Accusé de réception - Ministère de l'Intérieur
027-212703433-20221206-71-2022-DE
Accusé certifié exécutoire
Réception par le préfet : 06/12/2022

DOSSIER TECHNIQUE

Dans le cadre d'un PC en cours d'instruction, une demande a été faite pour transformer l'ancienne mairie en restaurant. Le porteur de projet en profite également pour construire un local permettant d'accueillir un autre commerce.

Dans le cadre de la redynamisation de notre centre bourg, cette proposition avait été présentée à l'ensemble du conseil municipal qui avait émis un avis favorable.

Lors de l'instruction du dossier, il a été remonté 2 points pouvant s'opposer à ce projet.

Le 1ier concerne l'article U2, qui précise qu'il ne peut y avoir plus d'une activité commerciale par unité cadastrale.

Afin de satisfaire au PLU, il est proposé de mettre en cohérence le 1ier alinéa de l'Article 1AU2 avec le 1ier alinéa de l'Article

Ainsi l'article U2 aliéna 1 actuel du PLU rédigé comme suit

- Les constructions à destination artisanale ou de commerce à condition qu'elles n'engendrent ni de risques ou de nuisances incompatibles avec le caractère de la zone (bruits, trépidations, odeurs...) et qu'il n'existe pas plus d'une activité par unité cadastrale,

Devient :

- Les constructions à destination artisanale ou de commerce à condition qu'elles n'engendrent ni de risques ou de nuisances incompatibles avec le caractère de la zone (bruits, trépidations, odeurs...),

Le 2nd **point** consiste à corriger une erreur matérielle. En effet, l'article U13 précise que :

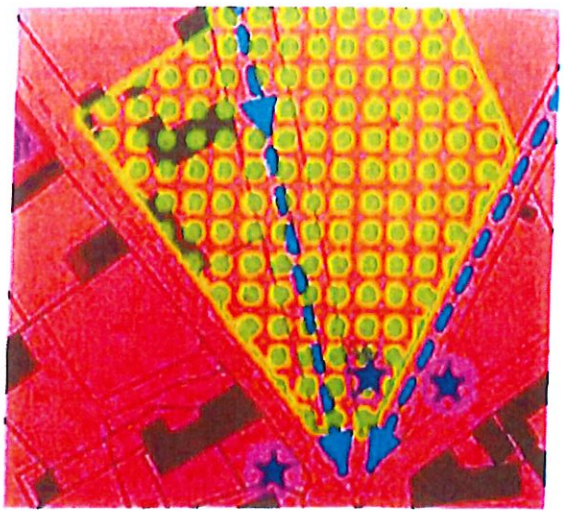
« Les espaces de patrimoine naturel identifiés au titre de l'article L.123-23 du code de l'urbanisme ne doivent pas être détruits ou défrichés.

Les essences arborées et arbustives existantes et les alignements crées doivent être maintenus ou remplacés par des plantations équivalentes afin que les caractéristiques paysagères du territoire soient respectées et préservées. [...] »

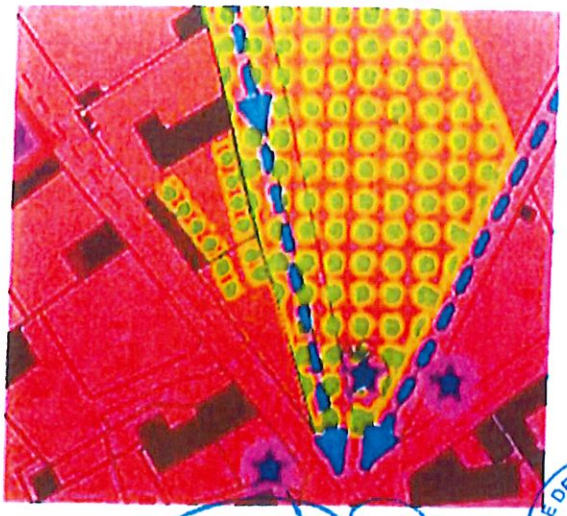
Concernant la parcelle AC48, il ne s'agissait de préserver que les alignements d'arbres.

Aussi, il est proposé de modifier l'illustration du plan de zonage comme suit :

ACTUEL



CHANGEMENT PROPOSÉ



MAIRIE DE HOULBEC-COCHEREL 27120 EURE

DÉPARTEMENT DE L'EURE

Commune de

Houlbec-Cocherel

Plan Local d'Urbanisme

Dossier approuvé



Rapport de présentation

Vu pour être annexé à la délibération du 05/10/2017
approuvant les dispositions du Plan Local d'Urbanisme.

Fait à Houlbec-Cocherel,
Le Maire,

ARRÊTÉ LE : 22/06/2016
APPROUVÉ LE : 05/10/2017

Etude réalisée par :

auddicé urbanisme
auddice.com

agence Est (siège social)
Espace Sainte-Croix
6 place Sainte-Croix
51000 Châlons-en-Champagne
Tél. 03 26 64 05 01

agence Ouest
Parc d'Activités Le Long Buisson
380 rue Clément Ader - Bât. 1
27930 Le Vieil-Evreux
Tél. 02 32 32 99 12

agence Nord
ZAC du Chevalement
5 rue des Molettes
59286 Roost-Warendin
Tél. 03 27 97 36 39

agence Val-de-Loire
Pépinière d'Entreprises du Saumurois
Rue de la Chesnaie-Distré
49402 Saumur
Tél. 02 41 51 98 39

Sommaire

SOMMAIRE **1**

PREMIERE PARTIE : RESUME NON TECHNIQUE ET DESCRIPTION DE LA MANIERE DONT L'EVALUATION A ETE EFFECTUEE **4**

RESUME NON TECHNIQUE **5**

INTRODUCTION 5
ARTICULATION DU PLU AVEC LES AUTRES PLANS ET PROGRAMMES 5
DIAGNOSTIC ET ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT 9
JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS POUR L'ELABORATION DU PLU (PADD – ZONAGE- REGLEMENT) 13
ANALYSES DES INCIDENCES DES DOCUMENTS DU PLU 15
INCIDENCES SUR LE SITE NATURA 2000 16
MESURES ENVISAGEES POUR EVITER, REDUIRE OU COMPENSER LES CONSEQUENCES SUR L'ENVIRONNEMENT 16
INDICATEURS DE SUIVI 20

AUTEURS DE L'ETUDE ET ANALYSE DES METHODES UTILISEES **21**

AUTEURS DE L'ETUDE 21
ANALYSE DES METHODES UTILISEES 21

DEUXIEME PARTIE : COMPATIBILITE AVEC LES DOCUMENTS CADRES ET DIAGNOSTIC **24**

PROPOS INTRODUCTIFS **25**

UN PLAN LOCAL D'URBANISME COMME DOCUMENT CADRE DU TERRITOIRE 25

UN TERRITOIRE RESIDENTIEL **26**

UNE ACCESSIBILITE ET UN CADRE DE VIE RENDANT LE TERRITOIRE ATTRACTIF ? 26

UN TERRITOIRE EN CONSTRUCTION **28**

DES ORIENTATIONS SUPRA-COMMUNALES A RESPECTER ? 28
UN ENCADREMENT COMMUNAL ANTERIEUR 42

UN TERRITOIRE ATTRACTIF **44**

UNE TERRE D'ACCUEIL POUR UNE NOUVELLE POPULATION ? 44
UNE REPONSE COHERENTE DU PARC DE LOGEMENT ? 49

UNE COMMUNE DANS DES TERRITOIRES DYNAMIQUES **53**

DES EQUIPEMENTS PRESENTS : ENTRE SUFFISANCE ET DEPENDANCE 53
UNE VIE ECONOMIQUE LOCALE DANS UNE STRUCTURATION REGIONALE 56
DES EMPLOIS LOCAUX PLUTOT SPECIALISES 59
UNE ACTIVITE AGRICOLE ENCORE PRESENTE 60

CIRCULATION ET DEPLACEMENTS, ATOUTS ET CONTRAINTES **65**

DES INFRASTRUCTURES : OPPORTUNITES DE LIEN VERS L'EXTERIEUR OU SOURCES DE SERVITUDES ET DE CONTRAINTES ? 65
QUELQUES SERVICES DE TRANSPORT POUR EVITER LA VOITURE INDIVIDUELLE 66

TROISIEME PARTIE : ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT 71

UN TERRITOIRE AU FORT CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL 72

UN TERRITOIRE DESSINE PAR L'ENVIRONNEMENT ? 72

UN TERRITOIRE A RISQUE ? 85

DES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES PRESENTS, SOURCES DE CONTRAINTES FORTES ? 85

UN TERRITOIRE RICHE EN BIODIVERSITE 96

UN PATRIMOINE NATUREL RECONNU ET PROTEGE 96
DES MILIEUX NATURELS VARIES 99
QUELLE APPLICATION SUR LE TERRITOIRE COMMUNAL ? 106

UN PAYSAGE PRESERVE 109

DES PAYSAGES FORTS AUX IDENTITES BIEN PARTICULIERES 109
LES PERCEPTIONS DU VILLAGE 111
CE QUE DISENT LE SCOT ET LA CHARTE PAYSAGERE ET ECOLOGIQUE 115
QUELLE APPLICATION SUR LE TERRITOIRE COMMUNAL ? 118

UN VILLAGE EN EVOLUTION 121

L'EVOLUTION DE L'ARCHITECTURE 121
LA CONSOMMATION FONCIERE ENTRE 2005 ET 2015 127
QUELLE EVOLUTION DU VILLAGE POUR DEMAIN ? ETUDE DES POTENTIALITES DE RENOUVELLEMENT URBAIN .. 129

UN CADRE DE VIE, FACTEUR D'ATTRAIT ? 134

UNE RICHESSE PATRIMONIALE PRESENTE 134
DES LIEUX D'AGREMENTS DE QUALITE POUR LES HABITANTS OU POUR LES PROMENEURS ? 135

SYNTHESE DES OPPORTUNITES ET MENACES 136

LES ATOUTS ET OPPORTUNITES 136
LES FAIBLESSES ET MENACES 136

QUATRIEME PARTIE : LES CHOIX RETENUS POUR L'ELABORATION DES ORIENTATIONS DU PADD, DE LA DELIMITATION DES ZONES, DES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DU REGLEMENT 138

QUEL PROJET POUR LE TERRITOIRE ? 139

FAVORISER LA REFLEXION D'ENSEMBLE 139
ANALYSE DE LA CONSOMMATION FONCIERE ET DU RYTHME DE CONSTRUCTION : UNE PHYSIONOMIE PEU CHANGEE CES DERNIERES ANNEES 139
EVITER LES CONSTRUCTIONS AU COUP PAR COUP 140
PLANIFIER ET ORGANISER LE DEVELOPPEMENT DU TERRITOIRE 141

LE PROJET POLITIQUE D'HOULBEC COCHEREL 149

LES OBJECTIFS DU PADD 149
LES ORIENTATIONS DU PADD 150
AU REGARD DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE, ANALYSE DES ORIENTATIONS DU PADD ET DES PROJECTIONS DU PLU 156

LE PROJET OPERATIONNEL DE LA COMMUNE 162

SECTEUR D'HABITAT DE LA ROUTE DE SAINT-VINCENT 163

Secteur d'activites route de Mercey 165
Secteur d'habitat – parcelle ZA231 165
Au regard de l'evaluation environnementale, analyse des principes d'urbanisme et de paysage mis en place dans le PLU 167

LES DOCUMENTS GRAPHIQUES DU PLU 171

La zone urbaine, U 175
La zone a urbaniser, AU 177
La zone agricole, A 178
La zone naturelle et forestiere, N 179
Les superficies des zones 181
Les changements apportes entre le POS et le PLU 182
Au regard de l'evaluation environnementale, analyse des documents graphiques du PLU 184

LES PRESCRIPTIONS REGLEMENTAIRES 186

Les objectifs du reglement 186
Les prescriptions ecrites 186
Au regard de l'evaluation environnementale, analyse des regles mises en place dans le PLU 198
Les prescriptions graphiques 201

CINQUIEME PARTIE : LES INCIDENCES NOTABLES DU PLAN SUR L'ENVIRONNEMENT ET LES ZONES NATURA 2000 209

LES INCIDENCES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT ET LES MESURES DE PRESERVATION ET DE MISE EN VALEUR 210

Les incidences du document d'urbanisme 210
Les impacts du projet sur l'environnement 211

LES INCIDENCES DU PROJET DE PLU SUR LA ZONE NATURA 2000 231

Contexte communal 231
Le Reseau Natura 2000 231
Cadre reglementaire 232
Zone Speciale de Conservation FR2300128 « Vallee de l'Eure » 235
Especes et habitats d'interet communautaire retenus dans l'evaluation 239
Evaluation des incidences 243

SIXIEME PARTIE : LES MESURES ENVISAGEES POUR EVITER, REDUIRE COMPENSER 246

MESURES GENERALES 247

SEPTIEME PARTIE : LES CRITERES ET INDICATEURS 250

LES INDICATEURS 251

PREMIERE PARTIE : RESUME NON TECHNIQUE ET DESCRIPTION DE LA MANIERE DONT L'EVALUATION A ETE EFFECTUEE

Résumé Non Technique

Introduction

Le territoire d'Houlbec Cocherel est situé dans la partie centre-Est du département de l'Eure, entre Vernon au Nord et Pacy-sur-Eure au Sud et se trouve non éloigné des franges franciliennes.

Il est composé d'un bourg-centre, implanté à la croisée de routes départementales locales, et de plusieurs hameaux, situés sur le plateau (La Cailleterie, les Clairières de la Fortelle) ou dans la vallée de l'Eure (Cocherel, le Haut-Cocherel).

Si le territoire est traversé par la RD 836, voie de communication importante reliant Pacy à Louviers et par la RD 65, liaison permettant de relier Pacy à Gaillon, il est surtout situé à proximité de l'A 13 reliant notamment Rouen à la région parisienne. L'échangeur de Douains est ainsi localisé à moins de 10 minutes de la commune. Ce secteur vitrine constitue par ailleurs un pôle économique en cours de structuration (Normandie Parc). Des entreprises sont d'ores-et-déjà présentes et devraient être renforcées par la constitution à venir du Village des Marques.

Ce positionnement géographique contribue à donner au territoire des caractéristiques propres en termes d'implantations résidentielles. Le territoire, de par sa situation, est relié aux principaux sites stratégiques de la région. Il bénéficie d'une bonne accessibilité aux bassins de vie et d'économie d'Evreux (moins de 30 minutes) et de Gaillon (15 minutes), de Pacy-sur-Eure (10 minutes) et de Vernon (10 minutes). La gare de Vernon, reliant Paris, est également facilement accessible. Le territoire est ainsi attractif pour les ménages souhaitant s'implanter dans la région, et notamment pour ceux travaillant en région parisienne.

Toutefois cette accessibilité reste relative. Il n'existe par ailleurs à l'heure actuelle que peu de transports en commun obligeant quotidiennement les déplacements circulés individuels.

La pression foncière est importante sur ce secteur. Les populations y trouvent une certaine qualité de vie, tant en matière de cadre local que de coût immobilier, comparativement à la région parisienne. Toutefois, si cette pression foncière est un point positif pour le développement et l'attractivité du territoire, cette dernière doit faire l'objet d'encadrement et de planification afin de ne pas dénaturer et banaliser les caractéristiques locales.

La commune possédait un Plan d'Occupation des sols sur son territoire. Afin de mettre en cohérence leur territoire ave les orientations supra-communales (SCOT de la CAPE, Grenelle de l'Environnement…) et promouvoir une logique de développement d'ensemble, la commune, par délibération en date du 29 septembre 2011, reprise lors du conseil municipal du 20 novembre 2014, a décidé d'élaborer sur son territoire un Plan Local d'Urbanisme.

Articulation du PLU avec les autres plans et programmes

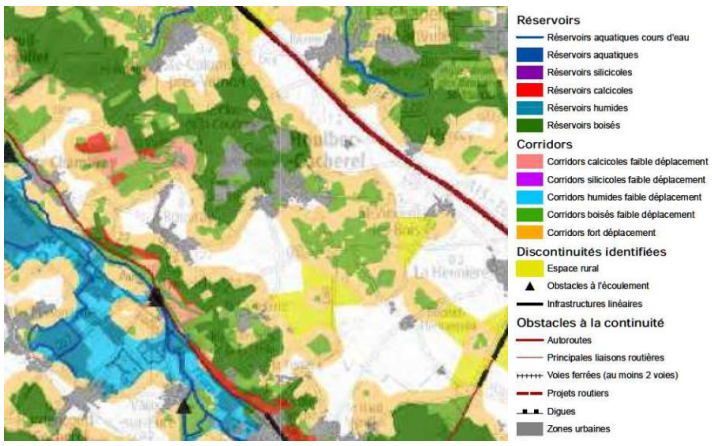
Les orientations du projet communal doivent être notamment compatibles avec les documents cadres suivants :

- Le Schéma Départemental d'Aménagement et de Gestion des Eaux Seine Normandie et le Plan de Gestion des Risques d'Inondation, qui définit pour une période de six ans les grandes orientations pour une gestion équilibrée de la ressource en eau ainsi que les objectifs de qualité et quantité des eaux à atteindre dans le bassin Seine-Normandie.
    - Le PLU est compatible avec les grandes orientations défendues par le SDAGE et notamment au regard des éléments suivants :

- Concernant la ressource en eau potable, aucune zone d'urbanisation ne se situe au sein ou vers une zone de protection de captage (aucun captage n'est par ailleurs présent sur le territoire communal).
- Il n'existe pas de réseau de collecte des eaux usées, l'assainissement est individuel sur l'ensemble du territoire communal. Afin d'éviter de diriger toute eau polluée vers le milieu naturel, les prescriptions du SPANC sont respectées. Les eaux pluviales des nouvelles constructions seront gérées à la parcelle. On rappelle néanmoins que les sols n'ont pas une bonne qualité d'infiltration ; des études géotechniques devront définir le meilleur mode de gestion.
- Le PADD définit clairement la volonté de protéger les rus et leurs abords en créant des zones tampons de protection. Cela se traduit dans le zonage par la mise en place de secteurs classés en n éléments de patrimoine naturel à protéger (L.151-23 du Code de l'Urbanisme).
- Aucun secteur ouvert à la construction ne se situe sur les zones humides potentielles dentifiées sur le territoire.
- La vallée d'Eure est sujette à débordement et provoque des inondations. Elle fait objet d'un PPRI. Aucune nouvelle zone constructible ne se situe à proximité. Le risque pour la population est donc inchangé.

- Le Schéma Régional de Cohérences Ecologiques, qui identifie les cœurs de biodiversité et les relie par des corridors écologiques afin de lutter contre la fragmentation des habitats et l'érosion de la biodiversité. Elaboré sous la maîtrise d'ouvrage conjointe de l'État et de la Région, il constitue l'échelon régional de la trame verte et bleue.
  - Le PLU est compatible avec les grandes orientations défendues par le SRCE et notamment au regard des éléments suivants :
    - Le SRCE identifie des réservoirs et corridors boisés, calcicoles et une discontinuité rurale.
    - Une analyse est menée à l'échelle communale : les zones ouvertes à l'urbanisation sur le bourg ne perturbent aucun corridor. Elles ne se situent dans aucune sous-trame. Les OAP prennent les mesures nécessaires pour consolider (et recréer) la trame verte du territoire (plantation de haies…). A échelle plus large la trame verte du territoire est également consolidée (maintien global du contexte forestier des lotissements forestiers en conservant au moins 50% des emprises boisées, identification des chemins enherbés situés au sein de l'espace de discontinuité rurale, zonage naturel strict inconstructible sur les zones de protection naturelle…).
    - Le PADD exprime clairement le souhait de protéger/affirmer les éléments de Trame Verte et Bleue (TVB) du territoire. Sur le plan de zonage, l'ensemble de la trame bleue est protégé par un classement en "éléments de paysage naturel à protéger", tout comme les mares, haies, parcs et chemins enherbés. Tous les éléments boisés du territoire (éléments supports de la TVB) ont été classés en Espace Boisé Classé (EBC) assurant leur protection et leur maintien.

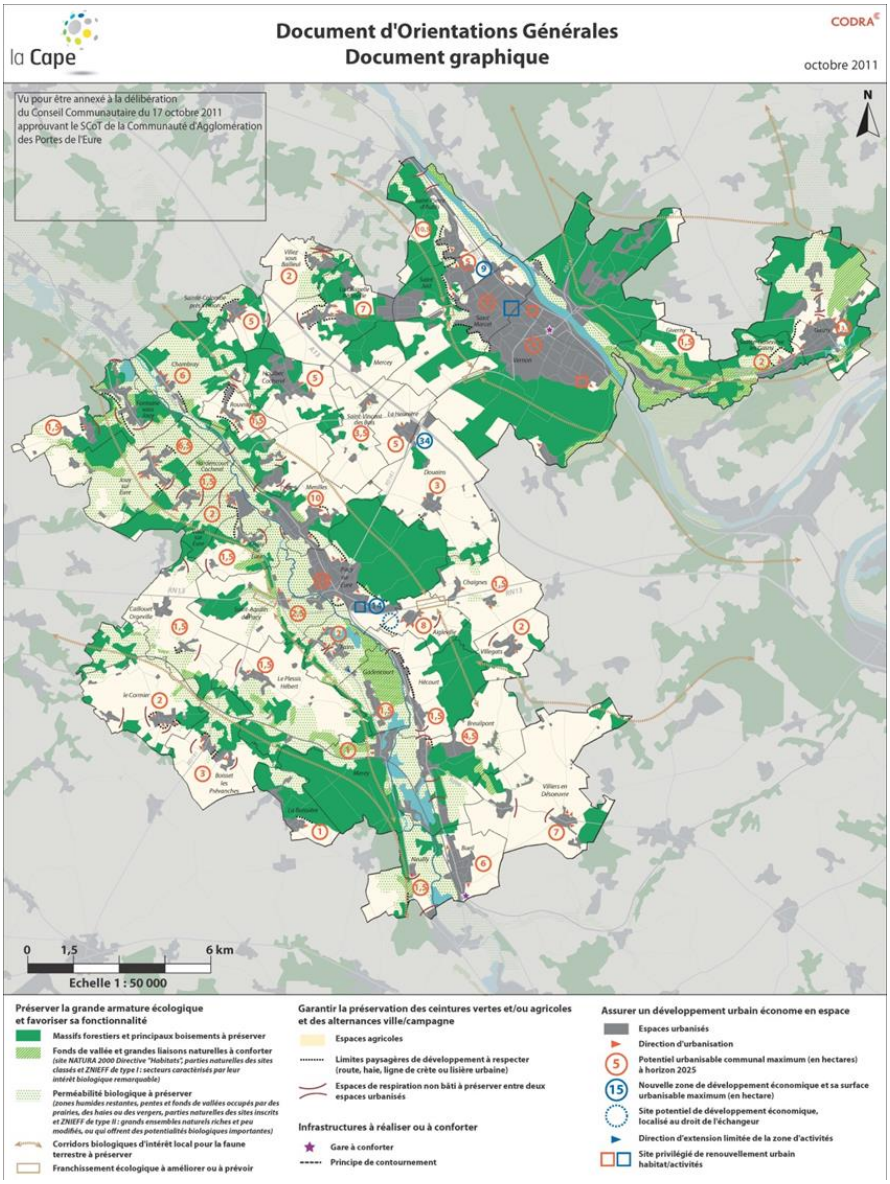
- Les OAP protègent et intègrent des éléments paysagés qui viendront conforter les continuités communales.



Eléments de la TVB – SRCE

- Le Document de gestion des espaces agricoles et forestiers du département de l'Eure et la Charte pour une gestion économe de l'espace eurois, qui définit des orientations visant à mieux prendre en compte l'activité agricole et à réduire la consommation d'espace due au développement de l'urbanisation. $
  - Le PLU est compatible avec les grandes orientations défendues par ces documents et notamment au regard des éléments suivants :
    - Le PLU intègre le principe de limitation de l'étalement urbain. Une majorité du projet communal prend place au travers de densification/requalification des secteurs urbains existants. La maîtrise de l'étalement urbain constitue plusieurs orientations phares du PADD. L'ensemble de l'enveloppe urbaine d'Houlbec Cocherel est préservé. Seule une zone supplémentaire est ouverte à l'urbanisation. Elle constitue le secteur de moindre impact qui a été retenu et correspond de façon stricte aux besoins identifiés sur la commune (prélèvement d'un tiers seulement des directions d'urbanisation autorisée par le SCOT).
    - Le diagnostic a tenu compte de la présence agricole en identifiant son fonctionnement. Des mesures sont par ailleurs prises afin de la protéger (recul de certaines constructions, évitement du mitage en zone agricole via des prescriptions particulières, choix d'un secteur de moindre impact en fonction de la qualité agronomique des sols…
- Le Schéma de Cohérence Territoriale de l'Agglomération des Portes de l'Eure et son Plan Local de l'Habitat, qui définissent le cadre de référence pour les différentes politiques menées sur le territoire intercommunautaire sur les thèmes de l'habitat, des déplacements, des équipements commerciaux, de l'environnement et de l'organisation de l'espace d'une manière générale.
  - Le PLU est compatible avec les grandes orientations défendues par le SCOT et notamment au regard des éléments suivants :
    - Renforcement de l'attractivité d'implantation résidentielle de la commune en lien avec son rôle de pôle secondaire : définition d'un principe de mixité sociale et fonctionnelle,

- Une seule partie de l'une des deux directions d'urbanisation est ouverte à l'urbanisation. Il y sera appliqué une densité de 15 logements à l'hectare conformément au SCOT.
- Principe claire d'évolution des hameaux : seuls les hameaux densifiables ont été intégrés au PLU, dispositifs d'évolution de l'existant pour les autres hameaux du territoire.
- Maintien de la trame verte et bleue sur la commune : protection des boisements, de la vallée d'Eure, des coteaux, des espaces de respiration entre entités bâties. Ces éléments sont identifiés en espaces boisés classés ou en tant qu'élément du patrimoine naturel à protéger (L.151-23 du CU), ce qui permet effectivement de le maintenir.
- Renforcement de l'attractivité d'implantation résidentielle de la commune en lien avec son rôle de pôle secondaire : définition d'un principe de mixité sociale et fonctionnelle, au moins 10 logements de type locatifs sont prévus au sein des OAP.



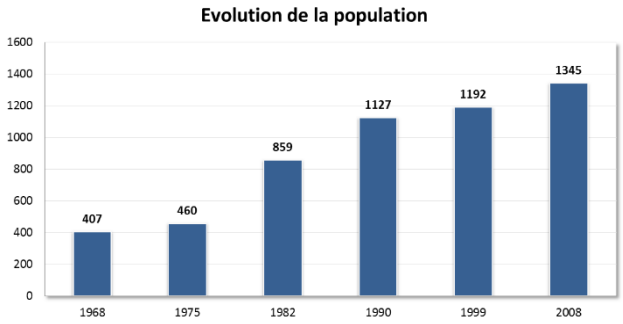
Carte de synthèse des objectifs du SCOT, DOG

Diagnostic et Etat initial de l'environnement

Synthèse du diagnostic

Population

- Augmentation de la population depuis les années 1960 avec un pic de +9% durant les années 1970. Taux de croissance démographique souvent supérieur à ceux rencontrés aux échelons supérieurs (intercommunalité et département).



- Evolution de plus en plus liée au solde naturel, devenu le premier facteur de croissance démographique dès 1990.
- Des ménages de plus en plus petits (phénomène de desserrement) : moyenne de 2,7 personnes en 2008.

Logement

- Parc de logements principalement constitué de résidences principales, dont plus de 90% des ménages sont propriétaires. Aucun logement collectif sur le territoire. Faible part de logements sociaux.
- Parc constitué de grands logements (80% ont 5 pièces ou plus), pic de constructions dans les années 1970-1980.

Activités économiques

- Un tissu économique présent et relativement varié : commerces, artisans, professions libérales…
- Une concentration d'emploi de 28,2 sur le territoire communal. 12% des actifs travaillent dans leur commune de résidence. La majorité des actifs se déplace tout de même quotidiennement au sein du département ou vers la région parisienne pour travailler.

Activités agricoles

- Présence d'exploitations agricoles à proximité des zones d'habitations sur le territoire d'Houlbec-Cocherel avec une prédominance des activités d'élevage (équin, bovin, laitier).



Equipements

- Des équipements présents sur la commune, permettant de répondre à certains besoins de la population (salle polyvalente, terrains de sport, école, bibliothèque…).
- Présence de plusieurs espaces publics aménagés favorisant les rencontres (placettes, aires de repos…).

Déplacements

- Un territoire traversé par de nombreux axes structurants : les routes départementales 57, 65 et 836. Proximité de l'A13 permettant de rejoindre facilement l'agglomération parisienne.
- Plusieurs sentes identifiées dans le tissu urbain permettant la circulation sécurisée des modes doux.

- Un stationnement géré à la parcelle et dans des parkings publics évitant un encombrement des espaces publics.

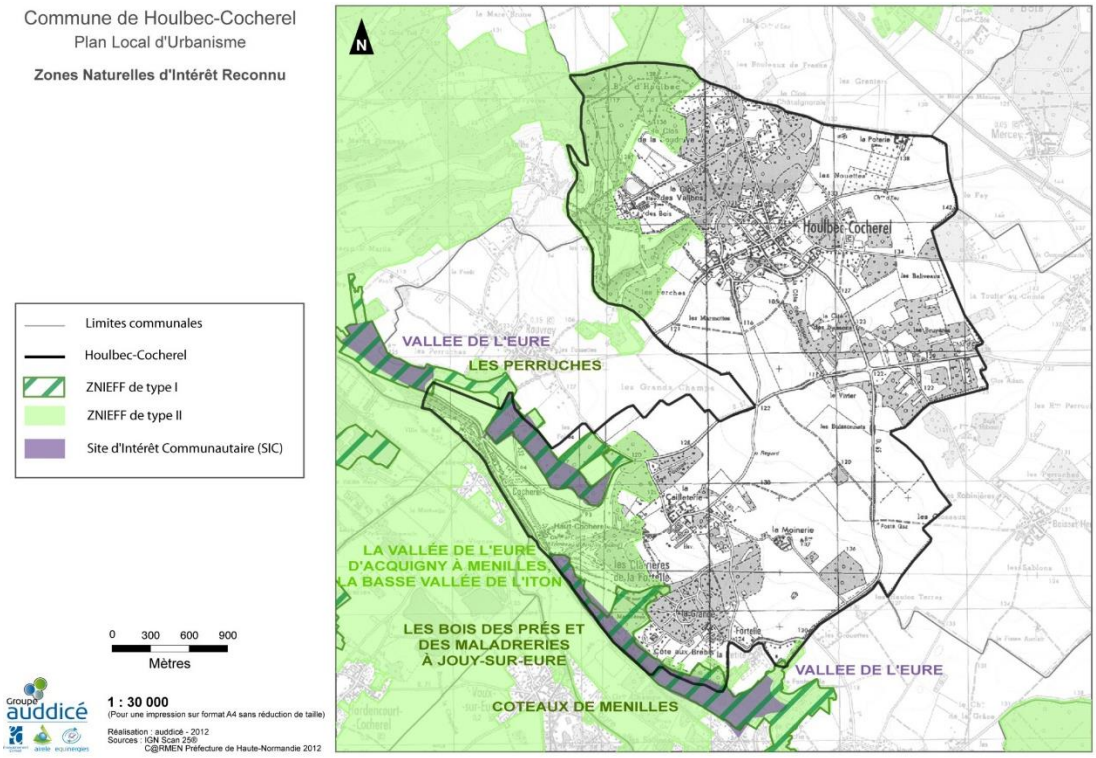
- Synthèse de l'état initial de l'environnement
  - Géomorphologie et relief
    - Le territoire présente de fortes déclivités : le relief relativement peu marqué sur le plateau puis beaucoup plus prononcé à l'approche de la Vallée de l'Eure les altitudes descendent à une trentaine de mètres en fond de vallée. Le territoire comporte également d'autre vallons scindant le territoire : au Nord-Est (vallée de Bance) ou au centre-Ouest (Côte des Buissons).
    - Les trames bâties sont implantées sur les zones de plateaux ou en rebord des plateaux pour le bourg centre, le hameau de la Cailleterie et celui des Clairières de la Fortelle ; dans le fond de vallée et en amorce des coteaux pour les hameaux de Cocherel et du Haut-Cocherel.
  - Hydrogéologie et hydrologie
    - La commune est traversée dans sa partie Sud par la vallée de l'Eure et dans son centre par un rû. Ce dernier borde le Bas-Houlbec puis emprunte les plateaux agricoles pour aller se jeter dans l'Eure au niveau de la commune voisine de Chambray. L'eau est également présente sur le territoire à travers quelques mares sur le plateau, d'origine naturelle ou artificielle (bassin de stockage).
  - Climat
    - Le climat peut être caractérisé comme humide et doux de type océanique tant par l'observation des températures que celle de la pluviosité. Les vents d'Ouest et Sud/Ouest sont dominants pendant les deux tiers de l'année. Le climat offre donc peu d'amplitude tant en ce qui concerne les températures que les précipitations et donne ainsi aux milieux environnementaux un contexte favorable de développement.
  - Qualité de l'air
    - Sur le secteur d'Evreux, l'ozone et l'oxyde d'azote connaissent des taux particulièrement élevés. Ces pollutions proviennent avant tout du fort trafic automobile. La commune, située en milieu rural, bénéficie d'un contexte favorable. Toutefois, la proximité de l'A13, de la vallée de la Seine et, à plus courte distance de Vernon, peuvent engendrer une certaine pollution. La forme pavillonnaire de l'urbanisation a augmenté le nombre des déplacements pendulaires individuels en voiture et donc les potentielles sources de pollution en ozone.
  - Zones naturelles d'intérêt reconnu
    - La commune est concernée par différents périmètres de protection environnementale :
      - Le SIC « Vallée de l'Eure »,
      - Les ZNIEFF de type I « Les Perruches » et « Coteaux de Ménilles »,
      - La ZNIEFF de type II « La vallée de l'Eure d'Acquigny à Ménilles, la basse vallée de l'Iton ».



  - Réseau Natura 2000
    - Le Site d'Intérêt Communautaire (SIC) de la « Vallée de l'Eure » s'étend sur la partie Sud de la commune. Cette vallée possède sur ses deux versants des pelouses et bois calcicoles exceptionnels sur les plans botanique et

entomologique. Ils constituent des sites remarquables à orchidées (habitat prioritaire d'intérêt communautaire).

- Les pelouses calcaires sont menacées par l'embroussaillement. Celui-ci est lié à l'abandon de la pratique pastorale qui permettait d'entretenir et d'éviter l'installation de ligneux. Les milieux forestiers sont quant à eux peu menacés. En effet, les fortes pentes sur lesquelles ils se développent limitent leur fréquentation.



- Milieux naturels
  - Des espaces boisés avec un rôle de réservoir de biodiversité et d'habitats, de corridor biologique.
  - De nombreux micro-habitats au sein des zones urbanisées et agricoles (vergers, haies…) qui possèdent plusieurs rôles écologiques fondamentaux : continuums écologiques, gîtes pour la petite faune et ressources alimentaires.
  - Des coteaux calcaires riches d'une biodiversité spécifique (espèces végétale, insectes, reptiles…).
  - Des zones humides en fond de vallée (zone Sud-Ouest du territoire) à préserver au titre du Code de l'Environnement et considérée comme des zones de transition entre les milieux terrestres et aquatiques avec un fort enjeu écologique.
- Paysage et patrimoine
  - La commune appartient au grand ensemble de Plateau de l'Eure et aux unités paysagères de Plateau de Madrie et de la Vallée de l'Eure. Des vues ouvertes sur le plateau agricole mais également vers les vallons et la vallée de l'Eure.
  - Un village basé sur une silhouette boisée permettant une discrétion globale du bâti (avec la présence de lotissements forestiers caractéristiques). Un bâti ancien de qualité se mêle à des placettes

verdoyantes et de nombreux vergers, offrant des espaces de respiration au sien des zones urbanisées.
    - Un patrimoine bâti et naturel riche : des éléments bâtis inscrits à l'Inventaire du Patrimoine (tombeau d'A. Briand, églises, château…), le site classé de l'ensemble formé par le cimetière de Cocherel, des sites inscrits sur l'Inventaire supplémentaire (Plaine de Cocherel, Pont de Cocherel…), nombreux vergers et mares…
- Risques naturels
    - Risque inondation (application du PPRi de la Vallée de l'Eure) au Sud du territoire.
    - Sensibilité aux remontées de nappe élevée en vallée, mais faible sur le plateau.
    - Risque retrait et gonflement des argiles fort au Nord-Est du territoire et à la Moinerie.
    - Présence du risque effondrement (falaise) au Sud du territoire.
    - Présence d'axes de ruissellement en direction de la vallée de l'Eure.
    - Recensement de quelques cavités souterraines sur le territoire.
- Risques technologiques
    - Présence du pipeline Trapil au Nord de la commune, ainsi que d'une conduite de gaz et d'un autre pipeline au centre du territoire, mais toutefois en dehors des parties urbanisées.
- Site et sols pollués
    - Aucune entreprise de type Seveso n'est recensée sur le territoire.
    - Un site peut être potentiellement pollué (données Basias) : SORIM M. G., « Le Bois du Houx », dont l'activité est terminée.

Ce diagnostic environnemental a permis de mettre en évidence les enjeux communaux :

- Les enjeux liés à la socio-démographie
    - La commune est identifiée comme l'un des 6 pôles secondaires de l'armature urbaine de la CAPE. A ce titre, elle a donc un rôle à jouer en matière d'offre de logements diversifiés et de maintien de ses commerces et équipements au niveau de son bassin de vie. La révision du POS en PLU va permettre à la commune de redéfinir son projet de territoire dans un cadre maîtrisé et respectueux de l'existant et de l'environnement. L'augmentation des habitants ne doit en effet pas mettre en péril les équipements communaux et supra-communaux mais doit permettre à la commune de maintenir sa vie locale. La commune est en effet aujourd'hui confrontée à une baisse de population, situation à laquelle elle doit remédier pour maintenir ses équipements scolaires.
- Les enjeux liés au développement économique
    - Maintenir le petit pôle commercial de la commune, à la fois sur le bourg mais également en lien avec la vallée d'Eure,
    - Maintenir et permettre le développement des entreprises présentes, assurer leur vocation commerciale et artisanale,
    - Valoriser la vocation agricole du territoire,
- Les enjeux liés au paysage et au patrimoine
    - Identifier les emblèmes du territoire, témoins du passé et de l'histoire locale,
    - Faciliter l'intégration des constructions au sein du tissu bâti de qualité existant,
    - Protéger les zones de vallées, de coteaux et de boisements,

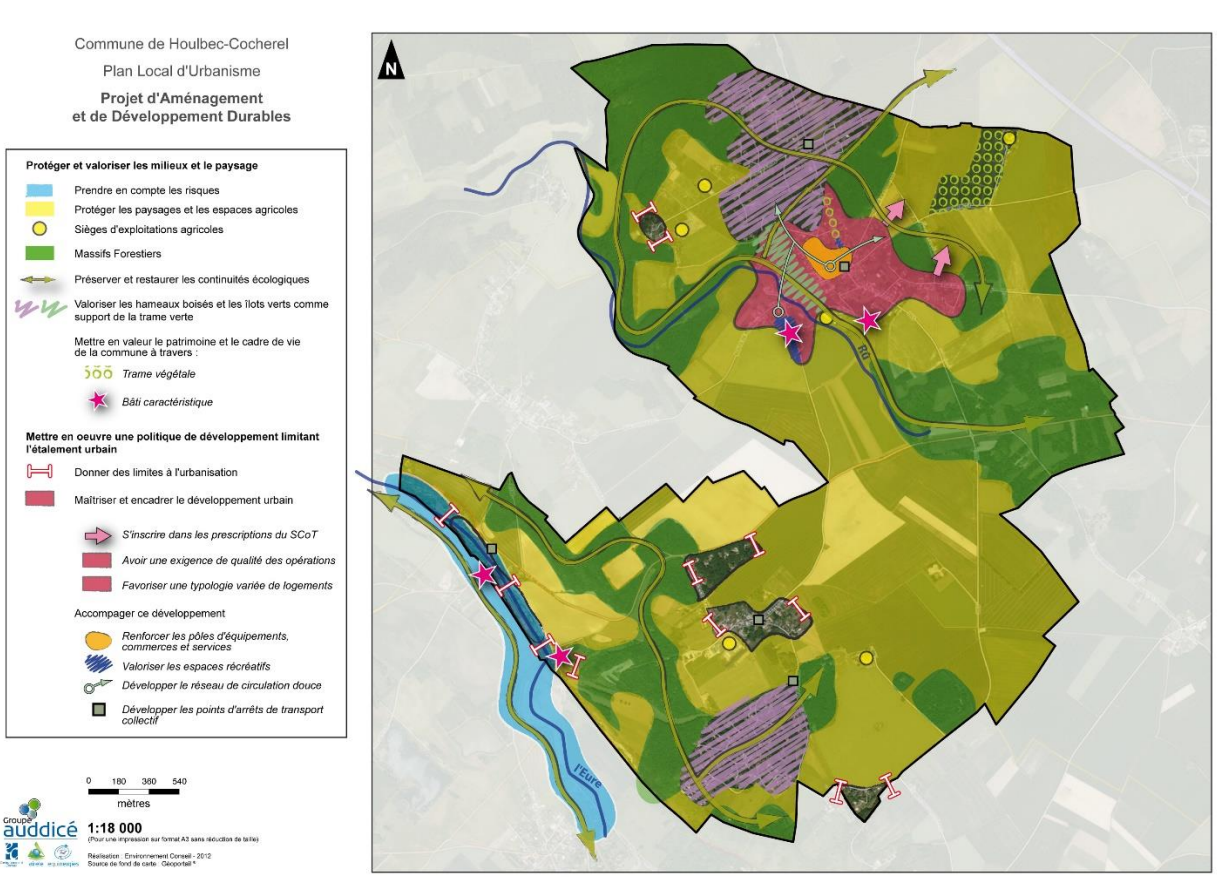
- Les enjeux liés au sol
  - Déterminer l'occupation des sols et protéger les espaces de ressources agricoles et forestiers,
  - Déterminer une surface d'urbanisation cohérente et définie selon les besoins identifiés afin de limiter l'étalement urbain.
- Les enjeux liés aux risques naturels
  - Favoriser au sein du PLU la mise en place de règles de constructibilité et éviter l'urbanisation des secteurs à risques.
- Les enjeux liés à l'agriculture
  - Préserver les espaces de ressources agronomiques (prairies, labours) de la pression foncière et maintenir les sièges d'exploitation agricole existants sur la commune, maintenir la fonctionnalité agricole (cheminements, zone de production…).
- Les enjeux liés au milieu naturel et à la biodiversité
  - Eloigner au maximum les zones d'urbanisation des zones naturelles d'intérêt reconnu pour ne pas perturber leur fonctionnalité
  - Préserver et valoriser les trames vertes et bleues et leur valeur écologique constituées par les massifs forestiers, la zone de coteaux et la vallée de l'Eure,
  - Apporter au travers du projet d'urbanisation de la biodiversité.
- Les enjeux liés à la mobilité
  - Offrir une place plus importante aux modes de déplacement doux, notamment au cœur du bourg,
  - Inscrire la volonté de développement du TAD pour favoriser la circulation de tous, tant au niveau du bourg que des nombreux hameaux dispersés au sein du territoire.

Justification des choix retenus pour l'élaboration du PLU (PADD – Zonage- Règlement)

La mise en œuvre du PADD, du plan de zonage et du règlement a été analysée sous toutes les thématiques environnementales. Aucune incidence négative significative sur l'environnement n'en ressort ; le PLU améliore la protection de l'environnement par rapport à la situation antérieure.

PADD. Les quatre objectifs fondamentaux qui émanent du PADD sont :

- Définir les politiques d'Aménagement et d'urbanisme, au travers de principes de développement (définition de l'évolution démographique et du besoin en logement, diversité du parc de logement) et non développement de l'habitat (limites à l'urbanisation),
- Définir les politiques d'équipements et de paysage (conforter le rôle des équipements comme vecteur de dynamisme local, maintenir la qualité du cadre de vie, anticiper le changement climatique),
- Définir les politiques de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers et de préservation ou de remise en bon état des continuités écologiques (préserver et créer des continuités écologiques, prendre en compte le patrimoine naturel, protéger les paysages et espaces agricoles),
- Définir les objectifs en matière de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain.

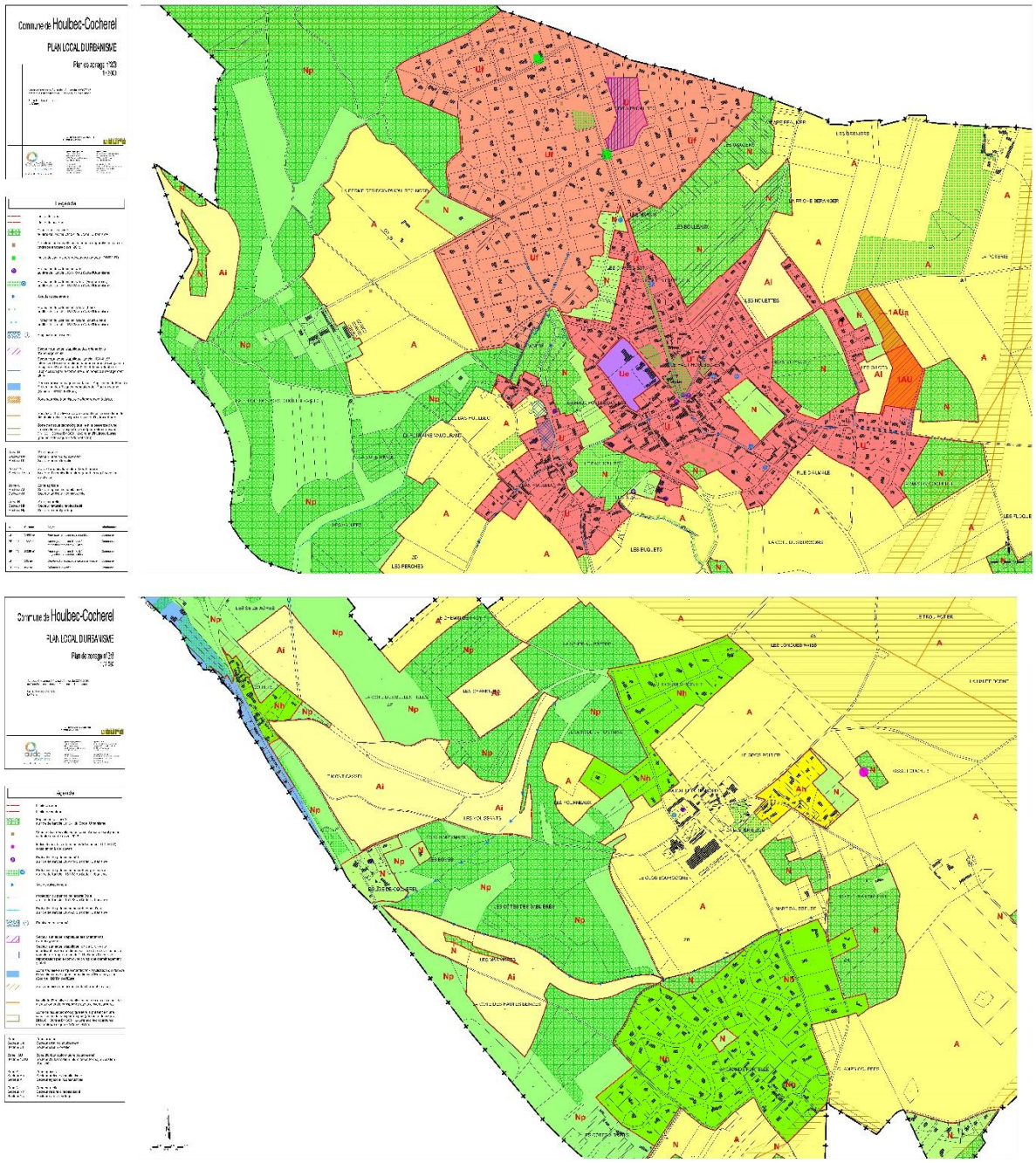


Cartographie du PADD

Le plan de zonage et le règlement associé traduisent géographiquement, qualitativement et quantitativement les ambitions des élus au niveau du territoire communal. Le but étant d'essayer de s'appuyer sur les forces afin de compenser au mieux les faiblesses.

Zonage. Chaque zonage du PLU a fait l'objet d'une analyse environnementale. Aucune incidence significative n'est à prévoir vis-à-vis de ce plan de zonage. L'intégration des enjeux environnementaux et l'adaptation de la mise en œuvre du PLU sur le terrain permettent d'éviter les incidences notables sur l'environnement.

Le confortement de la zone urbaine au sein des parties urbanisés du bourg, la mise en place « d'éléments paysagers remarquables » et d'Espace Boisé Classé, associé au zonage « N » et aux zones « Ai » permettent de préserver les milieux présentant le plus d'intérêt du point de vue de la qualité environnementale. Il est à noter que le PLU permet une différenciation des secteurs d'équipements ainsi qu'une prise en compte de la particularité du lotissement forestier du Domaine des Bois en les identifiant de façon spécifique. Le PLU a également suivi de façon précise les prescriptions du SCOT en matière de densification potentielle des hameaux en optant pour deux types de solutions : un secteur d'habitat isolé pour les secteurs pouvant prétendre à une densification et une zone naturelle stricte pour les hameaux ne pouvant pas évoluer (hormis des extensions de l'existant).



Règlement. Les articles correspondant au zonage ont été analysés. Il en résulte que les articles sont compatibles avec la protection de l'environnement car aucune incidence négative n'a été détectée.

Analyses des incidences des documents du PLU

D'une manière générale, le PLU est fondé sur le choix d'une évolution maîtrisée de la population afin de permettre à la commune de garder une certaine vitalité, de maintenir/conforter ses équipements sans dénaturer ses caractéristiques paysagères et patrimoniales. L'objectif est pour les élus de permettre une évolution du village afin de préserver les structures et équipements existants tout en confortant les aspects paysagers et patrimoniaux qualifiant et caractérisant le territoire. Il s'agit également de s'assurer de

répondre à l'ensemble des besoins identifiés pour renouveler la population et diversifier le parc de logement. La commune met en application cette réflexion en densifiant d'une part son tissu existant et en réinvestissant certains espaces plus périphériques, en continuité de l'existant. Les surfaces de renouvellement urbain et d'extension ont été calculées au plus juste, les possibilités d'extension étant limitées (seule une direction d'urbanisation identifiée au SCOT est ouvrable à l'urbanisation).

Toutes les autres orientations du PLU visent la construction d'un territoire respectueux de son histoire, de ses espaces naturels, de ses espaces agricoles et de ses habitants.

Toutefois, l'activité humaine a nécessairement un impact sur l'environnement. Le PLU, qui évalue, oriente, dispose, et réglemente l'ancrage physique de cette activité humaine sur le territoire communal, a également un impact sur l'environnement. La mise en œuvre du PLU entraîne donc des changements sur l'environnement naturel et urbain. Sont ci-après synthétisés les incidences du projet par grandes thématiques environnementales.

Incidences sur le site Natura 2000

Le PLU d'Houlbec Cocherel a pour ambition une augmentation adaptée à sa taille et à son rôle dans le bassin de vie pour les 10 prochaines années.

Le site Natura 2000 n'est pas concerné par les zones à urbaniser prévues. L'urbanisation des parcelles ne concerne pas les habitats d'intérêt communautaire ou les habitats d'espèces ayant permis la désignation du site Natura 2000.

Par conséquent le PLU de la commune n'aura pas d'incidence sur le maintien des habitats et des populations d'espèces d'intérêt communautaire. L'urbanisation programmée reste modeste à l'échelle du territoire communal et ne concerne pas les secteurs de richesse écologique avérés. Les emprises destinées à accueillir le développement de la commune, situées sur le bourg, ne sont pas de nature à mettre en péril les populations ayant permis la désignation du site Natura 2000. Le maintien et la recréation d'un réseau arboré permettront par ailleurs de rétablir des connexions écologiques.

Mesures envisagées pour éviter, réduire ou compenser les conséquences sur l'environnement

Après avoir analysées les incidences du projet communal sur l'environnement et le site Natura 2000 présent sur le territoire, aucune mesure compensatoire n'est définie. Seules des mesures d'évitement et de réduction sont mises en place au fil des pièces du PLU. Elles concernent plus particulièrement l'intégration paysagère des constructions, la limitation de l'étalement urbain, la préservation du contexte arboré des lotissements forestiers, la préservation des espaces ressources agricoles, la protection du petit patrimoine, la gestion de la biodiversité sur le territoire, la préservation du fonctionnement hydraulique global et la prise en compte des risques.

Synthèses des incidences du projet et mesures d'évitement, de réduction et de compensation

THEMATIQUES		ENJEU	IMPACTS DU PROJET DE PLU		MESURES			IMPACTS RESIDUELS DU PROJET DEPLU
			Positif	Négatif	Evitement	Réduction	Compensation	
Biodiversité	*Zones naturelles d'intérêt remarquable et zone Natura 2000*	Eviter leur destructuration par des projets de construction	Protection des milieux naturels de qualité		Application d'une zone Naturelle protégée (Np) pour les secteurs de grande sensibilité environnementale où les constructions ne sont pas autorisées hormis les aménagements de valorisation des espaces naturels biologiques remarquables	/	/	/
	Continuités écologiques	Eviter les discontinuités et ruptures de fonctionnalités écologiques	Protection des grands réservoirs de biodiversité (boisé, aquatique, calcicole)		Intégration en zone N des grands espaces naturels (constructibilité limitée et réglementée strictement au règlement) Utilisation du tramage EBC pour les boisements ayant une qualité écologique Protection de l'Eure et du Rû d'Houlbec au travers de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme	/	/	/
			Identification des continuités écologiques	Projet d'urbanisation sur espace de continuité écologique potentiel	Principe de maintien de trame verte au sein de l'OAP, entre deux milieux boisés, et entre milieux boisés et entre espace agricole, au travers d'espace inconstructible paysagé et planté (emprise de 6m) et au travers de maintien/replantation de haies (emprise de 5m)	/	/	/
	Boisements	Eviter leur défrichement	Protection des boisements présents dans les lotissements forestiers		Principes réglementaires (article 2) visant à limiter de façon stricte l'urbanisation (un seul logement autorisé par unité foncière non bâtie) et à protéger les boisements (à hauteur de 50%)	/	/	/
			Protection des boisements présents au sein du tissu urbanisé		Identification du patrimoine naturel au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme : Principes réglementaires visant à éviter leur défrichement, recommandations sur des replantations en essences locales	/	/	/
	Patrimoine naturel	Eviter l'appauvrissement de la biodiversité en milieu urbanisé	Amélioration de la qualité de la bodiversité urbaine		Mesures d'intégration paysagère dans le règlement visant notamment l'utilisation des essences locales, en nombre suffisant ou des compositions variées (articles 13, annexes "principe d'intégration paysagère"), maintien de surfaces jardinées (règlement, OAP...)	/	/	/
		Eviter la disparition des zones de gîtes, de chasse ...des espèces	Protection des supports aux continuités écologiques (mares, rus, vergers, haies...)		Identification du patrimoine naturel au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme : Principes réglementaires visant à conserver les haies existantes (article 13 : défrichement interdit) Principes réglementaires visant à conserver les mares existantes (article 13 : zone tampon) Distance minimum à respecter pour l'implantation de construction près d'un rû : (article 13 : zone tampon)	/	/	/

Paysage	*Paysage urbain*	Eviter la banalisation des paysages	Protection des caractéristiques architecturales et patrimoniales existantes, principe de continuité urbaine	Modification du paysage local	Définition de limites à l'urbanisation, application dans le zonage des directives du SCOT en matière d'évolution des hameaux Prise en compte des lignes de crêtes au travers des prescriptions réglementaires Mesures d'intégration paysagère dans le règlement (articles 6, 7, 10 et 11, annexes "principe d'intégration architecturale") Maintien des silhouettes urbanisées Définition de principes d'aménagement et paysagers au travers des OAP (végétalisation des marges avec les zones agricoles et naturelle, définition de zone tampon, aménagements paysagers liés aux espaces publics ou à la gestion de l'eau...) Identification du patrimoine bâti de la commune au titre de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme	/	/	/
Sols	*Artificialisation des sols*	Eviter l'étalement urbain sur les espaces agricoles et naturels	Moindre consommation foncière		Réalisation d'un diagnotic foncier permettant une utilisation prioritaire des secteurs de renouvellement urbain et des logements déjà existants, identification des besoins précis en extension	/	/	/
				Artificialisation des sols	Définition dun projet d'ensemble au travers d'une prospective à 10 ans Application d'une densité moyenne de 15 logts/ha Mise en place d'un échéancier de l'urbanisation/ périmètre d'attente pour favoriser l'étalement des constructions dans le temps	Découpage des emprises parcellaires au strict besoin identifié, définition d'une zone agricole inconstructible pour anticiper les eventuelles extensions ultérieures de l'urbanisation		/
Agriculture		Protection de l'activité et de la ressource	Protection des emprises de qualité agronomique, évitement du mitage des espaces agricoles, prise en compte des nuisances réciproques entre tiers et exploitants, reclassement d'anciennes emprises d'urbanisation projetée en zone agricole	Consommation d'espaces agricoles	Intégration en zone A pour préserver les terres et exploitations agricoles Utilisation d'un sous-secteur Ai interdisant toute construction agricole Prescriptions réglementaires précisant les conditions d'implantation des bâtiments à vocation d'habitat liés et nécessaires aux exploitations Utilisation d'une seule direction d'urbanisation du SCOT (secteur de moindre impact et à la qualité agricole non remarquable) pour préserver un maximum de terres agricoles qualitatives et application d'une densité moyenne et d'une typologie d'habitat variée dans les OAP pour optimiser le foncier utilisé	/	/	/
Eau		Protection de la ressource			Protection des éléments aquatiques du territoire (rû, mares...) Identification et protection des zones humides Prise de contacts avec les gestionnaires pour anticiper l'augmentation de population projetée et asurer les capacités de la ressource avec le projet Prescriptions réglementaires visant à une bonne gestion des réseaux d'assainissement, d'eau potable et d'eau pluviale, dont l'incitation à l'utilisation à l'utilisation de dispositifs de récupération des eaux pluviales (article 4) Prescriptions visant la mise en place de dispositifs d'hydraulique douce (mise en place de zone tampon pour accueil des eaux pluviales) au sein des OAP	/	/	/
Risques		Assurer la sécurité des personnes et des biens	Prise en compte des risques inondation par débordement, pâr ruissellement, du risque cavjotés souterraines, du risque effondrement de falaises, du risque transport de matières dangereuses...		Repérage sur le plan de zonage des risques naturels et technologiques présents (inondation, ruissellement, effondrement de falaise, transport de gaz...). Inscription des risques dans le règlement des zones concernées et définition des mesures assurant la sécurité des biens et personnes (article 2)	/	/	/

Air, Climat, Energies		Agir en faveur de la qualité de l'air et de la réduction des émissions de CO2 Favoriser l'utilisation des énergies renouvelables	Prise en compte de l'efficacité énérgétique des bâtiments en application de la réglementation en vigueur	Augmentation du trafic et des émissions dec CO2	Définition des zones d'urbanisation futures à proximité des équipements et développement d'un schéma d'urbanisation plus propice à la réduction des émissions de polluants et au recours à des modes de déplacements alternatifs (OAP) prescriptions réglementaires et opérationnelles favorisant une meilleure sobriété énergétique via l'application d'une densité de logements et la définition de programme de logements intermédiaire ou groupé globalement moins énergivores Prise en compte du développement des communications numériques : anticipation de l'arrivée des fourreaux afin de ne pas déstructurer les espaces publics au sein du règlement Inscription dans le règlement de l'obligation pour les constructions de respecter les normes énergétiques en vigueur (article 15) Non application de l'article 11 pour les constructions inscrites dans une démarche environnementale	/	/	/
Mobilité	Déplacements	Fluidifier les déplacements	Evitement de secteurs enclavés, gestion de la hausse du trafic	Création d'impasses	OAP réfléchies dans leur ensemble (secteur d'habitat à court terme, à long terme, secteur économique) afin de former une cohérence globale dans l'aménagement, OAP permettant de favoriser le rattachement des zones d'extension de l'urbanisation aux autres entités urbaines du bourg, principe de desserte transversale autorisant ainsi une certaine fluidité du trafic OAP tenant compte également de certaines configurations ne permettant pas la création de liaisons interquartiers et créant de nouvelles impasses	/	/	Création d'impasses
	Continuités douces	Améliorer les déplacements alternatifs à la voiture individuelle pour les déplacements courts	Développement des itinéraires sécurisés pour piétons et cyclistes		OAP permettant la mise en place de dispositifs alternatifs liés aux circulations piétonnes (cheminements doux sécurisés vers les zones d'équipements)	/	/	/
Nuisances		Ne pas rapprocher les zones habitées des nuisances identifiées	Urbanisation cantonnée dans ses limites		Inscriptions des exploitations en zone A et réglementation visant à respecter une zone tampon avec l'espace urbanisé en vue de limiter les nuisances réciproques Prise en compte des nuisances sonores liées aux infrastructures de transport (non rapprochement de l'urbanisation vers les axes les plus circulés)	/	/	/

Indicateurs de suivi

Afin d'évaluer la pertinence du PLU à l'échéance de son terme, il convient de définir dès aujourd'hui des indicateurs de performance. Ils ont été sélectionnés de sorte à retenir :

- Les plus pertinents pour la commune,
- Les plus simples à renseigner/utiliser,
- Les plus représentatifs des enjeux et problématiques du territoire communal.

Orientations du PADD	Objectifs déclinés	Indicateurs de suivi	Acteurs sollicités	Unités de mesure	Temporalité de l'évaluation
ORIENTATION 1 : Politiques d'aménagement et d'urbanisme	OBJECTIF 1 - Permettre la création d'une politique globale de développement sur le territoire	Nombre d'habitants	Commune / INSEE	Nbre	Annuel
		Indice de jeunesse de la population	Commune / INSEE	Nbre	Annuel
		Nombre d'enfants scolarisés par an	Commune / INSEE	Nbre	Annuel
		Nombre d'équipements sur la commune	Commune	Nbre	Annuel
		Nombre de commerces et services sur la commune	Commune	Nbre	Annuel
	OBJECTIF 2 - Encadrer le développement urbain	Nombre de logements construits dans la partie agglomérée du bourg	Commune	Nbre	Annuel
		Nombre de logements construits dans les hameaux et lotissements forestiers	Commune	Nbre	Annuel
		Nombre de logements construits dans les opérations d'ensemble par rapport aux phases prévues dans le PLU	Commune / Aménageur	Nbre	Phasage des OAP
		Diffusion du Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs dans le cadre de demande d'autrisation d'urbanisme	Commune	Nbre	A chaque opération
	OBJECTIF 3 - Développer une mixité résidentielle adaptée à la demande en logements	Part des logements en locatifs construits	Commune	%	Phasage des OAP
		Part des logements en accession construits	Commune	%	Phasage des OAP
		Part des logements sociaux construits	Commune	%	Phasage des OAP
		Part de logements construits adaptés aux personnes âgées	Commune	%	Phasage des OAP
Orientations du PADD	**Objectifs déclinés**	**Indicateurs de suivi**	**Acteurs sollicités**	**Unités de mesure**	**Temporalité de l'évaluation**
ORIENTATION 2 - politiques d'équipement	OBJECTIF 1 - Conforter le rôle des équipements comme vecteur de dynamisme local	Part de l'évolution de la fréquentation des équipements publics	Commune / acteurs locaux	%	Annuel
		Part de la fréquentation des jeunes extérieurs à la commune pour les équipements scolaires et sportifs	Commune / acteurs locaux	%	Annuel
		Nombre de m² d'espaces publics produits par rapport au nombre de logements créés	Commune / Aménageur	Nbre	Phasage des OAP
	OBJECTIF 2 - Assurer la qualité du cadre de vie	Densité de logements par opération	Commune / CAPE	logement / m² (hors espaces publics et voiries)	A chaque opération
		Linéaire de haies créées en espace de transition avec une zone agricole ou naturelle	Commune	m	Annuel
		Linéaire de cheminements doux aménagés	Commune	m	Annuel
	OBJECTIF 3 - Anticiper le changement climatique	Fréquence de passage du transport à la demande	CAPE	Nbre	Annuel
		Nombre de voyages quotidiens sur les arrêts du transport à la demande situés sur le bourg	CAPE	Nbre	Annuel
		Nombre de voyages quotidiens sur les arrêts du transport à la demande situés sur les hameaux	CAPE	Nbre	Annuel
		Envoi d'un questionnaire aux habitants sur la question du numérique (connexion, difficultés rencontrées)	Commune	Nbre	Tous les 4 ans
Orientations du PADD	**Objectifs déclinés**	**Indicateurs de suivi**	**Acteurs sollicités**	**Unités de mesure**	**Temporalité de l'évaluation**
ORIENTATION 3 - Politiques de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers et de préservation ou de remise en bon état des continuités écologiques	OBJECTIF 1 - Préserver et créer des continuités écologiques	Surface des Zones Naturelles d'Intérêt Reconnu (ZNIEFF et Natura 2000)	Commune / DDTM / DREAL	ha	Tous les 4 ans
		Surface des boisements dans les lotissements forestiers	Commune	ha	Tous les 4 ans
		Linéaire de corridor vert dans les aménagements	Commune / Aménageur	m	Phasage des OAP
		Inventaire des espèces recensées aux abords du corridor vert après aménagements	Commune / DREAL / BE	Nbre	Phasage des OAP
	OBJECTIF 2 - Prendre en compte le patrimoine naturel	Surface des boisements sur l'ensemble du territoire	Commune / DDTM / DREAL	ha	Tous les 4 ans
		Surface de trame verte créée (espaces verts, plantations d'arbres, vergers, potagers...)	Commune / BE	ha	Tous les 4 ans
		Nombre de dispositifs de gestion hydraulique aménagés	Commune	Nbre	Annuel
	OBJECTIF 3 - Protéger les paysages et espaces agricoles soumis à la pression foncière urbaine et agricole	Surface des terres agricoles	Commune / Chambre d'agriculture	Ha	Tous les 4 ans
		Nombre d'exploitants agricoles	Commune / Chambre d'agriculture	Nbre	Annuel
Orientations du PADD	**Objectifs déclinés**	**Indicateurs de suivi**	**Acteurs sollicités**	**Unités de mesure**	**Temporalité de l'évaluation**
ORIENTATION 4 - Objectifs de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain	OBJECTIF 1 - Définir un projet d'ensemble	Objectif non mesurable			
	OBJECTIF 2 - Conforter la trame urbaine existante, définir un projet adapté en cohéérence avec les orientations supra-communales	Nombre de logements construits dans les "dents creuses"	Commune	Unité de dent creuse bâtie	Une fois par an
		Densité de logements par opération	Commune / CAPE	logement / m² (hors espaces publics et voiries)	A chaque opération
	OBJECTIF 3 - Définir un projet d'aménagement de bon sens tenant compte des enjeux environnementaux	Part de l'habitat intermédiaire dans les opérations d'ensemble	Commune	%	Phasage des OAP
		Part des espaces d'intimité dans les projets (espaces de jardins, espaces verts publics...)	Commune	%	Phasage des OAP
		Part des constructions ayant utilisé les principes de l'architecture bioclimatique	Commune	%	Phasage des OAP
		Nombre de constructions intégrant une gestion et une réutilisation des eaux pluviales	Commune	Nbre	A chaque opération

Auteurs de l'étude et analyse des méthodes utilisées

Auteurs de l'étude

- Anne-Laure BRISSARD (réalisation des pièces du PLU – investigations, réunions de travail rédaction, coordination de l'étude en interne),
- Jean-Marie PLESSIS et François BOISAUBERT (cartographie et plans de zonage),
- Jean-Noël CARON (cartographie),
- Ludovic HERMANT (relecture et validation des éléments).

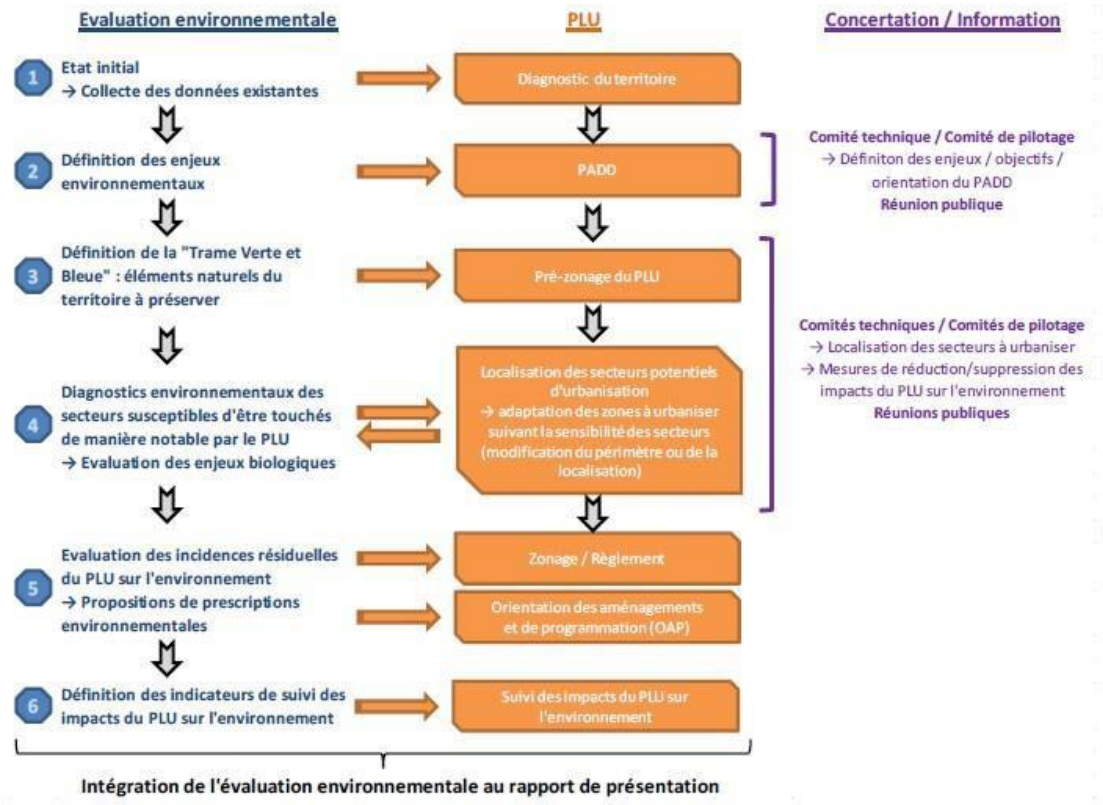
Analyse des méthodes utilisées

Méthodologie générale

Les résultats de l'évaluation ont interféré tout au long de la durée du PLU. Le rôle de l'évaluation environnementale peut être résumé de la manière suivante :

- Fournir les éléments de connaissance environnementale utiles à l'élaboration du document d'urbanisme,
- Aider aux choix d'aménagement et à l'élaboration du contenu du document d'urbanisme,
- Contribuer à la transparence des choix et rendre compte des impacts des politiques publiques.

Le schéma suivant présente la manière dont a été réalisée l'évaluation environnementale et ses interférences avec le PLU.



La présente étude résulte d'une démarche qui commence par une analyse de diagnostic de la zone d'étude. Cette étude du site a été caractérisée à partir des éléments suivants :

- Recueil de données bibliographiques,
- Consultation des administrations,
- Visites et relevés de terrain.

Il est à noter que des échanges avec les élus et les personnes publiques associées se sont déroulés dans le cadre des demandes d'informations, des réunions de travail, de réunion de présentation et / ou de réunions publiques. Des réunions de présentation spécifiques du projet à ces différents stades d'avancement (diagnostic – PADD – zonage- validation) aux Personnes Publiques Associées ont eu lieu durant toute la phase des études et ont permis de valider les principes définis.

Ces différentes réunions ont permis d'élaborer et de faire évoluer les différents partis d'aménagement du PLU. Le projet a ainsi été amendé et enrichi des prescriptions des partenaires et ont permis à la commune de faire ses choix.

Toutefois, il est à noter que la commune s'est engagée en septembre 2011 pour réviser son POS en PLU. Les études ont été lancées en avril 2012. La commune a arrêté une première fois son PLU en octobre 2013. Le PLU engagé à cette date n'était pas soumis à évaluation environnementale stratégique. Suite aux élections municipales de 2014, le conseil municipal a choisi de revoir une partie de son projet. La procédure de révision du PLU a donc été enclenchée en amont de la réalisation de l'évaluation environnementale. Ces éléments contextuels expliquent pour partie un certain décalage dans la prise en compte des enjeux environnementaux et des chois établis par les élus.

Enquête et recherches d'information

Sources bibliographiques

- SCOT de la Communauté d'Agglomération des Portes de l'Eure
- Chambre d'Agriculture, AGRESTE
- Direction Départementale des Territoires et de la Mer
- Conseil Général
- Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques
- Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (base carmen)
- Agence de l'Eau Seine-Normandie
- Service Départemental de l'Architecture et du Patrimoine (Base Mérimée)
- Sites internet lié aux risques, aux sites et sols pollué (http://installationsclassees.ecologie.gouv.fr/ ; http://www.prim.net/; http://bdcavites.fr ; http://argiles.fr, http://basias.fr...) et consultation du DDRM de l'Eure
- …

Campagnes d'investigations sur le terrain

Le territoire a fait l'objet d'une visite globale et des zones pressenties pour le développement de l'urbanisation. Vis à vis de l'étude d'incidences N2000, les zones faisant l'objet de développement urbain ont été prospectées et ne sont pas situées à l'intérieur des périmètres N2000.
La finalité de ce travail de terrain a été de bien cerner le contexte de la commune, localiser et évaluer les sensibilités du territoire afin d'en définir les enjeux environnementaux.

Analyse au fil de l'eau

Environnement Conseil a contribué à l'évaluation environnementale du futur PLU en procédant par étape :

- Remise à jour du diagnostic territorial,
- Analyse des orientations du PADD,
- Analyse du plan de zonage,
- Analyse de l'orientation d'aménagement et de programmation,
- Analyse du règlement,
- Prise en compte de l'ensemble des thématiques environnementales,
- Prise en compte des sites Natura 2000 et des espèces et habitats ayant justifiés la désignation de ces sites.

L'estimation des impacts du projet s'est appuyée sur l'identification des contraintes et sensibilités environnementales réalisée lors de l'analyse de l'état initial et la confrontation de ces éléments avec les caractéristiques du projet du PLU.
L'évaluation des incidences du PLU a porté à la fois sur les sites Natura 2000 les plus proches, sur le milieu naturel et sur les différentes thématiques de l'environnement.

DEUXIEME PARTIE : COMPATIBILITE AVEC LES DOCUMENTS CADRES ET DIAGNOSTIC

Propos introductifs

« Le territoire français est le patrimoine commun de la nation. Chaque collectivité publique en est le gestionnaire et le garant dans le cadre de ses compétences (…). Leur action en matière d'urbanisme contribue à la lutte contre le changement climatique et à l'adaptation à ce changement »

Extrait de l'article L.110 du Code de l'Urbanisme.

Un Plan Local d'Urbanisme comme document cadre du territoire

La législation, et notamment les lois de Solidarité et Renouvellement Urbain, Urbanisme et Habitat, et portant Engagement National pour l'Environnement, traduit la volonté de promouvoir un développement de l'urbanisation plus cohérent, plus durable et plus solidaire. Pour répondre à cet objectif, la loi apporte dans les domaines de l'urbanisme, de l'habitat, des déplacements, de l'environnement, de la biodiversité, de l'énergie et de la prise en compte des risques, des réformes profondes.

Le Plan Local d'Urbanisme est l'outil de planification territoriale, permettant de mettre en place à échelle locale, en concordance avec les orientations définies dans le cadre des Schémas de COhérence Territoriale (SCOT), les principes de la loi.

Ce document fixe, à travers un projet politique et sa traduction réglementaire, les règles générales et les servitudes d'utilisation des sols. Il délimite ainsi les zones urbaines ou à urbaniser et les zones naturelles ou agricoles et forestières à protéger et définit, en fonction des circonstances locales, les règles concernant l'implantation des constructions ou la protection des milieux.

Le dossier de PLU se compose de plusieurs documents :

- *Le rapport de présentation*, qui explique les enjeux du territoire à travers un diagnostic et explicite les choix effectués par la collectivité pour répondre à ces enjeux,
- *Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables*, qui fixe la stratégie de développement du territoire au travers d'objectifs pour les années à venir,
- Les *Orientations d'Aménagement et de Programmation*, qui permettent de définir le parti d'aménagement en déterminant des prescriptions urbaines, paysagères et environnementales,
- *Le règlement*, qui détermine les modalités d'implantation des constructions,
- Les plans de zonage, qui caractérisent chacun des secteurs du territoire en délimitant à quel type de zone il appartient,
- Les *annexes sanitaires*, qui précisent les modalités de fonctionnement et la concordance du projet communal au regard de l'ensemble des réseaux,
- Les *Servitudes d'Utilité Publique*, qui précisent la localisation des contraintes majeures, et les conditions d'implantation dans ces secteurs.

Un territoire résidentiel

Une accessibilité et un cadre de vie rendant le territoire attractif ?

Le territoire est situé dans la partie centre-Est du département de l'Eure, entre Vernon au Nord et Pacy-sur-Eure au Sud et se trouve non éloigné des franges franciliennes.

Il est composé d'un bourg-centre, implanté à la croisée de routes départementales locales, et de plusieurs hameaux, situés sur le plateau (La Cailleterie, les Clairières de la Fortelle) ou dans la vallée de l'Eure (Cocherel, le Haut-Cocherel).

La commune appartient aux entités administratives de l'arrondissement d'Evreux et du canton de Pacy sur Eure. Il appartient également au Schéma de Cohérence Territoriale de la Communauté d'Agglomération des Portes de l'Eure (CAPE).

Cet espace administratif est encadré au Sud par la vallée de l'Eure faisant office de barrière naturelle et est occupé, dans ses parties Nord, Est et Sud, par des zones de boisements.

Si le territoire est traversé dans sa partie Sud par la RD 836, voie de communication importante reliant Pacy à Gaillon, il est surtout situé à proximité de l'A 13 reliant notamment Rouen à la région parisienne. L'échangeur de Douains est ainsi localisé à moins de 10 minutes de la commune. Ce secteur vitrine constitue par ailleurs un pôle économique en cours de structuration (Normandie Parcs). Des entreprises sont d'ores-et-déjà présentes et devraient être renforcées par la constitution à venir du Village des Marques.

Ce positionnement géographique contribue à donner au territoire des caractéristiques propres en termes d'implantations résidentielles. Le territoire, de par sa situation, est relié aux principaux sites stratégiques de la région. Il bénéficie d'une bonne accessibilité aux bassins de vie et d'économie d'Evreux (moins de 30 minutes) et de Gaillon (15 minutes), de Pacy-sur-Eure (10 minutes) et de Vernon (10 minutes). La gare de Vernon, reliant Paris, est également facilement accessible. Le territoire est ainsi attractif pour les ménages souhaitant s'implanter dans la région, et notamment pour ceux travaillant en région parisienne.

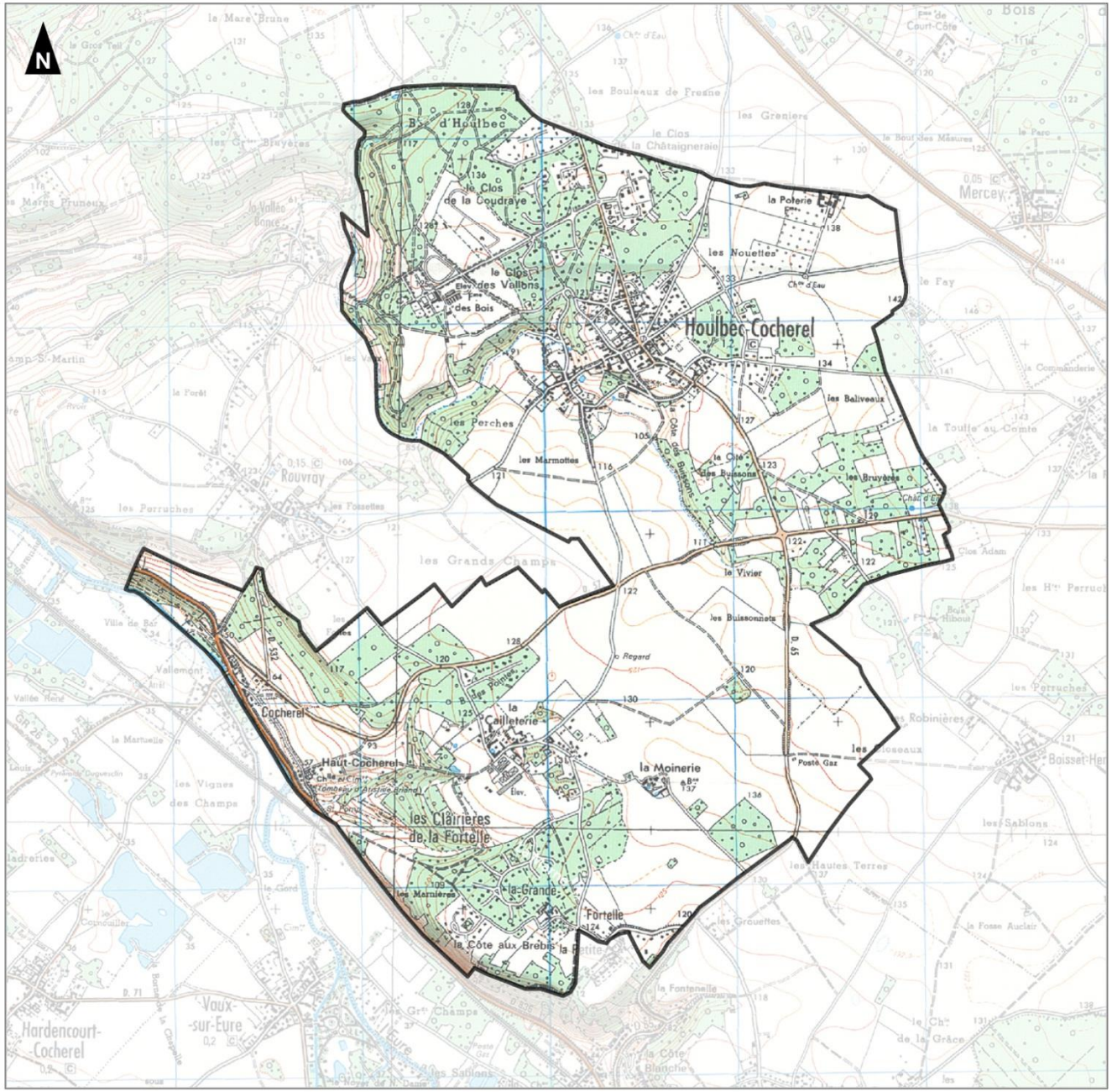
Toutefois cette accessibilité reste relative. Il n'existe par ailleurs à l'heure actuelle que peu de transports en commun obligeant quotidiennement les déplacements circulés individuels.

La pression foncière est importante sur ce secteur. Les populations y trouvent une certaine qualité de vie, tant en matière de cadre local que de coût immobilier, comparativement à la région parisienne. Toutefois, si cette pression foncière est un point positif pour le développement et l'attractivité du territoire, cette dernière doit faire l'objet d'encadrement et de planification afin de ne pas dénaturer et banaliser les caractéristiques locales.

Commune de Houlbec-Cocherel

Plan Local d'Urbanisme

Localisation



0 30 60 90

Mètres

1 : 30 000

(Pour une impression sur format A4 sans réduction de taille)

Réalisation : auddicé - 2012

Source de fond de carte : Scan 1000®

Groupe auddicé

Environnement Conseil

airele

equinergies

Environnement Conseil

Un territoire en construction

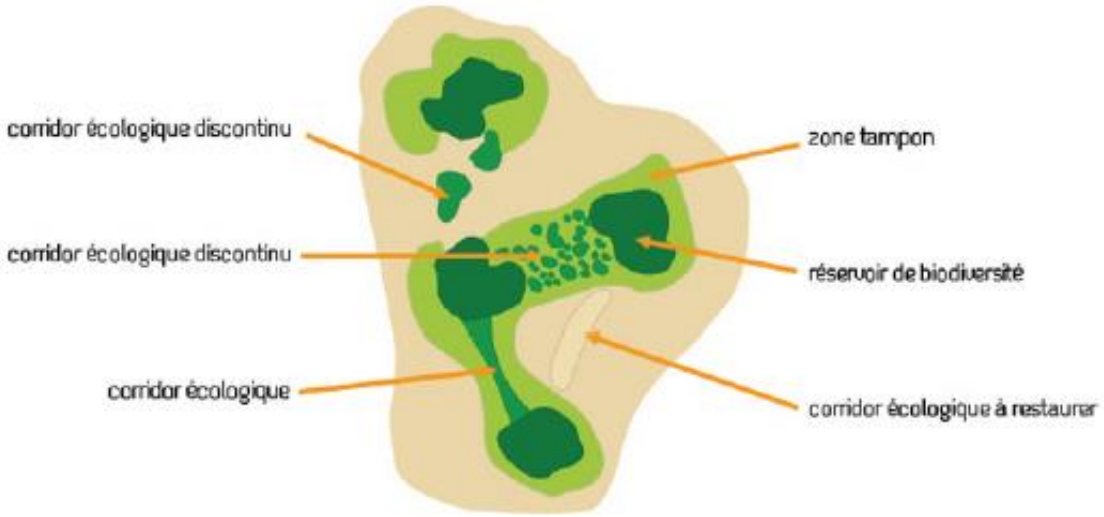
Des orientations supra-communales à respecter ?

Les orientations de l'Etat pour l'environnement : le Grenelle de l'Environnement

Promulguée le 12 juillet 2010, la loi portant engagement national pour l'environnement, dite « Grenelle 2 », est un texte d'application et de territorialisation du Grenelle Environnement et de la loi Grenelle 1. Il décline chantier par chantier, secteur par secteur, les objectifs entérinés par le premier volet législatif du Grenelle Environnement. Les mesures adoptées concernent :

- Amélioration énergétique des bâtiments :
  « Favoriser un urbanisme économe en ressources foncières et énergétiques. Le secteur de la construction devra également engager une véritable rupture technologique dans le neuf et accélérer la rénovation thermique du parc ancien, avec une obligation pour le tertiaire et les bâtiments publics. »
- Changement essentiel dans le domaine des transports
  « Assurer une cohérence d'ensemble de la politique de transports, pour les voyageurs et les marchandises, en respectant les engagements écologiques. Il convient de faire évoluer les infrastructures de transport et les comportements. Il s'agit de développer des infrastructures alternatives à la route, en construisant un peu plus de 1 500 km de lignes de transports collectifs urbains et en mettant en place de nouvelles autoroutes ferroviaires et maritimes. »
- Réduction des consommations d'énergie et du contenu en carbone de la production,
  « Réduire radicalement les émissions de gaz à effet de serre. Les mesures concernent la généralisation de l'affichage des performances énergie-carbone, le maintien de la France au 1er rang des pays européens producteurs d'énergies renouvelables, le développement de nouveaux carburants issus de végétaux. »
- Préservation de la biodiversité
  « Imposer des mesures pour assurer un bon fonctionnement des écosystèmes et retrouver une qualité écologique des eaux. Cet objectif passe par l'élaboration d'ici à 2012 d'une trame verte et bleue, la réduction des pollutions chimiques et de la consommation d'espaces agricoles et naturels. »
- Maîtrise des risques, traitement des déchets et préservation de la santé
  « Prévenir les risques, la lutte contre les nuisances sous toutes leurs formes et une gestion plus durable des déchets pour contribuer à préserver la santé de chacun et à respecter l'environnement. »
- Mise en œuvre d'une nouvelle gouvernance écologique et fondement d'une consommation et d'une production plus durables.
  « Instaurer les outils nécessaires à l'application de la démocratie écologique, dans le secteur privé comme dans la sphère publique. Placer la concertation en amont des projets et considérer les collectivités territoriales dans leurs particularités et leurs spécificités. »

La Trame Verte et Bleue, l'un des engagements phares du Grenelle Environnement, est une démarche qui vise à maintenir et à reconstituer un réseau d'échanges sur le territoire national pour que les espèces animales et végétales puissent, comme l'homme, communiquer, circuler, s'alimenter, se reproduire, se reposer, en d'autres termes assurer leur survie. Elle contribue ainsi au maintien des services que nous rend la biodiversité : qualité des eaux, pollinisation, prévention des inondations, amélioration du cadre de vie, etc.



La trame verte et bleue est un outil d'aménagement du territoire qui vise à (re)constituer un réseau écologique cohérent

Pour un développement plus respectueux de l'environnement, la loi pour la transition énergétique et la croissance verte

La loi transition énergétique pour la croissance verte (TECV) a été promulguée le 17 août 2015.

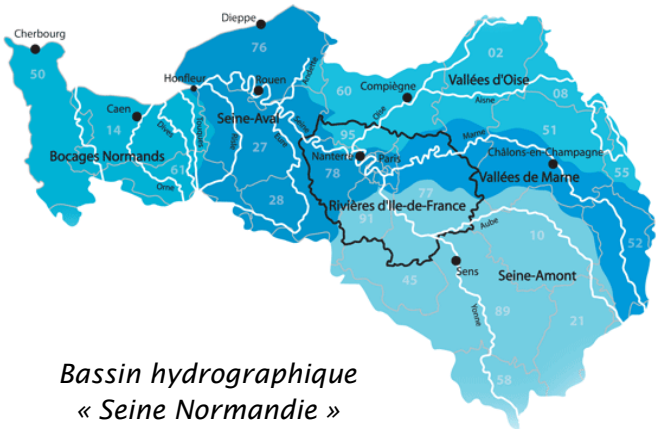
Les enjeux et objectifs de la loi TECV : La majeure partie de l'énergie que nous consommons aujourd'hui est polluante, coûteuse et provient de ressources fossiles qui diminuent. La transition énergétique vise à préparer l'après-pétrole et à instaurer un nouveau modèle énergétique français, plus robuste et plus durable face aux enjeux d'approvisionnement en énergie, à l'évolution des prix, à l'épuisement des ressources et aux impératifs de la protection de l'environnement.

Les grands axes et mesures principales de la loi TECV :

- La rénovation des bâtiments
- Le développement des transports propres
- La lutte contre le gaspillage et la promotion de l'économie circulaire
- Favoriser les énergies renouvelables
- Renforcer la sûreté nucléaire et l'information des citoyens
- Simplifier et clarifier les procédures
- Donner aux citoyens, aux entreprises, aux territoires et à l'État le pouvoir d'agir ensemble
- Financer et accompagner la transition énergétique.

Pour une gestion de l'eau plus équilibrée, le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau Seine-Normandie

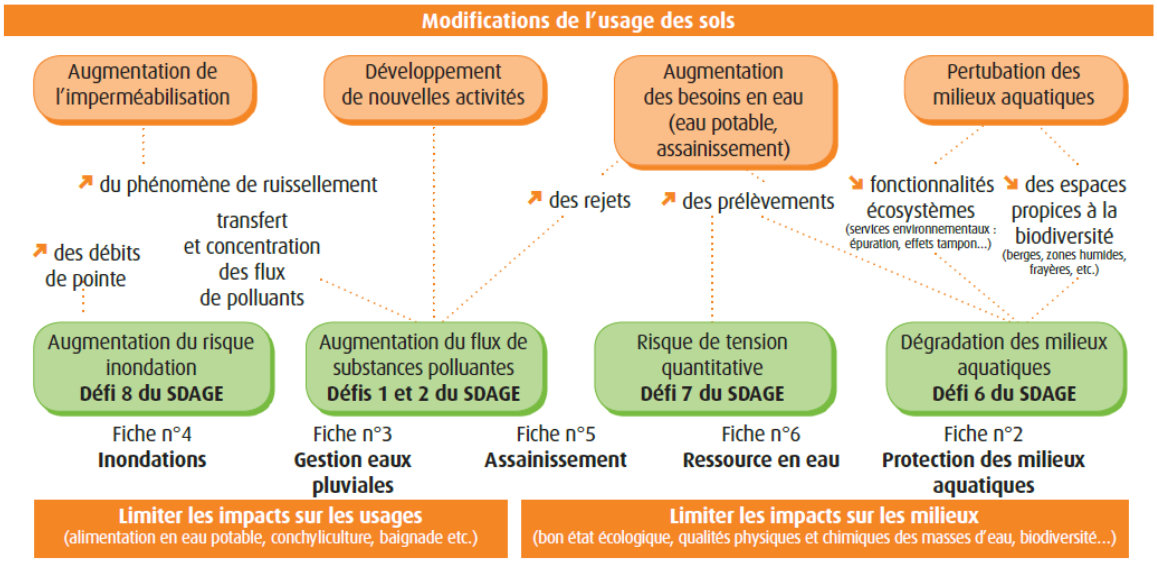
Le territoire est inclus dans le périmètre du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Seine-Normandie. Ce document définit pour une période de six ans les grandes orientations pour une gestion équilibrée de la ressource en eau ainsi que les objectifs de qualité et quantité des eaux à atteindre dans le bassin Seine-Normandie



Bassin hydrographique « Seine Normandie »

Le Schéma pour la période 2016-2021 a été approuvé le 1er décembre 2015 et est applicable depuis le 1er janvier 2016. Il s'organise autour des objectifs et leviers suivants :

- Défi 1 : Diminuer les pollutions ponctuelles des milieux par les polluants classiques,
- Défi 2 : Diminuer les pollutions diffuses des milieux aquatiques,
- Défi 3 : Réduire les pollutions des milieux aquatiques par les micropolluants,
- Défi 4 : Protéger et restaurer la mer et le littoral,
- Défi 5 : Protéger les captages d'eau pour l'alimentation en eau potable actuelle et future,
- Défi 6 : Protéger et restaurer les milieux aquatiques et humides,
- Défi 7 : Gérer la rareté de la ressource en eau,
- Défi 8 Limiter et prévenir le risque d'inondation,
- Levier 1 : Acquérir et partager les connaissances pour relever les défis,
- Levier 2 : Développer la gouvernance et l'analyse économique pour relever les défis.



Extrait du guide pour la prise en compte du SDAGE Seine-Normandie dans les documents d'urbanisme

La SDAGE Seine-Normandie est complétée par le Plan de Gestion des Risques d'Inondation qui définit la stratégie de réduction des conséquences des inondations sur la vie et la santé humaine, l'environnement, le patrimoine culturel et l'économie du bassin Seine-Normandie. Approuvé en décembre 2015, ce document a fixé 4 grands objectifs donnant un cadre aux politiques locales de gestion des risques d'inondation en combinant la réduction de la vulnérabilité, la gestion de l'aléa, la gestion de crise, les gouvernances et la culture du risque :

- Réduire la vulnérabilité des territoires,
- Agir sur l'aléa pour réduire les couts des dommages,
- Raccourcir le délai de retour à la normale des territoires sinistrés,
- Mobiliser tous les acteurs pour consolider les gouvernances adaptées et la culture du risque.

Il est à noter que dans ce document, la vallée de l'Epte n'est pas considérée comme un Territoire à Risque important d'Inondation puisque la vulnérabilité du territoire est bien inférieure à celle rencontrée dans les grandes agglomérations du bassin parisien.

Aucun Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) n'est en revanche recensé sur le territoire.

Selon l'article L. 123-1 du Code de l'Urbanisme, 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 L. 212-1 du Code de l'Environnement ».

Au titre de l'évaluation environnementale, articulation et compatibilité du PLU

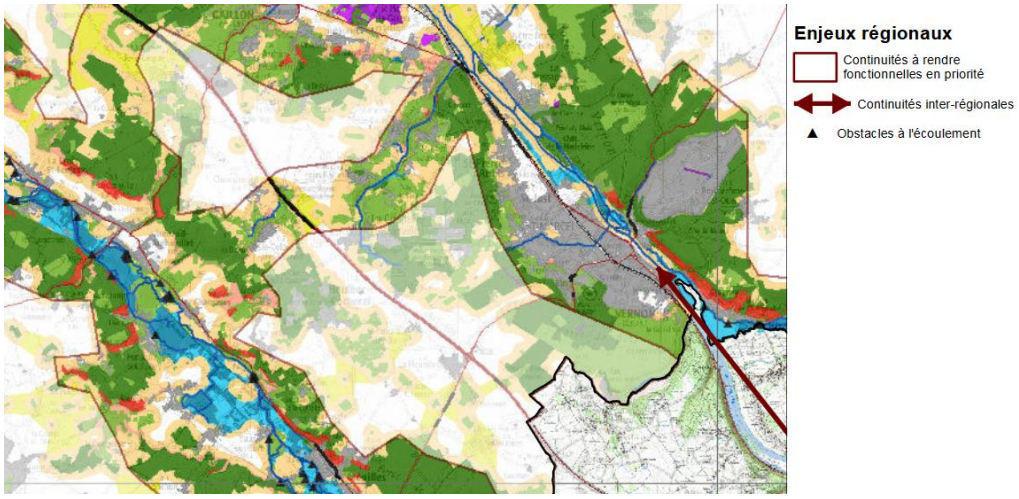
- Concernant la ressource en eau potable, aucune zone d'urbanisation ne se situe au sein ou vers une zone de protection de captage (aucun captage n'est par ailleurs présent sur le territoire communal).
- Il n'existe pas de réseau de collecte des eaux usées, l'assainissement est individuel sur l'ensemble du territoire communal. Afin d'éviter de diriger toute eau polluée vers le milieu naturel, les prescriptions du SPANC sont respectées. Les eaux pluviales des nouvelles constructions seront gérées à la parcelle. On rappelle néanmoins que les sols n'ont pas une bonne qualité d'infiltration ; des études géotechniques devront définir le meilleur mode de gestion.
- Le PADD définit clairement la volonté de protéger les rus et leurs abords en créant des zones tampons de protection. Cela se traduit dans le zonage par la mise en place de secteurs classés en éléments de patrimoine naturel à protéger (L.151-23 du Code de l'Urbanisme).
- Aucun secteur ouvert à la construction ne se situe sur les zones humides potentielles dentifiées sur le territoire.
- La vallée d'Eure est sujette à débordement et provoque des inondations. Elle fait l'objet d'un PPRI. Toutefois, les zones d'habitat denses se trouvent éloignées de ces zones à risques.

Pour une gestion plus cohérente des espaces naturels, Le Schéma Régional de Cohérences Ecologiques, SRCE

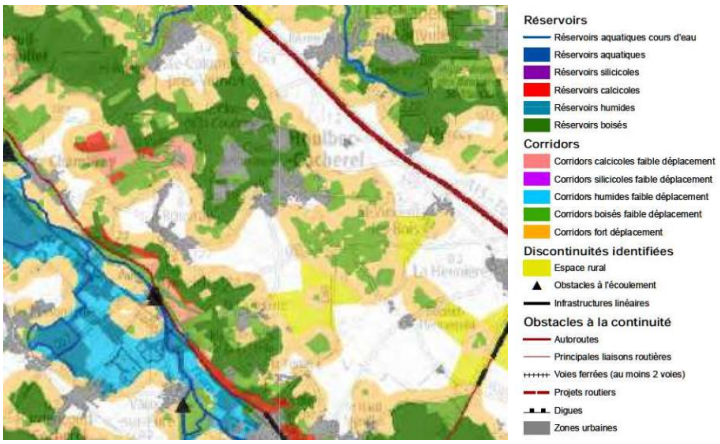
Le Schéma Régional de Cohérences Ecologiques a été approuvé en novembre 2014.
Au regard des enjeux nationaux et régionaux liés à la prise en compte de la biodiversité et de sa préservation, le préfet de région et le président du conseil général ont décidé de conjointement porter une stratégie régionale de la biodiversité (SRB) autour de cinq piliers :

- Développer la connaissance et notamment les indicateurs de la biodiversité,
- Élaborer le schéma régional de cohérence écologique,
- Définir une stratégie régionale de création d'espaces protégés,
- Lutter contre les espèces exotiques envahissantes,
- Promouvoir l'éducation à l'environnement.

Impulsé par les lois Grenelle, le schéma régional de cohérence écologique identifie les cœurs de biodiversité et les relie par des corridors écologiques afin de lutter contre la fragmentation des habitats et l'érosion de la biodiversité. Elaboré sous la maîtrise d'ouvrage conjointe de l'État et de la Région, il constitue l'échelon régional de la trame verte et bleue.



Carte des objectifs de la TVB – SRCE



Eléments de la TVB – SRCE

Au titre de l'évaluation environnementale, articulation et compatibilité du PLU

- Le SRCE identifié des réservoirs et corridors boisés, calcicoles et une discontinuité rurale.
- Une analyse est menée à l'échelle communale : les zones ouvertes à l'urbanisation sur le bourg ne perturbent aucun corridor. Elles ne se situent dans aucune sous-trame. Les OAP prennent les mesures nécessaires pour consolider (et recréer) la trame verte du territoire (plantation de haies…). A échelle plus large la trame verte du territoire est également consolidée (maintien global du contexte forestier des lotissements forestiers en conservant au moins 50% des emprises boisées, identification des chemins enherbés situés au sein de l'espace de discontinuité rurale, zonage naturel strict inconstructible sur les zones de protection naturelle…).
- Le PADD exprime clairement le souhait de protéger/affirmer les éléments de TVB du territoire. Sur le plan de zonage, l'ensemble de la trame bleue est protégé par un classement en "éléments de paysage naturel à protéger", tout comme les mares, haies, parcs et chemins enherbés. Tous les éléments boisés du territoire (éléments supports de la TVB) ont été classés en Espace Boisé Classé (EBC) assurant leur protection et leur maintien.
- Les OAP protègent et intègrent des éléments paysagés qui viendront conforter les continuités communales.

Pour une diminution de la consommation énergétique, le schéma régional climat air énergie (SRCAE)

Le Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE) de Haute-Normandie a été élaboré en application de la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement afin de définir une stratégie régionale permettant de contribuer aux engagements nationaux et internationaux de la France sur les questions du climat, de l'air et de l'énergie.

Le schéma est un document d'orientations régionales à l'horizon 2020 et 2050 en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre, d'adaptation au changement climatique, d'amélioration de la qualité de l'air, de maîtrise de la demande d'énergie et de développement des énergies renouvelables (notamment au travers du Schéma Régional Éolien). Ce document est élaboré pour une durée de 5 ans sous la double autorité du Préfet de Région et du président du Conseil Régional.

Ce cadre stratégique s'appuie sur un ensemble d'objectifs nationaux et internationaux. A court terme, les priorités du SRCAE doivent intégrer les objectifs européens du paquet énergie-climat, dits «3x20 », qui visent :

- Une réduction de 20 % des consommations d'énergie par rapport à la valeur tendancielle en 2020,
- Une diminution de 20 % des émissions de gaz à effet de serre par rapport à 2005,
- Une production d'énergie renouvelable équivalente à 23 % de la consommation finale en 2020.

Les efforts effectués d'ici 2020 devront être bien évidemment poursuivis au-delà, notamment afin d'atteindre l'objectif national de diviser par quatre les émissions françaises de gaz à effet de serre d'ici 2050 par rapport à 1990 : c'est le « Facteur 4 ».

Le SRCAE de Haute Normandie a été approuvé le 21 mars 2013. La stratégie régionale est organisée autour de 9 défis transversaux :

- Responsabiliser et éduquer à des comportements et une consommation durables,
- Promouvoir et former aux métiers stratégiques de la transition énergétique,
- Actionner les leviers techniques et financiers pour une diffusion des meilleures solutions d'efficacité énergétique et de réduction des émissions de polluants,
- Aménager durablement le territoire et favoriser les nouvelles mobilités,
- Favoriser les mutations environnementales de l'économie régionale,

- S'appuyer sur l'innovation pour relever le défi énergétique et climatique,
- Développer les énergies renouvelables et les matériaux bio-sourcés,
- Anticiper la nécessaire adaptation au changement climatique,
- Assurer le suivi et l'évaluation du SRCAE.

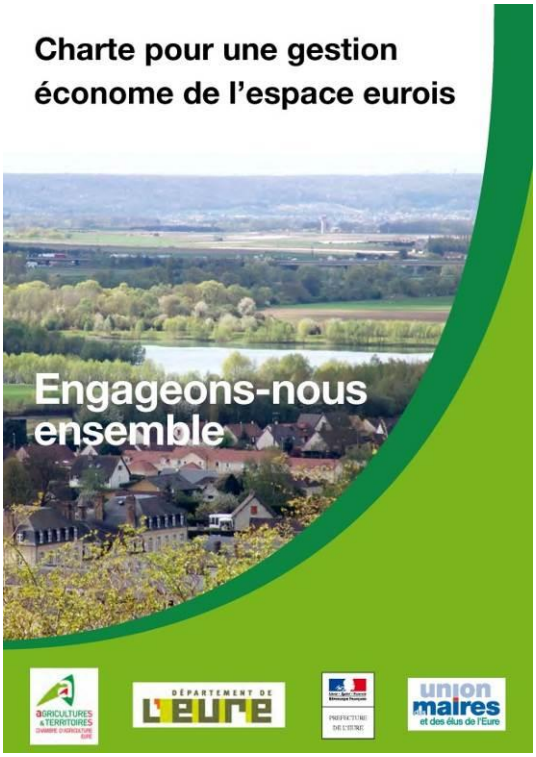
Au titre de l'évaluation environnementale, articulation et compatibilité du PLU

- Le PLU intègre le principe de limitation de l'étalement urbain. Une majorité du projet communal prend place au travers de densification/requalification des secteurs urbains existants. La maîtrise de l'étalement urbain constitue plusieurs orientations phares du PADD. L'ensemble de l'enveloppe urbaine d'Houlbec Cocherel est préservé. Seule une zone supplémentaire est ouverte à l'urbanisation. Elle constitue le secteur de moindre impact qui a été retenu et correspond de façon stricte aux besoins identifiés sur la commune (prélèvement d'un tiers seulement des directions d'urbanisation autorisée par le SCOT).
- Le diagnostic dresse les potentialités du territoire en termes de filières d'énergies renouvelables. Aucun potentiel particulier n'est identifié. Le règlement n'interdit pas les constructions de performance énergétique et environnementale.
- Le PADD souligne l'importance d'intégrer aux réflexions les évolutions sociétales et territoriales liées au changement climatique, notamment en matière de formes urbaines, de mixité (principe de mixité fonctionnelle alliant logements et commerces peut permettre de diminuer à petite échelle le recours aux véhicules motorisés), le projet met en œuvre des orientations permettant d'agir sur la qualité de l'air comme la favorisation des déplacements doux/liaisons douces pour les déplacements courts (notamment à l'échelle du bourg, ce principe ne peut être développé sur l'ensemble du territoire au vu des distances à parcourir et de la configuration en relief du territoire) et le développement des transports collectifs (demande de point d'arrêt supplémentaire pour le transport à la demande).

Pour une gestion plus cohérente des espaces agricoles à l'échelle du département, le document de gestion des espaces agricoles et forestiers du département de l'Eure et la Charte pour une gestion économe de l'espace eurois

Ces deux documents, dont le premier a été approuvé par arrêté préfectoral du 11 avril 2008 et le second a été initié par la Chambre d'Agriculture de l'Eure en 2011, font état des prescriptions suivantes :

- Réduire la consommation d'espace due au développement de l'urbanisation,
- Réaliser un diagnostic agricole détaillé de la commune,
- Privilégier le classement en zone inconstructible des espaces à vocation agricole en tenant compte des besoins de l'agriculture et de son évolution,
- Orienter le choix des zones constructibles sur les terrains dont l'impact sur l'agriculture, la forêt et l'environnement est faible,
- Favoriser la gestion et la protection des autres milieux naturels.



La Charte pour une gestion économe de l'espace eurois a définis 5 axes stratégiques :

- Encourager une politique de planification et d'urbanisme,
  - Développer le prospective au niveau intercommunal, généraliser les documents d'urbanisme.
- Intégrer les réflexions dans les documents d'urbanisme,
  - Réaliser un diagnostic agricole préalable dans le cadre du document d'urbanisme, mesurer l'impact des projets sur l'agriculture et limiter les préjudices.
- Eviter le mitage de l'espace rural,
  - Appliquer strictement la règle de constructibilité limitée, apporter une vigilance accrue quant aux possibilités de constructions en zone agricole.
- Lutter contre l'étalement urbain et gérer la concurrence sur l'espace,
  - Réduire le nombre d'espaces consommés et développer de nouvelles formes d'urbanisation.
  - Améliorer la communication entre agriculteurs et nouveaux habitants.
- Optimiser les interactions foncier/environnement.
  - Protéger les espaces vitaux pour l'activité agricole.
  - Préserver les zones agricoles de haute valeur environnementale en lien avec la trame verte et bleue.

Au titre de l'évaluation environnementale, articulation et compatibilité du PLU

- Le PLU intègre le principe de limitation de l'étalement urbain. Une majorité du projet communal prend place au travers de densification/requalification des secteurs urbains existants. La maîtrise de l'étalement urbain constitue plusieurs orientations phares du PADD. L'ensemble de l'enveloppe urbaine d'Houlbec Cocherel est préservé. Seule une zone supplémentaire est ouverte à l'urbanisation. Elle constitue le secteur de moindre impact qui a été retenu et correspond de façon stricte aux besoins identifiés sur la commune (prélèvement d'un tiers seulement des directions d'urbanisation autorisée par le SCOT).
- Le diagnostic a tenu compte de la présence agricole en identifiant son fonctionnement. Des mesures sont par ailleurs prises afin de la protéger (recul de certaines constructions, évitement du mitage en zone agricole via des prescriptions particulières, choix d'un secteur de moindre impact en fonction de la qualité agronomique des sols…

Des politiques sectorielles pour le cadre de vie : le Schéma d'Aménagement Numérique de l'Eure (SDAN)

L'article 23 de la loi n° 2009 1572 du 17 décembre 2009 relative à la lutte contre la fracture numérique a introduit dans le CGCT un article L. 1425-2 qui prévoit l'établissement, à l'initiative des collectivités territoriales, de schémas directeurs d'aménagement numérique SDAN au niveau d'un ou plusieurs départements ou d'une région.

Le SDAN constitue un document de cadrage de la politique départementale d'aménagement numérique de l'Eure. Ce document opérationnel de moyen et long terme (20 à 25 ans à vise à décrire la situation à atteindre en matière de couverture numérique du département de l'Eure, à analyser le chemin à parcourir pour y parvenir (et la part prévisible qu'y prendront les opérateurs), et à arrêter des orientations sur les actions publiques à mettre en œuvre pour accélérer l'atteinte de ces objectifs, ou simplement permettre de les atteindre.

Au titre de l'évaluation environnementale, articulation et compatibilité du PLU

- Le PLU au travers de son PADD intègre cette question majeure de l'attractivité territoriale en anticipant son arrivée sur le territoire (règlement).

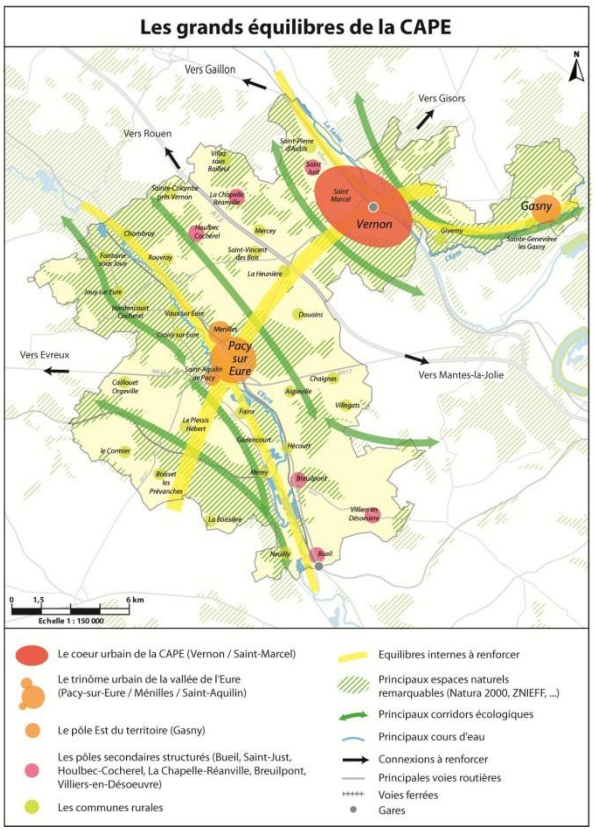
Une déclinaison locale de la stratégie du territoire : le Schéma de Cohérence Territoriale de la Communauté d'Agglomération des Portes de l'Eure

Le Schéma de COhérence Territoriale (SCOT) est issu de la loi Solidarité et Renouvellement Urbains (SRU). Il présente à l'échelle intercommunale les grandes orientations d'urbanisme et d'aménagement d'un territoire dans une stratégie de développement. Il constitue le cadre de référence pour les différentes politiques menées sur un territoire donné sur les thèmes de l'habitat, des déplacements, des équipements commerciaux, de l'environnement et de l'organisation de l'espace d'une manière générale.

Il assure la cohérence de ces politiques et celle des documents d'urbanisme. Ces documents spécifiques doivent être compatibles avec le SCOT.

La commune d'Houlbec Cocherel est incluse dans le périmètre du SCOT de la Communauté d'Agglomération des Portes de l'Eure (CAPE). Le SCOT a été approuvé en octobre 2011 par les élus des 41 communes[1] le composant.

Le périmètre du SCOT de la CAPE a la particularité de réunir des territoires sous influences diverses : bassin de vie et d'emploi d'Evreux, de Rouen – Elbeuf et de la région parisienne. Il est également situé le long de l'axe de la Seine appelé à jouer un rôle structurant dans le cadre du projet du Grand Paris.



Le SCOT a pour ambition de renforcer les équilibres du territoire. En corrélation avec la préservation et la valorisation des espaces agricoles et naturels du territoire, la réduction des trajets (et donc des émissions de Gaz à Effet de Serre qui y sont liées), la protection des paysages et de l'identité « rurale » du territoire, la volonté est de structurer l'armature urbaine autour du fonctionnement suivant : le renforcement des trois pôles urbains principaux du territoire (1. *Cœur urbain de la communauté : l'agglomération Vernon/Saint-Marcel ;* 2. pôle structurant de la vallée de l'Eure constitué des communes de *Pacy-sur-Eure, Ménilles et Saint-Aquilin ;* 3. pôle Est du territoire, constitué de la commune de *Gasny*) et la maîtrise du développement urbain en milieu rural.

Afin de permettre cette organisation, le SCOT s'appuie sur la présence de six pôles secondaires : Bueil, Saint-Just, Houlbec-Cocherel, La Chapelle-Réanville, Breuilpont et Villiers-en-Désoeuvre. Ces pôles secondaires sont vus comme des relais des principales centralités du territoire en matière d'offre de services et commerces de proximité. Ces pôles structurés, d'une certaine taille, disposent d'équipements, de petits commerces, voire pour certains de liaisons en transport en commun (cas de la gare de Bueil) et bénéficient de potentiels et de projets de développement engagés. Ils ont ainsi vocation, en appui des pôles principaux, à assurer un équilibre géographique pour le territoire.

Dans son Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD), les élus se sont fixé les ambitions suivantes :

[1] *Le territoire de la CAPE comporte environ 55 000 habitants.*

- Lutter contre le changement climatique et adapter le territoire à une société « post-carbonne »,
- Préserver la biodiversité et protéger les milieux, les ressources, le patrimoine et les paysages,
- Permettre l'épanouissement de tous les habitants des Portes de l'Eure,
- Assurer une dynamique de développement économique pérenne.

Le Document d'Orientations Générales (DOG) établit les principes d'aménagement et les modalités d'application pour les documents d'urbanisme, dont le Plan Local d'Urbanisme, auquel le SCOT s'impose. Le DOG décline les orientations principales suivantes :

- Les orientations générales de l'organisation de l'espace et de la restructuration des espaces urbanisés,
- Les grands équilibres entre espaces urbains et à urbaniser et les espaces naturels, agricoles et forestiers,
- Les objectifs relatifs à la cohérence entre l'urbanisation et la création de dessertes en transports collectifs,
- Les espaces et sites naturels ou urbains à protéger,
- Les objectifs relatifs à la protection des paysages et à la mise en valeur des entrées de villes,
- Les objectifs relatifs à la préservation des ressources et à la prévention des risques,
- Les objectifs relatifs à l'équilibre social de l'habitat et à la construction de logements sociaux,
- Les objectifs relatifs à l'équipement commercial et artisanal, aux localisations préférentielles des commerces et aux autres activités économiques,
- Les grands projets d'équipements et de services nécessaires à la mise en œuvre du schéma.

Le SCOT identifie la commune d'Houlbec Cocherel comme l'un des pôles secondaires en termes d'organisation territoriale. L'armature urbaine du territoire est ainsi constituée en pôle urbains majeurs – pôles secondaires et communes rurales. Le rôle du pôle relais est de structurer les communes avoisinantes afin de créer un petit bassin de vie s'appuyant sur la présence des pôles urbains majeurs ou espaces de centralité regroupant vie économique, sociale et culturelle.

Cela signifie que la commune d'Houlbec peut jouer un rôle d'animation des communes avoisinantes plus rurales et offrir en milieu rural un parc de logement pouvant répondre à différents besoins.

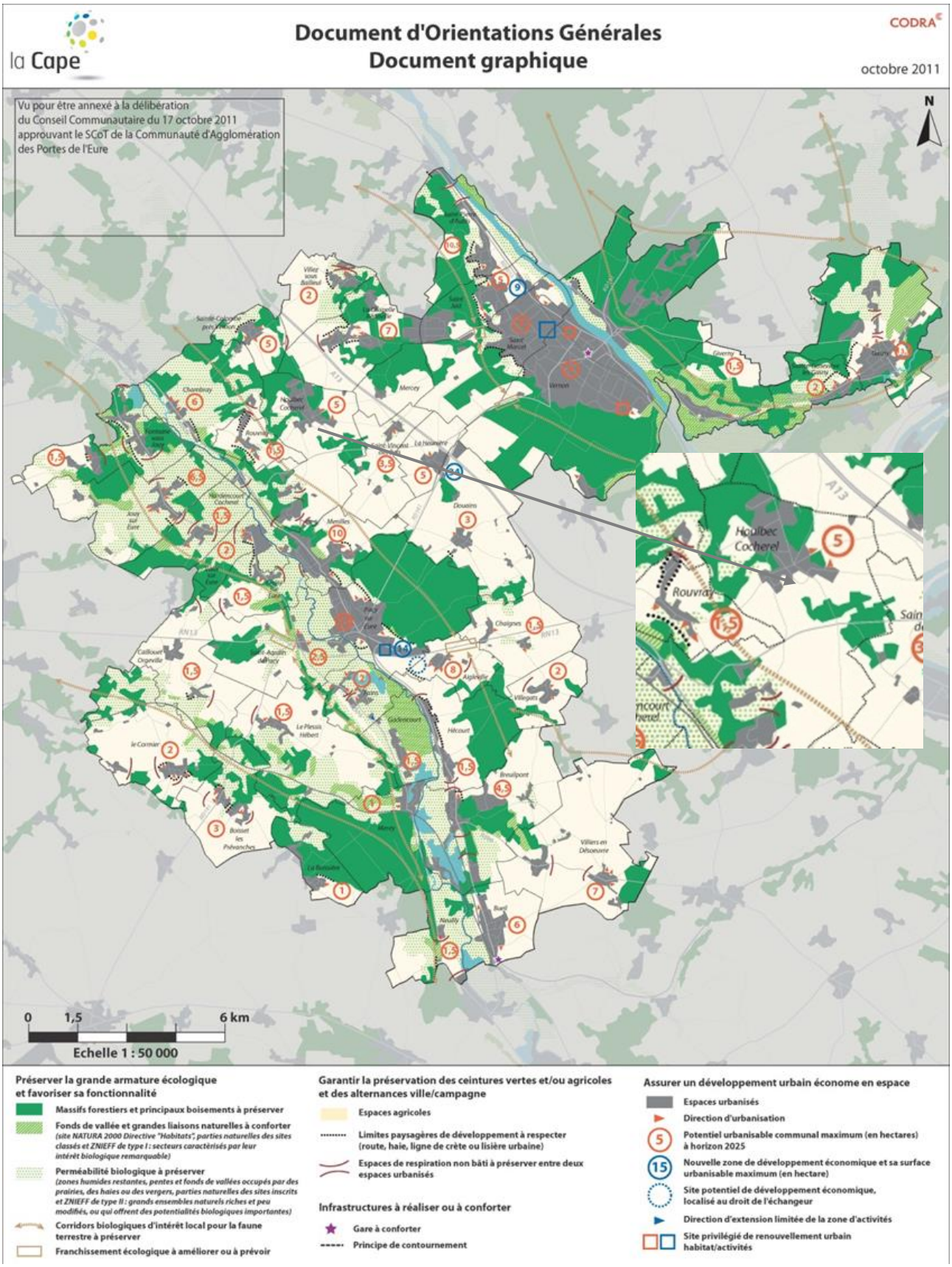
Plus particulièrement, les orientations du SCOT suivantes s'appliquent sur le territoire[2] :

- La commune, en tant que pôle relais, doit renforcer son offre de logement et son offre d'emplois et conforter son offre en matière de commerces et services de proximité,
- Le développement urbain doit être prioritairement développé dans les secteurs bénéficiant de desserte de transport en commun et dotés de circulations douces,
- Afin d'éviter les conséquences néfastes de l'étalement urbain (consommation des terres agricoles et naturelles, utilisation massive de la voiture individuelle…), la priorité doit être donnée aux potentialités de renouvellement urbain,
- Le SCOT fixe certains objectifs en matière d'urbanisation (d'ici à 2025) :
  - Direction d'urbanisation prescrite (routes de Mercey et de Saint-Vincent-des-Bois),
  - Le nombre d'hectares potentiellement urbanisable (habitat, équipements…) est fixé pour la commune à 5 ha,
  - Objectif de densification de 15 logements /ha,
  - Objectif de construction et de mixité du parc de logement (habitat diversifié et de qualité) : 33 logements / an dont 10 logements/an en locatif aidé à l'échelle des 6 pôles secondaires soit en moyenne un taux de construction de 6 logements par an par commune dont 2 logements locatifs,
- Les élus doivent veiller à la préservation de la Trame Verte et Bleue du territoire, soit la protection des grands espaces naturels dans lesquels la faune et la flore circule (grands massifs forestiers, corridor et perméabilité écologique de la vallée de l'Eure) ainsi qu'à la préservation des zones humides,
- Afin de maintenir la qualité des paysages locaux, des espaces dits de coupure d'urbanisation (vallée de l'Eure, lotissements isolés) doivent être définis,
- Dans la même optique, il s'agit également d'éviter le mitage du territoire et donc de limiter l'extension des hameaux. De manière générale, le développement des hameaux est proscrit : seuls sont possibles les aménagements et l'extension mesurée des constructions existantes. Le SCOT précise de manière fine les possibilités de développement dans chacun des hameaux existants sur le territoire :

Commune	Hameau pouvant faire l'objet de densification	Hameau pouvant faire l'objet de densification et d'extensions limitées	Hameau ne pouvant faire l'objet de densification ni d'extensions limitées
Houlbec Cocherel	Cocherel Le Bois des Pointes	La Grande Fortelle La Cailleterie	La Fortelle Ferme des Bois La Moinerie Eglise de Cocherel Les Champs Marie

Tableau des orientations sur les hameaux - DOG du SCOT

[2] *L'ensemble des orientations du SCOT ne sont pas ici développées en totalité mais font l'objet de paragraphes précis dans les chapitres thématiques ci-après.*



Carte de synthèse des objectifs du SCOT, DOG

Au titre de l'évaluation environnementale, articulation et compatibilité du PLU

L'ensemble de ces éléments a été intégré dans le projet communal :

- Renforcement de l'attractivité d'implantation résidentielle de la commune en lien avec son rôle de pôle secondaire : définition d'un principe de mixité sociale et fonctionnelle,
- Une seule partie de l'une des deux directions d'urbanisation est ouverte à l'urbanisation. Il y sera appliqué une densité de 15 logements à l'hectare conformément au SCOT.
- Principe claire d'évolution des hameaux : seuls les hameaux densifiables ont été intégrés au PLU, dispositifs d'évolution de l'existant pour les autres hameaux du territoire.
- Maintien de la trame verte et bleue sur la commune : protection des boisements, de la vallée d'Eure, des coteaux, des espaces de respiration entre entités bâties. Ces éléments sont identifiés en espaces boisés classés ou en tant qu'élément du patrimoine naturel à protéger (L.151-23 du CU), ce qui permet effectivement de le maintenir.

Des politiques sectorielles pour l'habitat : le Plan Local d'Habitat

Le Plan Local de l'Habitat (PLH) de l'agglomération a été approuvé le 31 mai 2010. Il définit, à partir de constats, certains objectifs en matière de logement. La commune devra ainsi respecter ces orientations.

Le diagnostic à l'échelle de la CAPE fait état des constats suivants :

- La demande locale se porte comme ailleurs vers le marché de l'accession en individuel, elle est cependant concurrencée par celle des franciliens qui s'éloignent de l'agglomération parisienne,
- Jusqu'à présent cette arrivée n'a pas engendré de réponse réelle, car l'activité agricole semble bloquer les risques d'une urbanisation massive (rétention foncière, vente au coup par coup). Cependant, cette situation de la construction pourrait également gêner les parcours résidentiels des ménages locaux :
    - Les produits en accession à la propriété abordables pour des ménages aux revenus modestes à moyens sont de moins en moins nombreux. Sur le marché de l'ancien, la concurrence francilienne les exclut pour partie. L'offre neuve, ponctuelle, répond davantage aux besoins locaux, mais son développement est faible et les prix du foncier augmentent fortement.
    - L'entrée sur le marché de l'habitat des jeunes ménages à faibles ressources (jeunes couples ou familles monoparentales) est problématique : l'accès au locatif privé est coûteux et le parc social peine à répondre à tous les besoins. La décohabitation des jeunes est un besoin majeur, auquel la CAPE devra répondre, même à population constante.
- Le PLH conclue que faute d'une offre aidée répartie et adaptée aux spécificités du territoire, le locatif privé constitue la réponse mobilisable en ville comme dans les petits villages.

Les grands principes de développement de l'habitat à l'échelon communautaire sont les suivants :

- Objectif quantitatif de production de 330 logements par an soit presque 2000 logements à l'échéance du PLH (2015),
- Objectif de mixité des produits proposés : développement des logements locatifs aidés (jeunes ménages, personnes âgées, accidents de parcours), garantie des possibilités des parcours résidentiels, effort de mixité sur les centre-bourgs de certains pôles secondaires (logements locatifs), poursuite de l'installation des ménages.

Ces objectifs se trouvent territorialisés afin que la politique de l'habitat définie puisse trouver une mise en œuvre concrète. La commune d'Houlbec-Cocherel appartient aux six pôles secondaires du territoire.

RÉPARTITION DES OBJECTIFS ENTRE COMMUNES :

Si on répartit l'objectif global de manière égale entre les 6 communes on aboutit à :
- 33 logements (soit 6 par an) à produire dans chaque commune
- Dont 10 locatifs aidés, sur la période, dans chaque commune
- 2 accessions sociales en 6 ans
- 4 accessions à produire dans des prix compatibles avec le PTZ

Pour produire de la diversité, on peut imaginer dans chaque commune et pour la période du PLH :
- Un lotissement avec des parcelles diversifiées, permettant 4 accessions de type PTZ, 2 accessions sociales et quelques locatifs aidés (5 par exemple)
- Plus un petit ensemble exclusivement dédié au locatif aidé (5 ou 6)
- Une partie de l'objectif de locatif aidé peut aussi être atteinte par remises en marché et conventionnements

Au titre de l'évaluation environnementale, articulation et compatibilité du PLU

L'ensemble de ces éléments a été intégré dans le projet communal :

- Renforcement de l'attractivité d'implantation résidentielle de la commune en lien avec son rôle de pôle secondaire : définition d'un principe de mixité sociale et fonctionnelle, au moins 10 logements de type locatifs sont prévus au sein des OAP.

Des orientations thématiques ont également été définies afin de répondre aux enjeux énoncés. Celles-ci sont au nombre de 4 :

- Créer les conditions de réussite des objectifs du PLH
  - Anticiper sur le foncier en travaillant l'aménagement et la planification urbaine (constitution pour les communes de réserves foncières)
  - Assurer l'application des principes de mixité sociale et de développement durable (mixité de l'habitat, qualité de l'opération)
- Veiller au niveau de confort des logements existants
  - L'intervention sur le parc privé : vers un dispositif coordonné d'amélioration de l'habitat privé
  - L'intervention sur le parc ancien public : intégrer l'ANRU et poursuivre l'amélioration diffuse
- Cibler l'action sur un certain nombre de clientèles spécifiques
  - Le logement des personnes âgées
  - Le logement des personnes handicapées
  - Le logement des jeunes
  - L'hébergement d'urgence et le logement temporaire
  - L'accueil des gens du voyage
- Organiser le suivi de la politique

Plus particulièrement, pour la commune, les orientations suivantes sont définies :

- La commune en tant que pôle secondaire a pour objectif la construction en moyenne de 6 logements par an. La création d'une résidence de logements individuels adaptés aux personnes âgées avec services attenants ainsi qu'une offre de logements locatifs pour les populations plus jeunes sont également des ambitions.
- Le PLH mise sur l'action foncière comme action majeure sur le territoire. Les principes de mixité et de développement durable ainsi que l'amélioration du parc privé doivent également être respectés.

Le PLU est compatible avec les documents de portée supérieure.

Un encadrement communal antérieur

La commune possède un Plan d'Occupation des Sols (POS). Celui-ci a été approuvé en 1990 puis modifié ou révisé en 1995, 1998, 2005 et 2007. Les objets de ces révisions portaient notamment sur l'une des zones de développement (Naa), sur l'accès à la zone du bois des Houx, sur l'inclusion dans le document du périmètre de captage, sur le nouveau classement du corps de ferme et sur des points du règlement.

Ce document de planification définissait de manière générale un zonage englobant les zones de bâti ancien en zone UA, les zones pavillonnaires en zone UB, un zonage agricole (NC) et un zonage naturel (ND). Les zones boisées faisaient l'objet d'une protection au titre des Bois en Espaces Boisés Classés.

Les zones d'extension de l'urbanisation (zone NA et NAa) étaient dirigées vers la route de Mercey et la rue du Lavoir. Des zones d'extension pour des activités (zone NAz), à ce jour non réalisées, étaient déterminées au niveau de la côte des Buissons et route de Mercey. Enfin, le POS prévoyait une zone dédiée aux loisirs (zone NDa, au niveau du lieu-dit Les charmilles) et une zone dédiée aux équipements sociaux ou médico-sociaux (zone NDb au niveau de l'emprise du bois des Houx).

L'état des lieux fait état de peu d'ouverture à l'urbanisation dans ces secteurs dédiés.

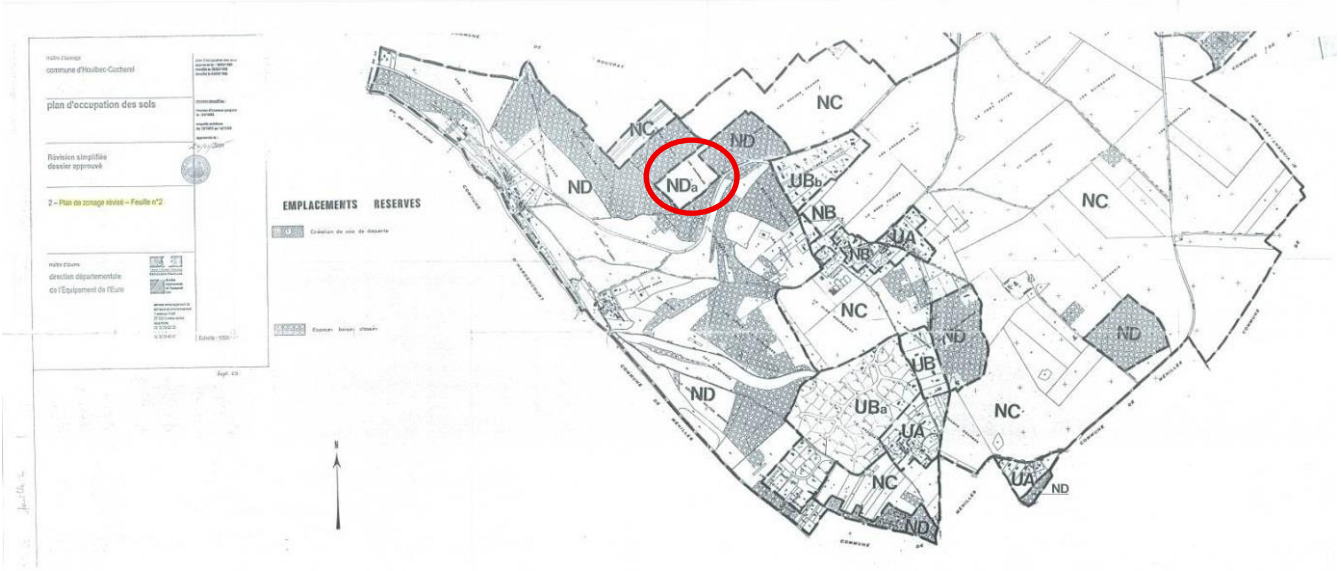
Le POS ouvrait un potentiel de 29,6 hectares dédiés à l'extension de l'urbanisation (zone Na, NAa, NAz, NDa, NDb). L'ensemble de ces superficies urbanisables était dédié au développement résidentiel (6,4ha) et aux activités artisanales, commerciales et sociales (23,2 ha).

<u>Depuis l'approbation du POS :</u>

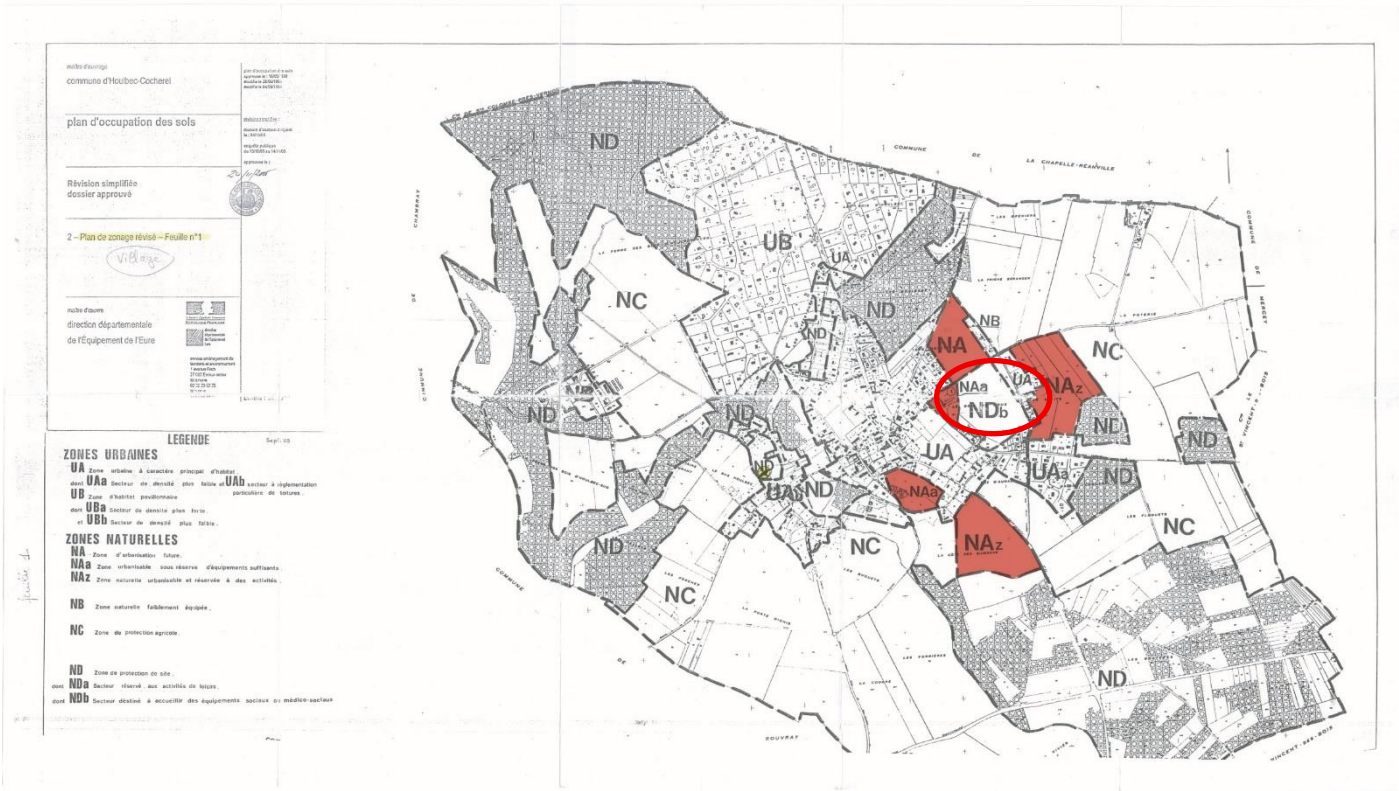
L'ensemble de l'offre destinée au développement des activités économiques, de loisirs et offre médico-sociale n'a pas été urbanisé.

Les 2,3 hectares dédiés à l'accueil résidentiel à court terme, secteur de la rue du Lavoir, sont en cours d'urbanisation sur une emprise de 1,5 ha. Les emprises concernées vont accueillir à terme 8 logements.

Toutefois, l'urbanisation de la commune a également eu lieu dans les zones urbaines du POS : environ 5,5 hectares ont été consommés sur le territoire communal pour des projets d'habitat, comptabilisés à hauteur de 27 logements.



Zonage du POS et identification des zones dédiées au développement de l'urbanisation, à ce jour non réalisées



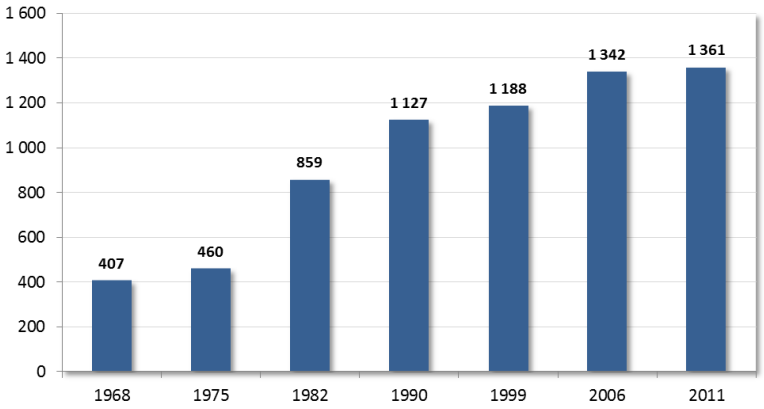
Un territoire attractif

L'analyse démographique, réalisée sur la base des données de l'Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques (INSEE), repose sur des sources complémentaires : les résultats du Recensement Général de la Population (RGP) de 1999 et ceux du Recensement de la Population (RP) de 2011. L'ensemble des graphiques ci-après, sauf indications contraires, a donc été construit à partir de ces données. Sont également comparés les données de la commune à celles du territoire de la CAPE (Communauté d'Agglomération des Portes de l'Eure) et du département de l'Eure.

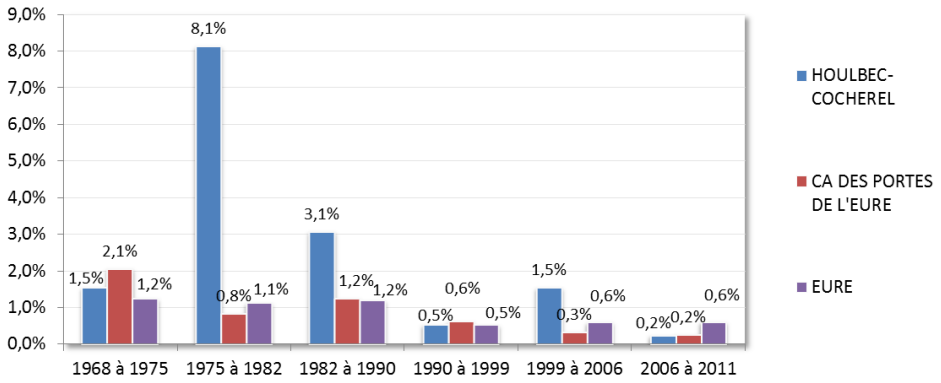
Une terre d'accueil pour une nouvelle population ?

Une dynamique démographique croissante et régulière

La population, connaît une croissance positive depuis les années 60. Si son nombre d'habitants augmente relativement de manière régulière, la commune a toutefois connu un pic d'augmentation dans les années 70 et 80 (+8% et +3%) ainsi qu'au début des années 2000 (+1,5%). La population communale est toutefois de moindre importance depuis les vingt dernières années (croissance de plus ou moins 1%). **La population est même aujourd'hui en baisse. Ainsi la commune accueille en 2013 1342 habitants.**



Ce taux de croissance démographique est souvent plus élevé (notamment dans les années 80 et 2000) que ceux rencontrés aux échelons territoriaux supérieurs. Ainsi, sur les mêmes périodes, la variation démographique communale tend à se détacher. A l'échelle de la dernière période examinée, la variation démographique rencontrée à échelle départementale était de 0,6%, celle de la Communauté d'Agglomération des Portes de l'Eure (CAPE) approchait les 0,2%. Houlbec-Cocherel faisait état également d'une faible variation démographique (0,2%), témoignant de l'absence de renouveau de la population. **Les dernières données INSEE indiquent aujourd'hui une croissance nulle entre 2008 et 2013, le taux du solde naturel positif venant uniquement combler le taux négatif du solde migratoire.**

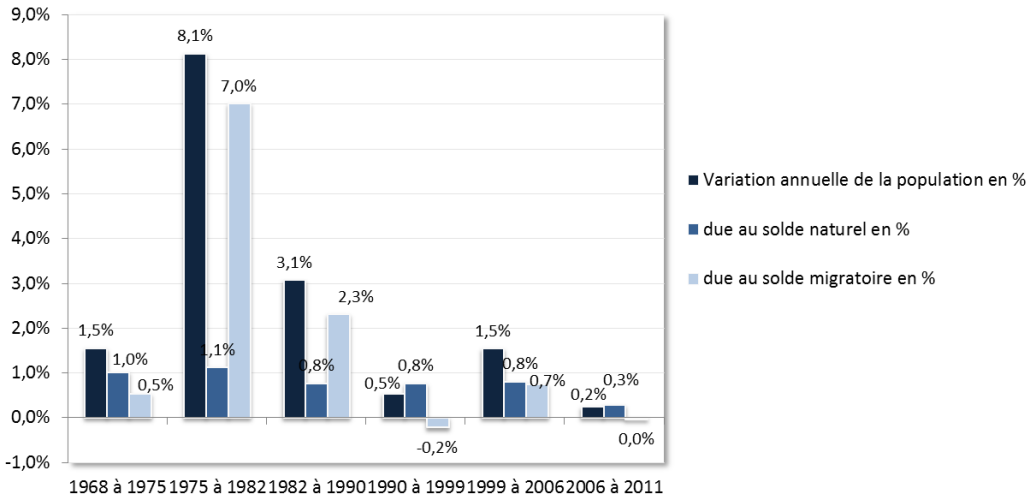


La forte croissance qu'a connue la commune ces soixante dernières années a considérablement modifié le paysage urbain du village. Toutefois cette modification est intervenue par à-coups (pics de construction irréguliers). Aujourd'hui la croissance démographique est faible voire nulle. Il conviendrait d'assurer au travers du PLU, une ouverture à l'urbanisation cohérente permettant d'assimiler durablement les populations nouvelles en prenant notamment en compte les capacités actuelles des équipements et infrastructures existantes.

De nouvelles arrivées sur le territoire

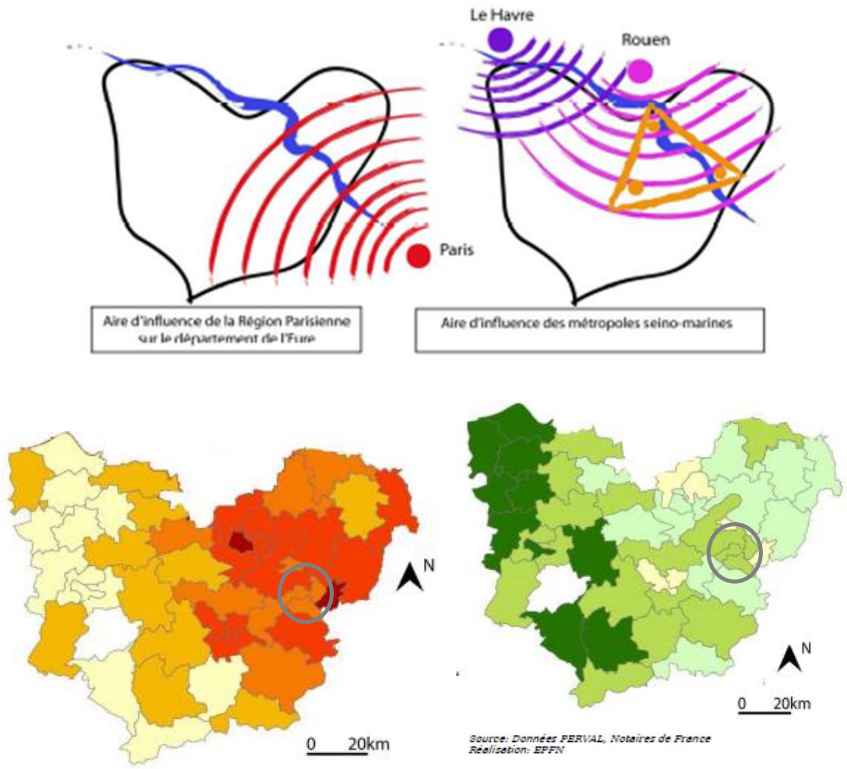
Cette évolution de la croissance démographique était imputable dans les années 80 au solde migratoire. Le solde naturel, prend à partir des années 90, le relais et devient le principal facteur de la croissance démographique.

Le solde naturel représente la différence entre les naissances et les décès tandis que le solde migratoire traduit quant à lui les mouvements migratoires, c'est-à-dire la différence entre les départs et les arrivées définitifs sur le territoire.



La part du solde migratoire reste toutefois un élément clé dans l'évolution de la population. Le dynamisme de la commune s'explique entre autres par sa proximité avec l'agglomération parisienne et la pression foncière en découlant. La proximité géographique et l'accessibilité facilitée aux franges franciliennes participent en effet à ce dynamisme. On a assisté depuis une vingtaine d'années à un éloignement des populations entre leur lieu d'emploi et leur lieu de résidence. Ces populations cherchant entre autres à bénéficier de prix fonciers plus attractifs et d'un cadre de vie agréable à la campagne. La corrélation est ainsi forte entre déplacements migratoires et évolutions démographiques. D'autant plus que ce sont souvent de jeunes couples, actifs en âge de procréer, qui s'implantent en milieu rural, d'où la hausse forte du solde naturel dans l'augmentation de la population. L'évolution sociétale et économique (coût de l'essence, volonté de diminuer les temps de trajet) tend aujourd'hui à inverser à nouveau la tendance et à rapprocher les lieux de travail et de domicile. Seul le solde naturel fait évoluer la population.

Les schémas ci-dessous et ci-après montrent l'aire d'influence des grandes agglomérations pourvoyeuses d'emplois et le rapport entre le coût et les superficies des terrains par secteur géographique. Le territoire de la CAPE, est de ce point de vue, très attractif.



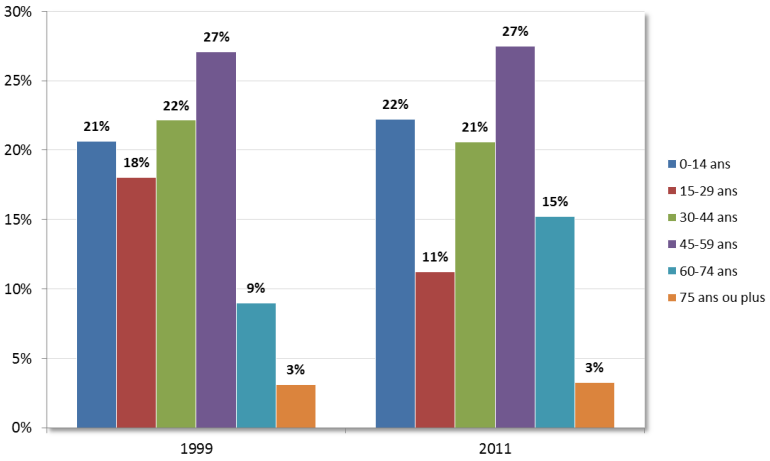
Prix au m² des terrains (à gauche) et surfaces de terrains (à droite)
Une situation qui rend compte de son attractivité et de la population touchée : la commune propose des surfaces de terrains plutôt élevées et bénéficie de tendances immobilières situées dans la fourchette haute (Source : étude départementale sur le logement)

Il est important de noter que la commune doit maintenir un certain équilibre entre le solde naturel et migratoire de façon à assurer l'évolution positive de sa population. Si l'attractivité foncière (rapport surface/prix) reste un facteur positif comparativement aux pratiques parisiennes, la valeur du foncier en cours sur la commune peut être un frein à terme dans l'évolution de la population.

Il convient de diversifier les produits immobiliers dans le cadre du PLU afin que le territoire ne soit pas spécialisé et n'accueille qu'une certaine catégorie de population (offre mono-spécifique de plus en plus difficile d'accès pour de jeunes couples pouvant participer au renouvellement de la population).

Une population vieillissante

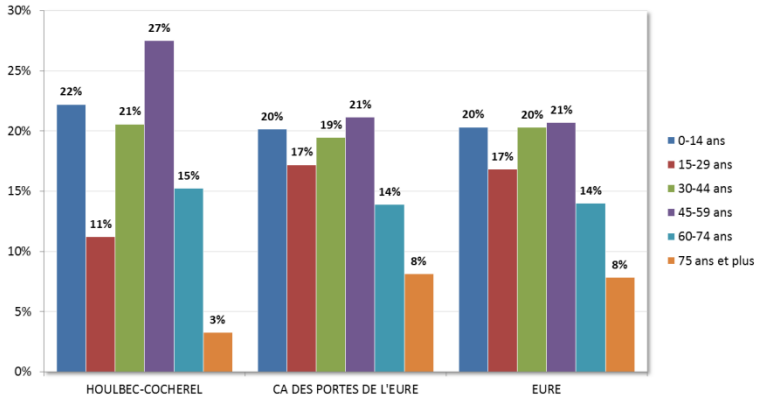
Les données de l'étude départementale sur le logement indiquent que la population est relativement jeune. L'indice de jeunesse[3] est dans le secteur supérieur à 1 quand il est plus faible dans les autres secteurs du département. Il est à noter que l'Eure est le département connaissant le plus fort taux de population jeune de France (30% de la population a moins de 20 ans contre 26,5% en moyenne nationale).



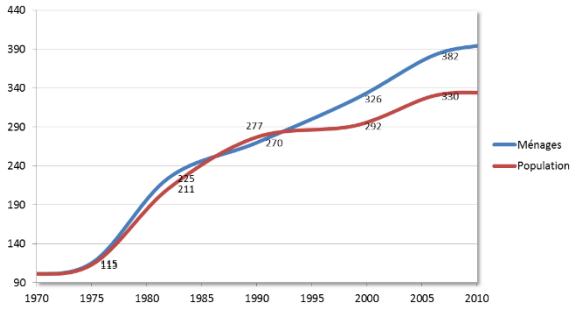
Sur la commune, plus d'un tiers de la population a moins de 30 ans. La répartition de ces tranches d'âge (0-14 et 15-29 ans) a toutefois évolué entre les deux périodes censitaires. Si la première connait une stabilité, la seconde voit sa part de représentativité diminué de 7 points. La tranche d'âge des actifs en âge de procréer se maintient quant à elle.

Cet atout de vitalité tend en effet à se réduire au fil du temps. Les jeunes entamant des études supérieures ou connaissant leur premier emploi ont tendance à quitter leur commune de résidence et leur département. Le solde migratoire de cette catégorie de population est ainsi négatif. L'étude des données statistiques des tranches d'âge fait par ailleurs état d'une population en cours de vieillissement. Ainsi, le nombre de personnes ayant plus de 60 ans tend à s'accroître passant de 9% en 1999 à 15% en 2011.

Le phénomène de vieillissement de la population se rencontre plus globalement à l'échelle du département et du territoire intercommunautaire et on assiste, sur ces deux échelles géographiques, à un certain lissage des classes d'âge de la population. On constate toutefois que la commune est aujourd'hui confrontée à une sous-représentativité de la classe des jeunes (15-29 ans).

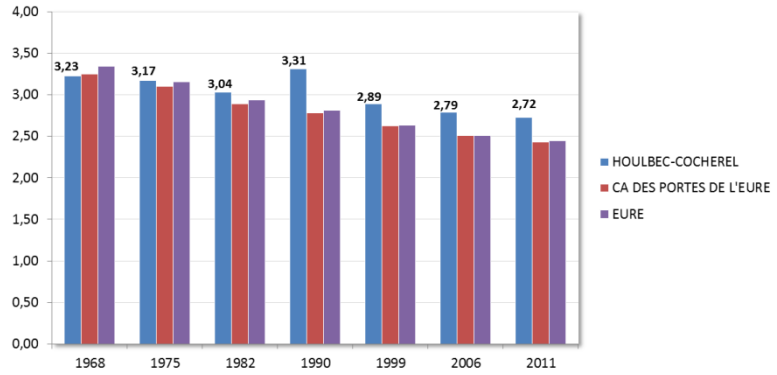


Une population de plus en plus divisée



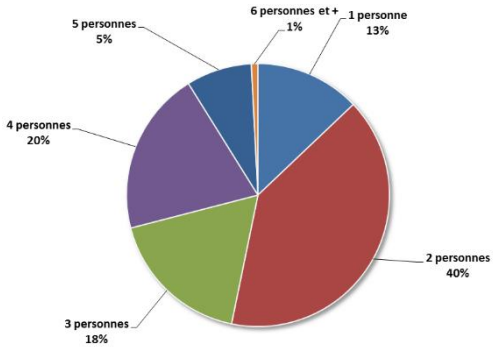
L'analyse de l'évolution de la population renvoie également à sa composition, et donc aux ménages. Le territoire communal connait une hausse de population. Le nombre de ménages présents sur le territoire augmente donc également. Ainsi, leur nombre est passé de 145 à la fin des années 70, à 340 au début des années 90, pour atteindre 500 en 2011. Toutefois, on constate que le nombre de ménages croît de manière plus importante et plus rapidement que la population.

3 *L'indice de jeunesse est le calcul établi à partir de la part des moins de 20 ans par rapport à la part des plus de 60 ans dans une population. Plus cet indice est élevé, plus le territoire est jeune et, à contrario, plus il est faible, plus il comporte une part de + 60 ans importante.*



On observe que la taille des ménages composant la population locale tend globalement à diminuer, passant de plus de 3 personnes dans les années 60 et 70 à moins de 3 personnes aujourd'hui. Le nombre d'occupants par foyer correspond à 2,72 personnes en 2011. **Les dernières données démographiques indiquent un nombre de personnes par ménages de 2.6 personnes en 2013**. Cette diminution du nombre de personnes par ménages se rencontre sur le territoire de la CAPE et au niveau du département et s'explique en outre par le phénomène de desserrement des ménages. Il est toutefois à noter que la commune n'a pas connu une diminution régulière. Ainsi le nombre d'occupant par foyer ré-augmente entre les années 80 et 90. Cette hausse est imputable à la création des principaux lotissements du village et de la hausse de population qui l'a accompagnée.

Le desserrement des ménages. Le phénomène national de desserrement des ménages correspond à la diminution du nombre d'occupant par logement imputable à plusieurs origines démographiques et sociétales : des jeunes quittant le foyer familial de plus en plus tôt, leur propension à avoir des enfants plus tard, la progression des familles monoparentales due à l'éclatement des ménages (décohabitation, divorce) ou encore le vieillissement général de la population générant des ménages d'1 ou 2 personnes. Ainsi, un territoire qui souhaite préserver une certaine stabilité est obligé, pour le même nombre d'habitants, de prévoir des logements supplémentaires.



En 2011, plus des deux tiers (71%) des ménages est composé de 1 à 3 personnes. La représentativité des ménages de 2 personnes est la plus forte, en corrélation avec la place occupée par les personnes de plus de 45 ans dans la population. On peut en effet supposer que les ménages arrivés sur le territoire dans les années 80 ont vu récemment leurs enfants quitter le nid parental.

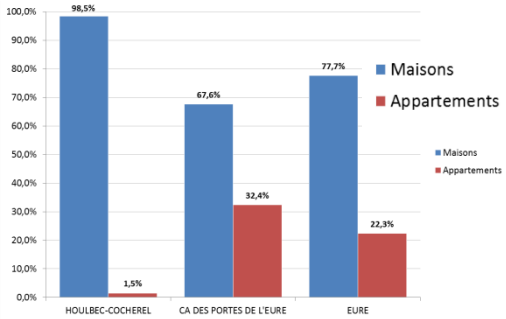
La part des ménages de 4 personnes n'est toutefois pas négligeable et représente à elle seule un cinquième de la totalité des ménages, témoignant de la présence de famille sur la commune.

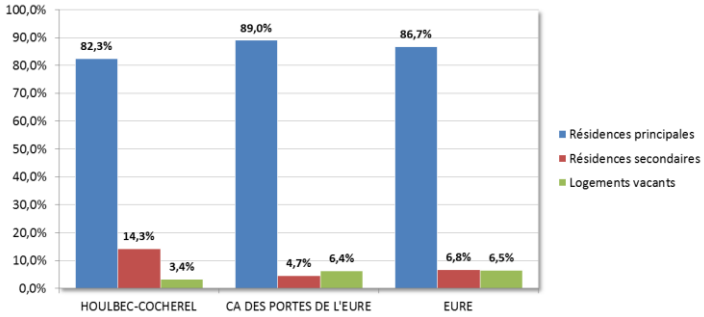
Cette part s'explique par le contexte rural ou, en tout cas de périphérie urbaine, dans lequel se trouve le territoire. Les grands centres urbains continuent à concentrer les personnes seules (étudiant, personnes âgées), tandis que les bourgs ruraux accueillent davantage de familles. L'absence d'équipements socio-économiques et la similitude des logements offerts expliquent en effet la différence importante entre le territoire communautaire et le département en matière de part des ménages de 1 personne (30% pour le territoire de la

CAPE, 28 % pour le département, d'après les données INSEE 2011). Il est à noter que la part des ménages de 2 personnes reste davantage équilibrée à ces échelles de représentation.

Une réponse cohérente du parc de logement ?

Une typologie de logement adaptée à un pôle secondaire ?





Le parc de logements est composé à très large majorité de maisons individuelles (98,5%). Le caractère rural de la commune et la volonté des habitants de bénéficier d'agréments jardinés en proximité directe de leur habitation ressort ici dans ces chiffres. A échelle communautaire, la proportion entre habitat individuel et collectif se trouve beaucoup plus équilibrée, témoignant du contexte urbain du pôle Saint-Marcel/Vernon. On tend en effet à retrouver ce déséquilibre à l'échelle plus rurale de l'ensemble du département.

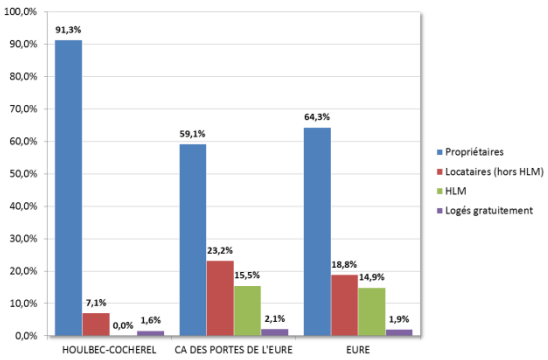
Le parc de logements se décline à un peu plus de 82% en résidences principales et à 14% en résidences secondaires. La part des logements vacants est relativement faible (3,4%) comparativement aux données supra-communales (6,4 et 6,5% pour la CAPE et l'Eure). Il est à noter que le nombre de résidences secondaires a fortement diminué témoignant d'une certaine fixation de la population sur le territoire (basculement de 19% en 1999 à 13,2 en 2006 puis à 14,3% en 2011). **Ces données n'ont pas pratiquement pas évolué. Les données actualisées de 2013 indiquent en effet des tendances similaires.**

Une résidence principale est un logement occupé de façon habituelle et à titre principal par le ménage. Il y a ainsi égalité entre le nombre de résidences principales et le nombre de ménages. (Définition INSEE).

Une résidence secondaire est un logement utilisé pour les week-ends, les loisirs ou les vacances. Les logements meublés loués (ou à louer) pour des séjours touristiques sont également classés en résidences secondaires. (Définition INSEE).

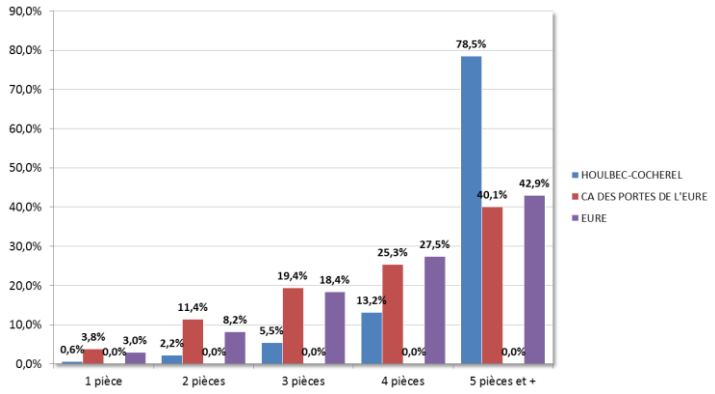
Un logement vacant est un logement inoccupé se trouvant dans l'un des cas suivants : proposé à la vente, à la location ; déjà attribué à un acheteur/locataire et en attente d'occupation ; en attente de règlement de succession ; conservé par un employeur pour un usage futur au profit d'un de ses employés ; gardé vacant et sans affectation précise par le propriétaire (exemple un logement très vétuste...). (Définition INSEE).

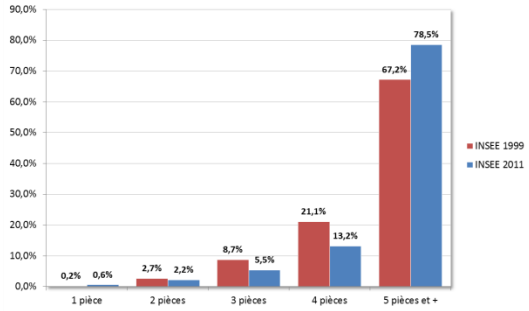
On relève sur le territoire une majorité de propriétaire (91%). il faut toutefois retenir la présence d'une part non négligeable du parc locatif (7%). La commune accueille 3 logements sociaux. En 2013, ces tendances sont identiques, le logement locatif est un peu plus important (8%). Les territoires ruraux et périurbains restent des territoires privilégiés pour l'accession à la propriété. En moyenne, sur le département, 75% de propriétaires occupants se dirigent dans les territoires périurbains. En lien avec la situation du



marché (prix des terrains, surface offerte), c'est également un certain type de logement qui est recherché, et notamment les logements de taille assez grande.

Sur le territoire communal, plus des deux tiers des logements (78,5%) comportent 5 pièces ou plus. Les petits logements sont sous-représentés sur le territoire et constituent une non réponse à certaines demandes actuelles.





Depuis 1999, ce sont les résidences principales constituées de 5 pièces et plus qui ont connu l'évolution la plus significative (+11 points), les petits logements ayant peu évolué mais étant en diminution pour l'ensemble des catégories.

Il est à noter que 60% de la population départementale entrent dans les critères d'attribution de logement locatif aidé, public ou privé. Les logements locatifs, en part un peu plus faible sur le territoire, peuvent être développés afin de répondre à l'ensemble des demandes en matière de logements et de favoriser les parcours résidentiels. C'est par ailleurs l'une des orientations du SCOT.

Un rythme de construction élevé, de grands logements sur de grandes parcelles

Le nombre de permis de construire pour habitation neuve, délivré en moyenne, est de plus de 3 constructions par an. Les données statistiques indiquent que la construction sur la commune se fait depuis une dizaine d'année, de manière relativement régulière. La commune a toutefois accueilli en 2004 et 2005 quelques opérations groupées.

L'analyse des permis de construire confirme la tendance constatée en matière de logement de grande taille. Ainsi la moyenne des surfaces habitables avoisine les 200m². On constate néanmoins depuis 2006 une légère baisse de la taille des constructions.

Les constructions sur le territoire prennent place sur de larges emprises (2000 m² en moyenne). Ces résultats mettent en exergue la présence d'une certaine catégorie de la population ayant la possibilité de s'offrir ce type de produits immobiliers. Les règles en place dans l'actuel Plan d'Occupation des Sols ont également favorisé la mise en place de ce type de logement sur la commune (superficie des terrains réglementée).

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Moyenne
Construction	3	2	2	5	7	3	3	4	3	5	2	3,5
Surface habitable	300	200	360	220	195	150	150	180	110	150	165	200
Surface de la parcelle	2480	3700	2020	2470	2020	2120	1400	1550	1220	1780	1860	2050

Nombre de permis de construire acordé pour usage d'habitation depuis les 10 dernières années (source : commune)

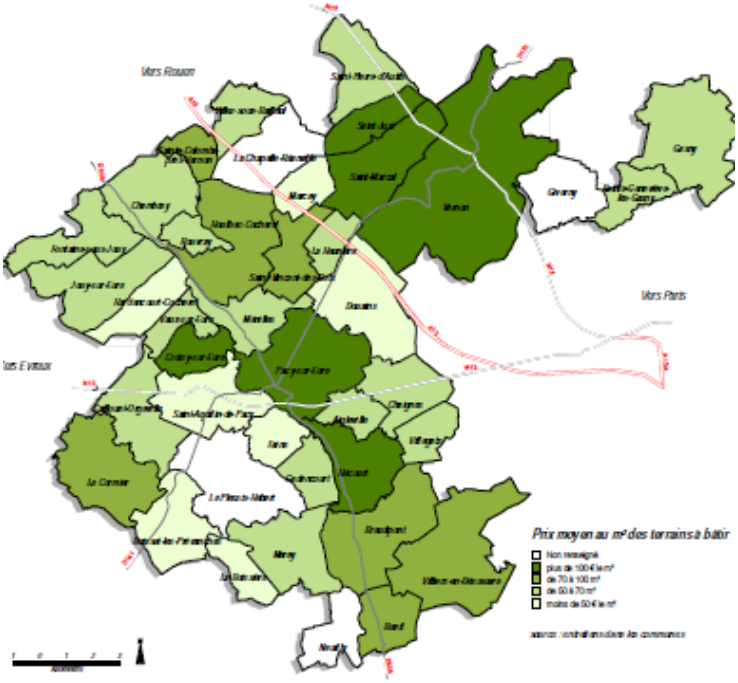
Quelles explications à ces tendances ?

Le territoire est soumis à certaines pressions qu'il convient d'identifier afin que le document d'urbanisme puisse y apporter des réponses.

Les prix sont attractifs pour les populations parisiennes pour la construction neuve comme pour l'ancien. Le marché reste toutefois tendu. En matière de logements anciens, peu de logements sont aujourd'hui vacants sur la commune (20 logements identifiés comme tel d'après les données INSEE 2011) et l'offre en logements de taille trop importante ne répond pas à la demande locative et non locative actuelle. Or la demande pour ce type de bien tend à être de plus en plus forte.

Cette demande importante est en partie due aux choix de localisation des ménages :

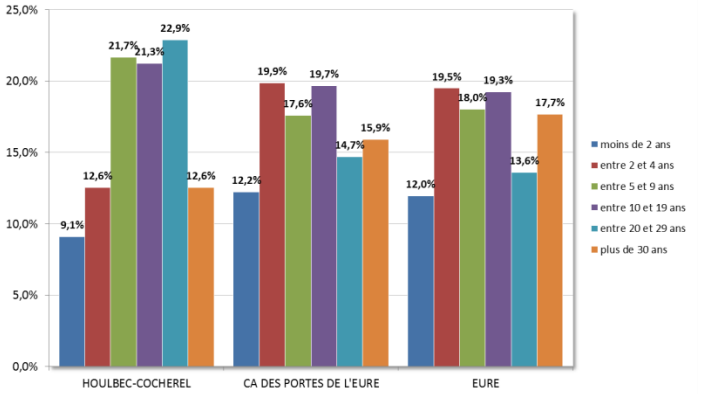
- Un cadre de vie et des prix fonciers attractifs ? Le territoire bénéficie de nombreux atouts contribuant à donner une image positive pour de de futurs habitants. Son aspect rural et verdoyant est un facteur d'attractivité pour des néo-rurbains recherchant la quiétude. Les prix fonciers se situent dans les tranches élevées des prix pratiquées sur l'agglomération. Ils sont relativement coûteux pour de jeunes ménages cherchant à s'implanter (80€ par m² en moyenne, 130 000€ pour le droit à bâtir – parcelles de 1200 à 2000m² minimum d'après les données 2010 du PLH et de la commune) mais restent accessible pour des actifs parisiens.

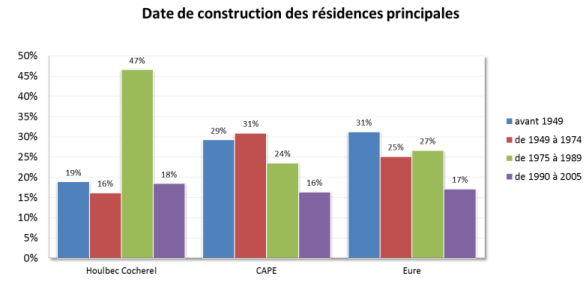


- Un bassin d'emploi local et une accessibilité facilitée ? Outre la polarisation exercée par Evreux, Houlbec appartient aux franges parisiennes. La capitale et l'ensemble des emplois qu'elle propose est facilement accessible en voiture ou par voie ferrée. L'agglomération vernonnaise bénéficie d'un dynamisme économique pouvant attirer une population. Le territoire de la CAPE, à travers ses pôles urbains (Vernon-St-Marcel, Gasny, Pacy-sur-Eure) accueille de nombreuses entreprises industrielles, artisanales ou de services, porteuses d'emplois. Cette concentration d'emplois et donc la dépendance du territoire vers ces pôles urbains rendent déterminante la mobilité des actifs et donc l'accessibilité des voies de communication. Le réseau de transports collectifs n'est pas encore assez développé pour être utilisé quotidiennement par les actifs et rend donc indispensable l'utilisation de la voiture individuelle. Si les axes de communication existants permettent sans contraintes le déplacement des habitants, habiter la commune signifie l'obligation d'être motorisé.
- Une offre de services et d'équipements suffisante pour attirer les habitants ? Le second facteur d'attractivité d'un territoire est sa capacité à offrir une réponse aux besoins des habitants en matière de services et d'équipements. Equipements de proximité, structures petites enfances, écoles, équipements sportifs et de loisirs, services d'aide à la personne, structures pour personnes âgées, services de soins et médicaux… sont autant d'atouts pour le développement d'un territoire. Le territoire

communal accueille quelque uns de ces services mais la densité de services et équipements existants sur Vernon permet amplement de répondre à la demande. La position géographique de la commune lui permet de ne pas être enclavée et de pouvoir atteindre rapidement ce type d'équipements.

- Un parc de logement de qualité ? Le cadre de vie et le type de constructions présentes sur un territoire donné apporte également des réponses à la pression foncière s'exerçant sur un territoire. Les constructions sont en nombre peu anciennes. Ainsi, 19% des résidences principales ont été érigées avant 1949. On note une part importante des constructions édifiées durant les années 80 (47%).
  L'analyse des dates d'emménagement confirme cette tendance. Presque la moitié (56,8%) des habitants a ainsi emménagé sur le territoire d'étude entre 10 ans et 30 ans. Un peu plus de 40 % des résidents habite le territoire d'étude depuis moins de 10 ans. Néanmoins, l'agglomération semble connaitre une plus forte attractivité ces dernières années (rapprochement des lieux de vie et d'emplois en raison de la hausse de l'essence, offre de logements plus diversifiée). Le nombre de personnes s'étant installé il y a moins de 4 ans est ainsi plus élevé.





Une commune dans des territoires dynamiques

Des équipements présents : entre suffisance et dépendance

La commune dispose sur son territoire des équipements suivants :

- Agence postale,
- Mairie,
- Salle polyvalente,
- Ecole, cantine et garderie (ouverte de 7h à 19h),
- Equipements sportifs (terrain de foot et de tennis),
- Jeux pour enfants,
- Table de pique-nique et espace de repos.

Le cimetière est situé en continuité directe de l'église. Sa capacité est aujourd'hui suffisante et ne nécessite pas d'emplacement réservé pour une éventuelle extension.

L'ensemble de ces équipements se situe au niveau du bourg-centre et constitue un espace de centralité. L'église est située sur le Bas-Houlbec tandis que le hameau de Cocherel bénéficie de deux espaces verts d'agrément (au niveau de la vallée de l'Eure et face au tombeau d'Aristide Briand).

Une sente permet de relier le pôle école/salle communale /terrain sportif aux zones d'habitat. Ce type d'aménagement mérite toutefois d'être développé et structuré à l'échelle de l'ensemble du village.



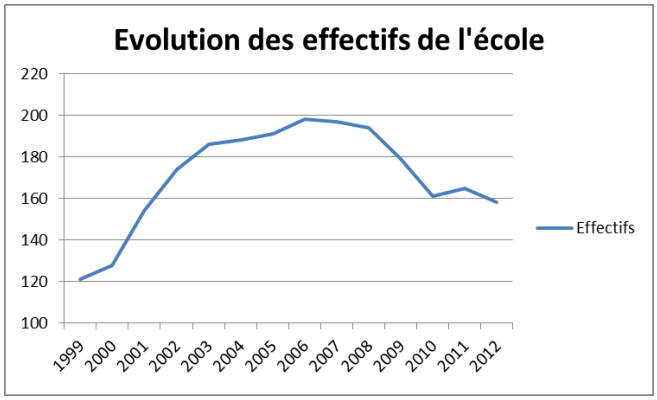
Espace de repos, salle communale, école et équipement sportif

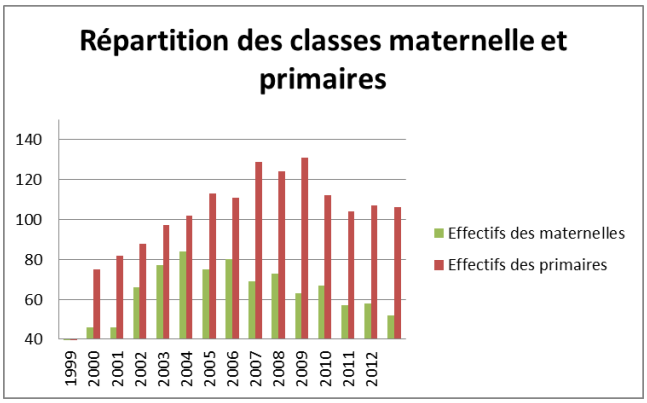
Ces équipements d'armature locale permettent de dynamiser la vie communale et celles des communes avoisinantes ne possédant pas ce type d'équipement.

Pour satisfaire les besoins plus larges en matière d'équipements sportifs, sociaux, culturels, d'aide à la personne ou médicaux, les habitants se rendent principalement sur Vernon regroupant l'ensemble des structures (cinéma, médiathèque, centre culturel, maison de retraite, tissu associatif, hôpital…). La ville centre polarise ainsi les territoires alentours en matière d'offre de services et d'équipements.

Concernant les équipements scolaires, l'école, la cantine et la garderie sont communales. Une convention d'accueil a été passée avec la commune voisine de Rouvray. L'ensemble des classes est représenté.
Dans le cadre de la consultation du personnel enseignant, les résultats suivants ont pu être mis en avant :

- Une évolution positive de la fréquentation des classes entre 1999 et 2007. Les effectifs de l'école ont ensuite connu une diminution jusqu'en 2010. Les effectifs semblent aujourd'hui stabilisés bien que tendant à la baisse. L'école accueille aujourd'hui 158 élèves.
- On note que la part des effectifs de la maternelle représente entre 30 et 40% des effectifs totaux. Cette part était à la hausse entre 2001 et 2005 (40%) et tend depuis quelques années à diminuer (30%)





Les collèges et lycées sont quant à eux présents sur la commune de Vernon.

La commune a pour projet de créer un nouveau restaurant scolaire. Elle a également proposé de mettre à disposition ses équipements scolaires et sportifs pour l'ensemble des enfants de la CAPE en dehors des périodes scolaires. Ce projet de centre aéré est actuellement en cours d'étude par les services de la CAPE.

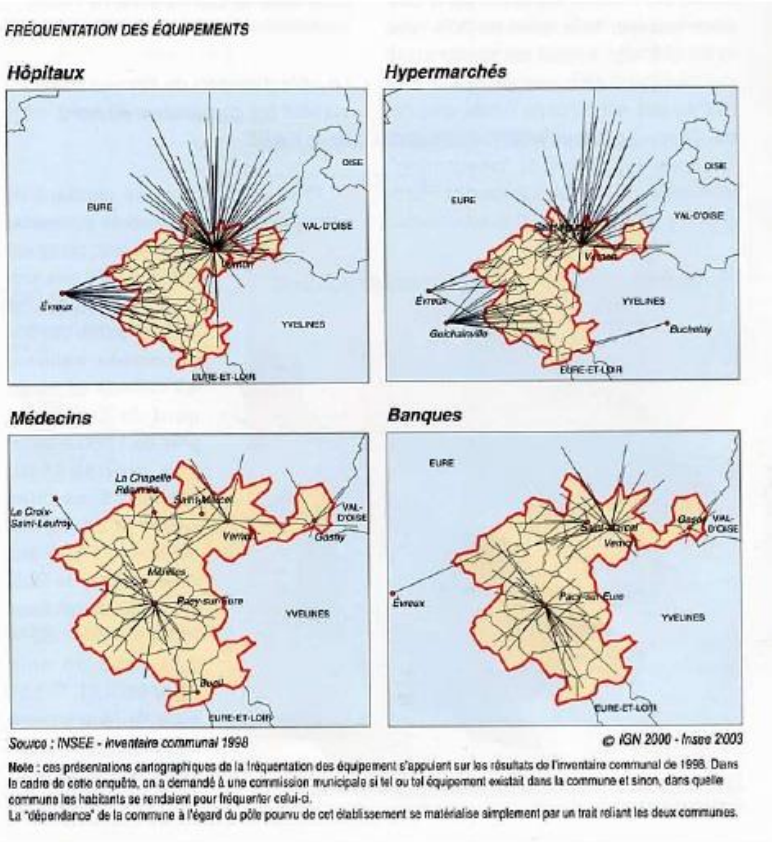
Le SCOT, dans son chapitre 9, encourage les projets de développement des équipements culturels, sportifs et de loisirs. Il prescrit ainsi la valorisation des équipements structurants existants dans le domaine des loisirs et favorise les réflexions et démarches intercommunales en matière d'équipements de sports, loisirs et cultures.

Le SCOT indique également que le territoire doit préserver et accroitre son niveau d'équipements et d'offre de service à la population afin de répondre aux besoins des habitants et à l'évolution des besoins spécifiques (personnes âgées notamment). Ainsi en matière d'équipements scolaires, les besoins doivent être anticipés dans le cas de hausse de population, les besoins d'équipements pour la petite enfance doivent être réfléchis à l'échelle intercommunautaire pour pouvoir rendre en compte les évolutions sociétales (adaptation des horaires, crèche d'entreprise…).

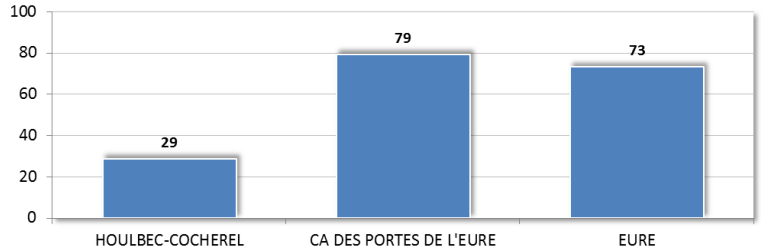
Le territoire est bien drainé en matière d'équipements, confortant ainsi sa place de pôle secondaire au sein de la CAPE. Il peut ainsi répondre aux besoins de proximité de l'ensemble de ses habitants et des communes voisines non dotées. La commune n'est par ailleurs pas enclavée et bénéficie d'une très bonne accessibilité aux pôles urbains de son bassin de vie. Il est à noter que l'éloignement du hameau de Cocherel et de celui de la Clairière des Fortelles vis-à-vis du bourg-centre, peut entraîner une « fuite » des habitants vers la commune voisine de Ménilles, identifiée avec Pacy comme un pôle urbain bénéficiant de davantage de commodités.

Le territoire, reste toutefois dans son ensemble, relativement dépendant des attractivités extérieures et des grands pôles commerciaux régionaux. Plus encore, il est tributaire des changements de comportements et habitudes de la population tendant à connecter leur lieu de travail ou de loisirs et leur lieu de chalandises.

Les aires d'attraction ci-contre issues de l'INSEE dans le cadre du diagnostic du SCOT illustre la forte polarisation des pôles urbains sur les pôles plus ruraux en matière d'équipements de santé, commerciaux ou de services.



Une vie économique locale dans une structuration régionale



Le taux d'attraction de l'emploi est l'indicateur désignant le rapport entre le nombre d'emplois offerts sur un territoire et les actifs ayant un emploi résidant dans ce territoire. On mesure ainsi l'attraction par l'emploi qu'exerce un territoire sur les autres.

Les données INSEE indiquent qu'en 2011, pour 100 actifs résidant dans la commune, moins de 30 postes sont proposés sur le territoire. La commune propose donc un nombre d'emplois inférieur au nombre d'actifs qui résident sur son territoire.

L'activité économique est présente en faible proportion sur le territoire communal. Si la commune ne comporte aucune activité industrielle, les activités artisanales et commerciales sont représentées :

- Pension canine,
- Entreprise de rénovation et maçonnerie,
- Entreprise de plomberie,
- Entreprise de tapisserie et rénovation,
- Bar-tabac « Les Vieilles Pierres »,
- Epicerie,
- Entreprise de motoculture et mécanique.



Quelques micro-entreprises étaient également présentes sur le territoire communal dans des secteurs d'activités variés. La commune comporte quelques professions libérales représentées par un orthophoniste et un psychologue. Enfin, l'activité agricole est également présente. Une laiterie et une zone de cueillette et de vente de légumes sont notamment présents sur le territoire en plus des exploitations agricoles plus traditionnelles (polyculture, élevage bovin et équin) – *voir ci-après*.

La commune a toutefois noté quelques manques pour répondre à l'ensemble des besoins des habitants. Une boulangerie et une boucherie ainsi qu'un cabinet médical permettraient de renforcer l'offre en matière de commerces et de services de proximité.

Il est à noter que le SCOT a pour orientation de renforcer les commerces et services de proximité dans les pôles secondaires pour répondre aux besoins des habitants.

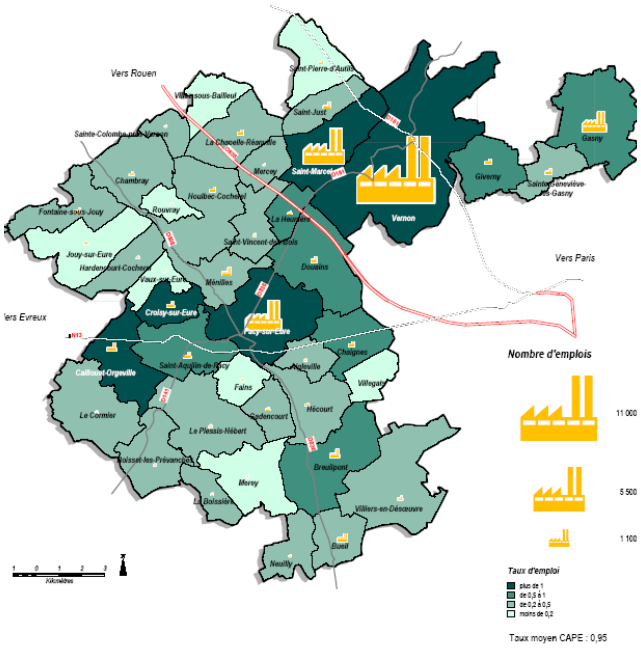
Cette situation s'explique par la proximité de Vernon regroupant la majorité des emplois des communes environnantes et par la polarisation de l'agglomération ébroïcienne à l'échelle du département. Houlbec-Cocherel est aujourd'hui spécialisée en un territoire résidentiel.

En effet, l'évolution de la société a joué un rôle dans l'évolution économique locale. Les populations ont recherché durant ces dernières années un cadre de vie agréable à prix attractif, quitte à effectuer quelques kilomètres pour accéder à l'emploi. Lieu de vie et de travail ont ainsi été progressivement déconnectés.

L'analyse des migrations domicile-travail (*voir également chapitre Mobilité ci-après*) révèle que la moitié des déplacements des actifs sont dirigés vers le département. Moins de 3% des

actifs travaillent en Seine-Maritime et 38% des actifs se rendent quotidiennement en région parisienne pour y travailler.

Au sens de l'INSEE, la commune appartient à la zone d'emploi de Vernon. La ville centre, avec Saint-Marcel est en effet un pôle d'emploi important et comprend de nombreuses entreprises appartenant à des secteurs variés : secteur industriel (métallurgie, équipements électriques et mécaniques, industrie du papier (Smurfit kappa), équipements du foyer (Rowenta), filière aéronautique et spatiale (SNECMA, Goodrich Actuation Systems), secteur de la logistique, secteur tertiaire… Toutefois, certaines de ces entreprises appartiennent à de grands groupes internationaux, sont souvent très spécialisées et sont fortement soumises à la conjoncture économique.



Dans le cadre du diagnostic du SCOT, il est fait état d'une certaine typologie des communes en matière d'attractivité économique. D'après l'analyse des établissements inscrits à la chambre de commerce et d'industrie (données 2009), la majorité des établissements économiques sont implantés dans les principaux pôles urbains du territoire (Vernon-St Marcel, Pacy-sur-Eure et Gasny). Ces communes constituent donc également les principaux pôles d'emplois du territoire communautaire. Les pôles secondaires concentrent quelques services et commerces (Bueil, Houlbec-Cocherel, Saint Just..) et les autres communes, à dominante résidentielle, présentant peu d'activité et de commerces, restent sous l'influence des pôles de la CAPE. Les principaux pôles d'emploi concentrent également la plupart des établissements de plus grande envergure (plus de 10 salariés dans la classification de l'INSEE). On peut cependant noter que des entreprises importantes se sont implantées ailleurs sur le territoire, ce qui signifie que la CAPE exerce une certaine attractivité vis-à-vis des entreprises (*source : fichier des entreprises, CCI Eure, 2009 dans le cadre du diagnostic du SCOT*).

Communes	Nombre d'établissements	Effectifs cumulés
VERNON et VERNON CEDEX	55	3 003
ST MARCEL	44	2 427
PACY SUR EURE	21	1 118
GASNY	13	686
DOUAINS	5	150
ST JUST	4	250
BREUILPONT	3	144
CHAIGNES	3	63
BUEIL	2	45
CHAMBRAY	2	33
MENILLES	2	79
ST AQUILIN DE PACY	2	64
AIGLEVILLE	1	26
CAILLOUET ORGEVILLE	1	48
CROISY SUR EURE	1	140
HOULBEC COCHEREL	1	17
LA CHAPELLE REANVILLE	1	66
MEREY	1	15
VILLIERS EN DESOEUVRE	1	15
TOTAL	162	8 374

Les territoires voisins, le Grand Evreux Agglomération (GEA) et la Communauté Eure Madrie Seine (CASE) sont également des bassins d'emplois pour les habitants de la CAPE. Le secteur tertiaire constitue le pôle majeur des emplois de l'agglomération d'Evreux. Ville préfecture, elle regroupe de nombreuses administrations (éducation, santé, social) et compte d'importantes zones d'activités industrielles, tertiaires et commerciales (la Rougemare, Camboll, Le Long Buisson…) pourvoyeuses d'emplois.

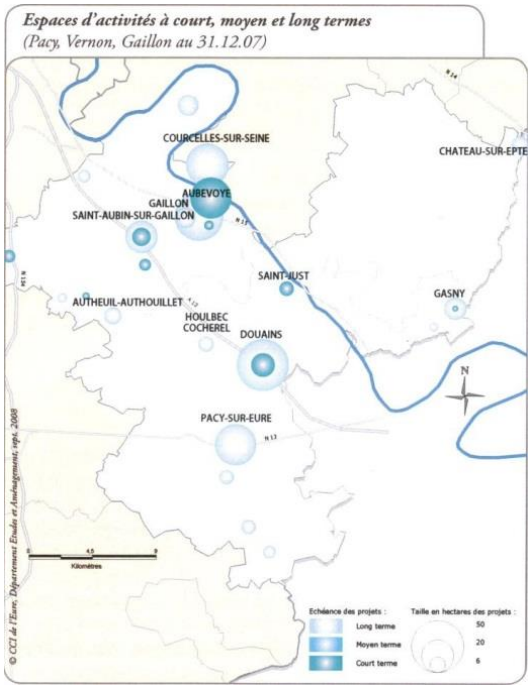
L'observatoire de la Chambre de Commerce et d'Industrie de l'Eure a recensé, dans un périmètre de 15 kilomètres autour de la commune, les zones d'activités suivantes :

Commune	Surface totale (ha)	Surface à équiper (ha)	Surface disponible (ha)
Breuilpont : zone artisanale	8,3	5,6	0
Bueil : zone d'activités « sous le Beer » et extension zone artisanale	10,4	1,8	1,2
Douains : Normandie Parc	101	51,5	38,1
Fains : « la Roncette 2»	4,8	4,8	0
Gadencourt : « la Roncette »	6	2,3	0
Houlbec Cocherel : zone d'activités	6,7	0	0
Pacy sur Eure : zone industrielle 1 – 2 et zone d'activités	63,4	24	0,1
Saint Marcel : la Chapelle Réanville et Saint Just : Pôle Européen de Sécurité	237,4	0	120,1
Saint Just : zone d'activités et projet commercial	14,3	0	0
Saint Marcel : zone industrielle de Vernon - Saint Marcel et « la Grande Garenne »	108,7	0	0,5
Vernon : « les Bourdines »	13	0	0
Villiers en Desoeuvre : « le chemin de Pitres » et « le village »	5,7	5,7	0
TOTAL	**579,7**	**95,7**	**160**

Localisation des zones d'activités (source : PAC)

La commune avait prévu dans son POS plusieurs zones de développement économiques. Ces secteurs n'ont pas été réalisés. Le développement économique est une des compétences de la CAPE. Celle-ci a identifié des secteurs de développement, en toute cohérence avec la présence d'équipements déjà existants ou de secteurs pouvant bénéficier d'un effet vitrine. Dans le cadre de cette politique, Houlbec-Cocherel n'est pas identifié comme territoire pouvant accueillir une activité économique d'importance.

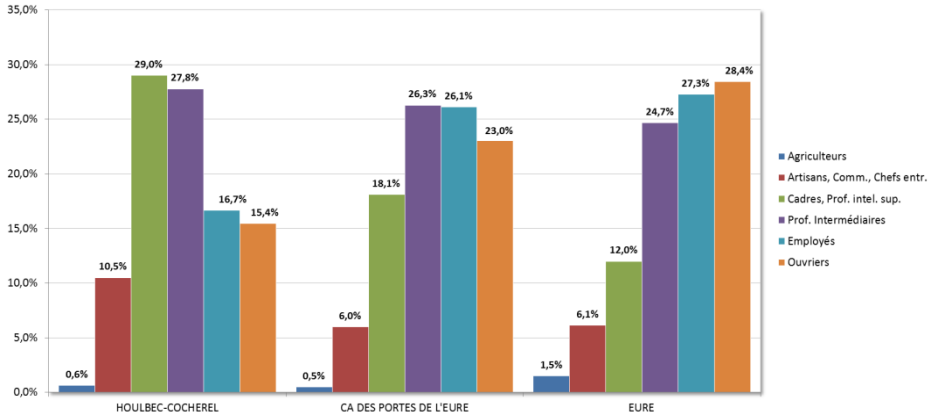
A l'échelle de la CAPE, il faut noter le projet en cours de développement du Normandie parc et du Village des Marques sur la commune de Douains. La commune d'Houlbec bien que non directement impliquée peut contribuer à la réussite de ces deux projet économiques en ayant une politique foncière et d'habitat claire, structurée et qualitative.



Toutefois, malgré l'ensemble de cette offre, les actifs de la commune sont davantage polarisés par la région parisienne constituant une zone d'emplois bien plus importante (forte part du pôle de la Défense et du département des Yvelines dans les lieux d'emplois des résidents). Ces données sont à mettre en corrélation avec la typologie d'actifs (majorité de cadres) présents sur la commune. A l'échelle de la CAPE, il est à noter que 39% des emplois proposés sur le territoire intercommunautaire sont occupés par des habitants extérieurs (non corrélation des compétences avec le type d'emplois proposés).

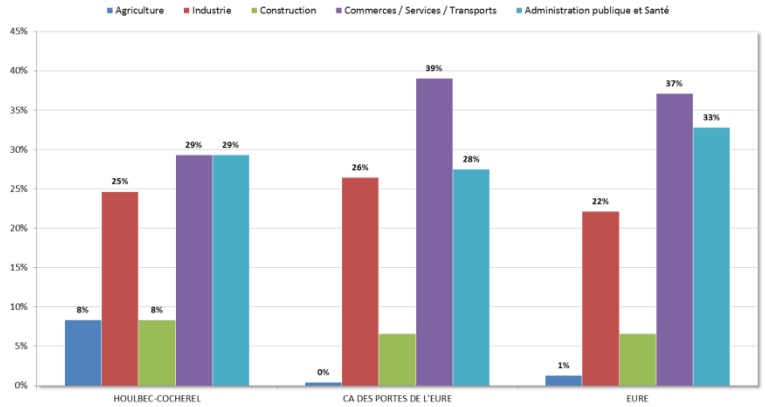
L'une des orientations du SCOT est le développement des technologies d'information et de communication. La mise en place de ces équipements (téléphonie mobile, réseau internet à haut débit) peut favoriser le télétravail et éviter ainsi de nombreuses navettes domicile-travail.

Des emplois locaux plutôt spécialisés



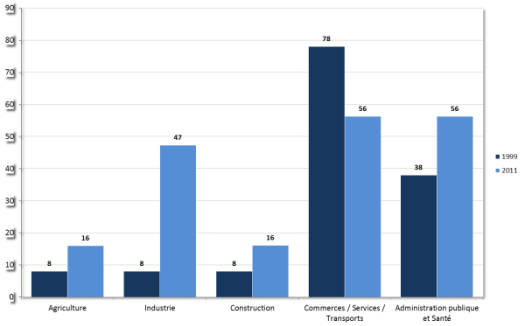
Les cadres et les professions intermédiaires étaient les catégories socioprofessionnelles les plus représentées à Houlbec en 2011, soit 56,8% de la population des actifs occupés. Il est à noter que les professions intermédiaires représentent les personnels occupant une position intermédiaire entre les cadres et les agents d'exécution, ouvriers ou employés et ceux travaillant dans l'enseignement, la santé et le travail social (instituteurs, infirmières, assistantes sociales…). Les employés, suivis des ouvriers, puis des artisans, commerçants et chef d'entreprises étaient minoritaires dans le paysage professionnel (respectivement 16,7, 15,4 et 10,5%).

Cette répartition ne suit pas les tendances constatées aux échelles supra-communales où la part des cadres est bien plus faible et celles des ouvriers et employés plus représentées. L'absence d'activités tertiaires à haute-valeur ajoutée et de pôles de recherche à l'échelle du département contribue à une fuite de cette catégorie-socio-professionnelle vers la région parisienne notamment. Or c'est cette catégorie socio-professionnelle qui s'est implantée majoritairement sur le territoire communal, comme en témoigne les navettes domicile-travail et les caractéristiques de la population (population en cours de vieillissement en mesure de répondre aux prix fonciers pratiqués sur le secteur).



Les deux secteurs d'activité principaux (presque 60%) dans lesquels sont employés les actifs de la commune sont le secteur de l'administration publique et de la santé ainsi que celui du secteur du commerce, des services et des transports. Vient ensuite en proportion un peu plus faible l'industrie (25%). Les secteurs de l'agriculture, et de la construction sont très faiblement représentés (8% chacun). Ces tendances sont similaires à celles constatées à l'échelle de la CAPE et du département.

Le nombre d'emplois appartenant au secteur du commerce et services a évolué de manière négative depuis 10 ans au profit de l'ensemble des autres secteurs. Le secteur de l'industrie est le secteur qui a connu l'évolution la plus positive du nombre d'emplois.



Une activité agricole encore présente

Des terres agricoles de moins en moins nombreuses

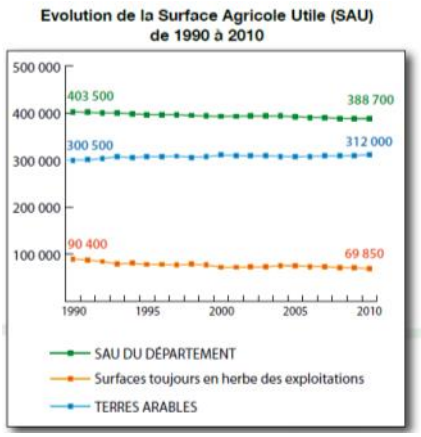
Sur le territoire communal, les terres sont utilisées principalement par l'activité agricole. 60% du territoire est occupé par des espaces agricoles, plaçant le territoire légèrement au niveau de la moyenne départementale (63%). Cette occupation agricole est dominée par les terres labourables (48%).

L'analyse du questionnaire transmis aux exploitants de la commune, du Recensement Général de l'Agriculture (RGA – données Agreste 2010 et 2000) et de la charte pour une gestion économe de l'espace eurois (Chambre d'agriculture - 2011) permettent de faire un premier état des lieux de l'activité agricole sur le territoire :

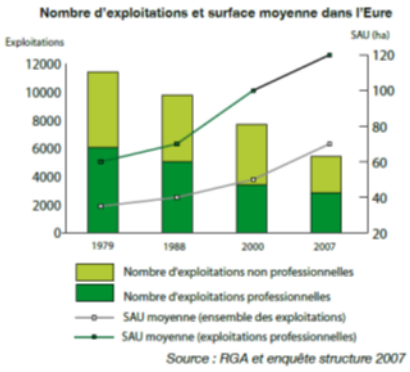
Indicateurs	Houlbec Cocherel	France
Superficie agricole utilisée (SAU) moyenne par exploitation en 2010 (ha)	89	53
Evolution de la SAU moyenne par exploitation entre 2000 et 2010 (%)	36	31
Variation absolue de la taille moyenne des exploitations agricoles entre 2000 et 2010 en nombre d'ha de SAU (ha)	23	13
Evolution de la superficie agricole utilisée (SAU) entre 2000 et 2010 (%)	-5	-3
Production brute standard (PBS) moyenne par exploitation en 2010 (milliers d'euros standard)	178	101
Evolution de la production brute standard moyenne par exploitation entre 2000 et 2010 (%)	48	29
Evolution de la production brute standard entre 2000 et 2010 (%)	4	-5
Nombre total d'exploitations agricoles en 2010	7	514694
Production brute standard (PBS) en 2010 (milliers d'euros standard)	1248	52084426

Source : Agreste

D'après les données du RGA de 2010, la Superficie Agricole Utilisée[4] (SAU) était de 656 hectares dont une majorité en terres labourables. Comme sur de nombreuses communes, cette surface est en diminution. La Surface Agricole Utilisée était en effet de 622 hectares en 2000. Ainsi, comme dans l'ensemble du département, la SAU tend à diminuer, témoignant de la **pression foncière** exercée sur le domaine agricole (infrastructures, zone d'habitat ou d'activités…). D'après l'analyse départementale, en 20 ans, la surface agricole de l'Eure a diminué de presque 15 000 ha, soit -740 ha par an. Actuellement, le département de l'Eure « perd l'équivalent d'un canton tous les vingt ans, d'une commune chaque année, de 2 ha chaque jour ».



Situation. La commune comptait 7 exploitations en 2010 contre 10 en 2000. Cette évolution est en partie due à la tendance au regroupement des structures agricoles lors de départ en retraite d'exploitants. L'analyse effectuée à l'échelle départementale mentionne le faible taux de relève existant, traduisant le déficit d'installations de jeunes agriculteurs sur le territoire pour assurer un maintien du nombre d'exploitations. En 20 ans, le nombre d'exploitations agricoles a été divisé par deux sur le département.



Sur le territoire, 6 exploitations sur 7 appartiennent à la catégorie des grandes et moyennes exploitations. La plupart des exploitations se situent à l'extérieur des zones bâties. Les sièges d'exploitations sont situés dans les hameaux (La Cailleterie), dans les lieux dits isolés (La Moinerie, La Poterie) et à proximité des espaces bâtis pavillonnaires (Ferme des Bois) induisant une certaine proximité avec les tiers. On note qu'une majorité est propriétaire de leurs bâtiments. 57% des exploitations sont des exploitations individuelles.

Fonctionnement. L'activité agricole sur le territoire se compose de salariés à plein temps et de salariés temporaires. Presque un tiers des exploitations ont un salarié permanent. La main d'œuvre saisonnière et occasionnelle dans l'emploi des exploitations agricoles est estimée à 3%. On trouve également quelques emplois induits (coopérative de matériel). L'activité agricole permet donc de conforter la vie économique locale puisque nombre d'emplois sont liés à l'activité agricole. Les cheminements empruntés sont classiquement les voies de circulation et les chemins agricoles.

Activités. Ces exploitations ont pour activité principale l'élevage (bovin et équin) et la polyculture (cultures céréalières notamment blé, colza). A noter qu'une de ces exploitations a pour activité la vente de produits à la ferme. Il s'agit notamment de pommes au lieu-dit La Poterie. La commune compte également sur son territoire une exploitation transformant ses produits, une laiterie. Cette activité, située sur le hameau de la Cailleterie est importante et emploie par ailleurs une vingtaine de personnes.

Des contraintes présentes : Trois de ces exploitations sont assujetties de périmètre de réciprocité de 100 mètres (élevage de la Cailleterie) et de 50 mètres (élevages équin). La

[4] *La superficie agricole utilisée concerne celle des exploitations ayant leur siège dans la commune quelle que soit la localisation de ces terres, dans la commune ou ailleurs. Elles ne peuvent donc être comparées à la superficie totale du territoire. Elle caractérise l'activité agricole des exploitants*

laiterie a une incidence en matière de trafic puisque de nombreux camions empruntent les routes locales pour transporter la marchandise.

Evolution : Peu de départ à la retraite sont prévus. Toutefois, les données Agreste indiquent que seulement 14% des chefs exploitants et co-exploitants ont moins de 40 ans. La part des exploitations sans successeur est estimée sur la commune à 43%. L'activité agricole sur le territoire peut être considérée comme fragile.

Projets : Les exploitants interrogés n'ont pas mentionné de projets particuliers (construction / extension de bâtiments…).





Au regard de cet état des lieux, plusieurs éléments doivent être retenus :

- L'activité agricole est l'une des forces du territoire. Une attention doit être portée sur la préservation des terres et donc des réserves agricoles. Le partage de l'espace doit faire l'objet de réflexions cohérentes et d'arbitrages.
- L'activité est bien présente mais reste fragile. Les nuisances réciproques doivent être prises afin de s'assurer du maintien du fonctionnement existant. La démographie des exploitants doit également faire l'objet d'attention.
- Les exploitations d'élevage, participant au maintien de prairies, zones sensibles souvent localisées à l'intérieur des ceintures urbaines et donc mitées par l'urbanisation devront être identifiées et préservées.

Le territoire doit préserver et maintenir l'outil agricole comme acteur économique. Pour cela, une attention particulière devra être portée sur d'éventuelles réductions des espaces agricoles ainsi que sur les éventuelles extensions de l'urbanisation en direction des exploitations existantes et sur les prairies agricoles

Des terres à préserver

L'activité agricole a connu depuis quelques décennies de profondes mutations. L'intensification de l'activité agricole s'est traduite par des remembrements, la mécanisation de la production et la concentration en exploitations plus importantes. Ces nouvelles pratiques et le développement toujours plus important de l'urbanisation ont conduit à une réduction des terres agricoles. Si la part des terres labourables diminue, elle diminue toutefois en proportion moindre que les surfaces occupées par des prairies et des vergers. Historiquement, ces types d'occupation encerclaient les zones bâties anciennes et ont donc été peu à peu occupées par de nouvelles constructions. Dans le cadre de l'élaboration du SCOT, une charte écologique et paysagère a été réalisée. Ce document fait état de la transformation des paysages agricoles et met en avant les transformations qu'a connue la commune d'Houlbec –Cocherel. Il y est notamment comparé les photos aériennes des années 1950 et 2000. On constate ainsi la présence dans les années 50 de très nombreux prés - vergers, particulièrement sur le pourtour du village et à proximité immédiate des forêts. Ces espaces ont peu à peu disparu car grignotés par l'urbanisation.

Ainsi sur la commune, on peut voir que :

- **L'extension de l'urbanisation s'est produite au dépend des pré-vergers, sur les** parcelles cultivées et dans les boisements,
- De nombreuses parcelles de vergers ont disparues induisant une simplification du parcellaire agricole. Cette homogénéisation des parcelles agricoles se retrouve sur l'ensemble du territoire. Ainsi au niveau de Cocherel, les coteaux se caractérisent désormais par de grandes parcelles cultivées,
- Les massifs boisés ont peu évolué. Toutefois, les vergers insérés entre les bois ont été remplacés par des cultures. Les massifs boisés au Nord du village ont été colonisés par l'urbanisation, provoquant la disparition des lisières boisées.



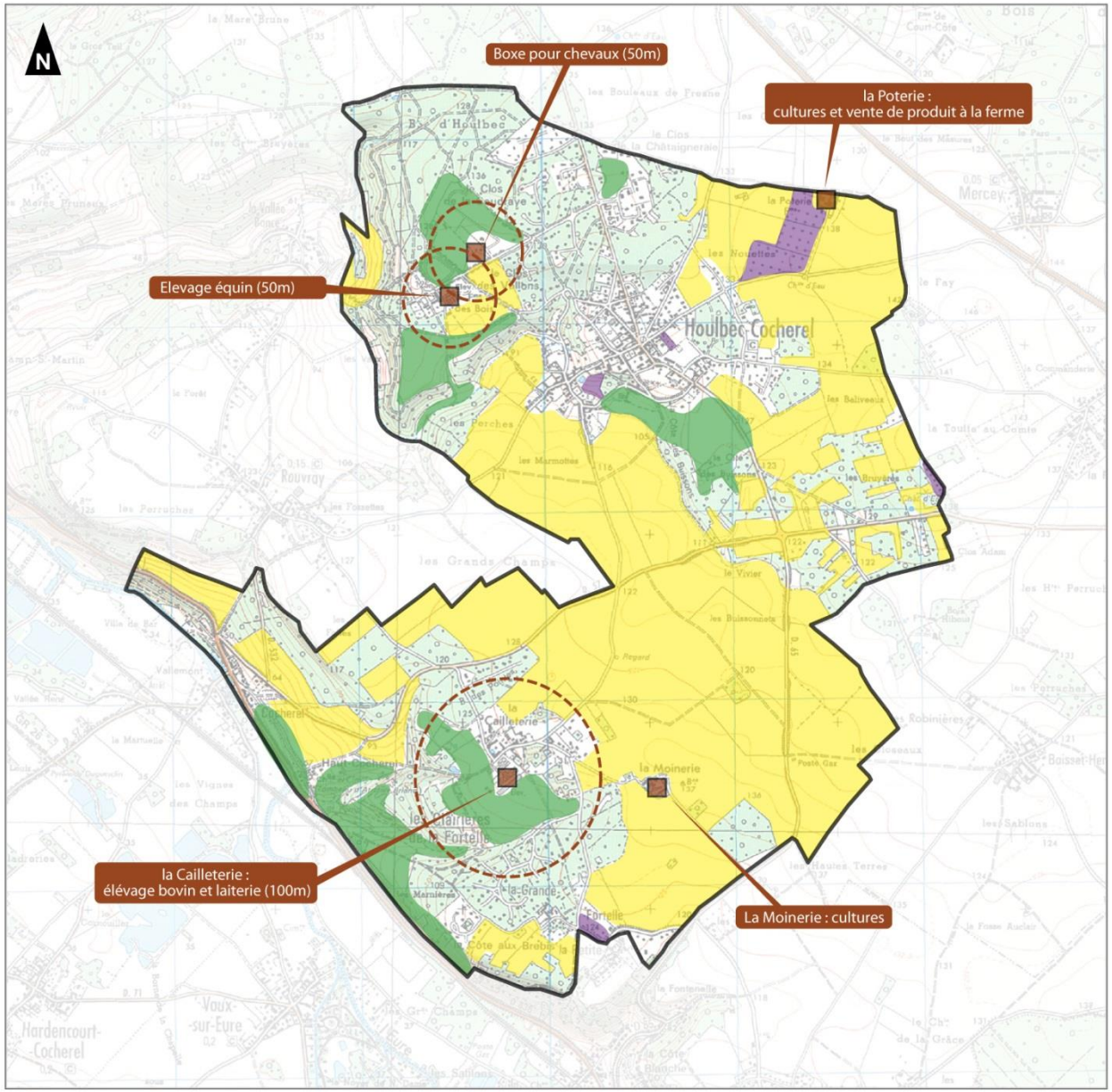
Schémas d'évolution de l'urbanisation, des vergers et des secteurs boisés (source : Charte écologique et paysagère – SCOT)

Le SCOT, dans son chapitre 8, a pour objectif la préservation d'une agriculture dynamique. Le SCOT peut participer à créer les conditions favorables à la conservation et au renforcement de ce secteur économique dynamique, créateur de valeur ajoutée sociale, environnementale ou énergétique (filière bois, biomasse). Il s'agit ainsi de mettre en cohérence les choix de localisation des zones d'urbanisation futures vis-à-vis de cette activité et d'éviter l'enclavement et le morcellement de l'activité. Le PLU doit justifier de l'impact de l'urbanisation sur l'agriculture.

Commune de Houlbec-Cocherel

Plan Local d'Urbanisme

Activité agricole



1 : 30 000
(Pour une impression sur format A4 sans réduction de taille)

Réalisation : auddicé - 2012
Sources : IGN Scan 25®

Circulation et déplacements, atouts et contraintes

Des infrastructures : opportunités de lien vers l'extérieur ou sources de servitudes et de contraintes ?

Circulation routière et accidentologie

Le territoire communal bénéficie d'un bon maillage routier. Il est traversé par de nombreuses voiries départementales d'importance et par un réseau de voiries communales reliant les villages et hameaux les uns aux autres. La RD 836, Route touristique de la vallée l'Eure relie Pacy-sur-Eure à Louviers, la RD 65 permet de rejoindre Gaillon, et la RD 57 permet enfin d'accéder à Evreux ou à Vernon.

Le territoire est également situé à proximité de l'A 13, axe régional majeur reliant Rouen à l'agglomération parisienne. Cet axe de communication supporte un trafic important. Pour cette raison, la commune est identifiée comme territoire présentant un risque lié au Transport de Matière Dangereuse.



Les trafics sont importants sur le territoire et concernent surtout les véhicules légers pour le transport des personnes et quelques véhicules lourds pour le transport des marchandises. Les derniers relevés font état des données suivantes :

- RD 57 : 1848 véhicules par jour en avril 1993,
- RD 836 : 1462 véhicules par jour en 2008,
- RD 65, 852 véhicules par jour en 1991.

Aucun accident n'a été relevé sur le territoire.

Le département, consulté sur les questions de sécurité routière dans le cadre de la présente étude, rappelle les éléments suivants :

- Tout nouvel accès sur une voirie départementale doit faire l'objet d'une autorisation du département,
- l'accès par les voies communales est à privilégier,
- Le nombre d'accès par unité foncière doit être limité au minimum et respecter un recul de 5 mètres par rapport au domaine public,
- Les accès doivent être étudiés pour répondre de manière satisfaisante aux conditions de sécurité routière.

Nuisances sonores et accidentologie

Les arrêtés de bruit (Loi du 31 décembre 1992) permettent de prendre en compte les nuisances liées aux infrastructures terrestres (routières ou ferroviaires) et de déterminer ainsi des secteurs affectés par le bruit.

L'A 13 est classée voie bruyante de catégorie 1 par arrêté préfectoral (13 décembre 2011). De ce fait, des nuisances sonores peuvent être présentes sur une bande de 300 mètres à partir du bord de la chaussée. Cette bande de protection touche l'extrémité Nord du finage communal. Ces nuisances sonores doivent être prises en considération dans le développement prévu. L'isolation phonique de chaque construction sera certes demandée mais il serait préférable d'étudier une protection globale du secteur. Cette bande doit apparaître sur les documents graphiques du PLU.

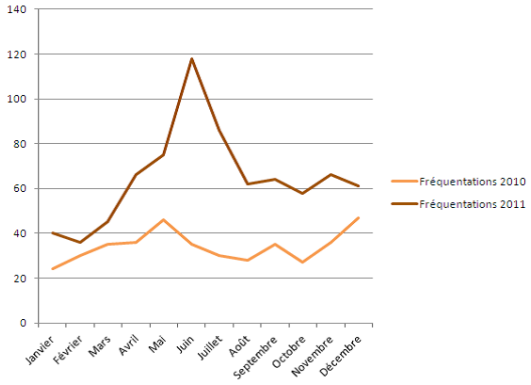
Quelques services de transport pour éviter la voiture individuelle

Des dispositifs mis en place …

La région Haute-Normandie a réalisé un Plan de Déplacement Régional (PDR). Ce document de planification des transports a pour objectif de développer les transports collectifs de voyageurs. Quatre axes de développement ont été définis : connecter la région aux réseaux nationaux et développer des liaisons performantes entre les villes haut-normandes, répondre aux enjeux des déplacements locaux, périurbains et ruraux, moderniser les services pour répondre aux besoins de tous et faciliter l'accès aux transports publics, transformer le mode d'organisation des transports collectifs.

L'offre de transport collectif est encore peu développée sur le territoire, confortant l'usage massif des véhicules individuels. La commune bénéficie du transport à la demande rural, mis en service par la CAPE à destination des trois pôles urbains principaux du territoire (Vernon, Pacy-sur-Eure, Bueil). La CAPE, consultée sur l'utilisation de cette offre depuis 2 années de mise en service fait état des résultats suivants :

- Une fréquentation assez faible des habitants de Houlbec pour ce type de service : 52 voyages par an, donnant un taux de voyage par habitant de 3,6%, à destination de Vernon uniquement,
- Une fréquentation à la hausse entre 2010 et 2011 pour l'ensemble des communes desservies (460 voyages en 2010 contre 777 voyages en 2011).



Il est à noter que la gare de Vernon est relativement accessible en voiture depuis Houlbec. De nombreux trains, en fréquence élevée, sont ainsi disponibles à destination de la région parisienne notamment.

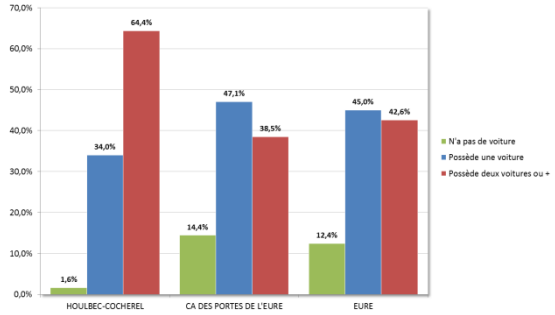
La consultation des sites de co-voiturage indique peu de possibilités pour des déplacements entre le territoire et Vernon, Evreux ou Paris. Un covoitureur fait des trajets quotidiens vers la Seine-Maritime.

On constate enfin que la création et l'utilisation des pistes cyclables et des sentiers piétons favorisant la circulation douce sont des pratiques en cours sur le territoire. Il existe quelques sentes à l'intérieur des quartiers pavillonnaires et permettant de rejoindre la zone d'équipements. La commune a en effet réalisé des efforts en matière d'aménagement (notamment sur l'éclairage) de sentes piétonnes. 3 sentes sont aujourd'hui en service et valorisées : depuis le Clos-Valon jusqu'à l'école, au niveau des Fortelles et de la Cailleterie. Toutefois, ces sentes ne sont pas connectées entre elles pour former un réel réseau. Une réflexion peut être menée à l'échelle du PLU pour mailler ce réseau.





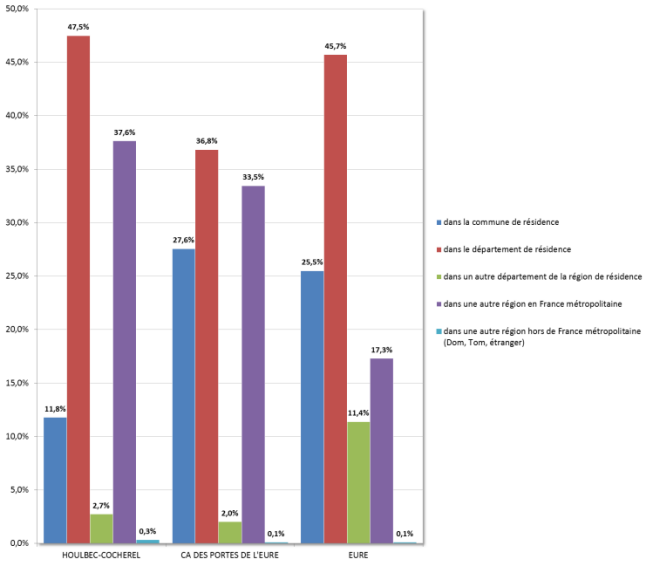
…Mais une utilisation prédominante de la voiture individuelle



Le taux d'équipement des ménages est important, bien que relativement conforme aux tendances rencontrées à l'échelle du département. Ainsi seulement 1,6% des ménages de la commune ne possède pas de voiture. Près des deux tiers d'entre eux ont au moins deux véhicules par foyer. Au niveau du département, ce taux d'équipement était de 30% en 1999 et est passé à plus de 40% dix ans plus tard, témoignant ainsi de l'utilisation massive de ce moyen de transport. Les communes périurbaines sont des secteurs générateurs de déplacement. Outre pour rejoindre son lieu d'emploi, la voiture individuelle est également largement utilisée pour accéder aux pôles de santé, aux structures d'enseignement ou encore de loisirs. Il est par ailleurs à noter que la commune est marquée par un certain étalement urbain, dû tant aux quartiers pavillonnaires qu'à la présence de hameaux. Cet éloignement entre zones d'habitat et bourg-centre regroupant les équipements participe également à l'échelle même de la commune, à l'emploi de la voiture individuelle.

Ce bon taux d'équipement automobile est en partie imputable à la nécessité d'utiliser un véhicule pour se rendre à son travail. En effet, plus de 70% des eurois utilisent la voiture individuelle pour le trajet domicile-travail.

Les migrations domicile-travail sont un bon indicateur de la mobilité des personnes. Ainsi à l'échelle du territoire, on constate que plus de 88% des actifs quittent leur lieu de résidence pour se rendre au travail. Moins de 1 habitant sur 2 travaille dans le département. Moins de 3% d'entre eux se rendent en Seine-Maritime et plus d'un tiers d'entre eux (37,6%) dans une autre région, à priori majoritairement l'île de France. Ce fort taux de navettes vers l'Ile-de-France se rencontre également à l'échelle de la CAPE. A travers ces taux, on constate que les bassins d'emplois de Vernon/Saint-Marcel et de la région parisienne marquent fortement l'organisation du territoire.

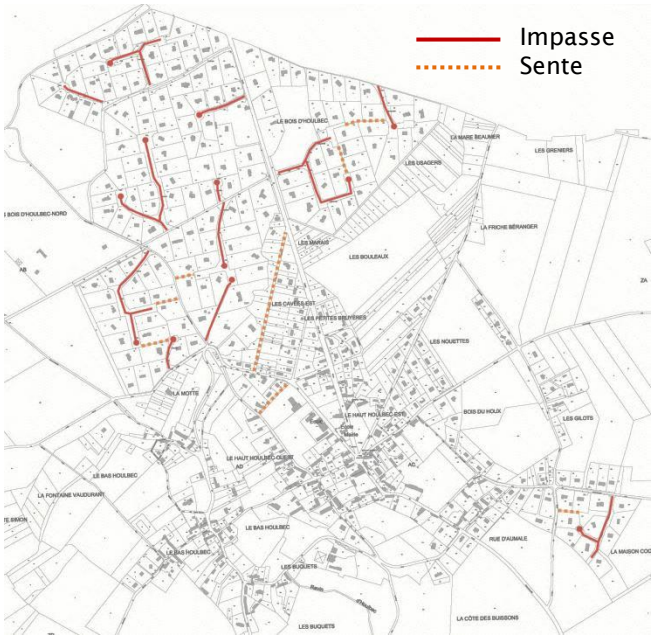


La circulation agricole doit également être prise en compte dans la réflexion du Plan Local d'Urbanisme. Bien qu'empruntant en majorité les chemins agricoles dédiés, certains engins circulent sur les voiries classiques empruntées par les automobilistes. Au-delà des enjeux de visibilité et de sécurité routière, les projets de développement de l'urbanisation ne doivent pas entraver le fonctionnement agricole existant (cheminements coupés, inutilisables, largeur réduite, etc.).

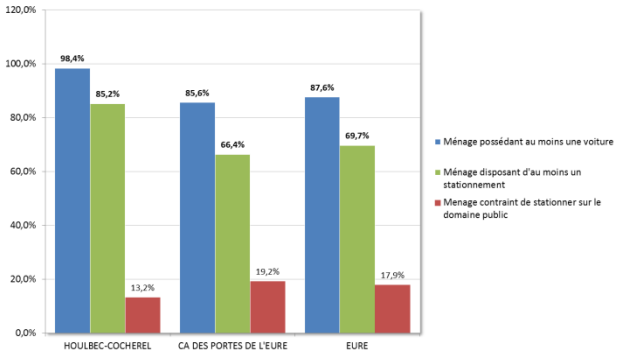
Quel fonctionnement à l'échelle des quartiers ?

La mobilité est un facteur majeur pour l'attractivité d'un territoire comme pour la qualité de son cadre de vie (accessibilité, sécurité, nuisances…).

L'urbanisation récente, a souvent été organisée à partir de nouvelles ramifications, sans lien réel avec les autres quartiers, constituant ainsi des enclaves isolées les unes des autres et engendrant certains coûts pour les collectivités. Ainsi en dehors des axes de desserte du village, la majorité de l'extension résidentielle est constituée d'impasses avec aire de retournement.



Il est à noter que l'ensemble des voiries urbaines desservant les constructions sont étroites. Point positif pour les vitesses de circulation, ces gabarits peuvent également constituer un handicap en matière de visibilité ou dans le cadre d'aménagement visant à les élargir pour inclure des voies de circulation douce.



Le stationnement individuel est géré à l'intérieur de la parcelle (les données INSEE 2011 indiquent ainsi que 85,2% des ménages disposent ainsi d'un stationnement). Le domaine public se trouve peu encombré de voitures individuelles dans les zones résidentielles. Des zones de stationnement ont par ailleurs été créées au niveau de la place centrale au regard des équipements présents (école - mairie). Toutefois la rue principale, accueillant quelques commerces se trouve sur un de ses côtés, utilisée pour du stationnement.







LE SCOT souhaite favoriser l'usage des modes doux. Les projets urbains seront conçus de telle sorte que leur utilisation soit rendue attractive pour des déplacements quotidiens (espaces nécessaires à leur circulation et à leurs stationnements) et qu'ils soient connectés les uns aux autres et avec les transports en commun.

Pour permettre la gestion du stationnement aux abords des équipements, un parking a été aménagé devant l'école et la salle communale. Il dispose d'une cinquantaine de places matérialisées au sol et sert en priorité pour les enseignants et les parents des élèves de l'école ainsi qu'aux usagers de la salle des fêtes en soirée ou le week-end. Une petite aire de stationnement existe par ailleurs au niveau de la mairie et sert à la fois aux utilisateurs de la mairie et de l'agence postale (moins d'une dizaine de place) Il est enfin à noter que des emprises de stationnement sont présentes autour de la place de la mairie (environ 5 places). Ces stationnements sont donc à maintenir.

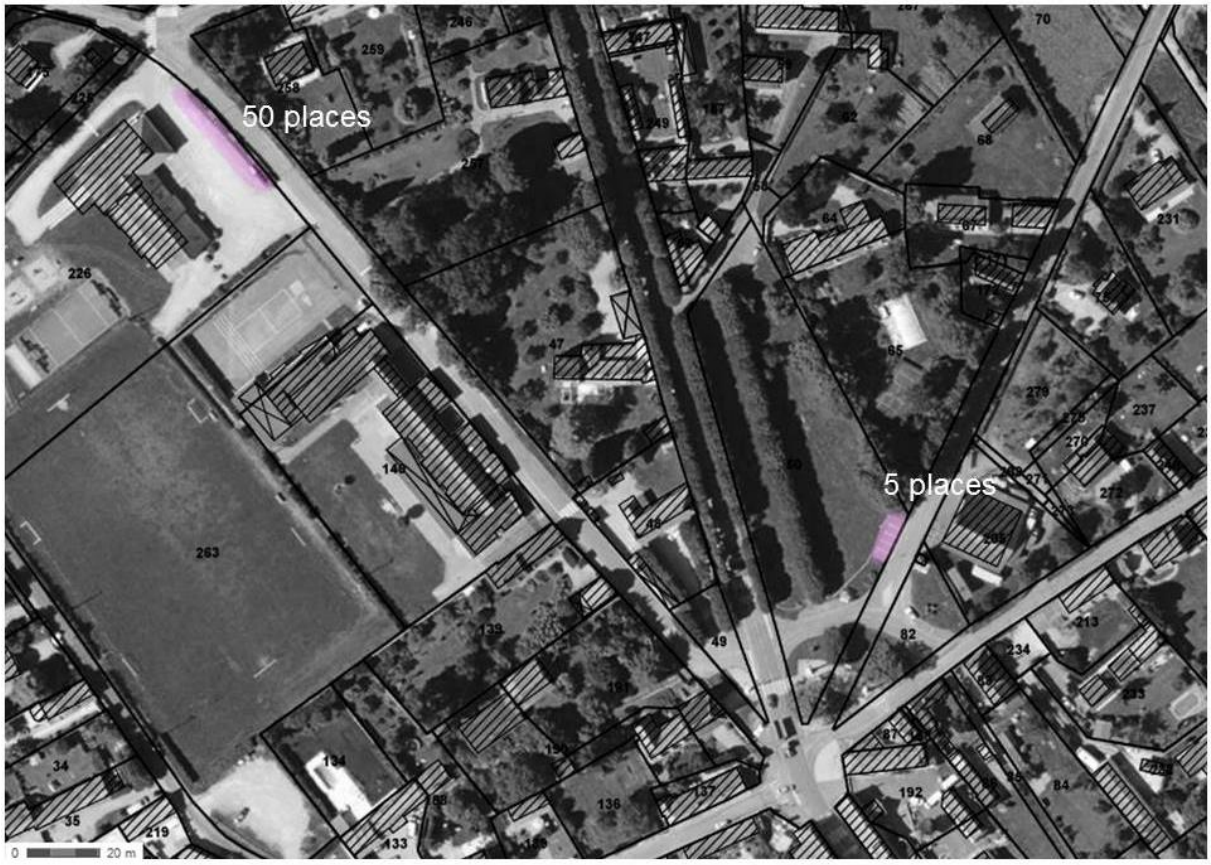
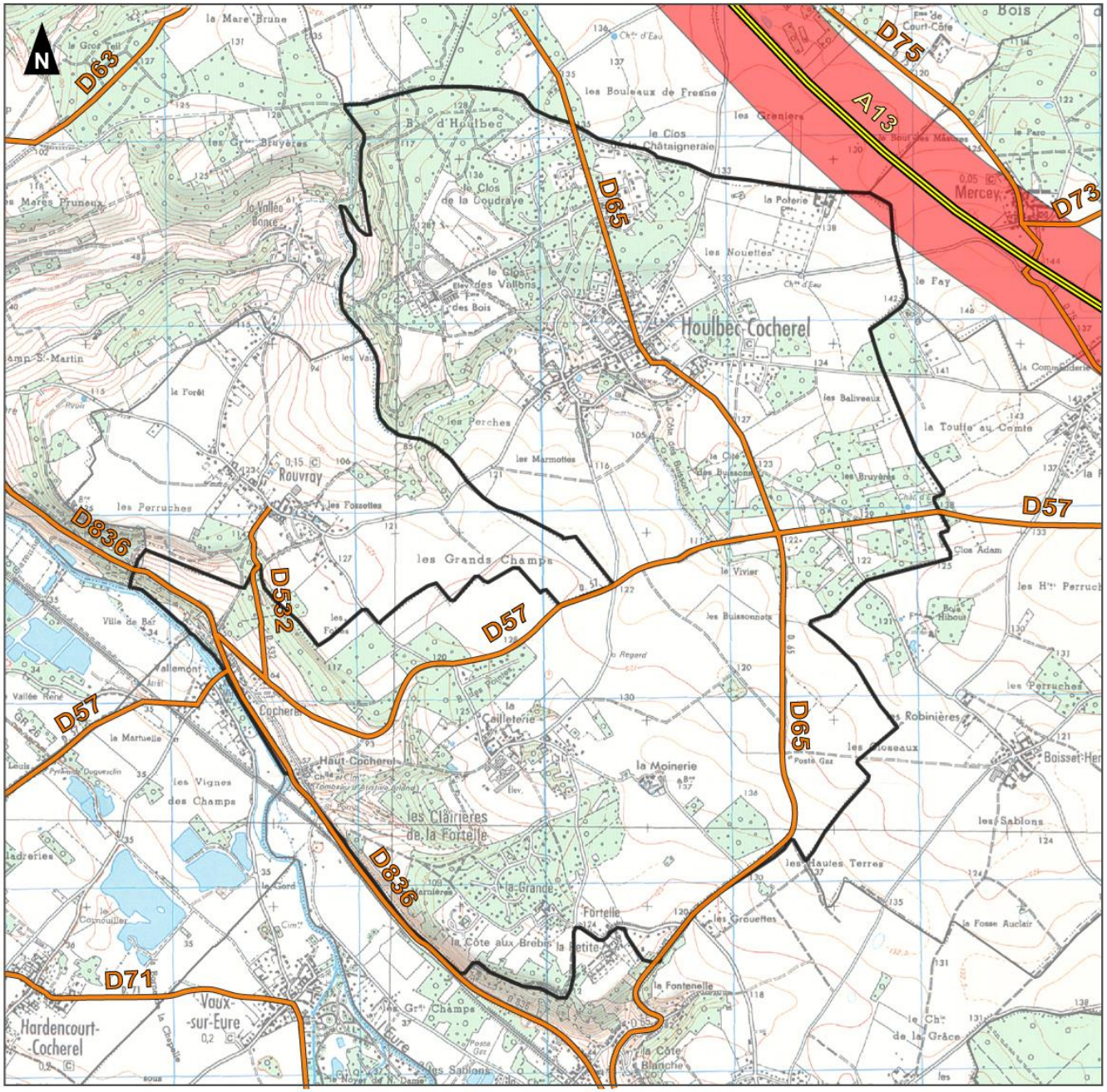


Schéma de localisation des emprises pour le stationnement

Commune de Houlbec-Cocherel

Elaboration du PLU

Infrastructures routières



1 : 30 000
(Pour une impression sur format A4 sans réduction de taille)

Réalisation : auddicé - 2012
Source de fond de carte : IGN Scan 25 - Route 500®

TROISIEME PARTIE : ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Un territoire au fort contexte environnemental

Un territoire dessiné par l'environnement ?

Le relief, une composante mineure sur le territoire

Relativement peu marqué sur le plateau (ondulations molles oscillant entre 120 et 140 mètres d'altitude au niveau de la Poterie), le relief est beaucoup plus prononcé à l'approche de la Vallée de l'Eure où les altitudes descendent à une trentaine de mètres en fond de vallée. Les altitudes rencontrées dans les vallons permettant de rejoindre la vallée s'étendent ainsi de 120 mètres aux points les plus hauts à une soixantaine de mètres en approche de la vallée. La RD 57 offre des panoramas très ouverts sur l'ensemble de la vallée. Le territoire comporte également d'autre vallons scindant le territoire : au Nord-Est (vallée de Dante) ou au centre-Ouest (Côte des Buissons).

Les trames bâties sont implantées selon deux configurations :

- Sur les zones de plateaux ou en rebord des plateaux pour le bourg centre, le hameau de la Cailleterie et celui des Clairières de la Fortelle,
- Dans le fond de vallée et en amorce des coteaux pour les hameaux de Cocherel et du Haut-Cocherel.

Il est à noter que l'implantation initiale de Houlbec s'est faite dans les parties basses. Ainsi à l'échelle du bourg, on note la présence de variations topographiques entre le bourg et ses équipements et le Bas-Houlbec (variations topographiques relativement marquées allant de 125 mètres à 100 mètres)

Le territoire présente donc de fortes déclivités. Le relief peut présenter quelques contraintes au niveau des parties urbanisées (problématique de ruissellement du plateau vers la vallée, problématique d'écoulement des eaux pluviales sur le plateau). La question du relief doit également être abordée du point de vue paysager. En effet, l'alternance entre les points hauts et les points bas favorise des perceptions paysagères et permet d'identifier certains cônes de vue qui peuvent être protégés. L'absence de relief sur le plateau contribue à la formation de points de repères et donc à la nécessité d'intégrer les nouvelles constructions dans leur environnement afin de ne pas dénaturer les silhouettes villageoises.



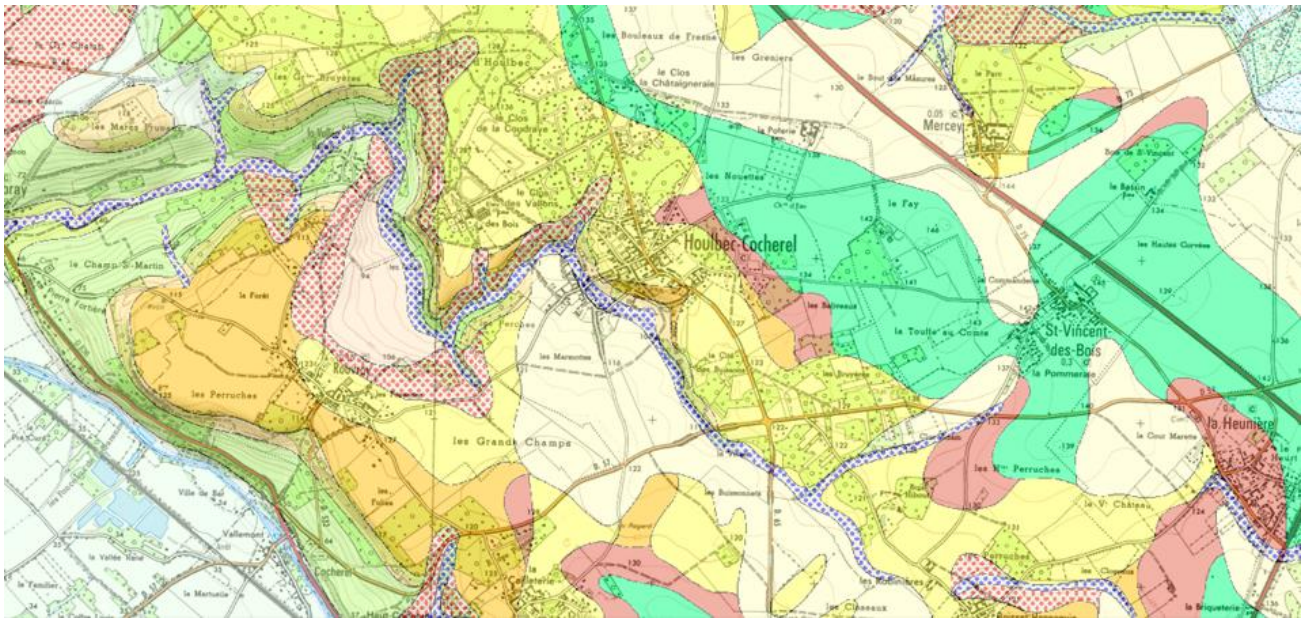
Ambiance intime de vallée, larges panoramas sur les plateaux agricole et vers la vallée de l'Eure : autant de façon de découvrir le territoire

Sur le plan géologique, le territoire, comme la Haute-Normandie, appartient au Bassin parisien.

La craie forme l'ossature géologique principale de la Haute-Normandie. Au fil des transgressions marines de l'Ere secondaire, elle s'est déposée en couches sédimentaires non plissées. Après la dernière régression marine, à l'Ere tertiaire, l'action des précipitations entraîne une dissolution de la craie. Les silex et les argiles qu'elle contient restent sur place et forment les argiles à silex actuels. Enfin au Quaternaire, les alternances de phases glaciaires/interglaciaires conduisent à poursuivre l'érosion avec la mise en place des lœss (limons éoliens) sur les plateaux.

Le territoire répond à ce schéma. Plateau crayeux de formations secondaires, il est recouvert de formations superficielles (limons des plateaux et limons des pentes et bas-versants) qui donnent des espaces de grande culture. Les colluvions et les formations à silex (argile et craie) se retrouvent sur les pentes et dans les vallons. Le bourg-centre trouve quant à lui son assise sur des sables.

Cette diversité géologique a ainsi pour conséquence une certaine diversité des paysages et des unités géographiques composant le territoire (masses boisées, plateau agricole).



Carte géologique du territoire communal (source : BRGM – Infoterre)

Un contexte hydrologique dominé par la vallée de l'Eure

La Haute-Normandie, de par la nature principalement crayeuse de son sous-sol, comporte peu de rivières pérennes. Ces dernières sont souvent complétées par des cours d'eau temporaires et des vallées sèches.

La commune est traversée dans sa partie Sud par la vallée de l'Eure et dans son centre par un rû. Ce dernier borde le Bas-Houlbec (canalisé dans les parties urbanisées) puis emprunte les plateaux agricoles pour aller se jeter dans l'Eure au niveau de la commune voisine de Rouvray. L'eau est également présente sur le territoire à travers quelques mares sur le plateau, d'origine naturelle ou artificielle (bassin de stockage).

L'Eure. Longue de près de 230 kilomètres, l'Eure est un cours d'eau qui prend sa source à Marchainville dans l'Orne avant de rejoindre la Seine à Martot. Elle est rejointe par différents affluents comme l'Aunay, la Drouette, la Maltorne et la Vesgre en rive droite, et par la Donette, la Blaise, l'Avre et l'Iton en rive gauche.

L'Eure présente globalement des fluctuations saisonnières de débit fort peu importantes, avec des hautes eaux d'hiver-printemps et des basses eaux d'été de juin à octobre inclus.

Ces spécificités hydrologiques (prairies humides, rivière de 1ère catégorie) permettent à une faune (piscicole, aquatique et autres mammifères) et une flore riche et particulière de se développer.

Les différentes données bibliographiques[5] indiquent que la masse d'eau superficielle est en mauvais état écologique, du fait d'altérations morphologiques, de pollutions ponctuelles, et de ruissellements. Toutefois, cette masse d'eau atteindra probablement le bon état écologique en 2015 sous réserve de l'application des mesures réglementaires et des programmes de travaux déjà définis. La masse d'eau souterraine est quant à elle en mauvais état chimique du fait de sa contamination par les pesticides, ainsi que par les nitrates. Elle n'est pas non plus en bon état quantitatif et doit faire l'objet de mesures spécifiques pour une meilleure gestion de la ressource. La masse d'eau souterraine ne sera probablement pas au bon état chimique ni en bon état quantitatif en 2015.

En effet, certaines menaces pèsent sur ce cours d'eau :

- L'agriculture est présente. Peu à peu, le remplacement de l'élevage par la grande culture et la diminution régulière des zones de prairies tendent à accentuer les risques de pollution et de dégradation du milieu.
- L'urbanisation toujours grandissante contribue à augmenter le risque de pollution chimique et de contamination des milieux. Elle a également un impact sur la ressource elle-même. La nappe d'eau crayeuse est la source d'alimentation régionale principale pour les besoins en eau. Cette ressource est aujourd'hui encore abondante mais tend à diminuer, de par le changement climatique en cours et les effets du développement urbain. Il est à noter que certains arrêtés préfectoraux ont ainsi été pris sur les bassins versants de l'Eure faisant appel à la vigilance sur les consommations d'eau en période de sécheresse.



L'Eure et sa ripisylve en milieu urbain au niveau de Cocherel

[5] *Sources : agence de l'eau, SCOT*

Le rû et les mares. La problématique de gestion des eaux pluviales est forte sur le territoire. En effet, le rû en partie canalisé dans les zones urbanisées s'écoule librement dans les parties cultivées des plateaux. Pour assurer sa fonction, il aurait toutefois besoin de faire l'objet d'aménagement et de curage. Au niveau du Bas-Houlbec, la zone de prairies devant l'église est une zone inondable. Au niveau du bourg, les mares de rétention créées (notamment route de Gaillon) sont toujours en eau. Les futures opérations d'urbanisme devront prendre en compte cette problématique.



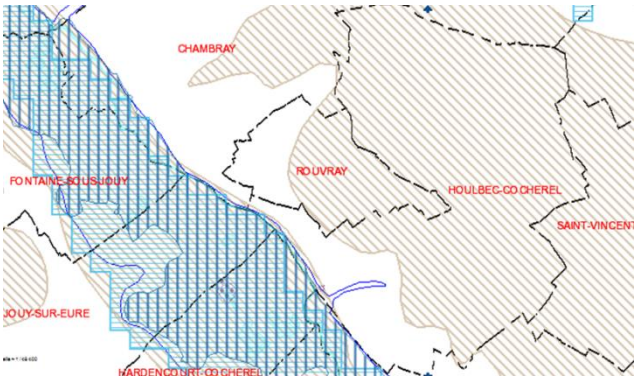

Le rû au niveau du Bas-Houlbec, canalisé en milieu urbain et d'écoulement naturel par la suite




Des mares d'origine naturelle et artificielle pour une bonne gestion des eaux pluviales

Les zones humides. Le code de l'environnement (article L. 211-1) définit une zone humide comme des terrains, exploités ou non, qui sont habituellement inondés ou gorgés d'eau de façon permanente ou temporaire. On identifie donc une zone humide soit par ses caractéristiques pédologiques et/ou sa végétation hygrophile (espèces – habitats).
La préservation et la gestion durable des zones humides sont reconnues d'intérêt général (Loi LOADT). Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SDAGE) dispose également de mettre fin à la disparition et à la dégradation des zones humides, et de préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité.

La Direction Régionale du Logement, de l'Aménagement et de l'Environnement (DREAL) a cartographié et délimité les zones à dominante humide sur l'ensemble du département de l'Eure. D'après la carte ci-contre, la vallée de l'Eure est désignée comme zone humide et la quasi-totalité du reste du territoire communal présente des sols hydromorphes.



Toutefois, cette information est le fruit d'une étude globale. La DREAL rappelle en accompagnement de ces cartes que « ce recensement des zones à dominante humide n'est pas exhaustif. Des investigations complémentaires doivent être faites pour confirmer ou infirmer la présence de zones humides sur un secteur identifié ».

Il est par ailleurs à noter que l'analyse du contexte géologique du territoire n'a pas fait ressortir de contexte particulièrement enclin aux zones humides : présence de limon crayeux ou de craie caractérisant des sols non hydromorphes. Les colluvions, présents en vallée, sont par contre un trait de caractère de l'hydromorphie.

Les sorties de terrains naturalistes ont fait apparaître une végétation relativement commune sur un territoire urbanisé. Les espèces végétales des boisements ne sont pas caractéristiques de zone humide. Néanmoins, les friches herbacées ainsi que les prairies sont susceptibles d'être des zones humides. Il conviendra donc d'établir ou non le caractère humide de ces milieux naturels dans le cas où elles deviendraient des zones constructibles. Si ces espaces sont des zones agricoles, le classement en zone agricole protégée permettrait de les maintenir dans l'état.

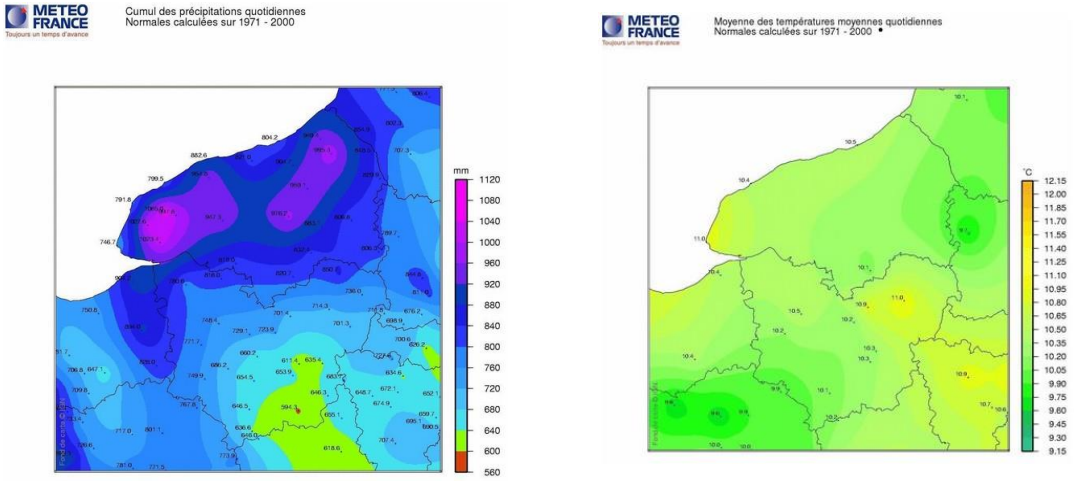
Aucun Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SAGE) n'est en émergence sur le territoire. Le territoire d'étude doit répondre administrativement aux objectifs du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Seine-Normandie approuvé le 1er décembre 2015 (*Voir ci-avant, chapitre sur les documents s'imposant au PLU*).

Climat et qualité de l'air : un territoire agricole en bordure d'agglomérations

Les influences climatiques ont peu d'incidences sur l'organisation et le fonctionnement du territoire. On notera néanmoins les éléments suivants :

- Le climat peut être caractérisé comme humide et doux de type océanique tant par l'observation des températures que celle de la pluviosité. Les températures hivernales sont largement positives : 4°C en moyenne pour le mois de janvier. L'été est frais, 17°C en moyenne pour le mois de juillet, et plus humide. Les précipitations sont relativement abondantes : de l'ordre de 500 mm à 700 mm/an en moyenne. Les vents d'Ouest et Sud/Ouest sont dominants pendant les deux tiers de l'année.

Le climat offre donc peu d'amplitude tant en ce qui concerne les températures que les précipitations et donne ainsi aux milieux environnementaux un contexte favorable de développement. On notera toutefois que le territoire, et notamment les zones de plateaux sans boisements (zone sans effet coupe-vent au regard de la disparition des haies), peut être soumis à de forts vents.



Précipitations et températures à l'échelle de la région Normandie (Météo France)

Outre les conditions locales de développement, les données climatiques doivent être également abordées sous l'angle plus global du changement climatique. Le PLU, en définissant le projet de la commune, doit contribuer par ses mesures à lutter contre ce phénomène mondial (limitation de l'étalement urbain, développement urbain en lien avec les services de transport, gestion de l'eau…).
La lutte contre le changement climatique et la réduction des gaz à effet de serre (les premiers postes identifiés sont les transports – la construction – l'industrie…) est en effet un enjeu primordial pour l'ensemble des collectivités. Ainsi, la Région comme le Département ont adapté leur plan climat en 2007.

- La qualité de l'air peut quant à elle être considérée comme favorable

Dans notre région, la surveillance de la qualité de l'air est assurée par l'association Air Normand. Cette dernière dispose d'un réseau de stations permanentes et mobiles à proximité des points les plus sensibles (Le Havre, Rouen et Evreux).

D'après les données de la station d'Evreux, L'agglomération voit son taux de pollution dans des indices élevés (entre 4 et 10) 160 jours par an. A titre de comparaison, l'agglomération havraise, connue pour son fort taux de pollution, connait un nombre de jour par an pollué moins élevé. Sur le secteur d'Evreux, l'ozone et l'oxyde d'azote connaissent des taux particulièrement élevés. Ces pollutions proviennent avant tout du fort trafic automobile (pics de pollution importants entre 7h et 9h et entre 17h et 21h). Le transport semble ainsi la cause principale de cette pollution (Evreux est en effet bassin d'emploi d'ampleur régional polarisant nombre de communes alentour et donc nombre d'actifs se rendent ainsi quotidiennement en voiture dans l'agglomération pour rejoindre leur travail).

La commune, située en milieu rural, bénéficie d'un contexte favorable. Toutefois, la proximité de l'A13, de la vallée de la Seine et à plus courte distance du pôle Vernon/Saint-Marcel peuvent engendrer une certaine pollution. Le modèle de la forme pavillonnaire de l'urbanisation, usité ces trente dernières années sur le territoire, a augmenté le nombre des déplacements domicile-travail individuels en voiture et donc les potentielles sources de pollution en ozone.

On peut également s'interroger sur l'évolution du territoire en lien avec le changement climatique. En effet, les politiques publiques et territoriales ont-elles des incidences sur le climat ? Le territoire est-il un émetteur de gaz à effet de serre ? On peut ainsi retenir les éléments suivants :

- La commune est avant tout un territoire à dominante rurale. Les espaces agricoles et boisés constituent l'occupation du sol prédominante. Ces poumons verts sont à protéger dans le cadre du PLU pour maintenir leur rôle d'aire de respiration.
- Le territoire est toutefois situé à proximité d'un axe de communication majeur, l'A13 et drainé par des voiries départementales, engendrant ainsi une certaine circulation et donc des émissions de CO2.

Les transports en commun sont par ailleurs peu développés, obligeant à une forte utilisation des déplacements individuels.

- 26% des logements ont été édifiés avant 1949. Le parc de logement est peu ancien sur le territoire, la majorité des logements ayant été édifiés dans les années 80 et récemment. On peut toutefois s'interroger sur la performance thermique et énergétique des constructions. En effet, le type d'implantation, les enveloppes thermiques des constructions, les modes de chauffage n'intègrent pas les normes actuelles de performance énergétique.
- Enfin, il est à noter que le territoire n'est pas producteur d'énergie, qu'elle soit fossile ou renouvelable (filière biomasse peu développée, commune située dans un secteur

non propice au développement éolien d'après le schéma régional éolien de 2011, quelques constructions individuelles utilisant les panneaux solaires thermiques…). Le PLU, dans le respect des prescriptions du Grenelle, ne doit pas aller à l'encontre du développement de ce type d'énergie.

Des potentialités en énergies renouvelables limitées

Les gisements d'énergies fossiles (charbon, pétrole et gaz) et fissiles (uranium) disposent encore de ressources mais nos moyens d'exploitation actuels ne permettent pas d'y accéder. Cela sous-entend qu'à l'avenir, nos moyens et nos techniques d'exploitation doivent s'améliorer (ce qui augmentera les coûts) ; d'autant que la consommation d'énergie ne cesse d'augmenter avec notamment l'ambition forte des "économies émergentes" des pays les plus peuplés comme la Chine, l'Inde et le Brésil, l'échéance de leur pénurie ne cesse de se rapprocher.

En mars 2007, les 27 Chefs d'État et de gouvernement de l'Union Européenne se sont engagés lors du sommet de Bruxelles sur des objectifs à l'horizon de 2020 appelés "3 fois 20 %" :

- Réduction de 20 % des émissions de gaz à effet de serre par rapport à 1990,
- Réduction de 20 % de la consommation d'énergie par rapport au tendanciel à 2020,
- Augmentation à hauteur de 20 % de la part des énergies renouvelables dans le mix énergétique.

Ce bouquet d'énergies durables sera composé de centrales thermiques utilisant du combustible provenant de la biomasse (bois, déchets agricoles...), d'éoliennes, de barrages hydrauliques et de centrales solaires.

La loi Grenelle II du 12 juillet 2010 "portant engagement national pour l'environnement" demande à chaque région de mettre en œuvre un Schéma Régional Climat-Air-Énergie (SRCAE) afin de définir, pour leur territoire respectif, les grandes orientations et les objectifs à atteindre pour les horizons 2020 - 2050 en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre, maîtrise de la demande d'énergie, lutte contre la pollution de l'air et adaptation au changement climatique. Comme évoqué précédemment ce schéma a été arrêté en mars 2013.

Les installations alimentées par les énergies renouvelables sont absentes du territoire communal.

À noter que le territoire n'est pas couvert par un Plan Climat Énergie Territorial (PCET).

Potentiel solaire

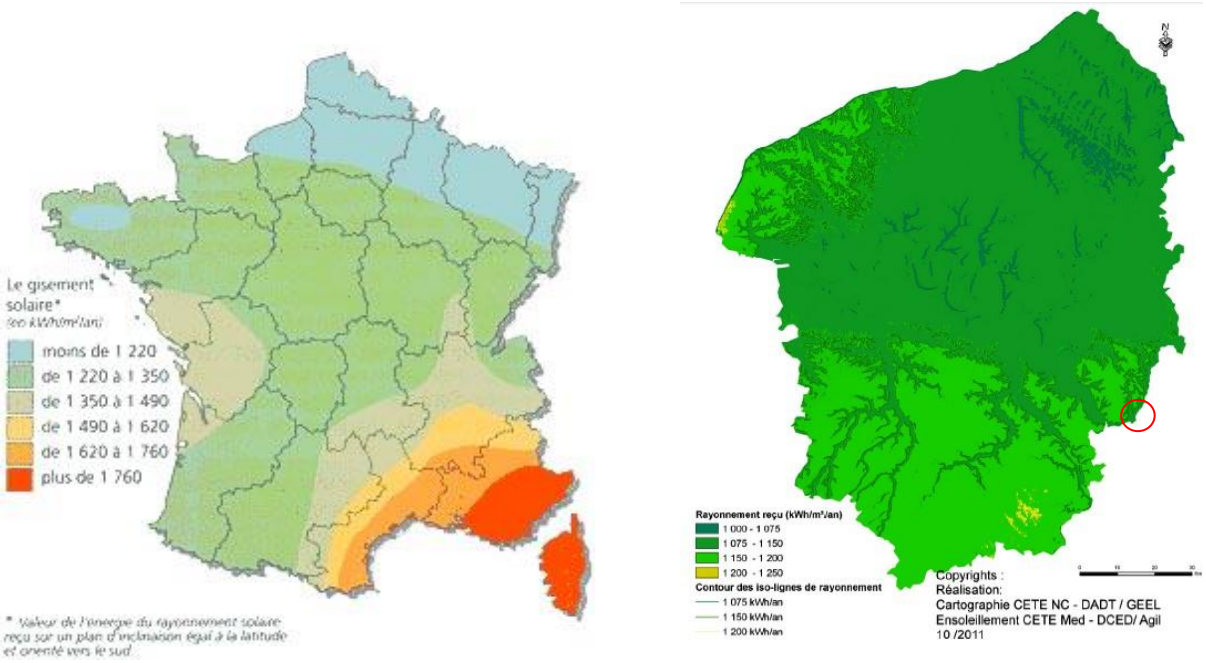
En France, fin juin 2015, la puissance du parc solaire photovoltaïque franchit le cap des 6 GW installés. Au premier semestre 2015, la production de la filière solaire photovoltaïque s'est élevée à 3,2 TWh, soit une augmentation de 17 % par rapport au premier semestre 2014.

Le potentiel solaire en région Normandie semble modéré au regard de la carte ci-dessous. À l'échelle européenne, il doit néanmoins être considéré comme important, du moins suffisant pour l'exploitation des apports solaires.

En juin 2015, le nombre d'installation en région est de 5 561, soit une puissance de 54 MW.

Concernant le développement des installations solaires, un document rédigé par la DREAL en novembre 2014 sur le développement de cette énergie indique que ces projets doivent se situer sur des zones en friche et des sites délaissés. Ce type de milieu est peu présent sur la commune.

A Houlbec-Cocherel, seuls quelques panneaux sur des maisons de particuliers sont à signaler.



Carte du potentiel solaire en France et en région Haute Normandie (extraite du document "les centrales photovoltaïques en région Normandie, nov. 2014, DREAL)

Potentiel éolien

La loi du 12 juillet 2010 impose que dans chaque région, un schéma régional éolien, annexe du schéma régional climat, air et énergie définisse, par zone géographique, sur la base des potentiels de la région et en tenant compte des objectifs nationaux, les objectifs qualitatifs et quantitatifs de la région en matière de valorisation du potentiel énergétique issu de l'énergie éolienne de son territoire.

Les objectifs principaux du schéma régional éolien sont :

- Identifier les zones favorables pour la modification ou la création de Zones de Développement de l'Éolien (ZDE), tenant compte d'enjeux majeurs pour la région ; (à noter que les ZDE n'existent plus aujourd'hui),
- Fixer des objectifs quantitatifs et qualitatifs au niveau régional pour le développement de l'énergie d'origine éolienne ;
- Présenter les zones favorables au développement de l'énergie en établissant la liste des communes concernées ;
- Définir des recommandations pour un développement éolien maîtrisé.

La commune ne fait pas partie des territoires favorables au développement de l'éolien au regard de la ressource disponible, des paysages et du patrimoine, des zones exclusives, des milieux naturels et de la biodiversité, des possibilités de raccordement électrique.

Le parc éolien français atteint une puissance installée de 9 761 MW à fin juin 2015. La production éolienne atteint 10 TWh au premier semestre 2015, soit une augmentation de 10 % par rapport au premier semestre 2014. En juin 2015, la région compte 36 installations pour 282 MW.

Potentiel géothermie

La géothermie désigne les processus industriels qui visent à exploiter les phénomènes thermiques internes du globe pour produire de l'électricité et/ou de la chaleur. Le chauffage des bâtiments par géothermie se fait soit de façon centralisée par le biais de réseaux de

chaleur, soit de façon plus individuelle par le biais de pompe à chaleur couplées à des capteurs enterrés. Il existe trois principaux types de géothermie : la très basse énergie (température inférieure à 30°C), la basse énergie (température entre 30 et 90°C) et la haute énergie (température supérieure à 150 °C).

D'après une étude menée en 2011 par l'ADEME Normandie (État des lieux et perspectives de développement de la filière géothermie en Haute Normandie), plusieurs aquifères favorables à l'exploitation de cette ressource sont présentes dans la région. Pour le sous-sol, la région possède un potentiel géothermique très basse température équivalent à celui de la région parisienne ou de la Picardie pour les couches concernées (nappe de la craie en particulier). Il est très largement sous-exploité compte tenu de la ressource.

Cette ressource n'est pas exploitée.

Potentiel biomasse

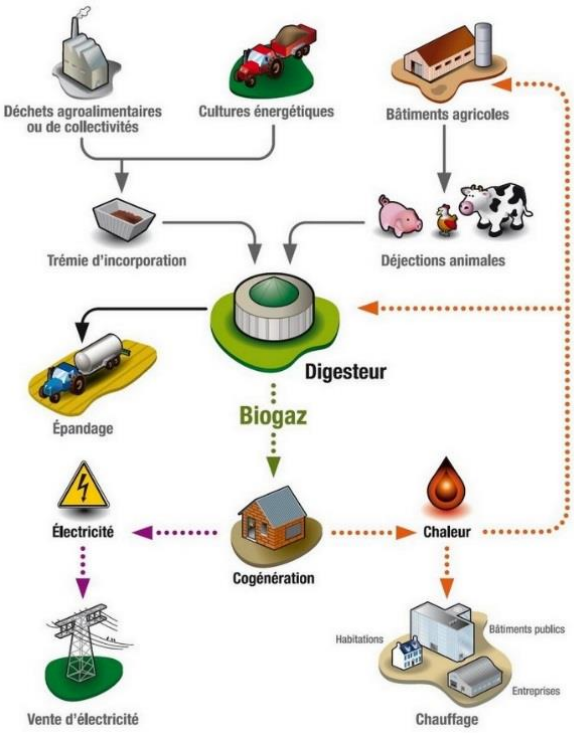
La biomasse désigne l'ensemble des matières organiques, animales ou végétales. Les trois catégories principales sont :

- La biomasse forestière : première source d'énergie renouvelable en France,
- La biomasse agricole : résidus de récolte et déchets des industries agro-alimentaires,
- Les déchets organiques : valorisables par combustion ou méthanisation.

Potentiel méthanisation

La méthanisation est un procédé de dégradation de la matière organique en absence d'oxygène (source image ci-contre : AEB-energie.fr). Cette technique permet de diminuer les effets de gaz à effet de serre.

Cette filière manque encore de maturité en France. En 2015, d'après le site carto.sinoe.org, on compte en 2015 9 unités de méthanisation dans l'Eure.

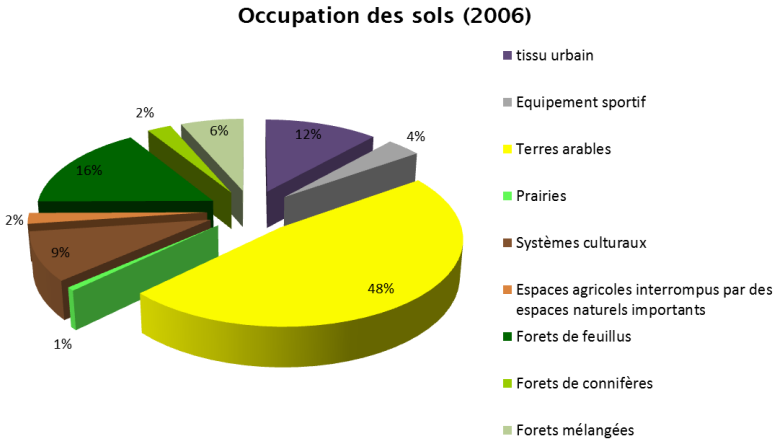


Au travers des lois SRU et ALUR, la prise en compte du développement des énergies renouvelables dans les documents d'urbanisme est devenue un enjeu important au regard des orientations nationales/internationales en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre, réduction de la consommation des énergies fossiles, etc.…

À Houlbec-Cocherel, aucune énergie renouvelable n'est exploitée et aucun projet de développement n'est prévu. Néanmoins, compte tenu de la durée de vie d'un PLU, le règlement pourrait permettre dans les zones favorables du territoire l'implantation de fermes solaires.

Des sols comme lieux d'accueils et outils de production, aujourd'hui menacés ?

D'après les données 2006 de Corin Land Cover[6], l'occupation territoriale du finage communal est à dominante naturelle et agricole (84%).



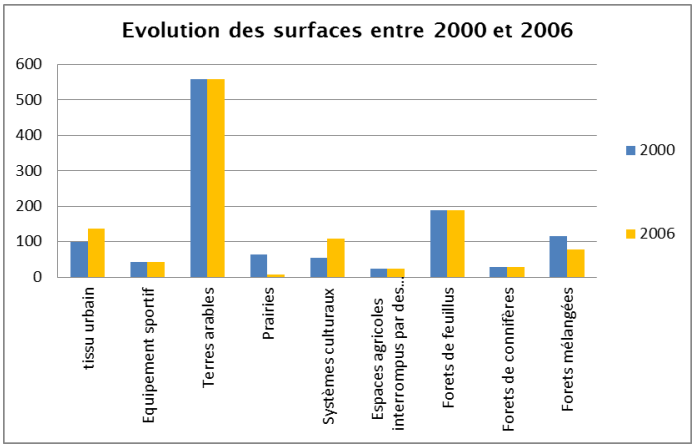
Ainsi 60% du territoire est composé d'espaces agricoles (dont 48% en terres labourables), un peu moins d'un quart fait l'objet d'une occupation en espace boisé (forêt de feuillus principalement, permettant ainsi un apport en biodiversité plus important). Les espaces urbains représentent 16% de l'occupation territoriale locale, dont 4% sont occupés par les équipements sportifs (bâtis et non bâtis).

De par leur contexte géologique (épaisseur des sols constitués de limons), les plateaux bénéficient de potentialités agronomiques fortes et sont donc intensément cultivés. Cette culture intensive s'arrête au niveau des rebords des plateaux, où se trouvent des sols aux potentialités plus limitées et où la topographie plus forte constitue une gêne pour le labour ou l'exploitation de certaines cultures. Les zones les plus pentues étant occupées par des bois et les zones encadrées de boisements étant souvent constituées de zone fourragères ou de prairies. On notera également la présence historique de zones de prairies aux abords des entités bâties.

Cette ressource est toutefois aujourd'hui menacée.

L'artificialisation des sols se poursuit de plus en plus fortement pour le développement de l'habitat mais aussi pour celui d'activités économiques ou encore d'infrastructures.

Cette occupation diverse des sols, sans réelle réflexion d'ensemble, tend à produire une très forte concurrence pour l'usage de l'espace et donc de la ressource du sol. Le maintien de ces espaces de production (terres agricoles) et de respiration (terres naturelles) constitue l'un des enjeux majeurs des documents d'urbanisme. Le PLU doit avoir pour objectif la gestion maîtrisée de l'espace au sein du territoire afin de préserver cette ressource somme toute épuisable.



Si on compare avec les données Corin Land Cover de 2000 et 2006, afin de voir quelle évolution des occupations des sols a connu la commune, on constate que la superficie des surfaces urbanisées et des systèmes culturaux complexes (juxtaposition de petites parcelles de cultures annuelles diversifiées, de prairies et / ou de cultures permanentes complexes : Ce poste caractérise donc la diversité

[6] Corin Land Cover est un outil d'interprétation géographique des sols à partir de photo aérienne. Une méthodologie est employée pour ce faire avec le respect de seuil pouvant caractériser un milieu (25ha). Toutefois, il est à noter que ce seuil de description de 25 hectares et l'échelle de l'interprétation font que l'exploitation statistique de la base Corin Land Cover est surtout pertinente à l'échelle nationale, départementale et cantonale.

locale des modes d'occupation des terres) ont augmenté au dépend de celle des prairies qui a connu une forte diminution. Les surfaces boisées sont restées stables hormis pour la catégorie « forêt mélangée » (aucune prédominance d'une espèce, présence d'arbustes également) qui accuse également une légère baisse.

L'occupation du sol fait également référence à sa dangerosité. Le territoire, est peu concerné par le phénomène d'érosion des sols, du notamment au ruissellement pluvial. Toutefois, les modifications des pratiques agricoles et la forte diminution des linéaires de haies ont pour incidence des phénomènes de tassement et de compactage des sols pouvant limiter l'infiltration dans les sols et faciliter le ruissellement à l'origine des coulées de boues.

Les parties boisées forment des barrières qui limitent le ruissellement en provenance des plateaux. L'existence d'une couverture végétale, complète et permanente, joue un rôle majeur dans la capacité de rétention des sols et leur sensibilité à l'érosion, et ce d'autant plus quand cette couverture est dense et que les sols sont équilibrés (litières forestières, sols hydromorphes absorbants).

Ce que dit le SCOT

Le SCOT a les objectifs suivants en matière de préservation des ressources :

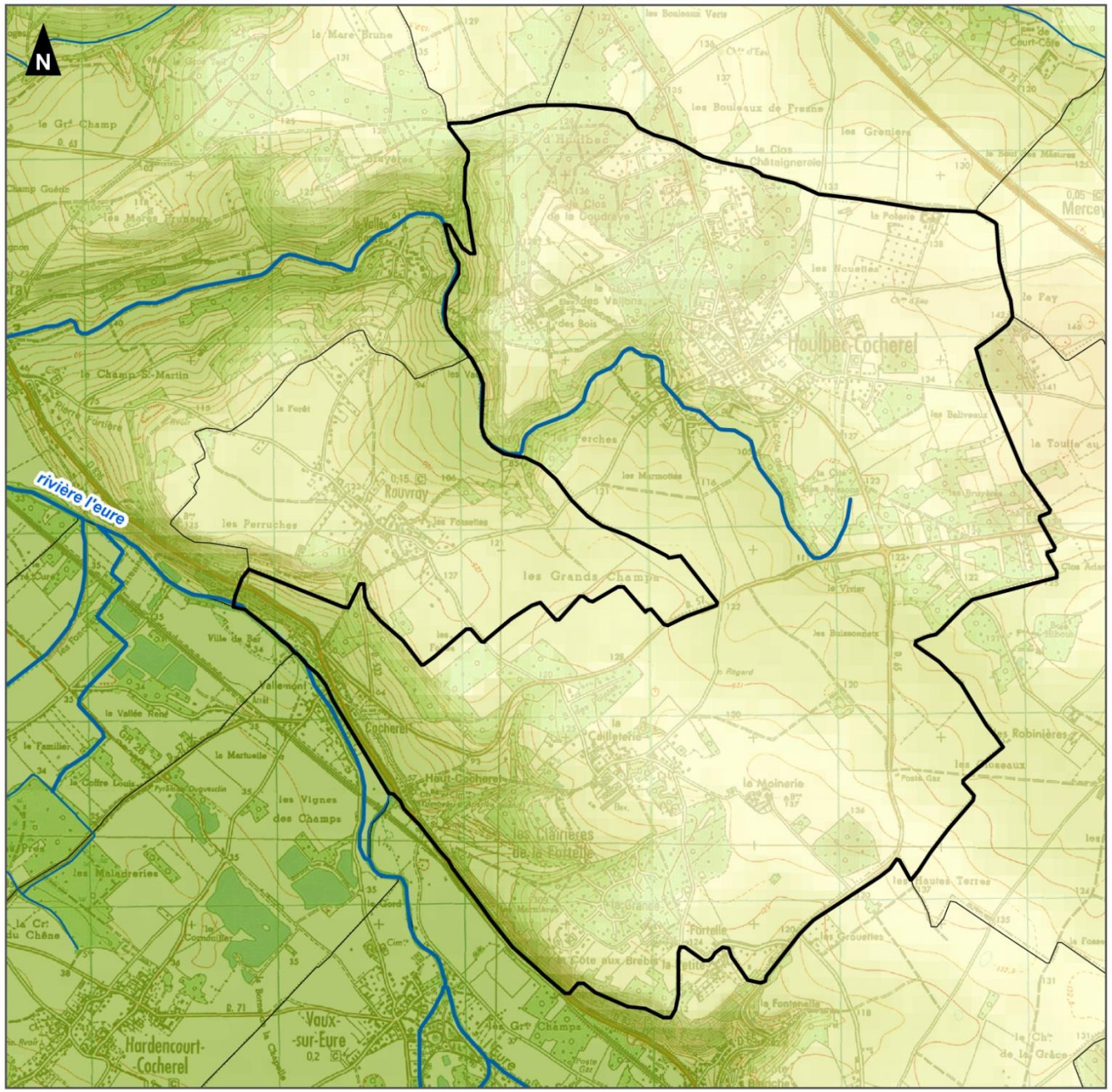
- Garantir la bonne gestion de la ressource en eau
  - Diversifier les ressources et sécuriser l'alimentation en eau potable
    La commune d'Houlbec-Cocherel se caractérise par la présence sur son territoire de captages d'eau potables définis par Déclaration d'Utilité Publique. Les aménagements et constructions (bâtiment, voirie…), lorsqu'ils sont autorisés, doivent prévoir les mesures de nature à éliminer tout risque de pollution de la nappe phréatique et à assurer la pérennité de l'approvisionnement en eau.
  - Economiser la ressource en eau potable
    Le PLU doit définir dans leur règlement les mesures permettant d'économiser l'eau et encourageant le recours aux dispositifs de récupération, de stockage, et de réutilisation des eaux pluviales. L'utilisation d'essences locales est également encouragée dans les nouvelles opérations urbaines.
  - Gérer les eaux pluviales
    L'aménagement des secteurs urbains ou à urbaniser doivent développer les principes visant à limiter l'imperméabilisation, favoriser l'infiltration, renouveler les éléments naturels limitant le ruissellement, optimiser la dimension des réseaux d'eaux pluviales des opérations nouvelles en limitant le débit de rejet dans le réseau d'assainissement collectif existant
  - Améliorer la gestion des eaux usées
    Tout projet d'extension de l'urbanisation doit être en adéquation avec la capacité actuelle ou potentielle des réseaux et la capacité de la station d'épuration à accepter ces nouveaux volumes et charges de pollution. Les choix des formes urbaines et leur localisation doivent être guidés par la recherche d'une maîtrise des coûts induits (extension des réseaux, contrôle des systèmes d'assainissement autonome…)

- Réduire les émissions de GES et économiser les énergies fossiles
    - Réduire les émissions de GES et économiser l'énergie dans le bâtiment et les projets d'aménagement
      Le PLU peut imposer certaines règles visant à limiter les déperditions énergétiques des nouvelles constructions (respect de la réglementation thermique dans le cadre du règlement, incitation à la mise en place de forme urbaine adaptée au contexte local (densité, compacité, gabarits, orientation des constructions, aménagements des espaces verts, gestion de l'éclairage public…).
    - Réduire les émissions de GES et économiser l'énergie dans les transports
      Le PLU en limitant l'étalement urbain et en positionnement les zones d'habitat à proximité des axes de circulation des transports en commun et des voies douces peut participer à la réduction des déplacements automobiles.
- Prévenir les risques pour la santé publique
    - Préserver la qualité de l'air
      Le SCOT précise que le respect des orientations relatives à la limitation de l'étalement urbain et donc à la diminution de l'utilisation des transports individuels générateurs de polluant contribue à limiter le développement des polluants

Commune de Houlbec-Cocherel

Plan Local d'Urbanisme

Relief et hydrographie



1 : 30 000
(Pour une impression sur format A4 sans réduction de taille)

Réalisation : auddicé - 2012
Sources : IGN - BD Alti - Scan 25® - BD Carthage

Un territoire à risque ?

Des risques naturels et technologiques présents, sources de contraintes fortes ?

Quelle typologie de risques majeurs présents sur le territoire ?

Le risque est la conjonction d'un aléa (probabilité d'occurrence d'un phénomène dangereux) et d'une vulnérabilité (conséquences prévisibles sur les personnes, biens, activités et l'environnement exposés au phénomène dangereux). Plus le territoire ou les personnes sont vulnérables, plus les conséquences, les dommages liés à un accident seront importants. La gestion du risque est un enjeu transversal puisque toutes les composantes de l'organisation urbaine (logements, activités, infrastructures…) et tous les acteurs (collectivités, entreprises, habitants) sont concernés.

Selon le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) de l'Eure, la commune est exposée à plusieurs risques naturels et technologiques majeurs[7] :

- Le risque inondation,
- Le risque sécheresse,
- Le risque technologique et industriel,
- Le risque transport de matière dangereuse.

Le portail de prévention des risques majeurs du ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie (prim.net) indique également que la commune est soumise au risque de mouvement de terrain (tassements différentiels) et est répertoriée dans la zone de sismicité de type 1. Un zonage, établi par décret, a été établi sur le sol français à partir d'une analyse probabiliste de l'aléa et découpe le territoire en cinq zones. La zone 1 correspond à un secteur de sismicité très faible.

Le risque inondation. Il est lié à des remontées de nappe ou au ruissellement des eaux pluviales provoquant le débordement des cours d'eau du bassin versant concerné.

La vallée de l'Eure est sensible aux phénomènes d'inondation. Il existe plusieurs facteurs qui influencent l'ampleur des inondations. Ainsi, si l'intensité et la durée des précipitations sont des facteurs majeurs, la couverture végétale, la présence d'obstacles à la circulation des eaux ainsi que la capacité d'absorption du sol sont des éléments qui peuvent accroître ce phénomène.

La vallée de l'Eure fait l'objet depuis quelques années d'un Plan de Prévention des Risques inondation (PPRi). Ce document, approuvé le 29 juillet 2011, par l'ensemble des communes concernées, détermine les zones à risques et les possibilités de constructibilité en fonction de ce risque. Les 3 principaux objectifs de ce plan sont de :

- Améliorer la sécurité des personnes exposées à un risque inondation,
- Limiter les dommages aux biens et aux activités soumis à un risque inondation,
- Maintenir le libre écoulement et la capacité d'expansion des crues en préservant les milieux naturels.

[7] *La notion de risques majeurs prend en compte : la gravité du risque et les enjeux importants qu'il génère sur les plans humains et matériels, le caractère exceptionnel et imprévisible du risque qu'il soit d'origine naturelle ou du fait des activités de l'homme (risque industriel).*

Ces objectifs sont traduits dans le cadre d'un zonage comprenant 4 types de zones :

- Une zone verte, vouée à l'expansion des crues, dans le but de permettre un laminage des crues et de ne pas aggraver le risque d'inondation sur les communes concernées à leur aval,
- Une zone rouge, caractérisant des zones urbanisées soumises à des aléas forts,
- Une zone bleue, caractérisant des zones urbanisées soumises à un aléa faible à moyen, ou des zones en limite d'urbanisation ne jouant pas de rôle significatif dans l'expansion des crues,
- Une zone jaune correspondant à la partie restante du lit majeur.

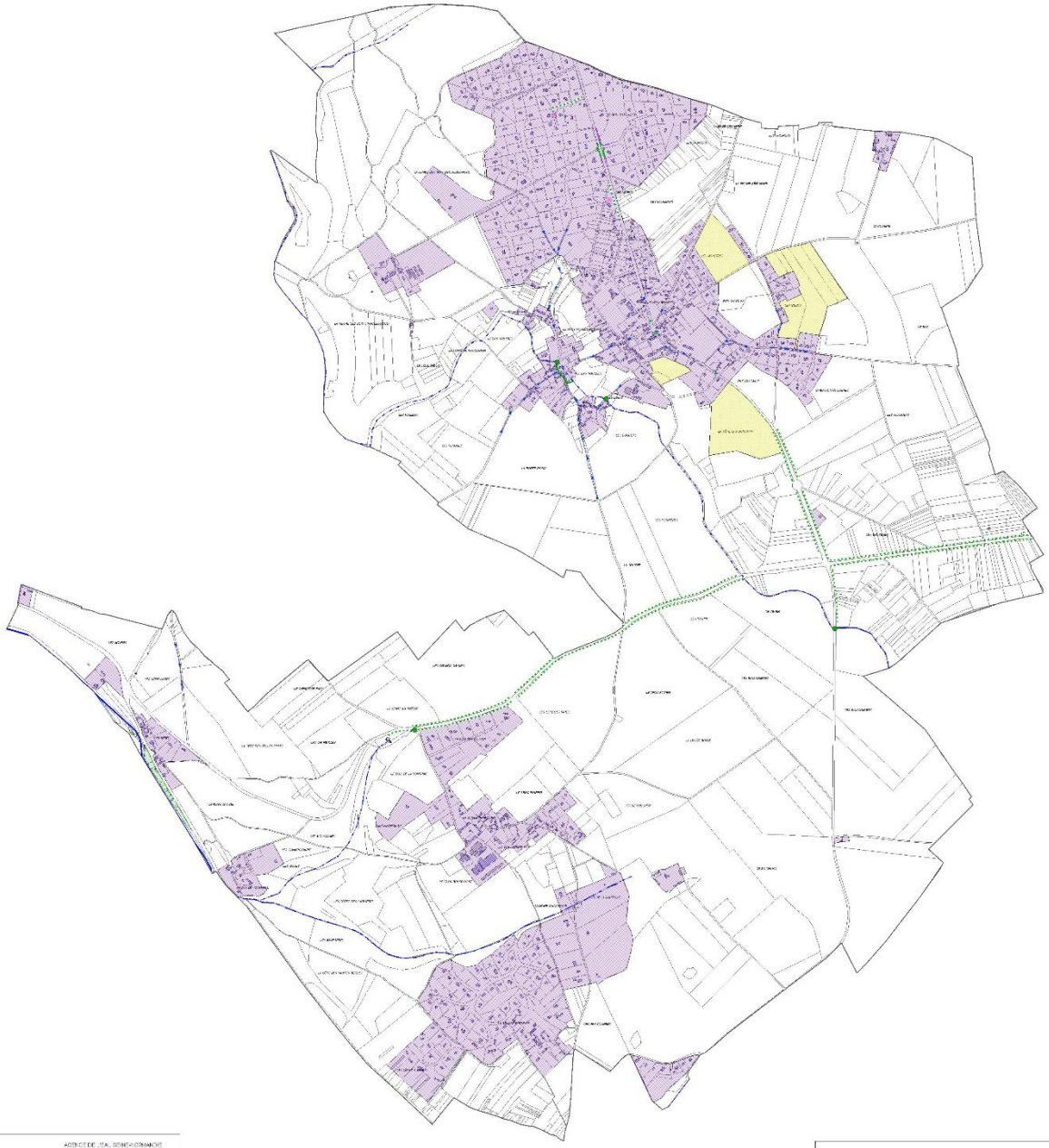
➥ La commune d'Houlbec-Cocherel est située en proximité immédiate d'une zone bleue et est concernée par les zones jaune et verte du PPRI.
Les prescriptions définies dans le règlement du PPRi s'imposent à tout projet de construction situé dans l'une des zones du PPRi.

Le PPRI, est opposable aux tiers, il sera donc annexé au PLU. Les principaux principes de ce zonage sont les suivants :

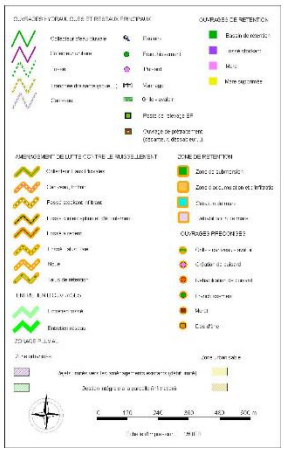
- **Zone Verte :** « … Toute implantation de biens ou d'activités nouvelles est interdite, à l'exception de celles qui seraient de nature à garantir le maintien des espaces concernés dans leur fonction d'expansion des crues (zones de loisir de plein air, lieux de promenade...), sans toutefois augmenter le risque. Toute extension de l'urbanisation est exclue. »
- **Zone Rouge :** « … Ces secteurs sont des espaces bâtis où le risque d'inondation est élevé. La vulnérabilité de ces zones ne doit pas augmenter. Toute nouvelle construction est interdite. Seuls certains aménagements conservatoires y sont autorisés. »
- **Zone Bleue :** « … Ces secteurs sont des espaces bâtis où le risque d'inondation est moyen. La vulnérabilité de ces zones ne doit pas augmenter sensiblement. Cette zone, qui demeure soumise à un aléa d'inondation, ne doit pas pour autant être considérée comme une zone remblayable. Les possibilités de construction sont limitées. Les établissements sensibles (notamment les établissements destinés à recevoir du public, dits ERP, comme par exemples les établissements d'éveil, d'enseignement, les établissements de soins, les structures d'accueil pour personnes âgées…) sont interdits. »
- **Zone Jaune :** « …Seules les constructions sensibles aux remontées de nappe (sous-sol) sont interdites »

Le risque de ruissellement

De par la topographie marquée du territoire et le fonctionnement hydraulique global, la commune est concernée par la présence d'axes de ruissellement. Ces axes sont notamment identifiés dans les rues principales du village. Certains aménagements ont été réalisés (canalisations, exécutoires…). La majorité de ces axes trouvent leur point d'exécutoire dans le ruisseau d'Houlbec puis dans la vallée d'Eure ou au travers des zones agricoles. Il n'a pas été identifié de points noirs majeurs en matière de zones habitées inondées lors d'orages violents. Les secteurs des Buquets, du Bas-Houlbec et certaines propriétés de la Grande Fortelle sont notamment concernées par la présence de conjonctions de plusieurs axes de ruissellement à leurs abords ou de passage d'axes au sein des propriétés. Certains de ces axes ont ainsi été cartographiés dans le cadre du zonage pluvial de la Communauté d'Agglomération des Portes de l'Eure et devront être reportés dans les documents graphiques du PLU.




COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION DES PORTES DE L'EURE
Cape
SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT
PROPOSITIONS D'INTERVENTION ET ZONAGE PLUVIAL
COMMUNE DE HOULBEC COCHEREL
06E038
SDA
01
0



Le risque sécheresse. Les phénomènes de retrait-gonflement de certaines formations géologiques argileuses affleurantes provoquent des tassements différentiels qui se manifestent par des désordres affectant principalement le bâti individuel. Les variations de la quantité d'eau dans certains terrains argileux produisent des gonflements (période humide) et des tassements (périodes sèches) et peuvent avoir des conséquences importantes sur les bâtiments à fondations superficielles.

↳ La commune présente un aléa moyen sur une ligne bordant le bois des Buissons et le Sud du bourg ainsi que sur le Haut-Cocherel et un aléa fort dans la partie Nord-Est de son territoire ainsi qu'au niveau de la Moineterie.
Cette connaissance ne conduit pas à interdire ou limiter les nouveaux projets. Toutefois, les constructeurs doivent être incités à :

- Faire une reconnaissance géotechnique de la parcelle,
- Réaliser des fondations appropriées,
- Consolider les murs porteurs,
- Désolidariser les bâtiments accolés,
- Eviter les variations d'humidité à proximité des bâtiments.

Le risque technologique et industriel. Le risque industriel se caractérise par un accident se produisant sur un site industriel et pouvant entraîner des conséquences graves pour le personnel, les populations, les biens, l'environnement ou le milieu naturel.

Le territoire communal est traversé par des canalisations de transport et de gaz exploitées par GRT gaz et des canalisations d'hydrocarbures exploitées par Trapil et Total. L'arrêté du 4 août 2006 portant règlement de sécurité des canalisations des transports de gaz combustibles, d'hydrocarbures et de produits chimiques définit des dispositions réglementaires concernant l'urbanisation autour de ces canalisations (distances de protection, réglementation stricte pour les établissements recevant du public et les immeubles de grande hauteur notamment).

↳ Les zones bâties sont relativement éloignées de ces conduites. Toutefois leur présence et les prescriptions qui leur sont liées doivent être prises en compte dans le cadre du PLU.

Pour la canalisation de GRT Gaz, les distances suivantes sont à prendre en compte de part et d'autre de l'axe de la canalisation :

Zone d'effet	Z_{ELS}	Z_{PEL}	Z_{EI}
Distance pour la canalisation de diamètre DN 600 mm et pression 67,7 bars	180 m	245 m	305 m
Distance pour la canalisation de diamètre DN 500 mm et pression 67,7 bars	140 m	195 m	245 m
Distance pour la canalisation de diamètre DN 150 mm et pression 67,7 bars	20 m	30 m	45 m

Pour la canalisation de Total, les distances suivantes sont à prendre en compte de part et d'autre de l'axe de la canalisation :

Zone d'effet	Z_{ELS}	Z_{PEL}	Z_{EI}
Distance	35 m	47 m	62 m

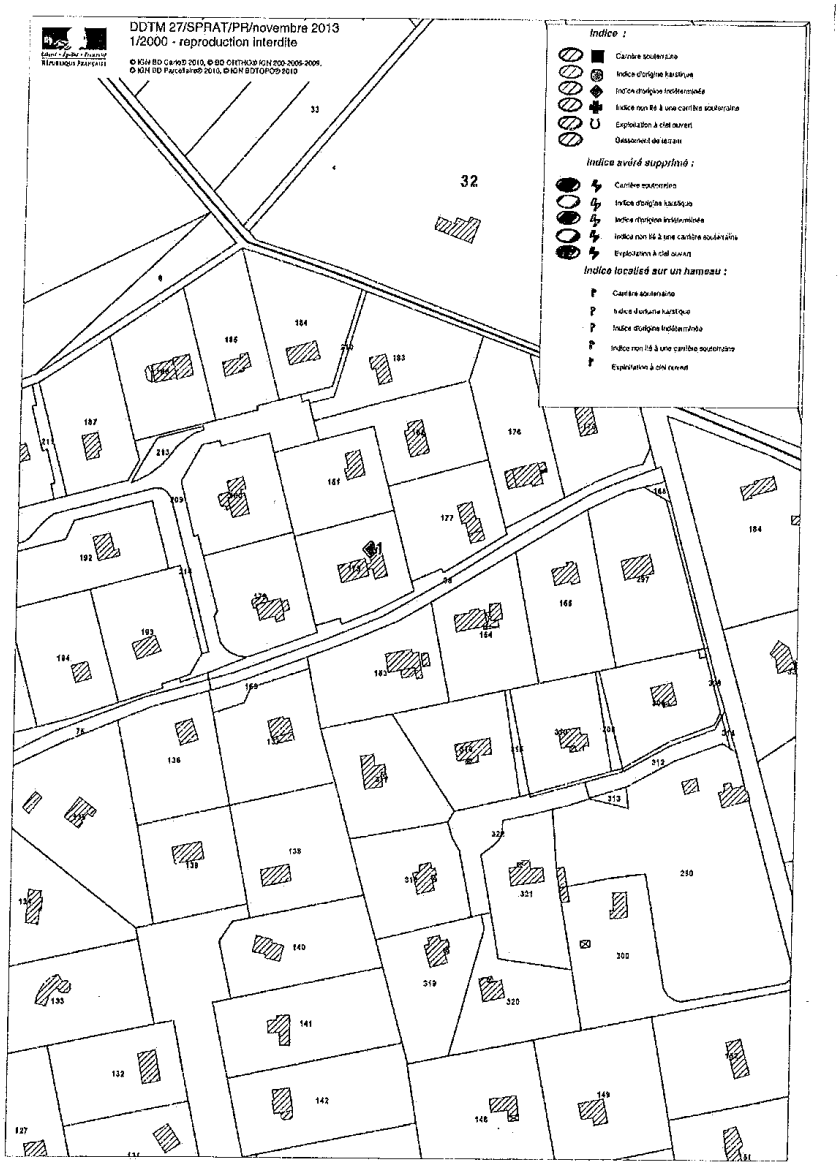
Le Transport de Matières Dangereuses. Le risque de transport de matières dangereuses est consécutif à un accident se produisant lors du transport (par voie routière, ferroviaire, canalisation souterraine…). Aux conséquences habituelles des accidents de transports, peuvent venir se surajouter les effets du produit transporté.

↳ La commune est exposée au risque de transport de matières dangereuses dû au passage de l'A 13. La géographie précise du risque de TMD est difficile à établir car celui-ci est par définition

diffus. Toutefois, compte tenu des effets possibles en cas d'accident sur ces axes, et bien qu'éloigné du passage de l'autoroute, des dispositions visant à interdire ou à limiter l'urbanisation à proximité de ces axes devront être prises.

Le risque cavités souterraines

La détérioration plus ou moins lente des carrières souterraines peut entraîner à terme des dégâts en surface qui constituent des menaces pour les personnes et pour les biens. Les affaissements et les effondrements du sol ne sont pas uniquement d'origine humaine (carrières souterraines) mais peuvent se manifester également à partir de cavités naturelles (bétoires).



Le département de l'Eure se caractérise par la présence de nombreuses cavités souterraines qui représentent un risque d'effondrement. La loi n°2003-699 du 30 juillet 2003 relative à la prévention des risques technologiques et naturels et à la réparation des dommages a prévu dans son article 43 que les communes élaborent en tant que de besoin des cartes délimitant les sites où sont situés des cavités souterraines et des marnières susceptibles de provoquer l'effondrement du sol.

Depuis 1995, la Direction Départementales des Territoires et de la Mer effectue un travail de recherches et de recensement des indices de cavités souterraines. A ce jour, 19 000 informations ont déjà été recensées par le biais des archives du 18ème ou du 19ème siècle, de la cartographie, des études spécifiques ou de la mémoire locale.

Sur la commune d'Houlbec, un effondrement d'origine indéterminée a notamment été recensé en octobre 2012 dans le lotissement « Clos de la Coudraye.

Des arrêtés de catastrophe naturelle

La commune a connu des événements climatiques ayant fait l'objet d'arrêté de reconnaissance de catastrophe naturelle, de type mouvement de terrain consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols (1996 et 2003) et inondation et coulées de boue, grêle (1999, 2013). Il est toutefois à noter que l'arrêté de 1999 correspond à la tempête qui a affecté l'ensemble du territoire national. Cet évènement climatique correspond à un phénomène ponctuel exceptionnel et aléatoire. A ce titre, il est répertorié à titre indicatif.

Des aléas.

Le terme d'aléa désigne la probabilité qu'un phénomène naturel d'une intensité donnée survienne sur un secteur géographique donné.

Le territoire d'étude est exposé à plusieurs risques qui sont recensés dans les informations préventives du portail de la prévention des risques majeurs (prim.net).

Les phénomènes de remontée de nappe provoquent des inondations dans les secteurs où la nappe phréatique affleure (inondations dans les vallées majeures, réactivation des vallées sèches, apparition de mares et lignes de sources…).
La commune est susceptible de subir des remontées de nappe au niveau de la vallée de l'Eure.

Les dispositions du PLU doivent prendre en compte ces enjeux, à travers les documents graphiques et au travers des prescriptions réglementaires et opérationnelles.

Les autres risques industriels

Les établissements à risques industriels majeurs (SEVESO/ ICPE). Aucune entreprise n'est assujettie de la réglementation stricte SEVESO.

Au-delà des établissements à risques, les installations agricoles d'une certaine importance ont pu faire l'objet d'une autorisation prise sous la forme d'un arrêté préfectoral qui fixe les dispositions que l'exploitant devra respecter pour assurer cette protection (concernant les rejets notamment). A titre d'information, l'entreprise NUFARM sur la zone industrielle de Gaillon, a fait l'objet d'un déclassement. Le périmètre de protection de cette installation ne s'applique désormais plus sur le territoire communal.

Les sols pollués. Les données du BRGM indiquent qu'un site peut être potentiellement pollué (données Basias). Il s'agit de SORIM M. G., « Le Bois du Houx », dont l'activité est terminée.

L'organisme BRGM est seul gestionnaire des données. Les données issues de BASIAS constituent une simple information du passé industriel du terrain. Dans le cas d'un projet, il reviendra au porteur de celui-ci de réaliser des investigations nécessaires afin de détecter la présence éventuelle d'une pollution et de prendre les dispositions techniques et/ou organisationnelles permettant de se prémunir contre les risques liés à cette pollution des sols et de vérifier la compatibilité du projet avec l'usage prévu tel que défini dans la circulaire conjointe des ministères de la santé et des solidarités, de l'écologie et du développement durable, de l'équipement, des transports, du logement, du tourisme et de la mer en date du 8 février 2007. En cas de pollution avérée, il conviendra d'en vérifier le niveau et de rendre le terrain compatible avec l'usage prévu.

Les nuisances sonores. La loi relative à la lutte contre le bruit n° 92-1444 du 31 décembre 1992 et notamment son article 13, prévoit que dans chaque département, le préfet recense et classe les infrastructures de transport terrestre en fonction de leurs caractéristiques sonores et de leur trafic. Le décret n°95-21 du 9 janvier 1995 précise quelles sont les voies concernées par ce classement et ce que doit comprendre l'arrêté de classement. Ainsi, le préfet a élaboré un classement sonore des infrastructures indiquant les secteurs affectés au bruit, les niveaux sonores à prendre en compte et l'isolement acoustique des bâtiments requis

L'A13 est classée en catégorie 1. Le secteur affecté par le bruit est défini dans une bande maximale de 300 mètres de part et d'autre de la voie. Les périmètres des secteurs affectés par le bruit doivent être annexés au PLU.

Le recensement de ces différents risques devra figurer sur les annexes du PLU, de manière à interdire, le cas échéant, toute construction à proximité.

Quels documents cadres existants ?

Un Dossier Communal Synthétique (DCS) rédigé par le préfet sur la base du DDRM présente les risques auxquels la population est exposée et peut être consulté en mairie.

Ce que dit le SCOT

Le SCOT a les objectifs suivants en matière de prévention des risques :

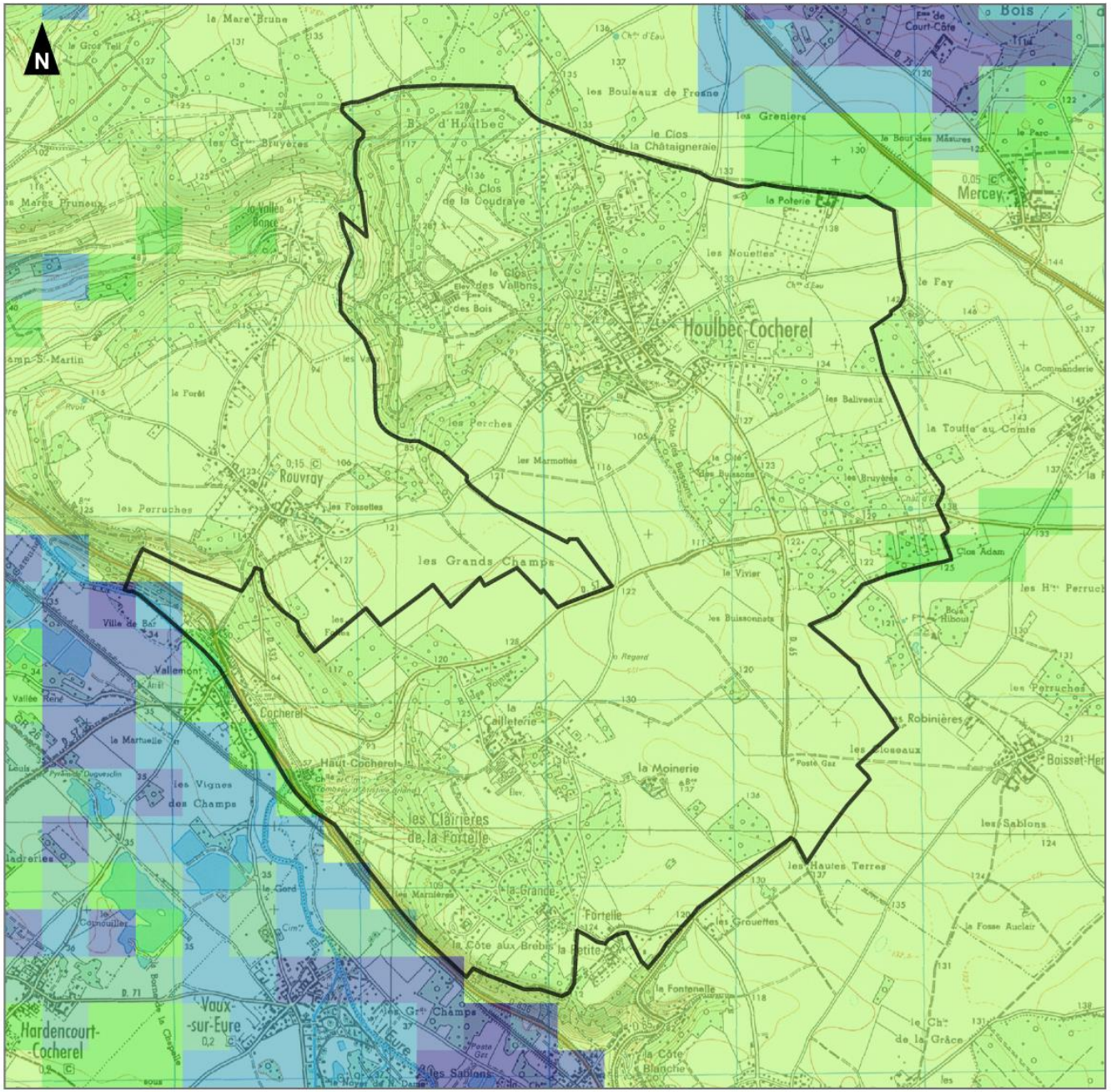
- Prévenir les risques naturels
  - Protéger la population contre les risques d'inondation
    Les communes doivent appliquer les règles relatives à la constructibilité limitée ou conditionnée dans les zones d'aléa identifiées dans le PPRi de la vallée de l'Eure
  - Protéger la population contre les risques de mouvement de terrains
    Le SCOT indique que les projets 'aménagement, quelle que soit leur nature, doivent prendre en compte les risques liés au glissement de terrains et au retrait-gonflement des argiles.
  - Protéger la population contre les risques de ruissellement des eaux pluviales
    Le SCOT interdit toute urbanisation nouvelle sur les lignes de crêtes et prescrit l'intégration de la gestion des eaux pluviales dans les orientations d'aménagement liées aux extensions urbaines.

- Prévenir les risques technologiques
  Le SCOT mentionne que les communes doivent prendre en compte dans leur document d'urbanisme les zones de danger soumises à des contraintes d'urbanisation, ou les servitudes d'utilité publique, autour :
  - Des entreprises classées pour la protection de l'environnement (ICPE) et notamment les ICPE à risque industriel ou agricole,
  - Des axes supportant un trafic de transports de matières dangereuses,
  - Des conduites de gaz ou d'hydrocarbures.

Commune de Houlbec-Cocherel

Plan Local d'Urbanisme

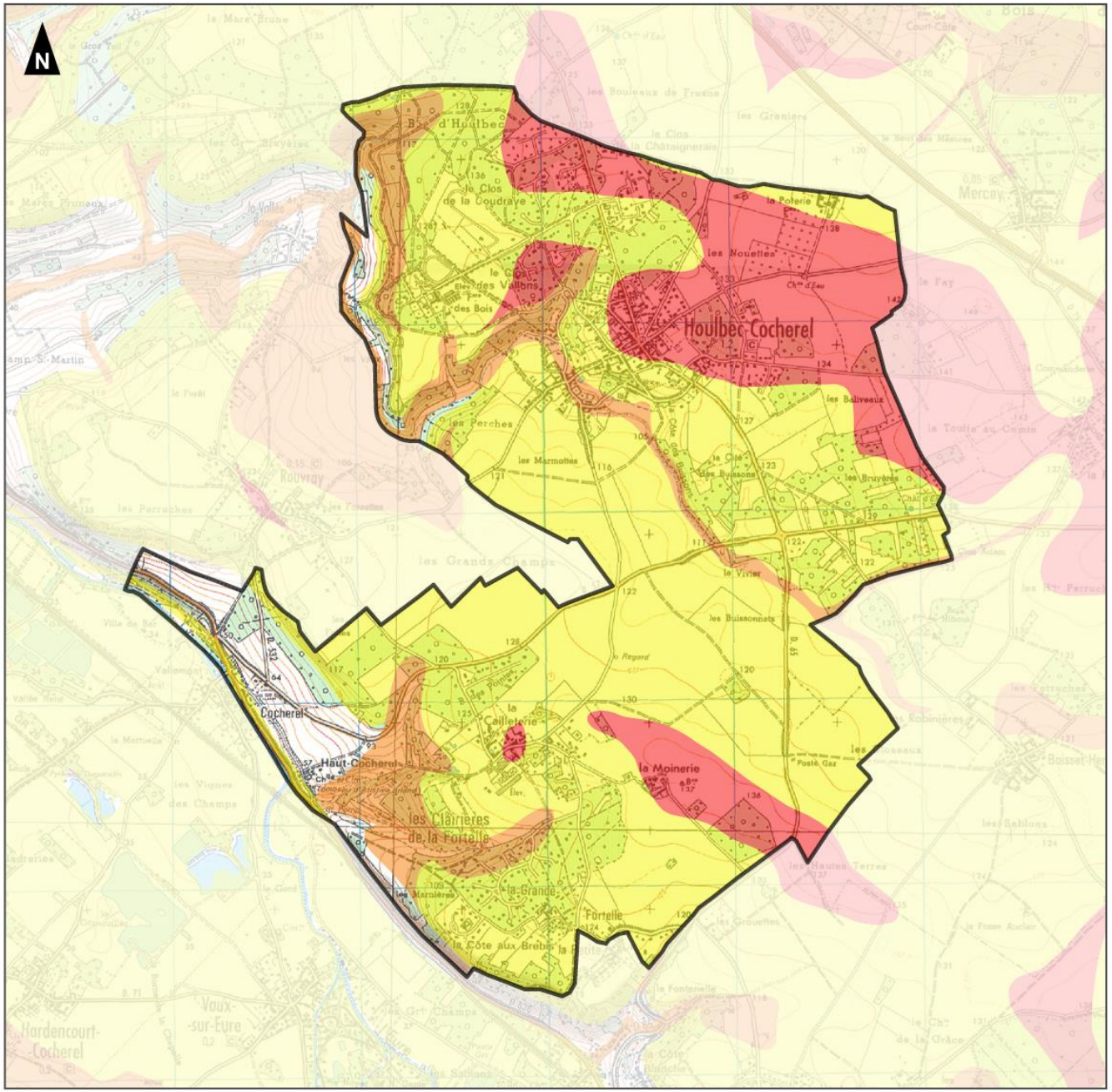
Sensibilité aux remontées de nappe


N
Houlbec-Cocherel
Mercey
Rouvray
Cocherel
Haut-Cocherel
Vaux-sur-Eure
Hardencourt-Cocherel
Boisset-Les-Prey
les Grands Champs
les Clairières de la Fortelle
les Vignes des Champs
les Sablons
la Fortelle
la Moinerie
la Caillèterie
les Hautes Terres
les Ruisseaux
les Robinières
les Perruches
la Toutte au Comte
le Fay
les Nouettes
la Poterie
les Greniers
le Clos de la Châtaigneraie
le Clos de la Coudraye
le Clos des Vallons
les Perches
les Marmottes
les Buissons
les Baliveaux
le Vivier
les Buissonnets
Clos Adam
les Sablons
la Côte Blanche
la Fontenelle
la Côte aux Brebis
la Petite Fortelle
la Grande Fortelle
les Grouettes
la Fosse Auclair
le Parc
le Bout des Masures
la Commanderie
les Bruyères
les Foissettes
les Marnières
la Martuelle
Vallemont
Ville de Bas
le Gord
Cornouiller
la Vallée Bance
les Marais Pruneux
la Mare Brune
le Gros Tell
les Bouleaux de Frasne
Bois d'Houlbec
Eau de Court-Côte
Chemin d'Eau
Chemin de la Grâce
Chemin de la Chapelle
Chemin de la Forêt
Chemin de la Côte
Chemin de la Vallée
Chemin de la Fontaine
Chemin de la Mare
Chemin de la Croix
Chemin de la Source
Chemin de la Vallée
Chemin de la Côte
Chemin de la Forêt

Commune de Houlbec-Cocherel

Plan Local d'Urbanisme

Indices d'aléas de retrait et gonflement d'argiles



Faible

Moyen

Fort

0 30 60 90

Mètres

1 : 30 000

(Pour une impression sur format A4 sans réduction de taille)

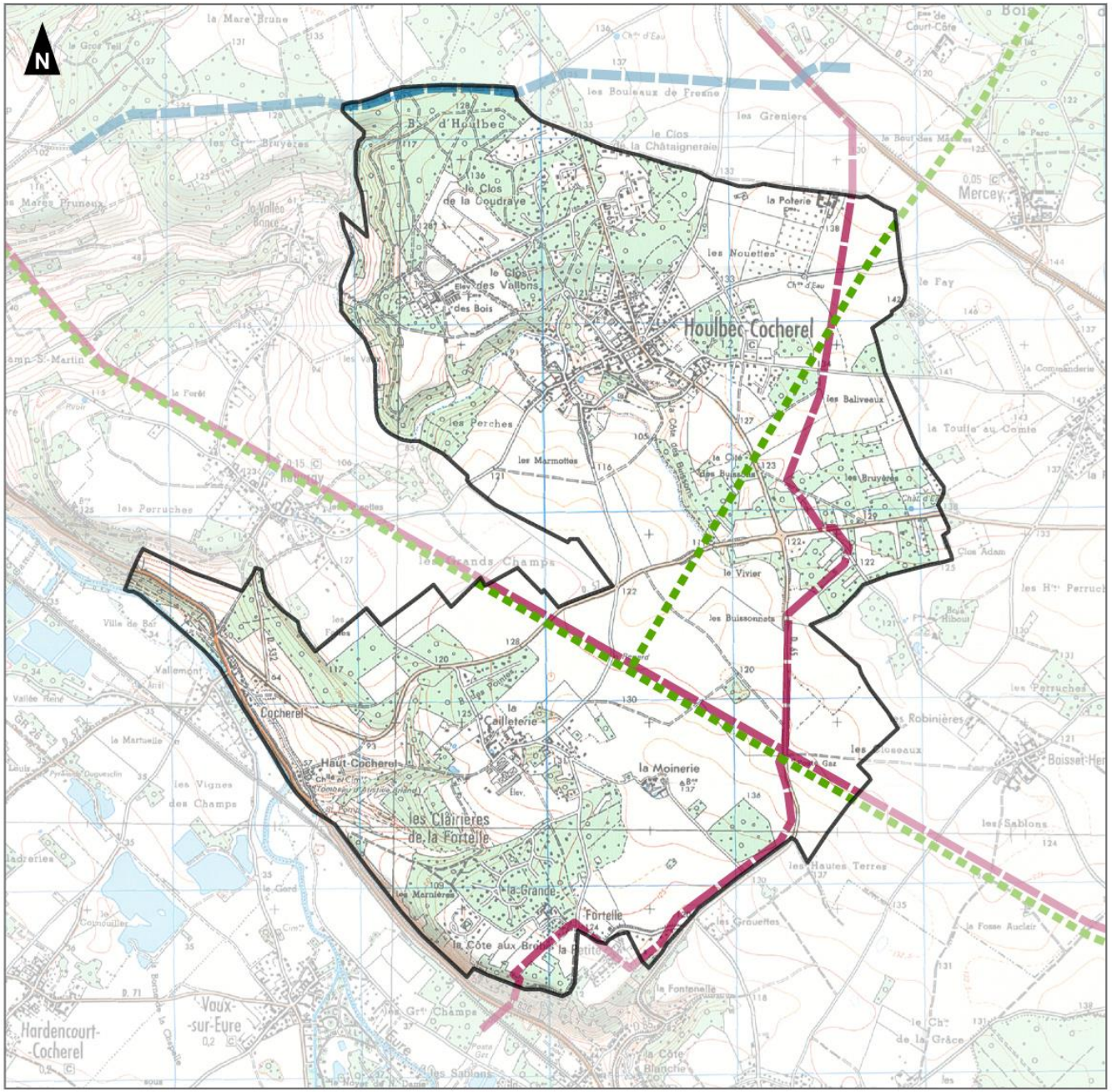
Réalisation : auddicé - 2012

Sources: Infoterre BRGM - IGN Scan 25®

Commune de Houlbec-Cocherel

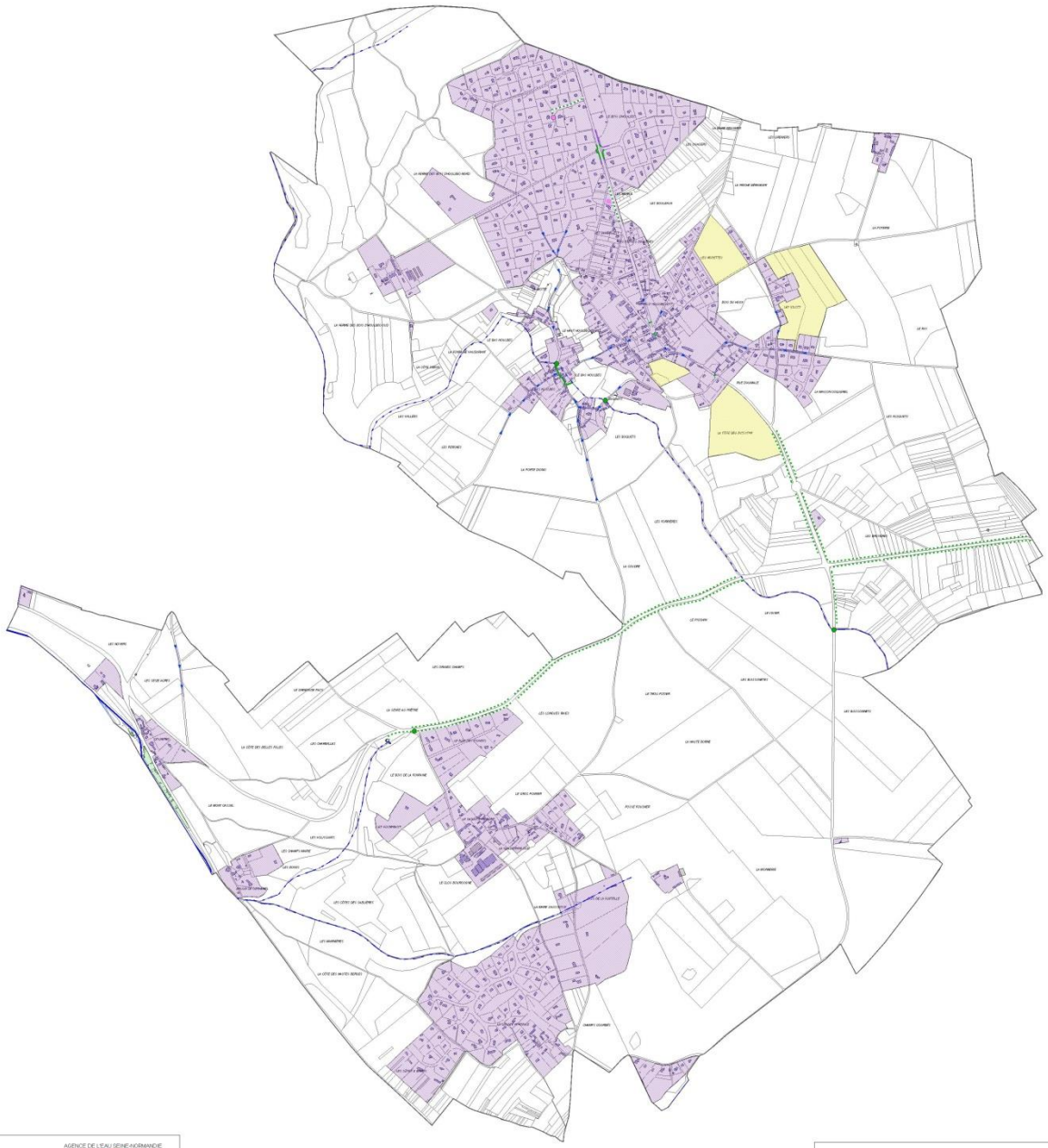
Plan Local d'Urbanisme

Risques technologiques



1 : 30 000
(Pour une impression sur format A4 sans réduction de taille)

Réalisation : auddicé - 2012
Sources: TRAPIL - GRT - IGN Scan 25®



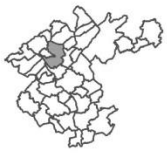
DEPARTEMENT DE L'EURE

AGENCE DE L'EAU SEINE-NORMANDIE

COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION DES PORTES DE L'EURE

SCHEMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT

PROPOSITIONS D'INTERVENTION ET ZONAGE PLUVIAL

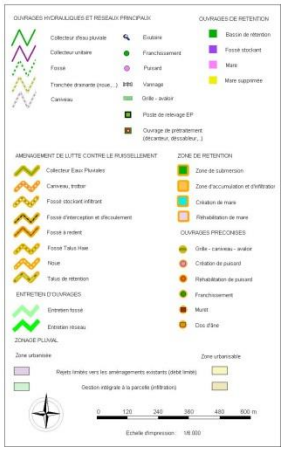


COMMUNE DE HOULBEC COCHEREL

0	10/08	Version soumise à enquête		Mise à Enquête	
Rév.	Date	Dessiné par	Vérifié par	Modifications / Commentaires	

GUIGUES Environnement

06E038 | SDA | 01 | 0



Un territoire riche en biodiversité

Un patrimoine naturel reconnu et protégé

Natura 2000

Le réseau Natura 2000 a pour objectif de protéger une biodiversité considérée comme rare et en voie de disparition ainsi que de valoriser le patrimoine naturel, à l'échelle européenne. Il assure la conservation ou la restauration des habitats naturels d'espèces végétales ou animales d'intérêt communautaire. Ce réseau est composé de sites désignés par la Commission Européenne en application de deux directives : la Directive « Oiseaux » (Directive 79/409/CEE) et la Directive « Habitats, faune et flore » (Directive 92/43/CEE).

Le réseau Natura 2000 a une portée réglementaire. Un mécanisme obligatoire d'évaluation des plans et projets non liés à la gestion du site mais susceptibles de l'affecter de façon significative est établi par des articles du Code de l'Environnement.

Le Sud de la commune d'Houlbec-Cocherel est concerné par le Site d'Intérêt Communautaire (SIC) de la Vallée de l'Eure. Cette vallée possède sur ses deux versants des pelouses et bois calcicoles exceptionnels sur les plans botanique et entomologique. Ils constituent en effet des sites remarquables à orchidées (habitat prioritaire d'intérêt communautaire).





Les pelouses calcaires sont menacées par l'embroussaillement. Celui-ci est lié à l'abandon de la pratique pastorale qui permettait d'entretenir et d'éviter l'installation de ligneux. Les milieux forestiers sont quant à eux peu menacés. En effet, les fortes pentes sur lesquelles ils se développent limitent leur fréquentation.

Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

Le programme ZNIEFF a pour objectif de se doter d'un outil de connaissance permanent, aussi exhaustif que possible, des espaces naturels, terrestres et marins, dont l'intérêt repose soit sur l'équilibre et la richesse de l'écosystème, soit sur la présence d'espèces de plantes ou d'animaux rares et menacées.

Deux types de zones sont définis :

- Les zones de type I, secteurs de superficie en général limitée, caractérisés par leur intérêt biologique remarquable,
- Les zones de type II, grands ensembles naturels riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes.

La présence d'une ZNIEFF n'est pas en elle-même de nature à interdire tout aménagement. Elle est dépourvue de valeur juridique ou administrative. En revanche, la présence d'une telle zone est un élément révélateur d'un intérêt biologique et, par conséquent, peut constituer un indice pour apprécier la mise en place de dispositions législatives et/ou réglementaires protectrices des espaces naturels.

Deux ZNIEFF de type 1 et une ZNIEFF de type 2 sont observées sur le territoire de la commune.

Les ZNIEFF de type 1 « Les perruches » et **« Les coteaux de Menilles »** sont identifiées au Sud/Sud-Ouest de la commune. Ils englobent une parte du site Natura 2000 « Vallée de l'Eure ». Les boisements inventoriés au titre de la ZNIEFF sont essentiellement des Hêtraies-Chênaies calcicoles abritant des espèces d'orchidées. Ce sont des habitats naturels d'intérêt communautaire figurant à l'annexe 1 de la Directive « Habitats, Faune, Flore ».

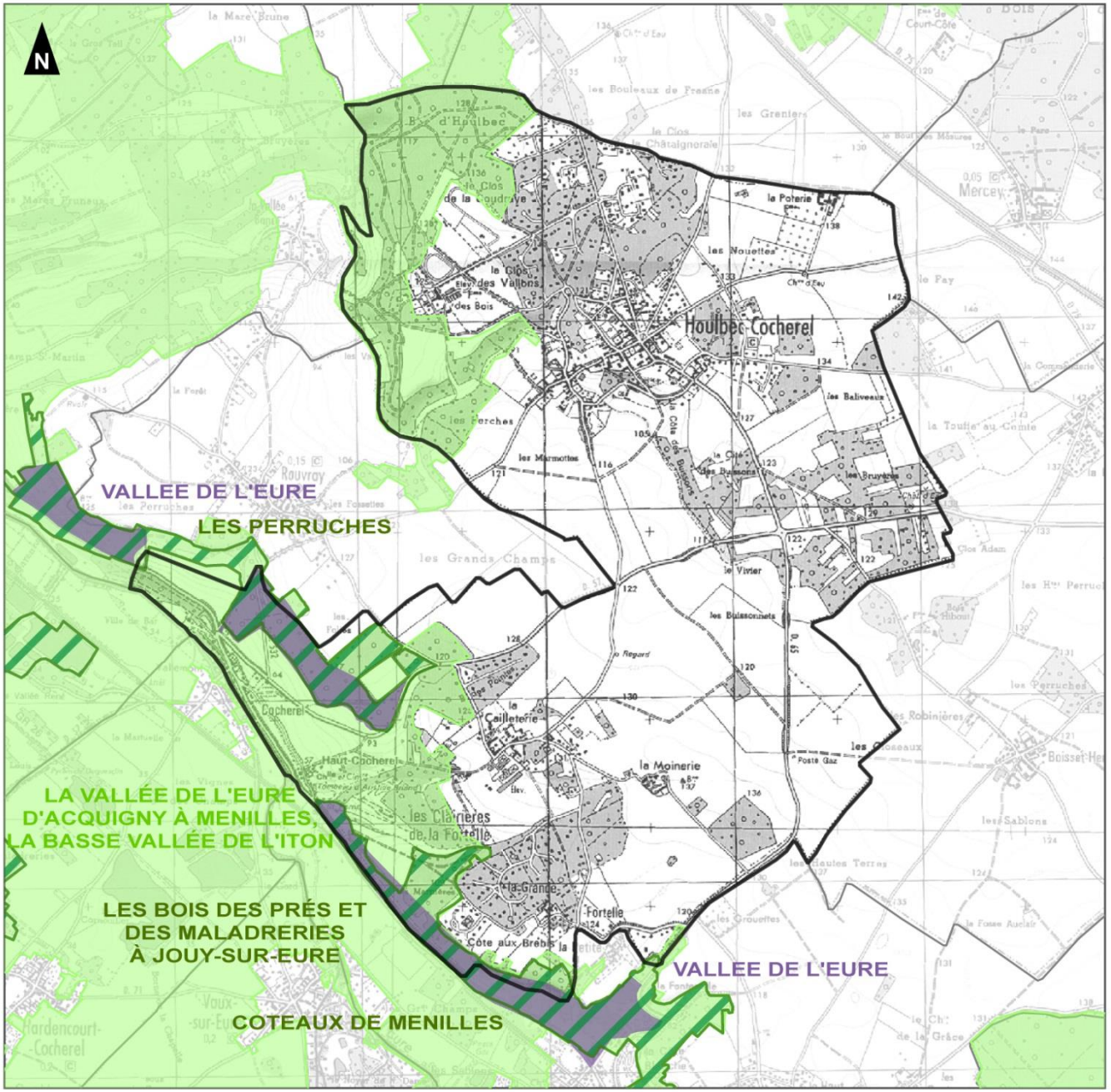
Quelques zones de pelouses calcicoles sont observées en bordure des boisements. Elles sont également composées d'espèces spécifiques de milieux ouverts avec notamment la présence d'orchidées et de papillons. Ce sont des habitats prioritaires d'intérêt communautaire.

Ces 2 ZNIEFF sont intégrées à un vaste ensemble d'habitats naturels représenté par **la ZNIEFF de type 2 « La vallée de l'Eure d'Acquigny à Menilles, la basse vallée de l'Iton ».** Elle englobe les coteaux boisés situés au Sud-d'Houlbec-Cocherel ainsi que ceux localisés au Nord-Ouest. Ces boisements sont composés de feuillus et sont légèrement fragmentés.

Commune de Houlbec-Cocherel

Plan Local d'Urbanisme

Zones Naturelles d'Intérêt Reconnu



Limites communales

Houlbec-Cocherel

ZNIEFF de type I

ZNIEFF de type II

Site d'Intérêt Communautaire (SIC)

0 300 600 900

Mètres

1 : 30 000

(Pour une impression sur format A4 sans réduction de taille)

Réalisation : auddicé - 2012

Sources : IGN Scan 25®

C@RMEN Préfecture de Haute-Normandie 2012

Des milieux naturels variés

On trouve 6 types d'espaces spécifiques pour la faune et pour la flore à savoir :

- Les micro-habitats (haies, vergers, petits bois),
- Les espaces boisés qui sont des boisements situés au niveau des coteaux et également des espaces privatifs qui ont conservé des formations ligneuses,
- Les zones agricoles (grandes surfaces cultivées et prairies pâturées),
- Les zones jardinées composés d'espaces verts privatifs et de micro-habitats,
- Les milieux humides (mares, vallée de l'Eure, petit cours d'eau traversant le village)
- Les coteaux calcicoles.

Les micro-habitats





Les micro-habitats sont des éléments essentiels caractérisant un bon fonctionnement écologique du territoire. Ce sont les derniers espaces naturels des zones plus ou moins urbanisées qui possèdent plusieurs rôles écologiques fondamentaux :

- **Continuums écologiques.** Les haies, les vergers et les petits bois constituent des corridors écologiques permettant les échanges et déplacements de la faune. Ainsi au même titre que les routes et chemins pour l'homme, les corridors sont des milieux naturels reliant entre eux différents habitats vitaux pour une espèce. Cela crée des connexions entre les différentes populations d'une même espèce. Insectes, reptiles, amphibiens, oiseaux et mammifères, représentant une importante partie du règne animal, utilisent ces bio-corridors.
- **Gîtes.** Ces milieux jouent un rôle essentiel dans l'accueil et la reproduction des espèces. Les mammifères (musaraigne, blaireau) et les batraciens (crapaud, salamandre…) utilisent préférentiellement les parties basses de ces micro-habitats. D'autres mammifères (écureuils, chauves-souris, oiseaux) exploitent plutôt les parties hautes et les creux des vieux arbres. de nombreuses espèces d'insectes comme le Lucane cerf-volant apprécient les espaces boisés.
- **Ressources alimentaires.** Les micro-habitats représentent enfin une source alimentaire. Les frugivores et herbivores y trouvent une nourriture abondante. De même, les chauves-souris vont privilégier les haies et les petits bois pour y retrouver des conditions de chasse favorables.

La commune a su préserver de nombreux micro-habitats, notamment au niveau des zones urbanisées. Cette volonté de conservation a permis de garder une fonctionnalité écologique et une biodiversité au sein du territoire. Ces espaces doivent donc être conservés et protégés dans le cadre du PLU. De la même manière, les petits bois, les vergers ainsi que les linéaires de haies (en favorisant les espèces locales de type Noisetiers, Aubépines, Charme…) constituent des espaces de gîtes et de circulation pour la faune et la flore. A ce titre, ils doivent faire l'objet de mesures de restauration ou être recréés à travers les prescriptions graphiques et règlementaires du PLU.

Les espaces boisés





La commune d'Houlbec-Cocherel est composée de boisements situés au niveau des coteaux, mais également au niveau des plateaux. Les principaux boisements sont le bois d'Houlbec et le boisement situé au niveau de la Grande Fortelle. D'autres espaces boisés mais fragmentés sont également observés à l'Est de la commune.

La particularité des milieux boisés de la commune est l'insertion de l'urbanisation au sein des boisements. C'est le cas pour le boisement d'Houlbec et le boisement de la Grande Fortelle où une quantité relativement importante d'habitations se sont construites. Le maintien des espaces boisés, malgré l'urbanisation, s'explique par le règlement du POS prévoyant le maintien d'au moins la moitié des arbres du terrain construit.

De par leur environnement, les arbres situés en milieu urbanisé génèrent des risques plus ou moins importants, liés à leur état sanitaire et à la proximité du public. En vieillissant certains arbres peuvent présenter un danger. Il est alors nécessaire de les faire diagnostiquer, pour évaluer les risques qu'ils présentent et définir les mesures appropriées qu'il conviendrait de prendre.

Ces milieux boisés sont essentiellement composés de feuillus (Hêtres, Chênes, Charme, Frêne…). Cet habitat naturel possède des rôles écologiques important :

- **Conservatoire d'habitats.** Les boisements sont composés d'habitats naturels très diversifiés. Suivant la géologie, la pente et l'exposition des groupements végétaux, les espèces végétales se développent différemment. On peut donc observer des boisements de Hêtraie-Chênaie, de Chênaies-Charmaies… Cette diversité permet la présence de nombreuses espèces remarquables.
- **Conservatoire d'espèces remarquables.** Les boisements accueillent un grand nombre d'espèces végétales et animales remarquables et inféodées au milieu forestier :
    - Insectes et autres invertébrés : papillons, carabes…
    - Amphibiens et reptiles : grenouilles, crapauds, serpents…
    - Oiseaux : troglodytes, pics, rapaces …
    - Mammifères : renards, sangliers, chevreuils, cerfs…

Le PLU doit permettre une gestion et un traitement homogène des milieux forestiers. Il serait également intéressant de renforcer les espaces boisés fragmentés
Le PLU doit conserver l'équilibre entre les milieux boisés et l'urbanisation par des préconisations similaires au POS. Ces boisements peuvent néanmoins être fragilisés par l'urbanisation qui l'entoure. Il est donc nécessaire de sensibiliser et informer les propriétaires sur la gestion et l'entretien de ces boisements afin d'éviter le vieillissement dangereux des arbres.

Les zones agricoles





Houlbec-Cocherel est caractérisée à la fois par le pâturage et par la culture de céréales.

Les prairies pâturées sont des milieux naturels composés essentiellement de graminées et d'espèces végétales rampantes telles que les trèfles. Ce sont des habitats intéressants pour les insectes mais aussi pour les micromammifères et certaines espèces d'oiseaux lorsque les prairies sont accompagnées de haies ou de petites zones de boisements.

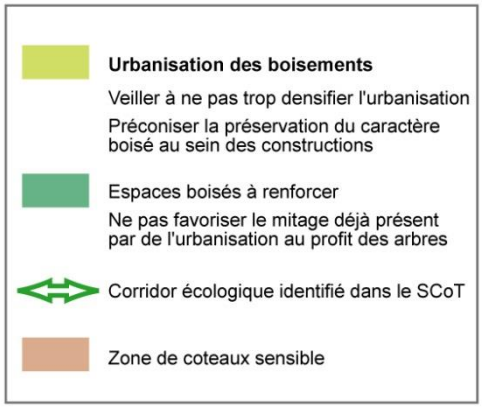
Les cultures constituent un habitat très artificialisé. La flore hormis les adventices de cultures n'est plus représentée que sur les bordures de chemins ou sur les talus. Cependant, quelques chemins agricoles et/ou talus sont bordés par des haies ou des arbres de haut-jet. Des bosquets de bois sont également présents au milieu des cultures. Ces restes de milieux assurent à la fois un rôle d'écosystème à part entière mais jouent également un rôle de continuité écologique.

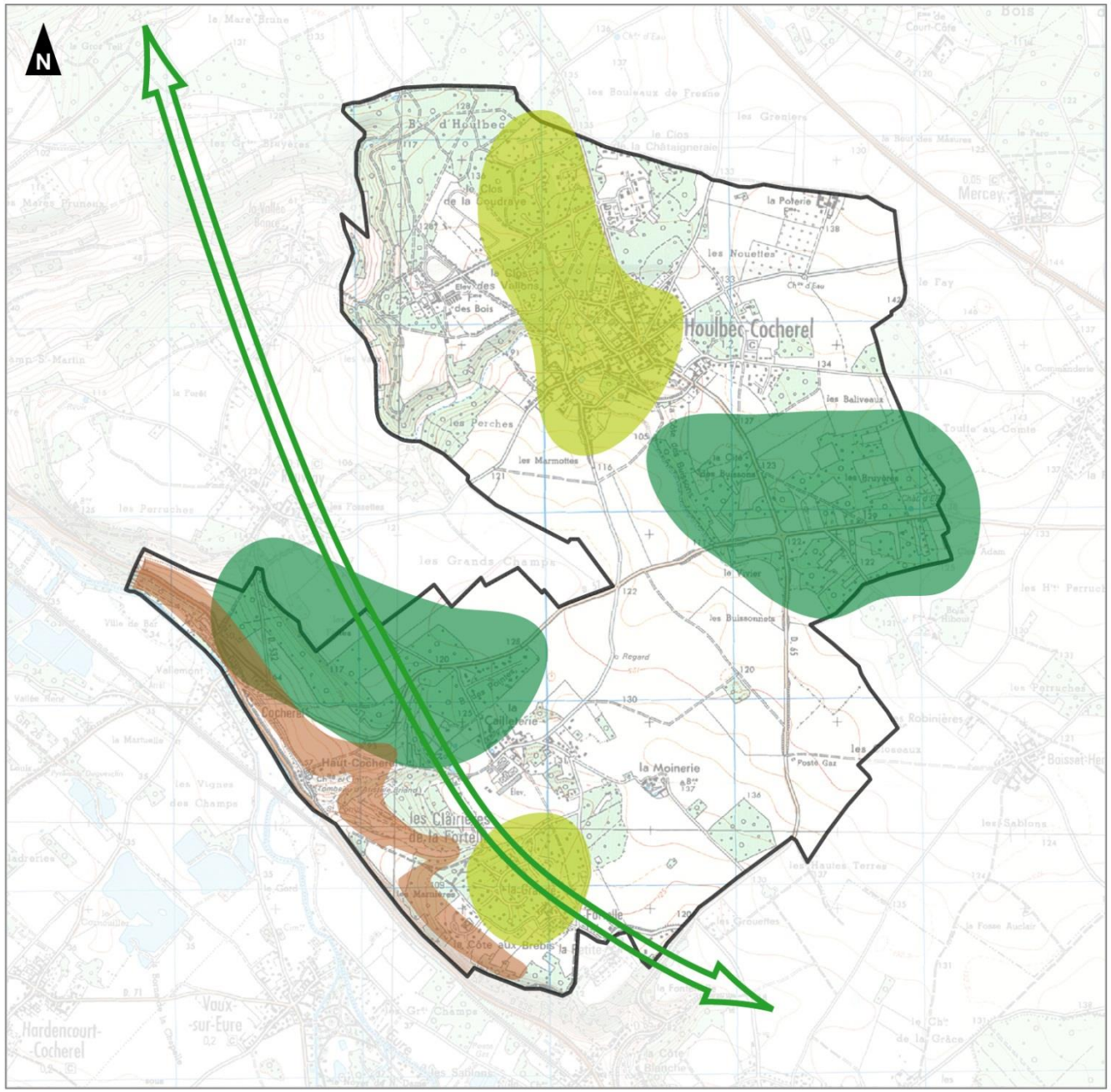
Le PLU a pour objectif de protéger les espaces sensibles afin d'éviter leur déstructuration et la perte de leur fonctionnalité. Le territoire communal doit parvenir à conserver ainsi que restaurer les continuités écologiques au sein des cultures et des prairies pâturées.

Commune de Houlbec-Cocherel

Plan Local d'Urbanisme

Zones de boisements : entre préservation et urbanisation, quels enjeux ?





0 30 60 90

Mètres

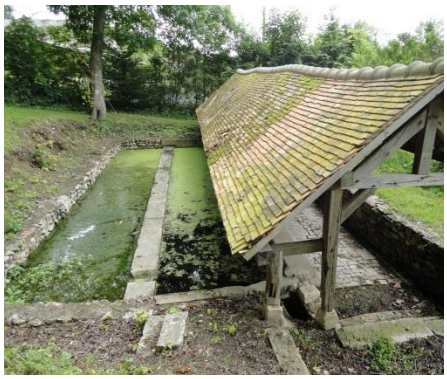
1 : 30 000

(Pour une impression sur format A4 sans réduction de taille)

Réalisation : auddicé - 2012

Sources : IGN Scan 25®

Les zones urbanisées et leurs jardins


Les milieux urbanisés sont répartis sur l'ensemble de la commune avec une densité plus importante au Sud, en vallée de l'Eure, et au Nord du territoire. Dans les villages et leur périphérie, la qualité de la faune et la flore urbaine est liée à trois facteurs :

- **L'ancienneté des bâtiments.** Les constructions anciennes (vielles bâtisses, granges…) favorisent l'installation d'une faune diversifiée. La nature des matériaux utilisés et l'architecture des bâtiments offrent de nombreuses cavités utilisables par les oiseaux : Effraie des clochers, Moineau domestique, Mésange, Etourneau, Sansonnet… ainsi que pour les mammifères : Martre, Fouine, Belette…
- **Les micro-habitats.** Les haies, les vergers ou les petits bois peuvent constituer des espaces compartimentés mis à profit de certains oiseaux peu exigeants comme le Merle noir et la Linotte mélodieuse. Cependant cette avifaune diversifiée ne peut perdurer que si la part des essences locales (Noisetier, Charme, Aubépine…) dans la composition des haies reste dominante pour l'équilibre de la chaîne alimentaire.
- **Les espaces verts.** Les espaces verts privatifs ou publics accueillent une faune diversifiée : Pie bavarde, Chardonnet élégant, Fouine… Dans les villages, la faune est représentée par des animaux communs tolérant ou recherchant le voisinage de l'Homme et ses bâtiments. Malgré les apparences, certaines espèces sont en déclin au niveau régional voire national comme l'Hirondelle rustique ou encore le Moineau domestique. Les animaux les plus sensibles et les plus rares sont les chauves-souris qui sont potentiellement présentes dans diverses cavités et combles. En périphérie des villages, on peut également rencontrer des espèces habituées aux lisières de boisements et espaces semi- ouverts telles que le Hérisson d'Europe et les Musaraignes.

Houlbec-Cocherel possède de nombreux espaces verts privatifs notamment en partie Sud du bourg. De nombreux espaces publics ont également pu être observés. Le maintien de ces espaces semi-naturels permet de conserver une biodiversité intéressante au sein du village. Ils permettent également la préservation de corridors écologiques fonctionnels.

Le PLU doit donc accorder une place majeure au maintien de cette biodiversité. Il est possible de maintenir les micro-habitats en créant un secteur particulier dans le zonage, de qualifier les espaces verts en privilégiant les essences végétales locales[8] (règlement, orientation d'aménagement). Le PLU peut également imposer un pourcentage de végétalisation afin d'assoir la place de la nature à proximité de l'urbanisation.

[8] *L'utilisation d'essences locales permet une meilleure résistance et durabilité des espèces qui s'adaptent mieux aux sols et au climat. Elles constituent à terme des sources de gîtes et d'espaces de circulation pour la biodiversité locale.*

Les zones humides et les milieux aquatiques





Les milieux humides représentent des écosystèmes majeurs en termes de production primaire et de fonctionnalité écologique. Une biodiversité animale et végétale spécifiques se retrouve au sein de ces habitats constitués de cours d'eau et de mares sur la commune d'Houlbec-Cocherel.

La vallée de l'Eure au Sud du village possède des berges en bon état de conservation avec des ripisylves très denses. Elles protègent les berges contre l'érosion, forment des corridors écologiques pour un grand nombre d'animaux (reptiles, oiseaux, mammifères, poissons, crustacés…) et sont les habitats des espèces vivants dans la rivière

Le cours d'eau qui traverse la commune est, en grande partie, aménagé puis il longe les cultures céréalières pour se jeter dans l'Eure. Ce linéaire aquatique peut constituer un corridor écologique fonctionnel si les eaux et les berges sont de bonne qualité.

Enfin, les mares de la commune sont également des milieux à valoriser et à préserver car des amphibiens (grenouilles et tritons) ainsi des insectes (libellules) peuvent y trouver refuge.

L'un des enjeux du PLU est de pouvoir conserver ces milieux humides. Le maintien ou la restauration de la végétation le long des cours d'eau et au bord des mares ainsi que la constance de la bonne qualité des eaux participent à leur maintien et au développement de la biodiversité.

Les coteaux

Houlbec-Cocherel est composé de coteaux calcaires entièrement boisés. Ces coteaux représentent des espaces particuliers et reconnaissables du territoire. Il convient de pouvoir maîtriser l'occupation du sol afin de limiter le mitage de ces milieux naturels et de pouvoir conserver les populations qu'ils accueillent ne soient pas bouleversées.

Ce que disent le SCOT et la Charte paysagère et écologique

Ce que dit le SCoT

Le chapitre 4 du SCOT est dédié à la protection des espaces et sites naturels ou urbains à protéger. La volonté du SCOT est de recréer sur le territoire communautaire les conditions de restauration d'un maillage de corridors écologiques en s'appuyant sur la préservation des espaces naturels à forte valeur écologique mais aussi sur les espaces naturels offrant un potentiel de biodiversité.

Les objectifs suivants sont déclinés :

- Protéger les milieux naturels d'intérêt écologique
    - Protéger les espaces naturels d'intérêt biologique remarquable
      Le SCOT limite fortement les possibilités d'urbanisation dans ces secteurs remarquables (aménagement ponctuels, extensions limitées des constructions existantes). Le SCOT indique que ces milieux spécifiques fassent l'objet d'un zonage et d'un règlement spécifique, compatible avec la préservation et la valorisation de ces milieux. Le zonage peut être étendu autour de ces secteurs afin de favoriser la mise en place de zone tampon permettant d'assurer leur protection.
    - Protéger les espaces agro-naturels offrant une perméabilité et une fonctionnalité biologique
      Le SCOT indique que les directions d'urbanisation définies dans les espaces de prairies, haies ou vergers ne doivent pas remettre en cause le fonctionnement écologique global de ces écosystèmes. L'aménagement doit au contraire contribuer à respecter les structures naturelles et à les reconstituer (cas des haies par exemples). Un zonage et un règlement adaptés pour les préserver et les mettre en valeur peut être mis en place dans le cadre du PLU.

- Préserver et renforcer les continuités écologiques et « corridors biologiques »
  Le PLU doit assurer par un zonage approprié le maintien des continuités écologiques au sein des espaces naturels d'intérêts et des espaces agro-naturels. Pour assurer ces liaisons, de larges espaces seront préservés ou reconstitués (espaces naturels, agricoles ou loisirs non construits). Afin d'assurer ces fonctionnalités à long terme, la cohérence doit être recherchée à échelle plus globale, le zonage des communes voisines doit ainsi être pris en compte. Aux franges de ces espaces repérés, l'aménagement des clôtures peut être réglementé afin d'assurer la circulation de la faune.

- Préserver les zones humides avérées et les cours d'eau
  Le PLU doit protéger les zones humides avérées, les cours d'eau et les boisements associés, notamment les espaces situés de part et d'autre des cours d'eau dans les secteurs proches de l'urbanisation (classement en zone N, au titre du code de l'urbanisme, en EBC…). Il doit veiller à les protéger de toute urbanisation et imperméabilisation. Il peut également interdire dans le cadre du règlement la transformation de leur état initial par l'affouillement, le drainage, l'exhaussement du sol, le retournement des prairies humides, et les dépôts de matières quelles que soit leur nature.

- Favoriser la préservation et la régénération des espaces boisés et forestiers
  Le PLU doit classer en « espaces boisés classés » ou en espaces boisés à protéger au titre du Code de l'Urbanisme, les massifs forestiers et ensembles boisés les plus remarquables. Les haies bocagères et les principaux boisements existants sur les sites d'extension urbaine sont à identifier et à préserver

- Favoriser la nature en ville
  Les espaces verts existants, poumons de verdure dans le tissu bâti doivent être conservés. Un arbitrage doit être effectué entre leur maintien et leur urbanisation. De nouveaux espaces verts peuvent être inscrits dans le tissu bâti existant ou à venir. La création d'une trame verte constituée d'un maillage bocager composé d'essences locales et pouvant servir à la gestion des eaux peut ainsi apportée une forte plus-value au cadre de vie des habitants.

Ce que dit la Charte paysagère et écologique :

- Des actions pour des espaces naturels riches, préservé et réappropriés :
  - Préserver et renforcer la richesse écologique des pelouses sèches,
  - Préserver les surfaces et la richesse des pentes et des fonds de vallées,
  - Replanter des vergers de hautes tiges.
- Des actions pour des espaces agricoles participant activement au cadre de vie :
  - Inciter la diversification des pratiques agricoles sur les espaces à enjeux écologiques et paysagers (fonds de vallée, coteaux calcicoles, connexions écologiques …),
  - Offrir une place à l'arbre dans les espaces agricoles.

Quelle application sur le territoire communal ?

Synthèse de la compréhension des milieux et de leur fonctionnement

La carte ci-après explicite les enjeux sur le territoire communal en matière de préservation de la biodiversité et fonctionnalité écologique du territoire. Houlbec-Cocherel est une commune composée de deux zones à enjeux :

- Le bourg principal et la partie Sud de la commune sont des zones composées de milieux très diversifiés. Les boisements et les prairies sont les milieux naturels dominants. La commune a su conserver de nombreux micro-habitats permettant ainsi de préserver une richesse écologique importante. Néanmoins les corridors écologiques restent pour la plupart discontinus. Il serait donc nécessaire de maintenir les corridors fonctionnels et de renforcer ou restaurer ceux qui peuvent l'être.
- Une zone centrale composée de parcelles agricoles qui possèdent peu de connexions écologiques et où une réflexion pour les restaurer pourrait être apportée. Cette zone comporte également un élément fragmentant : la RD57. Cette zone sépare le bourg principal de l'autre partie de la commune situé au bord de l'Eure.

Quels outils pour répondre à ces enjeux ?

Les milieux naturels à conserver sont des espaces identifiés comme Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) ou Zone Spéciale de Conservation (ZSC). Cette reconnaissance permet aux habitats naturels d'être suivis et parfois gérés dans le but de les préserver voire de les valoriser. Il est donc primordial d'assurer leur protection dans le PLU notamment en les classant en « zone N, naturelle ».
La majorité des milieux naturels sont des boisements ou des coteaux calcaires boisés. Ainsi afin d'assurer leur protection juridique ils peuvent être classé en Espace Boisé Classé (EBC) ce qui permet d'imposer leur maintien ou le remplacement des plantations (gestion du défrichement).

Le renforcement des corridors écologiques peut être réalisé à partir des micro-habitats (haies, vergers, petit bois…) observés. Afin de conserver ces micro-habitats, le plan de zonage au titre de du Code de l'Urbanisme peut permettre d'identifier et de localiser ces éléments, et ainsi assurer leur protection. Leur identification sur motifs d'ordre écologique ou paysager peut être accompagnée de prescriptions spécifiques dans le cadre du règlement (interdiction de toute occupation et utilisation des sols qui s'opposerait à la préservation des mares par exemple).

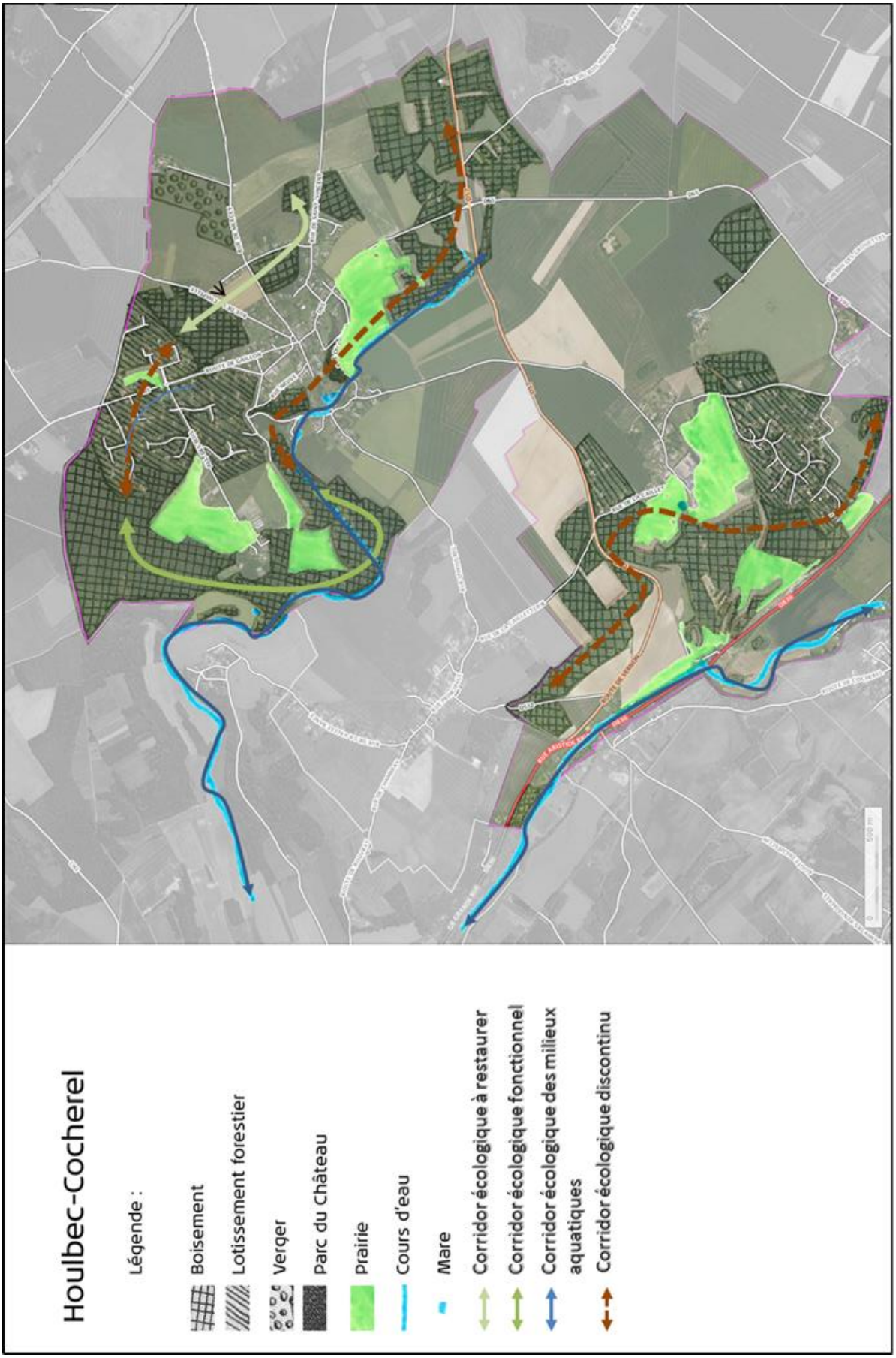
Les prescriptions réglementaires permettent également de renforcer la fonctionnalité des milieux. Ainsi, un pourcentage d'emprise des espaces verts peut être imposé dans chacune des zones du PLU afin de conserver une densité d'espaces végétalisés. Le règlement comme les orientations d'aménagement peuvent favoriser l'utilisation d'essences locales (Pruneliers, Noisetiers, Charme…) afin de respecter la typicité végétale du milieu.

Les plateaux agricoles sont souvent représentés par de grandes étendues de cultures avec peu de structures écopaysagères permettant la connexion entre les milieux naturels. Afin de favoriser ces connexions, des mesures visant à **restaurer les éléments écologiques** favorables à la dispersion des animaux (bande enherbée, haie basse, buisson…) peuvent être mises en place dans le cadre du PLU.
Afin de rendre cette restauration possible, en complément du PLU, des organismes comme la chambre d'Agriculture, le Conseil Général ou l'Office Nationale de la Chasse et de la Faune Sauvage (ONCFS) accompagnent ceux qui le souhaitent dans la restauration de connexions écologiques. Cet accompagnement se traduit par la plantation de linéaires de haies et de talus qui protègent du vent et abritent les animaux de l'élevage, la création d'un réseau de bandes enherbées qui constituent des zones d'alimentation, ou encore associer arbres et cultures afin de créer des zones refuges pour la faune. Ces aménagements contribuent à la diversification des cultures et peuvent être réalisés de manière à perturber le moins possible les pratiques agricoles.





La nature en ville est relativement bien représentée sur la commune d'Houlbec-Cocherel. En effet, les espaces publics et privés, les prairies pâturées, les vergers ainsi que les milieux humides ont un rôle important dans le maintien de la nature en ville. Néanmoins, le PLU peut donc préserver les espaces verts urbains existants (parcs, jardins…) et créer de nouveaux espaces verts de proximité au sein des nouveaux quartiers et des quartiers existants. Cette préservation peut passer par l'utilisation des essences locales peu consommatrices en eau, la connexion avec les autres espaces naturels du territoire, une autre gestion de ces espaces (gestion différenciée, charte communale de désherbage, vers un « zéro phyto…).

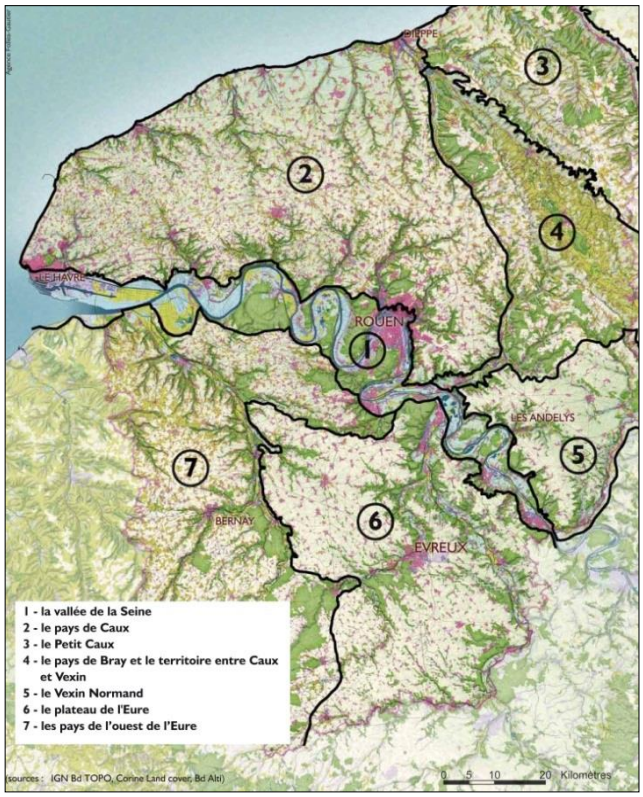

Houlbec-Cocherel
Légende :
Boisement
Lotissement forestier
Verger
Parc du Château
Prairie
Cours d'eau
Mare
Corridor écologique à restaurer
Corridor écologique fonctionnel
Corridor écologique des milieux aquatiques
Corridor écologique discontinu

Un paysage préservé

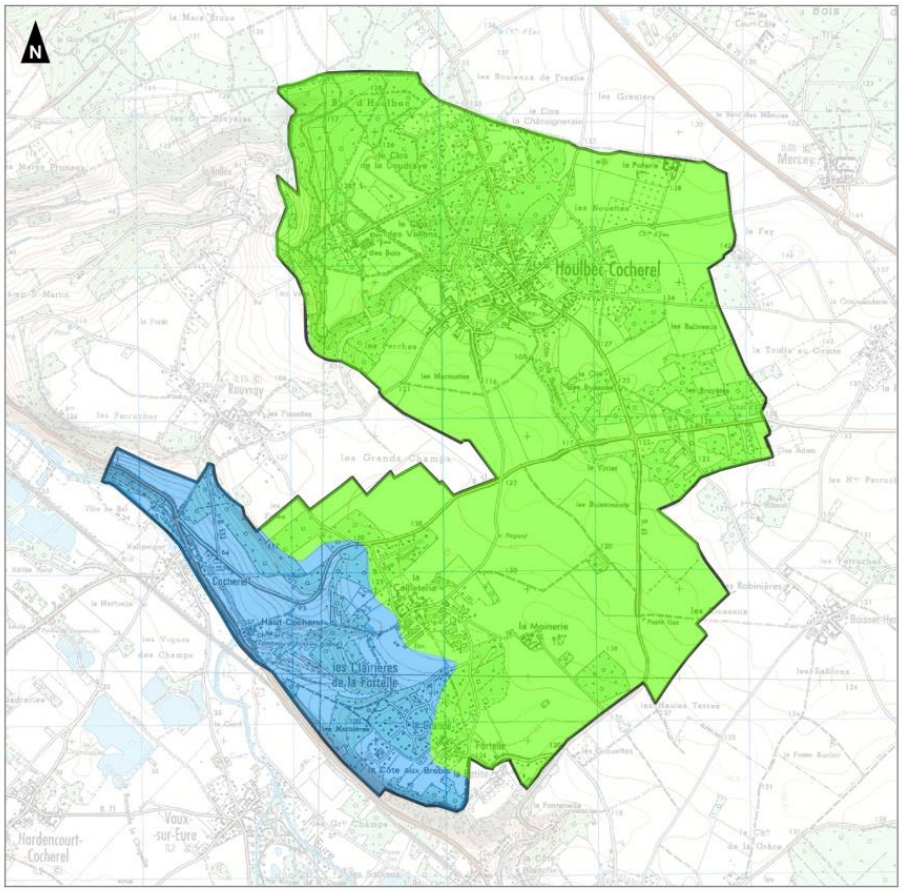
Des paysages forts aux identités bien particulières

L'Atlas des Paysages de Haute-Normandie de 2011 divise l'espace de la Région en Grands ensembles paysagers qui sont subdivisés en unités paysagères. La commune d'Houlbec-Cocherel appartient au grand ensemble du Plateau de l'Eure et aux unités paysagères du Plateau de Madrie et de la bordure de la Vallée de l'Eure :

Le paysage, à dominante agricole, est marqué par quelques ondulations du relief et des boisements.



Commune de Houlbec-Cocherel
Plan Local d'Urbanisme
Unités paysagères



Plateau de Madrie

Le Plateau de Madrie représente un vaste espace agricole entre les vallées de Seine et de l'Eure. Les horizons sont profonds et délimités au loin par des zones de boisements marquants les vallons, les pentes et les sommets. De larges ouvertures paysagères sont possibles sur ce relief plat ponctué par des villages arborés.



Un plateau agricole ouvert limité en arrière-plan par des boisements

Vallée de l'Eure

Le territoire d'Houlbec-Cocherel comprend une petite partie du paysage de la vallée de l'Eure. Ici ce sont les coteaux calcaires boisés avec quelques ouvertures sur la vallée qui représentent la composante principale. La rivière est discrète dans ce paysage entre boisements, prairies et cultures. L'ambiance y est intimiste.



La vallée de l'Eure perçue entre les boisements, les prairies et les cultures

Les perceptions du village

Le relief ondulé du plateau et des vallons ainsi que les ponctuations végétales et bâties qui le composent permettent des perceptions variées du territoire.

Depuis l'extérieur

- Un village original

Le village comprend une silhouette très boisée et arborée rendant le bâti globalement discret. Les constructions s'appuient sur les lisières boisées ou s'intègrent à l'intérieur même des boisements.

Une



silhouette de village discrète parmi les boisements

- Des vues sur les vallons et la vallée de l'Eure

Depuis le village ou depuis les routes desservant Houlbec-Cocherel (notamment la RD 57), le paysage s'ouvre parfois en direction de la vallée de l'Eure. Ces vues sont des éléments d'attrait du territoire et offrent une dynamique de découverte entre le plateau et la vallée.

Des



ouvertures paysagères d'intérêt sur la vallée de l'Eure

La RD 836 passe en fond de la vallée de l'Eure et offre une perception très compartimentée. Les talus, les habitations et les structures végétales referment la route et la cloisonnent.

Le bourg et les hameaux ne sont pas perçus de la même façon selon leur position en lisière des boisements (le centre bourg et la Cailleterie), dans les boisements (lotissements forestiers près du bourg, la Côte aux Brebis, la Grande Fortelle) ou détaché des boisements ou du bâti (la Moinerie et la Poterie).

- Des points de repère dans le paysage

Des éléments se détachent de la commune. Il s'agit principalement des châteaux d'eau qui forment des éléments verticaux remarquables depuis de nombreux points du territoire.



Depuis l'intérieur

- Un bâti ancien de qualité

Le bâti présent à Houlbec-Cocherel conserve des caractéristiques anciennes avec des corps de fermes traditionnels, un château … Ces éléments patrimoniaux sont de belle facture et constituent l'une des richesses du village.



- Des placettes verdoyantes, véritables espaces de respiration

L'espace public comprend de nombreux espaces de repiration à l'intérieur des îlots bâtis. Il s'agit de petites placettes engazonnées ou plantées d'arbres fruitiers qui offrent des poches de verdure dans le tissu bâti. Elles se nomment aussi « prairies urbaines ». Ces espaces renforcent les qualités du cadre de vie du village.



Une placette plantée d'arbres fruitiers



Un verger en bordure du village

- Des vergers incrustés aux lieux de vie

Le village d'autrefois présentait de nombreux vergers qui accompagnaient le bâti et se positionnaient en lisière de l'espace bâti. Aujourd'hui, une grande partie de ces espaces a disparu. Quelques reliquats de vergers existent par endroit et sont le plus souvent intégrés au village. De nouveaux vergers revoient le jour en bordure du village avec, à nouveau, leur exploitation.

- Les boisements, l'une des composantes principales d'Houlbec-Cocherel

La silhouette du village d'Houlbec-Cocherel est très arborée et les constructions y apparaissent bien intégrées. Ceci est du en grande partie à la présence de boisements sur la commune dans lesquels s'insèrent les nouvelles habitations. Les maisons prennent ainsi place parmi les arbres tout en conservant les structures arborées. Le lotissement forestier est l'une des caractéristiques principales et propres à cette commune. L'ambiance y est secrete et intimiste et le bâti est peu perceptible depuis l'intérieur du village.




Des lotissements forestiers aux constructions discrètes parmi les arbres

- Quelques exploitations agricoles avec une intégration parfois limitée

Le village d'Houlbec est avant tout résidentiel. Les bâtiments volumineux de type industriels ou d'activités ne sont pas présents dans le paysage bâti du territoire. Toutefois, de par le contexte agricole existant, certains bâtiments, liés à cette activité majeure, ressortent fortement et se détachent dans le paysage. Les bâtiments volumineux et positionnés bien à l'écart de l'enveloppe bâtie sont en effet bien visibles.

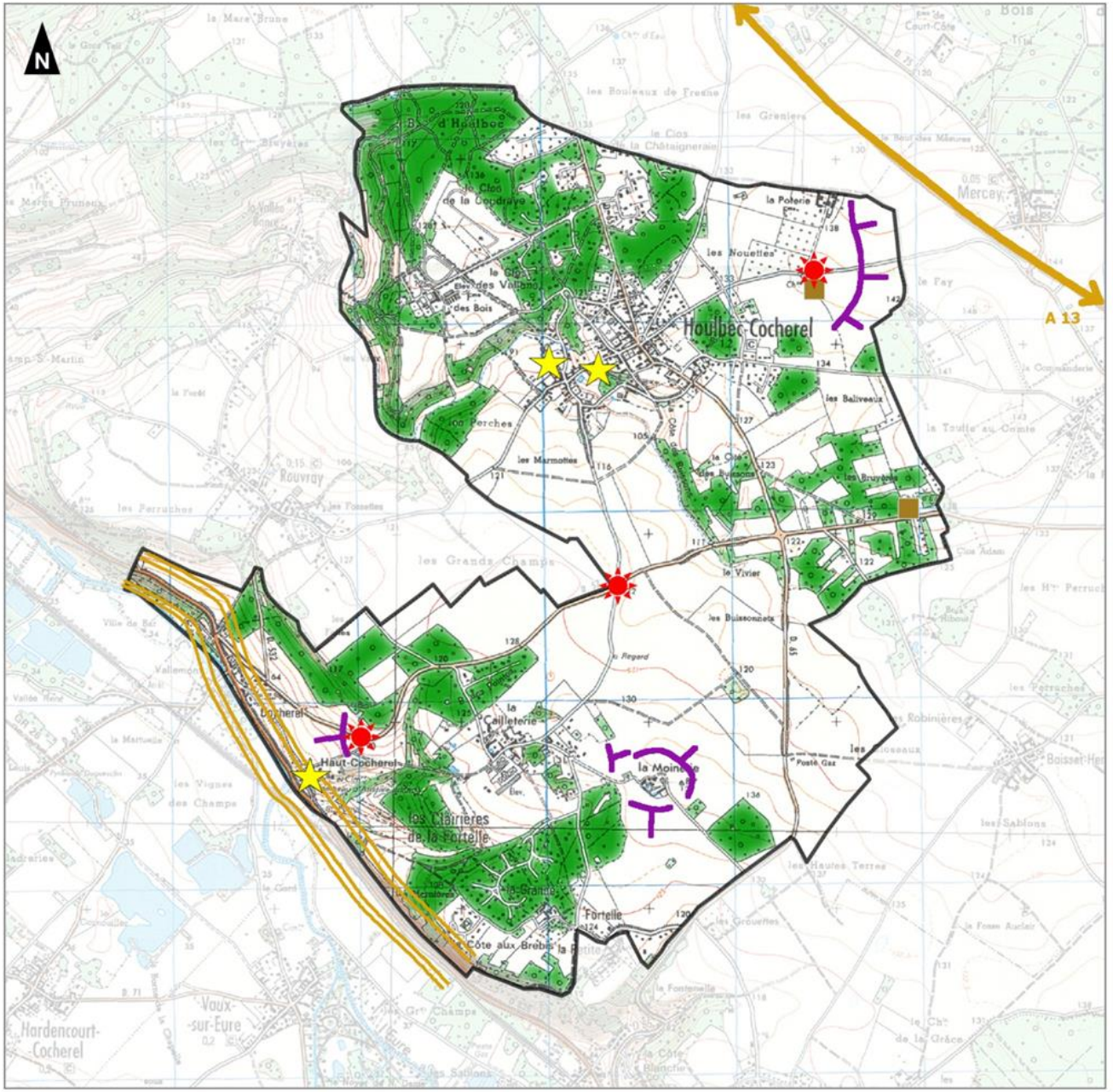


Une exploitation agricole

Commune de Houlbec-Cocherel

Plan Local d'Urbanisme

Perceptions



- Filtres boisés
- Ouvertures paysagères
- Route cloisonnée
- Point de vue dominant
- Bâtiment emblématique
- Repère visuel, château d'eau

0 30 60 90

Mètres

1 : 30 000

(Pour une impression sur format A4 sans réduction de taille)

Réalisation : auddicé - 2012

Source de fond de carte : Scan 1000®

Ce que disent le SCOT et la Charte paysagère et écologique

Le SCOT

Le chapitre 5 du Document d'Orientations Générales est dédié à la définition d'objectifs relatifs à la protection des paysages et à la mise en valeur des entrées de ville.
Les orientations du SCOT en matière de paysage sont les suivantes :

- Préserver les structures paysagères qui font l'identité de la CAPE
  - Maîtriser et valoriser les paysages de coteaux et de vallées,
  - Préserver les paysages de forêts, de clairières et de boisements,
  - Maîtriser et valoriser les paysages agricoles des plateaux.
- Qualifier les axes de découverte majeurs des territoires
  - Maîtriser la qualité des paysages autour des grandes infrastructures de circulation et valoriser ces axes,
  - Valoriser les principaux axes de liaisons entre communes,
  - Mettre en valeur les entrées de ville,
  - Améliorer l'image des abords de voies ferrées et des gares.
- Garantir la qualité paysagère et environnementale des espaces urbanisés et des franges urbaines
  - Réinventer une singularité locale pour l'architecture et l'urbanisme contemporains,
  - Encourager les procédés constructifs et l'usage des matériaux favorables au développement durable,
  - Mettre en valeur les espaces publics des villages et préserver leur image rurale,
  - Renforcer la qualité architecturale, paysagère et environnementale des zones d'activités,
  - Reconstituer des transitions paysagères aux limites des villes et des villages,
  - Promouvoir un urbanisme spécifique pour les quartiers nouveaux implantés sur les coteaux,
  - Préserver et développer les espaces verts urbains et villageois,
  - Intégrer les nouvelles constructions agricoles dans leur environnement,
  - Intégrer les antennes de communication dans le paysage.

Plus particulièrement, pour la commune d'Houlbec-Cocherel, les points suivants sont à retenir :

- La commune se caractérise par des entités paysagères variées dominées par les zones boisées, les zones agricoles de plateaux et le paysage de la vallée de l'Eure. Le PLU, par ses divers outils doit donc veiller à préserver les caractéristiques paysagères. Les objectifs de préservation des espaces naturelles et d'organisation de l'urbanisation permettent également de concourir à l'amélioration de la qualité des paysages.
  - Les coteaux de la vallée de l'Eure, les zones humides, les espaces forestiers ou encore les zones de prairies sont des espaces remarquables. Le PLU doit assurer leur protection via leur identification en zone naturelle ou au titre du Code de l'Urbanisme.
  - Des espaces tampons doivent être mis en place en lisière des boisements afin d'assurer leur fonctionnalité
  - Les boisements en milieu urbanisé sont à maintenir voire à renforcer
  - Il est important de maintenir des coupures d'urbanisation ou des espaces tampons afin de renforcer la protection des espaces agricoles. Les limites à l'urbanisation doivent ainsi être bien identifiées afin de traiter les transitions paysagères entre espace urbain et espace agricole.
  - Le SCOT encourage les communes à créer de nouveaux espaces de circulation douce pour les habitants comme pour les visiteurs. La vallée de l'Eure peut notamment être mise en valeur via la réalisation de parcours liés à l'eau. Il en est de même pour les espaces forestiers qui permettent une découverte des milieux.

- La commune possède encore quelques éléments paysagers particuliers :
    - vergers, arbres d'alignement, mares… Ces éléments peuvent être inventoriés et identifiés au titre du Code de l'Urbanisme.
    - Espaces publics. Le SCOT incite au traitement qualitatif de ces lieux de rencontre afin de renforcer l'attractivité et l'identité des villages. Zonage, orientations d'aménagement et des règles appropriées peuvent servir utilement à la mise en valeur de ces espaces. Ces espaces publics sont souvent des espaces verts sur la commune. Ils participent à l'aération du tissu bâti et constitue des espaces de respiration qui peuvent être préservés.
- La commune va connaître un développement de son urbanisation, que ce soit dans le cadre du renforcement de la trame urbaine existante ou dans le cadre d'extension.
    - Une attention toute particulière doit être portée aux ambiances paysagères. Les opérations d'urbanisme doivent ainsi veiller à utiliser des essences adaptées au contexte local. Les zones d'extension de l'urbanisation sont situées sur la commune des zones aux perceptions plutôt ouvertes (entrée de village) : les franges urbaines doivent ainsi être traitées avec attention.
    - Le SCOT affiche un objectif fort de qualité dans les aménagements urbains et les extensions urbaines. Il affirme la volonté d'une intégration de qualité des urbanisations nouvelles dans les paysages (extensions urbaines, bâtiments agricoles…). Il promeut également une démarche de développement durable dans les constructions nouvelles et les rénovations : limiter les consommations d'énergie, les émissions de gaz à effet de serre, les impacts sur la gestion des eaux… Les principes d'accès aux espaces de centralité et de liaisons entre quartiers, de densité, de mixité, de traitement des limites séparatives et de transitions paysagères doivent ainsi prédominées les volontés d'aménagement. La création de véritables espaces verts dans les opérations d'urbanisation est également un objectif du SCOT. Ces derniers ne doivent pas être pensés comme des résidus mais plutôt comme un fil conducteur de l'aménagement.
- La commune est un territoire traversé.
    - La RD 836 longe en effet la vallée de l'Eure. Cet itinéraire touristique permet certaines vues sur le fil d'eau et les coteaux. Afin de valoriser cette qualité paysagère, l'urbanisation doit être maitrisée et qualifiée.
    - De nombreuses routes secondaires permettent de relier les villages les uns aux autres. Elles sont les premiers vecteurs de la perception des paysages. Afin de garantir leur qualité, les éléments qui les bordent (boisements, coteaux, urbanisation…) doivent être mis en valeur.

La Charte paysagère et écologique

Dans le cadre de l'élaboration du SCOT une charte paysagère et écologique a été réalisée et signée par l'ensemble des élus de la CAPE. Cet outil promeut certains principes visant à qualifier et à préserver le territoire de la CAPE. Sont ici rappelés les principales prescriptions :

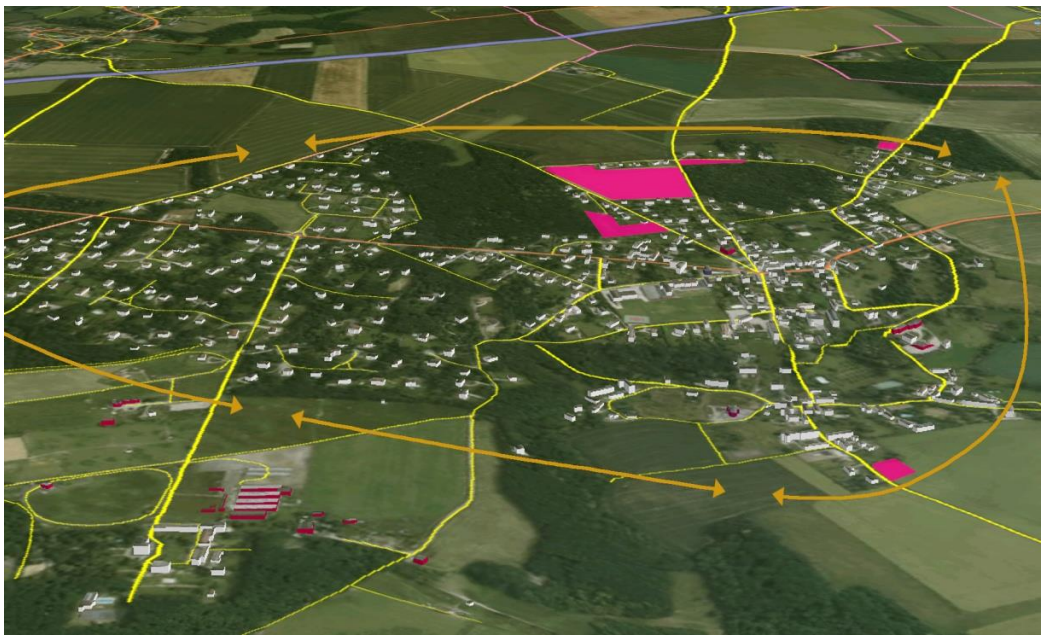
- Pour des villes et des villages agréables à vivre
  - Agir pour la qualité du cadre de vie urbain : espaces résidentiels, d'activités économiques et d'accueil touristique,
  - Lutter contre la banalisation progressive des paysages bâtis du territoire et «réinventer» un caractère local pour son urbanisme et son architecture,
  - Préserver le caractère rural des paysages villageois,
  - Conforter les centres des villes et villages, espaces clés de la vie sociale,
  - Limiter les surfaces consommées par l'urbanisation nouvelle, notamment dans les vallées,
  - Prendre en compte la qualité environnementale pour les constructions neuves, ainsi que dans la gestion des jardins et espaces verts urbains.
- Pour des espaces naturels riches, préservés et réappropriés
  - Préserver le patrimoine naturel remarquable d'intérêt à l'échelle européenne à régionale,
  - Conserver et valoriser les espaces de forêts, de prairies, de vergers et de pelouses sèches au bénéfice du tourisme et de la vie locale,
  - Redonner aux espaces naturels une place et un sens dans la vie des habitants des Portes de l'Eure.
- Pour des espaces agricoles participant positivement au cadre de vie
  - Favoriser la reconquête de la diversité et de la richesse des paysages agricoles,
  - Encourager l'adoption de pratiques agricoles spécifiques aux marges des grands espaces cultivés,
  - Valoriser ces espaces de transition au bénéfice du tourisme et de la vie locale.
- Pour des bords de l'eau attrayants et accessibles
  - Faciliter l'accès du public aux bords de l'eau,
  - Renforcer la qualité paysagère et écologique des rivières, des plans d'eau et de leurs berges.
- Pour un territoire aux itinéraires de déplacements attractifs et diversifiés
  - Montrer le territoire sous son meilleur jour depuis les principaux axes de circulation routiers et ferroviaires,
  - Limiter les conflits d'usage entre trafic automobile et vie locale,
  - Faciliter les déplacements à pied et à vélo.

Quelle application sur le territoire communal ?

Au regard des éléments majeurs identifiés dans la construction et le fonctionnement du paysage de la commune, il semble intéressant de préserver certains aspects et de travailler à :

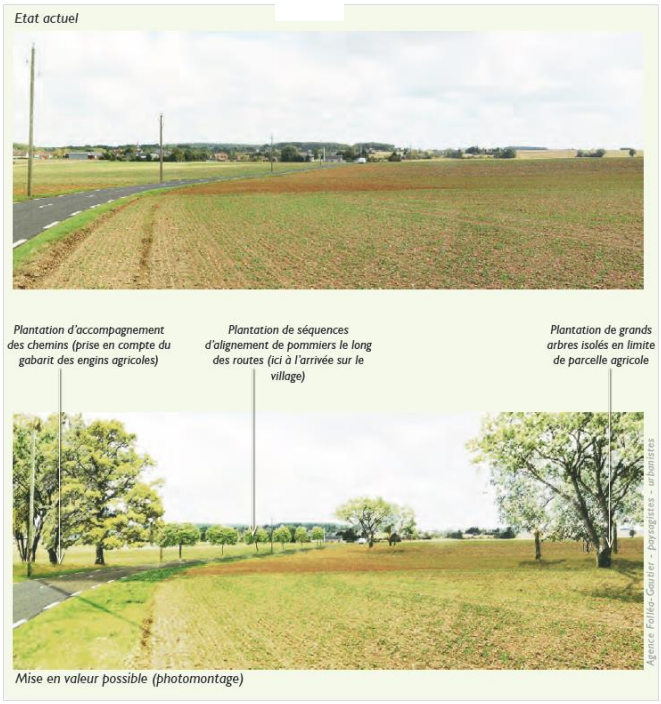
- La forme urbaine,
- La perception de la silhouette bâtie dans le paysage,
- La valorisation des espaces publics,
- L'implantation des constructions,
- Les transitions entre domaine public et domaine privé.

Conforter la forme du village par l'utilisation des dents creuses tout en préservant les espaces naturels et paysagers



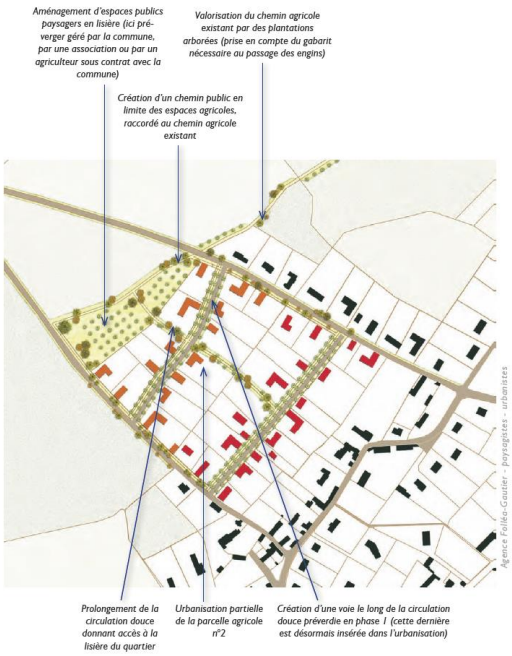
Renforcer les transitions espace agricole – espace bâti par des aménagements paysagers de qualité pour les nouveaux quartiers afin de conserver une silhouette urbaine cohérente

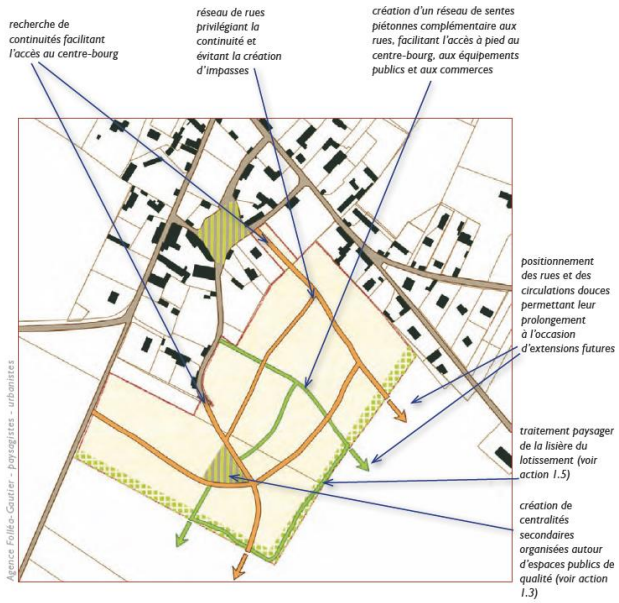
Les étendues cultivées des plateaux : un exemple de mise en valeur possible



Les espaces agricoles aux limites des espaces habités : un exemple de mise en valeur possible (à Bueil)







Créer du lien et de la cohérence entre les quartiers avec la création d'espace public

Favoriser les circulations et les liaisons interquartiers en limitant les voiries en impasse

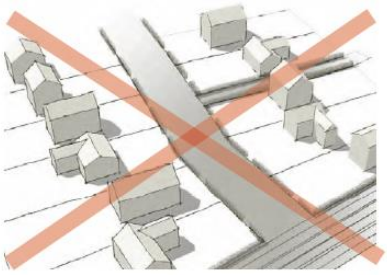


*les principes d'organisation de la trame viaire **à éviter** pour les extensions des villages*

Organisation de la voirie au gré des opportunités foncières et absence de vision globale :

- *système de voirie propre à chacune des deux opérations de lotissement (une par parcelle agricole) : rues en boucle ou en «cul de sac» créant des quartiers repliés sur eux-mêmes et excluant toute continuité viaire vers de futures extensions urbaines*
- *absence de circulations douces, qui incite à privilégier l'utilisation de la voiture*
- *absence d'optimisation des liaisons vers le centre bourg*

Organiser spatialement le bâti



*les principes **à éviter** pour l'organisation des volumes bâtis et du parcellaire*

- *constructions implantées à distance des limites de parcelle et avec un recul important vis-à-vis de la rue principale : pauvreté du paysage urbain visible de l'espace public ; rupture vis-à-vis des secteurs d'urbanisation traditionnelle où le bâti est en prise plus directe avec la rue ; « découpage » des jardins en plusieurs espaces de taille très inférieure à celle des parcelles.*
- *parcelles de taille identiques : la mixité sociale n'est pas encouragée*

Travailler les limites séparatives en bordure de voirie à travers l'implantation du bâti, l'aménagement de l'espace public et les limites séparatives



Un village en évolution

L'évolution de l'architecture

Les constructions anciennes sont constituées de matériaux traditionnels et nobles de type : silex, craie, brique, terre crue avec pierres ou bois, tuiles plates. Elles sont implantées en front de rue pour les maisons d'habitation ou sont situées en retrait par rapport à la voirie pour les grandes propriétés. Plus particulièrement, on retrouve les caractéristiques architecturales suivantes :

- Une volumétrie simple, avec des bâtiments souvent plus longs que larges,
- Des ouvertures régulières avec des encadrements et chaînages de portes et de fenêtres travaillés et souvent en pierre ou en briques,
- Hormis pour les propriétés, des constructions relativement basses, les bâtiments comptent le plus souvent un rez-de-chaussée surmonté d'un étage et/ou d'un comble,
- Des toitures à forte pente (45°) composées généralement de 2 versants, recouvertes des matériaux de couverture traditionnels comme l'ardoise ou la tuile, et habillées de lucarnes ou de fenêtres de toits alignées sur les ouvertures (fenêtres ou portes).
- Les murets de clôtures sont présents dans le paysage urbain. En pierre maçonnée, ils jouent un rôle de lien entre les constructions et participent à l'alignement général du bâti vernaculaire.

Les constructions récentes sont en rupture avec ce schéma. Le bâti nouveau se compose essentiellement de maisons individuelles, de type pavillons. Elles se caractérisent généralement par l'utilisation des matériaux suivants : enduits clairs, tuiles plates, bardage bois coloré, et par une implantation au centre de la parcelle avec des clôtures ou des murs de clôtures d'aspects variés. Ces nouvelles constructions présentent, d'un certain point de vue, un style très homogène, car, même si la diffusion des matériaux autorise aujourd'hui des aspects très différents, les volumes, les implantations et le style architectural même des constructions restent similaires et répétés et peut engendrer une certaine banalisation du paysage urbain. Les caractéristiques architecturales sont les suivantes :

- Une volumétrie cubique ou rectangulaire des constructions, souvent plus larges que hautes,
- Des ouvertures plus nombreuses, souvent plus larges que hautes, mais peu travaillées,
- Des toitures à 2 pentes, recouvertes de tuiles (mécaniques) ou d'ardoise. Conservation des lucarnes en toiture pour certaine constructions,
- Des clôtures très hétérogènes (mur plein, grillage, clôture arbustive…) voire souvent absentes.



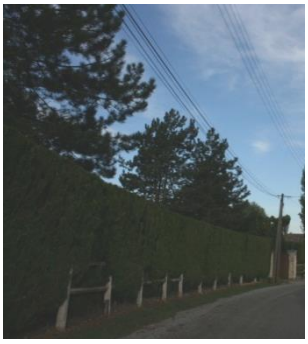

Des matériaux et des gabarits variés




Une implantation à front de rue pour le bâti ancien et au centre de la parcelle pour les nouvelles constructions




Perceptions différentes du bâti selon l'époque de construction



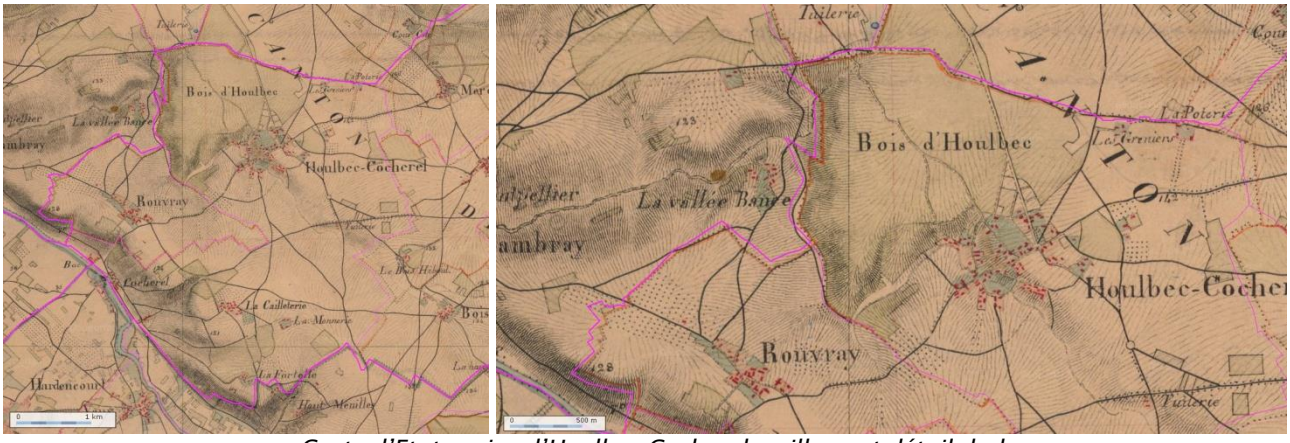

Différence de traitement des limites séparatives

L'évolution de l'organisation urbaine

Quelle forme urbaine initiale et aujourd'hui ?

Le village d'Houlbec-Cocherel est constitué d'un bourg principal et de hameaux bien séparés. La forme groupée est la forme originelle de la commune. Cette dernière tend à s'étaler tout en conservant globalement sa forme par les nouveaux projets d'extension urbaine.

La carte d'état major permet d'identifier les zones d'habitat ancien et les premières amorces de construction. On voit ainsi que le bourg s'est constitué à partir du château, de l'église et de quelques fermes. Pour les hameaux, de grosses fermes étaient initialement présentes.

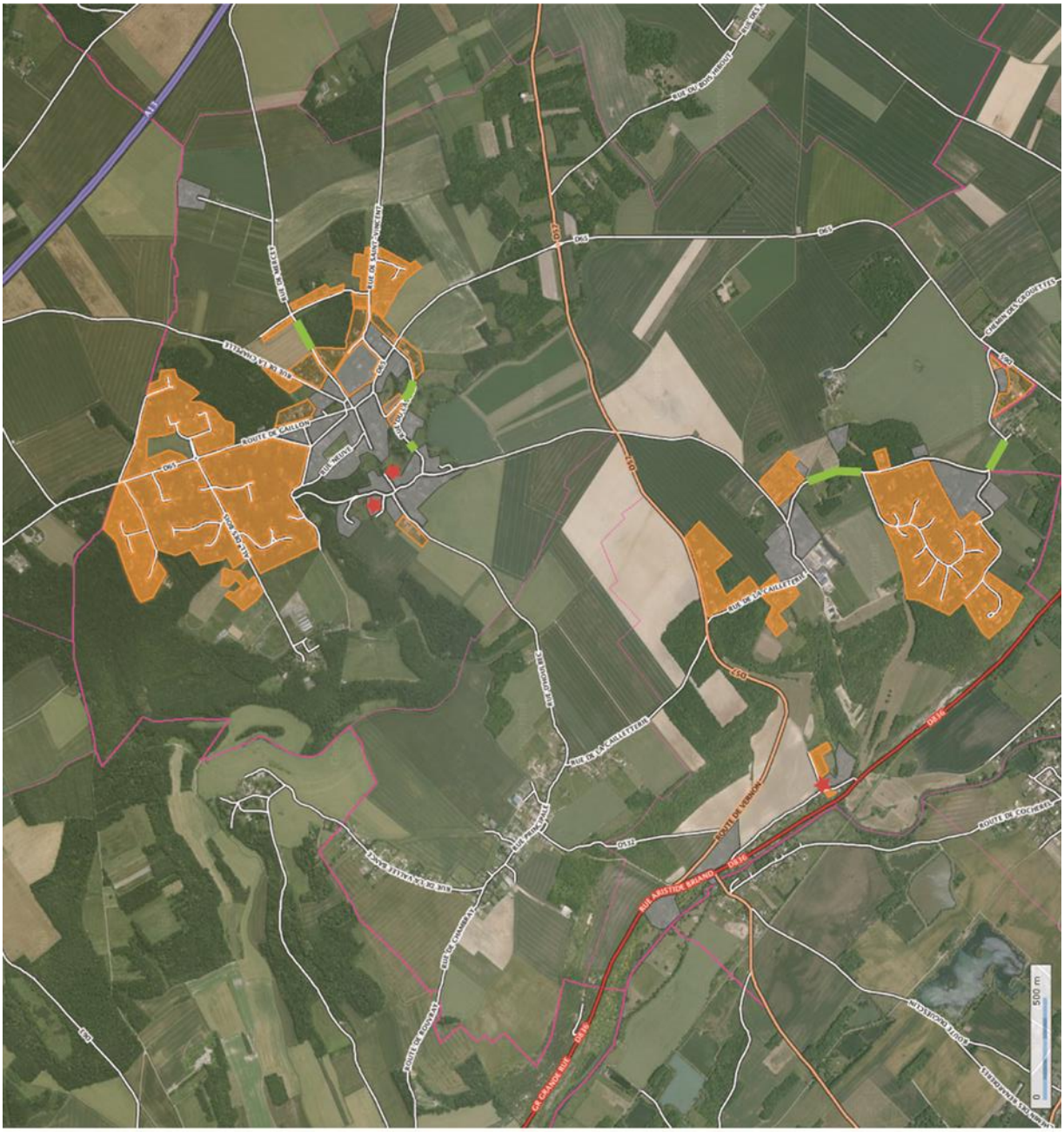


Carte d'Etat major d'Houlbec-Cocherel – village et détail du bourg

La structure groupée du village s'est développée à la croisée des RD, autour du carrefour de la mairie. Petit à petit, des nouveaux quartiers se sont construits à proximité des constructions originelles en poursuivant l'étalement le long des axes de communication. Les nouveaux quartiers se sont insérés dans le bâti originel soit de façon intégrée, soit greffée ou soit détachée par rapport au cœur du village.

- L'intégration constitue une extension entre le bâti originel en suivant la même structure. Ainsi la forme du village est confortée.
- Le greffage se fait en bordure et en continuité du bâti originel. Le village s'étend tout en restant cohérent avec sa forme originelle.
- Le détachement forme une extension perturbant la structure du village.

Le schéma ci-après explicite l'implantation des diverses constructions constituant le tissu bâti d'Houlbec-Cocherel. L'ensemble des types d'implantation y est représenté permettant ainsi de lire la forme urbaine actuelle et de réfléchir à la forme urbaine future. Les extensions pavillonnaires récentes, de plus en plus excentrées du tissu bâti traditionnel, peuvent servir de support à une limite à l'urbanisation et conduire ainsi à une réflexion visant à densifier à l'intérieur de ce périmètre pour retrouver les conditions d'une urbanisation cohérente.


Houlbec-Cocherel
Légende :
Fil d'urbanisation originel
Lotissement «intégré»
Lotissement «greffé»
Lotissement «détaché»
Bâtiment emblèmatique
Coupure d'urbanisation
500 m

Des densités variables

Le territoire communal se caractérise par des densités relativement faibles. Toutefois on note une différence majeure entre le bâti ancien et les extensions pavillonnaires.

Ainsi on constate que la densité des constructions avoisine les 10 constructions par hectare au centre du bourg, qu'elle atteint entre 5 et 8 constructions par hectare dans la première couronne du centre pour n'être que de 3 constructions par hectare dans les clos des Forrières au Nord du village.



Une densité très faible dans les clos : 3 constructions par hectare



Une densité un peu plus élevée dans les premiers secteurs pavillonnaires autour du village: 5-8 constructions par hectare



Une densité plus forte dans l'espace de centralité du bourg : 12 constructions par hectare

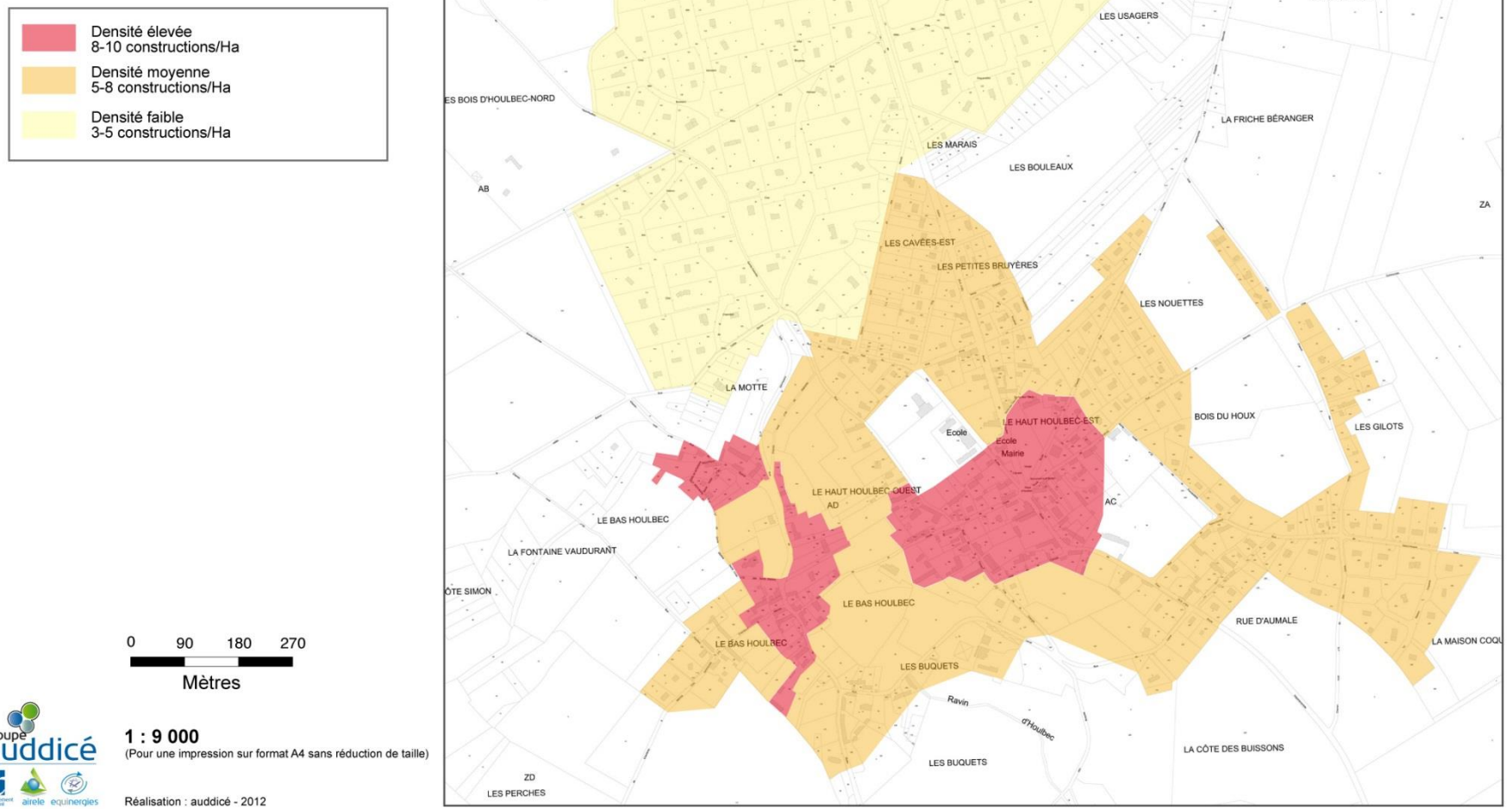
Le contexte législatif (loi Grenelle) et territorial (SCOT – densité de 15 constructions par hectare dans les pôles secondaires) incitent les communes à penser à de nouvelles formes urbaines pour éviter l'étalement urbain, facteur d'émissions de gaz à effet de serre liées aux déplacements et facteur de coûts pour les collectivités en matière de réseaux.

La commune d'Houlbec, dans le cadre des futures opérations devra respecter ces préconisations et tendre à une urbanisation se rapprochant de la physionomie du bourg.

Commune de Houlbec-Cocherel

Plan Local d'Urbanisme

Densité des constructions



1 : 9 000
(Pour une impression sur format A4 sans réduction de taille)

Réalisation : auddicé - 2012

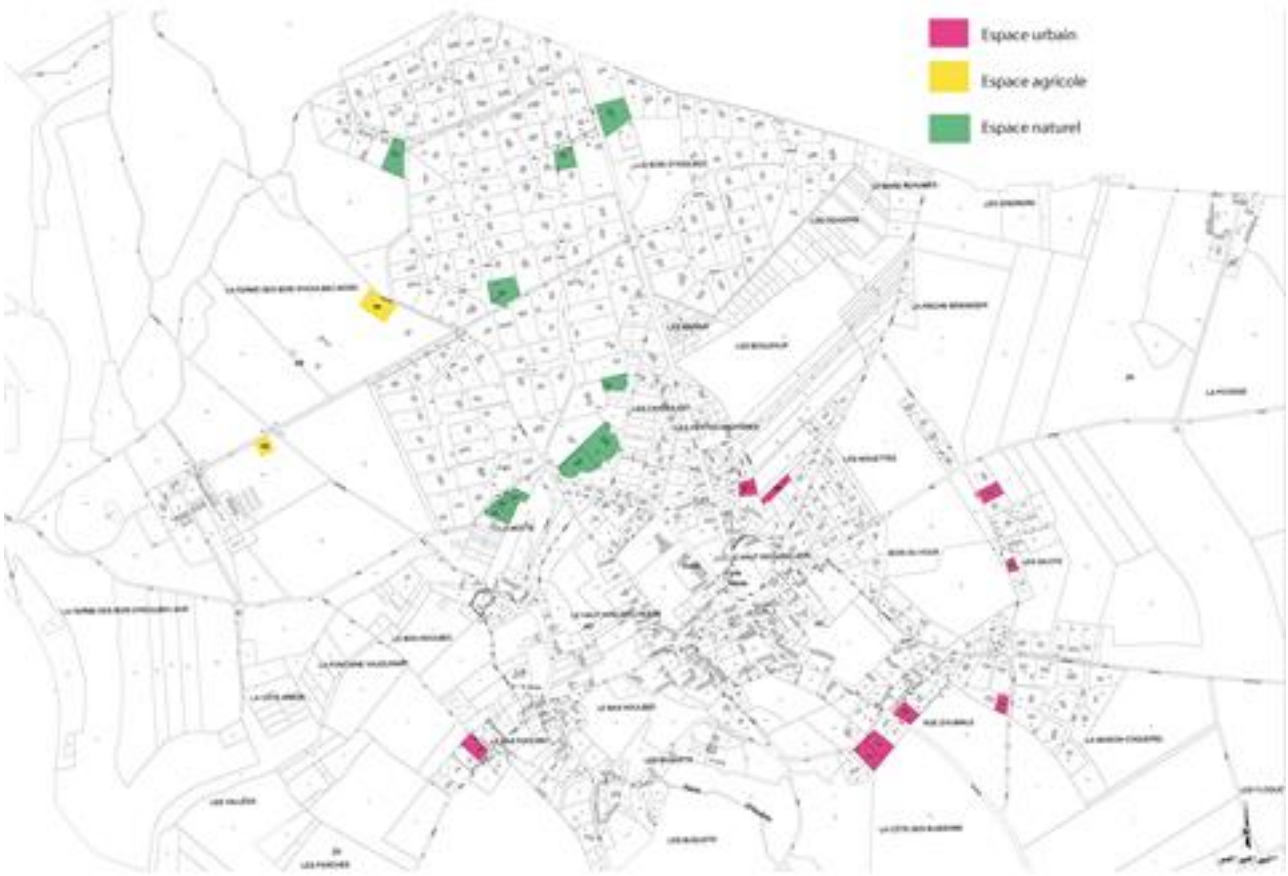
La consommation foncière entre 2005 et 2015

La commune n'a connu qu'un développement modéré ces dernières années. Peu nombreuses, de nouvelles habitations ont néanmoins permis d'augmenter le parc de logements, principalement sous forme de constructions individuelles.

L'analyse de la consommation foncière des 10 dernières années fait état des données suivantes :

Type	Surface	%	Nombre de logements	Densité
Espace urbanisé	12803 m²	23 %	10	7,81 logts/ha
Espace agricole	6694 m²	12 %	2	2,98 logts/ha
Espace naturel	35489 m²	65 %	15	4,22 logts/ha
Total	54986 m²	100 %	27	4,91 logts/ha

Les cartographies suivantes font la synthèse de la consommation foncière des dix dernières années.




Espace urbain
Espace agricole
Espace naturel

Quelle évolution du village pour demain ? Etude des potentialités de renouvellement urbain

Les possibilités de renouvellement : analyse des secteurs mutables non bâtis

La commune dispose de peu d'emprises (équipements communaux, bâtiments communaux) et foncier. Les possibilités de renouvellement urbain sont donc d'ordre privé.

Quelques potentialités de développement existent dans le tissu urbain au travers des dents creuses au niveau du bourg-centre et pour certaines d'entre elles au niveau des hameaux. Quelques terrains, situés au cœur ou en continuité du bâti existant pourrait ainsi accueillir de nouvelles constructions. Toutefois, la réalité du terrain minimise les possibilités de constructibilité. Est ci-après présenté l'état des lieux de chacune de ces dents creuses recensées.

Définition retenue : Une ou plusieurs parcelles comprises dans les Parties Actuellement Urbanisées (PAU) du tissu urbanisé disposant d'une desserte par une voirie carrossable et des réseaux minimum (eau potable, électricité)

Une dent creuse ne doit pas présenter d'enjeux liés au milieu agricole (proximité de bâtiment, desserte de champs), à la biodiversité, à la qualité d'une zone humide ou des risques

Une dent creuse ne doit pas être confondue avec une coupure d'urbanisation (espace séparant souvent deux ensembles urbanisés) ou un cône de vue paysager

Une dent creuse se définit sur une surface parcellaire modérée. Ainsi, les grands secteurs non bâtis ne peuvent être considéré comme dent creuse mais constituent des zones d'extension de l'urbanisation

Ainsi au vu de la définition des dents creuses retenue et des parcelles étudiées, plusieurs d'entre elle ne seront pas retenues.

Nota : Méthodologie de calcul pour le calcul de l'équivalent logement :

- Pour les dents creuses situées au niveau du bourg : il est pris en compte la surface parcellaire à laquelle il est ajouté un coefficient de rétention foncière de 0.25. Il est ensuite appliqué la densité préconisée par le SCOT pour les pôles secondaires, à savoir 15 logements par hectare.
- Pour les dents creuses situées sur les hameaux : en lien avec les prescriptions nationales et supra-communales d'éviter une urbanisation massive des hameaux mais d'autoriser toutefois une densification de ces secteurs pour minorer le développement de l'urbanisation sur les espaces agricoles en extension, il est pris en compte l'ensemble des parcelles aujourd'hui non bâties et desservies directement par une voie accès. Afin d'éviter une densification massive de ces secteurs éloignés du bourg, il est pris pour principe de ne pouvoir ériger qu'une seule construction par unité cadastrale libre, 1 seul équivalent logement est donc comptabilisé par unité cadastrale.


Non densification excessive des lotissements forestiers
Protection des boisements et de leur fonctionnalité écologique
Protection du coeur de nature
Protection des boisements et de leur fonctionnalité écologique
Protection du parc du château
Ferme des Bois : Densification non autorisée par le SCOT
Constructions en cours
Dents creuses retenues
Dents creuses non retenues
Espace public mutable
Direction d'urbanisation du SCOT
Jardin ou espace public collectifs
Boisements denses/parcs
LA POTERIE
LES GLOTS
LA MAISON COQUEREL
LES FLOQUES
LES GRENIERS
LA MARE BEAUMER
LA FROHE BERANGER
LES HOUETTES
RUE D'AUMALE
LA CÔTE DES BUISSONS
LE HAUT HOULBEC EST
LES PETITES BRUYERES
LES BUJUETS
LE BAS HOULBEC
LA FONTAINE VAUDURANT
LA CÔTE SIMON
LES PERCHES
LES VALLÉES
LA FERME DES BOIS D'HOULBEC-NORD
LA FERME DES BOIS D'HOULBEC-SUD
ZA
ZD
AB

Analyse des dents creuses sur les hameaux



Synthèse du potentiel offert par les dents creuses

Leur analyse fait état de quelques possibilités, notamment au niveau des parties agglomérées du bourg et des hameaux. Ces dents creuses répertoriées représentent un équivalent logement de 17 logements, dont 7 équivalents logements sur le bourg et 10 au sein des hameaux densifiables.





Une autre possibilité de reconstruire sur l'espace non bâti existant, les friches

Les friches. Il n'existe pas sur le territoire de friche agricole ou industrielle pouvant prétendre à un changement de destination.

Une autre possibilité de reconstruire sur l'espace non bâti existant, les divisions parcellaires

La particularité de la commune est de bénéficier en zone urbanisée de grands terrains qui pourraient faire l'objet de division parcellaire. Ces divisions parcellaires permettraient ainsi de densifier le bâti avant de consommer des nouveaux espaces agricoles pour les futurs logements.

Le règlement du Plan d'Occupation des Sols (POS) induisait à la constitution de ces grands terrains. Ainsi en zone centrale UA, la surface minimum des terrains devait être de 1200m². En zone pavillonnaire UB, pour être constructible, un terrain devait avoir une surface minimum ou égale à 2500m² (pour des raisons paysagères et d'assainissement autonome).

Toutefois, le territoire se caractérise également par son « urbanisation forestière ». En effet, la plupart des lotissements des années 80 ont été édifiés dans les zones boisées (le Domaine des Bois, La Clairière Fortelle, la Côte aux Brebis…). Le règlement du POS prévoyait des prescriptions pour favoriser le maintien des arbres (la moitié au moins du terrain devait rester boisée).

La division parcellaire dans ces secteurs semble complexe. Outre les conditions de desserte et d'accessibilité à assurer au regard du contexte existant (éviter la multiplication de servitudes de passage notamment dans un secteur où les constructions sont organisées autour d'impasses non reliées les unes aux autres), la problématique du défrichement du contexte arboré encore existant est posée. En effet, toute division parcellaire dans ces secteurs impliquerait une destruction des arbres existants et du contexte écologique du secteur et donc une modification de l'identité du territoire.

Une autre possibilité de renouvellement urbain, le changement d'affectation des emprises publiques

Au vu de leur emprise importante, ces espaces ne peuvent être considérées comme des dents creuses. Il s'agit pourtant d'espaces aujourd'hui non bâti et insérées dans le tissu urbanisé. La commune d'Houlbec porte en effet la particularité de disposer au sein de son tissu urbanisé de larges emprises.

L'ilot dit 117 au niveau du bourg est ainsi concerné. D'une emprise de 1,9 ha, il représente un potentiel de 20 logements (1,9*70%*15logements/ha).





Nota : Un autre secteur pouvait correspondre à ce principe, l'espace public de la Grande Fortelle. Toutefois, ce secteur présentant des contraintes écologiques plus fortes (occupation boisée) et étant située sur un secteur de hameau (densifiable et extension limitée), il ne peut faire l'objet d'une urbanisation massive, son équivalent logement a donc été estimé à 2.

Synthèse des potentialités de renouvellement urbain

Type	Nombre
Nombre potentiel de logement dans les dents creuses (bourg centre et hameaux)	**17**
Nombre potentiel lié au changement d'affectation des emprises publiques	**22**
Total	**52**

Un cadre de vie, facteur d'attrait ?

Une richesse patrimoniale présente

L'absence de Monument historique sur le territoire communal ne montre pas toute la richesse d'Houlbec-Cocherel. En effet, de nombreux éléments bâtis sont inscrits à l'Inventaire du Patrimoine : tombeau d'Aristide Briand, églises, manoirs, fermes, lavoir, château, croix, moulin, édifice fortifié, pont …

Un site classé est répertorié sur la commune : « Ensemble formé par le cimetière de Cocherel … ». Et quelques sites sont inscrits sur l'Inventaire supplémentaire : « Pont de Cocherel, rives et îles de l'Eure » et « Plaine de Cocherel »





Le tombeau d'Aristide Briand et l'église de Cocherel





Le lavoir et une maison traditionnelle de qualité





La ferme- manoir de la Cailleterie et l'église du Bas-Houlbec





Des lieux d'agréments de qualité pour les habitants ou pour les promeneurs ?

Des lieux de détente

La commune se caractérise par la présence de places et d'espaces publics, au niveau du centre-bourg comme des hameaux (face à la mairie, proximité des espaces sportifs, face au tombeau d'Aristide Briand, bords de l'Eure…). Ces sites souvent paysagés et agrémentés de bancs se veulent des espaces de rencontre et de repos. Toutefois, ces lieux publics sont peu usités par les habitants mêmes.

Le SCOT préconise toutefois de maintenir ces espaces et de les développer afin de favoriser la qualité du cadre de vie des villages et de maintenir des espaces pouvant favoriser le lien social.



Une placette arborée, source d'échanges

Des lieux de promenade

Ces sites sont également dédiés à l'accueil des visiteurs, notamment au bord de la vallée de l'Eure. La vallée fait partie des sites touristiques du département. On note la présence d'un site de canoë-kayak non éloigné de la commune (Ménilles / Autheuil-Authouillet). Le tombeau de d'Aristide Briand peut également drainer sur la commune quelques visiteurs.
La CAPE a par ailleurs mis en place quelques circuits de randonnée. L'un d'eux traverse le territoire communal et permet sa découverte. En lien avec la Chambre d'agriculture et le CAUE, la CAPE a mis en place sur le territoire communautaire plusieurs sentiers de découverte des pratiques agricoles et de leur évolution pour mieux respecter l'environnement local. Ainsi un circuit de 12,5 kilomètres (La vraie nature de l'agriculture), traverse les communes de Jouy-sur-Eure, Hardencourt-Cocherel, Houlbec-Cocherel, Rouvray, Chambray, Sainte-Colombe-Près-Vernon et Fontaine-sous-Jouy.

Toutefois l'accueil des touristes sur le territoire communal se limite aux espaces aménagés (bancs, table de pique-nique). A plus large échelle, le territoire intercommunautaire et notamment les bourgs situés dans la vallée de l'Eure ne propose pas de sites dédiés pour le stationnement de courte durée des camping-cars par exemples.

L'une des préconisations du SCOT est de promouvoir le développement touristique de la vallée de l'Eure et de favoriser son accès au public. Cela sous-entend également de pouvoir communiquer sur ce site d'attrait et de prévoir les équipements nécessaires à cet accueil touristique. La commune pourrait prévoir dans son document d'urbanisme un espace particulier, sous réserve de bonne prise en compte des contraintes, notamment celles liées aux capacités et gestion de l'eau.

Le SCOT a par ailleurs pour objectif la préservation et la valorisation de l'identité urbaine des communes. Il s'agit ainsi de mettre en avant les particularités qui fondent l'identité des bourgs et de veiller à ce que les extensions urbaines ne viennent pas dénaturer et déstructurer ces qualités.
Le patrimoine bâti appartient à la mémoire des lieux. La commune, peut dans le cadre du PLU, prendre des mesures de protection de son patrimoine bâti (articles L. 151-19 et 23° du code de l'Urbanisme).

Synthèse des opportunités et menaces

Les atouts et opportunités

- Des orientations supra-communales nombreuses à respecter (SCOT, PLH, SDAGE…),
- Houlbec-Cocherel constitue un pôle secondaire à l'échelle de la CAPE. La présence d'équipements et services de proximité lui permettent de structurer les communes rurales avoisinantes,
- La commune dispose de réserves foncières cohérentes, en continuité du centre-bourg et peu éloignées des équipements existants. Le renouvellement de la population ou l'apport d'une population nouvelle peuvent être assurés en évitant l'étalement urbain et le mitage,
- La commune a quelques projets susceptibles de drainer une nouvelle population et de conforter son positionnement dans le territoire intercommunautaire (projet de renouvellement de son habitat, projet de centre aéré),
- Le cadre de vie est de qualité (bâti ancien de qualité, présence d'espaces publics de qualité), l'urbanisation est particulière et d'ambiance très végétale (urbanisation majeure dans les bois),
- Le patrimoine naturel est très présent : zone boisée protégée, espaces verts publics, boisements, résidus de vergers, bocage… mais demande à être préservé pour être maintenu,
- L'accessibilité est facilitée par la présence d'un bon maillage routier et la situation géographique même de la commune : La position du territoire est attractive pour nombre de personnes travaillant dans la CAPE, sur l'agglomération ébroïcienne et dans les franges franciliennes,
- Quelques emplois sont présents, l'activité agricole est majoritaire sur le territoire.

Les faiblesses et menaces

- Houlbec-Cocherel est avant tout un territoire résidentiel, malgré la présence de services et commerces de proximité, ces derniers connaissent des difficultés (baisse des effectifs scolaires, difficultés de maintien de l'épicerie, absence d'offres foncières et mobilières et d'incitations financières pour l'implantation de services de santé),
- L'offre de logement tend à être mono spécifique : un filtre est exercé auprès des jeunes et des personnes à revenus plus modestes (parc uniquement en accession, très grandes parcelles, prix fonciers élevés),
- Il n'existe pas d'offre particulière pour les personnes âgées, or le vieillissement de la population est en cours,
- Les lieux de convivialité sont présents mais peu fréquentés,
- Les continuités écologiques des milieux et leur fonctionnalité existante doivent être identifiées et faire l'objet de mesures strictes, notamment dans le cadre des secteurs pressentis pour le développement de l'urbanisation,
- Les circulations douces sont existantes, valorisées pour certaines, mais demandent à être connectées et poursuivies entre les différents quartiers et les équipements notamment,
- Les services collectifs sont peu présents, l'offre du TAD doit être confortée, notamment dans les nouvelles opérations.

Commune de Houlbec-Cocherel

Plan Local d'Urbanisme

Synthèse des enjeux

Un territoire attractif…

- des pressions foncières exercées par la CAPE, Evreux & Paris
- A13 (Rouen / Paris)

mais essentiellement résidentiel…

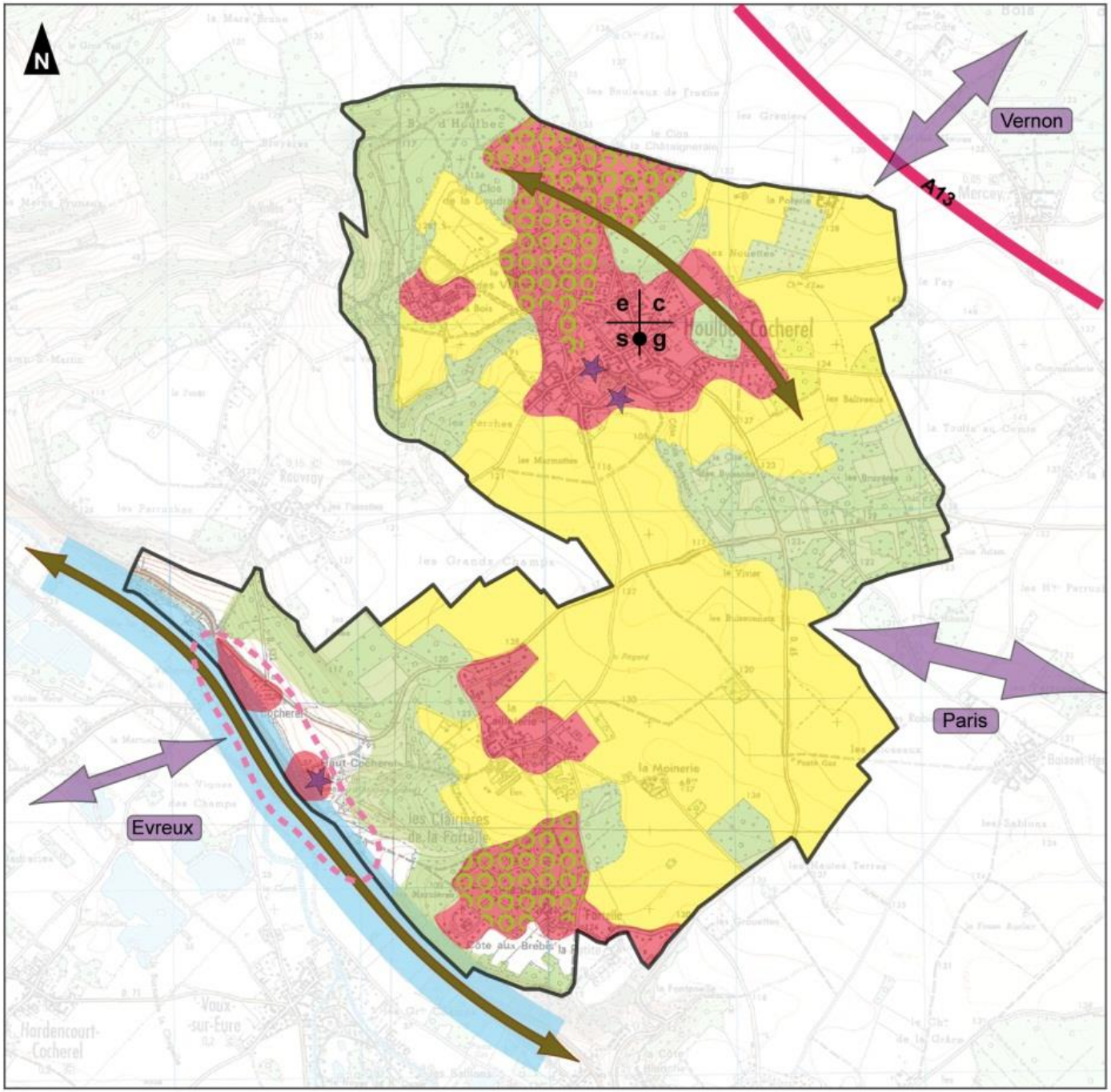
- Une organisation urbaine : Un bourg centre, de multiples hameaux

avec des particularités à affirmer…

- Bois habité
- Patrimoine naturel et bâti

et des enjeux à prendre en compte

- Continuité écologique
- Equilibre des terres agricoles
- Vallée inondable de l'Eure
- Services de proximité à conserver
  - e | c (école / commerces)
  - s | g (Services / garderie)
- Tourisme à développer



0 30 60 90

Mètres

1 : 30 000

(Pour une impression sur format A4 sans réduction de taille)

Réalisation : auddicé - 2012
Sources : IGN Scan 25®

QUATRIEME PARTIE : LES CHOIX RETENUS POUR L'ELABORATION DES ORIENTATIONS DU PADD, DE LA DELIMITATION DES ZONES, DES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DU REGLEMENT

Quel projet pour le territoire ?

Favoriser la réflexion d'ensemble

La commune possédait **un Plan d'Occupation des sols s**ur son territoire. Afin de mettre en cohérence leur territoire ave les orientations supra-communales (SCOT de la CAPE, Grenelle de l'Environnement…) et promouvoir une logique de développement d'ensemble, la commune, par délibération en date du 20 novembre 2014, a décidé d'élaborer sur son territoire un Plan Local d'Urbanisme.

Les élus ont souhaité reconsidérer leur développement urbain afin d'inscrire leurs ambitions à travers le Projet d'Aménagement et de Développement Durables du PLU. Cette démarche suit ainsi plusieurs objectifs :

- Une réflexion d'ensemble sur les zones d'extension urbaines,
- La mise en place de prescriptions réglementaires sur l'ensemble du territoire,
- L'inscription des ambitions communales dans une perspective de développement durable.

Analyse de la consommation foncière et du rythme de construction : une physionomie peu changée ces dernières années

La commune d'Houlbec-Cocherel n'a pas connu ces dernières années une forte croissance de sa population se traduisant directement par une augmentation du parc de logement. Aucune opération d'ensemble d'ampleur n'a ainsi vu le jour sur le territoire. La commune est davantage confrontée depuis ces dix dernières années à la formation de constructions individuelles éparses et au coup par coup.

Toutefois, malgré l'absence d'opération d'ensemble, de par son contexte rural et forestier, les surfaces construites sont importantes. L'analyse de la consommation foncière et de l'évolution de la commune font en effet état des données suivantes :

- Une croissance plutôt irrégulière des permis de construire accordés depuis 10 ans,
- Une moyenne de 2.7 constructions par an en moyenne sur les dix dernières années,
- Environ 5.5 hectares ont été consommés ces dix dernières années par des projets de logement individuel.
- La densité moyenne mise en œuvre dans le cadre de nouvelles constructions ces dix dernières années est donc de moins de 5 logements par hectare. Ce chiffre correspond à une densité trois fois inférieure à celle prescrite aujourd'hui par le SCOT mais s'inscrivait dans le contexte réglementaire du POS.

La commune est confrontée à un **rythme de construction de 2.7 constructions par an en moyenne**. Les données constatées sur la commune indiquent d'une part que la construction sur le territoire communal se fait par opération individuelle, de façon éparse sur le territoire et de manière relativement irrégulière dans le temps, et d'autre part, que les superficies allouées aux constructions, bien que tendant à diminuer ces dernières années, restent très importantes. Ce constat est notamment dû à l'application des prescriptions du précédent document d'urbanisme imposant des surfaces constructibles.

Ces données statistiques ne concernent que les évolutions liées à l'habitat. Il est à noter que les commerces et services se maintiennent sur le territoire, sans augmentation de la surface dédiée. Les équipements sont également présents. La commune a récemment développé et amélioré ses équipements (mise aux normes, usage…) en créant à côté de l'école un restaurant scolaire. Elle a toutefois relevé le manque d'un équipement type espace aéré pouvant être utilisé tant par les enfants de la commune que par les enfants du territoire de la CAPE. En tant que pôle secondaire la

commune est en effet destinée à animer et à jouer un rôle dans son bassin de vie en matière d'équipements et de services de proximité ou structurants.

Les résultats transmis par la commune permettent d'étudier la consommation foncière de ces dernières années. En effet, l'étude des logements terminés et des surfaces parcellaires estimées, permettent de montrer qu'environ 5,5 hectares ont été consommés sur le territoire communal pour 27 logements. 23% des réalisations ont été créées sur des emprises situées dans les parties actuellement urbanisées.

Les élus ont fixé des objectifs en matière de maîtrise de la consommation d'espace en privilégiant une poursuite de l'urbanisation des dents creuses afin d'éviter une consommation de terres agricoles et naturelles. Cela passe notamment par une augmentation des densités mises en œuvre dans le cadre des nouvelles opérations afin d'approcher la densité de 15 logements à l'hectare prescrite par le contexte supra-communal.

Eviter les constructions au coup par coup

Objectifs communaux

De par sa situation géographique proche de Paris et non éloigné des pôles urbains locaux (Evreux, Louviers Vernon…) et son rôle d'animateur du bassin de vie local, la pression foncière est présente sur le territoire. En terme d'accessibilité, la proximité de l'autoroute A13, des gares de Bueil et de Vernon ou encore des grands réseaux locaux lui permettent de relier rapidement les pôles de vie et d'emplois. Le territoire est ainsi sollicité pour le développement de l'habitat en raison de son cadre rural (tranquillité, qualité des boisements) et de ses prix restant encore attractifs pour les populations parisiennes.

Devant ces différents constats, la commune a choisi de réfléchir au devenir du territoire et de fixer des objectifs dans le cadre d'un document de planification.

La commune a pour ambition de :

- Renouveler sa population car celle-ci est en cours de vieillissement. Ce renouveau démographique lui permettra de pérenniser le fonctionnement de ses équipements, notamment scolaires.
- Diversifier la population en proposant une offre de logement variée. Il a été constaté d'après les sources statistiques que la population du territoire tend à être mono-spécifique (population aisée – catégorie socio-professionnelle supérieures, population vieillissante). Afin de dynamiser son contexte démographique, la commune souhaite favoriser sur son territoire la réalisation d'une nouvelle offre de logement orientée également vers le logement locatif et le logement social afin de faciliter les parcours résidentiels sur le territoire (être un territoire attractif pour les populations jeunes, favoriser le maintien des personnes âgées sur le territoire…).
- Avoir une stratégie globale de développement. La politique d'habitat ne peut uniquement être pensée sur le territoire. Celle-ci doit être accompagnée d'une politique plus globale visant à dynamiser la vie locale et à satisfaire les besoins des habitants. La politique économique et sociale doit ainsi être intégrée aux réflexions. Autoriser un ancrage des activités économiques sur le territoire, encourager le maintien et le développement des commerces, des équipements de proximité et des professions libérales sur le territoire fait partie des objectifs de la commune.

Les élus souhaitent, à travers leur document d'urbanisme, répondre à cette pression foncière en présentant une **offre de logement cohérente** par rapport à la situation du village (croissance démographique progressive et absorption des nouveaux habitants, état de situation des réseaux, maintien du cadre rural existant…) mais surtout vis-à-vis du **maintien de sa vie économique** (commerces, services, et équipements de proximité, entreprises économiques…).

Planifier et organiser le développement du territoire

La définition d'axes de développement va permettre, à travers la définition d'un cadre raisonné, de maitriser l'extension urbaine du village et d'éviter une mutation trop importante ou sa banalisation.

Répondre aux besoins de la population en terme de logements…

En s'appuyant sur l'évolution observée ces dernières années sur le territoire ainsi que sur les tendances de la CAPE et du département, la commune souhaite mettre en place les outils nécessaires à l'accueil d'une hausse de population moyenne annuelle d'environ 1% à une échelle de 10 ans9. Ce scénario a été établi à partir des constats effectués en matière de :

- Rythme des constructions accordées et réalisées des dernières années,
- Situation attractive de la commune à proximité des pôles d'emplois et d'équipements (commerciaux, médicaux, scolaires) à l'échelle du bassin de vie et plus particulièrement à proximité du futur village des marques situé à Douains,
- Situation géographique et à la bonne desserte de la commune (accessibilité des gares et de l'A13),
- Situation de la planification au sein de la CAPE. Dans le cadre du SCOT et de la mise en place de l'armature urbaine, les 6 pôles secondaires identifiés sont amenés à recevoir une population en lien avec le rôle structurant qu'ils jouent vis-à-vis des communes rurales avoisinantes. Les possibilités d'accueil sur le territoire sont donc davantage concentrées sur quelques communes.

Par ailleurs, en matière de projet immobilier, la commune ne possède pas de logements locatifs et la majorité des logements présents sur le territoire communal se caractérise par de l'accession privative. Les élus souhaitent encourager l'habitat de type locatif afin de favoriser les parcours résidentiels (35% du parc de logement est ainsi dédié à cette typologie d'habitat).

Objectif de croissance démographique et traduction en nombre de logement

La commune structure son projet sur la base d'un scénario de croissance, visant à accueillir environ 136 habitants supplémentaires lors des 10 prochaines années. Cela permettra entre autres d'accueillir une population nouvelle dans un cadre respectueux de l'environnement et d'autoriser un renouvellement de la population.

C'est donc sur une hypothèse d'environ 76 nouveaux logements que se bâtit le projet des élus d'Houlbec Cocherel. Ce besoin en nouveaux logements, calcul, théorique et mathématique, a été identifié grâce :

- à l'état des lieux en matière de logement (résidences principales occupées),
- des évolutions sociétales (prise en compte des phénomènes de desserrement de la population, de rajeunissement et de vieillissement de la population).

Ce besoin en nouveau logement doit se concrétiser par une ouverture à l'urbanisation correspondante.

[9] *Dans le cadre de l'élaboration du PLU et des différentes réunions de travail, plusieurs scénarii avaient été proposés à la commune en matière de projections démographiques avec des scénarii d'évolution minorant et majorant le choix retenus (0,6 et 1,5% d'augmentation annuelle sur 10 ans).*

Tableau de calcul de l'objectif démographique

		Recensements population			Evolution de la population selon 4 Scénarii			
		1990	1999	2011	Population stable	Hausse de la population		
					0%	7%	10%	15%
LA PRISE EN COMPTE DU DESSERREMENT DES MENAGES								
A	Nombre d'habitants	1127	1188	1361	1361	1456	1497	1565
B	Résidences principales occupées (base de référence - INSEE 2011)	340	411	500				
C	Nombre moyen d'occupants par logement sur la commune	3,30	2,90	2,72	2,60			
E	Besoin en logements strictement lié au desserrement des ménages pour stabiliser le nombre d'habitants = (A / C) - B				23			
F	LE BESOIN TOTAL EN LOGEMENTS LIE A L'OBJECTIF DEMOGRAPHIQUE =(A/C)				23	60	76	102

Tableau théorique de projections démographiques

Le tableau ci-dessus permet de définir l'ambition démographique communale. Il prend en compte le desserrement des ménages qui est en cours sur la commune. Ainsi, depuis 1990, la taille moyenne des ménages a évolué et diminué de façon régulière en passant de 3,3 personnes à 2,9 en 1999 et 2,7 en 2011. Ce phénomène n'étant pas terminé et les données départementales et régionales connaissant des phénomènes plus bas, nous admettons l'hypothèse d'une taille moyenne des ménages de 2,6 d'ici une dizaine d'années. Ce phénomène entraine un besoin de construction ne serait-ce que pour maintenir la population actuelle au même niveau en 2025, c'est ce que l'on appelle le point mort. Ce chiffre s'élève à 23 logements.
Le projet communal vise une hausse de la population de 1% par an. Cet objectif nécessite la construction d'environ 76 nouveaux logements.

…Tout en faisant des choix de moindre impact…

Le SCOT impose à la commune le respect d'un objectif de réalisation de 55 logements. Depuis son approbation en 2011, 5 logements ont été réalisés.

La commune a pour volonté que cette future résidentialisation soit intégrée dans le tissu fonctionnel existant et ne constitue pas une enclave isolée. Les élus se fixent pour principe d'urbaniser en priorité les secteurs de renouvellement urbain pour éviter ainsi la définition d'une zone constructible d'importance sur des terres agricoles ou naturelles et éloignées du tissu bâti existant, des commerces et services de transport.

Pour répondre à ce besoin, l'étude des possibilités au sein de l'enveloppe urbaine et de potentielles extensions de l'urbanisation sont nécessaires. Ces secteurs doivent toutefois répondre à de multiples enjeux : proximité et accessibilité des équipements, situation des réseaux, conditions de desserte et de sécurité routière, moindre impact sur l'occupation du sol actuelle, prise en compte des risques…

Analyse des potentialités de renouvellement urbain

Afin de déterminer le besoin en nouveau logement et leur traduction en matière d'ouverture à l'urbanisation, les élus souhaitent analyser l'ensemble des potentialités de renouvellement existantes sur le territoire.

Les ***projets existants.*** Des projets existent sur le territoire communal. Ils totalisent aujourd'hui 13 équivalent logements en cours de construction ou réalisés. Ces éléments ont été identifiés et doivent être inclus au calcul des objectifs et de l'identification des besoins.



Localisation des projets en cours, intégrés dans le calcul des objectifs de logement

Les ***changements de destination potentiels***. Le territoire présente peu d'opportunités de reconversion de bâtiments. Les corps de ferme sont aujourd'hui en activité et sont pérennes. Il n'existe pas sur le territoire de friche industrielle.

Les ***possibilités de renouvellement urbain*** (dents creuses, divisions parcellaires…) ont été identifiées. Leur analyse fait état de quelques possibilités, notamment au niveau des parties agglomérées du bourg et des hameaux. Ces dents creuses répertoriées représentent un équivalent logement de 17 logements, dont 7 équivalents logements sur le bourg et 10 au sein des hameaux densifiables.





Les ***possibilités de changement d'affectation de larges emprises***. Au vu de leur emprise importante, ces espaces ne peuvent être considérées comme des dents creuses. Il s'agit pourtant d'espaces aujourd'hui non bâti et insérées dans le tissu urbanisé. La commune d'Houlbec porte en effet la particularité de disposer au sein de son tissu urbanisé de larges emprises.
L'ilot 117 au niveau du bourg est ainsi concerné. D'une emprise de 1,9 ha, il représente un potentiel de 20 logements (1,9*70%*15logements/ha).
Un autre secteur pouvait correspondre à ce principe, l'espace public de la Grande Fortelle. Toutefois, ce secteur présentant des contraintes écologiques plus fortes (occupation boisée) et étant située sur un secteur de hameau (densifiable et extension limitée), il ne peut faire l'objet d'une urbanisation massive, son équivalent logement a donc été estimé à 2.

↳ Les projets réalisés depuis le SCOT (5), les projets en cours (13), le tissu urbain actuel (17), Les espaces public pouvant changer d'affectation à moyen terme (22) permettent réaliser une partie de l'objectif affiché (57).

Objectif de croissance démographique : traduction en nombre de logements corrigés après analyse des potentialités de renouvellement urbain

Pour atteindre l'objectif démographique fixé, soit l'accueil de 136 habitants supplémentaires et la réalisation nécessaire de 76 logements, le PLU de la commune doit prévoir les zones d'accueil de ces logements. Toutefois ces nouveaux logements ne prennent nécessairement place sur des zones d'extension de l'urbanisation situées en dehors des limites bâties sur des espaces aujourd'hui agricoles ou naturels.

Dans le cadre de l'application du contexte législatif visant à diminuer l'impact de l'urbanisation sur des terres agricoles ou naturels, l'analyse des potentialités de renouvellement urbain a permis de conclure à l'état des lieux suivants :

- 5 logements ont été réalisés depuis l'approbation du SCOT,
- La commune connaît des projets en cours qui participent à l'objectif (au nombre de 13).
- Le tissu urbain actuel dispose encore de possibilités de nouvelles constructions identifiées au nombre de 17 (dents creuses)
- Les espaces publics pouvant changer d'affectation représente un potentiel de 22 équivalents logements.

↳ Dans le cadre du calcul théorique établi, ce ne sont plus 76 logements qui sont à positionner sur des zones d'extension de l'urbanisation mais 19.

Définition d'une zone d'extension de l'urbanisation, quel choix de moindre impact ?

Dans le cadre du calcul théorique établi, les 19 logements supplémentaires doivent être également pris en compte dans le projet et positionnés. La problématique de rétention foncière et la volonté des élus de satisfaire à la mixité du parc de logement, rendent nécessaire une réflexion plus large sur le développement du bourg et la définition d'un secteur d'extension urbaine. Ce choix doit être déterminé en fonction de l'étude des *contraintes*. En effet, ce secteur d'urbanisation doit répondre en effet à de multiples enjeux : proximité et accessibilité des équipements, situation des réseaux, conditions de desserte et de sécurité routière, moindre impact sur l'occupation du sol actuelle, intégration dans le paysage…

Les contraintes du territoire ont donc été analysées (présence du monde agricole, franges naturelles boisées et secteur de continuité écologique, déclivité naturelle, contexte paysager et patrimonial, situation des réseaux, volonté des élus de ne pas mettre en place une urbanisation linéaire éloignée de la centralité du bourg et de ses équipements, de ne pas modifier la forme urbaine initiale…). Ces différentes problématiques, l'application des directives supra-communales et la volonté des élus de ne pas étendre l'urbanisation en dehors des limites physiques actuelles ont conduit à diriger l'urbanisation sur le bourg pour renforcer sa centralité sur le territoire

Plusieurs hypothèses de développement ont été analysées et ont conduit aux réflexions suivantes :

- La partie Sud du bourg constitue un secteur patrimonial et paysager intéressant : au niveau de la rue du lavoir et du Bas-Houlbec, la présence de l'ancien lavoir, du château et de son parc, de bâti ancien, de l'église, la présence de perspective paysagère sur le reste du territoire et la présence de quelques contraintes liées à la bonne gestion des eaux pluviales ne permettent pas de dégager d'opportunités favorables au développement de l'urbanisation,
- La partie Nord-Ouest du bourg dispose d'emprises foncières disponibles aujourd'hui agricoles. De par l'occupation forestière ancienne, ces terrains ne constituent pas des terres agronomiques de qualité et se trouvent aujourd'hui occupée par des activités équines. Toutefois, ces secteurs se trouvent aujourd'hui éloignés du bourg et de ses équipements, des périmètres de protection agricole s'appliquent et ces secteurs ne font pas partie des directions d'urbanisation prescrites par le SCOT.

- Le SCOT définit en effet deux directions d'urbanisation sur le territoire
  - Route de Saint-Vincent.
  - Route de Mercey



Ces deux directions d'urbanisations sont définies sur des secteurs agricoles de qualité. Le secteur de Saint-Vincent est situé sur des terres de prairies, le secteur des Nouettes est situé sur des terres de labour anciennes, terres agronomiques de qualité.

Une urbanisation potentielle de ces deux secteurs conduirait à l'enclavement du boisement et risquerait d'interrompre la continuité écologique existante. Un choix portant sur l'un des secteurs doit donc être réalisé.

L'emprise des Nouettes permet de boucler la forme urbaine. Toutefois, son emprise est aujourd'hui trop importante au vu du projet communal et conduirait à un enclavement du reste des emprises agricoles qui pourrait nuire à la bonne fonctionnalité. Composé de terres argileuses, la problématique de l'assainissement se pose par ailleurs pour ce projet d'habitat. Le secteur de Saint-Vincent est d'emprise moindre mais qui reste d'importance au vu du projet communal. Toutefois un maintien d'une partie de l'emprise en prairie est moins contraignant pour l'activité qu'un maintien en cultures (pas de pesticides, moins d'engins à intervenir nécessitant de la place).

Pour ces différentes raisons, la commune a souhaité privilégier l'urbanisation du secteur de la route de Saint-Vincent pour favoriser le développement de l'urbanisation. Une partie seulement de son emprise et sa configuration peuvent permettre de répondre et de respecter les objectifs communaux en matière de renouvellement du parc de logement et de qualité de l'opération (opération d'ensemble faisant l'objet d'un aménagement global).

Analyse des deux directions de l'urbanisation du SCOT :

Caractéristiques (avantages & inconvénients)	
Secteur situé au niveau du bourg, proximité des équipements Secteur dit de continuité urbaine (présence de frange urbanisée sur plusieurs flancs faisant office de limite à l'urbanisation) Bouclage de l'urbanisation sur ce secteur du bourg Accessibilité possible par la route de Mercey Secteur d'emprise importante nécessitant des orientations d'aménagement Secteur identifié en zone de développement dans le POS mais forte problématique de rétention foncière Aspects paysagers : Secteur situé en entrée de ville – effet vitrine de la commune, succède au verger Aspect agricole : Terres de culture de qualité, actuellement cultivée, proximité du verger, emprise d'un seul tenant, difficile à scinder pour conserver un accès aux engins agricoles et une viabilité des terres Aspect environnemental : Problématique de qualité des sols pour la gestion de l'assainissement Constat d'un passage de la moyenne faune sur le terrain, et identifié au SRCE, opportunité de recréer un espace de connexion écologique à échelle plus globale (avec les boisements et les lotissements forestiers)	
Surface et potentiel constructible	
Surface totale: 4,1 ha soit un potentiel de 43 logements (4,1*70%*15logements/ha)	

Caractéristiques (avantages & inconvénients)	
Secteur situé au niveau du bourg, proximité des équipements Secteur dit de continuité urbaine (présence de frange urbanisée sur plusieurs flancs faisant office de limite à l'urbanisation) Accessibilité possible depuis un chemin de 6m puis un chemin de 4m) et possible par la route de St-Vincent, entrée du bois à défricher Secteur nécessitant des orientations d'aménagement Intégration de la gestion des arrières de parcelle en lien avec zone d'activitésà réfléchir de façon globale Aspects paysagers : secteur situé en arrière du bourg, non visible depuis es axes de communication Aspect agricole : Terres de prairie ; deux emprises distinctes Aspect environnemental : Secteur potentiellement traversé par la moyenne faune – liaison entre 2 bois mais non constaté sur le terrain	
Surface et potentiel constructible	
Surface totale : 3,17 ha soit un potentiel de 33 logements (3,17*70%*15logements/ha)	

…Et opter pour une réponse globale de développement

Les élus souhaitent disposer de réserves foncières afin d'affirmer la vocation centrale du bourg. Outre répondre à la demande en logement, la municipalité souhaite conforter le rôle d'animation et d'attractivité du cœur de bourg en favorisant la connexion et le rapprochement de ces nouveaux secteurs d'habitat des zones d'équipements publics (écoles, équipements sportifs ; commerces et services…).

La zone urbanisable du PLU doit donc répondre à cet objectif. Cette unique zone est concentrée à proximité des secteurs résidentiels du bourg et des équipements existants afin d'en assurer la cohérence et le fonctionnement. L'emprise foncière disponible, située sur le secteur de Saint-Vincent fera ainsi l'objet de prescriptions d'ensemble en mesure de répondre aux besoins d'habitat supplémentaire et de permettre le cas échéant la réalisation de quelques commerces ou services de proximité en rez-de chaussée. L'objectif est d'assurer une mixité entre développement résidentiel et amélioration du dynamisme de la vie locale.

Si la commune souhaite conforter son caractère résidentiel, elle veut également favoriser la vie économique et sociale sur le territoire. La commune joue un rôle de relais dans le bassin de vie locale en disposant de quelques commerces de base. En accueillant ces quelques commerces et services de première nécessité (Point Poste, épicerie…), elle permet de répondre aux besoins de la population. Pour maintenir ces commerces en activités, leur aire de chalandise doit être maintenue.

Toutefois, cette situation est menacée. En effet, la baisse de l'évolution démographique et le vieillissement puis départ des actifs sur la commune pourraient entrainer des mutations dans le fonctionnement et une suppression de ces services. Le tissu commercial et d'équipements pour la commune et les communes avoisinantes dépendantes serait alors inexistant ou limité. Or la majorité des habitants sondés fréquentent ces commerces et souhaitent leur maintien ainsi que leur amélioration et développement.

Les orientations stratégiques de la commune font état d'une volonté de pérenniser la desserte commerciale pour conserver le niveau de services à la population et de favoriser ainsi l'attrait du centre-bourg. Houlbec Cocherel souhaite s'inscrire dans ces orientations et maintenir son rôle de relais et d'animateur du bassin de vie locale afin de répondre aux besoins des habitants en commerces et services de proximité. Le maintien de cette activité permet également de conforter le lien social sur le territoire et de maintenir la présence des classes d'âges les plus âgées sur la commune.

La réflexion sur l'offre du parc de logement s'inscrit donc dans les éléments de réponse au maintien de la vie économique locale. L'apport de population nouvelle peut permettre effectivement aux commerces et services d'assurer leur viabilité et de répondre à des besoins diversifiés. La mixité du parc de logement doit ainsi être pensée.

La commune souhaite donc autoriser sur son territoire un ancrage de l'activité économique et des activités artisanales. Cet objectif participe au maintien et au développement du tissu économique local.

Synthèse de l'offre de logements générée

L'ensemble des possibilités de création de nouveaux logements, tant en zone urbaine qu'à urbaniser, est synthétisée dans le tableau ci-après. Ces éléments font état de la création possible de 76 logements supplémentaires. Cette hypothèse haute se base sur la concrétisation de l'ensemble des possibilités existantes, à savoir : l'ensemble des dents creuses se libère, et le secteur ouvert à l'urbanisation est urbanisé dans le cadre du présent projet de PLU.

	Projets réalisés	Projets en cours	Dents creuses	Mutabilité des emprises publiques	Secteur d'extension	Total
Nombre de logements	5 logements	13 logements	17 logements	22 logements	19 logements	76 logements

Le projet politique d'Houlbec Cocherel

Les objectifs du PADD

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) est un des documents constitutifs du Plan Local d'Urbanisme (PLU). C'est l'élément essentiel du PLU, puisque ce document fixe la politique d'aménagement de la commune pour les années à venir.

Il définit, dans le respect des objectifs et des principes énoncés aux articles L. 110 et L. 121-1, les orientations d'urbanisme et d'aménagement retenues pour l'ensemble de la commune.

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables a été validé par le conseil municipal, lors d'un débat, le 10 juin 2015.

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables par le biais des orientations majeures suivantes deux grands objectifs :

- L'affirmation du territoire dans son bassin de vie, à travers
  - Le développement maitrisé de l'urbanisation,
  - La conservation des commerces et équipements de proximité,
  - La mobilité des résidents et la continuité des cheminements,
- La préservation des particularités environnementales et paysagères du territoire, à travers :
  - La prise en compte de l'étalement urbain,
  - L'affirmation et la restauration des continuités écologiques,
  - La préservation de son patrimoine et de son cadre de vie,
  - La protection de l'agriculture,
  - La prise en compte des risques.

Les orientations du PADD

Orientations générales des politiques d'aménagement et d'urbanisme

Orientation n°1 : permettre la création d'une politique globale de développement sur le territoire

L'un des objectifs principaux de la commune est d'organiser le développement urbain pour les dix prochaines années.

Les élus se fixent pour objectif de garder la maîtrise de l'extension urbaine en ouvrant à l'urbanisation une surface correspondante aux besoins identifiés. Cette hausse de population maîtrisée est à penser avec la volonté communale d'assurer sur le territoire le maintien et la viabilité des structures présentes en matière d'offre commerciale et d'équipements de proximité (école, restaurant scolaire, garderie). La commune est identifiée comme pôle secondaire au sein de la CAPE et doit à ce titre accueillir un certain développement démographique en lien avec le niveau de ses équipements dans le bassin de vie. La commune souhaite que la politique d'habitat soit accompagnée d'une réflexion plus globale visant à qualifier le cadre de vie. L'objectif est ici d'éviter la formation d'une ville-dortoir sur le territoire. La commune souhaite ainsi par l'accueil d'habitat nouveau développer la mixité en favorisant la création d'une offre d'équipements et en prévoyant de futurs dispositifs d'aménagement (anticipation par exemple de la venue de commerces ou de dispositifs d'assainissement semi-collectif, création d'espaces de rencontre…).

La commune vise ainsi une augmentation moyenne de **1% de la population par an** (soit + 136 habitants sur 10 ans) pour assurer l'équilibre démographique et économique existant et venir sur le territoire.

Orientation n°2 : Développer une mixité résidentielle adaptée à la demande en logements

Malgré la présence de quelques logements locatifs, le parc de logement de la commune est constitué en majorité de résidences principales détenues par des propriétaires. Les élus inscrivent comme objectif **le développement des parcours résidentiels** des ménages et ainsi rester un territoire attractif pour les populations les plus jeunes comme pour les populations plus âgées. Il s'agit pour la commune de permettre la création d'un certain équilibre dans l'offre de logements proposée sur le territoire. Outre, l'opportunité de créer du logement en accession, la commune souhaite permettre l'édification sur le territoire de logements locatifs à hauteur de 35% de son parc de logements.

Orientation n°3 : Encadrer le développement urbain

Le territoire communal se compose de multiples entités bâties éparses sur le territoire. Houlbec Cocherel compte aujourd'hui sept hameaux ou entités bâties éloignées du bourg. Deux de ces hameaux ont été créés dans un contexte forestier en une seule opération, impactant de manière importante les équilibres communaux.

La commune souhaite aujourd'hui déterminer les conditions de développement de son territoire en définissant des règles d'urbanisation :

- Il s'agit ainsi de ne pas développer les zones d'habitat dans les secteurs non dotés d'équipements ou de services. Afin d'éviter un éloignement toujours plus important entre les zones isolés et le bourg, les hameaux ne font pas l'objet d'extensions spatiales. Une densification des secteurs déjà bâtis peut ainsi seule avoir lieu. La commune souhaite ainsi éviter la poursuite et la multiplication de groupe d'habitations isolées pouvant engendrer certaines difficultés en matière de réseaux et de fonctionnement urbain. Les élus ont ici pour objectif d'affirmer le rôle central du bourg. L'urbanisation y est donc majoritairement concentrée.

- Toutefois, la commune souhaite également préciser certaines limites à l'urbanisation au niveau du bourg. Certains chemins, boisements ou fronts bâtis sont ainsi identités comme secteurs à ne pas franchir par une nouvelle urbanisation. Ces dispositions permettent ainsi de ne pas dénaturer la forme urbaine existante par de nouvelles excroissances urbaines et de réguler les possibilités constructives sur le sol communal.
- La commune souhaite également éviter les opérations d'ampleur importante et échelonner dans le temps l'arrivée des futurs habitants sur le territoire.
- Enfin, les élus souhaitent également que les choix d'urbanisation puissent être opérés sur des secteurs opportuns non soumis à la présence de risques naturels ou technologiques. Le PLU tient ainsi compte de la réglementation existante et à vocation à améliorer l'information de tous sur la présence de ces risques.

Orientations générales des politiques d'équipement et de paysage

Orientation n°1 : Conforter le rôle des équipements comme vecteur de dynamisme local

La commune accueille quelques équipements publics (mairie, école, bibliothèque, équipements sportifs, salle polyvalente…).

Afin de conforter le cadre de vie des habitants, la municipalité ambitionne d'assurer son rôle de pole secondaire au sein du bassin de vie en assurant le fonctionnement et l'évolution de ces équipements publics à destination des habitants de la commune et de l'intercommunalité. L'ensemble des dispositions du PLU est ainsi utilisé à cet escient. Les élus ont également pour objectif de développer la qualité des espaces récréatifs et de loisirs sur l'ensemble de son territoire. Il s'agit ainsi de permettre la valorisation des lieux et la rencontre des habitants en protégeant paysagèrement la place centrale du bourg, en aménageant les espaces existants devant l'église du Bas-Houlbec ou en permettant la création de lieux de rencontre et d'espaces de circulation dans les zones urbanisées.

Orientation n°2 : Assurer la qualité du cadre de vie et du paysage

La commune souhaite réaffirmer ses traits identitaires afin d'éviter une banalisation de son territoire. Afin de répondre à cet objectif, les dispositions du PLU visent à renouer avec l'habitat ancien en recréant des conditions favorables au développement (tenir compte de certaines particularités architecturales locales dans les prescriptions réglementaires définies sur le bourg…). Il s'agit aussi de gérer de façon qualitative les **transitions paysagères entre le milieu bâti et le milieu agricole ou forestier. Afin que ces dernières soient moins abruptes, les lisières paysagères doivent être végétalisées**.

Les élus souhaitent également valoriser et pr**otéger leur histoire locale en identifiant certains des emblèmes du territoire**. Il s'agit ici de reconnaitre la valeur historique, patrimoniale, paysagère de certains édifices anciens de la commune appartenant un patrimoine religieux, civil, agricole…

Les élus inscrivent également comme objectif le **développement et la connexion des circuits doux** afin de relier les quartiers entre eux mais également de sécuriser les déplacements entre les lotissements forestiers plus éloignés et les équipements. La définition d'emplacements réservés pour recréer ces cheminements et l'affirmation de ce principe comme condition d'aménagement dans les nouvelles opérations d'ensemble sont quelques-uns des moyens mis en œuvre par la commune.

Orientation n°3 : Anticiper le changement climatique

La commune ne dispose que de peu de moyens pour prendre en compte cette large préoccupation. Néanmoins la commune souhaite s'inscrire dans les démarches actuellement menée à l'échelle de la CAPE (réalisation du Plan Climat Energie territoire- PCET) et à son échelle définir certaines orientations. Celles-ci visent plus particulièrement : la qualité des constructions (il s'agit d'affirmer dans le cadre du PLU le respect de la réglementation actuelle en vigueur en matière d'isolation et d'enveloppe thermique des constructions) et de penser le lien entre urbanisation et déplacement. La commune ambitionne ainsi d'encourager et d'inciter à l'utilisation du transport à la demande en créant de nouveaux points d'arrêt dans les nouvelles opérations d'habitat mais également dans les secteurs d'habitat plus dispersé sur le territoire. Enfin, la prise en compte des communications numériques est un enjeu majeur pour les communes. Facteur d'attractivité et de qualité du cadre de vie, leur présence devient un élément incontournable de la vie quotidienne. Bien que géré à échelle nationale, les élus souhaitent inscrire dans leur PADD l'objectif de prendre en compte et de favoriser le développement des communications numériques.

Orientations générales des politiques de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers, et de préservation ou de remise en bon état des continuités écologiques

Orientation n°1 : Préserver et créer des continuités écologiques

Les élus ont pour volonté de **maintenir la qualité environnementale** du territoire et notamment certains milieux particuliers tels les zones de vallées, de coteaux calcicoles et les milieux boisés d'ensemble ou morcelés. Les élus inscrivent au PLU les objectifs suivants :

- Favoriser le fonctionnement des réseaux écologiques existants. Les espaces boisés ou identifiés au titre d'inventaires **naturels sensibles** (Zone Naturelle d'Intérêt Faunistique et Floristique, Natura 2000) font l'objet d'attention spécifique au sein du document d'urbanisme Il s'agit au travers de plusieurs dispositifs réglementaires (zone Naturelle N et une sous-trame particulière notamment) d'assurer la fonctionnalité des milieux et de permettre la circulation de la faune et de la flore. Le Sud et le Nord-Ouest du territoire bénéficient donc de mesures de protection strictes visant à limiter les usages les plus impactant pour les milieux et leur fonctionnement. La vallée de l'Eure, les coteaux et les massifs boisés du Sud et de l'Ouest du territoire sont identifiés selon un secteur naturel particulier destiné à les protéger strictement.
- Outre ces grands espaces naturels, la commune souhaite également que les principes de l'écologie urbaine soient respectés sur son territoire. Les hameaux forestiers ; bien que fortement urbanisées (plus d'une centaine de constructions chacun) disposent sur le territoire communal, de par leur configuration et leur localisation, de qualités écologiques. Les élus souhaitent maintenir au sein de leur document d'urbanisme cette particularité. Des règles spécifiques au sein du PLU visent ainsi à maintenir la densité arborée, le cadre paysager et de continuité écologique joués par ces espaces. Les parcelles déjà construites ne peuvent ainsi faire l'objet de densification, cette dernière se trouve ainsi limitée et cantonnée à quelques emprises résiduelles.

Orientation n°2 : Prendre en compte le patrimoine naturel

Le patrimoine naturel, notamment arboré et hydraulique est fortement présent sur le territoire communal et participe à son identité.

Les élus souhaitent préserver ces milieux de toute construction qui pourrait remettre en cause leur équilibre et affecter le potentiel paysager qu'ils représentent et le patrimoine écologique qu'ils engendrent. Ces milieux méritent d'être conservés. À ce titre, les élus souhaitent affirmer la protection des espaces boisés à travers la **zone naturelle, N, et sa protection juridique supplémentaire : les espaces boisés classés** afin de les préserver de toute construction et défrichement. Ces classements permettront de garantir à long terme le maintien des spécificités naturelles et paysagères du territoire.

L'équipe municipale a également pour volonté de prendre en compte la richesse écologique de microéléments présents en milieu urbain ou à sa périhérie. Cette réflexion sur les écosystèmes existants fait l'objet d'une disposition particulière du PLU. Ainsi **certains arbres d'alignement ou le verger d'Houlbec ou encore l'ensemble des éléments participant à la trame bleue du territoire (mare, rus),** présentant un potentiel environnemental ou paysager particulier, font l'objet d'un repérage et d'une identification au titre du code de l'urbanisme afin d'être préservés.

Enfin, les élus, forts de ce patrimoine naturel présent à la fois sur les grands espaces du territoire comme en milieu habité, souhaitent que les futurs projets urbains intègrent des principes environnementaux destinés à promouvoir la biodiversité. Le traitement naturel des limites séparatives, la création de secteurs tampons participent à cet objectif.

Orientation n°3 : Protéger les paysages et espaces agricoles soumis à la pression foncière urbaine et agricole

Le paysage eurois est fortement induit par l'activité agricole. Celle-ci constitue le principal moteur de la vie économique locale. La municipalité souhaite bien sûr protéger cette activité majeure. L'objectif est ici de maintenir les exploitations existantes pérennes et de permettre leur développement éventuel mais aussi d'encadrer ce développement afin d'éviter une déstructuration du paysage existant. La réflexion sur la délimitation de la zone agricole tient compte des sièges existants et du développement du bâti, non planifié en direction de ces activités. L'objectif de la commune est de permettre le développement de ces activités tout en évitant de créer des sources de nuisances au voisinage des zones habitées. Certains secteurs comme la Ferme des Bois ou la Cailleterie ont-ils des limites claires à l'urbanisation afin que celle-ci ne vienne pas empiéter sur ces espaces.

Objectifs fixés en matière de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain

Orientation n°1 : Définir un projet d'ensemble

La stratégie de développement retenue pour limiter l'impact de l'urbanisation sur le morcellement des terres agricoles et naturelles ne se concentre pas essentiellement sur les futurs projets de constructions et le bourg mais concerne bien l'ensemble du territoire. Les élus ont souhaité marquer dans leur projet leur volonté de cohérence globale. Ainsi les possibilités constructives sont réduites dans les secteurs d'habitat isolé du territoire (définition de limites à l'urbanisation visant à conserver les enveloppes urbanisées actuelles, évolution du bâti existant mesurée), les possibilités constructives liées au développement de l'activité agricole se trouvent également encadrées par des notions de distance afin d'éviter un mitage des espaces de production. La politique de limitation de l'étalement urbain a également conduit les élus à revoir leur stratégie. Ainsi les zones d'urbanisation, à vocation d'habitat, d'activités ou de services définies dans le précédent document d'urbanisme n'ont pas été reconduites dans le PLU. Celui-ci a davantage vocation à répondre à des besoins clairement identifiés et à s'inscrire dans une politique plus globale d'aménagement du territoire liée aux directives supra-communales.

Orientation n°2 : Conforter la trame urbaine existante, définir un projet adapté

L'urbanisation massive des années quatre-vingt a été fortement consommatrice et a eu des impacts non négligeables sur le fonctionnement du territoire (capacité des équipements scolaires et gestion des effectifs et du service de restauration, capacité des réseaux, fonctionnement des transports…). Les élus souhaitent au travers de leur PLU éviter de renouveler cette situation et réorienter leur stratégie de développement en priorisant l'urbanisation des secteurs situés dans les parties agglomérées du bourg (comblement des espaces aujourd'hui non bâtis appelés dents creuses) ou localisées en continuité directe du bourg. La commune a toutefois souhaité mener un arbitrage dans ces espaces de comblement en évitant également la mise en place d'un parti d'aménagement visant une densification trop massive. La commune souhaite ainsi préserver certains de ces espaces jouant aujourd'hui un rôle de poumon vert au sein de la trame bâtie. Ces espaces sont ainsi préservés dans le cadre du PLU.

La commune a ainsi choisi d'ouvrir une réflexion sur certains secteurs occupant aujourd'hui une place stratégique dans le tissu urbanisé des lotissements forestiers. Ces larges emprises n'ont aujourd'hui pas de réelles fonctions et se trouvent dans des situations administratives complexes. Les élus souhaitent aujourd'hui permettre dans le PLU une potentielle évolution de ces secteurs afin qu'ils retrouvent un rôle plus qualitatif et opérationnel et qu'ils ne soient pas uniquement des délaissés urbains.

La volonté de la commune est de renouer avec la fonction de centralité du bourg. La présence des commerces et services, la densité et forme urbaine constatée au niveau du bourg sont en effet des éléments clés d'un aménagement de territoire cohérent. Les élus ne cherchent ainsi pas à recréer de nouvelles opérations peu denses, dans les zones de bois ou agricoles. La commune souhaite profiter de l'élaboration de son PLU pour promouvoir des formes d'habitat de qualité et diversifiées qui puissent assurer une continuité urbaine avec le bourg. La recherche de la mixité du parc de logement, et de sa diversification en matière de forme (maisons jumelées, maisons en bande, construction de taille importante divisée en plusieurs logements) constituent des alternatives à développer pour la commune. La réflexion sur les formes d'habitat a conduit les élus à définir certains principes visant à optimiser l'espace des constructions. Ainsi l'application d'une certaine densité, en lien avec les objectifs du SCOT pour les pôles secondaires doit conduire à la production d'un habitat économe en espace et garantissant la formation d'espaces de vie et de jardins. L'objectif des élus est ici d'éviter l'implantation des constructions en centre de parcelle. La

mise en place d'opérations plus denses permet également une réflexion plus globale sur l'aménagement de l'opération.

Orientation n°3 : Fixer des objectifs de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain

L'ensemble de ces orientations qualitatives s'accompagnent d'objectifs chiffrés en matière de limitation de la consommation des espaces agricoles et naturels. Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables des élus indiquent ainsi le bilan de la consommation foncière de ces dernières années.
La commune possédait un Plan d'Occupation des Sols. C'est ainsi 29.6 ha qui ont été prévus au document d'urbanisme pour le développement des projets résidentiels. Sur ces 29.6 ha, environ 1.5 ha ont été urbanisés sur des espaces naturels, au niveau de la rue du Lavoir. Cette opération, en cours de réalisation, va permettre l'implantation de 8 logements (soit 0,15 ha/ an de consommation en extension de l'urbanisation pour l'accueil de 0,8 logements par an).
Par ailleurs, dans le cadre de l'application du POS, environ 5,5 hectares ont été consommés sur le territoire communal pour des projets d'habitat, comptabilisés à hauteur de 27 logements, soit une densité de moins de 5 logements par hectare.
Ces zones d'extension de l'urbanisation offraient un potentiel important en matière de nombre de logements et d'habitants comme en terme d'implantation économique ou médico-sociales, pouvant mettre en péril les capacités des équipements communaux. Par ailleurs, ces zones d'extension contribuaient toutes de par leur localisation à la consommation foncière de l'espace agricole et naturel.

Le PLU se fixe quant à lui des objectifs répondant strictement aux besoins. Ainsi, le projet de PLU tient compte des projets en cours de réalisation, des possibilités existantes au travers des logements vacants, des dents creuses et des divisions parcellaires, avant d'ouvrir toute zone d'extension urbaine. Le PLU a ainsi permis d'inverser la logique précédente. Aujourd'hui les deux tiers de l'objectif communal sont réalisés sur des surfaces de renouvellement urbain. Pour les dix prochaines années, soit à échéance 2025, le projet prévoit la réalisation de 0,16 ha/an de projet d'urbanisation en extension pour l'accueil de 1,8 logement par an. Les élus souhaitent ainsi, en application d'une densité supérieure, établir un projet urbain cohérent et non gaspilleur de foncier agricole ou naturel. Les élus se sont en effet fixé deux objectifs majeurs :

- **Inverser la tendance et faire que deux tiers des réalisations aient lieu dans les parties actuellement urbanisées,**
- **Appliquer une densité 3 fois supérieure à celle enregistrée ces dix dernières années.**

En matière de projets économiques, le PLU permet de maintenir 22 hectares de terres initialement prévues pour le développement économique en espace agricole et ou naturel. Seule une zone est ouverte pour le développement des activités économiques artisanales et commerciales au niveau de la route de Mercey afin de favoriser la création d'une nouvelle offre d'activités et répondre aux besoins des acteurs économiques locaux identifiés. C'est ainsi 0,9 ha qui est dédié au développement de l'offre économique.

Il est à noter que seule une partie des deux directions d'urbanisation liées au logement autorisées par le SCOT a été ouverte à l'urbanisation (1.6 ha sur les 5 ha autorisés). Le PLU a ainsi répondu à un objectif strict de maitrise du foncier vis-à-vis des besoins identifiés.

Plus globalement, le PLU a permis la suppression de l'ensemble des zones initialement dédiées au développement résidentiel ou économique (anciennes zones NA). Ces espaces ont fait l'objet de reclassement en zone naturelle ou agricole. En effet, en raison des capacités déjà existantes au sein du tissu bâti, du souhait des élus de maintenir un rythme d'accueil résidentiel cohérent avec la capacité des équipements et réseaux, ces zones de réserves foncières n'ont pas été reconduites et a fait l'objet de maintien en zone agricole et/ou naturelle.

Au regard de l'évaluation environnementale, analyse des orientations du PADD et des projections du PLU

L'évaluation du document d'urbanisme doit intégrer les perspectives d'évolution du territoire et ne pas être conduite uniquement au regard de la situation existante au moment de l'élaboration du document d'urbanisme. Il est ainsi analysé :

- un scénario au fil de l'eau qui a vocation à prolonger les tendances actuelles,
- le scénario du PLU, soit l'analyse des politiques mises en place pour faire évoluer la tendance actuelle.

Seuls ces deux scénarii ont été étudiés. Aucun autre scénario n'a semblé opportun.

Nota : Le scenario au fil de l'eau est établi d'après les données chiffrées connues et officielles (données INSEE). Certaines données sont difficilement appréhendables (absence de maîtrise, données extérieures au document d'urbanisme…). Les données liées à la mobilité sont par exemple peu maîtrisables (comment évaluer la part des déplacements domicile-travail eu égard aux politiques publiques mises en place à échelle intercommunale sur les transports collectifs, à l'absence de projections sur le vieillissement de la population ? comment évaluer la part de la consommation foncière des espaces agricoles eu égard aux changements de pratiques liés à l'application de la politique agricole commune par exemples ?)

Le code couleur suivant juge le contenu du scénario vis-à-vis des enjeux environnementaux globaux :

Orientation négative
Orientation plutôt négative
Orientation positive
Orientation plutôt positive

	Scénario poursuite des tendances		Scénario de développement du PLU	
Objectifs démographique et traduction en offre de logements	Objectif d'accueil de 300 habitants dans le POS, ouverture à l'urbanisation possible sur environ 6.4 ha (soit d'après les données du POS, une capacité d'accueil des zones constructibles dimensionnées pour 500 habitants avec prise en compte de la rétention foncière) Sur ces 6.4 ha, 4.1 ha d'ouverture à long terme, 2.3 ha d'ouverture à court terme. Si cette tendance était maintenue (et après prélèvement des zones en cours d'urbanisation, soit une emprise résiduelle de 4.9ha), accueil potentiel de 73 logements sur les zones d'extension de l'urbanisation uniquement, soit à minima 198 habitants (2.7 personnes /ménages au dernier recensement).		Application des prescriptions du SCOT pour les pôles secondaires et déclinaison à échelle communale. Définition d'un objectif de 136 habitants supplémentaires et de 76 logements pour les dix prochaines années (croissance de 1%). Prise en compte des possibilités de renouvellement urbain, des phénomènes de vacance, de desserrement de la population pour le calcul de l'objectif de logements à réaliser sur les zones d'extension. Après prise en compte de la vacance, de la possible transformation des résidences secondaires, des projets en cours, des possibilités offertes dans le tissu déjà urbanisé, besoin réel en extension de l'urbanisation fixé à 18 logements.	

Consommation de l'espace	Le POS engendrait une très forte artificialisation des sols au regard des surfaces ouvertes à l'urbanisation malgré la définition de zone de développement à court et à long terme. Il a été définit un potentiel de 29.6 hectares de zone à urbaniser » en zones dédiées au logement (6.4 ha) mais essentiellement dédiées au développement économique (23.2 ha). Sur ces 29.6 ha, les données du POS font état d'une ouverture immédiate pour une vocation résidentielle pour seulement 1.5 ha, signifiant que 95% de l'objectif initial qui n'a pas fait l'objet de projet.		Définition d'un parti urbain destiné à limiter l'étalement urbain. Seul un tiers de l'objectif de logement projeté doit prendre place en continuité urbaine. Volonté de stopper le développement spatial des hameaux (absence de zone d'extension de l'urbanisation sur ces secteurs – maintien des enveloppes initiales), seule une densification minorée et encadrée est permise dans le cadre du PLU. Optimisation du foncier via l'application d'une densité (15 logts/ha) et d'une forme urbaine moins consommatrice d'espace. Non reconduction des secteurs à vocation d'activités économiques (et donc rebasculement en zone naturelle ou agricole de ces emprises) mais développement possible d'un ancrage du tissu artisanal existant (0.9 ha). Prescriptions fortes pour limiter le développement de l'urbanisation sur des secteurs à densité arborée: densification uniquement autorisée sur les terrains aujourd'hui libres de construction. Prescriptions également pour les zones agricoles afin d'éviter également le mitage des espaces de ressources par les projets agricoles	
Forme urbaine, architecture	Présence de prescriptions ne visant pas la densification, règlement détaillé visant la protection des caractéristiques locales patrimoniales		Cadre réglementaire encadrant les constructions et favorisant leur intégration paysagère Classement de nombreux éléments architecturaux, patrimoniaux ou paysagers identitaires et emblématiques du village avec prescriptions de sauvegarde architecturale.	
Développement social	Absence de prescriptions réglementaires.		Accès possibles à des typologies et formes d'habitat différentes (taille des logements, type de logement…), développement possible de logements pour personnes âgées, volonté d'équilibrage de l'offre de logements (35% de logements de type locatif) Besoins identifiés en matière de d'équipements ludiques pour les enfants (type centre aéré intercommunal), souhait de qualifier certaines emprises publiques pour	

			recréer du lien entre habitants	
Développement économique	Projet de développement économique traduit par des ouvertures possibles d'urbanisation pour permettre le développement des activités		Le PLU favorise l'ancrage économique local à l'intérieur du tissu urbanisé existant, promeut la mixité fonctionnelle en souhaitant favoriser un possible équilibre entre fonction résidentielle et petites activités, commerces, services non nuisant Opportunité de développement économique maintenue en continuité du bâti existant pour maintenir l'ancrage artisanal local.	
Agriculture	Disparition d'emprises de prairies et de surfaces de labours au profit de l'urbanisation Protection des terres et des sièges d'exploitation		Protection des espaces de ressources et de valeur agronomique Clarification des possibilités d'évolution en zone agricoles	
Ressource en eau	Imperméabilisation des surfaces		Mise en œuvre du SDAGE Prescriptions relatives à la gestion des eaux pluviales à la parcelle et à l'incitation à minimiser les prélèvements sur la ressource Sécurisation de l'alimentation en eau potable via un regard intercommunautaire sur la démarche de PLU	
Energie et qualité de l'air	Utilisation massive de la voiture individuelle		Non développement des hameaux + 152 voitures en circulation à l'échelle des 10 prochaines années Mise en place d'un PCET à échelle intercommunautaire	
Mobilité	Emprise réservée pour création d'une voie de desserte		Amélioration de la prise en compte des modes de déplacements doux, réserve foncière pour sécurisation d'une continuité piétonne permettant de faciliter les cheminements depuis le Bas-Houlbec vers l'Ecole). Prescriptions relatives au stationnement (résidentiel et d'activités).	
Risques	Prescriptions réglementaires définies dans le POS et relatives au risque d'inondation		Mise en œuvre de prescriptions réglementaires visant à protéger les personnes et les biens vis-à-vis des risques naturels ruissellement, inondation, cavités souterraines et du risque technologique lié au passage de la canalisation de gaz Prescriptions imposant le retrait des constructions vis-à-vis de l'Eure et de son bras, identification des axes de	

			ruissellement	
Déchets	Mise en œuvre du plan départemental des déchets		Mise en œuvre du plan départemental des déchets	
Milieux naturels	Protection des boisements (défrichement non autorisé)		Protection des boisements (défrichement non autorisé) Identification des éléments du petit patrimoine naturel Renforcement des trames vertes et bleues par une formalisation réglementaire des continuités écologiques Renforcement de la biodiversité urbaine	
Paysage	Banalisation des paysages		Protection des paysages naturels boisés, des coteaux Dispositions réglementaires pour encadrer les futures constructions ainsi que les éléments emblématiques de la commune	

Globalement, le scénario du PLU semble présenter un meilleur bilan en suivant les prescriptions relatives à la prise en compte des enjeux environnementaux dans les projets urbains.

Au cours de l'élaboration du PADD, divers domaines ont été abordés avec les élus.

Ainsi, au travers de réunions de travail, des points de vigilances ont été soulevées permettant d'avancer dans la composition du PADD et des orientations.

Ces points de vigilance concernaient notamment les notions d'équilibre territorial entre apport de population et développement/maintien des commerces, services et équipements, d'étalement urbain et de consommation foncière, de préservation des grands équilibres du territoire (protection des milieux naturels et agricoles), de l'arbitrage entre l'évolution du bourg et des différents hameaux du territoire, préservation des attraits visuels du territoire (intégration du paysage, définition de limites à l'urbanisation, protection du patrimoine, de l'architecture locale…) et de prise en compte des risques.

Le PADD de la commune prend en compte les principes du développement durable d'un territoire ainsi que les grands enjeux environnementaux du territoire et de ses alentours. Le site Natura 2000, le patrimoine naturel, paysager, urbain et historique sont mis en avant et le plan de zonage se décline ensuite dans un double objectif :

- De préservation et de valorisation des atouts du territoire communal,
- De maitrise ou d'amélioration des faiblesses du territoire communal. Les enjeux liés au risque naturel (inondation, ruissellement notamment), à la prise en compte de l'activité agricole et à la préservation des espaces naturels, à la particularité induite par les lotissements forestiers, sont donc pris en compte au travers de l'élaboration du PLU.

Le développement urbain reste concentré dans les espaces déjà urbanisés, en adaptant les formes urbaines, afin de lutter contre l'étalement urbain, de limiter la consommation d'espaces, de faciliter la mise à disposition des réseaux. Ces dispositions permettent de limiter au mieux les impacts sur la biodiversité et le patrimoine naturel du territoire.

Les incidences du projet de PADD sont ainsi plutôt positives vis-à-vis de l'environnement et des enjeux environnementaux identifiés dans le diagnostic**.**

Légende du tableau ci-après :

Incidence positive sur les enjeux environnementaux
Incidence neutre sur les enjeux environnementaux
Incidence non clairement établie sur les enjeux environnementaux
Incidence négative sur les enjeux environnementaux

Orientations du PADD	Objectifs déclinés	Actions	Incidence(s) potentielle(s) sur l'environnement et le site Natura 2000
ORIENTATION 1 : ORIENTATIONS GENERALES DES POLITIQUES D'AMENAGEMENT ET D'URBANISME	OBJECTIF 1 - Permettre la création d'une politique globale de développement sur le territoire	Prévoir une croissance maîtrisée de la population (1% d'augmentation par an) afin que le territoire conserve un dynamisme et puisse maintenir ces équipements	Maintien du rôle de pôle secondaire et de la fonctionnalité du territoire et des équipements, évitement de la fonction unique résidentielle, maintien d'un niveau de service pour la population
		Définir une ouverture à l'urbanisation correspondant strictement aux besoins	Evitement de la dispersion urbaine, rationalisation du foncier
	OBJECTIF 2 - Développer une mixité résidentielle adaptée à la demande en logements	Proposer une offre de logement diversifiée pour répondre à l'ensemble des besoins et réquilibrer le parc de logement (accession/locatif)	Suivi des données du PLH, développement de l'attractivité territoriale, gestion plus fine des effectifs scolaires et des problématiques fiscales communales
	OBJECTIF 3 - Encadrer le développement urbain	Définir des limites à l'urbanisation claire et organiser en conséquence le développement du territoire	Evitement de la dispersion urbaine, évitement de l'urbanisation sur des surfaces non équipées, à risque et d'occupation agricole ou naturelle Rapprochement des zones habitées et d'équipements : gain financier pour la collectivité (réseaux), diminution des déplacements individuels de proximité
		Cantonner les hameaux dans leur enveloppe bâtie	Evitement de la dispersion urbaine, limitation de l'artificialisation des sols
		Ne pas développer l'urbanisation dans les secteurs à risques	Personnes et biens non mises en danger
ORIENTATION 2 - ORIENTATIONS GENERALES DES POLITIQUES D'EQUIPEMENT ET DE PAYSAGE	OBJECTIF 1 - Conforter le rôle des équipements comme vecteur de dynamisme local	Valoriser certains emprises pour développer des lieux de rencontre	Centralité et attractivité territoriale renforcée
	OBJECTIF 2 - Assurer la qualité du cadre de vie et du paysage	Assurer une cohérence globale des aménagements grâce à des formes architecturales, des règles adaptées et des mesures environnementales	Evitement de la banalisation du territoire et les pertes de repères, intégration architurale et paysagère des constructions
		Favoriser le maintien d'espaces non bâtis au sein du tissu urbanisé	Evitement de la densification massive, préservation d'espaces de nature particulier de qualité, maintien des espaces de rencontres au sein des quartier
		Protéger le petit patrimoine bâti	Préservation de la mémoire des lieux et de leur valeur architecturale et patrimoniale, attractivité territoriale et touristique
	OBJECTIF 3 - Anticiper le changement climatique	Desservir les constructions du territoire pour faciliter l'accès à l'information Fournir des informations sur le transport collectif	Evitement des déplacements en cas de télétravail mais absence de maîtrise communale Accessibilité renforcée mais dépendante des pratiques et usages des habitants
ORIENTATION 3 - ORIENTATIONS GENERALES DES POLITIQUES DE PROTECTION DES ESPACES NATURELS, AGRICOLES ET FORESTIERS, ET DE PRESERVATION OU DE REMISE EN BON ETAT DES CONTINUITES ECOLOGIQUES	OBJECTIF 1 - Préserver et créer des continuités écologiques	Préserver les corridors terrestres et aquatiques identifiés	Déplacements non interrompus de la faune et de la flore
		Préserver les hameaux boisés	Maintien de la densité arborée, évolution strictement encadré et retsreinte aux seules parcelles actuellement non bâtie
	OBJECTIF 2 - Prendre en compte le patrimoine naturel	Protéger le petit patrimoine naturel	Maintien des microespaces et des structures écologiques et paysagères sur le territoire
		Intégrer la végétalisation dans les opérations d'urbanisme	Amélioration de la biodiversité urbaine
		Intégrer la végétalisation au niveau des franges paysagères	Intégration paysagère des opérations
	OBJECTIF 3- Protéger les paysages et espaces agricoles soumis à la pression foncière urbaine et agricole	Rendre possible les nouvelles implantations agricoles et prévoir l'évolution des activités existantes	Développement possible de l'activité
		Éviter le mitage des zones agricoles	Protection des espaces de ressource et de leur fonctionnalité
ORIENTATION 5 - OBJECTIFS FIXES EN MATIERE DE MODERATION DE LA CONSOMMATION DE L'ESPACE ET DE LUTTE CONTRE L'ETALEMENT URBAIN	OBJECTIF 1 - Définir un projet d'ensemble	Avoir une cohérence globale dans l'aménagement	Réflexion d'ensemble sur l'évolution du territoire, protection des enveloppes urbaines, des espaces agricoles et naturels
		Fixer des limites à l'urbanisation dans les zones d'habitat isolé	Evitement de la dispersion urbaine, limitation de l'artificialisation des sols
		Ne pas reconduire les zones de développement du précédent document d'urbanisme	Evitement de la dispersion urbaine, rationalisation du foncier, réponse à des besoins bien identifiés, réflexions intercommunales permises
	OBJECTIF 2 - Conforter la trame urbaine existante, définir un projet adapté	Combler les parties vides et organiser le développement à partir d'un principe de continuité urbaine	Evitement de l'urbanisation sur des surfaces non équipées et d'occupation agricole ou naturelle, maintien d'une cohérence urbaine, rapprochement des zones habitées et des zones équipées
		Identifier les potentialités de renouvellement urbain et assurer la cohérence de leur urbanisation.	
		Autoriser une réflexion sur certains secteurs d'enjeux	Evolution potentielle de ces secteurs permises mais encadrées dans le PLU
		Favoriser des formes urbaines économes en espace	Rationalisation du foncier, limitation de l'artificialisation des sols
	OBJECTIF 3- Fixer des objectifs de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain	Protéger les espaces agricoles et naturels	Protection des espaces de ressource et de leur fonctionnalité

Le projet opérationnel de la commune

Les Orientations d'Aménagement et de Programmation constituent un document facultatif mais, quand il existe, ces dispositions sont opposables. Ainsi les aménagements doivent y être compatibles, c'est-à-dire en respecter l'esprit.

La commune a mené une réflexion sur les Orientations d'Aménagement et de Programmation afin qu'un certain nombre d'éléments soit pris en compte lors de l'urbanisation des futures zones d'équipement, d'activités artisanales et d'habitat. Ces zones, de par leur vocation et localisation, nécessitent en effet une certaine qualité afin d'en cadrer l'évolution.

Les principaux objectifs sont d'une part, **de faire de ces lieux des espaces de qualité** et d'autre part, de les connecter au tissu existant et à leur environnement proche.

Secteur d'habitat de la route de Saint-Vincent

Les objectifs majeurs recherchés par la municipalité pour ce secteur sont les suivants :

Assurer la diversité des typologies bâties au cœur d'un quartier a vocation d'habitat.

Les élus souhaitent assurer sur le territoire communal l'accomplissement des différents parcours résidentiel. En effet l'objectif est de garantir la réalisation d'une certaine diversité dans les types de logements proposés afin d'apporter une réponse adaptée à la diversité des ménages (nombre de personnes dans le ménage, âge, revenus...)

Il s'agit dès lors pour les élus d'imposer la réalisation d'une offre mixte, assurant la diversité des statuts d'occupation (logements locatifs ou en accession) ainsi que des typologies d'habitat diversifiée afin d'éviter la mise en place de lotissements trop uniformisés et standardisés. Il est ainsi proposé la réalisation d'une dizaine de logements de type locatif aidé sur l'ensemble de l'opération.

Maintenir un équilibre dans les fonctions du quartier

Le futur quartier a essentiellement une fonction résidentielle. Toutefois les élus ne souhaitent pas en faire qu'un espace dortoir mais ont pour volonté de créer une certaine dynamique et animation et de permettre la possible arrivée de petits commerces ou services au sein de la zone habitée. Les rez-de-chaussée des habitations peuvent être ainsi utilisés.

Allier densification et maintien d'une image rurale afin de permettre la réalisation d'espaces de rencontre

En application du contexte législatif existant, l'opération doit répondre à une certaine densité. Une densité moyenne de 15 logements par hectare est à respecter dans l'ensemble de l'opération. Toutefois, les élus souhaitent maintenir des caractéristiques rurales dans cette opération et pouvoir conserver des espaces aérés. Afin de répondre à cet objectif, l'opération comporte la mise en place d'un collectif de très petite taille, ayant vocation à s'inspirer de l'architecture rurale locale, soit des formes architecturales type maison de maître ou corps de ferme. L'ambition est ici de réunir au sein d'une même construction quelques logements. Ce choix a été fait afin d'éviter un gaspillage du terrain par des formes urbaines uniquement individuelles et ainsi permettre au sein de l'opération globale la conservation d'espaces de jardins et d'espaces d'intimité. Dans cette même logique, l'opération doit prévoir un traitement particulier de la voirie de desserte. Trois principes sont dégagés :

- La mise en place d'un petit espace public type placette par exemple ayant pour objectif de favoriser la fluidité des véhicules traversant les quartiers et de créer un espace de rencontre pour les habitants,
- La mise en place d'un gabarit de voirie plutôt réduit afin de favoriser les espaces de construction et leurs espaces verts. Ce principe doit ainsi permettre d'appliquer un partage de la voirie entre ses différents usagers (véhicules/piétons...),
- La mise en place d'un aménagement de voirie ayant pour objet de ne pas permettre un tracé uniforme et de privilégier des abords paysagés (enherbés, arbustifs...).

Le projet prévoit également de mutualiser certains équipements, dans cette même optique d'optimisation du foncier. Les espaces de stationnement (stationnement privatif ou visiteurs par exemple), les accès aux propriétés privés ou encore les espaces de collecte de déchets peuvent être mutualisés à plusieurs constructions.

Etaler dans le temps l'urbanisation

La commune ne souhaite pas être confrontée à une urbanisation massive de logements et d'habitants sur son territoire en peu de temps. Afin de réguler au mieux ses équipements, infrastructures mais également afin de favoriser une intégration dans le fonctionnement local la plus harmonieuse possible, un échelonnement de l'opération est prévu. Il est ainsi prévu la mise en place de 2 phases :

- Première phase : création d'une dizaine de logements, dont 5 de type locatif aidé, dès l'approbation du PLU,
- Seconde phase : création d'une dizaine de logements, dont 5 de type locatif aidé, 3 ans après la réalisation de la première phase.

Organiser le quartier autour de sa desserte et assurer des connexions avec l'extérieur

Il s'agit d'assurer la réalisation d'un principe de voirie permettant un possible bouclage des voies de circulation, à la fois vers la rue de Mercey et vers le chemin des Gîlots depuis un accès existant. Il s'agit ainsi de ne pas enclaver le quartier sur lui-même mais au contraire de pouvoir l'intégrer à terme dans un schéma de desserte plus globale. L'emprise du site se caractérise également par la présence d'un autre accès, ce dernier est maintenu dans sa fonction piétonne. L'aménagement s'appuie sur la réalisation d'axes de circulations piétonnes qui ont vocation à être connectés sur le maillage existante et a ainsi faciliter et encourager les déplacements piétons.

Intégrer l'aménagement du secteur à son inscription territoriale

L'objectif est de prendre en compte l'environnement proche, le contexte local dans lequel s'inscrit le site afin de limiter les impacts de l'opération sur son environnement. Cela passe notamment par :

- La gestion des eaux pluviales, en s'appuyant sur la mise en place de noues paysagères qui permettent une absorption progressive des eaux. Aussi un espace libre de construction et non imperméabilisé prend place sur une bande de 5m permettant également de créer une zone tampon protectrice avec la lisière boisée limitrophe
- Le traitement des limites séparatives. Il s'agit ici de gérer les limites de l'opération avec les constructions existantes voisines et de maintenir des espaces d'intimité. Ces limites doivent ainsi faire l'objet d'aménagement paysager de type lisière arbustive et arborée. Concernant les limites avec l'espace agricole jointif, Il ne s'agit toutefois pas de clore le quartier sur lui-même mais bien d'éviter une transition trop abrupte entre espace bâti et espace agricole

Permettre le maintien des continuités écologiques

L'emprise du projet peut être utilisée par la faune se déplaçant entre les deux massifs boisés du bois de la Maison Coquerel et du bois du Houx. Afin de permettre la perduration de ce fonctionnement et de ces déplacements, l'opération doit tenir compte du maintien d'une bande arborée et/ou plantée d'une emprise d'au moins 5m. Cette zone tampon située entre les jardins des habitations existantes et le futur projet a ainsi vocation à assurer un passage inconstructible, sécurisé, pour la faune. Ce principe de maintien des continuités écologiques se trouve doublé vers la zone économique au travers d'une haie, permettant ainsi de bénéficier de zones de gîtes et de refuge pour la biodiversité entre le milieu boisé et le verger.

Rappeler des principes simples

L'opération doit permettre la réalisation d'une offre attractive pour de nouveau habitants. Elle doit donc prévoir desserte des communications numériques (mise en place des fourreaux en amont de l'opération afin d'éviter à terme toute déstructuration des espaces publics. Elle doit également favoriser la mise en place de principes environnementaux, liés notamment à l'arrivée d'un éclairage de qualité ayant pour objectif de limiter la pollution lumineuse.

Secteur d'activités route de Mercey

Les objectifs majeurs recherchés par la municipalité pour ce secteur sont les suivants :

- Intégrer l'opération dans son environnement. Le secteur est organisé de façon à favoriser son intégration en entrée de village. Les lisières paysagères avec le milieu agricole et avec les habitations environnantes sont ainsi traitées de manière végétale (dispositifs paysagers, haies composées d'essences locales…). Toutefois, afin de ne pas nuire à l'effet vitrine nécessaire à la vitalité économique de cette activité des hauteurs différentes (arbustives en entrée, arborée en approche avec l'habitat) sont prescrites.
  L'organisation même des activités est menée de façon à ne pas favoriser la création de perceptions sur la zone de stockage de matériel et matériaux. Cette zone se situe ainsi en fond d'opération, le bâtiment d'accueil du public ainsi que les haies paysagères favorisant son intégration ; Ce dispositif permet par ailleurs de pouvoir générer des emprises de stationnement pour le personnel comme pour le public en entrée d'opération.
- Favoriser des dispositifs d'aménagement environnementaux. Afin de limiter les coûts et de favoriser la prise en compte des enjeux environnementaux, l'opération prévoit la mise en place de plusieurs dispositifs liés à la gestion du stationnement (création d'une zone de stationnement en partie perméable et adaptée pour le public destinée à limiter l'imperméabilisation) ou liés à la gestion de l'eau (bassin de récolte des eaux de voiries et dispositifs d'assainissement).

Secteur d'habitat – parcelle ZA231

Les objectifs majeurs recherchés par la municipalité pour ce secteur sont les suivants :

Assurer une vocation résidentielle et un habitat diversifié

Ce secteur est ceinturé par une urbanisation existante. Il a donc logiquement vocation à accueillir une poursuite du développement résidentiel de la commune. Les prescriptions marquent la volonté d'éviter la mise en place d'opérations de lotissement standardisées et uniformes. L'objectif est davantage de favoriser une certaine diversité dans la forme du parcellaire et de la typologie et architecture de l'habitat retenu. L'objectif est également de favoriser un choix plus large dans l'offre résidentielle présente sur la commune et notamment de proposer une offre de logement adaptées aux personnes âgées afin d'éviter leur départ systématique vers les centres urbains. Afin d'assurer la qualité de cette offre, une partie des logements peut également être consacré aux accompagnants (visiteurs, personnel médical…).
En application du contexte législatif existant, l'opération doit répondre à une certaine densité. Une densité moyenne de 15 logements par hectare est à respecter dans l'ensemble de l'opération. Toutefois, les élus souhaitent maintenir des caractéristiques rurales dans cette opération et pouvoir conserver des espaces aérés. Ainsi, comme pour l'opération précédente, cette densité doit permettre de penser la mise en place de surfaces jardinées aux abords des habitations projetées.

Assurer la desserte du secteur et son fonctionnement à échelle globale

La desserte du secteur se fait par les voiries internes existantes au lotissement. Aucun nouvel accès n'est ainsi créé depuis ou vers la RD. Ce dispositif permet ainsi de relier la nouvelle opération à l'existant. Toutefois, de par sa configuration, il n'est pas possible de favoriser un bouclage du maillage des voiries (constructions existantes, gabarit trop étroit et souhait de maintien dans sa fonction de chemin celui existant. Ainsi une aire de retournement est prévue dans l'opération afin de permettre une certaine fluidité des véhicules traversant l'opération. La voie se trouve doublée d'une emprise pour le cheminement piéton permettant ainsi d'améliorer les liaisons douces vers les autres secteurs de la commune et d'assurer des liaisons sécurisées avec le cheminement existant.

Promouvoir la création d'une trame verte

Cet espace aujourd'hui en herbe se situe au sein des emprises de lotissements forestiers. Il constitue donc un espace ouvert au sein d'un milieu arboré. Afin de tenir compte de cet

environnement et contexte particulier, plusieurs prescriptions ont été définies pour d'une part maintenir une qualité paysagère à l'opération et d'autre part permettre un maintien voire une amélioration de son écologie urbaine :

- Assurer le maintien d'un cône de vue entrée d'opération depuis le rond-point de la route de Gaillon. Il s'agit ici de permettre dans le cadre de l'opération le maintien d'une percée visuelle et donc d'une emprise non constructible depuis le rond-point, pouvant etre utilement utilisée pour accueillir les dispositifs de gestion hydraulique par exemple,
- Assurer une liaison verte entre le boisement, la voirie arborée et le lotissement forestier afin de permettre le maintien d'un passage pour la faune, une haie, constituée d'essences locales, mise en place sur une emprise de 3m minimum de largeur afin de lui donner une valeur et une fonctionnalité écologique est ici requise,
- Assurer une zone tampon entre l'habitat et le boisement afin de le protéger. Cet espace non bâti doit permettre d'assurer le maintien de la fonctionnalité écologique de la lisière. Il ne doit pas être vu comme un espace de délaissé mais doit permettre de valoriser les espaces jardinés des habitations,
- Assurer une qualité paysagère à l'opération en prévoyant des dispositifs de plantations le long de la voie (poursuite des aménagements précédemment initiés sur les autres voiries du lotissement) et le long de la liaison piétonne afin de marquer sa présence et de sécuriser la traversée des piétons.

Au regard de l'évaluation environnementale, analyse des principes d'urbanisme et de paysage mis en place dans le PLU

Secteur d'habitat de la route de Saint-Vincent

Les principes défendus dans les OAP prennent globalement bien compte les enjeux environnementaux et sociaux.

L'optimisation de l'espace a été pensée afin de générer des emprises fonctionnelles et adaptées à la taille et au caractère de la commune d'Houlbec-Cocherel. L'application de la densité de 15 logements par hectare et les dispositifs d'évitement du gaspillage de foncier permettent ainsi de favoriser une bonne prise en compte du moindre étalement urbain par les projets d'urbanisation. L'opération est ainsi économe en foncier.

Le projet favorise par ailleurs la mixité et la diversité des usages en proposant une offre diversifiée de logement (équilibre entre l'accession et la location) afin de faciliter le parcours résidentiel sur la commune et répondre aux besoins des habitants et en proposant une alternative à l'implantation de petits commerces et services à la personne au sein de ce quartier a la vocation essentiellement résidentielle.

En matière d'enjeux environnementaux, le projet intègre les questions de protection de la lisière boisée, de maintien des structures bocagères existantes ou de gestion des eaux pluviales du quartier en permettant l'utilisation d'une zone tampon de 5 m de largeur. Le projet prévoit également certains dispositifs en matière d'éclairage public de façon à rappeler les principes d'une meilleure gestion de la pollution lumineuse et incite à une végétalisation des emprises en incitant à l'installation de dispositifs paysagers le long de la voirie. Enfin, l'opération prévoit des dispositifs de stationnement (à la parcelle ou mutualisée pour un petit groupe d'habitat) ainsi qu'un espace en entrée d'opération pour assurer la bonne collecte des déchets. Il est à noter que des prescriptions auraient être initiées quant à un traitement perméable de ces surfaces de stationnement.

Plusieurs préoccupations ont également été évoquées durant les réunions de travail mais n'ont pas nécessairement trouvé de traduction concrète dans les OAP. Du point de vue social, l'opération n'intègre pas de surfaces de jeux pour les enfants par exemple. Il a en effet été priorisé une réflexion sur une certaine mutualisation des équipements, des formes d'habitat plus denses et des gabarits de voirie plus étroit afin de permettre le maintien d'un cadre rural et campagnard à l'opération en donnant la place aux surfaces jardinées des constructions et en permettant une certaine qualité (lieu de rencontre) des espaces publics de l'opération. Les aires de jeux ne se trouvent toutefois pas excentrées de cette opération d'habitat mais se trouve regroupée au niveau de l'ensemble des équipements communaux, au travers du pôle école/terrain de sport/aire de jeux. Il est à noter que des espaces dédiés aux continuités douces sont prévues dans l'opération et permettent ainsi de relier les zones d'équipements du village.

L'orientation bio-climatique des constructions a fait également l'objet d'échanges. Toutefois eu égard à l'application des normes actuelles de la réglementation thermique et afin de ne pas compromettre une urbanisation non adaptée aux particularités du site, ce principe n'a pas été retenu.

Secteur d'activités route de Mercey

Les principes définis dans les OAP prennent essentiellement en compte les enjeux environnementaux suivants :

- Principe d'intégration paysagère : l'opération prévoit le traitement des lisières paysagères avec l'espace agricole comme avec les jardins des habitations voisines en prévoyant la mise en place de haies, de strates et donc de hauteurs différentes de façon à pouvoir allier maintien des espaces de tranquillité et effet vitrine sur l'activité.
- Principe de limitation de l'artificialisation des sols : les emprises de stationnement dédiés à la fois pour le public et le personnel doivent répondre à l'exigence de perméabilité afin d'éviter la mise en place d'aménagements bitumés imperméables.

- Principe de gestion des eaux : Les eaux pluviales comme les eaux usées doivent faire l'objet de traitement particulier afin d'éviter leur rejet systématique dans les réseaux collecteurs et préférer ainsi un tamponnement naturel à la parcelle va bassin.
- Principe de mobilité. Les accès piétons et voitures sont pensés en lien avec le quartier d'habitat limitrophe de façon à éviter toute enclave mais au contraire à permettre un maillage des circulations.

Secteur d'habitat – parcelle ZA231

Les principes définis dans les OAP prennent également bien compte les enjeux environnementaux et sociaux.

En matière de consommation de l'espace, le projet est dense et a pour ambition de créer des formes urbaines ne favorisant pas le gaspillage de l'espace. Tant les places accordées aux constructions qu'aux zones de desserte sont pensées de façon à davantage préserver des espaces d'intimité ou des espaces publics. La recherche de la densité au sein du projet a pour objectif de répondre à la demande en logement identifiée sur la commune tout en préservant des espaces publics et des espaces verts de qualité aux abords des habitations. Ces éléments participent à l'évitement de la consommation foncière par l'urbanisation.

En matière d'intégration paysagère et de qualité écologique, le projet prévoit plusieurs dispositifs de plantations (le long de la voirie pour poursuivre les aménagements initiés dans le lotissement (comme un pendant à l'allée des Prés ou la rue des Pâquerettes, il est proposé de qualifier la voirie par quelques arbres de hautes tiges (type fruitiers) ou arbuste), le long de la sente pour sécuriser les flux (haie arbustive destinée à créer une transition entre l'espace des constructions et le cheminement piéton), entre le boisement et le lotissement forestier pour assurer une continuité écologique (mise en place d'une nouvelle haie sur une épaisseur végétale favorable à la fonctionnalité écologique) et participer ainsi au renforcement de la trame verte sur le territoire à échelle globale. Ces principes participent à la qualité paysagère comme à la qualité écologique de l'opération. Le projet prévoit par ailleurs le maintien d'une emprise libre en début d'opération en demandant le maintien d'une percée paysagère sur l'opération afin de créer des coutures avec l'existant et d'éviter la formation d'enclaves urbanisées. Le projet sans oblitérer les usages existants, embellit ce vaste espace et permet de lui redonner une identité. La mise en place d'aménagements paysagers permet en effet de requalifier cet espace aujourd'hui vide.

L'accès prévu dans le cadre de l'opération permet d'éviter la multiplication de desserte de façon rapprochée sur la RD. C'est ainsi un accès unique qui permet de desservir les nouvelles constructions. Ce principe permet d'assurer de bonnes conditions de sécurité routière. Le projet prévoit également la création d'itinéraires sécurisés et séparés des flux voiture pour les piétons.

Le projet prévoit la mise en place de liaisons piétonnes dans l'opération et à ses extrémités, permettant ainsi d'une part de relier cette nouvelle opération au reste du bourg et d'autre part de poursuivre ces liaisons vers les autres liaisons piétonnes existantes. Ce principe s'inscrit dans la politique plus globale menée par la municipalité pour développer son réseau de modes doux.

Ces dispositions sont favorables à la mise en place d'alternatives à la voiture individuelle pour les trajets courts.

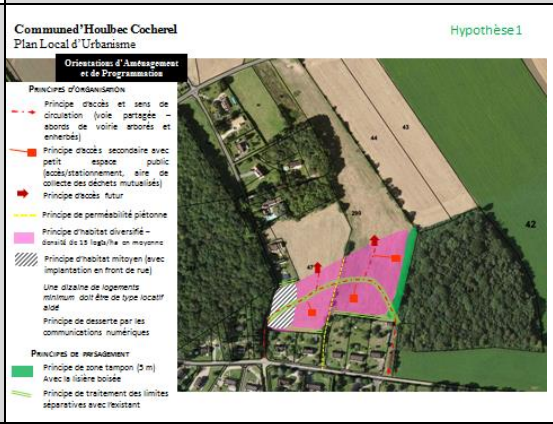
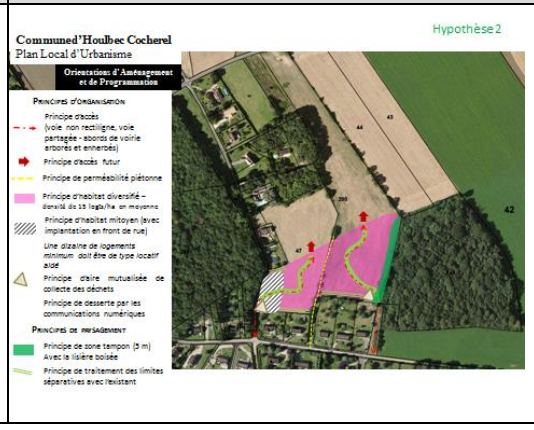
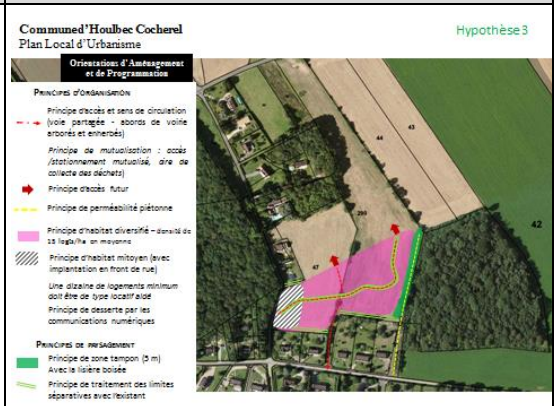
Plusieurs préoccupations environnementales ont également été évoquées durant les réunions de travail mais n'ont pas nécessairement trouvé de traduction concrète dans le PLU. Il s'agit par exemple des questions liées à la mobilité. Le groupe de travail s'est interrogé sur la possibilité de créer un bouclage sur cette opération. Le bouclage viaire ne peut être réalisé en raison de la configuration de l'emprise (absence de possibilités). Seul un bouclage piéton a pu être initié.

Le projet prévoit une possibilité de gestion en hydraulique douce des eaux de voiries en maintenant au sein du projet une emprise pouvant être dédiée.

Zoom sur le secteur d'habitat de la route de Saint-Vincent

Au début de la démarche, le secteur de Saint-Vincent faisait l'objet de réflexions sur l'ensemble de son emprise. Trois scénarios avaient ainsi été présentés à la commune dont les variantes étaient essentiellement caractérisées par les conditions d'accès. En effet les trois scénarios comprenaient tous les impondérables suivants :

- Principe de zone tampon (minimum 5m) avec la lisière boisée.
  Objectif recherché : assurer un recul des constructions pour maintenir le fonctionnement actuel de la lisière boisée et ainsi permettre le passage de la petite faune vers les espaces agricoles. Utiliser également cette zone tampon pour le recueil des eaux pluviales de voirie.
- Principe de transition avec les constructions existantes
  Objectif recherché : préserver les espaces d'intimité des constructions existantes qui vont être confrontées à une évolution importante de leur environnement et adoucir la transition entre espace déjà bâti et espace à bâtir. Ce principe de limites séparatives peut être végétal (constitution de haies d'essences locales).
- Principe de végétalisation de l'axe de desserte principale
  Objectif recherché : favoriser une qualité de cet axe traversant du quartier par un accompagnement végétal (bande enherbée, arbustes, arbres de haute tige…)
- Principe de diversification de l'habitat
  Objectif recherché : favoriser une mixité des produits : type de logements : accession/locatifs… ; type des forme urbaine (habitat individuel/groupé... ; type de parcellaire (parcelles plus petites, plus grandes…). Il s'agit également de traduire dans le PLU les prescriptions du SCOT, à savoir la densité de 15 logements/ha et la réalisation d'au moins 10 logements de type locatifs aidés.
- Principe d'optimisation du foncier pour maintien de surfaces vertes dans l'opération
  Objectif recherché : avoir une opération plus dense afin de favoriser des espaces d'intimité dans les constructions. La commune se caractérise par son caractère rural et végétal. Les produits qui sont recherchés restent des produits avec jardins. Afin de satisfaire à la fois la densité recherchée et de conserver les caractéristiques locales, la forme urbaine de l'habitat doit éviter les implantations en cœur de parcelles, forme urbaine consommatrice. La mise en place d'une opération mitoyenne en début d'opération peut être préféré à l'amorce du quartier afin de créer une transition urbaine et de marquer l'arrivée dans ce quartier. Cela permet également de concentrer les flux de véhicules en entrée d'opération plutôt qu'au long du quartier. Ce principe de mitoyenneté est vu comme deux maisons de gabarit relativement important pouvant accueillir environ 4 logements (type ancienne ferme ou maison de maitre par exemple) en RDC comme à l'étage. Elles peuvent aussi être mitoyennes par le garage. Afin d'économiser l'espace de jardin, elles devront être implantées en front de rue.
- Principe d'accès
  Objectif recherché : Mise en place d'une voie structurante avec sens de circulation est la mise en place d'une voie partagée de gabarit réduit (5m) afin d'optimiser la place pour l'habitat.

	Scénario 1	Scénario 2	Scénario 3
			
Répartition des continuités piétonnes	Outre cette voie partagée, l'accès central de la rue de St-Vincent est utilisé comme continuité piétonne desservant l'ensemble du quartier et pouvant à terme être poursuivie dans le cadre d'une urbanisation future.		Outre cette voie partagée, l'accès Est de la rue de St-Vincent est utilisé comme continuité piétonne desservant l'ensemble du quartier et pouvant à terme être rattachée à la poursuite de l'urbanisation. Cette continuité prend ainsi place au sein de la zone tampon avec le bois.
Répartition des accès	Un axe transversal (voie structurante) dessert l'ensemble de la zone – axe Ouest/Est. Cet axe, non rectiligne, est agrémenté d'axes secondaires avec placette de retournement. Ces placettes sont vues aussi comme de petits espaces publics jouant plusieurs fonctions (aire mutualisée pour déchets, stationnement…). Un maillage est créé via l'accès Est sur la rue de St-Vincent. Un sens de circulation est instauré (sortie uniquement sur la rue de St-Vincent) Des accès sont prévus au Nord pour desservir ultérieurement le reste de la zone.	Deux axes transversaux (voies structurantes), non rectilignes, desservent l'ensemble de la zone – axes Sud/Nord. Un maillage est créé à terme sur le chemin des Gîlots via l'urbanisation future. L'emprise des voies est ici plus importante puisque ces dernières sont à double-sens. Des axes secondaires sont également nécessaires pour desservir certains secteurs. Des accès sont prévus au Nord pour desservir ultérieurement le reste de la zone	Un axe transversal (voie structurante) dessert l'ensemble de la zone – axe Ouest/Est. Cet axe, non rectiligne, est agrémenté d'axes secondaires dont l'un utilise l'accès existant central donnant sur la rue de St-Vincent via un sens de circulation (sortie uniquement). Des accès sont prévus au Nord pour desservir ultérieurement le reste de la zone.
Faisabilité / Analyse	Desserte cohérente avec sens de circulation permettant une répartition des véhicules, problématique de fonctionnement des axes secondaires et aires de retournement (impasses, enclavement), problématique de gestion des accès ultérieurs pour cohérence globale avec la zone d'activités	Desserte cohérente mais moins respectueuse de la moindre consommation foncière (double-sens), problématique de gestion des accès ultérieurs pour cohérence globale avec la zone d'activités	Double fonction de la zone tampon (continuité piétonne et écoulement des eaux pouvant être problématique en période hivernale), Desserte cohérente avec sens de circulation permettant une répartition des véhicules, problématique de création d'une circulation entre deux habitations
Total	-	++	+

A l'issue de ces réflexions, il a été soulevé la problématique de concrétisation d'un bouclage cohérent avec la zone d'activité et la faisabilité même de l'opération issue de deux emprises et propriétaires différents. Afin d'éviter une problématique de rétention foncière pouvant bloquer le projet, il a été préféré une bascule du projet sur une emprise foncière Nord/Sud plutôt que Est/Ouest.

Les échanges ont également fait état d'un souhait de pouvoir étaler dans le temps les constructions, aussi un échéancier a-t-il été mis en place. La programmation de l'habitat permet à la commune de mieux gérer les effectifs scolaires, d'absorber progressivement l'arrivée de nouveaux habitants et de mieux réguler les infrastructures. Cet échelonnement a été vu de façon à permettre la réalisation d'une dizaine de logements et d'au moins 5 logements de type locatifs dès l'approbation du PLU et la réalisation d'une dizaine de logements dans une seconde phase. Cette seconde intervient 3 ans après la réalisation de la phase 1 afin de tenir également compte du délai réglementaire (5 ans) lié au périmètre d'attente appliqué sur la parcelle ZA231 et qui pourrait permettre à plus long terme la réalisation d'une vingtaine de logements.

Commune d'Houlbec Cocherel
Plan Local d'Urbanisme

PRINCIPES D'ORGANISATION

Principe d'accès (voie non rectiligne, voie partagée - abords de voirie arborés et enherbés)

Principe de liaisons entre opérations d'habitat via espace public

Principe de perméabilité piétonne

Principe d'habitat diversifié – densité de 15 logts/ha en moyenne

Principe d'habitat mitoyen (avec implantation en front de rue)

Une dizaine de logements minimum doit être de type locatif aidé

Principe de local en RDC pouvant accueillir des équipements, services et commerces

Principe d'aire mutualisée de collecte des déchets

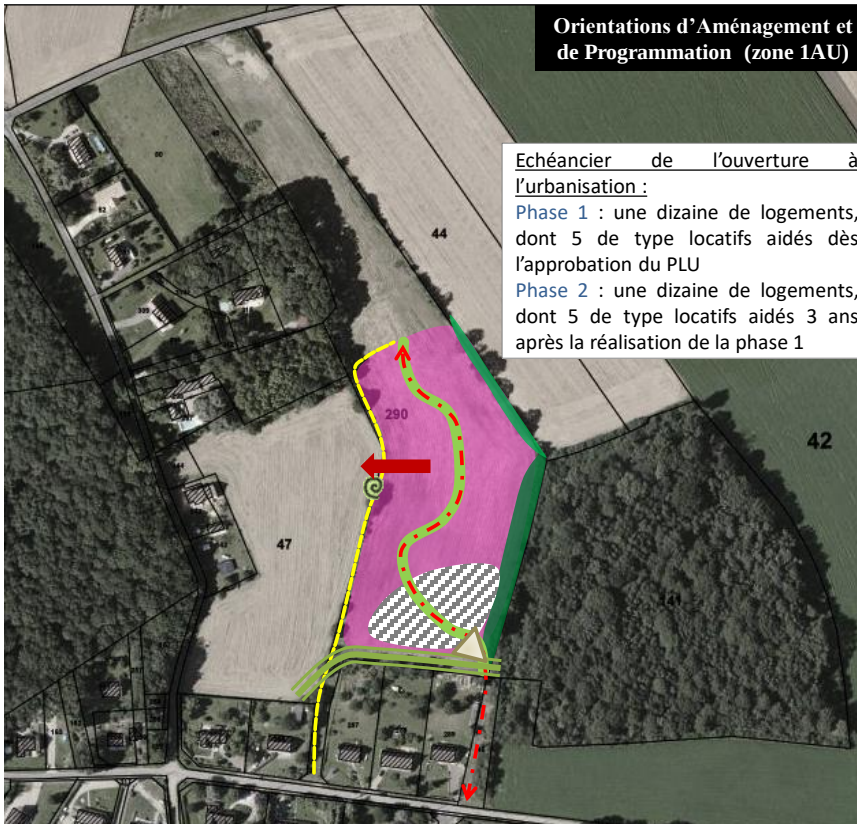
Principe de desserte par les communications numériques

PRINCIPES DE PAYSAGEMENT

Principe de zone tampon (5 m) Avec la lisière boisée

Principe de transition paysagère et protection de la haie

Principe de traitement des limites séparatives avec l'existant et maintien d'une continuité verte (6m)



Nota : Un aménagement provisoire perl mettant le retournement des véhicules doit être prévu dans l'attente d'un aménagement ultérieur d'ensemble

Hypothèse retenue

Les documents graphiques du PLU

Le projet de territoire d'Houlbec-Cocherel ne peut se traduire de manière uniforme sur l'ensemble du territoire communal. L'urbanisme réglementaire s'appuie donc sur la technique du zonage, permettant de différencier ou d'adapter les règles d'usage et d'occupation du sol en fonction des caractéristiques des espaces pris en compte et des évolutions souhaitées pour ces espaces.

Le territoire couvert par le PLU est ainsi divisé en zones et secteurs. A chaque zone correspond un règlement. Les secteurs permettent de moduler ponctuellement ce règlement.

Il est à noter que le zonage est autonome par rapport aux limites de propriété existantes. Le zonage n'a pas à être calqué sur le parcellaire. La définition du zonage s'est appuyé les grandes caractéristiques du territoire et les enjeux inhérents à chacun de ces espaces particuliers.

Sont ci-après présentés les documents graphiques de la commune, et notamment le plan de zonage à échelle du finage communal dans son ensemble et ceux centrés sur le bourg-centre et les hameaux.

Commune de

HOULBEC-COCHEREL

PLAN LOCAL D'URBANISME

Plan de zonage n°1/3

1/6 000

Vu pour être annexé à la délibération du 05/10/2017
approuvant les dispositions du Plan Local d'Urbanisme.

Fait à Houlbec-Cocherel,
Le Maire,

ARRETE LE : 22/06/2016
APPROUVE LE : 05/10/2017

L'Eure

auddicé territoires

Légende

- Espace boisé classé au titre de l'article L113-1 du Code l'Urbanisme
- Construction nouvelle ou en cours n'apparaissant pas au cadastre en date d'avril 2015
- Indice de cavité souterraine avéré (source : DDTM 27)
- Protection du patrimoine bâti au titre de l'article L151-19 du Code l'Urbanisme
- Protection du patrimoine naturel (verger, mare) au titre de l'article L151-23 du Code l'Urbanisme
- Protection du patrimoine naturel (verger, mare) au titre de l'article L151-23 du Code l'Urbanisme
- Axe de ruissellement
- Protection du patrimoine naturel (haie) au titre de l'article L151-23 du Code l'Urbanisme
- Protection du patrimoine naturel (cours d'eau) au titre de l'article L151-23 du Code l'Urbanisme
- Emplacement réservé au titre de l'article L151-41 du Code de l'Urbanisme
- Secteur sur lequel s'applique des orientations d'aménagement
- Secteur sur lequel s'applique l'article L151-41.5° interdisant les constructions pour une durée de cinq ans à compter de l'approbation du PLU et dans l'attente de l'approbation par la commune d'un projet d'aménagement global
- Zone soumise à un risque effondrement (falaise)
- Zone soumise au risque d'inondation - Application du Plan de Prévention des Risques Inondation de l'Eure moyenne (Source : DDTM de l'Eure)
- Servitude I3 relative à l'établissement des canalisations de distribution et de transport de gaz et d'hydrocarbures
- Zone de risque technologique lié à la présence d'une canalisation de transport de gaz (périmètre de risque DN150 = 30m et DN600 = 245m) et d'hydrocarbures (périmètre de risque = 226m et 47m)

Zones et secteurs du plan

- U : Zone urbaine
- Ue : Secteur urbain d'équipement
- Uf : Secteur urbain forestier
- 1AU : Zone d'urbanisation future (court terme)
- 1AUa : Secteur d'urbanisation future (court terme) à vocation d'activités
- A : Zone agricole
- Ah : Secteur agricole d'habitat isolé
- Ai : Secteur agricole inconstructible
- N : Zone naturelle
- Np : Secteur naturel protégé

N°	Surface	Objet	Bénéficiaire
ER n°1	3 463 m²	Aménagement d'un espace public	Commune
ER n°2	1 869 m²	Aménagement d'un dispositif de gestion des eaux pluviales	Commune
ER n°3	2 025 m²	Aménagement d'un dispositif de gestion des eaux pluviales	Commune
ER n°4	235 m²	Création d'un espace de circulation douce	Commune
ER n°5	862 m²	Création d'un accès	Commune

N

0 100 200 300 400 500 mètres

Commune de Houlbec-Cocherel

PLAN LOCAL D'URBANISME

Plan de zonage n°2/3
1 / 2 000

"Vu pour être annexé à la délibération du 05/10/2017
approuvant les dispositions du Plan Local d'Urbanisme."

Fait à Houlbec-Cocherel
Le Maire,

ARRETE LE : 22/06/2016
APPROUVE LE : 05/10/2017

auddicé urbanisme

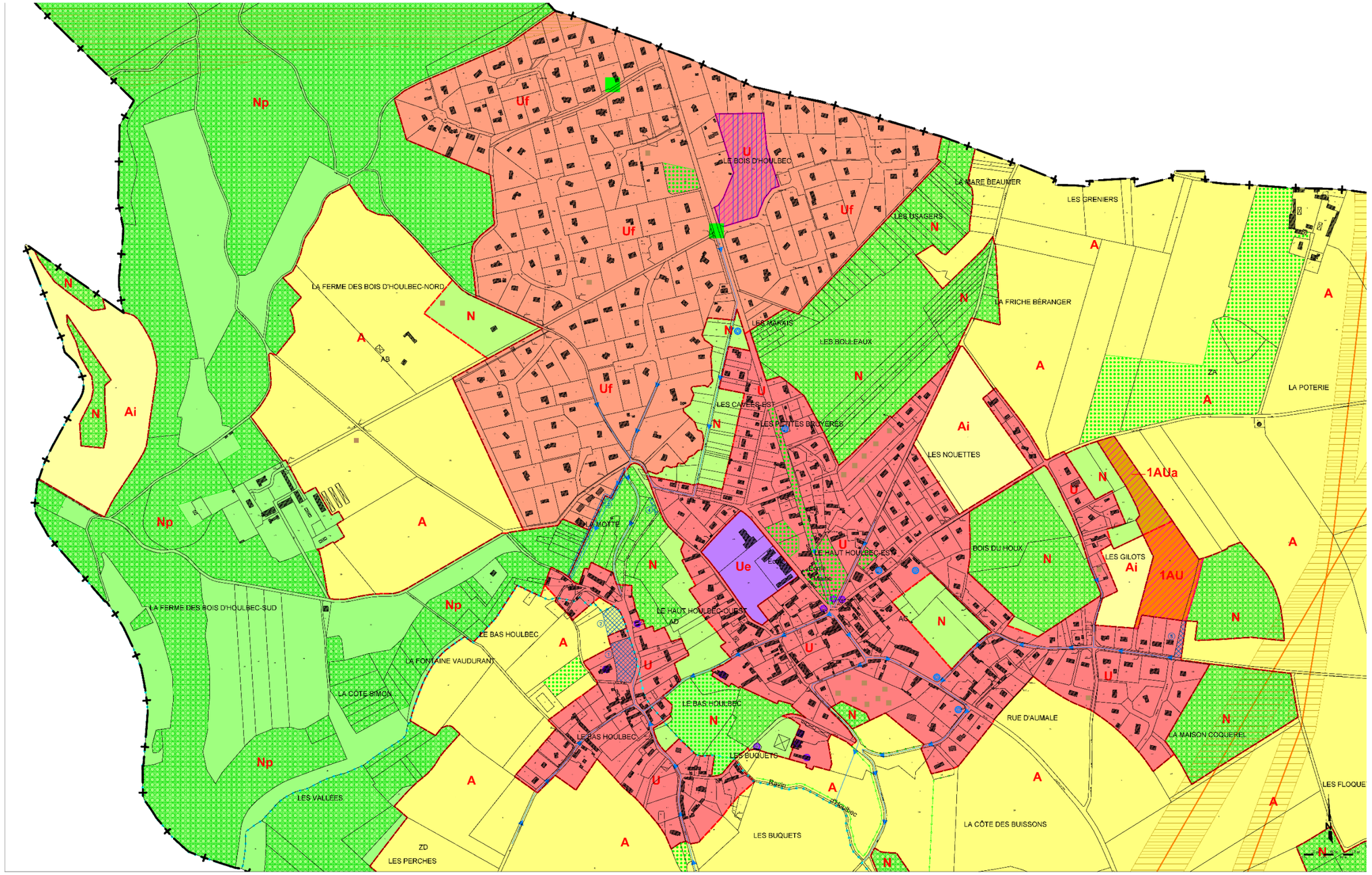
L'EURE

Légende

- Limite de zone
- Limite de secteur
- Espace boisé classé au titre de l'article L113-1 du Code l'Urbanisme
- Construction nouvelle ou en cours n'apparaissant pas au cadastre en date d'avril 2015
- Indice de cavité souterraine avéré (source : DDTM 27)
- Protection du patrimoine bâti au titre de l'article L151-19 du Code l'Urbanisme
- Protection du patrimoine naturel (verger, mare) au titre de l'article L151-23 du Code l'Urbanisme
- Axe de ruissellement
- Protection du patrimoine naturel (haie) au titre de l'article L151-23 du Code l'Urbanisme
- Protection du patrimoine naturel (cours d'eau) au titre de l'article L151-23 du Code l'Urbanisme
- ① Emplacement réservé
- Secteur sur lequel s'applique des orientations d'aménagements
- Secteur sur lequel s'applique l'article L151-41.5° interdisant les constructions pour une durée de cinq ans à compter de l'approbation du PLU et dans l'attente de l'approbation par la commune d'un projet d'aménagement global
- Zone soumise au risque inondation - Application du Plan de Prévention des Risques Inondation de l'Eure moyenne (Source : DDTM de l'Eure)
- Zone soumise à un risque d'effondrement (falaise)
- Servitude I3 relative à établissement des canalisations de distribution et de transport de gaz et d'hydrocarbures
- Zone de risque technologique lié à la présence d'une canalisation de transport de gaz (périmètre de risque DN150 = 30m et DN600 = 245m) et d'hydrocarbures (périmètredde risque = 225m et 47m)

Zone U	Zone urbaine
Secteur Uc	Secteur urbain d'équipement
Secteur Uf	Secteur urbain forestier
Zone 1AU	Zone d'urbanisation future (court terme)
Secteur 1AUa	Secteur d'urbanisation future (court terme) à vocation d'activités
Zone A	Zone agricole
Secteur Ah	Secteur agricole d'habitat isolé
Secteur Ai	Secteur agricole inconstructible
Zone N	Zone naturelle
Secteur Nh	Secteur naturel d'habitat isolé
Secteur Np	Secteur naturel protégé

N°	Surface	Objet	Bénéficiaire
ER n° 1	3 463 m²	Aménagement d'un espace public	Commune
ER n° 2	1 869 m²	Aménagement d'un dispositif de gestion des eaux pluviales	Commune
ER n° 3	2 625 m²	Aménagement d'un dispositif de gestion des eaux pluviales	Commune
ER n° 4	225 m²	Création d'un escace de circulation douce	Commune
ER n° 5	862 m²	Création d'un accès	Commune



Commune de

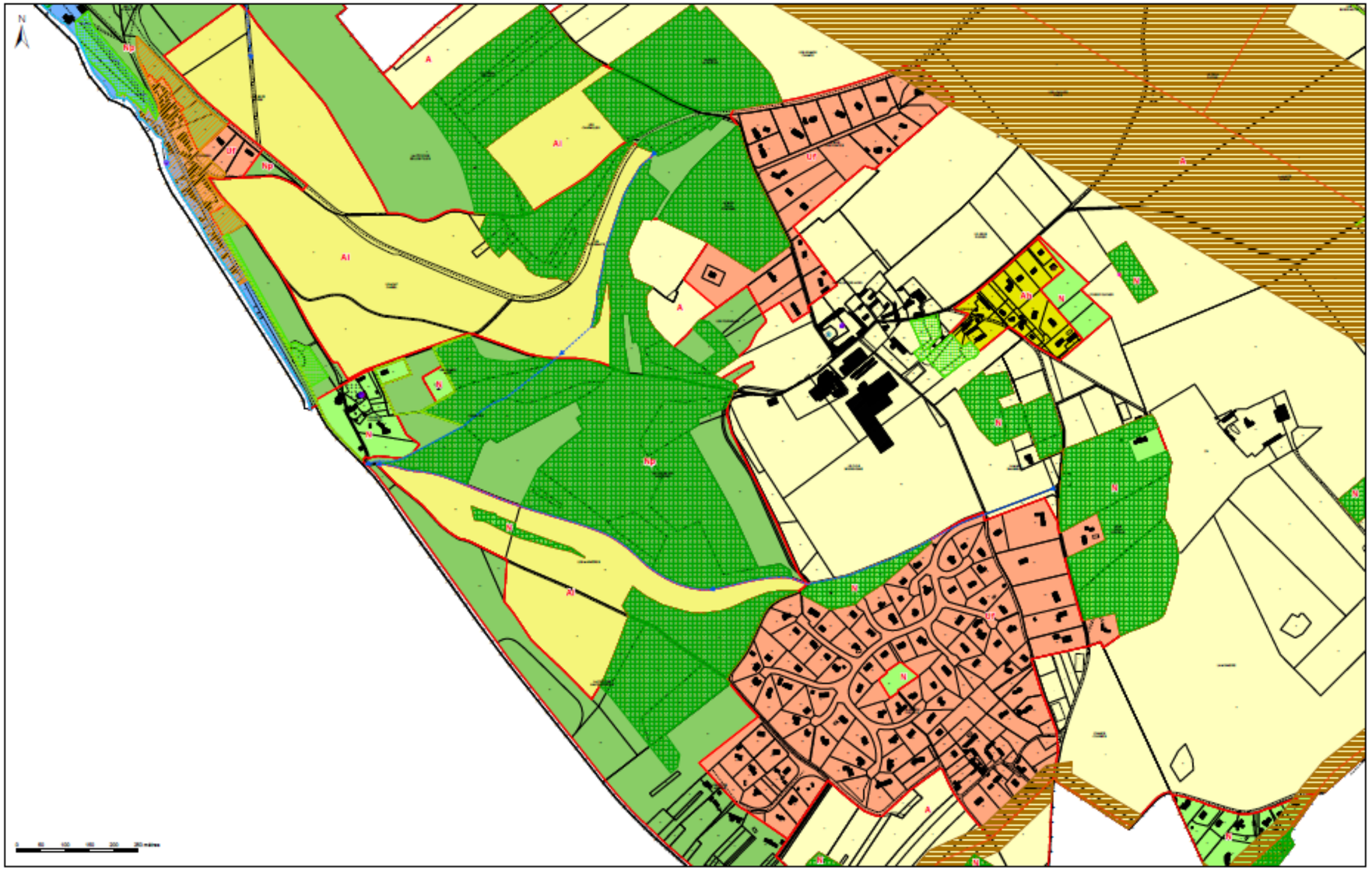
HOULBEC-COCHEREL

PLAN LOCAL D'URBANISME

Plan de zonage n°3/3

1/2 000

Légende



La zone urbaine, U

Les zones urbaines sont dites "zones U". Sont classés en zone urbaine U, les secteurs déjà urbanisés et les secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter.

La volonté communale est de définir une zone urbaine d'ensemble en affirmant la place du centre bourg. Celui-ci rassemble en effet les différentes fonctions urbaines : groupes d'habitations, de commerces et d'équipements.

Le PLU présente une zone U qui couvre l'ensemble du bâti du bourg. Les zones agglomérées denses ont donc été englobées dans la zone urbaine. La zone urbaine du PLU se trouve cantonnée aux parties actuellement urbanisées. Elle intègre toutefois les quelques parcelles non bâties situées au sein de ces parties urbanisées permettant ainsi de limiter la consommation foncière du territoire.

Le PLU définit deux secteurs particuliers dont la vocation diffère :

- Le secteur Urbain d'équipements, Ue défini au centre du bourg, accueille les équipements communaux existants et à venir (équipements sportifs et ludiques, école, salle communale…),
- Le secteur Urbain forestier, Uf a été défini sur l'emprise du lotissement du Domaine des Bois, situé en continuité directe du bourg afin de pouvoir affirmer à la fois son caractère résidentiel (plus d'une centaine d'habitations) et son caractère forestier (maintien d'une densité arborée sur ce secteur).
  Ce secteur a également été défini par la volonté communale de maitriser le développement urbain sur les secteurs de hameaux forestiers et/ou plus éloignés du bourg (Cocherel, le Bois des Pointes, la Grande Fortelle) et respecter ainsi les prescriptions du SCOT (hameaux densifiables et/ou pouvant faire l'objet d'extensions limitées) et éviter la consommation du territoire. L'objectif des élus est ici de cantonner l'urbanisation à son enveloppe existante (densification ou extension limitées autorisées sur les emprises aujourd'hui non bâties). Plusieurs secteurs répondent à cette définition : le Bois des Pointes, Cocherel ou la Grande Fortelle font ainsi partie des hameaux pouvant se densifier de façon limitée. Les possibilités d'urbanisation y sont donc réduites. Les élus souhaitent autoriser la mise en place d'un habitat au niveau des dents creuses existantes et identifiées dans le cadre du présent PLU (voir plan ci-dessous par exemple pour Cocherel et le Bois des Pointes).



Concernant la Grande Fortelle, lotissement construit dans une zone de boisements, ce hameau forestier possède des caractéristiques particulières dues à sa configuration et forme urbaine : zone arborée, présence de grandes parcelles. Cette forme urbaine est due aux précédentes règles d'urbanisme qui autorisaient la formation de constructions sous réserve de surface parcellaire et de maintien de surfaces boisées. Le Présent PLU a identifié ces secteurs comme zone écologique pour le passage de la petite et moyenne faune et souhaite préserver les caractéristiques paysagères et identitaires de ce secteur. Néanmoins, ce hameau constitue aussi une poche urbaine d'importance en regroupe nombre de constructions et d'habitants du territoire. La commune souhaite ainsi y autoriser une

certaine densification sous réserve de certains critères et notamment du maintien des boisements.

D'autres hameaux du territoire se trouvent identifiés au sein de la zone naturelle et/ou agricole. En effet, en application du SCOT, ces hameaux ne peuvent faire l'objet de densification mais uniquement d'une évolution liée aux extensions de l'existant.

Rappel des objectifs du SCOT vis-à-vis du développement des hameaux :

Commune	Hameau pouvant faire l'objet de densification	Hameau pouvant faire l'objet de densification et d'extensions limitées	Hameau ne pouvant faire l'objet de densification ni d'extensions limitées
Houlbec Cocherel	Cocherel Le Bois des Pointes	La Grande Fortelle La Cailleterie	La Fortelle Ferme des Bois La Moinerie Eglise de Cocherel Les Champs Marie

Au total, la zone U représente près de 115 hectares. Le secteur Ue représente 2,15 ha de la superficie communale totale tandis que le secteur Uf représente près de 107 hectares.





Zone U du bourg, secteur d'équipements



Secteur urbain forestier

La zone à urbaniser, AU

Les zones à urbaniser sont dites "zones AU". Sont classés en zone à urbaniser les secteurs à caractère naturel non ou insuffisamment équipés destinés à être ouverts à l'urbanisation.

D'après le Code de l'Urbanisme, elles correspondent à deux situations différentes :

- Lorsque les voies publiques et les réseaux existants (voirie, eau, électricité) à la périphérie immédiate des zones ont une capacité suffisante pour desservir les futures constructions le règlement d'urbanisme fixe les conditions de leur constructibilité. Les constructions y sont autorisées soit lors de la réalisation d'un aménagement d'ensemble, soit au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes de la zone. Ce sont les **zones 1AU**.
- Lorsqu'elles nécessitent des travaux d'équipement et de viabilisation plus importants, l'ouverture à l'urbanisation est subordonnée à une révision ou une modification du PLU. Ce sont les **zones 2AU**.

Au regard de la présence et de la capacité satisfaisante des réseaux à l'échelle du bourg, il n'est pas nécessaire de mettre en place un phasage de l'urbanisation via le zonage. La zone à urbaniser correspond donc à une seule zone d'urbanisation à court et moyen terme (AU). La direction d'urbanisation du SCOT a toutefois fait l'objet d'un découpage afin de permettre d'étaler dans le temps l'urbanisation et de répondre de façon stricte à l'objectif d'accueil de logement en application de la densité prescrite. Ainsi le secteur retenu pour le développement de l'urbanisation ne peut pas être dédié en totalité au développement de l'urbanisation, seule une partie est retenue pour permettre le développement du parc de logement à l'horizon des 10 prochaines années.

Par ailleurs, en raison de leur destination différente, deux zones 1AU sont définies, une à vocation principale d'habitat (1AU), l'autre à vocation artisanale (1AUa) :

- Une partie du **secteur de Saint-Vincent**, accueille, en continuité de l'urbanisation existante, une zone 1AU d'habitat. Cette extension urbaine correspond à la direction d'urbanisation du SCOT. Sa délimitation suit globalement les limites parcellaires. Afin de favoriser une cohérence globale de l'aménagement, des orientations d'aménagement y sont définies.
  Afin de tenir compte des différentes directives supra-communales, et notamment celles liées à la limitation de la consommation foncière, il a été choisi de promouvoir un projet répondant strictement aux besoins. Ainsi cette direction d'urbanisation offrait un potentiel trop important au regard des besoins en logements identifiés sur la commune, après prise en compte des possibles transformations de logements vacants, d'urbanisation de dents creuses et des emprises d'espaces publics. Pour cette raison, il a été fait le choix de scinder cette parcelle en maintenant le flanc Est en zone agricole. Toutefois, afin d'éviter de générer à terme des nuisances réciproques entre habitat et activité agricole, il a été choisi de rendre cette emprise inconstructible pour les bâtiments agricoles. Au regard de l'emprise trop importante de ce secteur (cas identique pour l'autre direction d'urbanisation des Nouettes), la décision a été prise de le classer en secteur Ai afin de marquer le caractère agricole de la zone, tout en la protégeant de toute construction agricole pouvant devenir une entrave à une prochaine urbanisation. Ainsi, seule une partie du secteur Saint-Vincent a été classé en secteur 1AU afin de répondre aux objectifs de la commune et du SCOT.
- Sur la route de Mercey en en continuité de cette zone d'habitat, se situe la zone à urbaniser à vocation artisanale. L'objectif visé est de favoriser l'ancrage artisanal existant sur le territoire communal en autorisant la création d'une offre foncière. Ce développement de l'activité ne doit toutefois pas créer de nuisances aux abords du voisinage habité ou de l'activité agricole, aussi la zone 1AUa, est-elle définie sur une emprise limitée et bordée de zones tampons. L'aménagement de cette zone est également prévu dans les orientations d'aménagement.

La zone AU correspond au global à 2.68 hectares, la zone 1AU représente 1.78 ha, la zone 1AUa représente 0,9 hectares.



Secteurs d'urbanisation

La zone agricole, A

Les zones agricoles sont dites "zones A". Sont classés en zone agricole les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles. La zone A est destinée principalement aux activités agricoles et aux constructions, dont les habitations, qui leur sont directement nécessaires.

Un travail d'identification de l'outil agricole a été mené dans le cadre de la démarche d'élaboration du PLU. Ainsi un questionnaire relatif à l'activité et la situation existante des structures agricoles a été adressé à l'ensemble des propriétaires concernés. L'analyse de cette étude fait état de la présence de six sièges d'exploitation pérennes.

La zone A d'Houlbec-Cocherel correspond aux espaces localisés à proximité de ces sièges d'exploitation, aux espaces de grande culture ou d'herbages. Ces surfaces présentent des dispositions agronomiques intéressantes pour l'activité.

La zone A est la zone de constructibilité agricole qui mérite d'être préservée du mitage de l'urbanisation résidentielle. La zone agricole constitue un ensemble cohérent, continu et vaste, permettant d'assurer la viabilité des exploitations existantes. Elle occupe la majeure partie du territoire communal. Les corps de ferme en activité ont été incorporés dans la zone agricole pour affirmer leur vocation actuelle. Il est à noter que la zone A englobe également des constructions à vocation d'habitat à proximité du lotissement du bois d'Houlbec. Ces constructions, construites car nécessaires au développement de l'activité agricole (élevage équin voisin) appartiennent donc à la zone agricole.

La zone agricole comporte deux sous-secteurs :

- Un secteur d'habitat isolé Ah. La délimitation de ce secteur a été définie par la volonté communale de maitriser le développement urbain sur ce secteur de hameau agricole et d'éviter ainsi la consommation du territoire. Aussi ce groupe de constructions isolé et éloigné du bourg, non agricole mais jouxtant une zone et une activité agricole (cas de la Cailleterie) font l'objet d'un classement en secteur d'habitat isolé de la zone agricole. Les possibilités de développement urbain sont ici cantonnées aux extensions des constructions existantes. Ce classement permet d'affirmer l'existence d'habitations tout en limitant les possibilités d'extension urbaine dans un contexte à dominante agricole.
- Un secteur agricole inconstructible, Ai, prend place dans des espaces de valeur agronomique mais où existent des enjeux vis-à-vis des franges urbaines proches. Ce secteur, proche des habitations existantes (secteur des Nouettes), est destiné à ne recevoir aucune construction agricole de façon à empêcher toutes nuisances réciproques entre tiers et exploitants et à préserver ce secteur pour une urbanisation potentielle (seconde direction d'urbanisation du SCOT). Ce secteur Ai prend également place au niveau d'emprises agricoles, reconnue pour leur valeur agronomique mais située dans les zonages de protection environnementaux. Afin de conserver la valeur écologique et paysagère de

ces emprises tout en affirmant leur valeur agricole, elles se trouvent ainsi préservées via un zonage agricole inconstructible.

La zone A couvre 620 hectares. Le secteur d'habitat isolé, Ah représente quant à lui près de 3,31 hectares, le secteur agricole inconstructible Ai, occupe près de 52 hectares du finage communal.



Espaces agricoles de grandes cultures, exploitation de la Cailleterie

La zone naturelle et forestière, N

Les zones naturelles et forestières sont dites "zones N". Peuvent être classés en zone naturelle et forestière les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison soit de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de l'existence d'une exploitation forestière, soit de leur caractère d'espaces naturels. La zone N est une zone de protection des espaces naturels sensibles, des sites paysagers et des zones d'aléas naturels et technologiques.

La zone naturelle, N, d'Houlbec Cocherel couvre les secteurs paysagers et naturels sensibles (boisements, secteurs de vallée ou de coteaux, espaces non exploitables pour l'agriculture).

La délimitation de cette zone N suit ainsi les secteurs forestiers de la commune, compris ou non dans des zonages patrimoniaux de type ZNIEFF ou site Natura 2000. Sa détermination permet de maintenir les zones de corridors écologiques identifiés au niveau des documents supra-communaux ou dans le cadre de la réalisation du présent PLU. L'objectif est ici de protéger ces zones particulières, caractérisés par un milieu boisé ou ouvert et un relief plus prononcé, de toute urbanisation afin de mettre en valeur leur spécificité naturelle et écologique.

La zone naturelle comporte plusieurs secteurs :

- Un secteur naturel protégé, Np. En prolongement de la zone agricole inconstructible, ce secteur a été délimité sur les emprises ayant fait l'objet d'inventaires patrimoniaux type ZNIEFF et zones Natura 2000 et qui n'ont pas de fonction agricole. L'objectif du PLU est d'affirmer la vocation d'intérêt naturel de ces secteurs en les protégeant strictement. Il permet ainsi de protéger les zones forestières ainsi que les zones de coteaux calcicoles du territoire.

Certaines constructions, à vocation d'habitat sont présentes dans la zone N ou le secteur Np. Ces constructions, isolées des zones d'habitat centrale et de ses équipements, n'ont pas vocation à se développer dans le cadre du présent PLU. La priorité a été donnée à la conservation des espaces naturels et à leur fonctionnement (constructions situées dans les zones de protection écologiques, secteur d'habitat ne pouvant se développer en application du SCOT). En effet, en application du SCOT, ces hameaux ne peuvent faire l'objet de densification mais uniquement d'une évolution liée aux extensions de l'existant.

Rappel des objectifs du SCOT vis-à-vis du développement des hameaux :

Commune	Hameau pouvant faire l'objet de densification	Hameau pouvant faire l'objet de densification et d'extensions limitées	Hameau ne pouvant faire l'objet de densification ni d'extensions limitées
Houlbec Cocherel	Cocherel Le Bois des Pointes	La Grande Fortelle La Cailleterie	La Fortelle Ferme des Bois La Moinerie Eglise de Cocherel Les Champs Marie

La zone N compte un peu plus de 390 hectares. Le sous-secteur Np occupe 219 hectares de la superficie communale totale.



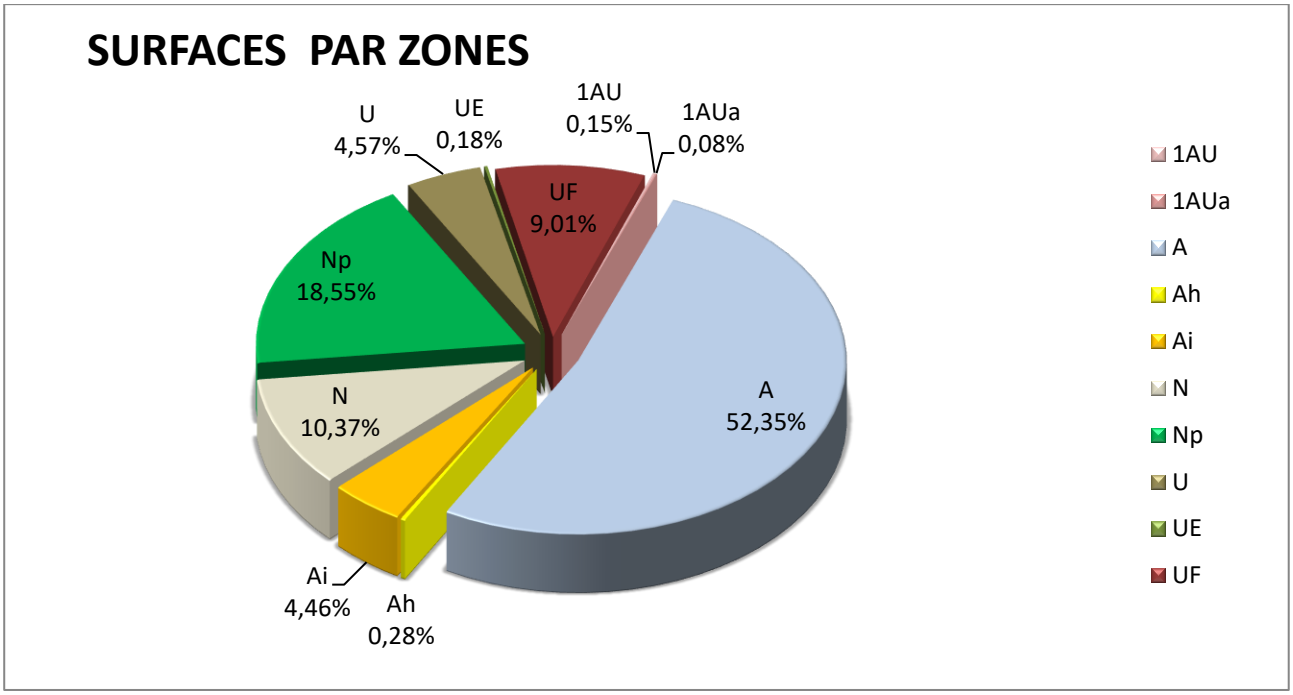
Patrimoine naturel de vallée, lisière arborée, zone forestière, habitat isolé de la zone naturelle

Les superficies des zones

Au total, les zones urbaines et à urbaniser représentent environ 14 % du territoire communal. La zone de développement future à vocation d'habitat est quant à elle estimée à 0.79% de ces zones d'urbanisation et 0,08% de la superficie communale totale.

La majeure partie du foncier reste toutefois occupée par l'activité agricole (56%) et les espaces naturels (environ 29% du finage est représenté par les espaces boisés, de coteaux…).

ZONE	SURFACE (m²)	SURFACE (ha)	SURFACE (%)
1AU	17 781	1,78	0,15
1AUa	9 014	0,90	0,08
A	6 196 192	619,62	52,35
Ah	33 069	3,31	0,28
Ai	527 401	52,74	4,46
N	1 227 978	122,80	10,37
Np	2 196 196	219,62	18,55
U	540 898	54,09	4,57
UE	21 467	2,15	0,18
UF	1 066 353	106,64	9,01
Total	11 836 350	1 184	100



Superficies du Plan Local d'Urbanisme

Les changements apportés entre le POS et le PLU

Le Plan d'occupation des Sols définissait de manière générale un zonage englobant les zones de bâti ancien en zone UA, l'ensemble des zones pavillonnaires en zone UB, un zonage agricole (NC) et un zonage naturel (ND). Les zones boisées faisaient l'objet d'une protection au titre des Bois en Espaces Boisés Classés.

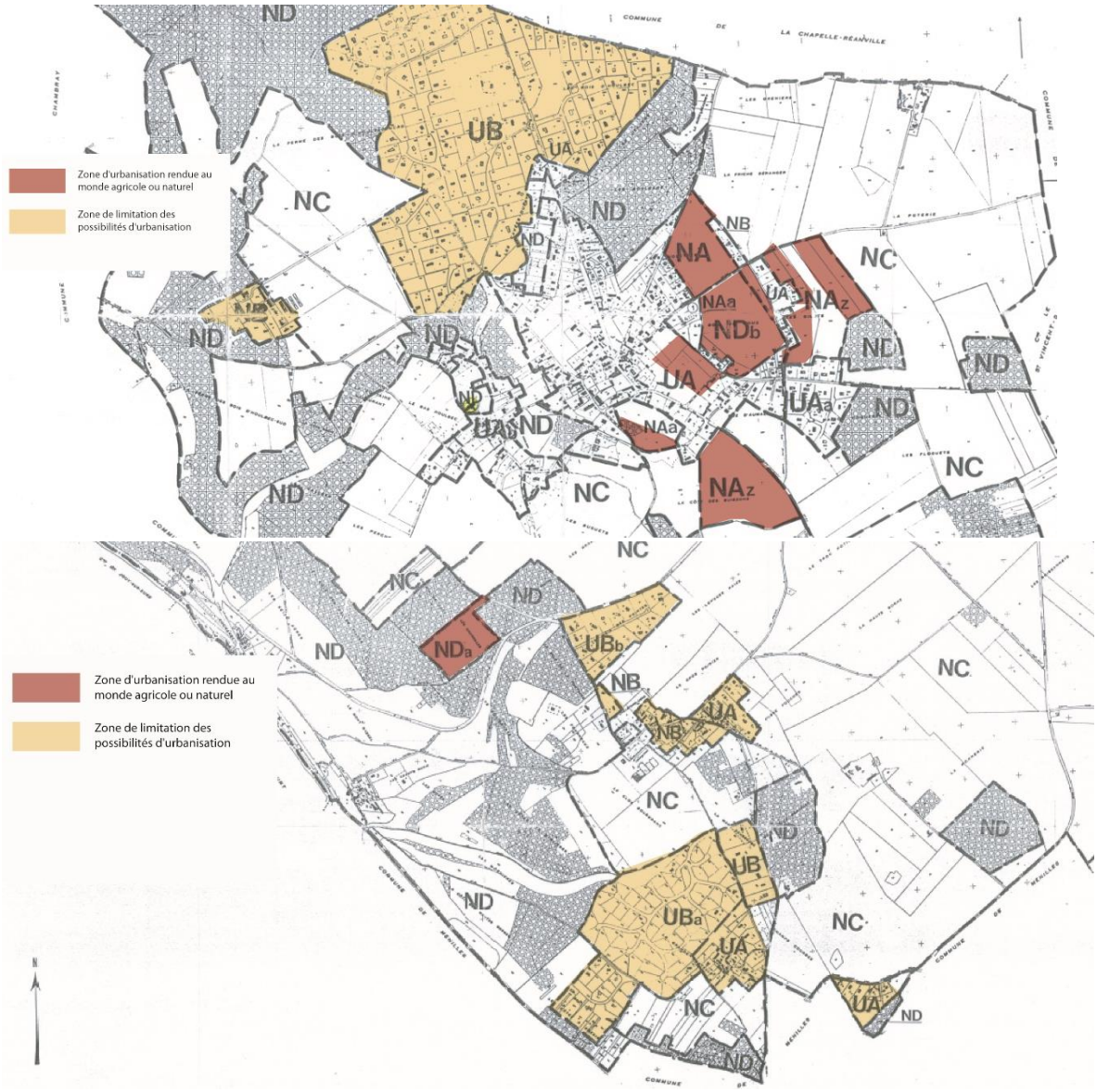
Les zones d'extension de l'urbanisation (zone NA et NAa) étaient dirigées vers la route de Mercey et la rue du Lavoir. Des zones d'extension pour des activités (zone NAz) étaient déterminées au niveau de la côte des Buissons et route de Mercey. Enfin, le POS prévoyait une zone dédiée aux loisirs (zone NDa, au niveau du lieu-dit Les charmilles) et une zone dédiée aux équipements sociaux ou médico-sociaux (zone NDb au niveau de l'emprise du bois des Houx). L'ensemble de ces zones représentait une surface totale de près de 30ha dont plus de 24ha pour le développement des activités économiques et sociales, et plus de 6 ha pour le développement de l'extension de l'habitat.

L'objectif des élus a été de déterminer au travers du PLU des réponses claires à des besoins identifiés en matière d'habitat et de développement économique.

- Les élus ont souhaité privilégier la densification du bourg. Le zonage a donc été revu de façon à limiter le champ des possibilités dans les secteurs d'habitat éloigné et non compatibles avec les directives du SCOT (hameau densifiable, extension limitée, absence de possibilité). Seuls les hameaux de la Cailleterie (par ailleurs contraint par la proximité de l'activité agricole),), de la Grande Fortelle (évolution encadrée et limitée par le PLU à quelques emprises afin de conserver son caractère arboré spécifique), de Cocherel (par ailleurs limité par la présence de risques) ou du bois des Pointes (évolution encadrée et limitée par le PLU à quelques emprises afin de conserver son caractère arboré spécifique) peuvent faire l'objet d'un développement minoré.
- Les secteurs de la Moinerie, (contraints par la proximité des zonages naturels patrimoniaux), de la Ferme des Bois (contraints par la proximité des boisements, des zonages naturels patrimoniaux et de l'activité agricole, de la Fontenelle, de l'Eglise de Cocherel (contraints par les risques et la proximité des zonages naturels patrimoniaux), du Champ-Marie font donc l'objet de choix précis visant à limiter les possibilités d'urbanisation aux simples extensions de l'existant.
- Au niveau du bourg, le PLU a simplifié le zonage en créant une unique zone urbaine. Cette zone urbaine reprend globalement le tracé de la zone UA du POS. L'enveloppe bâtie existante est donc maintenue. Le PLU a par contre réduit les possibilités d'urbanisation au niveau de la rue du Lavoir. Cet îlot, proche du château et du Bas-Houlbec se trouve en partie boisée et caractérisé par un dénivelé. Afin de prendre en compte ces caractéristiques locales et ne pas dénaturer le lieu, le PLU a défini une partie en zone urbaine et une partie en zone agricole. Afin de permettre également le maintien d'espace de respiration au sein du tissu urbanisé et d'éviter une densification dense d'un ilot privé sans réflexion d'ensemble, une partie du jardin a fait l'objet d'un classement en zone naturelle.
- Il est à noter que le secteur des Nouettes, initialement retenu pour le développement de l'habitat dans le POS et au niveau du SCOT (direction d'urbanisation) fait dans le cadre du PLU l'objet d'un classement en secteur agricole inconstructible de façon à éviter la rétention foncière sur la commune et de façon à ne pas mettre en péril les équipements communaux par une trop forte urbanisation tout en le préservant des constructions pour l'avenir.
- Il est à noter que le secteur de Saint-Vincent a fait également l'objet de modification. Initialement retenu comme zone de développement économique (POS) puis pour l'habitat (direction d'urbanisation du SCOT), le tracé des emprises a été revu à la baisse afin de pouvoir correspondre aux objectifs communaux en matière de production de logements de façon ainsi à ne pas mettre en péril les équipements communaux par une trop forte urbanisation.

- Les secteurs des Charmilles ou du Bois des Houx ne font quant à eux plus l'objet de zone de développement, ces secteurs ont retrouvé leur vocation naturelle et se trouvent protégés de toute construction.
- Concernant le développement économique, la majeure partie des zonages du POS ont été rendus à la zone agricole hormis une petite surface route de Mercey, dédiée au développement d'activités artisanales existantes sur le sol communal.
- Le PLU a maintenu certaines dépostions du POS visant notamment à éviter le défrichement des secteurs forestiers. L'outil Espace Boisé Classé a donc été reconduit.
- De nouveaux emplacements réservés ont été déterminés de façon à gérer de nouvelles préoccupations communales (création de cheminements doux, gestion des eaux pluviales…).
- Le PLU permet par ailleurs une meilleure lisibilité des risques naturels existants sur le territoire. Ainsi, les risques majeurs d'inondation et d'effondrement trouvent une traduction dans le zonage.
- Le PLU permet enfin également de conserver certains emblèmes bâtis ou naturels de la commune en identifiant ces éléments au titre de la loi Paysage.

Globalement, le PLU permet donc une meilleure maîtrise du développement sur le territoire communal.



Modifications apportées sur le Plan d'Occupation des Sols

Au regard de l'évaluation environnementale, analyse des documents graphiques du PLU

La zone urbaine

La zone urbaine présente une surface d'environ 162hectares. Le zonage a poursuivi une logique de maintien de l'enveloppe bâtie existante. Ainsi le zonage suit au plus près les limites urbanisées déjà existantes. Le zonage de la zone urbaine permet ainsi de maintenir globalement les silhouettes villageoises.

Le PLU a défini une seule zone urbaine sur le bourg afin de promouvoir des règles architecturales locales de qualité sur l'ensemble des zones bâties du territoire et favoriser ainsi le maintien des caractéristiques patrimoniales du territoire. Le zonage a cependant extrait certaines emprises (Haut-Houlbec parc du château…) dont les caractéristiques naturelles (topographie, boisements) ne correspondaient pas à la zone urbaine. Ces espaces de respiration sont ainsi maintenus dans leur fonction.

La définition du secteur urbain d'équipements permet de reconnaître cette emprise spécifique sur le bourg. Le PLU prévoit ainsi une potentielle évolution des équipements existants (aménagements, extensions…). Cette différenciation effectuée entre les secteurs d'habitat et le secteur d'équipements permet une gestion plus fine du type de constructions et un affichage plus clair de la destination des emprises.

La définition de secteurs urbains forestiers sur les lotissements de la ferme des Bois, de la Grande Fortelle, du Bois des Pointes… permet de cantonner l'espace bâti au sein de son enveloppe initiale et de respecter le contexte arboré de ces lotissements forestiers en y appliquant des prescriptions strictes évitant une densification massive. Le zonage tel que délimité constitue ici une incidence positive sur la prise en compte de la fonctionnalité écologique et paysagère de ce milieu et sur le maintien du fonctionnement local (respect de la taille et de la morphologie de la commune).

Le PLU a utilisé une partie des directions d'urbanisation autorisées par le SCOT (1.8 sur les 5 hectares, soit 1/ 3 de la surface autorisée). La commune a ici souhaité favoriser les opérations de renouvellement urbain avant de consommer des surfaces agricoles ou en tout cas de pouvoir consommer les emprises uniquement nécessaires à son développement. Cette prise en compte du non étalement urbain des projets d'urbanisme constitue une incidence favorable sur le moindre prélèvement des terres agricoles de qualité. Le PLU a toutefois pris des mesures visant à ne pas bloquer les projets futurs. Ainsi ces directions d'urbanisation identifiées au SCOT font l'objet de classement en secteur agricole inconstructible afin de les préserver pour l'avenir. Le secteur retenu constitue au regard des contraintes présentes sur la commune le secteur de moindre impact. Il se trouve encadré de garde-fous via la définition d'orientation d'aménagement et de programmation. Cette zone est un secteur de prairie. Elle ne présente pas de contraintes environnementales fortes (absence de risque naturels ou technologiques, absence de zone humide). Vis-à-vis des enjeux de consommation agricole et d'intégration paysagère, les mesures mises en place dans les OAP (principe de densité, de mitoyenneté, de mutualisation de certains équipements, de traitement des lisières paysagères, de zone tampon avec le boisement) permettent de minimiser ces incidences. Cette zone permet d'épaissir l'urbanisation sur ce flanc du village et permet de réfléchir à un aménagement global de ce secteur en lien avec la petite zone économique prévue. Cette emprise de moins de 1 hectare permet un ancrage local du tissu artisanal sur le territoire communal ; de la même manière, les mesures prises au sein des OAP permettent de limiter les incidences du projet, notamment en matière d'intégration paysagère et de rapprochement avec la zone agricole (vergers) : traitement des lisières paysagères, surfaces perméables, traitements des eaux, retrait des constructions…

Vis-à-vis de la programmation retenue, l'ensemble de la zone urbaine et à urbaniser a vocation à accueillir le renouvellement du parc de logement de la commune. La programmation établie fait état de la mise en place d'une densité minimum (15 logts/ha pour les nouvelles zones) et d'une mixité de l'offre de logements (accession/location). Ces mesures sont positives.

La zone agricole

La zone agricole prend place sur 675 hectares du finage communal. La zone agricole est définie sur les emprises ceinturant les corps de ferme ainsi que sur les espaces agronomiques de qualité, tant au niveau des espaces de labours que des zones de prairies déclarées à la politique agricole commune.

Le secteur agricole inconstructible permet ainsi d'affirmer la vocation agricole et agronomique des espaces de prairies et de cultures tout en protégeant la valeur paysagère de ces secteurs sensibles situés au sein des zonages environnementaux. Le secteur agricole inconstructible n'autorise pas le développement de construction à caractère agricole. Aucun bâtiment n'est ainsi autorisé. Le choix a ainsi été fait de privilégier les espaces de grandes cultures pour l'implantation agricole et de préserver les paysages de valeur environnementale et paysagère. Ces mesures de protection ont une incidence positive sur le paysage et l'environnement.

Par ailleurs, Le zonage restreint de la zone urbaine permet de limiter l'étalement urbain. Les zones constructibles se trouvent circonscrites dans leur enveloppe afin d'éviter le mitage de l'espace agricole. Le PLU permet une évolution maîtrisée de ces emprises. Le zonage a ici une incidence positive sur la consommation des espaces agricoles par les projets d'urbanisation.

La zone naturelle

La zone naturelle prend place sur environ 340 hectares de la superficie totale communale. Le zonage du PLU offre une bonne protection des espaces à enjeux. En effet, il permet de recenser l'ensemble des massifs forestiers du territoire communal (prenant place sur les coteaux ou sur le plateau) et de les protéger du défrichement. Ces espaces accueillant la faune et la flore sont des réservoirs de biodiversité à l'échelle de la commune. Ils constituent également en lien avec les massifs forestiers des communes voisines des espaces de continuités écologiques. L'incidence du zonage du PLU sur la fonctionnalité des milieux est ici positive. Le second réservoir de biodiversité du secteur, la vallée d'Eure est quant à elle classée aussi en zone naturelle permettant d'assurer strictement son maintien en état naturel. L'Eure est quant à elle classée en zone naturelle et identifiée au titre de la loi Paysage. Les berges et la fonctionnalité du système hydraulique de cet ensemble se trouve protégés. Enfin certaines zones de jardins, de parcs, de boisements plus isolés font l'objet d'un classement en zone naturelle. Ce dispositif permet de conserver des espaces de respiration jointifs des zones habités.

Il est à noter qu'au sein de la zone naturelle, des annexes et des constructions à usage d'habitations isolées du reste du tissu aggloméré sont présentes. Au travers de l'application du SCOT, ces constructions existantes se trouvent circonscrites au sein de leur enveloppe bâtie. Il n'y est ainsi autorisé que des extensions des constructions existantes. Ce dispositif permet ainsi de préserver les hameaux de tout développement massif en autorisant toutefois une possibilité d'évolution des bâtiments existants.

Un secteur particulier a également été défini sur le territoire. Il a vocation à protéger strictement les zones ayant fait l'objet d'inventaires naturalistes de type national et/ou européen. Pour le secteur Np, le règlement est strict et n'autorise aucune construction, permettant ainsi d'assurer la préservation des milieux.

Les prescriptions réglementaires

Les objectifs du règlement

Les mesures réglementaires retenues pour établir le projet urbain d'Houlbec-Cocherel répondent à plusieurs objectifs définis en cohérence avec le PADD de la commune.

Il s'agit notamment de :

- Préserver et renforcer les caractéristiques urbaines et architecturales du village,
- Intégrer les nouvelles constructions dans leur environnement,
- Préserver les espaces agricoles de l'étalement urbain,
- Protéger les espaces naturels sensibles.

Pour traduire ces objectifs, les prescriptions réglementaires du PLU se présentent à la fois sous forme écrite et sous forme graphique.

Le règlement écrit comporte des annexes destinées à mieux appréhender les règles et à en faciliter leur instruction (aide à l'application de l'article 11, aide à l'application de l'article 13 via une liste d'essences locales, extrait des articles du Code de l'urbanisme, règlement du PPRi de la vallée d'Eure Moyenne…).

Les prescriptions écrites

Les prescriptions écrites sont regroupées dans le document « Règlement ». Ce document présente les prescriptions applicables dans chacune des zones. Elles sont définies à travers les 16 articles prévus par le Code de l'Urbanisme.

Pour l'ensemble des zones, dans le cas de lotissement ou permis devant faire l'objet de division en propriété ou en jouissance, les règles édictées par le PLU s'appliquent à chaque parcelle ainsi divisée.

Le tableau ci-après reprend les objectifs poursuivis par la municipalité pour fixer les règles d'occupations des sols de chacune des zones de son territoire.

Zone U		
Articles	Objectifs poursuivis	Règles mises en place
1 et 2	Privilégier la destination résidentielle tout en autorisant une mixité fonctionnelle non nuisante Eviter une occupation du sol non maitrisée (installations légères, installations nuisantes) Distinguer, encadrer et adapter les conditions d'occupation du sol pour les secteurs particuliers : prévoir le maintien et le développement des structures d'équipements, encadrer strictement l'évolution du lotissement forestier Maîtriser l'implantation des installations et constructions liées aux réseaux ainsi que les affouillements et exhaussements de sol Rappeler le contexte réglementaire lié à la présence du risque de ruissellement	Interdiction des constructions à destinations agricole, industrielle, de sous-sol et d'entrepôts. *Sont seuls autorisés* : Constructions artisanales ou de commerces autorisées sous réserve de ne pas engendrer de risques ou de nuisances incompatibles avec le caractère de la zone et qu'il n'existe pas plus d'une activité par unité cadastrale. Constructions à destination d'hébergement hôtelier à condition qu'elles n'engendrent pas de nuisances incompatibles avec le caractère de la zone. Affouillements et exhaussements de sols autorisés sous condition d'être liés à la construction des bâtiments, aux équipements d'intérêt général et aux activités autorisées dans la zone. Constructions et installations nécessaires à l'implantation des différents réseaux autorisés sous réserve qu'ils soient compatibles avec le caractère de la zone.
		Ue : Sont autorisés : Aménagements, constructions et installations liés aux équipements publics ou privés et à leur fonctionnement et que l'opération ne conduise pas à des délaissés.
		Uf : Sont autorisés : Les nouvelles constructions à destination d'habitation, sous réserve qu'au moins 50% de l'unité cadastrale soit conservée en zone boisée. Les extensions, annexes et dépendances des constructions existantes à destination d'habitation et leurs reconstructions sous réserve d'être en harmonie avec la construction d'origine, qu'il n'y ait pas de nouvelles créations de logements, que l'emprise au sol n'excède pas 50% par rapport à celle de l'existant sur l'unité cadastrale dans une limite de 60m² de surface de plancher pour les extensions et qu'au moins 50% de l'unité cadastrale soit conservée en zone boisée. Les abris de jardin, en tant qu'annexe de l'habitation à condition qu'ils ne dépassent pas 20m² de surface au sol et à raison de un abri par unité cadastrale.
		Secteurs avec un axe de ruissellement : Sont seuls autorisés : Les aménagements ne faisant pas obstacle au passage de l'eau et ceux ayant pour objet de réduire les risques.
3	Clarifier les règles d'accessibilité autorisant la constructibilité Prendre en compte les enjeux de desserte par les véhicules de secours et de ramassage des ordures Eviter la formation d'impasses et d'enclaves urbaines	*Accès :* Prescriptions sur une voie privée ou publique : Largeur et hauteur minimale de 4 mètres et largeur maximale de 7 mètres. Adaptation au type d'occupation ou d'utilisation du sol afin de gêner le moins possible la circulation publique. Mutualisation ou mise en contiguïté en cas de nécessité de plusieurs accès au même moment. *Voirie :* Adaptation des caractéristiques des voies pour la circulation aux usages qu'elles supportent, satisfaction aux exigences de sécurité incendie, de protection civile et de ramassage des ordures. Aménagement des voies privées en impasse afin que les véhicules puissent effectuer un demi-tour.
4	Clarifier les règles autorisant la constructibilité Imposer la gestion des eaux pluviales à la parcelle et promouvoir les dispositifs de gestion alternatifs Favoriser le cadre de vie en prévoyant des réseaux secs enterrés Intégrer la gestion des déchets d'activités	Des prescriptions identiques aux zones A et N, relatives *à l'eau potable* (raccordement au réseau public et réseau incendie), *à l'assainissement* (dispositifs d'assainissement semi-collectif ou individuel conformes aux normes de la CAPE en vigueur), *aux eaux pluviales* (traitement à la parcelle ne générant pas de pollution du sol ou d'inondation des fonds voisins, systèmes de récupération des eaux de ruissellement dans une opération d'ensemble), *aux réseaux secs* (enterrés) et *aux déchets* d'activités (non préjudice à l'environnement immédiat) réglementent l'ensemble des zones.
5	/	Non réglementé
6	Œuvrer à une meilleure occupation de la parcelle en laissant plus d'emprises pour les espaces d'intimité et le stationnement à l'intérieur de la parcelle Clarifier l'application de la règle et rappeler la législation en vigueur	A l'exception des annexes, dépendances et configurations en double-rideau, les constructions doivent être implantées soit en retrait de 10 mètres maximum soit à l'alignement des voies et emprises publiques. Application de la règle pour toute division parcellaire. Ecart par rapport à la règle pour l'existant.
		Uf : Toute construction doit être implantée avec une distance minimum de 10 mètres par rapport à l'axe de la voie publique.

7	Inciter à la densification et autoriser une implantation en mitoyenneté pour optimiser l'espace Eviter la mise en place de délaissés sur le côté des constructions toute en laissant un passage pour l'entretien des haies ou des façades Assurer le passage de la faune et flore dans les linéaires de haies en maîtrisant l'implantation des constructions Clarifier l'application de la règle	Implantation des constructions sur une ou plusieurs limites séparatives, ou en retrait de 1,5 mètre minimum, ou en retrait de 5 mètres minimum si la limite séparative est une habitation existante. Retrait de 5 mètres depuis les limites séparatives faisant office de transition avec une zone naturelle ou agricole. Application de la règle pour toute division parcellaire. Retrait de 15 mètres depuis les limites séparatives faisant office de transition avec une zone naturelle boisée et un retrait de 20 mètres depuis les limites séparatives bordant une zone Natura 2000. Ecart par rapport à la règle pour l'extension de l'existant dans son prolongement, sous conditions de ne pas aggraver ce dernier.
8	/	Non réglementé
9	Limiter le bâti dans les secteurs à forte densité arborée et clarifier la notion d'extension mesurée	*Uf :* Extension de l'existant à destination d'habitation limitée à 50% de l'emprise au sol de l'existant sur l'unité cadastrale à la date d'approbation du PLU dans une limite de 60m².
10	Eviter la formation de créneaux visibles dans le grand paysage afin de préserver la silhouette villageoise Avoir des repères précis pour l'instruction des Permis de Construire Avoir des règes adaptées aux types de constructions d'équipements pour ne pas contraindre les projets Autoriser une évolution des constructions existantes tout en tenant compte du contexte local	Hormis pour les aménagements et extensions des constructions existantes (respect de la hauteur maximale de construction existante), les règles suivantes s'appliquent : *En tout point d'une construction à usage d'habitation de type individuel, la hauteur maximale ne doit pas excéder :* R + 1 + combles, 9 mètres au faîtage de la toiture et 6,5 mètres à l'égout. *Ue :* Hauteur maximale de 12 mètres au faîtage de la toiture. *Uf :* En tout point d'une construction à usage d'habitation de type individuel, la hauteur maximale ne doit pas excéder : R + 1 + combles, 9 mètres au faîtage de la toiture et 6,5 mètres à l'égout. Hauteur des extensions limitée à celle de l'existant. Hauteur des annexes et dépendances ne doit pas dépasser 4.50 mètres au faîtage de la toiture.
11	Poser un cadre pour favoriser les conditions de la couture avec l'existant et le respect des caractéristiques architecturales, patrimoniales et paysagères présentes sur l'ensemble du territoire Protéger le petit patrimoine identifié et certains aspects des constructions anciennes Intégrer les constructions dans l'environnement (notamment façades, toitures et clôtures, aspects visibles depuis l'espace public et en approche paysagère) Mettre en place des règles plus souples visant une intégration des plus gros volumes dans le paysage environnant pour le secteur particulier Ue	A l'exception des constructions utilisant des matériaux ou des techniques innovantes issues d'une démarche environnementale ou de l'utilisation d'énergies renouvelables, les règles suivantes s'appliquent : *Intégration dans l'environnement* : Acceptation sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions ne portent pas atteintes au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants. Harmonie avec le voisinage dans un périmètre maximum de 50 mètres pour l'aménagement ou l'extension de l'existant, et (ou) dans le cadre de contiguïté en matière de volumes, couleurs, ordonnancement, et de nature des matériaux utilisés. Dispositions relatives aux citernes de combustibles non enterrées, antennes paraboliques et appareillages électriques externes (non visibilité depuis le domaine public), intégration en façade ou en clôtures des boitiers de raccordement des concessionnaires. Les matériaux destinés à être revêtus ne doivent pas être laissés à nus. *Loi Paysage :* Pour toutes les constructions identifiées sur plan et protégées au titre de l'article L. 151-19° (fiche spécifique en annexe n°5), recherche de la simplicité des volumes et d'une unité d'aspect. *Regroupement des interdictions :* modification de la topographie initiale de plus de 50 centimètres, architecture non locale, blanc pur et couleurs violentes, matériaux d'aspects brillants ou réfléchissants, coffres de volets roulants non intégrés en façade, tuiles non régionales, plaques d'aspect béton, plaques de tôle ou de béton, matériaux non pérennes… *Façade :* Conservation des matériaux traditionnels existants apparents. Respect du nuancier présent en annexe pour la teinte des matériaux de façade. Variation de relief, de couleurs ou de matériaux en cas de soubassement ou de corniches, en accord avec la composition d'ensemble. *Toiture :* Respect de l'aspect tuile plate (22 au m²), ardoise ou chaume. Pentes des toitures à au moins 2 pans de comprise entre 35° et 55°. Recommandation de débords pour protéger les façades. Exception pour pentes de toit inférieure à la pente minimale autorisée, les toitures à un seul versant ou les toitures terrasses à destination de vérandas, annexes ou extensions sous réserve de ne pas dépasser 4,5 mètres. *Clôtures et portails :* Murs anciens et poteaux de facture traditionnelle à conserver, restaurer ou reconstruire dans des matériaux d'aspect similaire. Hauteur maximale des clôtures à 2 mètres. Les clôtures doivent s'harmoniser avec l'existant sur l'unité foncière ou dans le voisinage immédiat. Murs séparatifs et aveugles dans un autre matériau que les murs de façades principales doivent être en harmonie au niveau de l'aspect. Simplicité des ouvrages d'entrée (pilastres, portails…) dans la décoration et interdiction de l'utilisation de blanc pur ou de couleurs violentes. En limite séparative, les clôtures faisant office de transition avec une zone agricole ou naturelle doivent être constituées d'une haie libre composée d'essences locales (liste en annexe n°4), éventuellement doublée d'un grillage (mais à l'intérieur du terrain d'assiette de l'opération pour mettre en avant les franges paysagères.

		Uf : Hors grillage à maille large, les clôtures minérales interdites. Le passage de la faune et le libre écoulement des eaux doit être possible.
		Ue : *Intégration dans l'environnement :* Acceptation sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions ne portent pas atteintes au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants. Les matériaux destinés à être revêtus ne doivent pas être laissés à nus. *Sont interdits :* Bardages brillants, matériaux d'aspect réfléchissants, effets de rayure et de fort contraste. *Façades :* Recherche de simplicité de volume et d'unité d'aspect.
12	Eviter l'encombrement du domaine public, satisfaire aux règles de sécurité routière et anticiper la réalisation de stationnement pour les vélos	*Stationnement* : suffisant et assuré en dehors du domaine public. Pour toute nouvelle construction à usage d'habitation, sont imposées, en dehors des espaces publics, une place de stationnement minimum par tranche de 50m² de surface bâtie, avec un minimum de deux places de stationnement par logement. Pour toute nouvelle construction à usage d'habitation groupant au moins 5 logements ou à usage de bureau, au moins un espace de stationnement sécurisé à destination des vélos doit être prévu. *Implantation des portails :* Pour les constructions en retrait du domaine public, retrait de 5 mètres minimum depuis l'emprise publique pour permettre le stationnement entre la voirie et le portail, sans entraver les circulations douces. Pour les constructions à l'alignement du domaine public, implantation des portails de manière à ne pas créer de situation accidentogène pour la sécurité routière.
13	Protéger les éléments du petit patrimoine naturel Inciter à la végétalisation pour favoriser l'intégration paysagère et pour limiter l'imperméabilisation Définir des prescriptions pour l'insertion des projets d'équipements dans leur contexte environnemental et paysager	*Loi paysage :* Interdiction de défrichement ou de destruction des éléments du petit patrimoine naturel identifiés au titre de l'article L. 151-23°. Alignements créés, essences arborées et arbustives doivent être maintenus ou remplacés par des plantations équivalentes afin de préserver les caractéristiques paysagères du territoire. Interdiction de reboucher les mares et maintien de la végétation environnante ou remplacement par des essences locales. Zone tampon de 5 mètres entre les mares et les constructions. Maintien de l'écoulement du rû et entretien de sa ripisylve. *Plantations et espaces libres :* Imposition que les haies soient constituées d'essences locales, afin de conforter le rôle paysager et écologique de ces linéaires (liste en annexe n°4). Programme d'environnement végétal et paysager pour obtenir à moyen terme un cadre de verdure de qualité, limitant l'imperméabilisation du secteur. Au moins 50% de ces espaces libres doivent être perméables.
		Ue : Intégration des constructions dans le paysage et pour limiter l'imperméabilisation par des aménagements paysagers avec le recours aux essences locales (liste en annexe).
		Uf : Au moins 50% de l'unité foncière doit être maintenue en espace boisé. Les clôtures minérales sont interdites. Elles doivent permettre le passage de la faune et le libre écoulement des eaux.
14	/	Non réglementé
15	Permettre la création d'un habitat peu énergivore	*Performances énergétiques et environnementales :* Respect des normes et performances en vigueur.
16	Permettre l'accès à l'information pour tous en anticipant la venue des réseaux de télécommunication performants	Anticipation de la venue des réseaux : les fourreaux pour la fibre optique doivent être prévus pour toute nouvelle construction.

Zone AU		
Articles	Objectifs poursuivis	Règles mises en place
1 et 2	Assurer une continuité avec la zone urbaine : privilégier la destination résidentielle tout en autorisant une mixité fonctionnelle non nuisante Eviter une occupation du sol non maitrisée (installations légères, installations nuisantes) Maîtriser l'implantation des installations et constructions liées aux réseaux ainsi que les affouillements et exhaussements de sol	Interdiction des constructions à destinations agricole, industrielle, de sous-sol et d'entrepôts. *Sont seuls autorisés* : Constructions artisanales ou de commerces autorisées sous réserve de ne pas engendrer de risques ou de nuisances incompatibles avec le caractère de la zone Constructions à destination d'hébergement hôtelier à condition qu'elles n'engendrent pas de nuisances incompatibles avec le caractère de la zone. Affouillements et exhaussements de sols autorisés sous condition d'être liés à la construction des bâtiments, aux équipements d'intérêt général et aux activités autorisées dans la zone. Constructions et installations nécessaires à l'implantation des différents réseaux autorisés sous réserve qu'ils soient compatibles avec le caractère de la zone.
3	Clarifier les règles d'accessibilité autorisant la constructibilité Prendre en compte les enjeux de desserte par les véhicules de secours et de ramassage des ordures Assurer des conditions satisfaisantes de sécurité routière et un partage sécurisé de la voirie entre les différents usagers Favoriser la mise en place et la connexion des espaces de circulation douce	*Accès :* Prescriptions sur une voie privée ou publique : Largeur et hauteur minimale de 4 mètres et largeur maximale de 7 mètres. La création d'accès doit permettre de relier une voirie existante afin d'éviter la formation d'impasses. Mutualisation ou mise en contiguïté en cas de nécessité de plusieurs accès au même moment. L'aménagement doit permettre la réalisation de cheminements doux et favoriser leur continuité. *Voirie :* Adaptation des caractéristiques des voies pour la circulation aux usages qu'elles supportent, satisfaction aux exigences de sécurité incendie, de protection civile et de ramassage des ordures. Respect des orientations d'aménagement et de programmation, voirie devant permettre la circulation sécurisée des véhicules à double-sens, le cheminement des piétons et cyclistes, la mise en place de dispositif de gestion hydraulique et paysager. Respect des conditions suivantes : 4.50m minimum de largeur de chaussée, 8m minimum de largeur de plate-forme, rayon de giration non inférieur à 8m. Aménagement des voies en impasse afin que les véhicules puissent effectuer un demi-tour.
4	Clarifier les règles autorisant la constructibilité Imposer la gestion des eaux pluviales à la parcelle et promouvoir les dispositifs de gestion alternatifs Favoriser le cadre de vie en prévoyant des réseaux secs enterrés Intégrer aux opérations d'ensemble la gestion des ordures ménagères	Des prescriptions identiques aux zones A et N, relatives *à l'eau potable* (raccordement au réseau public et réseau incendie), *à l'assainissement* (dispositifs d'assainissement semi-collectif ou individuel conformes aux normes de la CAPE en vigueur), *aux eaux pluviales* (traitement à la parcelle ne générant pas de pollution du sol ou d'inondation des fonds voisins, systèmes de récupération des eaux de ruissellement dans une opération d'ensemble), *aux réseaux secs* (enterrés) et *aux déchets* (aménagements type aire de collecte ou abri pour prévoir leur collecte) réglementent l'ensemble des zones.
5	/	Non réglementé
6	Œuvrer à une meilleure occupation de la parcelle en laissant plus d'emprises pour les espaces d'intimité Favoriser la densité tout en laissant une possibilité de gestion sécurisée du stationnement à l'intérieur de la parcelle Clarifier l'application de la règle	A l'exception des annexes, dépendances, les constructions doivent être implantées soit en retrait de 2 à10 mètres maximum soit à l'alignement des voies et emprises publiques. Application de la règle pour toute division parcellaire.
7	Inciter à la densification et autoriser une implantation en mitoyenneté pour optimiser l'espace Eviter la mise en place de délaissés sur le côté des constructions toute en laissant un passage pour l'entretien des haies ou des façades Assurer le passage de la faune et flore dans les linéaires de haies en maîtrisant l'implantation des constructions Clarifier l'application de la règle	Implantation des constructions sur une ou plusieurs limites séparatives, ou en retrait de 1,5 mètre minimum, ou en retrait de 5 mètres minimum si la limite séparative est une habitation existante, ou en retrait de 5 mètres si la limite séparative est une habitation existante. Retrait de 5 mètres si les limites séparatives faisant office de transition avec une zone naturelle ou agricole. Application de la règle pour toute division parcellaire.
8	/	Non réglementé
9	/	Non réglementé
10	Eviter la formation de créneaux visibles dans le grand paysage et respecter l'existant Avoir des repères précis pour l'instruction des Permis de Construire Autoriser une densification du tissu bâti en distinguant les hauteurs des bâtiments à caractère collectif	Hormis pour les aménagements et extensions des constructions existantes (respect de la hauteur maximale de construction existante), les règles suivantes s'appliquent : *En tout point d'une construction à usage d'habitation de type individuel, la hauteur maximale ne doit pas excéder :* R + 1 + combles, 9 mètres au faîtage de la toiture et 6,5 mètres à l'égout. *En tout point d'une construction à usage d'habitation de type collectif, la hauteur maximale ne doit pas excéder :* R + 2 + combles, 12 mètres au faîtage de la toiture et 9 mètres à l'égout.

11	Maintenir des règles homogènes sur le territoire pour les constructions à usage d'habitations mais assouplir toutefois certaines prescriptions	A l'exception des constructions utilisant des matériaux ou des techniques innovantes issues d'une démarche environnementale ou de l'utilisation d'énergies renouvelables, les règles suivantes s'appliquent : *Intégration dans l'environnement* : Acceptation sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions ne portent pas atteintes au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants. Dispositions relatives aux citernes de combustibles non enterrées, antennes paraboliques et appareillages électriques externes (non visibilité depuis le domaine public), intégration en façade ou en clôtures des boitiers de raccordement des concessionnaires. *Regroupement des interdictions :* modification de la topographie initiale de plus de 50 centimètres, architecture non locale, blanc pur et couleurs violentes, matériaux d'aspects brillants ou réfléchissants, coffres de volets roulants non intégrés en façade, tuiles non régionales, plaques d'aspect béton, plaques de tôle ou de béton, matériaux non pérennes… *Façade :* Respect du nuancier présent en annexe pour la teinte des matériaux de façade. Variation de relief, de couleurs ou de matériaux en cas de soubassement ou de corniches, en accord avec la composition d'ensemble. Unité du traitement des façades des bâtiments principaux et des annexes. *Toiture :* Respect de l'aspect tuile plate (22 au m²), ardoise ou chaume. Pentes des toitures à au moins 2 pans de comprise entre 35° et 55°. Recommandation de débords de toiture pour protéger les façades. Exception pour pentes de toit inférieure à la pente minimale autorisée, les toitures à un seul versant ou les toitures terrasses à destination de vérandas, annexes ou extensions sous réserve de ne pas dépasser 4,5 mètres. *Clôtures et portails :* Hauteur maximale des clôtures à 2 mètres. Les clôtures doivent s'harmoniser avec l'existant sur l'unité foncière ou dans le voisinage immédiat. Simplicité des ouvrages d'entrée (pilastres, portails…) dans la décoration et interdiction de l'utilisation de blanc pur ou de couleurs violentes. En limite séparative, les clôtures faisant office de transition avec une zone agricole ou naturelle doivent être constituées d'une haie libre composée d'essences locales (liste en annexe n°4), éventuellement doublée d'un grillage.
12	Eviter l'encombrement du domaine public et favoriser la continuité des modes doux, tenir compte à la fois du stationnement résidentiel mais également du stationnement des activités, satisfaire aux règles de sécurité routière et anticiper la réalisation de stationnement pour les vélos	*Stationnement* : suffisant et assuré en dehors du domaine public. Pour toute nouvelle construction *à usage d'habitation*, sont imposées, en dehors des espaces publics, une place de stationnement minimum par tranche de 50m² de surface bâtie, avec un minimum de deux places de stationnement par logement. Pour toute construction autre qu'à usage d'habitations, sont imposés au minimum 4 places de stationnement en dehors des espaces publics. Pour toute construction autre qu'à usage d'habitations, l'opération doit prévoir le stationnement des vélos. Pour toute nouvelle construction *à usage d'habitation groupant au moins 4 logements ou à usage de bureau*, au moins un espace de stationnement sécurisé à destination des vélos doit être prévu. *Implantation des portails :* Retrait de 5 mètres minimum depuis l'emprise publique pour permettre le stationnement entre la voirie et le portail, sans entraver les circulations douces.
13	Inciter à l'utilisation d'essences adaptées au milieu local Imposer la végétalisation dans les projets de constructions pour limiter l'imperméabilisation Favoriser la création de surfaces libres pour la gestion de l'eau des constructions de type individuel	*Plantations et espaces libres :* Imposition que les haies soient constituées d'essences locales, et d'aux moins deux types d'essences, afin de conforter le rôle paysager et écologique de ces linéaires. L'ensemble des espaces non bâtis, publics, privés, collectifs ou non, sont traités en pelouse, prairie fleurie ou sont plantés d'arbres ou de plantes buissonnantes ou sont encore aménagés en espaces minéraux perméables. Au moins 30% de l'unité cadastrale doit être consacrée aux espaces libres et être perméables.
14	/	Non réglementé
15	Agir sur la pollution lumineuse et le cout de l'éclairage public Permettre la création d'un habitat de bon sens, peu énergivore	Disposition particulières relatives à *l'éclairage public* : orientation vers le bas pour ne pas perturber la faune, intensité, positionnement des candélabres devant satisfaire à la fois la sécurité des personnes et le fonctionnement écologique local. Déclinaison de certains *principes bioclimatiques* : orientation Est/Ouest constructions
16	Permettre l'accès à l'information pour tous en anticipant la venue des réseaux de télécommunication performants	Anticipation de la venue des réseaux : les fourreaux pour la fibre optique doivent être prévus pour toute nouvelle construction.

Zone AUa		
Articles	Objectifs poursuivis	Règles mises en place
1 et 2	Privilégier la destination artisanale	Constructions autorisées uniquement sous conditions d'être liés aux destinations commerciales ou artisanales ou d'entrepôts, que les OAP soient respectées, que l'opération ne conduise pas à des délaissés ou à une dénaturation du paysage environnant, que l'activité et son fonctionnement n'entrainent pas de pollution et de dégradation des sols, d'être des constructions ou installations nécessaires à l'implantation des différents réseaux
3	Clarifier les règles d'accessibilité autorisant la constructibilité Prendre en compte les enjeux de desserte par les véhicules de secours et de ramassage des OM	Prescriptions générales visant à réglementer la sécurité et le trafic des voies, la circulation aisée des véhicules (mention spécifique pour permettre aux accès créés de rejoindre une voirie existante), les caractéristiques nécessaires aux services de secours, les conditions pour qu'un terrain soit constructible
4	Clarifier les règles autorisant la constructibilité Imposer la gestion des eaux pluviales à la parcelle et promouvoir les dispositifs de gestion alternatifs Favoriser le cadre de vie en prévoyant des réseaux secs enterrés	Des prescriptions identiques aux zones A et N, relatives *à l'eau potable* (raccordement au réseau public et réseau incendie), *à l'assainissement* (dispositifs d'assainissement semi-collectif ou individuel conformes aux normes de la CAPE en vigueur), *aux eaux pluviales* (traitement à la parcelle ne générant pas de pollution du sol ou d'inondation des fonds voisins, systèmes de récupération des eaux de ruissellement dans une opération d'ensemble), *aux réseaux secs* (enterrés) réglementent l'ensemble des zones.
5	/	/
6	Sécuriser les accès et favoriser une implantation des équipements éloigné des emprises agricoles particulières	Retrait des constructions à 20 mètres minimum.
7	Préserver la fonctionnalité des fuseaux écologiques (haies)	Implantation en retrait de 1.50 mètres minimum Implantation en retrait de 5 mètres minimum depuis les limites séparatives faisant office de transition avec une zone agricole ou naturelle
8	/	/
9	/	/
10	Limiter la hauteur des équipements pour une meilleure intégration dans le paysage, Ne pas aller contre les techniques énergétiques innovantes	9m au faîtage, 6 mètres maximum à l'égout des toits, écart par rapport à la règle pour les équipements utilisant des techniques environnementales
11	Intégrer les constructions dans l'environnement Poser un cadre sans être trop contraignant	Cadre réglementaire plus souple pour la zone d'accueil des équipements : continuité des interdictions et exceptions définies en zones U (architecture non locale interdite, aspect des matériaux,…) mise en place de règles visant l'intégration des constructions dans l'environnement et des volumes plus importants (constructions adaptées à la configuration du terrain, prise en compte de l'environnement global (orientation, pente, volume…), référence à des annexes (conseils sur l'implantation, l'architecture, nuancier de couleur…) Clôture composée d'une haie libre composée d'essences locales, éventuellement doublée d'un grillage
12	Eviter l'encombrement du domaine public, satisfaire aux règles de sécurité routière	Stationnement assuré en dehors de l'emprise publique Disposition relative à la prise en compte du stationnement des modes doux (place pour vélo)
13	Inciter à la végétalisation des limites séparatives pour favoriser l'intégration paysagère Imposer la mise en place d'un cadre général de végétalisation pour limiter l'imperméabilisation	Obligation d'utilisation des essences locales, référence aux OAP, plantations en limites séparatives composées d'essences locales, prescriptions générales pour tout projet de construction et aménagement des espaces non bâtis (paysagement, perméabilisation…), au moins 50% de ces espaces libres doivent être perméables, au moins 20% du parc de stationnement doit être perméable
14		
15		
16	/	/

Zone A		
Articles	Objectifs poursuivis	Règles mises en place
1 et 2	Privilégier la destination agricole (bâtiments et terres agricoles) Protéger les espaces agronomiques proches de l'urbanisation Encadrer l'urbanisation dans les hameaux pour éviter son éparpillement	*Constructions autorisées uniquement sous conditions :* d'être nécessaires à l'activité agricole, à son maintien ou son développement (constructions à usage d'habitation liée à la nécessité d'une surveillance, d'une présence permanente et rapprochée pour le fonctionnement de l'exploitation), constructions pour la diversification agricole, réhabilitation liée à des activités d'accueil et de services touristiques, affouillements et exhaussements de sols, constructions et installations nécessaires à l'implantation des différents réseaux…
		Secteurs concernés par la servitude de transport de gaz : Sont seuls autorisés : Les Etablissements Recevant du Public (ERP) de plus de 100 personnes et relevant de la 1ère à la 3ème catégorie dans le secteur délimité au plan et répertoriant les terrains soumis aux risques technologiques.
		Secteurs avec un axe de ruissellement : Sont seuls autorisés : Aménagements ne faisant pas obstacle à l'eau et ayant pour objet de réduire les risques.
		Ah : Sont seuls autorisés : Extensions, annexes et dépendances des constructions existantes à destination d'habitation et leurs reconstructions en cas de sinistre, sous réserve d'être en harmonie avec la construction d'origine, qu'il n'y ait pas de nouvelles créations de logements, que l'emprise au sol n'excède pas 30% par rapport à celle de l'existant sur l'unité cadastrale et que la construction initiale ait une surface de plancher supérieur à 60 m². Constructions et installations nécessaires à l'implantation des différents réseaux à condition qu'elles soient compatibles avec le caractère de la zone.
		Ai : Sont autorisés : Constructions et installations nécessaires à l'implantation des différents réseaux à condition qu'elles soient compatibles avec le caractère de la zone.
3	Clarifier les règles d'accessibilité, autorisant la constructibilité Prendre en compte les enjeux de desserte par les véhicules de secours et de ramassage des OM	Prescriptions générales visant à rappeler les conditions pour qu'un terrain soit constructible, l'adaptation au type d'occupation ou d'utilisation du sol afin de gêner le moins possible la circulation publique.
4	Clarifier les règles autorisant la constructibilité Imposer la gestion des eaux pluviales à la parcelle et promouvoir les dispositifs de gestion alternatifs Favoriser le cadre de vie en prévoyant des réseaux secs enterrés	Des prescriptions identiques aux zones U et N, relatives *à l'eau potable* (raccordement au réseau public et défense incendie), *à l'assainissement* (dispositifs d'assainissement individuel ou collectif conforme aux normes de la CAPE en vigueur), *aux eaux pluviales* (traitement à la parcelle ne générant pas de pollution du sol ou d'inondation des fonds voisins, solutions de type récupérateurs d'eau ou fosses enterrées), *aux réseaux secs* (enterrés) réglementent l'ensemble des zones.
5	/	Non réglementé
6	Permettre un recul des constructions pour une meilleure visibilité et respect des conditions de sécurité routière	Retrait des constructions à 5 mètres minimum des voies et emprises publiques.
7	Permettre un recul des constructions pour une meilleure visibilité et respect des conditions de sécurité routière	Retrait des constructions à 5 mètres minimum des limites séparatives et 15 mètres par rapport à l'axe d'un rû ou si la limite séparative fait office de transition avec une zone naturelle boisée. Non application de cet article aux extensions de l'existant ou sa reconstruction à l'identique après sinistre.
8	/	Non réglementé
9	Limiter le bâti dans un secteur non continu avec la zone urbaine Clarifier la notion d'extension mesurée dans les hameaux	*Ah :* Extensions des habitations existantes limité 30% de l'emprise au sol des constructions existantes sur l'unité cadastrale à la date d'approbation du PLU.
10	Avoir des hauteurs de bâtiment ne bloquant pas l'activité Avoir des règles homogènes pour toute nouvelle construction liée à l'habitat	*Pour les constructions agricoles* : 12 mètres maximum au faîtage de la toiture, sauf impératifs techniques ou fonctionnels. *Pour les constructions à usage d'habitation de type individuel* : R +1 + combles, hauteur maximale de 9 mètres au faîtage de la toiture et de 6,5 mètres à l'égout.

		Ah : Extensions limitées à la hauteur des habitations existantes, annexes ne doivent pas excéder 3 mètres au faîtage de la toiture.
11	Intégrer les constructions de grand gabarit dans l'environnement Avoir des règles homogènes pour toute nouvelle construction d'habitat	A l'exception des constructions utilisant des matériaux ou des techniques innovantes issues d'une démarche environnementale ou de l'utilisation d'énergies renouvelables, les règles suivantes s'appliquent : *Loi paysage :* Pour toutes les constructions identifiées sur plan et protégées au titre de l'article L. 151-19° (fiche spécifique en annexe n°5), recherche de la simplicité des volumes et d'une unité d'aspect. *Constructions agricoles* : intégration harmonieuse dans le paysage, simplicité de volume et unité d'aspect, toitures avec une pente minimale de 15°, matériaux destinés à être revêtus ne doivent pas être laissés à nus, respect de l'harmonie générale dans les teintes des façades (nuancier en annexe), implantation en ligne de crête interdite, accompagnement d'un projet d'intégration paysagère. *Interdiction :* couleurs vives dans l'environnement immédiat, blanc pur, bardages brillants, matériaux d'aspects réfléchissants et les effets de rayure et de fort contraste. *Constructions à destination d'habitat* (zone A et Ah): A l'exception des constructions utilisant des matériaux ou des techniques innovantes issues d'une démarche environnementale ou de l'utilisation d'énergies renouvelables, les règles suivantes s'appliquent : *Intégration dans l'environnement* : Acceptation sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions ne portent pas atteintes au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants. Harmonie avec le voisinage dans un périmètre maximum de 50 mètres pour l'aménagement ou l'extension de l'existant, et (ou) dans le cadre de contiguïté en matière de volumes, couleurs, ordonnancement, et de nature des matériaux utilisés. Les matériaux destinés à être revêtus ne doivent pas être laissés à nus. *Regroupement des interdictions :* modification de la topographie initiale de plus de 50 centimètres, architecture non locale, blanc pur et couleurs violentes, matériaux d'aspects brillants ou réfléchissants, coffres de volets roulants non intégrés en façade, tuiles non régionales, plaques d'aspect béton, plaques de tôles ou de béton, matériaux non pérennes, création de nouveaux murs… *Façade :* Conservation des matériaux traditionnels apparents existants. Recherche d'unité des façades des bâtiments principaux et des annexes. Respect des aspects traditionnels des constructions dans la teinte des matériaux de façade (nuancier en annexe). Variation de relief, de couleurs ou de matériaux en cas de soubassement ou de corniches, en accord avec la composition d'ensemble. *Toiture :* Utilisation d'ardoise, de chaume ou de tuile plate d'aspect 22 au m². Pentes des toitures à 2 pans minimum comprises entre 35° et 55°. Recommandation de débords de toiture pour protéger les façades. Exception pour pentes de toit inférieure à la pente minimale autorisée, les toitures à un seul versant ou les toitures terrasses à destination de vérandas, annexes ou extensions sous réserve de ne pas dépasser 4,5 mètres *Clôtures et portails :* Murs anciens et poteaux de facture traditionnelle à conserver, restaurer ou reconstruire selon des matériaux d'aspect similaire. Hauteur des clôtures limitée à 2 mètres. Les clôtures doivent s'harmoniser avec l'existant sur l'unité foncière ou dans le voisinage immédiat. Murs séparatifs et aveugles dans un autre matériau que les murs de façades principales doivent être en harmonie au niveau de l'aspect. Simplicité des ouvrages d'entrée (pilastres, portails…) dans la décoration et interdiction de l'utilisation de blanc pur ou de couleurs violentes. En limite séparative, les clôtures faisant office de transition avec une zone agricole ou naturelle doivent être constituées d'une haie libre composée d'essences locales (liste en annexe n°4), éventuellement doublée d'un grillage (mais à l'intérieur du terrain d'assiette de l'opération pour mettre en avant les franges paysagères.
12	Eviter l'encombrement du domaine public	Stationnement suffisant, correspondant aux besoins des constructions nouvelles, et exigé en dehors des espaces publics. Pour toute construction à usage d'habitation, obligation d'avoir en dehors des espaces publics une place de stationnement minimum par tranche de 50m² de surface bâtie, avec un minimum de deux places de stationnement par logement.

13	Préserver le petit patrimoine Inciter au développement des structures végétales autour des bâtiments agricoles	*Loi paysage :* Interdiction de défrichement ou de destruction des éléments du petit patrimoine naturel identifiés au titre de l'article L. 151-23° (fiche spécifique en annexe n°5). Alignements créés, essences arborées et arbustives à maintenir ou remplacer par des plantations équivalentes afin que les caractéristiques paysagères du territoire soient préservées. Ecoulement du rû à maintenir ainsi que sa ripisylve. *Plantations et espaces libres :* Aménagement végétal constitué d'essences locales en accompagnement des constructions et visant la constitution d'une lisière paysagère et l'intégration harmonieuse des bâtiments dans le paysage. Haies existantes à maintenir ou remplacer par des plantations de type essences locales. Hors grillage à maille large, les clôtures minérales sont interdites. Le passage de la faune et le libre écoulement des eaux doit être possible.
14	/	Non réglementé
15	Permettre la création de construction peu énergivore	*Performances énergétiques et environnementales :* Respect des normes et performances en vigueur.
16	Permettre l'accès à l'information pour tous en anticipant la venue des réseaux de télécommunication performants	Non réglementé

	Zone N	
Articles	Objectifs poursuivis	Règles mises en place
1 et 2	Limiter fortement les possibilités de construction Préserver le contexte actuel d'occupation des sols Encadrer l'urbanisation pour éviter son éparpillement dans les secteurs d'habitat isolé ou dans les secteurs protégés Préserver strictement les zones faisant l'objet d'inventaires naturalistes Rappeler le contexte réglementaire lié à la présence du risque d'effondrement, de ruissellement et d'inondation	Les constructions autorisées sont sous conditions et sont limitées : aux constructions et installations nécessaires à l'implantation des différents réseaux, l'adaptation, la réfection et l'extension de l'existant (sous réserve de ne pas excéder 30% de l'emprise au sol de l'existant sur l'unité cadastrale à la date d'approbation du PLU), aux équipements publics ou d'intérêts collectifs compatibles avec la vocation de la zone sous réserve qu'ils s'intègrent dans l'environnement, les affouillements et exhaussements de sols, aux constructions destinées à l'observation de la faune et de la flore, ou les abris pour animaux à condition d'être démontables ou réversibles et de bien s'intégrer à l'environnement.
		Secteurs soumis au risque d'effondrement : Sont seuls autorisés : Aménagements visant à vérifier ou réduire les risques, extension mesurée de l'existant à l'exclusion des établissements recevant du public (sous réserve de ne pas augmenter le risque).
		Secteurs soumis au risque inondation par débordement : Sont seuls autorisés : Ouvrages de lutte contre les inondations, les ruissellements et les incendies, constructions et utilisations du sol n'entravant pas l'écoulement des crues (et réduisant le champ d'expansion des crues), extension mesurée de l'existant à l'exclusion des établissements recevant du public (sous réserve de ne pas augmenter le risque).
		Secteurs avec axe de ruissellement signalé : Sont seuls autorisés : Aménagements ne faisant pas obstacle à la circulation de l'eau et cherchant à réduire les risques.
		Np : Sont seuls autorisés : Aménagements ponctuels nécessaires à la bonne gestion et mise en valeur des espaces naturels biologiques remarquables, constructions et installations nécessaires à l'implantation des différents réseaux à condition d'être compatible avec le caractère de la zone.
3	/	Non réglementé
4	/	Non réglementé
5	/	Non réglementé
6	Permettre un recul des constructions pour une meilleure visibilité et respect des conditions de sécurité routière	Implantation avec une distance minimum de 10 mètres par rapport à l'axe de la voie publique.
7	Tenir compte de l'environnement local et respecter la fonctionnalité des milieux	Implantation en retrait de 5 mètres minimum par rapports aux limites séparatives. 15 mètres de retrait depuis les limites séparatives faisant office de transition avec une zone naturelle boisée et 20 mètres de retrait depuis les limites séparatives bordant une zone Natura 2000.
8	/	Non réglementé
9	/	Non réglementé

10	Eviter la formation de créneaux visibles dans les secteurs d'intérêt paysager	Hauteur des extensions des constructions existantes à destination d'habitation limitée à la hauteur de l'existant.
11	Protéger les bâtiments emblématiques du territoire	*Loi Paysage :* Pour toutes les constructions identifiées sur plan et protégées au titre de l'article L. 151-19° (fiche spécifique en annexe n°5), recherche de la simplicité des volumes et d'une unité d'aspect.
12	/	Non réglementé
13	Préserver les éléments naturels et d'intérêt écologique, paysager et hydraulique et la fonctionnalité de ces milieux Inciter à la végétalisation Protéger les réservoirs boisés du territoire Favoriser la protection stricte des espaces naturalistes du territoire	*Loi paysage :* Interdiction de défrichement ou de destruction des éléments du petit patrimoine naturel identifiés au titre de l'article L. 151-23°. Alignements créés, essences arborées et arbustives doivent être maintenus ou remplacés par des plantations équivalentes afin de préserver les caractéristiques paysagères du territoire. Interdiction de reboucher les mares et maintien de la végétation environnante ou remplacement par des essences locales. Zone tampon de 5 mètres entre les mares et les constructions. Maintien de l'écoulement du rû et des bras de l'Eure. Entretien de sa ripisylve. Rû et berges de l'Eure doivent être libres de toute construction (fiche spécifique en annexe). *Plantations et espaces libres :* Aménagement végétal constitué d'essences locales en accompagnement des constructions et visant la constitution d'une lisière paysagère et l'intégration harmonieuse des bâtiments dans le paysage. Haies existantes à maintenir ou remplacer par des plantations de type essences locales. Hors grillage à maille large, les clôtures minérales sont interdites. Le passage de la faune et le libre écoulement des eaux doit être possible. *Espaces Boisés Classés :* Déterminé par le zonage, tout changement d'affectation ou mode d'occupation du sol pouvant compromettre leurs conservations et les défrichements sont interdits, les coupes et abattages sont soumis à déclaration préalable.
14	/	Non réglementé
15	Permettre la création de construction peu énergivore	*Performances énergétiques et environnementales :* Respect des normes et performances en vigueur.
16	/	Non réglementé

Au regard de l'évaluation environnementale, analyse des règles mises en place dans le PLU

Le règlement du PLU permet à la commune de bénéficier d'un cadre d'application clair vis-à-vis des projets d'urbanisation. Les prescriptions mises en place permettent notamment de définir un projet à haute valeur ajoutée dans les domaines de l'équilibre du territoire, de la prise en compte des risques naturels, la préservation et de la valorisation de la biodiversité, la gestion de la ressource en eau et de la préservation des paysages. Les règles principales en la matière sont édictées ci-dessous :

- La consommation des espaces naturels et agricoles.
    - L'article 2 de la zone Naturelle prévoit de limiter aux enveloppes bâties existantes les constructions isolées en zone naturelle. Ainsi les nouvelles constructions sont interdites dans ces secteurs à dominante naturelle, seules l'adaptation, la réfection et l'extension de l'existant sont autorisées. L'article 9 prévoit de limiter ces extensions à hauteur de 30% des bâtiments existants sur l'unité cadastrale à la date d'approbation du PLU.
    - L'article 2 de la zone Agricole autorise les constructions à usage d'habitation si la nécessité d'une telle construction est justifiée (présence permanente et rapprochée) et si cette construction est située à moins de 100 mètres des installations nécessitant cette présence rapprochée. Ainsi les dispositions du PLU dont définies de façon à éviter le mitage des espaces agricoles.
    - Les articles 6 et 7 des zones urbaines en optant pour une implantation à l'alignement ou selon un retrait mesuré (entre 2 et 10m) et une implantation en limite séparative ou selon un retrait minimum (1,50m ou 5m minimum si la limite séparative est une habitation existante) pour les nouvelles constructions permettent d'inciter à la création de forme urbaine respectueuse de l'environnement local et moins consommatrice de foncier. Elles n'incitent pas à l'implantation de constructions au centre des parcelles, source de gaspillage de terrain. La non règlementation de l'emprise au sol permet par ailleurs de ne pas créer d'obstacles à la densité des opérations.
- La prise en compte des risques.
    - Les articles 2 des différentes zones prévoient les mesures nécessaires à la prise en compte du risque inondation, de ruissellement (non obstacle au passage de l'eau, extensions de l'existant autorisées si elles n'aggravent pas les risques…) du risque d'effondrement (aménagements visant à vérifier ou réduire les risques, extension mesurée de l'existant à l'exclusion des établissements recevant du public sous réserve de ne pas augmenter le risque) et du risque de transport de matière dangereuse (interdiction des Etablissements Publics Recevant du Public de plus de 100 personnes et relevant de la 1ère à la 3e catégorie dans la bande définie au règlement graphique).
- La prise en compte de la biodiversité.
    - Les articles 13 des différentes zones prévoient l'apport de biodiversité dans les projets urbains. Le règlement prévoit l'utilisation systématique d'essences locales dans le cadre de la mise en place de linéaire de haies ou dans les aménagements paysagers accompagnant les constructions. Une liste d'essences locales est disponible en annexe du règlement pour aider les porteurs de projet dans leur choix. Les prescriptions visent par ailleurs à limiter l'imperméabilisation des sols. Ainsi les aménagements doivent permettre d'éviter l'artificialisation massive des parcelles. Il est prévu un coefficient d'emprise perméable. Ainsi au moins 30% (zone d'habitat) et 50% des espaces libres (zone économique) doivent être perméables. Au sein de la zone économique, il est également prévu une certaine perméabilité des emprises de stationnement –à hauteur de 20% du parc). L'article 13 et les fiches lui

étant liées prévoient également la protection des éléments du petit patrimoine servant de support aux continuités écologiques (mares, vergers, l'Eure, haies, bande enherbée…). En zone N et Uf, les limites séparatives avec une zone naturelle font l'objet d'un traitement végétal (pas de barrière à la circulation de l'eau et de la petite faune).

- Les articles 7 prévoient également un retrait d'au moins d'au moins 5 m depuis les limites séparatives faisant office de transition avec une zone naturelle ou agricole (maintien de lisière) et les articles Uf7 et N7 prévoit un retrait de 15 mètres depuis les limites séparatives faisant office de transition avec une zone naturelle boisée et un retrait de 20 mètres depuis les limites séparatives bordant une zone Natura 2000. Cette mesure permet de préserver la fonctionnalité écologique de ces milieux.

- La gestion de l'éclairage public.
  - Bien que des normes et pratiques soient existantes en la matière, le règlement de la future zone à urbaniser rappelle que l'éclairage public doit être orienté vers le bas et que l'intensité et l'espacement des candélabres ne doit pas nuire à la bonne circulation des espèces. Ces préconisations ont vocation à diminuer l'effet de pollution lumineuse de l'urbanisation perturbant la fonctionnalité écologique.
- La gestion de l'eau.
  - Le projet prévoit le raccordement à un dispositif d'assainissement individuel, conformes aux règlements d'assainissement non collectif de la CAPE, permettant ainsi d'encadrer de manière stricte le rejet des eaux usées. Concernant la gestion des eaux pluviales, celle-ci est régie par infiltration à la parcelle. Le règlement prévoit également une mesure incitative destinée à promouvoir les dispositifs de gestion alternatifs des eaux pluviales de toiture.
- La gestion des déchets.
  - Le projet prévoit dans la future zone à urbaniser les aménagements nécessaires à la collecte des déchets urbains via la mise en place d'abri réservé au stockage des containers et préconise leur intégration dans le bâti ou leur enterrement dans le sol afin de favoriser les perceptions paysagères.
- L'anticipation de la venue des réseaux de télécommunication.
  - Le projet impose que les fourreaux nécessaires à ces réseaux de communication soient positionnés au moment des phases travaux afin d'éviter le moment venu, une déstructuration des espaces publics.
- La préservation des paysages et du patrimoine local.
  - La réglementation des hauteurs des constructions est prévue de façon à ne pas créer de créneaux disproportionnés vis-à-vis de la silhouette urbaine existante. Il est toutefois établi une distinction entre l'habitat individuel et collectif, autorisé dans l'opération d'ensemble de la future zone à urbaniser. En effet, afin d'assurer une certaine densité, la hauteur est un peu plus importante dans ce nouveau quartier. Il est par ailleurs tenu compte des besoins des activités et des équipements. Ainsi des règles adaptées aux fonctionnements et usages des entreprises sont définies pour la zone économique. Le règlement favorise par ailleurs le maintien des perceptions paysagères. Ainsi les extensions autorisées doivent respecter la hauteur des constructions existantes.
  - L'article 11 de la zone urbaine est traité de façon à conserver une harmonie entre les constructions existantes et les futures constructions. Ces dernières s'insérant uniquement dans le bâti existant, des recommandations sont définies de façon à promouvoir le respect de l'architecture local et à ne pas dénaturer cette dernière. Les prescriptions sont également détaillées pour l'opération d'ensemble de la future zone à urbaniser. La définition de prescriptions sur les aspects des toitures, des façades ou encore des clôtures et le renvoi aux annexes détaillées participent à

cette volonté d'insertion paysagère. L'utilisation de la loi paysage permet par ailleurs de protéger les nombreuses constructions emblématiques du territoire. Enfin, l'article 11 ne s'applique pas aux constructions environnementales et énergétiques.

- La mixité fonctionnelle.
  - L'article 2 de la zone urbaine autorise l'implantation de commerces et d'activités artisanales non nuisantes aux abords des zones habitées. Cette disposition permet ainsi de promouvoir le dynamisme économique de la commune tout en respectant le caractère résidentiel de la zone.
- La gestion du stationnement.
  - Le stationnement est prévu sur les espaces privatifs de façon à ne pas encombrer le domaine public. Il est imposé une place de stationnement minimum par tranche de 50m² de surface bâtie. Le règlement prévoit une disposition sur le stationnement des vélos. Ainsi, pour toute nouvelle construction à usage d'habitation groupant au moins cinq logements ou à usage de bureau, au moins un espace réservé au stationnement sécurisé des vélos doit être prévu dans l'opération. Afin de mieux gérer les aspects de sécurité routière sans imposer un recul systématique des constructions depuis le domaine public et ainsi créer un gaspillage de l'espace ou une déstructuration des formes urbaines le règlement prévoit deux situations d'implantation des portails répondant soit à une configuration à l'alignement, soit à une configuration en retrait.

Les prescriptions graphiques

Les prescriptions graphiques sont regroupées dans les plans de zonage qui délimitent sur l'ensemble du territoire les zones urbaines U, les zones à urbaniser AU, les zones agricoles A et les zones naturelles N.

Les servitudes d'urbanisme particulières

Les emplacements réservés

L'emplacement réservé permet aux collectivités et services publics de préserver la localisation d'un futur équipement d'intérêt public.

Un terrain ne peut être classé en emplacement réservé, que s'il est destiné à recevoir un des équipements d'intérêt public, à savoir la réalisation de voies et ouvrages publics, les installations d'intérêt général et les espaces verts.

L'inscription d'un terrain en emplacement réservé :

- Entraîne une interdiction de construire sur le terrain pour toute destination autre que l'équipement prévu.
- N'entraîne pas de transfert de propriété. Le propriétaire en conserve la jouissance et la disposition. Il peut donc jouir de son bien, le vendre ou mettre la commune en demeure de l'acheter.

S'il souhaite exercer son droit de délaissement, le propriétaire d'un terrain bâti ou non bâti réservé par un PLU peut, dès que ce plan est opposable aux tiers, exiger de la collectivité ou du service public au bénéfice duquel le terrain a été réservé qu'il soit procédé à son acquisition dans les conditions et délais mentionnés au Code de l'Urbanisme.

Les emplacements réservés définis sur le bourg concernent :

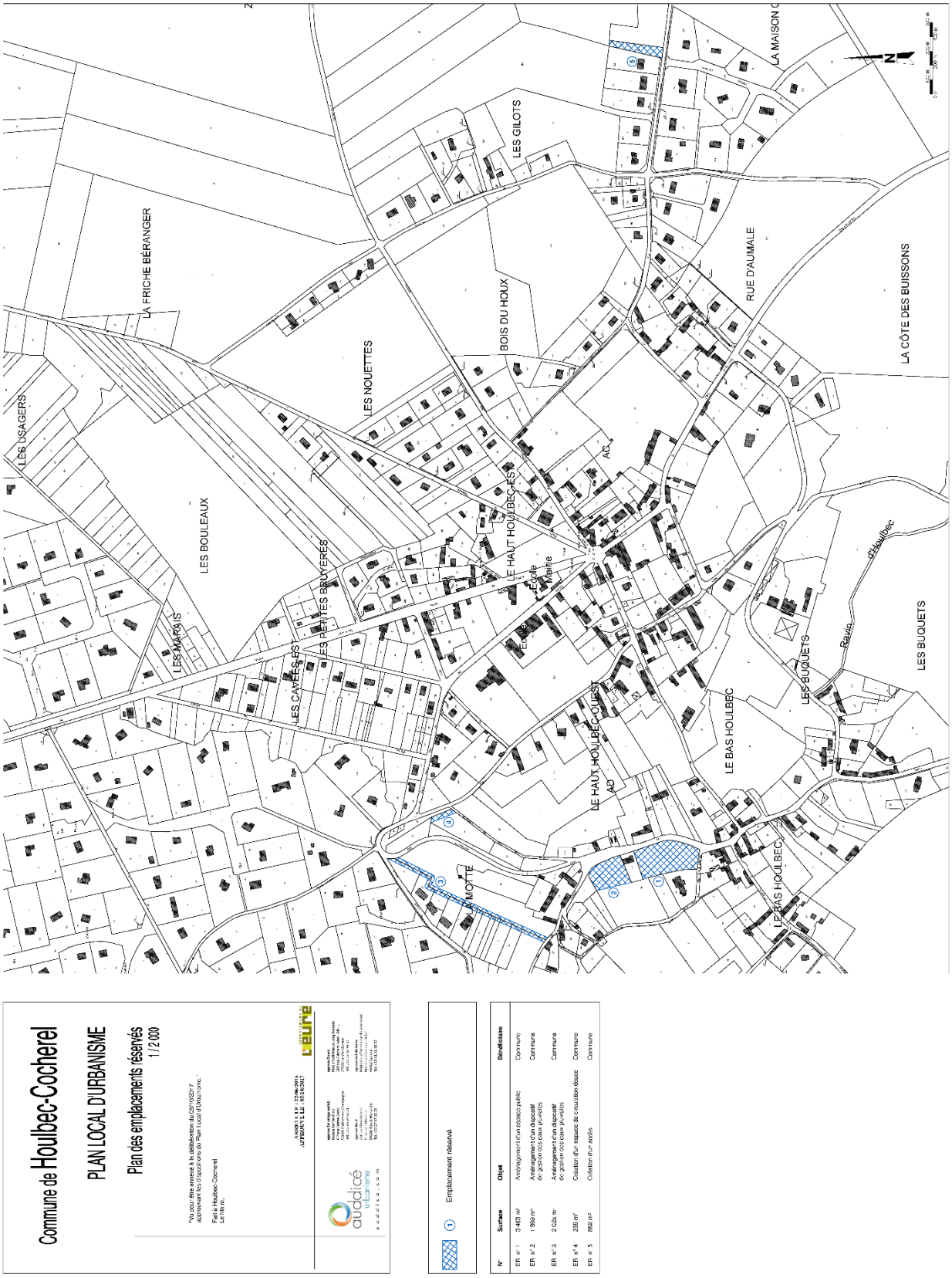
- La gestion des eaux pluviales (réserve de foncier au niveau du Bas Houlbec et de l'espace boisé de la Motte afin de mettre en place les dispositifs appropriés et répondre aux besoins identifiés en la matière),
- Les circulations douces (volonté communale de pouvoir relier de manière continue et sécurisée les espaces d'habitat et les équipements),
- La création d'espace public de qualité. Les élus ont pour volonté de maintenir un espace aéré et paysagé devant l'église du Bas-Houlbec afin de conserver les perceptions paysagères existantes,
- Les conditions d'accès. Afin de permettre la desserte de la future zone à urbaniser, un emplacement réservé a été déterminé afin de permettre la bonne réalisation et aménagement du chemin existant.

N°	Surface	Objet	Bénéficiaire
1	3463m²	Aménagement d'un espace public	Commune
2	1869m²	Aménagement d'un dispositif de gestion des eaux pluviales	Commune
3	2025m²	Aménagement d'un dispositif de gestion des eaux pluviales	Commune
4	235m²	Création d'un espace de circulation douce	Commune
5	862 m²	Création d'un accès	Commune

Liste des emplacements réservés

Il est à noter qu'aucun emplacement réservé n'a été défini pour asseoir le réseau de circulations douces dans les nouvelles opérations d'habitat. Cette volonté étant l'un des principes d'aménagement définit dans les orientations d'aménagement et de programmation, il

appartiendra au futur aménageur, promoteur de remplir cette obligation dans le cadre de la mise en forme de son projet. Ces espaces seront par la suite rétrocédés à la commune après leur réalisation.



N°	Surface	Objet	Bénéficiaire
ER n°1	3 483 m²	Aménagement d'un espace public	Commune
ER n°2	1 360 m²	Aménagement d'un dispositif de gestion des eaux pluviales	Commune
ER n°3	2 026 m²	Aménagement d'un dispositif de gestion des eaux pluviales	Commune
ER n°4	235 m²	Création d'un espace de circulation douce	Commune
ER n°5	852 m²	Création d'un accès	Commune

L'article L. 151-41, 5° du Code de l'Urbanisme – périmètre d'attente

Le PLU a utilisé cet outil sur la large emprise située au sein du lotissement du Domaine des Bois (lot dit 117). Cette emprise, de par sa taille, sa proximité avec le bourg, sa situation au sein d'un environnement habité, l'absence de contraintes environnementales particulières en fait un lieu stratégique pour le devenir urbain de la commune. Toutefois, cette emprise est également liée à une situation administrative particulière induite par la copropriété du lotissement du Domaine des Bois (116 co-lotis). Afin de permettre une réflexion sur son évolution sans pour autant nier cette situation administrative complexe, le PLU permet son classement en zone constructible sous réserve de l'application d'un périmètre d'attente. L'article L.151-41, 5° du Code de l'Urbanisme permet ainsi d'interdire les constructions pour une durée de 5 ans à compter de l'approbation du PLU dans l'attente de l'approbation par la commune d'un projet d'aménagement global.

L'article L.113-1° du Code de l'Urbanisme - Les Espaces Boisés Classés

Les Espaces Boisés Classés à conserver figurant sur le plan sont soumis aux dispositions du Code de l'Urbanisme stipulant notamment que :

- Tout changement d'affectation ou mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création de boisements sont interdits,
- Les défrichements sont interdits,
- Les coupes et abattages sont soumis à déclaration préalable.

Ils ne forment pas une zone spéciale du Plan Local d'Urbanisme, mais interdisent toute utilisation du sol autre que le boisement visé au Code de l'Urbanisme. Ces dispositions ne s'appliquent pas aux coupes entrant dans le cadre d'un plan simple de gestion agréé ni celles qui ont été autorisées par un arrêté préfectoral pris après avis du centre régional de la propriété forestière.

Les boisements jouent un rôle important dans le paysage et le cadre de vie de la commune. Ils sont, à ce titre, protégés par le classement en EBC pour éviter qu'ils ne soient défrichés. Cette protection juridique supplémentaire permet ainsi de conserver le patrimoine naturel présent sur la commune et peut conforter la place de la faune et flore locale présentes dans ces espaces. Le tracé des EBC prend en compte l'existence des routes et chemins et permet d'envisager leur élargissement. **Leur surface représente un peu plus de 243 hectares.**

Les articles L.151-19 et L. 151-23 du Code de l'Urbanisme – la loi Paysage

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

Plusieurs éléments architecturaux (château d'Houlbec, lavoirs, églises de Cocherel ou du Bas-Houlbec, place communale, calvaires…) ou naturels (vergers, arbres d'alignement, mares, rus…) appartenant au patrimoine local et à l'histoire de la commune sont identifiés pour en assurer la protection. Tout projet de travaux devra ainsi faire l'objet d'une déclaration préalable.

Plus particulièrement, les objectifs de protection sont les suivants :

	Objet protégé	*Objectif*
1	Lavoirs	Element à conserver à l'identique (conservation de la toiture en petites tuiles de pays et pierres apparentes à préserver notamment pour le lavoir de Cocherel)
2	Calvaires, statue,	Appartenance à la mémoire collective, conservation en l'état

	monument aux morts	
3	Eglise Saint-Pierre et ses murs de ceinture et église Notre-Dame	Conservation des perspectives paysagères existantes. Maintien des éléments architecturaux principaux (plan, matériaux…) et conservation des murs de ceinture de l'église et du cimetière
4	Château et son parc	Ensemble des caractéristiques architecturales (ardoises, ouvertures, ordonnancement et symétrie, pierres de calcaires…) à conserver. Le parc attenant (organisation, essences…) doit également faire l'objet de protection
5	Colombier	Mémoire agricole locale. Conservation du toit en tuile et des façades en pierres apparentes. Ouvertures peu nombreuses et de forme rectangulaire à respecter
6	Domaine de la Grange du Lavoir (bâti et parc)	Conservation de l'ensemble patrimonial : Conservation des éléments caractéristiques en l'état et notamment l'aspect des façades (pierres apparentes, pan de bois) et des toitures (petites tuiles plates). Le parc doit être maintenu en espace non bâti afin de conserver les perspectives offertes
7	Haies	Conservation du rôle écologique et paysager. Conservation de la haie (défrichement interdit), utilisation d'essences locales prescrite en cas de replantation
8	Chemins enherbés	Préservation de la trame verte globale, préservation des chemins enherbés dans leur fonction
9	Mares	Conservation du fonctionnement hydraulique communal. Les mares doivent être conservées et ne pas être rebouchées
10	Vergers	Conservation des espèces arbustives fruitières. Leurs alignement et leur essences doivent être conservés ou remplacés. Leur défrichement n'est pas autorisé
11	Parvis de la mairie, espace public et arbres d'alignement	Conservation de l'espace non bâti route de Gaillon. Un entretien de type gestion différencié pourrait améliorer la valeur écologique de cet espace. Les arbres d'alignement jalonnant la route de Gaillon doivent être conservés ou remplacés. Leur défrichement n'est pas autorisé
12	Rus	Conservation du fonctionnement hydraulique communal. La protection vise à ne pas reboucher le fossé. Une bande tampon inconstructible de 10 mètres minimum est requise de part et d'autre.
13	Eure et ses berges	Les berges de l'Eure doivent être conservées. Les constructions dans ces secteurs ne sont pas autorisées. Les essences arbustives et arborées présentes aux abords des rives de l'Eure doivent être maintenues afin d'assurer le fonctionnement des corridors écologiques.
14	Boisements	Les boisements identifiés doivent être conservés. Les défrichements ne sont pas autorisés. Les essences arbustives et arborées présentes doivent être maintenues afin d'assurer le fonctionnement des corridors écologiques. En cas de replantation nécessaire, les essences locales doivent être utilisées




Lavoir, rue du Lavoir et château de Houlbec




Eglise du Bas-Houlbec et de Cocherel




Arbres d'alignement rue de Gaillon et place communale




Espace public rue de Gaillon et verger route de Mercey

Au regard de l'évaluation environnementale, analyse des prescriptions graphiques mises en place dans le PLU

- Les emplacements réservés.

Les emplacements réservés définis dans le cadre du présent PLU vise la création de d'accès pour favoriser le maillage des voies douces, la création d'accès pour favoriser la sécurité et la bonne fluidité des véhicules traversant la nouvelle opération urbaine, l'amélioration des équipements de gestion des eaux pluviales sur le Bas-Houlbec ou encore le maintien en zone non constructible de l'emprise située devant l'église d'Houlbec pour en faire un site de valorisation paysagère et d'espace de rencontre pour la population. Ces mesures sont positives car elles sont destinées à améliorer la situation existante en promouvant des alternatives à la voiture individuelle pour les trajets courts des scolaires notamment, en créant des dispositifs de sécurité routière, en participant à l'amélioration du fonctionnement hydraulique du territoire, en développant les espaces paysagers et de rencontre au sein du tissu urbanisé.

- Les Espaces Boisés Classés.

Les Espaces Boisés Classés ont été déterminés sur l'ensemble des grands massifs forestiers du territoire dans l'optique d'éviter leur défrichement. Le maintien de ces réservoirs de biodiversité constitue une incidence positive du projet. Cette protection est positive.

- La loi Paysage.

La loi paysage a été utilisée à la fois sur le patrimoine bâti et le patrimoine naturel. Les éléments les plus emblématiques sur le territoire communal ont été identifiés. C'est ainsi une vingtaine de sites et de constructions emblématiques qui ont fait l'objet de protection. Cette protection s'étend sur les constructions bâties du territoire, témoins de l'histoire locale (château, lavoirs, églises, monuments aux morts…) comme sur les éléments paysagers et écologiques du territoire (vergers, Eure, mares, haies, bandes enherbées…). Cette protection est positive.

Commune de Houlbec-Cocherel

PLAN LOCAL D'URBANISME

Eléments du patrimoine identifiés au titre de l'article L123-1-5-III,2°

1 / 10 000

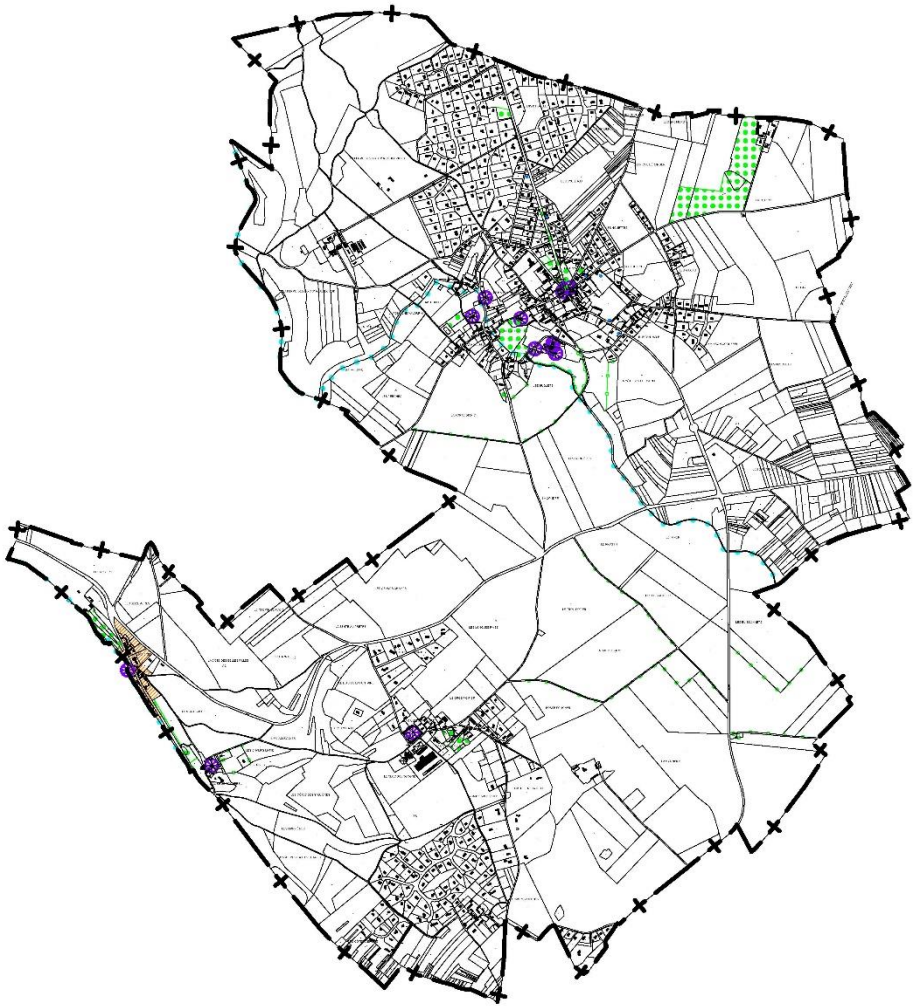
"Vu pour être annexé à la délibération du 05/10/2017 approuvant les dispositions du Plan Local d'Urbanisme."

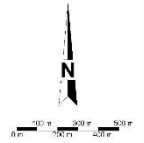
Fait à Houlbec-Cocherel
Le Maire,

ARRETE LE : 22/06/2016
APPROUVE LE : 05/10/2017

DEPARTEMENT DE L'EURE

auddicé urbanisme
auddice.com





Légende

- Protection du patrimoine bâti au titre de l'article L151-19 du Code l'Urbanisme
- Protection du patrimoine naturel (verger, mare) au titre de l'article L151-23 du Code l'Urbanisme
- Protection du patrimoine naturel (haie) au titre de l'article L151-23 du Code l'Urbanisme
- Protection du patrimoine naturel (cours d'eau) au titre de l'article L151-23 du Code l'Urbanisme

Zone U	Zone urbaine
Secteur Ue	Secteur urbain d'équipement
Secteur Uf	Secteur urbain forestier
Zone 1AU	Zone d'urbanisation future (court terme)
Secteur 1AUa	Secteur d'urbanisation future (court terme) à vocation d'activités
Zone A	Zone agricole
Secteur Ah	Secteur agricole d'habitat isolé
Secteur Ai	Secteur agricole inconstructible
Zone N	Zone naturelle
Secteur Nh	Secteur naturel d'habitat isolé
Secteur Np	Secteur naturel protégé

Les servitudes d'utilité publique

Les servitudes d'utilité publique entraînent des mesures conservatoires et de protection, des interdictions ou des règles particulières d'utilisation et d'occupation. Elles ont un caractère d'ordre public.

Voir pochette des servitudes d'utilité publique.

CINQUIEME PARTIE : LES INCIDENCES NOTABLES DU PLAN SUR L'ENVIRONNEMENT ET LES ZONES NATURA 2000

Les incidences de la mise en œuvre du PLU sur l'environnement et les mesures de préservation et de mise en valeur

Les incidences du document d'urbanisme

Le PLU met en œuvre, au travers de ses orientations générales et de ses pièces réglementaires, les objectifs stratégiques de développement du territoire de la commune.

D'une manière générale, le PLU est fondé sur le choix d'une évolution volontaire de la population sur le bourg afin de redonner à cet espace du territoire son rôle de centralité et réaffirmer ses fonctions urbaines. Il s'agit ici de faire renouer le dialogue entre l'urbanisation et l'existence d'un tissu commercial et d'équipements ou de services. La commune met en application cette réflexion en densifiant et en réinvestissant certains des cœurs d'ilots de son bourg. Ces surfaces étant insuffisantes pour répondre à l'ensemble des besoins identifiés pour renouveler la population et le parc de logement, le PLU porte également le choix de développement d'une extension de l'urbanisation située en continuité directe voir au cœur de surfaces actuellement urbanisées.

Toutes les autres orientations du PLU visent la construction d'un territoire respectueux de son histoire, de ses espaces naturels, de ses espaces agricoles et de ses habitants.

Toutefois, l'activité humaine a nécessairement un impact sur l'environnement. Le PLU, qui évalue, oriente, dispose, et réglemente l'ancrage physique de cette activité humaine sur le territoire communal, a également un impact sur l'environnement. La mise en œuvre du PLU entraîne donc des changements sur l'environnement naturel et urbain.

Cet impact peut être :

- Positif : À ce titre, les diverses mesures d'échelonnement de l'urbanisation, de protection des espaces naturels, des terres agricoles, des bâtiments patrimoniaux, des éléments remarquables du paysage et la mise en place d'une politique en faveur des modes déplacements doux auront des incidences positives sur le contexte communal.
- Négatif : l'accroissement programmé de la population aura un impact sur la taille de l'espace urbain, sur la mobilité et sur le niveau des nuisances imputables à l'homme.
- Nul : le projet peut avoir des effets ponctuels mais l'ensemble des mesures prises dans le cadre du projet établi à l'échelle globale annulent ces effets.

Le PLU, à chaque étape de son élaboration, évalue la menace potentielle sur l'environnement, et comprend, dans chacune de ses pièces, les mesures pour en atténuer les effets, dans le cadre des dispositions du Code de l'Urbanisme. En effet, le projet de PLU contient des orientations d'aménagement et de programmation ou des dispositions du règlement qui peuvent être considérées en tant que telles comme des mesures aux nuisances potentielles ou identifiées. Les choix qui ont été faits, en matière d'organisation spatiale notamment, s'analysent alors aussi en termes de mesures de préservation et de mise en valeur de l'environnement.

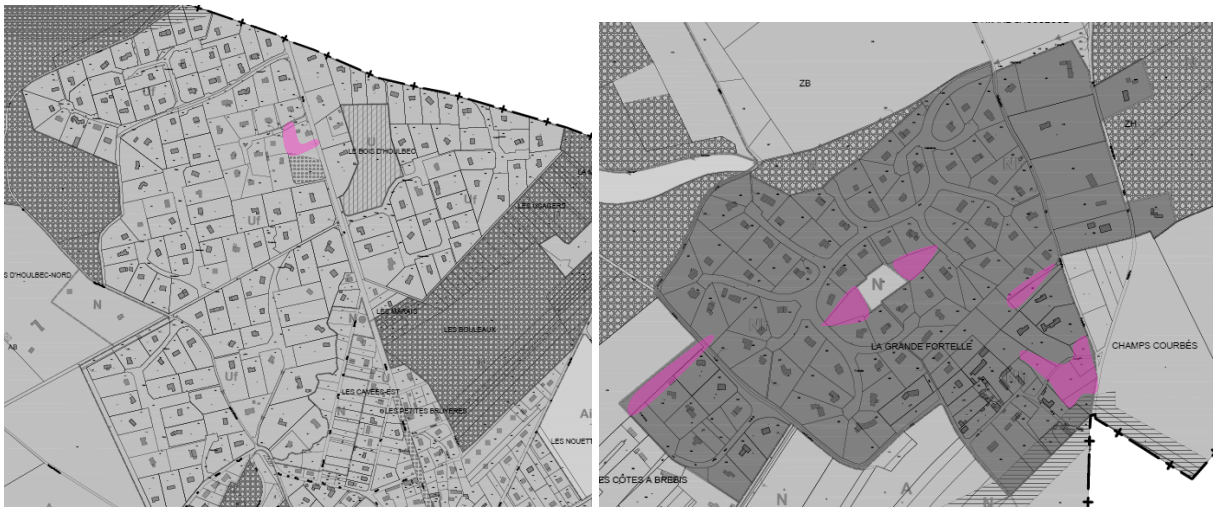
Les impacts du projet sur l'environnement

Evolution des zones bâties : Impacts et mesures sur l'existant

Le PLU limite l'étalement urbain. Le PLU propose une surface urbanisable comprise dans les Parties Actuellement Urbanisées déjà constructibles. Les dents creuses recensées constituent quelques possibilités foncières qui peuvent permettre dans un premier temps de développer l'urbanisation sans extensions périphériques. Théoriquement, c'est ainsi environ 17 dents creuses qui pourraient à moyen terme permettre l'accueil d'une nouvelle population. Ces possibilités de renouvellement urbain sont concentrées à la fois sur le bourg mais également au sein des hameaux densifiables au titre du SCOT (Cocherel, le Bois des Pointes, la Grande Fortelle).
La commune dispose par ailleurs d'une possibilité de densification à plus long terme au niveau de l'emprise dit du lot 117. Cette opportunité de renouvellement urbain, se trouve réglementée par un périmètre d'attente (solution administrative à mettre en œuvre) et encadrée par la définition d'orientation d'aménagement et de programmation, mais elle peut permettre la réalisation théorique d'une vingtaine de logements.

↳ En autorisant une densification de son tissu urbain existant proche des zones d'équipements, de commerces et des zones desservies par les transports et réseaux, le PLU permet de répondre aux objectifs énoncés par le SCOT et la loi Grenelle. L'impact est ici positif.

Le PLU prévoit également un encadrement strict des lotissements forestiers situés au niveau des lieux-dits de la Fortelle et du lotissement du domaine des Bois d'Houlbec-Cocherel. L'objectif est ici d'autoriser une légère densification de ces secteurs sur les unités cadastrales aujourd'hui non bâties. Ces deux hameaux représentent une particularité du territoire communal de par leur emprise (92 hectares), leur population (plus de 200 logements répartis sur ces deux secteurs) et leur configuration (création d'habitat au cœur d'un massif forestier). Si la priorité a été donnée sur ces secteurs à la préservation du fonctionnement naturel (hameaux identifiés comme support de continuité écologique – dispositions du PLU visant à maintenir au moins 50% de l'unité cadastrale boisée), la commune souhaite néanmoins autoriser quelques densifications sur des emprises aujourd'hui non bâties et non dédiées bien sûr au fonctionnement des constructions (espace vert, zone d'assainissement…) afin de boucler l'urbanisation de ces secteurs. Cette urbanisation limitée reste néanmoins mesurée vis-à-vis des possibilités existantes. A la date d'approbation du PLU, on recense ainsi 9 emprises pouvant faire l'objet de densification.



Localisation des emprises théoriques pouvant faire l'objet de densification sur les secteurs forestiers

Les dispositions du PLU visent par ailleurs à limiter l'urbanisation diffuse. Aucune zone d'extension, aucune modification de l'enveloppe urbaine existante ne sont ainsi encouragées par

le PLU dans ces secteurs où le développement n'est pas autorisé au sein du SCOT. Ainsi, afin d'éviter un renforcement de l'habitat isolé, plusieurs zones d'habitat en secteur agricole ou naturel prennent place au niveau des lieux-dits de l'église de Cocherel et d'une partie des Champs Marie, de la Ferme des Bois. Aucune nouvelle construction n'est autorisée dans ces secteurs hormis les extensions de l'existant.

↳ En limitant le champ des possibilités dans les secteurs non denses et éloignés du bourg, le PLU permet de répondre aux objectifs énoncés par le SCOT et la loi Grenelle. L'impact est ici positif.

Evolution des zones bâties : impacts et mesures des nouvelles zones ouvertes à l'urbanisation

- Impact sur la forme urbaine

Les prévisions en matière de démographie et d'habitat ciblent une augmentation prévisionnelle de 136 habitants d'ici 2025. Le parc immobilier nouveau nécessaire est estimé à environ 76 logements, reporté à 39 logements à définir en zone d'urbanisation d'ensemble (après décompte des projets réalisés, en cours de réalisation, des dents creuses.
Le projet d'habitat est connecté à l'existant. Ces opérations d'habitat d'ensemble, situées au sein du lotissement du Domaine des Bois et sur le secteur de St-Vincent, permettent de densifier l'espace et de concentrer l'urbanisation sur le bourg et à proximité des équipements existants. De par leur situation, elles se trouvent au sein et jointive d'une urbanisation déjà existante.

↳ Elles ne participent pas à un étirement de la zone urbaine du village mais bien à une politique de regroupement et de couture de l'habitat. L'impact est ici positif.

- Impact sur les réseaux

Afin de faciliter les raccordements aux différents réseaux existants (eau potable, électricité, télécommunication…), la commune a souhaité privilégier une urbanisation en continuité du bourg. Les zones urbanisables sont desservies par l'ensemble des réseaux. L'assainissement est individuel sur la commune. Les terrains présents sur le territoire communal rencontrent globalement des difficultés de pénétration de par leur composition. La commune n'est pas équipée par les réseaux numériques à très haut-débit. Un schéma départemental est aujourd'hui en cours d'élaboration.
↳ Les incidences du projet dues à l'augmentation des besoins en eau et à la gestion des phénomènes de ruissellement sont prises en compte par le PLU et ont fait l'objet de contact avec les gestionnaires concernés (la commune étant identifiée comme pôle secondaire devant recevoir une hausse de population au sein du SCOT fait partie des communes amenées à connaître des renforcements de réseaux). L'imposition d'une gestion des eaux à la parcelle ou encore de dispositifs d'hydraulique douce (mise en place de zone tampon pour accueil des eaux pluviales dans chacune des deux opérations) participent à favoriser une bonne gestion des eaux pluviales. L'incitation à la récupération des eaux pluviales peut également limiter la consommation de l'eau potable.

Les incidences sur la ressource en eau et sur la pollution des milieux est ainsi faible.

- Mesures prises sur les réseaux

Les prescriptions réglementaires visent à faire respecter certains principes fondamentaux relatifs à la capacité des réseaux, à la gestion des eaux pluviales à la parcelle et à l'évitement de pollution ou d'inondations des fonds voisins. Les orientations d'aménagement et de programmation en imposant certains dispositifs (zone tampon d'accueil des eaux pluviales) participent à la mise en place d'une réflexion plus générale et à la qualité paysagère de l'opération.

Les projets visant la prise en compte du développement des communications numériques sont décidés à échelon supra-communal. La commune souhaite toutefois que ce type de projets puisse se développer afin de répondre à la demande des habitants (touchant les aspects économiques et

culturels) et assurer ainsi l'attractivité de son territoire. Aussi a-t-elle inscrit cet objectif dans le PADD et prévoit-elle l'arrivée des fourreaux dans les zones d'urbanisation future afin de ne pas déstructurer les espaces publics au sein de son règlement.

- Impact sur les déplacements

La zone retenue bénéficie des conditions de desserte existantes (accès existant sur la rue de Saint-Vincent et possible maillage vers la route de Mercey en lien avec l'aménagement de la zone d'activités). Cette configuration permet d'éviter la multiplication de points d'accès. Elle permet également de ne pas enclaver le nouveau quartier via des voies en impasse mais bien de favoriser son rattachement aux autres entités urbaines du bourg. Par ailleurs, le projet prévoit la mise en place de dispositifs alternatifs liés aux circulations piétonnes (cheminements doux sécurisés vers les zones d'équipements). Un accès piéton existant est par ailleurs conservé dans l'opération afin de le maintenir dans sa fonction et de préserver la tranquillité des habitants.

↳ L'impact sur les déplacements, malgré une hausse du trafic liée à l'augmentation de la population, est donc globalement plutôt positif.

- Mesures prises sur les déplacements

L'urbanisation future s'inscrit dans un contexte et un fonctionnement existant. Les zones urbaines, à travers les possibilités d'extension offertes, créent indubitablement une légère hausse du trafic routier. On peut ainsi estimer qu'environ 40 voitures circuleront à terme dans la zone d'habitat. Toutefois ce trafic reste local et s'avère cohérent avec le schéma existant (visibilité des accès desservant les constructions). Les orientations d'aménagement et de programmation imposent un principe de desserte transversale autorisant ainsi une certaine fluidité du trafic. La circulation induite par la zone d'activités est uniquement liée à son activité : quelques véhicules du personnel et de la clientèle (trafic en journée). Ce trafic se trouve par ailleurs circonscrit à la route de Mercey et autres axes de circulation majeur du territoire et ne sont pas de nature à impacter le fonctionnement global.

La commune ne dispose pas d'une offre de transports en commun structurants. L'ensemble des déplacements est donc majoritairement individuel et motorisé. Le Transport à la Demande se trouve peu utilisé par les habitants malgré des fréquentations à la hausse lors des dernières années d'utilisation. Le PLU, à travers son projet politique et a souhaité améliorer cette offre, toutefois aucune action réglementaire n'est prévue dans ce sens dans les pièces du PLU. Il est toutefois à rappeler que cette compétence n'est pas communale mais intercommunale, l'objectif des élus était ici de montrer l'importance que peut prendre cette alternative en milieu rural pour les personnes dépendantes de la voiture. Les dispositions réglementaires du PLU permettent par ailleurs de prévoir la mise en œuvre de places de stationnements dédiées aux cycles dans les futures zones d'urbanisation.

Enfin, le projet dans son ensemble accorde une place prégnante aux circulations douces en prévoyant des cheminements sécurisés et raccordés à ceux existants sur le territoire (orientations d'aménagement et de programmation, emplacements réservés).

- Impact sur le milieu agricole

En matière d'occupation du sol, la zone d'urbanisation future retenue pour le développement de l'habitat se situe dans une zone de prairie. Ce secteur ne constitue pas l'unique emprise de l'exploitation ou du propriétaire et ne remet donc pas en cause la viabilité et le fonctionnement de l'activité agricole locale.
Par ailleurs, ce secteur a déjà été identifié comme zone d'urbanisation dans le Plan d'Occupation des Sols et a été retenu comme direction d'urbanisation au niveau du Schéma de Cohérence Territoriale. Ces deux documents de planification ont fait l'objet à leur époque d'enquête publique et de concertation auprès de la population. Ce processus d'information a par ailleurs été renouvelé dans le cadre du PLU.
Ce secteur constitue un espace de moindre qualité du point de vue agricole (il ne s'agit pas de terres agronomiques de qualité pour la culture).

↳ L'exploitation agricole la plus proche se situe à moins d'un kilomètre du site retenu (350 m pour le verger, 750m pour les bâtiments). Cette exploitation a pour activité la production et la vente de produits de la ferme et notamment de production fruitière. L'impact du projet est donc faible sur cette activité (absence de protection réglementaire), il peut même être positif en amenant à proximité d'une activité de production locale une clientèle supplémentaire. La cohabitation des différents usagers devra néanmoins faire l'objet d'attention.
Il est à noter enfin que l'urbanisation du secteur ne remet pas en cause le fonctionnement de l'activité agricole de manière générale. En effet aucune zone de circulation agricole n'est remise en cause par le projet.

En matière de consommation foncière agricole, le projet de développement de la commune établit en réponse aux besoins en logements et les aménagements qui l'accompagnent (infrastructure…) consomment de l'espace. Environ 1.8 hectares sont ainsi prévus pour l'urbanisation.

↳ Toutefois, ces espaces répondent strictement aux besoins identifiés et représentent moins de surfaces que ceux prévus par le POS. Le PLU a donc permis de remettre en question certaines des zones NA du POS et d'effectuer un reclassement de ces surfaces en zone agricole ou naturelle.

- Mesures prises vis à vis de la consommation foncière

Il est à noter que le projet permet au travers des orientations d'aménagement d'optimiser l'utilisation de l'espace par les constructions (opération de petit collectif, mutualisation de zone d'équipements, respect d'une densité moyenne…). Ces outils permettent de maintenir une image rurale à l'opération et évite le gaspillage inutile de foncier.

↳ Dans le respect du principe d'équilibre entre développement et préservation, le PLU a cherché à minimiser les incidences de ce développement de l'urbanisation sur la consommation foncière en optimisant l'usage du foncier consommé pour éviter le « gaspillage de l'espace » et pour travailler sur la qualité du cadre de vie. Ces mesures sont positives.

- Impact sur le milieu naturel

Biodiversité. Cette zone retenue pour le développement de l'habitat ne se trouve pas comprise dans des inventaires patrimoniaux de type ZNIEFF ou Natura 2000. Elle se situe à proximité du bois des Bouleaux. Certaines mesures ont été prises au travers des orientations d'aménagement et de programmation afin de maintenir une zone tampon entre l'habitat et le bois et afin de maintenir des liaisons arbustives entre ce bois et les autres emprises agricoles et boisées du territoire. Le maintien de ces structures paysagères et l'incitation à la replantation au sein et sur les pourtours du quartier permettent de maintenir des fuseaux écologiques.

↳ Le projet d'urbanisation n'a pas d'incidences particulières sur le fonctionnement des milieux naturels sur le milieu. Il n'y a pas de destruction des continuités écologiques.

Zone humide. La zone retenue n'est pas concernée par la présence d'une zone humide identifiée dans le cadre du diagnostic ou avérée lors des inventaires de la DREAL.

↳ L'impact du projet sur la qualité des milieux aquatique est donc considérée comme négligeable.

- Mesures sur le milieu naturel

Les mesures prises dans le cadre du projet urbain visent à maintenir des conditions favorables à la circulation de la faune en préservant et mettant en place d'une part des couloirs verts (haies d'arbres et d'arbustes composés d'essences locales) entre les différentes zones agricoles et boisées du territoire et d'autre part de favoriser également l'intégration du nouveau quartier dans l'environnement (gestion végétale des franges de l'opération, végétalisation des voiries, maintien de surfaces jardinées…).

- Impact sur les risques

La zone d'urbanisation n'est pas touchée par les risques naturels majeurs (inondation, cavités souterraines). Toutefois, elle se trouve située, comme une majeure partie du bourg, dans une zone d'aléa fort liée à la présence de retrait et gonflement d'argiles. Il est à noter également la présence de zone d'écoulements de l'eau sur les voiries, identifiées dans le schéma pluvial de la CAPE. Ces axes de ruissellements ne présentent toutefois aucun dysfonctionnement.

↳ L'impact est toutefois mesuré, cet aléa étant encadré par des précautions constructives, rappelées par ailleurs dans l'annexe du règlement.

- Impacts et mesures sur l'environnement

Energie. Pour les constructions neuves, il existe depuis plusieurs années une réglementation liée à la consommation maximale en énergie primaire, appelée Réglementation Thermique (notée RT). Cette dernière évolue tous les cinq ans et devient de plus en plus restrictive.

↳ Dans un premier temps, le PLU permet une meilleure sobriété énergétique en favorisant la densité de logements et la définition de programme de logements intermédiaire ou groupé globalement moins énergivores. Le positionnement de ces nouveaux habitants à proximité des équipements peut permettre à petite échelle de limiter les déplacements véhiculés et d'inciter à des pratiques de déplacements alternatifs à la voiture (marche, vélo).

Dans un second temps, le PLU prévoit une meilleure efficacité énergétique grâce une bonne prise en compte des thématiques énergétiques pour les nouvelles constructions. Pour permettre aux bâtiments d'évoluer en cohérence avec les réglementations thermiques à venir, le règlement du PLU rend possible le recours à des dispositifs architecturaux et à des matériaux ayant vocation à limiter les consommations énergétiques et l'émission de gaz à effet de serre.

Ces mesures sont positives.

Qualité de l'air. L'arrivée d'une nouvelle population peut avoir des incidences sur le trafic routier et donc sur l'émission de CO2.

↳ Le PLU, en définissant une zone d'urbanisation future proche des équipements et commerces existants, développe un schéma plus propice à la réduction des émissions polluants et au recours à des modes de déplacements alternatifs, type modes doux.

- Impacts et mesures sur le paysage

Les incidences du PLU sur la perception lointaine du paysage bâti peuvent s'exprimer par les volumétries perceptibles en limite des zones de développement et/ou par la vision du nouveau bâti depuis les infrastructures de déplacement. L'impact dans les paysages des nouvelles opérations peut ainsi être important. L'objectif du PLU est de promouvoir la réalisation d'une nouvelle opération qui puisse être connectée et intégrée à l'existant. Le PADD indique par exemple la volonté d'insérer paysagèrement les futures opérations d'urbanisation dans les grands paysages. Et lorsque les orientations d'aménagement et de programmation et le règlement sont déclinés, on retrouve régulièrement trace de cette volonté (choix des implantations de zones d'extension en retrait des voiries, choix des hauteurs, végétalisation des marges avec les zones agricoles et naturelle, définition de zone tampon, aménagements paysagers liés aux espaces publics ou à la gestion de l'eau…).

↳ Les mesures déclinées au travers de l'ensemble du PLU visent l'intégration paysagère des futures constructions. A ce titre, l'impact du projet sur les grands paysages peut être considéré comme faible.

- Impact sur le développement et la vie locale

Urbanisation, logements. Le projet de PLU va influencer à court, moyen et long terme la vie locale. L'ouverture à l'urbanisation engendrera la réalisation de nouvelles constructions ainsi que l'arrivée de nouveaux habitants sur le territoire communal. La commune devra donc intégrer ces nouveaux habitants et nouvelles constructions. Les différentes pièces du PLU permettent d'intégrer ce nouvel habitat dans l'environnement paysager. La transformation urbaine va toutefois s'effectuer sur une période de 10 ans, laissant la possibilité à la commune de planifier son développement.

↳ L'arrivée de nouveaux logements sur le territoire communal est plutôt un impact positif. En effet, le projet de PLU permet la mise en place d'outils autorisant une mixité du parc de logement. Ainsi les opérations urbaines prévoient des surfaces de constructibilité variées répondant aux besoins des différents rythmes de vie des habitants (location – accession à la propriété…).

Equipements, commerces et services. Houlbec Cocherel dispose sur son territoire de quelques commerces, services et équipements. La définition d'une zone d'urbanisation va permettre le renouvellement de la population et l'incitation à une amélioration des commerces et équipements. L'impact est donc plutôt positif. Par ailleurs, l'augmentation de la population va nécessairement entrainer une augmentation des classes d'âge les plus jeunes. La commune dispose d'une école sur son territoire en capacité d'absorber une hausse des effectifs scolaires. La commune a par ailleurs déjà satisfait aux besoins des équipements scolaires en créant récemment un nouvel équipement de restauration.

↳ Le PLU incite par diverses mesures à la création et au renouvellement de ces différents services à la population. Les orientations du PADD ainsi que la traduction réglementaire des objectifs n'interdisent ainsi pas l'implantation de nouvelles offres commerciales ou de services dans le bourg et dans les nouvelles opérations d'habitat (utilisation des rez-de-chaussée) mais encouragent au contraire leur venue afin d'affirmer la centralité du bourg et d'éviter la formation d'un territoire dortoir. L'impact est ici positif.

L'élaboration de ce document d'urbanisme permet à la commune d'encadrer le développement futur grâce à cette nouvelle lisibilité du contexte foncier. Les zones à urbaniser, en présentant un échéancier de l'ouverture à l'urbanisation et en planifiant à plus ou moins long terme la zone d'habitat résidentiel, contribuent à la préservation du cadre de vie car :

- Elles posent des limites claires à l'urbanisation,
- Elles canalisent les extensions urbaines en préservant du même coup les zones agricoles et naturelles périphériques du mitage progressif,
- Elles permettent d'échelonner dans le temps la hausse de population et ainsi de mieux absorber l'arrivée de nouvelle population. Le développement de la zone d'urbanisation s'inscrivant dans une réflexion plus globale et une programmation des équipements permet une meilleure prise en compte des coûts d'équipement de la zone ainsi que de la gestion des effectifs scolaires.

Sur l'aspect financier du projet, l'ouverture à l'urbanisation à court et moyen terme aura un impact limité que les élus ont pris en compte. La zone d'ouverture à l'urbanisation fait partie des directions d'urbanisation des pôles secondaires et est donc inscrite au programme de planification des réseaux nécessitant renforcement de la CAPE. La mise en place de principes environnementaux sur la zone devrait par ailleurs permettre à l'aménageur de mener une réflexion en coût global (prise en compte des performances énergétiques des bâtiments, du choix des matériaux, de la gestion de l'eau des dispositifs alternatifs d'assainissement…).

Artisanat. Le PLU prévoit la définition d'une zone d'urbanisation future dédiée au développement des activités artisanales. Cette zone, située sur la route de Mercey, profite de l'effet vitrine crée par la configuration d'entrée de ville sans toutefois générer de forme urbaine discontinue.

↳ Le PLU permet le maintien de ces activités ainsi que leur développement et diversification afin de conserver l'offre économique présente. L'impact est ici plutôt positif.

Cette zone est située sur les anciennes zones économiques du POS sans toutefois les reprendre dans leur globalité. Le PLU a en effet davantage privilégié une approche selon les besoins identifiés (besoin de surface pour implantation des bureaux et pour le stockage de matériel). La zone dédiée au développement économique reste en effet limitée en matière de surface (moins de 1 hectare). Il ne s'agit pas pour les élus de définir une zone d'activités économiques ne s'inscrivant pas dans les prescriptions supra-communales mais plutôt d'ancrer la présence d'activités artisanales existantes sur la commune. Cette zone est par ailleurs localisée sur une des deux directions d'urbanisation du SCOT, dans un secteur occupé pour partie par une friche et par des espaces agricoles de cultures. Le PLU délimite en fait via cet aménagement une limite à l'urbanisation non franchissable.

Il est également à noter que les mesures prises au travers des documents graphiques visent à créer des espaces tampons entre la zone d'activité économique et les habitations (zone naturelle faisant office de transition entre ces deux occupations) afin de réduire les quelques nuisances visuelles et sonores engendrées par l'activité.

Les aménagements prévus dans la zone permettent par ailleurs de favoriser :

- L'intégration paysagère des constructions (volume, traitement des lisières paysagères),
- La gestion des eaux de ruissellement et eaux usées.

Evolution des zones bâties : mesures prises pour la préservation du cadre urbain et la valorisation architecturale

Certaines mesures ont été prises dans le cadre du PLU afin d'accompagner l'évolution que va connaître le village suite à la création de nouvelles constructions. Des mesures d'intégration paysagère de l'habitat, à travers le règlement et les orientations d'aménagements et de programmation, ont ainsi été mises en place, notamment via le traitement des franges paysagères avec une zone naturelle ou agricole (imposition d'une haie végétale composée d'essences locales, mise en place de zones tampons…).

Il s'agit aussi, à travers les prescriptions réglementaires, de favoriser la mise en place d'un cadre architectural et urbain visant à ordonnancer de manière harmonieuse les nouvelles constructions dans le tissu existant (hauteurs similaires à l'existant, harmonie générale recherchée…). Le PLU s'est attaché à respecter les conditions locales en adaptant aux différentes zones les prescriptions réglementaires (implantation, hauteur des constructions, aspect des toitures ou des façades…). Les documents graphiques ont pour principe le maintien d'une certaine continuité entre les zones urbaines afin de maitriser les perceptions urbaines et paysagères des constructions sur l'ensemble des zones bâties.

L'intention de mise en valeur de l'urbanisation future est un des objectifs du PLU. Ainsi, sans bloquer les initiatives nouvelles, la volonté est de conserver une cohérence d'ensemble au niveau de l'aspect local des matériaux, des volumes, de couvertures et des couleurs en s'attachant à constituer un cadre minimal. Ces dispositions du règlement, sans être trop strictes permettent d'éviter une banalisation du territoire et un oubli de son histoire.

Le PLU renforce par ailleurs les dispositifs de protection du patrimoine local en identifiant certaines constructions au titre du Code l'Urbanisme. Les modifications apportées à ces édifices, devront ainsi être soumises à déclaration. Elles ont pour objectif de contribuer à la mise en valeur du bâtiment et de restituer l'esprit de son architecture d'origine.

↳ Par cet article du Code de l'Urbanisme, les élus recensent et protègent les éléments identitaires de leur patrimoine (églises, château, lavoirs, colombier, domaine, monument aux morts…). Ces dispositions sont positives.

Compatibilité du projet avec les documents d'orientations supra-communaux

Grenelle de l'Environnement

Le PLU tient compte des principes environnementaux déclinés dans les récents dispositifs législatifs. Ainsi les notions de densification et de renouvellement urbain sont prises en compte dans le PLU au travers des moyens suivants :

- Principe de non développement des hameaux pour limiter l'urbanisation éparse et non cohérente avec les équipements locaux,
- Utilisation prioritaire des dents creuses et des possibilités de renouvellement urbain,
- Mise en place de surfaces urbanisables correspondant aux besoins identifiés.

SCOT et PLH

Plus particulièrement, le SCOT et le PLH définissait pour la commune en matière d'habitat, les objectifs suivants, auxquels, la commune, au travers de son PLU, répond aujourd'hui :

- Houlbec-Cocherel est identifié comme pôle secondaire à renforcer (offre de logements, d'emplois, de commerces et de services de proximité). Son développement doit prévoir une organisation en fonction des transports en commun et des circulations douces,
- La commune doit avoir pour priorité les potentialités de renouvellement urbain,
- Deux directions d'urbanisation sont prescrites (routes de Mercey et de St-Vincent-des-Bois),

- Objectifs de logement à l'échelle des 6 pôles secondaires : 33 logements / an dont 10 logements/an en locatif aidé (soit un objectif de 55 logts à l'échelle des 10 prochaines années),
- Eviter le mitage et limiter l'extension des hameaux en respectant la classification induite et en délimitant avec précision leur périmètre urbanisé,
- Favoriser la densification des espaces à urbaniser
    - Planifier et phaser l'extension de l'urbanisation,
    - Respecter les densités minimales nettes (15 logements à l'hectare).

↳ Le PLU a suivi les prescriptions du SCOT en matière de politique d'urbanisation et d'habitat. Seule une partie de l'une des directions d'urbanisation a été choisie pour répondre aux besoins identifiés (dans le cadre de l'étude des potentialités de renouvellement urbain et de choix de croissance démographique, les conclusions ont orienté les choix vers la route de Saint-Vincent). L'objectif annuel de logement est un peu supérieur dans la cadre du PLU (7 logements par an au lieu de 5,5) mais permet toutefois de compenser l'absence d'urbanisation de ces dernières années. Une programmation de l'habitat est mise en place à l'échelle des 10 prochaines années via les orientations d'aménagement et de programmation et via le périmètre d'attente. Le PLU permet par ailleurs de répondre à la problématique de parcours résidentiel des ménages en permettant l'arrivée de logement de type locatif sur le territoire communal.
La commune a développé une politique claire quant à l'urbanisation des nombreux hameaux de son territoire en suivant les prescriptions du SCOT. Le zonage naturel ou d'habitat isolé en zone agricole ou naturelle et les prescriptions du règlement écrit permettent de clarifier et de limiter les possibilités en accord avec les prescriptions du SCOT.

Commune	Hameau pouvant faire l'objet de densification	Hameau pouvant faire l'objet de densification et d'extensions limitées	Hameau ne pouvant faire l'objet de densification ni d'extensions limitées
Houlbec Cocherel	Cocherel Le Bois des Pointes	La Grande Fortelle La Cailleterie	La Fortelle Ferme des Bois La Moinerie Eglise de Cocherel Les Champs Marie
Traduction dans le PLU	Secteur Nh	Secteur Nh ou Ah	Zone N

Au niveau de l'intégration des futures constructions, les prescriptions du SCOT sont les suivantes :

- Préserver l'identité architecturale, urbaine et paysagère du territoire,
- Pour les opérations d'urbanisme : inscrire des règles et des orientations d'aménagement confortant les centralités en place, s'inspirer de l'implantation du bâti traditionnel, prévoir des tailles de parcelles variables, construction en limite de parcelle, éviter les impasses,
- Encourager les procédés constructifs et l'usage de matériaux favorables au développement durable,
- Renforcer la qualité, la cohérence et l'intégration architecturale, paysagère et environnementale des zones d'activités ; raccordement aux liaisons viaires existantes et accessibilité aux modes de transports collectifs,
- Créer des espaces tampons entre villages et grandes cultures, et créer des chemins piétonniers publics parcourant les lisières et irriguant les nouveaux quartiers.

A noter que la charte écologique et paysagère de la CAPE, réalisée en préalable et en parallèle du SCOT instille également un certain nombre de conseils.

↳ Le PLU a instauré un certain nombre de prescriptions réglementaires et opérationnelles visant à qualifier les nouvelles opérations et à les intégrer dans leur environnement. La question des lisières paysagères a notamment fait l'objet d'attention (création de haies …). L'habitat groupé qui

prend place en entrée d'opération doit s'inspirer de l'architecture locale (bâtiments agricoles et ou maisons de maitres…), le projet incite à la réalisation d'espace de rencontre et d'une certaine qualification des espaces publics. Enfin le règlement a développé des annexes liées aux formes et implantations architecturales et du bâti, notamment pour les constructions de caractère économique.

Au niveau du développement économique, les orientations du SCOT sont les suivantes :

- Favoriser l'implantation d'activités artisanales (adaptation aux besoins et fonctionnement) :
  - Offre foncière pertinente face aux besoins de relocalisations locales d'entreprises aujourd'hui insérées dans le tissu urbanisé où elles sont contraintes (nuisances, étroitesse du foncier, accessibilités difficiles…), L'extension ou la création d'une zone d'activités doit permettre de conserver un ancrage de l'activité artisanale implantée localement,
- Garantir sur le territoire le maintien d'un maillage commercial attractif, équilibré, diversifié et de qualité en confortant les secteurs commerciaux actuels pour participer à l'objectif de densification et de requalification,
- Développer l'offre touristique (cheminement, hébergement, accès à la vallée d'Eure),
- La question des télécommunications est également identifiée : Favoriser l'équipement du territoire en NTIC (accès à l'information, modalités du travail à domicile, exigences des entreprises actuelles et futures).

↳ Le PLU respecte ces prescriptions en définissant une zone d'extension à vocation économique destinée à ancrer sur le territoire l'existence d'une activité artisanale locale. De moins de 1 ha, cette zone respecte les superficies maximales allouées aux pôles secondaires. L'offre touristique n'a pas fait l'objet de traduction au travers du PLU. Toutefois cette problématique a été abordée durant les réunions de travail.

Enfin, il est à noter que le PLU tient compte des dispositions du Schéma d'Aménagement Numérique de l'Eure (SDAN) en permettant à terme le développement des communications numériques. Il est ainsi prévu dans l'ensemble des nouveaux secteurs ouverts à l'urbanisation le passage des fourreaux. Cette disposition permet d'anticiper leur venue et de ne pas déstructurer les espaces publics.

L'évolution des zones agricoles : impacts sur l'activité et le foncier agricole

- Impact le fonctionnement de l'activité

Dans le cadre de l'élaboration du PLU, le fonctionnement actuel des exploitations, leur pérennité ou encore les projets des exploitants (éventuelles extensions, besoins…) ont été analysés. Au regard de ces éléments, l'activité agricole semble pérenne sur le territoire et plutôt diversifiée (élevage, cultures, cueillette, transformation…). Sept exploitations sont situées sur le territoire et s'avèrent soit éloignées des zones d'habitat (La Poterie, la Moinerie…), soit plutôt proches (cas de la Cailleterie ou des élevages équins proches de la Ferme des Bois…).

L'objectif communal est de préserver au mieux l'ensemble des exploitations en place. Pour répondre à cet objectif, la délimitation de la zone agricole s'appuie sur la localisation de ces exploitations afin de ne pas contraindre leur éventuel développement. Il s'agit d'affirmer leur présence et d'éviter toute nuisance réciproque. Pour favoriser un affichage clair auprès des tiers et permettre le maintien du fonctionnement existant, l'ensemble des bâtiments et terres agricoles sont classés en zone agricole.

Il est à noter que le PLU a tenu compte du fonctionnement agricole existant. Ainsi, le fait de déterminer une zone urbaine restreinte ou des secteurs d'habitat isolé ou forestiers, suivant les limites parcellaires, permet de maintenir les cheminements utilisés par les exploitants pour se rendre à leur parcelle et de ne pas empiéter sur le parcellaire agricole.

Enfin, il est important de rappeler que la zone agricole est définie pour protéger l'activité. Ainsi, les constructions à destination d'habitation sont interdites en zone A à l'exception de celles rendues nécessaires par une implantation agricole en cours ou existante et dont la présence permanente est justifiée.

Pour répondre à cet objectif, le PLU définit une large zone agricole destinée à pérenniser cette activité en protégeant les secteurs à potentialité agronomique ainsi que les constructions agricoles. Ces dispositions permettent d'une part de limiter les nuisances auprès des tiers et d'autre part d'éviter le mitage du territoire. La zone A stricte, réservée aux activités agricoles, représente ainsi 52 % de la superficie totale du territoire communal.

- Impact sur la consommation des terres agricoles

L'effort communal porté sur l'urbanisation prioritaire des enclaves urbaines montre bien la volonté de la commune de préserver le monde agricole. L'objectif communal est aussi de préserver les exploitations en place (les bâtiments en eux-mêmes). Ainsi, aucun projet urbain n'est projeté sur une parcelle située à proximité immédiate d'un siège d'exploitation. Aucune zone d'extension du tissu urbanisé destiné à l'habitat ne remet en cause la viabilité d'une exploitation agricole

La recherche d'économies de foncier s'est faite pour préserver les espaces naturels, mais aussi pour limiter la disparition des espaces nécessaires à l'agriculture. En veillant au maintien de l'organisation parcellaire et à la desserte des exploitations, le PLU tente de concilier développement urbain et préservation des exploitations agricoles.

L'objectif du PLU est de minimiser l'impact des futures constructions et de mordre le moins possible sur l'espace agricole. C'est pourquoi l'ensemble des zones d'habitat éparses et éloignées du bourg font l'objet de mesures visant à empêcher toute extension de l'urbanisation sur des terres agricoles.

Le PLU de la commune définit toutefois un secteur d'urbanisation sur des terres agricoles :

- La zone d'urbanisation à court et moyen terme sur le bourg au niveau de secteur de Saint-Vincent est située sur une zone de prairie.

La détermination de ce secteur a fait l'objet de réflexions et de choix de moindre impact (configuration de l'emprise, occupation des sols, continuités écologiques, surface consommée pour un projet d'ensemble…). Il s'inscrit également dans l'une des directions d'urbanisation définit par le SCOT. Ce secteur se trouve jointif d'une urbanisation et bordé de voiries. Son

utilisation en zone d'urbanisation ne remet pas en cause la viabilité des exploitations concernées sur le territoire.

Enfin, il est à noter que globalement le PLU favorise le retour de certains espaces vers la zone agricole. Plusieurs zones de développement du POS (de type NA ou NDb) ont ainsi fait l'objet de reclassement en zone agricole ou naturelle.

L'évolution des zones agricoles : mesures prises pour le maintien et le fonctionnement de l'activité

La protection des milieux agricoles est un enjeu majeur sur le territoire communal. Les mesures suivantes ont pu être dégagées :

- Les prescriptions graphiques, en identifiant clairement les zones, permettent d'éviter les nuisances réciproques entre activité agricole et développement urbain et limitent la consommation foncière,
- La zone agricole définie aux abords des exploitations ne contraint pas d'éventuels développements de l'activité, notamment l'édification ou l'extension de bâtiments agricoles,
- Les prescriptions réglementaires précisent les conditions d'implantation des bâtiments et autorisent sous condition la diversification agricole et favorisent l'intégration paysagère des constructions.

Compatibilité du projet avec les documents d'orientations supra-communaux

Le PLU tient compte des principes environnementaux déclinés dans les récents dispositifs législatifs en respectant les dispositions suivantes :

- Protection de l'activité agricole en autorisant son développement, la diversification de l'activité, la protection des espaces de ressource du mitage de l'urbanisation,
- Prescriptions réglementaires strictes visant à limiter tout type de construction non liée et nécessaire à l'activité agricole.

SCOT

Le SCOT définit un objectif de préservation des terres agricoles et sylvicoles en limitant l'extension de l'urbanisation :

- Etendre l'urbanisation dans la continuité des espaces urbanisés existants (limitation de l'urbanisation linéaire),
- Respecter les directions d'urbanisation, les limites paysagères, les espaces de respiration, le potentiel d'urbanisation et de développement économique et commercial maximum,
- Protéger les espaces agricoles en identifiant des zones à vocation agricole (suite à la définition d'un diagnostic agricole),
- Réglementer la vocation ou la construction des bâtiments liés à l'exploitation agricole,
- Préserver une agriculture dynamique :
    - Eviter l'enclavement des entités d'exploitation ainsi que leur morcellement,
    - Faire une évaluation des impacts des projets d'extensions urbaines sur l'agriculture.

Le document de gestion des espaces agricoles et forestiers du département de l'Eure et la Charte pour une gestion économe de l'espace eurois

Ces deux documents dont le premier a été approuvé par arrêté préfectoral du 11 avril 2008 et le second a été initié par la Chambre d'Agriculture de l'Eure en 2011 font état des prescriptions suivantes :

- Réduire la consommation d'espace due au développement de l'urbanisation,
- Réaliser un diagnostic agricole détaillé de la commune,
- Privilégier le classement en zone inconstructible des espaces à vocation agricole en tenant compte des besoins de l'agriculture et de son évolution,

- Orienter le choix des zones constructibles sur les terrains dont l'impact sur l'agriculture, la forêt et l'environnement est faible,
- Favoriser la gestion et la protection des autres milieux naturels.

↳ Afin d'être compatible avec les orientations de ces différents documents, le PLU :

- Présente des zones urbaines situées dans les parties actuellement urbanisées et conforte ainsi les enveloppes bâties existantes,
- Ouvre une zone d'urbanisation répondant strictement aux besoins identifiés,
- Favorise la mise en place d'une densité bien plus importante dans l'opération d'ensemble vis-à-vis des dernières réalisations effectuées sur le sol communal, permettant ainsi de réduire fortement l'impact de l'urbanisation sur les terres agricoles et forestières
- Classe les secteurs occupés par des exploitations et constructions agricoles ainsi que les terres agricoles en zone A,
- Protège certains secteurs plus particuliers en secteur agricole inconstructible,
- Identifie les secteurs bâtis éloignés du bourg en secteur d'habitat isolé cantonné à leur enveloppe existante,
- Maintien le couvert forestier des lotissements en limitant leur densification.

L'évolution des zones naturelles : impacts sur les milieux et le fonctionnement de la biodiversité

Le territoire est concerné dans sa partie Sud par le Site d'Intérêt Communautaire « Vallée d'Eure ». Plusieurs ZNIEFF « vallée de l'Eure d'Acquigny à Ménilles, la basse vallée de l'Iton », « Les coteaux de Ménilles » et « les Péruches » prennent également place au Sud et à l'Est du territoire au niveau des boisements existants.

Le territoire est scindé en deux entités bien distinctes :

- La partie Sud du territoire est dominée par un contexte environnemental à enjeu représenté par la vallée d'Eure, les coteaux calcicoles composés de pelouses ou de boisements. Le croissant Sud-Ouest du territoire recèle d'un intérêt environnemental. Les milieux rencontrés y sont plus diversifiés et plus riches (pelouses semi-sèches, milieux prairiaux, boisements denses et continus…). Les caractéristiques écologique et morphologique de la vallée en font par ailleurs un corridor écologique pour de nombreuses espèces et une zone de halte migratoire probable.
- Le reste du territoire est en majorité composé de boisements plus épars bien qu'intéressants en terme de superficie et de milieux agricoles d'openfield peu propices au développement des habitats et à la présence d'une faune diversifiée.

Les dispositions du PLU visent de manière générale à protéger les terres agricoles et naturelles. Aussi les impacts sur les milieux environnementaux sont-ils faibles. L'ensemble du territoire est ainsi classé en zone naturelle ou agricole où les espaces urbanisés sont limités. Les dispositions du PLU visent à préserver ces espaces des nuisances humaines. Les deux principales mesures du PLU sont de préserver les milieux sensibles et d'encourager le développement de la biodiversité sur le territoire.

Plus particulièrement :

- Le projet de la commune consiste à permettre à long terme le développement d'un secteur résidentiel et à permettre la réalisation d'équipements nécessaires à une vie locale dynamique qui puisse être concentrée sur le bourg. Le projet communal limite donc l'urbanisation : zonage des zones urbaines à l'intérieur des parties actuellement urbanisées, définition d'une zone d'extension raisonnable et cohérente, permettant également un phasage dans le temps du développement urbain. Cette zone d'extension de l'urbanisation se situe à proximité du bâti existant du bourg permettant de maintenir la forme urbaine actuelle et se trouve donc relativement éloignée des zones naturelles présentant des enjeux comme les grands massifs forestiers, les coteaux ou encore de la vallée.
- La limitation de l'étalement urbain se traduit également via la définition d'un principe de non développement au niveau des hameaux où seules des densifications ou des extensions limitées sont autorisées (zones Uf). Les lotissements forestiers sont vus dans le cadre du PLU comme des supports au maintien de la densité arborée existante. Les objectifs du PLU visent ainsi à encadrer très strictement les possibilités de constructions sur ces secteurs (autorisation de nouvelle urbanisation cantonnée aux parcelles aujourd'hui non bâties et incluses à l'intérieur des parties urbanisées, extensions limitées de l'existant, préservation des surfaces boisées existantes, imposition de clôtures végétales non close…). Les prescriptions réglementaires définies dans ces secteurs renforcent par ailleurs la protection de ces milieux et plus particulièrement des lisières en imposant un éloignement des constructions (15m avec une zone de type ZNIEFF et 20m avec une zone Natura 2000).
- Une majeure partie du territoire est classée en zone agricole. Les prescriptions réglementaires ont pour objet de clarifier les constructions et utilisations du sol. Ainsi, seules sont autorisées les constructions et installations nécessaires à une activité agricole ainsi que celles nécessaires au fonctionnement des réseaux. Les constructions à usage d'habitations sont par exemple autorisées si elles sont indispensables au fonctionnement de l'activité et situées dans l'emprise du site.

- Le territoire de Houlbec-Cocherel présente quelques enjeux environnementaux. La vallée d'Eure et ses milieux humides, les zones de boisements et les pelouses calcicoles occasionnent en effet un intérêt patrimonial intéressant, tant pour les milieux naturels que pour les espèces qu'ils abritent. Certains de ces espaces sont par ailleurs répertoriés dans des inventaires patrimoniaux de niveau national et européen.

↳ Ces milieux naturels patrimoniaux protégés qui couvrent le croissant Sud-Sud-Ouest du territoire représentent un intérêt environnemental et écologique majeur pour les espèces qu'ils abritent. Afin de prendre en compte et protéger ces espaces naturels patrimoniaux identifiés au titre Natura 2000 ou ZNIEFF de type 1, le PLU s'est attaché à protéger les milieux les plus intéressants d'un point de vue environnemental en les classant en zone Naturelle et Naturel protégé. La zone naturelle stricte du PLU (environ 342 ha pour la zone N et Np) prend ainsi place sur presque un tiers de la superficie totale communale afin de protéger ces espaces stratégiques.

Les zones de boisements font l'objet de mesures de conservation afin de préserver le patrimoine naturel afférent à ce milieu. Ces zones boisées sont classées en Espaces Boisés Classés afin d'empêcher tout défrichement.

↳ La zone Naturelle et son secteur naturel protégé regroupent donc l'ensemble des milieux présentant un intérêt environnemental et écologique majeur sur le territoire (zone de vallée et de coteaux calcicoles, zone de boisements, bosquets ou boisements isolés…). La détermination de cette zone a suivi un principe de continuité et d'ensemble pour favoriser le maintien de la diversité écologique et assurer la fonctionnalité de ces milieux (éviter les zones fractionnées et discontinues). Aucune urbanisation nouvelle à destination d'habitat n'est autorisée en zone naturelle. Les prescriptions réglementaires de cette zone visent par ailleurs à interdire toutes possibilités de nouvelle construction permettant ainsi de protéger l'intérêt des milieux. Le règlement des zones N et Np se veut ainsi restrictif de façon à maintenir le caractère naturel et donc inconstructible de la zone. Il protège les habitats naturels et espèces remarquables (constructions et installations interdites…).
Certaines des habitations du territoire communal sont toutefois aujourd'hui situées dans ces zones d'inventaires. Afin d'assurer leur non évolution dans ces milieux sensibles, le PLU n'a pas créé de zones spécifiques mais a enveloppé ces constructions dans le zonage naturel protégé. Par ailleurs certains des hameaux du territoire se trouvent également zonés dans le reste de la zone naturelle, soit en dehors des zones d'inventaire (absence d'évolution possible au sein du SCOT). Le règlement précise que seules les extensions limitées y sont autorisées.
Ces différentes mesures permettent de conclure aux faibles impacts du PLU sur ces secteurs naturels protégés qui se trouvent au contraire préservés par les dispositions du PLU.

L'évolution des zones naturelles : mesures prises pour assurer la fonctionnalité des milieux

La zone naturelle du PLU se polarise sur la protection des milieux offrant une biodiversité plus intéressante ou nécessitant une mesure de conservation pour raison paysagère par exemple. Le PLU a pour objectif de protéger un ensemble de milieux continus pour assurer leur protection et fonctionnalité. Les zonages de protection réglementaire présents sur le territoire communal ont ainsi été classés en zone naturelle ou en secteur naturel protégé, Np. Les boisements font l'objet d'une protection juridique au travers de la définition d'Espaces Boisés Classés, assurant ainsi leur non défrichement et déstructuration. Les espaces appartenant aux pelouses calcicoles nécessitant de ne pas être enfrichés, font quant à eux l'objet d'un classement en zone naturelle ou en secteur naturel protégé.

Au regard des différentes mesures prises par le PLU au travers de ses documents graphiques et écrits et des choix communaux en matière de développement (évolution maîtrisée, échéancier d'urbanisation, concentration du développement sur le bourg…), les impacts sur les milieux naturels peuvent être jugés faibles.

Les dispositions du PLU ont aussi des impacts positifs sur le fonctionnement des milieux :

- Les éléments naturels particuliers, facteurs d'identité locale, sont protégés dans le cadre du PLU. Certains de ces éléments représentent des gîtes d'accueil sensibles pour la faune et la flore locale et appartiennent au paysage local. Secteurs d'espaces publics, alignement d'arbres ou de vergers existants, haies, chemins enherbés, rus, mares, sont repérés au titre du Code de l'Urbanisme.
- Certaines prescriptions réglementaires (article 13 du règlement, orientations d'aménagement et de programmation) visent à recréer des conditions favorables pour la biodiversité sur le territoire communal (essences locales, plantations en limites séparatives, aménagement paysager global…).

Le PLU met en place plusieurs éléments permettant à la biodiversité de se diversifier :

- Travail sur les lisières paysagères qui s'accompagne de plantations de haies composées d'essences locales diversifiées et qui va notamment favoriser son occupation par la biodiversité,
- L'intégration dans les orientations d'aménagement et de programmation de prescriptions afin travailler au maintien et au développement de la trame verte,
- L'inscription de certains jardins en zone naturelle pour laisser la place à plus de nature en ville, créer des espaces tampon entre les milieux urbains et d'activités,
- La préservation des espaces boisés classés du territoire.

Le PLU permet de conserver et de renforcer la fonctionnalité écologique de certains milieux via les mesures suivantes :

- Préservation des continuités écologiques existantes dans les zones de vallée et les secteurs forestiers en maîtrisant les possibilités de densification,
- Affirmation du rôle arboré des lotissements forestiers (imposition d'un maintien de 50% de surface boisée),
- Non reconduction de certaines dispositions du POS visant à créer des équipements au cœur d'une zone naturelle protégée,
- Protection des espaces naturels situés entre le bourg et le Bas-Houlbec : définition d'une zone naturelle, support de continuité écologique en permettant de relier les différentes zones naturelles du territoire,
- Non urbanisation de l'ensemble des directions d'urbanisation du SCOT : non urbanisation du secteur des Nouettes afin de ne pas rompre la continuité écologique entre les boisements (passage de faune constatée sur le terrain et secteur identifié au SRCE) et ainsi morceler la fonctionnalité écologique existante,
- Retrait obligatoire des constructions avec une lisière forestière (5 – 15 et 20 mètres selon la configuration d'une zone naturelle classique, d'une ZNIEFF et d'une zone N2000),
- Reconstruction des structures végétales, porteuses de biodiversité via la constitution d'un réseau de haies en limites séparatives avec une zone agricole ou naturelles, composées d'essences locales.

Impacts et mesures sur les zones humides

Le diagnostic du PLU avait fait apparaître la vallée de l'Eure comme zone humide désignée. Il y état par ailleurs indiqué que la quasi-totalité du reste du territoire communal présentait des sols hydromorphes, et notamment que les friches herbacées ainsi que les prairies étaient susceptibles d'être des zones humides.

Le PLU a cantonné aux enveloppes bâties existantes l'urbanisation dans la vallée. L'urbanisation y est ainsi encadrée et mesurée. La majorité du territoire fait l'objet de classement en zone agricole ou en zone naturelle. Ces différents dispositifs permettent également de conserver les caractéristiques des sols en bloquant tout projet de construction.

En l'absence d'impacts majeurs identifiés, aucune autre mesure n'a été prise dans le PLU.

Impacts et mesures prises dans le projet sur la gestion de l'eau

Les réseaux humides ont été pris en compte dans le cadre du PLU via la définition d'emplacements réservés (définition au niveau du lieu-dit de la Motte pour favoriser les écoulements vers le Bas-Houlbec et aménagements au niveau du Bas-Houlbec) pour faciliter leur gestion via la création de bassins, de noues ou de réseaux collecteurs.

Ces dispositifs alternatifs permettent de diminuer les coûts de pour la collectivité et d'améliorer la prise en compte des risques de ruissellement. En l'absence d'impacts majeurs identifiés, aucune autre mesure n'a été prise dans le PLU.

Impacts et mesures prises dans le projet sur la gestion des risques naturels

Le PLU tient compte de la présence des risques. Aucune zone de risque majeur n'est répertoriée dans les zones pouvant accueillir un développement urbain. Le PLU renforce par ailleurs la connaissance et l'information sur les risques en reportant au document graphique les zones concernées par le risque inondation et le risque d'effondrement. Les mesures prises sont strictes : aucune nouvelle construction ne peut prendre place dans ces secteurs identifiés.

En l'absence d'impacts majeurs, aucune autre mesure n'est mise en place.

Impacts et mesures prises dans le projet sur la question des finances locales

La commune a choisi de mettre en place certains emplacements réservés afin de satisfaire à la problématique de gestion des eaux de ruissellement, de la circulation douce, de création d'espaces publics ou encore d'accès. Les deux premiers projets nécessitant la réalisation d'acquisition foncière sur des emprises minimes nécessaires à la mise en place de dispositifs type caniveaux, drains ou noues ou encore de réalisation de bandes de 2 mètres de largeur de circulation piétonne perméable et de type mélange terre-pierre. Le troisième projet a un impact minime sur les finances locales. La commune souhaite se laisser la possibilité d'aménager un espace public sur le devant de l'église du Bas-Houlbec. Une fois propriétaire du foncier, la commune envisage de créer un espace paysagé permettant de conforter les vues paysagères de l'édifice et de l'agrémenter de quelques bancs et aménagements paysagers. Le quatrième emplacement réservé nécessite également l'acquisition de foncier afin d'assurer la desserte de l'ensemble de la nouvelle opération.

La mise en place des emplacements réservés a pour incidence potentielle l'achat et l'aménagement des équipements prévus. La commune dans le cadre de l'élaboration de son PLU, a toutefois prévu ces dispositifs.

En l'absence d'impacts majeurs, aucune mesure n'est mise en place.

Compatibilité du projet avec les documents d'orientations supra-communaux

Le PLU tient compte des principes environnementaux déclinés dans les récents dispositifs législatifs en respectant les dispositions suivantes :

- Identification et préservation des continuités écologiques et de leur fonctionnalité,
- Repérage des zones les plus intéressantes du point de vue écologique afin de les protéger,
- Protection des différents espaces naturels et du petit patrimoine naturel par divers dispositifs : zone naturelle, espaces boisés classés, protection au titre de la loi paysage.

Le SCOT définit plus particulièrement certains objectifs :

- Préserver et conforter l'armature écologique de la CAPE pour créer une trame verte et bleue,
- Eviter la pollution des zones humides avérées,
- Réglementer l'aménagement des clôtures dans les secteurs d'intérêt écologique,
- Repérer, identifier, valoriser, appliquer un zonage et un règlement pour protéger les espaces plus particuliers (zones humides, espaces boisés, espaces verts publics, éléments paysagers…).

Le Schéma Régional de Cohérence écologique, SRCE

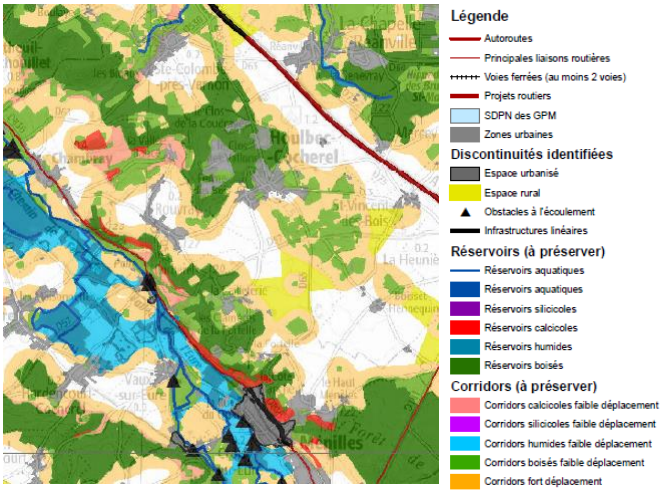
Au regard des enjeux nationaux et régionaux liés à la prise en compte de la biodiversité et de sa préservation, le préfet de région et le président du conseil général ont décidé de conjointement porter une stratégie régionale de la biodiversité (SRB) autour de cinq piliers :

- Développer la connaissance et notamment les indicateurs de la biodiversité,
- Élaborer le schéma régional de cohérence écologique,
- Définir une stratégie régionale de création d'espaces protégés,
- Lutter contre les espèces exotiques envahissantes,
- Promouvoir l'éducation à l'environnement.

Impulsé par les lois Grenelle, le schéma régional de cohérence écologique identifie les cœurs de biodiversité et les relie par des corridors écologiques afin de lutter contre la fragmentation des habitats et l'érosion de la biodiversité. Elaboré sous la maîtrise d'ouvrage conjointe de l'État et de la Région, il constitue l'échelon régional de la trame verte et bleue.

↳ Des réservoirs calcicoles et boisés ainsi que des corridors calcicoles et boisés sont identifiés sur le territoire communal. Le PLU ne vas pas à l'encontre de ces préconisations en les identifiant au sein de secteur naturel protégé du PLU (Np). Ces espaces sont ainsi strictement préservés (absence d'urbanisation, absence de clôtures minérales dans ces espaces…).

↳ Des discontinuités rurales sont identifiées aux abords de la RD 65. Le PLU a tenu compte de ces espaces de fragmentation en protégeant au titre de la loi paysage les chemins enherbés servant de liaisons entre les différents secteurs et boisements du territoire. Ainsi les espaces de continuité écologique s'avèrent améliorés.



Extraits des cartographies du SRCE – en cours d'élaboration

Le Plan Climat Energie Territoire, PCET

Défini à l'échelle de l'agglomération, le PCET est un document définissant les objectifs stratégiques et opérationnels visant à atténuer et lutter contre le réchauffement climatique. Dans le cadre de sa politique de Développement Durable, la Communauté d'Agglomération des Portes de l'Eure (CAPE) a lancé en janvier 2012 l'élaboration de bilans de gaz à effet de serre et de son Plan Climat Energie Territorial (PCET).

La CAPE a pour objectif de construire un plan d'actions pour, d'une part, réduire les émissions de GES liés à tous les postes d'émission du territoire et pour, d'autre part, adapter celui-ci au changement climatique.
Afin de créer une dynamique autour de ce projet et de la notion « énergie-climat », la CAPE souhaite impliquer tous les acteurs du territoire (acteurs du secteur économique, habitants, associations, …) dans la définition de ces actions.

↳ Ce document est actuellement en cours d'élaboration au sein de l'agglomération.

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux, SDAGE

Le PLU prend certaines mesures et dispositions réglementaires relatives à la prise en compte de l'eau. Outre les 9 orientations principales déclinées ci-avant dans le présent document, le PLU est compatible avec les sous-orientations suivantes :

- *Maîtriser les rejets par temps de pluie en milieu urbain par des voies préventives et palliatives*

Le PLU incite au travers des prescriptions réglementaires à utiliser des modes alternatifs pour la gestion des eaux de voiries et la gestion des eaux pluviales des constructions. Le règlement du PLU fixe par ailleurs certaines prescriptions relatives au maintien dans les espaces libres de surfaces perméables et consacrées à la bonne gestion des eaux.

- *Adopter une gestion des sols et de l'espace agricole permettant de réduire les risques de ruissellement et d'érosion et de transfert des polluants vers les milieux aquatiques*

Les espaces boisés importants jouant un rôle dans la lutte contre l'érosion et la rétention d'eau sont inscrits en espaces boisés classés. Les risques de ruissellement du plateau agricole vers la vallée d'Eure sont ainsi limités. Les mesures précédemment décrites relatives à la gestion de l'eau en milieu urbain participent également à réduire les transferts de polluants vers l'Eure et le réseau hydrographique.

- *Mettre fin à la disparition, la dégradation des zones humides, et préserver, maintenir et protéger leur fonctionnalité*

Le PLU classe en zone N les secteurs de vallée de l'Eure et fait figurer les prescriptions du PPRi. Les sites plus enclins à être caractérisé en zone humide (espaces de prairies par exemple), font l'objet d'un classement en zone N ou Ai (quand ils appartiennent à des inventaires scientifiques de type pelouses calcicoles). Aucune zone d'urbanisation n'est par ailleurs dirigée vers des zones pressenties comme humide.

- *Réduire la vulnérabilité des personnes et des biens exposés au risque d'inondation*

Le PLU prend en compte les prescriptions du PPRi à travers ses documents graphiques et écrits. Les dispositions à mettre en place pour limiter l'exposition des constructions au risque sont ainsi prises. Certaines mesures ont également été mises en place pour réduire le risque lié au ruissellement des eaux. Ainsi certains emplacements réservés figurent au plan pour améliorer la fonctionnalité des aménagements hydrauliques.

Le Schéma Directeur d'Assainissement, SDA

Le Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) est assuré par la Communauté d'Agglomération des Portes de l'Eure. Le schéma Directeur d'Assainissement relève donc la compétence de la CAPE. Le SDA indique que pour être constructible, un terrain doit avoir :

- Une surface suffisante pour permettre la réalisation d'un système d'assainissement non-collectif,
- Compte tenu des variations dans les types de sols rencontrés, des filières distinctes sont préconisées selon l'aptitude des sols. La carte d'aptitude à l'assainissement définit quatre secteurs en fonction de l'aptitude des sols à recevoir un assainissement non-collectif.
- Il est recommandé d'envisager des solutions semi-collectives pour le traitement des eaux usées dans le cadre d'opération d'urbanisation nouvelle, ou pour améliorer la situation de l'existant.

Les incidences du projet de PLU sur la zone Natura 2000

Contexte communal

Le territoire communal est localisé au Nord Est du département de l'Eure, à environ 22 km d'Evreux (A l'Ouest) et non éloigné des franges franciliennes.

Il est composé d'un bourg-centre et de plusieurs hameaux éparpillés sur le territoire sur le plateau (la Cailleterie, le Bois des Pointes…) et à l'approche ou au sein de la vallée d'Eure (Les Fontenelles, La Grande Fortelle, Cocherel…).

La commune s'équipe d'un outil de planification du territoire à travers son Plan Local d'Urbanisme.

Le Réseau Natura 2000

Les Directives européennes 92/43, dite Directive « Habitats-faune-flore », et 79/409, dite Directive « Oiseaux », sont des instruments législatifs communautaires qui définissent un cadre commun pour la conservation des plantes, des animaux sauvages et des habitats d'intérêt communautaire.

La Directive « Oiseaux » propose la conservation à long terme des espèces d'oiseaux sauvages de l'Union Européenne en ciblant 181 espèces et sous-espèces menacées qui nécessitent une attention particulière. Plus de 3000 sites ont été classés par les Etats de l'Union en tant que Zones de Protection Spéciale (ZPS).

La Directive « Habitats faune flore » établit un cadre pour les actions communautaires de conservation d'espèces de faune (hors avifaune) et de flore sauvages ainsi que de leur habitat. Cette directive répertorie plus de 200 types d'habitats naturels, 200 espèces animales et 500 espèces végétales présentant un intérêt communautaire et nécessitant une protection. Les Zones Spéciales de Conservation (ZSC), actuellement plus de 20 000 pour 12 % du territoire européen, permettent une protection de ces habitats et espèces menacées.

L'ensemble de ces ZPS et ZSC forme le réseau Natura 2000. Ce réseau est destiné au « maintien ou au rétablissement, dans un état de conservation favorable, des habitats naturels et/ou des populations des espèces d'intérêt communautaire ». Les procédures de désignation des sites Natura 2000 s'appuient sur la garantie scientifique que représente les inventaires des habitats et espèces selon une procédure validée, en France, par le Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN).

A ce jour, la France a désigné 1753 sites Natura 2000 : 1369 sites au titre de la Directive « Habitat – Faune - Flore » et 384 sites au titre de la Directive « Oiseaux ». Ces sites recouvrent 12,5 % de surface terrestre soit 6,9 millions d'hectares.

Ces sites concernent 274 espèces d'oiseaux, 83 autres espèces animales, 58 espèces végétales protégées et 774 habitats naturels recensés dans les cahiers d'habitats.

Les sites Natura 2000 les plus proches de la commune sont :

- La Zone Spéciale de Conservation « La vallée de l'Eure », inclus sur la commune ;
- La Zone Spéciale de Conservation « Vallée de l'Epte », située à environ 10 km ;
- Le Site d'Importance Communautaire « les Grottes du Mont-Roberge » situé à environ 10 km ;
- La Zone de Protection Spéciale « Les Terrasses alluviales de la Seine », située à environ 11 km.

Par rapport à la distance d'éloignement et aux habitats présents sur la commune, le site retenu pour l'évaluation des incidences sur le réseau Natura 2000 est la Zone Spéciale de Conservation « La Vallée de l'Eure »

Cadre réglementaire

Base juridique

Le présent dossier a été réalisé sur la base des textes juridiques suivants :

Législation européenne :

- Directive 79/409/CEE du Conseil du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages ;
- Directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages ;
- Directive 97/62/CE du Conseil du 27 octobre 1997 portant adaptation au progrès technique et scientifique de la directive 92/42/CEE concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages.

Législation française :

- Articles L.414-4 à L.414-7 du Code de l'environnement ;
- Articles R.414-19 à R414-26 du Code de l'environnement ;
- Circulaire DNP/SDEN n°2004-1 du 5 octobre 2004 relative à l'évaluation des programmes et projets de travaux, d'ouvrages et d'aménagements susceptibles d'affecter de façon notable les Sites Natura 2000 ;
- Décret n°2010-365 du 9 avril 2010 relatif à l'évaluation des incidences Natura 2000 et modifiant le Code de l'environnement ;
- Circulaire du 15 avril 2010 relative à l'évaluation des incidences Natura 2000.
- Arrêté préfectoral du 11 mars 2013 relatif au régime d'autorisation propre à Natura 2000, fixant la seconde liste prévue au IV de l'article L.414-4 du code de l'Environnement, des programmes, projets, manifestations et interventions soumis à l'évaluation des incidences Natura 2000 dans le département de l'Eure.

Il s'appuie également sur le « Guide méthodologique pour l'évaluation des incidences des projets et programmes d'infrastructures et d'aménagement sur les Sites Natura 2000 » (Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable, 2004).

Réseau Natura 2000 et projet d'aménagement

Le décret n°2010-365 du 9 avril 2010 a modifié le régime d'évaluation des incidences par l'établissement de deux listes :

- Une liste nationale de documents de planification, programmes, projets, manifestations et interventions soumis à autorisation, approbation ou déclaration et devant faire l'objet d'une évaluation d'incidences (article R.414-19 du code de l'Environnement),
- Une liste locale complémentaire, établie par le préfet de chaque département et répertoriant les documents de planification, programmes, projets, manifestations et interventions devant faire l'objet d'une évaluation d'incidences, prenant en compte les spécificités et sensibilités locales (article R.414-20 du code de l'Environnement).

Sur la base de cette réglementation, tous les projets soumis à autorisation, approbation ou déclaration et figurant sur la liste nationale, ou correspondant aux cas mentionnés sur la liste locale du département considéré, doivent faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences sur le réseau Natura 2000.

L'évaluation des incidences est ciblée sur les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du ou des sites Natura 2000 concernés. C'est une particularité par rapport aux études d'impact. Ces dernières, en effet, doivent étudier l'impact des projets sur toutes les composantes de l'environnement de manière systématique : milieux naturels (et pas seulement les habitats ou espèces d'intérêt communautaire), l'air, l'eau, le sol...

L'évaluation des incidences ne doit étudier ces aspects que dans la mesure où des impacts du projet sur ces domaines ont des répercussions sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire.

L'évaluation des incidences doit, de plus, être proportionnée à la nature et à l'importance du projet considéré. Ainsi, la précision du diagnostic (état initial) et l'importance des mesures de réduction d'impact seront adaptées aux incidences potentielles du projet sur le site et aux enjeux de conservation des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire du site.

L'évaluation des incidences est jointe au dossier habituel de demande d'autorisation ou d'approbation administrative du projet et, le cas échéant, au dossier soumis à l'enquête publique.

Le projet et le réseau Natura 2000

Présentation du projet

La description du projet ici reprise est une présentation simplifiée du PLU reprenant les grandes orientations du Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD).

La commune est identifiée comme pôle secondaire au sein de l'armature de la communauté d'agglomération des Portes de l'Eure. La commune a donc un rôle à jouer dans le bassin de vie en matière d'accueil de population.

ORIENTATIONS GENERALES DES POLITIQUES D'AMENAGEMENT ET D'URBANISME

1.1. Orientation n°1 : Permettre la création d'une politique globale de développement sur le territoire
1.2. Orientation n°3 : Développer une mixité résidentielle adaptée à la demande en logements
1.3. Orientation n°3 : Encadrer le développement urbain

ORIENTATIONS GENERAL DES POLITIQUES D'EQUIPEMENT ET DE PAYSAGE

2.1. Orientation n°1 : Conforter le rôle des équipements comme vecteur de dynamisme local
2.2. Orientation n°2 : Assurer la qualité du cadre de vie et du paysage
2.3. Orientation n°3 : Anticiper le changement climatique

ORIENTATIONS GENERALES DES POLITIQUES DE PROTECTION DES ESPACES NATURELS, AGRICOLES ET FORESTIERS, ET DE PRESERVATION OU DE REMISE EN BON ETAT DES CONTINUITES ECOLOGIQUES

3.1. Orientation n°1 : Préserver et créer des continuités écologiques
3.2. Orientation n°2 : Prendre en compte le patrimoine naturel
3.3. Orientation n°3 : Protéger les paysages et espaces agricoles soumis à la pression foncière urbaine et agricole

OBJECTIFS FIXES EN MATIERE DE MODERATION DE LA CONSOMMATION DE L'ESPACE ET DE LUTTE CONTRE L'ETALEMENT URBAIN

4.1. Orientation n°1 : Définir un projet d'ensemble
4.2. Orientation n°2 : Conforter la trame urbaine existante, définir un projet adapté
4.3. Orientation n°4 : Fixer des objectifs de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain

Zone Spéciale de Conservation FR2300128 « Vallée de l'Eure »

Présentation du site

Ce site Natura 2000, référencé FR 2300128, a été validé par arrêté le 30 avril 2002. Le site Natura 2000 (N2000) de la Vallée de l'Eure se caractérise par une superficie totale de 2684 hectares, morcelée en de nombreux secteurs qui se trouvent localisés tout le long de la vallée de l'Eure, entre Montaure et Mesnil-sur-l'Estrée, et sur une partie de la vallée de l'Iton, entre Amfreville-sur-Iton et Evreux. Les différents secteurs de ce site sont localisés sur les versants boisés ou en pelouses de ces deux vallées. L'originalité de ces milieux est liée à la nature crayeuse du sol et à l'orientation nord/sud de la vallée qui permet des remontées d'influences climatiques plus chaudes et continentales dans le contexte général humide et atlantique de la Normandie.

Cinq habitats d'intérêt communautaire, répartis en 2 séries, ont conduit à la définition du site Natura 2000 :

- Série herbacée : formations herbeuses calcicoles comprenant les éboulis calcaires, les pelouses calcicoles riches en orchidées remarquables, les formations à genévriers sur pelouses calcaires,
- Série boisée : formations regroupant notamment la hêtraie calcicole à Lauréole, la forêt de ravin.

La vallée d'Eure constitue un couloir creusé dans le plateau crétacé du bassin parisien orienté sud nord. Les pentes de la vallée présentent des pelouses sur rendzine (sol riche en matières organiques et calcaire).

Alors que le climat haut normand est de type océanique tempéré, le sud de la vallée d'Eure se caractérise par un climat d'affinité méridionale (seulement 600mm de précipitations par an, températures estivales et ensoleillement nettement supérieur au reste de la Haute Normandie). L'orientation sud nord de la vallée et le caractère calcicole des pentes, permettent une remontée de ces influences méridionales tout le long de la vallée.

La vallée d'Eure possède sur ses deux versants des pelouses et bois calcicoles exceptionnels sur les plans botanique et entomologique. Ils constituent en effet des sites remarquables à orchidées (habitat prioritaire d'intérêt communautaire) et abritent plusieurs insectes d'intérêt communautaire dont Callimorpha quadripunctaria, espèce prioritaire.

Outre ces espèces, les coteaux abritent de nombreuses espèces protégées et rares au niveau régional et national.

En plus de ce grand intérêt patrimonial, la vallée possède un intérêt biogéographique. Elle constitue en effet un couloir de remontée des influences méridionales et continentales. La vallée est ainsi pour plusieurs espèces la station la plus septentrionale ou occidentale et elle assure la transition entre l'aire du mésobromion et celui du xerobromion.

Le site est éclaté, et ne comprend que des bois et pelouses, le milieu interstitiel étant de médiocre qualité (cultures, urbanisation). Toutefois, le maintien de l'ensemble de ces pelouses et bois est nécessaire pour préserver la continuité biologique entre les différents éléments ; il est essentiel à la pérennité et au maintien de la biodiversité de l'ensemble.

Les pelouses calcaires sont menacées par l'embroussaillement lié à leur abandon.

Les milieux forestiers sont peu menacés du fait des fortes pentes sur lesquelles ils se développent.

Orientations de gestion issues du DOCOB. Les études de l'état de conservation des habitats ont été réalisées en 2002 puis révisées en 2009 pour les milieux ouverts. Elles mettent en évidence un assez bon état de conservation des habitats forestiers et un état jugé de moyen à mauvais pour les habitats de milieux ouverts. Cependant l'abandon quasi total des pratiques pastorales sur les

pelouses entraîne la fermeture de ces dernières et la stabilisation des éboulis, évolution particulièrement néfaste pour ces milieux.
L'objectif principal de gestion sera donc la mise en place, sur la base du volontariat et avec l'aide de contrats Natura 2000, d'une gestion limitant le développement de la végétation arbustive, par fauche ou pâturage sur l'ensemble des milieux ouverts du site
En certains endroits, il serait également nécessaire de maîtriser la fréquentation du public dont le piétinement excessif peut nuire à la bonne conservation des pelouses à orchidées.

Habitats naturels d'intérêt communautaire

Code - intitulé	Couverture	Superficie (ha)	Qualité des données	Représentativité	Superficie relative	Conservation	Globale
3140 - Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp.	< 0.01%	0		Non-significative			
5130 - Formations à Juniperus communis sur landes ou pelouses calcaires	1%	27,01		Excellente	2%≥p>0	Excellente	Excellente
6110 - Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles de l'Alysso-Sedion albi *	< 0.01%	0		Non-significative			
6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables)	15%	405,15		Bonne	2%≥p>0	Bonne	Bonne
6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	1%	27,01		Bonne	2%≥p>0	Bonne	Bonne
8160 - Eboulis médio-européens calcaires des étages collinéen à montagnard *	1%	27,01		Excellente	2%≥p>0	Bonne	Bonne
9130 - Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum	42%	1 134,42		Excellente	2%≥p>0	Excellente	Excellente
9180 - Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion *	2%	54,02		Bonne	2%≥p>0	Bonne	Bonne

Habitats naturels d'intérêt communautaire ayant permis la désignation du site

* habitats prioritaires

A noter que d'autres habitats visés également par la directive, ont été inventoriés lors de la phase de terrain, mais ne sont présents que ponctuellement et localement :

- 3140 – Eaux oligo-mésotrophes calcaires, qui sont présentes sur une surface de 0.6 hectares au niveau de la mare Saint Lubin au nord du site,
- 4030 – Landes sèches à Callune, habitat des milieux ouverts qui couvre une surface de 1 hectare dans le secteur de Pinterville-Acquigny,
- 8310 – Grottes à chauves-souris, qui sont présentes ponctuellement au niveau de certains coteaux du site,
- 9120 – Hêtraies-chênaies atlantiques à Houx, habitat forestier présent ponctuellement en Vallée de l'Iton au nord du site sur une surface globale d'environ 3 hectares.

Espèces animales d'intérêt communautaire

3 espèces d'insectes (2 espèces de lépidoptère et une espèce de coléoptère) et 3 espèces de mammifères (chiroptère) sont mentionnées dans le formulaire standard de données référençant les espèces ayant permis la désignation du site Natura 2000.

Nom	Nom vernaculaire	Statut	Taille min.	Taille max.	Unité	Abondance	Qualité	Population	Conservation	Isolement	Globale
Euphydryas aurinia	Damier de la succise	Résidence			Individus	Présente		2%≥p>0%	Bonne	Non-isolée	Bonne
Callimorpha quadripunctaria	Ecaille chinée	Résidence			Individus	Présente		2%≥p>0%	Bonne	Non-isolée	Bonne
Lucanus cervus	Lucane Cerf-volant	Résidence			Individus	Présente		2%≥p>0%	Bonne	Non-isolée	Moyenne
Rhinolophus ferrumequinum	Grand Rhinolophe	Résidence			Individus	Présente		Non significative			
Myotis emarginatus	Murin à oreilles échancrées	Résidence			Individus	Présente		Non significative			
Myotis myotis	Grand Murin	Résidence			Individus	Présente		Non significative			

Espèces animales d'intérêt communautaire ayant permis la désignation du site

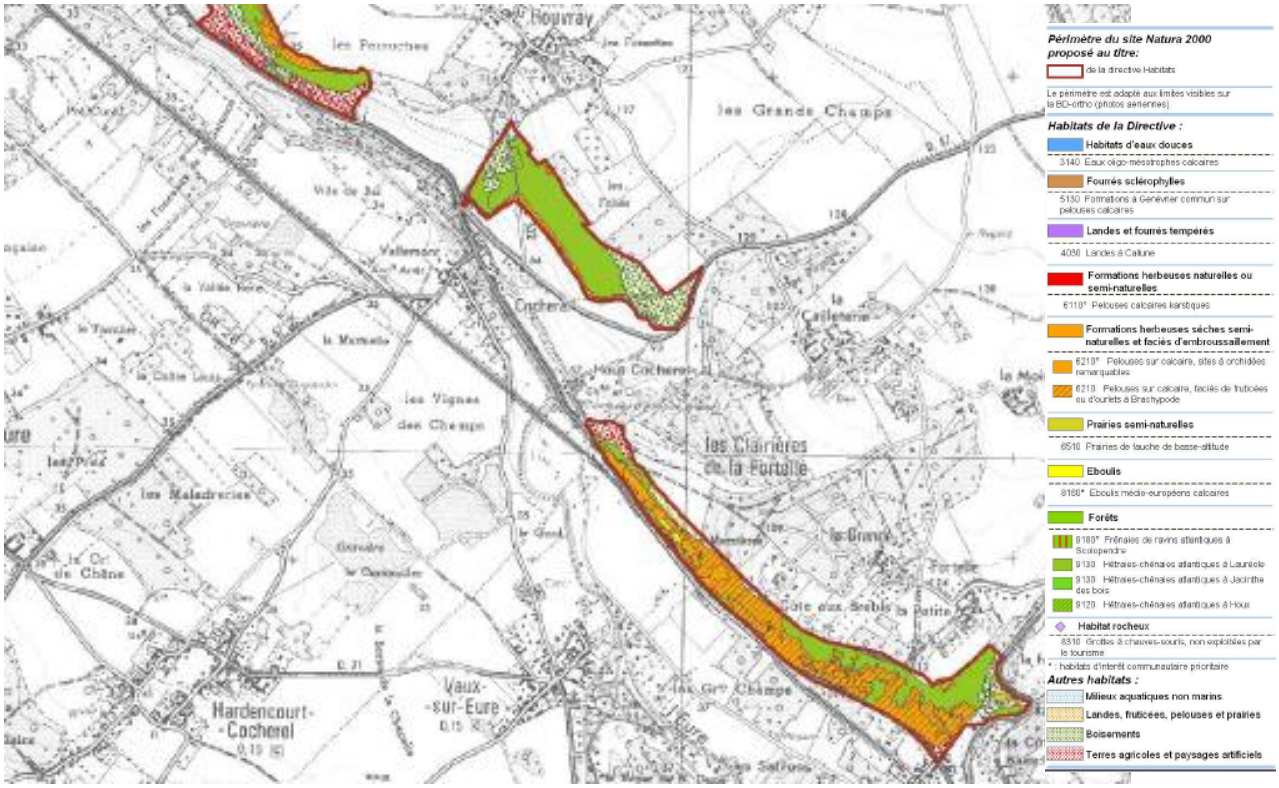
Sur la commune

Le Document d'Objectifs (DOCOB) recense la présence des milieux suivants sur la commune d'Houlbec :

- 5 habitats de la Directive :
  - Pelouses sur calcaire – faciès de fruticées ou d'ourlet à Brachypode,

- Pelouses sur calcaire – site à orchidées remarquables,
- Prairies semi-naturelles,
- Hétraies-chenaies atlantiques à Lauréole,
- Eboulis (ce dernier habitat fait l'objet d'un intérêt communautaire prioritaire).

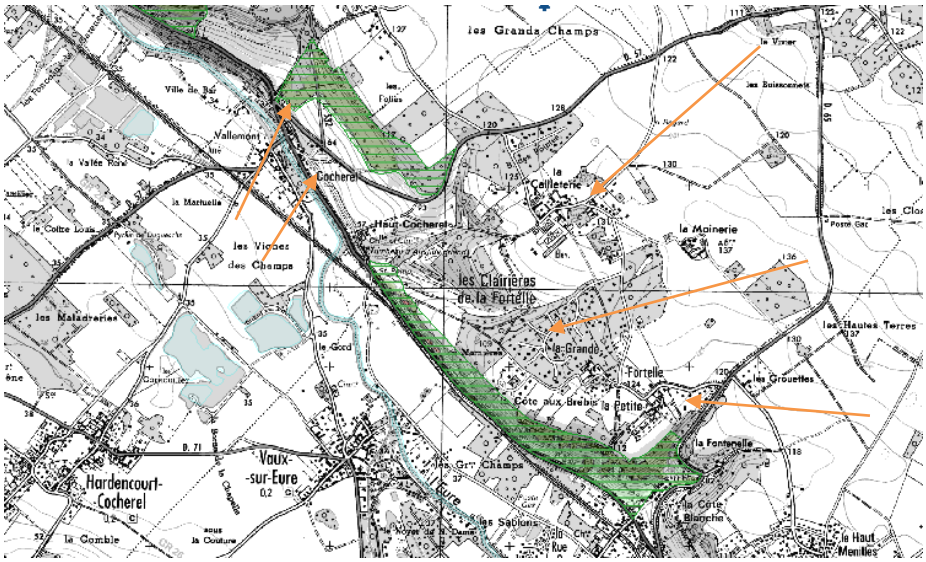
- 3 autres habitats :
  - Terres agricoles et paysages artificiels,
  - Boisements,
  - Landes, fruticées, pelouses et prairie.



Extraits de l'atlas cartographique du DOCOB

Sur le territoire, la partie Sud du territoire est concernée par la zone N2000. Elle s'inscrit dans un milieu de coteau occupé par des pelouses ou des bois calcicoles. L'occupation des sols de ces sites est ainsi globalement caractérisée par la présence de bois et de prairies. Ce secteur présente la particularité d'être relativement proche de zone d'habitat existante :

- Cocherel se situe à moins de 400 mètres du site N 2000,
- La partie haute de-Cocherel est situé à 200m du site N 2000,
- La Cailleterie se situe à près de 1,3 km du site N 2000,
- Le lotissement forestier de la Grande Fortelle se situe à une centaine de mètres du site N2000, certaines des propriétés des habitations sont limitrophes du site,
- La pointe Sud de la Moinnerie se situe à environ 400 mètres du site N 2000. Les constructions de la Fontenelle situées aussi sur la commune voisine de Ménilles sont quant à elles en situation limitrophe avec le site N2000.



Localisation du site N2000 sur le territoire communal

Espèces et habitats d'intérêt communautaire retenus dans l'évaluation

Localisation des zones d'urbanisation par rapport au site Natura 2000

Nota : la démarche d'évaluation environnementale est itérative. Menée tout au long de la démarche d'élaboration du Plan Local d'Urbanisme, elle a pour objectif de faire évoluer le projet initial vers un scénario de moindre impact ou autrement dit vers un scénario tenant mieux compte des préoccupations environnementales dans l'ensemble de ces composantes.

L'évaluation environnementale comporte une étude d'incidences Natura 2000, c'est-à-dire une étude des incidences des zones ouvertes à l'urbanisation sur le site N2000 et les espèces ayant permis sa désignation.

Vis-à-vis du site Natura 2000 :

1. Le projet communal est cantonné aux parties actuellement urbanisées (y compris de larges emprises situées au sein du lotissement de la ferme des Bois et de la Grande Fortelle) et à une zone d'extension de l'urbanisation jointive de l'urbanisation existante et située sur le bourg limitant ainsi de facto les incidences du projet de PLU sur la zone Natura 2000 (distance d'environ 2,6 kilomètres entre la zone d'extension de l'urbanisation 1AU et la zone N2000.)

La zone d'aménagement recensée dans le cadre du PLU est la zone 1AU de la route de Saint-Vincent. Elle se situe au sein du bourg. Cette parcelle est localisée entre des zones d'habitations existantes et des espaces agricoles ainsi qu'un bois. Cette zone est située en dehors de la zone Natura 2000. Elle ne concerne pas proprement dit un habitat naturel décrit dans le document d'objectif du site Natura 2000.

Le projet de développement de l'habitat de la commune se situe ainsi vis-à-vis du site Natura 2000 le plus proche à environ 2,6 kilomètres.

De par cet éloignement, les impacts du projet d'urbanisation de la commune sont limités sur le site. En effet, le projet de PLU, et plus particulièrement le projet de développement du secteur d'habitat de Saint-Vincent :

- Ne créé pas d'obstacles aux déplacements de la faune (insectes, chauve-souris…),
- Ne nuit pas aux espaces de nichage ou lieu de reproduction des espèces,

- Ne créée pas de risque de pollution par ruissellement vers le coteau depuis le plateau agricole et en étant accompagné de mesures spécifiques relatives à la gestion de l'eau.

2. Le PLU en définissant par ailleurs des zones naturelles et des zones d'habitat isolé sur les groupes de constructions éloignés du bourg mais proches des zones d'intérêt écologiques permet de cantonner l'urbanisation à des projets très limités :
    - Soit dans le cadre d'extension des constructions existantes encadrées à hauteur de 30% des constructions existantes sur l'unité cadastrale,
    - Soit en autorisant la réalisation d'un logement par unité cadastrale non bâtie (et ciblée finement) à la date d'approbation du présent PLU. Plus particulièrement, l'un des secteurs concernés est le lotissement forestier de la Grande Fortelle, touchant directement les limites du site N2000.

Habitats et espèces à retenir dans l'évaluation

Habitats d'intérêt communautaire

Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaire (* sites remarquable à orchidées)

Cet habitat est bien représenté sur les coteaux des vallées de l'Eure et de l'Iton. Ces pelouses sont installées dans des conditions écologiques sèches ; toutefois au niveau de la vallée de l'Eure il existe un gradient : les pelouses les plus mésophiles se trouvant au nord du site, se déclinent en variante de plus en plus sèche en allant vers le sud de la vallée.

Cet habitat est localisé sur des pentes moyennes à fortes et de diverses orientations. Cette variabilité des conditions stationnelles ainsi que la présence de différents stades d'évolution, font que l'habitat se décline également en plusieurs sous-types au niveau du site de la Vallée de l'Eure : pelouses fermées, ourlets, fructicées.

Il s'agit de milieux très diversifiés et riches en espèces remarquables faunistique et floristique.

Ces pelouses calcicoles sèches, caractéristiques du paysage haut normand et longtemps utilisées pour l'élevage ou la culture, sont aujourd'hui pour la plupart abandonnées et en cours de fermeture spontanée par les ligneux et les graminées sociales.

La conservation de ces milieux et de leur biodiversité passe donc par leur maintien en tant que milieux ouverts.

Espèces animales d'intérêt communautaire

Chiroptères

Grand Rhinolophe

Le Grand rhinolophe fréquente en moyenne les régions chaudes jusqu'à 1 480 m d'altitude (voire 2 000 m), les zones karstiques, le bocage, les agglomérations, parcs et jardins... Il recherche les paysages semi-ouverts, à forte diversité d'habitats, formés de boisements de feuillus, d'herbages en lisière de bois ou bordés de haies, pâturés par des bovins, voire des ovins et de ripisylves, landes, friches, vergers pâturés, jardins....
La fréquentation des habitats semble varier selon les saisons et les régions. Dans les prairies intensives, l'entomofaune est peu diversifiée mais la production de tipules, proie-clé, est forte. Le pâturage par les bovins est très positif par diversification de structure de la végétation et apport de fèces, qui favorisent le développement d'insectes coprophages. La présence de nombreux Aphodius autour des gîtes offre une nourriture facile pour les jeunes de l'année.

L'espèce est très fidèle aux gîtes de reproduction et d'hivernage, en particulier les femelles, les mâles ayant un comportement plus erratique.

Les gîtes d'hibernation sont des cavités naturelles (grottes) ou artificielles (galeries et puits de mines, caves, tunnels, viaducs), souvent souterraines, aux caractéristiques définies : obscurité totale, température comprise entre 5°C et 12°C, rarement moins, hygrométrie supérieure à 96%, ventilation légère, tranquillité garantie et sous un couvert végétal.

Gîtes de reproduction variés : les colonies occupent greniers, bâtiments agricoles, vieux moulins, toitures d'églises ou de châteaux, à l'abandon ou entretenus, mais aussi galeries de mine et caves suffisamment chaudes. Des bâtiments près des lieux de chasse servent régulièrement de repos nocturne voire de gîtes complémentaires.

Murin à oreilles échancrées

Le Murin à oreilles échancrées fréquente préférentiellement les zones de faible altitude. Il s'installe dans les vallées alluviales, des massifs forestiers, principalement avec des forêts de feuillus entrecoupés de zones humides. Il est présent dans les milieux de bocage, près des vergers mais aussi dans les milieux périurbains.

Il fréquente les mêmes gîtes que le Grand Rhinolophe avec lequel il compose parfois des colonies mixtes de mise bas.

Grand Murin

Dans des zones où le sol est très accessible comme les forêts présentant peu de sous-bois (hêtraie, chênaie, pinède, forêt mixte…) et la végétation herbacée rase (prairies fraîchement fauchées, voire pelouses).

Les futaies feuillues ou mixtes, où la végétation herbacée ou buissonnante est rare, sont les milieux les plus fréquentés en Europe continentale, car probablement seuls ces milieux fournissent encore une entomofaune épigée tant accessible qu'abondante. En Europe méridionale, les terrains de chasse seraient plus situés en milieu ouvert.

Même si les Grands murins témoignent d'une assez grande fidélité à leur gîte, certains individus peuvent changer de gîte en rejoignant d'autres colonies dans les environs jusqu'à plusieurs dizaines de kilomètres.

Gîtes d'hibernation : cavités souterraines (grottes, anciennes carrières, galeries de mines, caves de température voisine de (3) 7-12°C et d'hygrométrie élevée) dispersées sur un vaste territoire d'hivernage.

Gîtes d'estivage : principalement dans les sites épigés dans des sites assez secs et chauds, où la température peut atteindre plus de 35°C : sous les toitures, dans les combles d'églises, les greniers ; mais aussi dans des grottes, anciennes mines, caves de maisons, carrières souterraines, souterrains en région méridionale.

Insectes

Damier de la Succise

Ce papillon fréquente les pelouses sèches, les prés maigres sur calcaire, les prairies humides et paratourbeuses, les bas-marais et les pelouses acidiphiles riches en Succise des prés. La sous-espèce E. *aurinia aurinia* est dépendante des milieux humides. Un écotype de milieux plus xériques E. *aurinia aurinia* forme *xeraurinia* a été distingué par R. MAZEL (1982).
Les adultes ne volent que si le temps est ensoleillé. Les femelles ne s'accouplent qu'une seule fois et la ponte principale s'effectue dans un délai de un à quelques jours après l'accouplement.

Les populations sont liées par des échanges d'individus, c'est une dynamique de type métapopulation. Cette dynamique est caractérisée par des processus d'extinction. L'espèce reste cependant très sédentaire, parcourant des distances très courtes de 50 à 100 m. Un à deux kilomètres serait la distance maximale entre sites favorables, afin de conserver des métapopulations viables.

Cette espèce est donc très sensible à la fragmentation du paysage et à l'isolement qui augmentent le risque d'extinction des populations.

Ecaille chinée

Ce papillon fréquente une grande variété de milieux, à l'exception des zones de monoculture. Il est présent dans les milieux humides ou xériques ainsi que des milieux anthropisés. C'est une espèce très généraliste qui affectionne les milieux à plantes variées, notamment les lisières forestières, les mosaïques d'habitats des complexes riverains.

Les adultes ont une activité diurne et nocturne. Mais restent plus visibles en fin d'après-midi. Cependant au stade chenilles, l'activité est plus importante la nuit.

Lucane cerf-volant

Le Lucane cerf-volant est le plus gros coléoptère d'Europe qui vit dans les forêts caducifoliées, les parcs arborés et les haies bocagères.

La larve se développe dans les vieilles souches, dans du bois mort en décomposition au contact du sol. Quant aux adultes, ils n'ont que de très faibles besoins durant leur courte vie, et ils colonisent les troncs et les branches des vieux arbres.

Evaluation des incidences

Incidences sur les habitats naturels

Les différentes zones à urbaniser ne se situent pas sur des zones de pelouses sèches semi-naturelles et facies d'embuissonnement sur calcaire. Par conséquent, il n'y aura pas de risque de destruction de cet habitat par la consommation d'espace. Pour rappel la majorité du projet est issu de constructions réalisés, en cours de réalisation, de dents creuses situées par définition dans l'enveloppe bâtie, et au niveau de deux secteurs d'aménagement du bourg.

Le PLU a exclu la zone Natura 2000 des zones à aménager. Par conséquent, le Plan Local d'Urbanisme de la commune n'aura pas d'incidence sur la conservation de cet habitat.

Incidences sur les chauves-souris

Les secteurs d'urbanisation ne concernent pas des habitats de gîte à chauves-souris. Le PLU n'aura donc pas d'incidence de destruction de gîte à chauves-souris.

La création de logements s'accompagne d'éclairage public qui forme pour certaines espèces lucifuges, comme le Grand Rhinolophe, un obstacle au déplacement.

Incidences sur les Insectes

Le Lucane Cerf-volant est une espèce inféodée aux vieux arbres de feuillus. Les zones urbanisables du PLU ne concerne pas de parcelle forestière par conséquent il n'y aura pas d'incidence sur cette espèce.

Le Damier de la Succise est un papillon très rare en Haute-Normandie. Celui-ci n'est pas connu sur l'entité du site Natura 2000 présente sur la commune d'Houlbec-Cocherel. De plus, les zones à urbaniser ne concernent pas les secteurs de pelouses, préservant ainsi son habitat.

L'Ecaille chinée est une espèce relativement bien présente sur les secteurs de pelouses sèches de Haute-Normandie. De même que pour le Damier de Succise, les secteurs les plus favorables sont préservés par l'exclusion des espaces de pelouses sèches.

Principes à respecter pour éviter et réduire les incidences

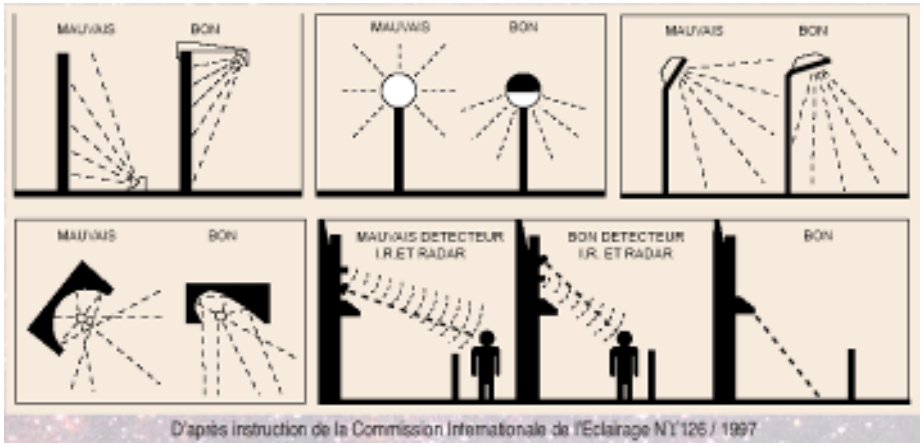
Dans le cadre du PLU, les élus se fixent pour objectifs de :

- Ne pas diriger l'urbanisation nouvelle vers la vallée de l'Eure et ses zones inondables, ses zones humides, ses zones d'effondrement.
- Ne pas diriger l'urbanisation en extension sur les espaces agricoles afin de ne pas impacter le fonctionnement de l'activité. L'urbanisation ne doit ainsi pas se rapprocher des exploitations agricoles et des emprises de valeur agronomique,
- Ne pas poursuivre l'urbanisation dans les secteurs plus isolés. Les hameaux sont ainsi circonscrits dans leurs limites actuelles.

Les Orientations d'Aménagement et le règlement incite à une meilleure prise en compte de la pollution lumineuse. Si des zones éclairées devaient en effet être mises en place, les éclairages de la voirie devront se limiter au minimum aux endroits où les questions de sécurité l'exigent.

Les systèmes d'éclairage utilisés devront réduire les perturbations de la faune en :

- Adaptant la forme du bafflage pour permettre de diriger et de concentrer le halo de lumière vers le bas (préférence pour les bafflages plats, focalisateur).
- En éloignant les sources lumineuses des boisements et de l'Eure.



Le choix d'ampoules à faible production d'ultraviolets ou émettant dans une gamme de longueur d'onde restreinte est à privilégier. Aujourd'hui, les ampoules à LED permettent de faire des économies de consommation d'énergie et financière. Leur utilisation récente ne permet pas encore de connaître leur influence sur la biodiversité.

Des aménagements horaires peuvent également être mis en place pour l'éclairage public lorsqu'il n'est pas nécessaire. De nombreuses commune de l'Eure ont adopté ce dispositif en restreignant l'éclairage public communal de 23h à 6h (source : Agence Locale de l'Energie et du Climat de l'Eure). Cet aménagement économiquement bénéfique s'avère également favorable à la faune.

Orientations du PLU favorables au déplacement des espèces

Les élus ont, par l'intermédiaire du PLU, engagé un objectif de maintien de linéaires arborés et enherbés sur le plateau agricole. Cet engagement permet ainsi de maintenir des continuités écologiques. Par ailleurs dans le cadre des orientations d'aménagement, des haies sont recréées afin de maintenir ces espaces de circulation protégés de l'urbanisation.

La limitation de l'urbanisation, la préservation de zones naturelles au sein du tissu urbanisé, la protection de l'ensemble des boisements, l'identification des micro-habitats servant de support aux continuités écologiques et l'incitation à la replantation dans toutes les zones, l'utilisation systématique d'essences locales, sont des mesures positives pour la biodiversité et la circulation des espèces.

Conclusion des incidences sur le site Natura 2000

1. Les projets d'urbanisation de par leur nature (extension à vocation résidentielle), leur éloignement des zones naturelles sensibles (inscription au sein du bourg), leur positionnement dans le paysage local et l'ensemble des mesures prises pour accompagner les projets de constructions (gestion des eaux pluviales, traitement des lisières paysagères, imposition d'essences locales, incitation à l'utilisation des modes doux, rapprochement avec les zones d'équipements….) ne sont pas de nature à impacter le fonctionnement des milieux.

2. Les projets de densification dans le hameau forestier de la Grande Fortelle de par leur nature (densification limitée à 8 constructions au total vis à vis des 90 constructions d'habitat que comporte le lotissement), leur localisation (zone de délaissés arborés) et les mesures prises au sein du PLU pour les accompagner (densification limitée à 1 logement par unité cadastrale non bâtie à la date d'approbation du PLU, maintien de 50% de l'emprise boisée…) n'est pas de nature à impacter le fonctionnement des milieux.

   Le PLU prend en effet à ce sujet plusieurs dispositions :

   - Les documents graphiques du PLU visent à protéger l'intégralité du site Natura 2000 de la Vallée de l'Eure via un zonage adapté (naturel protégé, Np). Ce dispositif inclut également certaines constructions à usage d'habitations aujourd'hui présentes dans le périmètre administratif du site Natura 2000. Les prescriptions réglementaires du secteur naturel protégé n'autorisent aucune évolution des constructions existantes. Le site est donc protégé de tout nouvel usage ou imperméabilisation.
   - Les documents graphiques du PLU définissent le lotissement forestier des Clairières de la Fortelle comme faisant partie de la continuité écologique. C'est donc un zonage spécifique qui est mis en place, un secteur d'habitat isolé Uh. Ce secteur particulier oblige à la préservation d'au moins 50% des boisements présents et interdit l'usage de clôtures artificielles afin de faciliter la circulation de la faune.
   - Ce secteur naturel forestier autorise notamment en bordure Ouest du lotissement la réalisation d'une opération. La parcelle est en bordure du coteau. Elle n'est pas boisée (il n'y a donc pas de déforestation du milieu par l'habitat) et ne fait pas l'objet d'une occupation par une pelouse calcicole (il n'y a donc pas de destruction du milieu). Le zonage est toutefois strict et prend quelques précautions. Une profondeur et largeur limitée ont été définies afin surtout de pouvoir préserver les lisières forestières et assurer un certain recul avec le coteau. Ainsi, une bande inconstructible d'au moins 15 mètres est conservée depuis la lisière de forêt, et une bande inconstructible d'au moins 20m est à retenir vis à vis de la zone Natura 2000 afin de ne pas entraver les déplacements de toute la petite faune associée à ce biotope. Les mesures d'implantation des constructions et celles spécifiques prises sur la gestion de l'eau permettent d'éviter le ruissellement sur le coteau et la vallée.

Par conséquent, le PLU n'aura pas d'incidence sur la zone Natura 2000 « Vallée de l'Eure ». L'urbanisation programmée reste modeste à l'échelle du territoire communal et ne concerne pas les secteurs de richesse écologique avérés. Les emprises destinées à accueillir le développement de la commune, situées sur le bourg, ne sont pas de nature à mettre en péril les populations ayant permis la désignation du site Natura 2000. Le maintien et la recréation d'un réseau arboré permettront par ailleurs de rétablir des connexions écologiques.

SIXIEME PARTIE : LES MESURES ENVISAGEES POUR EVITER, REDUIRE COMPENSER

Mesures générales

Au regard des impacts identifiés, le PLU ne présente aucune mesure compensatoire. Seules des mesures d'évitement et de réduction ont été déclinées sur l'ensemble des pièces du PLU afin de minimiser les impacts du projet sur leur environnement. Explicitées tout au long du rapport de présentation, elles sont ci-après rappelées.

Evolution des zones bâties : mesures prises pour la préservation du cadre urbain et la valorisation architecturale

Certaines mesures ont été prises dans le cadre du PLU afin d'accompagner l'évolution que va connaître le territoire suite à la création de nouvelles constructions. Des mesures d'intégration paysagère de l'habitat, à travers le règlement et ses annexes, ont ainsi été mises en place, notamment via le traitement des projets d'implantation, les hauteurs et volumes des constructions, le traitement des limites séparatives et des clôtures sur le domaine public, le maintien de certains emblèmes patrimoniaux…

Il s'agit aussi, à travers les prescriptions réglementaires, de favoriser la mise en place d'un cadre architectural et urbain visant à ordonnancer de manière harmonieuse les nouvelles constructions dans le tissu existant (harmonie générale recherchée, respect des caractéristiques locales existantes…). Le PLU s'est attaché à respecter les conditions locales en adaptant les prescriptions réglementaires (implantation, hauteur des constructions, aspect des toitures ou des façades…). Les documents graphiques ont pour principe le maintien des silhouettes urbanisées du bourg et des hameaux afin de maitriser les perceptions urbaines et paysagères des constructions sur l'ensemble des zones bâties.

L'intention de mise en valeur de l'urbanisation future est un des objectifs du PLU. Ainsi, sans bloquer les initiatives nouvelles, la volonté est de conserver une cohérence d'ensemble au niveau de l'aspect local des matériaux, des volumes, de couvertures et des couleurs en s'attachant à constituer un cadre minimal. Ces dispositions du règlement permettent d'éviter une banalisation du territoire et un oubli de son histoire.

Le PLU renforce par ailleurs les dispositifs de protection du patrimoine local en identifiant certaines constructions au titre du Code l'Urbanisme. Les modifications apportées à ces édifices, devront ainsi être soumises à déclaration. Elles ont pour objectif de contribuer à la mise en valeur du bâtiment et de restituer l'esprit de son architecture d'origine. Par cet article du Code de l'Urbanisme, les élus recensent et protègent les éléments identitaires de leur patrimoine.

Evolution des zones agricoles : mesures prises pour le maintien et le fonctionnement de l'activité et du foncier agricole

La protection des milieux agricoles est un enjeu sur le territoire communal. Les mesures suivantes ont pu être dégagées :

- Les prescriptions graphiques, en identifiant clairement les zones, permettent d'affirmer la présence du monde agricole et limitent la consommation foncière.
- Le zonage du PLU a permis de redéfinir les zones d'extension résidentielle de l'urbanisation et a minimisé celles-ci en redonnant des surfaces au monde agricole,
- La zone agricole définie aux abords des exploitations permet d'éventuels développements de l'activité,
- Les prescriptions réglementaires précisent les conditions d'implantation des bâtiments et autorisent sous condition la diversification agricole, anticipent les changements de destination et favorisent l'intégration paysagère des constructions.

Evolution des zones naturelles : mesures prises pour assurer la fonctionnalité des milieux et de la biodiversité

La zone naturelle du PLU se polarise sur la protection des milieux offrant une biodiversité plus intéressante ou nécessitant une mesure de conservation pour raison paysagère par exemple. Le PLU a pour objectif de protéger un ensemble de milieux continus pour assurer leur protection et fonctionnalité. Les sites présentant des enjeux plus importants (boisements, coteaux, prairies, Eure) ont ainsi été classés en zone naturelle ou en secteur agricole inconstructible évitant ainsi leur colonisation par l'urbanisation et leur perte de fonctionnalité. Les zones boisées font l'objet d'une protection juridique au travers de la définition d'Espaces Boisés Classés, assurant ainsi leur non défrichement et déstructuration. Au regard des différentes mesures prises par le PLU au travers de ses documents graphiques et écrits et des choix communaux en matière de développement (continuité urbaine, épaississement de la forme urbaine, évitement des secteurs naturels d'enjeux de zone inondable, de zone humide, de zone de captage, de coteau…), les impacts sur les milieux naturels peuvent être jugés faibles.

Les dispositions du PLU ont aussi des impacts positifs sur le fonctionnement des milieux :

- Les éléments naturels particuliers, facteurs d'identité locale, sont protégés dans le cadre du PLU. Certains de ces éléments représentent des gîtes d'accueil sensibles pour la faune et la flore locale et appartiennent au paysage local. Mares, vergers, bras de l'Eure… sont repérés au titre du Code de l'Urbanisme.
- Certaines prescriptions réglementaires (article 13 du règlement (essences locales, aménagement paysager global visant à limiter l'imperméabilisation des sols…), orientations d'aménagement et de programmation (végétalisation, zone tampon…) visent à recréer des conditions favorables pour la biodiversité sur le territoire communal.
- Le maintien de surfaces boisées (au moins 50% de l'unité cadastrale dans les lotissements forestiers).
- Les retraits imposés depuis les boisements, la zone Natura 2000 ou les limites avec la zone A ou zone N dans le cadre du règlement permettent par ailleurs de préserver la fonctionnalité de ce milieu et de conserver les lisières forestières.

Le PLU met en place plusieurs éléments permettant à la biodiversité de se diversifier et de renforcer la fonctionnalité écologique de certains milieux :

- Préservation des espaces boisés classés du territoire,
- Conservation et renforcement de la fonctionnalité écologique dans les secteurs forestiers en interdisant l'urbanisation,
- Maintien des coteaux en espaces ouverts,
- Création de larges emprises publiques végétalisées au sein des projets urbains,
- Création de linéaire arbustif et arboré sur le plateau agricole.

Evolution des zones naturelles : mesures prises pour réduire les risques

La prise en compte des risques naturels a été forte sur le territoire communal et a conduit aux choix suivants :

- Retrait de zones ouvertes à l'urbanisation dans le POS et situées au sein de zones à risques inondation,
- Matérialisation des axes de ruissellement connus,
- Matérialisation des zones de danger issues du transport de gaz,
- Inscription des risques dans le règlement dans chacune des zones concernées et définition de règles précises visant à assurer la sécurité des personnes et des biens.

SEPTIEME PARTIE : LES CRITERES ET INDICATEURS

Les indicateurs

En application des dispositions du Code de l'Urbanisme, le PLU fera l'objet d'une analyse des résultats de son application, notamment en ce qui concerne l'environnement, au plus tard à l'expiration d'un délai de trois ans à compter de son approbation.

Conformément au code de l'urbanisme, le présent chapitre propose des indicateurs de suivi qui permettront d'évaluer, au fil du temps, l'atteinte ou non des objectifs fixés, ainsi que la bonne réussite des mesures compensatoires envisagées au vu :

- Du diagnostic de l'état initial, qui a conduit à l'identification des enjeux liés aux différentes thématiques environnementales sur le territoire,
- Des mesures prises pour supprimer, compenser ou réduire les incidences générées par la mise en œuvre du PLU,
- Des objectifs fixés par la commune pour assurer la prise en compte de l'environnement dans la mise en œuvre de son PLU,
- Des effets résiduels à attendre suite à la mise en œuvre du Plan.

Objectifs déclinés	Indicateurs de suivi	Acteurs sollicités	Unités de mesure	Temporalité de l'évaluation
OBJECTIF 1 - Permettre la création d'une politique globale de développement sur le territoire	Nombre d'habitants	Commune / INSEE	Nbre	Annuel
	Nombre d'enfants scolarisés par an	Commune / INSEE	Nbre	Annuel
	Nombre d'équipements sur la commune	Commune	Nbre	Annuel
	Nombre de commerces et services sur la commune	Commune	Nbre	Annuel
OBJECTIF 2 - Développer une mixité résidentielle adaptée à la demande en logements	Part des logements en locatifs construits	Commune	%	Phasage des OAP
	Part des logements en accession construits	Commune	%	Phasage des OAP
OBJECTIF 3 - Encadrer le développement urbain	Nombre de logements construits dans la partie agglomérée du bourg	Commune	Nbre	Annuel
	Nombre de logements construits dans les hameaux et lotissements forestiers	Commune	Nbre	Annuel
	Diffusion du Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs dans le cadre de demande d'autrisation d'urbanisme	Commune	Nbre	A chaque opération
Objectifs déclinés	**Indicateurs de suivi**	**Acteurs sollicités**	**Unités de mesure**	**Temporalité de l'évaluation**
OBJECTIF 1 - Conforter le rôle des équipements comme vecteur de dynamisme local	Part de l'évolution de la fréquentation des équipements publics	Commune / acteurs locaux	%	Annuel
	Part de la fréquentation des jeunes extérieurs à la commune pour les équipements scolaires et sportifs	Commune / acteurs locaux	%	Annuel
	Nombre de m² d'espaces publics aménagés	Commune / Aménageur	Nbre	Phasage des OAP
OBJECTIF 2 - Assurer la qualité du cadre de vie et du paysage	Linéaire de haies créées en espace de transition avec une zone agricole ou naturelle	Commune	m	Annuel
	Linéaire de cheminements doux aménagés	Commune	m	Annuel
OBJECTIF 3 - Anticiper le changement climatique	Fréquence de passage du transport à la demande	CAPE	Nbre	Annuel
	Nombre de voyages quotidiens sur les arrêts du transport à la demande situés sur le bourg	CAPE	Nbre	Annuel
	Nombre de voyages quotidiens sur les arrêts du transport à la demande situés sur les hameaux	CAPE	Nbre	Annuel
	Envoi d'un questionnaire aux habitants sur la question du numérique (connexion, difficultés rencontrées)	Commune	Nbre	Tous les 4 ans
Objectifs déclinés	**Indicateurs de suivi**	**Acteurs sollicités**	**Unités de mesure**	**Temporalité de l'évaluation**
OBJECTIF 1 - Préserver et créer des continuités écologiques	Surface des Zones Naturelles d'Intérêt Reconnu (ZNIEFF et Natura 2000)	Commune / DDTM / DREAL	ha	Tous les 4 ans
	Linéaire de corridor vert dans les aménagements	Commune / Aménageur	m	Phasage des OAP
OBJECTIF 2 - Prendre en compte le patrimoine naturel	Surface des boisements sur l'ensemble du territoire	Commune / DDTM / DREAL	ha	Tous les 4 ans
	Surface des boisements dans les lotissements forestiers	Commune	ha	Tous les 4 ans
OBJECTIF 3 - Protéger les paysages et espaces agricoles soumis à la pression foncière urbaine et agricole	Surface des terres agricoles	Commune / Chambre d'agriculture	Ha	Tous les 4 ans
	Nombre d'exploitants agricoles	Commune / Chambre d'agriculture	Nbre	Annuel
Objectifs déclinés	**Indicateurs de suivi**	**Acteurs sollicités**	**Unités de mesure**	**Temporalité de l'évaluation**
OBJECTIF 1 - Définir un projet d'ensemble	Objectif non mesurable			
OBJECTIF 2 - Conforter la trame urbaine existante, définir un projet adapté	Nombre de logements construits dans les "dents creuses"	Commune	Unité de dent creuse bâtie	Une fois par an
	Nombre de logements construits dans les opérations d'ensemble	Commune	Nbre	Phasage des OAP
	Densité de logements par opération	Commune / CAPE	logement / m² (hors espaces publics et voiries)	A chaque opération
OBJECTIF 3 - Fixer des objectifs de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain	Nombre de logements construits dans les "dents creuses"	Commune	Unité de dent creuse bâtie	Phasage des OAP
	Nombre de logements construits dans les opérations d'ensemble	Commune	Nbre	Phasage des OAP
	Densité de logements par opération	Commune / CAPE	logement / m² (hors espaces publics et voiries)	Phasage des OAP