'articule autour de la vallée de la Thue (cours d'eau, zones humides et inondables), qui se prolonge au Sud du bourg.

Ainsi la majorité du territoire est classée comme étant un milieu peu accueillant au regard de l'analyse des continuums terrestres à l'échelle du territoire communal, hormis la vallée de la Thue (notamment sa zone amont située au Sud du bourg). Les haies jouent un rôle majeur de liaison entre différentes zones refuges (boisement, zone humide).



Trame Verte

Réservoirs de biodiversité avérés


 Réservoirs de biodiversité (ZNIEFF, NATURA2000)

Réservoirs de biodiversité potentiels

 Boisements, parcs, vergers


 Espace agricole

Corridors écologiques potentiels

 Haies, alignement d'arbres

Continuités écologiques potentielles : milieux herbagers, bocagers et boisés reliés les uns aux autres dans un rayon de 50 m (25 m pour les haies), dans lesquels les espèces peuvent circuler (matrice verte)


 Fonctionnelles

 Peu fonctionnelles

Éléments fragmentants


 Principales zones bâties et d'activités

 Principaux axes routiers

 Voie de chemin de fer

Trame Bleue

Réservoirs de biodiversité avérés


 Zones humides (DREAL 2013)

Corridors écologiques potentiels


 Cours d'eau

Continuités écologiques potentielles : milieux humides reliés les uns avec les autres et/ou avec un cours d'eau dans un rayon de 50 m, dans lesquels les espèces peuvent circuler (matrice bleue)

 Fonctionnelles

 Peu fonctionnelles

Espaces à enjeux pour le paysage et le cadre de vie

 Chemin de randonnée, pistes cyclables

 Limite communale



La Trame Verte et Bleue sur Loucelles, source : Planis

Les continuités écologiques de la commune de Loucelles sont schématisées sur la carte ci-après.

On y identifie :

- des continuités écologiques de milieux humides, dont le positionnement se calque sur les cours d'eau, les fonds de vallée, et les zones humides attenantes. Il s'agit des continuités les plus faciles à identifier ;
- des continuités écologiques terrestres qui sont plus difficiles à positionner, car les espèces faunistiques sont nombreuses (avifaune, mammifères...) et ont la capacité d'emprunter l'ensemble du territoire. Elles emprunteront néanmoins de façon privilégiée les secteurs où la végétation est la plus abondante (exemple : les secteurs où le maillage bocager est dense) et la plus diversifiée (exemple : les territoires de biodiversité remarquable tels que les boisements, les fonds de vallée), mais également les chemins bordés de haies qui permettent une circulation « dissimulée ». On notera également que les espèces emprunteront les plus courts chemins entre deux réservoirs de biodiversité (exemple : entre 2 boisements). A l'inverse, ces espèces éviteront (mais pas complètement) les secteurs urbanisés (éléments fragmentant). Par ailleurs, selon les espèces, les passages empruntés sont variables d'une espèce à l'autre, voir changeants dans le temps. C'est pourquoi à la légende de « continuités écologiques terrestres », il est ajouté la mention « majeures » mais également celle « présumées ». On notera, que la trame bleue sert très souvent de support à la trame verte, c'est pourquoi les deux continuités se superposent régulièrement.

Les principaux axes routiers et les principales zones urbanisées attenantes forment des coupures importantes que ce soit dans les continuités écologiques aquatiques (trame bleue) ou terrestres (trame verte). La proximité ou le croisement d'éléments fragmentant avec les continuités écologiques a permis d'identifier les secteurs à enjeux suivants :

- Des secteurs à préserver de l'urbanisation (rectangles roses sur la carte ci-après) afin de maintenir les continuités écologiques existantes ;
- Des secteurs à enjeux de continuité écologique pour les milieux humides (rectangles violets sur la carte ci-après) où le développement de l'urbanisation devra être limité si possible aux enveloppes existantes et devra éviter d'empiéter sur les secteurs humides (vallée de la Thue).

2.4 Synthèse de l'état initial de l'environnement

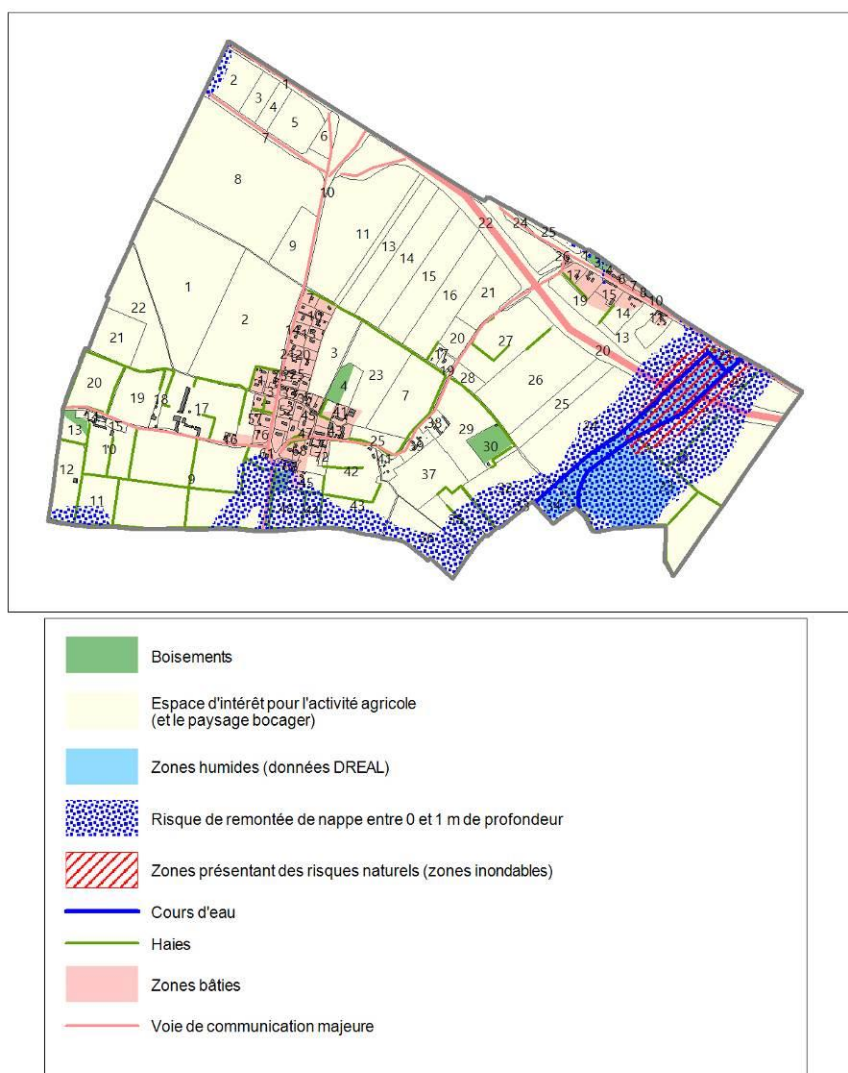
Le territoire de Loucelles est caractérisé par un plateau ouvert et cultivé sur ses parties Nord et Ouest, et par une vallée bocagère sur ses bordures Sud et Est. La vallée de la Thue est présente à l'Est et est caractérisée par des zones humides.

Malgré l'absence de zone d'intérêt environnemental (pas de ZNIEFF ou de site Natura 2000), la présence de la vallée de la Thue, avec ses zones humides, ses prairies, et son caractère bocager apportent une diversification et un intérêt écologique, faunistique et floristique.

Les différents risques naturels recensés sont :

- des zones inondables,
- des aléas de retrait-gonflement des argiles,
- des remontées de nappe.

Ainsi, le territoire de Loucelles comporte des secteurs à enjeux qu'il faudra prendre en compte dans les projets d'urbanisation. Ils sont notamment situés dans les vallées. Certains espaces urbanisés peuvent comporter des risques, des zones humides ou des continuités écologiques qui viendront contraindre le développement de l'urbanisation.



Synthèse de l'état initial de l'environnement, réalisation : Planis

3. ANALYSE ET JUSTIFICATIONS DES CHOIX RETENUS POUR L'ELABORATION DU PLU

3.1 Bilan

3.1.1 Bilan du plan d'occupation des sols

La commune de Loucelles a disposé d'un Plan d'Occupation des Sols de 1988 à 2017.

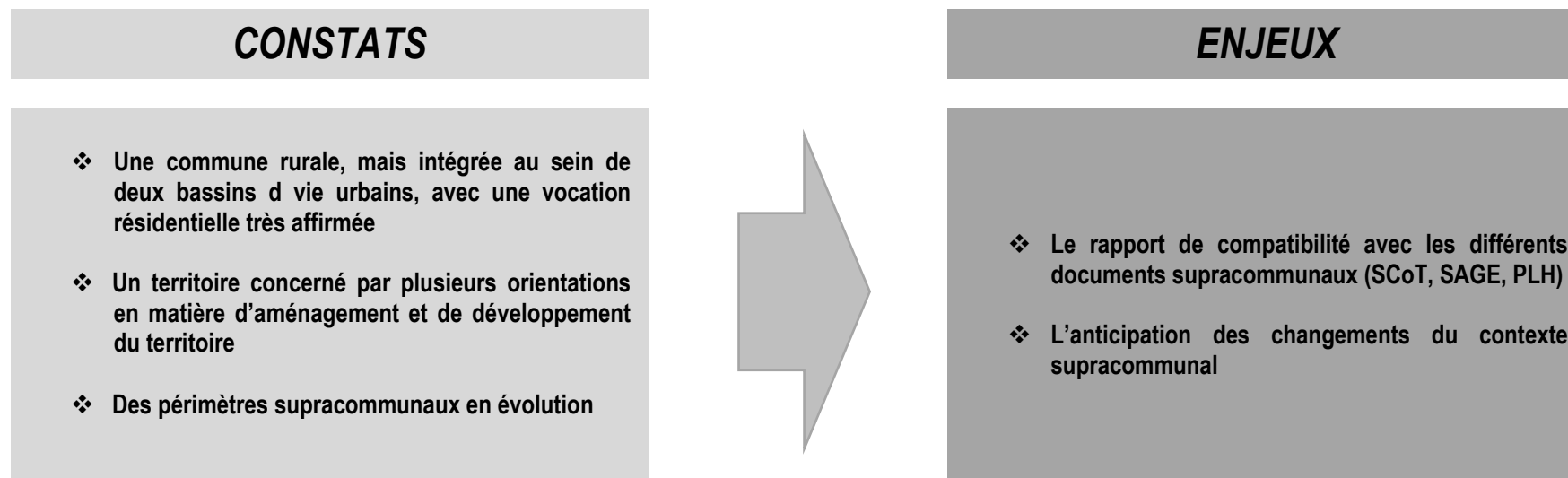
Depuis l'approbation de la dernière révision du POS, le territoire communal a évolué :

- ✓ 8 logements ont été construits sur 1,9 ha, au sein de la zone NB (zone naturelle partiellement équipée destinée à conserver son caractère actuel, essentiellement rural, mais où l'activité agricole n'est pas prédominante), au niveau du bourg de Loucelles.
- ✓ 1 logement a été construit à La Grand'Route, en zone NCa (secteur agricole dont le caractère paysager doit être affirmé).
- ✓ 2 autres logements ont été construits en zone NC (zone naturelle à protéger, afin d'assurer le maintien des activités économiques liées à l'exploitation du sol ou du sous-sol) et NCa.
- ✓ La déviation de la RN13 a été construite sur les zones NCf et NCaf (correspondant au fuseau à l'intérieur duquel s'inscriront la réalisation de la déviation en tracé neuf du hameau « La Grande Route », ainsi que l'aménagement d'un échangeur lié à la mise aux normes autoroutière de la RN13). Cela représente une emprise d'environ 17,5 ha.
- ✓ Des bâtiments agricoles ont été construits en zones NCa et NCaf.

A noter que la densité dans l'urbanisation était très faible du fait des 2 000 m² minimum imposés par le POS : nous sommes en effet à environ 6 logements à l'hectare au niveau du bourg de Loucelles, en zone NB.

3.1.2 Les constats en enjeux du territoire issus du diagnostic

3.1.2.1 Les constats et enjeux liés au contexte supracommunal



3.1.2.2 Les constats et enjeux en matière de paysage, de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers et de préservation ou de remise en bon état des continuités écologiques

CONSTATS

- ❖ Absence de milieux naturels protégés
- ❖ Un paysage dominé par un plateau montrant une faible densité de haies
- ❖ Une vallée où le maillage bocager est d'assez bonne qualité, support de continuités écologiques fonctionnelles
- ❖ Vallées qui concentrent risques, zones humides et milieux naturels les plus intéressants (haies, bosquets...)
- ❖ Présence d'un patrimoine architectural intéressant



ENJEUX

- ❖ Prendre en compte les risques dans les choix d'urbanisation
- ❖ Préservation des éléments naturels pour conforter les continuités écologiques

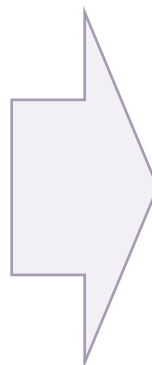
3.1.2.3 Les constats et enjeux en matière de démographie, d'habitat, d'aménagement, d'équipement, et de transport et de déplacement

CONSTATS

- ❖ Une décroissance de la population communale, liée à un solde migratoire négatif (-1,5 %) sur la dernière période intercensitaire.
- ❖ Un vieillissement qui s'affirme.
- ❖ Une baisse progressive de la taille des ménages.

- ❖ La construction de logements neufs et individuels renforce le caractère résidentiel de la commune, qui devient plus périurbaine, et moins rurale.
- ❖ Un parc homogène (grands logements individuels) qui ne répond pas à la diversité des besoins de la population
- ❖ Une urbanisation lâche, mangeuse de terres

- ❖ Une commune avec peu d'équipements
- ❖ Une concentration des équipements dans le bourg
- ❖ Un territoire attractif mais dépendant en matière de services et commerces en raison de sa proximité avec Bayeux et Caen
- ❖ Pas de vocation à recevoir un équipement ou des services polarisants (hormis une aire de covoiturage)



ENJEUX

- ❖ L'implantation d'une population jeune.
- ❖ La prise en compte des besoins face au vieillissement de la population.
- ❖ La production de logements pour absorber le desserrement des ménages.

- ❖ Le renforcement du parc de logements est nécessaire pour garantir la croissance démographique
- ❖ La diversité de l'offre de logements
- ❖ La surveillance de la vacance pour s'assurer de la remise sur le marché de logements vacants
- ❖ La maîtrise de l'urbanisation

- ❖ La place des équipements de la commune dans la vie des habitants et leur avenir
- ❖ Une structuration de l'urbanisation en adéquation avec la présence des équipements
- ❖ Les déplacements vers et depuis les équipements

CONSTATS

- ❖ Nécessaires déplacements pour satisfaire des besoins quotidiens (bénéficier d'équipements, mais aussi faire les courses, etc.)
- ❖ Une commune résidentielle qui suppose des déplacements vers et depuis l'extérieur.
- ❖ Un rôle prédominant de l'automobile, avec un usage ancré dans les habitudes et des facilités de stationnement.
- ❖ Un réseau viaire parfois très routier (2x2 voies, échangeur, etc.).
- ❖ Des transports collectifs (car, train) à proximité et relativement empruntés, surtout par un public scolaire
- ❖ Une offre de cheminements doux améliorable



ENJEUX

- ❖ La place faite aux alternatives à la voiture individuelle (TC, modes doux, covoiturage).
- ❖ La fréquence d'utilisation des modes doux.
- ❖ L'aménagement de l'espace public (place faite aux modes doux, clarté du stationnement VP et vélo...)

3.1.2.4 Les constats et enjeux en matière de développement économique

CONSTATS

- ❖ Une importante part d'actifs (70,1% en 2013)
- ❖ Un important nombre d'emplois recensés sur la commune (36 en 2014)
- ❖ 14 entreprises sur la commune
- ❖ La principale activité économique de Loucelles est la construction, suivie de l'agriculture (bovins lait, bovins viande et grandes cultures)
- ❖ 4 sièges d'exploitations sur la commune
- ❖ Un aménagement foncier en lien avec la déviation qui a rationalisé le fonctionnement des exploitations agricoles



ENJEUX

- ❖ Maintien de l'importante part d'actifs en prenant en compte l'évolution de l'âge de la population
- ❖ Maintien du nombre d'emplois sur la commune
- ❖ Conditions de développement des entreprises sur la commune, en lien avec les territoires alentours
- ❖ Conditions de développement de l'activité agricole sur la commune

3.1.3 Choix du PLU

3.1.3.1 Choix concernant l'évolution de la population

La commune de Loucelles a vu son nombre d'habitants augmenter de 47 personnes entre 1999 (137 habitants) et 2013 (184 habitants), soit une évolution de +2,1% par an.

Sur approximativement la même période, la consommation de l'espace a été de 2,08 ha pour 11 habitations, soit une densité de 5,3 logements par hectare. Cette densité est faible. Une surface importante a été consommée pour un apport de population qui aurait pu être plus important.

Le tableau suivant permet d'appréhender l'évolution communale à l'échéance 2030 en termes de constructions supplémentaires et de superficie à urbaniser en cas de maintien de l'évolution actuelle de population, et en tenant compte de la poursuite de la baisse du nombre de personnes par ménage (2,6 personnes par ménages en 2013 contre 2,7 en 1999), avec un taux de 2,48 personnes par ménage en 2030. Deux scénarios sont comparés :

- Un scénario qui reprend en compte la moyenne de croissance intercommunale de 2008-2013 (évolution de +1,5% de la population annuelle)¹⁴ ;
- Un scénario qui prend en compte les objectifs du SCoT avec une évolution de la population annuelle de 1,1%.

Pour construire un scénario démographique optimiste pour le territoire, la Municipalité se fixe un objectif de croissance « maîtrisée » de +1,1% par an en moyenne, comme le demande le futur SCoT. Pour ce faire, elle souhaite atteindre 222 habitants environ à l'horizon 2030, soit 38 personnes supplémentaires. Cet objectif est inférieur aux à la croissance observée sur la CDC (1,5 %) mais il est réaliste et adapté à la progression démographique de la commune. En prenant en compte une taille de ménages de 2,48 personnes par foyer, alors cette augmentation de population représenterait environ 17 nouvelles constructions. En appliquant une densité d'environ 10 logements à l'hectare (préconisé par le SCOT), alors la consommation d'espace nécessaire serait de 1,7 ha. A noter que ce calcul prend en compte le nombre de résidences secondaires. Ainsi, afin de stabiliser leur part à 1,28 % du total des logements en 2030, comme en 2013 (une résidence secondaire en 2013), aucune résidence secondaire ne sera à produire en 2030. Aussi les nombres de logements supplémentaires à produire à l'horizon 2030 seront exclusivement des résidences principales.

Comparaison de scénarios

			Scénario « au fil de l'eau »* (objectifs du SCoT)	Scénario de croissance soutenue
Année	1999	2013	2030	2030
Nombre d'habitants	137	184	222	237
Evolution de la population (en%)		+2,1%	+1,1%	+1,5%
Gain de population		+47	+38	+53
Taille des ménages	2,7	2,6	2,48	2,48
Nombre de résidences principales total	50	71	88	94
Nombre de logements supplémentaires à produire		+21	17	23
Superficie consommée en ha		2 (moyenne de 5 logements/ha)	1,7 (moyenne de 10 logements /ha)	2,3 (moyenne de 10 logements /ha)

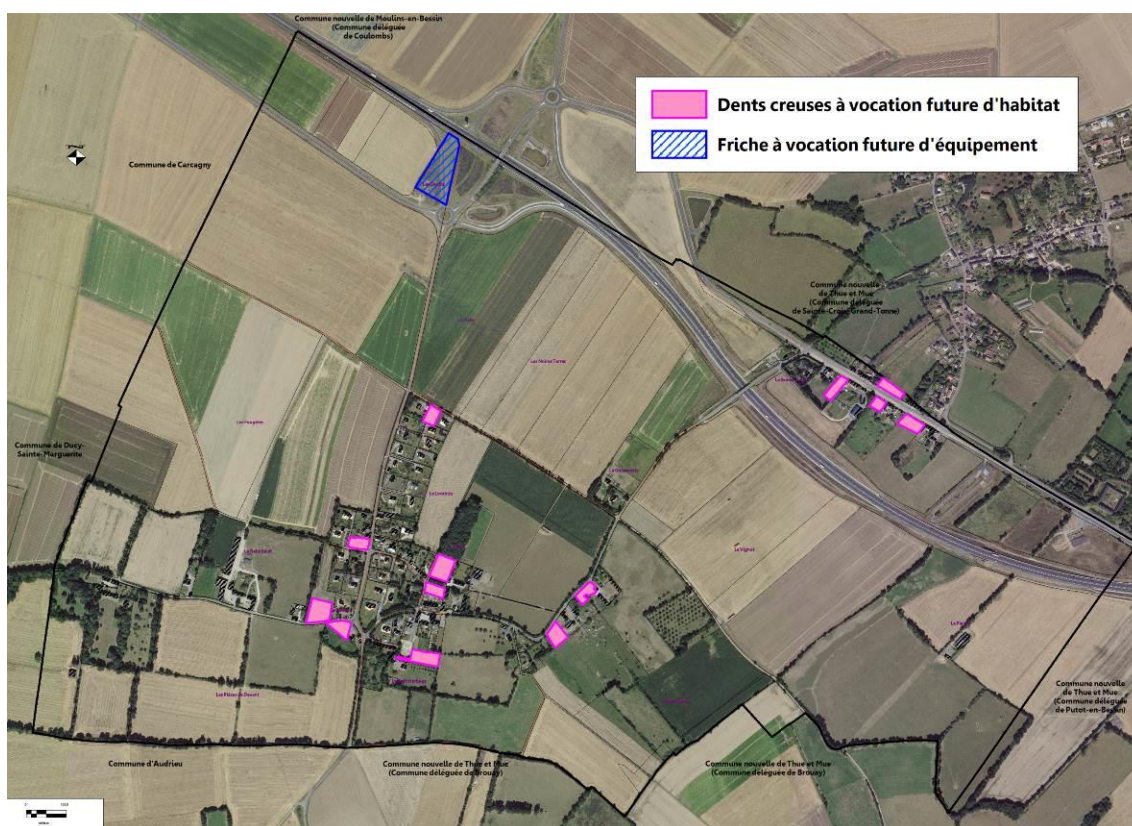
* scénario de croissance modéré, « maîtrisé », retenu.

¹⁴ Nous ne prenons pas le scénario de la tendance récente, celle-ci connaissant une évolution négative (-0,7% de la population annuelle)

3.1.3.2 Choix concernant la localisation des secteurs à ouvrir à l'urbanisation

Compte tenu de la présence d'enjeux environnementaux (zones humides, continuités écologiques), mais également des enjeux pour l'activité agricole (limitation de la consommation de l'espace) et de la pérennité souhaitée par les élus pour les équipements publics de la commune, les secteurs à ouvrir à l'urbanisation ne peuvent se concentrer que sur les principaux noyaux bâtis, en respectant les terrains humides et les continuités écologiques. Cette urbanisation se fera en dents creuses à des endroits déjà entourés ou en grande partie entourés de tissu bâti.

Afin de respecter l'objectif de population à atteindre et donc la superficie maximale à consommer, un tri a pu être réalisé parmi les différents choix possibles, en écartant les secteurs les plus contraignants.



Dents creuses et friches repérées sur Loucelles au 1^{er} janvier 2017,
source : repérage de Planis et de la commune

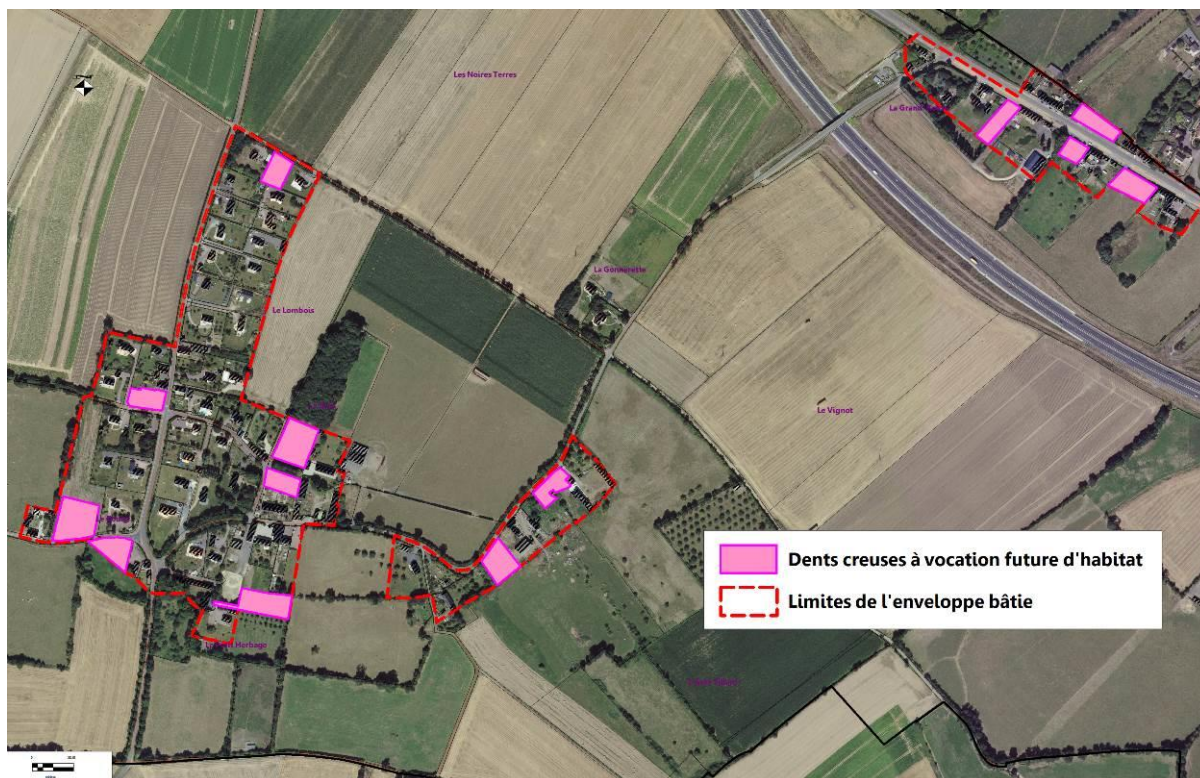
Ainsi, avant d'urbaniser en extension de l'enveloppe bâtie, la commune a procédé au recensement des terrains disponibles à l'intérieur de cette enveloppe et pouvant accueillir de nouveaux logements, c'est-à-dire les friches¹⁵ et les dents creuses¹⁶. Tous ces terrains sont donc zonés en U ou en Ah (le reste du territoire n'étant pas destiné à accueillir de nouvelles constructions à vocation d'habitat).

Les calculs de besoins de développement débutant au 1er janvier 2017, ce recensement est un aperçu de la situation à cette date. Certaines dents creuses peuvent depuis avoir été comblées par de nouvelles constructions. La commune comptait une friche à vocation future d'équipement de 0,98 ha, située à l'échangeur du Silo (Nord-Ouest de la commune), et 13 dents creuses à vocation future d'habitat, pour une surface totale de 2,21 ha (dont 1,36 ha dans le bourg et 0,85 ha dans les noyaux bâtis de l'Est du bourg et de la Grand'Route). Cette surface étant supérieure aux besoins de la commune pour assurer le renouvellement de sa population, aucune zone à urbaniser n'a été prévue en extension.

¹⁵ Terrain abritant une ou plusieurs constructions, ayant perdu sa vocation initiale et n'ayant actuellement aucune nouvelle vocation.

¹⁶ Terrain libre de construction situé au sein de l'enveloppe bâtie.

L'identification des dents creuses sert avant tout à acter la possibilité de nouvelles constructions et à calculer la surface à ouvrir à l'urbanisation en extension de l'enveloppe bâtie. Les propriétaires restent libres de choisir ce qu'ils entendent faire de ces terrains.



Carte des dents creuses à vocation d'habitat repérées sur le territoire communal au 1^{er} janvier 2017

Il faut noter qu'une de ces dents creuses, dans le noyau bâti à l'Est du bourg, comporte actuellement un bâtiment agricole. Son identification en tant que dent creuse ne remet aucunement en cause son usage agricole actuel. Elle tient juste compte du fait que cette dent creuse appartient à un agriculteur qui a gardé quelques terrains et une activité agricole restreinte, principalement pour ses propres besoins. Ce retraité étant propriétaire de ladite dent creuse, son urbanisation ne se fera pas à son détriment.

Aussi, la dent creuse identifiée au Petit Herbage se trouve au Sud d'une carrière équestre qui n'est pas exploitée par une entreprise agricole de type centre équestre, mais par un particulier pour son loisir. Son urbanisation ne nuirait donc pas à l'activité agricole. Au contraire, elle s'accompagnerait probablement d'un retour à l'agriculture des terres adjacentes actuellement utilisées en pâturages.

3.2 Parti d'aménagement retenu et justifications

3.2.1 Explication des choix retenus pour établir le PADD et présentation des grandes orientations du PLU

Le projet d'aménagement et de développement durables de la commune est un document qui expose la politique communale en matière d'urbanisme et d'aménagement pour les années à venir. Le projet repose sur un équilibre entre le développement urbain (habitat, équipements...) et une préservation des espaces agricoles et naturels (préservation de l'agriculture, de la trame verte et bleue, etc.).

Selon les termes de l'article L153-12 du Code de l'Urbanisme, un débat au sein du Conseil Municipal qui s'est tenu en mairie le 10 février 2017, a porté sur les orientations générales du Projet d'Aménagement et de Développement Durables élaboré par la commission urbanisme.

L'objectif principal de la commune de Loucelles est de favoriser un développement durable de son territoire et de ses alentours. Ainsi, le PADD s'articule autour de trois orientations d'aménagement respectueuses du principe de développement durable, qui, par ordre d'importance, sont :

3.2.1.1 Axe 1 : Assurer un dynamisme démographique pour conserver une commune vivante

- Par la définition d'un objectif de population raisonné, en lien avec les capacités d'accueil de la commune
- Par l'encadrement d'un développement urbain maîtrisé, en cohérence avec le SCoT du Bessin
- Par la diversification des logements qui seront produits afin de répondre aux besoins de tous les habitants
- En fixant des objectifs de modération de consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain

3.2.1.2 Axe 2 : Conforter l'attractivité de la commune en améliorant son cadre de vie

- Par la mise en œuvre de dispositifs en faveur d'une urbanisation au sein des principaux secteurs bâtis structurés (et structurants) de la commune, où les habitants pourront facilement bénéficier d'équipements (arrêts de bus, église, salle de réunion, mairie...)
- Par la préservation des éléments bocagers encore existants
- Par la protection des zones naturelles d'intérêt
- Par la préservation des éléments patrimoniaux identitaires de la commune
- Par la création de liaisons douces offrant une alternative pour l'instant inexistante à la voiture et permettant de réduire les émissions de gaz à effet de serre

3.2.1.3 Axe 3 : Développer l'activité économique sur Loucelles en complémentarité des territoires voisins

- Par le maintien et la pérennité des conditions favorables pour l'activité agricole
- Par l'anticipation des possibles besoins de foncier économique à long terme
- Par l'application de règles favorisant la desserte par les réseaux de télécommunication permettant le télétravail

3.2.2 La compatibilité des orientations avec les principes énoncés aux articles L101-1 et L101-2 du Code de l'Urbanisme

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables de Loucelles définit les orientations d'urbanisme et d'aménagement et de programmation retenues par la commune dans le respect des objectifs et des principes énoncés aux articles L101-1 et L101-2 du Code de l'Urbanisme.

Article L101-1 :

« Le territoire français est le patrimoine commun de la nation.

Les collectivités publiques en sont les gestionnaires et les garantes dans le cadre de leurs compétences.

En vue de la réalisation des objectifs définis à l'article L101-2, elles harmonisent leurs prévisions et leurs décisions d'utilisation de l'espace dans le respect réciproque de leur autonomie. »

Article L101-2 :

« Dans le respect des objectifs du développement durable, l'action des collectivités publiques en matière d'urbanisme vise à atteindre les objectifs suivants :

1° L'équilibre entre :

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

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

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

4° La sécurité et la salubrité publiques ;

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

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

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

Les choix qui ont conduit à l'élaboration du PADD permettent de répondre aux principaux enjeux sur le territoire de Loucelles, dans le respect des principes d'équilibre, de diversité, de mixité et d'utilisation économe des espaces et de réduction des émissions de gaz à effet de serre.

3.2.2.1 Axe 1 : Assurer un dynamisme démographique pour conserver une commune vivante

Justification du projet	Objectif du développement durable auquel le projet répond (art. L101-2)
<p>* Viser une croissance démographique raisonnable</p> <p>La croissance du nombre d'habitants à Loucelles a été marquée entre les recensements de 1999 et 2007, ce qui correspond à l'urbanisation du Lombois et l'arrivée de plusieurs familles, faisant passer la population de 137 à 185 habitants. Mais, en l'absence de production de nouveaux logements, la population communale a ensuite stagné, jusqu'à perdre des habitants en 2013.</p> <p>Il apparaît que cette évolution ne soit propre qu'à Loucelles car, à l'échelle de l'ancienne Communauté de Communes du Val de Seullès, la croissance a au contraire été soutenue entre 2008 et 2013, avec 1,5% de population en plus chaque année.</p> <p>Aujourd'hui, l'objectif de la municipalité est de définir un objectif de croissance modéré et réaliste au terme de son PLU. En observant le contexte à l'échelle supracommunale, et en veillant à appliquer la croissance maîtrisée demandée par le SCoT révisé pour un document d'urbanisme communal, la commune a retenu un taux de croissance annuel de sa population de +1,1%, ce qui correspond d'ailleurs au taux de croissance moyen souhaité par le SCoT de 2008 pour l'ensemble du Bessin.</p> <p>Cela suppose de passer de 184 habitants en 2013 à 222 en 2030.</p>	<p>L'équilibre entre les populations résidant dans les zones urbaines et rurales</p>
<p>* Répondre aux futurs besoins en logements d'une population qui évolue, par une offre de logements diversifiée</p> <p>Passer de 184 habitants en 2013 à 222 en 2030 supposera la production de 17 logements supplémentaires, selon les calculs suivants :</p> <p><u>Desserrement des ménages :</u></p> <p>On peut observer que la taille des ménages a diminué de 0,1 personne/ménage entre 1999 et 2013, pour atteindre 2,6 personnes/ménage en 2013. Rien n'indique que cette tendance s'inversera, ni même ralentira à l'avenir. Que ce soit à l'échelle communale, ou à une échelle plus large (Bessin, Normandie, France, Europe), le taux moyen d'occupation des ménages ne fait que baisser ; Pour garder le même nombre d'habitants sur la commune, il faudra donc prévoir qu'une part des futurs logements produits soit consacrée à absorber ce desserrement des ménages.</p> <p>On peut supposer que le desserrement des ménages à Loucelles se poursuivra au même rythme. La taille moyenne des ménages passerait donc à 2,48 personnes par ménage en 2030. Sachant qu'il y avait 71 résidences principales en 2013, cela signifie que si aucun logement n'y est produit d'ici 2030, la commune perdrait $(71 \times 2,6) - (71 \times 2,48) = 8,52 \approx 9$ habitants du fait de ce desserrement. Il faudra donc produire 3 logements pour combler ce desserrement des ménages: $8,52 / 2,48 = 3,4$</p> <p><u>Variation de la composition du parc immobilier :</u></p> <p>En outre, les résidences secondaires représentent 1,28% du parc de logements en 2013. La commune souhaite maintenir cette part au même niveau pour offrir des logements à ses habitants.</p> <p>Mais, étant donné la petite taille du parc immobilier de la commune, la part de résidences secondaires peut être maintenue à son taux actuel sans en produire de nouvelles.</p>	<p>Prévoir des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction des besoins présents et futurs de l'ensemble des modes d'habitat</p>

Ceci signifie donc que la commune a :

0 nouveau logement à produire pour répondre à la variation de la composition du parc immobilier.

Evolution démographique :

La commune fait partie de la couronne périurbaine de Caen et, dans une moindre mesure, de celle de Bayeux. Avec un accès facile à la gare d'Audrieu et surtout à la RN13, elle se trouve dans un secteur attractif qui propose une offre foncière abordable pour les actifs, notamment primo-accédants.

Les élus ont donc fait le choix de miser sur une croissance démographique tenant compte de cette attractivité, mais tout en veillant à respecter le SCoT qui demande une croissance maîtrisée en l'absence de PLUi.

La croissance de démographique escomptée de +1,1% / an se traduira par 38 habitants supplémentaires. Avec un taux d'occupation des ménages de 2,48 personnes par ménage, la commune a donc :

15 nouveaux logements à produire pour accompagner l'évolution démographique.

Total :

La commune a donc un besoin de $3 + 0 + 15 = 18$ nouveaux logements sur la période 2013-2030.

Etant donné qu'un logement a été produit entre 2013 et le 1^{er} janvier 2017 (date à partir de laquelle sont établis les calculs pour le présent PLU),

la commune doit donc produire $18 - 1 = 17$ logements à l'horizon 2030

L'offre de logements :

La commune a étudié l'offre actuelle de logements sur son territoire et a observé que la production des dernières années n'a été constituée que de pavillons, de grande taille, sur de très grandes parcelles (2000m² exigés par l'ancien POS).

Cette typologie de logements correspond à la demande principale : celle de couples avec enfants. Il n'est pas question d'arrêter la production pavillonnaire sur la commune. C'est pourquoi, figure dans le PADD l'objectif « Prévoir une offre de logements pour continuer d'accueillir des familles sur la commune ».

Pour autant, le logement pavillonnaire ne saurait être la seule réponse aux besoins des habitants actuels et futurs de la commune. En effet, entre 2007 et 2012, la part des couples avec enfants dans le nombre total de ménages a chuté de près de 8%, tandis que la part des ménages d'une seule personne a augmenté de plus de 21%. Le logement pavillonnaire ne répondra pas aux besoins de tous.

Consciente de cette évolution, la commune entend :

- « Prévoir une offre de logements locatifs de taille modérée et/ou abordables pour permettre aux jeunes habitants de quitter le domicile familial tout en restant sur la commune »
- « Prévoir une offre de logements de taille modérée et/ou abordables pour permettre à des jeunes ménages de s'installer sur la commune »
- « Prévoir des logements de taille modérée et/ou adaptés pour permettre aux habitants de vieillir sur la commune ».

Ces objectifs se traduisent notamment par une souplesse dans le règlement écrit (notamment en termes d'implantations imposées) et par des OAP stimulant cette production diversifiée.

3.2.2.2 Axe 2 : Conforter l'attractivité de la commune en améliorant son cadre de vie

Justification du projet	Objectif du développement durable auquel le projet répond (art. L101-2)
<p>* Préserver les fonds de vallées pour limiter l'impact des risques naturels et assurer les continuités écologiques</p> <p>Une grande partie de la commune est constituée par le plateau céréalier de la Plaine de Caen. Mais elle comprend aussi des fonds de vallées qui sont d'autant plus importants qu'ils concentrent la plus grande part de la richesse écologique de la commune (c'est là que le maillage bocager est le mieux préservé, c'est que les continuités écologiques sont les plus fonctionnelles, c'est là que la biodiversité est la plus marquée, c'est là que se trouvent les zones humides avérées, etc.).</p> <p>Ces fonds de vallée concentrent également les risques existants sur la commune (chute de blocs, inondations par débordement de cours d'eau...).</p> <p>C'est pourquoi, la commune n'entend pas y étendre l'urbanisation.</p>	<p>La prévention des risques naturels prévisibles La protection des milieux naturels et des paysages La préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes La création, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques</p>
<p>* Préserver et développer le maillage bocager pour assurer des continuités écologiques</p> <p>Située à la charnière entre la Plaine de Caen et ses openfields et le Bessin et son bocage, la commune est sur le front de la défense des haies bocagères et des continuités écologiques qu'elles constituent. Lors de l'aménagement foncier en lien avec la déviation de la RN13 hors de la Grand'Route, plusieurs haies ont été plantées et la commune entend les préserver.</p> <p>En outre, ces haies jouent un rôle majeur dans l'identité paysagère de la commune et le cadre de vie qu'elle offre. Il est donc primordial, pour la commune d'assurer le maintien du maillage bocager.</p>	<p>La protection des milieux naturels et des paysages La préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes La préservation et la remise en bon état des continuités écologiques</p>
<p>* Préserver les zones humides avérées et la biodiversité qu'elles abritent</p> <p>Peu de zones humides avérées ont été recensées sur la commune. Les préserver devient donc d'autant plus important, car elles sont de véritables réservoirs écologiques.</p> <p>En application de cet objectif de la commune, les zones humides avérées à Loucelles sont reportées dans le règlement et font l'objet de prescriptions particulières.</p>	<p>La protection des milieux naturels, la préservation de la qualité de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes La préservation et la remise en bon état des continuités écologiques</p>
<p>* Protéger et valoriser le patrimoine bâti, garant de l'identité du territoire</p> <p>La commune dispose d'un héritage bâti conséquent.</p> <p>Les élus ont estimé primordial de protéger et valoriser ce bâti identitaire qui fait que l'on est à Loucelles et pas n'importe où. C'est ainsi que de nombreux éléments bâtis font l'objet de prescriptions particulières, notamment les murs de pierre calcaire, caractéristiques du Bessin.</p>	<p>La qualité urbaine, architecturale et paysagère La sauvegarde des ensembles urbains et la protection, la conservation et la restauration du patrimoine culturel</p>

<p>* Fixer des limites à l'urbanisation</p> <p>La commune entend mettre un terme à l'urbanisation linéaire qu'elle a pu connaître au Lombois. Bien qu'offrant un foncier plus accessible car disposant déjà des réseaux et ne nécessitant que peu ou prou de nouvelles voiries, cette urbanisation favorise aussi l'éloignement des habitants des centralités de la commune et l'usage accru de l'automobile. En outre, elle réduit le nombre de voisins et le sentiment d'appartenance à une communauté, celle de la commune. C'est pourquoi, quels que soient les besoins de fonciers de la commune pour assurer son renouvellement de population, les élus ont acté le principe que, si extension urbaine il devait y avoir, celle-ci viendrait étoffer le tissu bâti du bourg, plutôt que l'étendre encore vers l'extérieur.</p>	<p>Une utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des sites, des milieux et paysages naturels</p> <p>La protection des paysages</p>
<p>* Privilégier l'urbanisation au sein du tissu bâti</p> <p>Dans la même optique, la commune a recensé le potentiel urbanisable au sein du tissu déjà bâti et l'a déduit de son besoin brute de surface pour déterminer la taille des secteurs à urbaniser.</p> <p>Ce calcul se fait en appliquant la densité de 12 logements/ha préconisée par le SCoT du Bessin.</p> <p>Il s'avère que la commune dispose de plus de potentiel urbanisable au sein de son tissu bâti (2,21 ha) qu'elle n'a de besoins fonciers (1,42 ha). Aucune zone à urbaniser ne sera donc nécessaire.</p> <p>Le fait que le développement futur de la commune repose sur la volonté des propriétaires de dents creuses peut être un frein à ce dernier. La commune veut donc se doter des outils nécessaires à la lutte contre la rétention foncière au cas où celle-ci deviendrait menaçante pour l'équilibre communal.</p>	<p>Le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux</p>
<p>* Structurer le développement de l'urbanisation en fonction de l'emplacement des équipements</p> <p>Le meilleur moyen de faire vivre un équipement est qu'un maximum de ses usagers potentiels soit installé à proximité. C'est une des raisons pour lesquelles la commune a souhaité recentrer son futur développement sur le bourg et, dans une moindre mesure, sur les deux noyaux bâtis à l'Est, notamment la Grand'Route.</p> <p>A l'échelle de la commune, ces équipements sont modestes (mairie, arrêts de bus...). Mais ils jouent tout de même un rôle non négligeable dans la vie des habitants. Ils convient de continuer de placer au centre.</p>	<p>Prévoir des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction des besoins présents et futurs d'équipements publics en tenant compte des objectifs de répartition géographiquement équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services, de diminution des obligations de déplacements motorisés</p>

<p>* Créer une liaison douce entre le bourg et la gare d'Audrieu</p> <p>Une autre façon de créer du lien social et d'améliorer la qualité de vie de ses habitants, est de leur permettre de s'y déplacer autrement qu'en voiture.</p> <p>Hormis, la réduction de gaz à effet de serre qu'elle suppose, l'alternative « modes doux » à la voiture permet en effet aux habitants de mieux s'approprier l'espace public et faciliter la mobilité de tous.</p> <p>Dans cette optique, et en accord avec un des objectifs initiaux de la commune lorsqu'elle a prescrit l'élaboration de son PLU, un cheminement doux est prévu par le PADD entre le bourg et la gare d'Audrieu (et au-delà, Audrieu en général). Le carrefour du bourg et la gare d'Audrieu ne sont distants que de 1300 mètres (soit 4 minutes à vélo), mais faute de cheminement doux, on ne peut actuellement les rejoindre en sécurité qu'en voiture, moyennant un grand détour.</p> <p>Cet objectif se traduira par une prise en compte dans les OAP, mais aussi et surtout par un emplacement réservé le long de la RD158 au bénéfice de la commune (ainsi qu'un autre aussi au bénéfice de Loucelles, dans le PLU de Brouay, traversé par le tracé).</p> <p>Une fois réalisé, ce cheminement aidera à augmenter la fréquentation de la gare d'Audrieu, conformément au SCoT qui vise à « créer ou [...] conforter des liaisons nord-sud (routes, liaisons douces, rabattements vers les gares et haltes TER) ».</p>	<p>Tenir compte des objectifs de répartition géographiquement équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services, de diminution des obligations de déplacements motorisés</p> <p>La diminution des obligations de déplacements motorisés</p> <p>La réduction des émissions de gaz à effet de serre, l'économie des ressources fossiles</p>
<p>* Sécuriser les déplacements tous modes sur la commune</p> <p>Sans s'engager dans une course à la grandeur, la commune entend pouvoir répondre au cas par cas aux problématiques des déplacements des véhicules (notamment agricoles) sur ses routes de campagnes. Ainsi, pour améliorer la visibilité dans un virage, ou pour ménager un espace de croisement, ou bien encore pour créer un cheminement doux, le PLU pourra être modifié pour intégrer des espaces réservés à cet effet.</p> <p>Aménager l'espace public dans les noyaux bâtis (notamment l'ancienne RN13 à la Grand'Route et le carrefour du bourg (RD158 / RD158B)) est également un objectif fort de la commune afin que tout un chacun puisse se déplacer en toute sécurité, quel que soit le mode de déplacement choisi.</p> <p>Les équipements de la commune ne sont pas toujours faciles à rejoindre par mode doux. C'est notamment le cas de la salle de réunion et des arrêts de bus situés de part et d'autre du carrefour du bourg. Cet objectif, qui se traduit dans les OAP, entend créer à terme un maillage de liaisons douces partout où des aménagements font défaut.</p>	<p>La diminution des obligations de déplacements motorisés</p> <p>La réduction des émissions de gaz à effet de serre, l'économie des ressources fossiles</p>

<p>* Soutenir la réalisation d'une aire de covoiturage à l'échangeur du silo</p> <p>Prévue dans le projet de déviation de la RN13, une aire de covoiturage devait voir le jour à l'échangeur du silo. Jamais réalisée et pâtissant dorénavant du flou entre la Région et le Département concernant l'exercice de la compétence concernée, cette aire fait néanmoins défaut, à en juger par le nombre de véhicules stationnés aux abords de l'échangeur en journée et à la décharge sauvage en train de naître à son emplacement.</p> <p>La commune entend donc soutenir la réalisation de cette aire et souhaite œuvrer pour en faire aussi une étape possible, avec un point d'informations touristiques sur la route du Bessin.</p> <p>Bien que le Département n'ait pas programmé cette réalisation, son inscription au sein du Contrat de territoire, en cours de définition avec la Communauté de communes Seules, Terre et Mer, pourrait être étudiée.</p>	<p>La diminution des obligations de déplacements motorisés</p> <p>La réduction des émissions de gaz à effet de serre, l'économie des ressources fossiles</p>
---	--

3.2.2.3 Axe 3 : Développer l'activité économique sur Loucelles en complémentarité des territoires voisins

Justification du projet	Objectif du développement durable auquel le projet répond (art. L101-2)
<p>* Favoriser le maintien d'une agriculture viable et sa diversification</p> <p>Le secteur de « agriculture, sylviculture et pêche » représente 22,2% des emplois sur la commune. En outre, il joue un rôle majeur dans l'équilibre paysager de la commune. C'est donc logiquement que celle-ci entend veiller à ce que l'urbanisation ait un impact limité sur l'activité agricole. En privilégiant l'urbanisation au sein de ses noyaux bâtis, la commune évite ainsi que des secteurs à urbaniser ne viennent empiéter sur les terres agricoles. Aussi, les zones d'implantations des annexes et extensions d'habitations de tiers seront délimitées directement sur le zonage (à travers le secteur Aa), afin de garantir une application sans ambiguïté de la Loi Macron et limiter l'étalement urbain en campagne.</p> <p>Permettre l'adaptation des outils de production aux besoins du marché agricole et permettre la diversification de l'activité agricole existante sont également des objectifs de la commune. Les exploitants agricoles ont été consultés lors de l'élaboration du PLU. Aucun de ceux ayant répondu à l'enquête n'ont fait remonter de souhait d'évolution de leur exploitation (agrandissement, diversification des activités, etc.). Néanmoins, dans un contexte plus concurrentiel que par le passé, les élus ont jugé important de ne pas brider cette évolution qui peut souvent être salutaire. Le règlement de la zone A se veut donc souple avec l'activité agricole (hauteur importante, etc.). Le règlement de la zone N, bien qu'étant plus restrictif, n'interdit pas du tout l'activité agricole.</p>	<p>Une utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles</p> <p>Prévoir des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction des besoins présents et futurs d'activités économiques</p>
<p>* Permettre le développement modéré d'activités économiques non agricoles ou forestières</p> <p>La commune compte quelques entreprises sur son territoire. Les élus ont donc prévu un règlement permettant l'installation et le maintien de petites entreprises, dans la zone U notamment, en respectant sa vocation principal d'habitat.</p> <p>Bien qu'aucun projet n'existe encore pour ce site, la commune entend permettre à long terme l'extension de la zone d'activités de Carcagny. Cette démarche s'inscrit en prolongement du SCoT qui fait mention d'un projet de zone d'activités économiques à Loucelles. Mais tout projet devra encore être précisé ultérieurement dans le cadre d'un PLU intercommunal, compatible avec le SCoT du Bessin et faisant l'objet d'une concertation avec le pôle métropolitain caennais voisin.</p> <p>Enfin, la commune entend soutenir la desserte de son territoire par la fibre optique depuis le central de la Grand'Route, pour favoriser le télétravail et réduire ainsi la nécessité des déplacements domicile-travail.</p>	<p>Prévoir des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction des besoins présents et futurs d'activités économiques, de développement des communications électroniques</p>

3.2.3 Articulation du projet avec les documents supracommunaux

3.2.3.1 La compatibilité avec le SCoT du Bessin

Le document d'orientation et d'objectifs (DOO) du SCoT du Bessin arrêté le 26 avril 2018 est décliné en 3 points :

1. Préserver les grands équilibres et les qualités du Bessin
2. Renforcer les qualités d'accueil du Bessin et les conditions de l'aménagement
3. Produire de l'activité et de l'emploi

Le plan local d'urbanisme de Loucelles, au regard des objectifs affichés dans le SCoT du Bessin répond aux orientations énoncées dans le DOO. Le PLU présente un projet cohérent qui renforce le statut de commune associée au pôle d'Audrieu que le SCoT attribue à la commune.

Points du DOO du SCoT du Bessin	Application dans le PLU de Loucelles
Préserver les grands équilibres et les qualités du Bessin	<p>Le PLU renforce l'articulation entre urbanisation et réseau de déplacement en prévoyant une urbanisation dans une commune à la fois desservie par la RN13 et la voie ferrée Cherbourg-Caen, mais aussi en développant une liaison douce jusqu'à la gare d'Audrieu.</p> <p>En n'urbanisant pas en extension du tissu bâti parce que celui-ci présente déjà un potentiel urbanisable suffisant, la commune réduit drastiquement la consommation foncière sur son territoire.</p> <p>En faisant de la préservation des fonds de vallée, des zones humides et du maillage bocager une de ses priorités, la commune fait de la préservation de l'environnement une réalité.</p>
Renforcer les qualités d'accueil du Bessin et les conditions de l'aménagement	<p>Le PLU de Loucelles prend acte du nouveau statut de commune associée au pôle d'Audrieu que lui confère le SCoT révisé dans l'armature urbaine du Bessin qu'il a établie. Ceci se traduit notamment par l'application d'une densité de 12 logements par hectare dans les nouvelles opérations.</p> <p>Le PADD, traduit par les OAP, stimule la production d'une offre diversifiée de logements pour répondre aux besoins de tous.</p> <p>Tous les sites importants pour le développement de la commune et non encore couverts par un projet d'aménagement on fait l'objet d'une OAP (deux dents creuses importantes et un carrefour au cœur de l'espace public).</p> <p>En prévoyant son développement au sein des espaces bâtis, la commune réduit d'autant le besoin de nouveaux réseaux.</p>

<p>Produire de l'activité et de l'emploi</p>	<p>En consacrant la majeure partie de son territoire à l'activité agricole à travers une zone A « pure » qui lui est exclusivement dédiée et une zone N où elle est possible sous conditions, la commune participe à conforter les conditions d'exercice de l'agriculture dans le Bessin.</p> <p>La commune prévoit le raccordement aux réseaux de télécommunication dans son PADD comme dans son règlement écrit, facilitant ainsi leur déploiement.</p> <p>En prévoyant une zone agricole inconstructible pour la possible réalisation d'un projet économique à l'échelle supracommunale, la commune s'inscrit dans le raisonnement affiché par le SCoT de maîtriser l'aménagement commercial.</p>
--	--

3.2.3.2 Prise en compte du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du Bassin Seine Normandie

Dans le cadre de l'élaboration du PLU, les articles 3 et 5 de la Loi sur l'eau indiquent que les programmes et les décisions administratives dans le domaine de l'eau doivent être compatibles avec les orientations du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE).

La commune de Loucelles est incluse dans le SDAGE du Bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands qui vise à fixer les orientations fondamentales pour une gestion équilibrée de la ressource en eau, en accord avec la Directive Cadre sur l'Eau de 2000, transposée en France en 2004.

Ce schéma a été révisé et approuvé le 5 novembre 2015 par le comité de bassin.

N°	ORIENTATIONS DU SDAGE	COMPATIBILITE DU PROJET PAR RAPPORT AU SDAGE
1	Diminuer les pollutions ponctuelles des milieux par les polluants classiques	Le règlement écrit prévoit certaines dispositions pour la gestion des eaux pluviales et des eaux usées afin d'éviter les pollutions ponctuelles des milieux par les polluants classiques.
2	Diminuer les pollutions diffuses des milieux aquatiques	Le projet veille à limiter la consommation des espaces agricoles, afin notamment de conserver les capacités des zones d'épandage et donc de limiter la pression liée aux épandages des effluents agricoles.
3	Réduire les pollutions des milieux aquatiques par les micropolluants	Le règlement écrit exige explicitement des installations d'assainissement individuel aux normes en vigueur, afin de ne pas être à l'origine de pollutions. De façon générale, il s'en remet à l'avis du SPANC pour assurer une prise en compte optimale de cette problématique.
4	Protéger et restaurer la mer et le littoral	La commune n'est pas directement concernée par cette orientation.
5	Protéger les captages d'eau pour l'alimentation en eau potable actuelle et future	Il n'existe pas de périmètre de protection sur le territoire communal.
6	Protéger et restaurer les milieux aquatiques et humides	Le PLU prévoit un zonage en zone naturelle N pour les fonds de vallée. Les futures zones constructibles sont localisées en dehors des zones humides avérées identifiées par la DREAL
7	Gestion de la rareté de la ressource en eau	Le PLU demande de privilégier la gestion des eaux pluviales par des moyens d'infiltration. Cette infiltration permettra de recharger la nappe sous-jacente.
8	Limiter et prévenir le risque d'inondation	Les risques liés à la présence de zones inondables ont été pris en compte par le biais du zonage et du règlement écrit : - Les futures zones à urbaniser ont été placées en dehors de ces zones de risques.

Ainsi, le projet de PLU est compatible avec les orientations du SDAGE de la Seine et des bassins côtiers normands.

De plus, la protection des haies par le biais de ce document d'urbanisme va dans le sens d'une préservation des ressources.

3.2.3.3 Compatibilité avec le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux « Orne Aval – Seulles »

Le SAGE est une déclinaison locale des enjeux du SDAGE. Il définit les actions nécessaires à son respect.

L'article L123-1 du Code de l'Urbanisme précise que le PLU « doit être compatible avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux en application de l'article L212-1 du Code de l'Environnement ainsi qu'avec les objectifs de protection définis par les schémas d'aménagement et de gestion des eaux en application de l'article L212-3 du même code. »

La commune de Loucelles est concernée par le SAGE Orne Aval – Seulles qui a été approuvé par arrêté du 18 Janvier 2013. Celui-ci a fixé 5 grands objectifs qui se déclinent en différents enjeux prioritaires, puis en différentes dispositions. Certaines de ces dispositions intéressent plus particulièrement les documents d'urbanisme. Le tableau qui suit évalue la compatibilité du projet de PLU avec le SAGE Orne aval - Seulles :

Objectif général du SAGE	Enjeux prioritaires	Disposition	Compatibilité du projet de PLU avec le SAGE
A. Préserver et mieux gérer la qualité des ressources en eau	A.2. Maitriser les impacts négatifs du ruissellement	A.2.1. Préserver et restaurer les « systèmes fonctionnels haies/talus/fossés » au travers des documents d'urbanisme	Le territoire de Loucelles présente un paysage bocager dans la vallée située à l'Est et au Sud. Une grande partie des haies présentes sur la commune (11,73 km) a été protégée au titre de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme, et des dispositions sont prévues dans les OAP pour maintenir / créer de nouvelles haies en limite et/ou à l'intérieur des futures zones à urbaniser.
		A.2.3. Intégrer le zonage d'assainissement des eaux pluviales aux documents d'urbanisme	La commune ne dispose pas de zonage d'assainissement des eaux pluviales, car il n'existe pas de problème particulier lié aux eaux pluviales.
	A.3. Adapter la qualité des rejets ponctuels à la sensibilité du milieu récepteur	A.3.1. Mettre en cohérence les projets d'urbanisation et les capacités d'assainissement	L'ensemble de la commune est en assainissement individuel.
B. Assurer un équilibre quantitatif entre les prélèvements et la disponibilité de la ressource en eau	B.2. Assurer la cohérence entre politiques de développement et ressource	B.2.1. S'assurer de la cohérence entre les capacités d'approvisionnement en eau potable et les projets de développement urbain	Le SIAEP de la Région de Coulombs, dont fait partie la commune de Loucelles, dispose de capacités de production suffisantes pour alimenter les futurs besoins en eau potable de Loucelles.
C. Agir sur l'hydromorphologie des cours d'eau et la gestion des milieux aquatiques et humides pour améliorer leur état biologique	C.1. Protéger, restaurer l'état hydromorphologique du lit mineur des cours d'eau	C.1.1. Protéger l'hydromorphologie et l'espace de mobilité des cours d'eau dans les documents d'urbanisme	La vallée de la Thue et son prolongement amont ont été placés en zone naturelle. Le règlement écrit qui s'y réfère y est assez strict : les possibilités de constructions y sont très restreintes. De plus, dans les zones soumises à des risques d'inondation par débordement de cours d'eau, tout exhaussement de sol et toute nouvelle construction qui constitueraient un obstacle au libre écoulement de l'eau y sont interdits.
	C.5. Lutter contre la dégradation et mieux gérer les zones humides de fonds de vallées	C.5.1. Protéger les zones humides dans les documents d'urbanisme	Les zones humides sont identifiées sur le plan de zonage et sont assorties de dispositions de protection dans le règlement écrit.

D. Renforcer la prise en compte de la biodiversité côtière, estuarienne et marine	D.1. Protéger la biodiversité dans les projets d'aménagement	D.1.2. Préserver les milieux estuariens et littoraux dans les documents d'urbanisme	La commune n'est pas concernée.
	D.3. Renforcer la cohérence terre-mer dans les décisions d'aménagement, la gestion des usages et des milieux	D.3.1. Promouvoir la gestion intégrée des usages estuariens et maritimes dans l'estuaire de l'Orne et sur la côte littorale du SAGE pour mieux protéger les milieux	La commune n'est pas concernée.
E. Limiter et prévenir le risque d'inondations	E.3. Maitriser l'urbanisation en zone inondable	E.3.1. Ne pas augmenter voire diminuer l'exposition des biens et des personnes au risque inondation au travers des documents d'urbanisme	Les futures zones de développement ont été placées en-dehors des zones de risques liés aux inondations.
	E.4. Limiter l'imperméabilisation des sols	E.4.1. Etudier les incidences environnementales des documents d'urbanisme et des projets d'aménagement sur le risque d'inondation	Le règlement écrit apporte des dispositions sur la gestion des eaux pluviales afin d'éviter les problèmes de ruissellement qui entrainerait par la suite des risques d'inondation.
	E.5. Préservation des zones d'expansion de crues	E.5.1 Protéger les zones d'expansion des crues	Tout exhaussement de sol et toute nouvelle construction qui constitueraient un obstacle au libre écoulement de l'eau sont interdits dans les zones inondables.

3.2.3.4 Prise en compte du Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) (Conformément à l'article L152-3 du Code de l'Urbanisme)

« Le plan local d'urbanisme prend en compte, lorsqu'ils existent, les schémas régionaux de cohérence écologique et les plans climat-énergie territoriaux. »

La Loi n°2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement (dite Grenelle 1) instaure dans le droit français la création de la trame verte et bleue, comme outil d'aménagement du territoire destiné à enrayer la perte de biodiversité. Sa constitution implique l'État, les collectivités territoriales et toutes les parties concernées quelle que soit l'échelle d'intervention.

La Loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (dite Grenelle 2) précise ce projet parmi un ensemble de mesures destinées à préserver la diversité du vivant.

Au niveau national, les engagements du Grenelle de l'environnement prévoient la constitution d'une trame verte et bleue nationale, déclinée dans chacune des régions françaises. L'Etat (DREAL) et la Région sont ainsi chargés d'élaborer le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) en Basse-Normandie.

L'élaboration du SRCE a débuté en 2011, en partenariat avec de nombreux acteurs du territoire, via le comité régional trame verte et bleue et a été adopté par arrêté du préfet de région le 29 juillet 2014, après approbation par le Conseil régional de Basse-Normandie par délibération en séance des 26 et 27 juin 2014

Ce schéma régional comprend une présentation et une analyse des enjeux régionaux relatifs aux continuités écologiques, une cartographie de la Trame Verte et Bleue, des mesures contractuelles permettant d'assurer la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques et un dispositif d'accompagnement de leur mise en œuvre locale. La prise en compte de ce SRCE a été primordiale dans le cadre de la réalisation de la trame verte et bleue de la commune.

Les différents objectifs qui ont été déclinés à partir de 7 enjeux, sont les suivants :

Enjeu	Objectif	Compatibilité du projet avec le SRCE
Connaissance de la localisation des habitats naturels	Localiser de manière homogène les habitats naturels présents en région	Une schématisation de la Trame Verte et Bleue locale a été réalisée dans le cadre de l'analyse de l'état initial de l'environnement, prenant appui sur les habitats naturels du secteur.
Prise en compte de la présence d'espèces et d'habitats naturels patrimoniaux (en complément des espèces protégées réglementairement) par les projets d'aménagements (projets de l'État, des collectivités territoriales et de leurs groupements (article L371-3 du Code de l'environnement))	Limiter les impacts sur les habitats et espèces dits patrimoniaux (définis dans les listes rouges ou les listes régionales hiérarchisées)	Les sites où une richesse naturelle a été relevé lors de l'élaboration du PLU ont été zonés en zone naturelle afin de préserver les habitats et espèces dits patrimoniaux. C'est notamment le cas des fonds de vallées, des boisements et de la majorité des zones humides. Les futurs secteurs constructibles sont situés en dehors de ces zones.
Maintien de la fonctionnalité de la matrice verte	Limiter les impacts sur les habitats de nature « ordinaire »	Des haies ont été protégées au titre de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme : elles permettront de maintenir les continuités écologiques.
	Limiter la fragilisation des continuités écologiques terrestres faiblement fonctionnelles	
	Maintenir un bocage fonctionnel compatible avec l'agriculture d'aujourd'hui et de demain, grâce à un accompagnement et une gestion adaptée	
	Préserver les espaces interstitiels dans les zones de culture (bosquets, talus, arbres isolés...)	Les boisements ont été zonés en zone naturelle.
	Maintenir la fonctionnalité des espaces boisés	
	Réserver de l'urbanisation les espaces littoraux non encore bâtis	Non concerné

Restauration de la fonctionnalité des continuités écologiques de la matrice verte	Reconquérir les secteurs inter-réservoirs de biodiversité aux continuités fragilisées par des milieux dégradés	Des haies ont été protégées au titre de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme : elles permettront de maintenir les continuités écologiques.
	Restaurer la fonctionnalité de secteurs fragmentés par une ou des infrastructures linéaires	
	Restaurer la fonctionnalité de secteurs fragmentés par l'urbanisation	
Restauration de la fonctionnalité des continuités écologiques des zones humides	Restaurer la fonctionnalité des continuités écologiques fragmentées par des milieux dégradés	Le PLU prévoit un zonage en zone naturelle N pour les fonds de vallée. Les futures zones constructibles sont localisées en dehors des zones humides.
	Restaurer la fonctionnalité des zones humides aux abords directs des cours d'eau (dans les lits majeurs)	
Restauration de la fonctionnalité des continuités écologiques des cours d'eau	Restaurer de manière ciblée la fonctionnalité des continuités écologiques fragmentées par des ouvrages hydrauliques	Non concerné
Sensibiliser et mobiliser les acteurs du territoire	Faire prendre conscience de l'importance des continuités écologiques	Le travail sur la Trame Verte et Bleue de la commune de Loucelles a été intégré au rapport de présentation du PLU.

Ainsi, le PLU de Loucelles a bien pris en compte le SRCE de Basse-Normandie.

3.2.3.5 Dispositions du Schéma Régional Climat Air Energie de Basse-Normandie

Source : SRCAE de Basse-Normandie

Le SRCAE (Schéma régional Climat-Air-Energie) est un document stratégique co-élaboré par l'Etat et la Région. Il définit à moyen et long terme des objectifs et orientations constituant un cadre de référence qui permet d'atteindre à l'horizon 2020 une amélioration de 20% de l'efficacité énergétique, une réduction de 25% des émissions de gaz à effet de serre et une participation des énergies renouvelables à hauteur de 31% des consommations régionales.

Le SRCAE a été approuvé par la région Basse-Normandie le 26 septembre 2013, et par le préfet de région le 30 décembre 2013.

Différentes orientations ont été définies dans le cadre de ce schéma, dont des orientations concernant plus spécifiquement l'urbanisme :

Code	Orientation	Compatibilité du projet avec le SRCAE
U1	Développer une stratégie de planification favorisant une utilisation rationnelle de l'espace	Toutes les dents creuses existantes ont été préalablement identifiées afin de les soustraire à la superficie globale projetée à ouvrir à l'urbanisation, ceci afin de limiter la consommation d'espace
U2	Définir et mettre en place des pratiques en matière d'urbanisme et d'aménagement, afin de limiter l'étalement urbain (préservation des fonctions des zones rurales, vivrières, puits de carbone...) et les déplacements tout en améliorant le cadre de vie	Outre l'identification des dents creuses, les orientations d'aménagement et de programmation des futures zones à urbaniser, prescrivent certaines densités d'urbanisation, la préservation de certaines haies, et la mise en place de liaisons douces, ceci pour d'une part limiter l'étalement urbain, et pour d'autre part améliorer le cadre de vie.
U3	Diffuser auprès des acteurs bas-normands des informations sur les flux de transports et de la connaissance sur les relations urbanisme et déplacements en vue de la mise en œuvre de bonne pratique en matière d'urbanisme	Les zones à urbaniser ont été placées à proximité des équipements et services de la commune.
U4	Pour tout projet d'aménagement, veiller à respecter l'identité du tissu existant, tout en proposant une diversification de formes urbaines denses (hors zones d'intérêts écologiques, environnementaux ou exposées à des risques naturels)	Le règlement écrit prévoit des articles sur l'implantation, la hauteur, l'aspect des bâtiments, de telle sorte à respecter l'identité du tissu urbain existant.
U5	Penser tout projet d'aménagement d'infrastructures et d'équipements sous l'angle « développement durable » (maîtrise des consommations d'énergie, limitation des émissions)	Le règlement écrit prévoit des articles sur l'implantation, la hauteur, l'aspect des bâtiments, de telle sorte à respecter l'identité du tissu urbain existant, tout en permettant certaines formes adaptées à des techniques permettant les économies d'énergie.

Ainsi, le projet de PLU respecte les orientations du SRCAE de Basse-Normandie.

3.2.4 Choix retenus pour la délimitation des zones

La commune traduit son Projet d'Aménagement et de Développement Durables au travers d'un zonage qui définit les grands types de zones suivants : la zone U (urbaine), la zone A (agricole) et la zone N (naturelle), lesquelles comprennent parfois des secteurs particuliers.

3.2.4.1 La zone urbaine (U)

Cette zone concerne le bourg, noyau bâti principal de la commune, constitué autour de l'église et de la mairie.

Sur l'ensemble de la zone U, les équipements existants (voirie, réseau d'approvisionnement en eau potable, réseau d'électricité) sont suffisants pour desservir les constructions existantes et à venir.

Objectifs affichés dans le PADD	Traduction dans le zonage
<p>Viser une croissance démographique raisonnable</p> <p>Répondre aux futurs besoins en logements d'une population qui évolue, par une offre de logements diversifiée</p> <p>Fixer des limites à l'urbanisation</p> <p>Privilégier l'urbanisation au sein du tissu bâti</p> <p>Structurer le développement de l'urbanisation en fonction de l'emplacement des équipements</p> <p>Permettre le développement modéré d'activités économiques non agricoles</p>	<p>Délimitation d'une zone U</p> <p>Cette zone tient compte du tissu bâti à vocation principal d'habitat qui constitue la centralité de la commune. Il regroupe le tissu bâti ancien en pierre calcaire (anciens corps de ferme, ancien presbytère, église, etc.) et le bâti récent constitué de pavillons situés au centre de grandes parcelles.</p> <p>Le bourg regroupe plusieurs des équipements de la commune, notamment des arrêts de bus et la mairie.</p> <p>Le potentiel d'accueil de nouvelles constructions au sein de cette zone réside dans les dents creuses recensées, avec une dynamique de comblement qui a récemment vu le jour avec un projet de plusieurs logements à l'Ouest du bourg.</p> <p>La vocation principale d'habitat de ce tissu bâti n'y interdit pas les activités économiques dès lors que celles-ci sont compatibles avec elle.</p>

3.2.4.2 La zone agricole (A)

Afin de consacrer l'activité agricole qui marque la commune et protéger les outils de production, les élus de Loucelles ont fait le choix de classer en zone agricole tous les espaces de la commune en dehors des noyaux bâtis principaux et des espaces d'intérêt naturel, c'est ainsi que les espaces agricoles (A et Ap) occupent la majeure partie du territoire communal.

La zone A regroupe les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles. Y sont seules autorisées :

- les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole ou considérées comme le prolongement de l'activité de l'exploitant agricole ;
- les constructions ou installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif.

Aussi, pour tenir compte des noyaux bâtis constitués autres que le bourg situés au sein de l'espace agricole mais sans lien particulier avec l'agriculture, un secteur de taille et de capacité d'accueil limitées Ah a été créé. Il regroupe deux hameaux, dont celui de la Grand'Route. Les extensions et annexes d'habitations y sont possibles, tout comme les nouvelles habitations dans les dents creuses.

Enfin, pour tenir compte du bâti épars au sein de l'espace agricole sans lien avec l'agriculture et pour appliquer la loi Macron qui demande de prévoir une zone d'implantation pour autoriser les extensions et annexes d'habitations en zone A, la commune a aussi prévu un secteur Aa.

Objectifs affichés dans le PADD	Traduction dans le zonage
<p>Favoriser le maintien d'une agriculture viable et sa diversification</p> <p>Permettre l'adaptation des outils de production aux besoins du marché agricole</p> <p>Permettre la diversification de l'activité agricole existante</p>	<p>Délimitation d'une zone A « pure » (caractère agricole à conserver).</p> <p>La zone A dite « pure » couvre 202 ha (les deux tiers du territoire communal) et correspond aux espaces notés « A » dans le règlement graphique.</p> <p>La zone A « pure » englobe l'espace agricole, ainsi que les sièges d'exploitation encore en activité et les sites d'implantation de bâtiments à usage agricole.</p> <p>Le règlement écrit s'y veut souple pour accompagner au mieux l'évolution des pratiques agricoles. La construction de bâtiments agricoles est donc facilitée.</p> <p>Aucune nouvelle construction à vocation d'habitat n'est autorisée en zone A (hormis les logements d'exploitants agricoles sous conditions), afin de ne pas nuire à l'activité agricole.</p>
<p>Veiller à ce que l'urbanisation ait un impact limité sur l'activité agricole</p>	<p>Création d'un secteur Ah</p> <p>Le secteur de taille et de capacité d'accueil limitées Ah permet d'acter la présence (séculaire) de noyaux bâtis dans l'espace agricole. Il s'agit de permettre l'évolution de ce bâti (le règlement s'y rapproche de celui applicable en zone U), à l'intérieur de ses limites actuelles, sans extension, ni aujourd'hui, ni demain.</p> <p>Sont zonés en Ah le noyau à l'Est du bourg, rue de la mairie et la Grand'Route.</p>
<p>Veiller à ce que l'urbanisation ait un impact limité sur l'activité agricole</p>	<p>Création d'un secteur Aa</p> <p>Le secteur Aa a été créé autour du bâti non agricole épars, issu d'un mitage peu visible à Loucelles ou d'un changement de vocation de vieux bâtiments qui à l'origine étaient agricoles. Le secteur Aa est ainsi une zone d'implantation où seules sont permises (sous conditions) l'extension ou la réalisation d'annexes d'habitations.</p> <p>Comme dans le reste de la zone A, aucune nouvelle construction à vocation d'habitat n'y est autorisée. Il ne s'agit donc pas d'un secteur de taille et de capacité d'accueil limitées.</p>

3.2.4.3 La zone naturelle (N)

Cette zone regroupe des secteurs, équipés ou non, à protéger :

- en raison de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt (notamment esthétique, historique ou écologique...);
- en raison de leur caractère d'espaces naturels.

Le patrimoine naturel de la commune concourt à la qualité du cadre de vie qu'elle offre. La zone naturelle traduit la volonté communale de protéger ce patrimoine.

Cette zone ne comprenant aucun bâtiment existant, la commune a pu y prévoir un règlement relativement strict.

Objectifs affichés dans le PADD	Traduction dans le zonage
<p>Préserver les fonds de vallées pour limiter l'impact des risques naturels et assurer les continuités écologiques</p> <p>Préserver les zones humides avérées et la biodiversité qu'elles abritent</p> <p>Veiller à ce que l'urbanisation ait un impact limité sur l'activité agricole</p>	<p>Délimitation d'une zone N (caractère naturel à conserver).</p> <p>Plusieurs parties du territoire communal ont été classées en zone N, que ce soit pour préserver leur caractère naturel, assurer le bon fonctionnement de continuités écologiques ou éviter l'urbanisation dans des zones de risques. Il s'agit donc de boisements, de zones humides et/ou de fonds de vallées.</p> <p>Dans cette zone, les constructions nouvelles sont limitées :</p> <ul style="list-style-type: none"> - à des bâtiments agricoles sous conditions d'intégration dans l'environnement (hauteur modeste, etc.). L'activité agricole n'est pas interdite dans ces espaces, mais son développement y est limité. Les nouveaux sièges d'exploitation doivent plutôt trouver leur place en zone agricole, - à des équipements d'intérêt collectif qui ne pourraient trouver place ailleurs.

3.2.4.4 La superficie des zones et secteurs


Zone	Dont zone « pure » et secteurs	Surface (ha)	Part(%)	Part(%)
U	U	14,9	4,9	4,9
A	A	210,7	68,9	71,4
	Aa	1,6	0,5	
	Ah	6,2	2,0	
N	N	72,3	23,7	23,7
TOTAL		305,7	100,0	100,0

A noter que la commune a décidé d'instaurer le Droit de Préemption Urbain (D.P.U.) sur la zone urbaine (U) de son PLU, par délibération du Conseil municipal en date du 05 octobre 2018. Aussi, la commune pourra acquérir prioritairement des biens immobiliers en voie d'aliénation au sein de cette zone U.

3.2.5 Les éléments particuliers règlementés dans le règlement

3.2.5.1 Les zones humides

Le règlement institue une limitation de l'utilisation du sol :

Les zones humides avérées, répertoriées par la DREAL Normandie, sont localisées dans le règlement graphique avec le figuré suivant : 

En application de l'article L101-2 du Code de l'Urbanisme et de l'article L211-1 du code de l'environnement, du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du Bassin Seine Normandie 2016-2021, toutes occupations ou utilisations du sol, ainsi que tout aménagement même extérieur à la zone, susceptible de compromettre l'existence, la qualité, l'équilibre hydraulique et biologique des zones humides est strictement interdits, notamment les remblais, déblais et drainages.

Des installations ou objets mobiliers destinés à l'accueil ou à l'information du public lorsqu'ils sont nécessaires à la gestion ou à l'ouverture du site au public, sous réserve de ne pas porter atteinte à la zone, pourront y être réalisés.

Des travaux relatifs à la sécurité des personnes, des actions d'entretien, de valorisation et de réhabilitation de la zone humide pourront y être réalisés.

L'objectif de cette règle est d'assurer la protection des zones humides répertoriées sur le territoire en interdisant les travaux de nature à leur porter atteinte. Une relative flexibilité est conservée pour permettre leur mise en valeur.

3.2.5.2 Les emplacements réservés (article L151-41 du Code de l'Urbanisme)

L'article L151-41 du Code de l'Urbanisme indique que le plan local d'urbanisme peut fixer les emplacements réservés aux voies et ouvrages publics, aux installations d'intérêt général, aux espaces verts ainsi qu'aux espaces nécessaires aux continuités écologiques.

Les emplacements réservés annoncent une volonté d'acquisition de la part de la collectivité en vue de réaliser des aménagements ayant un caractère d'intérêt public (accès aux parcelles ouvertes à l'urbanisation, élargissement d'accès, implantation de nouveaux équipements, sécurisation de certains carrefours, préservation d'espaces verts...). Il donne au propriétaire un « droit de délaissement », c'est-à-dire que le bénéficiaire d'un emplacement réservé peut être mis en demeure d'acquiescer les terrains dans un délai d'un an.

Sur cette base, le PLU comporte un emplacement réservé, au bénéfice de la commune qui entend se donner les moyens de réaliser ses projets.

Il s'agit de créer un cheminement doux entre le bourg et l'agglomération d'Audrieu, plus précisément la gare. Ce projet suppose l'aménagement d'une liaison douce le long de la RD158 entre la sortie Sud du bourg et l'embranchement avec l'ancien tracé de cette route départementale, ancien tracé ne desservant plus que quelques habitations et la gare. Ces habitations n'étant qu'au nombre de deux et l'accès véhicule de la gare se faisant plutôt de l'autre côté des voies, cet ancien tracé n'absorbe qu'un trafic réduit et peut accueillir des modes doux sans problème majeur de sécurité.

L'emplacement réservé le long de la RD158 se trouve pour moitié sur la commune. L'autre moitié se trouve à Thue-et-Mue, sur la commune déléguée de Brouay dont le PLU fait mention d'un emplacement réservé au bénéfice de la commune de Loucelles.

Ces emplacements réservés auront pour conséquence d'élargir le domaine public occupé actuellement par la RD158. L'accès au champ à l'Ouest sera maintenu.

L'utilisation de cet outil est un des moyens pour maintenir les emprises foncières nécessaires pour atteindre les objectifs qui résultent du projet d'aménagement et de développement durables.

Numero	Libelle	Beneficiaire	Emprise_en_m²	Lineaire_en_m
1	Création d'une liaison douce vers la gare d'Audrieu	Commune de Loucelles	911,907	228

Tableau récapitulatif des emplacements réservés sur Loucelles, source : règlement graphique

3.2.5.3 Les cheminements doux à conserver ou à créer (article L151-38 du Code de l'Urbanisme)

La commune compte plusieurs chemins ruraux (dont un a même été recréé dans le cadre de l'aménagement foncier lié à la déviation de la RN13). Par ailleurs, un cheminement piétonnier Nord-Sud entre le Lombois et le carrefour du bourg (RD158 / RD158B) est assuré par un chemin séparé de la chaussée par des plots ou par un trottoir.

Traduisant la volonté communal de (re)développer les modes de déplacements non carbonés sur son territoire, 700,2 mètres de cheminements doux à conserver ou 735,2 mètres à créer ont été identifiés sur son territoire.

Il s'agit à la fois de marquer l'importance de cheminements existants, comme la nécessité de créer de nouvelles connexions. Cette politique est issue du PADD de la commune qui fixe notamment pour objectif de « Sécuriser les déplacements tous modes sur la commune » et de « Créer une liaison douce entre le bourg et la gare d'Audrieu ».

3.2.5.4 La constructibilité limitée le long des grands axes routiers (articles L111-6 et suivants du Code de l'Urbanisme)

La Loi Barnier, transcrite dans les articles L111-6 et suivants du Code de l'Urbanisme, impose, entre autres choses, de respecter un recul depuis l'axe des voies classées à grande circulation pour implanter de nouvelles constructions en dehors des espaces urbanisés. Ce recul varie en fonction de la typologie de la voie.

Le territoire de Loucelles est concerné par cette disposition le long de la RN13, classée à grande circulation. Le recul à respecter est de 100 mètres. Les terrains concernés dépendent de la zone A ou de la zone N.

Le périmètre concerné est reporté dans le règlement graphique avec le figuré suivant : 

Des dérogations à cette règle générale sont prévues par le Code de l'Urbanisme. C'est notamment le cas pour les bâtiments agricoles ou lorsqu'une étude d'aménagement spécifique a été réalisée (article L111-8).

3.2.5.5 Les éléments du paysage à préserver (articles L151-19 et L151-23 du Code de l'Urbanisme)

La collectivité a souhaité protéger certains éléments de son patrimoine naturel et bâti en référence aux articles L151-19 et L151-23 du Code de l'Urbanisme :

« Le règlement peut identifier et localiser les éléments de paysage et identifier, localiser et délimiter les quartiers, îlots, immeubles bâtis ou non bâtis, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à conserver, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou architectural et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation leur conservation ou leur restauration ».

« Le règlement peut identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les sites et secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique, notamment pour la préservation, le maintien ou la remise en état des continuités écologiques et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation. Lorsqu'il s'agit d'espaces boisés, il est fait application du régime d'exception prévu à l'article L. 421-4 pour les coupes et abattages d'arbres.

Il peut localiser, dans les zones urbaines, les terrains cultivés et les espaces non bâtis nécessaires au maintien des continuités écologiques à protéger et inconstructibles quels que soient les équipements qui, le cas échéant, les desservent ».

➤ Le patrimoine bâti

Un inventaire a été réalisé concernant le patrimoine bâti ayant un caractère patrimonial ou architectural qui conduit à identifier par le figuré suivant ▲ dans le règlement graphique les éléments bâtis ponctuels à protéger pour des motifs d'ordre culturel, historique ou architectural. Ils peuvent être regroupés en deux catégories :

- Les petits éléments bâtis qui marquent discrètement le paysage de la commune, à savoir les éléments vernaculaires comme un puits ou le lavoir qui traduisent le mode de vie des habitants jusqu'au 20^{ème} siècle, mais aussi des murs (éléments linéaires) ou des porches en pierre, symbole d'une identité communale.

- Les bâtiments porteurs d'une histoire, bien que non identifiés comme monuments historiques, tels que le château de Loucelles ou la tour d'un ancien manoir.



**Porche en pierre
et tour d'un ancien manoir**

Dans le but de préserver les éléments bâtis identitaires du territoire de la commune et de conserver les caractéristiques du bâti ancien, des prescriptions architecturales particulières ont été définies pour ces éléments de patrimoine repérés.

Leur démolition et leur suppression sera interdite sans autorisation de la commune. Leur aménagement devra être réalisé dans le respect des qualités et caractéristiques qui ont prévalu à leur recensement.

En plus de 324 mètres de murs en pierre, la commune a souhaité protéger les éléments ponctuels suivants :

Numero	Libelle	LieuDit
1	Château de Loucelles	Le Raimbault
2	Puits	Le Raimbault
3	Porche en pierre	Le Raimbault
4	Lavoir	Le Bourg
5	Porche en pierre	Le Bourg
6	Tour d'un ancien manoir	Le Petit Herbage
7	Ruines d'un porche en pierre	Le Bourg
8	Calvaire	La Gonnerette
9	Bâtiment de l'ancienne ferme du Château de Loucelles	Le Raimbault
10	Bâtiment de l'ancienne ferme du Château de Loucelles	Le Raimbault

Tableau récapitulatif des éléments ponctuels bâtis identifiés, source : règlement graphique





➤ Le patrimoine naturel

Dans le cadre de l'élaboration du PLU et afin de répondre aux objectifs de son PADD, la commune a souhaité protéger également des éléments de patrimoine naturel, pour des motifs d'ordre culturel, historique ou architectural ou pour des motifs d'ordre écologiques. Il s'agit :

- de secteur du patrimoine naturel (verger, boisement...)
- d'arbres remarquables qui marquent le paysage (des alignements plantés en l'occurrence),
- de haies structurantes du territoire pour la continuité écologique qu'elles offrent, pour leur fonction anti-ruissellement et/ou pour leur rôle paysager.

Ont également été reportées les haies à planter, en application des OAP.

Ces éléments sont reportés dans le règlement graphique par les figurés suivants :

-  Secteurs du patrimoine naturel à conserver
-  Haies à conserver
-  Haies à créer
-  Arbres remarquables à conserver

En plus des 11,73 km de haies à conserver, des 0,37 km de haies à créer, et des 14 420 m² de secteur du patrimoine naturel (13 620 m² de verger route de Brouay et 800 m² de boisement autour du lavoir), la commune a souhaité protéger les éléments ponctuels suivants :

Numero	Libelle	LieuDit
11	Alignement planté d'érables, merisiers, frênes et chênes le long de la RD 158	Le Bourg
12	Tilleuls d'allée plantée	Le Bourg
13	Platanes d'allée plantée	Le Bourg

Tableau récapitulatif des éléments ponctuels naturels identifiés, source : règlement graphique



11,73 km de haies à conserver ont été identifiés sur la commune. La commune a également identifié 0,37 km de haies à créer, afin de compléter le maillage bocager et assurer les continuités écologiques. La localisation de ces haies à créer peut également servir à choisir les endroits pour recréer des haies en compensation si des tronçons existants identifiés sont détruits.

Parmi les haies identifiées par la commune, beaucoup bordent des routes, chemins et cours d'eau car c'est à ces endroits qu'elles sont le plus nécessaires et que leur déplacement est le moins justifié, étant donné que ces routes, chemins et cours d'eau ne seront pas eux-mêmes déplacés.

Le maillage identifié au titre de la loi paysage est complété par les espaces boisés classés par la commune.

Carte des haies identifiées au titre de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme

3.2.5.6 Les espaces boisés classés (Article L113-1 du Code de l'Urbanisme)

En application du code régional de la propriété forestière de Normandie, la commune n'a pas souhaité appliquer le régime des Espaces Boisés Classés (EBC) prévu par l'article L113-1 du Code de l'Urbanisme aux boisements de plus de 4 ha, pour ne pas faire doublon avec le plan de gestion dont ils doivent de toute façon faire l'objet. Après vérification, aucun de ces grands boisements n'existe de toute façon sur le territoire de Loucelles.

Par contre, la commune a retenu trois espaces boisés classés. Sont concernés les abords du château de part et d'autre de son parc central ainsi que le (bien nommé) Bois au Nord du bourg.

Ces espaces ont été classés comme tels en application de plusieurs critères :


- La situation du bois,
- La taille et l'état général du bois,
- La variété des essences et des strates de végétation,
- La perception du bois dans son environnement (rôle paysager),
- Le rôle dans la protection des eaux,
- Le rôle écologique (notion de « corridor biologique » avec d'autres formations végétales).

Il est à noter que ces EBC figuraient déjà dans l'ancien POS, mais leur délimitation a été un peu revue au niveau du château, entre autre pour ne plus couvrir un petit bâtiment situé au Sud-Est du château.

Au total, ce sont 24 506 m² d'espaces boisés qui ont été classés sur la commune (à l'Ouest du château, se trouve un espace boisé classé de 14 480,54 m², à l'Est un autre de 3 086,68 m². Enfin, au lieudit Le Bois, se trouve un espace boisé classé de 6 939,31 m²).



Carte des espaces boisés classés au titre de l'article L113-1 du Code de l'Urbanisme

Les espaces boisés classés ont été repérés dans le règlement graphique avec le figuré suivant : . Ils sont soumis aux dispositions des articles R421-23 et R421-23-2 du Code de l'Urbanisme.

➤ Règlementation relative aux Espaces Boisés classes

Textes de références : Articles L153-34, L113-1 à L113-7, L113-8, L215-18, L113-11 à L113-13, L313-1, R113-3 à R113-17 et R421-23 et R421-23-2 et R424-1 du Code de l'Urbanisme ;

Actes juridiques d'institution :

- En l'absence de plan local d'urbanisme opposable : arrêté du président du conseil général pris sur proposition du conseil général, après délibération des communes concernées, si le département perçoit la taxe départementale des espaces naturels sensibles (ou à compter du 1^{er} mars 2012 une part départementale de la taxe d'aménagement).
- Dans les communes dotées d'un plan local d'urbanisme opposable ou d'un projet de plan :
 - Décision de l'assemblée délibérante de la commune ou de l'établissement public de coopération intercommunale rendant public le plan local d'urbanisme (PLU) ;
 - La décision de l'assemblée délibérante de la commune ou de l'établissement public de coopération intercommunale prescrivant l'établissement d'un plan local d'urbanisme peut également soumettre les coupes et abattages d'arbres, isolés ou non, ainsi que les coupes et abattages de haies, de réseaux de haies et de plantations d'alignement à déclaration préalable, sauf dans certains cas.

Procédure :

Le classement en espaces boisés peut intervenir :

- Soit dans le cadre d'un plan local d'urbanisme. Le classement en espaces boisés devient alors opposable aux tiers dans les situations et aux conditions visées ci-dessus (rubrique " Actes juridiques d'institution ")
- Soit, pour les communes non dotées d'un plan local d'urbanisme opposable et dans les départements ayant opté pour la perception de la taxe départementale des espaces naturels sensibles (future taxe départementale d'aménagement), par arrêté du président du conseil départemental.
 - Ce dernier est pris sur proposition du conseil départemental, après délibération des assemblées délibérantes des communes ou de l'établissement de coopération intercommunale intéressés et de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites.
 - Les avis des conseils municipaux ou de l'assemblée délibérante de l'établissement public de coopération intercommunale doivent être transmis au préfet dans les trois mois à compter du jour où le maire ou le président de l'établissement public a reçu la demande d'avis. Il est réputé favorable si aucune réponse n'a été donnée dans ce délai.
 - Au vu des avis recueillis, le préfet fixe par arrêté les mesures de protection. Cet arrêté fait l'objet d'une publication au recueil des actes administratifs du département et d'une mention dans deux journaux régionaux ou locaux diffusés dans le département.
 - En outre, un dossier comportant l'arrêté et un document graphique est tenu à la disposition du public dans les mairies des communes intéressées, à la préfecture, à l'hôtel du département et à la direction départementale de l'équipement.
- Dans les communes littorales, le PLU doit classer en espace boisé les parcs et ensembles boisés existants les plus significatifs de la commune après consultation de la commission départementale des sites.
- Les Plans de Sauvegarde et de mise en valeur peuvent classer des espaces à protéger en application des dispositions du III de l'article L313-1 du C. urb. qui leur rend applicables les règles des PLU.

Actualisation / Evaluation :

- Dans les communes dotées d'un plan local d'urbanisme approuvé, le déclassement des espaces boisés n'est possible que dans le cadre d'une procédure de révision du plan (identique à la procédure d'élaboration). La mise en œuvre d'une " simple " procédure de modification est insuffisante.
- En l'absence de plan local d'urbanisme opposable :
 - Le déclassement intervient dans les mêmes conditions que celles ayant présidé à la création des espaces boisés.
 - Par ailleurs, les arrêtés de classement cessent d'être applicables dès qu'un plan local d'urbanisme est approuvé sur le territoire considéré.

Effets juridiques

- Le classement en espaces boisés empêche les changements d'affectation ou les modes d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements.
- A ce titre, un permis de construire peut être refusé dans un espace classé boisé bien que la construction projetée ne requiert aucune coupe d'arbre.
- Le défrichement¹⁷ est interdit.
- Il est fait exception à ces interdictions pour l'exploitation des produits minéraux importants pour l'économie nationale ou régionale, et dont les gisements ont fait l'objet d'une reconnaissance par un plan d'occupation des sols rendu public ou approuvé avant le 10 juillet 1973 ou par le document d'urbanisme en tenant lieu approuvé avant la même date. Dans ce cas, l'autorisation ne peut être accordée que si le pétitionnaire s'engage préalablement à réaménager le site exploité et si les conséquences de l'exploitation, au vu de l'étude d'impact, ne sont pas dommageables pour l'environnement.
- Dans les bois, forêts ou parcs situés sur le territoire de communes où l'établissement d'un plan local d'urbanisme a été prescrit mais où ce plan n'a pas encore été autorisé, ainsi que dans tout espace boisé classé, les coupes et abattages d'arbres sont soumis à déclaration préalable, sauf dans certains cas :
 - Enlèvement d'arbres dangereux, de chablis et bois morts ;
 - Bois et forêts soumis au régime forestier et administrés conformément à ce régime ;
 - Forêt privée dans laquelle s'applique un plan simple de gestion agréé ;
 - Coupes entrant dans le cadre d'une autorisation par catégories définies par arrêté préfectoral, pris après avis du centre régional de la propriété forestière (Circulaire du 2 décembre 1977).
 - Coupes faisant l'objet d'une autorisation délivrée au regard des coupes extraordinaires telles que définies dans le code forestier
 - La demande d'autorisation de défrichement définie par le code forestier vaut déclaration préalable
- La délivrance de l'autorisation de coupe ou d'abattage d'arbres est de la compétence du maire ou du président de l'établissement public de coopération intercommunale lorsqu'il existe un plan local d'urbanisme approuvé, du préfet dans les autres cas.
- Les coupes et abattages d'arbres relèvent de la catégorie des travaux, installations et aménagement. La déclaration doit être présentée sur le formulaire CERFA 13404*01 et les informations sur la coupe doivent être précisées.

¹⁷ Est un défrichement toute opération volontaire de destruction de l'état boisé d'un terrain pour mettre fin à sa destination forestière ou toute autre opération entraînant à terme et indirectement à la même conséquence (ex : pâturage du bétail dans les bois).

- La décision de non-opposition est exécutoire dans le délai d'un mois à compter de la date à laquelle elle est acquise.
- Pour sauvegarder tous les espaces boisés et sites naturels situés dans les agglomérations ou leurs environs et pour en favoriser l'aménagement, l'Etat, les départements, les communes ou les établissements publics ayant pour objet la réalisation d'opérations d'urbanisme peuvent offrir, à titre de compensation, un terrain à bâtir aux propriétaires qui consentent à leur céder gratuitement un terrain classé en espace boisé par un plan local d'urbanisme approuvé. Cette possibilité est ouverte sous certaines conditions.
- Exceptionnellement et dans le même objectif il peut être accordé au propriétaire une autorisation de construire sur une partie du terrain classé n'excédant pas un dixième de la superficie dudit terrain, sous réserve que le propriétaire cède gratuitement les neuf dixièmes restants à la collectivité publique. Certaines conditions particulières doivent néanmoins être réunies et l'autorisation de construire résulte d'un décret.
- Lorsqu'ils ont acquis la propriété d'espaces verts, boisés ou non, dans les conditions précitées, l'Etat, les départements, les communes ou les établissements publics s'engagent à les préserver, à les aménager et à les entretenir dans l'intérêt du public.
- Les collectivités territoriales ou leurs groupements peuvent passer avec les propriétaires de bois et parcs des conventions tendant à l'ouverture au public de ces espaces. Si ces espaces sont situés dans sur un territoire dépassant les limites territoriales de la collectivité contractante ou du groupement, le projet est soumis pour avis aux collectivités concernées qui ont trois mois pour répondre.
- Dans ce cadre, les collectivités peuvent prendre en charge tout ou partie du financement des dépenses d'aménagement, d'entretien, de réparation et des coûts d'assurances nécessités par l'ouverture au public de ces espaces.
- Les conventions peuvent également prévoir le versement au propriétaire d'une rémunération pour service rendu. Dans les mêmes conditions, ces conventions peuvent être passées pour l'exercice des sports de nature.
- Le stationnement des caravanes est interdit dans les bois, forêts et parcs classés par le PLU comme espace boisé à conserver.

3.2.6 Choix retenus pour la limitation administrative à l'utilisation du sol (instaurée par le règlement écrit)

Le Plan Local d'Urbanisme comporte un règlement écrit qui fixe, en cohérence avec le Projet d'Aménagement et de Développement Durables, les règles générales et les servitudes d'utilisation du sol permettant d'atteindre les objectifs mentionnés à l'article L101-2.

La commune de Loucelles a décidé, en application du décret n°2015-1783 du 28 décembre 2015, d'appliquer l'ensemble des articles R151-1 à R151-55 du Code de l'Urbanisme dans leur rédaction en vigueur à compter du 1er janvier 2016.

Le règlement écrit de chaque zone comporte donc des articles organisés selon 3 catégories :

- Usage du sol et destination des constructions
- Caractéristiques architecturale, urbaine et écologique
- Equipement des terrains.

Il faut aussi noter que le décret du 28 décembre 2015 relatif à la partie réglementaire du livre premier du code de l'urbanisme et à la modernisation du contenu du plan local d'urbanisme a reconnu l'existence d'annexe dont le terme apparaît ainsi dans le code de l'urbanisme. Le législateur a depuis confirmé "qu'une annexe est une construction secondaire (...)" (Rép. min. n°1342 : JO Senat Q, 22 février 2018, p. 821). Sauf mention particulière des annexes, les règles définies pour les "constructions" concernent donc les annexes.

3.2.6.1 Destination des constructions, usage des sols et natures d'activité

Deux articles règlementent dans chaque zone ce qu'on peut ou pas y faire. Si la mixité des fonctions est encouragée par la loi SRU et le Grenelle de l'Environnement, il est parfois nécessaire parfois de prendre des dispositions spécifiques afin de limiter les conflits d'usage, c'est pourquoi la commune a conditionné l'occupation et l'usage des sols en zone U à la compatibilité avec la tranquillité des quartiers d'habitat.

La zone A (agricole) est réservée à l'agriculture, mais elle tient compte aussi des habitations qui s'y trouvent et qui nécessitent une zone d'implantation (Aa) et des règles de densités pour pouvoir y être agrandies ou dotées d'annexes, aussi bien que des noyaux bâtis de taille limitée qui pourront accueillir de nouvelles constructions dans la limite de ce que permet leur enveloppe bâtie qui n'est pas amenée à être revue.

En zone N (naturelle), les différentes règles visent à ce que tout ce qui y sera réalisé s'intègre dans le milieu naturel.

3.2.6.2 Caractéristiques architecturale, urbaine et écologique

➤ Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques

Dans les secteurs d'habitat (U, Aa et Ah), une implantation à l'alignement des voies et emprises publiques est permise pour assurer un usage le plus économe possible de l'espace, en facilitant la densification du tissu bâti et la lutte contre l'étalement urbain, conformément au SCoT qui vise la maîtrise de la consommation d'espaces consacrés à l'habitat

La commune a aussi fait le choix d'imposer une distance minimale en cas de retrait. L'idée est de permettre la plantation d'une haie et le passage des propriétaires pour ne pas « perdre » une maigre bande de terrain le long des emprises publiques (par exemple de 50 cm de large) qui serait bien souvent mal entretenue et nuirait à l'ensemble de l'espace public.

➤ Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives

Une logique similaire a été appliquée aux implantations par rapport aux limites séparatives.

➤ Emprise au sol des constructions

Afin de donner le plus de souplesse possible aux nouvelles constructions et permettre la densification du tissu bâti, aucune limite d'emprise au sol n'a été fixée en zone U.

Ce n'est pas le cas en zone naturelle où l'emprise au sol a été limitée afin de s'assurer que le bâti s'intègre au mieux dans son environnement naturel.

Ce n'est pas le cas non plus pour les habitations en zone A dont les annexes et les extensions ont vu leur emprise au sol limitée, afin notamment de se conformer à la loi Macron. L'ensemble des annexes d'une habitation a été plafonné à 90 m², l'emprise au sol des extensions a été doublement limitée par un pourcentage de l'emprise initiale de l'habitation (30% ou 40%) d'une part et par une emprise au sol maximale après travaux (130 m²)¹⁸ d'autre part. Aussi, pour favoriser le comblement des dents creuses en Ah par les logements dont la commune a besoin, les bâtiments agricoles, même s'ils restent possibles en Ah, y ont vu leur emprise limitée à 120 m².

¹⁸ Dans le STECAL Ah, ont été définies des règles reprenant celles établies pour le reste de la zone A avec une majoration de 20% (hors annexes) pour mieux correspondre à la réalité du tissu bâti en Ah, marqué par de grandes maisons. L'emprise au sol maximale des habitations après extension est donc de 156m².

Hauteur maximale des constructions

Les hauteurs font l'objet d'approches distinctes ; il n'est donc pas fixé de règle commune à toutes les zones. Les objectifs sont :

- de permettre une densification du tissu bâti existant sans excéder les plus grandes hauteurs observables actuellement
- de permettre une intégration dans le grand paysage (notamment pour les nouvelles constructions en zone naturelle),
- de ne pas nuire aux activités qui ont parfois besoin de hauteurs importantes (agriculture, camping),
- d'intégrer les extensions et les annexes d'habitations en zones A et N, conformément à la loi Macron.

➤ Aspect extérieur des constructions et aménagement de leurs abords

Est rappelée, en fonction des dispositions du Code de l'Urbanisme, l'importance à accorder au traitement des façades, des clôtures, des éléments patrimoniaux, compte tenu de leur impact visuel sur l'espace public et le grand paysage.

➤ Obligations imposées en matière de réalisation d'aires de stationnement

Tout en visant une gestion harmonieuse du stationnement, celui-ci a été règlementé par la commune dans une optique de densification possible du tissu bâti, de réduction du recours automatique à la voiture individuelle grâce à des alternatives non ou peu émettrices de CO².

Ainsi, aucun nombre précis de places de stationnement n'a été prévu pour pouvoir en juger projet par projet. Plusieurs adaptations possibles ont aussi été envisagées (si un parking de capacité suffisante existe à proximité, etc.) pour éviter la réalisation d'espaces de stationnement inutiles.

Aussi, bien que les dispositions règlementaires s'appliquent indépendamment du document d'urbanisme de la commune, cette dernière a jugé utile de les rappeler car elles sont encore trop souvent méconnues, notamment les caractéristiques du stationnement vélo détaillées par l'arrêté du 13 juillet 2016 relatif à l'application des articles R111-14-2 à R111-14-8 du Code de la Construction et de l'Habitation.

➤ Espaces libres et plantations

Le règlement recherche la préservation du caractère rural de la commune. En effet, même dans le tissu bâti, la végétation contribue au cadre de vie agréable de la commune que le PADD entend conforter, tout comme le maillage bocager présent en campagne. Un autre objectif est également d'assurer au mieux le traitement des eaux pluviales à la parcelle, notamment par infiltration, afin de limiter leur ruissellement.

➤ Obligations imposées en matière de performance énergétique et environnementale

La même règle a été retenue pour tous les secteurs. Son objectif est de donner une souplesse aux installations de performance énergétique et environnementale, sans pour autant que celles-ci ne nuisent à l'environnement architectural et paysager.

3.2.6.3 Equipement et réseaux

➤ Conditions de desserte des terrains par les voies publiques ou privées

Les règles établies sont les mêmes sur tout le territoire communal. Elles visent notamment à favoriser la sécurité des déplacements et à permettre l'usage des véhicules de collecte des déchets et de lutte contre l'incendie. Une attention particulière est également portée aux liaisons douces dont le maillage fait défaut sur la commune.

➤ Conditions de desserte des terrains par les réseaux d'eau, d'électricité, d'assainissement

La plupart des règles relatives à la desserte des terrains par les réseaux sont les mêmes sur tout le territoire. Certains secteurs disposent de règles supplémentaires concernant le traitement des eaux pluviales.

Par exemple, alors qu'un traitement des eaux pluviales directement sur chaque unité foncière est imposé, cette obligation ne s'applique pas, dans certains secteurs urbains, aux unités foncières de moins de 300m², ce afin de ne pas empêcher une densification du tissu bâti.

De même, dans certains secteurs, des dispositions relatives à l'imperméabilisation des stationnements ou la récupération des eaux pluviales ont été définies.

➤ Infrastructures et réseaux de communication électronique

La commune a décidé de prévoir les installations nécessaires à une desserte par les communications numériques lors de l'aménagement de nouvelle voirie et le raccordement des constructions neuves à ce réseau.

A noter qu'en zone agricole et naturelle, seules les constructions nouvelles le nécessitant doivent être raccordées à ce réseau (un abri pour animaux n'est par exemple pas concerné).

3.2.6.4 Précisions sur certains points règlementaires

Type de dispositions	Précision	Justification par rapport au PADD
<p>Destination des constructions, usage des sols et natures d'activité</p>	<p>La zone U a une vocation principale d'habitat, mais elle n'empêche pas la mixité fonctionnelle qui fait du bourg le cœur de la commune. Ainsi, n'y sont pas interdites des constructions avec des vocations différentes (commerce et activités de services, etc.).</p> <p>Pour autant, certaines occupations ou utilisations du sol ne peuvent trouver place à proximité immédiate de l'habitat et/ou nécessitent des règles particulières. C'est le cas de certaines activités économiques dont les besoins (par exemple le mode constructif) ou les nuisances (par exemple les bruits, les odeurs, l'impact paysager) justifient un zonage dédié. Ces activités doivent en effet pouvoir évoluer harmonieusement, sans porter préjudice aux autres utilisateurs du territoire communal. Ce zonage dédié peut se trouver sur la commune (zone A et dans une moindre mesure zone N pour l'activité agricole) ou sur d'autres communes aux alentours (la sous-destination d'industrie est par exemple interdite partout à Loucelles).</p> <p>Des limitations particulières ont été définies dans les secteurs de risques, comme par exemple l'interdiction de réaliser un sous-sol dans une zone de remontée de nappe.</p>	<p><i>Répondre aux futurs besoins en logements d'une population qui évolue, par une offre de logements diversifiée</i></p> <p><i>Favoriser le maintien d'une agriculture viable et sa diversification</i></p> <p><i>Permettre le développement modéré d'activités économiques non agricoles</i></p> <p><i>Tenir compte des activités existantes et de leurs besoins</i></p>

<p>Caractéristiques architecturale, urbaine et écologique</p>	<p>Pour permettre une densité plus importante dans les secteurs à vocation principale d'habitat (U, Aa et Ah) et ainsi éviter la consommation de terres agricoles et naturelles, une implantation à l'alignement des voies et emprises publiques ou des limites séparatives est permise, sans quoi un retrait minimal est imposé.</p> <p>Afin de répondre aux besoins spécifiques des activités et des équipements, des règles différentes ont été établies dans les zones A « pure » et N.</p> <p>Les hauteurs font l'objet d'approches distinctes selon les secteurs ; il n'est donc pas fixé de règle commune à tous les secteurs. Les objectifs sont de permettre une densification du tissu bâti existant, tout en intégrant les nouvelles constructions dans le tissu bâti déjà existant (objectif également décliné dans les dispositions sur l'aspect extérieur des constructions), et de ne pas nuire aux activités économiques qui ont parfois besoin de hauteurs importantes.</p>	<p>Fixer des limites à l'urbanisation</p> <p>Privilégier l'urbanisation au sein du tissu bâti</p> <p>Viser une densité moyenne de 12 logements/ha dans les nouvelles opérations (en accord avec le SCoT du Bessin)</p> <p>Développer l'activité économique sur Loucelles en complémentarité des territoires voisins</p>
<p>Equipement et réseaux</p>	<p>Le POS imposait une superficie minimale de 2000 m² pour construire. Cette surface importante devait en partie être destinée à la réalisation d'un assainissement autonome adapté à un terrain argileux.</p> <p>Cette possibilité a été rendue caduque par la loi ALUR de 2014 et de nouveaux systèmes d'assainissement nécessitant beaucoup moins d'espace ont vu le jour depuis l'élaboration du POS.</p> <p>Néanmoins, la commune entend que toutes les installations puissent fonctionner correctement dans l'intérêt général et a tenu à rappeler dans son règlement qu'elles doivent être contrôlées par le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC).</p> <p>Aussi, concernant la gestion des eaux pluviales, elle a prévu la possibilité que les constructions récupèrent ces dernières dans un réservoir, avec l'idée qu'elles soient bien sûr mises à profit ensuite (pour l'arrosage du jardin par exemple). Pour plus de clarté et afin que personne n'essaye de contourner cette règle, elle a fixé un minimum de 4000 litres pour la contenance de ce réservoir. Il s'agit des plus petits réservoirs destinés à récupérer les eaux pluviales existants sur le marché.</p>	<p>Répondre aux futurs besoins en logements d'une population qui évolue, par une offre de logements diversifiée</p>

3.2.1 La compatibilité des orientations avec les principes énoncés aux articles L151-11, L151-12 et L151-13 du Code de l'Urbanisme

La Commission Départementale de la Préservation des Espaces Agricoles, Naturels et Forestiers (CDPENAF) et la Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM) du Calvados demandent que la compatibilité du PLU avec les articles L151 11, L151-12 et L151 13 du Code de l'Urbanisme soit justifiée.

3.2.1.1 La compatibilité avec l'article L151-11 du Code de l'Urbanisme

L'article L151-11 du Code de l'Urbanisme stipule :

« Dans les zones agricoles, naturelles ou forestières, le règlement peut :

1° Autoriser les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière du terrain sur lequel elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages ;

2° Désigner, en dehors des secteurs mentionnés à l'article L151-13, les bâtiments qui peuvent faire l'objet d'un changement de destination, dès lors que ce changement de destination ne compromet pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site. Le changement de destination est soumis, en zone agricole, à l'avis conforme de la commission départementale de la préservation des espaces agricoles, naturels et forestiers prévue à l'article L112-1-1 du code rural et de la pêche maritime, et, en zone naturelle, à l'avis conforme de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites. »

Le règlement écrit autorise en zone A les équipements collectifs sous les conditions mentionnées par ledit article. Il en est de même en zone N où a été ajoutée la condition que leur localisation en zone N soit rendue nécessaire par des besoins techniques.

Le règlement graphique identifie en zone A les bâtiments pouvant changer de destination avec un figuré spécifique (★) et des dispositions correspondantes sont définies pour ces derniers dans le règlement écrit à l'article 1.2. de la zone agricole, pour encadrer ce changement de destination et rappeler qu'il est conditionné à un accord de la CDPENAF. Aucune règle n'est définie en zone N car aucun bâtiment pouvant changer de destination n'y est identifié.

3.2.1.2 La compatibilité avec l'article L151-12 du Code de l'Urbanisme

L'article L151-12 du Code de l'Urbanisme stipule :

« Dans les zones agricoles, naturelles ou forestières et en dehors des secteurs mentionnés à l'article L151-13, les bâtiments d'habitation existants peuvent faire l'objet d'extensions ou d'annexes, dès lors que ces extensions ou annexes ne compromettent pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site.

Le règlement précise la zone d'implantation et les conditions de hauteur, d'emprise et de densité de ces extensions ou annexes permettant d'assurer leur insertion dans l'environnement et leur compatibilité avec le maintien du caractère naturel, agricole ou forestier de la zone.

Les dispositions du règlement prévues au présent article sont soumises à l'avis de la commission départementale de la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers prévue à l'article L112-1-1 du code rural et de la pêche maritime. »

Le règlement écrit n'autorise pas les extensions et les annexes d'habitations en zone N car aucune habitation ne s'y trouve.

A l'inverse, quelques habitations existent en zone A et les élus ont souhaité autoriser des extensions et des annexes pour ces dernières.

Pour cela, une **zone d'implantation** a été prévue, sous la forme d'un zonage Aa dans le règlement graphique. La commune n'a pas fait le choix d'établir un périmètre arbitraire (ex :30 mètres) autour de l'habitation car le faible nombre d'habitations concernées permettait de définir de façon pragmatique un périmètre « sur mesure » (en moyenne d'une

quinzaine de mètres) mais aussi parce qu'un périmètre arbitraire peut supposer un étalement urbain par l'achat de terres agricoles voisines dès lors qu'elles sont comprises dans la distance indiquée et parce qu'il suppose aussi une instruction plus difficile (notamment lorsqu'il s'agit de mesurer ladite distance depuis l'habitation quand celle-ci a été entretemps agrandie).

Pour cette zone d'implantation Aa, ont été définis dans le règlement écrit des critères :

- la **hauteur**, au travers de règles s'appliquant partout en zone A et garantissant l'intégration paysagère des constructions par des hauteurs raisonnées. Ainsi, la hauteur des extensions ne pourra excéder celle du bâtiment initial et la hauteur des annexes n'excèdera pas 4 mètres ;
- l'**emprise au sol**, en limitant la surface des extensions et en fixant une surface maximale pour l'ensemble des annexes. Ainsi, les extensions sont limitées à 30% de l'emprise initiale de l'habitation (extension raisonnée). Une « dérogation » à 40% a été prévue pour les petites habitations dont l'emprise au sol initiale est inférieure à 100 m². Toutefois, pour garantir une équité de traitement, une même emprise maximale après travaux a été définie pour les deux cas (130 m²). Pour garantir que l'emprise au sol des annexes ne supplante pas celle de l'habitation, leur emprise au sol a été plafonné à 90 m² en tout (libre aux propriétaires de répartir cette emprise totale maximale entre leurs différentes annexes) ;
- la **densité** en plafonnant le nombre d'extensions et d'annexes sur la durée du PLU. Ainsi, seule une extension sera possible, rare étant les propriétaires demandant d'agrandir leur habitation plusieurs sur la durée d'un PLU. Le nombre d'annexes a quant à lui été limité à 3 annexes par unité foncière, une typologie commune dans le secteur. A noter toutefois que ce nombre ne sera pas nécessairement toujours atteignable, du fait de la limitation de l'emprise au sol de l'ensemble des annexes.

3.2.1.3 La compatibilité avec l'article L151-13 du Code de l'Urbanisme

L'article L151-13 du Code de l'Urbanisme stipule :

« Le règlement peut, à titre exceptionnel, délimiter dans les zones naturelles, agricoles ou forestières des secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées dans lesquels peuvent être autorisés :

1° Des constructions ;

2° Des aires d'accueil et des terrains familiaux locatifs destinés à l'habitat des gens du voyage au sens de la loi n°2000-614 du 5 juillet 2000 relative à l'accueil et à l'habitat des gens du voyage ;

3° Des résidences démontables constituant l'habitat permanent de leurs utilisateurs.

Il précise les conditions de hauteur, d'implantation et de densité des constructions, permettant d'assurer leur insertion dans l'environnement et leur compatibilité avec le maintien du caractère naturel, agricole ou forestier de la zone.

Il fixe les conditions relatives aux raccordements aux réseaux publics, ainsi que les conditions relatives à l'hygiène et à la sécurité auxquelles les constructions, les résidences démontables ou les résidences mobiles doivent satisfaire.

Ces secteurs sont délimités après avis de la commission départementale de la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers prévue à l'article L112-1-1 du code rural et de la pêche maritime. »

Le règlement graphique ne délimite que deux STECAL, ce qui ne remet pas en cause leur caractère exceptionnel. Il s'agit de deux noyaux bâtis à vocation principale d'habitat qui ont été zonés Ah. Le caractère de noyau bâti de ces entités ne peut pas leur être renié, en tout cas pas par l'Etat puisqu'il a dévié en 2013 la RN13 qui traversait l'une d'entre eux (la Grand'Route).

Les aires d'accueil des gens du voyage et les résidences démontables constituant l'habitat permanent de leurs utilisateurs n'y sont pas autorisées. Mais le règlement écrit y permet de nouvelles constructions.

Pour ces dernières ont été fixées des conditions de **hauteur**. Il s'agit des règles générales s'appliquant à l'ensemble de la zone A. La hauteur des constructions non agricoles est ainsi limitée à 7 mètres à l'égout du toit ou à l'acrotère et à 9 mètres au faitage. Les annexes non agricoles sont limitées à 4 mètres de haut. Toutes ces limites de hauteur s'inspirent du bâti (souvent historique) du secteur. De façon pragmatique, une dérogation est prévue pour les équipements d'intérêt collectif lorsque leurs caractéristiques l'imposent (ex : château d'eau). Pour les bâtiments agricoles (hors logements d'exploitant), plutôt que ne pas régler leur hauteur, la commune a souhaité la plafonner à 14 mètres, compromis entre les besoins de l'activité agricole et la nécessité de ne pas impacter le paysage.

Les élus ont également règlementé l'**implantation** des constructions. Cette dernière est en effet principalement encadrée par la délimitation même des noyaux en Ah et par le fait que les constructions n'y sont possibles que dans les espaces interstitiels. Parallèlement, ont été définies des règles d'implantation par rapport à l'espace public : l'objectif principal est d'intégrer les nouvelles constructions dans le tissu bâti déjà existant (avec les caractéristiques de ce dernier). C'est pourquoi est favorisée l'implantation à l'alignement et qu'en l'absence de construction, l'alignement doit être maintenu par un mur ou une clôture. C'est aussi pourquoi des implantations dans le prolongement de bâtiments déjà existants sont possibles. Pour favoriser la densification du tissu bâti et éviter ainsi la consommation de terres agricoles, un maximum de souplesse a été donné. Seule l'implantation en retrait de moins d'1,50 mètre de la limite avec l'espace public est interdite, de sorte d'éviter d'avoir une bande de terrain « perdu », souvent mal entretenu et dégradant l'environnement visuel du quartier.

Ont également été définies selon les mêmes principes des règles d'implantation par rapport aux limites séparatives. Une implantation est possible en limite séparative, mais dès lors qu'elle est effectuée en retrait, ce retrait doit être d'au moins 1,50 mètre. De même, des implantations différentes sont possibles dans le prolongement de bâtiments déjà existants.

Les équipements d'intérêt collectif nécessitant parfois des implantations particulières, ces derniers jouissent de dérogations aux règles établies.

En outre, la **densité** a également été encadrée. Elle est elle-aussi en grande partie déterminée par les possibilités réduites d'implantation des constructions dans les espaces interstitiels au sein des secteurs délimités en Ah. Par ailleurs, les bâtiments agricoles en Ah ont vu leur emprise au sol limitée à 120 m². Aussi, le nombre, l'emprise au sol et la hauteur des annexes et extensions d'habitations en Ah sont également règlementés. De ces règles découle une densité de constructions à même d'assurer leur insertion dans l'environnement et leur compatibilité avec le maintien du caractère agricole de la zone.

Enfin, pour le secteur Ah, comme pour le reste du territoire communal, le règlement écrit fixe dans un article dédié les **conditions relatives aux raccordements aux réseaux publics** (Article « Conditions de dessertes des terrains par les réseaux publics »). De même, il définit également les **conditions relatives à l'hygiène** en rappelant qu'il est nécessaire de respecter le règlement sanitaire départemental et de se conformer à la réglementation en vigueur et/ou au SPANC pour l'assainissement individuel. Des **conditions relatives à la sécurité** sont également fixées, notamment à travers l'Article « Conditions de dessertes des terrains par les voies publiques ou privées » et il est également annoncé que « Toute implantation de construction pourra être refusée si elle présente un risque pour la sécurité des usagers des voies publiques, notamment en termes de visibilité ».

3.2.2 Choix retenus pour l'élaboration des Orientations d'Aménagement et de Programmation

L'article L151-2 du Code de l'Urbanisme stipule que :

« Le plan local d'urbanisme comprend

- 1° Un rapport de présentation,*
- 2° Un projet d'aménagement et de développement durables,*
- 3° Des orientations d'aménagement et de programmation,*
- 4° Un règlement,*
- 5° Des annexes.*

Chacun de ces éléments peut comprendre un ou plusieurs documents graphiques. Ces documents graphiques peuvent contenir des indications relatives au relief des espaces auxquels il s'applique. »

L'article L151-7 du Code de l'Urbanisme ajoute que :

« Les orientations d'aménagement et de programmation comprennent, en cohérence avec le projet d'aménagement et de développement durables, des dispositions portant sur l'aménagement, l'habitat, les transports et les déplacements (...) ».

Enfin, le SCoT révisé du Bessin fixe comme priorité « l'aménagement urbain autour des gares de Bayeux, Audrieu, le Molay Littry et Lison, notamment sous forme d'une orientation d'aménagement afin de proposer une offre de logement et de services pour renforcer l'intérêt de la desserte ferroviaire de ces sites ». Situé à 1,5 km de la gare d'Audrieu, le bourg de Loucelles mérite donc que son aménagement urbain soit réfléchi.

Des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) ont ainsi été réalisées sur trois sites (le carrefour du bourg entre les RD158 et RD158B et les deux principales dents creuses dont les principes d'aménagement n'étaient pas encore actés¹⁹), dans le respect des prescriptions du SCoT et des objectifs du PADD.

Elles définissent les grands principes d'aménagement en complément du règlement. Les OAP sont opposables aux tiers dans un rapport de compatibilité, c'est-à-dire que leurs prescriptions doivent être respectées « dans l'esprit ». Pour plus de clarté et pour une application plus facile de ce rapport de compatibilité, des précisions ont été apportées (« schéma d'orientation (opposable) », « traduction possible (non opposable) », « tracé à titre indicatif »...

Les OAP comprennent des prescriptions graphiques (schémas d'orientation) et des prescriptions écrites.

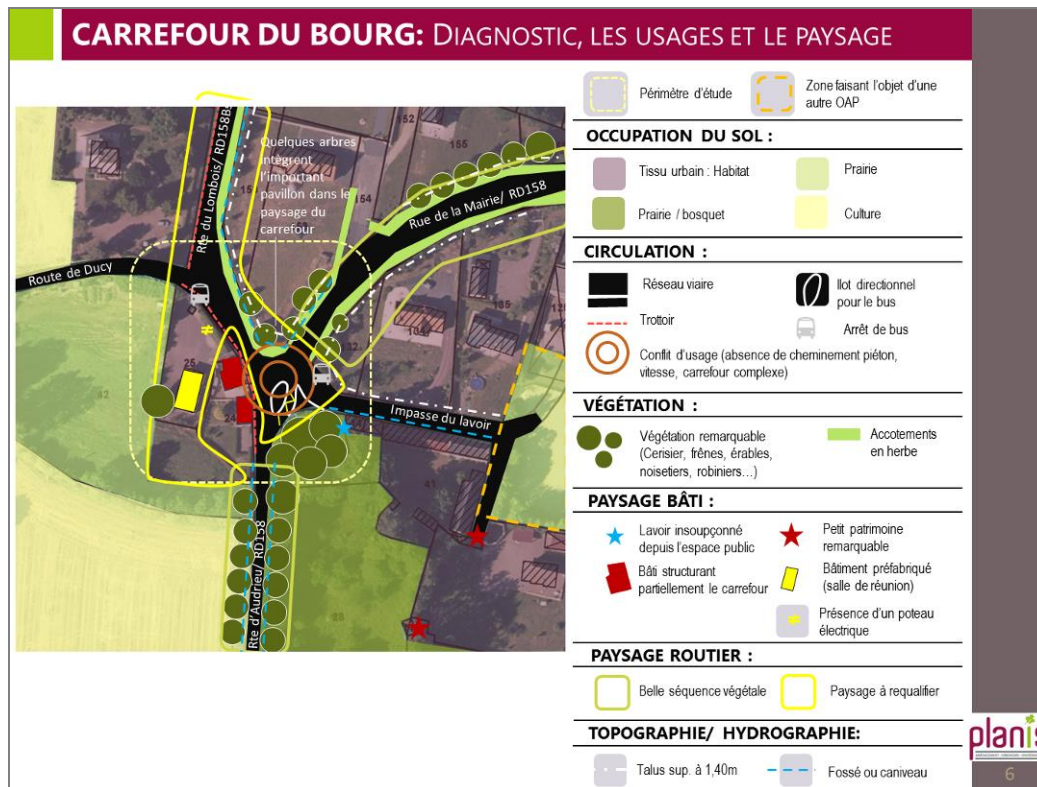
Avec la mise en place de cet outil, la collectivité garde une certaine maîtrise de l'aménagement urbain. Elle précise les principes d'accès des secteurs avec des liaisons motorisées mais aussi douces, tout comme les aménagements à réaliser pour favoriser l'intégration paysagère des nouvelles constructions depuis le proche comme le lointain et maîtriser les transitions avec la campagne environnante et l'intégration dans le cadre « vert » du tissu bâti de Loucelles par le maintien et / ou la création d'éléments paysagers.

¹⁹ Il existe une troisième dent creuse importante, à l'Ouest du bourg, mais son urbanisation (division parcellaire, etc.) était déjà actée au moment de l'élaboration du PLU.

3.2.2.1 Les OAP sur le secteur du carrefour du bourg

Les principaux axes viaires du bourg convergent dans un carrefour étalé comprenant 5 ramifications :

- la route de Ducy vers l'Ouest,
- la rue du Lombois (RD158B) vers le Nord (et l'échangeur du silo sur la RN13),
- la rue de la mairie (RD158) vers le Nord-Est (et les hameaux identifiés en Ah, dont la Grand'Route),
- l'impasse du lavoir vers l'Est,
- la route d'Audrieu (RD158) vers le Sud (et la gare).



Diagnostic du site du carrefour du bourg, source : extrait des OAP

L'axe le plus emprunté et l'axe Nord-Sud constitué par la rue du Lombois (RD158B) et la route d'Audrieu (RD158). La voirie est d'ailleurs actuellement aménagée comme s'il s'agissait d'une seule et même rue. La vitesse des véhicules y est trop importante pour assurer des déplacements doux en toute sécurité.

Deux arrêts de bus se trouvent dans ce carrefour.

Le cheminement piétonnier est assuré à l'Est de l'axe Nord-Sud le long de la rue du Lombois jusqu'à l'intersection avec l'impasse du lavoir. Il fait défaut partout ailleurs.

Le cheminement doux venant de la gare d'Audrieu débouchera au niveau de ce carrefour.

A proximité du carrefour se trouve le site du lavoir. Actuellement isolé de l'espace public, il paraît caché. La salle de réunion et son espace de stationnement peu aménagés pourraient aussi être plus engageants.

Les prescriptions qui y sont définies répondent à plusieurs objectifs :

➤ Aménagement et intégration paysagère

Il a été fait le choix d'ouvrir deux sites sur l'espace public. Le premier est le site du lavoir dont l'aménagement devra être en continuité de celui du carrefour. Une attention particulière a été portée à la sécurisation du site pour éviter tout accident avec des enfants. Le second est le site de la salle de réunion. Son espace de stationnement fera l'objet d'un aménagement paysager et intégrera le cheminement doux vers Audrieu qui le traversera avant de déboucher sur la route de Ducy.

➤ Accès-voirie

L'objectif, conformément au PADD de la commune qui stipule « Sécuriser les déplacements tous modes sur la commune », est de faire ralentir les véhicules motorisés pour assurer une place aux habitants se déplaçant à pieds ou en vélo.

L'idée est ici qu'aucun mode de déplacement ne doit s'exercer au détriment des autres.

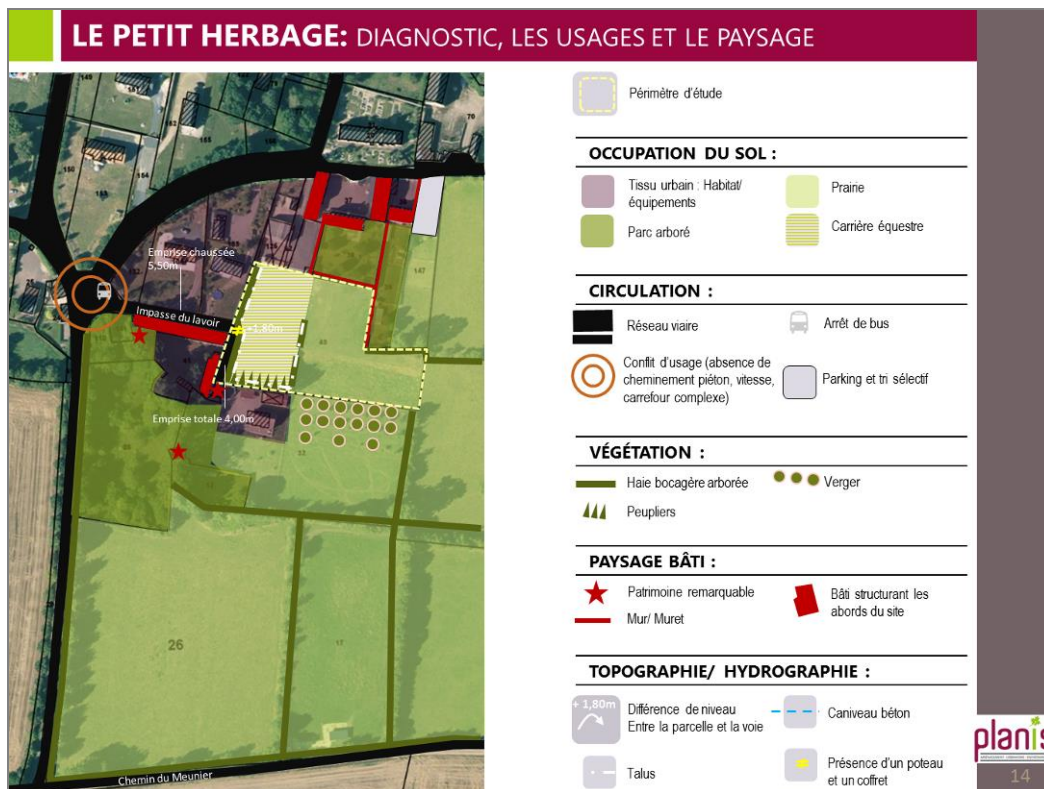
L'aménagement du carrefour devra donc permettre de réduire la vitesse. Du fait du coût important de l'aménagement du bourg et parce que certaines installations pourraient voir le jour dans un premier temps (par exemple, un changement du système de priorité), avant d'être remplacées par un aménagement global du site par la suite (par exemple une zone 30), il a été fait le choix, en collaboration avec le Département, de ne pas préciser ici quel type d'aménagement doit être réalisé.

Les modes doux devront pouvoir aisément traverser le carrefour d'Est en Ouest, notamment pour rejoindre la liaison douce vers Audrieu.

Dans tous les cas, l'aménagement ne devra pas empêcher le déplacement des engins agricoles (même si la vitesse de ces derniers devra elle-aussi être réduite). Ces derniers sont en effet nombreux sur cet axe Nord-Sud.

3.2.2.2 Les OAP sur le site du Petit Herbage

Les OAP traitent également d'un second site, au Sud du bourg au bout de l'impasse du Lavoir.



Diagnostic du site du Petit Herbage, source : extrait des OAP

Le site du Petit Herbage a une superficie de 5740m² (l'OAP devait initialement être élaborée sur les 2437 m² recensés en dent creuse au Sud, mais a été élargie aux 3303 m² de la carrière équestre de loisir voisine et de ses abords pour avoir un projet cohérent).

La carrière équestre couvre actuellement la majeure partie du site ; son aménagement se base sur un remblai important (jusqu'à près de deux mètres de haut). Le site est ouvert sur les pâtures à l'Est du bourg et se trouve bordé par une urbanisation ancienne au Nord et au Sud-Ouest et des constructions plus récentes au Nord-Ouest et au Sud. L'urbanisation de cet espace de densification urbaine, doit donc être réfléchi et encadrée pour en tirer le meilleur parti et assurer une intégration optimale dans le tissu bâti du bourg. Des Orientations d'Aménagement et de Programmation y ont donc été instaurées.

Les prescriptions définies répondent à plusieurs objectifs :

➤ Programmation

Pour garantir un objectif d'usage économe des sols, les OAP imposent une densité brute minimale de 12 logements par hectare, conformément aux dispositions du SCoT du Bessin.

Les OAP incitent à prévoir plusieurs typologies de logements pour répondre au mieux aux différents besoins des habitants, objectif fixé par le PADD.

➤ Aménagement et intégration paysagère

Deux choses caractérisent les pourtours du site.

La première est le tissu bâti ancien qui existe au Nord, auquel on accède par la rue de la Mairie. Celui-ci est organisé autour de cour fermée qui participent à l'identité du bourg. On peut aussi deviner que cette organisation a aussi prévalu, du moins en partie, au Sud-Est du site (ancien manoir dont il reste un porche et une tour). Il est paru évident

que, pour s'intégrer au mieux dans ce site, le futur bâti devait aussi s'inspirer de cette organisation, libre à l'aménageur de l'interpréter par la suite.

La seconde chose est l'importance de la limite végétale qui existe entre le site et la rue du Lavoir. Celle-ci isole le site de la rue, sans le cacher pour autant. Par ailleurs, avec le bâti ancien en pierre calcaire, elle contribue à la mise en scène paysagère de la fin de l'impasse. Les OAP visent donc non seulement à maintenir l'existence d'une limite végétale, mais aussi à la développer sur d'autres bordures du site.

➤ Accès-voirie

Les OAP consacrent le seul accès qu'il est réaliste d'envisager pour les véhicules motorisés (pour des raisons techniques, foncières et financières), à savoir dans l'angle de l'impasse du Lavoir.

Pour autant, en accord avec le PADD qui entend redonner une place aux modes doux, ces derniers se voient dotés d'un cheminement traversant Est-Ouest permettant de rejoindre la mairie plus rapidement.

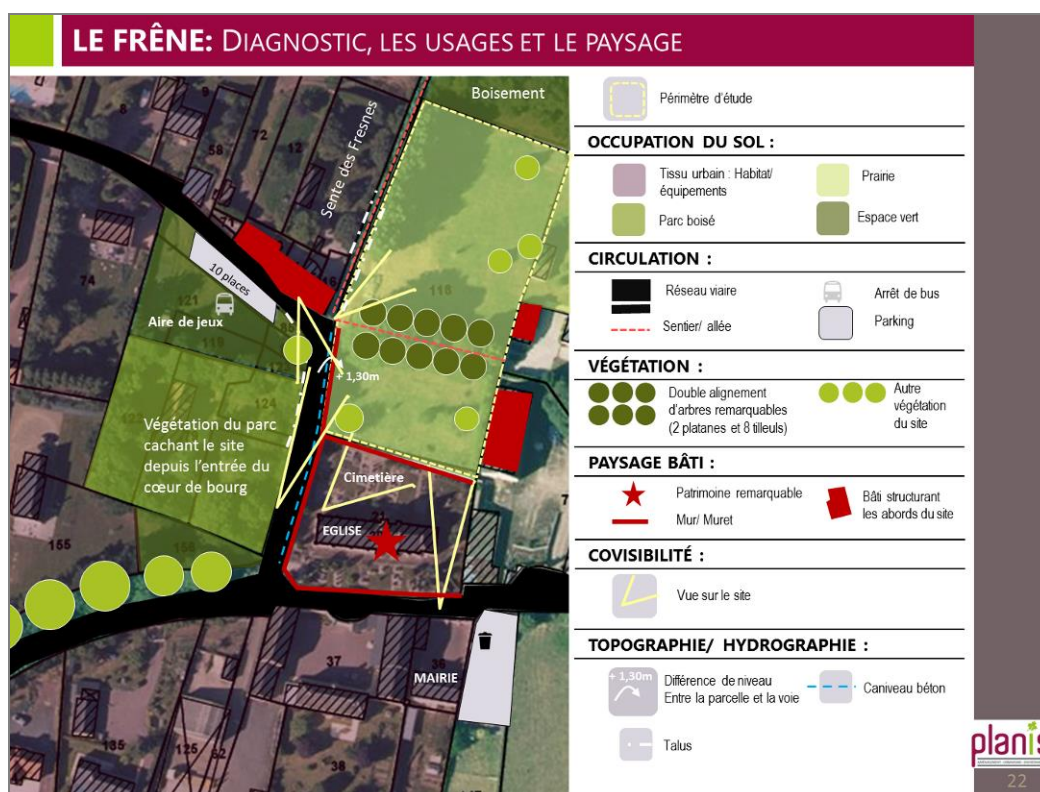
Au cœur du site, il convient donc que les deux, modes lourds et modes doux, puissent paisiblement cohabiter. C'est pourquoi, il est demandé qu'un espace commun soit prévu.

➤ Réseaux – collecte des déchets

Les OAP précisent les modalités de desserte en réseaux et de collecte des déchets pour éviter toute complication à l'avenir.

3.2.2.3 Les OAP sur le site du Frêne

Les OAP traitent également d'une seconde dent creuse importante dans le bourg.



Diagnostic du site du Frêne, source : extrait des OAP

Le site couvre une superficie de 4 790 m². Il s'agit d'une parcelle au Nord de l'église, coupée en deux par une allée bordée d'une dizaine d'arbres et donnant accès à un ancien corps de ferme à l'Est²⁰. Ce site borde la rue de l'Eglise, reconnaissable à ses anciennes maisons mitoyennes à l'alignement accompagnées à l'arrière de jardins en lanières, et de la sente du Fresne, un chemin rural reliant le Bois au bourg. La taille de cette dent creuse, sa situation stratégique dans le centre-bourg, son environnement paysager qualitatif (allée plantée, ancien bâti, église, etc.) ont milité pour que la commune élabore des OAP sur ce site.

Les prescriptions définies répondent à plusieurs objectifs :

➤ Programmation

Là aussi, en accord avec le SCoT du Bessin, les OAP imposent une densité brute minimale de 12 logements par hectare.

En écho au PADD qui stipule : « Répondre aux futurs besoins en logements d'une population qui évolue, par une offre de logements diversifiée », les OAP imposent ici une typologie de logements qui a fait défaut dans l'urbanisation qu'a connue la commune ces dernières années : des maisons groupées. Non seulement cette typologie de logement fait écho aux maisons déjà existantes à proximité immédiate du site, mais elle permet aussi de répondre aux demandes de certaines composantes de la population (ménages de petites tailles, de ressources financières diverses, personnes âgées ou jeunes décohabitants, etc.) qui ne peuvent être satisfaites avec l'offre actuelle de logements.

Dans la continuité de ce choix, et toujours en accord avec le PADD qui fixe l'objectif de « Prévoir une offre de logements locatifs de taille modérée et/ou abordables pour permettre aux jeunes habitants de quitter le domicile familial tout en restant sur la commune », les OAP imposent à l'aménageur qu'au moins 30% des logements soient des logements locatifs. Cela signifie la production de deux logements locatifs sur le site.

➤ Aménagement et intégration paysagère

Tout en s'inspirant de l'implantation des maisons voisines rue de l'Eglise, les OAP prévoient une implantation des maisons groupées en léger retrait de l'espace public, pour à la fois conserver l'aspect « vert » du bourg et de ce site en particulier et pour offrir aux logements un espace extérieur donnant vers l'Ouest pour que les habitants puissent profiter du soleil en fin de journée.

Pour que la densité – beaucoup plus importante que celle qu'a connue la commune ces dernières années – soit bien vécue par les futurs habitants, il est important de ménager des espaces intimistes, avec peu de vis-à-vis. C'est pourquoi, les OAP imposent de prendre cet aspect en compte pour l'espace végétalisé à l'Est des maisons.

Enfin, il est paru essentiel de conserver l'alignement planté de part et d'autre de l'allée, tant il structure l'espace aujourd'hui et tant il pourra encore le structurer demain.

➤ Accès-voirie

A partir du moment où il a été choisi de préserver l'allée plantée, il a paru évident d'en faire l'accès au site pour les véhicules motorisés et un des accès pour les piétons. Un second accès piéton a été envisagé à travers le cimetière, vers la mairie.

Au sein du site, les accès aux parties Nord et Sud devront se faire face, pour garantir une circulation plus aisée.

Le stationnement se fera à l'arrière du bâti, de sorte que la vue des véhicules stationnés ne viendra pas dénaturer le quartier qui dispose déjà d'un petit parking rue de l'église.

➤ Réseaux – collecte des déchets

Les OAP précisent les modalités de desserte en réseaux et de collecte des déchets pour éviter toute complication à l'avenir.

Comme les réseaux primaires sont enfouis dans le quartier, il est exigé que leur prolongation sur le site le soit également.

²⁰ Si on y retire l'allée bordée d'arbres, le site dispose d'une superficie aménageable de 3 953 m².

Comme il n'est pas envisageable que les déchets des maisons soient collectés au porte à porte, ni depuis l'espace public (un camion de collecte n'irait pas dans la sente du Fresno), ni depuis l'espace privé (un camion de collecte n'a pas vocation à entrer dans l'espace privé, et ne pourrait de toute façon pas le faire du fait des arbres qui bordent l'allée), il a donc été demandé que la collecte des déchets se fasse à l'entrée du site. C'est d'ailleurs ici que les déchets de la propriété située à l'Est du site sont actuellement collectés.

4. ANALYSE DES INCIDENCES

4.1 Incidences et mesures sur le milieu naturel

La commune présente sur son territoire une variété de milieux (zones humides, boisements, haies, prairies, etc.) qui concourent à la richesse de son patrimoine naturel.

Le territoire communal n'est concerné par aucun zonage environnemental (pas de ZNIEFF, ni de site Natura 2000). Les secteurs qui concentrent le plus d'intérêt du point de vue écologique sur le territoire de Loucelles correspondent au fond de la vallée de la Thue à l'Est et au Sud car on y trouve une mosaïque de milieux (zones humides, haies, prairies) qui sont favorables à la présence d'une faune et d'une flore spécifique, et donc aux continuités écologiques.

L'urbanisation d'espaces naturels provoque irrémédiablement une modification de l'écosystème. C'est la raison pour laquelle l'urbanisation ne doit pas concerner des sites où la biodiversité est la plus importante.

Les secteurs présentant un intérêt et une qualité écologique seront préservés de l'urbanisation par un classement en zone N. Dans ces secteurs, ont été placés : les boisements, les zones humides et les fonds de vallée.

Les zones de développement sont situées en dehors des zones naturelles de qualité.

Des haies seront préservées pour faciliter l'intégration paysagère des constructions nouvelles mais aussi pour favoriser le maintien des corridors biologiques présents sur le territoire. Elles représentent au total un linéaire de 12,05 km. Tous travaux susceptibles d'affecter de façon notable l'élément du paysage protégé au titre de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme doit faire l'objet d'une autorisation délivrée par le maire. L'élément du paysage détruit doit être remplacé.

De plus, les quelques boisements présents sur le territoire communal ont été protégés au titre de l'article L113-1 du Code de l'Urbanisme (Espaces Boisés Classés). Ils représentent une surface de 2,45 ha.

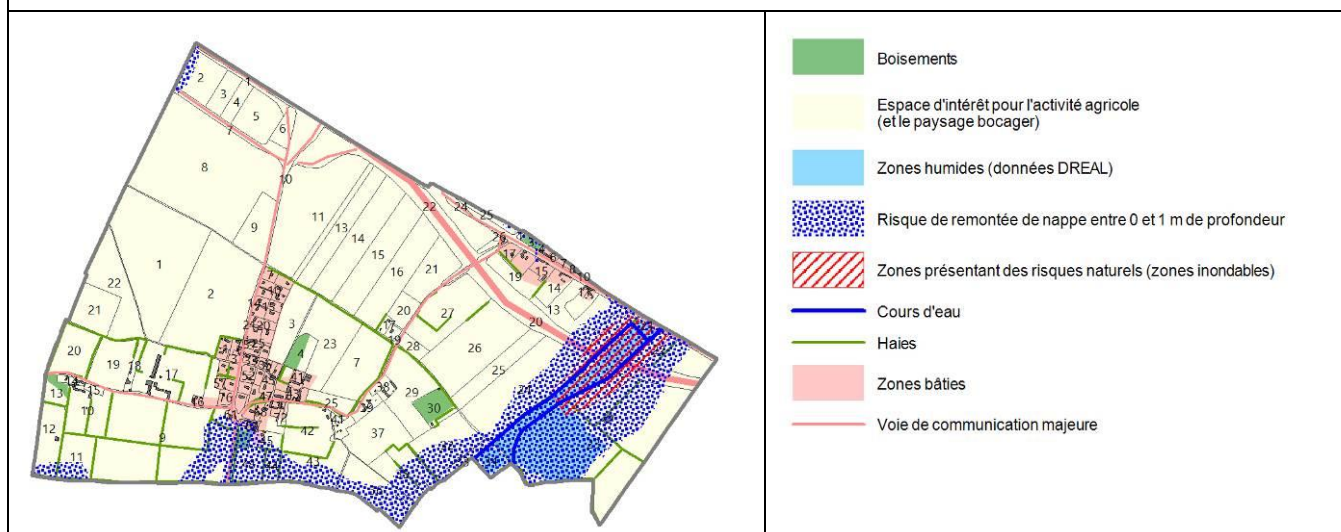
Les Orientations d'Aménagement et de Programmation qui ont été définies sur les secteurs à urbaniser précisent un certain nombre de principes d'aménagement, notamment la préservation des éléments du paysage tels que les haies, voire à leur régénération ou à leur création, dans un souci de porter une moindre atteinte aux milieux environnants. Il est ainsi précisé les prescriptions suivantes dans les OAP :

- Pour le site du Petit Herbage :
 - o Le site sera (ou restera par endroit) bordé par des limites végétales comprenant plusieurs arbres de haut jet et/ou par le mur en pierre calcaire existant.
- Pour le site du Frêne :
 - o L'alignement planté sera préservé et d'autres arbres seront plantés à l'Est des maisons.

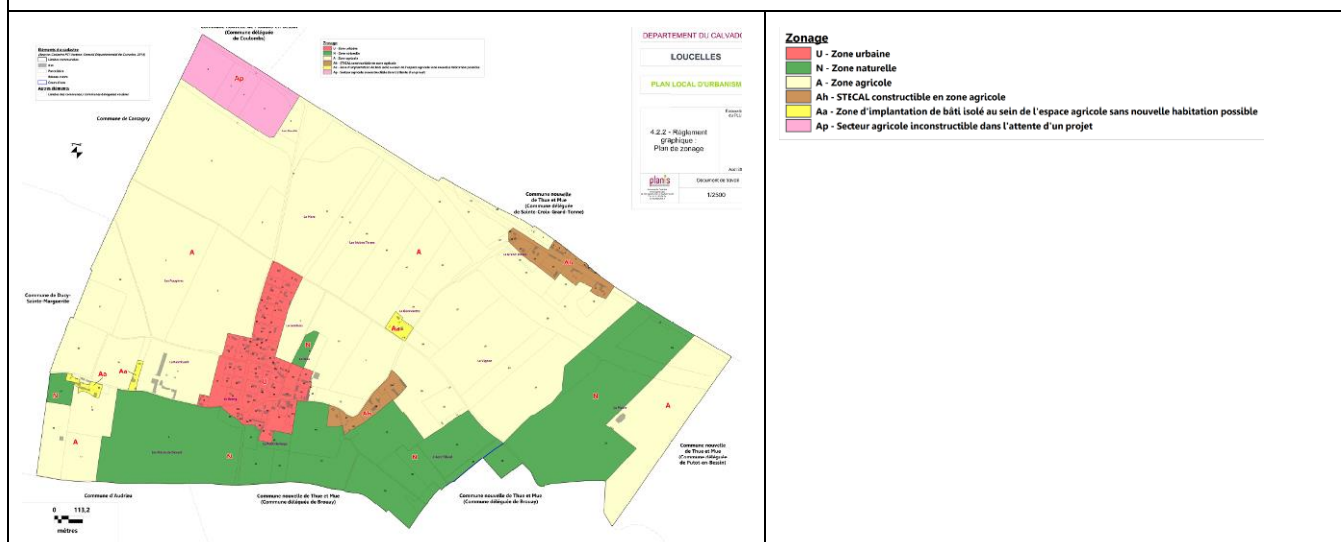
Par ailleurs, la comparaison cartographique de la synthèse de l'état initial de l'environnement et du projet de zonage du PLU, montre la cohérence globale du zonage vis-à-vis de la prise en compte de l'environnement :

- Les zones humides, les boisements et les fonds de vallée ont été placés en zone naturelle (en vert sur le plan de zonage) ;
- En dehors des zones urbanisées, le reste du territoire a été placé en zone agricole (en jaune sur le plan de zonage).

Synthèse de l'état initial de l'environnement



Projet de zonage du PLU



Enfin, concernant les zones humides, elles ont toutes été zonées en zone naturelle. Par ailleurs, le règlement écrit apporte certaines conditions dans la zone N, afin de les protéger :

- chapitre 1.1 : types d'occupation et d'utilisation du sol interdites :
Sont interdits dans les zones humides, les affouillements et les exhaussements de sol et tous travaux contrariant le régime hydrographique existant, à l'exception des constructions, installations et aménagements soumis à conditions particulières et décrits à l'article 1.2.
- chapitre 1.2 : types d'occupation et d'utilisation du sol soumises à des conditions particulières :
Seuls sont autorisés :
 - les remblais, déblais, affouillements et exhaussements de sols, le drainage et la construction sous réserve :
 - d'être liés à des constructions, installations et aménagements à destination d'équipements d'intérêt collectif et services publics, à la sécurité des personnes, ou à des actions d'entretien, de valorisation et de réhabilitation de la zone humide,
 - et/ou que la perte de zones humides ait été compensée selon les modalités fixées par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Seine-Normandie.
 - les installations ou objets mobiliers destinés à l'accueil ou à l'information du public lorsqu'ils sont nécessaires à la gestion ou à l'ouverture du site au public, sous réserve de ne pas porter atteinte à la zone.

L'absence de zones humides identifiées au règlement graphique n'exclut pas la nécessité de respecter la loi sur l'eau en dehors de ces espaces protégés, notamment lorsque la nature du sol répond aux critères de l'arrêté du 1er octobre 2009 modifiant celui du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L214-7-1 et R211-108 du Code de l'Environnement.

4.2 Incidences et mesures sur la ressource en eau

4.2.1 Consommation d'eau potable

La production de nouveaux logements va entraîner une augmentation des besoins en termes de distribution de l'eau potable.

Depuis le 1^{er} janvier 2014, l'alimentation en eau potable est assurée par le Syndicat Mixte d'Approvisionnement en Eau Potable du Vieux Colombier, suite à la fusion du SIAP de la région de Coulombs avec le SMAEP de la Vallée de la Seulles, le SPEP du Vieux Colombier et la commune de Creully. Le réseau est exploité par la SAUR (Société d'Aménagement Urbain et Rural).

L'ouverture à l'urbanisation du projet de PLU va entraîner une augmentation du nombre d'habitants et donc une demande plus importante des besoins en eaux.

La production d'eau est assurée par le forage de Guerville, sur la commune de Rots (commune déléguée de Secqueville-en-Bessin).

Le syndicat alimente 12 communes (dont Loucelles) via ce forage, qui a une capacité journalière de 1 100 m³, soit une capacité de production annuelle de 401 500 m³. En 2013, les volumes produits étaient d'environ 183 000 m³, soit largement en deçà des capacités du forage. La ressource du forage est-*donc* suffisante pour assurer les besoins présents et futurs du syndicat en termes d'alimentation en eau potable, y compris Loucelles.

Interrogé par la commune, le Syndicat explique qu'il n'y aura pas de problème d'approvisionnement en eau potable.

En effet, il estime la différence de consommation d'eau entre 2013 et 2030 à :

$10\,000 - 7\,520 = 2\,480$ m³ de plus par an

$2\,480 / 365$ jours = 6,80 m³ de plus par jour.

Ce qui ne fera monter la consommation totale annuelle sur la commune qu'à $10\,000$ m³ / 365 jours = 27,40 m³ / jour, soit 3 m³ / heure sur 10 heures, débit qui peut être géré avec les infrastructures actuelles.

4.2.2 Ecoulement des eaux superficielles

L'augmentation de l'imperméabilisation des sols, engendrée par l'implantation des voiries et d'habitations, donnera lieu à une augmentation des débits ruisselés.

Le chapitre 3.2 de chaque zone dans le règlement écrit règlemente la gestion des eaux pluviales en privilégiant l'infiltration à la parcelle, ceci afin de limiter les effets de l'imperméabilisation des sols. Il indique notamment que :

Les aménagements réalisés sur tout terrain doivent :

- *garantir l'infiltration directe des eaux pluviales sur ledit terrain, hormis dans les secteurs où la profondeur de nappe en situation de très hautes eaux, est comprise entre 0 et 1 mètre,*
- *ou assurer la collecte des eaux pluviales dans un réservoir enterré ou à l'intérieur d'un bâtiment d'au moins 4000 litres dont le trop-plein garantit l'infiltration de l'eau sur le terrain.*

Des aménagements différents pourront être acceptés :

- s'il est démontré que ceux susmentionnés sont techniquement irréalisables (nature du sol, topographie, etc.) ou supposent des nuisances pour des tiers,
- si le terrain mesure moins de 300 m²,
- s'il est mis en place un dispositif d'infiltration commun à plusieurs constructions sur différents terrains.

Si le réseau existe en capacité suffisante, il pourra être exigé de s'y raccorder.

Les dispositifs de gestion des eaux pluviales sur tout terrain doivent être réalisés à la charge du porteur de projet.

Dans l'espace public, les nouveaux aménagements viseront à prévenir ou à défaut limiter les apports trop abondants par temps de pluie.

Aussi, il convient de rappeler qu'il est prévu qu'une partie des haies de la commune soient protégées en vertu de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme. Leur maintien contribuera à réduire les risques d'inondations dus à l'écoulement des eaux de pluies.

4.2.3 Qualité des eaux

La commune de Loucelles est en totalité en assainissement individuel au 1^{er} janvier 2016. Une étude de zonage d'assainissement avait été réalisée en septembre 2005, retenant la solution de l'assainissement non collectif pour la totalité des habitations de la commune.

Par ailleurs, le chapitre 3.2 des zones U et A règlemente la gestion des eaux usées comme telle (non règlementé en zone N car pas d'habitation) :

Toute construction ou installation nouvelle doit disposer d'un assainissement autonome aux normes en vigueur et contrôlé par le SPANC.


Enfin, le classement en zone naturelle des cours d'eaux et de leurs abords, et des zones humides, permettra de conserver la qualité des eaux des ruisseaux en interdisant toute urbanisation nouvelle à proximité.

4.3 Risques naturels




Le territoire communal présente des risques naturels liés à des inondations soit par débordement de cours d'eau, soit par remontée de nappe. Le plan numéroté 4.2.4 permet de localiser les zones de risques.

Ces secteurs à risques ont été zonés préférentiellement soit en zones agricole ou naturelle, pouvant déborder en limite de la zone U. Seules quelques habitations existantes en zones A ou N peuvent être concernées par les risques de remontées de nappe. Afin de ne pas faire prendre de risques à la population, la commune a souhaité apporter les précisions suivantes dans le règlement écrit (chapitre 1.1) concernant les secteurs à risque :

- Pour les risques liés aux inondations par débordement de cours d'eau (uniquement en zone N) :

Sont interdits dans les zones d'inondation (figuré particulier : ) toutes constructions, toutes installations et tous aménagements qui constitueraient des obstacles au libre écoulement de l'eau ou entraîneraient un aggravement du risque d'inondation ou un accroissement de la capacité d'accueil d'habitants exposés à ce risque.

➤ Pour les risques liés aux inondations par remontée de nappe (en zones U, A et N) :

- dans les différents secteurs de débordement de nappe (trame  sur la carte des risques), sont interdites toutes nouvelles constructions.
- dans les différents secteurs où la profondeur de nappe en situation de très hautes eaux, est comprise entre 0 et 1 mètre (trame  sur la carte des risques), sont interdits :
 - Les sous-sols non adaptés à l'aléa,
 - L'infiltration des eaux pluviales dans le sol,
 - L'assainissement autonome (sauf avis favorable du SPANC).
- dans les différents secteurs où la profondeur de nappe en situation de très hautes eaux, est comprise entre 1 et 2,5 mètres (trame  sur la carte des risques), sont interdits :
 - Les sous-sols non adaptés à l'aléa,
 - L'assainissement autonome (sauf avis favorable du SPANC).

➤ Pour les risques liés à l'aléa retrait-gonflement des argiles :

Ces risques sont présentés dans le présent rapport de présentation (dans le chapitre sur les risques de la partie 2 « Analyse de l'état initial de l'environnement ») et seront rappelés par le service instructeur aux porteurs de projet, conformément à la réglementation.

➤ Pour les risques liés aux coulées de boues :

Ces risques sont présentés dans le présent rapport de présentation (dans le chapitre sur les risques de la partie 2 « Analyse de l'état initial de l'environnement ») sur la base des connaissances des élus. Mais ces risques ne devraient avoir que peu d'incidences car les sites concernés ne peuvent accueillir de nouvelles habitations (ils ne sont pas zonés en U (à l'exception d'une vieille habitation au carrefour du bourg) ni en Ah). En outre, la commune a identifié plusieurs haies à préserver à proximité, ce qui limite d'autant ces risques..

➤ Pour les risques liés à la sismicité :

Ces risques sont présentés dans le présent rapport de présentation (dans le chapitre sur les risques de la partie 2 « Analyse de l'état initial de l'environnement ») et devront être rappelés par le service instructeur aux porteurs de projet.

Grâce à ces dispositions, la municipalité va permettre d'une part de ne pas faire prendre de risque à sa population (notamment en l'informant via le présent rapport de présentation, en interdisant toute construction en zone de débordement de cours d'eau ou dans les sites supposés de coulées de boue) et d'autre part de maintenir le champ d'expansion des crues des cours d'eau.

4.4 Incidences et mesures sur le milieu agricole

Le territoire communal a conservé sa vocation agricole et dispose encore de quelques exploitations ayant leur siège sur la commune.

Afin de conserver le caractère rural de la commune, le P.L.U. met en œuvre plusieurs actions :

- Le développement de l'urbanisation dans des secteurs de moindres enjeux agricoles (dents creuses dans le bourg et extension en limite du bourg) ;
- Le classement des sièges d'exploitations pérennes en zone A (agricole) dans laquelle seules seront autorisées les constructions nécessaires à l'exploitation agricole et aux services publics et d'intérêt général,
- La limitation de la constructibilité en zone A pour les constructions existantes (placées en secteur Aa).

Ces zones agricoles permettront une meilleure protection des outils de production de l'activité agricole. Les orientations du projet de la commune concourent ainsi à une bonne valorisation de cette activité.

A noter également que l'urbanisation possible sur le site du Petit Herbage (qui fait l'objet de l'OAP n°2) pourrait s'avérer bénéfique à l'activité agricole. En effet, la carrière équestre qui occupe actuellement une grande partie du site appartient à un particulier et non à une entreprise de type centre équestre. Il s'agit donc d'un aménagement de loisir, sans lien avec l'activité agricole. Sa disparition n'aurait aucun impact négatif sur l'activité agricole. Au contraire, elle s'accompagnerait probablement d'une cession à un exploitant agricole des parcelles voisines (classées en N et servant actuellement de pâturage aux chevaux), le zonage en N limitant les possibilités d'occupation des sols.

4.5 Incidences et mesures sur le paysage et le patrimoine

Loucelles possède une image de commune rurale avec un bourg situé en limite d'une vallée au caractère bocager et d'une plaine ouverte cultivée. Le projet ne remet pas en cause les principales ambiances paysagères de la commune.

Un des objectifs du Projet d'Aménagement et de Développement Durables est de « Préserver et développer le maillage bocager pour assurer des continuités écologiques », qui en outre participe au paysage communal.

Ainsi, la grande majorité des haies du territoire (ayant un rôle pour le paysage et / ou hydraulique (contre le ruissellement des eaux) et/ou de continuités écologiques) sont protégées au titre de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme. La conservation de ces haies, notamment près du bourg, permettra de faciliter l'intégration des nouvelles constructions. Il a été identifié 12,05 km de haies qui seront protégées au titre de l'article L151-19, auquel il faut ajouter 0,37 km de haies à créer (également protégées au titre de l'article L151-19).

Par ailleurs, certains éléments du patrimoine naturels ou bâti ont fait l'objet d'un repérage afin d'être protégés au titre de l'article L151-19. Il s'agit notamment d'un verger, d'un petit boisement autour du lavoir et d'arbres remarquables pour les éléments naturels, et de puits, du lavoir... pour les éléments bâtis. Le règlement apporte les précisions suivantes pour ces éléments :

➤ Pour les éléments naturels protégés au titre de la Loi Paysage (L151-19) :

Pour les arbres remarquables identifiés au règlement graphique avec le figuré suivant : ▲, pour les haies bocagères et talus identifiés au règlement graphique avec le figuré suivant : ■■■■■, et pour les boisements ou vergers identifiés au règlement graphique avec le figuré suivant : ■■■■■, toute transformation (suppression ou changement de type de boisement) d'une portion significative (de plus de 5 mètres de longueur pour les haies et talus) de ceux-ci fera l'objet d'une déclaration préalable auprès de l'autorité compétente et devra être justifiée par des motifs tels que :

- la poursuite de l'activité économique avec une exploitation raisonnée des parcelles concernées,
- la création d'un accès au terrain en vue de la réalisation d'une construction, pour en permettre sa desserte,
- la suppression d'une gêne pour la circulation publique, d'un danger pour la sécurité des tiers,

- ou l'arrachage de végétaux, parasités, en mauvais état phytosanitaire ou sénescents.

Toute transformation doit s'accompagner d'une mesure compensatoire adaptée, comme la plantation d'un linéaire équivalent ayant un rôle similaire et composé d'essences bocagères pour les haies et talus.

Le nombre d'ouvertures dans un même linéaire de haies bocagères et/ou de talus est limité à deux par tronçon de 100 mètres.

Un espace de 50 mètres minimum devra être respecté entre deux ouvertures dans un même linéaire, hormis si ce linéaire mesure moins de 100 mètres.

Les coupes d'entretien courant ne sont pas soumises à déclaration préalable.

➤ Pour les éléments bâtis protégés au titre de la Loi Paysage (L151-19) :

Pour les éléments ponctuels de patrimoine identifiés au règlement graphique avec le figuré suivant : ▲, et pour les murs en pierre identifiés au règlement graphique avec le figuré suivant : —, toute transformation (suppression, changement de hauteur, etc.) d'une portion significative (de plus d'un mètre de longueur pour les murs) de ceux-ci fera l'objet d'une déclaration préalable auprès de l'autorité compétente et devra être justifiée, par exemple, pour des motifs liés à l'entretien, l'activité économique ou la desserte de parcelles issues d'un redécoupage.

Le nombre d'ouvertures de plus d'un mètre de large dans un même linéaire de murs est limité à deux par tronçon de 100 mètres.

Un espace de 50 mètres minimum devra être respecté entre deux ouvertures dans un même linéaire de murs, hormis si ce linéaire mesure moins de 100 mètres.

Dans les secteurs les plus urbains (le bourg), les prescriptions réglementaires (implantation des constructions, hauteur, aspect extérieur, plantations, etc.) devront respecter les caractéristiques du bâti traditionnel et permettre une bonne insertion des constructions nouvelles dans le tissu urbain existant.

Les secteurs de densification (dents creuses) ou construits en extension du bourg font l'objet d'orientations d'aménagement. A ce titre ils bénéficient d'une réflexion particulière portant sur l'intégration du bâti dans la trame paysagère.

Par ailleurs, aucune construction nouvelle ne sera permise en milieu rural (zones N et A).

4.6 Incidences et mesures sur le développement de l'urbanisation et sur le cadre de vie

Le développement de l'urbanisation s'organise dans et autour du tissu urbain actuel. Des chemins piétonniers seront créés permettant de relier les zones d'habitat entre elles. D'autres chemins existants seront préservés. Le règlement du chapitre 3.1 de chaque zone précise à ce titre :

Les cheminements piétonniers, notamment ceux identifiés au titre de l'article L151-38 du Code de l'Urbanisme et représentés dans le règlement graphique par le figuré suivant : — (chemins à conserver) - - - - (chemins à créer), doivent toujours être assurés sous forme de chemins, voies mixtes ou trottoirs, et en liaison avec les cheminements piétonniers existants (le cas échéant).

Les secteurs destinés à être ouverts à l'urbanisation sont aujourd'hui des espaces agricoles mais leur situation en extension immédiate de l'espace urbain ou dents creuses, en font des espaces en mutation.

Le cadre de vie de qualité dont dispose la commune sera conservé grâce au fait :

- que les espaces naturels seront préservés de l'urbanisation,
- que l'espace rural conservera sa vocation agricole,
- que les principaux éléments du paysage seront protégés,
- et que les nouveaux secteurs urbains disposeront de prescriptions réglementaires particulières destinées à favoriser l'insertion des nouvelles constructions dans le tissu urbain.

Le fonctionnement urbain de la commune sera adapté aux divers besoins du développement : développement des liaisons douces entre les quartiers d'habitat et les lieux de vie de la commune, maintien et protection des cheminements existants, OAP sur le carrefour du bourg pour sa valorisation...

Le cadre de vie de qualité dont dispose la commune est conservé : les espaces naturels sont préservés de l'urbanisation, l'espace rural conserve sa vocation agricole, les principaux éléments du paysage sont protégés et les nouveaux secteurs urbains disposent de prescriptions règlementaires particulières destinées à favoriser l'insertion des nouvelles constructions dans le tissu urbain.

4.7 Incidences et mesures sur certaines notions du développement durable

4.7.1 Les transports : vers une diminution de la voiture individuelle

Le PLU de Loucelles ne peut encadrer dans son ensemble le développement des transports en commun sur son territoire, cette compétence étant du ressort du Conseil Départemental pour les déplacements dans le département. La commune bénéficie :

- D'une ligne commerciale de bus qui dessert Caen et Bayeux à partir de la Grand'Route,
- De lignes destinées à un public scolaire,
- De la proximité de la halte ferroviaire située à Audrieu, située à 1,5 km du bourg de Loucelles. Cette courte distance peut facilement être couverte à pied ou en vélo, mais aucune liaison claire et sécurisée n'existe, incitant les usagers à utiliser leur voiture, ce qui aboutit souvent à ce que l'ensemble du trajet soit réalisé avec cette dernière.

Ce contexte est favorable au développement des modes doux. Ainsi, le PLU prévoit 1 emplacement réservé pour la création d'une liaison douce vers la gare d'Audrieu.

Par ailleurs, consciente de la nécessité de favoriser l'utilisation de moyens de transports peu polluants (voire pas polluants), la commune a fait le choix d'intégrer certaines dispositions allant dans ce sens dans son règlement.

4.7.2 La réduction de la consommation énergétique

Conformément à l'article L111-16 du Code de l'Urbanisme, le PLU de la commune de Loucelles, ne s'oppose pas à l'utilisation de matériaux renouvelables ou de matériaux ou procédés de construction permettant d'éviter l'émission de gaz à effet de serre, à l'installation de dispositifs favorisant la retenue des eaux pluviales ou la production d'énergie renouvelable correspondant aux besoins de la consommation domestique des occupants de l'immeuble ou de la partie d'immeuble concernés.

Enfin, les nouvelles réglementations thermiques en vigueur, permettront indépendamment du PLU, de limiter la consommation énergétique.

4.7.3 Vers une amélioration de la qualité de l'air

Le projet de PLU de Loucelles, prévoit une concentration des secteurs d'urbanisation future, en dents creuses ou en continuité de l'urbanisation existante. En ce sens, les nouveaux quartiers d'habitat seront implantés à proximité des équipements déjà existants. Aussi, les principaux secteurs de développement de l'urbanisation se situent à l'intérieur ou en extension du bourg. Ainsi, le PLU, en favorisant la proximité des équipements et des zones d'habitat, favorise la limitation des déplacements polluants et donc l'amélioration de la qualité de l'air.

L'augmentation des liaisons douces, participent aussi à la réduction des émissions de gaz à effet de serre et à l'amélioration de la qualité de l'air.

4.7.4 Communications électroniques

Le chapitre 3.3 de chaque zone dans le règlement écrit du PLU prévoit que :

« Tout aménagement de nouvelle voirie ouverte au public doit prévoir les installations nécessaires à une desserte par le réseau de communications numériques. »

De plus :

- En zone U :

« Le raccordement des constructions neuves au réseau de communications numériques doit être prévu. Ces installations sont à la charge du porteur de projet »

- En zone A :

« Le raccordement des constructions neuves au réseau de communications numériques doit être prévu pour tout bâtiment devant abriter une activité qui le nécessite ou pourrait le nécessiter. Ces installations sont à la charge du porteur de projet ».

5. INDICATEURS DE SUIVI

Conformément à l'article R151-4 du Code de l'Urbanisme, le rapport de présentation doit préciser les indicateurs qui devront être élaborés pour l'évaluation des résultats de l'application du plan prévue à l'article L153-27 du Code de l'Urbanisme.

L'article L153-27 précise que :

« Neuf ans au plus après la délibération portant approbation du plan local d'urbanisme, ou la dernière délibération portant révision complète de ce plan, ou la délibération ayant décidé son maintien en vigueur en application du présent article, l'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale ou le conseil municipal procède à une analyse des résultats de l'application du plan, au regard des objectifs visés à l'article L101-2 et, le cas échéant, aux articles L1214-1 et L1214-2 du code des transports.

L'analyse des résultats porte également, le cas échéant, sur les unités touristiques nouvelles mentionnées à l'article L122-16 du présent code.

L'analyse des résultats donne lieu à une délibération de ce même organe délibérant ou du conseil municipal sur l'opportunité de réviser ce plan. »

Ces indicateurs sont élaborés en fonction des objectifs du PADD, et sont indiqués dans le tableau ci-dessous

Axe du PADD correspondant	Objectif	Indicateur de suivi choisi	Etat « zéro »	Entité en charge du suivi	Outils	Fréquence
Assurer un dynamisme démographique pour conserver une commune vivante	Viser une croissance démographique raisonnable	Nombre et type de logements construits sur la commune Superficie urbanisée Nombre d'habitants	184 habitants en 2013 78 logements en 2012	Commune	Recensement de la population (INSEE, SCoT)	Annuelle
	Répondre aux futurs besoins en logements d'une population qui évolue, par une offre de logements diversifiée					
	Préserver et développer le maillage bocager pour assurer des continuités écologiques	Linéaire de haies bocagères LHE+LHC-LHS LHE : linéaire de haies existantes LHC : linéaire de haies créées LHS : linéaire de haies supprimées	11,73 km de haies existantes protégées en 2017	Commune	Commune	Tous les 3 ans
	Préserver les zones humides avérées et la biodiversité qu'elles abritent	Superficie de zones humides avérées	13,1 ha de zones humides avérées (Source : DREAL Normandie, Janvier 2017)	DREAL Normandie	Photointerprétation, repérage terrain, remontées des études locales...	Tous les 3 ans
	Structurer le développement de l'urbanisation en fonction de l'emplacement des équipements	Nombre et type d'équipements réalisés sur le territoire communal	5 bouches incendie dont une qui n'a pas un débit aux normes	Commune	Commune SDIS	Annuelle

Axe du PADD correspondant	Objectif	Indicateur de suivi choisi	Etat « zéro »	Entité en charge du suivi	Outils	Fréquence
Conforter l'attractivité de la commune en améliorant son cadre de vie	Créer une liaison douce entre le bourg et la gare d'Audrieu	<p>Surface de terrain en emplacement réservé à cette fin par la commune</p> <p>Nombre de mètres linéaires de liaison douce réalisée.</p>	<p>Seuls les abords de la salle de réunion appartiennent à la commune.</p> <p>Zéro mètre linéaire de liaison douce réalisé.</p>	Commune	<p>Echanges avec Brouay (Thue-et-Mue).</p> <p>Echanges avec le(s) propriétaire(s) concerné(s).</p> <p>Echanges avec les représentants locaux de la Fédération française des Usagers de la Bicyclette (FUB) pour déterminer les caractéristiques techniques nécessaires.</p>	Durée du PLU
	Soutenir la réalisation d'une aire de covoiturage à l'échangeur du silo	<p>Acquisition du terrain par la collectivité compétente à l'Etat.</p> <p>Réalisation de l'aire.</p>	<p>Le terrain devant accueillir l'aire de covoiturage appartient à l'Etat.</p> <p>Suite à la loi NOTRe, il n'est pas clair qui du Département ou de la Région exerce la compétence pour la réalisation et l'entretien d'une telle aire</p>	Commune Département et/ou Région	Echanges avec les services de l'Etat, le Département, la Région.	Durée du PLU

Axe du PADD correspondant	Objectif	Indicateur de suivi choisi	Etat « zéro »	Entité en charge du suivi	Outils	Fréquence
Développer l'activité économique sur Loucelles en complémentarité des territoires voisins	Favoriser le maintien d'une agriculture viable et sa diversification	Nombre d'exploitations agricoles sur la commune Nombre d'actifs agricoles	4 en 2010 (RGA)	Commune	Etat (Recensement Général Agricoles)	Durée du PLU
	Permettre le développement modéré d'activités économiques non agricoles	Nombre d'emplois et d'entreprises sur la commune Ratio des entreprises créées par rapport aux entreprises fermées EC / EF EC : Entreprises créées EF : Entreprises fermées	14 établissements économiques en 2014 36 emplois sur la commune en 2014	Commune	Données INSEE de Commerce et d'Industrie	Tous les 3 ans

