

PLAN LOCAL D'URBANISME

Commune de COURBEPINE



1 - Rapport de Présentation

Arrêté le 22 juin 2018

Approuvé le 20 juin 2019

Cachet de la Mairie



Signature

SOMMAIRE

SOMMAIRE	1
PREAMBULE	3
VOLET 1 – DIAGNOSTIC ET ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	4
I. PRESENTATION GENERALE DU TERRITOIRE	5
I.1 - SITUATION GEOGRAPHIQUE	5
I.2 - UN CONTEXTE INTERCOMMUNAL TRES PRESENT, QUI EVOLUE	6
II - CONTEXTE SOCIO-ECONOMIQUE ET CADRE DE VIE	10
II.1 - LA DEMOGRAPHIE	10
II.2 - L'HABITAT	11
II.3 - LE CONTEXTE ECONOMIQUE	14
II.4 - LES EQUIPEMENTS ET LES SERVICES	19
II.5 - LES INFRASTRUCTURES ET LES RESEAUX	20
II. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL ET DE L'ENVIRONNEMENT	25
II.1 - STRUCTURE PAYSAGERE	25
II.2 - MORPHOLOGIE URBAINE	28
II.3 - LE PATRIMOINE BATI	32
II.4 - MILIEUX NATURELS ET BIODIVERSITE	34
II.5 - RISQUES ET NUISANCES	34
III. BILAN FONCIER ET SCENARIOS D'EVOLUTION	39
III.1 – SYNTHESE DU BILAN FONCIER ET DE LA CONSOMMATION DES ESPACES DEPUIS 2005	40
III.2 SCENARIOS DE DEVELOPPEMENT ET PERSPECTIVE D'EVOLUTION	44
VOLET 2 - JUSTIFICATION DES DISPOSITIONS DU PLU ET EVALUATION ENVIRONNEMENTALE	49
I. LE PARTI D'AMENAGEMENT	50
I.1 - SYNTHESE DES FORCES ET FAIBLESSES - ENJEUX DU TERRITOIRE	50
I.2 - OBJECTIFS COMMUNAUX ET JUSTIFICATION DU PROJET D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DURABLE	52
I.3 - LES CHOIX RETENUES POUR LES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENTS ET DE PROGRAMMATION	54
II. LES ORIENTATIONS DU PLU A TRAVERS LA JUSTIFICATION DU ZONAGE ET DU REGLEMENT	56
II.1 - LES ZONES URBAINES	56
II.2 – LES ZONES A URBANISER	62
II.3 – LA ZONE AGRICOLE	64
II.3 – LA ZONE NATURELLE	67
III. - EXPOSE DES PRINCIPAUX MOTIFS JUSTIFIANT LES DELIMITATIONS DES ZONES ET LEUR SUPERFICIE DANS LE PLU	69
III.1 – OBJECTIFS DE MODERATION DE LA CONSOMMATION DES ESPACES AGRICOLES, NATURELS ET FORESTIERS ET DE LUTTE CONTRE L'ETALEMENT URBAIN	69
III.2 - COMPATIBILITE AVEC LES LOIS D'URBANISME ET D'AMENAGEMENT ET LE SCOT	72

IV. EXPLICATION DES LIMITATIONS ADMINISTRATIVES A L'UTILISATION DU SOL	
APPORTEES PAR LE REGLEMENT ET LES DOCUMENTS GRAPHIQUES	76
IV.1 - MESURES DE PROTECTION ET DE MISE EN VALEUR PATRIMONIALE	76
IV.2 - LES EMPLACEMENTS RESERVES	78
IV.3 - LES SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE	78
V. ANALYSE ET PRISE EN COMPTE DES INCIDENCES NOTABLES PREVISIBLES DE LA MISE EN	
ŒUVRE DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT ET EVALUATION DES INCIDENCES SUR NATURA 2000	80
V.1 - PRINCIPAUX ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX	80
V.2 - IMPACT ET PRISE EN COMPTE DES INCIDENCES DES ORIENTATIONS DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT	81
V.3-CONFORMITE AVEC LES AUTRES DOCUMENTS	87
V.4- INDICATEURS DE SUIVI DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU	89
ANNEXE : RAPPORT D'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE	90

Préambule

La commune de Courbépine disposait depuis plusieurs années d'un Plan d'Occupation des Sols devenu caduque en mars 2017. Sa situation géographique à proximité de Bernay, inscrit la commune dans un contexte favorable au développement démographique et résidentiel conforté par un cadre de vie de qualité. Les opérations qui se sont réalisées au cours des dernières années, en particulier sur les hameaux, et la volonté de poursuivre une gestion équilibrée et maîtrisée de son développement urbain ainsi qu'une meilleure prise en compte de son environnement et contexte agricole ont amené la commune à engager la transformation de son Plan d'Occupation des Sols en Plan Local de l'Urbanisme (PLU). L'élaboration du PLU a été prescrite par délibération du Conseil Municipal le 15 avril 2015.

Elle a pour objectif de créer un document d'urbanisme en conformité avec les évolutions des Lois Solidarité et Renouvellement Urbain et Urbanisme et Habitat, les Grenelles de l'environnement, plus récemment la loi ALUR, et de définir un nouveau projet de développement pour les années à venir et cela, dans le cadre d'une large concertation.

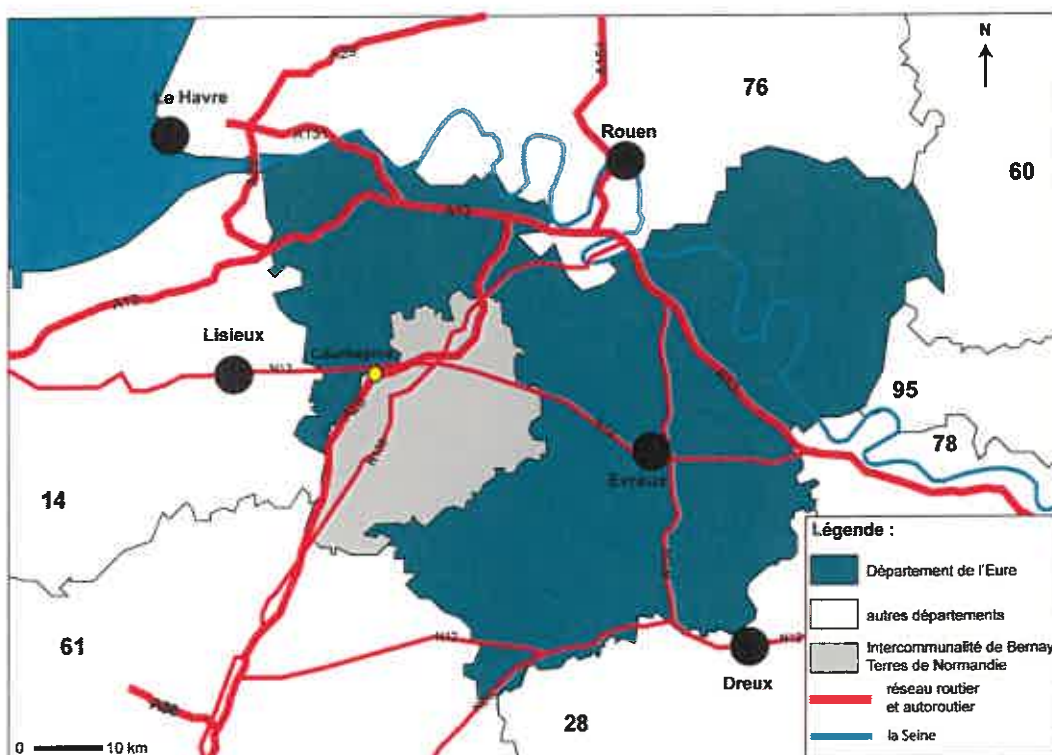
Ainsi, conformément à l'article R 151-1, le rapport de présentation expose le diagnostic et l'état initial de l'environnement, présente le parti d'aménagement, sa traduction réglementaire, les principales justifications des dispositions du PLU ainsi que leur incidence et évaluation sur l'environnement. Il est complété en particulier sur l'état initial de l'environnement et l'évaluation environnementale par un rapport complémentaire annexé et réalisé par l'environnementaliste Peter STALLEGER.

VOLET 1 – DIAGNOSTIC ET ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

I. Présentation générale du territoire

I.1 - Situation géographique

❖ *Un territoire rural et périurbain à l'ouest du Département de l'Eure*



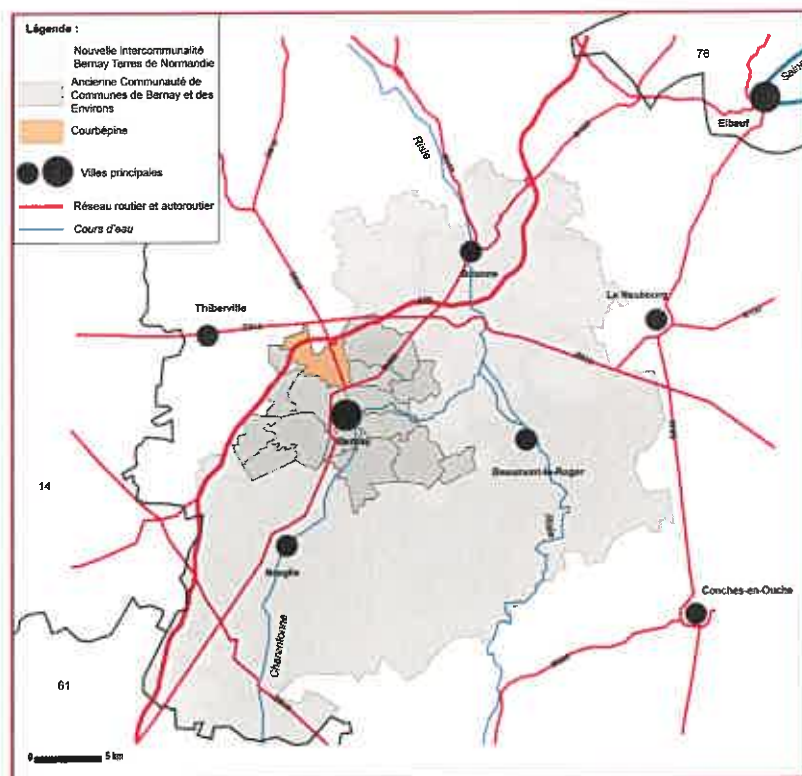
La commune de Courbépine est située à l'Ouest du Département de l'Eure, sur un vaste plateau qui appartient plus précisément à la partie sud de la région naturelle du Lieuvin, caractérisé par un paysage agricole semi-bocager avec de grandes ouvertures liées à la présence de grandes cultures.

D'une superficie de 1 161 hectares, elle est sous l'aire d'influence de Bernay et sa structure urbaine se compose d'un centre-bourg et de plusieurs hameaux qui se sont développées au cours des dernières années. Son développement a été influencé par la présence d'axes routiers structurants (A28, D834 et D438), lui confortant ainsi une attractivité résidentielle et une bonne desserte vers différents pôles urbains, en particulier (Bernay, Lisieux, Evreux, Brionne, Thiberville, Caen, etc).

Malgré sa proximité avec le pôle urbain de Bernay et la présence d'axes routiers importants pouvant entraîner une pression foncière, elle a su conserver son caractère rural et agricole et maintenir un cadre de vie de qualité.

I.2 - Un contexte intercommunal très présent, qui évolue

❖ *L'intercommunalité Bernay Terres de Normandie*



La commune de Courbépine appartient à la Communauté de communes « Bernay Terres de Normandie » qui se compose depuis sa création le 1^{er} janvier 2017 de 80 communes et environ 59 090 habitants.

La Communauté de Communes Bernay Terres de Normandie a notamment comme :

Compétences obligatoires

Développement économique (création, aménagement, entretien et gestion de zones d'activités..)

Aménagement de l'espace communautaire (SCOT, Urbanisme..)

Aménagement, entretien et gestion des aires d'accueil des gens du voyage

Collecte et traitement des déchets des ménages et déchets assimilés

Compétences optionnelles

Création ou aménagement et entretien des voiries d'intérêt communautaire

Politique du logement et du cadre de vie

Protection et mise en valeur de l'environnement (gestion eaux pluviales et ruissellement)

Construction, aménagement, entretien et gestion des équipements culturels et sportifs d'intérêt communautaire

Action sociale d'intérêt communautaire

Création et gestion de maison de services au public

Compétences facultatives

Assainissement collectif et individuel

Gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations (GEMAPI)

Développement des usages et réseaux numériques

Transport

Santé

Aménagement et entretien des chemins ruraux et autres voies

Développement de l'enseignement supérieur et appui à la formation professionnelle

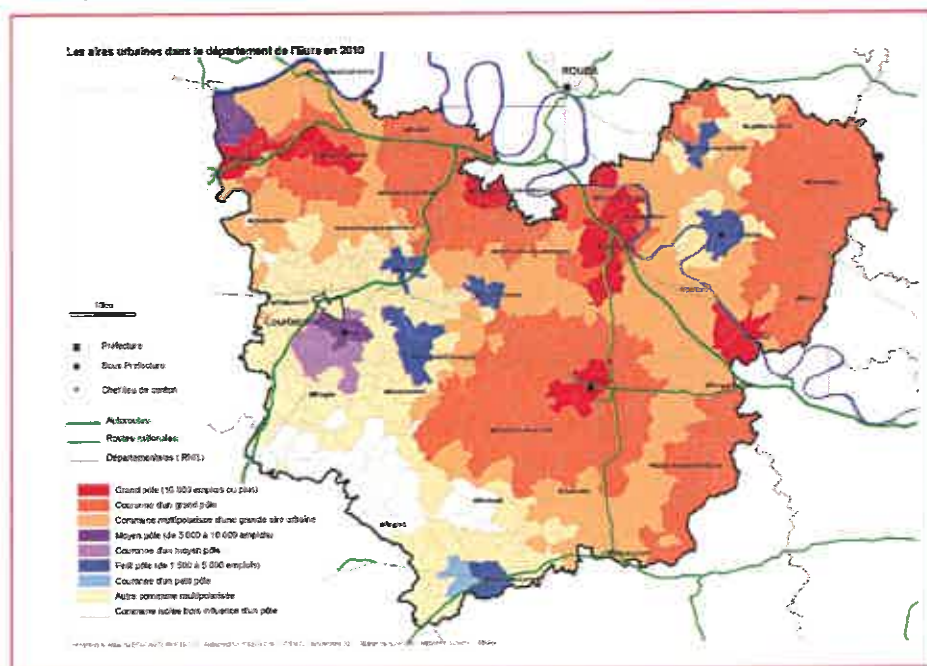
Cohésion sociale et territoriale

Soutien aux activités et manifestations événementielles à rayonnement communautaire

Fourrière animale

❖ Le bassin de vie

Courbépine fait partie du bassin de vie de Bernay et est une commune multipolarisée.



❖ Documents de planification à prendre en compte

♦ Le SCOT (Schéma de Cohérence Territoriale) : des orientations et des perspectives à intégrer dans le PLU

Courbépine fait partie du périmètre du SCOT de l'ancienne intercommunalité « Bernay et ses environs » approuvé le 18 décembre 2012. Le SCOT définit les grands enjeux de territoire et précise les orientations que les communes membres doivent intégrer dans la définition de leur projet de développement.

La commune appartient à la structuration du territoire définit dans le SCOT du groupe « des communes non pôles » et doit dans tous les cas répondre aux objectifs suivants :

- Préserver et valoriser les ressources, les espaces naturels et agricoles,
- Préserver et améliorer le cadre de vie,
- Structurer le développement résidentiel économique et touristique du territoire autour des pôles.

Des objectifs quantitatifs et de densité ont été fixés par canton et celui de Bernay auquel appartient Courbépine prévoit la mobilisation de 70ha pour le logement et 65ha pour les activités, pour le développement résidentiel des 12 communes « non pôles », il y a potentiellement 428 logements à répartir sur 10 ans avec une densité minimale de 12 logement/ha.

Il s'agit pour la commune de Courbépine d'intégrer ces différents éléments et de s'en rapprocher afin de répondre aux enjeux territoriaux suivants :

- développer le bourg-centre en priorité et limiter l'urbanisation dans les hameaux,
- assurer les conditions nécessaires à la vie locale en favorisant la diversité des fonctions et le maintien des équipements de proximité,
- préserver des espaces naturels (mares, bois, haies) et prendre en compte l'importance de l'espace agricole et de ses activités.

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

La commune de Courbépine est incluse dans le périmètre du SAGE Risle et Charentonne, approuvé par arrêté préfectoral du 26 octobre 2016, qui couvre 291 communes des bassins versants de la Risle et ses affluents.

Le SAGE est un document de planification élaboré de manière collective, pour un périmètre hydrographique cohérent. Il fixe des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau.

Les documents d'urbanisme (Schéma de Cohérence Territoriale, Plan Local d'Urbanisme et Carte Communale) doivent être compatibles avec les objectifs de protection définis par le SAGE.

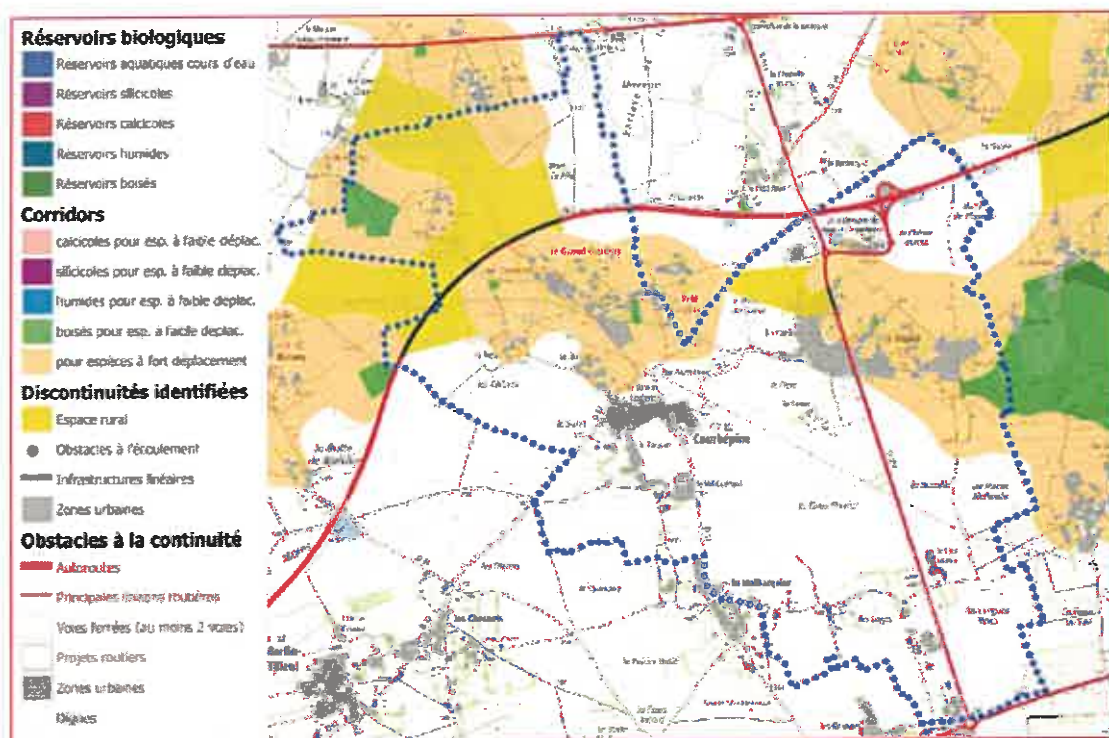
♦ ***Le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) du Bassin Seine-Normandie***

Le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) 2016-2021 du bassin Seine Normandie a été arrêté le 7 décembre 2015. Il fixe 4 objectifs : réduire la vulnérabilité des territoires, agir sur l'aléa pour réduire le coût des dommages, raccourcir fortement les délais de retour à la normale des territoires sinistrés, mobiliser tous les acteurs pour consolider les gouvernances adaptées et la culture du risque.

♦ ***Autres documents***

D'autres documents essentiels sont également à prendre en compte :

- Le **Schéma de Cohérence Territoriale écologique** (arrêté du 18-11-2014) qui met en évidence sur la commune la présence à la fois de réservoirs biologiques aquatiques lié aux rûs, de réservoirs biologiques boisés concernant les deux bois situés sur la commune mais aussi deux principaux corridors correspondant aux espèces à fort déplacement situés sur la plaine agricole et à ceux des espèces à faible déplacement au sein des bois.



Le projet de développement de la commune doit prendre en compte ces éléments identifiés et assurer dans la mesure du possible leur pérennité.

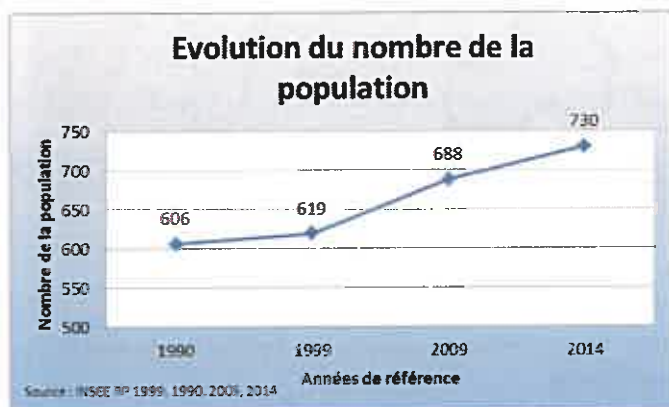
- Le **SRCAE**, schéma régional climat air énergie qui fixe des objectifs en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre, consommations énergie.
- Le **PRAD**, plan régional de l'agriculture durable qui permet de valoriser et optimiser l'agriculture.
- Le **PPRDF** (arrêté du 27-03-2018), plan pluriannuel régional de développement forestier mais qui concerne à la marge la commune.

II - Contexte socio-économique ET CADRE DE VIE

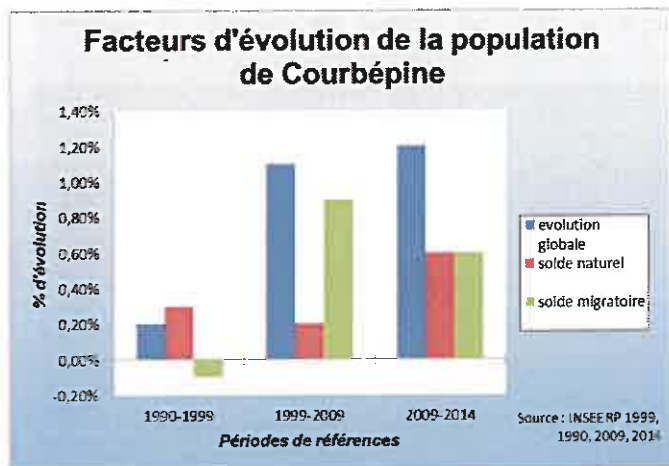
II.1 - La démographie

D'une superficie de 1 161 ha, la commune de Courbépine compte 730 habitants au dernier recensement de 2014, soit une densité de population de 63 habitants par km².

❖ Une dynamique démographique significative qui perdure



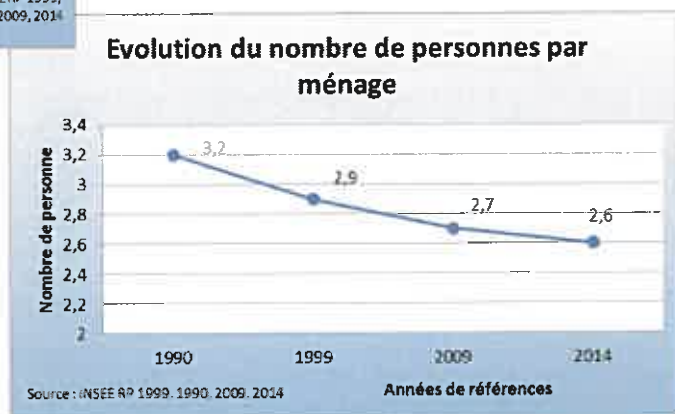
Depuis les années 1990, la commune de Courbépine a vu sa population croître plus fortement pour atteindre **730 habitants en 2014**, +20%). Les dernières opérations de constructions réalisées depuis plusieurs années mais aussi l'ouverture de l'A28 ont certainement eu une réelle influence sur l'évolution constante de la population.



Ceci se confirme à travers l'analyse du renouvellement de la population. Une grande partie du renouvellement de la population était liée entre 1999 et 2009 au renouvellement migratoire tandis qu'à partir de 2009, il y a un équilibre entre l'arrivée des nouveaux ménages et le renouvellement naturel. Cette tendance conforte le maintien de l'attractivité résidentielle de la commune.

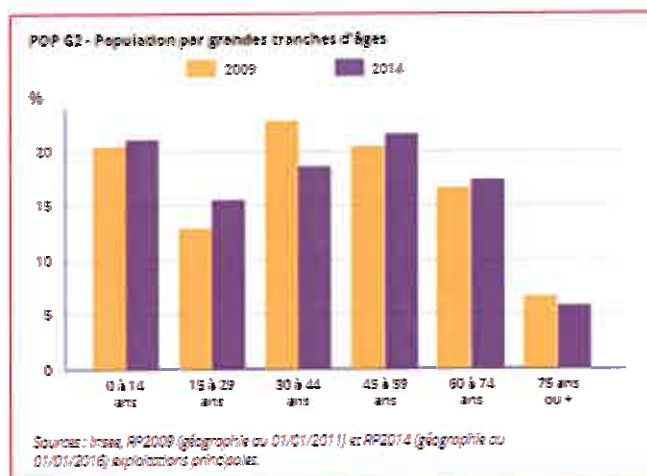
La commune a connu une diminution du nombre de personne / ménage (depuis 1990), passant de 3,2 à 2,6.

Cette situation s'explique en partie par le vieillissement de la population active, aux changements des structures familiales mais qui s'équilibre par un certain renouvellement de la population.



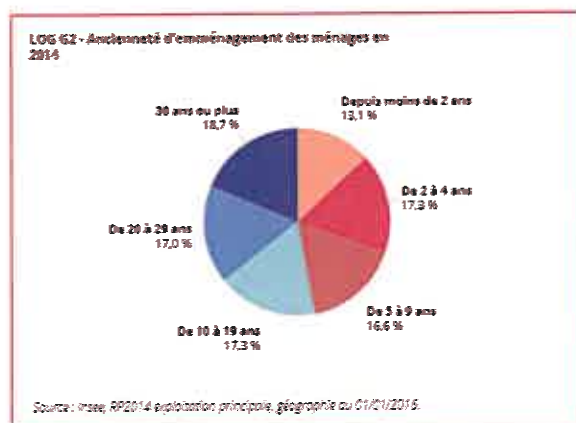
❖ Une population majoritairement active et qui se renouvelle

Les tranches d'âges les plus représentées restent celles de la population active avec plus de 40,2% : les 30-44 ans pour 18,6% et les 45-59 ans pour 21,6%.



Deux phénomènes apparaissent sur ces deux périodes : une augmentation des plus de 60 ans confirmant un léger vieillissement de la population (16,6% en 2014 contre 17,7 en 2009) ; parallèlement une hausse de la catégorie des plus jeunes (moins de 30 ans) mettant en évidence un certain renouvellement de la population qui devrait s'accroître dans les années à venir.

Les nouvelles constructions des dernières années ont permis l'arrivée de nouveaux ménages ce qui pourrait certainement expliquer cette évolution de la population.



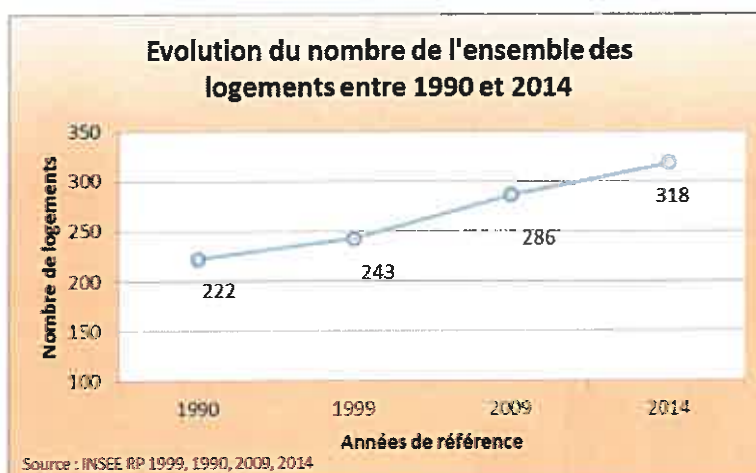
Des ménages qui demeurent mobiles : plus de 30,4% des ménages en 2014 étaient dans leur logement depuis moins de 4 ans. Le marché de « deuxième main » complété par le regain de la construction neuve continue d'avoir une influence au sein de la commune et explique le maintien au cours des dernières années d'une relative mobilité des ménages.

II.2 - L'habitat

❖ Une progression continue du nombre de logements

Parallèlement à la progression démographique constante, le parc de logements a lui aussi connu une évolution continue au cours de ces dernières années.

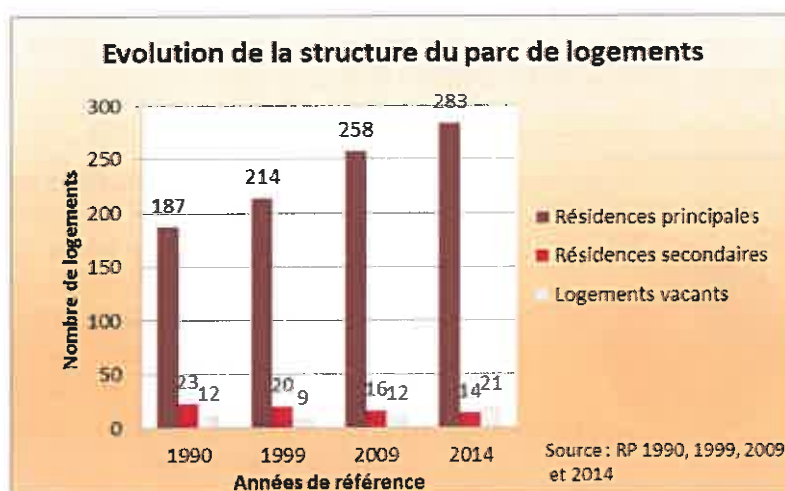
Au cours des cinquante dernières années, le nombre a plus que doublé. Sur la dernière période 2009-2014, le nombre de logements a évolué de +11,2%, soit une augmentation moyenne de 5 à 6 logements par an. La création de nouveaux logements notamment par la construction neuve individuelle sous forme de lotissements et quelques réhabilitations semble expliquer cette dynamique.



♦ **Plus de 8 logements sur 10 sont des résidences principales**

En 2014, le parc immobilier de la commune compte **318 logements** dont :

- 283 résidences principales, soit 88,9%
- 14 résidences secondaires, soit 4,4%
- 21 logements vacants, soit 6,6%

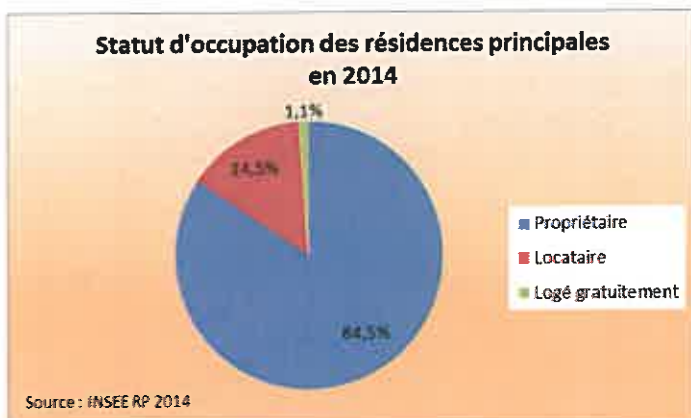


Plusieurs éléments sont à retenir :

- des résidences principales qui continuent d'augmenter depuis 1990 (+51% entre 1990 et 2014),
- une faible présence et en constante baisse des résidences secondaires,
- des logements vacants plus nombreux entre 2009 et 2014 mais qui s'explique en partie par des constructions en cours de réalisation et non occupées.

L'importance des résidences principales propre aux communes rurales, conforte l'attractivité résidentielle de la commune. Leur part (89%) est nettement supérieure à la moyenne départementale (61,5%). Le renouvellement du parc ne pourra se faire par une reconversion des résidences secondaires et logements vacants du fait de leur faible proportion.

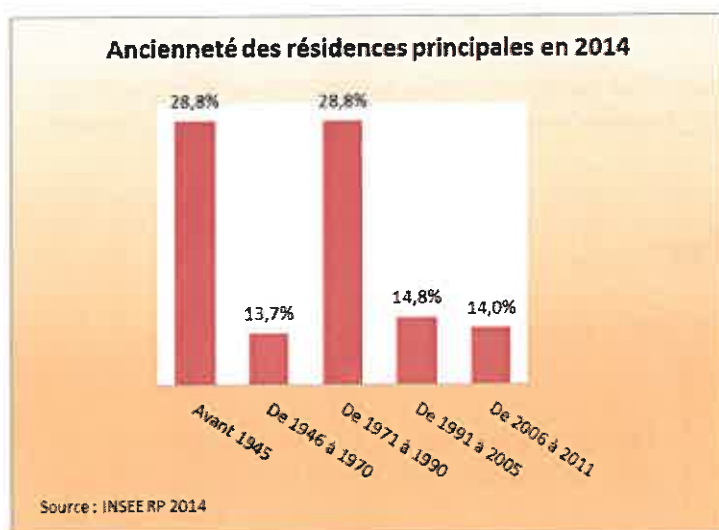
❖ Un niveau de propriétaires toujours très important



Avec 85% de propriétaires et près de 15 % de locataires, la commune dispose toujours majoritairement d'une offre de logement monofonctionnelle, tournée essentiellement vers l'accession à la propriété, caractéristique des communes rurales et qui a continué de s'affirmer à travers les dernières opérations de constructions.

Le parc locatif est essentiellement privé et lui permet de ne répondre qu'à une partie des besoins de la population.

❖ Un parc de logement contemporain et confortable composé de logements de grandes tailles

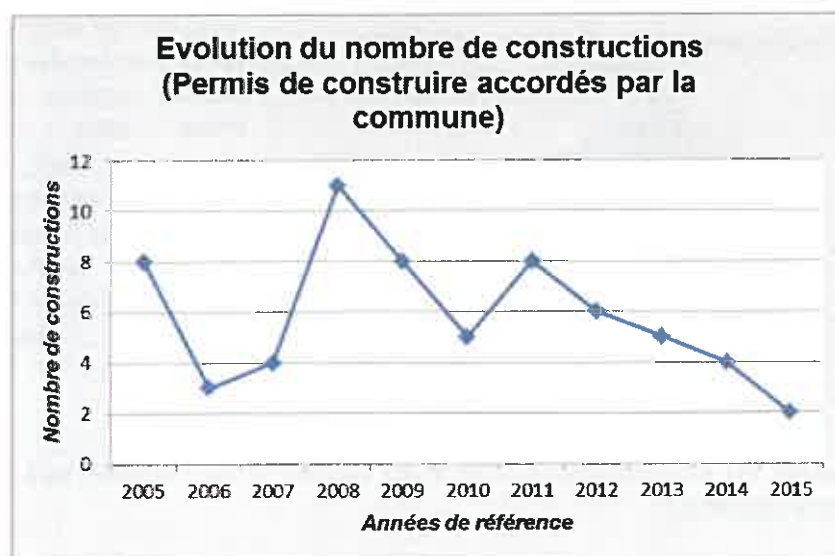


La commune a un parc de logements plutôt récent avec les deux tiers des logements qui datent d'après 1971, liée en particulier à la réalisation d'un lotissement et de construction individuelle. Le parc ancien reste relativement faible et dispersé au sein des différents secteurs bâtis.

Le parc de résidences principales est dans l'ensemble confortable : **96,5% des logements disposent de tout le confort** (baignoire ou douche, WC intérieur et moyen de chauffage).

Enfin, près de 90% des logements ont au moins 4 pièces, ce qui s'explique par l'importance de l'accession à la propriété

❖ **Un marché de la construction neuve qui varie en fonction de l'offre de terrains à bâtir**



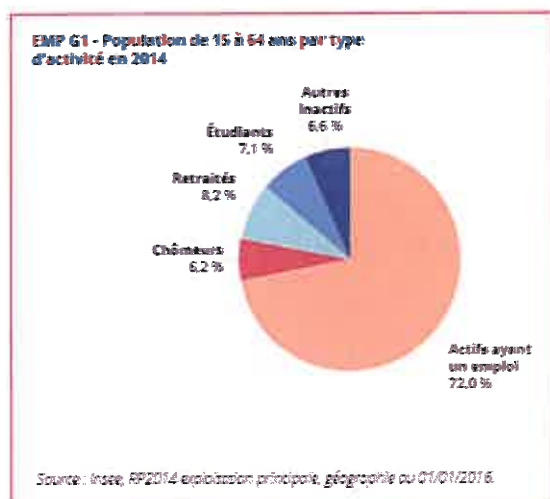
Source : données communales, 2016

Au cours des dix dernières années, une moyenne de 6 permis de construire ont été accordés par an (2005-2015). Toutefois, le rythme de construction demeure variable selon les années (2 à 11), et s'explique essentiellement par la mise en œuvre d'une opération de constructions sous forme d'opération groupée dans le cadre d'une zone prévue au développement de l'urbanisation future dans le POS (ouverture de la zone NAa) dans le centre-bourg. Quelques divisions de parcelles au sein du tissu existant sont venues compléter ce développement.

La proximité avec différents pôles urbains dont l'accès est rapide par la D834 et le cadre de vie de la commune sont des éléments qui peuvent contribuer à conforter la vocation d'accueil résidentielle de la commune.

II.3 - Le contexte économique

❖ **Une population active qui reste importante**



78% de la population est active en 2014 (354 sur 453), La population active occupée représente 326 personnes sur 730 habitants en 2014, soit un pourcentage de 45%.

Les actifs ayant un emploi représentent 72% de la population active.

Une population active qui travaille principalement dans l'Eure (86,3%) et près d'un actif sur cinq travaille sur sa commune de résidence (18,2%).

Enfin, plus de 70% des actifs ayant un emploi sont des ouvriers et des employés.

❖ Des activités économiques diverses avec une activité agricole omniprésente

Au 1^{er} janvier 2015, Courbépine comptabilisait 33 établissements actifs (INSEE) dont une majorité en lien avec le transport, le commerce et la restauration (30,3%), la construction (30,3%), les services divers notamment aux entreprises (21,2%). Le reste se partage essentiellement entre les industries, les activités agricoles et l'administration publique.



Dépôt-vente de camping-cars et accessoires spécialisés le long de la D834 au hameau du Mesnil.



La vieille auberge, restaurant situé au hameau du Mesnil, au croisement de la D834 et de la D42.



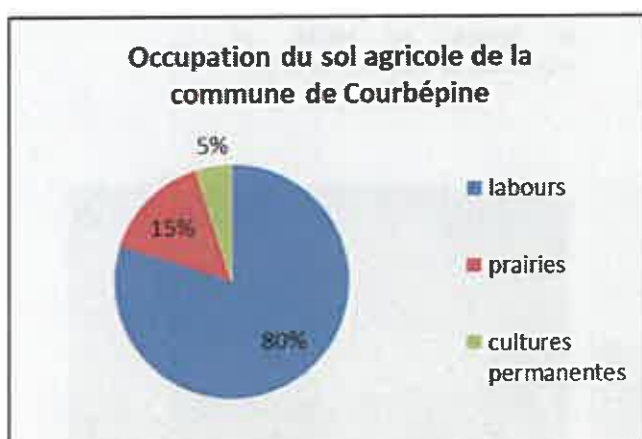
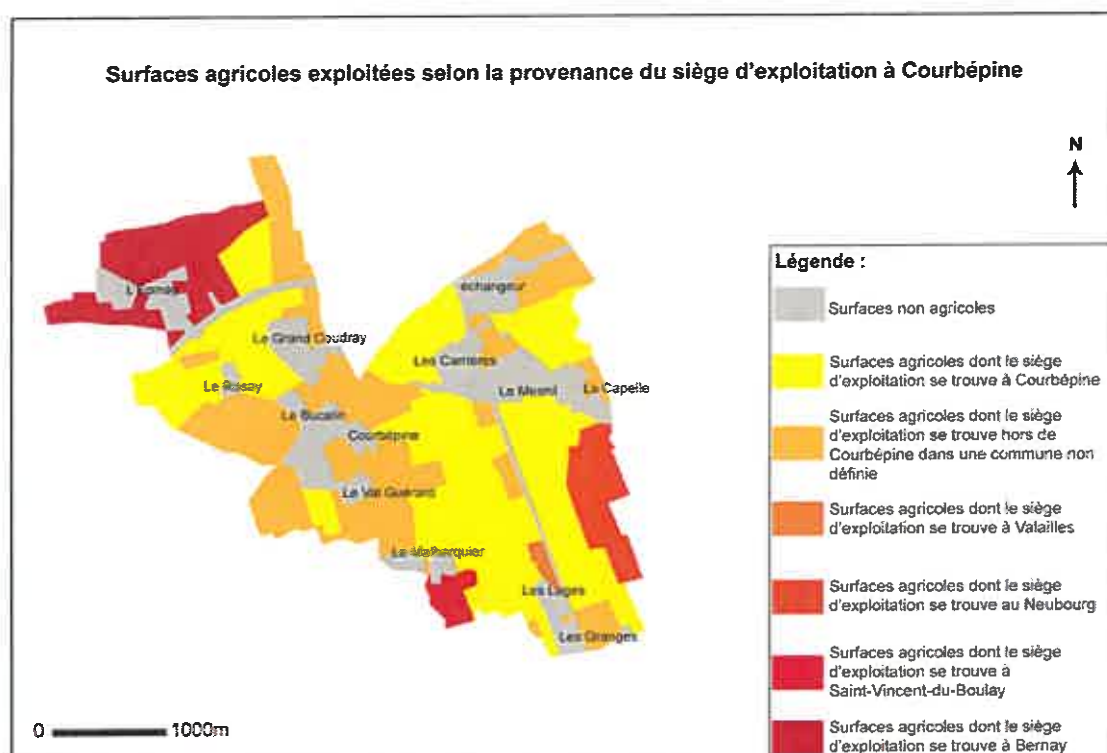
La présence d'une zone d'activités d'intérêt communautaire « Le Parc d'Activité des Granges » favorise une offre diversifiée à la fois artisanale (peinture, maçonnerie, électricité...) et industrielles. Il y a par ailleurs à proximité de cette zone un transformateur électrique.

L'objectif de la commune est de maintenir la présence de ces activités tout en s'inscrivant dans le cadre des réflexions intercommunales.

➤ L'agriculture reste une des principales activités.

Courbépine a 86% de surfaces agricoles et non bâties, plus que la moyenne départementale (64%).

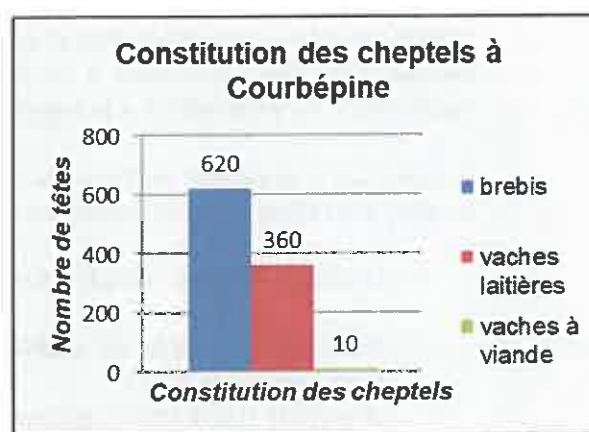
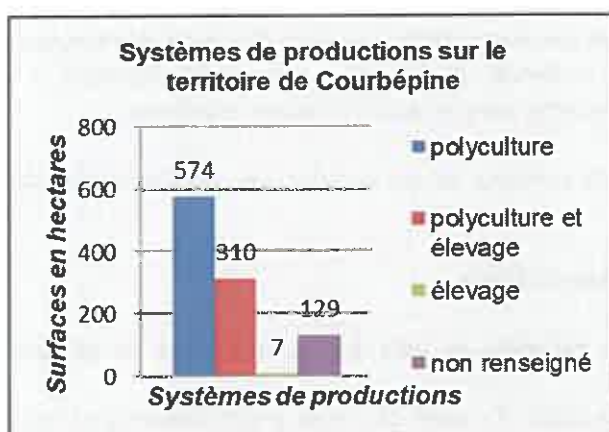
D'après le recensement agricole de 2010, il y avait 16 sièges d'exploitation pour 1 020 hectares contre 18 en 2000 pour 1 129 hectares mettant en évidence le maintien malgré une légère baisse de cette activité.



80% des terres sont en labours et majoritairement utilisées pour la culture de céréales (817 hectares) et seulement une surface en herbe de 157 hectares.

Actuellement, il reste 9 sièges d'exploitation situés à proximité et au sein du tissu urbain des différents hameaux qui composent la commune. Dans la majorité des cas, ces sièges d'exploitations sont pérennes, avec un âge moyen de 43 ans des chefs d'exploitations.

Même si la majorité des terres sont dédiées à la polyculture, 8 exploitations font de l'élevage, dominé en nombre de têtes par l'élevage de brebis. D'autre part, 1 exploitation pratique la cueillette publique.



Source : données agreste et communales / Réalisation : SOLIHA Normandie-Seine, juin 2016



Dans tous les cas, des mesures de protection sont préconisées autour de ces sièges afin de limiter les risques de nuisances réciproques entre les activités agricoles et les habitations : la commune est concernée par la distance de 100 m autour des bâtiments d'élevage et de 50m pour les bâtiments de stockage.



Certains bâtiments agricoles sont relativement éloignés des zones habitées, ce qui ne pose pas de problèmes de cohabitation avec des tiers. Leur vocation agricole devra être confortée.



Ferme du désert, en bordure de la D634. Source : www.geoportail.gouv.fr et données communales / Réalisation : SOLHA Normandie-Seine, juin 2016



Exploitations agricoles le long de la route des Mares. Source : www.geoportail.gouv.fr et données communales / Réalisation : SOLHA Normandie-Seine, juin 2016



Exploitation agricole au hameau de l'Épinay. Source : www.geoportail.gouv.fr et données communales / Réalisation : SOLHA Normandie-Seine, juin 2016



Exploitations agricoles au sein du hameau du Mesnil. Source : www.geoportail.gouv.fr et données communales / Réalisation : SOLIHA Normandie-Seine, juin 2016



Exploitations agricoles en face de l'échangeur de la A28. Source : www.geoportail.gouv.fr et données communales / Réalisation : SOLIHA Normandie-Seine, juin 2016



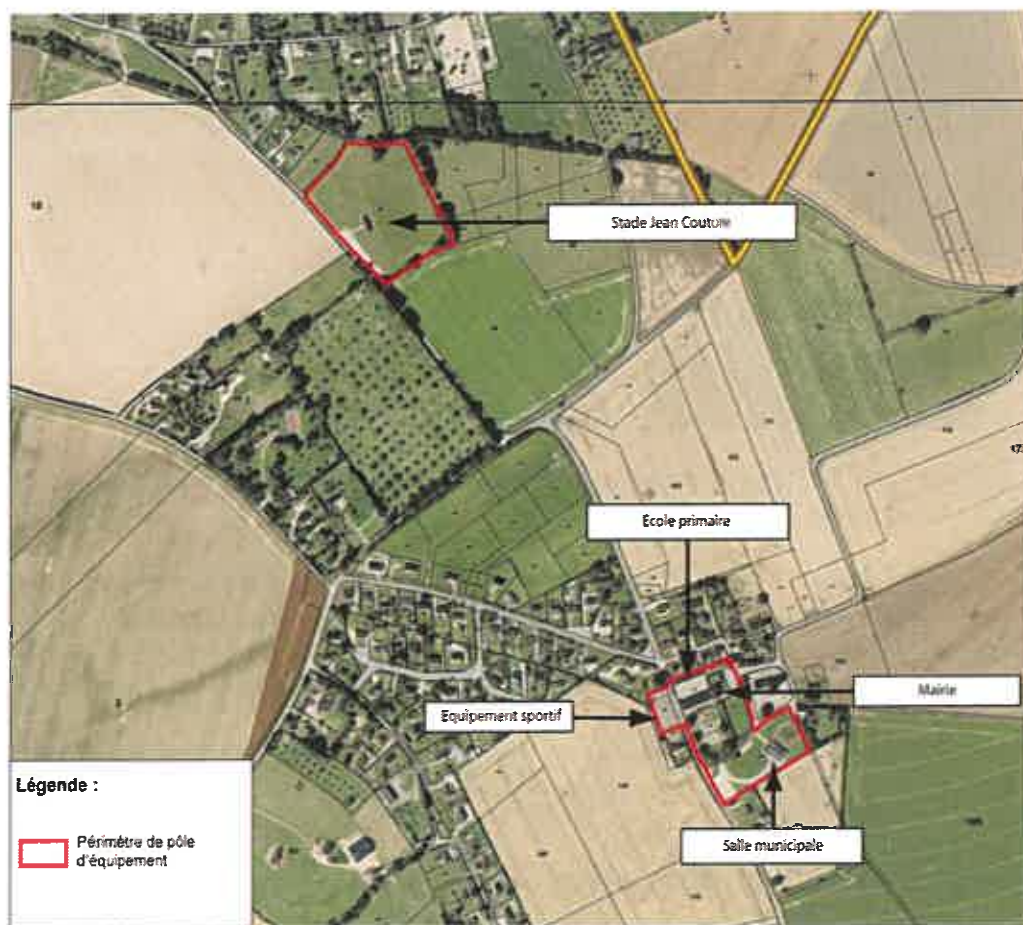
Exploitations agricoles au hameau du Grand Coudray. Source : www.geoportail.gouv.fr et données communales / Réalisation : SOLIHA Normandie-Seine, juin 2016

D'autres exploitations se trouvent à proximité immédiate, voir sont incluses au sein des zones habitées. **L'urbanisation de ces secteurs autour de ces bâtiments agricoles devra être limitée.**

La commune souhaite maintenir l'activité agricole sur son territoire car elle contribue au dynamisme économique et garantit la préservation du cadre de vie.

II.4 - Les équipements et les services

❖ Des équipements et des services qui participent à la qualité du cadre de vie



Les équipements et services sont essentiellement regroupés en centre-bourg et, dans une moindre mesure au hameau du Grand Coudray.



- **Les services administratifs**

- La mairie



- **Les équipements scolaires et périscolaires**

- Une école primaire sur Courbépine (90 élèves)
- une cantine
- une garderie

- **les équipements socio-culturels et sportifs**

- Une salle communale.

- la réalisation d'un plateau sportif en centre-bourg à proximité de la Mairie et de l'école.

- Un stade de football « Jean Couture » situé au hameau du Coudray mais qui est actuellement inutilisé.



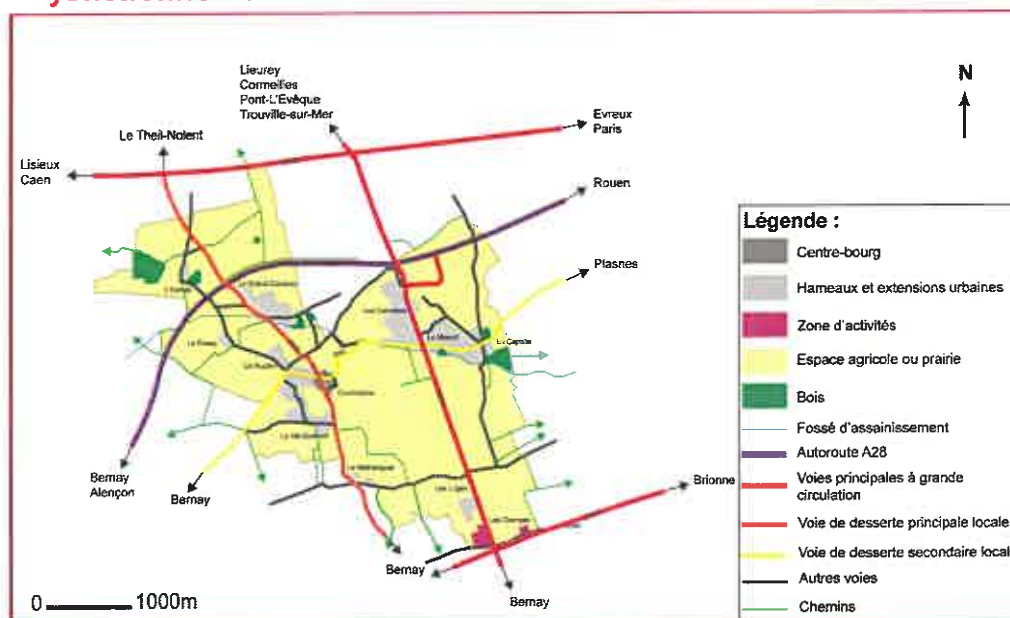
La présence de parkings à proximité des équipements communaux permet leur bonne fréquentation et utilisation.

La commune dispose d'un tissu associatif regroupant : 5 associations communales soit à caractère sportif (gymnastique) soit de loisirs (repas et thé dansant, voyages touristiques, comité des fêtes...) et complétées par 1 association de parents d'élèves et 1 d'anciens combattants. Elles participent à l'attractivité du cadre de vie de la commune.

La proximité de différents pôles urbains tels que Bernay et Lisieux permet de compléter l'offre en équipements et services manquants sur la commune.

II.5 - Les infrastructures et les réseaux

❖ *Un réseau routier varié qui engendre des contraintes de fonctionnement*



L'organisation du réseau routier de la commune se caractérise par un réseau routier diversifié qui traverse son territoire. Il existe sur Courbépine **des voies à trafic dense** permettant une desserte externe mais qui représentent des coupures physiques fortes notamment l'A28, RD 613, D 438 et la RD 834.



En effet, l'autoroute A28 et son échangeur représente une limite artificielle nord par rapport aux zones urbanisées de la commune.



Les départementales 613 et 438 sont importantes : elles ont un rôle de desserte externe à la commune et forment les limites au nord et au sud de celle-ci.

Enfin, la RD 834, menant en particulier à Bernay et permettant de rejoindre les autres axes importants, possède un double rôle de desserte locale et externe.

L'ensemble de ces axes amènent des flux conséquents et compliquent parfois la lisibilité pour accéder aux secteurs urbanisés de la commune. La circulation qu'ils génèrent peut entraîner des difficultés, notamment de sécurité pour les zones bâties. Toutefois, cela permet à la commune un accès rapide vers les principaux pôles urbains (Bernay et Lisieux)

La commune a par ailleurs **deux voies départementales qui ont un rôle de desserte locale** essentiel, la D 42 et la D 40 qui traversent le centre-bourg. Ces voies permettent à la fois l'accès aux principaux secteurs urbanisés, de faire la liaison avec les axes les plus importants et vers les communes proches.

Plusieurs voies secondaires viennent compléter cette structure viaire et relient les zones d'habitat diffuses.

Globalement, le territoire communal dispose, d'axes routiers très variés qui contribuent au développement de son territoire. Mais, ils apportent également des contraintes de fonctionnement, notamment au niveau des croisements (visibilité et vitesse).



De plus, les deux voies départementales (D42 et D40) qui desservent l'ensemble du territoire ont un gabarit limité et pas toujours adapté au développement de l'urbanisation. C'est particulièrement le cas à proximité du hameau du Coudray et à l'intérieur du centre-bourg.

Le PLU devra prendre en compte ces évolutions et le développement de nouveaux secteurs d'urbanisation devra être en cohérence avec les capacités et gabarit des voies et la possibilité de réaliser des cheminements doux.

♦ ***Une prise en compte des différents usages limitée dans le fonctionnement urbain et sur l'ensemble de la commune***

L'étendue de la commune et de son urbanisation ainsi que la mobilité accrue de la population entraîne la nécessité d'adapter les utilisations des voiries pour faciliter la mixité des flux de circulation piéton/automobile/vélo et sécuriser les déplacements.

La commune a réalisé quelques aménagements sur certains secteurs afin d'améliorer le fonctionnement, sécuriser les accès et valoriser des cheminements doux : aménagement de cheminements piétons en centre-bourg, création de parkings à proximité des différents équipements.



Réalisation progressive de quelques cheminements piétons pour relier les espaces urbanisés au sein du centre-bourg mais qui manque de continuité

D'une manière générale, le manque de traitement de certains carrefours entraîne des problèmes de sécurité sur des points stratégiques du bourg. Ainsi, certains espaces demeurent difficiles et peu perceptibles pour les circulations piétonnes notamment du fait de trottoirs étroits ou de leur inexistence ou de traversées de carrefours mal organisées ou difficiles à aménager (exemple de la traversée de la D 834 au Mesnil)



Arrêt de bus dans les hameaux (le Mesnil) situé le long d'axes à grande circulation sécurisé ponctuellement



Des carrefours sans traitement en centre-bourg ou dans les hameaux (Le coudray) entraînant un manque de visibilité

♦ *Un réseau piétonnier limité*

La commune a sur son territoire des cheminements piétonniers pour certains aménagés qui traversent des espaces publics notamment autour de son pôle central (mairie – école) et qui participent à la qualité du cadre de vie et pour d'autres, il s'agit de chemins ruraux qui permettent en particulier, de parcourir le territoire et d'en observer les différents paysages.



Un espace vert important situé autour de son pôle central réservé aux piétons qui représente un lieu d'échange et dont le traitement donne une qualité de vie.

Par ailleurs, la création de cheminements piétons accompagnant notamment les dernières opérations de constructions de logements participe également au développement de nouveaux espaces publics et améliore les liaisons entre zones bâties



Des chemins communaux qui composent en grande partie le réseau de chemins pédestres sont fortement tournés vers l'extérieur et relient les tissus bâtis. Toutefois, ils manquent d'une manière générale de continuité.

Il est nécessaire de préserver ces cheminements existants et chemins de promenade qui peuvent être des solutions alternatives à l'utilisation systématique de la voiture, au minimum au sein de chaque hameau et conforter ceux du centre-bourg.

A travers le PLU, les élus souhaitent de poursuivre ces améliorations afin de faciliter les circulations et les diversifier.

❖ *Des déplacements liés à la voiture*

♦ *Des déplacements limités pour accéder aux pôles d'activités et de services*

La voiture est omniprésente dans les déplacements domicile-travail et la part modale de la voiture particulière est très élevée (plus de 85%). En effet, une grande partie de sa population se déplace vers les pôles urbains (principalement Bernay) bénéficiant d'une part des emplois et d'autre part d'équipements et de services complémentaires. 63% des actifs se déplacent dans un rayon de 10km dont une majorité sur la Communauté de Communes Bernay Terres de Normandie.

Le reste rejoint des destinations plus éloignées dont l'ouest du département pour la plupart d'entre eux mais également la communauté d'agglomération Havraise (CODAH) ou la Métropole Rouen Normandie. La présence de la gare de Bernay à moins de 10km peut être utilisés pour certains de ces déplacements éloignés mais demeure une partie infime des déplacements.

♦ ***Des capacités de stationnement réparties en majeure partie en centre-bourg et à proximité des équipements***

La commune en dehors des stationnements individuels dispose de quelques secteurs de stationnements qui représentent autour de 100 places essentiellement à proximité des différents équipements : environ 25 entre la mairie (20 + 1 PMR), l'école (5), un stationnement près de la salle communale 4 places + 1 PMR accompagné d'un espace libre permettant d'accueillir une quarantaine de places, un parking consacré au stade Jean Couture, situé à proximité du Hameau du Coudray d'environ 25 places et enfin, 5 places rue Cécile Audren.

Par ailleurs, un stationnement pour une dizaine de vélos se trouve près de l'école et de la mairie.

♦ ***Des transports collectifs peu présents***



Malgré sa proximité avec plusieurs pôles urbains, elle ne bénéficie pas d'une offre de transports collectifs. Elle a toutefois un service de transport scolaire afin d'assurer la desserte des collèges et lycées qui se trouvent sur Bernay.

❖ ***Les réseaux***

Actuellement, l'ensemble des habitations de la commune est équipé d'un système d'assainissement individuel.

Le réseau **d'eau potable** est entretenu par le syndicat d'adduction d'eau potable de la charentonne. Il est alimenté par le château d'eau de Caorches-Saint-Nicolas et il apparaît suffisant actuellement pour desservir les différents secteurs urbanisés de la commune.

La distribution publique de l'électricité des 675 communes de l'Eure a été confiée au SIEGE (Syndicat Intercommunal de l'Électricité et du Gaz de l'Eure).

La gestion des déchets ménagers et assimilés est une compétence l'Intercommunalité. L'enlèvement des ordures ménagères ainsi que leur traitement sont assurés par le Syndicat de



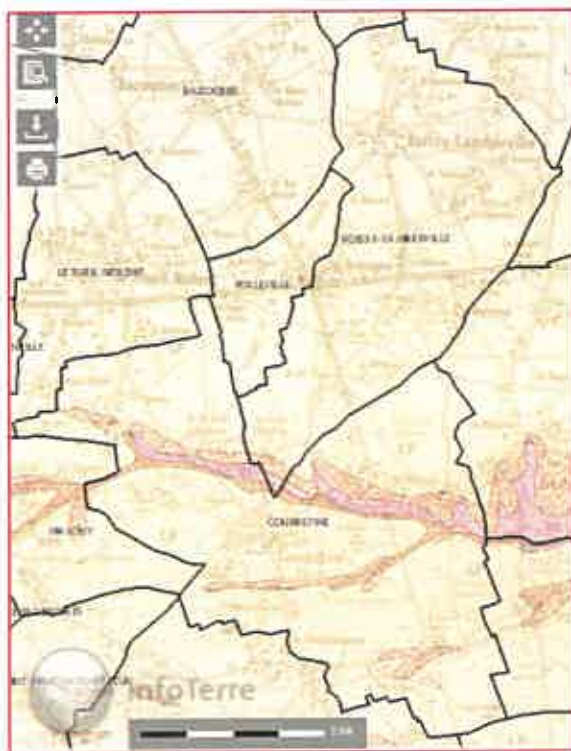
Destruction d'Ordures Ménagères de l'Ouest du Département de l'Eure (SDOMOD) à Bernay. La commune dépend essentiellement de la déchetterie de Bernay « les granges ». D'une manière générale, la commune s'inscrit dans le cadre d'une politique visant à limiter la production des déchets à l'amont, privilégier le recyclage et la valorisation, traiter au plus près du lieu de production.

II. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL ET DE L'ENVIRONNEMENT

II.1 - Structure paysagère

❖ *Relief, géologie et hydrographie*

La commune de Courbépine présente **un relief peu marqué**, avec une altitude variant de 149 à 178 mètres, soit une différence d'altitude de 29 mètres entre le point le plus haut et le point le plus bas.



La nature des sols sur le territoire des deux communes se compose essentiellement de limons, propice à l'agriculture.

Au niveau du fossé drainant traversant Courbépine et passant par l'extrémité sud de Boissy-Lamberville, on retrouve un sol composé de limon mêlé à du silex.

Le réseau hydrographique est présent à travers d'une part le rû au nord et d'autre part les mares.

❖ *Des entités paysagères diversifiées*

Courbépine est composée principalement de quatre ensembles paysagers qui sont directement liés au relief et à l'hydrographie, mais aussi en relation avec des pratiques culturelles.



Un plateau agricole ouvert



Le plateau est le domaine des grandes cultures céréalières. Il recouvre une grande partie de la superficie de la commune

C'est un secteur favorisant des points de vues lointains car l'horizon est dégagé. Il n'y a pas de haies, ni de limites perceptibles entre les différents champs. Par contre, tout élément vertical prend une importance forte dans ce type de paysage, que ce soient les masses boisées en fond de perspectives ou bien encore l'église au milieu des cultures.

Un paysage semi-bocager au sein des hameaux ponctuant le plateau agricole



Hameau du Mesnil à Courbépine et exploitations agricoles entourés de haies et structures végétales, repères de distance sur la plaine agricole ouverte.

Le territoire communal est ponctué par de bosquets adossés aux limites des hameaux. Ce tissu urbain se caractérise par un paysage semi-bocager typique du Lieuvin, mêlant terres de grandes cultures ouvertes et des prairies cloisonnées par des structures végétales, avec la présence de haies résiduelles. Elles sont aujourd'hui les vestiges des vergers qui ceinturaient les villes et hameaux du secteur autrefois.



Des bois et bosquets en limite communale



Des bois et des bosquets, dont le bosquet du hameau de l'Épinay et le bois classé comme ZNIEFF de type 2 (La Vallée de la Risle de la Ferrière sur Risle à Brionne, la forêt de Beaumont, la basse Vallée de la Charentonne) situés au hameau de la Capelle, composés essentiellement de feuillus (chênaie-hêtraie) sont implantés sur ce plateau et cernent les grandes cultures. Ces espaces boisés sont très intéressants d'un point de vue floristique et faunistique.

Ces masses boisées sont des espaces intermédiaires, de transition entre des zones bâties et les grandes cultures. Ils participent à une bonne intégration des constructions récentes dans le paysage.

La présence d'une zone d'activités



Le sud de la commune en limite avec Bernay est caractérisé par la présence de la zone d'activités économiques des Granges, zone d'activité périphérique de Bernay donnant une caractéristique « périurbaine » à ce secteur.

Le territoire communal présente des composantes caractéristiques d'un paysage essentiellement agricole. La nature du sol et la topographie du territoire doivent être intégrées dans les réflexions à mener sur l'évolution et le développement de la commune

❖ *Des éléments identitaires qui contribuent à la qualité du cadre de vie*

Les espaces naturels et boisés : éléments structurants du paysage, ces espaces (bois, cheminements, jardins...) constituent une partie essentielle de la commune et contribuent à la qualité de l'environnement.



La forêt : recensée à l'inventaire des ZNIEFF de type II (Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique), elle participe à la qualité du paysage et à la préservation de la biodiversité.



Les chemins ruraux : ils participent à créer une ambiance de qualité et offrent des possibilités de circuits de promenade et de découverte de la commune.



Les espaces verts : on les retrouve à travers la présence de vergers, d'alignement d'arbres, de talus plantés le long de certaines voies et haies bocagères, de jardins dans les différents secteurs urbanisés.



Les mares et le fossé drainant : en plus de l'atout que cela confère au cadre de vie et à la singularité que cela donne au paysage, ce réseau de points d'eaux et de fossés est essentiel au maintien de la biodiversité sur le territoire.



Cette diversité contribue au maintien du caractère rural de la commune.

IJ.2 - Morphologie urbaine

❖ *Une organisation urbaine centrée en centre-bourg et sur de grands hameaux*



Carte d'état-major de Courbepine au 19^{ème} siècle.

La structure urbaine de Courbepine au 19^{ème} siècle mettait en avant une organisation qui s'appuyait sur l'actuelle route D42 et D834 (rejoignant notamment de grands domaines agricoles), ainsi que sur des voies structurantes au sein des hameaux comme la rue du Coudray et la rue de la Butte du Mesnil. Elle se caractérisait à l'époque par la présence de grands hameaux, densément peuplés (le centre-bourg et le Val Guérard, le Grand Coudray, le Mesnil, les Loges ...).

Aujourd'hui, l'organisation urbaine se compose d'un centre-bourg et de différents hameaux, que l'on peut regrouper en trois pôles bâtis bien distincts :

- le centre-bourg de Courbépine, dit « Le village », situé au centre du territoire ;
- Les deux hameaux principaux : « Le Mesnil » et « Le Grand Coudray »
- les autres hameaux « L'Epinay », « Le Rosay », « Bucalin » au Nord-Ouest de la commune ; « Le Maharquier » » et « Les Loges » au Sud-Est de la commune.

La plupart de ces pôles bâtis comprend une partie ancienne et des extensions plus récentes sous forme de lotissements ou de constructions diffuses.

Les secteurs bâtis sont souvent implantés en limite des espaces agricoles, à proximité de quelques boisements. Pour certains, ils donnent donc l'impression d'être intégrés dans le paysage, d'autant plus qu'ils sont très végétalisés (jardins plantés d'arbres, vergers, lisières plantées...).

♦ *Le centre-bourg : Le village*

Situé au centre de la commune, le centre-bourg constitue le pôle principal du fait de la présence principaux équipements structurant. Il a une vocation résidentielle qui s'est affirmée au cours des dernières années en partie grâce à des opérations de lotissements. Actuellement, il regroupe l'essentiel du parc de logement avec le hameau du Mesnil.



Ce qui caractérise le centre-bourg, c'est une forte densité en son centre, où mairie, école et équipements publics sont implantés à proximité de terres agricoles et une plus faible densité à ces extrémités installant ainsi une transition avant les espaces cultivés.

Le long des départementales 40 et 42, on trouve un lotissement récent datant de 2005 aux parcelles implantées en « touche de piano » le long de la voie offrant une taille de parcelle similaire à chacune ; en arrière de ces constructions apparaissent des logements avec des tailles de parcelles différentes comportant généralement une voirie interne.

On retrouve dans le bourg les différentes époques architecturales récentes, avec quelquefois du bâti traditionnel ancien. L'habitat récent s'est développé sans respecter l'implantation traditionnelle des constructions, ni dans leur typologie architecturale, ni dans le traitement des limites, ce qui amène une certaine rupture dans le centre-bourg.





D'une manière générale, le bâti récent y est assez homogène, tant au niveau du volume des constructions (rez-de-chaussée + un étage) que des teintes d'enduits (ton ocre). Les constructions sont peu allongées. L'enduit des façades est de ton clair et les toitures, sans débords, recouvertes d'ardoises ou tuiles. Le bâti ancien de formes et de styles hétérogènes, est plutôt bien entretenu et de qualité : colombage, pierre taillée, brique, toiture en tuile ou en ardoise. La hauteur se limite à R +1 dans une majorité des cas.



Toutefois, les dernières opérations de constructions n'ont pas favorisé la densité en centre-bourg. Il est essentiel pour la commune de finaliser et de conforter cette structure urbaine afin de continuer de jouer un rôle central et qui s'intègre dans son environnement.

♦ *Deux hameaux qui jouent un rôle complémentaire : le Mesnil et le Coudray*

Ces hameaux regroupaient autrefois de l'habitat diffus : des fermes, le plus souvent à cours ouvertes, dispersées en plusieurs bâtiments, ainsi que des maisons à usage d'habitation. Ils se sont implantés de manière traditionnelle, le long des routes suivant le parcellaire

Les hameaux se sont développés par comblements et/ou divisions de parcelles sous forme de constructions récentes, en prolongement de l'ancien bâti. Même si l'implantation du bâti y est relativement diffuse et la typologie architecturale assez banale, le fait de conserver les routes et la végétation en place, de mettre en valeur les mares, donne un aspect plutôt intégré dans le paysage. Toutefois, avec ce développement de constructions récentes, ils ont tendance à perdre leur caractère dominant traditionnel et à se banaliser.

Le hameau « Le Mesnil »



Le hameau du Mesnil à proximité immédiate de l'échangeur de la A28 est le hameau dont le tissu urbain s'est le plus étoffé en dehors du centre-bourg. Il est traversé par l'axe de la D834, qui représente une coupure physique, et par certaines voies structurantes comme la rue de la Butte du Mesnil et la Sente des Puits. Il conserve un caractère agricole par la présence de quelques exploitations à sa périphérie immédiate. Par ailleurs, la structure bocagère est encore très présente en particulier à l'est de la RD 834.

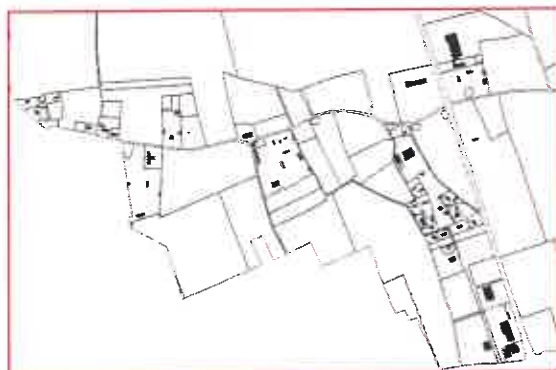
Le hameau du Grand Coudray



Le hameau du Grand Coudray a connu quelques opérations de constructions individuelles notamment le long de rues traversantes (rue du Coudray), mais conserve globalement son caractère agricole (présence de la SCEA du Coudray, producteur de pommes de terre). Il concentre également un patrimoine ancien de qualité accompagné d'espaces naturels



♦ *Des secteurs bâtis diffus*



Ils se répartissent au nord-ouest et sud-est de la plaine agricole. Le plus important reste le hameau des Loges et du Malharquier, au sud de la commune, le long de la route des mares. Il présente un tissu bâti plus lâche et diffus. Il est dominé par l'activité agricole et se trouve à proximité de la D834 menant à Bernay ainsi que de la zone d'activités des Granges.

Globalement, le développement de l'urbanisation a plutôt conforté la structure urbaine initiale non groupée même si le centre-bourg reste important. Cela a pu nécessairement entraîner des conséquences sur la gestion des réseaux et une augmentation des déplacements sur l'ensemble du territoire mais aussi une forme urbaine qui a eu tendance à se banaliser à travers les dernières opérations de constructions.

❖ *Des espaces publics qui améliorent le cadre de vie mais qui semblent limités*

Les principaux espaces publics de Courbépine sont globalement soit à proximité de ses équipements soit en accompagnement de zones habitées. Une majorité d'entre eux possèdent une fonction essentielle d'accès et de stationnement afin de permettre une desserte aisée de ces équipements.



Globalement, les espaces publics sont constitués sur la commune par :

- **la voirie et ses espaces adjacents** qui privilégient essentiellement la fonction de stationnement.

- **l'espace vert de loisir et de détente** au cœur du centre-bourg espace ouvert qui privilégie l'espace piéton



- **plus ponctuellement des espaces verts**, les mares dans les hameaux qui sont en partie valorisés et reliés aux cheminements piétons existants.



Leur nature, leur situation et leur traitement en font des éléments essentiels pour continuer d'améliorer le cadre de vie de la commune.

II.3 - Le patrimoine bâti

❖ *Un bâti ancien de qualité et entretenu*

Le bâti ancien regroupe à la fois des maisons traditionnelles et des fermes constituées très souvent avec des matériaux qui va du colombage à la brique. Certaines façades ont été enduites. La tuile, l'ardoise et le chaume sont autant de matériaux utilisés en toiture sur ces constructions anciennes, sans prédominance d'un matériau en particulier.



Le bâti du XIXème est présent sur la commune, sous forme de demeures, plus ou moins en bon état, utilisant des matériaux variés, notamment la brique. C'est un patrimoine dû au développement de l'industrie.



On trouve parmi ce patrimoine, trois principaux types de constructions :

- L'habitation traditionnelle, de forme allongée, souvent constituée de pièces juxtaposées : « la longère »,

- La construction à étage, notamment des maisons de maître comportant trois niveaux (R+1+ combles), avec des toitures principalement en ardoises

- Les anciens corps de ferme et les bâtiments agricoles.



Dans l'ensemble, le bâti ancien est de bonne qualité, bien entretenu et bénéficiant, pour certaines constructions, d'une réhabilitation soignée.

❖ *Un habitat contemporain omniprésent sous forme de maisons individuelles*



De par son évolution au cours des 40 dernières années, la commune dispose également d'une diversité de constructions qui illustrent différentes époques de construction.

Ces constructions ont été réalisées **sous forme d'habitat individuel** en accession. Elles illustrent les différentes formes architecturales rencontrées dans les années 70 à nos jours :

- **pavillon traditionnel**, plan en double épaisseur, toiture deux versants avec pignon droit pour un comble plus facilement aménageable, maçonnerie (de parpaing) enduite, implantation en milieu de parcelle, de taille plutôt réduite, multiplicité des matériaux utilisés produits industriellement.



- **Maison plus moderne** aux formes architecturales plus élaborées et l'utilisation de matériaux différents permettant d'habiller les ouvertures ou les façades ou écologiques.

D'une manière globale, la diversité des formes et des matériaux de ce bâti mais aussi le traitement très différent des clôtures tend à favoriser une banalisation de l'habitat contemporain.

La **diversité de ce bâti** est une composante que les élus souhaitent intégrer dans leur développement tout en tenant compte de la présence du bâti ancien sur leur territoire.

❖ *Des éléments bâtis identitaires*

Courbépine possède quelques éléments remarquables à préserver essentiels dans la composition et la qualité du tissu urbain : Église, calvaire, vieilles maisons et corps de fermes, presbytères, constituent ce patrimoine.

Des éléments patrimoniaux :

- L'Eglise paroissiale Saint-Martin
- La Mairie avec sa tourelle accolée
- La croix de chemin
- Le château
- des maisons de maîtres anciennes
- anciennes granges



La préservation et la valorisation de ces éléments correspondent à un enjeu important.

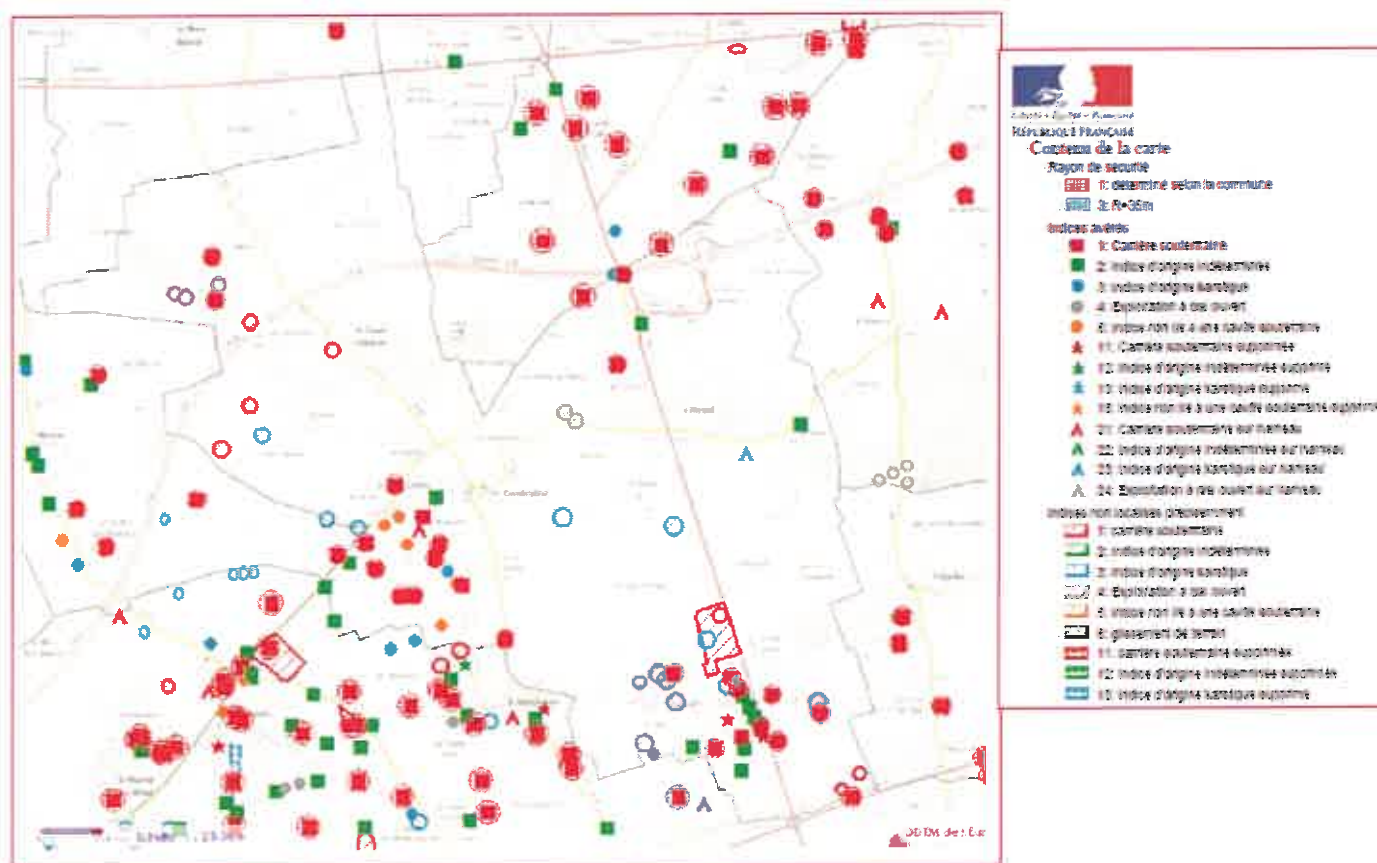
II.4 - Milieux naturels et biodiversité

Cf Rapport de l'évaluation environnementale en annexe (p8 à 32).

II.5 - Risques et nuisances

❖ Les risques naturels

♦ Le risque des cavités souterraines



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 situées des cavités souterraines et des marnières susceptibles de provoquer l'effondrement du sol.

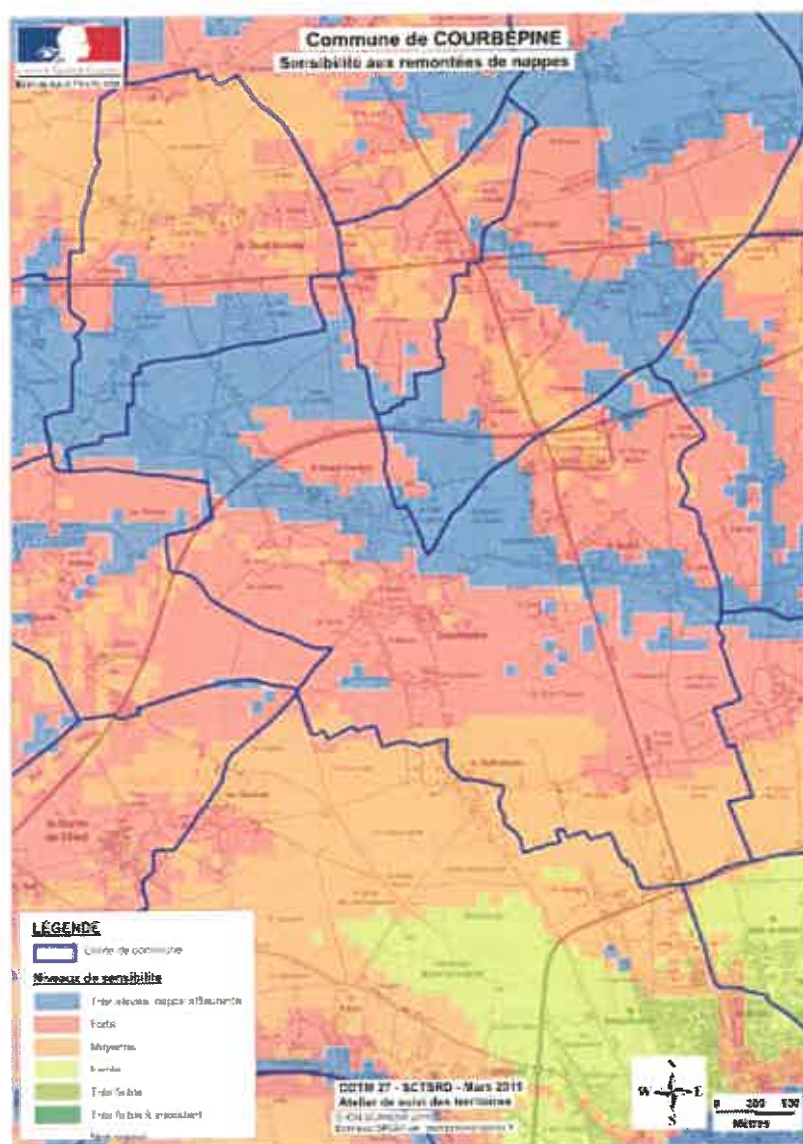
La prise en compte de ce risque dans les documents d'urbanisme représente un enjeu fort compte tenu de son importance. Néanmoins cette prise en compte est particulièrement délicate.

Courbépine est très concernée par le risque de marnières. On recense la présence d'au moins 32 cavités souterraines localisées précisément ou non. Ainsi un rayon de sécurité de 60 mètres doit être respecté autour des carrières souterraines localisées précisément.

Les bétoures sont des indices d'origine naturelle. Ces points d'engouffrement permettent aux eaux de ruissellement d'un bassin versant de cheminer jusqu'à la nappe souterraine dans le sous-sol crayeux. Par souci de sécurité et de préservation sanitaire, en référence au Règlement Sanitaire Départemental, un rayon de sécurité de 35m doit être appliqué autour de ces indices.

♦ *Le risque d'inondation par remontée de la nappe phréatique*

La commune est exposée à des risques potentiels d'inondation par remontée de la nappe phréatique. Après des périodes de précipitations prolongées, le niveau de la nappe phréatique peut remonter et s'approcher de la surface aux points les plus bas. On peut alors constater des résurgences de la nappe phréatique et des infiltrations par capillarité dans les sous-sols qui peuvent conduire à des inondations de longue durée.



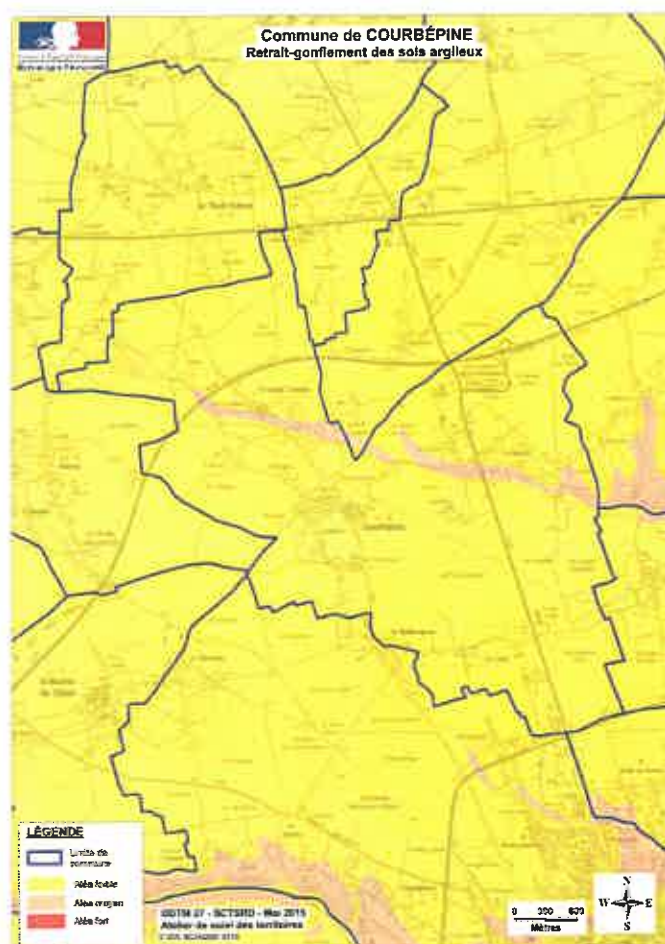
Extrait du PAC

Courbépine est classée en grande partie en sensibilité forte à très élevée et seule une très petite partie au sud de la commune est classée en moyenne sensibilité (voir carte de sensibilité aux remontées de nappe du Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM) ci-jointe).

Néanmoins, cette cartographie nationale n'a pas pour ambition de déceler les risques d'inondation par remontée de nappe à l'échelle locale mais d'identifier des secteurs pouvant présenter des risques potentiels.

Pour la commune, les informations fournies par le BRGM indiquent que les débordements concernent les zones basses, principalement le secteur en lien avec le rû et la route des mares.

♦ Le risque de sécheresse



Extrait du PAC

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. Le BRGM a réalisé une cartographie de cet aléa à l'échelle de tout le département de l'Eure, dans le but de définir les zones les plus exposées au phénomène de retrait-gonflement des argiles. Les zones d'affleurement des formations à dominante argileuse ou marneuse, sont caractérisées par trois niveaux d'aléas (faible, moyen et fort).

Il s'avère qu'une grande partie de la commune est concernée par un aléa faible.

❖ Les pollutions des sols

Certains sites sont susceptibles d'être pollués ou le sont réellement. La DREAL recense ces sites qui sont ainsi classés dans deux bases de données, BASIAS (Base des Anciens Sites Industriels et Activités de Service) pour les sols susceptibles d'être pollués et BASOL (Base de données de Sites et Sols pollués appelant une action des pouvoirs publics).

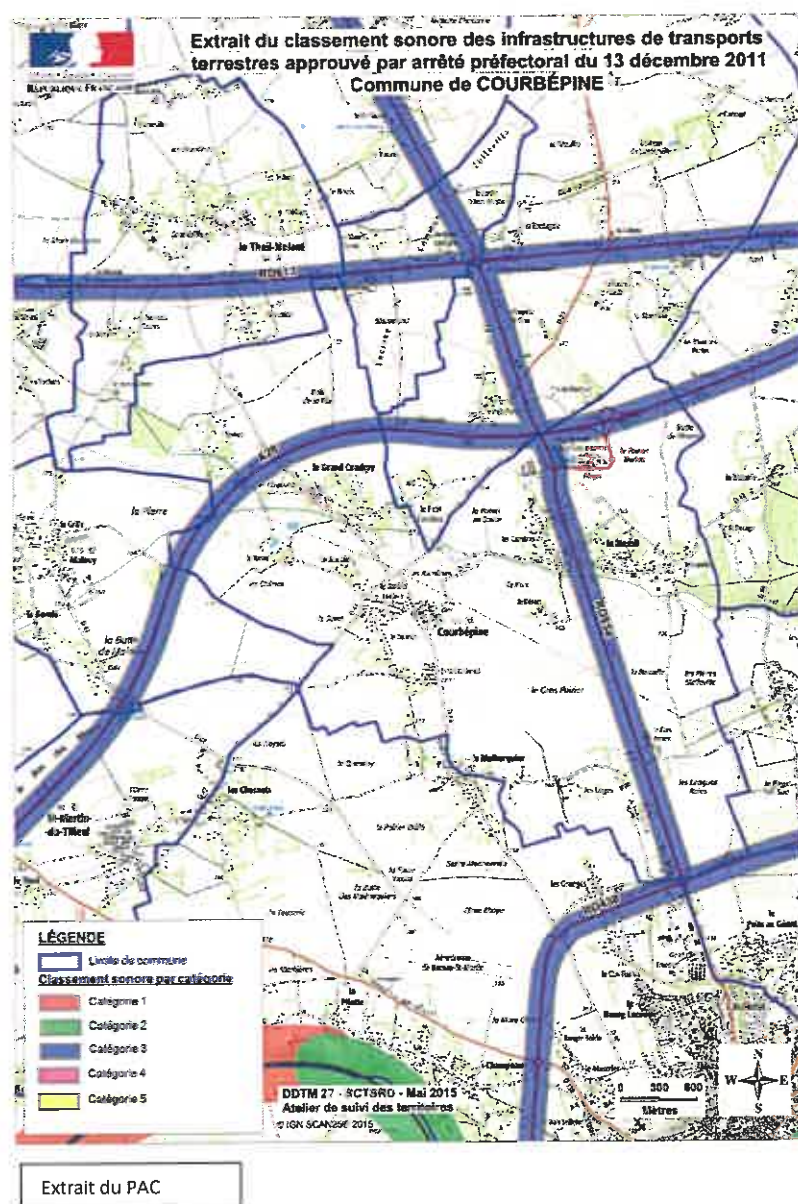
Les sites suivants ont été répertoriés dans la base BASIAS sur le territoire de la commune (<http://basias.brgm.fr/>). « L'organisme BRGM est seul gestionnaire des données. Les données issues de BASIAS constituent une simple information du passé industriel du terrain. Dans le cas d'un projet, il revient au porteur de celui-ci de réaliser les investigations nécessaires afin de détecter la présence éventuelle d'une pollution. Dans ce cas, il conviendrait de prendre des 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 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 ».

Un seul site toujours en activité répertorié dans la base Basias sur le territoire de la commune.

❖ La protection contre les nuisances sonores

La commune est concernée par l'arrêté préfectoral DDASS/SSE/2009 n°6 du 16 janvier 2009, relatif à la lutte contre le bruit de voisinage dans l'Eure, qui institue en la matière des règles minimales applicables dans l'ensemble des communes du département, conformément à l'article L.2215-1 du code général des collectivités locales.

Elle est également concernée par l'arrêté préfectoral du 13 décembre 2011 lié au classement sonore des infrastructures de transports terrestres. D'après cet arrêté, l'autoroute A28 et les routes départementales n°613, 834 et 438 sont classées en catégorie 3, soit un couloir de 100 mètres de part et d'autre de la couche de roulement. Dans ce couloir, les nouvelles constructions doivent respecter les prescriptions d'isolement acoustique conformément à l'arrêté du 30 mai 1996. D'autre part, la RD 613 fait partie des voies pour lesquelles une carte de bruit stratégique a été publiée et l'autoroute A28 sera intégrée parmi les voies pour lesquelles une carte de bruit stratégique et un Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement seront publiés.



❖ *La qualité de l'eau et de l'air*

Concernant la qualité de l'eau, la commune ne possède aucun captage sur son territoire.

C'est l'organisme ATMO qui est en charge de la surveillance de la qualité de l'air en Normandie. Cette surveillance s'exerce à partir d'un réseau fixe de stations de mesures qui permet de disposer en temps réel de la qualité de l'air et d'informer les pouvoirs publics et la population en cas de pollution.

La station de mesure la plus proche de la commune de Courbépine est celle de Lisieux. C'est l'indice ATMO qui permet d'exprimer la qualité de l'air en France, à partir de la mesure de quatre polluants principaux : dioxyde de soufre, dioxyde d'azote, ozone et particules. En 2017, le cumul des indices « médiocre à mauvais » atteint 54 jours à Lisieux. Ce chiffre s'explique principalement par un premier semestre mauvais, avec des épisodes chargés en particules en suspension.

III. Bilan foncier et scénarios d'évolution

L'analyse des différentes composantes du diagnostic permet d'établir les conclusions suivantes :

En matière de population, Courbepine connaît une évolution démographique positive depuis 1990 bien que sa population active a tendance à vieillir

En matière de logements, la commune a connu un rythme de construction qui se situe entre 7 et 8 constructions par an.

En matière d'équipements et de services, la commune a su maintenir et renforcer une offre diversifiée qui lui permet de répondre à une partie des besoins de sa population. C'est un réel facteur d'attractivité qui participe à la qualité de vie de sa population : équipements socio-culturels (scolaires, sportifs, administratifs...).

En matière d'infrastructures, la commune est traversée par des axes routiers importants ce qui engendre par l'importance du trafic des nuisances nécessitant de conduire des aménagements pour atténuer leur impact et faciliter le fonctionnement. Toutefois, la majeure partie de ses secteurs bâtis est desservi par des routes départementales secondaires mais sa structure viaire caractérisée par de faibles gabarits peut entraîner des difficultés d'accès et de sécurisation des secteurs bâtis.

En matière de développement urbain, la multiplication d'opérations groupées sur les différents secteurs bâtis n'a pas favorisé la lisibilité de la centralité du bourg.

En matière de Déplacements, la commune bénéficie d'une offre d'équipements et de services de proximité qui peut participer à l'atténuation des déplacements liés à la voiture. Toutefois, cela reste insuffisant même si sa proximité avec différents pôles urbains permet de limiter le rayonnement de ces déplacements et d'accéder à une offre complémentaire (gare).

En matière d'environnement, la commune a, par son implantation en plateau, dû intégrer un certain nombre de composantes pour favoriser une préservation de la qualité de ces espaces notamment en évitant un étalement urbain trop important à la fois sur la plaine agricole et à proximité des quelques espaces boisés. Toutefois, l'implantation d'activités telles que la zone d'activités peut entraîner des pollutions qu'il est nécessaire de traiter, ce qui se retrouve également au niveau de certaines activités agricoles potentiellement polluantes. Par ailleurs, la présence de différents hameaux sur le plateau et leur développement urbain des dernières années peut générer des déplacements importants.

La commune souhaite engager un développement urbain mieux maîtrisé afin d'être en cohérence avec son rôle complémentaire de commune rurale se trouvant à proximité d'un pôle urbain tout en continuant de trouver un équilibre avec les particularités de son cadre de vie et en particulier ses activités agricoles.

Le choix du scénario de développement s'appuie sur un bilan foncier au cours des dernières années ainsi que les disponibilités actuelles afin qu'il soit en lien avec les capacités à venir. Il a dû s'inscrire dans le cadre défini par le SCOT.

III.1 – Synthèse du bilan foncier et de la consommation des espaces depuis 2005

La consommation foncière de Courbépine s'est inscrite dans le cadre de la réglementation liée au Plan d'Occupation des Sols, devenu caduque depuis mars 2017.

❖ En matière d'habitat

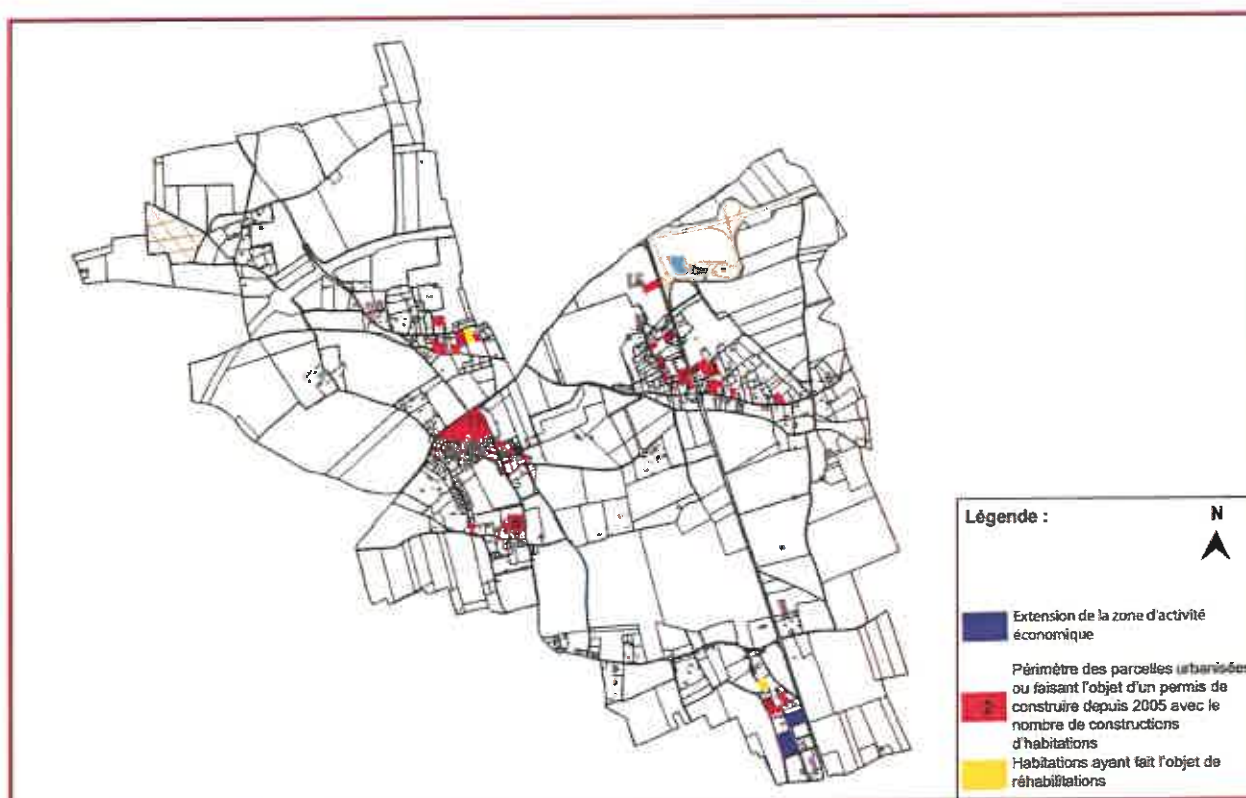
Le développement de Courbépine au cours de ces dix dernières années à travers la consommation foncière met en évidence :

- une **consommation liée majoritairement au développement de l'habitat** notamment à travers la réalisation d'opérations de logements à la fois par l'utilisation de parcelles intégrées dans le tissu urbain existant et par le développement d'opérations groupées en centre-bourg (anciennes zones NAa du POS).
- une consommation plus forte dans les différents hameaux que dans le cœur du centre-bourg malgré des opérations d'ensemble ;
- une taille moyenne de parcelles qui est comprise entre 1 140 à 2 340m².

	Nombre de logements	Surface moyenne des parcelles en m ²	Densité moyenne logements/ha	Consommation foncière globale (hectares)
Le Coudray	7 <i>Dont 1 réhabilitation</i>	2 340	4,3	1,6
Le Mesnil, ouest de la D 834	15	1 400	7,2	2
Le Mesnil, est de la D834	10	1 630	6,1	1,6
Cœur du centre-bourg	16	2 062	4,8	3,3
Le Val Guérard, sud centre-bourg	9	1 140	8,8	1
Les Loges	7 <i>Dont 1 réhabilitation</i>	1 374	7,3	0,9

La consommation foncière a généré actuellement **64 nouveaux logements individuels dont deux logements créés suite à des réhabilitations pour 10,3 ha.**

Entre 2005 et 2017, le rapport entre nombre de constructions neuves et espace consommé donne une moyenne de 6 maisons à l'hectare sur l'ensemble du territoire de Courbépine. Toutefois, cette moyenne est différente entre le centre-bourg et les hameaux. En effet, la moyenne est majoritairement plus élevée dans les hameaux qui normalement auraient dû avoir une densité plus faible (anciennes zones NB du POS) tandis qu'elle reste faible dans le centre-bourg (moins de 5 logements/ha). Ceci s'explique essentiellement par la réalisation d'une opération de 13 logements sur 3ha dans une ancienne zone NAa du POS en centre-bourg, révélatrice d'une consommation foncière élevée qu'il est nécessaire de diminuer dans le PLU.



❖ En matière d'activités économiques

Concernant les activités économiques, la commune a sur son territoire la zone d'activités qui s'est un peu développée depuis 2005 à travers la réalisation de deux bâtiments à caractère artisanal de 500 et 1500 m².

Ce sont surtout au niveau des activités agricoles qu'il y a eu le plus de constructions afin de permettre d'une part aux exploitations de se mettre aux normes et d'autre part de conforter leur activité notamment d'élevage. Ainsi, 4 exploitations ont réalisé des bâtiments dont 5 stabulations pour environ 3650m² et 1 bâtiment de stockage de 700m² soit au total un peu plus de 4350m².

Globalement, ces différents projets mettent en évidence l'importance des activités agricoles et leur besoin d'évolution mais aussi une certaine diversité d'activités économiques à travers le renforcement de la zone d'activité existante.

❖ Localisation par secteur de la consommation foncière

Le centre-bourg et le hameau « Le Val Guérard »



En ce qui concerne le hameau du « Val Guérard », il y a eu 9 constructions sur une superficie totale de 1 hectare.

Dans le centre-bourg, il y a eu quelques constructions (3) en plus de celles (13) qui ont été réalisées à travers l'ouverture d'une zone de développement à l'urbanisation nouvelle prévue dans le POS. Ainsi, les 13 nouveaux logements se sont construits sur une surface de 3 hectares au total, en comptabilisant les zones aménagées pour les voies, le traitement des eaux pluviales et espaces verts.

On a donc une moyenne d'environ 9 maisons à l'hectare sur le hameau « Le Val Guérard » et un peu moins sur le secteur du centre-bourg 5 constructions à l'hectare si on prend en compte l'opération d'ensemble.

Le hameau « Le Coudray »



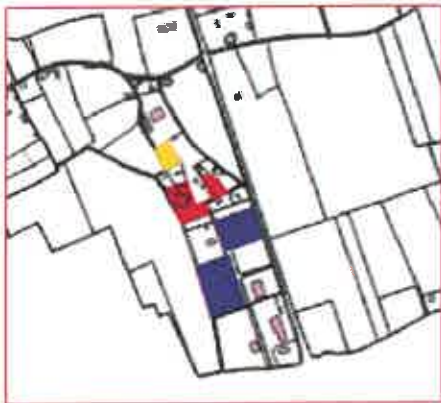
Sur le Hameau du Coudray, il y a eu un développement modéré à travers quelques constructions au sein du bâti existant (6) totalisant 14 590m². Il y a eu également un projet de réhabilitation terminé sur une parcelle de 1 800m². Ainsi le hameau du Coudray a connu ces dix dernières années une consommation foncière égale à 1,6 hectares, soit une densité de logements à l'hectare de 4,3.

Le hameau « Le Mesnil »



Le Hameau du Mesnil fait partie des hameaux où le développement s'est effectué avec une densification des constructions à travers un remplissage des dents creuses et une réalisation de logements en lotissement puisque la consommation foncière globale du hameau s'élève à 3,6 hectares pour 25 logements, soit une densité moyenne de logements à l'hectare de 6,9.

Le hameau « Les Loges »



Sur ce hameau situé à proximité de la zone d'activités « Le Parc d'Activités des Granges », il y a eu un développement modéré avec 7 constructions dont un projet de réhabilitation fini totalisant une consommation foncière de moins d'un hectare. On a donc une moyenne de 7 logements à l'hectare sur ce hameau.

III.2 Scénarios de développement et perspective d'évolution

				Scénario 1	Scénario 2
				<i>Evolution démographique maîtrisée</i>	<i>Maintien de la population</i>
Rythme de construction				4	2
	1999	2008	2013	2026	2026
<i>Population totale</i>	619	674	726	809	747
<i>Taille des ménages</i>	2,89	2,67	2,58	2,38	2,38
<i>Nombre de RP</i>	214	252	281	340	314
<i>Nombre de RS</i>	20	14	13	12	12
<i>Nombre de LV</i>	9	11	20	15	15
<i>Parc total de logements</i>	243	277	314	366	340
Logements compensant la variation RS + LV entre 2013 et 2026				-7	-7
Logements permettant de compenser la variation de la taille des ménages				24	24
Logements nouveaux permettant de maintenir la population				17	17
Logements permettant l'accueil de population				35	9
Logements à réaliser				52	26
Taux de croissance démographique annuelle				0,84%	0,22%

Source : INSEE RPG1990 et 1999, exploitations principales ; données INSEE 2014

Dans le cadre de l'élaboration du PLU, les élus ont abordé plusieurs scénarios avant de définir puis d'affiner le parti d'aménager. La principale préoccupation était d'assurer une croissance maîtrisée de la population, garante du maintien de son tissu économique et des équipements et services de proximité et adaptée à sa structure urbaine tout en intégrant les opérations en cours et à venir.

Ainsi, l'augmentation de la population envisagée est d'environ quatre-vingt habitants, ce qui reste dans la moyenne des dernières années et en lien avec ses différentes fonctions urbaines et économiques. L'accueil de la population passera par un rythme régulier de la construction qui ne

dépassera pas 4 logements par an soit environ cinquante nouveaux logements à échéance de 13 ans. 24 doivent compenser les effets de desserrement des ménages, 17 pour maintenir la population et 35 pour l'accueil de nouvelle population. L'optimisation du bâti existant, par la reconversion de 7 résidences secondaires et logements vacants en résidences principales permet d'assurer notamment une partie des effets de desserrement des ménages.

Les scénarios ont privilégié un desserrement des ménages modéré. Le scénario 1 permet de prévoir une croissance continue de la démographie et qui est en lien avec les opérations à venir notamment dans le centre-bourg.

❖ Incidences foncières prévisionnelles

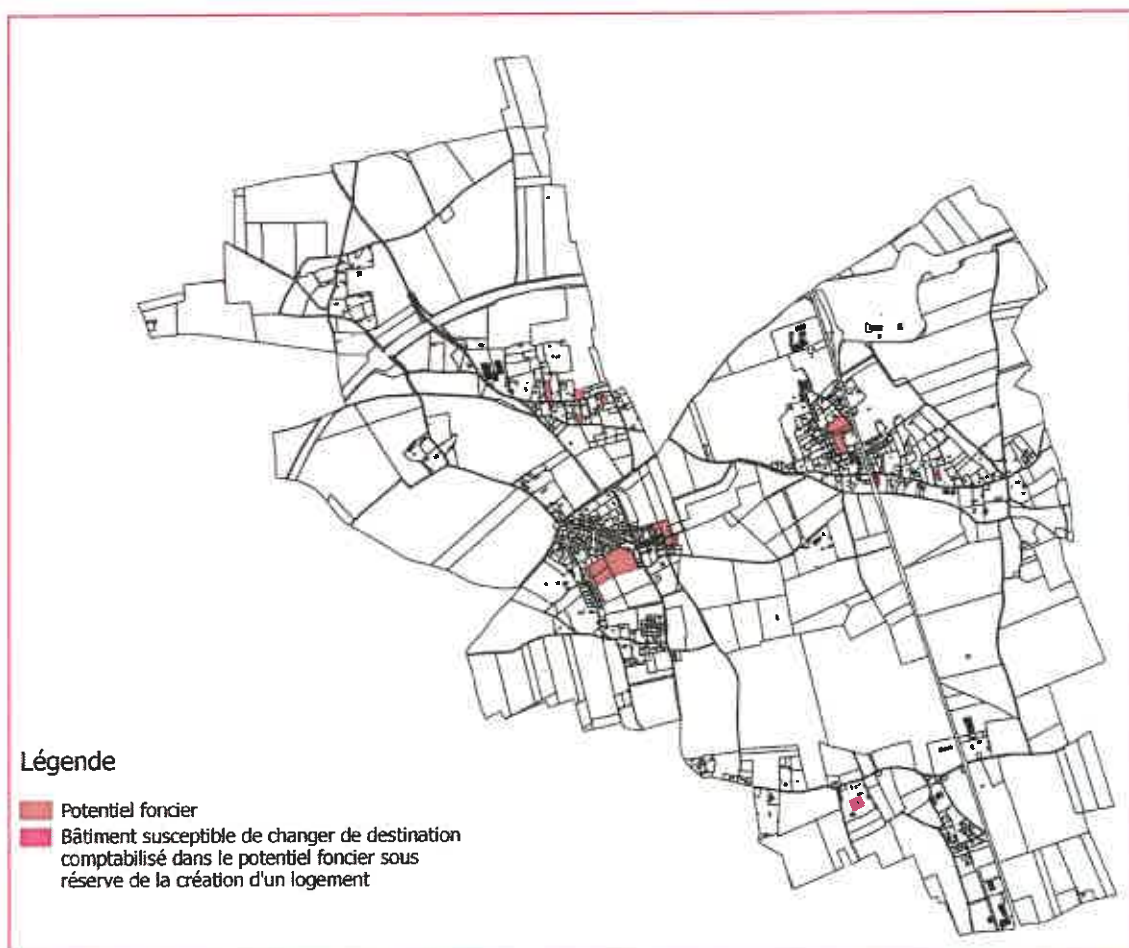
La taille de la commune et sa typologie caractéristiques des communes rurales du département entraînent la forte présence d'habitat individuel. Toutefois, même si la commune est desservie par de l'assainissement individuel, il est possible d'envisager quelques parcelles de taille plus réduites et une diversification de l'habitat. Ainsi, il est prévu dans le cadre du développement urbain à venir : 80% en habitat individuel avec des parcelles de 1000 m² en moyenne et une volonté des élus d'initier une diversification de l'habitat en prévoyant 20% des logements en habitat groupé.

TYPE D'HABITAT	VOLUME ET TAILLE DES PARCELLES	INCIDENCE FONCIERE
habitat groupé	20% des logements 500 m ² par parcelle	0,5 hectare
habitat individuel	80% des logements 1000 m ² par parcelle	4,2 hectares
Coefficient de 0,15 applicable pour l'aménagement (accès, voirie, espace vert, traitement eaux pluviales...)		0,7 hectares
Taux de rétention foncière (0,15)		0,7 hectares
TOTAL		6,6 HECTARES

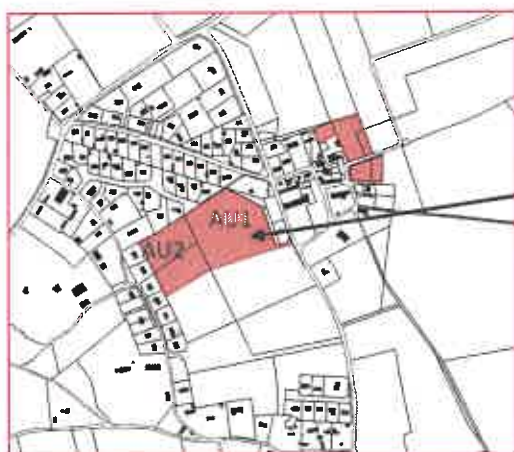
Une rétention foncière et les aménagements nécessaires dans les zones de développement sont évalués à 30%, cela porte donc l'incidence foncière du projet de développement autour de 6,6 hectares.

❖ *Analyse de la capacité de densification et de mutation des espaces bâtis et état du potentiel foncier à prendre en compte dans les objectifs de développement*

Le scénario d'évolution choisi repose sur les chiffres statistiques de l'INSEE et les données communales de 2014. Aussi, l'analyse des espaces bâtis disponibles dans le tissu urbain existant permet de faire un lien avec le potentiel foncier mobilisable actuellement et de faire ressortir les espaces densifiables.



Le centre-bourg



Au sein du centre-bourg, le potentiel foncier s'inscrit principalement dans la réalisation d'une opération de constructions d'une zone AU1 d'une surface totale d'environ 1,9 ha qui peut se réaliser en plusieurs tranches et qui représente potentiellement 22 logements. Dans la continuité, une zone AU2 d'1,46 ha est mise en réserve foncière à long terme et ne pourra être mobilisée que lorsque la zone AU1 sera réalisée.

Le hameau du « Coudray »

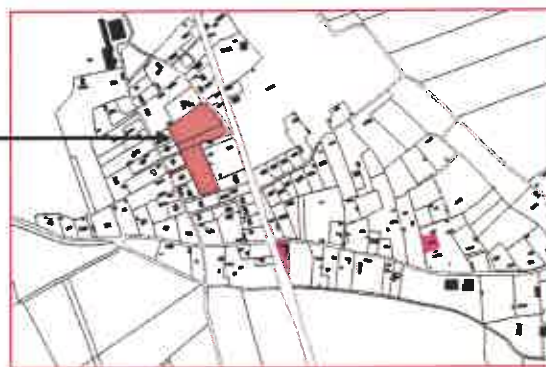


Sur cette parcelle, il y a la présence d'un emplacement réservé pour la défense incendie réduisant le potentiel foncier.

Sur cette parcelle, il y a la présence d'une mare limitant ainsi le potentiel foncier.

Le hameau du « Mesnil »

Au sein de ce hameau, le potentiel foncier se trouve sur un secteur de 1,4ha situé au sein du tissu urbain. Au vue de l'environnement de la parcelle, de sa desserte limitée, une densité plus faible est à prévoir (7logements/ha). Par ailleurs, deux bâtiments repérés peuvent faire l'objet d'un changement de destination soit pour de la création d'un logement ou d'un hébergement touristique.



Synthèse des capacités liées aux espaces libres au sein du tissu bâti existant et aux extensions

L'analyse des différentes possibilités de réutilisation de « dents creuses » sur les principaux secteurs urbanisés et d'éventuelles extensions met en évidence un potentiel disponible pour satisfaire les objectifs de développement de la commune mais aussi des situations très différentes. Certaines parcelles sont actuellement sans projets et d'autres font l'objet de finalisation de permis (centre-bourg et hameau du Coudray). Le secteur Est du Mesnil, qui s'est particulièrement développé et qui dispose de parcelles lâches, potentiellement divisibles et le secteur bâti proche d'exploitation agricole au Coudray ne sont pas intégrés dans le potentiel pour éviter d'amplifier le phénomène de mitage des espaces à dominante naturelle et agricole.

Ainsi, il y a un potentiel retenu global de 5 ha dont 2,8 en centre-bourg et 2,3 au sein du tissu existant d'une partie des hameaux du Coudray et du Mesnil :

	Nombre de logements potentiel	Surface moyenne des parcelles en m ²	Densité moyenne logements/ha	Potentiel foncier global (hectares)
Le Coudray	5	1 900	5	0,95
Le Mesnil	10	2 000	7	1,4
Centre-bourg	29	965	10,3	2,8

Le PLU a pour objectif d'optimiser ce potentiel. Le bilan met en avant la nécessité de privilégier à terme le renforcement du centre-bourg afin de finaliser sa forme urbaine et son rôle central et de limiter les possibilités sur les hameaux.

La consommation foncière prévue dans le PLU va se faire d'une part par la finalisation d'une zone de développement future en centre-bourg et d'autre part par l'utilisation des espaces interstitiels restant au sein des différents secteurs bâtis de la commune ou par divisions de parcelles.

Globalement, le PLU favorise une consommation plus modérée des espaces agricoles avec une moyenne de prélèvement annuel de moins de 0,20 ha sur 10 ans et essentiellement liée à la réalisation d'une zone AU1 sur le centre-bourg.

VOLET 2 - JUSTIFICATION DES DISPOSITIONS DU PLU ET EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

I. Le parti d'aménagement

I.1 - Synthèse des forces et faiblesses - Enjeux du territoire

Le diagnostic communal a permis de mettre en évidence un certain nombre d'éléments qui ont été déterminants dans la définition des orientations et des principes généraux d'aménagement retenus dans le cadre de l'élaboration du Plan Local d'Urbanisme.

❖ *Des éléments qui participent à l'attractivité de la commune*

- Une dynamique démographique qui perdure mais plus marquée depuis les années 2000,
- La proximité de pôles d'emplois et de services,
- Des infrastructures routières importantes (A28, D834, ...),
- Des activités économiques diversifiées et une agriculture pérenne qui affirme la ruralité de la commune,
- Des éléments naturels, bâtis et paysagers identitaires (réseaux de mares, haies, ...).

❖ *Des facteurs qui peuvent être contraignants*

- Une structure urbaine peu regroupée et un parc de logement peu diversifié,
- Une lisibilité et accessibilité aux différents secteurs urbanisés compliquées,
- Certains axes routiers parfois inadaptés aux différents trafics générés par le développement urbain et d'autres représentants des coupures physiques contraignantes,
- Une pression foncière grandissante liée à la présence des axes (A28),
- La présence de risques liés aux marnières.

❖ *Les principaux enjeux*

Commune rurale située à proximité de Bernay, son territoire s'est principalement développé sur la plaine agricole à partir d'axes secondaires. La présence de la D 834 lui permet d'accéder rapidement à différents pôles urbains et leur bassin d'emploi. Elle bénéficie d'une certaine attractivité à travers la présence d'une offre d'équipements et de services de proximité. Par ailleurs, la présence de certains espaces naturels tels que des haies, vergers, mares et d'une plaine agricole importante sont autant d'atouts qui valorisent le cadre de vie et sa ruralité qu'elle souhaite préserver.

Depuis plusieurs années, la commune connaît à une croissance démographique régulière. Cela s'est traduit à travers une évolution positive de son nombre de logement, majoritairement liée à des constructions neuves. Dans ce contexte, la commune a souhaité que l'élaboration de son document d'urbanisme se construise autour de certains enjeux urbains, paysagers, environnementaux identifiés :

- Préserver le caractère rural et agricole de la commune ;
- Poursuivre le développement démographique pour assurer le renouvellement de la population ;
- Conforter la centralité du centre-bourg ;
- Limiter le développement linéaire, la dispersion de l'urbanisation et tenir compte des nuisances ;

- Maintenir le niveau des équipements de proximité ;
- Adapter l'offre des activités économiques aux besoins identifiés dans le cadre de l'intercommunalité ;
- Préserver les espaces naturels et ruraux : continuité des trames vertes et bleues.

Avoir une croissance démographique régulière et maîtrisée permettant de pérenniser les services et équipements de proximité présents sur son territoire ainsi que ceux qui fonctionnent en intercommunalité représente un enjeu stratégique pour la commune. Il s'agit de maintenir un accueil de population suffisant et de poursuivre son développement tout en préservant son caractère rural à la fois en favorisant le renouvellement du tissu urbain existant mais aussi en favorisant un développement raisonné et qui soit à proximité des services, des équipements et en adéquation avec la capacité de ses réseaux (desserte, ...).

Renforcer sa structure urbaine et ses activités économiques en trouvant un équilibre entre ses fonctions urbaines et ses qualités paysagères et environnementales : la commune se donne les moyens d'optimiser et de mettre en valeur la présence de ses équipements de proximité et de ses activités économiques essentiels à l'échelle communale. Il s'agit en priorité de conserver globalement sa structure urbaine existante et de tenir compte des spécificités des différents secteurs urbanisés présents sur son territoire. C'est affirmer la centralité du bourg en privilégiant à la fois la reconquête et l'optimisation de parcelles disponibles au sein du tissu urbain mais aussi la réalisation d'extension modérée permettant de finaliser la forme urbaine du centre-bourg. Enfin, il s'agit d'encourager une offre mixte de logement, des formes urbaines plus denses et d'intégrer des modes de déplacements diversifiés. Enfin, c'est avoir une approche de développement durable en favorisant la valorisation du tissu existant et une diminution de leurs capacités de développement dans les secteurs plus éloignés des équipements et plus marqués par la présence des activités agricoles et en permettant de préserver des ouvertures paysagères et la qualité d'espaces naturels.

Mette en valeur les espaces ruraux qui la caractérisent : la forte présence des espaces agricoles ainsi que de micro-paysages à caractère naturel représentent des composantes essentielles et structurantes de son territoire. Le développement urbain doit intégrer ses richesses en préservant et valorisant ces espaces qui contribuent à la constitution d'une trame verte et bleue. C'est également pour la commune des atouts pour préserver son cadre de vie et sa ruralité.

Préserver les espaces naturels qui la caractérisent, composantes de ses paysages : la présence des espaces liés à la plaine agricole, de quelques bois et vergers mais aussi des mares et du fossé drainant au rôle écologique et hydrographique essentiel représente des composantes structurantes de son territoire. Le développement urbain doit intégrer ces richesses en préservant et valorisant ces espaces qui contribuent à la constitution d'une trame verte et bleue. C'est également pour la commune des atouts pour préserver son cadre de vie et sa ruralité. C'est enfin une volonté communale de construire un projet de développement urbain qui intègre les enjeux environnementaux.

I.2 - Objectifs communaux et justification du Projet d'Aménagement et de Développement Durable

Forte des enjeux mis en évidence lors de l'état des lieux et consciente du cadre intercommunal dans lequel elle doit s'insérer, les élus ont orienté leur Projet d'Aménagement et de Développement Durables autour de deux grands principes :

- à l'échelle du territoire communal, la nécessité de préserver les éléments structurants en termes de paysages et d'écologie ;
- à l'échelle de la zone urbaine, l'affirmation d'une centralité et des fonctions urbaines et économiques.

❖ Organiser son développement urbain en conservant sa spécificité rurale

Au cours des dernières années, la commune a connu une croissance démographique régulière essentiellement grâce à la réalisation d'opérations d'ensemble localisées aussi bien dans les hameaux que dans le centre-bourg. La création de l'échangeur autoroutier ainsi que la proximité et l'accès aisé à différents pôles d'emplois et de services de pôles urbains, a permis à la commune de maintenir son attractivité résidentielle. Aujourd'hui, les élus souhaitent rééquilibrer le développement urbain dans le cadre d'une démarche durable où les hameaux seront contenus, le centre-bourg renforcé de manière à préserver son rôle central tout en tenant compte de son environnement.

♦ Ajuster sa croissance urbaine de manière à conserver une dynamique démographique et la centralité du centre-bourg

- Avoir un **rythme de construction maîtrisé** (4 constructions /an) en cohérence avec les capacités d'équipements, de services, de réseaux
- Introduire une offre de logement locatif (10 à 20% à partir de 4 logements), notamment dans le centre-bourg à travers des opérations mixtes

♦ Affirmer la centralité du centre-bourg

- **Finaliser la structure urbaine existante du centre-bourg « Le Village »** en optimisant les parcelles dites « en dents creuses » et la reconquête d'îlots au sein du tissu urbain existant dans le bourg, en intégrant des formes d'habitat plus denses à condition de l'adapter à l'environnement urbain existant et en redéfinissant les zones d'extensions en centre-bourg de manière à ce qu'elles soient en continuité des zones bâties et moins consommatrices
- **Limiter le développement urbain dans les hameaux** où le caractère agricole domine et où il y a des risques (présence de cavités) en privilégiant la réhabilitation de l'existant et l'urbanisation des dents creuses et ne développant plus de nouvelles constructions au-delà de leur enveloppe urbaine existante
- **favoriser les échanges autour des espaces publics et maintenir le niveau d'équipements et de services de proximité** en intégrant les équipements scolaires, administratifs, sportifs et culturels dans le fonctionnement urbain (signalétique et continuité des dessertes en liaisons douces), en favorisant l'installation du haut débit sur les zones urbaines et en pensant les aménagements d'espaces publics en relation avec le réseau de chemins et le réseau d'espaces publics.

Le PLU privilégiera le développement urbain sur le centre-bourg et redélimitera les zones urbaines des hameaux pour ne pas accentuer le déséquilibre du développement urbain mais aussi pour tenir compte de la présence des espaces agricoles et d'un patrimoine naturel et de dessertes limitées. Les pôles d'équipements sont confortés.

♦ ***Promouvoir la qualité du cadre de vie***

- **Améliorer les conditions de traversée, la sécurité et l'accessibilité aux équipements :**
Traiter certaines voiries pour favoriser les liaisons inter-hameaux en donnant une place aux modes doux sur les axes principaux actuels et en améliorant le fonctionnement d'axes secondaires ;

Limiter le développement urbain supplémentaire dans les secteurs desservis par des voies secondaires à trop faible gabarit et où des aménagements sont difficiles ;

- **Encourager le développement des modes de déplacements doux et alternatifs** à la voiture individuelle en identifiant des axes prioritaires de circulations douces, en rendant plus visibles les parcours, en favorisant les déplacements doux dans l'aménagement des secteurs accueillant l'urbanisation nouvelle.

♦ ***Conserver le tissu économique lié aux richesses locales***

- Pérenniser les activités agricoles en protégeant la présence de sièges d'exploitation agricole du territoire (éviter l'urbanisation à proximité) ;

- Soutenir les services et les activités de proximité en pérennisant l'offre artisanale et commerciale présente sur le territoire communal ;

- Permettre le maintien et l'évolution de la zone d'activité en affirmant une vocation mixte, en permettant une évolution et un développement adapté dans le cadre des réflexions intercommunales

Le PLU devra créer des secteurs spécifiques pour identifier ces activités (zones A, UZ..) en fonction de leurs enjeux et adapter le règlement pour qu'elles puissent être préservées ou gelées.

❖ ***Préserver la spécificité rurale et un environnement de qualité***

La commune possède un cadre environnemental marqué par de grands espaces cultivés mais aussi des ensembles boisés encadrant les espaces bâtis et un rû. Ces différentes composantes sont essentielles pour la qualité et la diversité de la biodiversité ; il est donc important de les pérenniser par des mesures de valorisation et de protection, et apporter des réponses originales par une gestion appropriée de ses espaces naturels. Par ailleurs, les espaces paysagers doivent être identifiés comme **richesse patrimoniale et environnementale** majeure et valorisés dans le projet de développement urbain de la commune. C'est tout cet ensemble qui permettra à la commune de structurer sa trame verte et bleue sur son territoire.

♦ ***Protéger les différents milieux naturels***

- **Préserver les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques** en conservant le massif boisé en limite est de la commune en lien avec la ZNIEFF ainsi que les bosquets boisés en évitant de les fragmenter par l'urbanisation, en mettant en valeur certains milieux naturels spécifiques (les mares, corridor en lien avec le fossé drainant) ;

- **Maintenir les continuités écologiques** en développant des lisières plantées, en conservant les haies composant la structure bocagère et les jardins à travers le tissu bâti ;

♦ **Maintenir la qualité paysagère et patrimoniale**

- Protéger la qualité du cadre de vie des habitants, valoriser et protéger le patrimoine bâti et préserver les continuités agricoles en améliorant la qualité des lisières entre bâti et espaces cultivés et naturels, en préservant le tissu traditionnel au sein des différentes zones bâties, en encourageant la réhabilitation, en conservant les éléments remarquables naturels, en maintenant les points de vue en particulier sur la plaine agricole ;

♦ **Intégrer les enjeux environnementaux aux aménagements et constructions**

- Favoriser un mode de fonctionnement plus durable dans le développement urbain en mettant en place des règles d'urbanisme qui contribuent à faire évoluer les secteurs bâtis existants et futurs et en limitant les nuisances (implantation, gestion eaux pluviales, plantations...).
- Optimiser la gestion des ressources en ayant une vigilance particulière sur la ressource en eau (limiter l'imperméabilisation des sols, préservation des mares.), en réduisant les circuits de collectes.
- Protéger les habitants des risques et nuisances en évitant l'urbanisation des zones sensibles liées aux ruissellements et à la présence de carrières et préservant les boisements et les mares qui permettent l'absorption des eaux de ruissellement.

Le PLU devra créer des secteurs pour identifier ces espaces (zones Ntv, N, Ncohu) et adapter le règlement pour qu'elles puissent être préserver. Il mettra en avant les éléments forts composant cette qualité du cadre de vie (identification d'éléments remarquables, bois, règles d'insertion dans les nouvelles zones...) et la présence de différents milieux naturels.

1.3 - Les choix retenues pour les orientations d'aménagements et de programmation

Les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) viennent compléter le dispositif du Plan Local d'Urbanisme, en précisant les grandes lignes directrices de l'aménagement de certains secteurs.

Les OAP proposées suivent les deux grands axes du PADD que sont « organiser son développement urbain en conservant sa spécificité rurale » et « préserver un cadre de vie rurale et un environnement de qualité ».

L'objectif est d'accompagner l'action publique ou privée sur les secteurs sensibles en précisant localement les orientations du PADD.

Elles doivent aider à mettre en valeur le paysage, les qualités urbaines d'une part et d'autre part aider à accueillir de l'habitat dans les meilleures conditions en cadrant les espaces de développement. Dans cette perspective, la commune a souhaité définir ces orientations d'aménagement sur un secteur destiné à accueillir l'urbanisation future et qui devra respecter plusieurs principes :

- Mettre en valeur l'environnement, les paysages, les entrées de ville et le patrimoine ;
- Lutter contre l'insalubrité ;
- Permettre le renouvellement urbain ;
- Assurer le développement de la commune ;
- Préciser les principales caractéristiques des voies et des espaces publics.

Ainsi, les principes d'aménagements ont été définis d'une part sur le secteur destiné à accueillir les futures opérations de constructions nouvelles (zone AU1 centre-bourg) et d'autre part sur deux secteurs situés au sein du tissu urbain (parcelles en zone UB au hameau du Mesnil) et dans sa continuité immédiate (parcelles en zone UA du centre-bourg représentant une entrée). L'objectif est de cadrer la nature de l'occupation, de déterminer une densité minimum adaptée à leur situation mais aussi à leur vocation (taille parcelle, typologie des formes urbaines...), d'organiser et de maîtriser leur accès, de prévoir leur intégration dans leur environnement paysager et urbain (traitement des limites, espaces verts, cheminements doux..).

II. Les orientations du PLU à travers la justification du zonage et du règlement

Les dispositions Règlementaires du Plan Local d'Urbanisme de Courbépine ont été élaborées pour répondre aux objectifs d'urbanisme, que la commune s'est fixés dans son Projet d'aménagement et de développement durable, résumé ci-avant. Les choix règlementaires retenus dans le PLU s'appuient, par conséquent, sur ces orientations essentielles.

Les dispositions règlementaires du PLU, qui se situent dans le règlement écrit et les documents graphiques répondent en outre dans leur organisation et leur contenu aux exigences du Code de l'Urbanisme tel qu'il a été modifié par la loi n°20 00-1208 du 13 décembre 2000 relative à la Solidarité et au Renouvellement Urbains, dite « loi SRU », ainsi que par la loi dite « Urbanisme et Habitat » du 2 juillet 2003, des lois liées au Grenelle de l'environnement et plus récemment de la loi ALUR.

Elles tiennent compte également des dispositions supra communales portées à la connaissance de la commune par le Préfet.

II.1 - Les zones urbaines

Elle se compose d'une zone urbaine centrale UA à vocation multiple (habitat, équipements, services), d'une zone urbaine UB correspondant aux secteurs bâtis des hameaux à vocation résidentielle aux possibilités de construction plus limitées et redéfinies et d'une zone à vocation économique (UZ).

❖ **La zone UA**

♦ *Présentation de la zone*



Elle correspond au centre-bourg « Le Village » et ses dernières extensions (ancienne zone NAa du POS réalisée). Elle intègre des vocations multiples : habitat, équipements, services...

Elle a un tissu urbain hétérogène qui se compose à la fois de constructions anciennes, de zones pavillonnaires sous forme de lotissements ou de groupes d'habitations et d'implantations spontanées. Sa délimitation tient compte des terrains bâtis et ceux qui se trouvent entre ces parcelles occupées.

Par ailleurs, il a été défini un secteur lié à la présence d'équipements administratifs, culturels et sportifs (UAe), qui contribue à l'affirmation du rôle central du centre-bourg. En effet, cet espace regroupe actuellement la mairie, le groupe scolaire, la salle communale et l'Eglise. Il s'agit à travers ce zonage de mettre en avant l'importance de ces équipements de proximité et de leur permettre d'évoluer si nécessaire.

L'objectif principal de la commune est de finaliser la forme urbaine du centre-bourg à travers un développement urbain maîtrisé et recentré, traduisant une volonté d'optimiser son parcellaire, de préserver le caractère agricole et le cadre de vie des habitants mais aussi de prendre en compte le risque de marnières à proximité du bâti.

Cet objectif tient compte du potentiel foncier existant et des contraintes environnementales à travers :

- L'urbanisation prioritaire des parcelles disponibles au sein du tissu urbain central et en lien avec des opérations sur un secteur comportant des orientations d'aménagement
- La réalisation d'opération de logements diversifiés et de formes urbaines variées : habitat individuel ou groupé
- Le développement de l'urbanisation à proximité des principaux équipements et services

Aussi, la zone UA a été redéfinie et resserrée de manière homogène en tenant compte à la fois des zones déjà bâties suffisamment équipées mais aussi en intégrant des parcelles qui peuvent faire l'objet de projets de constructions, situées au sein ou en continuité du tissu existant. Les limites de ses franges urbaines ont pris en compte son environnement et l'activité agricole en limitant l'empiètement sur les parcelles agricoles existantes et en activité ainsi qu'en tenant compte de l'existence du risque de marnières, en particulier au sud du centre-bourg (ancienne zone UA du POS devenu N). De plus, les parcelles susceptibles d'accueillir un nouveau développement et qui se situe à l'entrée du centre-bourg ont des Orientations d'Aménagement et de Programmation qui ont été définies afin de mieux intégrer les futures constructions et de valoriser l'entrée du village.

♦ **Règlement**

L'objectif de l'application de la Réglementation dans la zone est **de conforter la composition urbaine de la principale zone urbanisée en intégrant au sein d'une même zone l'ensemble des différentes formes de constructions qui s'est réalisé au cours des dernières années**. Cette réglementation confirme, comme dans le précédent document d'urbanisme, sa vocation principale d'habitat et de services en n'empêchant pas l'intégration d'activités autres mais peu nuisantes et en évitant un bouleversement des équilibres en place (destinations des constructions, usages des sols et natures d'activités).

Les prescriptions règlementaires garantissent la préservation de la morphologie et de l'aspect général du tissu urbain existant à travers d'une part le traitement des volumétries et implantation des constructions et d'autre part la qualité urbaine, architecturale,

environnementale et paysagère. Ainsi, les règles d'implantation sont réajustées de manière à prendre en compte la diversité des formes urbaines composant la zone mais aussi à favoriser une bonne intégration des nouvelles constructions par rapport au tissu existant. Dans cet objectif, elles privilégient une implantation à l'alignement existant ou en recul afin d'être en cohérence avec les situations que l'on retrouve actuellement, elles ne réglementent pas l'implantation en limites séparatives des constructions de manière à encourager une densité et de nouvelles formes urbaines (maison groupée).

Pour compléter l'objectif de conserver la morphologie des espaces construits tout en favorisant l'augmentation des capacités de construction au sein du tissu urbain, il n'y a pas d'emprise au sol définie sur cette zone.

L'intégration et la conservation des constructions ont été recherchées et adaptées afin de favoriser la cohérence des formes, toitures, matériaux, couleurs et limiter les effets de rupture à l'intérieur du tissu urbain existant. Dans cette perspective, certains éléments sont mis en avant notamment la nécessité de recouvrir les matériaux sur les façades, les règles de hauteur (9m), les types de toitures à deux pans sont maintenus tout en n'interdisant pas les toitures plates si elles s'intègrent architecturalement et d'autres (annexes) sont limités par rapport à certains éléments comme leur hauteur (6m), leur nombre (2) et leur emprise au sol au total (50m²).

La nouvelle structure réglementaire intègre de fait la diversité et l'adaptation des constructions en lien avec le développement durable avec l'utilisation de matériaux d'éco-construction favorisant les économies d'énergie et participant ainsi à la lutte contre l'effet de serre. Cependant, leur intégration à leur environnement bâti a également été prise en compte et adaptée en fonction de l'existence ou pas de la construction (article sur la qualité urbaine et architecturale). Elle encourage aussi une optimisation des ressources naturelles en sensibilisant sur la récupération des eaux pluviales (préconisations des services gestionnaires...) et en facilitant et organisant la collecte des déchets.

Sur l'ensemble de la zone, des règles ont été imposées pour éviter l'encombrement de la voirie, améliorer le fonctionnement tout en n'empêchant pas la densification du tissu existant. Le stationnement doit être en fonction de la nature de l'occupation et dans tous les cas, géré sur la parcelle. D'autre part, sur les accès et voirie encourage la continuité des cheminements vélos/piétons afin de développer de meilleures conditions de circulation et des modes de déplacements variés. D'une manière générale, l'objectif du PLU est d'améliorer le fonctionnement urbain et de maintenir dans de bonnes conditions l'accès aux services et équipements.

Le règlement encourage le traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis (minimum 30% en espaces verts) et des abords de constructions par le maintien des plantations en place et l'utilisation d'essences locales afin d'améliorer la biodiversité au sein du tissu urbain. Un pourcentage minimum d'espaces verts (10%) est également défini afin de participer au paysagement de la zone dans le cas d'opérations d'ensemble. Concernant les clôtures, elles peuvent être de différents types mais doivent être en harmonie avec la construction et son environnement (Hauteur n'excédant pas 2m).

Enfin, la préservation d'éléments naturels tels que des mares ont été repérés au titre de l'Art. L 151-23 concernant les éléments remarquables avec des prescriptions qui encouragent leur conservation en l'état.

❖ **La zone UB**

◆ *Présentation de la zone*

Cette zone concerne les hameaux « du Grand Coudray » et la partie à l'ouest de la RD 834 du « Mesnil » qui ont une vocation résidentielle et un tissu urbain plus diffus qu'en centre-bourg. L'objectif est de finaliser leur limite urbaine mais en donnant des possibilités de construction plus restreintes. Ainsi, il s'agit de privilégier en priorité la réhabilitation du bâti existant et l'optimisation des parcelles en remplissant les dents creuses au sein du tissu existant. La zone inclura en particulier sur le hameau « Le Mesnil » un secteur comprenant des orientations d'aménagement.

Afin que leur développement soit mieux maîtrisé dans les années à venir, leurs limites ont été redéfinies pour éviter l'étalement urbain sur les espaces agricoles et naturels. Ainsi, des fonds de parcelles ont été classé en zone N ou Ntv pour ne pas encourager une urbanisation nouvelle en drapeau et par division.

Par ailleurs, il a été défini un secteur lié à la présence d'équipements sportifs (UBe), qui contribuent à un cadre de vie de qualité pour les habitants. En effet, sur cet espace se trouve le stade Jean Couture. Il s'agit à travers ce zonage de mettre en avant l'importance de cet équipement de proximité et de lui permettre d'évoluer si nécessaire.

Hameau du « Grand Coudray »



Le secteur bâti du hameau qui a été intégré dans la zone UB est le plus regroupé et dispose encore de quelques dents creuses. Toutefois, sa délimitation a pris en compte son environnement, en évitant également des divisions trop importantes dans les arrières de parcelles (partie nord et limite ouest du hameau), ainsi qu'une desserte en réseaux limitée. D'autre part, la partie la plus proche des corps de ferme et composé d'ensemble majoritairement naturel ne font pas partie de la zone UB afin de préserver en priorité l'activité agricole et la structure bocagère du secteur.

Hameau « Le Mesnil »



Secteur bâti à l'ouest de la RD 834, il a continué d'évoluer ces dernières années. Il est composé d'un parcellaire à la taille très diversifiée composé à la fois de constructions anciennes, de zones pavillonnaires sous forme de lotissements ou d'implantations spontanées.

Aussi, il s'agit de limiter son développement à un secteur avec des orientations d'aménagement sur une superficie 1,4 hectares. Les divisions resteront très modérées car les arrières de parcelles ont été classés en Ntv afin de conserver le caractère naturel du

secteur et de protéger ainsi la transition avec la plaine agricole. Enfin, certaines parcelles au nord n'ont pas été incluses dans la zone UB afin de prendre en compte la présence à proximité d'un corps de ferme.

♦ *Règlement*

Ces hameaux ont un caractère résidentiel qui se rapproche du centre-bourg notamment parce qu'ils ont connu au cours des dernières années différentes opérations de constructions mais aussi à travers la présence d'un équipement sportif au hameau du Coudray. De fait, le règlement est dans la continuité de celui de la zone UA pour l'occupation des sols puisqu'il autorise l'habitat, certaines activités et les équipements notamment sportifs, pour le traitement architectural, environnementale et paysager des espaces bâtis (même hauteur, même matériaux et toitures..) et non bâtis (30% en espaces verts).

Toutefois, pour préserver un caractère moins dense dans ces hameaux et afin de réduire les possibilités de construire, différentes mesures ont été prises :

- une emprise au sol des constructions de toute nature a été définie et ne doit pas dépasser 25% de la surface de terrain qui fait l'objet de la demande, à l'exception du secteur UBe, où il n'y a pas d'emprise au sol ;
- une implantation en retrait par rapport à la voie (4m), ce qui permet également de maîtriser l'impact sur des voiries à faible gabarit dans ces secteurs mais aussi un retrait par rapport aux limites séparatives (2m).

Pour le reste concernant les réseaux, les dessertes, il y a les mêmes règles qu'en zone UA afin d'avoir une approche globale sur le fonctionnement du territoire.

❖ La zone UZ

La zone UZ est une zone urbaine destinée à maintenir et accueillir des activités économiques principalement à caractère artisanales. Cela traduit la volonté communale de préserver son tissu économique artisanal et de permettre une évolution modérée. Elle concerne un secteur situé en limite sud de la commune le long de la D834 et au carrefour de la D 438.

Elle comprend un sous-secteur UZa correspondant aux infrastructures autoroutières localisées au Nord de son territoire.



L'objectif de l'application du règlement est de favoriser le maintien et l'implantation d'activités diversifiées, d'améliorer son fonctionnement tout en garantissant aux entreprises en place des conditions d'évolution adaptées aux besoins de leur développement économique. Afin d'éviter des occupations du sol incompatibles avec l'environnement immédiat, seules sont autorisées les habitations en lien avec une activité. Un secteur UZa a été créé afin d'assurer le bon fonctionnement de l'infrastructure et de pouvoir répondre à ses besoins. Il n'autorise que les constructions et les installations liées aux activités et infrastructures autoroutières.

Sur l'ensemble de la zone, il est recherché une amélioration dans la maîtrise des formes urbaines et une bonne intégration des bâtiments. Cela se retrouve à travers les règles d'emprise au sol (pas plus de 50%), du traitement des constructions (unité d'aspect des façades) et des hauteurs qui ont été adaptées aux évolutions économiques actuelles (9 mètres) et à l'environnement urbain.

D'autre part, la mise en valeur de la zone, l'amélioration de son fonctionnement et une bonne intégration des activités économiques sont mises en évidence par le maintien de règles de recul par rapport aux voies et aux habitations (5 mètres par rapport aux voies, à 20m de la RD 834, un retrait de 5 mètres des limites séparatives et de 10 mètres s'il existe des habitations), l'organisation du stationnement, le traitement architectural des constructions (toiture, matériaux,...), l'obligation d'aménagement paysager et de plantations des espaces libres (des clôtures accompagnées de haies végétales, 30% d'espaces verts, aires de stationnement plantées d'un arbre tous les 200m² de terrain...).

II.2 – Les zones à urbaniser

La commune a défini de nouveaux objectifs de développement de l'urbanisation et a redéfini des zones de développement de manière à répondre au renforcement du centre-bourg à moyen terme et à long terme. Ainsi, elles se composent de deux types de zones :

❖ Une zone AU1

◆ Présentation de la zone



Une zone AU1 à proximité immédiate des équipements : elle doit permettre de poursuivre le renforcement de la structure urbaine du centre-bourg, d'organiser le lien avec les équipements et d'intégrer une offre de logement diversifiée.



La zone est située dans la continuité du secteur urbanisé du centre-bourg, insuffisamment équipées actuellement, elle a pour vocation à recueillir des extensions futures des zones urbaines. Son aménagement permettra de finaliser en épaisseur la structure et la forme urbaine du territoire et d'augmenter sa capacité d'accueil tout en limitant son impact sur la plaine agricole. Elle représente une opportunité pour améliorer d'une manière plus générale les liens au sein du secteur bâti du centre-bourg ainsi que l'accès aux équipements qui se trouvent à proximité. Elle intègre également une offre de logement et un habitat diversifié afin de satisfaire des besoins identifiés par la commune.

L'urbanisation de cette zone ne peut se faire que par la réalisation d'une opération d'aménagement, en compatibilité avec un projet global compatible avec les orientations spécifiques d'aménagement et de programmation (document n°3). Le zonage a été conçu de manière à limiter l'emprise sur les espaces cultivés en restant dans la continuité du tissu urbain existant et de tenir compte des liaisons potentiellement réalisables.

Il s'agit à travers la mise en œuvre de cette zone de répondre à plusieurs objectifs :

- avoir un potentiel d'accueil de nouvelle population se situant à proximité immédiate des services, des équipements de la commune sans générer des déplacements importants ;
- favoriser une nouvelle offre de logement sur la commune (au moins 10% de logement locatifs) qui permet de pérenniser et de renforcer la présence d'équipements ;
- permettre à travers l'urbanisation de cette zone de renforcer la structure urbaine du centre-bourg en optimisant et valorisant l'organisation de ces parcelles à travers des orientations d'aménagements spécifiques à la fois pour traiter les différentes circulations, en particulier l'amélioration des cheminements doux permettant de faire le lien entre les équipements et les secteurs bâtis existants, le traitement qualitatif de l'espace public mais aussi intégrer les éléments marquants du paysage qui caractérisent la commune (présence de terres cultivées en

limite du zonage et d'un axe de ruissellement). Le traitement des lisières doit aider à terme à redonner une structure végétale autour du centre-bourg.

♦ **Règlement**

Dans un souci de continuité et d'homogénéité des zones urbaines qui correspondent à des extensions accueillant de l'habitat, le règlement de la zone AU1 a été construit par analogie avec celui de la zone UA.

Le règlement (et les orientations d'aménagement) reprend les mêmes caractéristiques urbaine, architecturale environnementale et paysagère ainsi que le traitement environnemental des espaces non bâtis ou encore la desserte en réseau que ceux de la zone UA afin de conserver une harmonie dans la morphologie urbaine, le fonctionnement et la qualité du cadre de vie au sein des zones résidentielles.

Cela doit permettre de créer une zone organisée de manière à compléter le tissu urbain existant et qui intègre par le traitement des espaces non bâtis la problématique liée à l'eau (espaces verts, arrières de jardins ...), l'amélioration du fonctionnement du centre-bourg et le renforcement de son attractivité. Cela doit aider à traiter également les franges urbaines en particulier par le maintien d'espaces naturels ou la création de lisières plantées en limite des espaces agricoles et naturels (cf OAP).

❖ **La zone AU2**

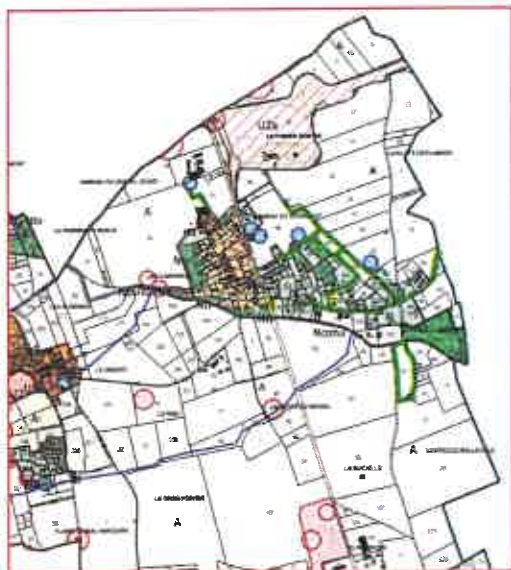
La zone AU2 se trouve dans le prolongement ouest de la zone AU1 et représente une réserve foncière qui pourra éventuellement être mobilisée à long terme et sous réserve de la réalisation de la zone AU1 et d'une évaluation du potentiel existant au sein du tissu urbain.



L'aménagement de cette zone d'urbanisation ne pourra se faire que dans le cadre d'une modification ou de la prochaine révision du PLU. Un parti d'aménagement de ces espaces devra alors être déterminé et à cette occasion les règles qui régissent l'occupation devront être élaborées. Des OAP ont été prédéfinies sur ce secteur mais la zone ne dispose pas de règlement puisqu'elle est fermée à l'urbanisation (cf OAP).

II.3 – La zone agricole

♦ Présentation de la zone



Un secteur agricole omniprésent autour des différents secteurs urbanisés, qui occupe plus de 83% du territoire correspondant à de grands espaces cultivés et à la présence de bâtiments d'élevage



Des zones agricoles inconstructibles à proximité du centre-bourg entre des zones bâties afin de préserver les paysages

La zone agricole est une zone équipée ou non, peu ou pas construite. Elle est essentiellement composée d'espaces en grande partie voués à la culture complétée par la présence de

plusieurs sièges d'exploitation avec des bâtiments d'élevage. Elle est affectée à la mise en valeur agricole et préservée en raison de la richesse agronomique des sols. Seules les constructions nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif et celles nécessaires à l'exploitation agricole et forestière sont autorisées dans la zone.

L'importance de l'activité agricole sur le territoire de Courbépine, tant au niveau économique que paysager, se traduit dans une zone agricole qui représente plus de 994 hectares, soit 82% de l'ensemble de la commune.

Par rapport au précédent document d'urbanisme, la présence de cette activité agricole est toujours importante voir confortée mais elle a été redéfinie afin de tenir compte des enjeux paysagers et environnementaux mis en évidence dans les orientations du projet PLU. La présence des exploitations (fermes) a été prise en compte en ne favorisant pas une nouvelle urbanisation à proximité.

Par ailleurs, deux bâtiments anciens ont été repérés au sein de deux exploitations agricoles pour leur permettre de changer d'usage (logement ou hébergement touristique) car ils font parties d'un ensemble patrimonial intéressant qui peut permettre de diversifier les activités des deux exploitations.

Un secteur agricole inconstructible (Ai) a été créé à proximité du centre-bourg. Cela entraîne une inconstructibilité pour des raisons paysagères (maintien de zones cultivées sans possibilité de créer de nouveaux bâtiments à proximité de secteurs bâtis du centre-bourg). Il correspond à un secteur actuellement cultivé.

♦ **Règlement**

La réglementation, basée sur les articles R.151-22 et 23 du code de l'urbanisme, limite fortement les occupations et utilisations du sol. Ainsi, le règlement autorise l'implantation des établissements qui concourent à la production et au bon fonctionnement de l'activité agricole. Il permet aussi sous conditions les habitations liées à la présence d'une exploitation agricole. Toutefois, les constructions pourront ne pas être possibles pour des raisons techniques ou financières.

Concernant les qualités architecturales, paysagères et environnementales, l'objectif est essentiellement d'assurer l'insertion dans le paysage des constructions et d'éviter les effets de rupture. Ainsi, les bâtiments agricoles doivent faire l'objet d'un accompagnement végétal et leur hauteur est limitée (12m). Plus particulièrement, pour les maisons d'habitation, les règles reprennent globalement celles de la zone urbaine concernant l'aspect extérieur afin de conserver une harmonie sur l'ensemble du territoire. Toutefois, les hauteurs sont plus limitées (8 mètres). Des implantations sont maintenues par rapport aux voies (5m et 10m par rapport à la RD 834) pour tenir compte des évolutions des exploitations présentes au sein des hameaux et de la présence des secteurs bâtis à proximité. Les clôtures intègrent les contraintes environnementales en particulier celles liées aux ruissellements (pas de clôtures pleines en Ai). Enfin, les extensions et les annexes sont autorisées pour permettre un accompagnement des habitations mais de manière limitée (40m² pour les extensions et 2 annexes maximum pour 50m² au total et à moins de 30m du bâti principal, hauteur 6m) afin de préserver d'une part le caractère de la zone et d'autre part son impact sur l'environnement. D'autre part, deux bâtiments faisant partie d'un ensemble ancien ont été repérés graphiquement pour favoriser leur changement de destination soit en logement soit en hébergement touristique et ainsi préserver la qualité architecturale de la parcelle.

La préservation d'éléments naturels tels que des mares, vergers ont été repérés au titre de l'Art. L 151-23 concernant les éléments remarquables avec des prescriptions dans le cadre du traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis du règlement qui encouragent leur conservation en l'état et/ou leur reconstitution.

Enfin, le règlement du secteur Ai en interdisant toutes constructions préserve de manière stricte des espaces de transition paysagers ruraux entre des secteurs bâtis du bourg, conformément aux orientations définies dans le PADD.

II.3 – La zone naturelle

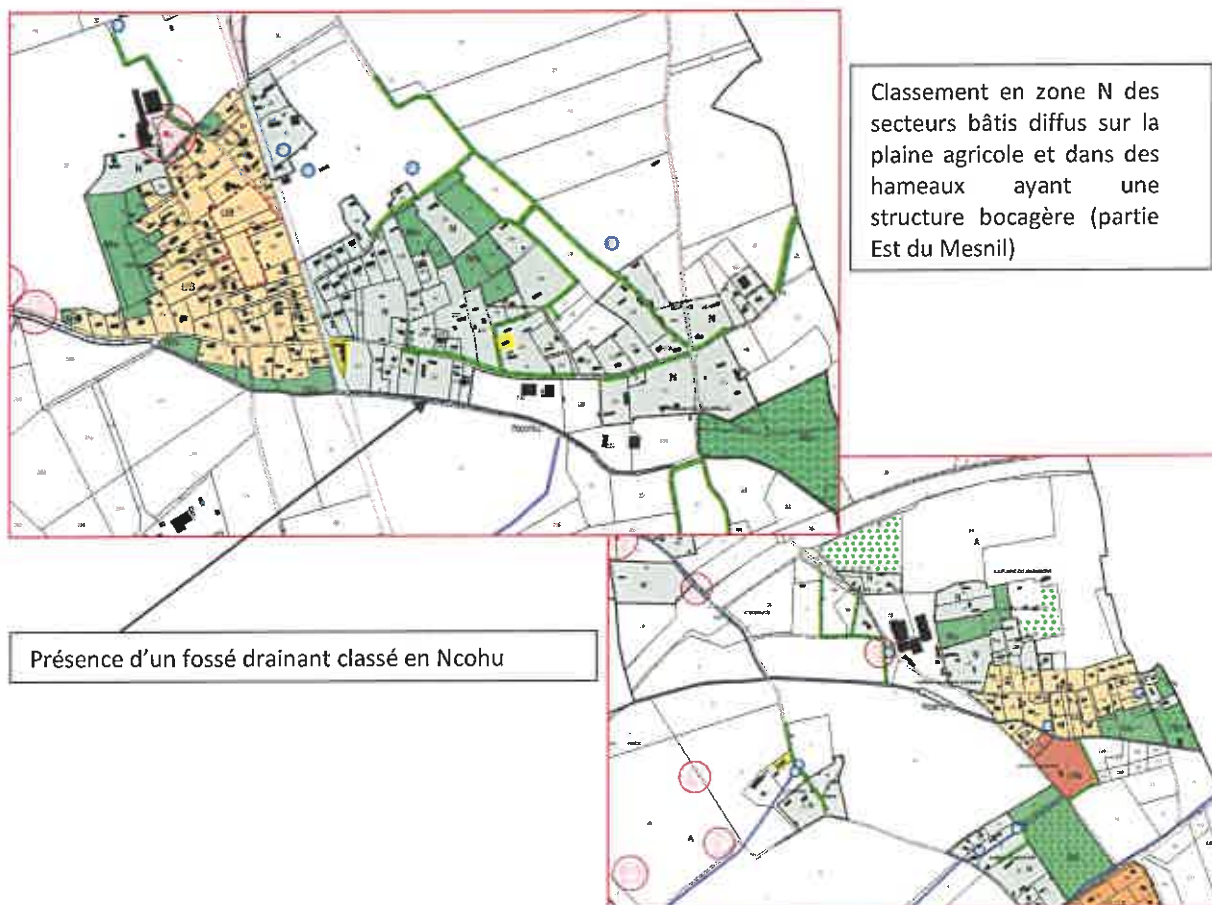
♦ Présentation de la zone

La zone N est **une zone à caractère naturel et forestier à protéger** en raison de la qualité des paysages et de leur intérêt écologique : elle intègre à la fois des secteurs bâtis plus diffus sur le plateau agricole qui ne peuvent pratiquement plus évoluer, hormis à travers la réhabilitation, mais aussi les éléments constituant la trame verte et bleue à travers un espace boisé classé, les espaces présentant une sensibilité écologique et environnementale forte (Ntv pour des vergers, prairies..) et enfin le corridor écologique liée au fossé drainant (Ncohu).

Ainsi, la zone naturelle permet de préserver les secteurs de la commune à protéger en raison de la qualité des paysages et de leur intérêt écologique. Elle reste essentielle pour la mise en valeur et le maintien des différents milieux naturels qui composent son territoire.

Elle se traduit à travers différentes zones qui représentent 74,4 hectares soit 6,15% du territoire communal :

- **N** qui intègre les espaces naturels accueillant du bâti diffus où seules les réhabilitations et les extensions du bâti existant sont admises ;
- **Ntv** correspondant aux secteurs protégés (ZNIEFF, bois), à des lisières naturelles autour de zones bâties et à des espaces naturels composant la trame bleue et verte ;
- **Ncohu** qui concerne le fossé drainant formant un corridor humide (33,9 hectares) où seules des aménagements liés à la préservation et reconstitution des milieux écologiques et paysagers sont admis.



Elle intègre du bâti diffus pour lequel on autorise une évolution de l'existant, la réalisation d'extension et d'annexes. Deux bâtiments anciens ont été repérés sur la partie Est du hameau « le Mesnil » pour leur permettre de changer d'usage car ils sont intégrés pour l'un dans un ensemble ancien qui a eu par le passé une vocation agricole et pour l'autre occupé actuellement par une activité de restauration qui doit s'arrêter.

Plus globalement, il s'agit de bâtis diffus ou avec une typologie de parcelles plus lâches où la réhabilitation de l'existant est privilégiée.

Ce classement correspond à la nécessité pour la commune de répondre à plusieurs objectifs :

- **de mieux maîtriser le développement des hameaux** qui a été parfois plus important que dans le centre-bourg dans les années à venir afin d'être en conformité avec le SCOT mais aussi les principes définies dans les lois ALUR et Grenelles de l'environnement qui préconise une limitation de l'urbanisation éloignée des équipements. Or, la structure urbaine avec un bâti plus ou moins diffus et une typologie de parcelles parfois très lâches ouvre des possibilités de divisions trop importantes qui entraîneraient également des problèmes de dessertes et fonctionnement.

- **Prendre en compte les nuisances et risques** présents sur son territoire en évitant un nouveau développement à proximité d'activités (agricoles, artisanales) ou des marnières.

- **préserver le caractère bocager et rural** de certains espaces en évitant des divisions à l'arrière de parcelles.

♦ **Règlement**

Le règlement restreint fortement les possibilités d'occupation, eu égard au caractère de la zone. Il favorise généralement le maintien du caractère des lieux et admet ainsi sur la zone N seulement les installations nécessaires au service public ou d'intérêt collectif et pour les quelques bâtis diffus présents sur ce secteur leur réhabilitation, des extensions et annexes limitées. Le règlement précise la zone d'implantation (rayon de 30m autour du bâti principal et maintien d'un recul par rapport aux voies) et les conditions de hauteur, d'emprise et de densité de ces extensions ou annexes permettant d'assurer leur insertion dans l'environnement et leur compatibilité avec le maintien du caractère naturel, agricole ou forestier de la zone. Plusieurs bâtiments faisant partie d'ensemble ancien ont été repéré graphiquement pour favoriser son changement de destination soit en logement soit en hébergement touristique et ainsi préserver la qualité architecturale de la parcelle.

Un secteur Ncohu a été défini pour identifier les espaces liées à la présence d'un fossé drainant et où seuls les aménagements afférents à la préservation et reconstitution des milieux écologiques et paysagers existants sont autorisés. Le secteur Ntv permet des aménagements uniquement pour protéger et valoriser les éléments qui constituent les réservoirs écologiques formant la trame verte. Le maintien de ces milieux spécifiques est exigé à travers l'application de dispositions concernant le traitement environnemental et paysager (clôtures végétales en Ntv).

La préservation d'éléments naturels au titre de l'Art L 151-23 concernant les éléments remarquables font l'objet de prescriptions dans le cadre du traitement de la qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère et du traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis du règlement qui encouragent en priorité leur conservation et/ou leur reconstitution.

Il assure ainsi une protection stricte des espaces identifiés au titre de l'inventaire des ZNIEFF. Il répond à l'objectif du SDAGE et SAGE de protection et de restauration des milieux aquatiques et humides, notamment en lien avec le fossé drainant et les mares très présentes.

III. - Exposé des principaux motifs justifiant les délimitations des zones et leur superficie dans le PLU

III.1 – objectifs de modération de la consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers et de lutte contre l'étalement urbain

❖ Principales évolution entre l'ancien POS et le PLU

Tableau récapitulatif des zones du projet de zonage

POS devenu caduque

PLU

Zone du POS (1980)	Surface en ha
UA	24
UZ	5,6
NAa	23
NAZ	30
NB	86
NC	1028
Total Dont EBC	1191 19

Zone du PLU	Surface en ha
UA	17,6
UAe	2,2
UB	22,3
UBe	2,2
UZ	10,3
UZa	26,6
AU1	1,9
AU2	1,5
A	1010,7
Ai	8,3
N	75
NTv	23,1
Ncohu	33,4
Total	1 235,1
Dont EBC	14,8

Tableau récapitulatif des espaces constructibles

Zone du PLU	Surface en ha
Dans la zone UA <i>par division ou dents creuses ou finalisation opérations d'ensemble</i>	0,8
Dans la zone UB <i>par division ou dents creuses</i>	2,35
AU1 centre-bourg	1,9
Total	5,05
Zone AU2	1,5

Les choix d'urbanisation et de classement opérés par les élus traduisent leur volonté de privilégier un développement urbain maîtrisé et recentré qui permette de renforcer le centre-bourg et de limiter le développement des hameaux pour une grande partie à l'existant tout en tenant compte des situations en cours dans ces secteurs. Ainsi, il s'agit de ne pas entamer les espaces agricoles et naturels qui composent son territoire.

Dans cette perspective, l'élaboration du PLU s'est attachée à :

- ♦ ***Favoriser un développement urbain maîtrisé pour conforter le centre-bourg et ses équipements***

Une zone urbaine à caractère d'habitat, de services et d'équipements redéfinie : elle intègre l'ensemble du secteur urbanisé du centre-bourg « Le Village » ainsi que les dernières opérations de développement (NAa du POS) réalisées ou en cours des dernières années.

Afin de conforter sa centralité, un secteur d'équipement de proximité (UAe) a été créé dans le PLU pour répondre à ses besoins actuels et futurs.

La commune a également **redéfini l'importance de ces zones de développement de l'urbanisation** en privilégiant une urbanisation au sein du tissu urbain des principaux secteurs bâtis. L'importance de ces zones d'urbanisation future est largement diminuée et n'est conservée que dans l'objectif de conforter la centralité du centre-bourg. Ainsi, un seul secteur a été retenu et il doit permettre de finaliser et renforcer la structure urbaine du centre-bourg.

- ♦ ***redéfinir les limites urbaines dans les hameaux, restreindre les nouvelles constructions et prendre en compte les nuisances et risques***

Les autres hameaux complémentaires ont été redéfinis dans leurs limites urbaines et leur possibilité de se développer. D'une manière générale, seule une partie des hameaux restent classés en UB (le hameau « Le Mesnil » et « Le Coudray ») mais ne pourront plus s'étendre sur la plaine agricole ou sur les espaces naturels car une partie de leur arrières de parcelles sont remis en zone naturelle afin d'éviter des possibilités de divisions parcellaires difficilement maîtrisables de par leur configuration et leur disponibilité parfois importante. En outre, il dispose au sein de leur tissu urbain de dents creuses ou parcelles délaissées qu'il faut privilégier car elles ont peu d'impact sur les espaces naturels et n'ont pas de vocation agricole. Les capacités existantes des réseaux et les opérations en cours justifient leur maintien en zone urbaine.

Toutefois, le PLU a également confirmé la volonté communale de tenir compte des risques conformément à l'art. R 151-24 5° et des nuisances que peuvent générer la présence d'activités. Ainsi, des secteurs bâtis situés à proximité de marnières ou proche de corps de fermes et de la zone économique sont classés en zone N afin de ne pas aggraver les nuisances et les difficultés de cohabitation entre différents usages (habitat/activité), de limiter les conséquences sur les milieux naturels (mares) et d'éviter des possibilités de divisions parcellaires difficilement maîtrisables de par leur configuration qui amplifie le mitage résidentiel des espaces agricoles.

Ainsi, les zones urbaines et de développement future de l'urbanisation représentent 7% de la superficie de la commune.

♦ préserver l'ensemble des espaces agricoles présents ainsi que les autres activités économiques

La commune dispose d'une activité agricole qu'elle souhaite conservée sur son territoire. Son rôle dans le maintien des équilibres économiques et environnementaux et dans la qualité des paysages est essentiel. Par rapport à l'ancien document, c'est une zone tout aussi importante mais plus adaptée dans le sens où elle intègre uniquement les terrains avec une occupation agricole ainsi qu'une partie de ceux qui étaient réservés dans le précédent document d'urbanisme à des zones de développement de l'urbanisation pour de l'habitat et des activités à court et moyen terme (NAa et NAz). Par ailleurs, elle joue également un rôle dans la préservation de la qualité paysagère à travers la création d'un classement (Ai). Ainsi, il y a eu une meilleure prise en compte de la réalité de l'activité agricole par un rééquilibrage du classement de certaines parcelles par rapport à la zone naturelle, agricole et urbaine.

♦ mettre en valeur les différents espaces naturels en les protégeant d'une urbanisation nouvelle et en les confortant

Une zone naturelle qui renforce la trame verte et bleue dans le PLU :

- **Mise en valeur et protection des espaces naturels :** le PLU crée par rapport au précédent document des zones naturelles spécifiques permettant de valoriser des espaces naturels composant la trame verte et bleue de la commune : **Ncohu** pour préserver voire reconstituer des milieux humides en lien avec la présence d'un fossé drainant et **Ntv** englobant la ZNIEFF mais aussi les arrières des parcelles formant des espaces de prairies ou vergers autour des zones bâties à proximité des espaces agricoles afin d'éviter les possibilités de construction et de maintenir des lisières naturelles ;
- **Maintien de la dominante naturelle et de la structure bocagère** dans certains hameaux (une partie du hameau du Mesnil et du Coudray) et sur l'ensemble du bâti diffus présent sur le plateau agricole en les classant en zone N où seule la réhabilitation est autorisée (ancienne zone NB dans le POS) ;
- **Préservation de réservoirs de biodiversité :** maintien des bois, protection des mares, vergers (éléments remarquables, EBC).

❖ Analyse des impacts sur les espaces agricoles, naturels et forestiers

Le PLU intègre les dispositions de la loi Grenelle II et prévoit des mesures pour lutter contre l'étalement urbain. La consommation du foncier sur la dernière décennie analysée précédemment a permis de mettre en évidence que la commune a connu plusieurs opérations sous forme de lotissements en utilisant plusieurs zones d'extensions prévues dans le POS et un développement parfois plus important dans les hameaux (ancienne zone NB). Il s'agit dans le PLU de consolider en priorité sa structure urbaine existante afin de conforter d'une part la centralité de son centre-bourg et d'autre part limiter le mitage résidentiel sur la plaine agricole pour l'ensemble des autres hameaux.

Ainsi, la commune a redéfini ses limites urbaines en tenant compte de la présence forte et effective de l'activité agricole, en identifiant ses espaces naturels plus ou moins importants, en intégrant les différentes opérations réalisées au cours des dernières années et à venir ainsi que la présence des risques liés aux marnières.

Globalement, le **PLU maîtrise le développement urbain** en maintenant des espaces de transition à caractère naturel (N, Ntv) ou agricole (A, Ai) et d'autre part en diminuant très fortement les zones d'extension : un secteur de développement à moyen terme limité (1,9 ha) pour compléter la structure urbaine du centre-bourg.

Par ailleurs, le **PLU favorise un développement urbain au sein du tissu bâti existant** en privilégiant la réhabilitation dans l'ensemble des secteurs bâtis et l'optimisation de parcelles au sein du tissu existant pour le centre-bourg et une partie des hameaux du Coudray et du Mesnil afin d'encourager également la réutilisation de parcelles délaissées. Cela représente un potentiel redéfini d'environ 5 hectares (UA, UB, AU1 contre 23ha uniquement en zones d'extensions liées à l'habitat dans le POS).

Globalement, le **PLU conforte l'importance des espaces agricoles et naturels : 1 150,5 hectares, soit plus de 93 % de la superficie de la commune. En supprimant près de 28 hectares de possibilités d'extensions de l'urbanisation** (habitat et activités), en contenant les limites urbaines et les possibilités de constructions des hameaux et en privilégiant l'utilisation de parcelles au sein des zones bâties, en préservant ses principales entités paysagères et environnementales, la commune favorise une gestion économe et durable de son territoire.

III.2 - Compatibilité avec les lois d'urbanisme et d'aménagement et le SCOT

Le PLU à travers la délimitation des zones, son règlement et ses orientations d'aménagement, met en évidence plusieurs points qui permettent de montrer qu'il a pris en compte les principes liés à la loi SRU, aux grenelles de l'environnement ainsi que les orientations du SCOT :

❖ Un projet équilibré entre renouvellement urbain, extensions maîtrisées et préservation des espaces agricoles et naturels

L'objectif démographique est en cohérence avec ses capacités foncières et contraintes environnementales et son organisation urbaine actuelle (environ 809 habitants et 4 construction/an).

L'objectif de 809 habitants doit permettre à la commune d'avoir une dynamique démographique constante et suffisante pour préserver et optimiser ses équipements de proximité, continuer d'avoir un rôle d'accueil résidentiel complémentaire du fait de sa proximité avec Bernay et en même temps maintenir la qualité et la diversité du cadre de vie et des services offerts à la population.

Les secteurs prévus pour accueillir de nouvelles constructions représentent 1,9 hectares en AU1 dans le centre-bourg et environ 3,15 hectares au sein des zones urbaines (UA, UB) en intégrant les opérations en cours, conforte le centre-bourg et permettent à certains hameaux de finaliser leur développement dans leurs limites urbaines en optimisant des parcelles délaissées, ce qui est en cohérence avec les objectifs de développement affichés dans le PADD du PLU.

En effet, la commune assure une **gestion économe de l'espace et la qualité des aménagements** à travers différents points :

- **Des zones urbaines et de développement urbains définies de manière plus limitées** qui n'entraînent pas d'inflation de la consommation de l'espace, qui atténuent l'impact sur les espaces agricoles car nettement moins importantes et sont globalement desservies, et dans ce sens elles sont en cohérence avec ces orientations ;
- **un renouvellement urbain privilégié par l'optimisation des parcelles résiduelles** mais qui tient compte également des espaces réellement mobilisables dans les années à venir à partir du bilan foncier et de la présence d'une structure paysagère et environnementale formant sa trame verte et bleue dont la préservation est indispensable pour la qualité des aménagements ;
- **une zone d'extension qui s'inscrit dans la continuité du secteur bâti du centre-bourg et faisant l'objet d'une programmation** : elle reste intégrée au tissu urbain existant et dans sa continuité, elle impacte faiblement les espaces agricoles, elle doit permettre de valoriser les franges urbaines, les circulations douces et ce par l'intermédiaire d'orientations d'aménagements qui leur confèrent un traitement global et de qualité ;
- **une volonté de renforcer la densité** à travers un objectif de 10 à 12 logements/ha sur la zone d'extension dans le PLU, sachant que Courbépine avait une moyenne 6 logements/ha au cours des 10 dernières années, qu'elle dispose d'un assainissement individuel et qu'elle doit intégrer des problématiques d'eaux pluviales à travers la nécessité de réaliser des ouvrages adaptés à la nature des sols ;
- **une limitation des hameaux** pour éviter une sur consommation par divisions de parcelles comme le montre le potentiel mobilisable et, par ailleurs prendre en compte les risques et nuisances de son territoire.

Globalement, **l'objectif est de conforter la structure urbaine du centre-bourg, d'optimiser les espaces délaissés sur une partie limitée des hameaux et de ne pas favoriser un étalement urbain** qui déstructurerait les principales composantes paysagères et environnementales de son territoire. La commune a défini l'importance de ses zones urbaines en tenant compte à la fois de la nécessité d'optimiser des secteurs qui sont potentiellement desservis par les réseaux mais

aussi proches des services et équipements limitant les déplacements, et en même temps en tenant compte des risques et nuisances potentiels et en conservant des éléments naturels essentiels pour le cadre de vie et la qualité paysagère.

❖ *Un projet qui assure la diversité des fonctions urbaines ou rurales en assurant la mixité des usages de l'espace et une meilleure cohabitation entre les différents espaces*

Un projet intégrant la mixité urbaine et sociale : la commune souhaite encourager à travers le PLU une offre de logement diversifiée afin d'accueillir différentes populations sur son territoire mais aussi de répondre de manière plus adaptée à leur besoin. La mise en œuvre de la zone AU1 doit répondre à cet objectif par la réalisation de logements locatifs et de formes d'habitats différentes malgré une desserte exclusive de son territoire en assainissement individuel.

Un projet qui requalifie ses espaces en lisière et ses franges urbaines : les limites urbaines s'appuient sur des limites naturelles qui encadrent son territoire et ne va pas au-delà. Les zones d'extension potentielles sont traitées de manière à conserver des espaces naturels et paysagers à la fois pour gérer les liaisons entre les espaces urbains, agricoles et naturels et en même temps favoriser les échanges.

Un projet qui conserve la diversité de ses activités économiques. La commune confirme à travers le PLU le potentiel existant et la diversité des activités économiques à travers la présence de sa zone d'activités. En même temps, elle prend en compte le contexte intercommunal qui ne prévoit pas de développement nouveau à plus ou moins long terme.

Un PLU qui conserve et valorise les espaces agricoles et naturels : 93% de la superficie de la commune. Les zones définies ont intégré les différentes particularités caractérisant la commune. Ainsi, la délimitation du centre-bourg finalise sa forme urbaine actuelle et correspond au secteur d'habitations le plus important de par la présence d'équipements structurants et de services. D'autre part, la commune protège ses activités agricoles, son environnement et ses particularités paysagères en réduisant les limites urbaines dans les hameaux un peu plus éloignés des principaux services et équipements, et en évitant des extensions nouvelles de l'urbanisation et qui entraînerait des nuisances et des pollutions : augmentation du trafic routier, gestion de l'assainissement, incidences négatives par rapport aux activités agricoles, zone d'intérêt écologique (zone N, Ntv).

❖ *Un projet qui tient compte de l'environnement et limite l'empreinte écologique de l'occupation humaine*

Un projet qui diminue les déplacements pour ne pas accentuer les émissions de gaz à effet de serre et la pollution de l'air : le développement de l'urbanisation s'appuie sur les différents secteurs déjà urbanisés et reste principalement au sein de leur enveloppe urbaine. Par ailleurs les nouveaux secteurs d'urbanisation sont dans le centre-bourg bénéficiant de la proximité avec les principaux équipements publics (mairie, groupe scolaire, salle polyvalente...) et à la marge sur une partie de deux hameaux mais de manière très limitée. L'optimisation des liaisons douces existantes et leur confortation notamment dans les orientations d'aménagement de la zone doit encourager à terme des modes de déplacements alternatifs et limiter le recours aux déplacements automobiles. D'autre part, l'objectif de réduction de la circulation automobile inscrit dans l'équilibre général du plan local d'urbanisme grâce à des zones urbaines relativement contenue (pas de dispersion de constructions) participe à limiter les pollutions atmosphériques. Enfin, le renouvellement des formes urbaines permettant un développement

urbain plus compact et moins favorable aux déperditions d'énergie dans les logements est recherché notamment dans la zone AU1 du centre-bourg.

La préservation de la qualité de l'eau a été intégrée dans le projet en protégeant l'ensemble des milieux humides (fossé drainant, mares...), qui ont également un rôle d'écoulement pour le ruissellement. Une attention particulière à travers l'aménagement de la zone AU1 est portée sur le dimensionnement des ouvrages pour la récupération des eaux pluviales et leur traitement.

La maîtrise de l'énergie et l'encouragement à une gestion durable des ressources font partie des objectifs du PLU intégrés dans le règlement écrit en encourageant l'utilisation de matériaux d'éco-construction, en respectant les normes d'économie d'énergie existantes, en limitant les circuits des déchets et en optimisant leur collecte, en maîtrisant les rejets des eaux pluviales.

Une agriculture durable : le PLU s'est attaché à ne pas créer de diffusion de l'habitat, génératrice de fragmentation des ensembles agricoles constitués, qui présente les meilleures potentialités agricoles. En outre, le PLU, par un classement en zone agricole A, reconnaît les unités agricoles présentes sur le territoire communal. Il affirme également le rôle de valorisation du cadre de vie par le classement en Ai qui permet de maintenir des ouvertures paysagères et de prendre en compte la proximité d'espaces bâtis du centre-bourg.

Une volonté communale de prendre en compte les contraintes naturelles et de valoriser ses espaces naturels : les zones définies ont intégré les différentes particularités caractérisant la commune et en particulier la prise en compte de site protégé (ZNIEFF) en limitant l'urbanisation à proximité. Des orientations d'aménagements intègrent cette problématique sur la zone AU1 mais aussi sur des parcelles en zone UA et UB pour favoriser le maintien et la création de lisières naturelles.

Par ailleurs, les espaces boisés présents sur le territoire sont classés. A travers la création de zone spécifique comme la zone Ncohu ou Ntv ou par l'intermédiaire d'éléments remarquables, elle affirme son objectif de conforter sa biodiversité et ses corridors écologiques.

L'ensemble de ces éléments forme la trame verte et bleue du PLU avec pour principale objectif de préserver et d'améliorer les continuités écologiques et de protéger des espèces faunistiques et floristiques représentant la richesse environnementale de la commune. Ils sont également en corrélation avec les objectifs avec les objectifs affichés par le SCOT de renforcement de la performance environnementale et de prévention des risques majeurs.



IV. Explication des limitations administratives à l'utilisation du sol apportées par le règlement et les documents graphiques

IV.1 - Mesures de protection et de mise en valeur patrimoniale

❖ *Les Espaces Boisés Classés*

Les mesures de protection et de mise en valeur portent essentiellement sur le patrimoine végétal. La collectivité souhaite renforcer la protection de terrains ou de plantations présentant un intérêt paysager indéniable sur les parties du territoire soumises à des sollicitations et de fortes pressions urbaines qui peuvent remettre en cause ce cadre de vie au sens large. Même s'ils demeurent limités sur son territoire, des espaces boisés classés ont été institués sur les secteurs qui concernent les zones d'intérêt écologique et faunistique. Ces espaces sont soumis aux dispositions de l'article L 113.1 et L 113.2 du Code de l'Urbanisme. Il est porté sur le plan de zonage (documents n° 4).

Le classement des espaces boisés a pour effet :

- de soumettre à autorisation préalable toute coupe ou abattage d'arbres,
- d'interdire tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements,
- d'entraîner le rejet de toute demande d'autorisation de défrichement.

❖ *Les éléments remarquables du patrimoine*

Le PLU met en évidence la nécessité de préserver un certain nombre de ces éléments essentiellement naturels car ils participent la qualité du cadre de vie et des paysages ainsi qu'au maintien d'une biodiversité. Certains de ces éléments recensés font l'objet d'un classement au titre de l'article L.151-23. Leurs conditions de préservation sont précisées dans le cadre des dispositions liées au traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis.

Le patrimoine naturel

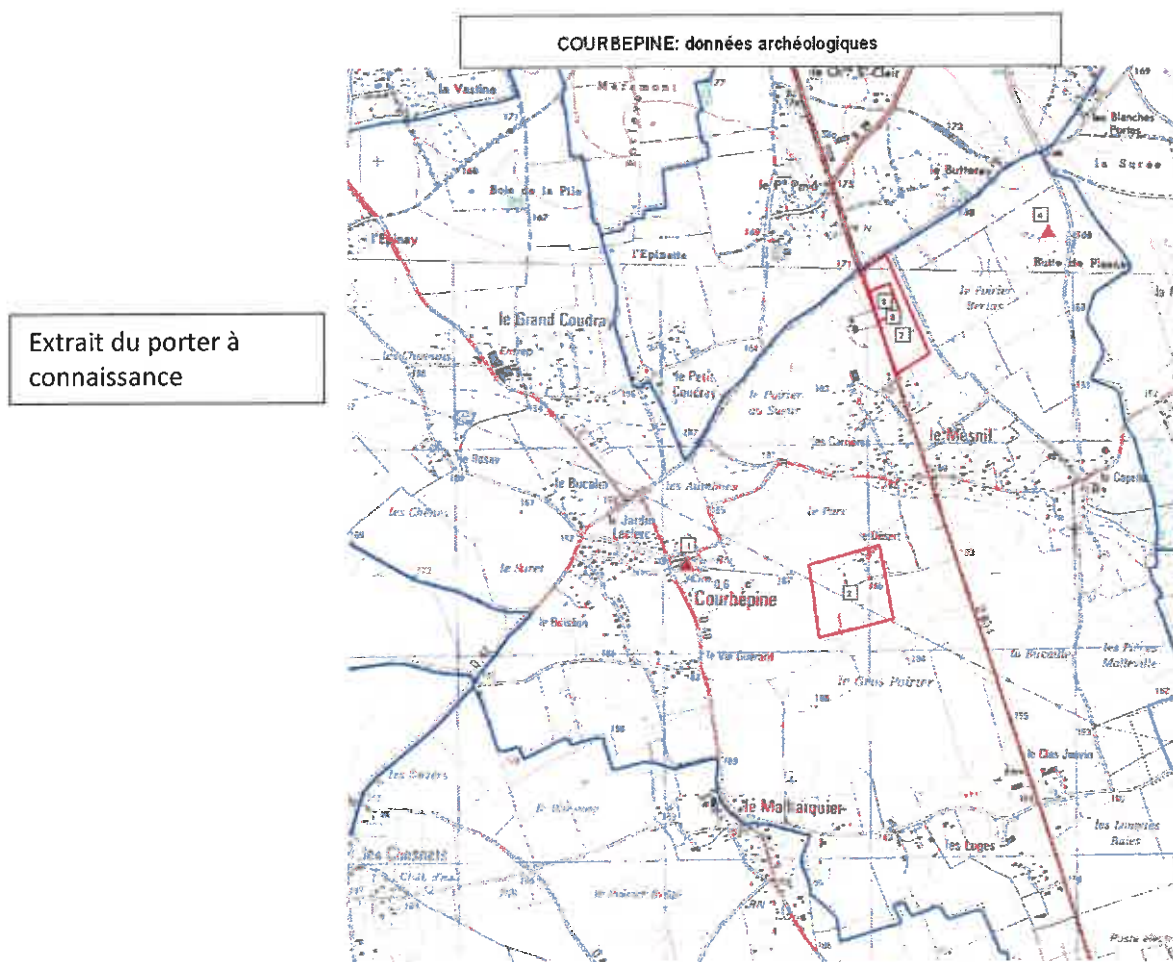
Il représente d'une part la trame bocagère et d'autre part les continuités et réservoirs écologiques de la commune.

- les Mares que l'on retrouve au sein des différents hameaux
- les vergers et haies dans des propriétés



❖ La protection des sites archéologiques

Le service Régional de l'Archéologie a recensé 8 sites archéologiques sur le territoire de la commune de Courbépine. Un arrêté préfectoral régional du 26 janvier 2017 définit les zones de présomption de prescription archéologique au titre de l'archéologie préventive sur la commune de Courbépine.



Sur les 8 sites présents sur la commune, seulement deux emplacements archéologiques sont non localisés. Ils concernent notamment un menhir Néolithique et un mobilier indéterminé Gallo-romain. En ce qui concerne les sites localisés, 3 d'entre eux sont présents au niveau de l'échangeur A28.

N°	Identification	code nat.	X	Y
1	COURBEPINE / Eglise Saint-Martin / église / Moyen-âge classique	171014	470500	1160050
2	COURBEPINE / château de la marquise de Prie / Le Désert / château non fortifié / Epoque moderne	172052	471184	2460112
4	COURBEPINE // Butte de Plasnes / Néolithique / mobilier indéterminé	173068	472250	1161650
6	COURBEPINE / A.28 / Diffuseur de Bernay / occupation / parcellaire / Haut-empire	1711346	471397	2461444
7	COURBEPINE / A.28 / Diffuseur de Bernay / occupation / parcellaire / Haut moyen-âge	1711347	471397	2461444
8	COURBEPINE / A.28 / Diffuseur de Bernay / cimetière / Moyen-âge classique	1711348	471392	2461507

EA non localisée(s) les coordonnées X et Y sont celles du centre de la commune

N°	Identification	code nat.	X	Y
3	COURBEPINE // Prés du Vieux chemin des Orbec / Gallo-romain / mobilier indéterminé	178061	471100	2459637
6	COURBEPINE // Sur la Commune / menhir / Néolithique	178062	471100	2459637

IV.2 - Les emplacements réservés

L'actualisation des emplacements réservés était nécessaire afin de correspondre aux choix de développement que la commune s'est fixée. Ils sont principalement destinés à l'amélioration des conditions d'accès et de réseaux dans la commune.

2 emplacements ont été retenus et décrit dans le document N°4. Ils concernent :

- L'amélioration des conditions d'accès à des équipements (cimetière)
- Le renforcement de la défense incendie (Hameau du Coudray)

IV.3 - Les servitudes d'utilité publique

Les servitudes d'utilité publique sont instituées par des lois ou règlements particuliers. Le code de l'urbanisme, dans ses articles L 151-43, L152-7, L153-60, ne retient juridiquement que les servitudes d'utilité publique affectant l'utilisation des sols, c'est-à-dire celles susceptibles d'avoir une incidence sur la constructibilité et plus largement sur l'occupation des sols.

La liste de ces servitudes, dressée par décret en conseil d'état et annexée au code de l'urbanisme, classe les servitudes d'utilité publique en quatre catégories :

- les servitudes relatives à la conservation du patrimoine
- les servitudes relatives à l'utilisation de certaines ressources et équipements
- les servitudes relatives à la défense nationale
- les servitudes relatives à la salubrité et à la sécurité publiques

Les servitudes d'utilité publique, en tant que protectrice des intérêts généraux protégés par d'autres collectivités s'imposent au document d'urbanisme et doivent être annexées à lui. Le territoire de la commune est concerné par les servitudes suivantes :

- **EL11** Servitudes relatives aux voies express et aux déviations d'agglomérations :
 - l'autoroute A28
- **I4** Servitudes relatives à l'établissement de canalisations électriques :
 - la liaison 90 kV de Logerie à la Vallée
 - la liaison 90 kV de Logerie à Serquigny
- **T4** Servitudes aéronautiques. Servitudes de balisage (aérodromes civils et militaires) :
 - l'aérodrome de Bernay St-Martin – AM du 21/07/1972
- **T5** Servitudes aéronautiques de dégagement (aérodromes civils et militaires) :
 - l'aérodrome de Bernay St-Martin – AM du 21/07/1972
- **T7** Servitudes aéronautiques. Servitudes à l'extérieur des zones de dégagement concernant des installations particulières. Elles s'appliquent sur l'ensemble du territoire communal.

La servitude EL 11 vise à interdire tout accès direct sur l'autoroute A28.

La servitude I4 vise à protéger les lignes électriques aériennes ou souterraines.

Les servitudes T4 et T5 visent à assurer la sécurité du fonctionnement de l'aérodrome de Bernay en définissant des surfaces de dégagement que tout obstacle massif (construction et plantation) ne peut dépasser.

V. Analyse et prise en compte des incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du PLU sur l'environnement et évaluation des incidences sur NATURA 2000

L'article R.151-1 du Code de l'Urbanisme précise que le rapport de présentation « évalue les incidences des orientations du PLU sur l'environnement et expose la manière dont le PLU prend en compte le souci de sa préservation et de sa mise en valeur ». Il s'agit globalement d'analyser les incidences notables prévisibles du PLU sur l'environnement, les mesures envisagées pour éventuellement réduire ou compenser les impacts et définir des indicateurs de suivi du PLU. (cf rapport d'évaluation environnementale en annexe)

V.1 - Principaux enjeux environnementaux

L'analyse de l'état initial de l'environnement a permis de mettre en évidence comme principaux éléments constituant l'environnement global de la commune :

- Un centre-bourg et ses extensions avec une fonction centrale à travers ses services, son offre d'équipement et de logement ;
- une structure urbaine complétée par deux principaux hameaux (le Coudray et le Mesnil) qui se sont développés au cours des dernières années et des secteurs bâtis plus diffus, avec une présence plus forte des activités agricoles et des espaces naturels,
- une zone d'activité au sud et l'échangeur autoroutier au nord qui ont marqué l'espace agricole,
- des espaces naturels préservés composés de la plaine agricole, de quelques bois, d'une structure bocagère à travers des vergers, des haies ainsi que la présence de milieux humides avec les mares et le fossé drainant.

La préservation de ces espaces et de leur fonction représente un enjeu environnemental important. Ainsi, différents enjeux thématiques pour la préservation de l'environnement sont à mettre en évidence :

La prévention et l'intégration des risques et des nuisances : la commune est principalement concernée d'une part par le risque lié aux marnières et d'autre part par la présence de nuisances sonores liées aux axes routiers, qu'il convient de ne pas aggraver.

La préservation des caractéristiques naturelles et urbaines : les différentes zones doivent permettre de conserver les fonctions essentielles d'accueil résidentiel et d'attractivité liée à ses richesses paysagères.

La protection des milieux naturels : la commune dispose d'un patrimoine naturel protégé à travers une zone naturelle d'intérêt faunistique et floristique (ZNIEFF) sur son territoire, d'un fossé drainant, de bois et d'une multitude de mares, qu'il faut préserver pour leur qualités paysagères et environnementales.

La gestion économe des ressources naturelles et la maîtrise énergétique : la commune dispose d'un réseau d'eau autosuffisant. Cependant, la préservation de la qualité de l'eau est un enjeu qui nécessite de prendre des dispositions notamment en maîtrisant et limitant l'urbanisation dans des secteurs sensibles aux ruissellements. Le traitement des eaux pluviales doit permettre de protéger la qualité des sols.

V.2 - Impact et prise en compte des incidences des orientations du PLU sur l'environnement

La commune a défini une évolution possible de son territoire qui peut entraîner des incidences sur l'environnement à travers les orientations du Projet d'Aménagement et de Développement Durable. (Complété par le rapport d'évaluation environnementale en annexe).

❖ *Impact et prise en compte des incidences des orientations sur le site NATURA 2000*

Le décret n° 2005-608 du 27 mai 2005 précise que les PLU qui permettent des travaux ou aménagements dont la réalisation est de nature à affecter de façon notable un site NATURA 2000 sont soumis à l'obligation d'une évaluation environnementale telle qu'évoquée dans les articles L 104-2 du code de l'urbanisme.

La commune de Courbépine n'est pas directement concernée par la présence d'un site NATURA 2000 et n'a qu'une zone naturelle d'intérêt faunistique et floristique en limite Est de son territoire.

Cependant, le PLU s'est attaché à préserver les espaces naturels présents sur son territoire et a privilégié à travers son zonage et son règlement la conservation et valorisation de ces espaces.

Ainsi, le projet communal confirme un développement urbain concentré sur les principaux secteurs urbanisés en privilégiant le centre-bourg et l'optimisation de parcelles disponibles au sein du tissu urbain existant. Il a redéfini les limites urbaines de manière à préserver les arrières de parcelles bâties souvent composées d'espaces naturels (prairies, vergers...). L'ensemble des secteurs d'habitat diffus et une partie de principaux hameaux (Est du Mesnil...) qui se trouvent dans la plaine agricole, pour certains à proximité de nombreuses mares (route des mares) ou d'espaces naturels protégés (ZNIEFF, bois) ont été strictement limités à la réhabilitation de l'existant (zone N). Dans tous les cas, ils ne pourront plus évoluer par l'intermédiaire de constructions nouvelles et conserveront leur structure actuelle qui se compose en partie de parcelles enherbées ou boisées, favorables au maintien de cette biodiversité.

Il a par ailleurs identifié et protégé l'ensemble des espaces sensibles (bois, fossé drainant, mares, vergers...) de manière à ne pas engager un nouveau développement urbain qui les fragiliseraient. Ainsi, les massifs boisés présents sur son territoire ont été préservés par un classement en espace boisé protégé, qui a pour principale vocation la conservation du caractère naturel et une gestion équilibrée des bois. Le fossé drainant fait l'objet d'un zonage spécifique Ncohu afin de préserver son rôle dans la trame verte et bleue du PLU, les mares sont classées en éléments remarquables. A forte dominante agricole, le PLU s'est attaché à identifier des espaces qui participent à la trame verte à travers une zone spécifique Ntv afin de favoriser le maintien de ses micro-espaces naturels essentiels pour la biodiversité. Ces mesures garantissent la protection et la mise en valeur des espèces végétales qui concernent ces différents secteurs. Des mesures complémentaires dans le PLU préconisent le maintien de la structure végétale y compris dans les zones urbanisées et l'amélioration des dispositifs liés au traitement des eaux pluviales. Enfin, la zone de développement pour de l'urbanisation nouvelle mais aussi deux secteurs au sein de la zone urbaine font l'objet d'orientations d'aménagements spécifiques qui intègrent la création de lisières plantées et de structures végétales.

C'est pourquoi, l'impact du projet reste limité sur le site Natura 2000. Une demande d'étude au cas par cas va être réalisée auprès de l'Autorité Environnementale.

❖ Analyse globale des incidences au regard des principaux objectifs de développement et mesures compensatoires

Domaines	Incidences potentielles	Mesures compensatoires prévues dans le PLU
Cadre bâti et paysage urbain Finaliser la structure urbaine du centre-bourg et contenir les hameaux dans leur limite urbaine tout en préservant la qualité du paysage bâti et naturel	- Une consommation de surfaces foncières notamment de terres agricoles ou naturelles. - Nouvelle charge pour les réseaux communaux et intercommunaux. - Accroissement du nombre de véhicules. - le développement de l'urbanisation peut : • faire disparaître des cultures, • modifier les perspectives paysagères, • altérer la structure des continuités écologiques • augmenter les émissions de co2 et pollution	- Une nette réduction des surfaces à urbaniser par rapport à l'ancien document POS (réduction des zones NAa et déclassement des zones NB pour une grande partie des hameaux en N) et une augmentation des espaces agricoles et naturels. - Une redéfinition de la zone urbaine (déclassement de zone UA à proximité du centre-bourg) et une augmentation des espaces naturels - Des capacités de développement confortées au sein du centre-bourg et à proximité des équipements structurants et des services de proximité diminuant les déplacements ; - Une réduction des constructions sur deux principaux hameaux (zone UB pour une partie du Coudray et du Mesnil) en diminuant leur limites urbaines (arrière de parcelles en Ntv), en définissant une emprise au sol pour réduire les capacités de densification ; - Une limitation des constructions dans les hameaux créant un étalement urbain et un mitage résidentiel sur les espaces agricoles et naturels et au sein des zones à risques en privilégiant la réhabilitation de l'existant (zone N au lieu de NB dans le POS) - Une ouverture à l'urbanisation limitée et programmée (AU1) : une zone de 1,9ha dans la continuité du tissu urbain du centre-bourg qui pourra se faire en plusieurs phases - un développement urbain en lien avec la capacité des réseaux existants entraînant une redélimitation des zones urbaines. L'ensemble de ces mesures doivent aussi permettre de limiter les nouveaux déplacements, donc les pollutions de l'air.

		- Des orientations d'aménagements et de programmation sur les secteurs devant accueillir une nouvelle urbanisation à vocation d'habitat (AU1 et 2 secteurs en UA et UB) pour éviter la banalisation de l'implantation des constructions, encourager des formes urbaines et une offre d'habitat diversifiées et favoriser une qualité paysagère et environnementale (intégration d'espaces verts, de cheminements doux, orientations à privilégier, phasage, traitement des limites avec la plaine agricole...). - La prise en compte de la diversité du bâti avec un règlement qui permettra de répondre aux besoins tout en conservant le caractère des secteurs urbanisés. - Des traitements spécifiques au niveau des espaces libres et des plantations afin d'améliorer le paysage urbain actuel. - Encadrement de l'offre de stationnement
Maintenir et conforter le niveau d'équipements, de services	- Mobilisation de réserves foncières	- Création d'un sous-secteur UAe-UBe et adaptation des règles d'occupation pour permettre le maintien et l'implantation d'équipements collectifs - Création d'un emplacement réservé pour améliorer leur fonctionnement (ER1)
Conforter et intégrer les activités économiques présentes	- augmentation des trafics automobiles et des conflits d'usages entre voiture/vélo/piéton - Conflits d'usages entre les secteurs résidentiels et les activités artisanales et agricoles - augmentation des pollutions multiples (air, eau...) - mobilisation de terres agricoles et naturels	- Un développement économique limité et favorisant le renforcement des activités présentes (zone UZ) tout en tenant compte de leur environnement (zone bâti à proximité en N) - Intégration dans l'environnement des bâtiments d'activités à travers les règles architecturales, d'emprise au sol, la hauteur des bâtiments, les espaces verts et plantations et les clôtures. - Protection des corps de fermes en limitant l'urbanisation à proximité et en confortant les zones agricoles ou naturelles. - Intégration dans l'environnement des bâtiments d'activités agricoles à travers les règles architecturales, la hauteur des bâtiments et plantations autour

		- Limitation du développement de l'urbanisation à vocation d'habitat (zones N ou UB redélimitées avec des zones tampons Ntv) pour éviter d'aggraver les conflits d'usages et les nuisances. - préservation des chemins ruraux pour faciliter le trafic agricole et forestier
Déplacement Adapter le réseau routier aux objectifs de développement Améliorer la traversée du territoire et sécuriser les axes Favoriser les cheminements doux et plus globalement des modes alternatifs	- Risque d'augmentation des déplacements automobiles et des pollutions atmosphériques - Risques de conflits d'usages. conflits d'usages entre les secteurs résidentiels et les activités agricoles - Nuisances liés à un trafic de camions et d'engins agricoles - Réservation et occupation de certaines emprises.	- le développement urbain principal qui reste concentré sur le centre-bourg et une limitation sur les hameaux (Le Coudray et le Mesnil) pour ne pas favoriser des déplacements automobiles et de fait augmenter les pollutions (air, eau...) - Adaptation et organisation des flux de circulation dans le cadre des orientations d'aménagement spécifiques de la zone de développement urbain du centre-bourg, ce qui doit permettre de ne pas aggraver le fonctionnement mais au contraire l'organiser et le hiérarchiser pour améliorer la sécurité pour les différents usagers. - Une offre de stationnement suffisante en l'adaptant à la nature de l'occupation et son importance - continuité des cheminements piéton/vélo réglementé dans le traitement des réseaux - Stationnement deux roues réglementé lorsqu'il y a création de plus de 5 logements
Environnement et cadre de vie Minimiser et prévenir les risques naturels, sanitaires et technologiques afin de lutter contre tout ce qui peut porter atteinte à la santé des habitants et aux espèces vivantes	- Une limitation des disponibilités foncières et des possibilités de construire pour tenir compte des contraintes environnementales	- Création d'une zone Ncohu pour protéger le fossé drainant qui peut avoir un rôle de régulation dans les problématiques de remontée de nappe phréatique - Information sur les périmètres de protection autour des carrières souterraines et prise en compte du risque en limitant l'urbanisation : classement en N des secteurs où seules les réhabilitations de l'existant sont autorisées (déclassement de la zone UA du POS en N pour certains secteurs autour du centre-bourg au sud avec le Val Guérard et des secteurs de bâtis plus diffus) - Identification et prise en compte des axes de ruissellements en évitant une nouvelle urbanisation (majorité des axes sont en N, A)

Préserver les richesses du sous-sol, favoriser la maîtrise de l'énergie et prendre en compte le développement du numérique	- Obligation pour les propriétaires privés de limiter les rejets d'eau pluviale. - Obligation d'une mise aux normes des branchements aux réseaux d'eau pluviale et d'eau usée pour atténuer les impacts négatifs. - Augmentation des circuits de ramassage et du volume de traitement des ordures ménagères	- L'optimisation des ressources naturelles en sensibilisant sur l'implantation des constructions selon l'ensoleillement, en limitant le débit de fuite des eaux pluviales admis dans les réseaux par l'aménagement de dispositifs d'infiltration ou de retenue sur le terrain et de réservoirs de récupération. - Une urbanisation contenue et programmée dans la zone AU1 ainsi que sur les principaux secteurs pouvant accueillir de manière plus importante l'urbanisation au sein des zones urbaines (OAP sur une parcelle en UA au centre-bourg et UB au Mesnil) pour maîtriser les incidences sur la capacité des réseaux - L'intégration des dispositifs pour favoriser les économies d'énergie dans les constructions nouvelles et possibilités variées pour les formes architecturales (toiture terrasses, matériaux d'éco-construction)
Réduire les nuisances et la pollution, lutter contre les gaz à effet de serre	- Une réduction de la constructibilité des parcelles. - Un gel foncier de certaines emprises	- Une limitation des activités nuisantes à proximité des secteurs d'habitat. (Le règlement écrit interdit les activités incompatibles avec une zone d'habitat telles que l'industrie, l'entrepôt, commerce de gros...) - Prise en compte des couloirs de nuisances sonores en lien avec les axes routiers en n'accentuant pas le développement urbain à proximité et en conservant les zones agricoles et naturelles comme zones tampons - La préservation durable des espaces agricoles et des espaces naturels en réduisant les limites urbaines des hameaux éloignés du centre-bourg ainsi que les zones d'extensions - Un développement de l'urbanisation recentré et maîtrisé qui limite les déplacements et la pollution de gaz à effet de serre. - Classement de l'ensemble des bois et identification et protection au titre des éléments remarquables de haies et vergers qui participent au maintien de la qualité de l'air

		- L'utilisation de matériaux d'éco-construction et favoriser le maintien d'espaces verts pour atténuer les rejets de carbone dans l'atmosphère et la protection d'espaces naturels ou publics (Ntv, Ncohu ou UAe, UBe), fixateurs de la pollution. - Diminution des circuits de collectes de déchets verts en favorisant l'utilisation d'essences locales générant moins de déchets et en organisant une collecte durable des déchets.
Protéger et mettre en valeur le patrimoine naturel et paysager	- une valorisation des habitats et corridors écologiques malgré le développement de l'urbanisation et les pratiques liées aux activités agricoles qui peuvent entraîner : - des pollutions (air et eau) - des ruptures (paysagères et écologiques)	- Une zone spécifique (Ncohu) pour préserver le rû (fossé drainant) et ses milieux humides : protection et maintien de la Ripisylve, bande végétale de 5m - Une zone spécifique (Ai) pour confirmer la vocation agricole de parcelles tout en préservant la qualité paysagère et environnementale : pas de constructions agricoles à proximité du centre-bourg - Mise en valeur d'ouvertures paysagères et de la structure bocagère par un classement en Ai en limite du centre-bourg et les espaces urbanisés moins dense au sud mais aussi par le classement en N de hameaux qui présentent des micro-paysages naturels et Ntv pour préserver des arrières de parcelles et prairies autour des secteurs bâtis - Création des transitions douces (Ai ou N ou Ntv ou Ncohu) avec les espaces naturels et agricoles. Cela permettra également de renforcer la biodiversité sur l'ensemble du territoire communal et préserver le réseau hydrographique. - Identification au titre de l'Art.151-23 de mares, de haies et vergers constituant des réseaux naturels essentiels pour la faune, la flore, et pour préserver le réseau hydrographique. - Réalisation de lisières plantées dans les différents secteurs pouvant accueillir l'urbanisation nouvelle (OAP sur la zone AU1, AU2 et 2 secteurs en UA et UB). - Information sur les essences locales dans le règlement.

		- Des mesures Règlementaires de protection du patrimoine vert : zones classées Ntv ou Ai, protection de l'ensemble des bois par le classement en EBC, classement en N pour une majorité de hameaux et du bâti diffus sur la plaine agricole, qui n'ont pas de vocation agricole et avec un caractère naturel affirmé ou qui se trouve à proximité immédiate des secteurs sensibilisés écologiques (ZNIEFF, rû-fossé drainant).
--	--	--

V.3-Conformité avec les autres documents

❖ **Le SCOT**

La commune à travers son PLU répond aux objectifs de modération de consommation des espaces agricoles et naturelles et ceux liés à la valorisation des espaces et sites naturels, agricoles et forestiers à protéger :

- un développement urbain recentré sur le centre-bourg et des hameaux aux capacités réduites afin de privilégier leur caractère plus agricole et naturel
- les corridors écologiques sont identifiés et préservés à travers la protection des différents espaces naturels (N, Ntv ou Ncohu ou EBC), agricoles (Ai) et des éléments remarquables naturels (identification de vergers, de mares, haies) ;
- les paysages sont valorisés en privilégiant le développement d'une nouvelle urbanisation au sein de la structure urbaine des secteurs urbanisés de la commune, en réduisant le développement de zones d'extensions sur la plaine agricole, en préservant des ouvertures paysagères sur les espaces agricoles en valorisant la structure bocagère par le maintien de haies et vergers, de zones naturelles à proximité des secteurs bâtis et par la réalisation de lisières plantées dans les futures secteurs pouvant accueillir l'urbanisation ;
- les risques et les ressources naturelles sont pris en compte à travers un développement adapté et maîtrisé qui tient compte des capacités de desserte (voies, assainissement individuel..), en intégrant le développement urbain par des orientations d'aménagements spécifiques qui cadrent la zone destinée à accueillir une nouvelle urbanisation. La maîtrise des déplacements est assurée grâce à un développement urbain qui confirme et conforte le centre-bourg intégrant les équipements et les services et en limitant les possibilités de constructions sur les hameaux par une redéfinition de leurs limites urbaines et des réflexions sur les transports collectifs.

❖ **Le PGRI et SAGE**

Le PLU prend en compte les objectifs définis dans le SAGE. Il vise une meilleure prévention des risques en intégrant la problématique des ruissellements. La préservation de la qualité des eaux est assurée en partie d'une part par la définition des zones à urbaniser dans les secteurs bien desservis avec des orientations d'aménagements intégrant le traitement des eaux pluviales.

Enfin, la création d'une zone spécifique Ncohu permettant de protéger strictement le fossé drainant traversant le territoire ainsi que la protection des mares dans le PLU participent pleinement au maintien de la qualité de l'eau en préservant les éléments naturels jouant le rôle de filtre des pollutions.

❖ Le document de gestion des espaces agricoles et forestiers du Département de l'Eure

Le maintien de l'ensemble des espaces boisés et agricoles, leur protection (classé en EBC), la limitation et réduction du mitage en évitant une nouvelle urbanisation qui entraînerait une coupure dans les continuités agricoles et naturelles, permettront d'avoir une gestion cohérente et de conforter ces espaces et leur biodiversité. Il y a globalement à travers le PLU une augmentation des espaces agricoles et des espaces naturels.

❖ Le Schéma Régional climat air énergie

Le cadre du Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie a été défini par la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (dite Loi Grenelle 2).

Le SRCAE a fait l'objet d'une élaboration sous la double autorité du Préfet de région et du Président du Conseil régional, en concertation avec les acteurs régionaux. Le SRCAE de Haute-Normandie a été approuvé le 21 mars 2013.

Ce schéma vise à définir des objectifs et des orientations régionales aux horizons 2020 et 2050 en matière de d'amélioration de la qualité de l'air, la maîtrise de la demande énergétique, le développement des énergies renouvelables, la réduction des émissions de gaz à effet de serre et l'adaptation au changement climatique.

De plus, la commune est située dans une zone propice à l'implantation du parc éolien, en particulier la zone n°2 (le Pays d'Ouche et le Lieuvin).

Le PLU de la commune de Courbépine par un développement urbain recentré sur son centre-bourg, une réduction globale des zones d'extensions et des hameaux redéfinis entraînant une réduction de leurs limites urbaines et une évolution pour une majorité que par la réhabilitation participe à la réduction des déplacements motorisés. Afin de répondre à ces enjeux, la commune intègre également dans les secteurs qui accueilleront un nouveau développement urbain, des aménagements pour renforcer ses déplacements doux et les a ainsi inscrits dans ses OAP. Enfin, le PLU permet, via son règlement, le recours aux énergies d'origine renouvelable.

❖ Le plan départemental d'élimination des déchets

La gestion des déchets de la commune est organisée dans le cadre de l'intercommunalité. La mise en place du tri sélectif et la mise à disposition de déchetterie permettent d'assurer une élimination correcte des déchets à l'échelle communale et intercommunale.

V.4- Indicateurs de suivi de la mise en œuvre du PLU

Afin de suivre la mise en application du PLU au regard des objectifs affichés par les lois Grenelle 1 et 2, il a été retenu des indicateurs, simples à analyser, permettant de mesurer en particulier la réduction de la consommation d'espaces et le respect d'économie de l'espace.

Les indicateurs proposés sont ainsi les suivants :

Thématique	Indicateur quantitatif (tableau annuel de suivi)	Indicateur qualitatif et / ou mise en œuvre
Consommation d'espace	- Permis de construire et/ d'aménagement autorisé /an pour habitat - Permis de construire autorisé/ an pour locaux d'activité (agriculture, artisanat, industrie) - Superficie consommée par permis	- localisation des permis (UA, UB, UZ, AU1, A) <i>Tableau de bord établi par la commune et l'intercommunalité</i>
Diversité de l'habitat	- Type de logements (individuel, groupé/ an) - Logements anciens/ vacants réhabilités/ logements conventionnés - Logements ayant fait l'objet de travaux d'extension - Logements ayant fait l'objet de construction d'annexes	- localisation <i>Tableau de bord établi par la commune et l'intercommunalité</i>
Equipements	- nombre d'élèves scolarisés en école maternelle et primaire - évolution des effectifs dans les associations socio-culturelles	<i>Tableau de bord établi par la commune</i>
Réseaux et pollutions	- nombre de constructions contrôlées par le SPANC	<i>Partenariat avec délégataire Tableau de bord SPANC de l'intercommunalité</i>
Déplacements	- nombre de véhicules/ an sur les RD - nombre d'accidents - linéaires de liaisons douces créées	<i>Partenariat avec le département</i> <i>Etat établi par la commune</i>
Agriculture	- nombre d'exploitants agricoles - surface SAU communale	<i>Partenariat Chambre agriculture</i>
Consommation ressource et maîtrise de la consommation d'énergie	- volume d'eau consommé/ ménage - volume d'eau consommé/ an - suivi de la consommation des bâtiments publics	<i>Partenariat avec l'intercommunalité</i>
Espaces naturels	- évolution des surfaces boisées et défrichements - évolution du nombre de mares, de vergers et linéaire de haies protégés	<i>Tableau de bord établi par la commune et l'intercommunalité (matrice cadastrale).</i>

ANNEXE : Rapport d'évaluation environnementale

(réalisé par Peter STALLEGGER)

**Commune de Courbépine
1 place Ernest Anquetil
27300 Courbépine**

**Evaluation environnementale du projet de Plan Local
d'Urbanisme (PLU)**



Juin 2018

Peter STALLEGGER
Consultant environnement
Le Château
61470 St Aubin de Bonneval
02 33 39 43 29
peter.stallegger@wanadoo.fr
N° SIRET 405 001 603 00019



SOMMAIRE

1. METHODE	4
1.1 Rappel des modalités de l'étude	4
1.1.1 Phase I : Recueil des données et évaluation du statut patrimonial	4
1.1.2 Phase II : Analyses et Propositions	4
1.2 Localisation du site d'étude	5
1.3 Périmètre du site d'étude	6
1.4 Prospection de terrain et recueil des données.....	6
2. DONNEES ENVIRONNEMENTALES	8
2.1 Mesures d'inventaire, de protection, état des connaissances	8
2.1.1 Zone Naturelle Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique de type I	8
2.1.2 Sites NATURA 2000	11
2.1.3 Inventaire régional des paysages de Basse-Normandie.....	12
2.1.4 Atlas régional des zones inondables	13
2.1.5 Atlas régional des territoires humides.....	13
2.2 RAPPEL DES AUTRES CONTRAINTES LIEES A L'ENVIRONNEMENT	14
2.2.1 SAGE Risle et Charentonne.....	14
2.2.2 Aléa retrait-gonflement des sols argileux.....	14
2.2.3 Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)	17
2.2.4 Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) Pays Risle-Charentonne	19
2.2.5 Boisements et haies	22
2.3 La flore	24
2.3.1 Données recensées lors de l'étude 2016 :.....	24
2.4 La faune	30
2.4.1 Oiseaux.....	30
2.4.2 Amphibiens	31
2.4.3 Reptiles	31
2.5 Synthèse du patrimoine naturel.....	32
3. ANALYSE DU PLAN D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DURABLE (PADD).....	34
3.1 Protection des espaces naturels et de l'espace agricole	34
3.2 Protéger et favoriser la diversité des milieux naturels.....	34
3.3 Un développement limité des principaux hameaux.....	34
4. ANALYSE DES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION (OAP).....	34
5. CONCLUSION	34
6. BIBLIOGRAPHIE.....	36
7. LISTE DES ABREVIATIONS.....	38
8. LEXIQUE	39
9. ANNEXES.....	40
Liste récapitulative des plantes inventoriées	40
Liste récapitulative des animaux inventoriés	51

Photo de couverture : vue sur une prairie avec mare abreuvoir, au lieu-dit « Les Loges », le 14 juin 2016

Introduction

La commune de Courbépine est actuellement en train d'élaborer son Plan local d'urbanisme. Suite aux dernières instructions en matière d'urbanisme, il s'avère nécessaire de compléter ce document par une évaluation environnementale.

La superficie de Courbépine est de 1191 hectares (11.91 km²) avec une altitude minimum de 149 mètres et un maximum de 178 mètres.

Les dernières statistiques démographiques pour la commune de Courbépine ont été fixées en 2009 et publiées en 2012. Il ressort que la mairie de Courbépine administre une population totale de 703 personnes, avec une densité de 59 personnes par km².

La commune de Courbépine est concernée par une Zone d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique de type II, et le PLU et le PADD doivent intégrer au mieux la protection de ce patrimoine naturel remarquable sur le long terme. Le but de l'étude est de fournir à la commune une évaluation environnementale de l'ensemble du projet urbanistique, et plus particulièrement, en application de l'article L.414-4 du code de l'environnement, une "évaluation appropriée des incidences" du projet sur les habitats naturels (Annexe 1 de la Directive Habitats) et les espèces (Annexe 2 de la Directive Habitats) pour lesquels le site NATURA 2000 a été désigné.

Cette évaluation porte sur le projet de PLU en cours de validation.

Le cabinet PETER STALLEGGER - Consultant en Environnement, est un bureau régional d'études et de conseil, qui dispose de dix-neuf années d'expérience sur des expertises écologiques ou intégrées de territoires de taille variable. Il intervient en Haute et Basse-Normandie sur les spécialités suivantes :

- expertise et gestion des milieux naturels (protégés et non protégés)
- volet nature des études d'impact
- inventaires faune et flore (ZNIEFF, ONF, Espaces Naturels Sensibles)
- plans de gestion de sites naturels, documents d'objectifs Natura 2000

1. METHODE

Le contenu de l'évaluation et les principes d'étude que nous avons mis en œuvre sont conformes au document de référence, "**L'évaluation environnementale des documents d'urbanisme. Guide méthodologique à l'attention des organismes chargés d'élaborer ou de valider une évaluation environnementale**" (FERRAND et BARRE, novembre 2007), ainsi qu'aux préconisations du "**Guide méthodologique pour l'évaluation des incidences des projets et programmes d'infrastructures et d'aménagement sur les sites Natura 2000**" (BCEOM / ECONAT 2001) :

Cette évaluation est basée sur une analyse complémentaire du patrimoine naturel de la commune, à partir de journées de prospections de terrain.

- Analyse de l'état initial : habitats naturels et espèces faune et flore de la commune
- Analyse des incidences directes et indirectes du projet de PLU
- Proposition de mesures pour réduire ou supprimer les incidences dommageables (avec évaluation de leur coût)
- Conclusions quant à l'occurrence d'incidences significatives ou non
- Dans le cas d'une atteinte à l'intégrité du site, en justifier les raisons :
 - absence de solutions alternatives
 - raisons impératives d'intérêt public
 - mesures pour compenser les incidences du projet (avec évaluation des dépenses correspondantes)

1.1 *Rappel des modalités de l'étude*

1.1.1 Phase I : Recueil des données et évaluation du statut patrimonial

Collecte et synthèse de toutes les données déjà disponibles :

- recherche d'éventuels statuts de protection au regard de la protection de la nature ;
- bases de données scientifiques : inventaire ZNIEFF, zonage NATURA 2000, études DREAL, antenne de Haute-Normandie du Conservatoire Botanique National de Bailleul, études spécifiques sur les zones humides de Courbépine.

Habitats naturels et flore du site :

- recherche et localisation des plantes protégées ;
- recensement et description analytique des types d'habitats naturels selon les cahiers d'habitats et la typologie des habitats Natura 2000, pour le site d'intérêt communautaire.

Faune du site :

Pendant les inventaires floristiques, relevés des espèces animales ; recueil de données auprès des associations naturalistes.

1.1.2 Phase II : Analyses et Propositions

Analyses

- Analyse de l'état initial de l'environnement ;

- Analyse des données floristiques et faunistiques recueillies en les situant dans le contexte régional et national ;
- Analyse du PADD ;
- Evaluation des incidences du projet local d'urbanisme sur les habitats et les espèces relevant des annexes I et II de la Directive Habitats ;
- Analyse du règlement écrit et graphique ;
- Evaluation globale et critique du document dans son ensemble.

1.2 Localisation du site d'étude

La commune de Courbépine est localisée dans le département de l'Eure et la région Normandie (ex Haute-Normandie):



Figure 1 : la commune de Courbépine sur fond de plan IGN

1.3 Périimètre du site d'étude

La zone d'étude comprend l'ensemble du territoire communal, avec une attention particulière aux parcelles de prairies humides, ou appartenant au périmètre ZNIEFF.

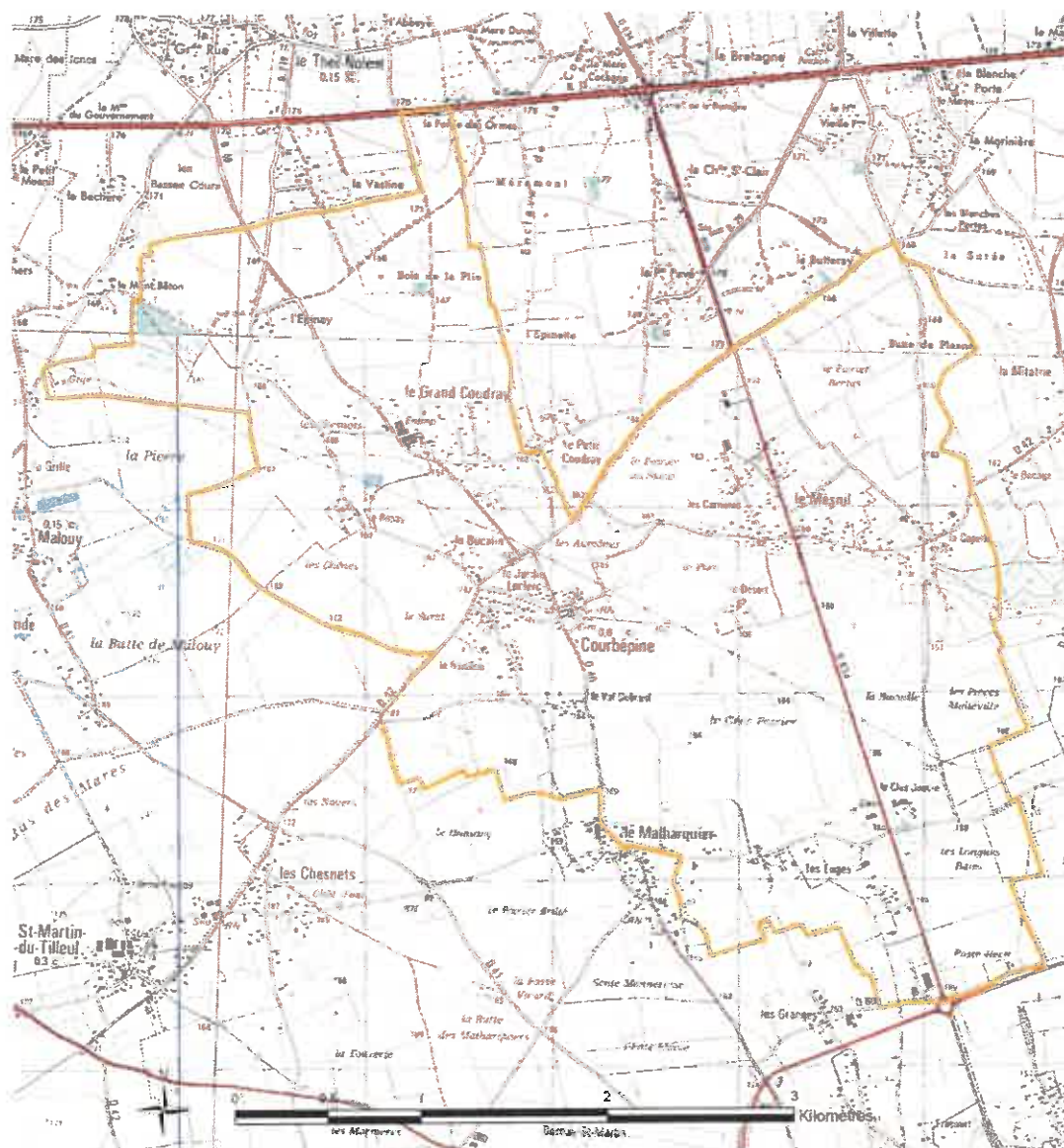


Figure 2 : la commune de Courbépine sur fond de plan IGN

1.4 Prospection de terrain et recueil des données

L'ensemble de la commune a été parcouru pendant deux jours de terrain (12 avril et 14 juin 2016) avec une attention toute particulière aux prairies humides, aux mares et aux boisements situés sur la commune. Ces journées ont permis de faire connaissance avec l'ensemble des milieux naturels de la commune.

Par ailleurs, des contacts ont été pris avec les structures et personnes-ressources suivantes :

- **Conservatoire Botanique National de Bailleul**, antenne régionale de Haute-Normandie (Julien BUCHET) :
le Conservatoire dispose de 361 données botaniques pour 252 espèces inventoriées de 1884 à 2016.
- **DREAL de Normandie** :
recueil d'informations sur les données de l'inventaire ZNIEFF, prise de connaissance du porter à connaissance de 2015.
- **Groupe Mammalogique Normand (GMN)** (Christophe RIDEAU) :
le fichier du GMN contient pour la commune de Courbépine 26 données pour 16 espèces ; aucun enjeu lié aux chiroptères n'est connue sur la commune.
- **Groupe Ornithologique Normand (GONm)** (Bruno LANG) :
la base de données du GONm contient pour la commune de Courbépine 58 espèces d'oiseaux sur 40 ans d'observations.
- **Projet d'atlas des reptiles et amphibiens de Normandie** (Mickael BARRIOZ) :
la base de données du projet d'atlas contient pour la commune de Courbépine des données pour 3 amphibiens.

2. DONNEES ENVIRONNEMENTALES

Dans cette première partie, nous passons en revue les informations et données disponibles sur la commune de Courbépine.

2.1 Mesures d'inventaire, de protection, état des connaissances

2.1.1 Zone Naturelle Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique

La commune de Courbépine est concernée par une Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type II qui recoupe le territoire communal:

- LA VALLÉE DE LA RISLE DE LA FERRIÈRE SUR RISLE À BRIONNE, LA FORÊT DE BEAUMONT, LA BASSE VALLÉE DE LA CHARENTONNE (Identifiant national : 230000764) sur une superficie de 63,2 hectares 11702,6 hectares

Extrait de la fiche ZNIEFF (DREAL, 2015): Cette vaste ZNIEFF de plus de 11000 hectares se compose d'une grande diversité d'habitats. Même si la forêt, et plus particulièrement la chênaie-charmaie domine, on peut noter la présence de plantations de conifères, de landes sèches, de prairies de fauche et pâturées, de vergers, de haies, de quelques cultures, de prairies humides et d'un linéaire de rivière bordé d'une belle ripisylve d'aulnes glutineux. Des mares, bassins et ballastières présents sur l'ensemble du site permettent le développement d'une végétation aquatique (potamots, joncs, massettes). Le boisement sur les coteaux et le plateau est essentiellement une chênaie-charmaie où des espèces banales sont notées comme le chèvrefeuille, le noisetier, l'aubépine, la mélisse à une fleur, l'euphorbe des bois. Le sous-bois, souvent clairsemé, peut dans certains secteurs devenir très dense. Sur la plupart du massif, le chêne est favorisé mais le hêtre est toutefois encore bien présent, essentiellement sur les plateaux. Au niveau du bois de Saint-Brice, par exemple, on note aussi une boulaie secondaire suivi d'un faciès de tillaie évoluant sur la frênaie-chênaie en bas de coteau. Une sous espèce déterminante de fougère a été recensée : la Dryopteride écaillieuse (*Dryopteris affinis* ssp. *Affinis*). Au niveau de la forêt de Beaumont, on remarque là aussi des bétulaies, des tillaies, des hêtraies, des chênaies acidiphiles mais c'est la chênaie-charmaie qui domine. Plusieurs espèces déterminantes sont notées : la Lathraée écaillieuse (*Lathraea squamaria*), la Céphalanthère à grandes feuilles (*Cephalanthera damasonium*) ou encore l'Isopyre faux-pigamon (*Isopyrum thalictroide*) dans les secteurs plus humides. Quelques plantations d'épicéas sont toutefois à noter. Elles demeurent encore rares actuellement mais peuvent, si elles se multiplient, conduire à une diminution de l'intérêt floristique et faunistique des boisements.

L'intérêt de la zone repose aussi sur la présence de cavités souterraines qui abritent de nombreuses espèces de chiroptères en hibernation et lors de la reproduction, toutes déterminantes de znieff. Ont été notées : Le Murin de Bechstein (*Myotis bechsteinii*), le Murin à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*), le Grand Murin (*Myotis myotis*), le Grand Rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*) et le Murin de Natterer (*Myotis nattereri*). Les 4 premières étant de plus inscrites à l'annexe 2 de la directive habitats. Une cavité localisée sur la commune de Beaumont le Roger est inscrite au sein du réseau Natura 2000. Les espèces présentes ainsi que la Noctule de Leisler (*Nyctalus leisleri*), une chauve-souris arboricole et la Pipistrelle de Kuhl (*Pipistrellus kuhlii*), trouvent dans cette vaste zone des territoires de chasse, leur permettant de réaliser l'ensemble de leur cycle (reproduction, hibernation, parturition, chasse).

Par ailleurs, deux ZNIEFF de type I sont localisées à proximité immédiate de Courbépine :

- LA MARE AUX PIERRES (Identifiant national : 230030051):

La «Mare aux Pierres» est une mare eutrophe de plateau situé en bordure d'un chemin desservant des habitations, à environ 1 km au nord de Courbépine.

Cette mare ombragée est en voie de comblement avancé. Elle est actuellement peu profonde et comblée par divers branchages et feuilles du fait d'une ceinture arborée importante. Elle héberge une population importante de **cornifle submergé *Ceratophyllum submersum* (RR et protégée régionale)**. Cette espèce est potentiellement présente sur la commune de Courbépine dans le même contexte écologique.

- LA MARE DU BUTTERAY (Identifiant national : 230030035):

La mare du «Butteray» est une mare de plateau au sein d'une pâture. Elle correspond à une mare eutrophe avec végétation aquatique. Elle se localise tout près du périmètre communal de l'autre côté d'un chemin, sur la commune de Boissy-Lamberville.

Elle héberge un cortège assez diversifié d'amphibiens avec notamment la présence du **triton crêté (*Triturus cristatus*)** en plus du **triton commun (*Triturus vulgaris*)**, des grenouilles verte (*Rana esculenta*) et agile (*Rana dalmatina*). Ces amphibiens sont ainsi probablement présents sur Courbépine, dans des mares.

Cette mare est en voie de comblement.

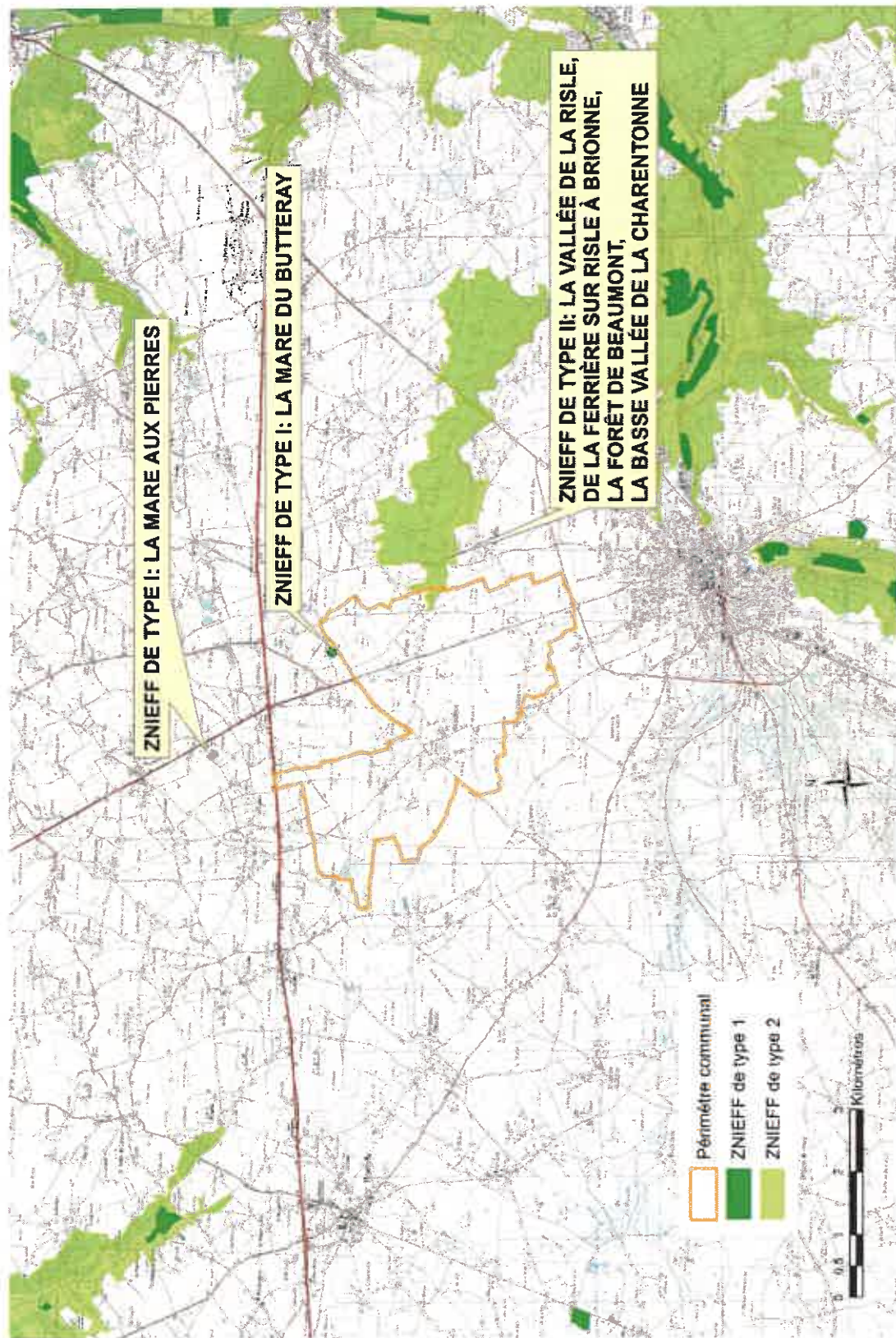


Figure 3 : la commune de Courbepine dans le contexte de l'inventaire ZNIEFF

2.1.2 Sites NATURA 2000

Le territoire communal n'est pas concerné par un Zones Spéciale de Conservation (ZSC), zone NATURA 2000 au titre de la « Directive Européenne N° 92/43/CEE du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages » (nommé par la suite "Directive Habitats").

Par contre, la ZSC le plus proche, intitulé "La Risle, le Guiel et la Charentonne" se localise à environ 2,5 km de la limite sud de la commune, au niveau de la vallée de la Charentonne.

La Risle, la Guiel et la Charentonne sont des cours d'eau calcaires caractéristiques, entaillant le plateau sénomanien du Bassin Parisien.

Rivières au très fort potentiel piscicole, site exceptionnel pour l'écrevisse à pattes blanches surtout sur la partie amont du Guiel, ses berges abritent des mégaphorbiaies remarquables. Dans le département de l'Eure, le lit majeur des rivières Risle, Guiel et Charentonne accueille la plus belle population d'agrion de Mercure *Coenagrion mercuriale* de Haute Normandie, espèce protégée en France par l'article 3 de l'arrêté de 2007 et inscrite à l'annexe II de la directive Habitats-Faune-Flore. De plus, la présence proche de grands sites d'hibernation de chauves-souris fait de ce site un territoire de chasse privilégié pour ces mammifères.

Cependant, le territoire communal, et en particulier le réseau de mares, n'est pas favorable à l'accueil de cette libellule.

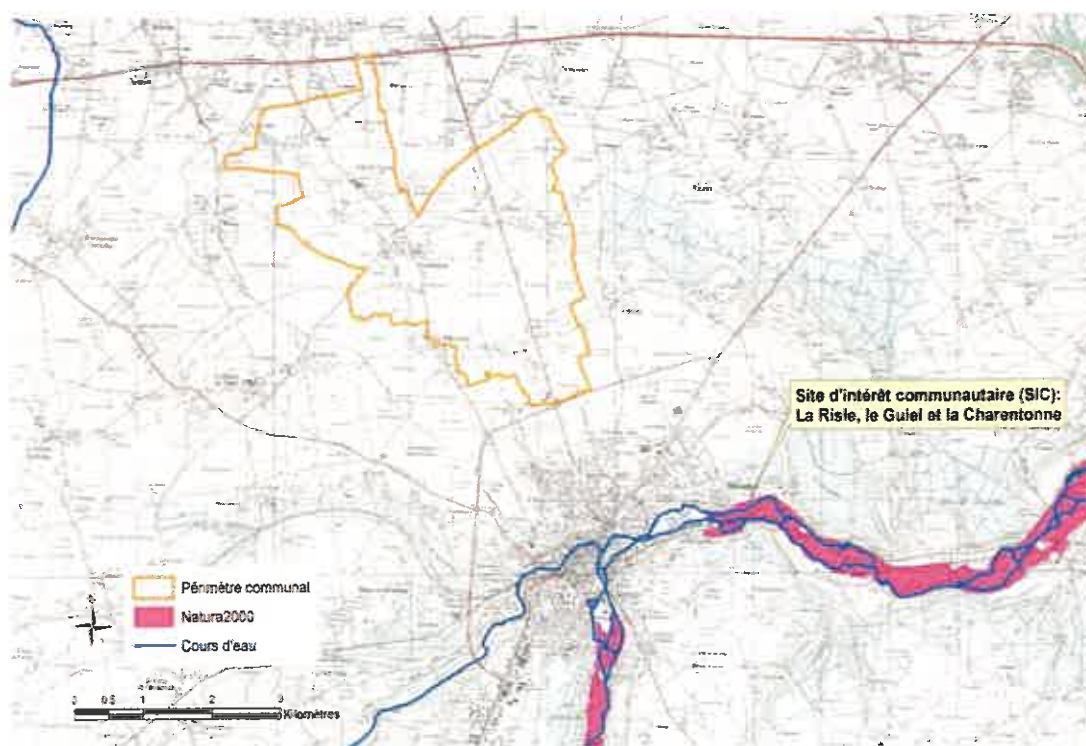
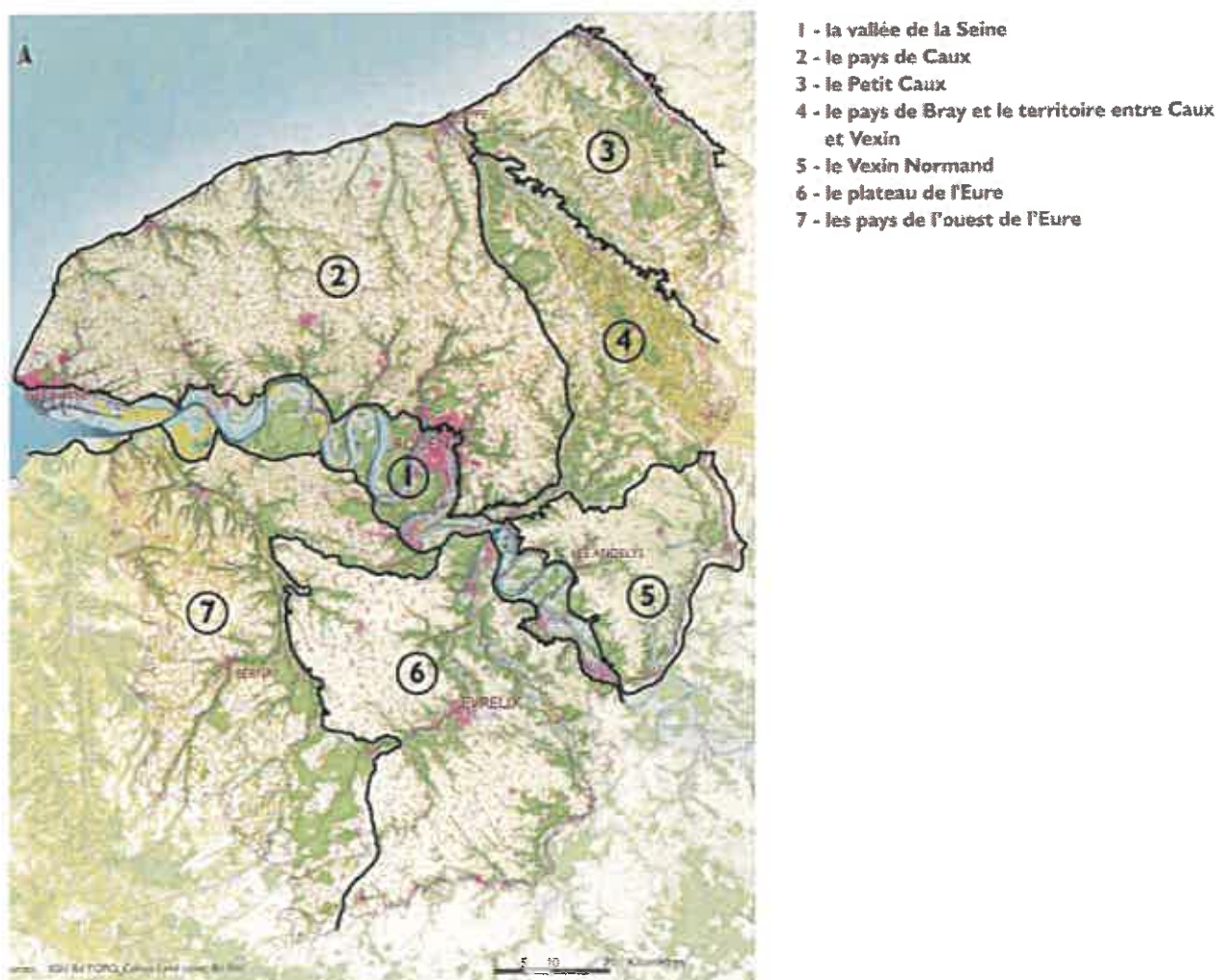


Figure 4 : La commune de Courbepine dans le contexte des sites NATURA 2000

2.1.3 Inventaire régional des paysages de Basse-Normandie

Au sein de "L'atlas des paysages de Haute-Normandie" (REGION HAUTE-NORMANDIE, DREAL, 2003), la commune de Courbépine est localisée dans le Lieuvin, unité paysagère décrite comme suit:

"Situé entre la Risle et la Touques (vallée du Calvados), le Lieuvin est un long plateau qui s'étend de l'estuaire de la Seine à la vallée de la Charentonne. Plus bocager que le Roumois, le Lieuvin reste une campagne ouverte quadrillée par un bocage à maille de plus en plus large à mesure que l'on va vers le sud et ponctuée de villages, ceints d'une enveloppe végétale. La plaine du Lieuvin est un territoire de transition entre les plaines très ouvertes du Neubourg et de Saint-André et le bocage serré du pays d'Auge. Composant avec l'un et avec l'autre, de grandes étendues céréalières se mêlent à des prairies cloisonnées par des structures végétales, composant un paysage semi-bocager. Cette mixité des cultures et des prairies est une particularité de la plaine du Lieuvin qui résulte d'un processus d'évolution récent, datant d'un peu plus d'un siècle."



2.1.4 Atlas régional des zones inondables

Selon l'atlas régional des zones inondables de la DREAL de Normandie, la commune de Courbépine ne possède pas sur son territoire de zone inondable, étant trop éloignée du lit de la Charentonne.

L'atlas des zones inondables n'est pas un document opposable, mais il doit être compris comme un document d'information et d'alerte pour tout projet d'aménagement.

2.1.5 Atlas régional des territoires humides

Selon l'atlas régional des zones humides de la DREAL de Normandie, la commune de Courbépine ne possède pas de zones humides sur son territoire.

Cependant, des petits secteurs humides localisés autour de mares et la présence de fossés inondés épisodiquement permettent l'expression d'une végétation caractéristique de zone humide et sont des lieux de nutrition et de développement pour les amphibiens (relevés au cours de l'étude) et certains insectes (libellules).

De par leurs nombreuses fonctions, les zones humides assurent diverses fonctions :

- **Régulation naturelle des inondations** en limitant les crues par leur capacité d'absorption ;
- **Amélioration de la qualité de l'eau** en retenant les matières en suspension et en réduisant les concentrations en nutriments (engrais,...) et en toxines (pesticides,...) ;
- **Diminution de l'érosion** en dissipant les forces érosives ;
- **Soutien d'étiage** par transfert des eaux de la zone humide vers les cours d'eau ou la nappe, évitant ainsi l'assèchement des cours d'eau en période estivale ;
- **Maintien d'une biodiversité** par leur rôle de corridor pour les espèces végétales et animales ;
- **Réduction des émissions de CO2** en stockant du carbone sous forme organique ;
- **Développement socio-culturel** en tant que support d'activités récréatives (chasse, pêche,...) et en tant qu'élément paysager faisant partie du patrimoine naturel, historique et culturel.

2.2 RAPPEL DES AUTRES CONTRAINTES LIEES A L'ENVIRONNEMENT

2.2.1 SAGE Risle et Charentonne

La zone d'étude est incluse dans le périmètre du SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) Risle et Charentonne, arrêté le 22 juillet 2002, qui couvre 291 communes des bassins versants de la Risle et ses affluents.

Le SAGE est un document de planification élaboré de manière collective, pour un périmètre hydrographique cohérent. Il fixe des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau. Les documents d'urbanisme (schéma de cohérence territoriale, plan local d'urbanisme et carte communale) doivent être compatibles avec les objectifs de protection définis par le SAGE.

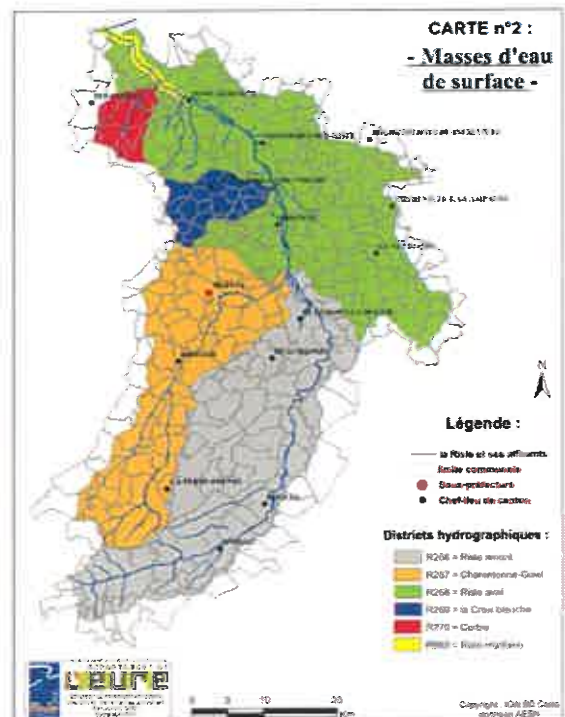


Figure 5 : Périmètre du SAGE Risle et Charentonne

2.2.2 Aléa retrait-gonflement des sols argileux

Les phénomènes de retrait-gonflement de certains sols argileux provoquent des tassements différentiels qui se manifestent par des mouvements de terrain (fissures, glissements, éboulements) affectant principalement le bâti individuel. En France métropolitaine, ces phénomènes ont été mis en évidence à l'occasion de la sécheresse exceptionnelle de l'été 1976. Ils ont pris depuis une ampleur importante lors des périodes sèches des années 1989-91 et 1996-97 et, tout dernièrement, au cours de l'été 2003.

Les variations de volume du sol ou des formations lithologiques affleurantes à sub-affleurantes sont dues, d'une part, à l'interaction eau – solide, et, d'autre part, à la modification de l'état de contrainte en présence d'eau. Ces variations peuvent s'exprimer soit par un gonflement (augmentation de volume), soit par un retrait (réduction de volume). Elles sont spécifiques de certains matériaux argileux en particulier ceux appartenant au groupe des smectites.

Parmi les facteurs de prédisposition, les conditions hydrogéologiques constituent un facteur environnemental régissant les conditions hydrauliques *in situ*. Or, la présence d'une nappe phréatique rend plus complexe le phénomène de retrait-gonflement. En effet, les conditions hydrauliques *in situ* (teneur en eau et degré de saturation) varient dans le temps non seulement en fonction de l'évapotranspiration (dont l'action est prépondérante sur une tranche très superficielle de l'ordre de 1 à 2 m d'épaisseur) mais aussi en fonction des fluctuations de la nappe (dont l'action devient prépondérante en profondeur).

La présence d'une nappe permanente à faible profondeur permet généralement d'éviter la dessiccation de la tranche superficielle de sol. Inversement, un rabattement de cette nappe (**sous l'effet de pompages** ou d'un abaissement généralisé du niveau), ou le tarissement naturel des circulations d'eau superficielles en période de sécheresse, **aggravent la dessiccation de la tranche de sol soumise à l'évaporation**. Ainsi, dans le cas d'une formation argileuse surmontant une couche sablo-graveleuse, un éventuel dénoyage de cette dernière provoque l'arrêt des remontées capillaires dans le terrain argileux et contribue à sa dessiccation.

La susceptibilité vis à vis du phénomène de retrait-gonflement est évaluée sur la base de trois critères (nature lithologique, composition minéralogique, comportement géotechnique). 4 classes de susceptibilité ont été identifiées : aléa fort, moyen, faible, nul.

Le secteur d'étude comprend deux classes d'aléa : aléa moyen et faible.

La carte de susceptibilité au retrait-gonflement pour la zone d'étude est présentée ci-dessous. A la lecture de cette carte, la commune se localise dans un secteur d'aléa faible quant au gonflement des argiles. Seul un petit secteur situé le long d'un ruisseau temporaire, entre le Bois de Plasne et le Grand Coudray se localise dans un secteur d'aléa moyen.

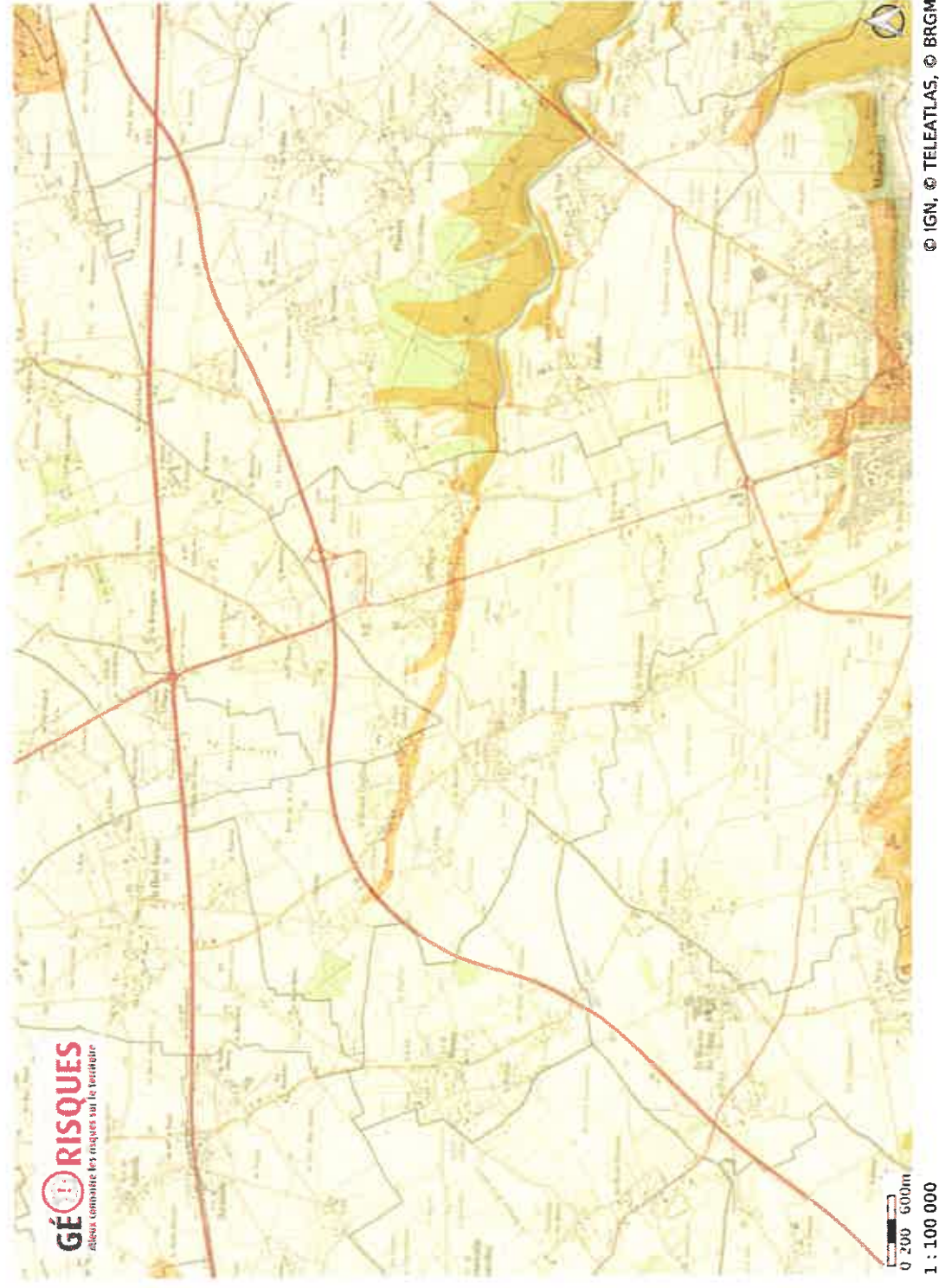


Figure 6 : Carte des aléas de retrait-gonflement des argiles sur la commune de Courbepine

2.2.3 Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique SRCE est défini par l'article L 371-3 du code de l'environnement. En tant que volet régional du réseau écologique national, il doit identifier :

- les composantes de la trame verte et bleue régionale (réservoirs de biodiversité, corridors écologiques, obstacles au fonctionnement écologique du territoire), sous la forme d'un atlas cartographique des composantes de la Trame Verte et Bleue régionale au 1/100 000ème et sa notice.
- les enjeux régionaux relatifs à la préservation et à la remise en bon état des continuités écologiques régionales.

Sur cette base, un plan d'action stratégique et des outils adaptés sont proposés afin de concourir à une meilleure prise en compte des continuités écologiques, dans le but de les préserver, voire de les restaurer. Le SRCE de Haute-Normandie a été validé en 2013 après une large concertation menée depuis 2011.

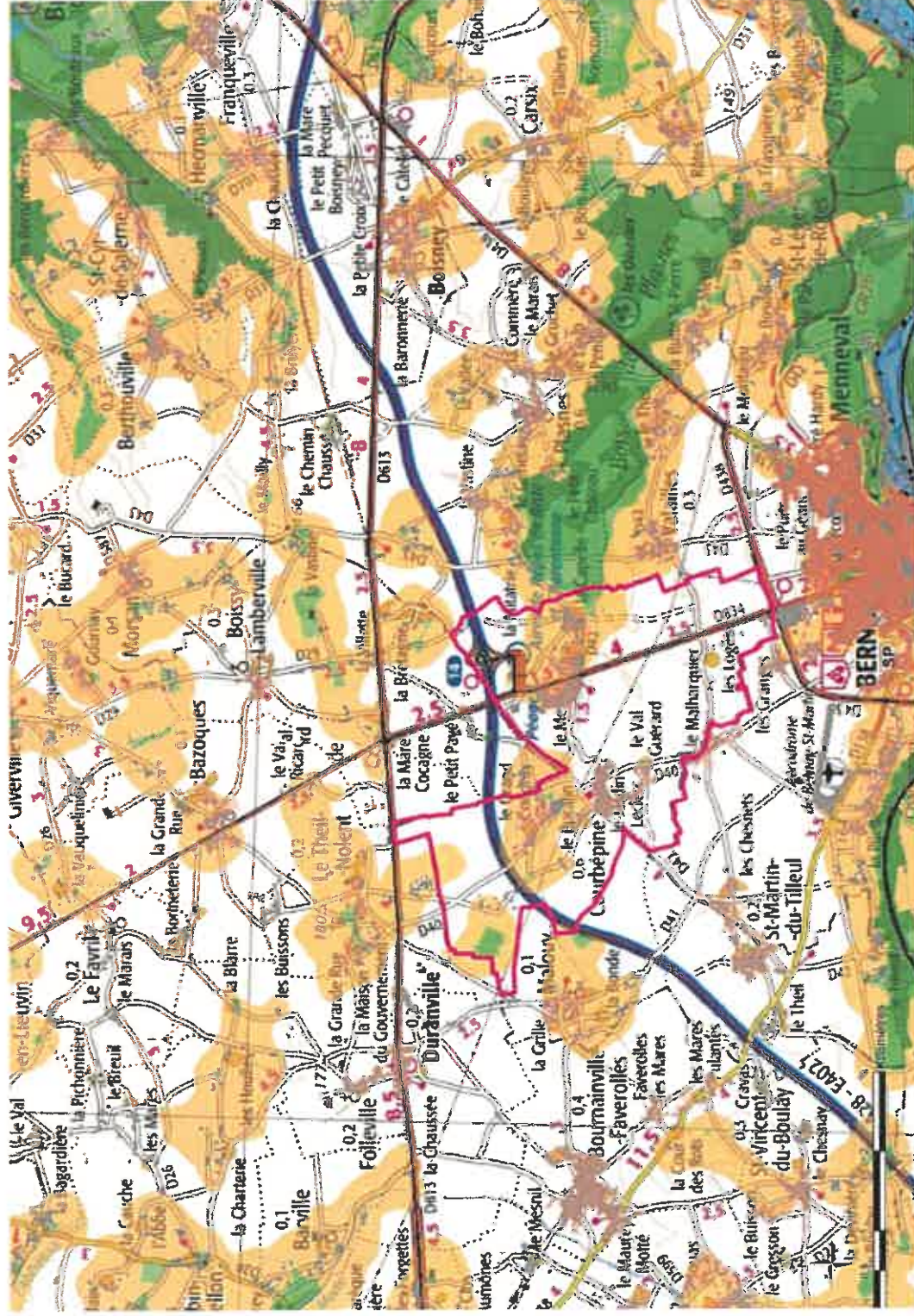


Figure 7 : Carte des continuités écologiques de la Trame verte et bleue et commune de Courbépine

- éléments de la trame verte et bleue
- Réserves biologiques
 - Réservoirs aquatiques
 - Réservoirs boisés
 - Réservoirs calcicoles
 - Réservoirs humides
 - Réservoirs silticoles
 - Corridors
 - Corridor calcicole pour espèces à faible déplacement
 - Corridor silticoles pour espèces à faible déplacement
 - Corridor synanthrope pour espèces à faible déplacement
 - Corridor zone humide pour espèces à faible déplacement
 - Corridor pour espèces à fort déplacement
 - Obstacles à la continuité
 - Autoroutes
 - Principales liaisons routières
 - Projets routiers
 - Voies ferrées (au moins 2 voies)
 - +++ Digues
 - Zones urbaines

Source: DREAL Haute-Normandie

Sur la carte précédente au 1/100 000, les principaux corridors concernés par la **matrice bleue**, correspondant à une mosaïque de milieux humides plus ou moins denses et connectant les réservoirs de milieux humides, sont localisés dans la vallée de la Charentonne au sud de la commune.

Mais, à cette échelle, n'apparaissent pas les réseaux de mares et les petits fossés humides identifiés lors de la présente étude alors que ces milieux participent grandement aux continuités écologiques des milieux humides.

En effet, selon le document du SRCE de la DREAL de Normandie (Guillemot *et al.*, 2014), parmi les milieux participant activement aux continuités écologiques du territoire, des habitats naturels présentent des enjeux importants :

- *le **réseau de haies** constituant le maillage bocager, fortement affecté par les regroupements parcellaires lors des campagnes de remembrement.*
- *les **réseaux de mares** : le groupe des amphibiens subit la disparition de ces habitats, en danger malgré la protection réglementaire de la grande majorité des espèces.*
- *les **prairies permanentes** : ces habitats naturels de grand intérêt subissent une forte régression depuis les années 50-60.*
- *les **pelouses calcicoles** à orchidées : délaissés depuis le recul des modes de gestion extensifs, ces habitats naturels remarquables sont la proie d'une dynamique naturelle de fermeture par les bois et fourrés.*
- *les **zones humides** (notamment prairies, roselières, marais) : ces milieux accueillent une faune et une flore riche, et sont souvent menacés de destruction pour réaffectation agricole ou urbaine, ou d'abandon*
- *les **landes humides et tourbières, les landes sèches** : ces habitats naturels patrimoniaux vus comme non productifs et souvent délaissés ou détruits, subissent une forte régression en région, malgré la présence d'espèces adaptées très particulières*

Ces secteurs identifiés lors de la phase de terrain seront cartographiés dans la carte des enjeux écologiques présentée plus loin.

Par ailleurs, la **matrice verte** concerne la mosaïque paysagère composée de bois, haies et prairies permanentes plus ou moins denses, connectant les réservoirs de milieux boisés et ouverts.

La commune de Courbépine se situe dans le prolongement du Bois de Plasnes localisé à l'est et possède sur son territoire des petits boisements, bosquets et un réseau de haies participant aux continuités écologiques autour des hameaux du Mesnil et du grand Coudray. Le bois situé près de l'Epinay, vers l'ouest, forme un îlot de la Trame verte dans la partie ouest de la commune.

Le projet de PLU a intégré une réflexion sur les continuités écologiques. Les corridors écologiques fonctionnels ont été reconnus dans le règlement graphique. Par ailleurs, le réseau de haies, constituant des corridors fondamentaux de la Trame verte, ont été prises en compte dans le PLU, ainsi que la totalité des mares.

2.2.4 Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) Pays Risle-Charentonne

Le Schéma de Cohérence Territoriale ou SCoT est un document d'urbanisme qui fixe, à l'échelle de plusieurs communes ou groupements de communes, les orientations fondamentales de l'organisation du territoire et de l'évolution des zones urbaines, afin de

préserver un équilibre entre zones urbaines, industrielles, touristiques, agricoles et naturelles.

Instauré par la loi SRU du 13 décembre 2000, il fixe les objectifs des diverses politiques publiques en matière d'habitat, de développement économique, de déplacements. La Région est consultée en tant que Personnes Publiques Associées (PPA) au cours de la démarche d'élaboration du SCoT et peut émettre un avis à chaque phase.

La commune de Courbépine se localise dans le SCoT du Pays Risle-Charentonne, approuvé le 18 décembre 2012. Depuis cette date, il s'impose aux documents d'urbanisme (PLU et cartes communales) élaborés par les communes de son territoire. Le document précise que le SCoT a un grand rôle à jouer afin que les secteurs naturels encore préservés (vallées humides ou sèches aux versants boisés, forêts) ne disparaissent pas et soient au contraire mis en valeur, à la fois dans un but de conservation de la biodiversité et de valorisation de l'image de marque du territoire.

Les orientations générales du SCoT précisent que, lorsque des corridors sont coupés par l'urbanisation existante, les communes éviteront d'épaissir les coupures et chercheront à améliorer les lisières urbaines en contact afin de créer une zone tampon entre l'espace urbanisé et l'espace naturel. Dans les secteurs de vallée, le maintien de l'unité et la continuité des principaux espaces naturels et agricoles (zones humides, boisements, terres agricoles, prairies, ripisylves...) seront favorisées.

La carte suivante montre les principaux obstacles liés aux continuités écologiques dans le périmètre du SCoT du Pays Risle-Charentonne. Sur la commune de Courbépine, l'obstacle majeur est lié à la traversée de l'autoroute A28 qui fracture la continuité des boisements évoqués dans le chapitre précédents.

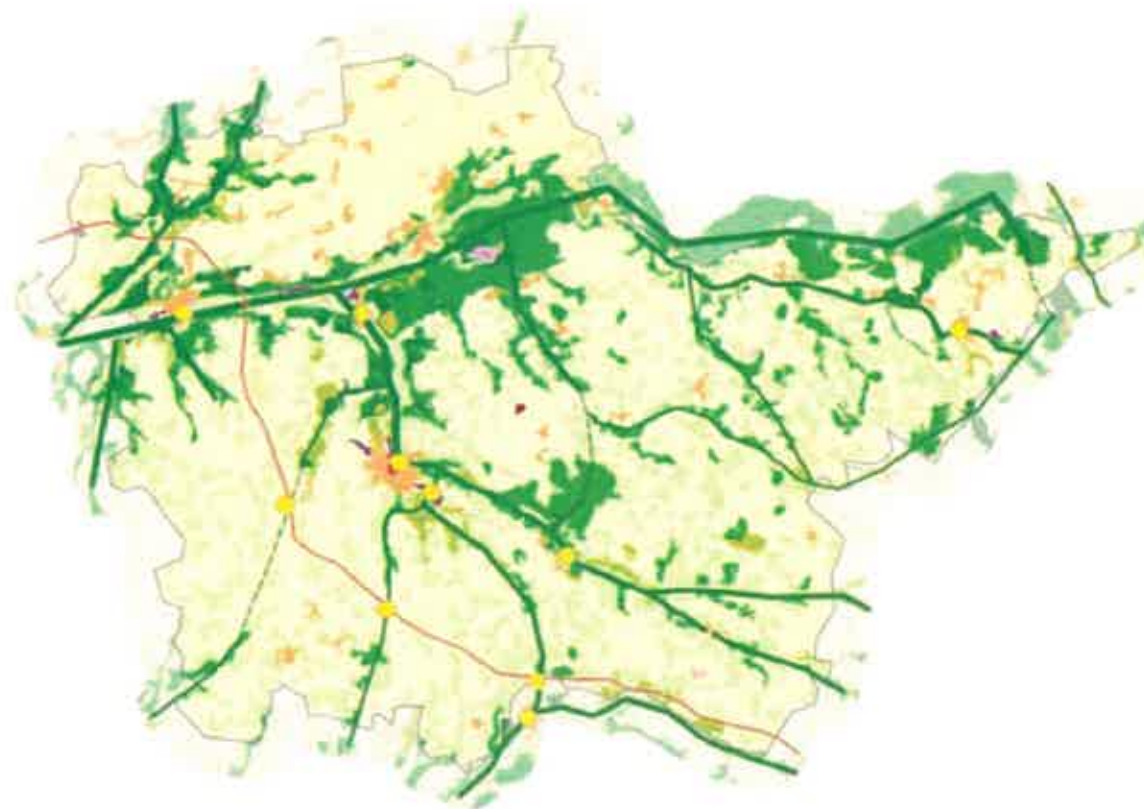


Figure 8 : Carte des corridors écologiques et des principaux obstacles à une continuité écologique (SCoT du Pays Risle-Charentonne, 2012)

2.2.5 Boisements et haies

Les boisements représentent une faible partie du territoire de Courbépine puisqu'ils occupent **17,3 ha, soit 1,45 % de la surface communale**. Ils sont composés d'un petit bois à l'ouest, près de l'Epinay et d'une toute petite portion du Bois de Plasnes à l'est.

Il faudrait vérifier que ces boisements soient référencés en tant qu'espaces boisés classés au titre de l'article L.130-1 du code de l'urbanisme.

Le **linéaire total des haies atteint 18 691 mètres** sur l'ensemble de la commune, ce qui fait une densité moyenne de 16 mètres/ha. La densité des haies est faible sur le territoire communal, du fait de la prédominance des grandes cultures.

Il faut souligner que, associées aux autres éléments constitutifs du bocage que sont les talus et les petits boisements feuillus, les haies présentent de nombreux avantages :

- elles participent à la diversité et à la qualité des paysages,
- elles protègent contre le vent et les intempéries (réduction de la vitesse du vent de 30 à 50 %, élévation de la température de 1 à 2 °C, baisse de 20 à 30 % de l'évaporation...), et ainsi augmentent les rendements et abritent les animaux au pré,
- elles freinent l'érosion des sols, filtrent et régulent la circulation de l'eau,
- elles produisent du bois d'œuvre et du bois de chauffage,
- elles abritent, nourrissent et diversifient la faune et la flore, constituent des corridors écologiques et un réservoir d'auxiliaires (ce sont les ennemis naturels des prédateurs des cultures et les insectes pollinisateurs qui permettent la fécondation des plantes cultivées).

En examinant la carte du réseau de haies, on s'aperçoit que la densité de haies est plus importante entre le petit boisement proche de l'Epinay et le Bois de Plasnes, le long d'un fossé humide à écoulement temporaire, ainsi que le long de la rue des Mares au sud, formant un chevelu discontinu entre Valailles, Le Malharquier et le bourg de Courbépine. Au delà de ce faible maillage, les surfaces agricoles forment des ensembles homogènes de grandes cultures.

Les haies sont donc à protéger et à mettre en valeur de manière à assurer leur protection, notamment par l'application de l'article L. 151-23 du Code de l'urbanisme (ripisylves, bande végétalisée au bord des cours d'eau, talus, fossés,...). Le PLU permet également de classer les arbres isolés, les haies et les réseaux de haies comme espaces boisés (article L. 113-1 du Code de l'urbanisme). Ce classement interdit tout changement d'affectation ou de mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création de boisement.

Sur la commune, il importe de conserver les haies car elles forment des continuités écologiques de la Trame verte indispensables aux déplacements des espèces. Le réseau de haies doit garder une cohérence au niveau de sa connectivité afin de favoriser la circulation des espèces (insectes, petits mammifères, oiseaux,...).



Figure 9 : Zones de boisements et réseau de haies sur la commune de Courbépine

2.3 La flore

2.3.1 Données recensées lors de l'étude 2016 :

La nomenclature des plantes est celle utilisée dans le nouveau document de référence pour la Haute-Normandie : BUCHET, J., HOUSSET, P. et TOUSSAINT, B. (coord.), 2012. – **Inventaire de la flore vasculaire de Haute-Normandie (Ptéridophytes et Spermatophytes) : raretés, protections, menaces et statuts**. Version n°3b – avril 2012. Centre régional de phytosociologie agréé Conservatoire botanique national de Bailleul, avec la collaboration du Collectif botanique de Haute-Normandie. I-XX ; 1-77.

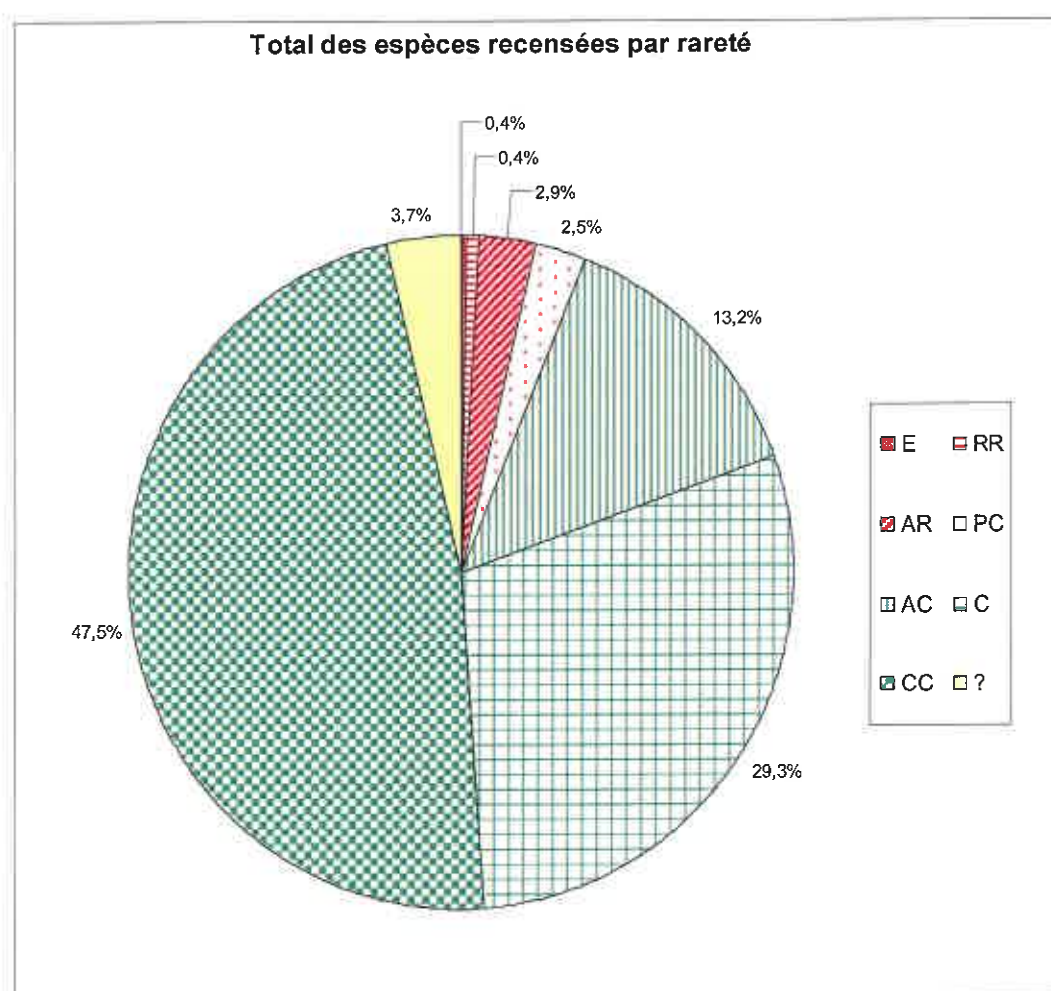


Figure 10 : Répartition des espèces inventoriées selon les critères de rareté
CC=très commun, C=commun, AC= assez commun, PC=peu commun, AR=assez rare, R=rare, RR=très rare, E=exceptionnel

Les noms français des espèces botaniques ne sont pas indiqués systématiquement dans le texte, ces noms se trouvent en annexe dans le tableau des espèces recensées.

Les inventaires du Conservatoire botanique national de Bailleul et les visites de terrain sur la zone d'étude en 2016 ont permis d'observer au total **240 espèces de plantes vasculaires**. Sur les 240 espèces, 15 sont des espèces peu communes à très rares, voire exceptionnelles :

Nom scientifique	Nom français	Rareté HN*
<i>Achillea ptarmica</i> L.	Achillée sternutatoire	AR
<i>Amaranthus blitum</i> L.	Amarante livide (s.l.)	AR
<i>Arum italicum</i> Mill.	Gouet d'Italie (s.l.)	AR
<i>Ceratophyllum demersum</i> L.	Cornifle nageant	PC
<i>Conopodium majus</i> (Gouan) Loret	Conopode dénudé	PC
<i>Draba muralis</i> L.	Drave des murs	RR
<i>Glebionis segetum</i> (L.) Fourr.	Chrysanthème des moissons	PC
<i>Iris foetidissima</i> L.	Iris fétide	PC
<i>Lactuca virosa</i> L.	Laitue vireuse	AR
<i>Mahonia aquifolium</i> (Pursh) Nutt.	Mahonia à feuilles de houx	AR
<i>Myosurus minimus</i> L.	Ratoncule naine	E
<i>Portulaca oleracea</i> L.	Pourpier potager (s.l.)	PC
<i>Rorippa sylvestris</i> (L.) Besser	Rorippe sauvage	AR
<i>Rumex hydrolapathum</i> Huds.	Patience des eaux	PC
<i>Vinca major</i> L.	Grande pervenche	AR

*Critères de rareté : CC=tr  s commun, C=commun, AC= assez commun, PC=peu commun, AR=assez rare, R=rare, RR=tr  s rare, E=exceptionnel

Parmi les espèces patrimoniales, notons la présence de la ratoncule naine *Myosurus minimus*, espèce exceptionnelle en Haute-Normandie et localisée sur les berges d'une mare lors de la présente étude. Cette espèce n'est connue que de quatre localités, revues récemment, dans l'Atlas de la flore sauvage de Haute-Normandie (CBN de Bailleul, 2015). Une fiche de description de l'espèce est présentée plus bas.

Autre espèce très rare, la drave des murs *Draba muralis*, connue dans une dizaine de localités sur l'ensemble de la Haute-Normandie.

Par ailleurs, l'achillée sternutatoire *Achillea ptarmica*, le rorippe sauvage *Rorippa sylvestris*, le cornifle nageant *Ceratophyllum demersum* sont des espèces assez rares témoignant de la présence de milieux humides et aquatiques patrimoniaux.

Espèces protégées :

Aucune espèce ne bénéficie du statut d'espèce protégée sur le secteur étudié.

Espèces menacées de la Liste Rouge de Haute-Normandie :

Quatre espèces de plantes bénéficient d'un statut préoccupant sur la "liste rouge" de l'UICN Haute-Normandie :

Nom scientifique	Nom français	Rareté HN*	UICN HN**
<i>Draba muralis</i> L.	Drave des murs	RR	VU
<i>Glebionis segetum</i> (L.) Fourr.	Chrysanthème des moissons	PC	NT
<i>Lactuca virosa</i> L.	Laitue vireuse	AR	NT
<i>Myosurus minimus</i> L.	Ratoncule naine	E	CR

*Critères de rareté : CC=tr  s commun, C=commun, AC= assez commun, PC=peu commun, AR=assez rare, R=rare, RR=tr  s rare, E=exceptionnel

**Catégories de menaces :

RE	Espèces disparues au niveau régional <i>Sous-espèces et/ou variétés disparues au niveau régional</i>
CR	Espèces en danger critique et non présumées disparues <i>Sous-espèces et/ou variétés en danger critique (non présumées disparues)</i>
CR*	Espèces en danger critique et peut-être disparues <i>Sous-espèces et/ou variétés en danger critique et peut-être disparues</i>
EN	Espèces en danger <i>Sous-espèces et/ou variétés en danger</i>
VU	Espèces vulnérables <i>Sous-espèces et/ou variétés vulnérables</i>
NT	Espèces quasi menacées <i>Sous-espèces et/ou variétés quasi menacées</i>
LC	Espèces de préoccupation mineure <i>Sous-espèces et/ou variétés de préoccupation mineure</i>
DD	Espèces pour lesquelles les données sont déficientes <i>Sous-espèces et/ou variétés pour lesquelles les données sont déficientes</i>
NA	Espèces non indigènes pour lesquelles la classification n'est pas applicable

Ainsi, la ratoncule naine *Myosurus minimus* est une espèce en danger critique d'extinction en Haute-Normandie, la drave des murs *Draba muralis* est une espèce vulnérable menacée. Quant au chrysanthème des moissons et à la laitue vireuse, ce sont des espèces quasi-menacées.

Espèces des zones humides :

Trente-sept espèces inventoriées, sur un total de 240 taxons, sont indicatrices des zones humides dont 36 au niveau national (Nat) et 1 au niveau régional (Reg) : *Carex hirta*.

Nom scientifique	Nom français	Rareté HN	UICN HN	Zone humide
<i>Achillea ptarmica</i> L.	Achillée sternutatoire	AR	LC	Nat
<i>Agrostis stolonifera</i> L.	Agrostide stolonifère	CC	LC	Nat
<i>Angelica sylvestris</i> L.	Angélique sauvage	C	LC	Nat
<i>Apium nodiflorum</i> (L.) Lag.	Ache faux-cresson	C	LC	Nat
<i>Betula pubescens</i> Ehrh.	Bouleau pubescent	C	LC	Nat
<i>Calystegia sepium</i> (L.) R. Brown	Liseron des haies	CC	LC	Nat
<i>Cardamine pratensis</i> L.	Cardamine des prés	C	LC	Nat
<i>Carex hirta</i> L.	Laîche hérissée	C	LC	Reg
<i>Epilobium tetragonum</i> L.	Épilobe tétragone (s.l.)	CC	LC	Nat
<i>Frangula alnus</i> Mill.	Bourdaie	AC	LC	Nat
<i>Galium palustre</i> L.	Gaillet des marais (s.l.)	C	LC	Nat
<i>Glyceria fluitans</i> (L.) R. Brown	Glycérie flottante	C	LC	Nat
<i>Hypericum humifusum</i> L.	Millepertuis couché	AC	LC	Nat
<i>Juncus articulatus</i> L.	Jonc articulé	AC	LC	Nat
<i>Juncus effusus</i> L.	Jonc épars	CC	LC	Nat
<i>Juncus inflexus</i> L.	Jonc glauque	C	LC	Nat
<i>Lotus pedunculatus</i> Cav.	Lotier des fanges	C	LC	Nat
<i>Lycopus europaeus</i> L.	Lycophe d'Europe	C	LC	Nat
<i>Lysimachia nummularia</i> L.	Lysimaque nummulaire	C	LC	Nat
<i>Lythrum salicaria</i> L.	Salicaire commune	C	LC	Nat
<i>Myosurus minimus</i> L.	Ratoncule naine	E	CR	Nat
<i>Persicaria amphibia</i> (L.) S.F. Gray	Renouée amphibie	AC	LC	Nat

Nom scientifique	Nom français	Rareté HN	UICN HN	Zone humide
<i>Persicaria lapathifolia</i> (L.) Delarbre	Renouée à feuilles de patience	C	LC	Nat
<i>Phalaris arundinacea</i> L.	Baldingère faux-roseau	C	LC	Nat
<i>Ranunculus flammula</i> L.	Petite douve	AC	LC	Nat
<i>Ranunculus repens</i> L.	Renoncule rampante	CC	LC	Nat
<i>Ranunculus sardous</i> Crantz	Renoncule sardonie	C	LC	Nat
<i>Ranunculus sceleratus</i> L.	Renoncule scélérate	AC	LC	Nat
<i>Ribes rubrum</i> L.	Groseillier rouge	C	LC	Nat
<i>Rorippa sylvestris</i> (L.) Besser	Rorippe sauvage	AR	LC	Nat
<i>Rumex conglomeratus</i> Murray	Patience agglomérée	C	LC	Nat
<i>Rumex crispus</i> L.	Patience crépue	CC	LC	Nat
<i>Rumex sanguineus</i> L.	Patience sanguine	C	LC	Nat
<i>Salix atrocinerea</i> Brot.	Saule roux	AC	LC	Nat
<i>Symphytum officinale</i> L.	Consoude officinale	CC	LC	Nat
<i>Veronica beccabunga</i> L.	Véronique des ruisseaux	AC	LC	Nat

Présentation de quelques espèces remarquables :

Quelques plantes remarquables sont présentées dans cette étude avec une carte de leur répartition régionale.

Achillea ptarmica

Achillée sternutatoire

L'Achillée sternutatoire, est une espèce mésohygrophile qui se rencontre sur les prairies hygrophiles, les bords de cours d'eau et les fossés sur des sols variés ou substrats subissant une forte variation du niveau hydrique. En régression du notamment à la forte raréfaction de son habitat, 3 stations ont pu être observées au sud notre zone d'étude dont 1 au sein d'une magnocariçaie puis une seule station au nord dans une friche mésophile.

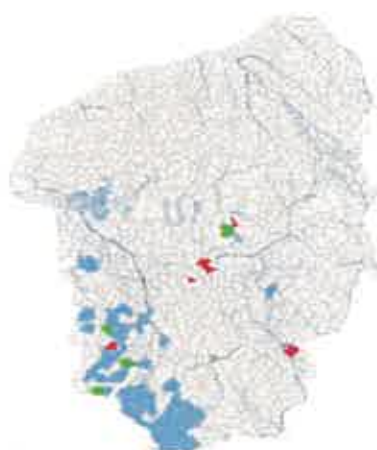


Figure 11 : Carte de distribution d'*Achillea ptarmica*

Myosurus minimus ratoncule naine

La ratoncule naine est une plante pionnière, de la famille des renonculacées, typique des sols limono-sableux, hygrophile, et calcifuge localisée sur les berges de mares, dans les dépressions humides des moissons, les ornières de chemins. Jadis assez rare, elle est devenue exceptionnelle et en danger critique d'extinction dans la région.

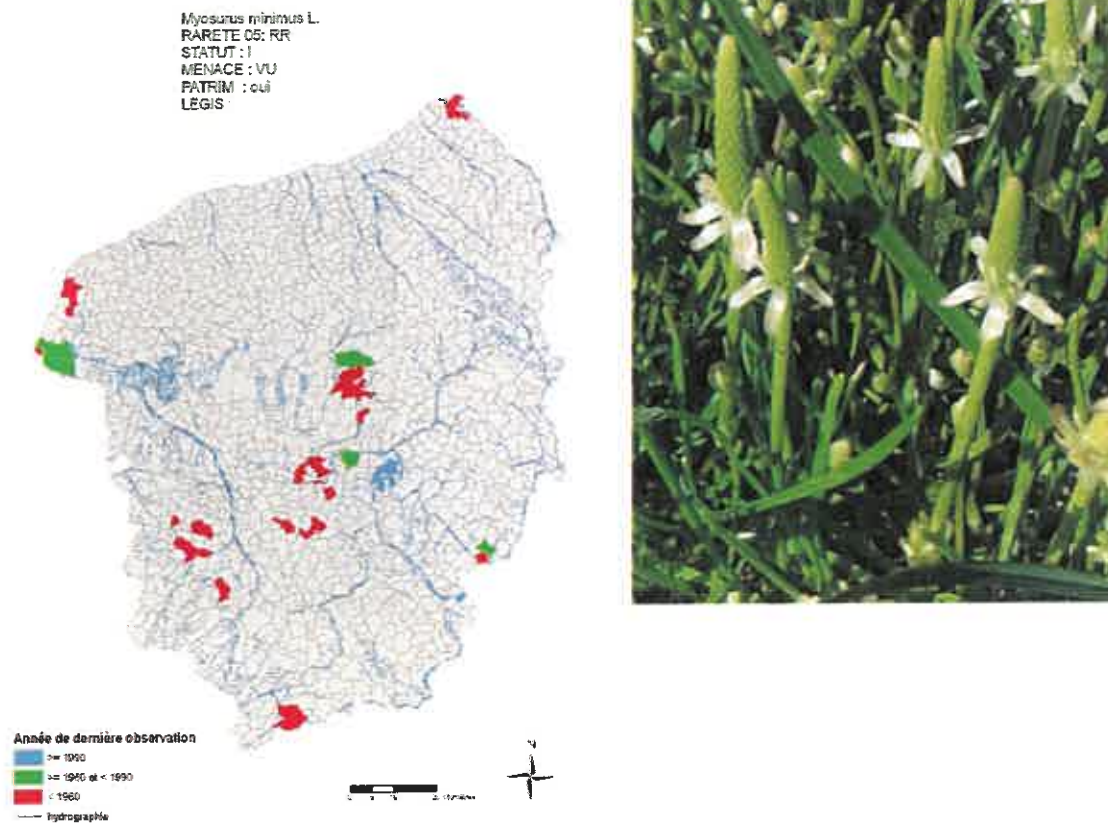


Figure 12: Carte de distribution de *Myosurus minimus*

Draba muralis

Drave des murailles

Pionnière méso-xérophile, surtout saxicole ; talus pierreux, rochers, vieux murs

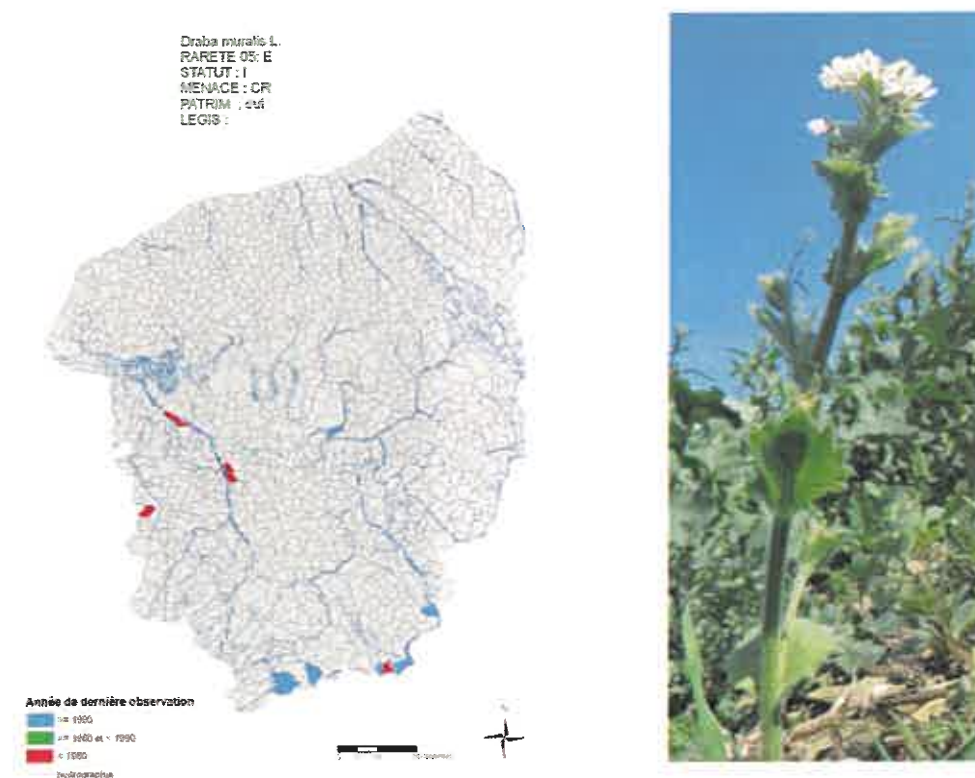


Figure 13: Carte de distribution de la Drave des murailles

Les espèces remarquables sont cartographiées dans la carte de synthèse du patrimoine naturel, après le chapitre sur la faune. Par ailleurs, la liste complète des espèces recensées est consultable en annexe.

Plantes exotiques envahissantes :

Une plante située à proximité de la zone d'étude, la rénouée du Japon *Reynoutria japonica*, figure sur la liste des espèces exotiques envahissantes de Haute-Normandie, sous la catégorie "avérée", ainsi que deux espèces incluses dans notre zone d'étude : le robinier faux-acacia *Robinia pseudo-acacia* et le laurier palme *Prunus laurocerasus*, dans la même catégorie.

Nom scientifique	Nom français	EEE HN	Invasive Nationale
<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronq.	Vergerette du Canada		A surveiller
<i>Reynoutria japonica</i> Houtt.	Renouée du Japon	Avérée	Avérée
<i>Prunus laurocerasus</i> L.	Laurier palme	Avérée	
<i>Robinia pseudoacacia</i> L.	Robinier faux-acacia	Avérée	Avérée

2.4 La faune

2.4.1 Oiseaux

La base de données du GONm contient pour la commune de Courbépine 58 espèces d'oiseaux, données obtenues sur une période de 40 ans, ce qui révèle une assez bonne connaissance du territoire et une avifaune typique des paysages de plaine. La présence du bruant proyer est à signaler.

Lors des inventaires de terrain réalisés en 2016, 37 espèces d'oiseaux ont pu être identifiés au chant ou à vue :

Nom scientifique	Nom français
<i>Alauda arvensis</i>	Alouette des champs
<i>Anas platyrhynchos</i>	Canard colvert
<i>Ardea cinerea</i>	Héron cendré
<i>Buteo buteo</i>	Buse variable
<i>Carduelis cannabina</i>	Linotte mélodieuse
<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant
<i>Certhia brachydactyla</i>	Grimpereau des jardins
<i>Columba palumbus</i>	Pigeon ramier
<i>Corvus corone corone</i>	Cornelle noire
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Mésange bleue
<i>Emberiza citrinella</i>	Bruant jaune
<i>Erithacus rubecula</i>	Rougegorge familier
<i>Falco tinnunculus</i>	Faucon crécerelle
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres
<i>Fulica atra</i>	Foulque macroule
<i>Gallinula chloropus</i>	Gallinule Poule d'eau
<i>Garrulus glandarius</i>	Geai des chênes
<i>Hirundo rustica</i>	Hirondelle rustique
<i>Motacilla alba</i>	Bergeronnette grise
<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière
<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Rougequeue noir
<i>Phylloscopus collybita</i>	Pouillot véloce
<i>Phylloscopus trochilus</i>	Pouillot fitis
<i>Pica pica</i>	Pie bavarde
<i>Picus viridis</i>	Pic vert
<i>Prunella modularis</i>	Accenteur mouchet
<i>Regulus ignicapillus</i>	Roitelet triple-bandeau
<i>Sitta europaea</i>	Sittelle torchepot
<i>Streptopelia decaocto</i>	Tourterelle turque
<i>Sturnus vulgaris</i>	Etourneau sansonnet
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Grèbe castagneux
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Troglodyte mignon
<i>Turdus merula</i>	Merle noir
<i>Turdus philomelos</i>	Grive musicienne
<i>Turdus viscivorus</i>	Grive draine

2.4.2 Amphibiens

Les amphibiens de la commune de Courbépine sont très peu connus. En effet, l'atlas des amphibiens de Normandie ne recense qu'une espèce de batraciens à savoir la grenouille verte (*Pelophylax kl. esculentus*).

Lors des inventaires de terrain, trois amphibiens ont été inventoriés :

Nom scientifique	Nom français
<i>Bufo bufo</i>	Crapaud commun
<i>Pelophylax kl. esculentus</i>	Grenouille verte
<i>Rana dalmatina</i>	Grenouille agile

Pour rappel, tous les amphibiens sont intégralement protégés (   l'exception de la grenouille rousse et de la grenouille verte, bénéficiant d'une protection partielle) par la loi du 10 juillet 1976 et particulièrement l'arrêté du 19 novembre 2007 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. Aucune espèce ne figure sur la nouvelle liste rouge des amphibiens de France (UICN 2008), établie sur des critères internationaux plus strictes que la précédente.

2.4.3 Reptiles

Aucune espèce de reptile n'a pu être observée pendant les journées de terrain.

2.5 Synthèse du patrimoine naturel

Courbépine est une commune qui accueille un riche patrimoine naturel.

Sur le plan botanique, les inventaires de terrain et la bibliographie ont permis de mettre en avant une diversité remarquable de 283 espèces dont quatre figurant sur la Liste rouge des espèces menacées ou quasi-menacées de Haute-Normandie.

Les projets du PLU en matière d'urbanisme ne devraient pas porter atteinte au patrimoine naturel de la commune dans sa globalité.

Pour la prise en compte des continuités écologiques au sein du PLU, la commune devra veiller à conserver et favoriser les échanges entre les sites naturels majeurs (ZNIEFF et Natura 2000), en limitant les labours et le drainage des parcelles, en protégeant les haies existantes et en favorisant l'implantation de nouvelles haies de connexion et le maintien des mares, particulièrement autour des sites sensibles identifiés.

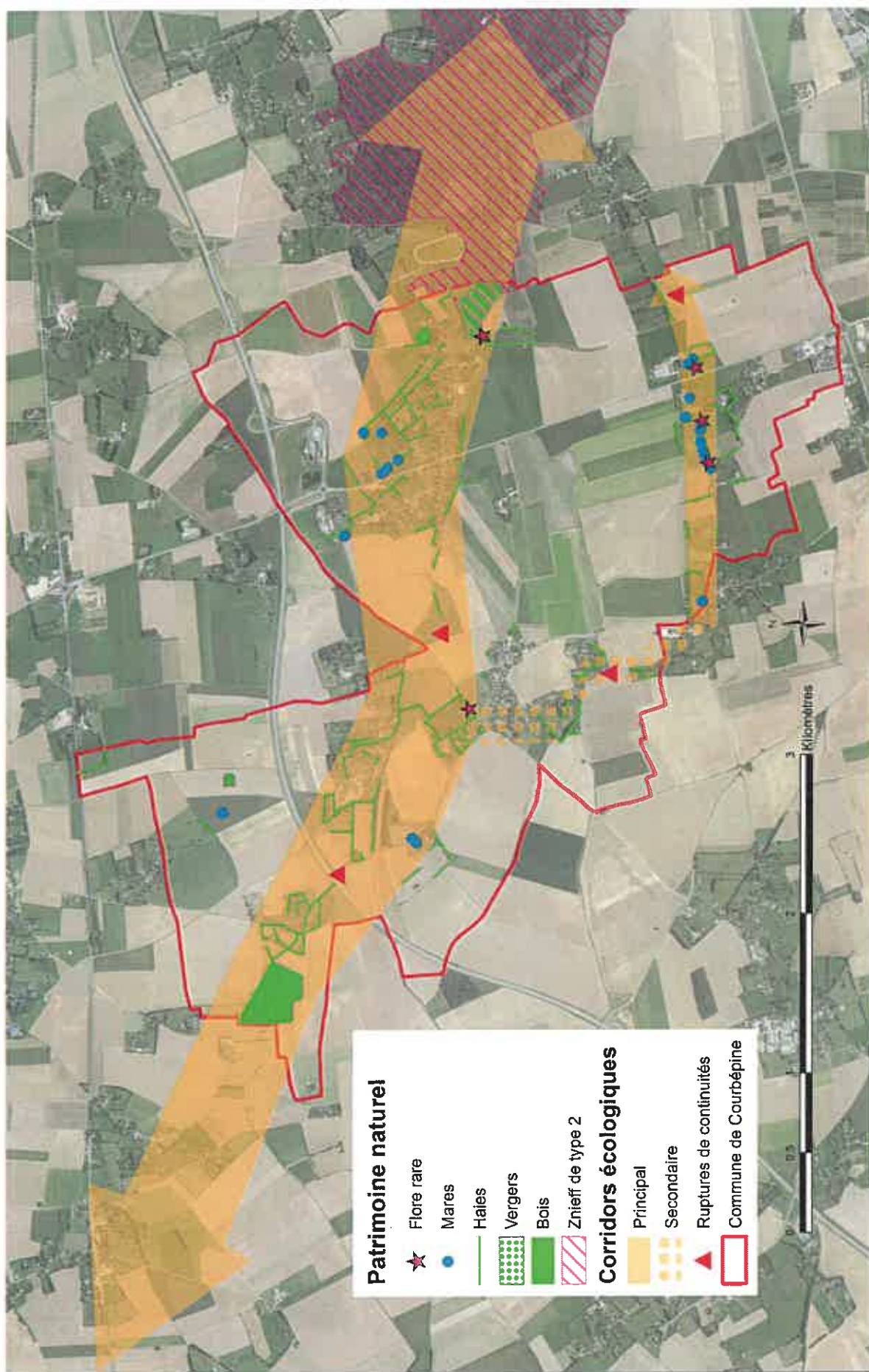


Figure 14 b: Carte des enjeux environnementaux de biodiversité et des continuités écologiques - commune de Courbepine

3. ANALYSE DU PLAN D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DURABLE (PADD)

3.1 Protection des espaces naturels et de l'espace agricole

Le PADD prend bien en compte la présence des bois, haies, mares et autres éléments remarquables du paysage communal.

Le ru à écoulement temporaire (le ru du Coudray) a été identifié dans le plan de zonage comme corridor écologique, avec recommandation de maintenir la ripisylve en place.

Aucune nouvelle construction n'est prévue à proximité du ru et des axes de ruissellement, ou à proximité des mares recensées.

3.2 Protéger et favoriser la diversité des milieux naturels

Le PADD définit clairement des objectifs et orientations en faveur des milieux naturels, à la fois en protégeant les mares et haies et en maintenant les bois.

3.3 Un développement limité des principaux hameaux

En dehors du tissu urbain du centre bourg, le PADD ne prévoit pas de développements dans les hameaux où l'urbanisation sera contenue dans l'enveloppe urbaine qu'ils présentent actuellement.

4. ANALYSE DES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION (OAP)

Trois OAP ont été définies, deux portant sur l'urbanisation du centre bourg, une sur l'urbanisation du hameau du Mesnil.

Aucun des trois sites n'accueille un patrimoine naturel remarquable, les deux OAP du centre bourg se situant sur des parcelles de labour, celle du Mesnil sur une prairie permanente à végétation banale. Ces trois sites ne jouent pas non plus un rôle important comme corridors écologiques de déplacement de la faune.

5. CONCLUSION

Courbépine est une commune qui accueille un riche patrimoine naturel, même si seulement un bois en limite est de la commune est actuellement intégré dans l'inventaire national des zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (inventaire ZNIEFF). C'est la présence d'un ru temporaire traversant la commune d'ouest en est, les nombreuses mares et prairies permanentes, les haies et les deux bois qui font la richesse naturelle de la commune qui est sinon fortement marquée par les grandes cultures.

Sur le plan botanique, les inventaires de terrain et la bibliographie ont permis de mettre en avant une diversité de 240 espèces (283 en incluant les données du Conservatoire botanique. Quatre de ces espèces figurent sur la Liste rouge des plantes menacées de Haute-Normandie, le commune a la responsabilité de les maintenir leurs populations en bon

état de conservation. Les orientations du PLU devraient contribuer voire conforter le patrimoine naturel de la commune.

Les projets d'orientations d'aménagement et de programmation du PLU ne devraient pas porter atteinte au patrimoine naturel de la commune.

Pour la prise en compte des continuités écologiques au sein du PLU, la commune devra veiller à conserver et favoriser les échanges entre les sites naturels majeurs identifiés, en limitant les labours des dernières prairies permanentes et le drainage des parcelles de labour, en protégeant les haies existantes et en favorisant l'implantation de nouvelles haies de connexion et le maintien des mares, particulièrement autour des sites sensibles identifiés.

6. BIBLIOGRAPHIE

- ARRETE MINISTERIEL du 19 novembre 2007 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. JORF du 18 décembre 2007.
- ARRETE MINISTERIEL du 1er octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement. JORF du 24 novembre 2009.
- ARRETE MINISTERIEL du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. JORF du 10 mai 2007.
- ARRETE MINISTERIEL du 23 avril 2007 fixant les listes des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. JORF du 6 mai 2007.
- ARRETE MINISTERIEL du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L.211-1, L.214-7 et R.211-108 du code de l'environnement.
- ARRETE MINISTERIEL du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. JORF du 5 décembre 2009.
- BUCHET J., HOUSSET P., et TOUSSAINT B. (coord., 2012) : Inventaire de la flore vasculaire de Haute-Normandie (Ptéridophytes et Spermatophytes) : raretés, protections, menaces et statuts. Version n°3b – avril 2012. Centre Régional de Phytosociologie agréé Conservatoire botanique national de Bailleul, avec la collaboration du Collectif botanique de Haute-Normandie. I-XX ; 1-77
- CATTEAU E., DUHAMEL F., BALIGA M.-F., BASSO F., BEDOUET F., CORNIER T., MULLIE B., MORA F., TOUSSAINT B. et VALENTIN B. (2009) : Guide des végétations des zones humides de la région Nord-Pas de Calais. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, 632 p. Bailleul.
- CATTEAU, A., DUHAMEL, F. (Coord.) et collectif. 2012. Catalogue des phytocénoses de Haute-Normandie, version de travail du 18 septembre 2012.
- DARDENNE B., M. DEMARES, P. GUERARD, G. HAZET, N. LEPERTEL, J.-P. QUINETTE & F. RADIGUE 2008. Papillons de Normandie et des îles Anglo-Normandes – Atlas des Rhopalocères et Zygènes. AREHN, Rouen, 200 p.
- DEBOUT G. coord. (2009) : Atlas des oiseaux nicheurs de Normandie (2003-2005). Le Cormoran 17 (1,2). 448 p.
- GMN (Groupe Mammalogique Normand) 2001. Les mammifères sauvages de l'estuaire de la Seine. Rapport final 2001, Maison de l'Estuaire, 100 p + annexe.
- GMN 2004. Les Mammifères sauvages de Normandie - Statut et répartition. Nouv. Ed. revue et augmentée. GMN. 306 p.
- LPO Haute-Normandie 2010. Atlas des oiseaux de Haute Normandie (document en ligne : <http://haute-normandie.lpo.fr/atlas-regional/index.html>)
- MULLER S, 2004. Plantes invasives en France - Etat des connaissances et propositions d'actions. MNHN, Patrimoine naturel n°62, 169p.
- PROVOST M. 1993. Atlas de répartition des plantes vasculaires de Basse-Normandie. Presses Universitaires de Caen, 90 p. + 237 pl.
- PROVOST M. 1998. Flore vasculaire de Basse-Normandie. Tomes 1 et 2, Presses Universitaires de Caen, 410 et 492 p.

- PROVOST M. 1999. Flore vasculaire de Basse-Normandie. CD-ROM, Presses Universitaires de Caen
- STALLEGGER P., 2005. Statut des orthoptères de Normandie – proposition pour les futurs listes rouges et listes des espèces déterminantes. Octobre 2005.
- UICN (Comité français) 2008. La liste rouge des espèces menacées en France : chapitre reptiles et amphibiens de France métropolitaine. Communiqué du 28 mars 2008, 7p.
- UICN (Comité français) et MNHN 2008. La liste rouge des espèces menacées en France : chapitre reptiles et amphibiens de France métropolitaine.
- UICN (Comité français) et MNHN 2008. La liste rouge des espèces menacées en France : chapitre reptiles et amphibiens de France métropolitaine, 7 p.
- UICN France, MNHN, SFEPM & ONCFS (2009). La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Mammifères de France métropolitaine. Paris, 12 p.

7. LISTE DES ABREVIATIONS

AFFO : Association Faune et Flore de l'Orne

CBN : Conservatoire Botanique National

CPIE : Centre de Protection et d'Initiation à l'Environnement

DREAL : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement.

GMN : Groupe Mammalogique Normand

GONm : Groupe Ornithologique Normand

ONF : Office National des Forêts

PADD : Plan d'Aménagement et de Développement Durable

PLU : Plan local d'Urbanisme

PNR : Parc Naturel Regional

SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

SCOT : Schéma de Cohérence Territoriale

SDAGE : Schéma Direct d'Aménagement et de Gestion des Eaux

SIC : Site d'intérêt Communautaire

SRCE : Schéma Régional de Cohérence Ecologique

UICN : Union Internationale pour la Conservatoire de la Nature

ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique

8. LEXIQUE

Corridor écologique : désigne un ou des milieux reliant fonctionnellement entre eux différents habitats vitaux pour une espèce, une population ou plusieurs populations. (Haies, prairies humides, bosquet, forêts...)

Directive « Habitats » : mesure prise par l'Union européenne afin de promouvoir la protection et la gestion des espaces naturels et des espèces de faune et de flore à valeur patrimoniale que comportent ses États membres, dans le respect des exigences économiques, sociales et culturelles.

Document d'Objectif (DOCOB) : Document réalisé en collaboration avec les acteurs locaux qui présente un état des lieux naturels et socio-économiques, les objectifs de gestion pour la conservation du patrimoine naturel, l'information et la sensibilisation du public d'un site Natura2000.

Espèces invasives ou Exotiques Envahissantes (EEE) : S'applique aux espèces étrangères pénétrant plus ou moins massivement un milieu, une station, une communauté

Espèce patrimoniale : Ce statut n'est pas un statut légal. Il s'agit d'espèces estimées importantes d'un point de vue patrimonial, que ce soit pour des raisons écologiques (taxons rares), scientifiques ou culturelles.

Eutrophe : Riche en éléments nutritifs.

Habitat : Correspond à une entité naturelle, caractérisée par sa végétation, son climat, son exposition, son altitude, sa géologie, sa pédologie et par les activités humaines qui y ont lieu. Ainsi, chaque formation végétale (forêts, fourrés, landes, prairies, pelouses, zones humides, falaises...) peut être déclinée en plusieurs habitats.

Hygrophile : Qualifie un taxon se développant en milieu très humide.

Mégaphorbiaie : Formation végétale de hautes herbes, souvent à larges feuilles, se développant sur des sols humides et riches en nutriments.

Oligotrophe : Pauvre en éléments nutritifs.

Phytosociologie : Science qui étudie la genèse, la vie, le développement et la distribution des formations végétales en fonction du sol, de la végétation, du climat, des causes historiques et de la lutte pour l'existence.

Ripisylve : Est défini comme étant l'ensemble des formations boisées, buissonnantes et herbacées présentes sur les rives d'un cours d'eau.

Végétation : Correspond à l'ensemble structuré des végétaux présents sur un territoire, quelles que soit son étendue et ses caractéristiques stationnelles.

Zone humide : Se dit des terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année

9. ANNEXES

Liste récapitulative des plantes inventoriées

Cette liste comprend les espèces connues du Conservatoire botanique national de Bailleul (antenne de Haute Normandie) et les espèces notées pendant les inventaires de terrain en 2016.

Nomenclature et statuts selon BUCHET et al. 2012

Légende

Législation :

HN : protégée en Haute-Normandie, N : protection nationale, E : protection européenne
A2<>6 : Protection CITES, Arrêté du 29 mars 1988, annexe 2 (ici, commerce des orchidées sauvages)
C(1) : Protection CITES, Arrêté du 29 mars 1988, annexe 2, paragraphe 1

Statut HN (rareté en Haute-Normandie) :

D : présumé disparu dans la région (en 2012), E : exceptionnel, RR : très rare, R : rare, AR : assez rare, PC : peu commun, AC : assez commun, C : commun, CC : très commun ? : statut régional non encore défini

PATRIM HN (plante d'intérêt patrimonial en Haute-Normandie) :

oui : patrimoniale; (oui) : taxon disparu ou présumé disparu en 2012 qui acquiert automatiquement le statut de plante d'intérêt patrimonial en cas de redécouverte

Menacé HN (menaces selon les critères UICN) :

RE = taxon disparu au niveau régional, CR = taxon en danger critique, EN = taxon en danger, VU = taxon vulnérable, NT = taxon quasi menacé, LC = taxon de préoccupation mineure, DD = taxon insuffisamment documenté, NE : taxon non évalué. pp : signifie que le statut concerne partiellement le taxon (le statut se situant à un rang inférieur).

Dét HN (espèce déterminante en Haute-Normandie) :

dét : espèce déterminante de ZNIEFF de type I

EEE HN (espèce exotique envahissante) :

A : avérée, P : potentielle

Zon Hum (espèce indicatrice de zones humides) :

Nat : inscrit à la liste rouge nationale, Reg : inscrit à la liste régionale

Flore	Nom français	Législation	Statut HN	PATRIM HN	Menacé HN	Det HN	EEE HN	ZonHum
<i>Abies alba</i> Mill.	Sapin pectiné		?					
<i>Acer campestre</i> L.	Érable champêtre		CC					
<i>Acer pseudoplatanus</i> L.	Érable sycomore		CC					
<i>Achillea millefolium</i> L.	Achillée millefeuille		CC					
<i>Achillea ptarmica</i> L.	Achillée sternutatoire		AR	Oui		Oui		Nat
<i>Agrostis capillaris</i> L.	Agrostide capillaire		CC					
<i>Agrostis stolonifera</i> L.	Agrostide stolonifère		CC					Nat
<i>Ajuga reptans</i> L.	Bugle rampante		C					
<i>Allium vineale</i> L.	Ail des vignes		AC					
<i>Alopecurus pratensis</i> L.	Vulpin des prés		C					
<i>Amaranthus blitum</i> L.	Amarante livide (s.l.)		AR					
<i>Anagallis arvensis</i> L. subsp. <i>arvensis</i>	Mouron rouge		CC					
<i>Anemone nemorosa</i> L.	Anémone des bois		CC					
<i>Angelica sylvestris</i> L.	Angélique sauvage		C					Nat
<i>Anthoxanthum odoratum</i> L.	Flouve odorante		C					
<i>Anthriscus sylvestris</i> (L.) Hoffmann	Anthriscue sauvage		CC					
<i>Apium nodiflorum</i> (L.) Lag.	Ache faux-cresson		C					Nat
<i>Arabidopsis thaliana</i> (L.) Heynh.	Arabette de Thalius		C					
<i>Arctium lappa</i> L.	Grande bardane		AC					
<i>Arenaria serpyllifolia</i> L.	Sabline à feuilles de serpolet (s.l.)		C					
<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) Beauv. ex J. et C. Presl	Fromental élevé (s.l.)		CC					
<i>Arum italicum</i> Mill.	Gouet d'Italie (s.l.)		AR					
<i>Arum maculatum</i> L.	Gouet tacheté		CC					
<i>Asplenium ruta-muraria</i> L.	Doradille rue-de-muraille		CC					
<i>Asplenium scolopendrium</i> L.	Scolopendre langue-de-cerf		C					
<i>Atriplex prostrata</i> Boucher ex DC.	Arroche hastée		AC					
<i>Avena fatua</i> L.	Folle-avoine (s.l.)		CC					
<i>Bellis perennis</i> L.	Pâquerette vivace		CC					
<i>Betula pendula</i> Roth	Bouleau verruqueux		CC					
<i>Betula pubescens</i> Ehrh.	Bouleau pubescent (s.l.)		C					Nat

Flore	Nom français	Législation	Statut HN	PATRIM HN	Menacé HN	Det HN	EEE HN	ZonHum
<i>Brachypodium sylvaticum</i> (Huds.) Beauv.	Brachypode des bois		CC					
<i>Bromus hordeaceus</i> L.	Brome mou (s.l.)		CC					
<i>Bromus sterilis</i> L.	Brome stérile		CC					
<i>Buddleja davidii</i> Franch.	Buddleia de David		C				AVERE	
<i>Callitriche platycarpa</i> Kütz.	Callitriche à fruits plats		AC					
<i>Calluna vulgaris</i> (L.) Huil	Callune		AC					
<i>Calystegia sepium</i> (L.) R. Brown	Liseron des haies		CC					Nat
<i>Campanula rapunculoides</i> L.	Campanule raiponce		C					
<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Med.	Capselle bourse-à-pasteur		CC					
<i>Cardamine hirsuta</i> L.	Cardamine hérissée		CC					
<i>Cardamine pratensis</i> L.	Cardamine des prés (s.l.)		C					Nat
<i>Carex divulsa</i> Stokes subsp. <i>divulsa</i>	Laiche écartée		?	?	?			
<i>Carex hirta</i> L.	Laiche hérissée		C					Reg
<i>Carex pilulifera</i> L.	Laiche à pilules		C					
<i>Carex remota</i> Jusl. ex L.	Laiche espacée		AC					Nat
<i>Carex sylvatica</i> Huds.	Laiche des forêts		CC					
<i>Carpinus betulus</i> L.	Charme commun		CC					
<i>Castanea sativa</i> Mill.	Châtaignier		C					
<i>Centaurea jacea</i> L. subsp. <i>nigra</i> (L.) Bonnier et Layens	Centauree noire		AC?	?	?			
<i>Centaureum erythraea</i> Rafn	Petite centaurée commune		C					
<i>Cerastium fontanum</i> Baumg. subsp. <i>vulgare</i> (Hartm.) Greuter et Burdet	Céraiste commun		CC					
<i>Cerastium glomeratum</i> Thuill.	Céraiste aggloméré		CC					
<i>Ceratophyllum demersum</i> L.	Cornifle nageant		PC					
<i>Chaerophyllum temulum</i> L.	Cerfeuil penché		CC					
<i>Chelidonium majus</i> L.	Chélidoine		C					
<i>Chenopodium album</i> L.	Chénopode blanc (s.l.)		CC					
<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop.	Cirse des champs		CC					
<i>Cirsium palustre</i> (L.) Scop.	Cirse des marais		C					Nat
<i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Ten.	Cirse commun		CC					

Flore	Nom français	Législation	Statut HN	PATRIM HN	Menacé HN	Det HN	EEE HN	ZonHum
<i>Clinopodium vulgare</i> L.	Clinopode commun		C					
<i>Conopodium majus</i> (Gouan) Loret	Conopode dénudé		PC	Oui		Oui		
<i>Convolvulus arvensis</i> L.	Liseron des champs		CC					
<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronq.	Vergerette du Canada		CC				A SURV	
<i>Cornus sanguinea</i> L.	Cornouiller sanguin (s.l.)		CC					
<i>Corylus avellana</i> L.	Noisetier commun		CC					
<i>Crataegus laevigata</i> (Poiret) DC.	Aubépine à deux styles (s.l.)		AC					
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.	Aubépine à un style		CC					
<i>Crepis capillaris</i> (L.) Wallr.	Crépide capillaire		CC					
<i>Cruciata laevipes</i> Opiz	Gaillet croiséte		C					
<i>Cynosurus cristatus</i> L.	Crételle des prés		C					
<i>Cytisus scoparius</i> (L.) Link	Genêt à balais		C					
<i>Dactylis glomerata</i> L.	Dactyle aggloméré		CC					
<i>Dactylorhiza maculata</i> (L.) Soó	Orchis maculé	A2<>6;C(1)	PC	Oui		Oui		Nat
<i>Daucus carota</i> L. subsp. carota	Carotte commune		CC					
<i>Deschampsia cespitosa</i> (L.) Beauv.	Canche cespiteuse (s.l.)		AC					Nat
<i>Deschampsia flexuosa</i> (L.) Trin.	Canche flexueuse		C					
<i>Digitalis purpurea</i> L.	Digitale pourpre		C					
<i>Digitaria sanguinalis</i> (L.) Scop.	Digitaire sanguine		C					
<i>Draba muralis</i> L.	Drave des murs		RR	Oui	Oui	Oui		
<i>Dryopteris filix-mas</i> (L.) Schott	Fougère mâle		CC					
<i>Echinochloa crus-galli</i> (L.) Beauv.	Panic pied-de-coq (s.l.)		C					
<i>Eleocharis palustris</i> (L.) Roem. et Schult.	Scirpe des marais (s.l.)		AC					Nat
<i>Elymus repens</i> (L.) Gould	Chiendent commun		CC					
<i>Epilobium angustifolium</i> L.	Épilobe en épi		C					
<i>Epilobium montanum</i> L.	Épilobe des montagnes		C					
<i>Epilobium obscurum</i> Schreb.	Épilobe obscur		R?	?	?			Nat
<i>Epilobium tetragonum</i> L.	Épilobe tétragone (s.l.)		CC					Nat
<i>Equisetum arvense</i> L.	Prêle des champs		CC					
<i>Erophila verna</i> (L.) Chevall.	Drave printanière		CC					
<i>Euonymus europaeus</i> L.	Fusain d'Europe		CC					

Flora	Nom français	Législation	Statut HN	PATRIM HN	Menacé HN	Det HN	EEE HN	ZonHum
<i>Euphorbia amygdaloides</i> L.	Euphorbe des bois (s.l.)		CC					
<i>Euphorbia lathyris</i> L.	Euphorbe épurge		AC					
<i>Fagus sylvatica</i> L.	Hêtre		CC					
<i>Fallopia japonica</i> (Houtt.) Ronse Decraene	Renouée du Japon		C				AVERE	
<i>Festuca arundinacea</i> Schreb.	Fétuque roseau (s.l.)		CC					
<i>Festuca rubra</i> L.	Fétuque rouge (s.l.)		CC					
<i>Fragaria vesca</i> L.	Fraisier sauvage		C					
<i>Frangula alnus</i> Mill.	Bourdaie		AC					Nat
<i>Fraxinus excelsior</i> L.	Frêne commun		CC					
<i>Galeopsis tetrahit</i> L.	Galeopsis tétrahit		C					
<i>Galium aparine</i> L.	Gaillet gratteron		CC					
<i>Galium mollugo</i> L.	Gaillet commun (s.l.)		CC					
<i>Galium palustre</i> L.	Gaillet des marais (s.l.)		C					Nat
<i>Galium saxatile</i> L.	Gaillet des rochers		PC	Oui		Oui		
<i>Galium verum</i> L.	Gaillet jaune		AC					
<i>Geranium dissectum</i> L.	Géranium découpé		CC					
<i>Geranium pyrenaicum</i> Burm. f.	Géranium des Pyrénées		C					
<i>Geranium robertianum</i> L.	Géranium herbe-à-Robert		CC					
<i>Geum urbanum</i> L.	Benoîte commune		CC					
<i>Glebionis segetum</i> (L.) Fourr.	Chrysanthème des moissons		PC	Oui				
<i>Glechoma hederacea</i> L.	Lierre terrestre		CC					
<i>Glyceria fluitans</i> (L.) R. Brown	Glycérie flottante		C					Nat
<i>Hedera helix</i> L.	Lierre grimpant (s.l.)		CC					
<i>Heracleum sphondylium</i> L.	Berce commune (s.l.)		CC					
<i>Hieracium umbellatum</i> L.	Épervière en ombelle		AC					
<i>Holcus lanatus</i> L.	Houlique laineuse		CC					
<i>Holcus mollis</i> L.	Houlique molle		C					
<i>Hordeum murinum</i> L.	Orge queue-de-rat		AC					
<i>Hypericum desetangii</i> Lamotte	Millepertuis de Des Etangs		AR					Nat
<i>Hypericum humifusum</i> L.	Millepertuis couché		AC					Nat
<i>Hypericum maculatum</i> Crantz	Millepertuis taché		#	#	#	[Ouf]		

Flore	Nom français	Législation	Statut HN	PATRIM HN	Menacé HN	Det HN	EEE HN	ZonHum
<i>Hypericum perforatum</i> L.	Millepertuis perforé (s.l.)		CC					
<i>Hypericum pulchrum</i> L.	Millepertuis élégant		C					
<i>Hypochaeris radicata</i> L.	Porcelle enracinée		CC					
<i>Ilex aquifolium</i> L.	Houx	C0	CC					
<i>Iris foetidissima</i> L.	Iris fétide		PC	Oui		Oui		
<i>Juncus acutiflorus</i> Ehrh. ex Hoffmann	Jonc à tépales aigus		AC					Nat
<i>Juncus articulatus</i> L.	Jonc articulé		AC					Nat
<i>Juncus effusus</i> L.	Jonc épars		CC					Nat
<i>Juncus inflexus</i> L.	Jonc glauque		C					Nat
<i>Lactuca serriola</i> L.	Laitue scariole		C					
<i>Lactuca virosa</i> L.	Laitue vireuse		AR	Oui				
<i>Lamium album</i> L.	Lamier blanc		CC					
<i>Lamium purpureum</i> L.	Lamier pourpre		CC					
<i>Lapsana communis</i> L.	Lampsane commune (s.l.)		CC					
<i>Lathyrus nissolia</i> L.	Gesse de Nissolle		RR	Oui	Oui	Oui		
<i>Lemna minor</i> L.	Petite lentille d'eau		CC					
<i>Leontodon autumnalis</i> L.	Liondent d'automne		AC					
<i>Leucanthemum vulgare</i> Lam.	Grande marguerite		CC					
<i>Ligustrum vulgare</i> L.	Troène commun		CC					
<i>Linaria vulgaris</i> Mill.	Linnaire commune		CC					
<i>Lolium perenne</i> L.	Ray-grass anglais		CC					
<i>Lonicera periclymenum</i> L.	Chèvrefeuille des bois		CC					
<i>Lotus pedunculatus</i> Cav.	Lotier des fanges		C					Nat
<i>Luzula campestris</i> (L.) DC.	Luzule champêtre		C					
<i>Luzula multiflora</i> (Ehrh.) Lej. subsp. multiflora	Luzule multiflore		AC					
<i>Luzula pilosa</i> (L.) Willd.	Luzule poilue		AC					
<i>Lycopus europaeus</i> L.	Lycope d'Europe		C					Nat
<i>Lysimachia nummularia</i> L.	Lysimaque nummulaire		C					Nat
<i>Lythrum salicaria</i> L.	Salicaire commune		C					Nat
<i>Mahonia aquifolium</i> (Pursh) Nutt.	Mahonia à feuilles de houx		AR					
<i>Malva neglecta</i> Wallr.	Petite mauve		C					

Flora	Nom français	Législation	Statut HN	PATRIM HN	Menacé HN	Det HN	EEE HN	ZonHum
<i>Malva sylvestris</i> L.	Mauve sauvage		C					
<i>Matricaria discoidea</i> DC.	Matricaire discoïde		CC				A SURV	
<i>Matricaria maritima</i> L. subsp. <i>inodora</i> (K. Koch)								
Soô	Matricaire inodore		CC					
<i>Matricaria recutita</i> L.	Matricaire camomille		CC					
<i>Melampyrum pratense</i> L.	Mélampyre des prés		AC					
<i>Mercurialis annua</i> L.	Mercuriale annuelle		C					
<i>Mespilus germanica</i> L.	Néflier		AC					
<i>Moehringia trinervia</i> (L.) Clairv.	Sabline à trois nervures		C					
<i>Molinia caerulea</i> (L.) Moench	Molinie bleue (s.l.)		PC					Nat
<i>Myosotis arvensis</i> (L.) Hill subsp. <i>arvensis</i>	Myosotis des champs		CC					
<i>Myosotis sylvatica</i> Ehrh. ex Hoffmann	Myosotis des bois		AR			?		
<i>Myosurus minimus</i> L.	Ratoncule naine		E	Oui	Oui	Oui		Nat
<i>Oxalis corniculata</i> L.	Oxalide cornue		C					
<i>Parentucellia viscosa</i> (L.) Caruel	Eufragie visqueuse		RR	Oui	Oui	Oui		Nat
<i>Paris quadrifolia</i> L.	Parisette à quatre feuilles		AC					
<i>Persicaria amphibia</i> (L.) S.F. Gray	Renouée amphibie		AC					Nat
<i>Persicaria lapathifolia</i> (L.) Delarbre	Renouée à feuilles de patience		C					Nat
<i>Persicaria maculosa</i> S.F. Gray	Renouée persicaire		CC					
<i>Phalaris arundinacea</i> L.	Baldingère faux-roseau		C					Nat
<i>Phleum pratense</i> L.	Fléole des prés		C					
<i>Picris echinoides</i> L.	Picride fausse-vipérine		C					
<i>Pimpinella major</i> (L.) Huds.	Grand boucage		C					
<i>Plantago coronopus</i> L.	Plantain corne de cerf		AC					
<i>Plantago lanceolata</i> L.	Plantain lancéolé		CC					
<i>Plantago major</i> L. subsp. <i>major</i>	Plantain à larges feuilles		CC					
<i>Plantago media</i> L.	Plantain moyen		AC					
<i>Platanthera chlorantha</i> (Cust.) Reichenb.	Platanthère des montagnes	A2<6;C(1)	AC					
<i>Poa annua</i> L.	Pâturin annuel		CC					
<i>Poa nemoralis</i> L.	Pâturin des bois		C					
<i>Poa pratensis</i> L.	Pâturin des prés (s.l.)		C					

Flore	Nom français	Législation	Statut HN	PATRIM HN	Menacé HN	Det HN	EEE HN	ZonHum
<i>Poa trivialis</i> L.	Pâturin commun (s.l.)		CC					
<i>Polygonatum multiflorum</i> (L.) All.	Sceau-de-Salomon multiflore		CC					
<i>Polypodium interjectum</i> Shivas	Polypode intermédiaire		AC?	?				
<i>Polypodium vulgare</i> L.	Polypode vulgaire		AC					
<i>Populus tremula</i> L.	Peuplier tremble		C					
<i>Portulaca oleracea</i> L.	Pourpier potager (s.l.)		PC					
<i>Potamogeton natans</i> L.	Potamot nageant		AC					
<i>Potentilla erecta</i> (L.) Rauschel	Potentille tormentille		AC					
<i>Potentilla reptans</i> L.	Potentille rampante		CC					
<i>Potentilla sterilis</i> (L.) Garcke	Potentille faux-fraisier		CC					
<i>Primula elatior</i> (L.) Hill	Primevère élevée		AC					
<i>Primula vulgaris</i> Huds.	Primevère acaule		C					
<i>Prunella vulgaris</i> L.	Brunelle commune		CC					
<i>Prunus avium</i> (L.) L.	Merisier (s.l.)		CC					
<i>Prunus spinosa</i> L.	Prunellier		CC					
<i>Pseudotsuga menziesii</i> (Mirb.) Franco	Douglas (s.l.)		?					
<i>Quercus robur</i> L.	Chêne pédonculé		CC					
<i>Ranunculus acris</i> L.	Renoncule âcre (s.l.)		CC					
<i>Ranunculus auricomus</i> L.	Renoncule tête-d'or		AC					
<i>Ranunculus ficaria</i> L.	Ficaire		CC					
<i>Ranunculus flammula</i> L.	Petite douve		AC					Nat
<i>Ranunculus repens</i> L.	Renoncule rampante		CC					Nat
<i>Ranunculus sardous</i> Crantz	Renoncule sardonie (s.l.)		C					Nat
<i>Ranunculus sceleratus</i> L.	Renoncule scélérate		AC					Nat
<i>Raphanus raphanistrum</i> L. subsp. <i>raphanistrum</i>	Ravenelle des champs		C					
<i>Ribes rubrum</i> L.	Groseillier rouge		C					Nat
<i>Robinia pseudoacacia</i> L.	Robinier faux-acacia		C				AVERE	
<i>Rorippa sylvestris</i> (L.) Besser	Rorippe sauvage		AR	Oui		Oui		Nat
<i>Rosa arvensis</i> Huds.	Rosier des champs		C					
<i>Rosa canina</i> L. s. str.	Rosier des chiens (s.str.)		?	?	?			
<i>Rubus idaeus</i> L.	Framboisier		PC					

Flora	Nom français	Législation	Statut HN	PATRIM HN	Menacé HN	Det HN	EEE HN	ZonHum
Rumex acetosa L.	Oseille sauvage		CC					
Rumex acetosella L.	Petite oseille (s.l.)		C					
Rumex acetosella L. subsp. pyrenaicus (Pourr. ex Lapeyr.) Akeroýd	Petite oseille à fruits soudés		C					
Rumex conglomeratus Murray	Patience agglomérée		C					Nat
Rumex crispus L.	Patience crépue		CC					Nat
Rumex hydrolapathum Huds.	Patience des eaux		PC					Nat
Rumex obtusifolius L.	Patience à feuilles obtuses (s.l.)		CC					
Rumex sanguineus L.	Patience sanguine		C					Nat
Sagina procumbens L.	Sagine couchée		CC					
Salix atrocinerea Brot.	Saule roux		AC					Nat
Salix caprea L.	Saule marsault		CC					
Sambucus nigra L.	Sureau noir		CC					
Sanicula europaea L.	Sanicle d'Europe		AC					
Scrophularia nodosa L.	Scrofulaire nouvelle		C					
Senecio jacobaea L.	Sénéçon jacobée		CC					
Senecio vulgaris L.	Sénéçon commun		CC					
Setaria verticillata (L.) Beauv.	Sétaire verticillée		AC					
Silene latifolia Poiret	Silène à larges feuilles		CC					
Sisymbrium officinale (L.) Scop.	Sisymbre officinal		CC					
Solanum dulcamara L.	Morelle douce-amère		CC					Nat
Solanum nigrum L.	Morelle noire (s.l.)		CC					
Solidago virgaurea L.	Solidage verge-d'or		C					
Sonchus arvensis L.	Laiteron des champs		C					
Sonchus asper (L.) Hill	Laiteron rude		CC					
Sonchus oleraceus L.	Laiteron maraîcher		CC					
Sorbus aucuparia L.	Sorbier des oiseleurs		AC					
Sorbus torminalis (L.) Crantz	Alisier		AC					
Stachys officinalis (L.) Trev.	Épiaire officinale		AC					
Stachys sylvatica L.	Épiaire des forêts		CC					
Stellaria graminea L.	Stellaire graminée		C					

Flore	Nom français	Législation	Statut HN	PATRIM HN	Menacé HN	Det HN	EEE HN	ZonHum
<i>Stellaria holostea</i> L.	Stellaire holostée		CC					
<i>Stellaria media</i> (L.) Vill.	Stellaire intermédiaire (s.l.)		CC					
<i>Symphoricarpos albus</i> (L.) S.F. Blake	Symphorine blanche		PC?					
<i>Symphytum officinale</i> L.	Consoude officinale (s.l.)		CC					Nat
<i>Tanacetum vulgare</i> L.	Tanaisie commune		C					
<i>Taxus baccata</i> L.	If commun	C0	AC					
<i>Teucrium scorodonia</i> L.	Germadrée scorodaine		CC					
<i>Thlaspi arvense</i> L.	Tabouret des champs		R	Oui	Oui			
<i>Torilis japonica</i> (Houtt.) DC.	Torilis faux-cerfeuil		CC					
<i>Trifolium campestre</i> Schreb.	Trèfle champêtre		C					
<i>Trifolium dubium</i> Sibth.	Trèfle douteux		C					
<i>Trifolium pratense</i> L.	Trèfle des prés		CC					
<i>Trifolium repens</i> L.	Trèfle blanc		CC					
<i>Tussilago farfara</i> L.	Tussilage		C					
<i>Ulex europaeus</i> L.	Ajonc d'Europe (s.l.)		C					
<i>Ulmus glabra</i> Huds.	Orme des montagnes		AC					
<i>Ulmus minor</i> Mill.	Orme champêtre		CC					
<i>Urtica dioica</i> L.	Grande ortie		CC					
<i>Valerianaella locusta</i> (L.) Laterr.	Mâche potagère		AC					
<i>Verbascum nigrum</i> L.	Molène noire		C					
<i>Verbascum thapsus</i> L.	Molène bouillon-blanc		C					
<i>Verbena officinalis</i> L.	Verveine officinale		C					
<i>Veronica arvensis</i> L.	Véronique des champs		CC					
<i>Veronica beccabunga</i> L.	Véronique des ruisseaux		AC					Nat
<i>Veronica chamaedrys</i> L.	Véronique petit-chêne		CC					
<i>Veronica hederifolia</i> L.	Véronique à feuilles de lierre (s.l.)		C					
<i>Veronica hederifolia</i> L. subsp. <i>lucorum</i> (Klett et Richt.) Hartl	Véronique des bois		AC?	?	?			
<i>Veronica officinalis</i> L.	Véronique officinale		C					
<i>Veronica persica</i> Poiret	Véronique de Perse		CC				A SURV	
<i>Viburnum opulus</i> L.	Viorne obier		C					

Flore	Nom français	Législation	Statut HN	PATRIM HN	Menacé HN	Det HN	EEE HN	ZonHum
Vicia sepium L.	Vesce des haies		CC					
Vicia tetrasperma (L.) Schreb.	Vesce à quatre graines (s.l.)		C					
Vinca major L.	Grande pervenche		AR					
Vinca minor L.	Petite pervenche		AC					
Viola arvensis Murray	Pensée des champs		CC					
Viola hirta L.	Violette hérissée (s.l.)		C					
Viola odorata L.	Violette odorante		AC					
Viola reichenbachiana Jord. ex Boreau	Violette de Reichenbach		C					
Viola riviniana Reichenb.	Violette de Rivinus		C					
Viscum album L.	Gui	C0	CC					

Liste récapitulative des animaux inventoriés

Légende :

Statut Haute-Normandie :

R : rare, AR : assez rare, AC : assez commun, C : commun (d'après LPO)

France prot (protection) :

p : espèce protégée, ch : chassable

Groupe	Faune	Nom français	Statut HN	Prot.
Amphibiens	<i>Bufo bufo</i>	Crapaud commun	C	p
	<i>Pelophylax kl. esculentus</i>	Grenouilles vertes	C	p
	<i>Rana dalmatina</i>	Grenouille agile	C	p
Mammifères	<i>Capreolus capreolus</i>	Chevreuril	C	
	<i>Sciurus vulgaris</i>	Ecureuil	AC	p
	<i>Talpa europaea</i>	Taupe	C	
	<i>Myocastor coypus</i>	Ragondin	C	
	<i>Lepus capensis</i>	Lièvre	C	
	<i>Meles meles</i>	Blaireau	C	
	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Lapin de Garenne	C	
	<i>Sus scrofa</i>	Sanglier	C	
Oiseaux	<i>Alauda arvensis</i>	Alouette des champs		p
	<i>Anas platyrhynchos</i>	Canard colvert		ch
	<i>Ardea cinerea</i>	Héron cendré		p
	<i>Buteo buteo</i>	Buse variable		p
	<i>Carduelis cannabina</i>	Linotte mélodieuse		p
	<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant		p
	<i>Certhia brachydactyla</i>	Grimpereau des jardins		p
	<i>Columba palumbus</i>	Pigeon ramier		ch
	<i>Corvus corone corone</i>	Corneille noire		ch
	<i>Cyanistes caeruleus</i>	Mésange bleue		p
	<i>Emberiza citrinella</i>	Bruant jaune		p
	<i>Erithacus rubecula</i>	Rougegorge familier		p
	<i>Falco tinnunculus</i>	Faucon crécerelle		p
	<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres		p
	<i>Fulica atra</i>	Foulque macroule		ch
	<i>Gallinula chloropus</i>	Gallinule Poule d'eau		ch
	<i>Garrulus glandarius</i>	Geai des chênes		ch
	<i>Hirundo rustica</i>	Hirondelle rustique		p
	<i>Motacilla alba</i>	Bergeronnette grise		p
	<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière		p
	<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique		p
	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Rougequeue noir		p
	<i>Phylloscopus collybita</i>	Pouillot véloce		p
	<i>Phylloscopus trochilus</i>	Pouillot fitis		p
	<i>Pica pica</i>	Pie bavarde		ch
	<i>Picus viridis</i>	Pic vert		p
	<i>Prunella modularis</i>	Accenteur mouchet		p
	<i>Regulus ignicapillus</i>	Roitelet triple-bandeau		p
	<i>Sitta europaea</i>	Sittelle torchepot		p
	<i>Streptopelia decaocto</i>	Tourterelle turque		ch
	<i>Sturnus vulgaris</i>	Etourneau sansonnet		p
	<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire		p
	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Grèbe castagneux		p

	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Troglodyte mignon		p
	<i>Turdus merula</i>	Merle noir		ch
	<i>Turdus philomelos</i>	Grive musicienne		ch
	<i>Turdus viscivorus</i>	Grive draine		ch
Lépidoptères	<i>Aglais urticae</i>	Petite tortue (La)	C	
	<i>Anthocharis cardamines</i>	Aurore	C	
	<i>Gonepteryx rhamni</i>	Citron	C	
	<i>Maniola jurtina</i>	Myrtil	C	
	<i>Pieris napi</i>	Piérade du navet	C	

