DÉPARTEMENT DU CALVADOS

Plan Local d'Urbanisme Intercommunal

COMMUNAUTE DE COMMUNES DE PRÉ-BOCAGE INTERCOM SECTEUR EST

PRÉ-BOCAGE INTERCOM-NORMANDIE

SECTEUR EST

1.1

RAPPORT DE PRESENTATION

DIAGNOSTIC TERRITORIAL

Vu pour être annexé à la délibération du Conseil Communautaire du	

planis

SOMMAIRE

SOMMAIRE **1**

A - PREAMBULE **4**

I. Résumé non technique **5**
1. Préambule 5
2. Diagnostic de territoire 6
3. Analyse de l'état initial de l'environnement 11
4. Analyses et justifications des choix retenus pour l'élaboration du PLUi 18
5. Analyse des incidences et mesures 21
6. Indicateurs de suivi 29

II. Méthodologie de l'évaluation environnementale **33**

III. Concertation **40**

IV. Raisons de l'élaboration du PLUi **49**

V. Cadre juridique **51**

B – DIAGNOSTIC DE TERRITOIRE **58**

I. Présentation générale de pre-bocage intercom secteur Est **59**
1. Situation géographique 59
2. Les communes de Pré-Bocage Intercom secteur Est 60

II. Articulation du PLU avec les autres documents, plans et programmes **63**
1. Le SCoT du Pré-Bocage 63
2. Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers Normands 65
3. Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux 67
4. Le Schéma Régional d'Aménagement, de développement durable et d'égalité du territoire 70
5. Le Schéma Régional d'Aménagement et de Développement du Territoire 71
6. Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique de Basse-Normandie 72
7. Le Schéma Régional Climat Air Energie de Basse-Normandie 72
8. Plan Climat Air Energie Territorial 73
9. Plan départemental de gestion des déchets ménagers et assimilés du Calvados 74
10. Plan régional de Prévention et de Gestion des Déchets de Normandie 75
11. Le Plan Régional de l'Agriculture Durable 75
12. Plan Pluriannuel Régional de Développement Forestier 76
13. Schéma Régional de Gestion Sylvicole des Forêts Privées 76
14. Schéma Départemental des Carrières du Calvados 77

III. Analyse socioéconomique **78**
1. Les données sociodémographiques 78
2. Caractéristiques et évolution du parc immobilier 86
3. L'habitat et les populations spécifiques 102
4. L'économie et l'emploi 104

IV. Fonctionnement de l'espace **190**
1. L'organisation du territoire 191
2. Les conditions de déplacements et l'offre sur le territoire 208
3. Les formes urbaines du territoire Pré-Bocage Intercom Secteur Est : L'organisation du bâti sur le territoire 220
4. Eau potable / Assainissement / Gestion des déchets / Desserte numérique 238

V. Analyse de la consommation de l'espace et des capacités de densification **253**
1. Analyse de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers 253
2. Analyse des capacités de densification 256

C – ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT **264**

I. Les caractéristiques physiques et les risques 265
1. Les caractéristiques physiques 265
2. Les risques naturels 296
3. Les risques technologiques 307

II. Les milieux naturels 311
1. La végétation 311
2. Les milieux naturels protégés 325

III. L'analyse paysagère 335
1. Contexte juridique et démarche 335
2. Les grandes unités paysagères 336

IV. Prise en compte de la Trame Verte et Bleue 351
1. Contexte règlementaire 351
2. Continuités écologiques définies par les documents d'ordre supérieur 352
3. Cartographie de la Trame Verte et Bleue et schématisation des continuités écologiques sur le territoire intercommunal 363

V. Synthèse de l'état initial de l'environnement 389

VI. Hiérarchisation et spatialisation des enjeux 391
1. Spatialisation des enjeux environnementaux 391
2. Hiérarchisation des enjeux environnementaux 397

VII. Perspective d'évolution de l'état initial de l'environnement 398

VIII. Caractérisation des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du PLUi 403

A - PREAMBULE

I. RESUME NON TECHNIQUE

1. PREAMBULE

La Communauté de Communes de Villers-Bocage Intercom a été créée le 12 Décembre 2003, celle d'Aunay-Caumont Intercom le 28 novembre 2003.

La Communauté de Communes de Villers-Bocage Intercom a lancé l'élaboration de son PLUi le 16 décembre 2015 (date de délibération e la prescription du PLUi).

Puis le 1er Janvier 2017, les Communautés de Communes de Villers-Bocage Intercom et de Aunay-Caumont Intercom ont fusionné pour ne former qu'une seule entité Pré-Bocage Intercom. Les compétences des intercommunalités ont été transférées à la nouvelle structure.

Ainsi, le PLUi initialement démarré demeure PLUi. Dans la suite du Rapport de Présentation, nous parlerons donc du PLUi de la Communauté de Communes du Pré-Bocage Secteur Est pour le territoire historique de Villers-Bocage Intercom et Secteur Ouest pour le territoire historique d'Aunay-Caumont Intercom, sauf cas particuliers, notamment au niveau de l'analyse socio-économique.

L'élaboration des Plans Locaux d'Urbanisme est cadrée par la loi Solidarité et Renouvellement Urbain (SRU du 13 décembre 2000 modifiée par la loi Habitat et Urbanisme du 2 juillet 2003. Ce document permet de définir les orientations de la collectivité et exprime son projet urbain. Le PLU est composé :

- d'un rapport de présentation
- d'un Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD)
- d'un règlement
- d'un ou plusieurs documents graphiques
- d'annexes écrites et graphiques
- d'orientations d'aménagement et de programmation relatives à certains quartiers ou secteurs

Le document d'urbanisme PLUi de la collectivité est concerné par plusieurs lois :

- L'article L.101-2 du Code de l'Urbanisme indiquant les conditions à respecter tout en respectant les objectifs du développement durable (équilibre entre renouvellement urbain, espaces affectés aux activités agricoles ; diversité des fonctions urbaines et mixité sociale ; prévention des risques naturels prévisibles…),

- Le Grenelle de l'Environnement, qui impose notamment des objectifs de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain, mais également la réalisation d'orientations d'aménagement et de programmation,

- Les lois ALUR et LAAAF visent à renforcer la protection des espaces agricoles et naturels (analyse de la consommation des espaces, encadrement de la constructibilité en zones A et N) à travers les documents d'urbanisme et à enrayer le grignotage incessant des surfaces.

Par ailleurs, suite à une demande d'examen au cas par cas, une évaluation environnementale a été requise par la mission régionale de l'autorité environnementale. Elle a été intégrée dans le rapport de présentation.

Ce PLUi a fait l'objet d'une concertation et d'informations tout au long de sa réalisation avec :
- La diffusion de bulletins d'information,
- La mise en place de registres,
- Des débats en conseil communautaire et au sein de chaque conseil municipal en phase de PADD,

- Des réunions publiques,
- Une exposition avec des panneaux,
- Des documents consultables sur le site internet de la collectivité.

2. DIAGNOSTIC DE TERRITOIRE

2.1 Présentation générale du territoire

- Pré-Bocage Intercom Secteur Est se situe en Normandie, à l'Ouest du département du Calvados. Héritier de la Communauté de Communes de Villers-Bocage Intercom, il compte 25 communes, après le départ des communes de Hottot-les-Bagues et Lingèvres au 1er Janvier 2017.
- A la charnière entre le Bessin, le bocage virois, le bocage du centre Manche et la Plaine de Caen, Ii dépend du Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du Pré-Bocage dont la nouvelle intercommunalité de Pré-Bocage couvre tout le périmètre,
- Situé sur l'axe Caen-Rennes, l'A 84 traverse d'Est en ouest le territoire, le territoire n'est pas traversé par une ligne ferroviaire,
- Son territoire est de 183,8 km². Il est marqué par l'Odon, affluent de l'Orne qui prend sa source à Ondefontaine, sur les hauteurs du nord du Bocage virois, à quelques dizaines de mètres de la source de la Druance, et se développe véritablement sur son territoire, où il est alimenté par de nombreux affluents et des zones humides.
- En 2014 : 12 460 habitants. La ville de Villers-Bocage, siège de la Communauté de Communes historique concentre ¼ de la population.

2.2 Articulation du PLUi avec les autres documents, plans et programmes

Dans le cadre de l'élaboration de son PLUi, Pré-Bocage Intercom Secteur Est doit tenir compte de plusieurs documents qui s'imposent à elle.
Le document d'urbanisme doit être « compatible » avec :

- le **Schéma de Cohérence Territoriale** (SCoT) du **Pré-Bocage**, approuvé le **13 Décembre 2016** :

Le PADD de ce document précise les axes retenus, à savoir :

- AXE 1 - Affirmer et renforcer les ambitions économiques du Pré-Bocage
- AXE 2 – Maintenir l'attractivité du territoire, en renouvelant ses modes de développement
- AXE 3 – Valoriser la ruralité et l'identité bocagère du territoire au travers d'une forte prise en compte environnementale

- le **Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Seine Normandie**, qui a été révisé et approuvé le 5 novembre 2015. Mais il a été annulé pour vice de procédure. C'est donc le SDAGE 2010-2015, adopté le 29 octobre 2009, qui est de nouveau en vigueur. C'est l'un des 6 SDAGE fixant pour chacun des grands bassins hydrographiques français les grandes orientations d'une gestion équilibrée de la ressource en eau.

- le **Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux** (SAGE) **d'Orne aval et Seulles**, approuvé par arrêté préfectoral en date du 18 janvier 2013. Il comprend l'aval du bassin versant de l'Orne du Pont-du-Coudray sur la commune d'Amayé-sur-Orne, le bassin versant de la Seulles et quelques bassins versants de petits fleuves côtiers. Il couvre la grande majorité du territoire intercommunal.

- le **Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux** (SAGE) **Orne moyenne**, approuvé le 12 février 2013. Il touche l'extrémité Sud du territoire, seule la commune de Bonnemaison est concernée.

Le document d'urbanisme doit « prendre en compte »:

- le **Schéma Départemental des Carrières du Calvados**, approuvé le 18 mai 2015
- le **Schéma Départemental d'Elimination des Déchets Ménagers et Assimilés**, approuvé par arrêté préfectoral du 18 juin 1997
- le **Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) Basse-Normandie**, adopté par arrêté préfectoral le 29 juillet 2014
- le **Plan Climat-Energie Territorial (PCET) Basse-Normandie**, élaboré en cohérence avec le Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE) approuvé par le Préfet de région le 30 décembre 2013.

2.3 *Analyse socio-économique*

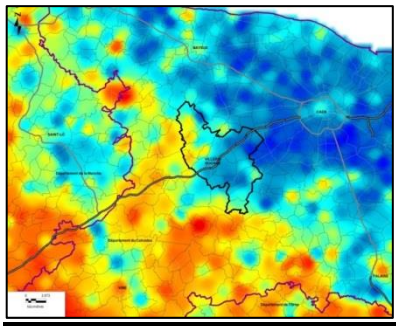
2.3.1 Caractéristiques démographiques

- Territoire de 25 communes, pour 12 474 habitants en 2013 (INSEE)
- 320 habitants supplémentaires entre 2008 et 2013, soit un accroissement de +2,6 %
- Perte d'habitants sur quelques communes, principalement situées au Nord
- 4 853 ménages installés sur Villers-Bocage Intercom en 2013
- La taille des ménages a progressivement diminué depuis 1968 : 2,5 pers/foyer en 2013, contre 3,4 en 1968
- La taille moyenne des ménages du territoire reste plutôt élevée par rapport au département (2,2 pers/foyer)
- 24,3 % de ménages sont constitués d'une personne, contre 34,9 % à l'échelle départementale

2.3.2 Caractéristiques du parc de logements

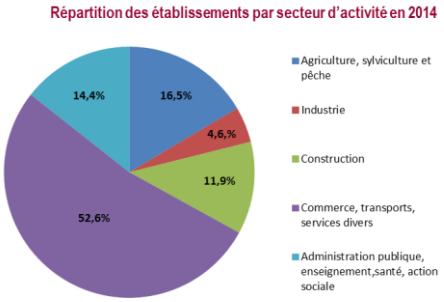
- 5 258 logements en 2013 selon l'INSEE dont : 4 863 résidences principales (92,5 %), 141 résidences secondaires (2,7 %), 254 logements vacants (4,8 %).
- 2 514 résidences principales supplémentaires entre 1968 et 2013 (pour 4397 habitants supplémentaires)
- Un caractère fortement résidentiel du parc de logements : toutes les communes du territoire enregistrent une part de résidences principales supérieure à 80 %
- Faiblesse des résidences secondaires et de la vacance
- Contexte de forte demande (location, accession) : signe de pression résidentielle au travers notamment du faible taux de vacance
- Prédominance de la maison individuelle
- 89,9 % des logements type appartements du territoire sont situés sur Villers-Bocage
- Aucune copropriété fragile recensée.

Le taux de vacances en 2013



2.3.3 Un tissu économique dynamique et diversifié

- Le territoire de Pré-Bocage Intercom Secteur Villers-Bocage est un bassin d'emplois non négligeable, avec des actifs extérieurs à la CDC
- Près de 950 établissements sur le territoire intercommunal secteur Villers-Bocage en 2014
- Présence de grands établissements économiques
- Des disponibilités foncières au sein de la zone d'activités de Villers-Bocage (à peu près 20 ha)
- Un secteur agricole qui représente le deuxième secteur d'emploi du territoire
- Des niveaux de revenus confortables supérieurs à la moyenne départementale



2.4 Fonctionnement de l'espace

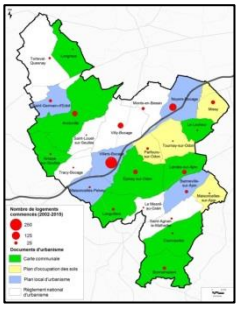
2.4.1 Un territoire attractif et bien desservi

- Un positionnement à l'interface des pôles de Caen, Bayeux, Saint-Lô, Vire Normandie et à proximité de sites et lieux touristiques majeurs du Calvados
- Plusieurs axes routiers structurants dont l'A 84
- Un bassin de vie qualifié de « rural périurbain » sur sa partie Nord, et de « rural » dans sa partie sud
- Une ville centre dynamique: Une grand majorité d'établissements du secteur administratif, de l'enseignement, santé et action sociale
- Une croissance démographique observée de +2,6 % entre 2008 et 2013 ponctuée de disparités
- Des prix de l'immobilier relativement attractifs au regard de la proximité et rapidité d'accès du territoire aux bassins d'emploi

2.4.2 Un développement urbain résidentiel et économique contraint et pas toujours optimisé

- Contexte de forte demande (location, accession) : Un faible taux de vacance signe de pression résidentielle
- Une production de logements récente et majoritairement individuel
- Un manque de petits logements : décohabitation, vieillissement, étudiant, accessibilité
- Un parc locatif peu représenté et inégalement réparti : Un manque exprimé par les communes
- Une activité à la construction irrégulière, en diminution ces dernières années et en dessous des objectifs prévus par le SCOT
- Des problèmes recensés contraignant le développement urbain localement: assainissement dans les bourgs, pression et alimentation en eau potable, desserte numérique
- Un parcellaire agricole relativement dispersé ou morcelé pour près d'un exploitant sur 2

Activité à la construction



2.4.3 Des modes d'accès, un niveau d'équipements pas toujours satisfaisants à l'intérieur du territoire

- Une concentration de population suffisante pour avoir des équipements, commerces et services (générateurs de déplacements), concentrés dans certains endroits
- Un rôle prédominant de l'automobile, avec un usage ancré dans les habitudes et des tissus bâtis conçus pour elle.
- Un territoire surtout résidentiel que quittent près de 70% des actifs ayant un emploi pour aller travailler, principalement sur Caen.
- Un réseau viaire très développé.
- Quelques petits bourgs anciens au tissu viaire parfois complexe
- Des transports en commun uniquement sur les grands axes et principalement vers Caen
- Absence de transport ferroviaire
- Une offre cyclable restreinte
- Des déplacements à pieds pris en compte dans les bourgs, mais difficiles en dehors.
- L'accessibilité de l'espace public prise en compte, mais encore à conforter.
- Une multiplication des structures scolaires et extra-scolaires en milieu rural
- Un niveau de services / d'équipements pour la petite enfance et personnes âgées inégalement répartis : Des besoins / des manques recensés sur de nombreuses communes
- Une offre culturelle restreinte

Equipement automobile des ménages

Equipement automobile des ménages (Insee RP2013)

Territoire	Nombre de ménages	Taux de ménages sans voiture	Taux de ménages avec voiture	Taux de ménages avec au moins un stationnement
Villers-Bocage	1 354	15,6 %	84,4 %	69,9 %
Bonnemaison	154	4,4 %	95,6 %	89,9 %
Pré-Bocage Intercom Secteur VB	**13 063**	**7,3 %**	**92,7 %**	**77,1 %**
Calvados	303 280	15,3 %	84,7 %	67,3%
Normandie	1 450 908	15,9 %	84,1 %	65,3 %

2.4.4 Un cadre de vie de qualité, source d'identité

- Des entités paysagères distinctes, de très beaux paysages avec présence d'espaces ou de vues à forte sensibilité paysagère
- La présence d'un maillage bocager, d'îlots boisés de superficie importante sur les versants les plus pentus des vallées, souvent en contraste avec les plateaux cultivés
- Des hameaux anciens souvent préservés de l'urbanisation récente
- Le bâti de la Reconstruction, un patrimoine identitaire du territoire
- Des possibilités d'activités de tourisme loisir (randonnée, cyclotourisme, équitation)
- Label Village étape

Entités paysagères

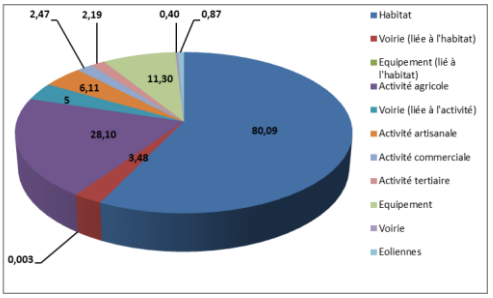
2.4.5 Une armature urbaine complémentaire : Une ville-centre attractive, quelques pôles relais et un monde rural acteur du territoire

- **Villers-Bocage** :
  - 25 % de la population communautaire
  - Concentre l'essentiel des équipements et services à la personne
  - Premier employeur derrière Les monts d'Aunay
  - Est desservie par 1 échangeur complet et ½ échangeur gratuits
- **Les autres pôles** :
  - Les communes de Val d'Arry, d'Aurseulles, de Maisoncelles-Pelvey, d'Epinay-sur-Odon, Landes-sur-Ajon, Malherbe-sur-Ajon et de Villy-Bocage accueillent des services et équipements complémentaires et une part de l'emploi non négligeable
  - Des communes bien desservies
- **Le monde rural :**
  - Se mobilise en faveur des équipements et services à la personne
  - Est attentif au maintien du cadre de vie, des paysages
  - Est animé par une importante activité agricole
  - Souhaite développer le potentiel environnemental et touristique des territoires ruraux

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

- 140 ha de terres agricoles ou naturelles urbanisés en une dizaine d'années, soit 0,8% du territoire de Pré-Bocage Intercom Secteur Est
- L'analyse des résultats montre une prédominance de la consommation foncière à destination d'habitat (83,6 ha, y compris les voiries et équipements liés) et d'activité (43,9 ha, y compris les voiries liées). 485 logements ont par ailleurs été construits sur cette période
- Villers-Bocage est la commune qui a connu la plus forte consommation d'espace 31,4 ha, soit 22,4% de la consommation),
- Puis la commune déléguée d'Anctoville (11,6 ha, 8,3%) et Villy-Bocage (10,9 ha, 7,8%)
- La majorité des surfaces consommées l'ont été en extension urbaine (78,9 ha). 31,2 ha ont par ailleurs été consommés en dent creuse. Le reste des surfaces (29,9 ha) concernent des nouveaux bâtiments agricoles ou exploitations agricoles, qui ne constituent pas de l'extension

Consommation d'espaces par vocation (en hectares)



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

3.1 Environnement physique et risques naturels

- Un territoire assez vallonné
- Des cours d'eau qui tirent leurs principaux débits sur le territoire de Pré-Bocage Intercom secteur Est (sources et précipitations)
- Une qualité de l'eau superficielle plutôt mauvaise
- Une ressource en eau souterraine captée dans les secteurs Nord et Est (sables et galets du Trias)
- Des difficultés d'approvisionnement en eau potable
- Des zones humides situées en fond de vallée et en tête de cours d'eau (sources)
- Des risques essentiellement concentrés dans les fonds et bordures de vallée
- Une qualité de l'air très influencée par la présence de l'A84
- Des énergies renouvelables encore peu exploitées

3.2 Milieux naturels et continuités écologiques

- Un territoire bocager
- Un maillage bocager aux densités variables, avec des haies de qualité moyennes à bonnes, mais en cours de dégradation
- Des zones d'intérêt environnementales concentrées dans la moitié Sud du territoire, au niveau des fonds de vallée
- Présence d'îlots boisés de superficie importante
- Des continuités écologiques liées aux cours d'eau, aux zones humides, au maillage bocager, aux vergers et aux boisements

3.3 Analyse paysagère

- Un paysage influencé par le sous-sol, la topographie, la densité du maillage bocager et le type d'activité agricole
- De très beaux paysages
- Présence d'éléments remarquables (bâtis ou naturels)
- Présence d'espaces ou de vues à forte sensibilité paysagère

3.4 Prise en compte de la Trame Verte et Bleue

Les continuités écologiques de Pré-Bocage Intercom secteur Est sont schématisées sur la carte ci-après.
En tenant compte des obstacles et des discontinuités écologiques, le but est d'intégrer la « nature » sans bouleverser ou nuire aux enjeux socioéconomiques. Ainsi, seront privilégiés les espaces qui ne sont pas fragmentés ou ceux présentant un fort intérêt écologique. Pour cette raison, ils ont été identifiés sur la carte de schématisation des continuités écologiques. Cette carte reprend les continuités identifiées par le SCoT.

On y identifie :

- des **continuités écologiques de milieux humides**, dont le positionnement se calque sur les cours d'eau, les fonds de vallée, et les zones humides attenantes. Il s'agit des continuités les plus faciles à identifier ;
- des **continuités écologiques terrestres** qui sont plus difficiles à positionner, car les espèces faunistiques sont nombreuses (avifaune, mammifères…) et ont la capacité d'emprunter l'ensemble du territoire. Elles emprunteront néanmoins de façon privilégiée les secteurs où la végétation est la plus abondante (exemple : les secteurs où le maillage bocager est dense) et la plus diversifiée (exemple : les territoires de biodiversité

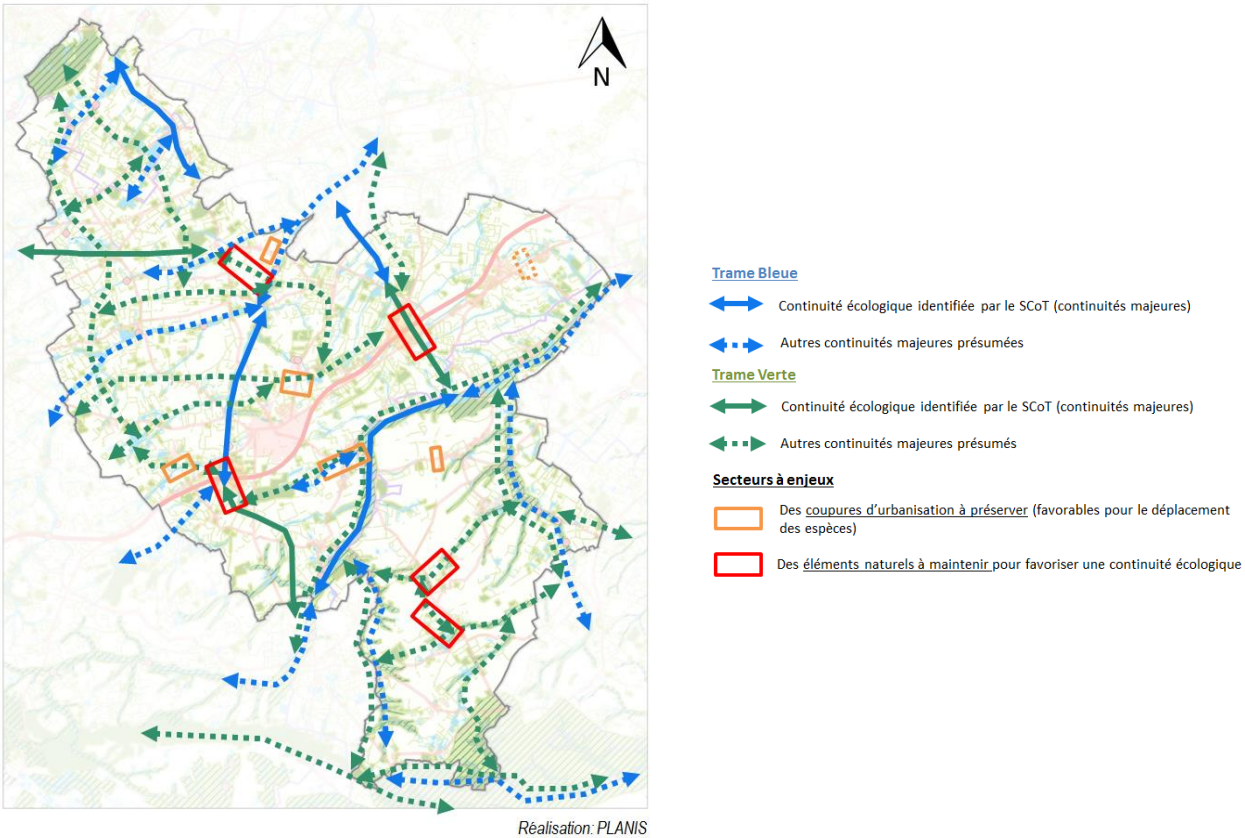
remarquable tels que les boisements, les fonds de vallée), mais également les chemins bordés de haies qui permettent une circulation « dissimulée ». A l'inverse, ces espèces éviteront (mais pas complètement) les secteurs urbanisés (éléments fragmentant). Par ailleurs, selon les espèces, les passages empruntés sont variable d'une espèce à l'autre, voir changeants dans le temps. C'est pourquoi à la légende de « continuité écologique terrestre », il est ajouté la mention de « majeure » mais également de « présumée ». On notera, que la trame bleue sert très souvent de support à la trame verte, c'est pourquoi les deux continuités se superposent régulièrement.

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

- Des coupures d'urbanisation à préserver (favorables pour le déplacement des espèces) : il s'agit des rectangles oranges sur la carte ci-après ;
- Des éléments naturels à maintenir pour favoriser une continuité écologique : il s'agit des rectangles rouges sur la carte ci-après.

Chacun de ces secteurs à enjeux et chaque bourg ont fait l'objet d'un zoom.

Schématisation des continuités écologiques



Réalisation: PLANIS

3.5 Synthèse de l'état initial de l'environnement

Le territoire du Pré-Bocage Intercom Secteur Est est marqué par une alternance de plateaux et de vallées, en lien avec les structures géologiques sous-jacentes. On y trouve certains plateaux aux formes arrondies qui correspondent donc à des buttes, c'est notamment le cas pour la partie Sud du territoire.

Dans les fonds de vallée, notamment dans la partie Sud du territoire, les cours d'eau concentrent à la fois des risques naturels, et une diversité d'habitats, de faune et de flore pour lesquels il a été identifié, entre autres, des zones d'intérêt environnemental.
Les différents risques naturels recensés sont :

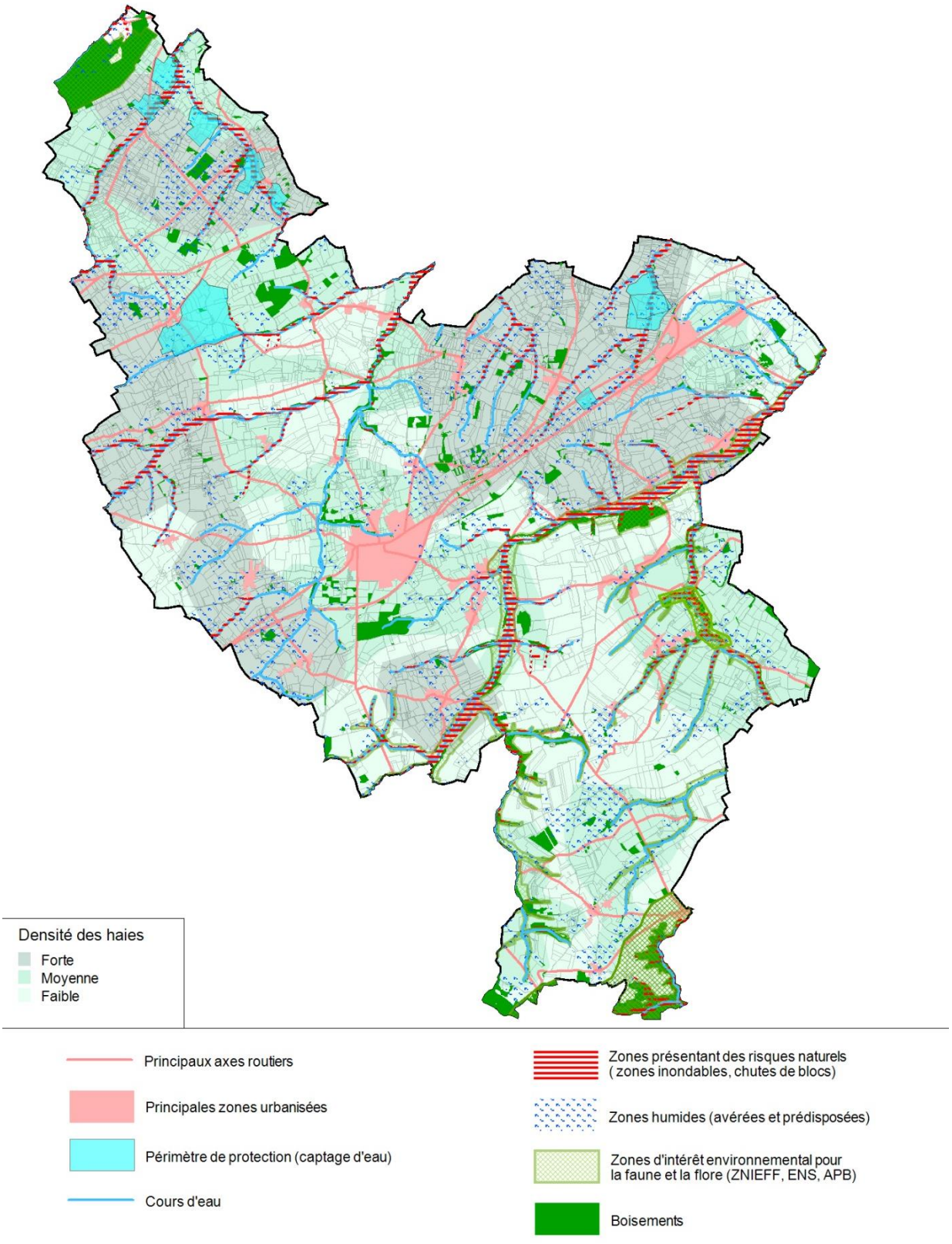
- Des zones inondables par débordement de cours d'eau (dans les fonds de vallée),
- Des zones inondables par remontée de nappes phréatique,
- Des chutes de blocs, présents sur les secteurs à plus forte pente, souvent en bordure des fonds de vallée.

Du fait de l'intérêt environnemental de certains secteurs, notamment les fonds de vallées de la partie Sud, le territoire de Pré-Bocage Intercom secteur Est présente quelques zones inventoriées ou zones de protection :

- Trois ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique) de Type 1,
- Trois ZNIEFF de Type 2,
- Un arrêté préfectoral de protection de biotope,
- Un Espace Naturel Sensible (ENS).

Par ailleurs, le territoire présente quelques boisements, dont la majorité est localisée dans ces zones d'intérêt environnemental (notamment le bois du Quesnay et les boisements aux abords de la vallée de l'Odon), mais également dans les secteurs à plus fortes pentes ou sur les buttes.
L'ensemble du territoire présente un paysage bocager, plus ou moins ouvert selon les secteurs et les types d'activité agricole (maillage plus ouvert dans les zones de cultures).
Le territoire présente de nombreuses zones humides (ou de zones prédisposées à la présence de zones humides), en particulier dans les fonds de vallée. Elles représentent environ 27% de la surface intercommunale.
La plus ou moins bonne connexion entre les différents éléments naturels du territoire a permis d'identifier les continuités écologiques.
Les zones de plateau notamment au Sud du territoire ont un moindre intérêt environnemental et sont plutôt vouées à l'activité agricole.
Le territoire exploite une ressource en eau captée en eaux souterraines sur 11 points de captage actifs recensés, accompagnés de périmètres de protection, présents dans la partie Nord du territoire : l'eau est essentiellement captée dans la formation des sables et galets du Trias.

Synthèse de l'état initial de l'environnement



Echelle : 1/100000ème - Réalisation : PLANIS

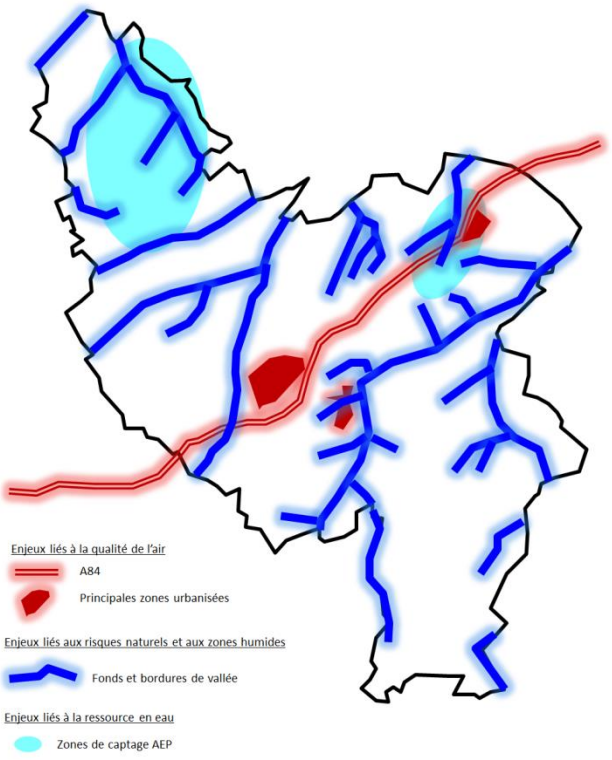
3.6 Hiérarchisation et spatialisation des enjeux environnementaux

3.6.1 Spatialisation des enjeux

Les enjeux liés à l'environnement physique et aux risques naturels

Les enjeux de cette thématique sont les suivants :

- ***La maîtrise et gestion de la ressource en eau** : états écologiques et chimiques des cours d'eau, ressource et alimentation, réseaux*
- ***La préservation des zones humides et maintien en bon état des fonctions écologiques** des territoires et de la qualité des eaux*
- ***La diversification des ressources énergétiques et autonomie énergétique du territoire** : potentiel bois énergie, petit éolien, valorisation énergétique des déchets des activités agricoles et industrielles, économie d'énergie et énergies renouvelables*
- ***La prise en compte des risques et aléas environnementaux dans le projet de territoire** : LOI GEMAPI, études complémentaires, conflits d'usage*

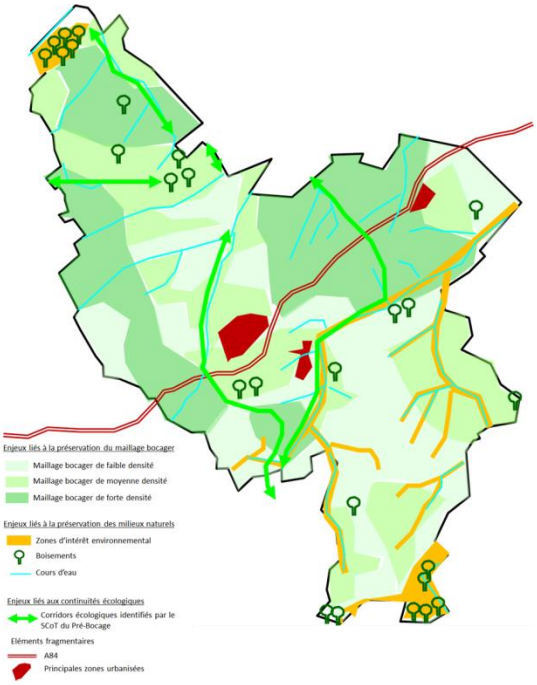


Réalisation : PLANIS

Les enjeux liés aux milieux naturels et aux continuités écologiques

Les enjeux de cette thématique sont les suivants :

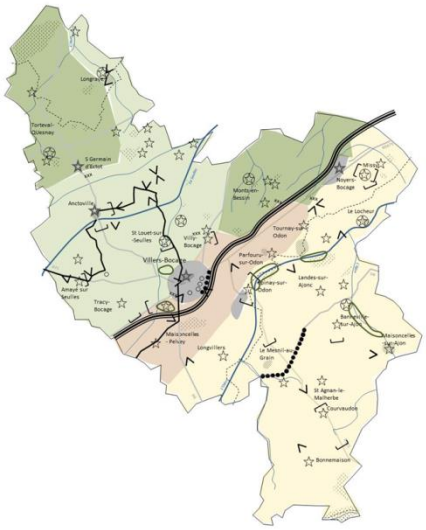
- ***La protection et valorisation de l'identité bocagère du territoire** : Inventaire, protection, entretien, valorisation, plan de gestion, concertation*
- ***La préservation des zones d'intérêt environnemental** dans les futurs projets*
- ***L'identification de secteurs (vallées, rivières, zones humides)** à protéger et à restaurer dans l'intérêt d'optimiser le bon fonctionnement des continuités écologiques existantes et le maintien de la biodiversité locale*
- ***Le cadre de vie / qualité paysagère et valorisation touristique** du territoire (vallée, zones humides, chemins de randonnée)*
- ***Les activités agricoles et paysages** : entre évolution et matrice paysagère à maintenir*

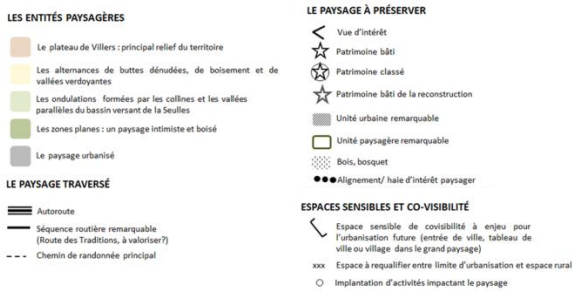


Les enjeux liés aux grands paysages

Les enjeux de cette thématique sont les suivants :

- ***La prise en compte des sensibilités paysagères*** *et des espaces remarquables dans les futurs projets d'urbanisation*
- ***L'identification des espaces sensibles de co-visibilité à identifier*** *et leur maîtrise au regard des projets d'urbanisation notamment*
- ***Le traitement qualitatif des transitions paysagères*** *ville / campagne*





3.6.2 Hiérarchisation des enjeux

- ***Enjeu n°1 : La gestion de la ressource en eau : Entre production, alimentation et économie***
- ***Enjeu n° 2 : La mise en place de filières en faveur des énergies renouvelables (filière bois, autonomie énergétique)***
- ***Enjeu n°3 : La préservation des haies, des paysages, des continuités écologiques et la bonne prise en compte de la faune et de la flore***
- ***Enjeu n°4 : Qualité des paysages, du cadre de vie, des chemins de randonnée***
- ***Enjeu n°5 : La préservation de l'activité agricole***

3.7 Perspectives d'évolution de l'état initial de l'environnement

Toute évolution de population (et notamment d'augmentation) doit faire réfléchir à l'implication que cela va engendrer en termes d'équipements (écoles, maisons de retraites, réseaux, besoins en eau, gestion des déchets), mais aussi en termes de gestion des eaux pluviales liée à l'imperméabilisation des sols, de gestion des risques, d'incidences sur le milieu naturel….
S'agissant des impacts sur l'environnement en cas de maintien d'une évolution « au fil de l'eau », on pourrait aboutir aux tendances suivantes :

- La non prise en compte des risques naturels vis-à-vis des données récentes, pouvant engendrer des risques pour la population ;
- Une mauvaise adaptation de l'offre en constructions vis-à-vis de la demande en perpétuelle évolution ;
- Une mauvaise appréhension des besoins de la population (services, besoins en eau, gestion des déchets…), pouvant induire des problématiques de qualité de l'eau ou d'approvisionnement en eau ;
- Une aggravation des nuisances (nuisances sonores, qualité de l'air…) ;
- …

Pour ce faire, Pré-Bocage Intercom Secteur Est se doit de maîtriser son développement et d'analyser au mieux les choix stratégiques possibles. L'élaboration du PLUi est l'occasion de mieux appréhender ces choix.

3.8 Caractérisation des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du PLUi

Les zones susceptibles d'être touchées par la mise en œuvre du PLUi correspondent aux secteurs qui pourraient être touchées par l'urbanisation future.
Ces zones sont présentées par commune, en tenant compte du fait que seuls pourront être urbanisés les bourgs et hameaux présentant suffisamment de foyers. Il a notamment été pris en compte les zones urbanisables des documents d'urbanisme antérieur mais non encore urbanisés, et le projet de zonage du PLUi de Mars 2018.

Une fiche a été réalisée par commune. Cette fiche comporte :

- La localisation / désignation du secteur présenté,
- Un extrait zoomé de la cartographie de la synthèse de l'état initial de l'environnement, centré sur la zone susceptible d'être urbanisable, sur fond de photo aérienne,
- Une description sommaire du ou des secteurs susceptibles d'être urbanisables,
- Les caractéristiques à prendre en compte par rapport à la cartographie de l'état initial de l'environnement,
- Un point sur la potentialité agronomique des sols réalisée par la SAFER,
- Eventuellement une ou des photos du secteur présenté prises lors d'une visite de terrain effectuée afin de compléter les éléments précédents,
- Une conclusion ou remarque sur le secteur étudié.

Ces données ont servi d'aide à la décision dans les choix à faire par les communes sur les secteurs à urbaniser. On précisera ainsi que certains secteurs susceptibles d'être urbanisables et présentés dans les fiches qui suivent n'ont pas forcément été retenues dans le projet de PLUi arrêté. On prendra pour exemple des secteurs présentant des prédispositions à la présence de zones humides, qui ont fait l'objet d'une étude de délimitation de zones humides afin d'infirmer ou d'affirmer ces données : les secteurs effectivement en zones humides ont été retirés du projet.

Par ailleurs, d'autres sites, non identifiés sur les extraits cartographiques, ont pu être proposés à un moment ou un autre à l'urbanisation, puis non retenu. Là aussi, ces cartes ont permis d'apporter des éléments de réflexion sur les choix à faire.

4. ANALYSES ET JUSTIFICATIONS DES CHOIX RETENUS POUR L'ELABORATION DU PLUI

4.1 PADD

Les grandes orientations du Projet d'Aménagement et de Développement Durable retenues par les membres du conseil communautaire pour le territoire de Pré-bocage Intercom Secteur Est, sont les suivantes :

- **Orientation 1 : CONFORTER L'ARMATURE URBAINE POUR CONTRIBUER AU RAYONNEMENT DU TERRITOIRE DE PRE-BOCAGE INTERCOM SECTEUR EST**

  - Axe 1 : Le renforcement de la ville-centre Villers-Bocage au cœur de son agglomération, afin d'éviter le desserrement des fonctions urbaines et économiques

  - Axe 2 : Des pôles secondaires en appui du rayonnement de la ville-centre

  - Axe 3 : Les dynamiques et les équilibres socio-démographiques à affirmer : Accueillir de nouveaux habitants dans un souci de vitalité sociale du territoire

  - Axe 4 : Le développement et la diversification du parc immobilier

- **Orientation 2 : STIMULER LE DEVELOPPEMENT SOICIOECONOMIQUE DU TERRITOIRE POUR ASSURER SON DYNAMISME ET SON BON FONCTIONNEMENT**

  - Axe 1 : Le développement d'un tissu économique local diversifié afin d'assurer la pluralité des catégories socio-professionnelles

  - Axe 2 : La pérennisation et la prise en compte de l'évolution des outils de production agricole pour soutenir l'emploi local

  - Axe 3 : La construction d'une offre touristique globale s'appuyant sur la labellisation de Villers-Bocage comme Village Etape

- **Orientation 3 : UNE MEILLEURE PRISE EN COMPTE DU CADRE DE VIE ET DE L'ENVIRONNEMENT POUR PROTÉGER LE PATRIMOINE NATUREL ET URBAIN DU TERRITOIRE ET PRÉSERVER LES RESSOURCES NATURELLES**

  - Axe 1 : Une gestion durable des richesses naturelles du territoire face à l'accroissement des consommations énergétiques (carburant, chauffage, eau, déchets…)

  - Axe 2 : Préserver la qualité du cadre de vie communautaire

  - Axe 3 : Les nuisances à limiter et des risques à minimiser

4.2 Scénario retenu

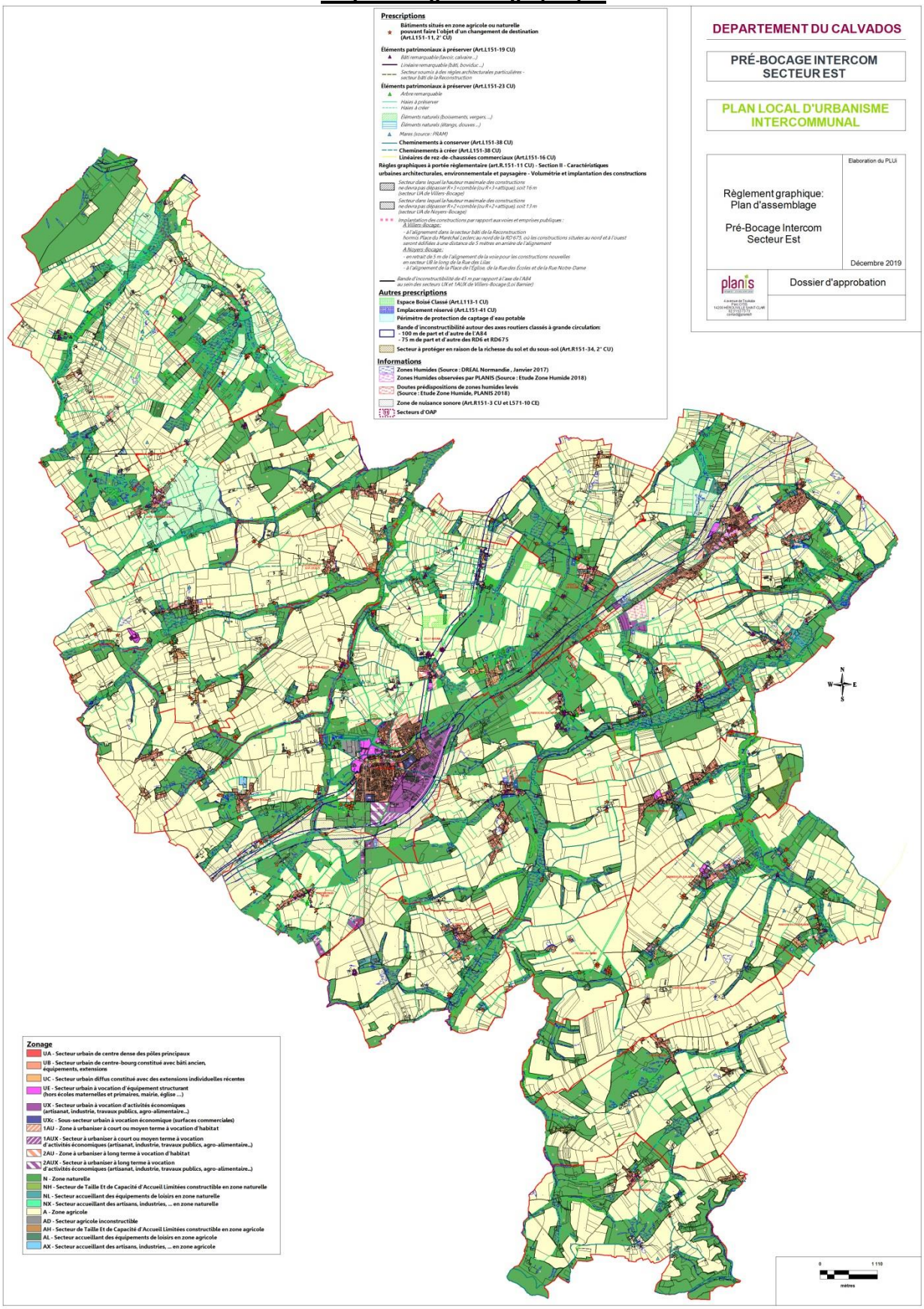
Les élus ont donc décidé de s'orienter vers un scénario de croissance modérée, qui doit permettre d'atteindre 14 230 habitants à l'horizon 2035 : avec un taux de croissance annuelle de 0,6 %, la population augmenterait de 1 754 habitants sur la période 2018-2035.
Ce scénario permet de garder une dynamique de croissance, tout en limitant les incidences (limitation de la consommation de l'espace, besoins en eau qui ne dépassent pas les capacités de la ressource en eau, …).
Ce scénario induit une production de 1 407 logements supplémentaires entre 2018 et 2035. Il tient notamment compte du desserrement des ménages.

4.3 Présentation du projet

La carte ci-après expose le plan de zonage. Les différentes zones définies au plan de zonage sont les suivantes :

- Secteur UA : Secteur urbain de centre dense des pôles principaux
- Secteur UB : Secteur urbain de centre-bourg constitué avec bâti ancien, équipements, extensions
- Secteur UC : Secteur urbain diffus constitué avec des extensions individuelles récentes
- Secteur UE : Secteur urbain à vocation d'équipements structurant (hors écoles maternelles et primaires, mairie, église…)
- Secteur UX : Secteur urbain à vocation d'activités économiques (artisanat, industrie, travaux publics, agro-alimentaire…)
- Sous-secteur UXc : Sous-secteur urbain à vocation économique (surfaces commerciales)
- Zone 1AU : Zone à urbaniser à court ou moyen terme à vocation d'habitat
- Secteur 1AUX : Secteur à urbaniser à court ou moyen terme à vocation d'activités économiques (artisanat, industrie, travaux publics, agro-alimentaire…)
- Zone 2AU : Zone à urbaniser à long terme à vocation d'habitat
- Secteur 2AUX : Secteur à urbaniser à long terme à vocation d'activités économiques (artisanat, industrie, travaux publics, agro-alimentaire…)
- Zone N : Zone naturelle
- Secteur NH : Secteur de Taille Et de Capacité d'Accueil Limitées constructible en zone naturelle à vocation d'habitat
- Secteur NL : Secteur de Taille Et de Capacité d'Accueil Limitées constructible en zone naturelle accueillant des équipements de loisirs en zone naturelle
- Secteur NX : Secteur de Taille Et de Capacité d'Accueil Limitées constructible en zone naturelle accueillant des artisans, industries, …
- Zone A : Zone agricole
- Secteur AD : Secteur agricole inconstructible
- Secteur AH : Secteur de Taille Et de Capacité d'Accueil Limitées constructible en zone agricole à vocation d'habitat
- Secteur AL : Secteur de Taille Et de Capacité d'Accueil Limitées constructible en zone agricole accueillant des équipements de loisirs
- Secteur AX : Secteur de Taille Et de Capacité d'Accueil Limitées constructible en zone agricole accueillant des artisans, industries, …

Projet de règlement graphique



Source : PLANIS

Le projet aura pour effet principal d'ouvrir de nouvelles surfaces à l'urbanisation, ce qui implique une imperméabilisation des sols.
Le projet aura pour effet d'ouvrir à l'urbanisation 157,4 ha, qui se décomposent de la manière suivante :

- 120,9 ha pour de l'habitat dont 38,6 ha en dents creuses et 82,3 ha en extension (dont 73,5 ha en zones 1AU et 8,8 ha en zones 2AU) ;

- 34,3 ha pour de l'activité dont 12,5 ha en dents creuses/friches et 21,8 ha en extension (dont 9,5 ha en zones 1AUX et 12,3 ha en zones 2AUX) ;

- 2,2 ha pour des équipements.

Afin de protéger l'environnement, de respecter les lois, d'être compatible avec les différents plans, documents… d'ordre supérieur (SCoT, SRCE, SDAGE…), et de traduire les objectifs du PADD, les choix en termes d'environnement qui ont été pris par la collectivité ont été les suivants (entre autres) :

- Un zonage N privilégié dans les vallées, dans les secteurs concernés pars des zones humides, dans les zones à risques (zones inondables, chutes de blocs…) ;
- Les bâtiments agricoles ont prioritairement été placés en zone agricoles ;
- L'identification de 664,4 km linéaire de haies (dont 624,5 de haies existantes et 39,9 km de haies à créer) au titre de l'article L.151-23 du code de l'Urbanisme (motif d'ordre écologique) : cela représente 58 % du linéaire total des haies du territoire de Pré-Bocage Intercom Secteur Est.
- Il a été privilégié une protection au titre de l'article L.151-23 du code de l'Urbanisme, plutôt qu'au titre des EBC, ceci afin de garder une certaine souplesse dans leur gestion. Cette gestion sera d'ailleurs cadrée par le règlement écrit ;
- La protection des zones humides avérées identifiées par la DREAL par le biais du règlement écrit ;
- La protection d'une partie des boisements soit au titre des Espaces Boisés Classés (article L.113-1 du code de l'urbanisme) pour une surface de 117,5 ha, soit au titre de l'article L.151-23 pour une surface de 92,7 ha.
- …

5. ANALYSE DES INCIDENCES ET MESURES

5.1 Analyse des incidences et mesures

Le tableau ci-après synthétise les incidences et les mesures qui découlent du projet.
On retiendra que le projet de PLUi a fait en sorte de proposer des zones à urbaniser dans les zones les moins sensibles du point de vue environnement, ceci grâce à l'étude des « caractéristiques des sites susceptibles d'être touchées de manière notable par le PLU ».
Tout ce travail de réflexion sur le zonage s'apparente à ses mesures d'évitement, car le projet permet ainsi d'éviter qu'il y ait des incidences d'une part sur les espaces naturels d'intérêt, mais aussi sur la sécurité publique.

Thématique	Effets probables	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Mesures de compensation
Consommation en eau potable	L'ouverture à l'urbanisation liée au projet de PLUi va entrainer une augmentation du nombre d'habitants et donc une demande plus importante des besoins en eau de la population, ce qui risque d'accentuer les difficultés d'approvisionnement existantes. Il a été estimé une consommation annuelle supplémentaire de **94 148 m³, soit 258 m³/j en plus**	Néant	Néant	L'alimentation en eau potable du territoire de Pré-Bocage Intercom secteur Est es très dépendante du Syndicat Mixte de production d'Eau de Sud-Bessin – Pré-Bocage – Val d'Orne. Afin de pallier à des difficultés d'approvisionnement, notamment en période de pointe, le syndicat a engagé différents travaux afin d'augmenter sa production et de sécuriser celle-ci : raccordement à SAINT-LO AGGLO pour une possibilité d'importation de 1000 m³/j, et travaux de réhabilitation sur les différents ouvrages du champ captant de Longraye. Ces travaux vont permettre une augmentation de la capacité des volumes distribués de 1300 m³/j et ainsi d'assurer les besoins futurs en eau potable de la population et des entreprises de Pré-Bocage Intercom secteur Est. Pour plus de sécurité, le règlement écrit soumet les projets d'opération d'aménagement et de nouvelle activité à l'avis du syndicat en charge de la production et/ou de la distribution. Les nouvelles activités devront notamment préciser leurs besoins en eau.

Thématique	Effets probables	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Mesures de compensation
Milieu naturel et continuités écologiques	L'urbanisation est un dispositif qui vient généralement détruire des terres naturelles ou agricoles. Or, un mauvais choix dans les secteurs à urbaniser peut provoquer la destruction irrémédiable de zones naturelles d'intérêt, une modification des écosystèmes, ainsi qu'une fragmentation des continuités écologiques.	- Les choix de zonage ont permis de situer les zones de développement en dehors des zones naturelles de qualité, préservant ainsi leurs fonctionnalités, ainsi que les continuités écologiques qui s'y attachent, - Zonage des zones 1AU et 2AU en dehors des zones humides (après étude de délimitation de zones humides), - Repérage des zones humides sur le plan de zonage et protection de celles-ci par le biais du règlement écrit.	- Protection d'éléments naturels au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme : • **624,5 km de haie,** • **39,9 km de haies à créer,** • **92,7 ha de boisements,** • **2,8 ha de mares, douves ou étangs,** • **19 arbres isolés,** • **62 mares.** - Classement de **117,5 ha de boisements en Espaces Boisés Classés**	Néant
Ecoulement des eaux superficielles	L'ouverture à l'urbanisation va entrainer une augmentation des surfaces imperméabilisées et donnera lieu à une augmentation des débits ruisselés pouvant avoir pour conséquence des problématiques d'inondation sur les zones situées en aval en cas de non gestion appropriée.	- Règlementation de la gestion des eaux pluviales dans le règlement écrit privilégiant l'infiltration	- Protection d'éléments naturels au titre de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme : • **624,5 km de haie,** • **39,9 km de haies à créer,** • **92,7 ha de boisements,** • **2,8 ha de mares, douves ou étangs** • **19 arbres isolés,** • **62 mares.** Classement de **117,5 ha de boisements en Espaces Boisés Classés**	Néant

Thématique	Effets probables	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Mesures de compensation
Qualité des eaux : gestion des eaux usées	L'ouverture à l'urbanisation liée au projet de PLUi va entrainer une augmentation du nombre d'habitants et donc une augmentation des volumes d'eaux usées à traiter. Une mauvaise gestion de cet aspect peut entraîner une dégradation de la qualité de l'eau tant superficielle que souterraine. En dehors des secteurs en assainissement autonome, deux secteurs sont concernés par l'assainissement collectif : Villers-Bocage et Val d'Arry (station de Noyers-Bocage)	Afin de faire en sorte que les eaux usées ne soient pas rejeter dans le milieu naturel, le projet de PLUi prévoit de règlementer la gestion des eaux usées dans le règlement écrit.	Néant	En tenant compte des 445 nouvelles constructions prévues à Villers-Bocage à l'horizon 2035 qui seront raccordés à la station d'épuration, celle-ci traiterait alors environ **4 180 équivalents habitants** (total estimé à 1900 logements à l'horizon 2035 multiplié par un nombre de personnes par ménage de 2,2), soit en deçà de sa capacité nominale de **5 200 EH**. La station sera donc en mesure de traiter les eaux usées supplémentaires en provenance des nouveaux logements. La commune de Villers-Bocage dispose de terrains lui appartenant, situés à l'Ouest de la station d'épuration, afin d'envisager un éventuel agrandissement de celle-ci en cas de raccordement effectif du bourg de Villy-Bocage au réseau de Villers-Bocage. Concernant la station d'épuration de Noyers-Bocage, à l'horizon 2035, ce sont 1 775 équivalents habitants qui seraient raccordés à cette (970 EH déjà raccordés + 343 EH des secteurs déjà urbanisés prévus d'être raccordés + 462 EH en provenance des habitations des futures zones à urbaniser du projet de PLUi). Celle-ci sera en mesure de recevoir les eaux usées supplémentaires des futures habitations. La station ayant une capacité de 2 000 EH, elle sera en mesure de traiter les eaux usées supplémentaires en provenance des nouveaux logements.
Risques naturels	Le projet peut entrainer des risques pour la population en cas de mauvaise prise en compte de la présence des risques recensés sur la commune.	Les choix en termes de zonage ont permis de situer les zones de développement en dehors des zones concernées par les différents risques recensés.	Pour les zones bâtis existantes, soumises à des risques, des dispositions particulières sont prises pour minimiser les risques d'atteintes aux personnes et aux biens, selon les zones concernées, et le risque en présence.	

Thématique	Effets probables	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Mesures de compensation
Milieu agricole / consommation de l'espace	L'objectif de Pré-Bocage Intercom Secteur Est est d'atteindre une population de 14 230 habitants à l'horizon 2035, soit +1 754 habitants par rapport à la population de 2013. Pour accueillir cette population, le projet prévoit l'ouverture de zones à urbaniser. Les surfaces prévues pour l'urbanisation s'élèvent à 157,4 ha, se décomposant de la manière suivante : - 120,9 ha pour de l'habitat dont 38,6 ha en dents creuses et 82,13ha en extension (dont 73,35ha en zones 1AU et 8,8 ha en zones 2AU), - 34,3 ha pour de l'activité dont 12,5 ha en dents creuses/friches et 21,8 ha en extension (dont 9,5 ha en zones 1AUX et 12,3 ha en zones 2AUX), - 2,2 ha pour des équipements. Pour trouver 103,9 ha en extension, il est nécessaire de trouver des surfaces disponibles, en tenant compte d'autres paramètres (trouver des parcelles en dehors des zones présentant des risques, en dehors des zones d'intérêt environnemental…). De ce fait, l'urbanisation se fera aux dépens des terres agricoles.	- Les terres agricoles ont été placées de façon privilégiée en zone A. - Concernant les bâtiments agricoles, ils ont été placés en zone A. - Le règlement écrit précise certaines conditions pour les constructions nécessaires à l'activité agricole, que ce soit en zone A ou N. - Afin de limiter l'impact sur les terres agricoles, mais aussi de limiter la consommation d'espace, il a été choisi : • D'identifier préalablement les espaces urbanisables en dents creuses au sein des zones déjà urbanisées, • De décompter cette surface de dents creuses au prévisionnel de surface à urbaniser en extension pour atteindre l'objectif démographique de 2035.	Les zones 1AU et 2AU se feront sur des secteurs actuellement utilisées pour de l'activité agricole. Afin de minimiser les impacts sur cette activité, mais aussi sur la consommation d'espace, il a été choisi : - de fixer une densité minimale de 10 à 20 logements par hectare (variable selon le niveau de la commune) afin de limiter la consommation d'espace de terres agricoles ; - de concentrer les zones à urbaniser en continuité des zones agglomérées.	La commune procédera en temps voulu à des indemnisations ou des compensations auprès des exploitants et propriétaires concernés par les zones urbanisables.

Thématique	Effets probables	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Mesures de compensation
Paysage, patrimoine et cadre de vie	Les nouvelles zones à urbaniser peuvent venir bouleverser le paysage si certaines précautions ne sont pas prises, notamment sur les franges de ces zones. Concernant le patrimoine bâti, il est nécessaire de veiller à ce qu'il ne soit pas dénaturer par les éventuels travaux pouvant y être effectués.	- Les choix en termes de zonage ont permis d'éviter de remettre en cause les grandes unités paysagères. Le zonage proposé contribue au maintien des paysages avec : • La proposition de zones à urbaniser en continuité et en renforcement des zones déjà urbanisées, • Un classement en zone naturelle des secteurs les plus intéressants du point de vue biodiversité et patrimoine naturel, • Un classement en zone agricole des secteurs voués à l'activité agricole, y compris les bâtiments d'élevage. - Les zones de développement 1AU/2AU ont fait l'objet d'OAP intégrant des prescriptions pour leur intégration paysagère, - L'identification d'une partie des éléments naturels (haies, arbres isolés, boisements) au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme va participer à la préservation des paysages, - Les éléments bâtis remarquables ont été identifiés au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme, - Les cheminements doux ont été identifiés au titre de l'article L.151-38 du Code de l'Urbanisme, - Le règlement des différentes zones apportent différentes prescriptions règlementaires (implantation des constructions, hauteur, aspect extérieur, plantations, etc.) qui permettront de respecter les caractéristiques du bâti traditionnel et d'avoir une bonne insertion des constructions nouvelles dans le tissu urbain existant, - Une zone de nuisances sonores a été identifiée de part et d'autre de l'A84, qui est accompagné de prescriptions liées à l'acoustique des constructions.	Néant	Néant

Thématique	Effets probables	Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Mesures de compensation
Développement durable	L'accueil de futurs habitants risque d'entrainer plus de déplacements, et donc d'utilisation de transports automobiles engendrant des gaz à effet de serre. De même, les futures habitations seront à l'origine d'émissions de gaz pour leur moyen de chauffage. Cette augmentation des gaz peut entrainer une dégradation locale de la qualité de l'air.	Néant	- Le PLUi ne s'oppose pas à l'utilisation de matériaux renouvelables ou de matériaux ou procédés de construction permettant d'éviter l'émission de gaz à effet de serre, à l'installation de dispositifs favorisant la production d'énergie renouvelable, - Les nouvelles règlementations thermiques en vigueur, permettront indépendamment du PLUi, de limiter la consommation énergétique, - Afin de limiter les déplacements par des moyens motorisés, différentes mesures ont été prises par le biais du projet de PLUi : • L'ouverture à l'urbanisation de zones 1AU a été privilégiée en premier lieu dans le pôle urbain de Villers-Bocage, commune qui dispose des principaux commerces et équipements du territoire intercommunal. La proximité entre ces futurs lieux d'habitats et les équipements et commerces favoriseront les déplacements non motorisés (à pied, en vélo). Il a ensuite été privilégié des zones 1AU dans les pôles de services complémentaires (Noyers-Bocage, St-Germain d'Ectot, Anctoville, Epinay-sur-Odon, Villy-Bocage, Landes-sur-Ajon et Banneville-sur-Ajon. Puis enfin dans les autres communes, mais de façon beaucoup plus limitée en termes de surface, • L'ouverture à l'urbanisation de zones à destination d'activité (1AUX et 2AUX) a été privilégiée au niveau du pôle urbain de Villers-Bocage, et à proximité de l'A84, • Des emplacements réservés ont été mis en place pour réaliser des cheminements piétons, des aires de co-voiturage, • Des cheminements doux ont été protégés au titre de l'article L.151-38 du Code de l'Urbanisme ; • Des prescriptions concernant les déplacements et notamment les liaisons douces ont été inscrites dans les OAP sectorielles, • L'OAP thématique concernant les espaces publics (« adapter le traitement des voies à l'usage ») apporte certaines prescriptions dans le but de sécuriser les déplacements (exemple : liaison douce en site propre), de les intégrer dans le cadre de vie (plantations d'arbres aux abords des voies..). L'augmentation des liaisons douces, participent ainsi à la réduction des émissions de gaz à effet de serre et à l'amélioration de la qualité de l'air. Ces liaisons douces pourront être par exemple utilisées pour les salariés travaillant dans les futures zones d'activités. L'accès aux communications électroniques est également un paramètre permettant d'éviter certains déplacements. Cet accès est rendu obligatoire dans le règlement écrit. Enfin, le territoire intercommunal dispose de ressources énergétiques renouvelables telles que le bois et le vent. La préservation d'une partie des haies du territoire par le biais de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme n'entrave pas à leur utilisation pour l'énergie bois (l'exploitation et l'entretien des haies est possible).	Néant

5.2 Analyse des incidences Natura 2000

5.2.1 Localisation des sites Natura 2000

Pré-Bocage Intercom Secteur Est ne dispose pas de site Natura 2000 sur son territoire.
Le site Natura 2000 le plus proche est celui de la Zone Spéciale de Conservation du Bassin de la Druance (FR2500118), situé à 0,5 km au Sud du territoire. On mentionnera également le Bassin de la Souleuvre (FR2500117), situé à 8 km au Sud-Est du territoire, et la Hêtraie de Cerisy (FR2502001) situé à 8 km au Nord-Ouest du territoire. **Aucun de ces sites n'est situé dans le même bassin versant qu'un de ceux de Pré-Bocage Intercom secteur Est.**
Les eaux de l'Ajon, de l'Odon, ainsi que celle du Ruisseau du Vingt Bec, se rejettent dans l'Orne, qui elle-même se jette dans la mer de la Manche au niveau de Ouistreham. Le lieu de rejet de l'Orne dans la Mer de la Manche est en site Natura 2000 **« Baie de Seine orientale » (FR2502021). Ce site, bien que situé à environ 30 km du territoire de Pré-Bocage Intercom secteur Est, est en relation hydrographique avec le territoire de Pré-Bocage Intercom Secteur Est**.

5.2.2 Raisons pour lesquelles le projet est ou non susceptible d'avoir une incidence sur les sites Natura 2000

Différentes espèces d'intérêt communautaire ont été recensés dans ces sites Natura 2000 : Ecrevisse à pattes blanches, Chabot, Lamproie de Planer, Saumon atlantique, Lucane cerf volant, Barbastelle d'Europe, Ecaille chinée, Grand dauphin commun, Marsouin commun, Phoque gris, Phoque veau marin, Lamproie marine, Lamproie de rivière, Grande alose, Alose feinte.
Ces espèces fréquentent les milieux suivants : les cours d'eau (notamment en tête de bassin versant), les boisements et le milieu bocager, ainsi que le milieu marin.
Bien que le territoire intercommunal ne possède pas de site Natura 2000, ces espèces peuvent être potentiellement présentes sur le territoire. La qualité des cours d'eau et la continuité du maillage bocager sont les principaux enjeux pour la préservation de ces espèces.
Le projet de PLUi aura pour effet principal d'augmenter les superficies urbanisées, et donc les surfaces imperméabilisées. Les eaux issues de ces surfaces urbanisables peuvent induire une augmentation des débits et une pollution des cours d'eau.
Par ailleurs, le projet de PLUi doit traduire les enjeux liés aux continuités écologiques issus du SRCE, ainsi que ceux liés aux problématiques de ruissellement mentionnés dans le SDAGE. Cette traduction doit transparaître notamment au travers de la préservation des haies, support de déplacements des espèces, frein au ruissellement et assurance d'une bonne qualité des eaux.
Ainsi, même si le territoire ne dispose pas de site Natura 2000, le projet de PLUi peut avoir des incidences indirectes sur ces sites Natura, ou bien sur les espèces communautaires qui les fréquentent, en cas de non prise en compte de ces enjeux.

5.2.3 Analyse des effets

Effet sur les habitats Natura 2000
Les sites Natura 2000 pouvant être influencés par le projet de PLUi sont caractérisés par des habitats en relation soit avec le milieu bocager et boisé, soit le milieu d'eau douce, soit le milieu marin.
La gestion des eaux pluviales par infiltration ou à l'échelle du secteur à aménager permettra de limiter les problèmes liés à l'imperméabilisation des sols, et de ne pas modifier la qualité des eaux qui finissent par rejoindre la mer. Il n'y aura ainsi pas d'incidences sur les habitats d'eau douce ou du milieu marin.
La préservation d'une partie des éléments naturels du territoire (haies, boisement), mais aussi la création de nouveaux espaces naturels dans les futurs projets (haies), permettra de préserver le milieu bocager ainsi que les continuités écologiques. Les espèces, éventuellement celles d'intérêt communautaire, pourront continuer à se déplacer via ce maillage bocager. Par ailleurs, la préservation des haies à rôle hydraulique (haies anti-érosives, haies ripisylves) va permettre de freiner le ruissellement des eaux pluviales, et limiter ainsi le transfert de particules polluantes vers les cours d'eau. La qualité des cours d'eau sera ainsi préservée, permettant de préserver les habitats qui y sont présents.
☛ Ainsi, le projet n'aura d'incidence sur aucun des habitats des sites Natura 2000.

Effet sur les espèces Natura 2000

Le maintien des différents habitats du territoire de Pré-Bocage Intercom Secteur Est permettra la préservation de la flore et de la faune :

- Concernant la faune et la flore maritime et d'eau douce, celles-ci ont besoin d'une bonne qualité de l'eau pour être préservée. Cette qualité de l'eau sera maintenue par le biais d'une gestion des eaux pluviales privilégiant l'infiltration, par la préservation des éléments naturels (haies et boisements) ayant un rôle hydraulique et limitant le transfert de particules polluantes vers les cours d'eau, et par la bonne gestion des eaux usées (capacité des stations suffisantes pour l'assainissement collectif).
- Concernant la faune et la flore des milieux boisés et bocagers, celles-ci utilisent le maillage bocager du territoire intercommunal comme source de nourriture, lieu de reproduction et de chasse, support de déplacement…. Le PLUi va permettre de maintenir la présence de ces espèces grâce à la protection d'une partie des haies et des boisements par l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme, et une partie des boisements classés en EBC.

☛ Le projet n'aura donc pas d'incidence, ni sur les sites, ni sur les habitats Natura 2000, ni sur les espèces d'intérêt communautaires.

Le projet de PLUi de Pré-Bocage Intercom Secteur Est n'ayant pas d'incidence sur les sites Natura 2000, ni sur les habitats qui les constituent ou les espèces qui les fréquentent, il n'est pas prévu de mesures compensatoires.

6. INDICATEURS DE SUIVI

Les indicateurs ont été élaborés en fonction des objectifs du PADD, et sont indiqués dans le tableau suivant. Les indicateurs permettant de suivre les effets du plan sur l'environnement sont indiqués par un astérisque (*).

Axe du PADD correspondant	Objectif	Indicateur de suivi choisi
Orientation 1 : Conforter l'armature urbaine pour contribuer au rayonnement du territoire de Pré-Bocage Intercom Secteur Est	Renforcer l'attractivité du pôle urbain de Villers-Bocage afin de relancer une dynamique territoriale Renforcer les pôles de services complémentaires	Nombre d'équipements réalisés par commune Mutualisation / regroupement
	Améliorer la mobilité des habitants sur le territoire et favoriser l'attractivité territoriale	Linéaire de liaison douce publique réalisé* Nombre de places de covoiturage
	Fixer les conditions complémentaires à l'accueil de nouvelles populations (AEP, assainissement, desserte numérique, transports)	Capacité de production du Syndicat Mixte de Production d'Eau du Sus-Bessin – Pré-Bocage – Val d'orne* Nombre d'équivalents habitants en eaux usées reçues dans les stations d'épuration de Villers-Bocage et de Noyers-Bocage* Nombre de réunions dédiées aux capacités de production et de distribution AEP de chaque syndicat d'eau : réunion annuelle réunissant Pré-Bocage Intercom et les syndicats, et permettant de faire un état des lieux des ouvrages et des travaux, ainsi que de la demande en eau*
	Programmer le développement résidentiel du territoire	Par commune et au total sur le territoire de Pré-Bocage Intercom Secteur Est : Nombre et type de logements construits Superficie annuelle urbanisée Nombre de Dents Creuses identifiées ayant fait l'objet d'une opération d'urbanisation
	Répartir spatialement le développement Organiser la diversité des programmes urbains	
	Arrêter des objectifs chiffrés de consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain	Nombre d'hectares consommés pour l'urbanisation future en termes d'habitat et d'activités économique*

Axe du PADD correspondant	**Objectif**	**Indicateur de suivi choisi**
Orientation 2 : Stimuler le développement socio-économique du territoire afin d'assurer la pluralité des catégories socio-professionnelles	Prévoir le développement économique en travaillant sur le maintien et le développement maîtrisé du tissu d'entreprises créatrices d'emplois salariés par la mise en place d'actions à différents niveaux Conforter l'offre commerciale et de services en lien avec l'armature urbaine	Nombre d'emplois et d'entreprises sur la commune Ratio des entreprises créées par rapport aux entreprises fermées EC / EF EC : Entreprises créées EF : Entreprises fermées
	Maîtriser la consommation de l'espace agricole	Nombre d'exploitations agricoles sur le territoire Nombre d'hectares de terres agricoles et naturelles consommés chaque année Surface Agricole Utile (SAU)
	Encourager les initiatives locales	Nombre de fermes avec double activité Nombre de fermes en reconversion professionnelle
	Soutenir l'amélioration et la diversification de la capacité d'accueil	Nombre de lits touristiques
	Maintenir et valoriser le patrimoine local	Nombre de bâtiments faisant l'objet d'un changement de destination Linéaire de murs protégés Nombre d'édifices protégés Organisation de manifestations
	Conforter les possibilités de circuits thématiques	Linéaire de chemins ruraux protégé Linéaire de chemins créé Nombre de circuits

Axe du PADD correspondant	**Objectif**	**Indicateur de suivi choisi**
Orientation n°3 : Mieux prendre en compte le cadre de vie et l'environnement pour protéger le patrimoine et préserver les ressources du territoire	Prendre en compte les contraintes énergétiques et environnementales	Production et alimentation eau potable Installations éoliennes / panneau solaire Installations chaudière bois dans les équipements publics / opérations d'ensemble
	Promouvoir un urbanisme durable veillant à l'intégration du développement urbain	Constructions en dents creuses
	Mettre en valeur les éléments d'intérêt du paysage, participant à son identité	LHE : linéaire de haies existantes* Superficie des espaces boisés*
	Conforter les corridors écologiques et biologiques entre les habitats naturels et maintenir le potentiel de biodiversité	Linéaire de haies* LHE + LHC - LHS LHE : linéaire de haies existantes LHC : linéaire de haies créées / replantées LHS : linéaire de haies supprimées
		Superficie de zones humides avérées* Superficie des espaces boisés *

II. METHODOLOGIE DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

(Ce chapitre correspond à l'alinéa 7 demandé par l'article R.151-3 du code de l'urbanisme concernant le contenu du rapport de présentation soumis à évaluation environnementale, et notamment la « description de la manière dont l'évaluation a été effectuée»).

La liste des plans, schémas et programmes soumis à évaluation environnementale est indiquée aux articles L. 104-1 à L. 104-3 du code de l'urbanisme. Selon l'article L.102-2 du Code de l'Urbanisme, les plans locaux d'urbanisme susceptibles d'avoir des effets notables sur l'environnement font l'objet d'une évaluation environnementale.

L'article R.104-8 précise que :
« *Les plans locaux d'urbanisme font l'objet d'une évaluation environnementale à l'occasion :*
1° De leur élaboration, de leur révision ou de leur mise en compatibilité dans le cadre d'une déclaration d'utilité publique ou d'une déclaration de projet, s'il est établi, <u>après un examen au cas par cas</u>, que ces procédures sont susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement au sens de l'annexe II de la directive 2001/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement ; »
Afin de savoir si le PLU était soumis à une évaluation environnementale, une demande d'examen au cas par cas a été transmise à l'autorité environnementale à l'issue du PADD et du projet de zonage. La réponse de l'autorité environnementale en date du 3 mai 2018 expose que : « *En application de l'article R.104-28 du code de l'urbanisme,* ***l'élaboration du plan local d'urbanisme intercommunal de la communauté de communes de Pré-Bocage Intercom Normandie – Secteur Est (Calvados) est soumise à évaluation environnementale****.* »

L'élaboration du PLUi étant soumis à évaluation environnementale, le rapport de présentation du PLUi est structuré de façon à intégrer cette évaluation environnementale. Les articles R.151-1 à R.151-4 du Code de l'urbanisme précisent le contenu du rapport de présentation d'un PLUi et l'article R.151-3 fait plus spécifiquement référence à l'évaluation environnementale

- <u>Article R.151-1 du code de l'urbanisme :</u>

Pour l'application de l'article L.151-4, le rapport de présentation :

1. *Expose les principales conclusions du diagnostic sur lequel il s'appuie ainsi que, le cas échéant, les analyses des résultats de l'application du plan prévues par les articles L.153-27 à L.153-30 et comporte, en annexe, les études et les évaluations dont elles sont issues ;*
2. *Analyse les capacités de densification et de mutation des espaces bâtis identifiés par le schéma de cohérence territoriale en vertu du deuxième alinéa de l'article L.141-3 ainsi que des autres espaces bâtis identifiés par le rapport lui-même en vertu du troisième alinéa de l'article L.151-4 ;*
3. *Analyse l'état initial de l'environnement, expose la manière dont le plan prend en compte le souci de la préservation et de la mise en valeur de l'environnement ainsi que les effets et incidences attendus de sa mise en œuvre sur celui-ci.*

- <u>Article R.151-2 du code de l'urbanisme</u>

Le rapport de présentation comporte les justifications de :

1. *La cohérence des orientations d'aménagement et de programmation avec les orientations et objectifs du projet d'aménagement et de développement durables ;*
2. *La nécessité des dispositions édictées par le règlement pour la mise en œuvre du projet d'aménagement et de développement durables et des différences qu'elles comportent, notamment selon qu'elles s'appliquent à des constructions existantes ou nouvelles ou selon la dimension des constructions ou selon les destinations et les sous-destinations de constructions dans une même zone ;*
3. *La complémentarité de ces dispositions avec les orientations d'aménagement et de programmation mentionnées à l'article L.151-6 ;*
4. *La délimitation des zones prévues par l'article L.151-9 ;*

5. *L'institution des zones urbaines prévues par l'article R.151-19, des zones urbaines ou zones à urbaniser prévues par le deuxième alinéa de l'article R.151-20 lorsque leurs conditions d'aménagement ne font pas l'objet de dispositions règlementaires ainsi que celle des servitudes prévues par le 5° de l'article L.151-41 ;*
6. *Toute autre disposition du plan local d'urbanisme pour laquelle une obligation de justification particulière est prévue par le présent titre.*

Ces justifications sont regroupées dans le rapport.

- **Article R.151-3 du code de l'urbanisme**

Au titre de l'évaluation environnementale lorsqu'elle est requise, le rapport de présentation :

1. ***Décrit l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés à l'article L.122-4 du code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte ;***
2. ***Analyse les perspectives d'évolution de l'état initial de l'environnement en exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan ;***
3. ***Expose les conséquences éventuelles de l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L.414-4 du code de l'environnement ;***
4. ***Explique les choix retenus mentionnés au premier alinéa de l'article L.151-4 au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national, ainsi que les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du plan ;***
5. ***Présente les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser, s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement ;***
6. ***Définit les critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du plan mentionnée à l'article L.153-27 et, le cas échéant, pour le bilan de l'application des dispositions relatives à l'habitat prévu à l'article L.153-29. Ils doivent permettre notamment de suivre les effets du plan sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ;***
7. ***Comprend un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.***

Le rapport de présentation au titre de l'évaluation environnementale est proportionné à l'importance du plan local d'urbanisme, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée.

- Article R.151-4 du code de l'urbanisme

Le rapport de présentation identifie les indicateurs nécessaires à l'analyse des résultats de l'application du plan mentionnée à l'article L.153-27 et, le cas échéant, pour le bilan de l'application des dispositions relatives à l'habitat prévue à l'article L.153-29.

Ainsi, le rapport de présentation du PLUi comporte l'ensemble des éléments demandés par les articles mentionnés précédemment. Ils ont été organisés de façon à avoir une logique de réflexion cohérente :

- un diagnostic complet (diagnostic de territoire, état initial de l'environnement), à partir duquel ont été dégagés des enjeux,
- la présentation du projet et ses justifications,
- les incidences et les mesures du projet,
- les indicateurs de suivi.

Afin d'avoir un œil extérieur au projet de PLUi, cette évaluation environnementale a été réalisée par Séverine LEPETIT, chargée d'études en environnement au sein du bureau d'études Planis, la partie urbanisme ayant été réalisée en binôme par Mélanie BLANCHET et Philippe EON, chargés d'études en urbanisme. Ceux-ci ont été

sensibilisés à la prise en compte de l'environnement pour les projets de PLUi afin d'appréhender les conséquences des souhaits des élus et d'engager les mesures pour y remédier.

Le guide « L'évaluation environnementale des documents d'urbanisme » (accompagné de ses fiches), réalisé par le Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement, a été consulté de nombreuses fois, pour aider à la rédaction du rapport.

Tout au long de la procédure, de nombreux échanges ont eu lieu entre les chargés d'études en urbanisme en charge de l'élaboration du PLUi et la chargée d'études en environnement en charge de l'évaluation environnementale, tout en faisant remonter les points de vigilance auprès des élus.

L'autorité environnementale a souhaité que le PLUi de Pré-Bocage intercom Secteur Est fasse l'objet d'une évaluation environnementale, en raison des éléments suivants :

- *l'élaboration du PLUi sur le Secteur Ouest du territoire est soumise à évaluation environnementale en raison de la présence d'au moins un site Natura 2000 ;*
- *le territoire du Secteur Est de la communauté des communes de Pré-Bocage Intercom Normandie est concerné par de nombreux enjeux écologiques, parmi lesquels :*
    - *trois zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) de type I et trois ZNIEFF de type II ;*
    - *le ruisseau du Vingt Bec protégé par un arrêté de protection de biotope ;*
    - *l'espace naturel sensible de la vallée de l'Ajon ;*
    - *de nombreuses zones humides avérées ;*
    - *des réservoirs et corridors de biodiversité identifiés au schéma régional de cohérence écologique de Basse-Normandie ;*
    - *les enjeux liés aux risques naturels, notamment d'inondation ;*
- *l'inadéquation actuelle de la ressource en eau potable avec les besoins présents et futurs ;*
- *la sensibilité globale des milieux ainsi que la proximité du site Natura 2000 « Bassin de la Druance » ;*
- *l'impact, restant à évaluer, du projet de PLUi sur l'artificialisation des sols des espaces agricoles et naturels (environ 110 hectares concernés d'ici 2035) ; sur les continuités écologiques et la biodiversité, notamment ordinaire ; sur la qualité des eaux ; sur les déplacements et la qualité de l'air ; sur l'exposition aux risques naturels et technologiques ainsi qu'aux nuisances ; sur la contribution au changement climatique ;*
- *la présente élaboration du plan local d'urbanisme intercommunal de la communauté de communes de Pré-Bocage Intercom-Normandie – Secteur Est (Calvados), au vu de l'ensemble des éléments fournis par le pétitionnaire, apparaît susceptible d'avoir des incidences notables sur l'environnement au sens de l'annexe II de la directive n° 2001/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001,*

Bien qu'une demande d'examen au cas par cas ait été adressée au moment du zonage, le PLUi a été élaboré comme si celui-ci était soumis à évaluation environnementale dès le début de son élaboration.

L'élaboration de cette évaluation environnementale a été réalisée de la manière suivante (présentée de façon chronologique) :

Etapes	Objectifs
Recherche bibliographique	S'approprier les caractéristiques de la commune
Visite du territoire intercommunal	
Rédaction de la synthèse de l'état initial de l'environnement	Analyser des premiers enjeux environnementaux
Analyse des perspectives d'évolution de l'état initial de l'environnement	Evaluer les différentes tendances d'évolution par thématique, afin d'appréhender les enjeux du territoire
Analyse approfondie des enjeux	Hiérarchisation et spatialisation des enjeux qui ont participé à la définition des orientations du PADD, dont

	l'orientation n°3 qui est plus spécifique à la thématique de l'environnement
Première ébauche de zonage : les élus ont été prévenus que certains secteurs étaient concernés par la prédisposition à la présence de zones humides. Une étude de délimitation a été réalisée.	Eviter d'urbaniser sur des zones humides.
Visite des terrains susceptibles d'être touchés par le projet	Identifier concrètement les contraintes pouvant être rencontrées dans les zones
Réalisation de fiches sur les secteurs susceptibles d'être touchées par le projet	Avertir les élus sur les secteurs comportant des zones à risques, des zones naturelles protégées, des enjeux particuliers… permettant d'affiner les choix du projet (zones à supprimer, zones à réduire…)
Ajustement du zonage et avertissement des élus sur la nécessaire compatibilité avec d'autres plans d'ordre supérieur (SDAGE, SRCE…)	Re délimitation des secteurs à ouvrir à l'urbanisation suite à l'étude de délimitation de zones humides et de l'analyse environnementale des zones Travail sur le règlement écrit et graphique pour prendre en compte les documents d'ordre supérieur et minimiser les incidences du PLUi sur l'environnement (identification d'éléments naturels au titre de l'article L.151-23…)
Rédaction de la partie « analyse des incidences et des mesures » L'analyse des incidences a été réalisée suivant plusieurs approches, permettant d'avoir des lectures complémentaires : ➢ Une lecture détaillée par grands axes du PADD, ➢ Une lecture globale par le biais d'une analyse thématique se basant sur les grands enjeux environnementaux, ➢ Une lecture sectorielle Cette analyse a été réalisée à partir : ➢ d'une part, du projet de PLUi, et des différentes pièces qui le composent (o Le diagnostic de territoire et l'état initial de l'environnement, o Le PADD, o Les OAP, o Le règlement graphique et écrit ➢ d'autre part des premières pièces de l'évaluation environnementale, à savoir : o La synthèse de l'état initial de l'environnement o La hiérarchisation et la spatialisation des enjeux o Les perspectives d'évolution de l'état initial de l'environnement et caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du PLUi Pour chaque thématique ou secteur spécifique, l'analyse a été réalisée en suivant la logique suivante :	Analyser les incidences du projet de PLUi vis-à-vis des différents enjeux dégagés préalablement, et décliner les mesures qui ont été mises en place.

➢ Une présentation de l'état initial de l'environnement, des enjeux environnementaux et du projet ; ➢ La présentation des effets probables qui auront été dégagés du croisement des 3 éléments précédents ; ➢ Une proposition de mesures qui découleront, par déduction, de ces effets probables.	
Définition d'indicateurs de suivis	Identifier des indicateurs qui permettront de suivre les effets du PLUi sur l'environnement
Rédaction du résumé non technique et de la méthodologie de l'évaluation environnementale	Synthétiser le projet de PLUi et ses incidences, et expliquer comment l'évaluation environnementale a été menée

Par ailleurs, différentes réunions entre élus et bureau d'études ont permis d'échanger et de débattre sur le projet, notamment sur la thématique de l'environnement (que ce soit au moment du diagnostic, que du PADD ou de la rédaction du règlement).

Les apports de l'évaluation environnementale sur le projet de PLUi ont été les suivants :

➢ Une prise en compte des enjeux environnementaux dans la construction du PADD

L'état initial de l'environnement ont permis de mettre en avant les enjeux environnementaux du territoire de Pré-Bocage Intercom Secteur Est, qui s'est traduit au travers de l'orientation n°3 du PADD :

Orientation 3 : UNE MEILLEURE PRISE EN COMPTE DU CADRE DE VIE ET DE L'ENVIRONNEMENT POUR PROTÉGER LE PATRIMOINE NATUREL ET URBAIN DU TERRITOIRE ET PRÉSERVER LES RESSOURCES NATURELLES

Cette orientation a été déclinée en plusieurs objectifs qui devront permettre de répondre aux principaux enjeux sur le territoire de Pré-Bocage Intercom Secteur Est, dans le respect des principes d'équilibre, de diversité, de mixité et d'utilisation économe des espaces et de réduction des émissions de gaz à effet de serre.

➢ Une prise en compte des enjeux environnementaux dans le choix du scénario démographique

A partir du PADD, et des évolutions socio-démographiques passées, différents scénarios de développement ont été construits et présentés aux élus. Les élus ont réfléchi aux incidences de ces scénarios, que ce soit en termes d'attractivité et de dynamisme du territoire, en termes d'accueil de population et de la demande en nouvelles constructions, nouveaux équipements et de la consommation d'espaces que cela pouvait engendrer, mais aussi en termes de capacités du territoire à fournir de l'eau potable. Les élus ont donc décidé de s'orienter vers un scénario de croissance modérée, qui doit permettre d'atteindre 14 230 habitants à l'horizon 2035. Ce scénario permet de garder une dynamique de croissance, tout en limitant les incidences (limitation de la consommation de l'espace, besoins en eau qui ne dépassent pas les capacités de la ressource en eau, …).

Ce scénario induit une production de 1 407 logements supplémentaires entre 2018 et 2035. Il tient notamment compte du desserrement des ménages.

On retiendra par ailleurs que l'évaluation environnementale, par le biais de l'état initial de l'environnement, a mis en exergue les problématiques liées à la ressource en eau. Cet enjeu est ressorti dès la réunion de présentation du diagnostic de l'état initial de l'environnement (en date du 24 novembre 2016). Afin de faire le point sur cet enjeu, la communauté de communes a organisé une réunion avec les différents syndicats d'eau en mai 2017 pour comprendre quelles pouvaient être les solutions pour sécuriser l'alimentation en eau potable

- Une sensibilisation à la limitation de la consommation d'espace

L'accueil de nouveaux habitants va se traduire par la réalisation de nouveaux logements, notamment au sein de nouvelles zones à urbaniser. Afin de limiter la consommation de l'espace, il a d'abord été recherché les possibilités d'urbanisation au sein des espaces déjà bâtis, nommées « dents creuses » : 53,4 ha ont été repérés dont 1,6 ha de friches et 51,8 ha de dents creuses.

Afin de poursuivre la limitation de la consommation d'espace, et conformément au SCoT du Pré-Bocage, des densités de logements seront appliquées sur les nouvelles zones à urbaniser. Ces densités sont variables selon le type de commune concernée. En tenant compte de ces densités (allant de 10 à 20 logements / ha).

Cette mobilisation des dents creuses et l'application de densités que ce soit dans les dents creuses ou dans les nouvelles zones à urbaniser, permettent ainsi de limiter les surfaces venant en extension de l'urbanisation, et donc de limiter la consommation d'espace.

Le projet aura pour effet d'ouvrir à l'urbanisation 157,4 ha, qui se décomposent de la manière suivante :

- 120,9 ha pour de l'habitat dont 38,6 ha en dents creuses et 82,3 ha en extension (dont 73,5 ha en zones 1AU et 8,8 ha en zones 2AU) ;

- 34,3 ha pour de l'activité dont 12,5 ha en dents creuses/friches et 21,8 ha en extension (dont 9,5 ha en zones 1AUX et 12,3 ha en zones 2AUX) ;

- 2,2 ha pour des équipements.

- Une sensibilisation sur le choix de localisation des zones à développer

Les 157,4 ha à ouvrir à l'urbanisation ont été répartis entre les différentes communes du territoire en tenant compte de différents éléments :

- en privilégiant une plus grande extension dans les secteurs déjà bien équipés (tels que Villers-Bocage), afin de limiter les déplacements automobiles, et donc les gaz à effet de serre ;
- en privilégier une moindre consommation de l'espace, notamment en choisissant des secteurs desservis par l'assainissement collectif qui nécessitent de moins d'espace qu'en assainissement individuel.

Ensuite, au sein de chaque commune, la localisation des zones à urbaniser a été réfléchie grâce à une cartographie précisant la caractérisation environnementale réalisée au niveau de chaque secteur susceptible d'être urbanisable, notamment les bourgs. Ces cartographies indiquaient quels secteurs étaient concernés par la présence de risques, de zonages environnementaux, de prédispositions de zones humides, de bâtiments agricoles…

Ces cartographies ont servi d'aide à la décision pour localiser les secteurs à ouvrir à l'urbanisation, mais aussi d'outil pour limiter les incidences sur l'environnement : choix d'ouverture à l'urbanisation dans des zones non concernées par des risques naturels, non concernés par des zones humides…

L'évaluation environnementale a mis en exergue un point de vigilance concernant la prédisposition à la présence de zones humides sur certains secteurs projetés d'être urbanisés. Afin de d'infirmer ou d'affirmer la présence de ces zones humides, Pré-Bocage Intercom secteur Est a procédé à une étude de délimitation de zones humides dans ces secteurs. Il s'en est suivi des ajustements dans les propositions des zones à urbaniser :

- soit un redécoupage du zonage réglementaire pour exclure les zones humides ;
- soit un retrait total de la zone.

On prendra pour exemple le projet d'extension de zone d'activités prévu initialement à Tournay-sur-Odon, le long de la RD675 au lieu-dit Chemin de Sallen. L'étude de délimitation de zones humides a montré que l'ensemble du projet était en zones humides. Il a donc été fait le choix de supprimer ce projet à cet emplacement. Il a été reporté sur le territoire de Pré-Bocage Intercom secteur Ouest.

- Une sensibilisation sur les mesures à mettre en place

Afin de protéger l'environnement, de respecter les lois, d'être compatible avec les différents plans, documents… d'ordre supérieur (SCoT, SRCE, SDAGE…), et de traduire les objectifs du PADD, différentes mesures ont été recommandées à la collectivité et ses élus :

- Un zonage N privilégié dans les vallées, dans les secteurs concernés pars des zones humides, dans les zones à risques (zones inondables, chutes de blocs…) ;
- L'identification d'éléments naturels, et notamment de haies, au titre de l'article L.151-23 (motif d'ordre écologique)
- La protection des zones humides avérées identifiées par la DREAL par le biais du règlement écrit ;
- La protection d'une partie des boisements au titre des Espaces Boisés Classés (article L.113-1 du code de l'urbanisme).
- …

Concernant l'identification de haies, après un travail réalisé par les élus, une identification complémentaire a été réalisée par le cabinet PLANIS afin de s'assurer notamment :

- que les éléments naturels formaient un maillage constitutif des continuités écologiques nécessaire aux déplacements des espèces (compatibilité avec le SRCE) ;
- que les éléments naturels à rôle hydraulique avaient été repérés afin de limiter les ruissellements (compatibilité avec le SDAGE).

Ainsi, la bonne prise en compte de l'état initial de l'environnement et des enjeux qui en ont été dégagés lors de la phase diagnostic ont permis d'avoir un projet global cohérent avec les enjeux.

Les choix en termes de zonage ont essayé de prendre en compte différents paramètres (risques, activité agricole, milieux naturels, développement de l'urbanisation) et ont abouti à un projet de développement réfléchi.

III. CONCERTATION

L'élaboration du Plan Local d'Urbanisme intercommunal a fait l'objet d'une concertation dont les modalités avaient été définies par délibération du 16 Décembre 2015 du Conseil Communautaire.

Extrait de la délibération prescrivant la révision du PLUi

Villers Bocage Intercom
Délibération n° 2015-96

L'environnement

- Protéger les espaces agricoles (en encadrant le développement urbain pour limiter la consommation d'espace agricole et naturel).
- Préserver les sites de valeur écologique, notamment les vallées, les rivières (La Seulles, l'Aure, l'Odon, …), les zones humides afin de maintenir et développer les corridors écologiques et de protéger la biodiversité locale.
- Préserver l'identité bocagère du territoire en valorisant la filière bois, en protégeant ou restaurant les haies fonctionnelles et structurantes, et en consolidant les corridors écologiques.

Modalité de la concertation

Conformément aux dispositions de l'article L.300.2 du code de l'urbanisme, une concertation associera, pendant toute la durée de l'élaboration, les habitants, les associations locales et autres personnes concernées, dont les représentants de la profession agricole;

Les modalités de concertation seront définies comme suit :

- Affichage de la présente délibération pendant toutes la durée des études nécessaires dans toutes les mairies et au siège de la communauté de communes ;
- Exposition publique avant que le PLU Intercommunal ne soit arrêté ;
- Mise à disposition de la population et des associations locales, en continu et pendant toute la durée de l'élaboration du PLU communautaire, dans les différentes mairies des communes membres de la CDC et au siège de la CDC, d'un dossier reflétant l'état d'avancement de la réflexion autour du projet aux heures d'ouverture des mairies et/ou de la communauté de communes en fonction du lieu de consultation ;
- Mise à disposition d'un registre destiné à recevoir les observations et contributions formulées par le public aux heures d'ouverture des mairies et/ou de la communauté de communes en fonction du lieu de consultation ;
- Réunions publiques portant sur l'élaboration avant l'arrêt du projet;
- Conformément à l'article L.123-9 du code de l'urbanisme, un débat aura lieu au sein du conseil communautaire et de chaque conseil municipal sur les orientations générales du projet d'aménagement et de développement durable (PADD) mentionné à l'article L.123-1. au plus tard deux mois avant l'examen du projet de Plan Local d'Urbanisme Intercommunal.

- Conformément à l'article L.123-6 du code de l'urbanisme. la présente délibération sera notifiée aux représentants suivants :
  - au Préfet
  - au Président du Conseil Régional
  - au Président du Conseil Départemental
  - au Président de la Chambre de Commerce et d'Industrie
  - au Président de la Chambre des Métiers et de l'Artisanat
  - au Président de la Chambre d'Agriculture
  - au Président du Syndicat Mixte du Pré-Bocage

Les modalités de concertation prescrites ont été les suivantes :

- Affichage de la délibération de prescription du PLU au siège de la communauté de communes ainsi que dans toutes membres pendant au moins un mois et fera l'objet d'une insertion dans un journal diffusé dans le département ;
- Exposition publique avant que le PLU Intercommunal ne soit arrêté ;
- Dossier reflétant l'état d'avancement de la réflexion autour du projet disponible sur le site internet tout au long de la procédure et complété à chaque phase d'élaboration du projet ;

- Un registre destiné à recevoir les observations et les contributions de toute personne intéressée mis à la disposition du public tout au long de la procédure, dans les différentes mairies des communes membres et au siège de la CDC aux jours et heures habituels d'ouverture ;
- Des réunions publiques portant sur l'élaboration du projet.

1. Le débat obligatoire sur les orientations du PADD

Un débat en Conseil Communautaire sur le PADD a été organisé le 06 Décembre 2017 et tenu à disposition du public.

Préalablement à ce débat communautaire, un débat au sein de chaque conseil municipal a été organisé afin de présenter le projet à l'ensemble des conseils municipaux, et éventuellement le faire évoluer.

Afin de faciliter ce débat à l'échelle communale, une présentation collective de ce projet a été organisée par secteur selon la répartition géographique et calendaire suivante :

Secteur 1
Communes d'Aurseulles, de Saint-Louet-sur-Seulles, d'Amayé-sur-Seulles : le Jeudi 28 septembre à 20h30 à la salle de Fêtes d'Anctoville

Secteur 2
Communes de Villers-Bocage, Villy-Bocage, Epinay sur Odon, Longvillers, Maisoncelles-Pelvey, Tracy-Bocage : Le Lundi 2 Octobre à 20h30, au Centre Richard Lenoir, à Villers-Bocage

Secteur 3
Communes de Val d'Arry, Monts-en-Bessin, Parfouru-sur-Odon : le Lundi 25 Septembre 2017 à 20h00 à la salle des Fêtes, à Noyers-Bocage

Secteur 4
Communes de Landes-sur-Ajon, Maisoncelles-sur-Ajon, Malherbe-sur-Ajon, Le Mesnil au Grain, Courvaudon et Bonnemaison : Le Jeudi 5 Octobre à 20h30 à la salle des fêtes de Banneville-sur-Ajon

Lors de cette réunion, il a été remis à chaque commune une version papier du document PADD, un modèle de délibération et ainsi qu'une clef USB comprenant les documents du PLUi (le diagnostic rédigé et le PADD, ainsi que la présentation du PADD, au format powerpoint ou pdf).

Les dates des débats sont les suivantes :

- Amayé-sur-Seulles : le 20 Octobre 2017
- Commune nouvelle d'Aurseulles : le 26 Octobre 2017
- Bonnemaison : Le 09 novembre 2017
- Courvaudon : Le 16 novembre 2017
- La commune nouvelle de Val d'Arry : Le 02 Novembre 2017
- Villers-Bocage : Le 30 Octobre 2017
- Longvillers : Le 04 Novembre 2017
- Maisoncelles-sur-Ajon : Le 24 Octobre 2017

- Maisoncelles-Pelvey : Le 19 Octobre 2017
- Mesnil-au-Grain : Le 10 Janvier 2018
- Monts-en-Bessin : Le 07 Décembre 2017
- Parfouru-sur-Odon : Le 24 Novembre 2017
- Tracy-Bocage : Le 17 Octobre 2017
- La commune nouvelle de Malherbe-sur-Ajon : Le 09 Novembre 2017
- Villy-Bocage : Le 13 Mars 2018
- Saint-Louet-sur-Seulles : Le 16 Novembre 2017

Les délibérations de chaque commune sont jointes au dossier de PLUi en Pièce annexes RP3_Annexes.
Outre le débat sur les orientations du PADD, la collectivité s'est assuré que le grand public puisse être consulté et puisse s'exprimer. Une concertation s'est donc tenue tout au long du travail réalisé.

2. Un registre et des lettres

Des registres ont été ouverts et rendu accessibles au siège de la Communauté de Communes et au sein de chaque en mairie, aux jours et heures d'ouverture, tout au long de la procédure.
Le registre papier a été peu, utilisé, quelques courriers ont été envoyé directement à Pré-Bocage Intercom' ou aux élus.

Le registre est disponible au siège de Pré-Bocage Intercom ainsi que dans les mairies concernées (communes historiques) depuis le mois d'août 2016. De plus, les pétitionnaires peuvent envoyer un mail ou venir rencontrer le chargé de mission du PLUi. Les remarques consignées dans le registre et reçus par mail sont les suivantes :

- Demande dans le registre communal de trois permis de construire sur la commune de Longraye ;
- Demande dans le registre communal de classer un terrain comme constructible sur la commune de Longraye ;
- Un habitant de Longvillers a exposé son projet d'éco-lotissement à la chargée de PLUi. Cette dernière a aussi rencontré la mairie et doit déposer un CUb, pour connaitre l'état des réseaux ;
- Demande d'un propriétaire sur Epinay pour rendre un terrain constructible dans le PLUi ;
- Demande de CU le 17 avril sur Courvaudon.

Parmi ces remarques :

- Des projets de développement d'artisans, d'entreprises ou d'hébergements touristiques ont été portés à la connaissance du territoire pour être pris en compte dans le PLUi.

Toutes les demandes consignées dans les registres, les observations formulées en réunions publiques ou lors des permanences, les lettres reçues, ont été prises en compte tant qu'elles concernaient la procédure, qu'elles étaient conformes à l'intérêt général, qu'elles ne remettaient pas en cause les orientations du PADD et qu'elles étaient cohérentes avec la démarche de projet mise en place à l'échelle de l'ensemble du territoire.

3. Un débat public

Un débat public auprès de la population a été organisé en deux phases :
Deux réunions publiques suivies de débats ont été organisées par la collectivité. Elles s'adressaient à la population dans sa globalité.

Ces réunions ont été organisées selon quelques principes visant à améliorer la qualité des débats :

- Mettre en place un dialogue ouvert : après une présentation par le bureau d'études, les élus et les techniciens de Pré-Bocage Intercom en charge de l'élaboration du PLUi, les participants étaient invités à formuler leurs observations, poser des questions auxquelles les élus présents (ou le bureau d'études lorsqu'il s'agissait de questions « techniques ») apportaient des réponses.
- Mettre l'accent sur une communication claire et un travail pédagogique visant à rendre accessible un maximum de notion techniques.
- Informer de la mise en ligne des supports d'expositions et des dossiers complets (PADD et Diagnostic) sur le site internet de Pré-Bocage Intercom.
- Pour les réunions publiques liées au zonage, permettre la consultation d'un livret regroupant les zonages de chaque commune.
- Accompagner la réunion des panneaux d'exposition.

- **1ère phase : Présentation des enjeux du diagnostic et du PADD**

Une réunion publique portant sur le contenu du diagnostic et du PADD du PLUi a été organisée le 22 Septembre 2017 dans la commune structurante du territoire, Villers-Bocage, pour présenter les grandes lignes du diagnostic, les enjeux en découlant et les orientations du PADD. Cette réunion a été annoncée par voie d'affichage, par voie de presse la semaine de la réunion, sur tous les panneaux des Mairies et de l'Intercommunalité, la semaine d'avant. Un communiqué de Presse diffusé sur le site d'internet présenté une synthèse de ce qui s'est dit lors de la réunion et a précisé que les documents étaient mis en ligne le 2 octobre 2017.

- Elle a réuni une quinzaine de personnes et a duré environ 1h30. Des affiches ont été apposées 15 jours avant dans toutes les mairies du Secteur Est, un article a été publié sur le site internet de PBI.
- Les habitants pouvaient réagir à la suite des présentations et par la voie du registre de concertation mis à disposition en à l'intercommunalité et dans les mairies.

Photos de la réunion publique du secteur 2 à Villers-Bocage

A l'issue de la présentation, les habitants ont pu discuter avec les élus présents et le cabinet Planis.
Lors de ces réunions, les remarques émises ont mis l'accent sur :

- La protection des paysages ;
- Les zones urbaines ;
- La reprise et la compatibilité des PLU existants avec le projet de PLUi ;
- L'adéquation entre le projet et la ressource en eau.

- **2ème phase : Présentation du projet règlementaire du projet**

Une réunion d'information et des ateliers d'écoute ont été organisés le 22 Novembre 2018 de 18h00 à 21h00 au centre Richard Lenoir de Villers-Bocage :

- Une réunion de présentation a exposé le projet règlementaire de manière générale,
- Des ateliers d'écoute pour répondre aux demandes individuelles des administrés.

Une réunion publique portant sur le projet de zonage et les grandes lignes du règlement du PLUi ont été organisées dans la commune structurante du territoire, Villers-Bocage. Cette réunion a été annoncée par voie d'affichage, par voie de presse, sur le site internet de la Communauté de communes. Environ 71 personnes étaient présentes, dont 15 élus.

L'affiche a été transmise lors du Conseil Communautaire du 26 Septembre 2018 aux élus du Conseil Communautaire, de la Commission Urbanisme et aux élus des communes du Secteur Est et transmis à l'ensemble des personnes précitées par mail afin de permettre d'informer le plus de personne possible pour ces deux réunions. L'affiche a été apposée sur les panneaux des deux pôles de PBI (Les Monts d'Aunay et Villers-Bocage). Un article a été publié sur le site internet de PBI le 1er octobre et un communiqué de presse a été adressé à La Voix le Bocage et Ouest France le 23 Octobre 2018.

Les habitants pouvaient réagir à la suite des présentations et par la voie du registre de concertation mis à disposition en mairie.
A la suite de la présentation, des « ateliers d'écoute » ont été mis en place par secteur du PLUi. Des impressions en A3 du projet de zonage de chaque commune ont été mises à disposition et ont pu être consultés pour permettre aux habitants de s'exprimer sur des sujets plus précis, à la parcelle.

Source : Ouest France

Lors de la réunion, les remarques émises ont mis l'accent sur :

- Les critères pour la délimitation des zones N et A
- Les évolutions possibles du bâti existant en zone Agricole et Naturelle
- La définition retenue de dents creuses et emplacements réservés
- Les critères de délimitation des zones constructibles et les zones non constructibles
- Le critère d'appréciation entre les souhaits des particuliers et les souhaits des communes et de l'intercommunalité
- Les précisions sur les moyens d'informations sur le PLUi
- La méthodologie du repérage des éléments graphiques (haies, changement de destination, patrimoine bâti à préserver, etc.).

A l'issu de ces débats :
Il a été rappelé aux participants que des documents sur l'élaboration du PLUi (Bulletin d'information, exposition sur le diagnostic, présentation des grandes lignes du PADD …) sont consultables sur le site internet **prebocageintercom.fr** *(http://prebocageintercom.fr/urbanisme/plui/).*

L'ensemble des différents points ont pu être débattus avec les élus présents et pris en considération lorsqu'ils correspondaient aux objectifs d'un PLUi et son cadre réglementaire, et s'ils s'inscrivaient dans le projet de territoire.

4. Bulletin d'information

Trois bulletins d'information ont été diffusés à l'ensemble des foyers du territoire d'étude :

- Juin 2017 : Lancement de la procédure et synthèse du diagnostic territorial
- Octobre 2017 : Présentation du PADD
- 2019 : Projet règlementaire et modalités de l'enquête publique

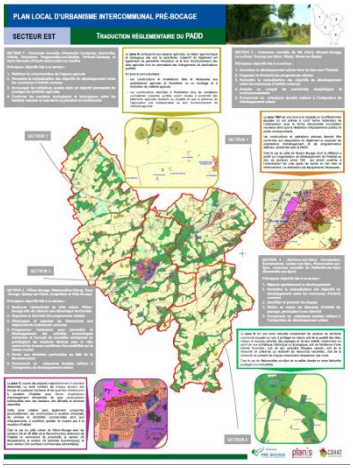
Source : Bulletin de Juin 2017

5. Une exposition

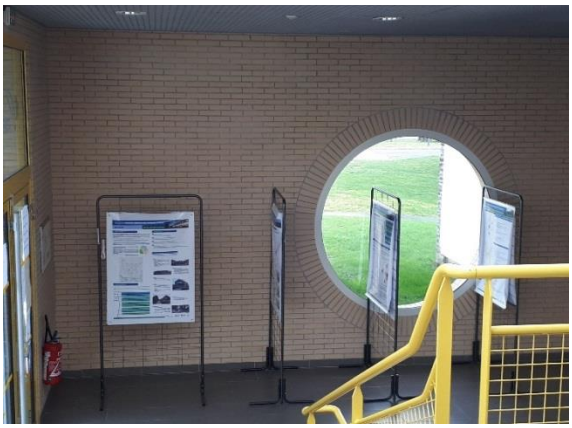
Une exposition sous la forme de 11 panneaux A0 couleur a été mise en place :

Une première exposition a eu lieu avec **6 panneaux pour le diagnostic et 2 panneaux pour le PADD** installés dans le hall des sièges de Pré-Bocage Intercom et au format A2 à la mairie de Villers-Bocage et Val d'Arry, laissés à la consultation du public, à partir de septembre 2017 pour le diagnostic et de Décembre 2017 pour le PADD jusqu'au 27 Février 2019 (date de l'arrêt du PLUi), portant sur les objectifs de l'élaboration du PLUi, l'exposé du déroulement de la procédure d'élaboration du PLUi, la synthèse du diagnostic territorial, les enjeux en découlant, du PADD et sa déclinaison en trois orientations. Ils ont également été distribués au format A3 lors de la présentation et des débats du PADD.
Par la suite, le service d'urbanisme s'est tenu à disposition des habitants pour toute question relative à ces panneaux ainsi que sur la procédure en cours et les moyens pour s'exprimer.

Une seconde exposition publique de **3 panneaux** a été mise en place du 18 Octobre 2018 au 27 février 2019, dans le hall des sièges de Pré-Bocage Intercom et au format A2 à la mairie de Villers-Bocage. Ces panneaux exposaient les principes du plan de zonage et des règles associées, les éléments de préservation du patrimoine naturel et bâti, les changements de destination, la localisation et les objectifs des secteurs d'Orientation d'Aménagements et de Programmation. Ces panneaux ont été également transmis par voies dématérialisée aux communes pour qu'ils soient affichés.
Par la suite, le service d'urbanisme s'est tenu à disposition des habitants pour toute question relative à ces panneaux ainsi que sur la procédure en cours et les moyens pour s'exprimer.



Source : Projet règlementaire



Exposition Diagnostic + PADD

Exposition traduction règlementaire

L'ensemble de ces panneaux étaient consultables sur les différents pôles de Pré-Bocage Intercom ainsi que dans les communes membres du Secteur Est et sur le site internet de Pré-Bocage Intercom.

Les documents ont été transmis au fur et à mesure de leur élaboration aux communes afin que celles-ci puissent tenir à disposition les éléments auprès du public, notamment :

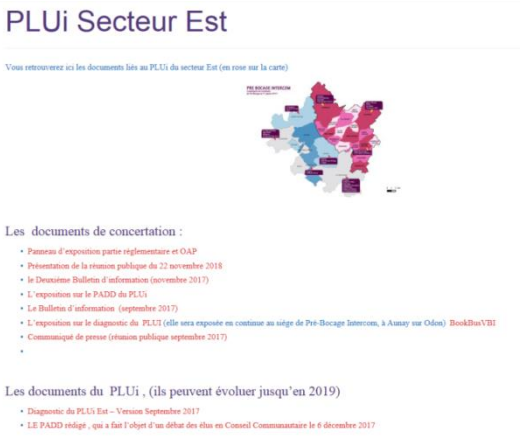
- Le diagnostic et le PADD à partir de Février 2018
- Les éléments de la traduction règlementaire du PADD comme présenté en réunion publique à partir d'Octobre 2018

Les panneaux du diagnostic ont été imprimés et distribués à toutes les communes en Novembre 2017. Les panneaux du PADD ont été transmis par mail en janvier 2018. Les panneaux de la traduction règlementaire ont été transmis par mail aux communes afin que celles-ci les affiches et ont été imprimés et affichés en mairie de Villers-Bocage, en plus d'être exposés au siège et au pôle de Villers-Bocage de Pré-Bocage Intercom, à partir de Novembre 2018.

6. Mise à disposition de documents d'étude, d'information

Ont été mis à disposition au siège de la Communauté de Communes et au sein de chaque mairie l'ensemble des documents de travail et d'information élaborés aux différentes phases d'élaboration du PLUi. Ils sont consultables aux jours et heures d'ouvertures habituelles des collectivités.
Ces documents sont également consultables sur le site internet de Pré-Bocage Intercom.
Ils concernent :

- Diagnostic du PLUi Est – Version Septembre 2017
- PADD débattu en Conseil Communautaire
- Bulletin d'information (Septembre 2017)
- Exposition sur le diagnostic du PLUI (elle sera exposée en continue au siège de Pré-Bocage Intercom, à Aunay sur Odon) Communiqué de presse (réunion publique Septembre 2017)
- Exposition sur le PADD du PLUi
- Deuxième Bulletin d'information (Novembre 2017)
- Présentation de la réunion publique du 22 Novembre 2018
- Panneau d'exposition partie réglementaire et OAP



Source : Site internet Pré-Bocage Intercom

7. Travail conjoint avec les Personnes Publiques Associées

En ce qui concerne la concertation avec les personnes publiques associées (PPA), l'objectif a été d'anticiper au maximum, en amont de leur sollicitation officielle, à travers des échanges à chaque étape d'élaboration :

- 1ère réunion des PPA du 7 Septembre 2017 : présentation du diagnostic, des enjeux en découlant, du PADD et récolte des remarques ;
- Réunion de travail avec la DDTM sur le règlement le 7 Novembre 2018 au siège de la DDTM ;
- 2ème réunion des PPA le 29 Novembre 2018 : présentation de l'avancement des différentes pièces du projet de PLUi et présentation des évolutions passées et à venir. ;
- Réunion de travail avec la DDTM pour les derniers ajustements avant l'arrêt le 04 Février 2018 au siège de Pré-Bocage Intercom ;

Les personnes publiques associées ont pu communiquer leurs remarques durant les réunions ou par courrier avant ou après ces dernières.

8. Le bilan de la concertation

Un bilan a été réalisé, mettant fin à la phase de concertation préalable.
La concertation s'est tenue de manière continue durant toute l'élaboration du PLUi.
Les élus du territoire ont tenu à associer l'ensemble de la population, ainsi que les personnes publiques intéressées, notamment par l'intermédiaire de réunions publiques ou techniques régulières, par la publication d'articles et la mise en ligne de documents à destination des personnes qui ne pouvaient ou ne souhaitaient se déplacer.

Les modalités de concertation prévues par le conseil communautaire ont été respectées tout au long de la procédure. Chacun de ces outils s'est avéré opérant puisqu'ils ont tous permis, chacun à leur manière, d'informer, de débattre ou de communiquer.

Globalement il en ressort une participation moyenne mais de qualité de l'ensemble de la population, que ce soit en termes de personnes présentes et de pertinence des remarques faites aux réunions publiques ou consignées dans le registre.

La mise à disposition des différents documents (présentations, panneaux d'exposition) a permis aux habitants et personnes extérieures qui le souhaitaient de prendre connaissance de l'évolution et des orientations du futur document d'urbanisme du Secteur Est de Pré-Bocage Intercom et de formuler d'éventuelles remarques, souvent orales, sur ce dernier, voire d'alerter sur le devenir de certains terrains qui avaient vocation à voir leur destination changer.
L'ensemble du dispositif de concertation a permis d'enrichir le projet de PLUi désormais constitué et susceptible d'être arrêté en Conseil communautaire.
Une fois le projet arrêté, il sera soumis pour avis aux personnes publiques associées puis proposé aux habitants du Pré-Bocage en enquête publique.
Enfin, une fois ces étapes réalisées, le projet de PLUi pourra être approuvé en Conseil communautaire.

Le bilan de la concertation a été tiré par délibération du Conseil Communautaire le **27 Février 2019** arrêtant le projet de PLUi.

Préalablement à cet arrêt, les communes ont pris connaissance de l'ensemble des pièces composant le dossier de PLUi au titre de l'article L.153-15 du Code de l'Urbanisme et plus particulièrement sur le projet de règlement et les OAP qui la concernent.

9. L'enquête publique

Suite à l'arrêt du projet le 27 Février 2019 et à la consultation des personnes publiques associées qui a suivi, une enquête publique a été organisée.

Le dossier d'enquête publique mis à disposition du public comprenait :

- les différents documents du dossier de PLUi arrêté
- un cahier d'accompagnement comprenant les avis des personnes publiques s'étant exprimées, des tableaux reprenant ces derniers et exposant la façon dont la collectivité entendait les prendre en compte, ainsi que les délibérations relatives à l'élaboration du PLUi et l'arrêté d'ouverture d'enquête

L'enquête a été annoncée selon les modalités prévues par la loi et s'est tenue pendant près d'un mois, du 17 juin 2019 au 19 juillet 2019 inclus. Elle a été encadrée par une commission d'enquête comprenant trois personnes désignées par le tribunal administratif de Caen.

Quatorze permanences ont été organisées en tenant compte de la localisation géographique des communes, ceci afin de faciliter et d'encourager la participation du public :

- 2 permanences à Aunay-sur-Odon, au siège de la Communauté de Communes,
- 2 permanences à Villers-Bocage

- 1 permanence dans chacune des communes suivantes : Bonnemaison, Aurseulles (Anctoville), Malherbe-sur-Ajon, Val d'Arry (Noyers-Bocage), Epinay-sur-Odon, Courvaudon, Longvillers, Villy-Bocage, Amayé sur Seulles, Landes sur Ajon.

Le public a été très présent, les personnes préférant majoritairement rencontrer les membres de la commission d'enquête avant d'exprimer une requête ou de déposer des observations sur le registre d'enquête.
Il est à noter, également, le nombre important de consultations du dossier par voie électronique (385) et le dépôt, sur le registre dématérialisé, de 61 observations ou transferts de dépositions en provenance des divers registres d'enquête mis à la disposition du public.

La commission d'enquête a émis un avis favorable au projet de PLUi, sous réserve :

1) De la mise en place d'une planification rigoureuse des projets d'urbanisation en adéquation avec les capacités d'alimentation en eau potable confirmées, au cas par cas, par les syndicats de production et de distribution en charge du territoire ;
2) D'une planification rigoureuse des projets d'urbanisation de la commune de Villy-Bocage, en adéquation avec les capacités de traitement d'une station d'épuration clairement identifiée, capable d'accueillir et de traiter ses rejets en eaux usées ;
3) Que tous les engagements formulés par le pétitionnaire dans ses deux Mémoires en Réponse (PPA et Commission d'enquête), soient entérinés par le Conseil Communautaire de la Communauté de Commune Pré-Bocage Intercom, à l'approbation du projet de PLUi PBI Secteur Est ;

Pré-Bocage Intercom secteur Est a pris en compte le rapport et les conclusions de la commission d'enquête, en étudiant les trois réserves et autres recommandations émises.
Des modifications ont ainsi été apportées aux différentes pièces du PLUi.

IV. RAISONS DE L'ELABORATION DU PLUI

La Communauté de Communes de Villers-Bocage Intercom a été créée le 12 Décembre 2003, celle d'Aunay-Caumont Intercom le 28 novembre 2003.

Le 1er Janvier 2017, les Communautés de Communes de Villers-Bocage Intercom et de Aunay-Caumont Intercom fusionnent pour ne former qu'une seule entité **Pré-Bocage Intercom**.

Les compétences des intercommunalités sont transférées à la nouvelle structure.

Ainsi, le PLUi initialement démarré par la Communauté de Communes de Villers-Bocage demeure PLUi. Dans la suite du Rapport de Présentation, nous parlerons donc du PLUi de la Communauté de Communes du Pré-Bocage Secteur Est pour le territoire historique de Villers-Bocage Intercom et Secteur Ouest pour le territoire historique d'Aunay-Caumont Intercom, sauf cas particuliers, notamment au niveau de l'analyse socio-économique.

Pré-Bocage Intercom Secteur Est est composé de 25 communes qui formaient avec les communes de Hottot-les-Bagues et Lingèvres la Communauté de Communes de Villers-Bocage Intercom jusqu'au 31 décembre 2016.

A l'exception des communes de Le Mesnil au Grain, Saint-Agnan-le-Malherbe, St-Louet-sur-Seulles, Monts-en-Bessin et Tracy-Bocage, le Secteur Est disposait de plusieurs documents d'urbanisme, à savoir :

- PLU : Villers-Bocage, St-Germain d'Ectot, Villy-Bocage, Maisoncelles-Pelvey, Torteval-Quesnay, Noyers-Bocage et Banneville-sur-Ajon, Missy, Tournay-sur-Odon,
- Carte communale : Amayé-sur-Seulles, Anctoville, Bonnemaison, Courvaudon, Epinay-sur-Odon, Landes-sur-Ajon, Le Locheur, Longraye, Longvillers,
- P.O.S : Maisoncelles-sur-Ajon et Parfouru-sur-Odon.

La Communauté de Communes historique de Villers-Bocage Intercom a décidé, par **délibération du Conseil Communautaire en date du 30 Novembre 2015** d'engager la procédure d'élaboration d'un **Plan Local d'Urbanisme Intercommunal**, dans le cadre de la loi relative à la solidarité et au renouvellement urbains du 13 décembre 2000, de la loi Urbanisme et Habitat du 2 juillet 2003 et de la loi portant engagement national pour l'environnement du 12 juillet 2010 (dite « Grenelle 2 »).

Conformément aux articles L.103-2 à L.103-6 du Code de l'Urbanisme, le projet de Plan Local d'Urbanisme Intercommunal de la Communauté de Communes de Pré-Bocage Intercom Secteur Est, dans le respect des principes de développement durable, s'est fixé les objectifs suivants :

1. HABITAT

- Assurer un équilibre entre le renforcement des pôles principaux de Villers-Bocage et du Val d'Arry (communes historiques de Noyers-Missy, Le Locheur et Tournay-sur-Odon), les pôles scolaires et le développement des communes rurales
- Renforcer l'attractivité résidentielle du territoire et promouvoir de nouvelles formes d'habitat adaptées aux besoins de la population et du territoire ainsi qu'à la typologie des lieux

2. *DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE*

- Assurer le développement des sites stratégiques économiques de Villers-Bocage et de Tournay-sur-Odon dans le respect de l'environnement, des paysages et des ressources en eau

- Soutenir toute l'activité économique locale, notamment l'artisanat, le commerce, le tourisme et les filières énergétiques au sein du territoire

3. TOURISME

- Identifier les secteurs de développement touristique majeurs à valoriser
- Protéger le patrimoine naturel, bâti, historique et gastronomique

4. LIEN SOCIAL

- Conforter et développer des sites sportifs et de loisirs, culturels et touristiques permettant le maintien du lien social sur l'ensemble du territoire
- Renforcer les services publics, les services de santé et les commerces
- Développer le lien social, le lien entre les générations, les services à la personne et favoriser le maintien à domicile des personnes âgées

5. DEPLACEMENTS

- Compléter et hiérarchiser le réseau de déplacement
- Renforcer les qualités de fonctionnement du territoire en développant les modes de transports alternatifs (covoiturage, bus, voies douces, pédibus …)

6. ENVIRONNEMENT

- Protéger les espaces agricoles
- Préserver les sites de valeur écologique, notamment les vallées, les rivières et les zones humides afin de maintenir et développer les corridors écologiques et de protéger la biodiversité locale
- Préserver l'identité bocagère du territoire en valorisant la filière bois, en protégeant ou restaurant les haies fonctionnelles et structurantes

Les éléments transcrits dans le PLUi visent :

- La maîtrise du foncier, notamment la préservation des terres agricoles
- La maîtrise de la forme urbaine
- La densification harmonieuse de l'agglomération de Villers-Bocage, de ses pôles complémentaires et du monde rural (ORTH)
- La garantie de la mixité sociale
- Le maintien et le développement des activités économiques
- L'intervention sur la qualité de l'aménagement urbain
- La réorganisation des espaces dans le respect du développement durable
- La restructuration cohérente des infrastructures
- …

V. CADRE JURIDIQUE

L'objectif de l'élaboration du PLUi : Un projet commun et partagé

L'élaboration du plan local d'urbanisme intercommunal est l'occasion de disposer d'un document de planification commun pour l'ensemble des communes. La réflexion de l'équilibre des territoires, entre développement urbain et protection des espaces naturels, agricoles et forestiers, est pertinente à l'échelle intercommunale. Il s'agit de réaliser un projet commun à l'ensemble des communes et dont l'élaboration et les choix de développement soient partages, dans un objectif de développement durable.

Le PLUi intervient, sur le territoire, dans un contexte très inégalitaire en matière de documents de planification. En effet, lors du lancement de l'élaboration du PLUi :

- Neuf communes disposaient d'un plan local d'urbanisme (PLU) : Banneville-sur-Ajon (commune déléguée de Malherbe-sur-Ajon), Maisoncelles-Pelvey, Noyers-bocage, Missy et Tournay-sur-Odon (ce sont trois communes déléguées du Val d'Arry), Saint-Germain-d'Ectot et Torteval-Quesnay (communes déléguées d'Aurseulles), Villy-Bocage et Villers-Bocage.

- Maisoncelles-sur-Ajon et Parfouru-sur-Odon avaient chacune un plan d'occupation des sols (POS), celui de Maisoncelles-sur-Ajon devenait caduc en 2019 (juin/juillet).

- Neuf communes étaient sous le régime de la carte communale : Amayé-sur-Seulles, Anctoville, Bonnemaison, Courvaudon, Epinay-sur-Odon, Landes-sur-Ajon, le Locheur (commune déléguée du Val d'Arry), Longraye (commune déléguée d'Aurseulles), Longvillers.

- Le reste des communes n'avaient aucun document d'urbanisme et étaient donc soumis au règlement national d'urbanisme (RNU).

Le PLUi consiste donc également à :

- permettre aux petites communes de disposer d'un document d'urbanisme davantage opérationnel qu'une carte communale et offrant plus de lisibilité et de transparence pour la population.
- permettre à toutes les communes de disposer d'un document d'urbanisme et offrir aux communes soumises au règlement national d'urbanisme la possibilité d'édicter des règles plus adaptées aux situations locales.
- unifier les documents de planification communaux existants.

Document de planification répondant à un cadre législatif

Article L101-2 du Code de l'Urbanisme :

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

1° L'équilibre entre :

a) Les populations résidant dans les zones urbaines et rurales ;

b) Le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux ;

c) Une utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ;

d) La sauvegarde des ensembles urbains et la protection, la conservation et la restauration du patrimoine culturel ;

e) Les besoins en matière de mobilité ;

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

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

4° La sécurité et la salubrité publiques ;

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

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

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

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

La loi préfigurait les dispositions d'évaluation environnementale, en imposant à tout PLU de contenir une analyse de l'état initial de l'environnement, une évaluation des incidences des orientations sur l'environnement ainsi qu'une présentation des mesures pour sa mise en valeur. Les nouveaux textes (Ordonnance n°2004-489 du 3 juin 2004 et le décret du 27 mai 2005) introduisent la notion d'examen de solutions alternatives et celle de suivi.

Le Plan Local d'Urbanisme est ainsi composé :

- d'un rapport de présentation
- d'un Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD)
- d'orientations d'aménagement et de programmation
- d'un règlement écrit et graphique
- d'annexes

→ Rapport de présentation :

Sur la base des principales caractéristiques géographiques du territoire des 8 communes déléguées, tant au sens physique qu'au sens économique, social, patrimonial, et du projet des élus de Pré-Bocage Intercom secteur Est, il doit expliquer et justifier les choix qui ont été opérés et la façon dont a été pris en compte l'ensemble des contraintes qui s'imposent aux territoire.

→ PADD :

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

→ Orientations d'aménagements et de programmation :

Les OAP traitent des déplacements, de l'habitat et de l'aménagement. Les OAP définies dans le PLU de Pré-Bocage Intercom secteur Est fixe des prescriptions en matière de déplacements (accès véhicules, sens de circulation, liaisons douces, stationnement, etc.), d'habitat (densité, statut d'occupation, etc.) et d'aménagement (entrées de ville, aménagement de bourg, création de nouveaux quartiers d'habitat, de zone d'activités…).

Les opérations de construction ou d'aménagement décidées dans ces secteurs seront compatibles avec les orientations d'aménagement.

→ Règlement :

Tout en définissant les zones urbaines, les zones à urbaniser, zones naturelles et les zones agricoles, il établit des règles applicables à l'intérieur de chacune des zones pour préciser de façon la plus claire possible les droits et les interdictions de chacune de ces zones.

→ Annexes :

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

Selon l'article L152-1 du Code de l'Urbanisme, seuls le règlement et ses documents graphiques sont opposables "[à] toute personne publique ou privée [pour l'exécution] de tous travaux, constructions, aménagements, plantations, affouillements ou exhaussements des sols, et ouverture des installations classées appartenant aux catégories déterminées dans le plan". Ils doivent cependant être cohérents avec le PADD, pièce maîtresse du PLU constituant le projet de la Communauté de Communes secteur Est.

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

Le Grenelle de l'Environnement

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

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

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

Afin d'atteindre les objectifs de lutte contre l'étalement urbain et de lutte contre la régression des surfaces agricoles et naturelles, rappelés par l'article 7 de la loi du 3 août 2009, le législateur impose désormais au

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

Par ailleurs, la loi portant engagement national pour l'environnement transforme les orientations d'aménagement, jusqu'alors facultatives, en « orientations d'aménagement et de programmation », désormais obligatoires.

Ainsi, le PLUi de la Communauté de Communes Pré-Bocage Intercom Secteur Est se conforme à cette nouvelle règlementation et propose un document d'urbanisme « grenellisé ».

La concertation locale (prévue par la loi) a pris la forme de débats publics, d'expositions itinérantes et de mise à disposition de registres dans l'ensemble des communes déléguées et au siège de l'intercommunalité. Elle a permis d'afficher la politique intercommunale auprès des habitants et en retour de prendre en compte des remarques et des observations pertinentes de la part de la population.

Loi ALUR – loi LAAF - Loi Macron

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

- La loi ALUR instaure le **transfert automatique de la compétence PLU aux intercommunalités**[1]. Jusqu'à présent, les communautés de communes et les communautés d'agglomération n'exerçaient pas de plein droit la compétence d'élaboration des PLU (seules les métropoles et communautés urbaines disposaient de cette compétence qui n'était pas obligatoire pour les autres EPCI).
- **Les Plans d'Occupation des Sols (POS) deviendront caduques à compter du 1er janvier 2016** dans l'hypothèse où ils n'auraient pas été révisés et transformés en PLU. Toutefois, lorsqu'une procédure de révision du POS aura été engagée avant le 31 décembre 2015, elle pourra être menée à terme sous réserve d'être achevée dans les 3 ans après la publication de la loi ALUR du 24 mars 2014 (le POS continuerait donc à s'appliquer durant cette période). Il est à noter que la caducité de ce document impliquerait l'application du Règlement National d'Urbanisme (RNU) de manière automatique.
- Jusqu'à présent, le PLU pouvait fixer la densité de surface habitable pour construire, constituée par le coefficient d'occupation du sol (COS) qui exprime le nombre de mètres carrés de surface de plancher susceptible d'être construit sur un terrain. La mise en œuvre de ce COS dans les documents d'urbanisme a fait l'objet de critiques, notamment en raison du fait que ce mécanisme était susceptible de freiner la densification et de contribuer à l'étalement urbain. **Le COS est donc abandonné au profit d'autres règles, telles que l'emprise au sol, la hauteur des bâtiments ou bien encore l'implantation de constructions par rapport aux limites séparatives.** Dorénavant il n'est donc plus possible de fixer un COS dans le PLU. Ainsi, depuis l'entrée en vigueur de la loi, le COS n'est plus opposable aux demandes de permis de construire et de déclarations préalables, les instructeurs des permis de construire ne doivent plus tenir compte de cette valeur.
- **La fixation par le règlement du PLUi, d'une superficie minimale des terrains à construire est également supprimée.** Cette fixation de la taille minimale des terrains a été identifiée comme un frein à la densification, mais également à la mixité sociale, le législateur ayant jugé que les autres

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

dispositions règlementaires constituaient une boîte à outils suffisante pour répondre aux objectifs de préservation du cadre de vie ou de gestion des contraintes d'assainissement.

- A titre exceptionnel, **la loi ALUR permet de délimiter dans les zones naturelles, agricoles ou forestières des secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées** dans lesquels peuvent être autorisés des constructions, des aires d'accueil et des terrains familiaux locatifs destinés à l'habitat des gens du voyage au sens de la loi n°2000-614 du 5 juillet 2000 relative à l'accueil et à l'habitat des gens du voyage, Des résidences démontables constituant l'habitat permanent de leurs utilisateurs.

Loi LAAF (LOI n°2014-1170 du 13 octobre 2014 d'avenir pour l'agriculture) :

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

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

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

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

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

Décret n° 2015-1783 du 28 Décembre 2015 : La modernisation du contenu des plans locaux d'urbanisme :

Le décret relatif à la partie règlementaire du livre 1er du code de l'urbanisme et à la modernisation du contenu du plan local d'urbanisme est entré en vigueur le 1er Janvier 2016.

Les termes du décret relatif à la partie règlementaire du livre Ier du code de l'urbanisme et portant modernisation du contenu des plans locaux d'urbanisme proposent une restructuration thématique du règlement, en cohérence avec la nomenclature de la loi ALUR. Cette nomenclature nationale commune et facultative participe à la clarté du droit applicable de la règle.

L'objectif est de rendre plus lisible les outils mobilisables par les auteurs de PLU en les regroupant thématiquement selon la trame introduite dans la partie législative du code de l'urbanisme.

Elle entend également affirmer la rupture entre le PLU et le POS dont la loi ALUR promeut la suppression à compter du 1er Janvier 2016.

- Suivant la réorganisation thématique des articles législatifs relatifs au contenu du règlement du PLU (L. 151-8 à L. 151-42), la nomenclature proposée ne fait plus l'objet d'un seul article, mais découle de l'enchaînement des sous-sections 3 à 5 de la partie règlementaire du code de l'urbanisme.

- Le contenu du rapport de présentation est modifié. Le décret introduit des mesures d'application de la loi du 24 Mars 2014 pour l'accès au logement et un urbanisme rénové (ALUR) et consacre son rôle dans la justification des règles du plan local d'urbanisme.

- La partie règlementaire relative aux Orientations d'Aménagement et de Programmation a été réécrite complétant les dispositions législatives s'y appliquant. Les articles R. 123-3-1 et R. 123-3-2 qui règlementaient les OAP sont supprimés, leur contenu étant déjà présent dans la partie législative, aux articles L. 151-6 et L. 151-7. Les dépositions complémentaires introduites par le décret du 28/12/2015 sont détaillées aux articles R. 151-6 à R. 151-8.

- Afin de ne pas fragiliser les procédures d'élaboration ou de révision en cours à la date de publication du décret, ce dernier prévoit des mesures transitoires.

Toutes les dispositions des articles R. 123-1 à R. 123-14 du code de l'urbanisme dans leur rédaction en vigueur au 31 Décembre 2015 restent applicables aux plans locaux d'urbanisme dont l'élaboration, la révision, la modification ou la mise en compatibilité a été engagée avant le 1er Janvier 2016.

Toutefois, dans le cas d'une élaboration ou d'une révision prescrite sur le fondement des articles L. 153-11 et 153-31 (L. 123-13) en vigueur avant le 31 Décembre 2015, le conseil communautaire ou le conseil municipal peut décider que sera applicable au document l'ensemble des articles R. 151-1 à R.151-55 du code de l'urbanisme dans leur rédaction en vigueur à compter du 1er Janvier 2016, par une délibération expresse qui intervient au plus tard lorsque le projet est arrêté.

Le nouveau règlement, régi par le livre Ier du code de l'urbanisme, en vigueur au 1er Janvier 2016, s'applique à toutes les procédures d'élaboration ou de révision générale, engagées à partir du 1er Janvier 2016.

Intérêt du PLU de la Communauté de Communes de Pré-Bocage Intercom Secteur Est

Le PLUi permettra au Secteur Est de maîtriser et gérer l'urbanisation sur son territoire dans un souci d'équilibre entre le développement urbain et le potentiel agricole, priorité dans le projet d'aménagement. Par ailleurs, ce document d'urbanisme rendra possible la préservation de l'environnement et des paysages du secteur. Ainsi, le PLUi définira un zonage délimitant les secteurs urbanisés, les secteurs à urbaniser, les secteurs agricoles et les secteurs naturels.

L'élaboration d'un tel document d'urbanisme constitue un moment privilégié pour la nouvelle intercommunalité afin de définir des principes d'aménagement et de développement à moyen terme.

Ainsi, l'évolution future de ces 25 communes sera encadrée par le PLUi pour garder un fil directeur qui leur garantira une complémentarité au niveau de l'urbanisation mais aussi des secteurs sauvegardés et des zones agricoles. Le but final étant d'obtenir d'ici une dizaine d'années une véritable réponse aux besoins de la population tant au niveau des logements qu'au niveau de l'emploi sur la zone, tout en préservant l'environnement.

Ce projet commun garantira à terme une vraie continuité sur tout le territoire de Pré-Bocage Intercom Secteur Est pour offrir un cadre de vie qui correspond aux attentes de toute la population.

Préciser dans le préambule les origines des données : les données INSEE 2013/2014 sont celles du territoire de la CDC de VBI, comprenant Hottot et Lingèvres. Précisons qu'au vu du poids démographiques de ces deux communes, l'analyse des chiffres sur VBI permet tout de même d'avoir des conclusions cohérentes avec le territoire étudié qui est le Secteur Est de PBI.

B – DIAGNOSTIC DE TERRITOIRE

I. PRÉSENTATION GÉNÉRALE DE PRE-BOCAGE INTERCOM SECTEUR EST

1. SITUATION GÉOGRAPHIQUE

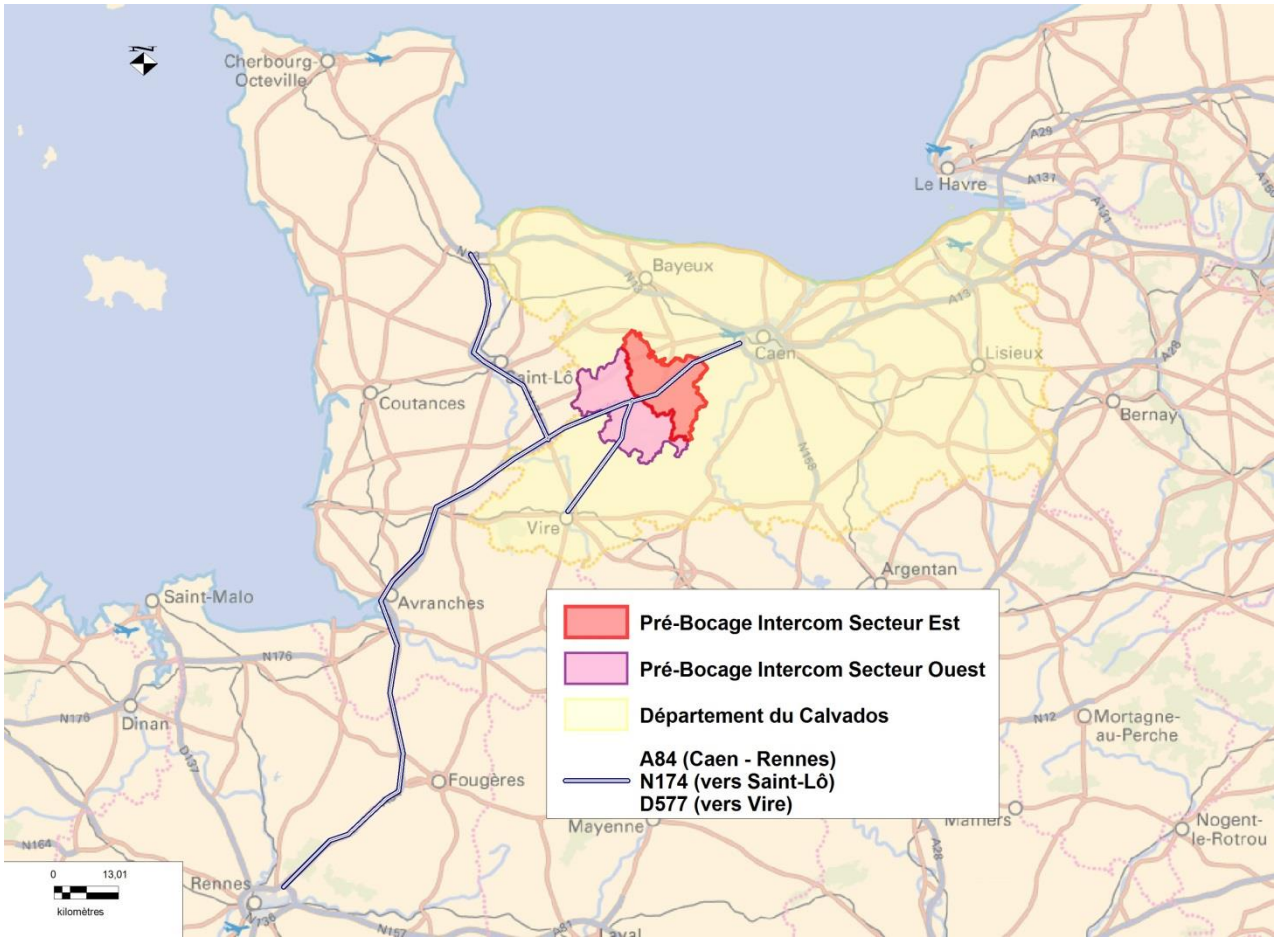
Pré-Bocage Intercom Secteur Est se situe en Normandie, à l'Ouest du département du Calvados. Héritier de la Communauté de Communes de Villers-Bocage Intercom, il compte 25 communes, après le départ des communes de Hottot-les-Bagues et Lingèvres au 1er Janvier 2017.

12 474 habitants étaient recensés en 2013, selon les données officielles de l'INSEE (hors Hottot-les-Bagues et Lingèvres).

Le territoire est à la charnière entre le Bessin, le bocage virois, le bocage du centre Manche et la Plaine de Caen, qui couvre toute la frange Ouest du Calvados. Il dépend du Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du Pré-Bocage dont la nouvelle intercommunalité de Pré-Bocage couvre tout le périmètre.

Son territoire est de 183,8 km². Il est marqué par l'Odon, affluent de l'Orne qui prend sa source à Ondefontaine, sur les hauteurs du nord du Bocage virois, à quelques dizaines de mètres de la source de la Druance, et se développe véritablement sur son territoire, où il est alimenté par de nombreux affluents et des zones humides.

Situation géographique du territoire de Pré-Bocage Intercom Secteur Est



Source : France Raster - Réalisation : Planis

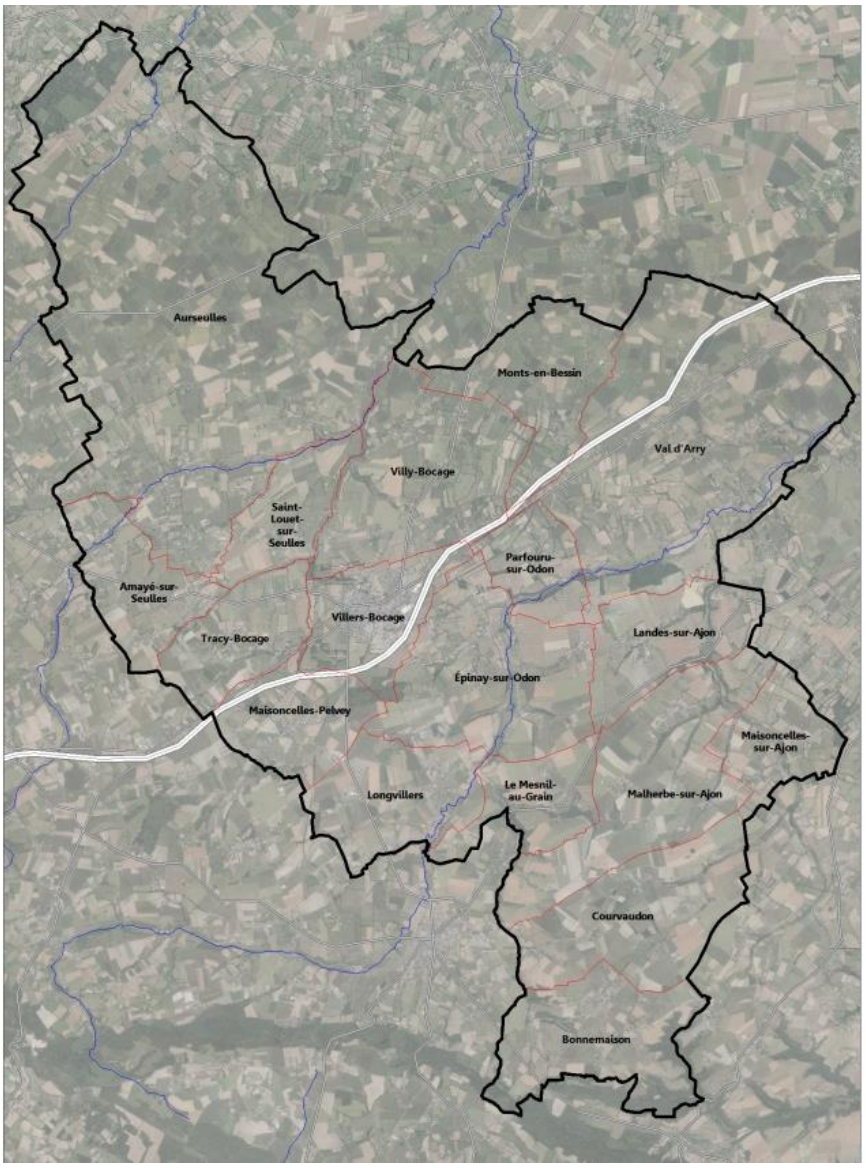
Situé sur l'axe Caen-Rennes, l'A 84 traverse d'Est en ouest le territoire, le territoire de Pré-Bocage Intercom n'est pas traversé par une ligne ferroviaire.

2. LES COMMUNES DE PRE-BOCAGE INTERCOM SECTEUR EST

Les communes, communes nouvelles et communes déléguées concernées par ce PLUi sont :

- la commune nouvelle d'Aurseulles créée au 1er Janvier 2017 regroupant les communes déléguées d'Anctoville, St-Germain-d'Ectot, Longraye et Torteval-Quesnay,
- la commune nouvelle de Val d'Arry créée le 1er Janvier 2017 regroupant les communes déléguées de Noyers-Bocage et de Missy, Tournay-sur-Odon, Le Locheur,
- la commune nouvelle de Malherbe-sur-Ajon créée le 1er Janvier 2016 regroupant Banneville-sur-Ajon et St-Agnan-le-Malherbe,
- les communes d'Amayé-sur-Seulles, Bonnemaison, Courvaudon, Epinay-sur-Odon, Landes-sur-Ajon, Le Mesnil au Grain, Longvillers, Maisoncelles-sur-Ajon, Maisoncelles-Pelvey, Monts-en-Bessin, Parfouru-sur-Odon, Saint-Louet-sur-Seulles, Tracy-Bocage, Villers-Bocage, Villy-Bocage.

Situation générale de Pré-Bocage Intercom Secteur Est au 1er Janvier 2017



Source : Géoportail, Planis

Communauté de Communes Pré-Bocage Intercom Secteur Est

Commune	Superficie	Population en 2014 (INSEE)
Amayé-sur-Seulles	5,62 km²	209 habitants
Aurseulles (Anctoville, Longraye, St-Germain d'Ectot, Torteval-Quesnay)	46 km²	1 947 habitants
Bonnemaison	8,40 km²	398 habitants
Courvaudon	9,53 km²	220 habitants
Epinay-sur-Odon	11,58 km²	642 habitants
Landes-sur-Ajon	6 km²	406 habitants
Longvillers	6,65 km²	366 habitants
Maisoncelles-Pelvey	5,40 km²	263 habitants
Maisoncelles-sur-Ajon	4,24 km²	194 habitants
Le Mesnil au Grain	4,3 km²	69 habitants
Malherbe-sur-Ajon (Banneville-sur-Ajon, Saint-Agnan le Malherbe)	11,77 km²	494 habitants
Monts-en-Bessin	7,16 km²	419 habitants
Parfouru-sur-Odon	3,65 km²	196 habitants
Saint-Louet sur Seulles	4,33 km²	154 habitants
Tracy-Bocage	5,24 km²	311 habitants
Val d'Arry (Le Locheur, Noyers-Missy, Tournay-sur-Odon)	24,54 km²	2274 habitants
Villers-Bocage	5,76 km²	3099 habitants
Villy-Bocage	11,39 km²	799 habitants
ENSEMBLE	181,56 km²	12 460 habitants

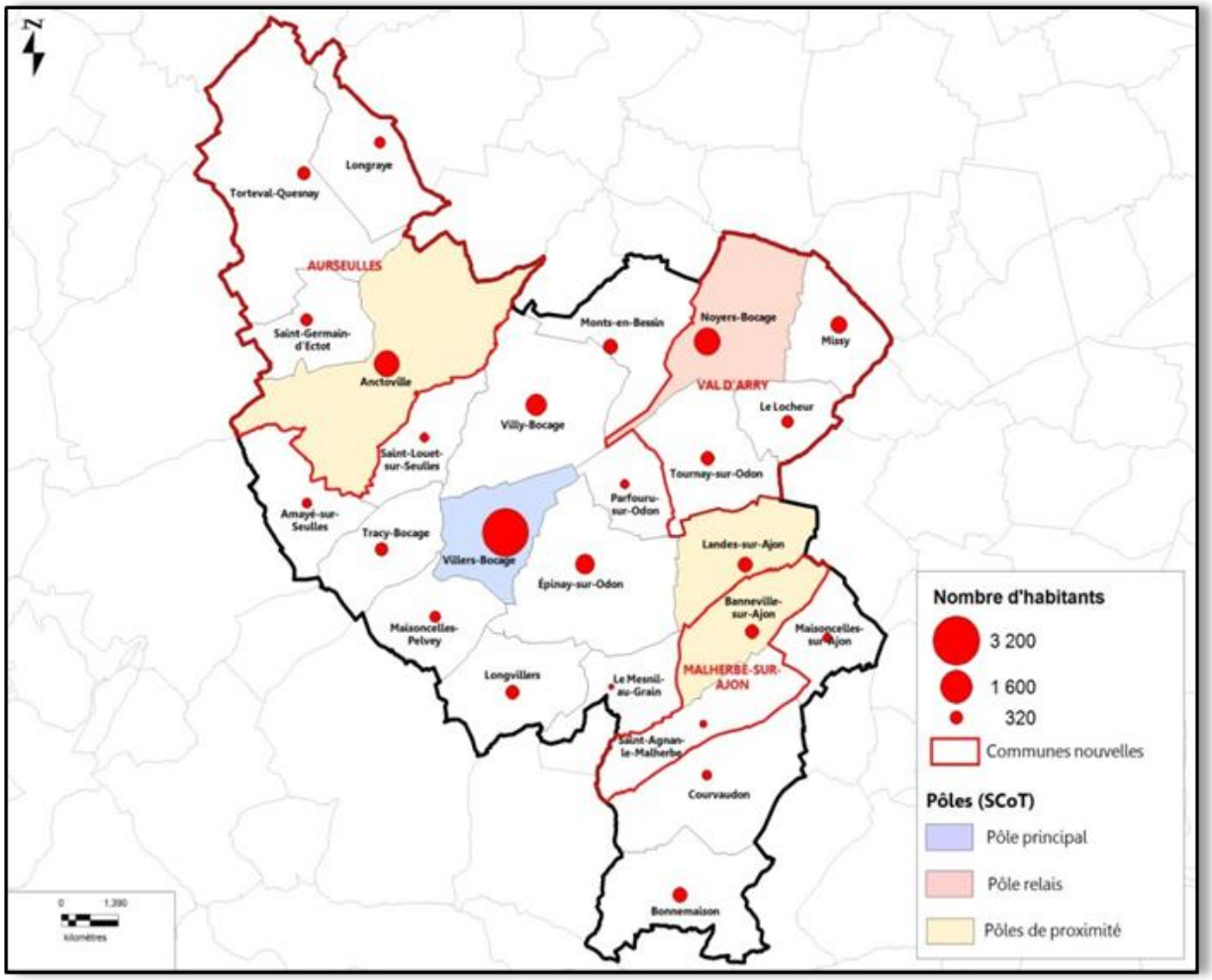
En 2014, la Communauté de Communes du Pré-Bocage Secteur Est comptait 12 460 habitants. La ville de Villers-Bocage, siège de la Communauté de Communes historique, en concentre 1/4, soit près de 3100.

Le bassin de vie « rural et périurbain » s'organise autour de Villers-Bocage, qui concentre les principales activités économiques du territoire et ¾ des emplois recensés sur le secteur Est (2 868 sur 4021).

Au cœur d'un territoire rural, elle joue le rôle de pôle administratif, commercial et culturel, en offrant un panel élargi d'équipements et de services.

Du fait des fusions de communes, le territoire recense une autre ville de plus de 2 000 habitants, il s'agit du Val d'Arry. Toutefois, quatre communes comptent encore moins de 200 habitants (Maisoncelles-sur-Ajon, Le Mesnil au Grain, Parfouru-sur-Odon et St-Louet-sur-Seulles).

Cartographie de l'organisation territoriale et armature urbaine de Pré-Bocage Intercom Secteur Est



Source : INSEE - SCoT, conception : PLANIS

II. ARTICULATION DU PLU AVEC LES AUTRES DOCUMENTS, PLANS ET PROGRAMMES

(Ce chapitre correspond à l'alinéa 1 demandé par l'article R.151-3 du Code de l'Urbanisme concernant le contenu du rapport de présentation, et notamment « l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans et programmes mentionnés à l'article L.122-4 du Code de l'Environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte »).

1. LE SCOT DU PRE-BOCAGE

Source : SCoT du Pré-Bocage

Défini par la loi de Solidarité et de Renouvellement Urbains du 13 Décembre 2000, le Schéma de Cohérence Territorial (SCoT) constitue un véritable cadre de référence politique visant à doter les territoires de nouvelles orientations. Il définit, à l'échelle du territoire, un projet d'aménagement et de développement durable partagé pour coordonner les politiques publiques touchant à toutes les dimensions de la vie quotidienne : logement, transport, économie, environnement… Le projet de territoire intercommunal a ensuite été décliné sous la forme d'orientations générales à atteindre plus ou moins précises, dans le Document d'Orientations Générales (DOG).

Le territoire de Pré-Bocage Intercom Secteur Est fait partie du SCoT du Pré-Bocage dont le périmètre s'appuie sur la communauté de communes Pré-Bocage Intercom Normandie.

Le **Schéma de Cohérence Territoriale** (SCoT) du **Pré-Bocage**, a été approuvé le **13 Décembre 2016**.

Le PADD de ce document précise les axes retenus, à savoir :

- **AMBITION 1 - Affirmer l'identité et l'attractivité du Pré-Bocage, et renforcer son rôle dans l'espace régional**
    - OBJECTIF 1 – Renforcer les conditions d'attractivité positives du Pré-Bocage (ou la valorisation pérenne des différents types d'espaces qui le composent)
    - OBJECTIF 2 – Maîtriser la consommation foncière
    - OBJECTIF 3 – Valoriser les échanges avec les territoires limitrophes
- **AMBITION 2 - Porter un projet de développement volontariste en valorisant les atouts du Pré-Bocage**
    - OBJECTIF 4 - Conduire un projet de développement économique en rupture avec la simple tendance
    - OBJECTIF 5 - Renforcer le Système productif industriel et l'artisanat du Pré-Bocage
    - OBJECTIF 6 - Consolider les polarités commerciales pour une offre de proximité renforcée
    - OBJECTIF 7 - Réconcilier patrimoine et développement par un projet touristique local et d'échanges
    - OBJECTIF 8 - Conforter l'activité agricole
- **AMBITION 3 - Structurer et organiser le territoire pour renforcer l'efficacité des politiques publiques**
    - OBJECTIF 9 - Répondre aux besoins de la population en matière de logements
    - OBJECTIF 10 - Assurer la cohérence et le renforcement de l'armature urbaine du Pré-Bocage

  - OBJECTIF 11 - Renforcer les qualités de fonctionnement du territoire par un projet de mobilité adaptée aux caractéristiques du Pré-bocage

- **AMBITION 4 - Concilier le développement global du Pré-Bocage avec la préservation et la valorisation d'une nature « partenaire »**
  - OBJECTIF 12 : Mettre en œuvre une trame verte et Bleue, simultanément contributrice de la préservation de la biodiversité et du développement du territoire
  - OBJECTIF 13 : Préserver les espaces naturels et agricoles et leur mise en valeur
  - OBJECTIF 14 : Préserver les ressources naturelles et leur gestion parcimonieuse

Les éléments à retenir du PADD, et que le PLU devra tenir compte sont les suivants :

- Les perspectives démographiques pour 2035 s'établissent à environ 31 100 habitants à l'échelle du SCoT. Le nombre de ménages nouveaux mis en perspectives pour l'horizon 2035, doit tenir compte de la tendance d'évolution de la taille des ménages. Le PADD fait alors une hypothèse à partir des 2 constats suivants :
  - La taille des ménages diminue très régulièrement depuis 1968,
  - La taille des ménages atteint 2,53 personnes / ménage en 2011.

  Le SCoT fait donc l'hypothèse d'une diminution quasi tendancielle ou tendancielle légèrement freinée et table sur un nombre de personnes par ménages égale à 2,26 personnes / ménage en 2035.

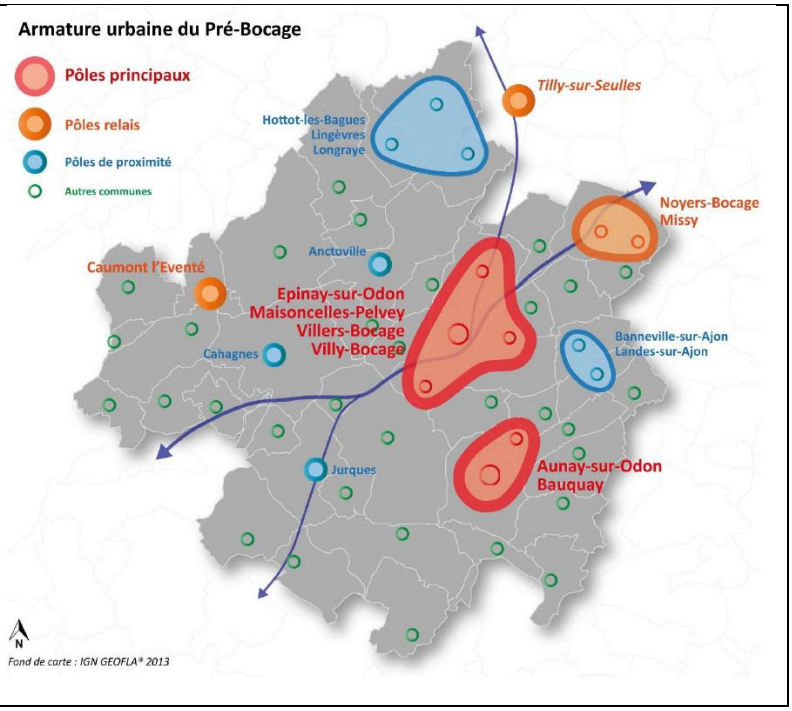
  Selon cette hypothèse, le nombre de ménages est évalué à 13 452 ménages à l'horizon 2035, soit 2.800 nouveaux ménages sur 18 ans.

  A chaque ménage doit correspond un logement et la perspective de ces 2.800 nouveaux ménages, définit ainsi le besoin brut de logements à mobiliser (produire ou réhabiliter) sur la période 2017-2035.

- Différents types de pôles ont été identifiés selon l'armature urbaine des communes. Selon le type de pôle identifié, différents objectifs seront à atteindre en termes de : objectifs de nombre de logements, densité de construction,

Tableau de l'armature urbaine du Pré-Bocage

Niveaux	Communes	Communes liées
Pôles principaux	Aunay-sur-Odon	Bauquay
	Villers-Bocage	Villy-Bocage Epinay s/Odon Maisoncelles-Pelvey
Pôles relais	Caumont-l'Eventé	
	Noyers-Bocage	Missy
Pôles de proximité	Cahagnes Lingèvres Jurques Anctoville Landes-sur-Ajon / Banneville s/Ajon	Hottot-les-Bagues Longraye
Autres communes	Amayé-sur-Seulles, La Bigne, Bonnemaison, Brémoy, Campandré-Valcongrain, Coulvain, Courvaudon, Dampierre, Danvou- la Ferrière, La Lande-sur-Drôme, Livry, Le Locheur, Les Loges, Longvillers, Maisoncelles-sur-Ajon, Le Mesnil-au-Grain, Le Mesnil-Auzouf, Monts-en-Bessin, Ondefontaine, Parfouru-sur-Odon, Roucamps, St-Agnan-le-Malherbe, St-Georges-d'Aunay, St-Germain d'Ectot, St-Jean-des-Essartiers, St-Louet-sur-Seules, St-Pierre-du-Fresne, Sept-Vents, Torteval-Quesnay, Tournay-sur-Odon, Tracy-Bocage, La Vacquerie.	



Source : SCoT du Pré-Bocage, approuvé en Décembre 2016

2. LE SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX DU BASSIN DE LA SEINE ET DES COURS D'EAU COTIERS NORMANDS

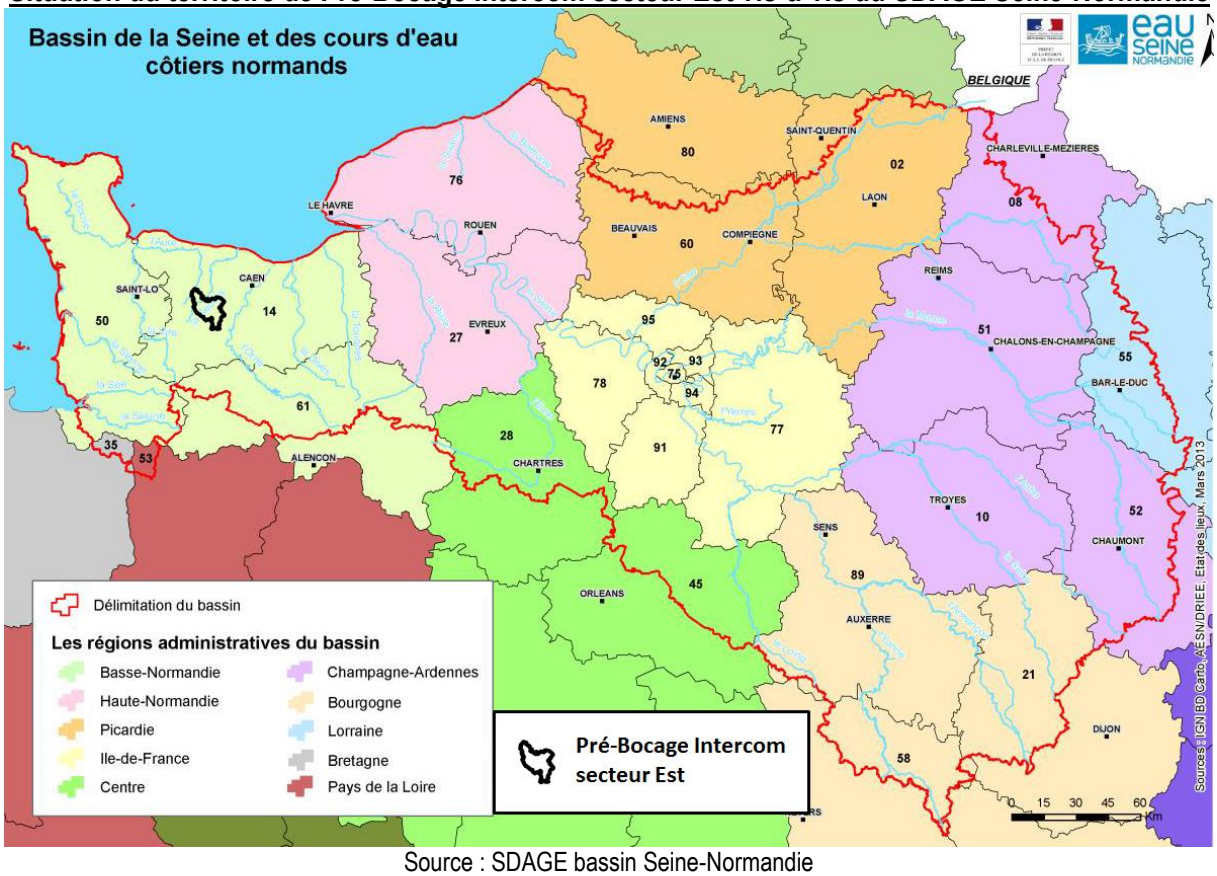
Le territoire Pré-Bocage Intercom secteur Est se situe au sein du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (S.D.A.G.E.) du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers Normands. Celui-ci a été révisé et adopté le 5 novembre 2015. Mais il a été annulé pour vice de procédure. C'est donc le SDAGE 2010-2015, adopté le 29 octobre 2009, qui est de nouveau en vigueur.
Celui-ci fixe les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau dans l'intérêt général.

Les principales orientations de gestion du SDAGE sont les suivantes :

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

Le PLUi de Pré-Bocage Intercom Secteur Est devra être compatible avec le SDAGE.

Situation du territoire de Pré-Bocage Intercom secteur Est vis-à-vis du SDAGE Seine-Normandie



Source : SDAGE bassin Seine-Normandie

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

- Maîtriser les rejets par temps de pluie en milieu urbain par des voies préventives (règles d'urbanisme pour les constructions nouvelles) ;
- Conserver les éléments fixes du paysage qui freinent les ruissellements ;
- Protéger les zones humides par les documents d'urbanisme ;
- Prendre en compte les zones inondables dans les documents d'urbanisme ;
- Prendre en compte les zones d'expansion des crues dans les documents d'urbanisme ;
- Etudier les incidences environnementales des documents d'urbanisme et des projets d'aménagement sur le risque d'inondation ;
- Maîtriser l'imperméabilisation et les débits de fuite en zones urbaines pour limiter l'aléa au risque d'inondation à l'aval.

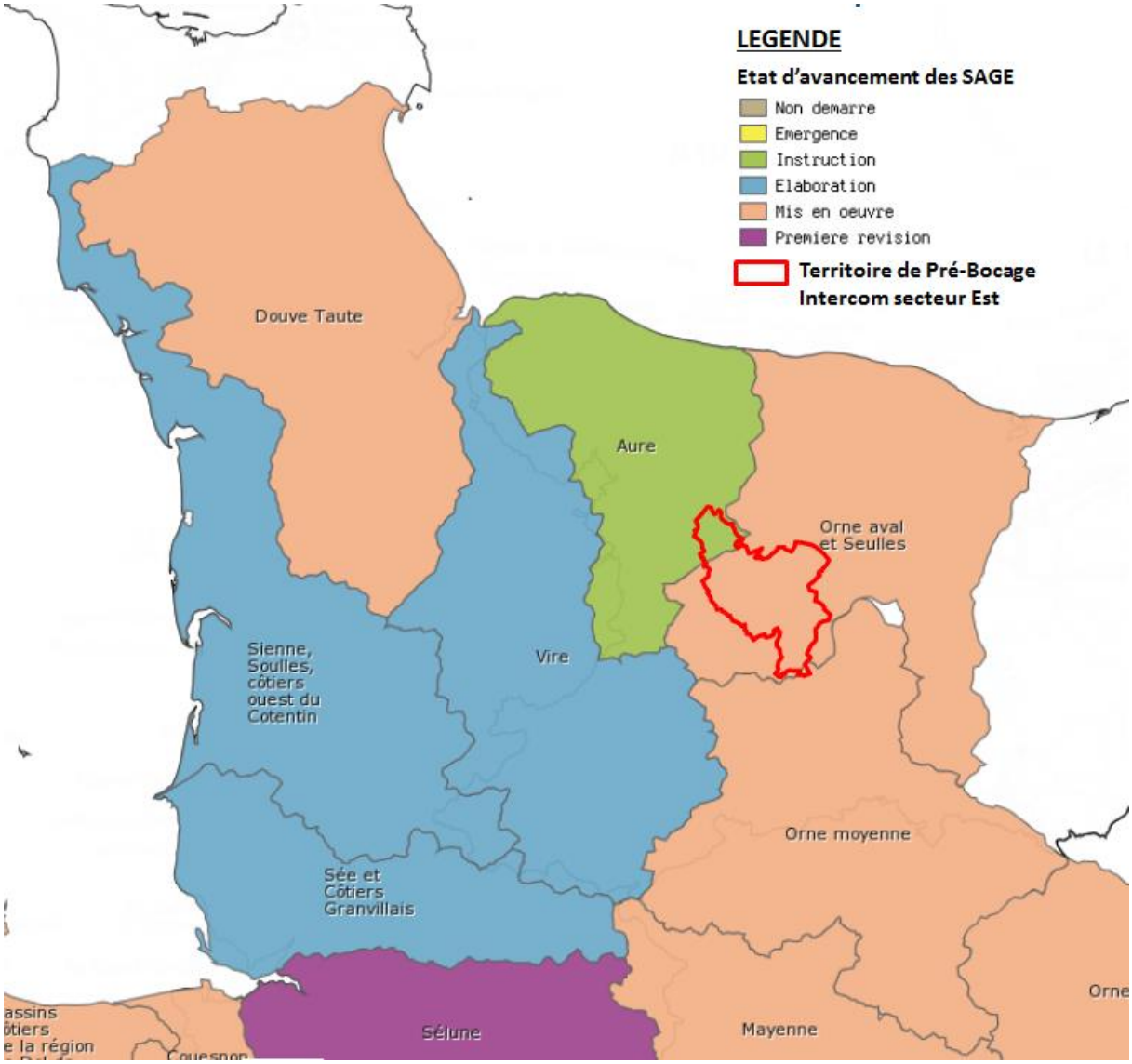
3. SCHEMA D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX

Le territoire de Pré-Bocage Intercom Secteur Est est à cheval sur deux périmètres de SAGE : l'Orne aval et Seulles et l'Aure.
Le SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) est une déclinaison locale des enjeux du SDAGE et définit les actions nécessaires à son respect.
Le SAGE comprend :

- Un rapport de présentation,
- Un Plan d'aménagement et de gestion durable (PAGD), accompagné de documents cartographiques,
- Un règlement accompagné de documents cartographiques.

Les plans locaux d'urbanisme doivent être compatibles ou rendus compatibles dans un délai de trois ans avec le PAGD.

Situation du territoire de Pré-Bocage Intercom secteur Est vis-à-vis des SAGE

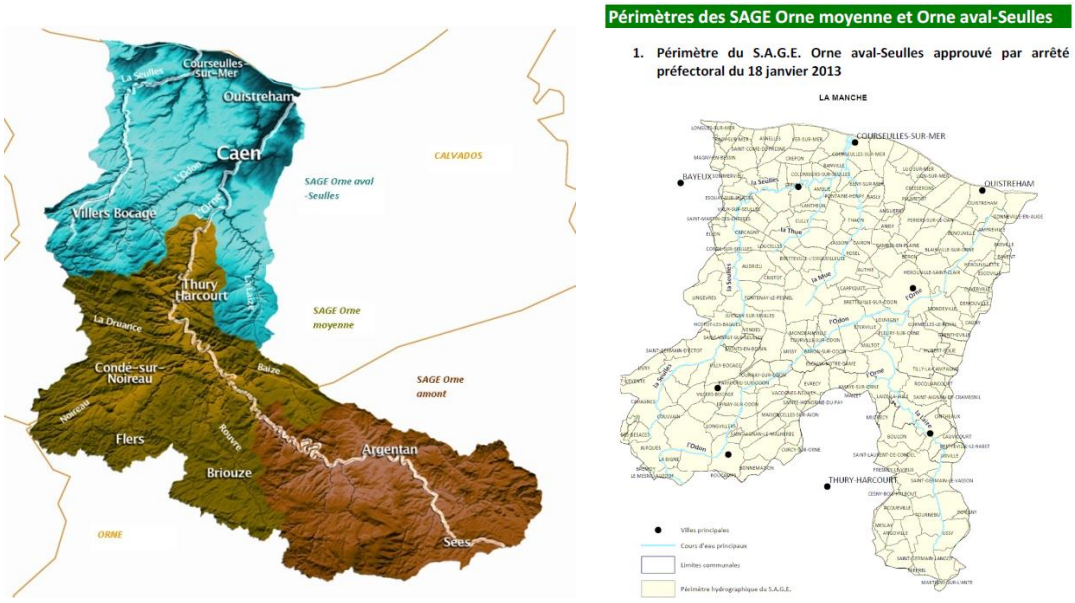


Source : DREAL Normandie, janvier 2018 ; réalisation : PLANIS

3.1 Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de l'Orne aval et Seulles

Le SAGE Orne Aval – Seulles est approuvé par arrêté du 18 Janvier 2013.
D'une superficie de 1 242 km², le territoire du Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau Orne aval-Seulles comprend l'aval du bassin versant de l'Orne du Pont-du-Coudray sur la commune d'Amayé-sur-Orne, le bassin versant de la Seulles et quelques bassins versants de petits fleuves côtiers. Il héberge un linéaire de 82 kilomètres de cours d'eau et ruisseaux, et s'étend sur 40 kilomètres de façade littorale, de Longues-sur-mer à Merville-Franceville.

Périmètre du SAGE Orne aval et Seulles



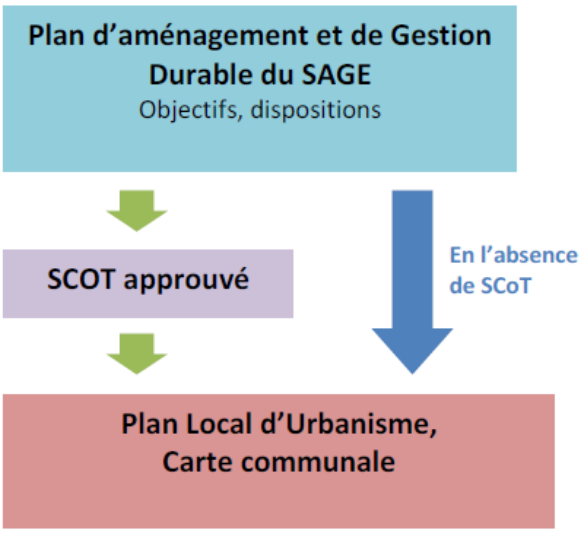
Source : SAGE Orne aval – Seulles – Guide de mise en compatibilité

Le SAGE Orne aval-Seulles fixe les 5 objectifs suivants :
A. Préserver et mieux gérer la qualité des ressources en eau
B. Assurer un équilibre quantitatif entre les prélèvements et la disponibilité de la ressource en eau
C. Agir sur l'hydromorphologie des cours d'eau et la gestion des milieux aquatiques et humides pour améliorer leur état biologique
D. Renforcer la prise en compte de la biodiversité côtière, estuarienne et marine
E. Limiter et prévenir le risque d'inondation
Une fois approuvé, le SCoT actuellement en révision sera garant du rapport de compatibilité entre le SAGE et les documents d'urbanisme. Le Syndicat Mixte a pour mission de mettre en compatibilité les différents documents du SCoT avec ces 2 SAGE approuvés.

Selon les premiers travaux d'analyses déjà réalisés, peu de modifications seront nécessaires, elles consisteront en :

- Une mise à jour et un complément du "Volet Eau" du rapport de présentation,
- Un ajustement minime du PADD,
- Quelques reformulations dans le DOO.
- La mission du Syndicat sera ensuite de faire le relai des dispositions du SAGE auprès des collectivités concernées, lors de l'élaboration ou de la révision de leur document d'urbanisme.

Lien de compatibilité depuis la loi Grenelle 2 entre documents d'urbanisme et SAGE,



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

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

Dispositions concernant les documents d'urbanisme,

Dispositions concernant les documents d'urbanisme

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

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

Source : SAGE Orne aval – Seulles – Guide de mise en compatibilité

3.2 Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de l'Orne moyenne

Le SAGE de l'Orne moyenne a été approuvé par arrêté inter-préfectoral en date du 12 Février 2013.
Il touche l'extrémité Sud du territoire : seule la commune de Bonnemaison est concernée.

Il définit 4 grands objectifs :

- Préserver et mieux gérer la qualité des ressources en eau
- Assurer un équilibre quantitatif entre les prélèvements et la disponibilité de la ressource en eau
- Agir sur la morphologie des cours d'eau et la gestion des milieux aquatiques et humides
- Limiter et prévenir le risque d'inondations

Chacun des objectifs des SAGE Orne aval et Seulles et Orne moyenne, se décline en une série de dispositions faisant l'objet chacune d'une fiche.
Certaines de ces dispositions concernent plus particulièrement le PLUi, et notamment :

Dispositions	Numéro de fiche du SAGE Orne aval et Seulles	Numéro de fiche du SAGE Orne moyenne
Optimiser la gestion de l'assainissement collectif	A.3.3	A.3.3
Intégrer aux documents d'urbanisme un argumentaire justifiant de l'équilibre entre les capacités d'approvisionnement en eau potable et le potentiel de développement du territoire	B.3.1	B.2.1
Inventorier et protéger les petits cours d'eau	C.1.1	C.1.1
Définir et cartographier l'espace de mobilité des cours d'eau	C.1.2	C.1.2
Inventorier les zones humides	C.5.2	C.5.2
Approfondir l'identification des zonages de risques inondation dans les documents d'urbanisme	E.3.1	D.3.1

3.3 Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de l'Aure

Le SAGE de l'Aure est en phase d'instruction. Son périmètre a fait l'objet d'un arrêté préfectoral en date du 21 Mai 2013.

4. LE SCHEMA REGIONAL D'AMENAGEMENT, DE DEVELOPPEMENT DURABLE ET D'EGALITE DU TERRITOIRE

Le SRADDET est un nouveau schéma de planification mis en place à l'échelle des nouvelles régions, issu de la loi NOTRe. Il fusionne plusieurs documents sectoriels ou schémas existants, et notamment :

- Le Schéma Régional d'Aménagement et de Développement du Territoire (SRADT)
- Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)
- Le Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE)
- Le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets

Le SRADDET comprend :

- Un présentation de ses objectifs,
- Un fascicule définissant des règles générales,
- Une carte synthétique illustrant les objectifs du schéma.

Ce schéma doit notamment être compatible avec les SDAGE et les plans de gestion des risques inondation, et il doit, entre autres, prendre en compte les chartes des parcs nationaux.
Les documents d'urbanisme, quant à eux, devront :

- Prendre en compte les objectifs du SRADDET,
- Etre mis en compatibilité avec les règles générales du SRADDET.

Les documents d'urbanisme antérieurs à l'approbation du 1er SRADDET, devront être modifiés lors de la 1ère révision de ces derniers suivant l'approbation.

Le projet de SRADDET de la Région Normandie devrait être arrêté en Juin 2018, pour une approbation à l'automne 2019.

5. LE SCHEMA REGIONAL D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DU TERRITOIRE

Le SRADT dessine l'avenir de la Basse-Normandie à l'horizon 2025 en proposant de relever quatre défis majeurs : l'attractivité auprès des jeunes, le rééquilibrage des territoires, le développement durable et l'ouverture sur les autres régions et le monde.
L'élaboration du SRADT a fait l'objet d'une large concertation régionale, associant l'ensemble des acteurs bas-normands de l'aménagement du territoire ainsi que le grand public. Ce fut l'occasion de dresser un inventaire complet des faiblesses mais aussi et surtout des atouts de notre territoire. La Basse-Normandie possède, en effet, de nombreux leviers sur lesquels s'appuyer pour renforcer sa compétitivité.

Ainsi, le SRADT propose, autour de trois grands axes stratégiques, la mise en œuvre de douze chantiers d'aménagement du territoire :

1er axe stratégique : Inventer pour aller « à la conquête de la valeur ajoutée »
1 : « Faire de la Basse-Normandie une région pilote en matière d'anticipation des mutations économiques » ;
2 : « Dédier 3 % du PIB bas-normand à la recherche et à l'innovation » ;
3 : « Faire de l'agglomération caennaise une ville européenne au service de la Basse-Normandie » ;
4 : « Renforcer l'armature des villes moyennes et des pôles structurants ».

2e axe stratégique : Rechercher l'équilibre pour « être et bien être en Basse-Normandie »
5 : « Construire la solidarité entre les hommes et entre les territoires » ;
6 : « Dynamiser et rendre attractif le monde rural » ;
7 : « Les seniors : un atout pour le développement des services » ;
8 : « Préparer la nouvelle donne énergétique ».

3e axe stratégique : S'ouvrir entre « Terre et mer d'Europe »
9 : « Rendre la Basse-Normandie attractive auprès des jeunes » ;
10 : « Valoriser le caractère maritime et les littoraux bas-normands » ;
11 : « Ouvrir un nouvel âge de la coopération normande » ;
12 : « Ouvrir la Basse-Normandie sur les régions du monde ».

Le PLUi de Pré-Bocage Intercom Secteur Est devra prendre en compte les dispositions de ce schéma, qui sera intégré ultérieurement au SRADDET.

6. LE SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ECOLOGIQUE DE BASSE-NORMANDIE

La Loi n°2009-967 du 3 Août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement (dite Grenelle 1) instaure dans le droit français la création de la trame verte et bleue, comme outil d'aménagement du territoire destiné à enrayer la perte de biodiversité. Sa constitution, d'ici à 2012, implique l'État, les collectivités territoriales et toutes les parties concernées quelle que soit l'échelle d'intervention.
La Loi n°2010-788 du 12 Juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (dite Grenelle 2) précise ce projet parmi un ensemble de mesures destinées à préserver la diversité du vivant.
Au niveau national, les engagements du Grenelle de l'environnement prévoient la constitution d'une trame verte et bleue nationale, déclinée dans chacune des régions françaises. L'Etat (DREAL) et la Région sont ainsi chargés d'élaborer le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) en Basse-Normandie.

L'élaboration du SRCE a débuté en 2011, en partenariat avec de nombreux acteurs du territoire, via le comité régional trame verte et bleue et a été adopté par arrêté du préfet de région le 29 Juillet 2014, après approbation par le Conseil Régional par délibération en séance des 26 et 27 Juin 2014.
Ce schéma régional comprend une présentation et une analyse des enjeux régionaux relatifs aux continuités écologiques, une cartographie de la Trame Verte et Bleue, des mesures contractuelles permettant d'assurer la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques et un dispositif d'accompagnement de leur mise en œuvre locale. La prise en compte de ce SRCE a été primordiale dans le cadre de la réalisation de la trame verte et bleue du territoire intercommunal.

Le PLUi doit prendre en compte le SRCE (Selon l'article L.131-2 du code de l'urbanisme, les SCoT doivent prendre en compte les SRCE. Le PLU devant être compatible avec le SCOT, il y a donc une notion de prise en compte du SRCE).

7. LE SCHEMA REGIONAL CLIMAT AIR ENERGIE DE BASSE-NORMANDIE

Source : SRCAE de Basse-Normandie

Le SRCAE (Schéma régional Climat-Air-Energie) est un document stratégique co-élaboré par l'Etat et la Région. Il définit à moyen et long terme des objectifs et orientations constituant un cadre de référence qui permet d'atteindre à l'horizon 2020 une amélioration de 20% de l'efficacité énergétique, une réduction de 25% des émissions de gaz à effet de serre et une participation des énergies renouvelables à hauteur de 31% des consommations régionales.
Le SRCAE a été approuvé par la région Basse-Normandie le 26 Septembre 2013, et par le préfet de région le 30 Décembre 2013.
Différentes orientations ont été définies dans le cadre de ce schéma, dont des orientations concernant plus spécifiquement l'urbanisme :

- U1 : Développer une stratégie de planification favorisant une utilisation rationnelle de l'espace
- U2 : Définir et mettre en place des pratiques en matière d'urbanisme et d'aménagement, afin de limiter l'étalement urbain (préservation des fonctions des zones rurales, vivrières, puits de carbone…) et les déplacements tout en améliorant le cadre de vie
- U3 : Diffuser auprès des acteurs bas-normands des informations sur les flux de transports et de la connaissance sur les relations urbanisme et déplacements en vue de la mise en œuvre de bonne pratique en matière d'urbanisme
- U4 : Pour tout projet d'aménagement, veiller à respecter l'identité du tissu existant, tout en proposant une diversification de formes urbaines denses (hors zones d'intérêts écologiques, environnementaux ou exposées à des risques naturels)
- U5 : Penser tout projet d'aménagement d'infrastructures et d'équipements sous l'angle « développement durable » (maîtrise des consommations d'énergie, limitation des émissions)

Le PLUi devra prendre en compte les dispositions de SRCAE qui sera intégré ultérieurement au SRADDET.

8. PLAN CLIMAT AIR ENERGIE TERRITORIAL

Le PCAET est un projet territorial de développement durable axé spécifiquement sur la lutte contre le changement climatique, et notamment sur :

- la réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES),
- l'adaptation au changement climatique
- la sobriété énergétique
- la qualité de l'air
- le développement des énergies renouvelables

Le PCAET vient remplacer le PCET (Plan Climat Energie Territorial) suite à la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte, qui a renforcé le rôle des collectivités territoriales dans la lutte contre le changement climatique, via notamment la mise en place de PCAET. Toute intercommunalité à fiscalité propre (EPCI) de plus de 20 000 habitants doit mettre en place un plan climat à l'échelle de son territoire, en y intégrant les enjeux de la qualité de l'air.

Le PCAET comprend trois parties :

1. les objectifs stratégiques et opérationnels,
2. le programme des actions à réaliser,
3. un dispositif de suivi et d'évaluation des résultats.

Selon l'article L.131-5 du code de l'urbanisme, « les plans locaux d'urbanisme et les documents en tenant lieu prennent en compte le plan climat-air-énergie territorial ». Ces PCAET doivent par ailleurs être compatibles avec les SRCAE.

Le plan climat fixe des objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre pour le territoire ainsi que le programme d'actions pour les atteindre : optimiser l'éclairage public, favoriser le recours au bois énergie, rénover l'habitat... Le Plan Climat se veut ainsi transversal à l'ensemble des secteurs d'activité: habitat, transports, agriculture...

Différents PCET ont été élaborés en Normandie sur différents territoires.

- Le PCET de la Région Basse-Normandie

La Région Basse-Normandie a défini son programme nommé « Défi'NeRgie Basse-Normandie» en 2006. C'est dans le cadre de ce programme qu'un appel à projet a été lancé pour accompagner les territoires souhaitant s'engager dans cette démarche.

- Plan Climat du Pays du Bessin au Virois

Depuis Décembre 2008, le Conseil d'Administration du Pays du Bessin Virois, a décidé d'amorcer une démarche de Plan Climat Territorial. Un Contrat d'Objectif Territorial (COT) a été alors créé. Une phase de concertation autour des enjeux et des actions à mener a été également lancée sous forme de quatre ateliers thématiques.

Le programme du Plan climat est construit autour de 6 objectifs et 15 orientations :

- Aménager le territoire en cohérence avec les objectifs de réduction de gaz à effet de serre
    - Construire une politique d'urbanisme économe en espace et en énergie.
    - Favoriser la production d'électricité renouvelable en lien avec le potentiel du territoire.
- Réduire les émissions du secteur de l'habitat et du bâtiment de 31%
    - Améliorer la performance énergétique des bâtiments
    - Développer l'utilisation des énergies renouvelables
    - Faciliter le développement des techniques d'écoconstruction
- Réduire les émissions du monde agricole et forestier de 24% tout en maintenant le niveau de production

- Maintenir une agriculture diversifiée et augmenter l'efficacité économique en créant et privilégiant des filières locales
- Encourager une agriculture économe et autonome, pour l'alimentation et pour l'énergie
- Favoriser la création de puits de carbone
- Réduire l'impact des effluents d'élevage

- Réduire les émissions liées à la gestion des déchets ménagers de 20%
  - Organiser le territoire pour réduire l'enfouissement
  - Réduire l'empreinte écologique de la collecte
- Réduire les émissions liées au transport des personnes et des marchandises de 23%
  - Développer des alternatives à "l'automobilisme"
  - Réduire l'impact du transport routier
  - Réduire les émissions liées au commerce et à l'industrie de 18%
  - Réduire l'impact carbone des entreprises
- Adapter la gestion de l'eau au changement climatique
  - Favoriser une meilleure gestion de la ressource en eau à l'échelle de bassins versants

Depuis le 20 Décembre 2011, le Plan Climat du Pays du Bessin au Virois est reconnu officiellement à l'échelle régionale.

➢ PCAET de Pré-Bocage Intercom

Le PCAET de Pré-Bocage Intercom était en cours d'élaboration à la date d'arrêt du PLUi. Il intègrera des objectifs qui iront de pair avec ceux du PADD. Le PCAET permettra de formaliser plus concrètement les actions en matière de développement des énergies renouvelables, de la maîtrise de la consommation d'énergie, et d'adaptation au changement climatique…

9. PLAN DEPARTEMENTAL DE GESTION DES DECHETS MENAGERS ET ASSIMILES DU CALVADOS

La loi du 15 Juillet 1975, modifiée, relative à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux, a fixé le cadre de la politique dans ce domaine. Le décret n° 96.1008 du 18 Novembre 1996 a précisé les règles de planification pour les déchets ménagers et assimilés.
Ce plan a été approuvé par arrêté préfectoral le 27 mai 2002. C'est un document opposable aux personnes morales de droit public et à leurs concessionnaires.
Les objectifs du plan départemental de gestion des déchets sont :

- La suppression des décharges sauvages,
- La fermeture des décharges traditionnelles,
- L'utilisation des sites potentiels pour le stockage des ultimes,
- La mise en place des structures intercommunales,
- Le choix de solutions adaptées aux buts recherchés (fiscalité, sécurité, coût acceptable),
- La valorisation organique,
- La valorisation énergétique.

Les liens entre le Plan départemental de gestion des déchets ménagers et assimilés dans le Calvados et le PLUi de Pré-Bocage Intercom Secteur Est sont très limités et n'impliquent pas de prise en compte spatiale particulière en dehors de veiller à ce que le PLUi permette la mise en œuvre des modalités de collecte, de traitement et de valorisation des déchets prévues au plan départemental.

10. PLAN REGIONAL DE PREVENTION ET DE GESTION DES DECHETS DE NORMANDIE

Prévu par la loi NOTRe dans le cadre des nouvelles compétences de la Région en matière de déchets, ce plan permettra une planification à une échelle plus large et une meilleure cohérence territoriale de la politique relative aux déchets. Il s'agira d'un plan unique et exhaustif qui remplacera une douzaine de plans, dont le Plan départemental de gestion des déchets ménagers et assimilés du Calvados. Il est par ailleurs envisagé qu'il soit intégré au SRADDET.

La région Normandie est en cours d'élaboration de ce plan qui est prévu être adopté en 2018. Il concerne toutes les catégories de déchets, hors nucléaire : les déchets dangereux, ménagers, biosourcées, économiques (dont ceux issus du BTP). Il intégrera cependant de nouvelles spécificités comme :

- La définition d'objectifs régionaux de réduction des déchets,
- la gestion spécifique de nouvelles catégories de déchets (amiante, biodéchets…),
- un plan d'action en faveur de l'économie circulaire.

La Région proposera un **programme d'actions**, qui lui sera propre, en faveur du tri, de la gestion et de la valorisation des déchets, à travers :

- la prévention et la sensibilisation des Normands,
- la mise en place d'expérimentations susceptibles d'apporter des réponses concrètes à des chantiers prioritaires,
- l'accompagnement d'actions exemplaires ou innovantes développées par des partenaires.

11. LE PLAN REGIONAL DE L'AGRICULTURE DURABLE

L'élaboration du Plan Régional de l'Agriculture Durable (PRAD) de Basse-Normandie a été confiée au Préfet de région par la Loi de modernisation de l'agriculture et de la pêche du 27 Juillet 2010.
Le document a fait l'objet d'une concertation avec l'ensemble des professionnels, des collectivités et des associations concernées par ce secteur d'activités.
Le PRAD est constitué de trois parties :

- un diagnostic élaboré en particulier à partir des résultats du recensement agricole 2010 et définissant les enjeux majeurs pour l'agriculture et l'agroalimentaire en Basse-Normandie,
- un document d'objectif qui liste les actions prioritaires que l'État mettra en œuvre ou accompagnera pendant les sept prochaines années
- un plan annuel des actions susceptibles d'être accompagnées par l'Etat.

La Commission Régionale de l'Économie Agricole et du Monde Rural (COREAMR) est chargée d'établir le suivi de ce plan d'actions dont la réalisation sera évaluée à partir des indicateurs identifiés dans des fiches actions.
Le PRAD a défini 3 grands axes :

- Pilier économique : Renforcer la compétitivité, s'adapter et s'organiser
- Pilier social : Transmettre, professionnaliser, dialoguer pour favoriser l'emploi
- Pilier environnemental : S'adapter, protéger, promouvoir

Le PLUi de Pré-Bocage Intercom Secteur Est ne s'oppose pas aux dispositions du Plan Régional de l'Agriculture Durable de Basse-Normandie.

Lors de l'élaboration ou de la révision des documents d'urbanisme, le PRAD doit être porté à la connaissance des communes et des établissements publics de coopération intercommunale compétents, renforçant ainsi la prise en compte de l'agriculture dans ces documents d'urbanisme.

12. PLAN PLURIANNUEL REGIONAL DE DEVELOPPEMENT FORESTIER

Un **Plan Pluriannuel Régional de Développement Forestier (PPRDF)** a été prescrit pour la Basse-Normandie par l'ordonnance du 26 janvier 2012 repris par l'article L.122-12 du code forestier afin d'améliorer la production et la valorisation économique du bois, tout en respectant les conditions d'une gestion durable des forêts.
Ce plan, d'une durée de 5 ans éventuellement renouvelable, identifie les massifs insuffisamment exploités et définit un programme d'actions opérationnel en faveur d'une mobilisation supplémentaire de bois. Il a été préparé par un comité d'élaboration comprenant les représentants des propriétaires forestiers, des professionnels de la production forestière, du Centre régional de la propriété forestière, de l'Office national des forêts, de la Chambre régionale d'agriculture et des services déconcentrés du ministère en charge de la forêt en association avec les collectivités territoriales.
Le PPRDF a réalisé un diagnostic régional et territorial des massifs forestiers et du bocage. Il a analysé la demande potentielle supplémentaire de bois dans les 5 ans. Il a établi un plan d'action par massif forestier et par zone bocagère pour faire face aux besoins supplémentaires identifiés de bois.
Le PPRDF comprend :

1) un document contenant le diagnostic régional, les enjeux régionaux, la méthodologie d'élaboration et une synthèse régionale du plan d'action,
2) des fiches descriptives des massifs forestiers et des zones bocagères,
3) des fiches action par massif forestier et zone bocagère.

Le PPRDF a été validé par la Commission Régionale Forestière et des Produits Forestiers du 9 Novembre 2012. Il a été arrêté par le préfet de région en Avril 2013.

Le territoire de Pré-Bocage Intercom Secteur Est est essentiellement une zone bocagère. Les actions définies par le PPRDF pour les zones bocagères, doivent contribuer au développement de la filière dans le cadre d'une gestion durable des haies. Les actions peuvent s'inscrire dans les thématiques suivantes :
1 – Elaborer une charte régionale de gestion durable et harmoniser les différents plans de gestion existants,
2 – Améliorer l'infrastructure notamment le maillage des plates-formes de stockage,
3 – Sensibiliser les responsables des collectivités et les agriculteurs au développement de la filière,
4 - Structurer la filière sur le plan économique.

13. SCHEMA REGIONAL DE GESTION SYLVICOLE DES FORETS PRIVEES

Le schéma régional de gestion sylvicole (SRGS) de Basse Normandie est un document agréé par la Ministre de l'agriculture et de la pêche en date du 13 Juin 2006. Il s'inscrit dans le cadre des Orientations Régionales Forestières de Basse Normandie approuvées le 20 Décembre 2000.
Les principaux axes retenus par les ORF actuelles pour la Basse-Normandie sont les suivantes :

- la gestion durable des forêts

« objectif principal : produire un bois d'œuvre de qualité dans le respect strict d'une gestion durable »

- la mobilisation des bois

« objectif principal : faciliter la mobilisation de la ressource bois pour récolter des volumes de bois supplémentaires disponibles sans compromettre l'avenir de la forêt et sa gestion durable ; réduire les coûts d'exploitation et d'enlèvement pour renforcer ce maillon fragile de la filière forêt/bois »

- la transformation du bois

« objectif principal : conserver et développer la compétitivité des industries de transformation »

- la recherche et l'expérimentation dans le secteur de la forêt et du bois ainsi que la communication au sein de la filière et vers l'extérieur

Le SRGS constitue par ailleurs un cadre pour l'établissement :

- des plans simples de gestion (obligatoire pour les forêts de plus de 25 ha et facultatif pour les forêts entre 10 à 25 ha d'un seul tenant) ;
- des règlements types de gestion (peut s'appliquer aux forêts non soumises à l'obligation de plans simples de gestion, mais ce n'est pas obligatoire) ;
- du code de bonnes pratiques sylvicoles (concerne tous les propriétaires détenant de petites forêts sans obligation de plan simple de gestion).

Le PLUi de Pré-Bocage Intercom Secteur Est devra prendre en compte les dispositions de ce schéma, sachant que le territoire dispose de peu de boisements privés supérieurs à 10 ha.

14. SCHEMA DEPARTEMENTAL DES CARRIERES DU CALVADOS

Source : Schéma Départemental des Carrières du Calvados

Le Schéma départemental des Carrières du Calvados a été arrêté le 18 Mai 2015.
Il a pour vocation de définir les conditions générales d'implantation des carrières dans le département. Il doit notamment prendre en compte :

- l'intérêt économique national, les ressources et les besoins en matériaux du département et des départements voisins,
- la protection des paysages, des sites et des milieux naturels sensibles,
- la nécessité d'une gestion équilibrée de l'espace, tout en favorisant une utilisation économe des matières premières,
- Ils fixent également les objectifs à atteindre en matière de remise en état et de réaménagement des sites à l'issue de la phase d'exploitation.

Les orientations principales définies par le schéma des carrières sont regroupées selon les grands axes de la stratégie nationale mise en œuvre par le Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie.
Ces axes (repris dans le Schéma Départemental) sont :

- Axe 1 : répondre aux besoins et optimiser la gestion des ressources de façon économe et rationnelle ;
- Axe 2 : inscrire les activités extractives dans le développement durable ;
- Axe 3 : développer le recyclage et l'emploi de matériaux recyclés
- Axe 4 : encadrer le développement de l'utilisation des granulats marins dans la définition et la mise en œuvre d'une politique maritime intégrée.

III. ANALYSE SOCIOÉCONOMIQUE

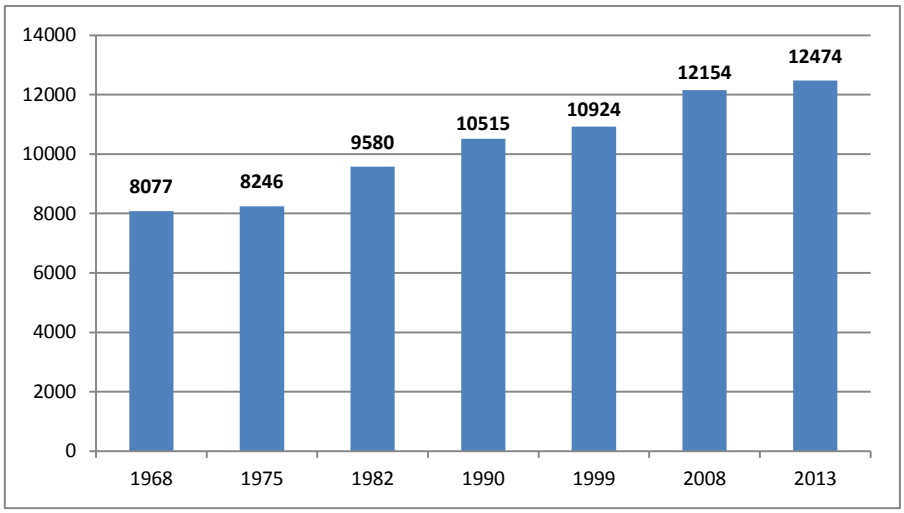
(Ce chapitre correspond à l'alinéa 1 demandé par l'article R151-1 du Code de l'Urbanisme concernant le contenu du rapport de présentation, et notamment « les principales conclusions du diagnostic»)
A noter que la majorité des graphiques ci-dessous parlent encore de « Communauté de Communes de Villers-Bocage Intercom» ou « Cdc ». Ces appellations sont aujourd'hui à considérer comme « Communauté de Communes de Pré-Bocage Intercom Secteur Est » (pour « Communauté de Communes de Villers Bocage Intercom» et »CdC »).

1. LES DONNÉES SOCIODÉMOGRAPHIQUES

1.1. Les dynamiques démographiques

1.1.1. Une population régulièrement croissante

Evolution de la population entre 1968 et 2013



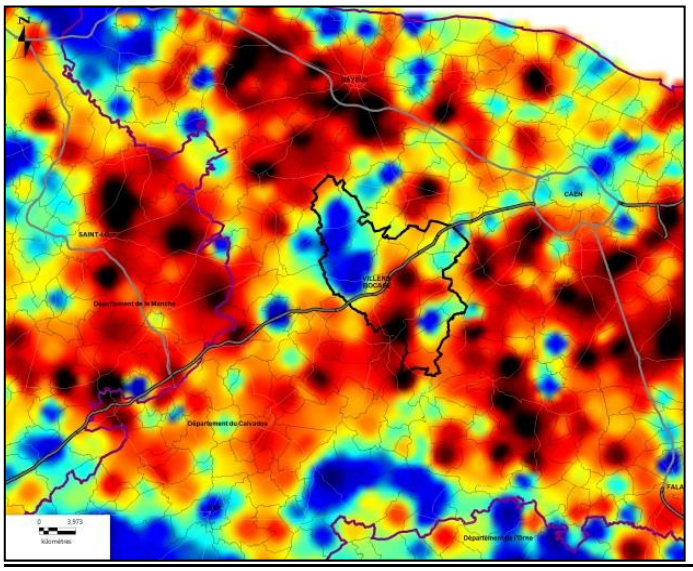
Source : INSEE 2013, CDHAT-Planis

Il est fait le constat d'un accroissement démographique régulier sur la Communauté de Communes Secteur Est, tout particulièrement entre 1975 et 1982 et également entre 1999 et 2008. Ainsi, sur cette période, la zone d'étude enregistre 1230 habitants supplémentaires, soit un accroissement de 11,3 %. Excepté quelques communes, toutes ont connu une croissance de leur population.
Entre 2008 et 2013[2], le territoire comptabilise 320 habitants supplémentaires, soit un accroissement plus faible de 2,6 %. La croissance démographique est moindre sur la dernière période intercensitaire, avec notamment une perte d'habitants constatée sur quelques communes, notamment les moins peuplées au nord de l'Intercom.

[2] *Les analyses suivantes reposent sur les données INSEE 2013, les données de 2014 étant disponibles seulement pour le nombre d'habitants.*

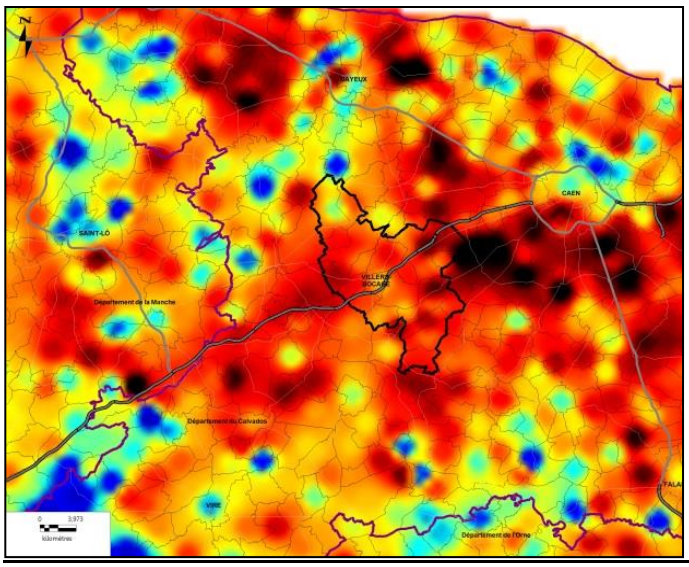
Taux de variation annuelle moyen de la population

2008-2013

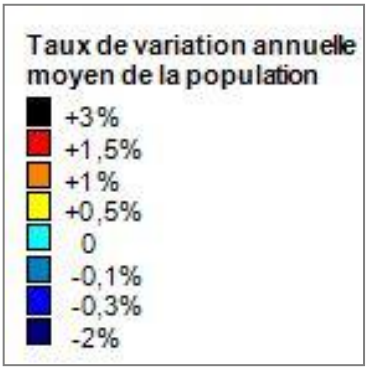


Source : INSEE 2013 Conception : Planis

1999-2008



Source : INSEE 2013 Conception : Planis



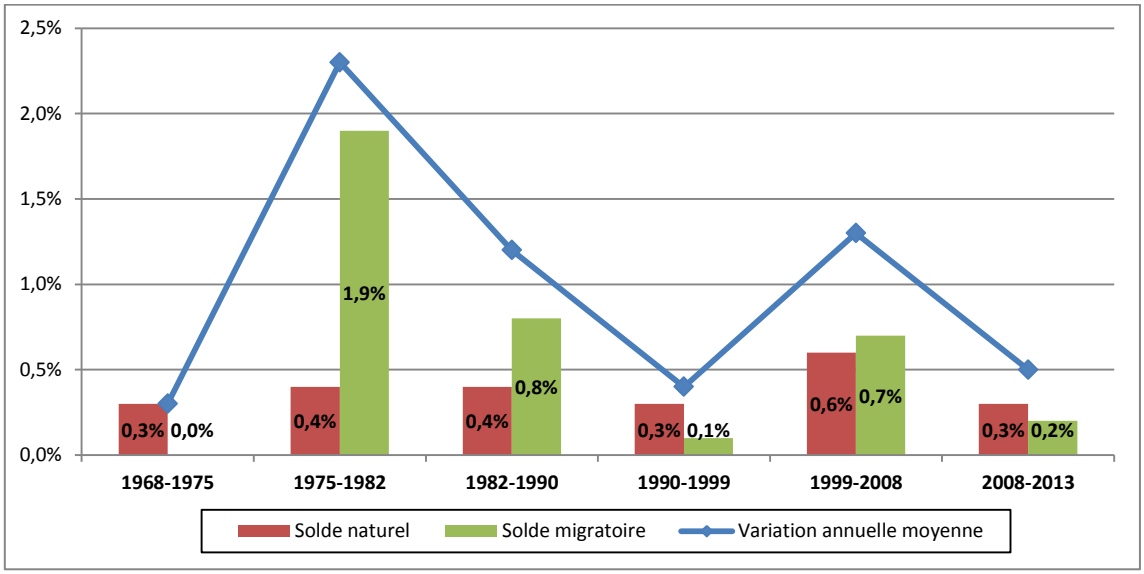
Les cartes ci-dessus ont été produites par interpolation. L'outil d'interpolation permet de calculer, à partir des données de mesure, la population (ou autre), en tout point de la zone ; il s'agit alors d'une estimation mathématique de ces indicateurs

1.1.2. Les facteurs d'évolution démographique

Deux facteurs sont à prendre en compte lors de l'analyse de l'évolution démographique : le solde naturel (*différence entre les naissances et les décès au cours d'une période*) et le solde migratoire (*mouvements de population*).

Ces deux facteurs, positifs sur l'ensemble des périodes inter-censitaires, expliquent chacun l'accroissement de population observé. Le solde naturel est plutôt constant ; le solde migratoire tend à diminuer.

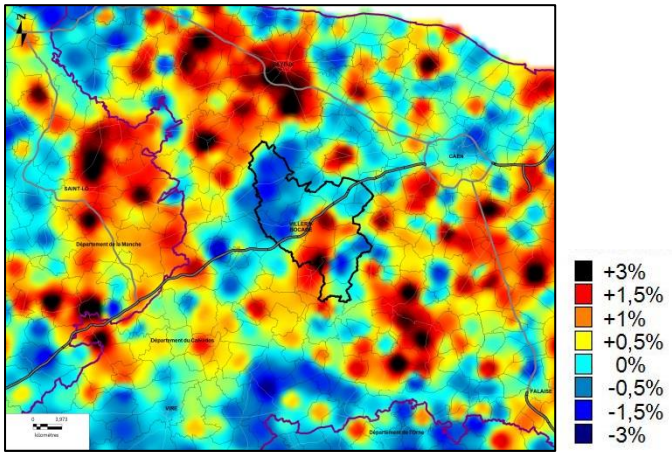
Taux de variation annuel de la population



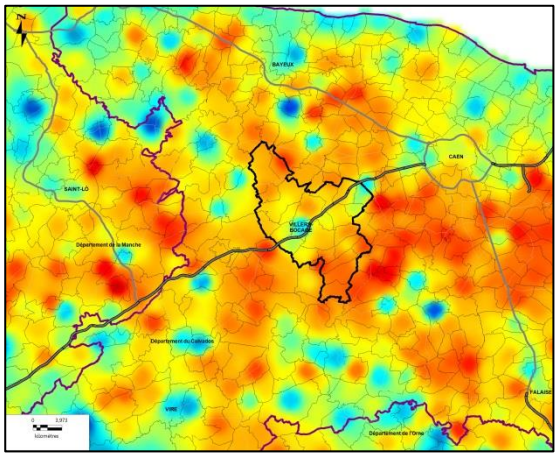
Source : INSEE 2013, CDHAT-Planis

Sur la dernière période intercensitaire, le taux de variation annuelle moyen de la population lié au solde naturel est excédentaire sur toutes les communes, hormis sur Villers-Bocage (-0,7 %), commune pour laquelle la croissance démographique est exclusivement due à l'arrivée de nouveaux ménages
(+1,7 %).
Le taux de variation annuelle moyen lié au solde migratoire est quant à lui très contrasté selon les communes. Le solde migratoire est particulièrement négatif sur les communes au Nord de l'A84 tandis que les communes ayant un solde migratoire positif sont majoritairement situées au Sud de cet axe.

Taux de variation annuelle moyen (2008-2013) de la population lié au solde migratoire



Taux de variation annuelle moyen (2008-2013) de la population lié au solde naturel



Source : INSEE 2013, Conception : Planis

1.2. La structure de la population

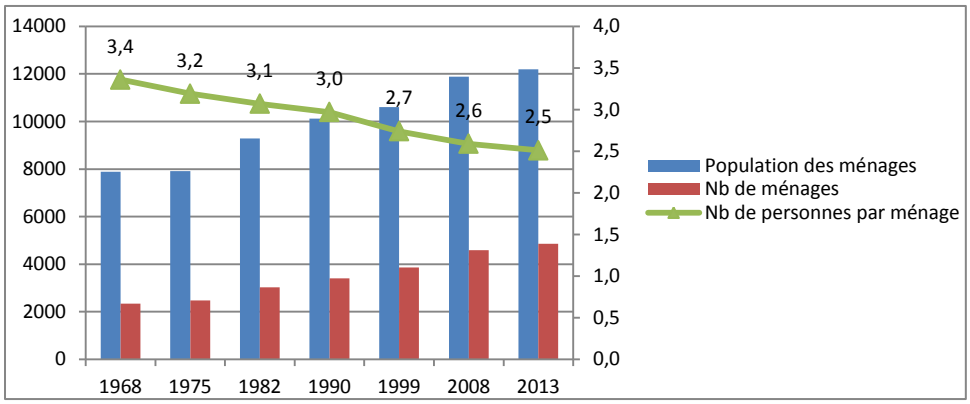
1.2.1. Un territoire qui accueille des familles

4 853 ménages sont recensés sur Villers-Bocage Intercom en 2013, contre 4 606 en 2008.

Comme ailleurs en France, la taille des ménages a progressivement diminué depuis 1968, passant de 3,4 personnes par foyer à 2,5 aujourd'hui. Toutefois, la taille moyenne des ménages de la Communauté de Communes Pré-Bocage Intercom Secteur Est reste relativement élevée par rapport au département (2,2 personnes/foyer en 2013).

Ce desserrement des ménages s'explique par deux principaux facteurs : l'évolution des modes de vie (diminution des familles nombreuses, décohabitation grandissante…) et l'allongement de l'espérance de vie.

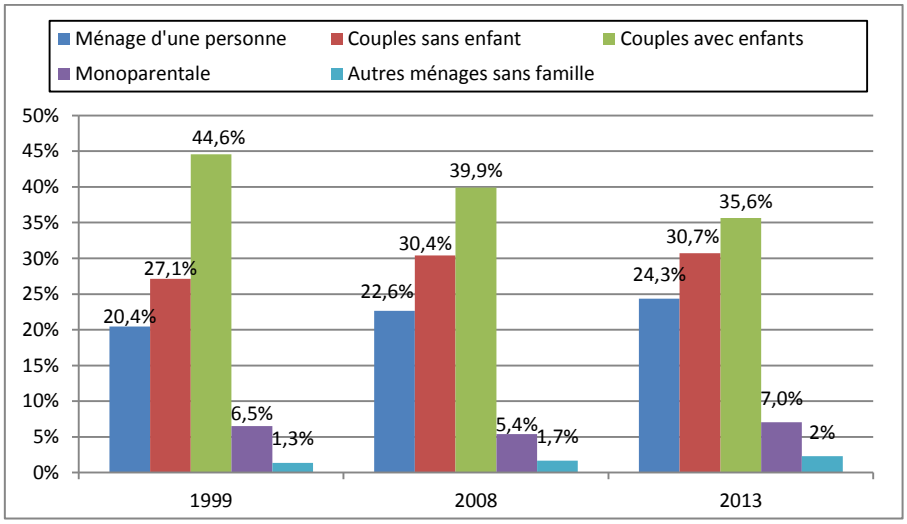
Evolution de la population, des ménages et de la taille des ménages depuis 1968



Source : INSEE 2013, CDHAT-Planis

En effet, le territoire fait face à une modification de sa structure familiale, avec une diminution des couples avec enfants tandis que les couples sans enfant et les ménages composés d'une seule personne augmentent sur la période 1999-2013.

L'évolution de la composition des ménages



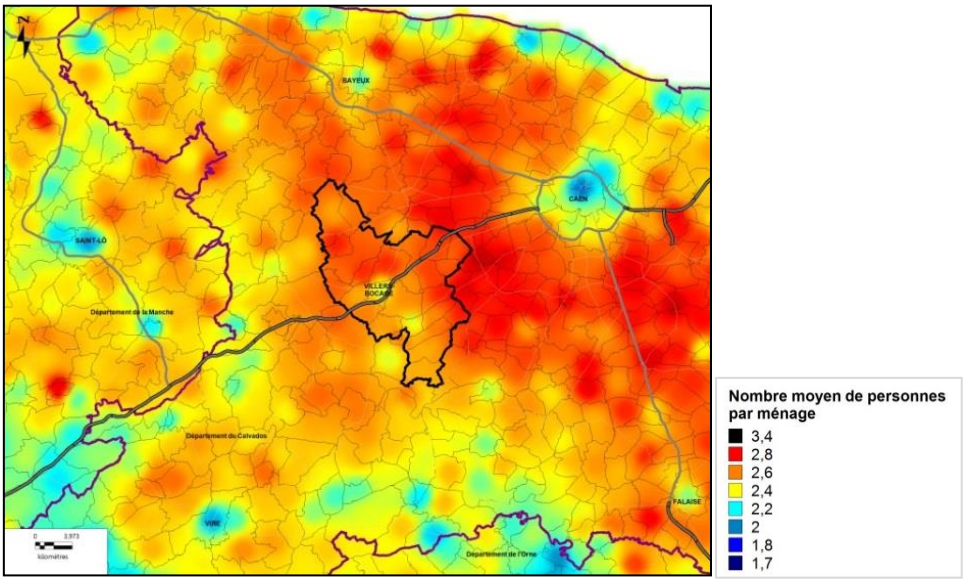
Source : INSEE 2013, CDHAT-Planis

Ainsi, la part de couples avec enfants est passée de 44,6 % en 1999 à 35,6 % en 2013. Une part qui reste néanmoins supérieure à la part moyenne du département (26,3 %).
La part de couples sans enfant a, quant à elle, augmenté depuis 1999. Elle atteint 30,7 % en 2013, contre 27,1 % en 1999. Le département enregistre une part légèrement inférieure, avec 28,1 %.

En revanche, le secteur Est affiche une faible part de ménages d'une personne (24,3 %) contrairement au département (34,9 %), bien que celle-ci soit en augmentation par rapport à 1999 (20,4 %). Les familles monoparentales sont, quant à elles, globalement peu présentes sur le territoire intercommunal (7 %) mais également au niveau départemental (8,3 %).

La composition des familles et l'évolution des structures familiales ne sont pas sans conséquence en matière d'urbanisme et de logements à produire, car à population égale, il faudrait aujourd'hui 800 logements de plus pour accueillir la population de 1968.

Nombre moyen de personnes par ménage en 2013



Source : INSEE 2013 - Conception : PLANIS

Cette carte souligne bien le fait que ce territoire reste particulièrement attractif pour les familles, avec un nombre de personnes par foyer plutôt conséquent.

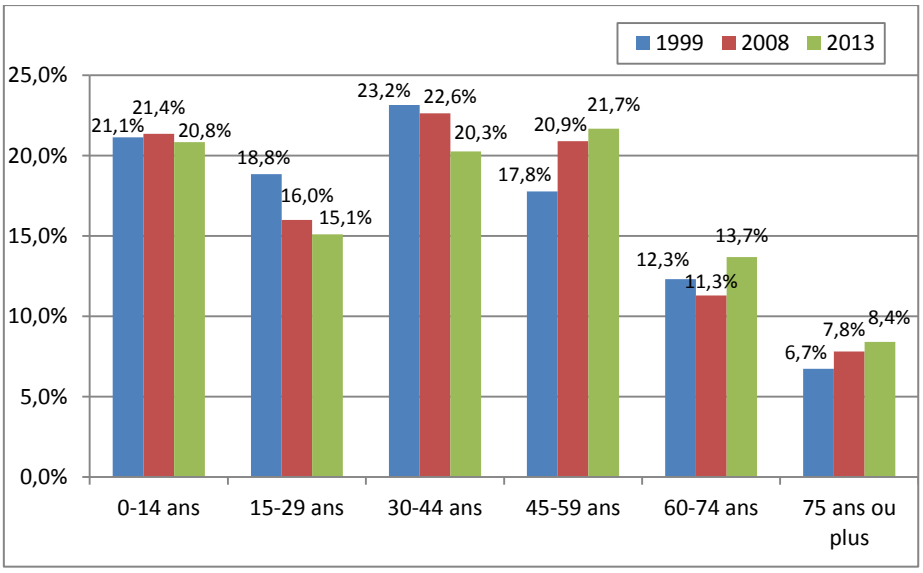
A une échelle géographique plus large, la carte ci-dessus souligne bien un nombre de personnes par ménage plus faible dans les villes centres, où sont particulièrement présents les étudiants, les personnes âgées, pour des raisons de proximité des services notamment... Les familles, pour des questions d'espace et également financières font le choix de s'installer en périphérie, en lotissements.),

1.2.2. Une population plutôt jeune

L'analyse de la structure par âge met en avant un léger vieillissement de la population à l'échelle intercommunale, avec une diminution de la part des classes d'âges de moins de 45 ans et une augmentation des classes d'âges de plus de 45 ans par rapport à 1999.

35,9 % de la population est âgée de moins de 30 ans. La population de 60 ans et plus représente 22,1 %.

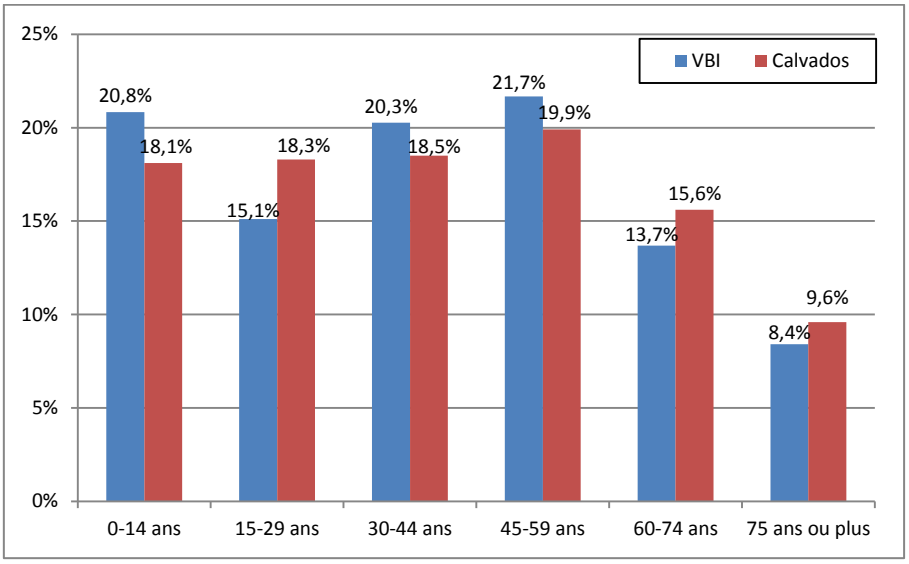
Evolution de la structure par âge de la population



Source : INSEE 2013

En augmentation par rapport à 2008, l'indice de vieillissement[3] vient ainsi confirmer cette tendance, puisque l'indice est passé de 69 en 2008 à 82 en 2013. Celui-ci reste néanmoins faible par rapport à la moyenne départementale : 102 en 2013 pour le Calvados. Notre territoire accueille sur son territoire des familles, plutôt jeunes.

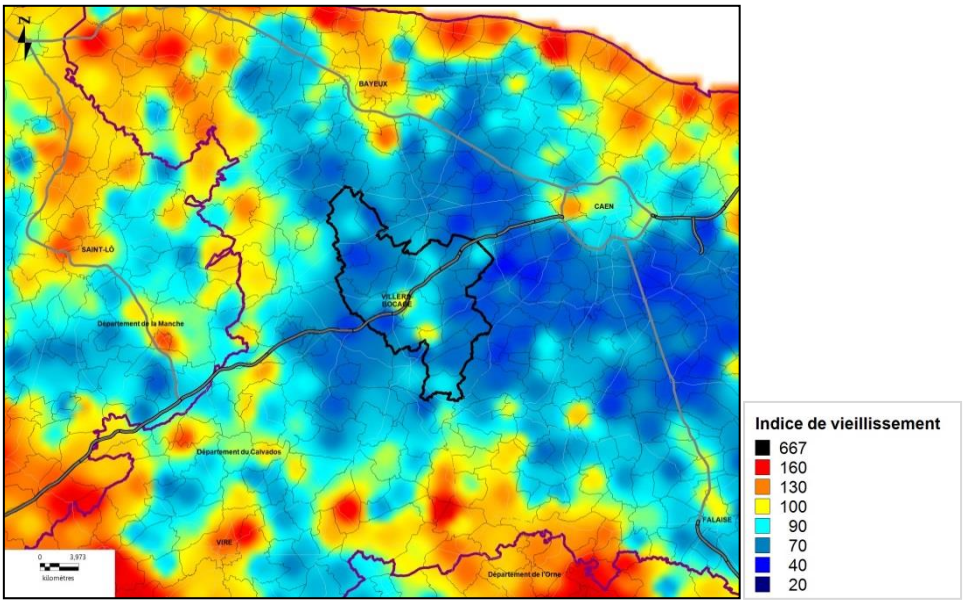
Structure par âge de la population dans le contexte territorial en 2013



Source : INSEE 2013

[3] Le rapport de la population des 60 ans et plus à celle des moins de 20 ans. Plus l'indice est faible, plus le rapport est favorable aux jeunes, plus il est élevé, plus il est favorable aux personnes âgées

Le vieillissement apparait plus marqué sur la commune de Villers-Bocage, avec un indice de vieillissement de 130, s'expliquant notamment par l'offre de commerces et services de proximité proposée et par la présence de structures d'hébergements pour personnes âgées.

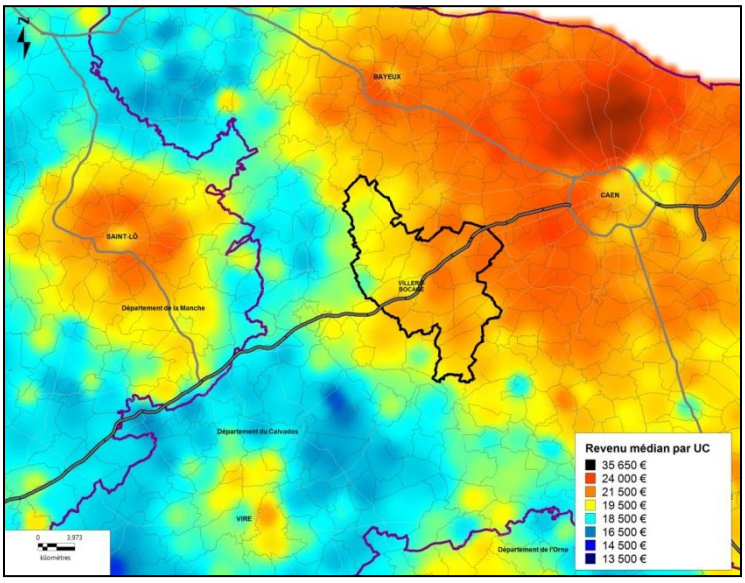


Source : INSEE 2013 - Conception : PLANIS

Globalement, la zone d'étude, au sein de son environnement, apparaît comme un territoire jeune, où les familles viennent s'installer. La présence d'équipements, de terrains à des prix abordables, facilitent ces venues. Toutefois, toutes les communes ne profitent pas de ces arrivées ; celles du nord du territoire apparaissent moins concernées.

1.3. Des niveaux de revenus plutôt « confortables »

Revenus médians en 2013



Source : INSEE-DG Fip, Filoso fi / IRCOM 2014 (revenus 2013) - Conception : PLANIS

Le revenu médian annuel moyen est de 20 386 € en 2013 sur notre territoire d'étude Secteur Est, supérieur au revenu médian moyen du département : 19 850 €.

Toutefois, la carte ci-contre illustre bien les disparités constatées, avec des niveaux de revenus inférieurs aux moyennes intercommunale et départementale sur des communes situées au Nord-Ouest : Amayé-sur-Seulles, les communes déléguées de Torteval-Quesnay et de Longraye et des niveaux de revenus supérieurs sur des communes à l'Est du territoire

et/ou à proximité immédiate de l'A84 : Les communes déléguées de Le Locheur et Missy, les communes de Parfouru-sur-Odon, Monts-en-Bessin, Epinay-sur-Odon ou encore Maisoncelles-Pelvey.
Le territoire se situe bien dans l'aire urbaine caennaise.

La part des retraites et pensions dans le total des revenus fiscaux est de 29,1 % (Calvados : 33,8 %), soulignant la jeunesse du territoire.

Prestations sociales

Le secteur Est totalise 1362 bénéficiaires d'une aide au logement CAF, soit 11 % de la population ; un taux qui apparaît plutôt faible, en lien avec les ressources des ménages.
Ces bénéficiaires sont majoritairement localisés sur Villers-Bocage, les communes déléguées de Noyers-Bocage et Missy et Anctoville.

La zone d'étude recense 55 foyers (35 sur Villers-Bocage) allocataires dont les ressources sont constituées à 100 % des prestations CAF, un nombre peu élevé.

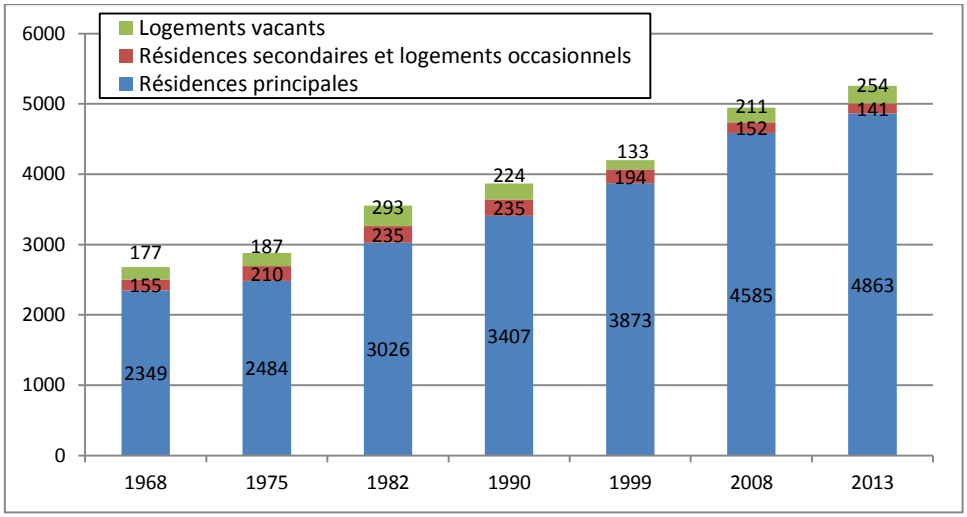
185 personnes sont bénéficiaires du Revenu de Solidarité Active (RSA) et 42 de l'Allocation Adultes Handicapés.

Aussi, les ménages présentent des niveaux de revenus globalement confortables, avec une part de bénéficiaires d'aides sociales peu élevée. En termes de logement, il convient de pouvoir proposer les produits répondant aux attentes de ces ménages, mais également de ne pas oublier les ménages ayant des revenus plus faibles, notamment sur la partie nord, à la recherche de produits moins onéreux.

2. CARACTÉRISTIQUES ET ÉVOLUTION DU PARC IMMOBILIER

2.1. *Un territoire résidentiel*

Evolution du parc de logements entre 1968 et 2013



Source : INSEE 2013

En 2013, 5 258 logements sont recensés sur le territoire, dont 4 863 résidences principales et 141 résidences secondaires et logements occasionnels.
De 1968 à 2013, le parc de logements s'est fortement accru, avec 2 577 logements supplémentaires en 45 ans. Cette augmentation du parc de logements est à mettre en relation avec la diminution constatée de la taille moyenne des ménages et l'accroissement de la population.

Le territoire apparaît fortement résidentiel, caractérisé par une part importante de résidences principales représentant 92,5 % des logements (contre 76 % pour le Calvados). Aussi, toutes les communes enregistrent une part de résidences principales supérieure à 80 %.
Les résidences secondaires ainsi que les logements vacants sont très peu nombreux, avec un taux respectif de 2,7 % et 4,8 % du parc de logements. Ces taux peuvent s'expliquer par un contexte de forte demande, tant en location qu'en accession, signe de pression résidentielle.

Typologie des logements en 2013

	Maison	%	Appartement	%
VBI	4696	89,3 %	544	10,3 %
Dont Villers-Bocage	930	65,5 %	489	34,4 %
Calvados	243884	61,1 %	151407	37,9 %

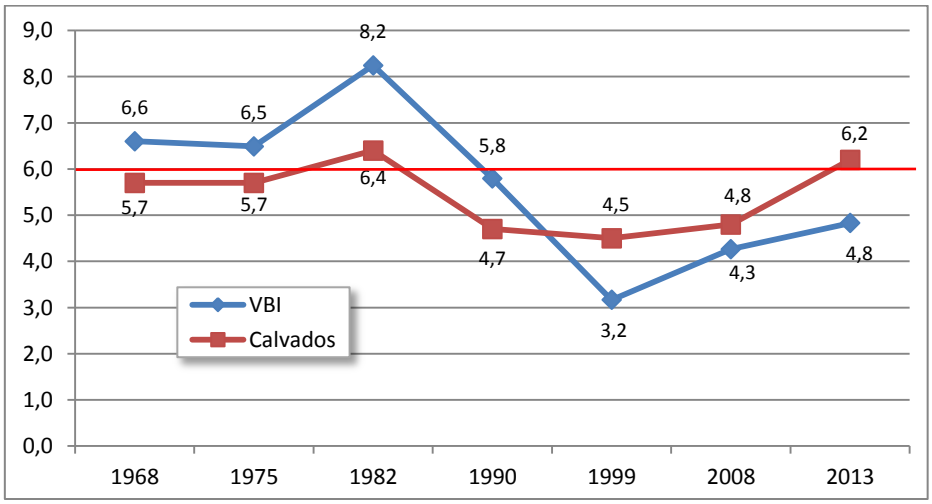
Source : INSEE 2013

Pré-Bocage Intercom Secteur Est est marqué par une prédominance de la maison individuelle (89,3 %), dans une proportion bien plus marquée que la moyenne départementale.
489 des 544 appartements (soit 89,9 % de l'ensemble) du territoire sont situés sur Villers-Bocage.

2.1.1. Focus sur les logements vacants

254 logements vacants sont recensés sur Pré-Bocage Intercom Secteur Est par l'INSEE en 2013.
Le taux de vacance[4] est plutôt faible avec 4,8 % (soit 254 logements), inférieur au taux de vacance moyen du Calvados (6,2 %).
Un taux de vacance de 6 % est nécessaire pour une bonne rotation du parc immobilier. En dessous de ce taux, le marché est qualifié de tendu, ce qui est donc le cas pour notre territoire d'étude, même si elle tend légèrement à remonter.

Evolution de la vacance



Source : INSEE 2013

D'après les professionnels de l'immobilier, la vacance serait principalement due à des prix de biens mis en ventre ou en location trop élevés, au-dessus du marché, à la localisation des logements (éloignement des commerces, écoles), à des problèmes de succession, ou encore à des refus de vente/location et plus globalement à l'état général du logement.

Selon FILOCOM[5] qui totalise 255 logements vacants, 54,5 % d'entre eux le sont depuis moins d'un an et 72,9 % des logements vacants auraient été construits avant 1968.

Durée de la vacance

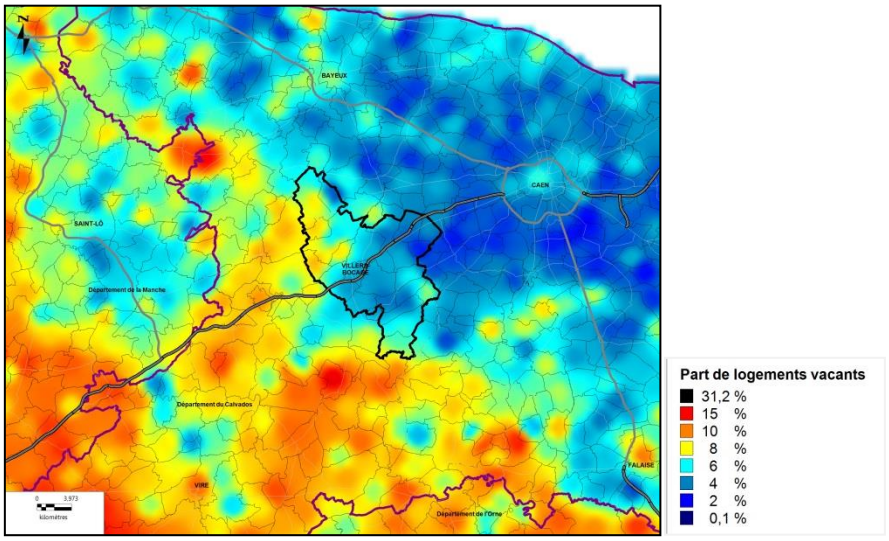
Moins de 1 an	De 1 à < 2 ans	De 2 à < 3 ans	De 3 à < 4 ans	De 4 à < 10 ans	10 ans ou plus
139	46	19	13	19	19
54,5 %	18 %	7,5 %	5,1 %	7,5 %	7,5 %

Source : FILOCOM 2013

L'état de ces logements explique pour partie la vacance, puisque 46 (soit 18 %) logements vacants seraient sans confort (ni WC, douche/baignoire, chauffage) et 39 seraient en classement cadastral[6] 7-8, de mauvaise qualité.

[4] Pour rappel, la vacance concerne un logement proposé à la vente ou à la location, déjà attribué et en attente d'occupation, en attente de règlement de succession, conservé par un employeur pour un usage futur au profit d'un employé, gardé vacant et sans affectation précise.
[5] Réalisé par la DGI, le fichier FILOCOM croise les fichiers de la Taxe d'Habitation, du Foncier des Propriétés Bâties et des propriétaires au fichier de l'Impôt sur les Revenus. Issus de fichiers distincts, sur un mode non déclaratif, les résultats peuvent quelque peu s'écarter des données de l'INSEE.
[6] Le classement cadastral comporte 8 catégories allant de l'immeuble de grand luxe (catégorie 1) jusqu'au très médiocre (catégorie 8).

La vacance en 2013



Source : INSEE 2013 - Conception : PLANIS

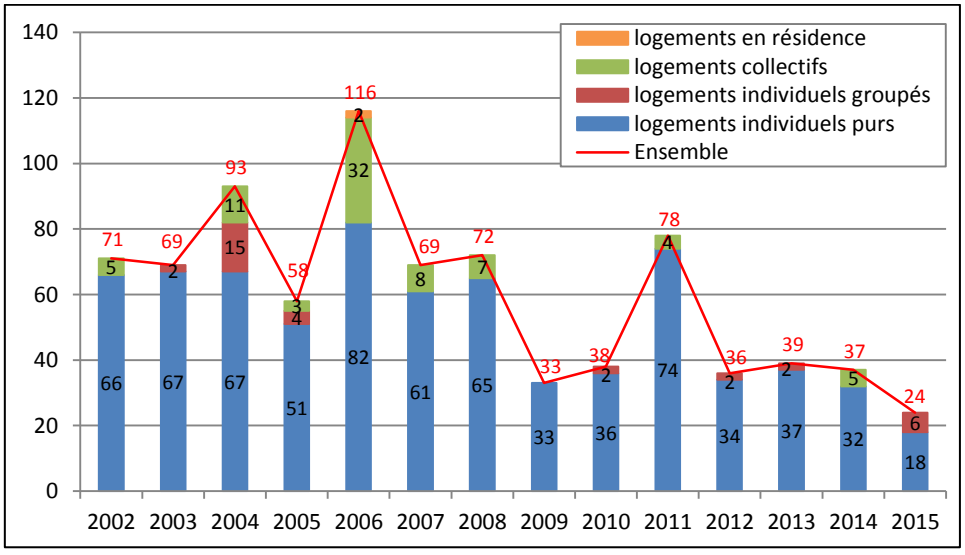
Tout comme la banlieue caennaise et le littoral, Pré-Bocage Intercom Secteur Est est peu marqué par la problématique de la vacance des logements ; seul le Nord-Ouest du territoire semble davantage impacté par ce phénomène.

En conclusion, la croissance du parc de logements s'explique par le développement de l'activité à la construction (cf. ci-après) pais également par une reprise de logements (diminution de la vacance).

2.1.2. L'activité à la construction

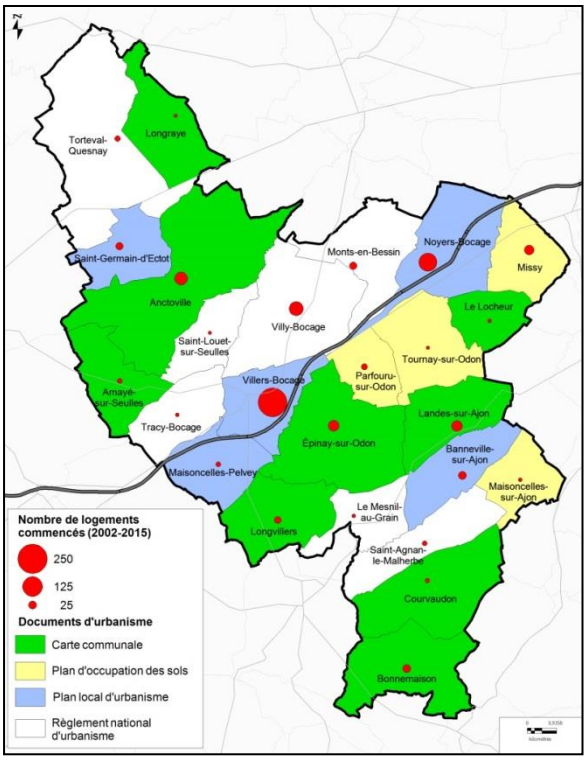
833 logements ont été commencés sur le territoire entre 2002 et 2015, soit une moyenne de 59,5 logements commencés par an. A noter que le SCoT prévoit 85 logements par an, d'ici 2035, chiffre ambitieux et pour atteindre cet objectif, il faut mener une politique active en matière de création de logement

Nombre de logements commencés entre 2002 et 2015



Source : SITADEL – en date de prise en compte

Les effets de la crise immobilière se font ressentir ici avec un ralentissement de l'activité à la construction marqué à partir de 2007/2008, activité passant ainsi de 78,3 logements commencés en moyenne par an entre 2002 et 2008 à 40,7 entre 2009 et 2015. Le pic de constructions constaté en 2011 correspond au dernier lotissement ouvert sur Villers Bocage.



15 logements ont été commencés de janvier à août 2016, uniquement en individuels purs, dont 6 sur la commune déléguée de Noyers-Bocage et 5 sur Villers-Bocage.

Les logements commencés sont essentiellement des logements individuels : 756 logements, soit 90,8 %. Les logements collectifs représentent, quant à eux, 9 % de l'ensemble des logements commencés au cours de la période.

Villers-Bocage totalise près de 30 % de l'activité totale (242 logements) et la commune déléguée de Noyers-Bocage 12,5 % (104 logements).

Source : SITADEL – en date de prise en compte – Conception : PLANIS

Des terrains sont disponibles en lotissements, pour pouvoir accueillir ce développement de l'activité à la construction. Les prix varient selon la localisation : entre 40 000 € et 55 000 € en périphérie de Villers-Bocage et de 70 000 € à plus pour Villers-Bocage, pour des terrains d'environ 600 m², des niveaux de prix qui restent nettement plus attractifs que sur l'agglomération caennaise.

2.1.3. Les aides à la réhabilitation

Nombre de dossiers propriétaires occupants et propriétaires bailleurs ayant bénéficiés d'une subvention à l'amélioration de l'habitat, entre 2006 et 2016

	PO	PB	Total		PO	PB	Total
Amayé-sur-Seulles	4		4	Malherbe-sur-Ajon	4	1	5
Anctoville	10	3	13	Monts-en-Bessin	9		9
Bonnemaison	2		2	Noyers-Missy	12	3	15
Courvaudon	9	1	10	Parfouru-sur-Odon	1	2	3
Epinay-sur-Odon	8	2	10	Saint-Germain-d'Ectot	5	3	8
Landes-sur-Ajon	6	1	7	Saint-Louet-sur-Seulles	1		1
Le Locheur	6		6	Torteval-Quesnay	4	3	7
Le Mesnil-au-Grain	1		1	Tournay-sur-Odon	6		6
Longraye	4		4	Tracy-Bocage	2		2
Longvillers	4		4	Villers-Bocage	19	13	32
Maisoncelles-Pelvey	3		3	Villy-Bocage	9	1	10
Maisoncelles-sur-Ajon	4		4	**Secteur Est**	**133**	**33**	**166**

Source : DDTM14

Entre 2006 et 2016, 166 logements ont bénéficié d'une subvention de l'Agence Nationale de l'Habitat (Anah) pour l'amélioration de l'habitat, dont 133 propriétaires occupants et 33 propriétaires bailleurs.
Ces aides ont notamment permis de réhabiliter 5 logements indignes et 11 très dégradés.
53 logements ont bénéficié d'une subvention FART (Fonds d'Aide à la Rénovation Thermique).

Au total, au cours de ces 11 années :

- 3 418 936 € de travaux ont été générés
- 1 036 163 € de subventions ont été accordés par l'ANAH et 155 700€ de subventions FART.

Il convient de noter qu'aucune Opération Programmée d'Amélioration de l'Habitat (OPAH) n'a été menée sur le territoire au cours de cette période. Même si le parc de logements est plutôt récent, des besoins de travaux, notamment en termes d'adaptation au vieillissement/handicap, et en termes d'isolation existent. A noter toutefois qu'un protocole «Habiter Mieux» est en projet sur la future intercommunalité dans la perspective d'inciter les propriétaires, notamment occupants, à rénover leur logement et faire des travaux d'isolation.

Le Parc Privé Potentiellement Indigne (PPPI)[7]

Indicateur établi par l'Anah à partir du fichier FILOCOM et des revenus des ménages. Il comprend le nombre de résidences principales privées :

- de **catégorie 6,** occupées par un ménage au revenu fiscal de référence inférieur à 70 % du seuil de pauvreté,
- et de **catégories 7 et 8,** occupées par un ménage au revenu fiscal de référence inférieur à 150 % du seuil de pauvreté.

Le classement cadastral correspond à la base de l'évaluation de la valeur locative par la DGI. C'est un indicateur de la qualité globale des logements (architecture, construction, équipement). 8 catégories cadastrales définies en fonction de l'impression d'ensemble dégagée, du grand luxe (catégorie 1) à la grande vétusté (catégorie 8).

Le **noyau dur** : nombre de résidences principales privées de catégories 7 et 8, occupées par un ménage au revenu inférieur à 70 % du seuil de pauvreté FILOCOM (7 377 €).

Les données sont présentées à l'échelle du périmètre intercommunal actuel, sans prendre en compte les futures évolutions territoriales (départ des communes d'Hottot-les-Bagues et de Lingèvres) en vigueur au 1er janvier 2017. Aussi, compte tenu du secret statistique, les informations ne peuvent être détaillées au niveau communal.

	2009	2013
PPPI	231	184
PPPI Catégorie 6	116	107
PPPI Catégorie 7-8	115	77
Noyau dur	37	21

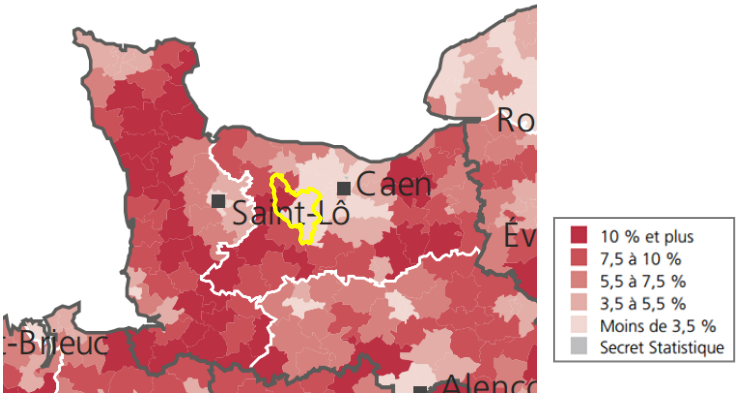
Source : PPPI 2013

184 logements du parc privé seraient considérés comme potentiellement indignes sur le territoire intercommunal en 2013, soit 3,9 % du parc des résidences principales privées. Cette part est faible, relativement à la moyenne départementale de 5 %, elle-même déjà peu élevée. La présomption d'indignité apparait donc peu importante. Une diminution de ce nombre est constatée par rapport à la situation de 2009 (231), en lien avec le nombre de logements rénovés et la diminution du nombre de logements vacants (cf. ci-avant).

416 habitants habiteraient dans ces logements potentiellement indignes dont 57,7 % de propriétaires occupants. Des locataires (33,4 %) habiteraient toutefois dans des logements indignes, alors qu'il convient de rappeler que les propriétaires ont pour obligation de louer des logements décents.

[7] Le Parc Privé Potentiellement Indigne est un outil statistique d'approche de l'habitat potentiellement indigne. Le PPPI est un indicateur établit par l'Anah à partir du fichier FILOCOM et des revenus des ménages.

Part des résidences principales privées potentiellement indignes 2011 au canton
(en pourcentage des résidences principales privées)



Source : Memento de l'habitat privé – Anah

Environ 45 % des occupants auraient plus de 60 ans.
Le PPPI compterait près de 80 ménages d'une seule personne.

Ces logements seraient plutôt anciens puisque 63,04 % du PPPI serait construit avant 1949, soit 116 résidences principales.

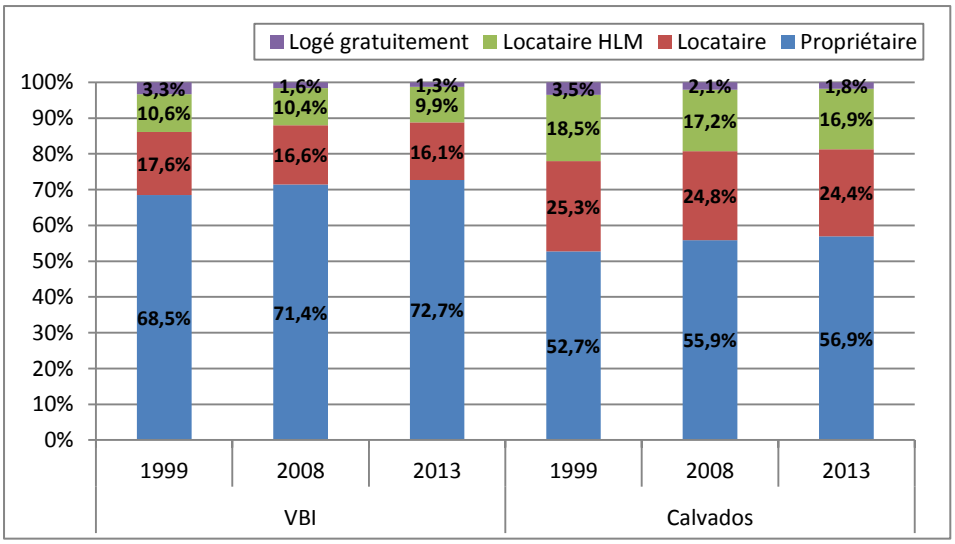
Les communes où le nombre de logements potentiellement indignes serait le plus important sont au sein des communes déléguées de Anctoville (28) et Torteval-Quesnay (20), Villers-Bocage (22). La commune de Saint-Louet-sur-Seulles n'aurait aucun logement indigne. Les autres communes du territoire intercommunal Est couvertes par le secret statistique, présenteraient chacune un nombre de logements potentiellement indignes compris entre 0 et 10.

Le risque de saturnisme est lié à la présence de plomb dans un logement et a des conséquences sur la santé. Il est plus important lorsque le parc de logements est : ancien et dégradé, sur-occupé, par des ménages à faible ressource, ayant des enfants de moins de 6 ans. Cela concernerait entre 11 et 20 logements du territoire.

2.2. *Les spécificités des résidences principales*

2.2.1. La prédominance des propriétaires

Statut d'occupation des résidences principales



Source : INSEE 2013

En 2013, sur les 5 258 résidences principales recensées, 72,7 % sont occupées par des propriétaires, une part qui augmente régulièrement depuis 1999. Cette part est importante sur toutes les communes, exceptées sur Villers-Bocage où la part de locataires apparaît plus importante (60,3 %) que celle des propriétaires (38,5 %).

En baisse par rapport à 1999, le secteur locatif représente 26 % des résidences principales en 2013. Le département présente, quant à lui, un taux beaucoup plus élevé (41,3 %).

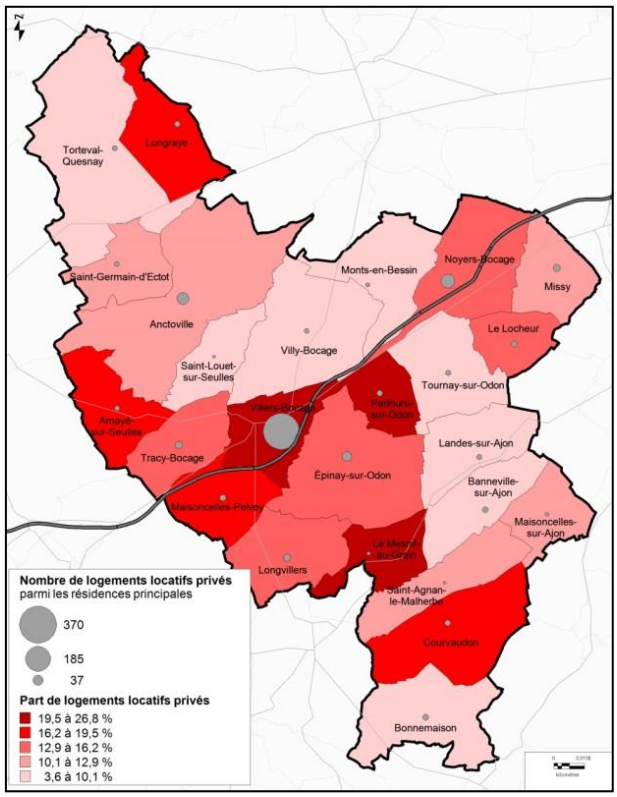
Le parc locatif est composé de 782 logements privés soit 16,1 % du parc des résidences principales et 481 logements HLM (tenant compte également des logements locatifs communaux) soit 9,9 %. Entre 1999 et 2013, le nombre de locataires a progressé de +15,4 %, mais de manière moins marquée que les propriétaires (+ 33,1 %).

→*Aussi il convient de trouver un juste équilibre entre l'accession à la propriété et la production de logements locatifs. Ces derniers jouent un rôle important dans l'accueil et le maintien de certaines catégories de population (jeunes, personnes âgées par exemple).*

2.2.2. Un parc locatif inégalement réparti

Le parc locatif privé, avec 782 logements, est majoritairement présent sur la commune de Villers-Bocage, qui en totalise 363, soit 46,4 % de l'ensemble du parc locatif privé.
L'offre locative privée restante est disséminée sur le territoire.

Répartition du parc locatif privé



Source : INSEE 2013 - Conception : PLANIS

Le parc locatif social

Au 1er janvier 2015, 475 logements locatifs sociaux sont recensés. Les spécificités à retenir de ce parc de logements :

- 37 % ont été construits entre 1980 et 1999 et seulement 10 % après 1999 ;
- 60 % sont des logements individuels ;
- principalement des T3 et T4, représentant chacun 34 % du parc ;
- 48 % ont une étiquette énergie classée en « D » et 44 % entre « E et G » ;
- le taux de vacance est très faible : 2,3 % ;
- le taux de rotation est de 9,9 %.

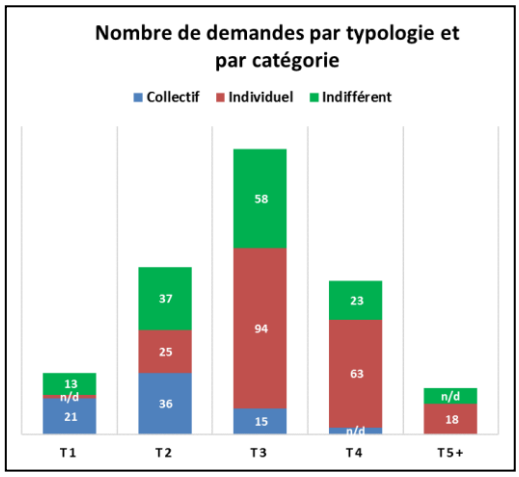
Villers-Bocage

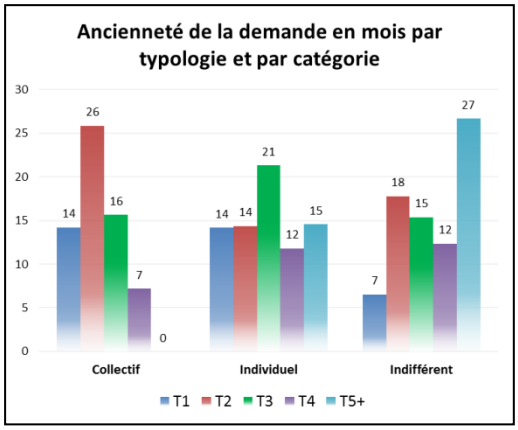
Le parc social est particulièrement présent sur Villers-Bocage (442 logements, soit 93 % de l'ensemble). Il est également présent sur les communes de Villy-Bocage (6), Epinay-sur-Odon (1), Tracy-Bocage (2), Monts-en-Bessin (1), les communes déléguées de Banneville-sur-Ajon (4), Anctoville (2), Longraye (1) et Noyers-Bocage (16).

	Loyers mensuels	
	En €/m²	Médiane
Selon le nombre de pièces		
T1	6,77	260
T2	6,25	300
T3	5,54	330
T4	5,04	360
T5 et +	4,56	420
Ensemble	5,35	360
Selon le plafond de ressources		
PLAI[8]	4,72	260
PLUS[9] avant 1977	4,80	330
PLUS à partir de 1977	6,03	410

Du fait de l'âge du parc, les niveaux de loyers du parc locatif social apparaissent globalement peu élevés. A titre comparatif, le loyer moyen médian est de 390 € sur l'ancienne Communauté de Communes de Trévières.

Les demandes :





418 demandes de logements locatifs sociaux sont recensées sur l'ensemble de Pré-Bocage Intercom Secteur Est, dont 353 pour Villers-Bocage.
28 % des demandes correspondent à des demandes de ménages déjà implantés sur le secteur et qui aspirent trouver un autre logement. Parmi les 72% de personnes extérieures au secteur Est, beaucoup font des demandes sur plusieurs territoires. Aussi, le volume ne doit pas être considéré comme autant de demandes en attente.

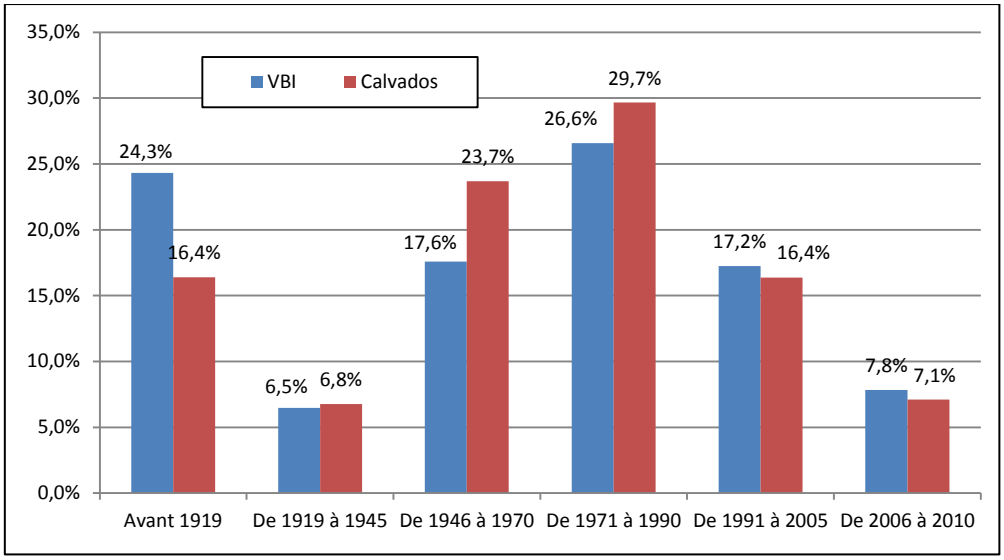
Les logements de type T3 et les logements individuels sont davantage recherchés. 48 % des demandes concernent des logements individuels, 18 % des collectifs et 33 % indifférents.
33 % des demandes exprimées sont formulées par une personne seule, 20 % par des familles et 16 % par des couples.
26 % des demandes proviennent des 30-39 ans et 22 % des 50-64 ans. Les moins de 25 ans et les 65 ans et plus représentent chacun 11 % des demandes.
23 % des demandes sont faites par des personnes au chômage, 13 % des retraités et 13 % des personnes en CDD, stage ou intérim.
Le délai moyen des demandes est de 17 mois. 59 % des demandes ont une antériorité d'1 an ou moins.

Source : Ar hlm Normandie : RPLS au 1er janvier 2015

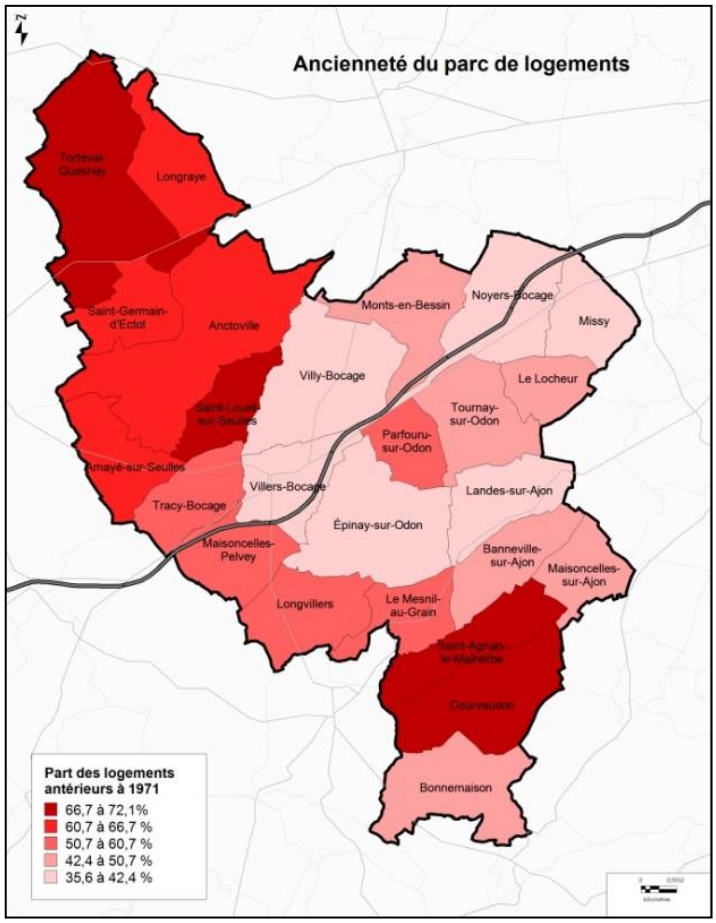
[8] *PLAI : prêt locatif aidé d'intégration, réservé aux personnes en grande difficulté.*
[9] *PLUS : prêt locatif à usage social, correspond aux HLM traditionnelles*

2.2.3. Un parc de résidences principales plutôt récent

Les résidences principales en 2013 selon la période d'achèvement (construites avant 2011)



Source : INSEE 2013



Source : INSEE 2013 - Conception : PLANIS

Un peu moins de la moitié (48,4 %) des résidences principales ont été construites avant 1971, soit légèrement plus que la moyenne départementale (46,9 %).

Les logements anciens sont particulièrement présents au Nord du territoire mais également sur deux communes voisines au Sud (la commune déléguée de Saint-Agnan-le-Malherbe et Courvaudon).

Certaines communes, comme Villers-Bocage, présentent un important bâti de la Reconstruction. En effet, la commune de Villers-Bocage fut détruite à 90 % au cours de la Seconde Guerre Mondiale et reconstruite entre 1947 et 1960.

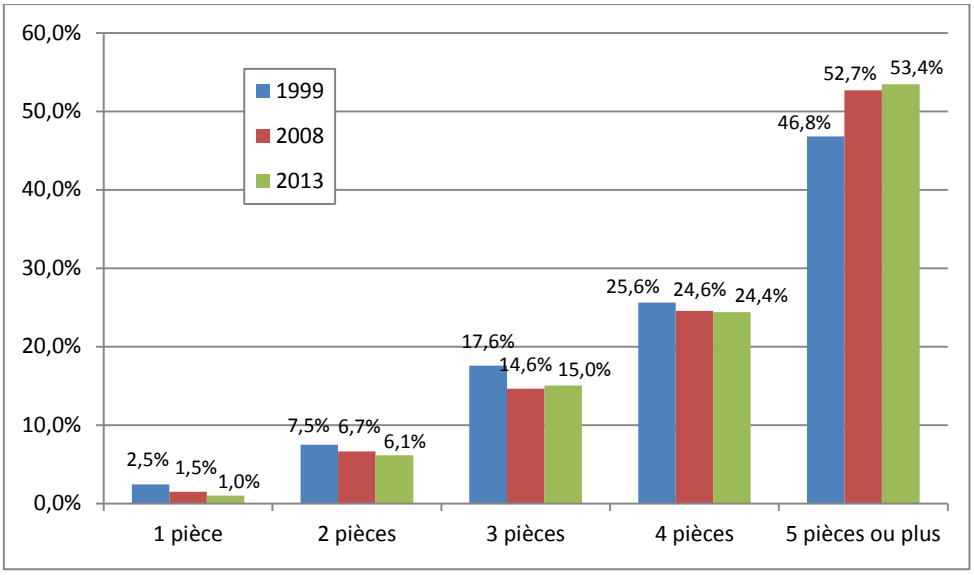
Le territoire recense également un bâti plus récent : de nouveaux quartiers sous forme de zones pavillonnaires.

25 % des logements ont été construits depuis 1990 (23,5 % pour le département).

Ces formes d'habitat se concentrent notamment à Villers-Bocage et au sein des communes déléguées de Noyers-Bocage et Missy.

2.2.4. Des résidences principales de grande taille

Résidences principales selon le nombre de pièces



Source : INSEE 2013

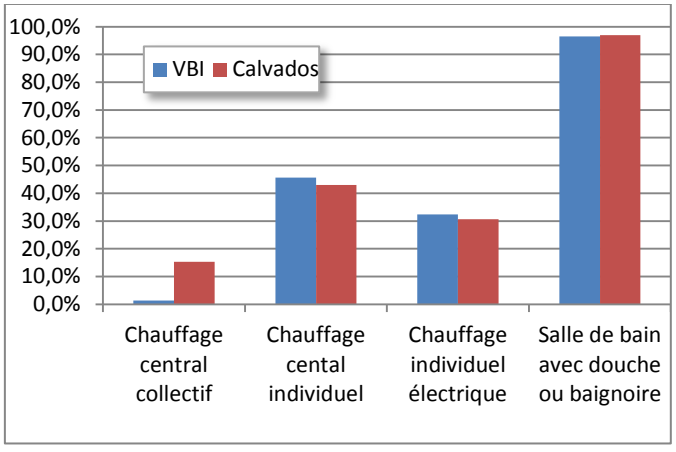
Le parc des résidences principales est caractérisé par la forte présence de logements de grande taille : les 5 pièces ou plus représentent 53,4 % des logements, contre 39,4 % pour le Calvados.

A contrario, les petits logements sont peu présents sur le territoire : en 2013, les résidences principales de 2 pièces ou moins représentent 7,1 %, soit 346 logements (dont 230 à Villers Bocage), une part inférieure à la moyenne départementale, déjà peu élevée (10 %). Leur part est en diminution par rapport à 1999, tandis que les logements de 5 pièces ou plus augmentent au cours de la période.

Le nombre moyen de pièces par résidence principale s'établit ainsi à 4,7 contre 4,1 pour le Calvados.

2.2.5. L'analyse du confort des résidences principales

Confort des résidences principales en 2013

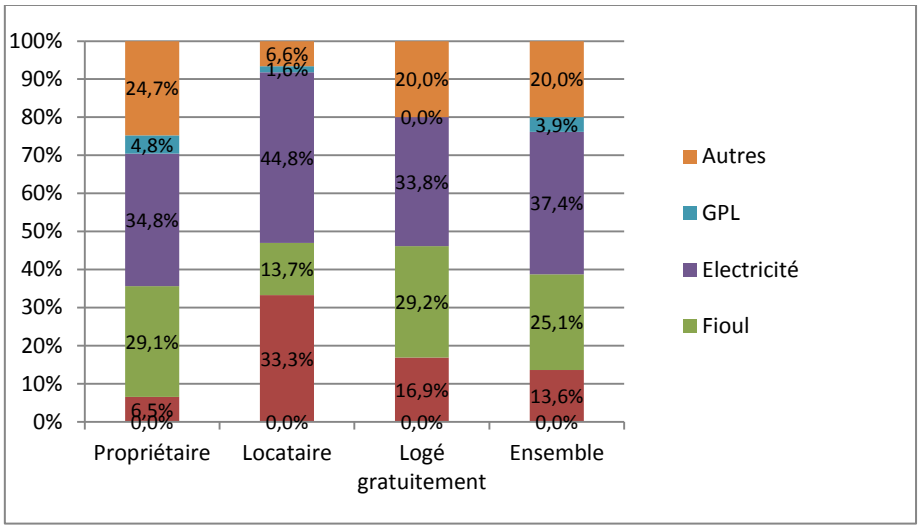


Source : INSEE 2013

En 2013, 4 694 résidences principales disposent d'une salle de bain, soit 96,5 % de l'ensemble des résidences principales. Le niveau de confort s'améliore au fil des recensements, avec une hausse de la part de résidences principales disposant d'une salle de bain (96,2 % en 2008).

Le moyen de chauffage le plus utilisé est le chauffage « central individuel », même si sa part diminue : 50, 5 % en 2008, contre 45,6 %. Egalement en baisse, le chauffage « central collectif » est, quant à lui, très peu utilisé : 2,8 % en 2008 et 1,4 % en 2013. Une part qui apparait bien inférieure à la moyenne départementale (15,3 %).
32,4 % des logements sont équipés d'un chauffage « individuel électrique » (29,7 % en 2008). Le chauffage électrique est le moyen principal utilisé dans les nouvelles constructions aujourd'hui.

Répartition des énergies de chauffage en fonction du statut d'occupation des résidences principales



Source : INSEE 2013

Les énergies les plus utilisées sont l'électricité, le fioul et la catégorie « autre » qui comprend le combustible bois notamment. Les locataires utilisent davantage le chauffage électrique (44,8 %) et le gaz de ville (33,3 %), tandis que les propriétaires se chauffent davantage à l'électricité (34,8 %), au chauffage au fioul (29,1 %) ou d'autres modes de chauffage (24,7 %).

Selon les professionnels de l'immobilier, il apparaît un mauvais classement énergétique des biens, autant pour la location que pour l'accession. En moyenne, le niveau d'étiquette des DPE (Diagnostic Performance Energétique) se situe entre D et E, des données qui sont habituelles toutefois pour ce type de territoire. Un mauvais classement constitue un frein à la location et à la vente.

Copropriétés fragiles

L'Anah a croisé différents indicateurs pour aider au repérage des copropriétés fragiles (seuil de pauvreté, revenu, suroccupation, logements de qualité médiocre, vacance de longue durée). Les copropriétés ont ainsi été classées en 4 catégories, par ordre croissant de fragilité (de la « A » à la « D », la « A », la meilleure n'est pas représentée ici).

Seulement 2 copropriétés sont potentiellement fragiles sur la Communauté de Communes : l'une est localisée sur la commune déléguée de Longraye et l'autre sur Longvillers.
Elles sont classées en « C », sont de petites tailles (2 à 11 logements) et construites avant 1949.
La copropriété sur Longraye est habitée majoritairement par des locataires. Celle de Longvillers est, quant à elle, occupée principalement par des propriétaires et a connu une dégradation de sa situation entre 2009 et 2013.
Elles sont toutes les deux potentiellement amenées à stabiliser leur situation.
En conclusion, il ne s'agit pas d'un sujet à développer à l'échelle de l'Intercom.

2.3. *Le marché immobilier*

Les tendances du marché immobilier reposent sur de nombreux contacts auprès des professionnels de l'immobilier, des communes ainsi que des retours des ateliers.

Le marché locatif

Un manque de logements locatifs a été exprimé par les communes et communes déléguées de Tracy-Bocage, Épinay-sur-Odon, Malherbe-sur-Ajon, Villers-Bocage, Maisoncelles-Pelvey, Courvaudon, communes déléguées de Noyers-Bocage et Saint-Germain-d'Ectot.

Différents types de besoins ont ainsi été identifiées par les communes :

- de petits logements, plutôt maisons (Courvaudon, Parfouru-sur-Odon, commune déléguée de Tournay-sur-Odon), avec petit jardin (Villers-Bocage), pour les jeunes ou personnes âgées et/ou PMR (Maisoncelles-Pelvey) sont davantage demandés ;
- des appartements de type T3/T4 sur la commune déléguée de Noyers-Bocage ;
- des logements en rez-de-chaussée ou avec ascenseur sur Villers-Bocage.

Globalement, l'offre locative est jugée insuffisante selon les professionnels de l'immobilier *(sources : Cabinet Folliot, Etude Maître Daon, Agences d'Aujourd'hui)* et notamment sur Villers-Bocage, où il est relevé (et confirmé) un besoin en logements de plain-pied. Les besoins particuliers en direction des personnes âgées et/ou handicapées ont été confortés : adaptation des logements et logements de plain-pied.
En revanche, pour les petits logements, plutôt « appartement » (studio, T1-T2), l'offre apparait supérieure à la demande.
De mêmes, les grandes maisons de 5 à 6 chambres ainsi que les grands appartements et/ou sans terrain apparaissent plus difficiles à louer.

Les niveaux moyens de loyers pratiqués

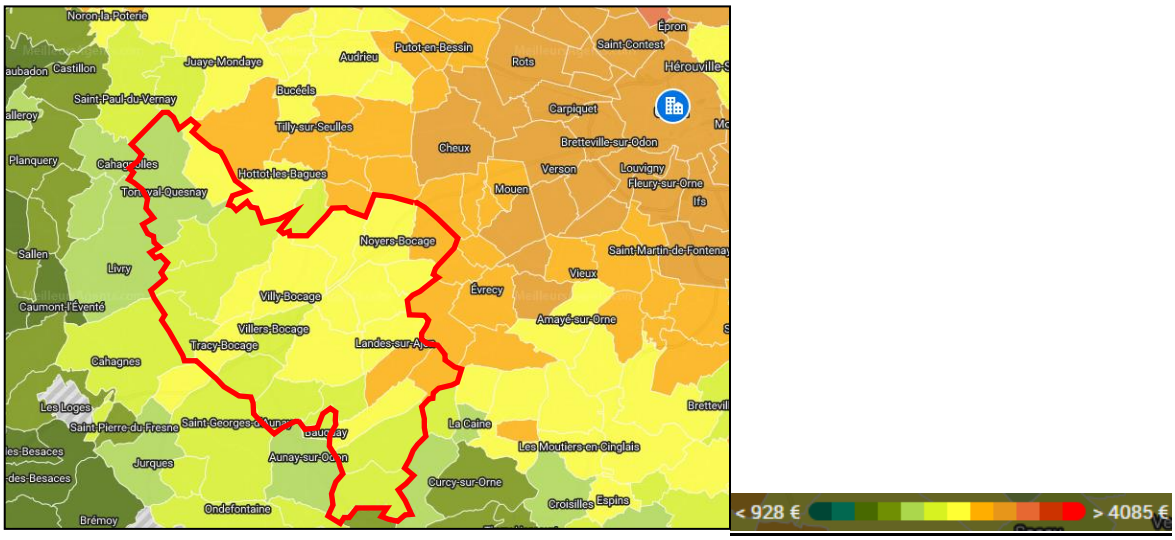
	T3	T4	T5	Prix moyen
	Rural	Rural	Rural	Rural
Maison	530	700	800	600
Appartement	600			400-500

Marché locatif privé : loyers de marché (€/m²)
Calvados : 11,3 €/m²
CC Villers Bocage Intercom : 9,3 €/m²
Source : clameur (août 2016)

Les niveaux de loyers s'établissent à un prix moyen au m² inférieur à la moyenne départementale, pouvant offrir la possibilité aux ménages de venir s'installer sur le territoire. Toutefois, l'offre locative n'est pas toujours en adéquation avec les ressources des demandeurs. La tendance est à la baisse des loyers aujourd'hui.

Certains logements proposés sont anciens (Reconstruction) et nécessitent des travaux d'accessibilité.
Le rythme moyen des rotations est de 1 à 3 ans. Les locataires déménagent principalement afin d'accéder à la propriété ou en raison de la taille du logement inadaptée.

Le prix de l'immobilier



Source : meilleursagents.com

Le territoire bénéficie d'une certaine attractivité, en raison de prix de l'immobilier plus bas que dans l'agglomération caennaise, de la proximité et rapidité d'accès à cette dernière, de par la présence de l'A84.
Le prix moyen de l'immobilier est estimé entre 1300 et 1700 € le m², contre 1500 à 2400 € le m² dans l'agglomération caennaise.

Ces données sont confortées par les informations obtenues auprès des professionnels de l'immobilier.
Le prix de vente moyen au m²

	Maison	Appartement
Ville, bourg	1200€ à 1900€/m²	1500€ à 1800 €/m²
Campagne		1000€ à 1500€/m²

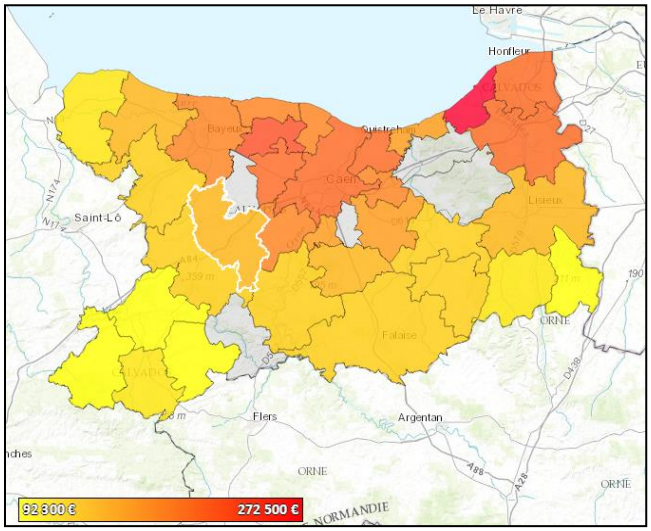
La durée moyenne de vente d'un logement peut aller de 1 mois à 1 an et plus, fonction du prix et de la localisation.
Les logements proposés nécessitent souvent des travaux d'adaptation/accessibilité notamment pour des personnes en situation d'handicap (personnes âgées, PMR).

Les biens recherchés par les acheteurs

	Appartement	Maison	Ville
Personne seule	✓		✓
Couples sans enfant		✓	✓
Couples avec enfants		✓	✓
Personnes âgées	✓		✓

Les ménages souhaitant s'installer sur l'Intercom, selon les professionnels de l'immobilier, recherchent principalement des maisons situées proche du centre-ville (équipements et services), de plain-pied ou avec une chambre et une salle de bain au rez-de-chaussée.
A l'échelle de Pré-Bocage Intercom Secteur Est, selon les données PERVAL[10]

Niveaux et tendances des prix des maisons dans l'ancien



Source : baromètre immobilier des notaires de France – base de données PERVAL

Le prix médian de vente est de 150 500 €.
Tendance des prix :

- Evolution des prix médians sur 5 ans de : -11,7 %
- Evolution des prix médians sur un an de : 1,0 %
- Evolution des prix médians sur 3 mois de : 2,4 %

Répartition des ventes :

- 10,0 % de maisons de 1 à 3 pièces
- 17,1 % de maisons de 4 pièces
- 32,9 % de maisons de 5 pièces
- 40,0 % de maisons de 6 pièces et plus

Le territoire comprenant de grandes maisons, les maisons de 6 pièces et plus représentent ainsi 40 % des ventes.
Etat du marché : les prix oscillent dans une fourchette comprise entre 124 000 € et 182 100 €

Période de calcul : les données sont issues de la période du 01/07/2015 au 30/06/2016

[10] ***PERVAL*** *est une base de données qui regroupe l'ensemble des ventes de biens immobiliers, renseignée par les notaires*

3. L'HABITAT ET LES POPULATIONS SPÉCIFIQUES

Selon les catégories de population, les besoins en logements/hébergements apparaissent différents. Ainsi, les besoins selon différentes « typologies » sont-ils régulièrement analysés.

3.1. Le logement des jeunes

La part d'élèves, étudiants et stagiaires représente en 2013, 8,2 % des 15-64 ans. Cette part est en baisse par rapport à 1999 (11,5 %) et inférieure à la moyenne départementale (11,3 %). Le territoire ne proposant pas d'établissement d'enseignement supérieur, les jeunes vont étudier à l'extérieur et retrouvent ponctuellement le domicile familial.
Les jeunes stagiaires se logement également au domicile familial.
Enfin, les jeunes débutant leur travail sur le territoire de la Communauté de Communes et souhaitant « s'installer » semblent trouver assez facilement leur 1er logement (parc social et parc privé).

3.2. L'habitat des personnes en difficulté

Le parc locatif social composé de 475 logements, dont 442 sur Villers-Bocage, semble convenir à la demande et tenir son rôle d'accueil de ménages en difficulté.
Il convient de noter la présence de la Maison d'enfants Pierre Rayer qui permet l'accueil d'enfants et adolescents dont les familles se trouvent en difficulté momentanée ou durable sur la commune déléguée de Anctoville.

3.3. Une proportion de personnes âgées qui s'accroît

Le territoire recense une présence croissante de personnes âgées (2 757 habitants de plus de 60 ans, soit 432 personnes supplémentaires par rapport à 2008), vivant majoritairement à domicile.
Aussi, des services à domicile sont proposés par divers organismes proposés : ADMR/SIAD qui interviennent auprès des personnes isolées et il est souligné une forte solidarité familiale et entre habitants. Ses services semblent suffisants.

Parallèlement sont présents des établissements d'hébergements adaptés :

- maison de retraite de Villers-Bocage (180 places) et projet de 10 à 12 maisons réservées aux personnes âgées ;
- résidence pour personnes âgées (16 logements) sur la commune déléguée de Noyers-Bocage ;
- maison de retraite de la commune déléguée de Missy (39 places), qui fermera à l'horizon 2018 (fusion avec l'EHPAD de Saint-Vigor-le-Grand : deux petites structures en une seule « Les Hauts-de-l'Aure » qui regroupera 84 résidents).

Le manque de logements adaptés pour des personnes âgées autonomes sur le territoire étudié (notamment Villers-Bocage, Val d'Arry, Aurseulles) est un sujet qui est revenu régulièrement lors de l'élaboration de cette analyse.

Il est rappelé que les programmes neufs de logements doivent aujourd'hui répondre aux normes d'accessibilité. Or, localement la production de logements neufs est quasiment inexistante. Le besoin d'une production de logements adaptables se fait ressentir.

3.4. L'accueil des gens du voyage

Le territoire ne dispose pas d'aire d'accueil des gens du voyage. Toutefois, le Schéma Départemental d'Accueil et d'Hébergement des gens du voyage préconise la création d'une aire de petit passage de 10 places. Il conviendra de réfléchir à la localisation de cette aire et de se réinterroger sur la thématique de la sédentarisation des gens du voyage.

Enfin, 5 logements sont disponibles pour les demandeurs d'asile

- ***Les premiers enjeux perçus en termes de démographie et d'habitat***

A. Démographie

1. *La prise en compte* ***de la répartition démographique et géographique des catégories de population dans le projet de territoire***

B. *Habitat*

2. ***La diversification du parc de logements*** *à mettre en œuvre en faveur d'un parcours résidentiel cohérent et adapté (jeunes ménages, décohabitation, vieillissement)*
3. ***Le développement du parc locatif*** *à soutenir*
4. ***La traduction des objectifs du SCoT*** *dans le projet : Densification, consommation de l'espace, fonctions urbaines des espaces à vivre*

   En la matière les objectifs du SCoT sont les suivants : Rééquilibrage de l'armature urbaine, Priorité au réinvestissement urbain par analyse des capacités de densification, Limitation des extensions urbaines, Renforcement de la structure urbaine
5. ***Articulation entre la politique de logements et la notion de services /équipements / déplacements***
6. ***L'amélioration du parc*** *(salubrité, confort, accessibilité, isolation, …) à soutenir*

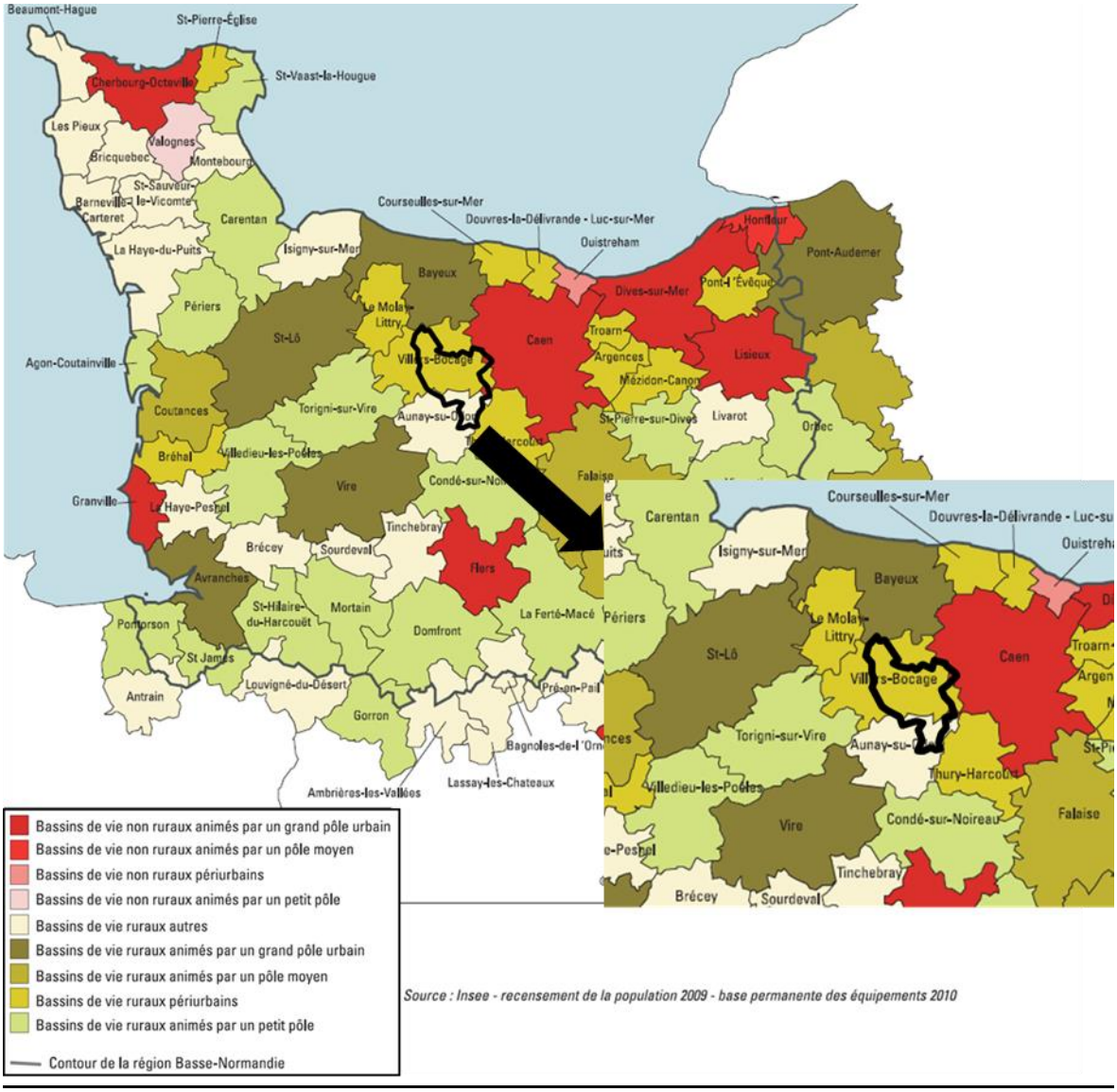
4. L'ÉCONOMIE ET L'EMPLOI

4.1. Un bassin d'emploi structurant

Située au centre du maillage Caen - Bayeux - St-Lô - Vire, le secteur Est du Pré-Bocage s'inscrit dans une forme de dépendance mais également de complémentarité avec ces pôles urbains proches qui concentrent emplois, commerces et services.

L'INSEE classe la Communauté de Communes du Pré-Bocage Intercom Secteur Est comme un « bassin de vie rural périurbain » sur sa moitié Nord, et « bassin de vie rural autre » lié aux Monts d'Aunay (3 275 habitants en 2013) dans sa partie Sud. Le secteur « rural périurbain » s'organise autour de la commune de Villers-Bocage (3 120 habitants en 2013) qui concentre les principales activités économiques du territoire. S'agissant de bassins de vie ruraux, l'INSEE estime que la part de la population rurale y est supérieure à 50%.

Bassins de vie en 2012



Source : INSEE 2012

En raison de sa proximité, le Pré-Bocage Intercom est soumis à l'attraction et à l'attractivité de l'aire urbaine de Caen. L'INSEE définit l'aire urbaine comme un ensemble de communes, d'un seul tenant et sans enclave, constitué par un pôle urbain (unité urbaine) de plus de 10 000 emplois, et par des communes rurales ou unités urbaines (couronne périurbaine) dont au moins 40 % de la population résidente ayant un emploi travaille dans le pôle ou dans des communes attirées par celui-ci.

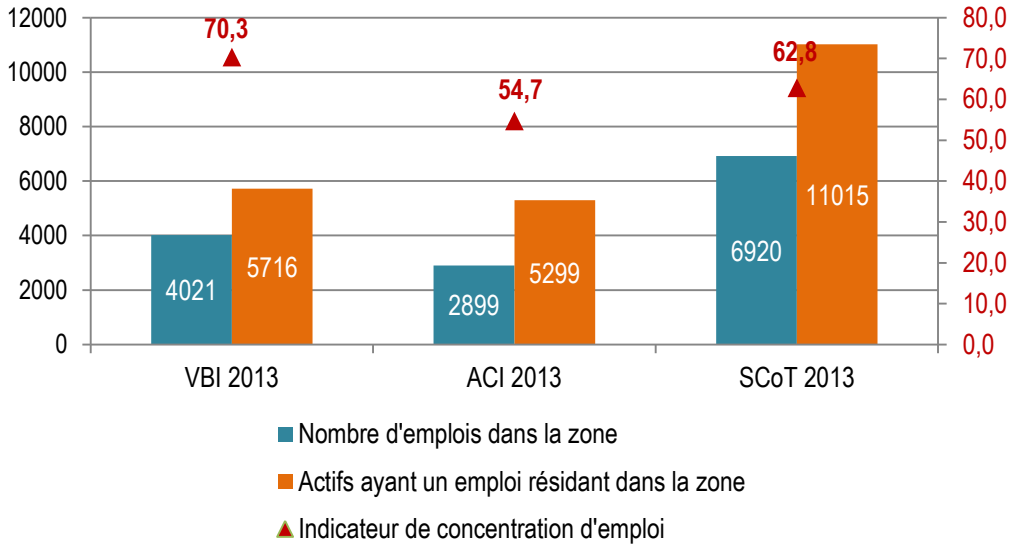
Or le secteur Est de Pré-Bocage Intercom est un territoire rural en position de grande dépendance vis-à-vis du bassin d'emplois caennais, plus de 2 400 actifs, soit 62% de la population active de Pré-Bocage Intercom Secteur Est s'y rendent chaque jour pour travailler.

La zone d'étude reste néanmoins un bassin d'emplois non négligeable avec plus de 4 000 emplois qui attirent chaque jour plusieurs centaines d'actifs de l'extérieur (128 des Monts d'Aunay, 113 de Caen, 76 de Livry, 69 de Jurques). Le Pré Bocage Intercom secteur Est compte 58% des emplois du Pré Bocage pour 52% des actifs. Le nombre d'emplois est stable depuis 2008 mais on dénombre toujours plus d'actifs occupés que d'emplois en 2013. Leur nombre est, d'ailleurs en légère augmentation (+3%) sur la période 2008-2013.

L'indicateur de concentration d'emploi calculé par l'INSEE, mesure le rapport entre le nombre total d'emplois d'un territoire sur le nombre d'actifs résidants sur celui-ci. Cet indicateur caractérise ainsi le nombre d'emplois offert aux actifs résidant sur le territoire, mais aussi aux actifs extérieurs, les actifs résidant sur le territoire n'y travaillant pas nécessairement. En effet, cet indicateur permet ainsi d'évaluer l'attractivité d'un territoire,

Sur Pré Bocage Intercom secteur Est, l'indicateur de concentration d'emploi est relativement faible (70,3%), soit un taux inférieur à ceux du département du Calvados (99,6%) et de la région Normandie (97%). Ce taux reste néanmoins supérieur à celui du secteur Ouest du Pré Bocage Intercom peu attractif en termes d'emplois (54,7%), ou du SCoT du Pré Bocage (62,8%).

Emploi sur Pré Bocage Intercom secteur Est en 2013

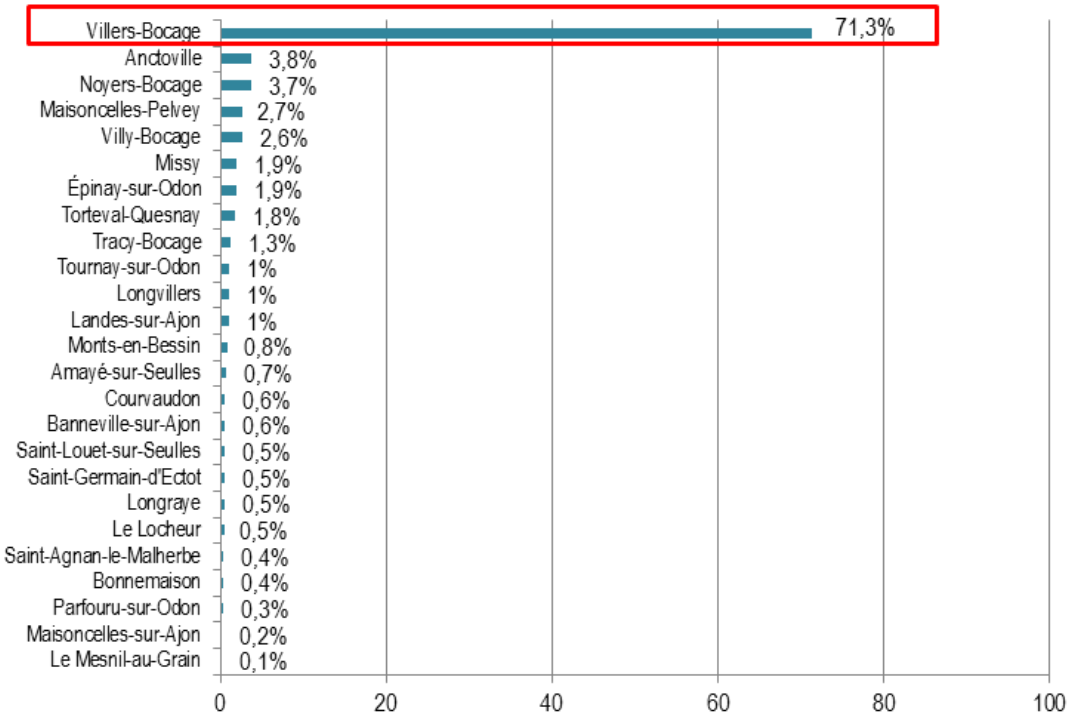


Source : INSEE 2013

Le nombre d'emplois étant inférieur au nombre de résidents, le territoire peut être qualifié de résidentiel.
De grandes différences sont à noter en termes de concentration d'emploi, en fonction des communes.

La commune de Villers-Bocage capte à elle seule plus de 70% des emplois de la zone d'étude (2 868 emplois sur les 4 021 du territoire). Villers-Bocage, constitue le principal pôle d'emplois du territoire. Il accueille les zones d'activités principales ainsi que les deux établissements industriels de grande taille Brocéliande et Elivia. La part de l'emploi dans les autres communes est très inférieure. La commune déléguée d'Anctoville, la commune déléguée de Noyers-Missy, Maisoncelles-Pelvey et Villy-Bocage représentent chacune une part comprise entre 3,8% et 2%. Les autres communes n'occupent qu'une part très marginale.

Part d'emplois par communes ou communes déléguées en 2013

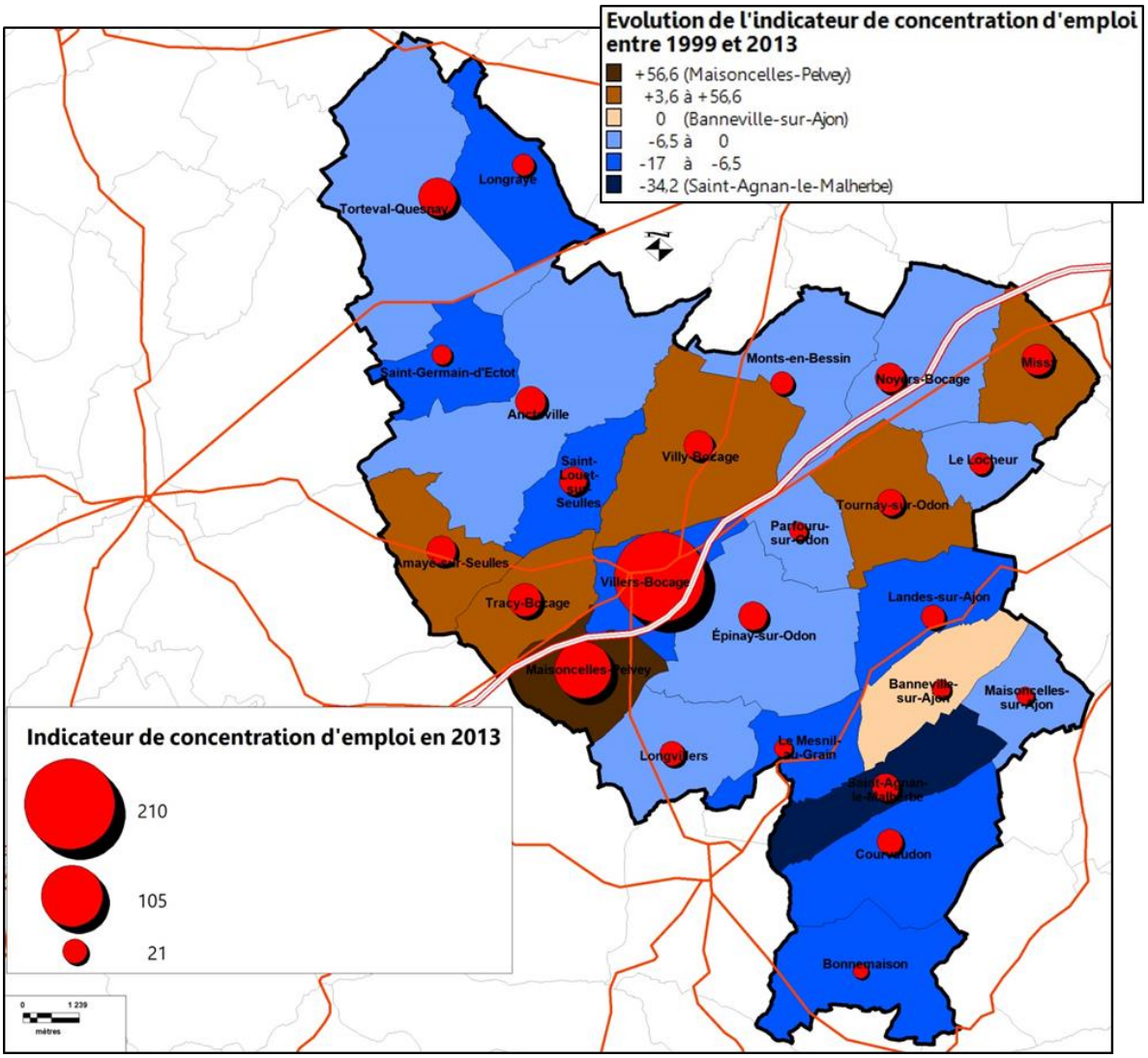


Source : INSEE *2013*

La majorité des emplois du territoire étant concentrés sur la commune de Villers-Bocage, l'indicateur de concentration d'emploi de cette commune est donc très élevé puisqu'il atteint 210%. La seconde commune en termes de concentration d'emploi est Maisoncelles-Pelvey avec un indice de 92%. En effet, cette commune accueille deux grands établissements économiques (DIRNO et Agence Routière Départementale) et a un nombre d'actifs assez faible, ce qui explique le fort indicateur.
Les autres communes présentent des taux bien inférieurs, caractéristiques des communes rurales, avec peu d'emplois.

A titre de comparaison, la commune déléguée d'Aunay-sur-Odon a un indicateur de concentration d'emplois de 99,6% : il y a presque autant d'emplois que d'actifs résidants ; la commune déléguée de Caumont l'Éventé a quant à elle un indicateur de 88,7% : plus d'actifs que d'emplois.

Indicateur de concentration d'emploi en 2013 par commune et évolution depuis 1999



Source : INSEE 2013, réalisation : Planis

La tendance générale va dans le sens d'une diminution de l'indicateur de concentration d'emploi sur le territoire, sauf pour les communes proches de l'A 84, les communes déléguées de Noyers-Missy, Tournay-sur-Odon, et les communes de Villy-Bocage, Tracy-Bocage, Amayé-sur-Seulles et Maisoncelles-Pelvey (+56,6%) qui présentent une évolution croissante de l'indice sur la période 1999-2013.

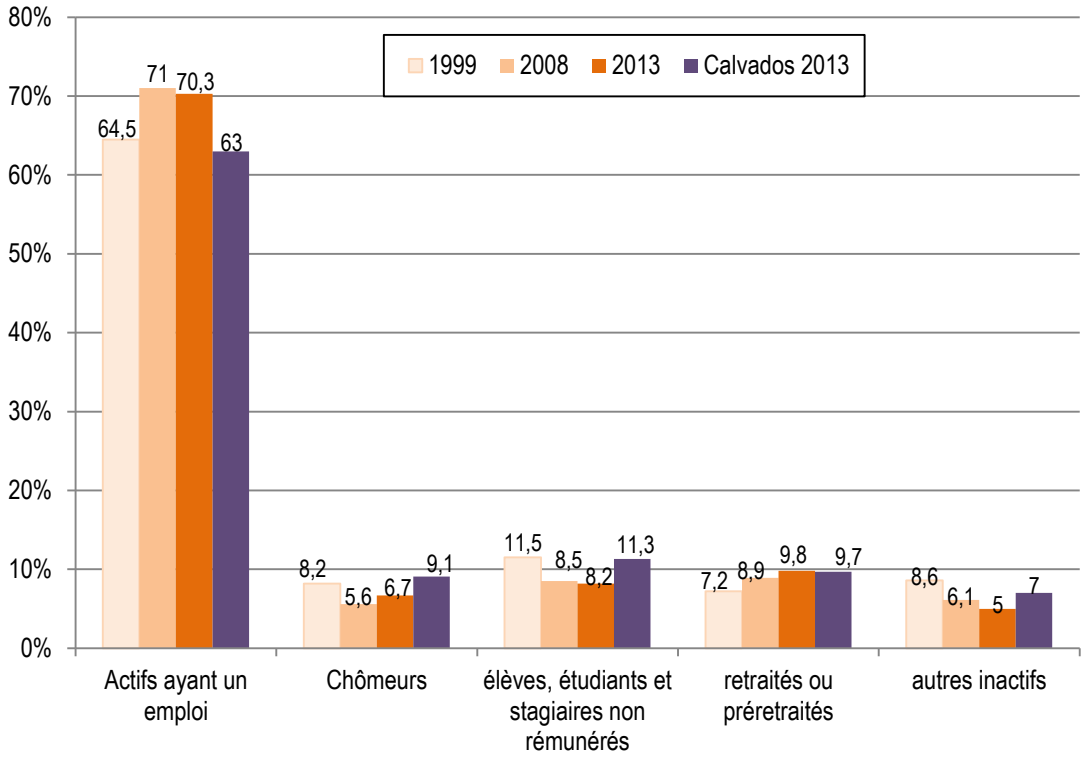
Cette tendance s'accompagne d'une diminution du nombre de créations d'établissements sur le territoire communautaire.

4.1.1. Une population active en évolution

La proportion d'actifs ayant un emploi se maintient autour de 70% depuis 2008. La part de chômeurs est relativement faible (6,7%) par rapport à la moyenne du département (9,1%) ou la moyenne nationale (10%) en 2013. Cette proportion est tout de même en légère augmentation depuis 2008.

Sur la période 1999-2013, la tendance générale est à une baisse de la population d'élèves et étudiants (-3,3%) tandis que le nombre de retraités et de préretraités a augmenté (+2,6%).

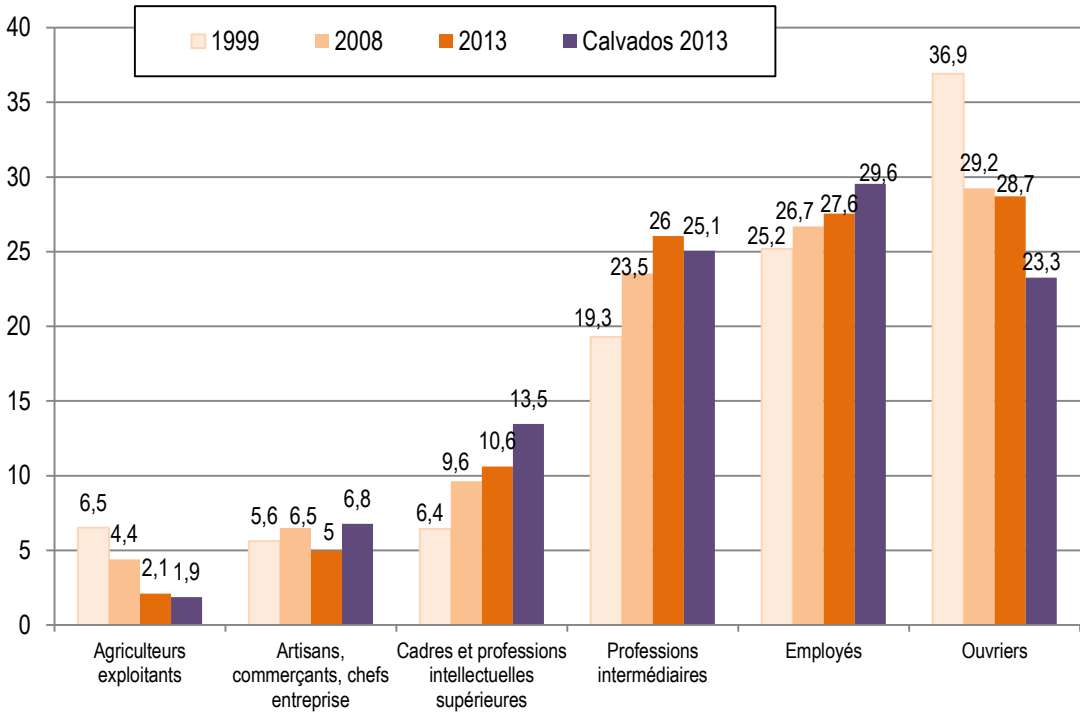
Répartition des actifs de 15 à 64 ans par types d'activités



Source : INSEE 2013

La proportion de cadres, professions intellectuelles supérieures, professions intermédiaires et d'employés augmentent de manière continue sur la période 1999-2013. A l'inverse, la proportion d'agriculteurs exploitants, déjà faible (2,1% en 2013) a fortement baissé (-4,4%) sur la période. L'évolution est la même pour la catégorie socio-professionnelle des ouvriers qui a fortement diminuée (-8,2%) malgré une représentation toujours importante (28,7% des actifs en 2013). Ces proportions restent tout de même supérieures à celle du département. La catégorie socio-professionnelles des artisans, commerçants et chefs d'entreprises reste, quant à elle, relativement stable et minoritaire (5% en 2013).

Répartition des actifs par catégories socio-professionnelles

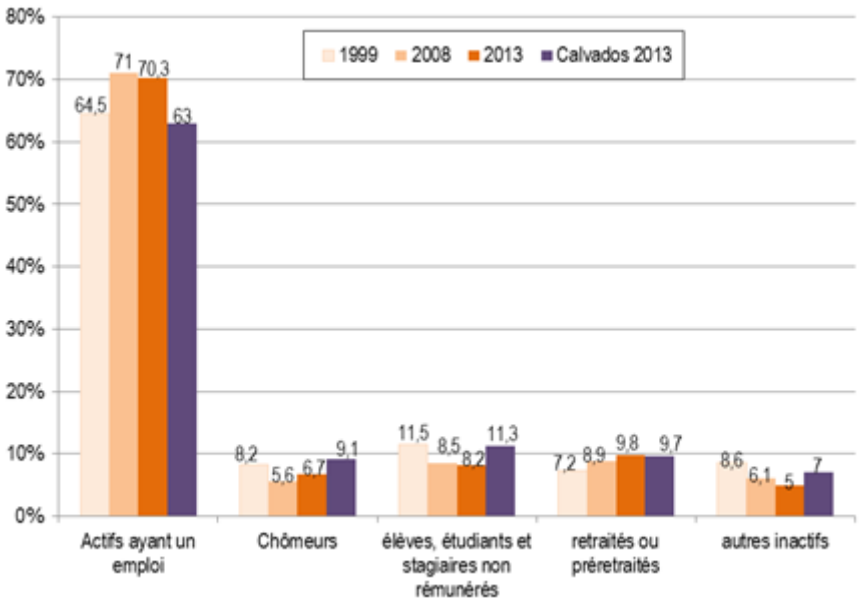


Source : INSEE 2013

Le niveau de formation apparaît globalement similaire à celui du département. Comme à l'échelle du Calvados, environ 34% de la population n'a aucun diplôme ou est titulaire d'un BEPC, brevet des collèges ou DNB.

Un peu plus de 20% de la population dispose d'un diplôme de l'enseignement supérieur. Le territoire ne disposant pas d'offre en termes d'établissements d'enseignement supérieur, il s'agit de personnes résidant le territoire mais ayant fait leurs études à l'extérieur de celui-ci.

Diplôme le plus élevé de la population non scolarisée de 15 ans ou plus



Source : INSEE 2013

4.2. *Les activités économiques du territoire*

4.2.1. Une concentration des emplois et activités sur Villers-Bocage au sein de grands établissements et de zones d'activités

Suivant un processus général de spécialisation des fonctions du territoire, le tissu économique de l'ancienne intercommunalité de Villers-Bocage Intercom est passé d'une localisation ancienne relativement diffuse marquée par une relative imbrication au reste du tissu urbain à une concentration croissante dans des zones dédiées.

On constate ainsi un glissement progressif des activités économiques le long de l'axe Est-Ouest de l'autoroute A84 dans une stratégie de recherche d'accessibilité et d'évitement du réseau urbain.

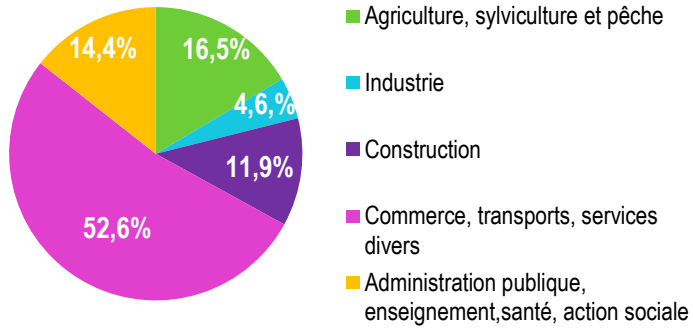
Ces zones d'activités accueillent des activités diversifiées et stratégiques pour le territoire, dont la majeure partie des plus grands établissements d'emplois.

Les établissements rencontrés au sein des espaces dédiés à l'activité sont essentiellement liés au secteur de l'industrie, de l'artisanat, tandis que les établissements commerciaux et de services à la population apparaissent plus logiquement localisés à proximité des zones d'habitat.

Le territoire communautaire compte près de 950 établissements économiques en 2014.

La moitié (52,6%) de ces établissements se rapporte au secteur du commerce, transport et services divers. L'agriculture représente le second secteur d'activités en nombre d'établissements (16,5%). Le secteur de l'industrie ne représente que 4,6% des établissements économiques du territoire. Néanmoins, il s'agit pour certains d'établissement d'importance en termes d'emplois.

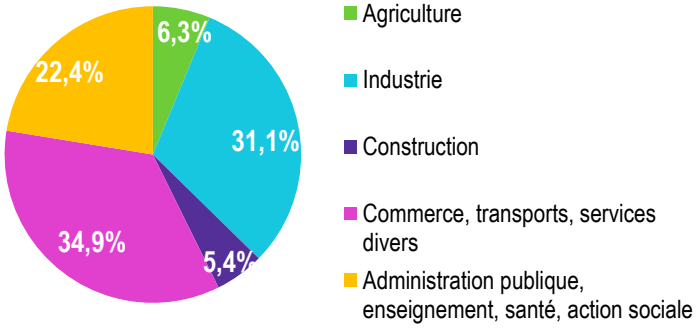
Répartition des établissements par secteurs d'activités en 2013



Source : INSEE 2013

En effet, les secteurs du commerce, transport et services divers (34,9%) et de l'industrie (31,1%) sont les secteurs d'activités qui emploient le plus sur le territoire communautaire. Le territoire compte quelques grands établissements : 8 ont plus de 50 salariés, dont 4 ont emploient plus de 100 personnes. Ces très grandes entreprises sont principalement issues du secteur industriel mais la majorité des établissements de plus de 20 salariés relèvent du secteur administratif et de la santé.

Répartition des emplois par secteurs d'activités en 2013



Source : INSEE 2013

L'industrie agroalimentaire se présente comme une filière dominante et porteuse du dynamisme économique du territoire. Plusieurs établissements parmi les plus importants du territoire dépendent de cette industrie :

- Elivia : transformation et conservation de la viande de boucherie,
- Brocéliande ALH : préparation industrielle de produits à base de viande,
- Degrenne Distribution : commerce de gros (commerce interentreprises) alimentaire non spécialisé,
- Actalia : recherche-développement en biotechnologie dans le secteur du lait et de la sécurité alimentaire.

Etablissements de plus de 20 salariés

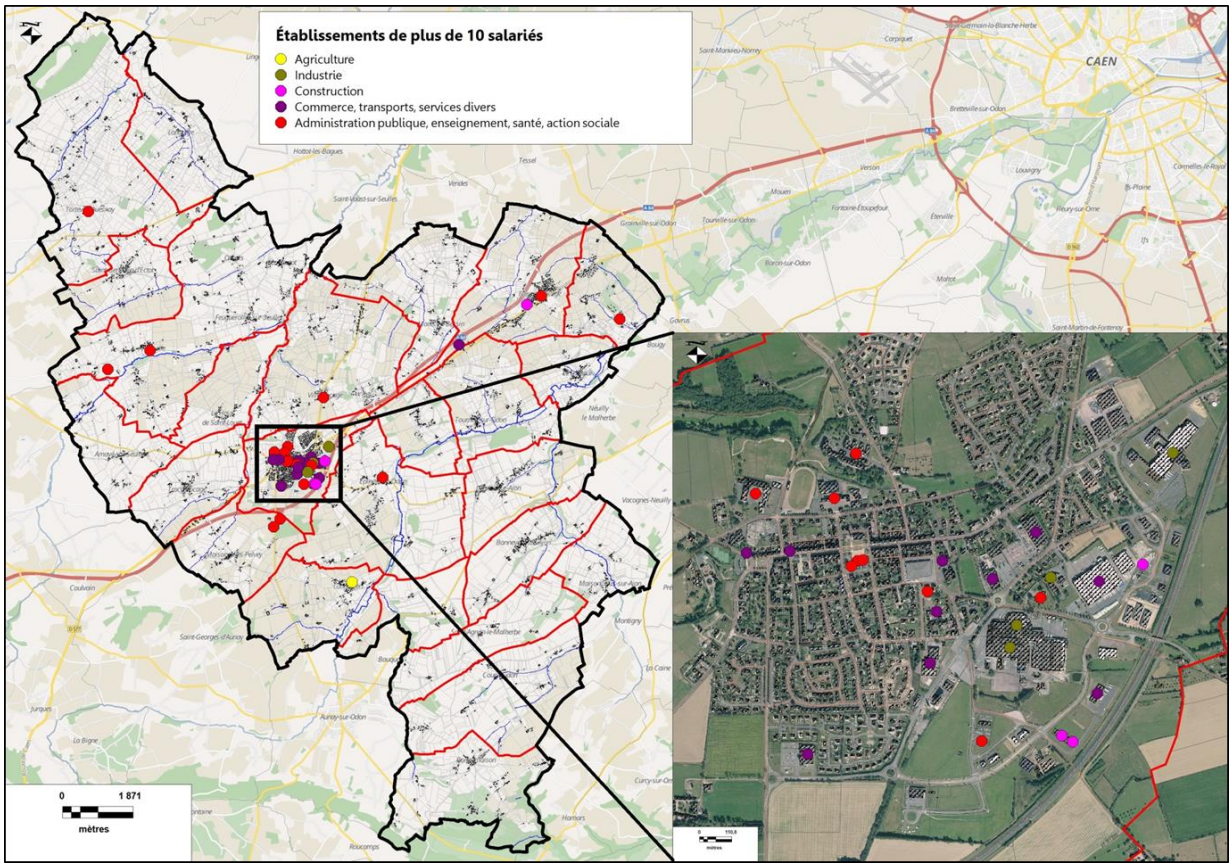
Entreprise	Activité INSEE	Commune / Commune déléguée	Effectif
Brocéliande - ALH	Indutrie	Villers-Bocage	300 à 399
Elivia	Industrie	Villers-Bocage	250 à 499
Degrenne Distribution	Commerce, transports, service divers	Villers-Bocage	100 à 199
EHPAD Jeanne Bacon	Administration publique, enseignement, santé, action sociale	Villers-Bocage	100 à 199
CSF Carrefour Market	Commerce, transports, services divers	Villers-Bocage	50 à 99
Maison d'enfants P. Rayer	Administration publique, enseignement, santé, action sociale	Anctoville	50 à 99
Collège Simone Veil	Administration publique, enseignement, santé, action sociale	Villers-Bocage	50 à 99
Actalia	Industrie	Villers-Bocage	50 à 99
MC Deco	Construction	Noyers-Bocage	20 à 49
Bernard Philips (ancien Tricots Edwige)	Commerce, transports, services divers	Villers-Bocage	20 à 49
Jones Travaux Publics	Construction	Villers-Bocage	20 à 49
Société Etanchéité du Bocage	Construction	Villers-Bocage	20 à 49
E. Leclerc (ancien Simply)	Commerce, transports, services divers	Villers-Bocage	20 à 49
M.T.A. - Messageries et Transports de l'Atlantique	Commerce, transports, services divers	Villers-Bocage	20 à 49
DIR Interdep Routes Nord Ouest (DIRNO)	Administration publique, enseignement, santé, action sociale	Maisoncelles-Pelvey	20 à 49
EHPAD Les Hauts de Monceaux	Administration publique, enseignement, santé, action sociale	Missy	20 à 49
Mairie de Villers-Bocage	Administration publique, enseignement, santé, action sociale	Villers-Bocage	20 à 49
Ecole primaire publique	Administration publique, enseignement, santé, action sociale	Villers-Bocage	20 à 49
Association Locale ADMR	Administration publique, enseignement, santé, action sociale	Villers-Bocage	20 à 49
La Poste	Administration publique, enseignement, santé, action sociale	Villers-Bocage	20 à 49

Source : INSEE 2013, Societe.com, Villers-Bocage Intercom

Mis à part ces quelques grandes structures, le territoire compte tout de même 665 d'établissements économiques n'ayant pas de salariés (autoentrepreneurs, artisans, commerçants…), soit 70% de l'ensemble.

La grande majorité des établissements de plus de 10 salariés sont localisés dans la commune de Villers-Bocage.

Localisation des établissements de plus de 10 salariés

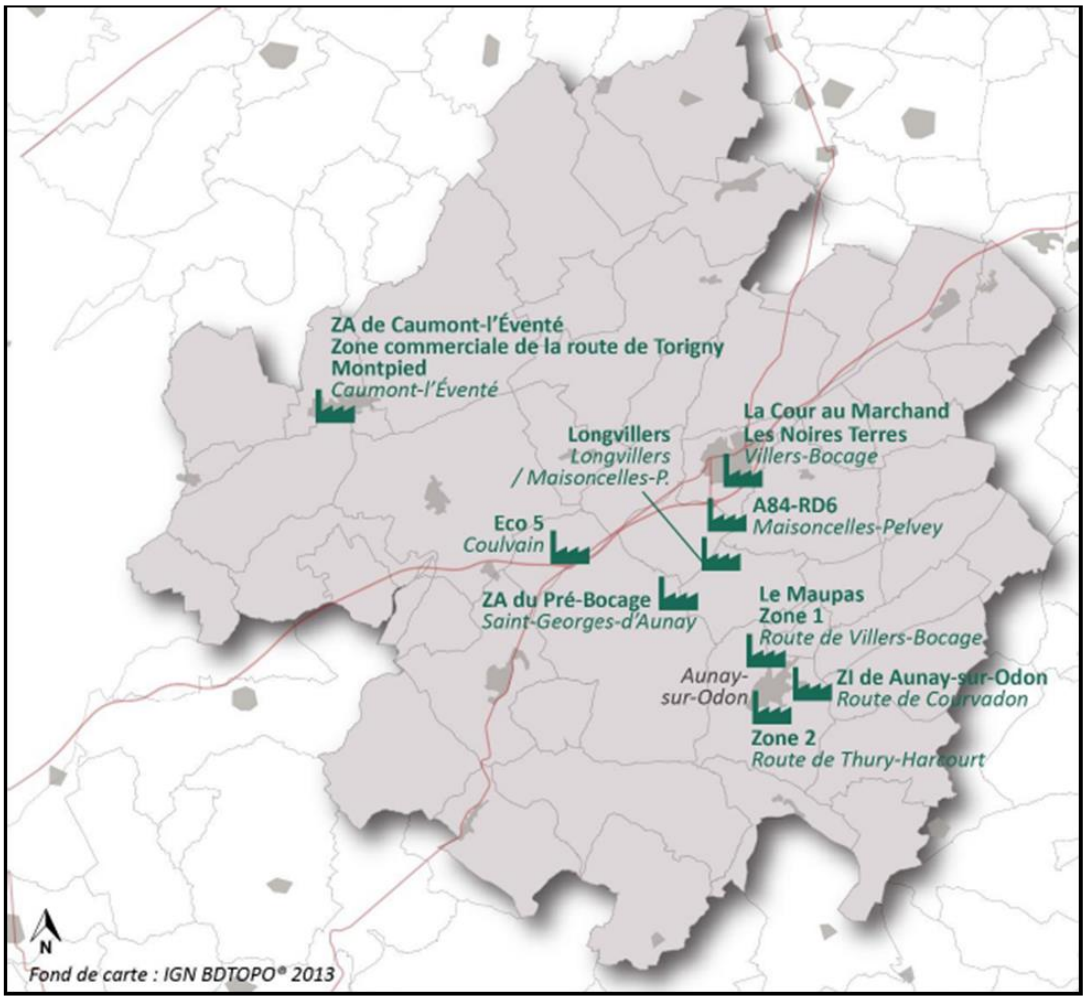


Source : INSEE 2013, Societe.com, Villers-Bocage Intercom, étude de terrain Planis 2016, réalisation : Planis

En dehors de Villers-Bocage, on dénombre quelques établissements de plus de 10 salariés dans les communes déléguées de Noyers-Missy, d'Anctoville, de Torteval-Quesnay et les communes Maisoncelles-Pelvey, Longvillers, Epinay-sur-Odon et Villy-Bocage. Il s'agit pour l'essentiel d'établissements de l'administration publique de l'enseignement, de la santé ou de l'action sociale.

Le territoire du Pré-Bocage Intercom Secteur Est compte une dizaine de zones d'activités (ZA), dont 3 sont situées sur le secteur Est. Ces ZA, la Cour au Marchand et les Noires Terres à Villers-Bocage, et celle de Maisoncelles-Pelvey sur l'A84-RD6 concentrent la majorité de ces établissements économiques.

Zones d'activités économiques à l'échelle de Pré-Bocage Intercom



Source : SCoT du Pré-Bocage

Ces zones présentent un niveau d'aménagement relativement qualitatif (traitement des espaces publics et des espaces verts), mais présentent des faiblesses en termes d'organisation et de cohérence du bâti (liaisons et circulation à repenser, dispersion du bâti et des activités). Leur localisation, le long de l'A 84, représente un atout majeur leur faisant bénéficier d'une excellente desserte et visibilité et contribuant à leur attractivité.

Les zones d'activités du Pré-Bocage secteur Est

Commune	Nom	Gestion	Surface totale	Surface occupée	Surface disponible	Surface d'extension
ZA existantes						
Villers-Bocage	Les Noires Terres La Cour au Marchand	Intercommunale	43,7	33,5	10,2	14
Maisoncelles-Pelvey	A84-RD6	Communale	10,1	7,8	2,3	0
ZA en projet						
Tournay-sur-Odon/ Noyers-Bocage	-	Intercommunale	-	-	-	10
TOTAL ZA			**53,8 ha**	**41,3 ha**	**12,5 ha**	**24 ha**

Source : SCoT du Pré-Bocage

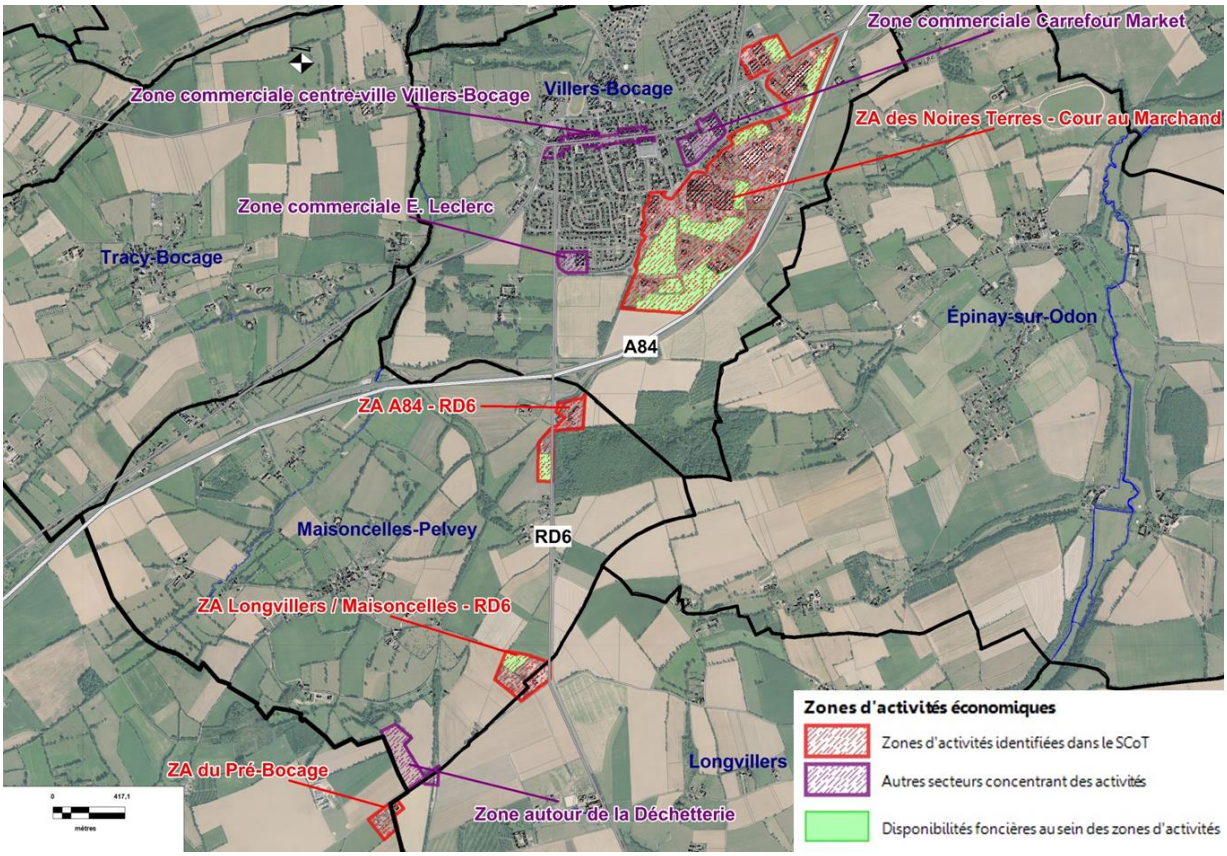
Le SCoT du Pré-Bocage identifie 4 niveaux de ZA et prescrit les conditions d'accueil et de développement pour chacun d'eux :

- **Niveau 1** : zones stratégiques à rayonnement régional et départemental, avec pour vocation d'être les vitrines de la dynamique économique du territoire et d'attirer les projets extérieurs. L'ensemble des Noires Terres et de la Cour au Marchand à Villers-Bocage, ainsi que la future ZA de Tournay-sur-Odon/Noyers-Bocage sont concernées.
- **Niveau 2** : zones d'équilibre mixtes à vocation artisanale dont l'objectif est non seulement d'assurer un développement harmonieux sur l'ensemble du territoire, mais aussi de proposer des conditions d'accueil de qualité qui assurent une réelle attractivité de ces pôles économiques. Sur le territoire de Pré-Bocage Intercom Secteur Est, il n'y a pas de sites d'activités de ce niveau. Ces sites se localisent sur Pré-Bocage Intercom Secteur Ouest (ZA de Caumont-l'Éventé et Zone 2 d'Aunay-sur-Odon).
- **Niveau 3** : sites urbains d'activités à enjeux spécifiques (friches, entrées de ville, secteurs urbains d'activités à restructurer…).
- **Niveau 4** : très petites implantations artisanales sans nuisances acceptées au sein du tissu urbain.

A Villers-Bocage, la zone d'activités est constituée de l'ensemble Noires Terres/Cour au Marchand. Deux petites ZA se sont développées le long de la RD6 à Maisoncelles-Pelvey.

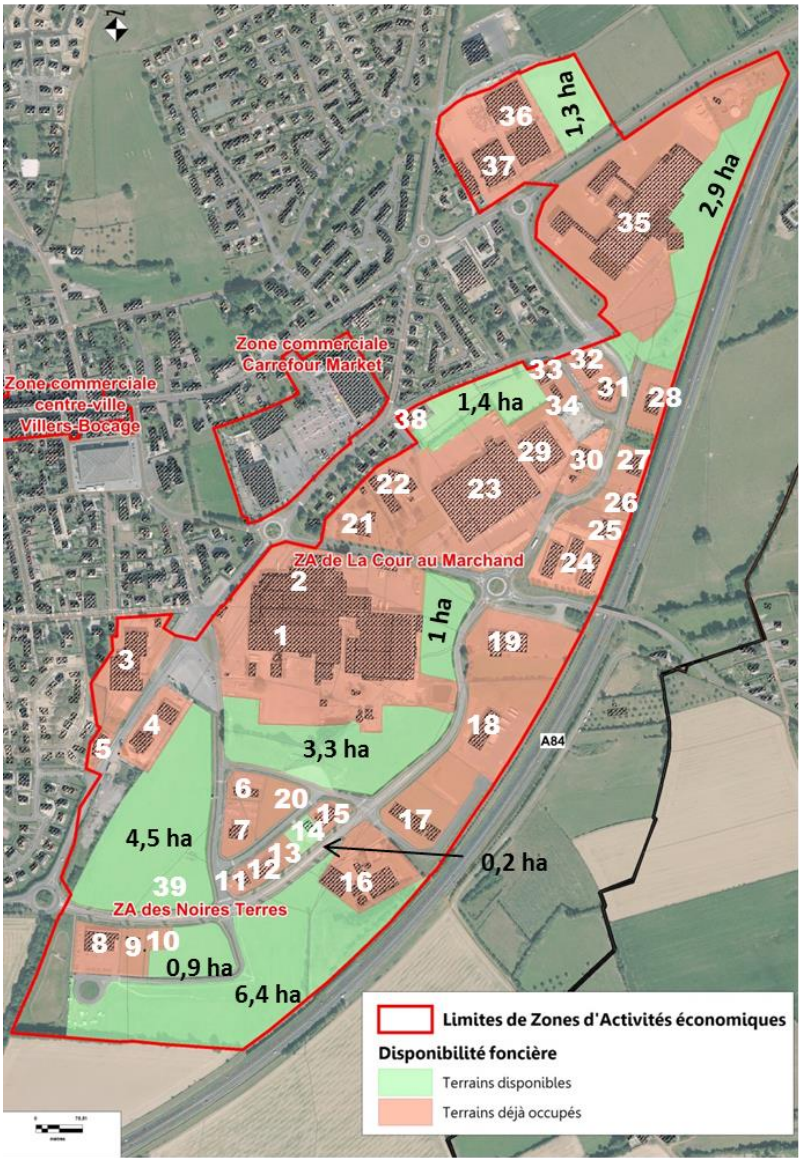
On peut également relever plusieurs autres secteurs de concentration d'activités, notamment commerciales, comme la zone située rue Pasteur et rue Georges Clémenceau à Villers-Bocage, qui constitue la polarité commerciale principale du territoire ; ou des sites commerciaux situés autour du Carrefour Market et du E.Leclerc.

Zones d'activités du Pré-Bocage secteur Est



Source : ZACAL, VBI, étude de terrain Planis 2016, réalisation : Planis

ZA de la Cour Marchand/Noires Terres à Villers-Bocage



1 – Elivia
2 – Sofrilog
3 – Bernard Philips (Tricots Edwige)
4 – SA Districo Agrial
5 – PB Entreprises + A VENDRE
6 – CMAIC
7 – La Poste (Centre de tri)
8 – Lidl
9 – Station de lavage
10 – Moto Expert
11 – Villers Pièces Autos
12 – Michel Costil
13 – Enercom
14 – Langlois (A VENDRE)
15 – Fleurs du Sentier / Samselec / Toile de com / Designails / Provot Sébastien / Ethnic Wear Marie Cabanac
16 – Station d'épuration
17 – Société d'Étanchéité du Bocage (S.E.B.) / Foucault
18 – Messageries et Transports de l'Atlantique
19 – Paul Marie E. Didot Hohing
20 – Construction d'un immeuble de bureaux
21 – Institut de l'élevage
22 – Actalia
23 – Degrenne Distribution
24 – Cap Vital Santé / Thermo Freeze / Villers Fitness Club / Archivdem Garde Meubles
25 – Axel Location
26 – SARL Gustave
27 - Profil +
28 – Espace Harmonie
29 – Station de lavage
30 – Jones Travaux Publics
31 – Fab Elec / AN Glass
32 – Garage des Lys
33 – La Cave de Villers
34 – Cap API / CB Automatismes
35 – Brocéliande ALH
36 – ARG / Agri Bellamy
37 – Enefa / Stockdo / Suckeys / UBAC-AIMS / Lang Emilie / MDAF Calvados /AIDEC Informatique
38 – Securitest Auto Bilan Contrôle Technique
39 – Futur bâtiment écoresponsable

Source : ZACAL, VBI, étude de terrain Planis 2016, réalisation : Planis

Une cinquantaine d'entreprises sont regroupées sur ce secteur. Il s'agit essentiellement d'activités artisanales et industrielles bien que le parc d'entreprises tende à se diversifier de plus en plus.

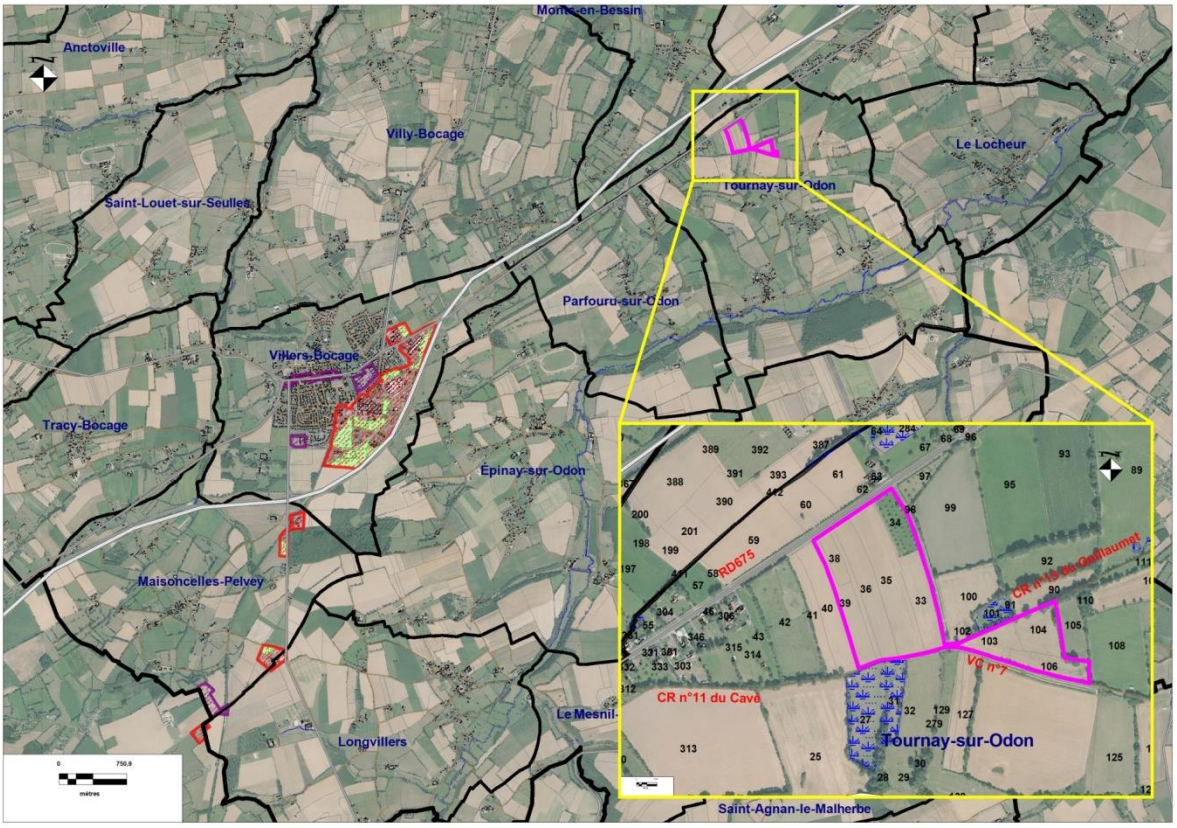
La livraison d'un bâtiment écoresponsable de 500 m² (5 unités de bureaux et stockage à louer) est prévue à l'horizon 2018. A l'heure actuelle 9 ha restent à commercialiser. Le reste des espaces disponibles ou non exploités appartiennent à des propriétaires privés.

Le traitement des voiries est de qualité : voies larges permettant la circulation de véhicules à grand gabarit, cheminements piétons aménagés sur certaines portions. Des faiblesses dans l'aménagement de la ZA persistent néanmoins : le parking aux abords de l'entreprise Elivia, ainsi que l'entrée des véhicules n'est pas optimisée, tout comme la signalétique et le stationnement sur l'ensemble de la zone.

ZA de Villers-Bocage, Photos : Planis

Le projet de ZA sur la commune déléguée de Tournay-sur-Odon est situé le long de la RD675, ancienne route de Caen. L'ensemble de la surface dédiée à la ZA s'étend sur 10 ha dont 8 sont commercialisables.

Projet de ZA à Tournay-sur-Odon



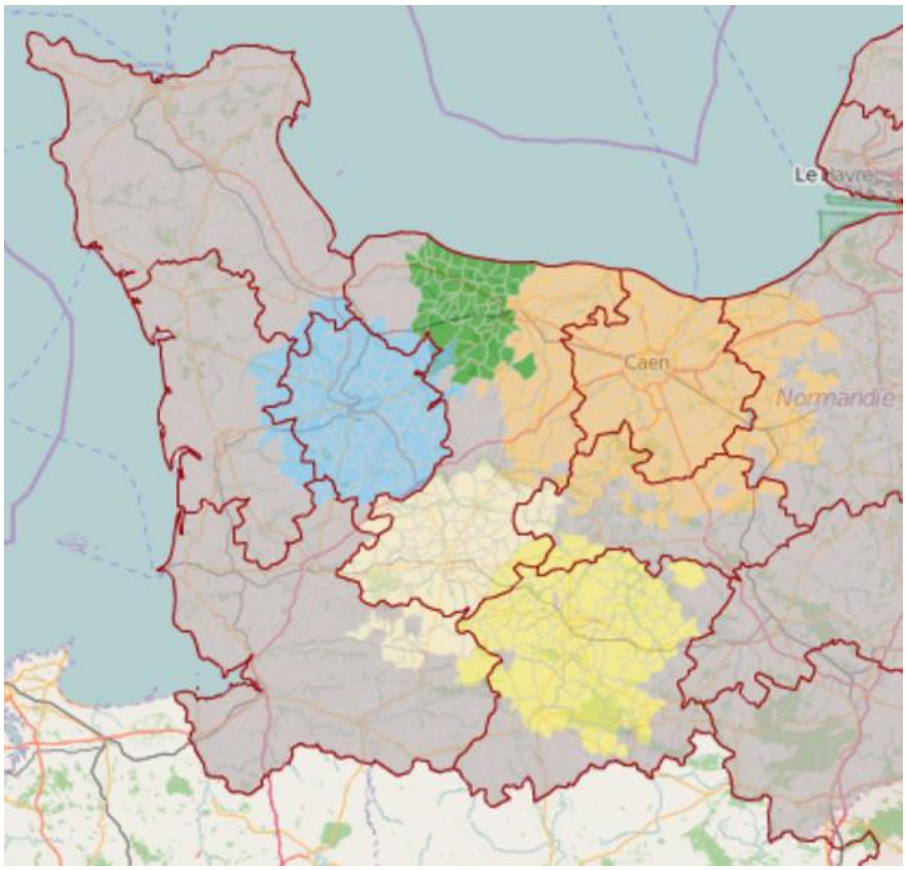
Source : ZACAL, VBI, étude de terrain Planis 2016, réalisation : Planis

Ayant vocation à accueillir des établissements spécialisés dans le recyclage, les énergies renouvelables, l'agriculture, la ZA en projet doit également accueillir une usine de méthanisation.

4.2.2. Le commerce et les services de proximité

4.2.2.1. Polarisation et interactions commerciales

Le Pays du Bessin au Virois rassemble près de 144 000 consommateurs potentiels.
L'activité commerciale s'organise autour de différents niveaux de pôles, parfois à l'attractivité importante comme Vire et Bayeux qui rayonnent sur 40 000 à 50 000 consommateurs ; des pôles que l'on peut qualifier « d'intermédiaires » comme par exemple Villers-Bocage ; mais aussi un grand nombre de « pôles de proximité » particulièrement importants car ils structurent et animent le territoire et / ou permettent à la population environnante de réaliser ses achats quotidiens ; de manière non exhaustive on peut citer Bény-Bocage, Vassy, Saint-Sever Calvados…
Le Pays du Bessin au Virois entretien aussi des interactions commerciales fortes avec des territoires hors Pays. On pense évidemment à Caen mais on pourrait tout aussi bien citer Flers ou Saint-Lô (cf. carte ci-dessous). A noter encore que ces interactions commerciales ne sont pas à sens unique puisque si des intercommunalités comme Val de Seulles ou Orival sont dans l'attraction caennaise, la ville de Bayeux capte aussi des consommateurs en provenance de la capitale régionale à la recherche d'une offre et d'un environnement commercial différents.

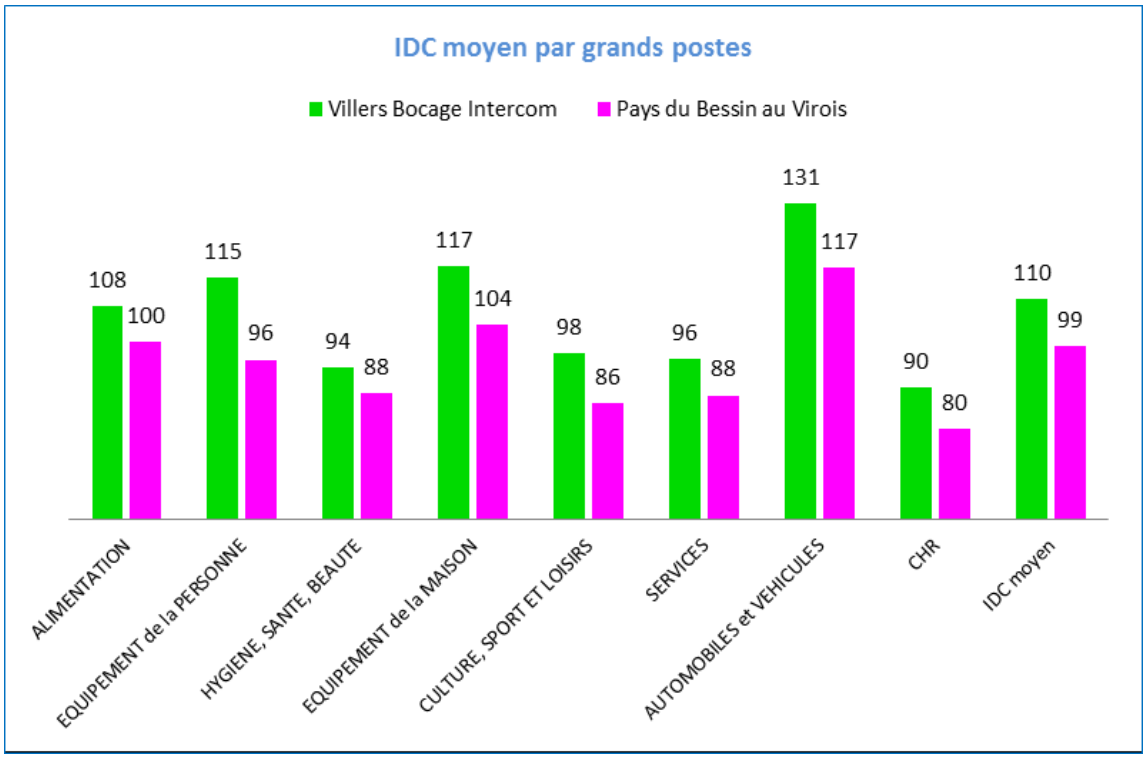


Source : CCI Caen Normandie - CMAI 14-61

L'indice de disparité de la consommation (IDC)[11] moyen de Pré Bocage Intercom Secteur Est était de 110 en 2015. Il compte parmi les territoires aux dépenses de consommation les plus hautes par rapport à la moyenne du Pays du Bessin au Virois et à celles du Calvados avec +10,8 %.
Les dépenses de consommation par ménage du territoire ont peu évolué par rapport à 2010 avec +0,9 %. Il en est de même pour la dépense totale avec +6 %.

[11] Indice calculé par la CCI, qui permet de corriger une moyenne de consommation nationale d'un produit (calculée par l'INSEE) pour tenir compte des disparités sociales et régionales en ce qui concerne la consommation d'un produit X. Un indice supérieur à 100 (ou à 1, cela dépend de la base choisi pour l'indice) pour une région et pour un produit X signifie que la région est plus consommatrice du produit que la moyenne nationale. Inversement, un indice inférieur à 100 signifie que la zone est moins consommatrice de ce produit que la moyenne nationale.

Avec des dépenses moyennes sur les grands postes de consommation oscillant entre +7 % et +13 % par rapport à la moyenne du Pays du Bessin au Virois (cf. graphique ci-dessous), l'équipement de la personne se démarque avec des dépenses supérieures de +19,3 %.
Situé dans la couronne périurbaine de l'agglomération caennaise, Pré-Bocage Intercom Secteur Est bénéficie d'une population plus jeune et plus aisée que la moyenne du Pays du Bessin au Virois. Avec une consommation supérieure de 10% en moyenne, les ménages dépensent plus particulièrement en direction de l'équipement de la personne (+19 %).



Source : CCI Caen Normandie - CMAI 14-61

Concernant l'évolution du tissu commercial alimentaire, la CCI note que sur le SCoT du Pré-Bocage, les variations sont globalement très faibles, le nombre de boulangeries et boulangeries pâtisseries augmente. Les boucheries sont en léger recul.

Densité des commerces alimentaires par SCoT. Sources : CMAI et CCI

	Commerces alimentaires 2010	Commerces alimentaires 2015	Evolution du nombre de commerces alimentaires	Densité /1000 hab. 2010	Densité /1000 hab. 2015
Scot du Bessin	172	174	1%	2,28	2,21
Scot du Bocage	99	90	-9%	2,50	2,26
Scot du Pré bocage	40	42	5%	1,67	1,66
Total Pays	**311**	**306**	**-2%**	**2,24**	**2,13**

Source : CCI Caen Normandie - CMAI 14-61

Concernant l'évolution du tissu commercial non alimentaire, le SCoT du Bocage semble davantage concerné par la perte d'établissements sur son territoire dans toutes les activités à l'exception de l'Hygiène, Santé, Beauté et de l'Equipement de la maison qui progressent légèrement. Le SCoT du Pré-bocage quant à lui voit son nombre de commerces non alimentaires passer de 117 à 120 entre 2010 et 2015 : il y a ainsi une certaine stagnation.

Densité des commerces hors alimentaire pour 1000 habitants. Sources CMAI et CCI

	Commerces 2010	Commerces 2015	Evolution du nombre de commerces	Densité 2010 pour 1000 habitants	Densité 2015 pour 1000 habitants
Scot du Bessin	710	749	5%	9,4	9,5
Scot du Bocage	294	288	-2%	7,4	7,4
Scot du Pré-bocage	117	120	3%	4,9	4,7
Total général	1121	1157	3%	8,1	8,0

Source : CCI Caen Normandie - CMAI 14-61

Concernant l'évolution des établissements de service, le SCoT du Pré-Bocage affiche une dynamique de l'ordre de 20 % d'augmentation entre 2010 et 2015 pour les services à la personne, et de 4% pour les services aux entreprises. Quant à lui, le SCoT du Bocage a vu son nombre d'établissements croître de seulement 3 % et avec une dynamique nulle pour les services aux entreprises.

Densité des établissements de services en 2010 et 2015

	Services 2010	Services 2015	Evolution du nombre d'établissements de service	Densité 2010	Densité 2015
SCoT du Bessin					
Services à la personne	343	401	17%	4,5	5,1
Services aux entreprises	83	104	25%	1,1	1,3
Total SCoT	426	505	19%	5,6	6,4
SCoT du Bocage					
Services à la personne	176	182	3%	4,5	4,6
Services aux entreprises	50	50	0%	1,2	1,2
Total SCoT	226	232	3%	5,7	5,8
SCoT du Pré-bocage					
Services à la personne	102	129	26%	4,2	5,1
Services aux entreprises	23	24	4%	1	0,9
Total SCoT	125	153	22%	5,2	6

Source : CCI Caen Normandie - CMAI 14-61

Sur les territoires des SCoT, on observe quelques particularités telles que la plus forte croissance du nombre d'établissements sur le territoire du Pré-Bocage (+ 14%) alors que le SCoT du Bessin gagne 7 %. Le SCoT du Bocage maintient un nombre d'établissements à peu près à l'identique. La maçonnerie au mieux se maintient (SCoT du Bessin) au plus bas perd 15 % de ses établissements (SCoT du Bocage). Ce dernier territoire semble plus en souffrance car seules les activités de Couverture et plomberie ainsi que celles de Terrassement gagnent des établissements. Toutes les autres activités en ont perdu.

Evolution du nombre d'entreprises du bâtiment par SCoT. Sources : CMAI et CCI

	2010	2015	Evolution
SCoT du Bessin	**559**	**598**	**7%**
Aménagement, finitions	104	121	16%
Couverture, plomberie, chauffage	119	123	3%
Installation d'électricité	63	67	6%
Maçonnerie	114	114	0%
Menuiserie, serrurerie	98	108	10%
Terrassement, travaux divers	61	65	7%
SCoT du Bocage	**227**	**230**	**1%**
Aménagement, finitions	31	28	-10%
Couverture, plomberie, chauffage	40	47	18%
Installation d'électricité	27	26	-4%
Maçonnerie	40	34	-15%
Menuiserie, serrurerie	57	56	-2%
Terrassement, travaux divers	32	39	22%
SCoT du Pré-bocage	**180**	**206**	**14%**
Aménagement, finitions	28	41	46%
Couverture, plomberie, chauffage	31	38	23%
Installation d'électricité	17	22	29%
Maçonnerie	42	36	-14%
Menuiserie, serrurerie	37	41	11%
Terrassement, travaux divers	25	28	12%
Total général	**966**	**1034**	**7%**

Source : CCI Caen Normandie - CMAI 14-61

Si pour certaines activités les évolutions restent sensiblement les mêmes sur les territoires (Travail des métaux ou Bois et ameublement par exemple), on observe en revanche des disparités plus fortes sur les Autres Fabrications qui se sont considérablement développées sur le Pré-bocage sur tout ce qui est fabrication d'articles divers et entreprises de communication. Le SCoT du Bessin se distingue sur le Textile, habillement, cuir avec une forte progression sur la fabrication de petits objets de décoration en textile.

Evolution du nombre d'entreprises de la production par SCoT.
Sources CMAI et CCI

	2010	2015	Evolution
SCoT du Bessin	148	171	16%
Travail des métaux	48	49	2%
Bois et ameublement	16	21	31%
Autres fabrications	71	78	10%
Textile, habillement, cuir	13	23	77%
SCoT du Bocage	89	101	13%
Travail des métaux	37	38	3%
Bois et ameublement	13	16	23%
Autres fabrications	36	42	17%
Textile, habillement, cuir	3	5	67%
SCoT du Pré-bocage	49	60	22%
Travail des métaux	21	22	5%
Bois et ameublement	8	10	25%
Autres fabrications	16	24	50%
Textile, habillement, cuir	4	4	0%
Total général	286	332	16%

Source : CCI Caen Normandie - CMAI 14-61

En résumé, sur la période 2010-2015, à l'échelle du SCoT du Pré-Bocage, le commerce alimentaire et non alimentaire s'est maintenu, tandis que les services à la personne ont augmenté de plus de 25% et les services aux entreprises de près de 5%. Le nombre d'entreprises du bâtiment a quant à elle évolué de près de 15%, et le nombre d'entreprises de la production de plus de 20%. En comparaison des autres SCoT du Pays du Bessin au Virois, le SCoT du Pré Bocage apparaît comme dynamique du point de vue de l'évolution de son tissu commercial et de services, notamment en raison de la proximité de l'agglomération caennaise, et de la présence sur son territoire de jeunes couples avec enfants.

Des éléments concernant l'Artisanat ont été apportés par la Chambre des Métiers et de l'Artisanat en phase d'arrêt :

- L'Artisanat avec 222 établissements recensés (données 2018) représente 27% des établissements installés sur le territoire Est de Pré-Bocage Intercom. Ce tissu se compose de 26 entreprises du secteur Alimentaire, 98 du BTP, 28 de la Production et 70 des Services. Sur les cinq dernières années, le tissu artisanal du territoire a progressé de 31%.
- En 2018, ce secteur a une densité artisanale de 177 établissements pour 10000 habitants.
- En 2017, 41% des établissements artisanaux installés sur le secteur de Pré-Bocage Intercom sont employeurs pour un total de 256 salariés. Ainsi, l'Artisanat représente environ 13% de l'emploi non-salarié et 8% de l'emploi salarié sur le territoire de Pré-Bocage Intercom.

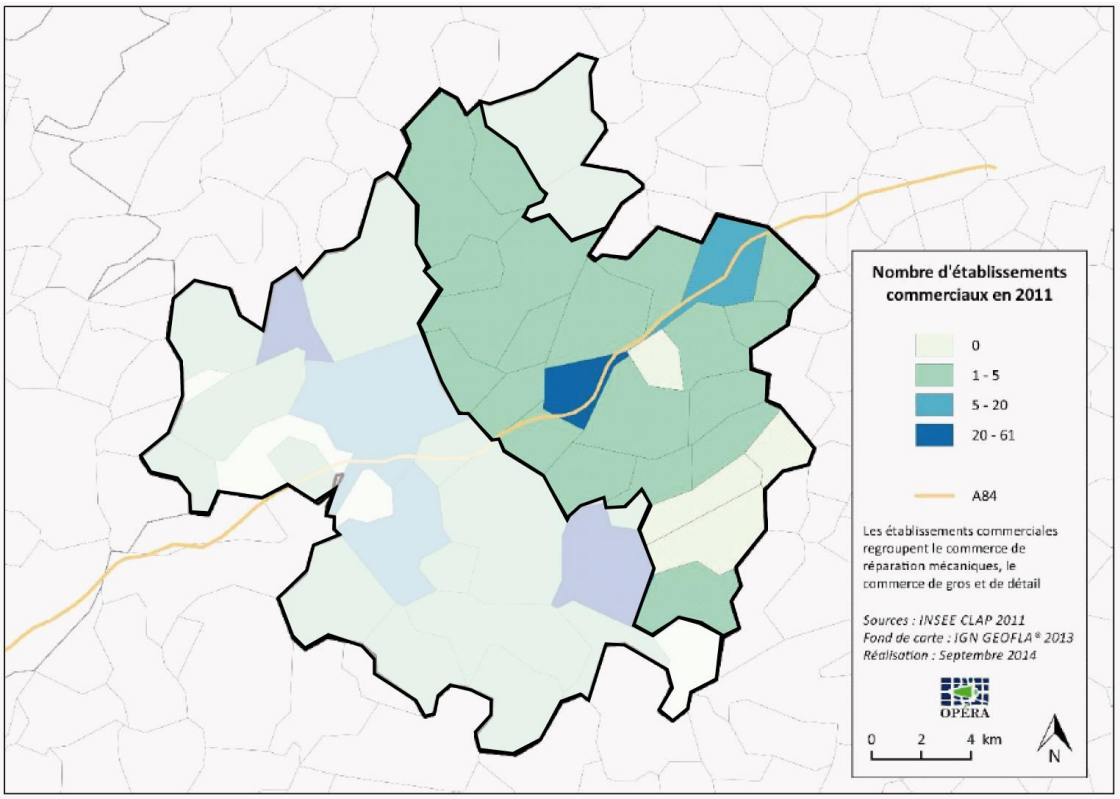
4.2.2.2. Le commerce sur Pré-Bocage Intercom Secteur Est

- La principale polarité commerciale est Villers-Bocage qui dispose d'un tissu de commerces de détails de type centre-bourg,
- Les polarités principales extérieures au territoire mais qui ont une influence directe sur celui-ci pour les achats quotidiens : Caumont-sur-Aure, les Monts d'Aunay, Tilly-sur-Seulles pour la partie Nord et Evrecy pour la partie Est,
- Une polarité secondaire sur la commune déléguée de Noyers-Bocage est caractérisée par la présence de services de proximité.

Le territoire communautaire est, par ailleurs, situé à proximité de plusieurs pôles extérieurs majeurs : Bayeux, St-Lô, Caen. Ces influences extérieures sont particulièrement grandes, notamment celle de Caen, dont la polarisation diffuse s'exerce sur un large espace incluant le secteur Est du Pré Bocage Intercom.

L'offre de commerces et services se concentrent sur la commune-centre de Villers-Bocage. Son aire d'influence est large : sa zone de chalandise reconnue par le SCoT est de 35 000 habitants. Celle-ci s'est étendue avec la construction de l'A84. Elle s'étend notamment le long de l'autoroute, de Noyers-Bocage à Saint-Pierre-du-Fresne.

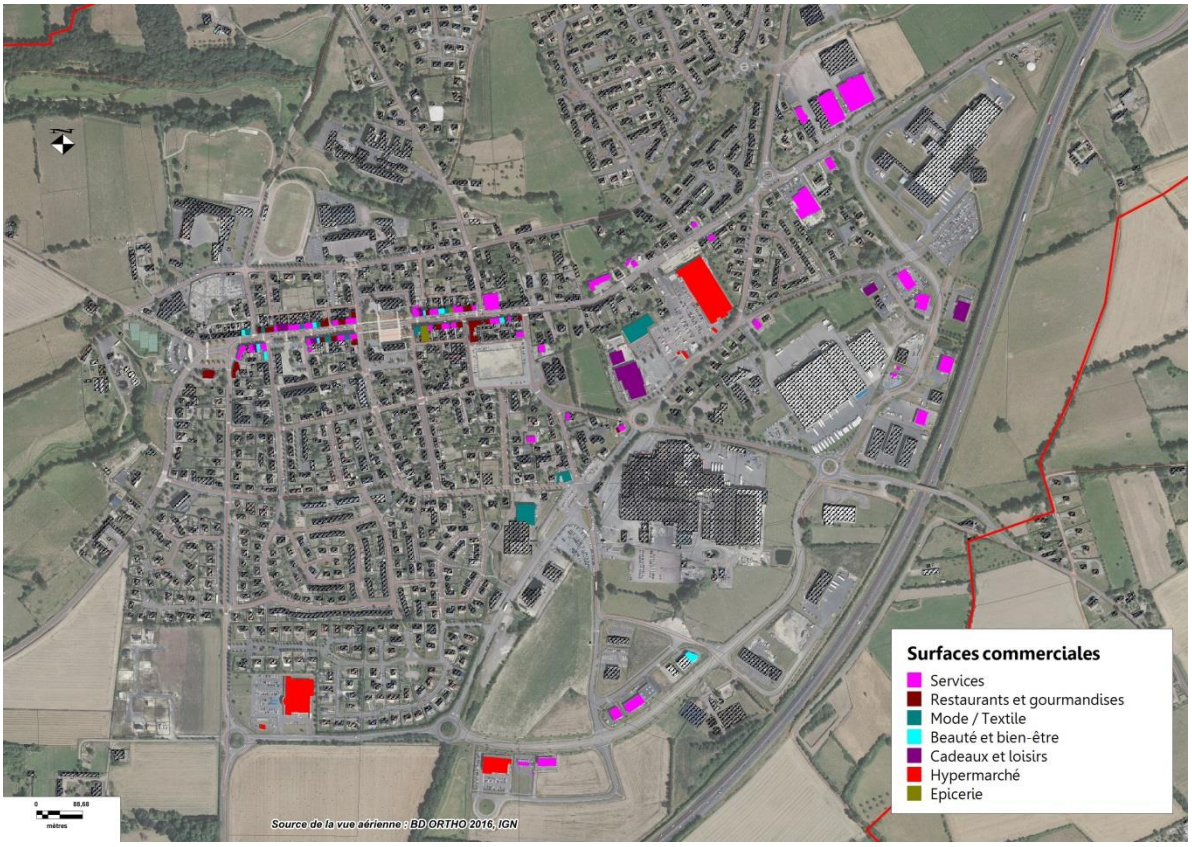
Etablissements commerciaux du territoire communautaire en 2011



Source : SCoT du Pré-Bocage

La commune de Villers-Bocage dispose d'un tissu commercial très développé, dense, complet et de qualité renforcé par la présence de grandes surfaces (alimentaire, équipements, bricolage). On comptabilise 3 supermarchés (Carrefour Market, E.Leclerc, Lidl) sur le territoire communautaire, tous situés à Villers-Bocage.

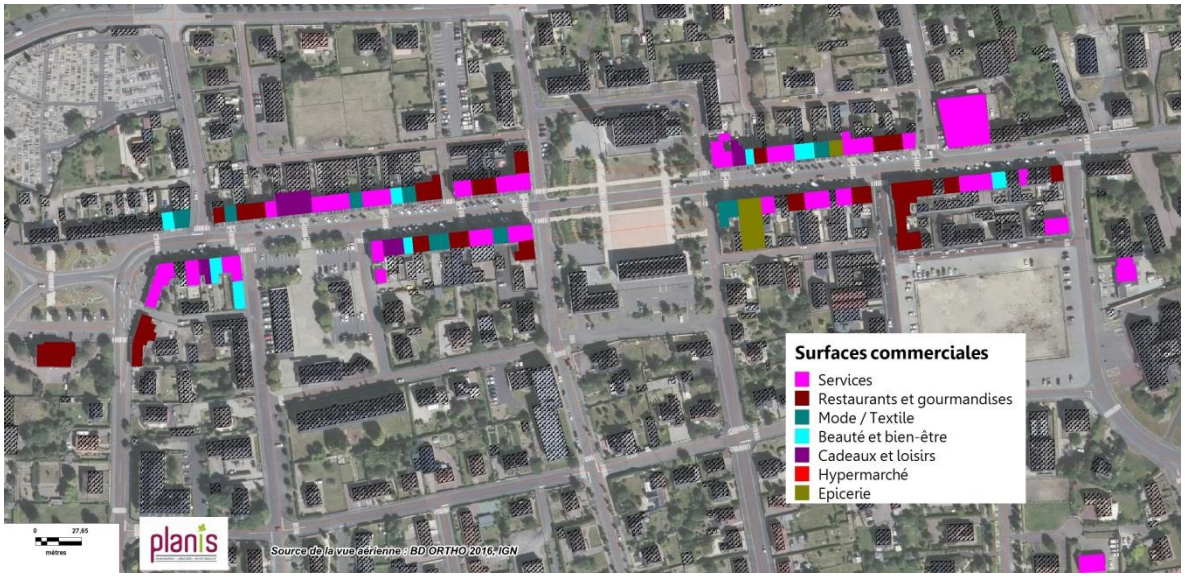
Tissu commercial de Villers-Bocage



Source : Commune de Villers-Bocage – UCIA – Etude de terrain Planis 2016 – Conception : Planis

Les rues Pasteur et Georges Clémenceau concentrent la majorité des établissements commerciaux de la commune. Le développement de cet axe commerçant s'explique par le flot de véhicules qui transitaient par ces rues avant la construction de l'autoroute A84 en 1994.

Zoom sur le linéaire commercial de Villers-Bocage



Source : Commune de Villers-Bocage – UCIA – Etude de terrain Planis 2016 – Conception : Planis

Dans le but de dynamiser le commerce de Villers-Bocage et de faire connaître son panel d'établissements, l'Union des Commerçants, Industriels et Artisans (UCIA) de Villers-Bocage a été créée en 2009. L'association regroupe 83 établissements et propose des animations ayant vocation à renforcer l'attractivité du centre-bourg et attirer une nouvelle population.

***Commerces de Villers-Bocage**, Photo : Planis*

Malgré quelques manques dans l'offre commerciale de Villers-Bocage (habillement, chaussures, électroménager, par exemple) qui permettraient de limiter l'évasion des consommateurs vers les pôles extérieurs disposant d'une offre plus riche, la dynamique commerciale de la commune semblent plutôt positives. En effet, l'arrivée de nouvelles enseignes, comme le supermarché Carrefour Market en centre-ville ou le E.Leclerc en périphérie, ont permis de capter et de maintenir les consommateurs sur le territoire ce qui profite, par extension, aux autres commerces du secteur. Cette dynamique du tissu commercial à Villers-Bocage se ressent également dans la faible part de vacance des cellules commerciales du centre-ville (une seule friche commerciale comptabilisée à Villers-Bocage).

En dehors du pôle de Villers-Bocage, le tissu commercial est beaucoup plus clairsemé sur le territoire, l'offre apparaît limitée et menacée. Le phénomène de polarité a conduit à une raréfaction des commerces et services de proximités dans les communes rurales avoisinantes. La majorité de ces communes sont parvenues à maintenir quelques commerces (boulangerie, coiffeur, poste, multiservice…) mais certaines comme Parfouru-sur-Odon ou Cormolain en sont même dépourvues.

➢ Les premiers enjeux perçus en matière de développement économique

A. Emploi et tissu économique

1. ***L'amélioration de la desserte en eau potable et d'accès au numérique*** *pour permettre l'accueil et le maintien des activités*

2. ***Le maintien et l'évolution des activités et commerces*** *dans les communes rurales*

3. ***La position stratégique*** *à l'échelle régionale à valoriser entre différents pôles d'attractivité*

4. ***La concentration des emplois et des activités*** *à proximité de l'A84 à affirmer*

B. Zones d'activités et tissu commercial

1. ***La protection et création d'emplois*** *par le maintien et l'accueil d'entreprises et d'industries*

2. ***Le développement de complémentarités économiques avec les territoires voisins***

3. ***La mobilisation des terrains et bâtiments*** *disponibles au sein des zones d'activités*

4. ***La complémentarité du projet de ZA sur Val d'Arry avec les autres zones,*** *en tenant compte de son impact sur l'environnement*

5. ***L'opportunité de multi-services*** *en dehors des pôles principaux*

4.3. Le tourisme

4.3.1. Données de cadrage, fréquentation

- **Calvados**

En raison de l'accueil d'événement d'une portée internationale dans le Calvados (70 ans du Débarquement de Normandie, Jeux équestres Mondiaux), l'année 2014 a connu une fréquentation touristique hors-norme. En 2015, bénéficiant toujours des répercussions de cette fréquentation exceptionnelle, le Calvados était au 8ème rang des départements les plus visités par les Français avec 4,3 millions de séjours réalisés.

Le court-séjour (5 jours en moyenne) est majoritaire avec 59% des parts. L'Ile de France constitue le principal foyer émetteur puisqu'elle concentre 46% des séjours français réalisés dans le département (source : SDT TNS SOFRES 2013).

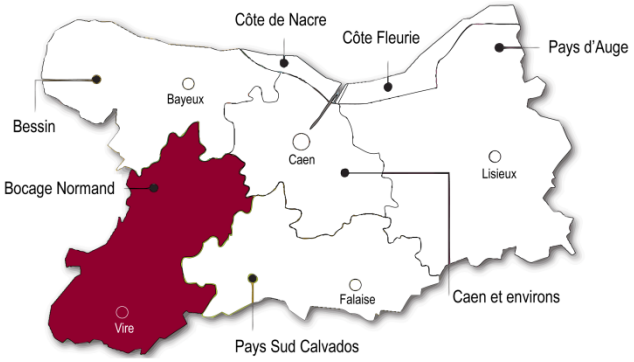
L'année 2015 a connu une fréquentation des sites et lieux touristiques du Calvados en hausse de 10% par rapport à 2013. A l'inverse, en 2016, notamment en raison d'un contexte sécuritaire incertain à l'échelle du pays, la fréquentation touristique du département était en baisse (fréquentation des sites et lieux, nuitées des hôtels et campings).

- **Bocage Normand**

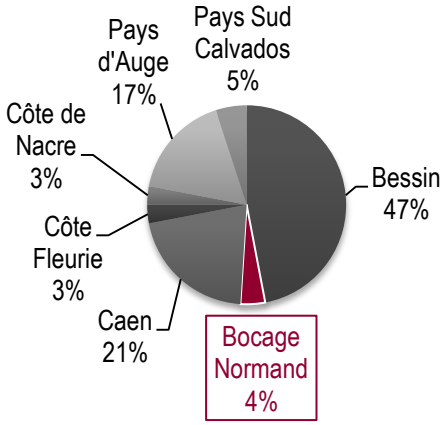
Calvados Tourisme identifie 7 secteurs touristiques distincts à l'échelle du département. Le territoire d'étude se situe au Nord-Est de la zone touristique du Bocage Normand dont la commune principale est Vire.

Selon les chiffres, ce secteur ne concentre que 4% de la fréquentation des sites et lieux de visite du département en 2015. Le territoire du Bessin grâce à sa frange littorale et à la richesse de son patrimoine historique (Plages du Débarquement) concentre la majorité de la fréquentation touristique. Au total, Calvados Tourisme estime tout de même à près de 400 000 le nombre de visites réalisées sur les sites et lieux touristiques du secteur du Bocage (estimation faite sur une sélection de 9 sites gratuits et payants[12]).

Zones touristiques du Calvados



Fréquentation des lieux et sites touristiques du Calvados en 2015



La clientèle étrangère représente 30% des visiteurs. Il s'agit à 35% de Britanniques, à 20% de Belges, à 12% d'Américains. Concernant les visiteurs français, ils sont à 75% issus de la Région Normande (statistiques élaborées à

[12] Zoo de Jurques, centre aquatique Aquavive, AJ Hackette, Normandie Luge, Souterroscope des ardoisières, Musée de Vire, Porte de l'Horloge de Vire et Guy Degrenne, Andouille Asselot et jardin de Jumaju.

partir des visites en offices de tourisme). Il s'agit donc d'une population majoritairement locale. La saison touristique s'étend de mai à septembre. Et le taux d'occupation moyen des hébergements est de 44,6%.

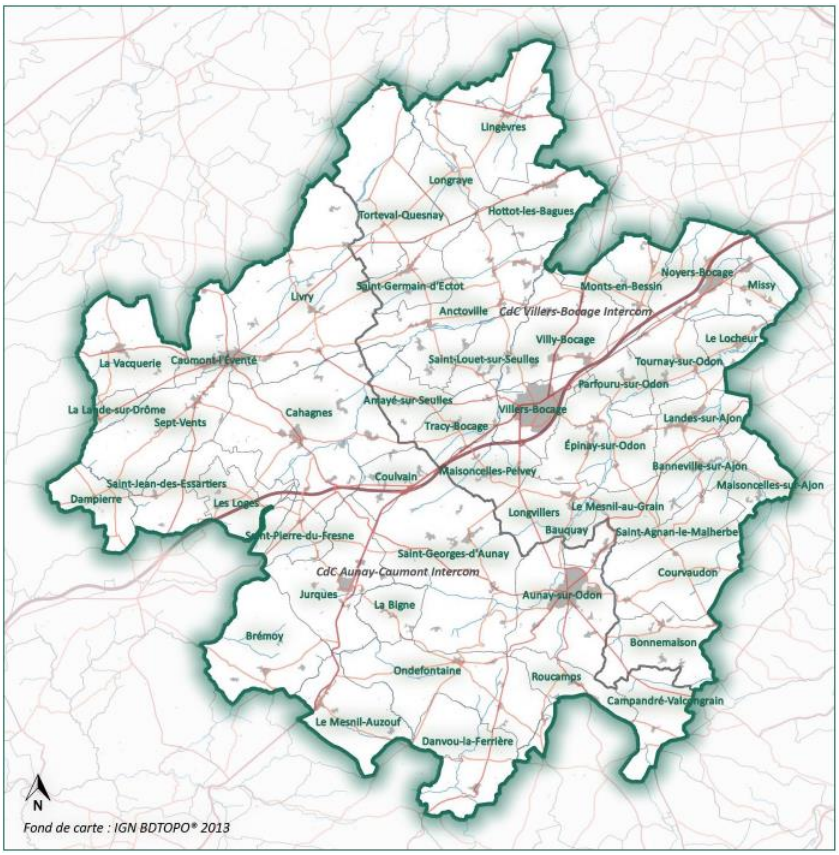
- **Pré-Bocage Intercom Secteur Est**

Parmi les 112 sites et lieux touristiques majeurs recensés par l'Observatoire Calvados Tourisme, aucun n'est situé sur le territoire de l'intercommunalité. Par conséquent, la fréquentation sur le territoire de Villers-Bocage Intercom est limitée et difficile à évaluer. Le territoire dispose néanmoins d'atouts et de potentiels touristiques certains.

4.3.2. Le tourisme : un enjeu de développement identifié par le SCoT

Le SCoT du Pré Bocage identifie pour le territoire « *un potentiel de tourisme vert de patrimoine, d'itinéraires et d'échanges, fondé sur une ambition de valorisation d'une position au centre de grands sites touristiques de niveau national ou international (Mémorial de Caen, Plages du Débarquement, Bayeux, Suisse Normande) et au-delà (Mont St Michel, …), riche d'attractivité, de reconnaissance et finalement constitutive d'identité* ». S'inscrivant dans une dynamique touristique s'appuyant sur un tourisme de passage, l'enjeu est de parvenir à retenir les vacanciers sur le territoire et leur faire découvrir le secteur du Bocage Normand.

Communes du SCoT du Pré-Bocage



Source : SCOT du Pré Bocage

Fort de ces atouts, le SCoT préconise une stratégie globale de développement des activités touristiques associant le tourisme d'itinérance au tourisme de mémoire, et s'intéressant à plusieurs clientèles (étrangères, nationale, régionale, de proximité et locale). S'inscrivant dans la stratégie régionale (Schéma Régional d'Aménagement et de Développement du Territoire 2007-2025) et départementale (Plan de Développement Touristique 2010-2015), le projet global de développement touristique du Pré-Bocage est décliné par le Document d'Orientation et d'Objectifs (DOO) dans les thèmes suivants :

- ✓ Hébergements professionnels ou non ;
- ✓ Cohérence et signalétique des itinéraires de randonnées tous modes ;
- ✓ Création d'un événementiel fédérateur et représentatif du Pré-Bocage ;
- ✓ Création d'animations locales ;
- ✓ Valorisation d'un tourisme de mémoire complémentaire aux grands sites du débarquement ;
- ✓ Valorisation des qualités patrimoniales et paysagères du Pré-Bocage.

4.3.3. Des atouts en termes d'attractivité

Le territoire de Villers-Bocage Intercom secteur Est bénéficie de multiples atouts, aussi bien relatifs à sa localisation, ses paysages, ou son patrimoine que liés aux aménagements à vocation de loisirs et de tourisme réalisés.

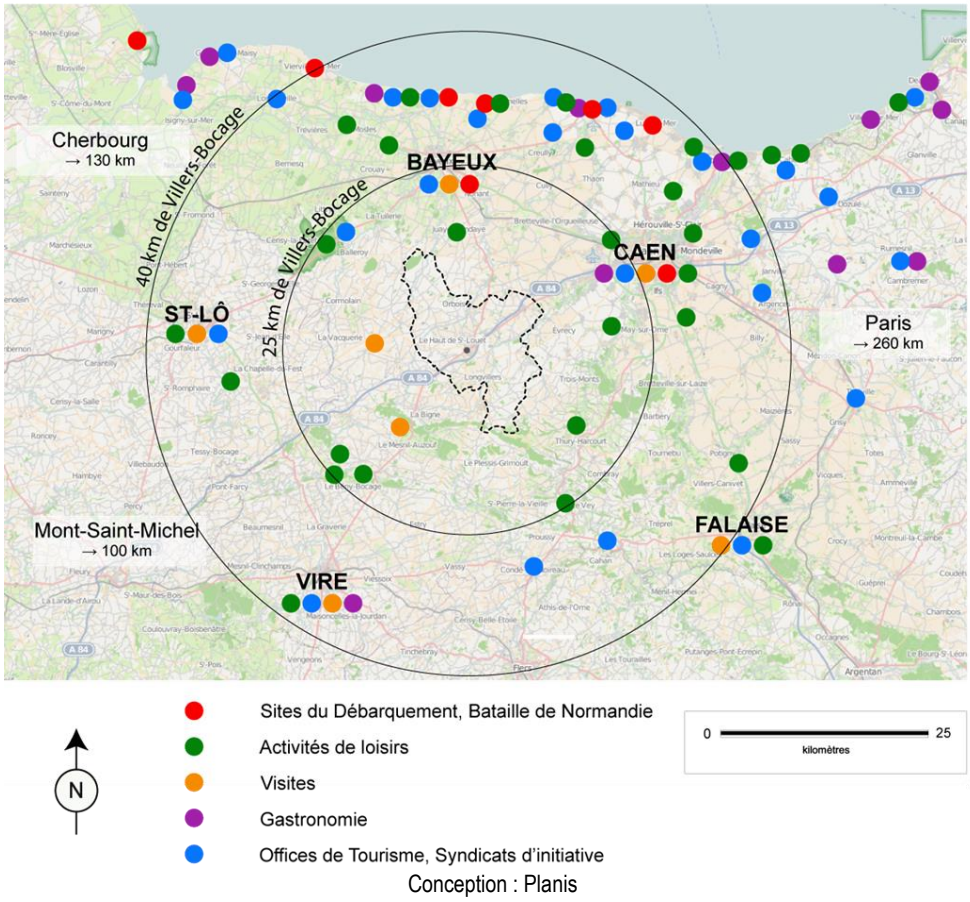
Une position stratégique

Le territoire est situé au cœur du système touristique de la Basse-Normandie, entre les pôles urbains de Caen, Bayeux, Saint-Lô et Vire, et à proximité des grands pôles touristiques :

- Le Mont-St-Michel
- Les Plages du Débarquement
- La Côte fleurie
- La Suisse Normande
- Les plages de la Manche.

Le littoral et les grandes villes (Caen, Bayeux, St-Lô,…) concentrent la majorité des sites et lieux d'attractivité mais le secteur bénéficie de manière générale d'une offre touristique et d'activités de loisirs variée : tourisme de mémoire (5 millions de visites dans le Calvados en 2014), tourisme culturel, tourisme de nature, tourisme gastronomique, ainsi que de structures d'accueil et d'informations touristiques.

Sites et lieux d'attractivité à l'extérieur de Pré-Bocage Intercom Secteur Est



Conception : Planis

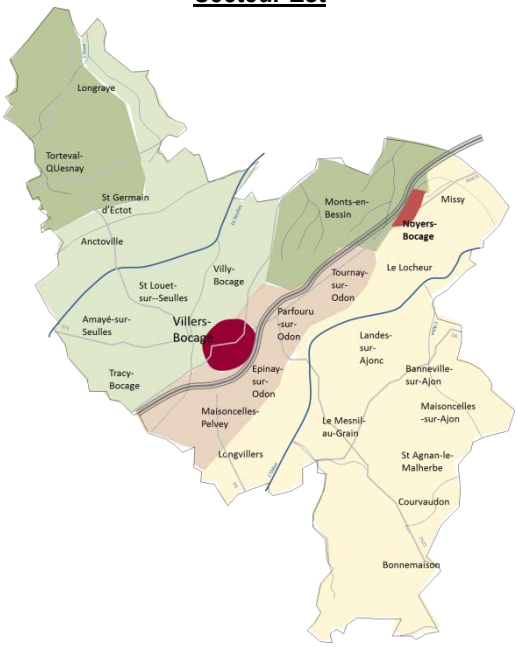
Des paysages bucoliques à découvrir

Le territoire intercommunal présente différentes entités paysagères (présentées de manière plus approfondie dans la partie Etat initial de l'environnement) constitutives de son caractère rural et support d'attractivité touristique.

Les vallées de la Seulles et de l'Odon traversent le territoire d'Est en Ouest et marquent le paysage. L'espace est principalement constitué de collines et de buttes verdoyantes qui donnent au territoire son caractère bucolique. Quelques zones planes s'ouvrent sur un paysage intimiste et boisé au Nord et à l'Est.

Ces paysages bocagers préservés constituent un atout en termes d'attractivité pour le tourisme vert, ils composent un espace idéal pour le développement des itinéraires de randonnées. Il s'agit également d'un attrait majeur pour les habitants des pôles urbains périphériques désireux de profiter de la campagne proche.

Entités paysagères de Pré-Bocage Intercom Secteur Est



Conception : Planis

Plateau de Villers, principal relief du territoire

Buttes, boisements, vallées encaissées de l'Odon et l'Ajon

Collines et vallées parallèles au bassin versant de la Seulles

Zone plane, paysage intimiste et boisé

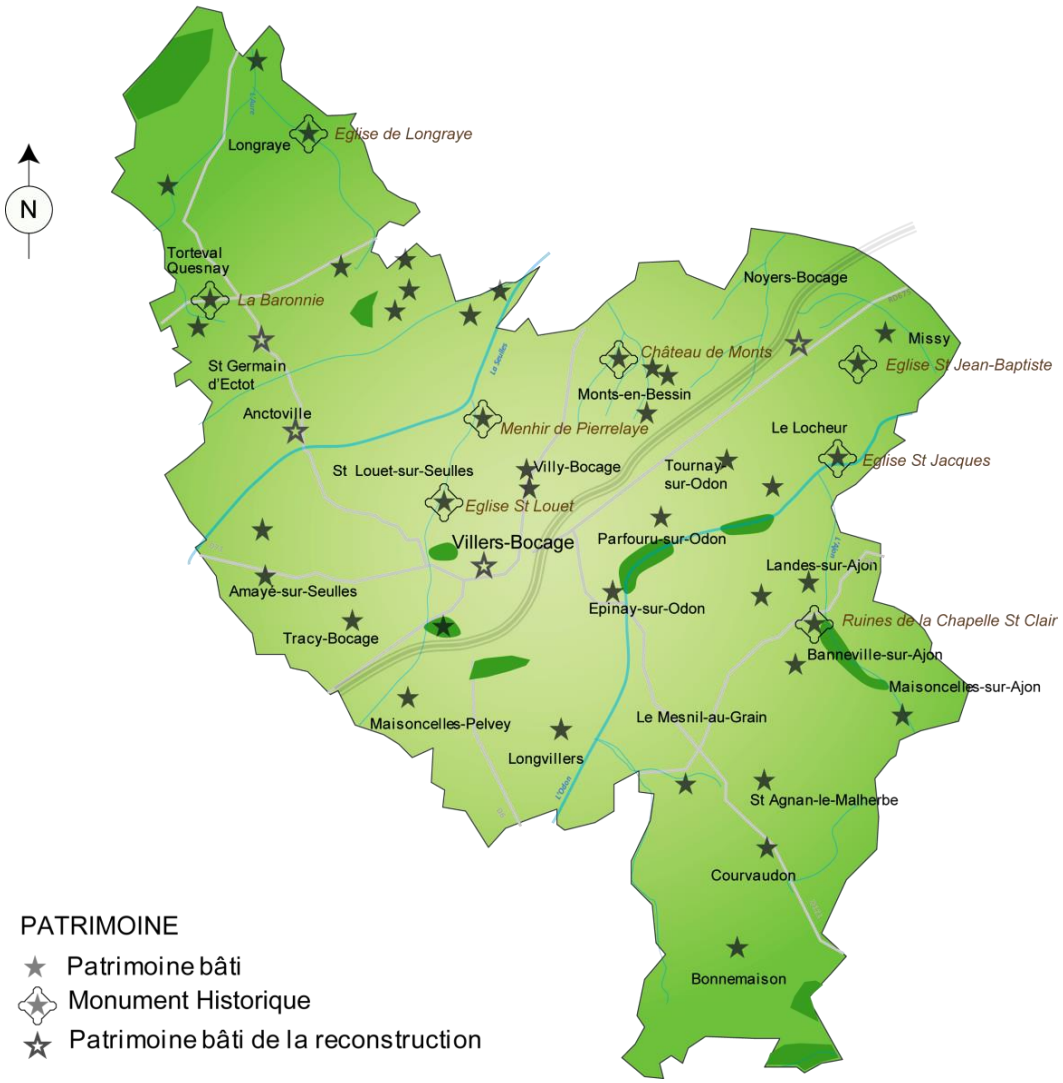
Paysage urbanisé

Photos : Planis

Un patrimoine architectural rural riche et diversifié

Avec plus de 900 sites classés ou inscrits à l'inventaire supplémentaire des Monuments Historiques, le département du Calvados est le territoire comptant le plus de monuments historiques après Paris (source : Calvados Tourisme).

Patrimoine architectural de Pré-Bocage Intercom Secteur Est



Conception : Planis

Pré-Bocage Intercom Secteur Est dispose d'un patrimoine architectural et historique riche et diversifié, églises et châteaux sont nombreux sur le territoire intercommunal. On dénombre des exemples de l'architecture de la Reconstruction avec les églises de St-Louet à Villers-Bocage ou de la commune déléguée de Noyers-Missy, ainsi que quelques monuments historiques comme le Château de Monts à Mont-en-Bessin ou la Chapelle St-Clair au sein de la commune déléguée de Banneville-sur-Ajon.

Le patrimoine vernaculaire (ou petit patrimoine) est également très présent : lavoirs, fermes-manoirs, anciens four à chaux sont disséminés dans le paysage rural.

Quelques exemples du patrimoine architectural

Eglise St-Martin (Villers-Bocage), Église (Noyers-Missy), Chapelle St-Clair (Banneville-sur-Ajon), Château de Monts (Monts-en-Bessin)

Quelques exemples de patrimoine vernaculaire

Manoir de Mathan (Longvillers), tour belvédère (Villy-Bocage), fours à chaux (Landes-sur-Ajon), lavoir (Epinay-sur-Odon).

Témoins du passé industriel de la région, les fours à chaux encore visibles à Landes-sur-Ajon, mais également à Monts-en-Bessin constituent un potentiel de visite et de découverte des spécificités locales qu'il conviendrait de valoriser dans le cadre du développement d'une offre touristique rétrolittorale.

Cette richesse architecturale et patrimoniale du territoire de Pré-Bocage Intercom Secteur Est constitue un véritable atout, mais encore sous-exploité, en termes d'attractivité touristique.

Des aménagements et équipements autour d'une offre de tourisme rural

Seule du département du Calvados à présenter cette distinction, la commune de Villers-Bocage est labellisée Village Etape et s'engage ainsi dans une démarche d'accueil de qualité en proposant des services et commerces permettant une pause agréable aux visiteurs de passage. Pour l'obtention de ce label, valable 5 ans, la commune a dû répondre à un certain nombre de critères :

- Une bonne situation : être situé à moins de 5 km ou moins de 5 minutes d'un itinéraire identifié par le ministère en charge des transports comme pouvant répondre aux besoins de services des usagers (autoroute ou nationale non concédée) et avoir une population ne dépassant pas 5 000 habitants.
- Une offre de services complète : proposer une offre de restauration traditionnelle disposant d'un nombre de couverts suffisant, une offre des hébergements hôteliers et/ou des chambres d'hôte de qualité, et disposer de commerces et services (boulangerie, épicerie, boucherie, presse, pharmacie, garage, distributeur automatique…).
- Des équipements publics de qualité : l'accès à du stationnement ombragé, à des sanitaires adaptés aux personnes à mobilité réduite et mise à disposition d'une aire d'accueil de camping-cars et de pique-nique.

- Des engagements durables : dans le domaine du développement durable, de l'accessibilité mais aussi de l'embellissement du cadre de vie (aménagements, fleurissement…).
- Une offre de découverte : disposer d'un point d'information touristique, de chemins de randonnées ou de monuments historiques.

Dans ce cadre, l'aménagement d'une aire communale d'accueil des camping-cars ainsi que la présence d'une antenne de l'Office de Tourisme du Bocage Normand à Villers-Bocage constitue des atouts en termes de rayonnement et d'attractivité touristique pour le territoire.

Bien que limitée, l'offre d'activités et de loisirs compte tout de même quelques équipements à souligner.

Aménagements et équipements de tourisme, loisirs, randonnées

Conception : Planis

La base de loisirs de la Vallée de l'Odon située au sein de la commune déléguée de Le Locheur dispose d'aménagements de pique-nique et sportifs (tennis, pétanque), de jeux pour enfants ainsi que de gîtes sur un espace vert entourant un plan d'eau.

Le parc de l'Ecanet à Villers-Bocage est un parc aménagé au cœur d'un vallon, il est traversé par le ruisseau de l'Ecanet et offre aux sportifs et aux promeneurs un parcours de santé de plus d'1km autour d'un miroir d'eau.

Le territoire dispose également d'une offre de tourisme équestre dispensée par plusieurs établissements tels que la ferme de la Cordière à Noyers-Bocage, ou le centre équestre des Pommiers à Landes-sur-Ajon, proposant des randonnées accompagnées aux visiteurs.

Photos : OT du Bocage Normand

La ferme cidricole du Clos d'Orval située à Amayé-sur-Seulles, seul établissement proposant une offre d'agro-tourisme (visite de la ferme, musée cidricole, dégustations) sur le territoire a fermé ses portes fin 2016.

La commune de Villers-Bocage accueille la piscine intercantonale d'Aunay-sur-Odon, Caumont-l'Eventé, Evrecy, Tilly-sur-Seulles et Villers-Bocage. Ce centre aquatique rénové il y a peu est un équipement sportif et de loisirs bénéficiant d'un large rayonnement.

L'offre d'activités touristiques et de loisirs repose principalement sur les nombreux itinéraires de randonnées sillonnant le territoire :

Photos : OT du Bocage Normand

- La Route des Traditions qui permet de découvrir le terroir et les producteurs locaux,
- La Chevauchée de Guillaume, un parcours équestre qui démarre à Géfosse-Fontenay et traverse l'intercommunalité,
- La Véloroute reliant les Plages du Débarquement au Mont-St-Michel passant par Villers-Bocage,
- Le circuit de cyclotourisme des Hautes Vallées de la Seulles,
- Le GR 221C reliant Caen à Roucamps,
- Le GR de Pays du Tour de la Suisse Normande
- De nombreux chemins de randonnées communaux maillent plus finement le territoire. Ces circuits diagnostiqués « circuits qualité » par Calvados Tourisme (édition du topoguide mis à jour prévue pour 2017) respectent les critères du Conseil Départemental : qualité des itinéraires, charte de balisage et signalétique départementale.

Une halte randonneurs équipé de douches, toilettes, kitchenette, accueille les groupes jusqu'à 100 personnes à Parfouru-sur-Odon.

Dans son plan touristique 2010-2015, le Conseil Départemental a décidé de ne plus entretenir (entretien végétal et balisage) les itinéraires de Grande Randonnée de Pays (GRP) du Calvados, ce qui a conduit à leur disparition.

Le Conseil Départemental du Calvados a donc fait débaliser les boucles du Tour du Bessin, dont un tronçon passait au sein des communes déléguées de Torteval-Quesnay et Longraye. La boucle du Tour de la Suisse Normande (96 km), dont un court tronçon passe à Bonnemaison, le long du ruisseau du Vingt-Bec est actuellement en sursis.

Véloroute Plages du Débarquement - Mont-St-Michel

Adopté en 2019, le Plan Vélo départemental a pour objectif de poursuivre le maillage du territoire calvadosien avec des itinéraires cyclables, dans la continuité du plan précédent datant de 2004. Le projet prévoit, à terme, l'aménagement de 700 km de véloroutes constituées de pistes cyclables, de voies vertes et de voies partagées. Est également prévue la création de 17 boucles touristiques locales.

L'objectif général reste le même : développer la pratique du vélo comme loisirs, pratique sportive, utilitaire ou encore comme support touristique.

Il n'est prévu aucune boucle touristique locale sur Pré-Bocage Intercom Secteur Est, mais son territoire est traversé par la véloroute reliant les Plages du Débarquement au Mont-Saint-Michel.

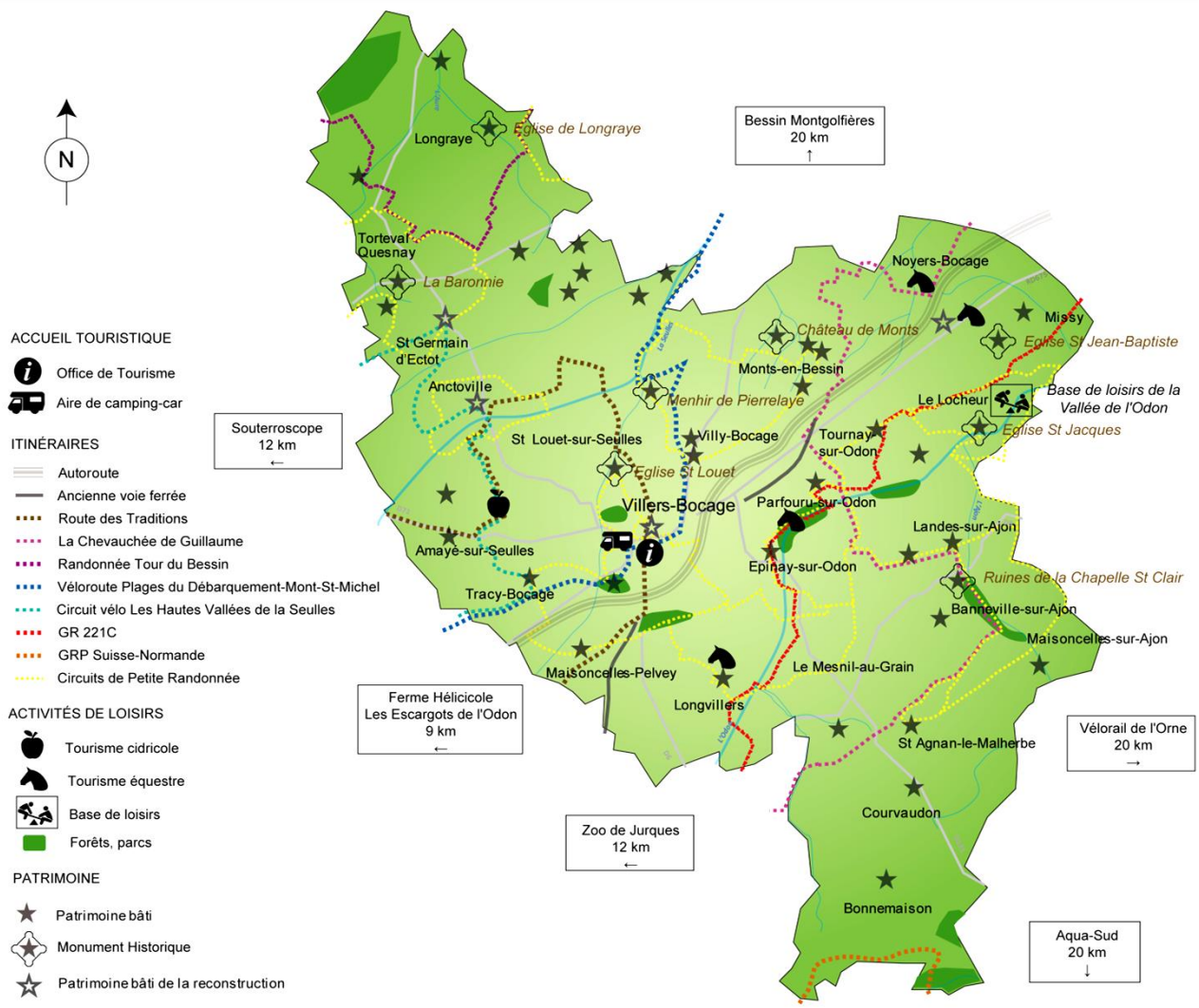
Source : France Vélo Tourisme

Le territoire bénéficie d'un réseau dense de chemins et d'itinéraires mais quelques points noirs sont à déplorer comme le manque de liaisons à l'échelle intercommunale, les nuisances liées à l'utilisation des chemins par les motos et quads notamment à Mont-en-Bessin et Longraye, la nécessité d'améliorer le chemin de randonnées de Villy-Bocage ou encore l'absence de continuité des chemins sous la route de Caen à Villers.

Synthèse de l'attractivité touristique de Pré-Bocage Intercom Secteur Est

Pré-Bocage Intercom Secteur Est dispose d'une offre peu développée mais s'appuyant sur l'identité du territoire : paysages, ruralité, randonnées pédestre, cycliste et équestre. L'offre de visites et de loisirs y est peu fournie mais plusieurs sites attractifs comme le Souterroscope de Caumont-sur-Aure, le zoo de Jurques, les Montgolfières du Bessin de Juaye-Mondaye ou le viaduc de Souleuvre sont situés à moins de 30 km de Villers-Bocage. De fait, le potentiel touristique de l'intercommunalité repose essentiellement sur un tourisme rural, de proximité et familial.

Synthèse des éléments d'attractivité touristique de Pré-Bocage Intercom Secteur Est



Conception : Planis

4.3.4. Une capacité d'accueil limitée

L'offre d'hébergements

L'offre d'hébergement touristique d'un territoire est constituée d'une offre marchande impliquant une transaction commerciale entre le loueur et l'hébergeur et constituée des hôtels, campings, résidences de tourisme, villages de vacances, gîtes ou chambres d'hôtes ; et d'une offre non marchande n'impliquant pas de transaction commerciale et comprenant l'hébergement chez un membre de la famille, chez des amis ou dans une résidence secondaire.

L'importance de cette offre sur un territoire se mesure à sa capacité d'accueil, c'est-à-dire au nombre de personnes pouvant être accueillies en même temps dans un hébergement ou un espace. La capacité d'accueil (ou capacité d'hébergement) s'exprime en nombre de lits touristiques (un lit correspondant à l'accueil d'une personne).

Par convention, Le Ministère de l'Economie et des Finances (Direction Générale des Entreprises) a établi un barème permettant le calcul de la capacité d'accueil selon les types d'hébergements :

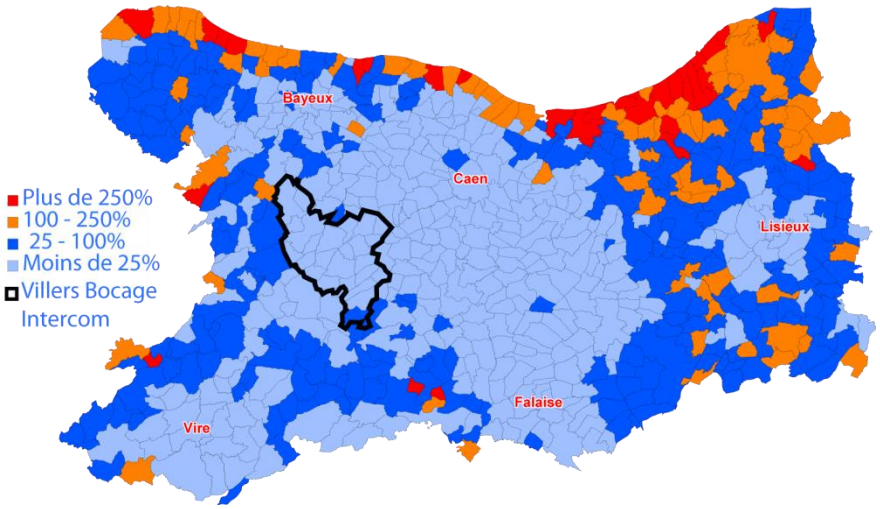
- Hôtellerie de tourisme : nombre de lits = nombre de chambres x 2
- Campings : nombre de lits = nombre d'emplacements x 3 (certaines conventions internationales (Eurostat) préconisent un ratio de 4 lits par emplacement)
- Meublés de tourisme : nombre de lits = nombre de meublés x 4
- Chambres d'hôtes : nombre de lits = nombre de chambres x 2
- Résidences secondaires : nombre de lits = nombre de résidences secondaires x 5

La forme que prend cette offre d'hébergement touristique constitue un premier indicateur du développement du secteur touristique sur un territoire donné. On parle également de « touristicité » d'un territoire. « *La touristicité d'un lieu exprime son degré de mise en tourisme. Le taux de fonction touristique […] en constitue une approche statistique. Toutefois, l'existence des lits ne renseigne pas sur la qualité (touriste ou non) de l'utilisation* » (*Tourismes 1, Lieux communs*, Equipe MIT, 2002).

Le taux de fonction touristique (TFT) est un indicateur permettant de mesurer l'importance du tourisme dans un lieu en rapportant le nombre de touristes pouvant être accueillis au nombre des habitants permanents. Un TFT de 100% indique que la population double au plus fort de la saison, soit autant de touristes que d'habitants.

A l'échelle du Calvados, les communes présentant les plus hauts TFT se concentrent principalement sur le littoral de la Côte Fleurie et le Nord du Pays d'Auge. A contrario, les autres communes du Calvados présentent très majoritairement un taux inférieur à 100%, voire inférieur à 25% pour les communes de la plaine de Caen, du Sud Calvados ou situées dans la périphérie immédiate de Lisieux ou Vire. Le territoire de Pré-Bocage Intercom Secteur Est présente un TFT inférieur à 25%. Au regard de ce résultat et du nombre d'habitants permanents de ces communes, il s'agit d'un territoire attirant peu de visiteurs et présentant donc degré de touristicité[13] faible.

Taux de fonction touristique des communes au 01/01/2015



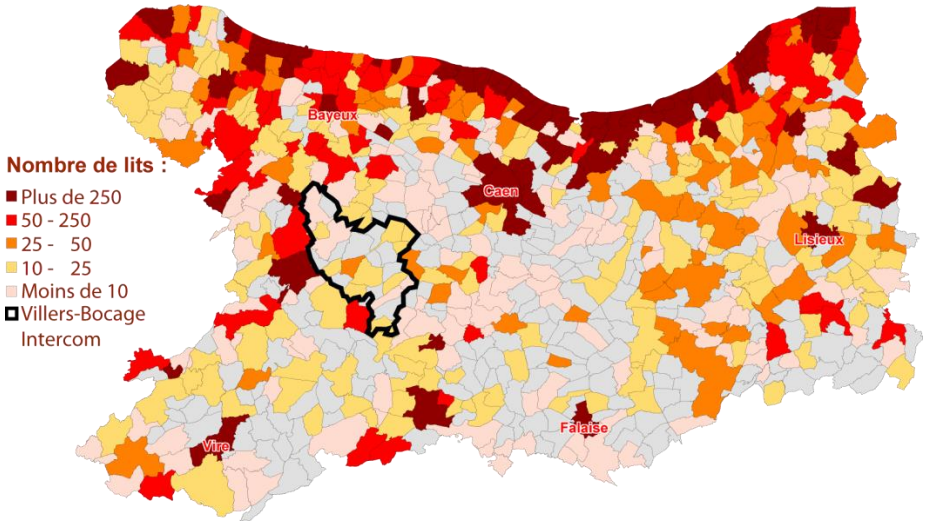
Source : Calvados Tourisme 2015

Ces résultats sont corrélés à la répartition des établissements d'hébergements touristiques sur le territoire. En effet, en 2015, le littoral concentre près de 50% de l'offre du département (environ 100 000 lits classés ou labellisés dans le Calvados), le Bocage Normand, auquel appartient Pré-Bocage Intercom Secteur Est était la dernière zone touristique du

[13] Degré de spécialisation touristique d'un lieu.On peut appréhender la touristicité des lieux touristiques de trois façons différentes : par la valeur absolue des arrivées touristiques ; par la valeur relative des arrivées touristiques par rapport au nombre d'habitants (nombre de touristes/nombre d'habitants) ou par un indice de spécialisation touristique I = (touristes du lieu x population du lieu) / (nombre de touristes total x population totale). Cet indice permet de mesurer la spécialisation d'un lieu touristique donné à l'intérieur d'un territoire de référence ; par la fonction touristique des lieux, c'est-à-dire le rapport entre le nombre de lits touristiques et le nombre d'habitants.

département du Calvados en termes de nombre de lits marchands avec un total de 2 200 lits, ce qui représente 2% de l'offre du département. En comparaison, les zones voisines telles que le Bessin, la zone de Caen et environ et le Pays Sud Calvados représentent respectivement 24%, 10% et 2,5%. La zone de la Côte Fleurie concentre la majorité des lits touristiques marchands du territoire avec plus de 37 300 lits, soit 37 % de l'offre. Concernant les communes de Pré-Bocage Intercom Secteur Est, leur capacité d'accueil est particulièrement faible. La majorité des communes ne présentent qu'une offre très minime (moins de 20 lits), à l'exception de Villers-Bocage qui dispose d'une offre légèrement plus conséquente en tant que ville centre labellisée Village Etape.

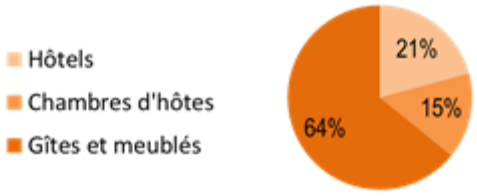
Lits touristiques marchands classés ou labellisés au 01/01/2015



Source : Calvados Tourisme 2015

La capacité d'hébergement touristique marchande labellisée ou classée sur le territoire de Pré-Bocage Intercom Secteur Est s'élève à 212 lits (données de Calvados Tourisme au 01.01.2016).

Répartition de la capacité d'accueil des hébergements marchands du territoire (nombre de lits)



Données : Calvados Tourisme au 01.01.2016

L'absence d'hébergements de grande capacité d'accueil (campings, résidences de tourisme, par exemple) explique ce faible résultat. En effet, la typologie des hébergements touristiques du territoire est restreinte à trois catégories : les hôtels, les chambres d'hôtes et les gîtes et meublés de tourisme.

Afin de disposer d'une vision exhaustive de l'offre, il conviendrait d'ajouter aux différents modes d'hébergement présentés ci-dessus, les hôtels non classés et les meublés saisonniers ou chambres d'hôtes non labellisés ou classés, dont le nombre est difficile à évaluer.

La présence de quelques hébergements spécifiques sur le territoire est à noter :

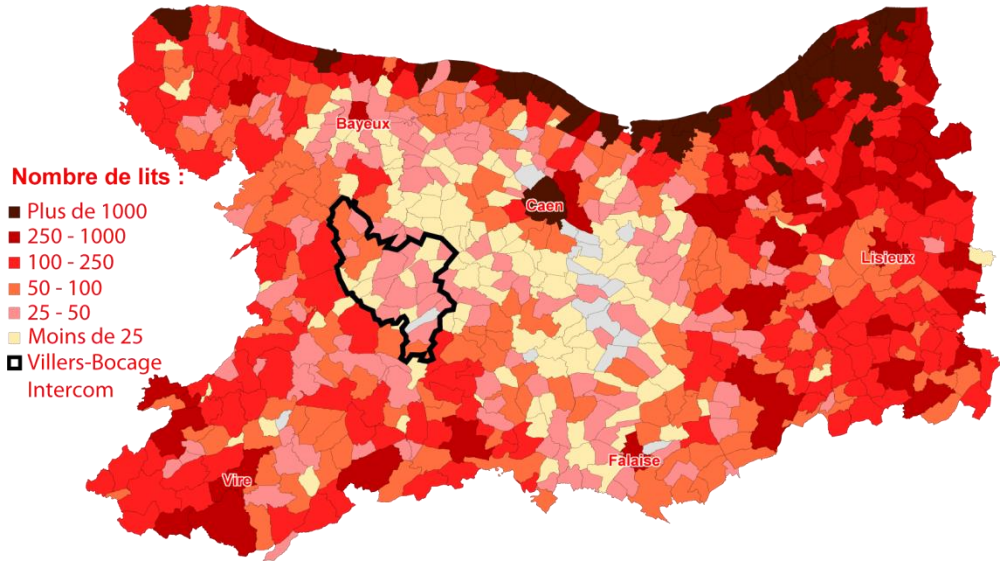
- Gîte de groupe : La Chevalerie à Malherbe-sur-Ajon (Banneville-sur-Ajon) pouvant accueillir 20 personnes,
- Accueil cavalier : gîtes et chambres d'hôtes de la Ferme de la Cordière (centre équestre) au sein de la commune déléguée de Noyers-Bocage, chambre d'hôte des Peupliers à Epinay-sur-Odon,
- Hébergement insolite : les Bulles Etoilées à Bonnemaison.

Il s'agit d'une offre encore très peu développée, limitée à quelques établissements sur le territoire de Villers-Bocage, en effet, les 44 lits d'hôtel référencés par Calvados Tourisme au 01.01.2016 ne constituent pas une offre d'hébergement suffisante pour accueillir, un bus par exemple. L'absence de terrain de camping, de gîte ou de chambre d'hôte à Villers-Bocage ne permet pas de disposer de la diversité ainsi que de la capacité d'hébergement attendue pour une commune pôle labellisée Village Etape. De même, aucune offre n'est prévue pour l'accueil du public cycliste. A une échelle plus élargie, Villers-Bocage a une position de nœud à développer. En effet, l'offre d'hébergement hôtelier reste très limitée dans les communes alentours : 1 établissement à St-Louet-sur-Seulles, 1 à Aunay-sur-Odon (secteur Ouest de Pré Bocage Intercom), 1 à Audrieu et 1 à Thury-Harcourt. La majorité de l'offre restante se répartie sur Bayeux et Caen.

Sur l'ensemble des hébergements touristiques du Secteur Est de Pré-Bocage Intercom territoire, l'Office de Tourisme du Bocage Normand fait la promotion de 22 établissements. Sur ces 22 établissements, 59% sont classés ou labellisés (3 ou 4 épis Gîtes de France), dont l'hôtel des Trois Rois (**).

L'hébergement touristique comprend également l'hébergement non marchand constitué des résidences secondaires. A L'échelle du Calvados, les communes littorales, de l'Est notamment, disposent, une fois encore, d'un nombre de lits non marchands plus important puisqu'elles concentrent près de 80% des 352 000 lits en résidence secondaire que compte le parc départemental.

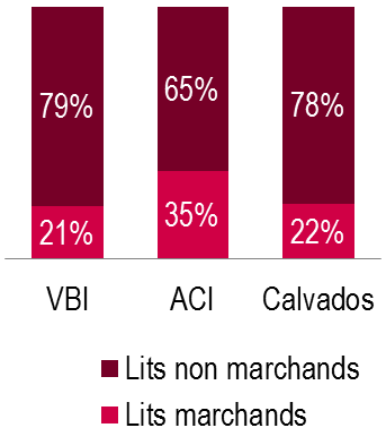
Lits en résidences secondaires au 01/01/2015



Source : Calvados Tourisme 2015

Sur le territoire d'étude, le nombre de résidences secondaires est très limité (154 logements en 2013) puisqu'elles ne représentent que 2,7% du parc de logements, soit un nombre inférieur à celui des logements vacants (5%). La capacité d'hébergement touristique non marchande sur la communauté de communes s'élève à environ 800 lits.

Répartition de l'offre d'hébergement touristique (nombre de lits)



Source : Calvados Tourisme

Selon les chiffres de Calvados Tourisme au 1er janvier 2016, l'offre d'hébergement touristique totale, comprenant l'offre marchande (hôtels, chambres d'hôtes, gîtes et meublés…) et l'offre non marchande (résidences secondaires) s'élève à 1 017 lits sur le territoire du Secteur Est de Pré-Bocage Intercom. A titre de comparaison, le Secteur Ouest de Pré-Bocage Intercom dispose d'environ 2 100 lits touristiques en raison de la présence de d'hébergements de grande capacité (campings, gîtes de groupes) et le Calvados 452 000.

La part représentée par la capacité d'accueil marchand (hôtels, gîtes, chambres d'hôtes,…) et non marchand (résidences secondaires) du Secteur est de Pré-Bocage Intercom est comparable à celle du Calvados. Néanmoins, une part inférieure de l'offre d'hébergement marchand est à noter sur le territoire en comparaison de celle du secteur Ouest de Pré-Bocage Intercom (21% contre 35%).

Les données d'hébergement présentées pour le territoire ne prennent pas en compte les modes d'hébergement touristique alternatif non déclaré telle que la location entre particuliers (Airbnb : environ 30 annonces), l'hébergement gratuit chez l'habitant (Couchsurfing : environ 10 annonces), ou l'échange de maisons, dont le nombre et la capacité d'accueil restent difficiles à évaluer.

Capacité d'hébergement classés/labellisés des communes de Pré-Bocage Intercom Secteur Est

Commune	Lits résidences*	Lits chambres d'hôtes	Lits gîtes et meublés	Total lits campings	Lits hôtels	Total lits marchands	Total lits non marchands	Total lits touristiques
Amayé-Sur-Seulles	0	0	0	0	0	0	15	15
Anctoville	0	0	6	0	0	6	90	96
Bonnemaison	0	7	6	0	0	13	70	83
Courvaudon	0	0	0	0	0	0	25	25
Epinay-sur-Odon	0	0	14	0	0	14	30	44
Landes-sur-Ajon	0	0	0	0	0	0	20	20
Locheur	0	0	10	0	0	10	20	30
Longraye	0	0	0	0	0	0	30	30
Longvillers	0	0	0	0	0	0	30	30
Maisoncelles-Pelvey	0	0	0	0	0	0	20	20
Maisoncelles-sur-Ajon	0	4	0	0	0	4	30	34
Malherbe-Sur-Ajon	0	4	34	0	0	38	25	63
Mesnil-au-Grain	0	0	0	0	0	0	10	10
Monts-en-Bessin	0	0	0	0	0	0	35	35
Noyers-Missy	0	13	20	0	0	33	30	63
Parfouru-Sur-Odon	0	0	0	0	0	0	10	10
St-Germain-d'Ectot	0	4	6	0	0	10	25	35
St-Louet-sur-Seulles	0	0	0	0	0	0	5	5
Torteval-Quesnay	0	0	0	0	0	0	65	65
Tournay-sur-Odon	0	0	0	0	0	0	40	40
Tracy-Bocage	0	0	21	0	0	21	15	36
Villers-Bocage	0	0	0	0	44	44	25	69
Villy-Bocage	0	0	0	0	0	0	30	30
Total lits touristiques	0	32	136	0	44	212	805	1017

**Résidences de tourisme, villages-vacances et centres de vacances.* Source : Observatoire Calvados Tourisme, au 01.01.2016

L'offre de restauration

L'offre de restauration sur le territoire se concentre essentiellement sur la commune de Villers-Bocage, avec 7 établissements. Quelques tables se répartissent sur le reste du territoire :

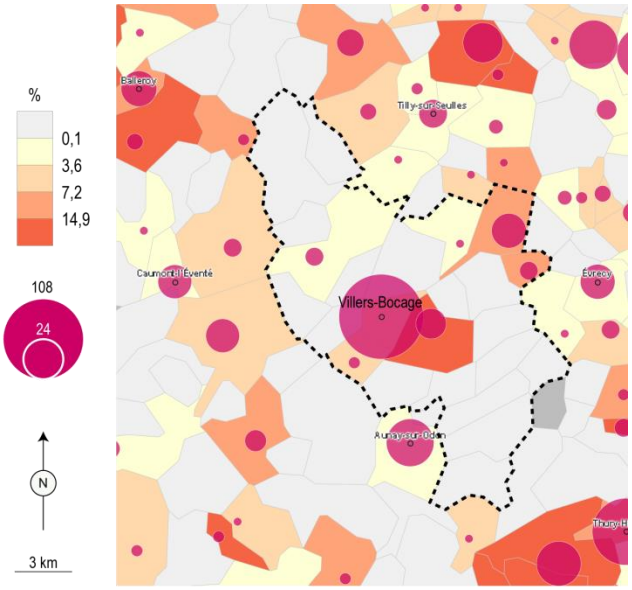
- A Villers-Bocage : Au Vrai Normand, Les Trois Rois, le Bar de l'Hôtel de Ville, Les 4 Saisons, Le Fours à bois, Les extensions de Caumont,
- A Noyers-Missy : la Crêperie de la ferme
- A Anctoville : Le Jardin des aromates
- A Maisoncelles-sur-Ajon : le Moulin d'Ajon

Calvados Tourisme répertorie une table gastronomique labellisée : le Restaurant des Trois Rois. Le reste de l'offre est davantage tournée vers une clientèle de proximité et n'a que peu de portée touristique. Mis à part sur Villers-Bocage, labellisé Village Etape, l'offre de restauration reste très limitée sur le Secteur Est. Des manques sont à noter en ce qui concerne la restauration rapide, de groupe ou d'entreprise.

4.3.1. Un poids dans l'économie limité

Le poids économique du secteur du tourisme et des loisirs reste marginal à l'échelle de l'intercommunalité. La commune centre de Villers-Bocage concentre l'essentiel des emplois du secteur (108) mais cela ne représente que 4,4% de ses emplois. Les communes de Val d'Arry (Noyers-Missy) (18) et Epinay-sur-Odon (14) arrivent en seconde position en termes d'emplois mais la part que cela représente dans leur économie est plus importante avec respectivement 13,5% et jusqu'à 18,4% pour Epinay-sur-Odon. Mis à part quelques emplois à Aurseulles (Anctoville), Monts-en-Bessin et Maisoncelles-Pelvey, les autres communes du territoire ne disposent pas d'une activité touristique, sportive ou de loisirs pourvoyeuse d'emplois.

Nombre et part des emplois de la filière « tourisme – sport – loisirs » dans l'économie locale



Source : SISTER Normandie, 2010

➢ ***Les premiers enjeux perçus en matière de tourisme***

1. ***La captation des flux touristiques périphériques*** *en développant une* ***offre diversifiée*** *et de qualité, voire un produit original*

2. ***Le développement de complémentarités avec les territoires voisins****, et s'appuyant sur les spécificités locales (valorisation du patrimoine paysager et architectural, équitation …*

3. ***Le renforcement des circuits de randonnées*** *(pédestres, équestres, cyclistes) qui maillent le territoire et le développement d'itinéraires et liaisons douces à l'échelle intercommunale*

4. ***L'accompagnement de la diversification des activités agricoles en lien avec l'accueil de visiteurs*** *(ventes, dégustations, visites d'exploitations, hébergements à la ferme,…)*

5. ***Le développement d'hébergements spécialisés*** *(halte vélo)*

4.4. L'agriculture

4.4.1. Introduction

Depuis 2008, l'artificialisation des espaces agricoles et naturels progresse plus modérément que précédemment mais le niveau d'artificialisation des sols non bâtis reste soutenu. Ce sont en moyenne 55 000 hectares qui sont artificialisés chaque année. Cela équivaut à la disparition d'un département tous les 10 ans.

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

- **La loi de modernisation agricole du 27 juillet 2010 qui a pour objectif d'« inscrire l'agriculture dans un développement durable des territoires »** et soumet certaines procédures et autorisations d'urbanisme à l'avis d'une commission départementale de la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers (CDPENAF), ceci afin de lutter contre le gaspillage des terres agricoles.

- La loi portant Engagement national pour l'environnement (Grenelle 2) qui a pour objectif de « favoriser un urbanisme économe en ressources foncières et énergétiques » et se traduit notamment par un renforcement de l'utilisation des outils de planification (PLU, SCoT…) en tant qu'outil de gestion entre les différents types d'espaces, permettant de s'orienter vers « l'utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières, et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ».

Pour satisfaire au mieux ces exigences règlementaires et avoir une vision précise de l'agriculture sur son territoire, les élus de la zone d'étude ont souhaité engager un travail de diagnostic agricole en partenariat avec le bureau d'études Planis et la Chambre d'Agriculture du Calvados. La finalité de ce travail participatif est d'alimenter les éléments du Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi) relatifs à la gestion des espaces agricoles.

Cet état des lieux est établi d'une part, à partir de données statistiques et d'autre part, à partir des rencontres effectuées auprès des exploitants agricoles et des élus du territoire. De nombreuses thématiques ont été abordées et ont permis d'amener des éléments de réflexion dans le cadre du PLUi mais aussi dans les démarches de projets de territoire.

→ Le présent diagnostic agricole concerne uniquement le territoire de Pré-Bocage Intercom Secteur Est.

4.4.2. Méthode

Principes

Le diagnostic agricole a pour objectif de représenter une photographie la plus fidèle possible de l'activité agricole en place au moyen d'une analyse spatiale de l'agriculture (répartition des sièges d'exploitation, des surfaces exploitées, évolution) et d'une analyse socio-économique par la présentation des productions en place, de l'âge des exploitants et des structures.
Cet état des lieux de l'activité agricole et de l'utilisation de l'espace doit situer la dynamique agricole face aux tendances qui affectent cette activité : contexte national ou international.

Méthode utilisée

- ✓ Edition du registre parcellaire graphique (RPG) anonyme sur le territoire étudié (données issues des campagnes de la PAC de 2014). Traitement par code couleur et définition d'un numéro identifiant chaque déclarant PAC de manière unique.

- ✓ Constitution d'une base de données à partir du support déterminé précédemment et des rencontres des agriculteurs du territoire invités à participer à des réunions d'information (environ 70 participants).

- ✓ Enquête auprès des exploitants agricoles du territoire et exploitation des questionnaires renseignés (52 réponses)[14].

- ✓ Exploitation de données statistiques, dont principalement : Recensement Général Agricole (RGA) de 1988, 2000 et 2010 (traitement à l'échelle intercommunale, SRISE), Base de Données Nationale d'Identification des animaux (BDNI, à date de fin décembre 2015, Chambre régionale d'agriculture de Normandie), bases de données de la Chambre d'agriculture du Calvados.

- ✓ Recoupement de ces différentes données et compléments effectués par des rencontres avec les exploitants et les élus du territoire.

[14] Les données issues des questionnaires font l'objet d'encadrés selon le format suivant :

Selon l'enquête : ……

4.4.3. Etat des lieux de l'agriculture sur le territoire

4.4.3.1. Préambule

Pré-Bocage Intercom Secteur Est se situe dans le Bocage calvadosien, caractérisé par un paysage varié où se sont développées des exploitations de type **polyculture-élevage** avec des productions laitières et de viande. Le maillage bocager, composé de haies, d'arbres ou de buissons organisés autour d'herbages, a évolué depuis les années 1950 du fait de l'agrandissement des parcelles exploitées. La réduction des espaces bocagers entraîne une ouverture des cônes de vues paysagers, tandis que les labours remplacent souvent les herbages.

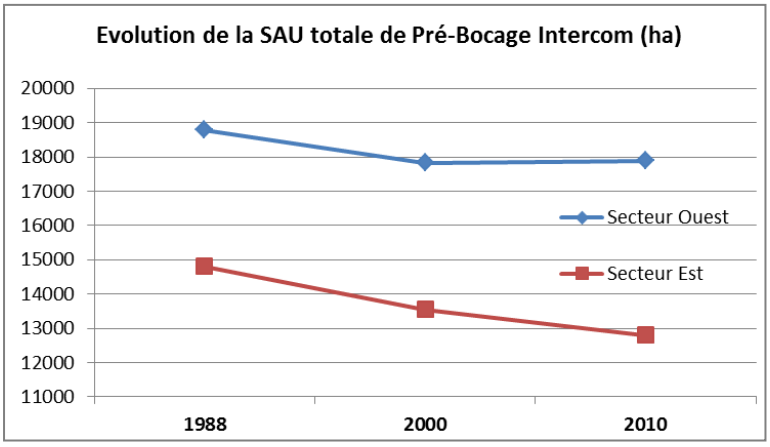
L'intégralité des communes du secteur d'étude est située en **zone vulnérable**[15] au titre de la Directive Nitrates.

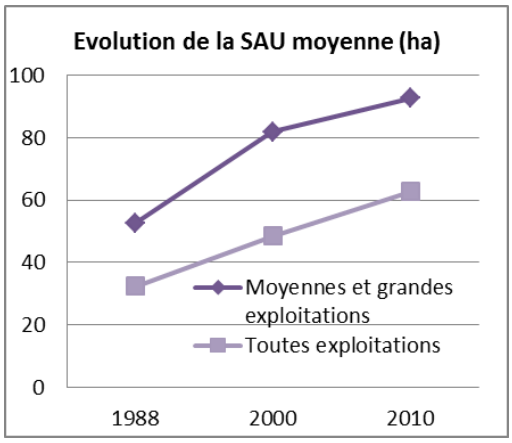
4.4.3.2. La SAU et l'assolement

Selon le Recensement Général Agricole (RGA), **la Surface Agricole Utile (SAU)** de **Pré-Bocage Intercom Secteur Est a diminué de 5,6 %** entre 2000 et 2010. Sur la même période, la SAU est restée stable dans le secteur Ouest de Pré-Bocage Intercom, et elle a diminué de 4,2 % dans le Calvados.
La diminution sur le secteur d'étude correspond à 760 ha qui ne sont plus affectés à de l'activité agricole. Cette surface équivaut à une douzaine d'exploitations agricoles (en prenant une SAU moyenne de 63 ha). Seule une petite partie de cette surface est artificialisée, la majorité ayant uniquement changé de destination. Par exemple, de nombreux herbages ont été conservés par des particuliers pour des activités de loisir.

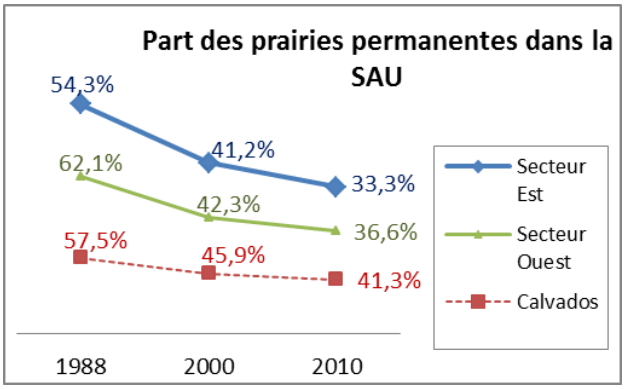
Sur la base des données du Registre Parcellaire Graphique (RPG), issu des déclarations PAC, actualisées par la présente étude, **la SAU représente fin 2016 environ 13 916 ha soit 75%** du territoire.

Selon les données du RGA, la SAU moyenne des exploitations professionnelles (moyennes et grandes) était de 93 ha en 2010 (92 dans le Calvados) contre 82 ha en 2000 (74 dans le Calvados).





Source : RGA / CA 14



Source : RPG / CA 14

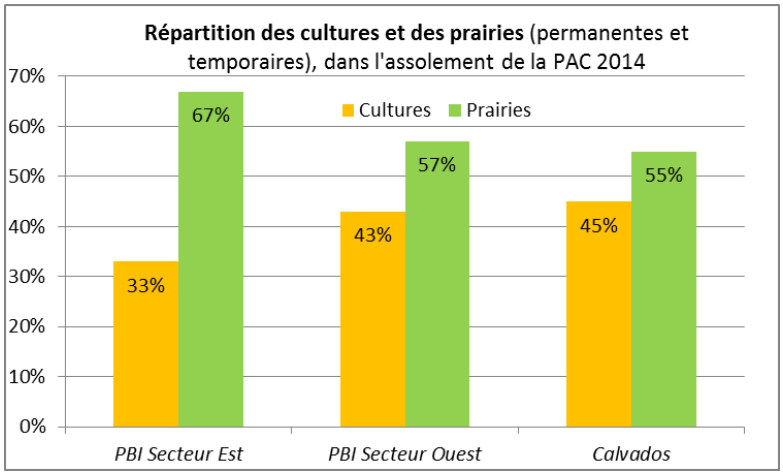
La Surface Toujours en Herbe (STH) : Selon le RGA, les surfaces de prairies permanentes ont diminué fortement depuis

[15] Une zone vulnérable est une partie du territoire où la pollution des eaux par le rejet direct ou indirect de nitrates d'origine agricole et d'autres composés azotés susceptibles de se transformer en nitrates, peut compromettre l'alimentation en eau potable.

1988, passant de plus de la moitié à environ le tiers de la SAU du secteur Est en 2010.

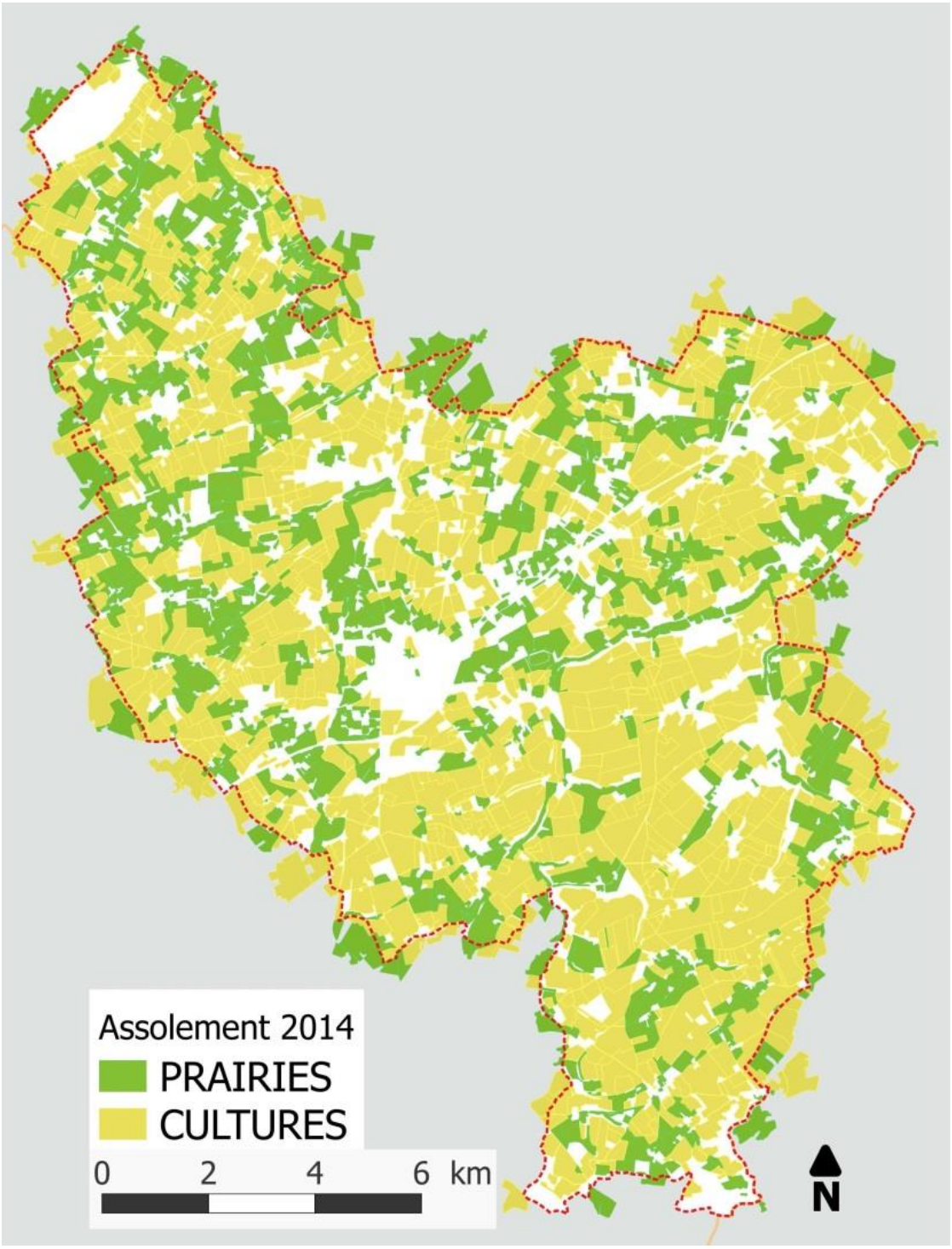
Selon les dernières données d'assolement du RPG, **les surfaces de prairies permanentes ont continué à diminuer** (29.5% en 2011, 26.2% en 2014). Globalement, **les surfaces de prairies permanentes et temporaires** représentent en 2014 environ **33% de la SAU du secteur Est**, 43% de la SAU du secteur Ouest et 45% de la SAU du Calvados.
Cette proportion devrait se stabiliser, compte-tenu du potentiel agronomique des parcelles, des systèmes d'exploitation favorables au maintien des surfaces en herbe (productions bovines) ainsi que des contraintes réglementaires (paiement vert de la PAC, etc.).

Dans ce contexte, les surfaces labourables, qui ont augmenté de 25% entre 1988 et 2010, devraient également se stabiliser.



Source : RGA / CA 14

Carte de l'assolement des terres (2014)



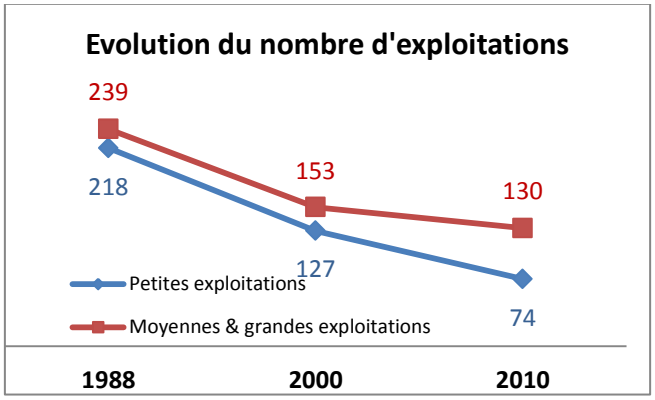
Source : PAC 2014 / assolement GP

4.4.3.3. Les exploitations

4.4.3.3.1. Nombre et évolution des exploitations

A l'image de ce qui se passe dans le Calvados et dans le secteur Ouest de Pré-Bocage Intercom, le nombre d'exploitations a été divisé par 2 entre 1988 et 2010 au sein du secteur Est.

Selon le RGA, Pré-Bocage Intercom secteur Est comptait 204 exploitants ayant leur siège sur le territoire en 2010, contre 457 en 2000.
Sur la même période, la baisse du nombre des petites exploitations a été très marquée (-66% contre -34% dans le Calvados).



Source : SRISE / RGA

La **diminution du nombre de sièges d'exploitation** doit aussi être rapprochée de l'évolution statutaire des exploitations, par exemple en GAEC[16], où plusieurs agriculteurs exploitent sur un seul siège administratif.

En 2014, ce sont 336 exploitations qui déclaraient des surfaces exploitées sur le territoire[17]. Rappelons que des exploitants dont le siège est hors territoire peuvent exploiter des superficies dans le territoire.

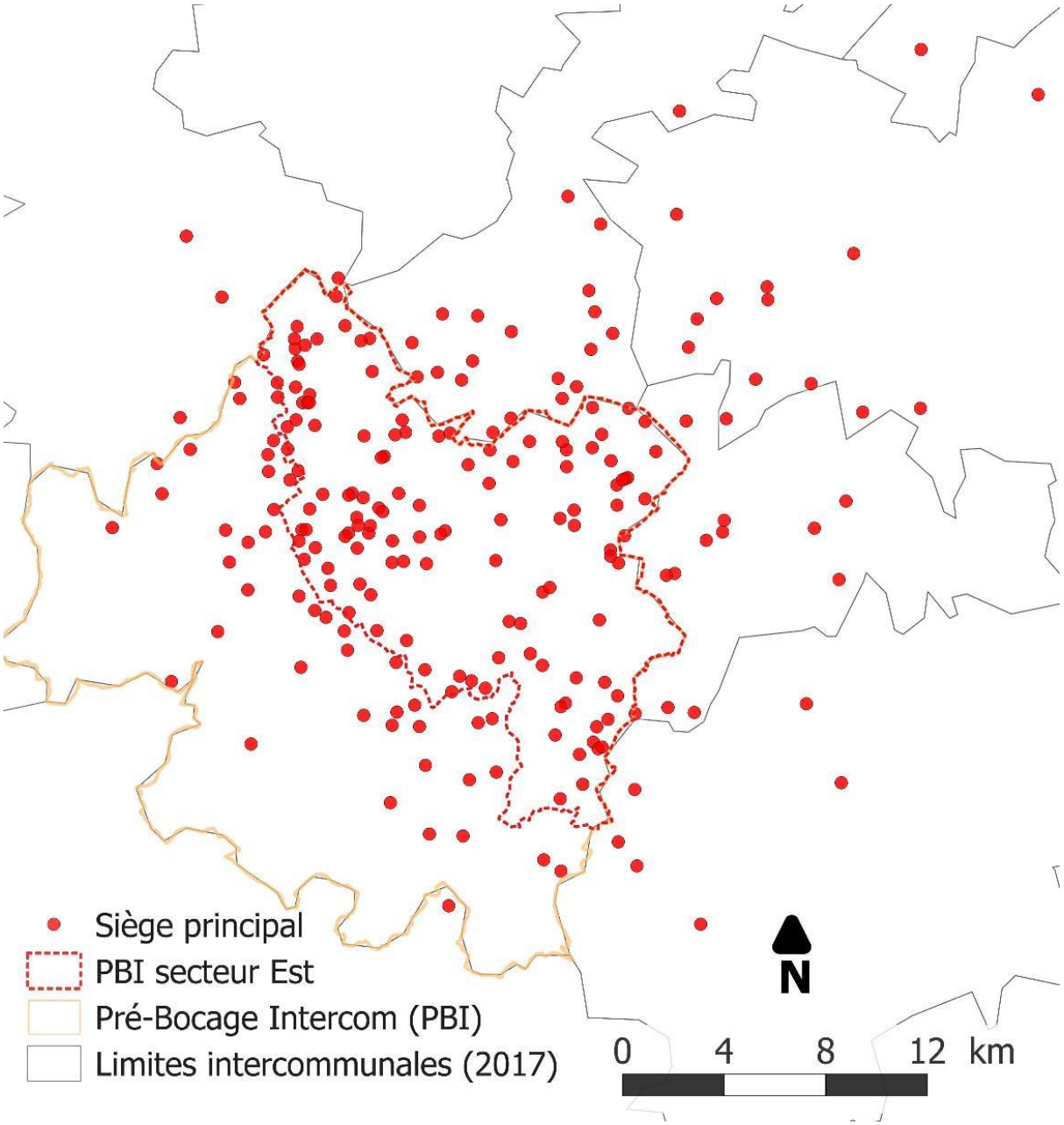
Suite à l'enquête menée fin 2016-début 2017, le **nombre total d'exploitations** a été ramené à **323.** 219 exploitations ont été identifiées précisément (siège et parcellaire), couvrant plus de 90% de la SAU. Parmi elles, 120 ont leur siège situé dans le territoire de Pré-Bocage Intercom secteur Est. Un quart des exploitants du secteur Est sont basés en dehors de Pré-Bocage Intercom.

Secteur Est	Secteur Ouest	Hors PBI	Total
120	45	54	219

[16] Groupement Agricole d'Exploitation en Commun

[17] Les exploitations qui ne sollicitent pas les aides européennes ne sont pas comprises dans cet effectif.

Localisation des sièges d'exploitation travaillant dans la CCSN

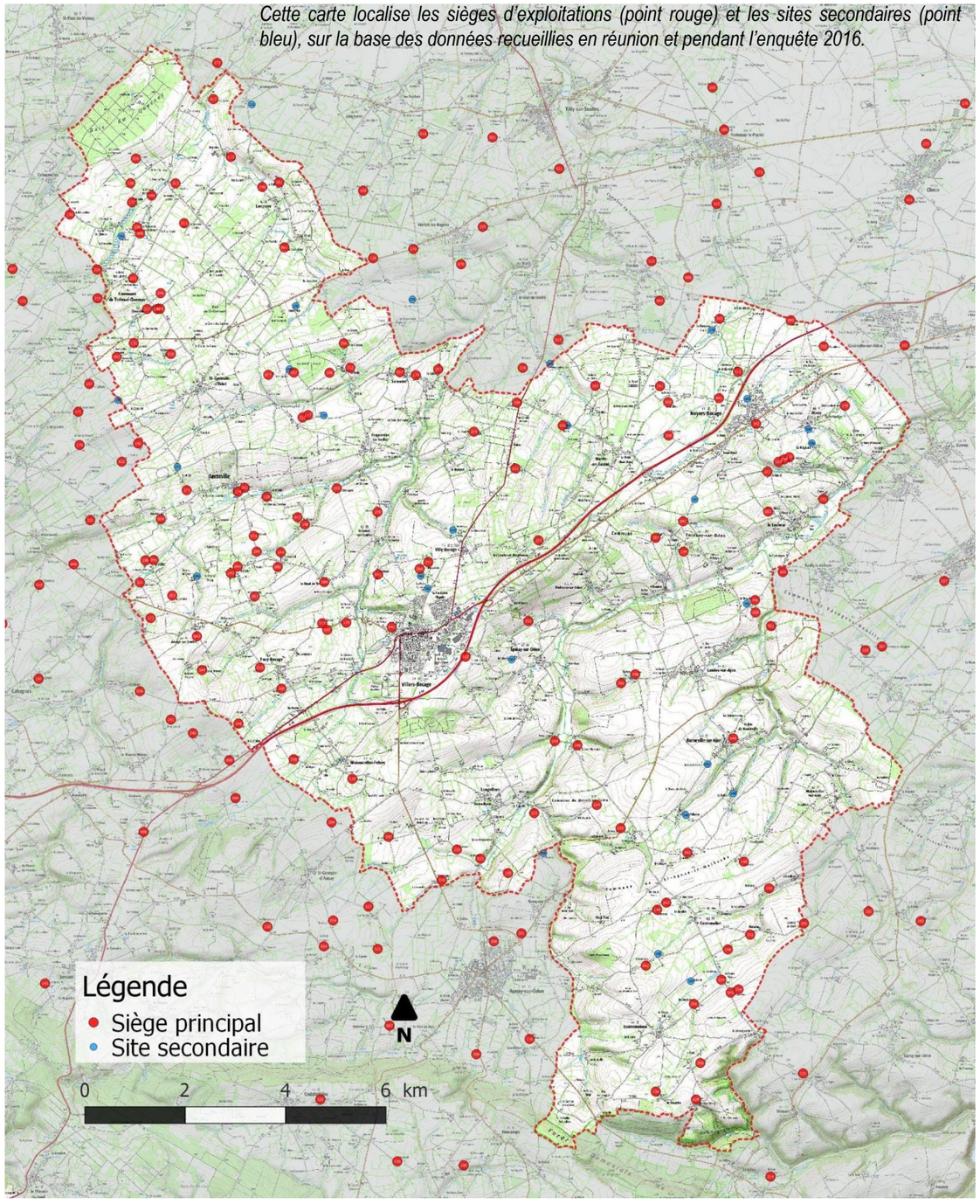


Source : CA 14

En plus des sièges d'exploitation, 27 sites secondaires ont été localisés sur carte (bâtiments séparés du site principal d'exploitation, servant à l'élevage, au stockage des récoltes ou du matériel, etc.). Dans le cadre des enquêtes, 15% des exploitants ont indiqué posséder au moins un site secondaire. Les sièges et les sites secondaires d'exploitation apparaissent dans la carte de la page suivante.

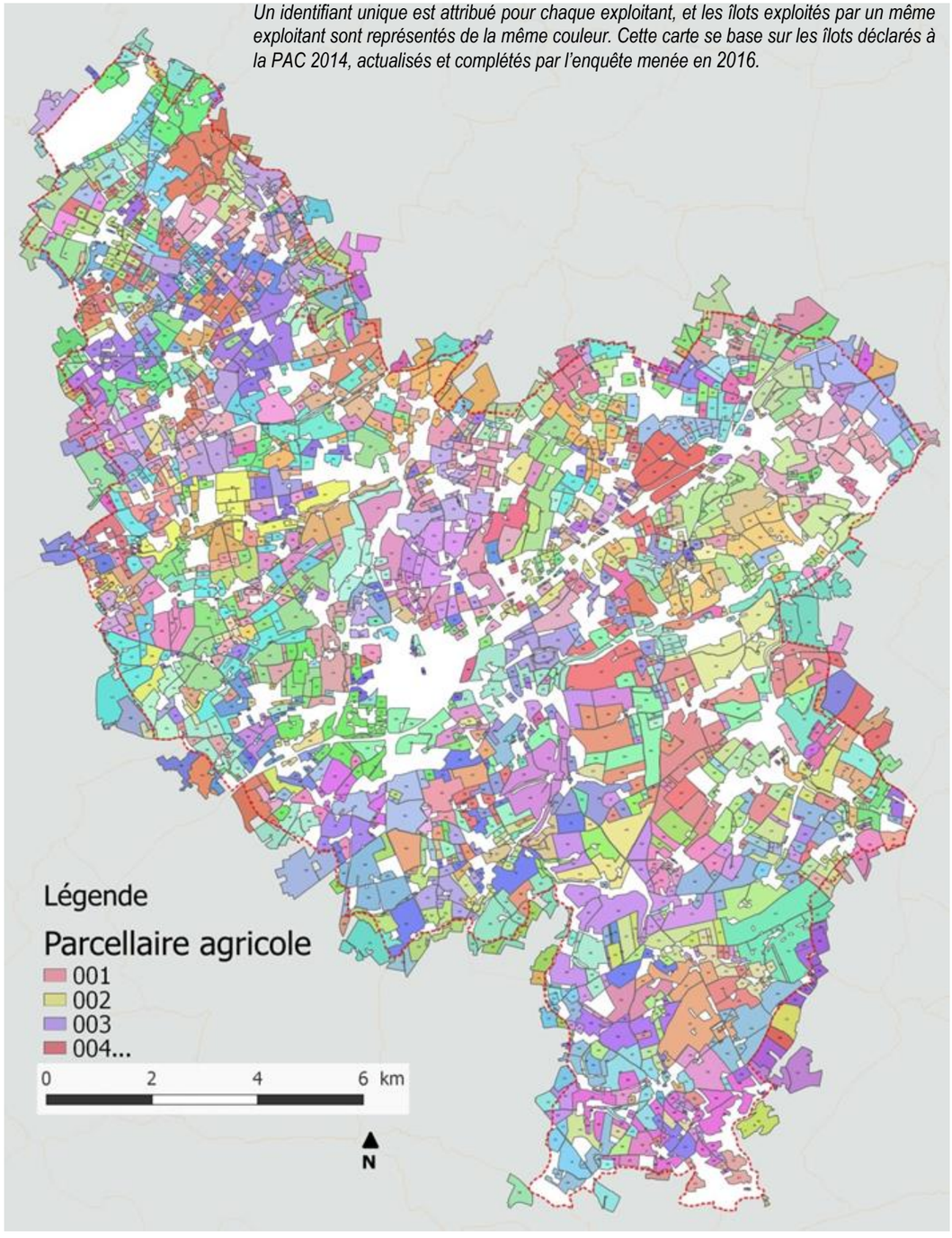
Sites d'exploitation agricole de Pré-Bocage Intercom secteur Est

Cette carte localise les sièges d'exploitations (point rouge) et les sites secondaires (point bleu), sur la base des données recueillies en réunion et pendant l'enquête 2016.



Parcellaire agricole de Pré-Bocage Intercom secteur Est

Un identifiant unique est attribué pour chaque exploitant, et les îlots exploités par un même exploitant sont représentés de la même couleur. Cette carte se base sur les îlots déclarés à la PAC 2014, actualisés et complétés par l'enquête menée en 2016.



Source : RPG / CA 14

4.4.3.3.2. Statut des exploitations

Les exploitations individuelles représentent un peu moins de 60% de l'ensemble des exploitations du territoire, elles exploitent 40% de la SAU de Pré-Bocage Intercom Secteur Est.

Forme juridique[18]	**% en nombre**	*Calvados*	**% en SAU**	*Calvados*
Exploitations individuelles	57,7%	*65,4%*	39,9%	*42,2%*
EARL	23,8%	*19,9%*	35,2%	*30,6%*
GAEC	12,8%	*9,1%*	19,9%	*19,3%*
SCEA	4,2%	*4,0%*	4,1%	*6,0%*
Autres formes	1,5%	*1,5%*	0,9%	*1,8%*

Source : exploitation des données PAC 2014

Selon l'enquête, un peu plus de 15% des enquêtés exploitent à titre secondaire.
La majorité du foncier des enquêtés est exploitée en fermage (l'exploitant loue la terre à un propriétaire, avec un bail rural précisant la durée et les modalités d'usage). Moins du quart du foncier est exploité en propriété.

Plus de la moitié des enquêtés exploitent de manière individuelle, 23% en EARL et 17% en GAEC.
Plus de 30% des enquêtés sont associés (jusqu'à 4 associés par exploitation)

4.4.3.3.3. Taille des exploitations

SAU (ha)	**% Nombre d'exploitations**	**% SAU totale**
SAU < 50	71%	25%
50 < SAU < 100	15%	26%
100 < SAU < 200	12%	40%
SAU > 200	1%	10%

Source : exploitation des données PAC 2014

L'analyse de la taille des exploitations déclarant à la PAC 2014 met en évidence les **disparités entre les exploitations** et le **poids croissant des moyennes et grandes exploitations**.

Ainsi, les exploitations de plus de 50 ha représentent **moins de 30% du nombre d'exploitations** présentes sur le territoire, et exploitent **75% de la SAU**. Cette répartition est quasiment identique dans le secteur Ouest. Les exploitations de plus de 100 ha représentent 13% des effectifs et exploitent la moitié de la SAU du secteur Est (8% des effectifs et 33% de la SAU du secteur Ouest)

Sur le secteur Est, il y a 5 exploitations dépassant les 200 ha, dont 2 autour de 300 ha. Le nombre de petites exploitations est majoré par les parcelles de subsistance des exploitants retraités.

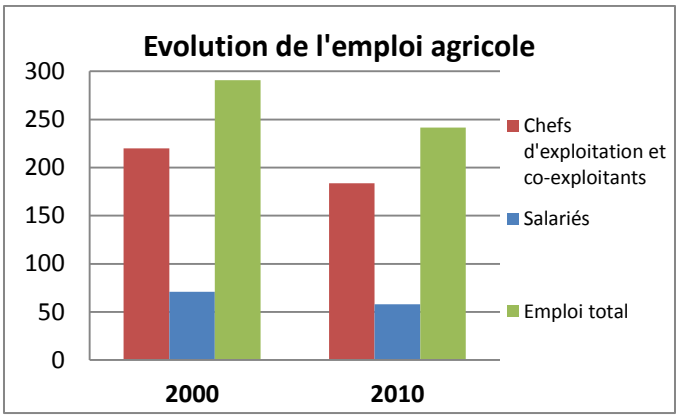
On observe des disparités similaires dans les territoires voisins (Isigny Omaha Intercom, Suisse Normande), qui présentent souvent une proportion encore plus basse du nombre d'exploitations de moins de 50 ha.

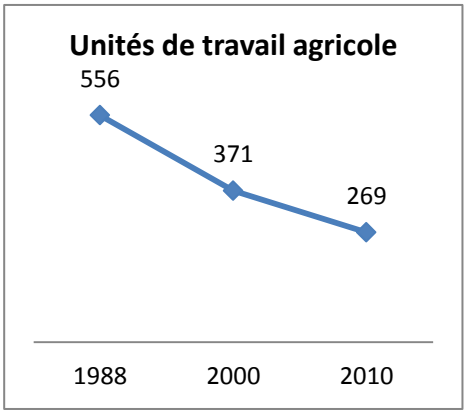
4.4.3.3.4. L'emploi agricole : chefs d'exploitation et salariés

Depuis 1988, les emplois directs liés à la production agricole sont en baisse.

Entre autres facteurs, cette baisse est liée à la modernisation des moyens de production. Les chefs d'exploitation limitent également les embauches du fait du coût de l'emploi par rapport à la valeur ajoutée créée.

[18] Principales formes sociétaires : EARL (Exploitation Agricole à Responsabilité Limitée) ; GAEC (Groupement Agricole d'Exploitation en Commun) ; SCEA (Société Civile d'Exploitation Agricole)





Source : SRISE / RGA

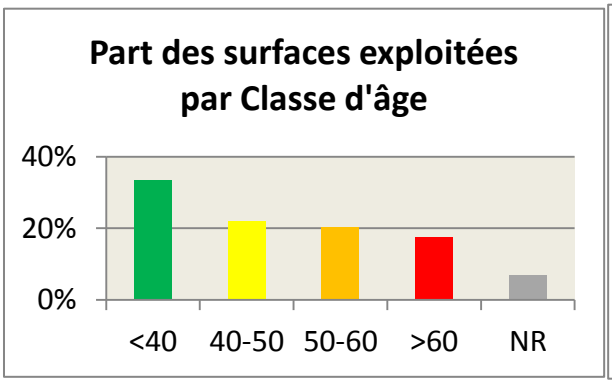
L'érosion du nombre de chefs d'exploitation se poursuit entre 2000 et 2010, associée à une légère régression du nombre de salariés ce qui induit une baisse de l'emploi total. La baisse des emplois directs liés à la production agricole s'observe à l'échelle du Calvados, avec une régression moins marquée du nombre de salariés.

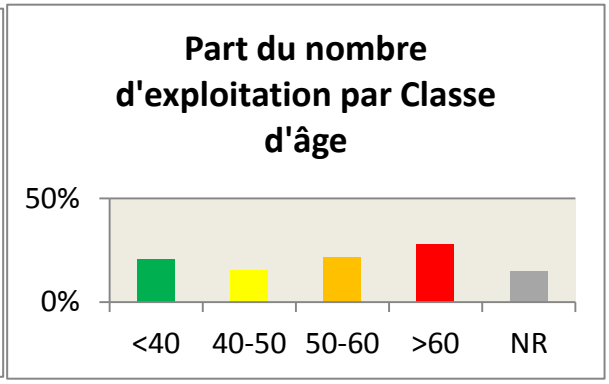
Pour 52 questionnaires, on recense une centaine d'emplois à temps plein : 7 conjoints collaborateurs, 26 salariés (dont 7 à temps partiel), 45 chefs d'exploitation et 25 associés.

Du fait de son lien avec la terre, la production agricole est une activité difficilement délocalisable qui génère également des emplois induits : l'agro équipement et l'agro fourniture en amont (Agrial, machinisme); les entreprises agroalimentaires et le commerce de gros (abattoir par exemple), en aval; les organismes de services (Vétérinaires, maréchaux ferrants…).

4.4.3.3.5. Age des exploitants

L'agriculture sur le territoire intercommunal est un secteur économique important tant au regard du nombre de sièges présents que par la surface qu'elle occupe. Toutefois, l'analyse de la pyramide des âges révèle la fragilité de cette activité soumise au renouvellement des générations.





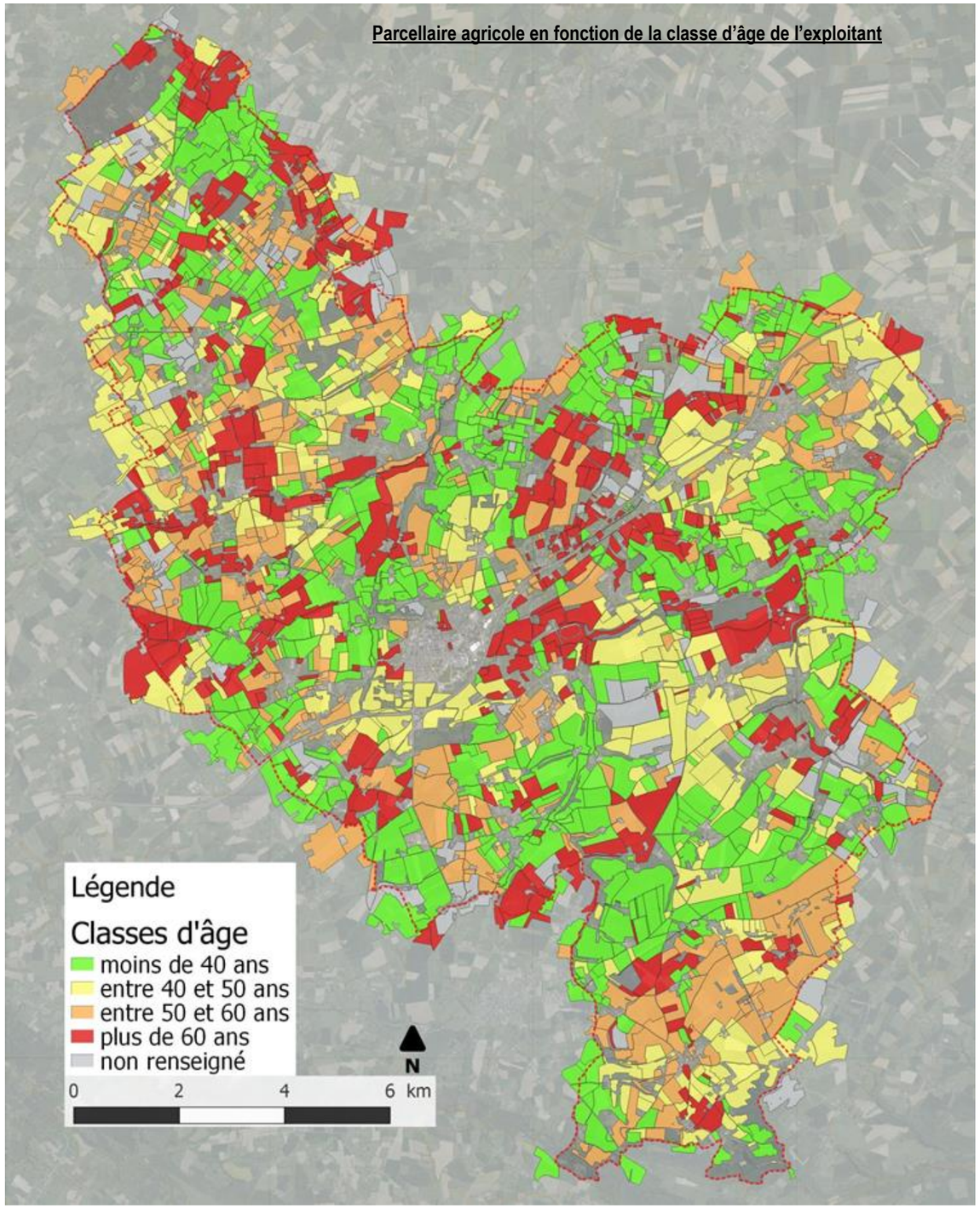
Source : RPG 2014 / BD CA14

En effet, dans les 10 à 15 années à venir, près d'un exploitant sur deux vivra un départ en retraite, ce qui concerne **près de 40% de la SAU**. Dans le cas des exploitations en société, ces départs donneront lieu à des reconfigurations sociétales. Dans le cas des exploitations individuelles, majoritaires en nombre, les départs à la retraite impliquent des mutations plus lourdes des exploitations, susceptibles de changer de main voire de sortir de l'activité agricole professionnelle. **Il est donc primordial de préserver les sièges d'exploitation de l'urbanisation et de protéger les structures foncières**.

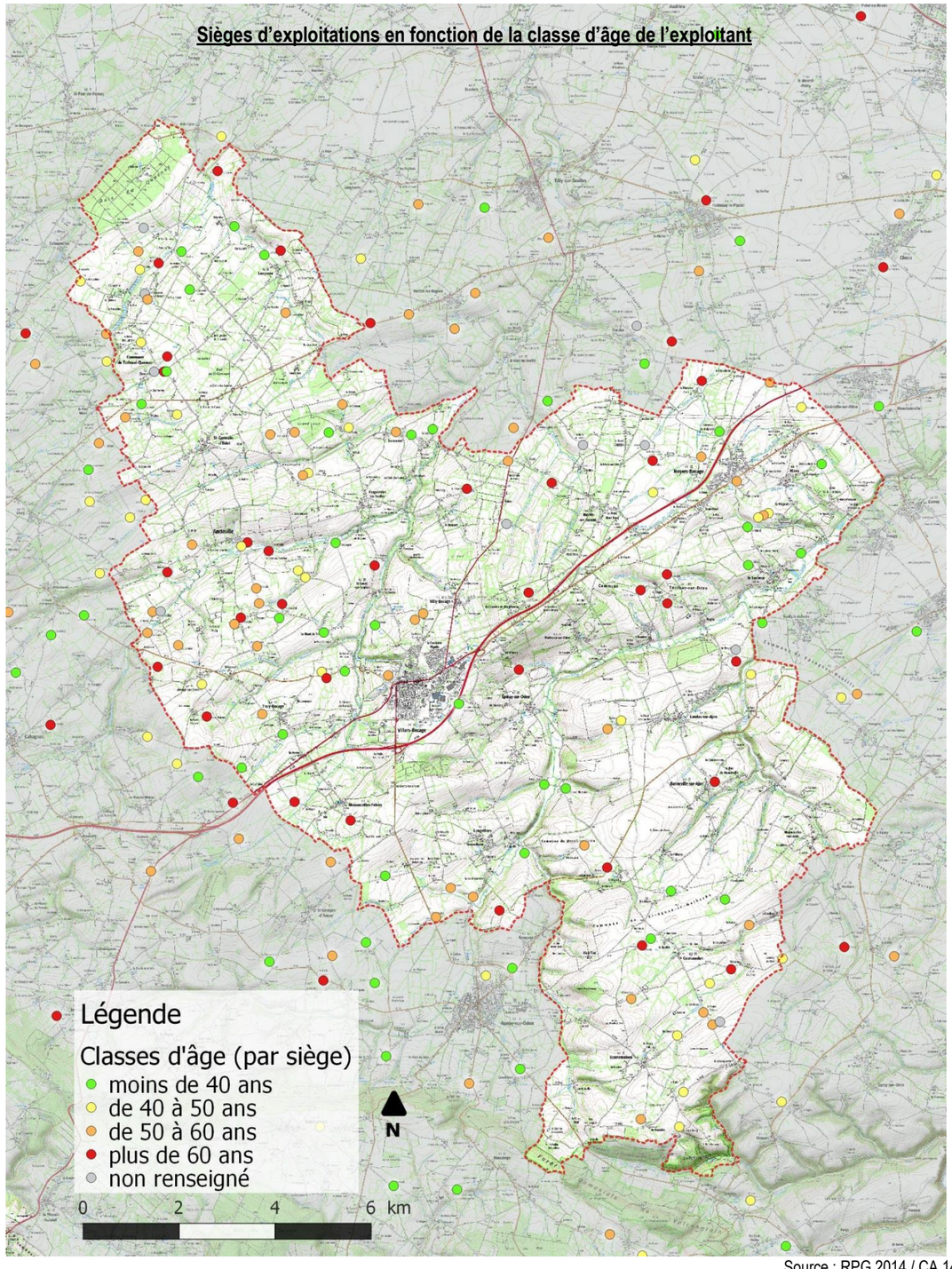
N.B. Les exploitants reportent souvent leur départ à la retraite. Dans les enquêtes, il ressort également une volonté de poursuite d'activités pour près de 80% des exploitants.

→ ***Méthodologie : dans les sociétés, nous avons choisi de retenir l'âge de l'associé le plus jeune.***

Parcellaire agricole en fonction de la classe d'âge de l'exploitant



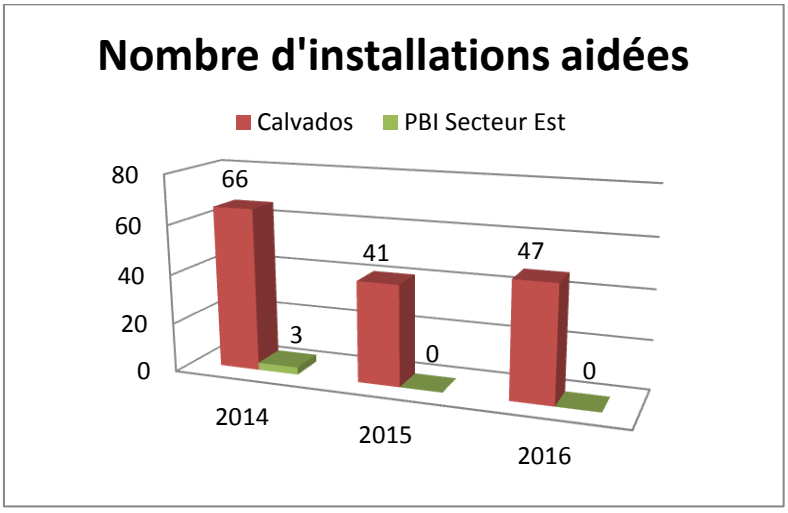
Sièges d'exploitations en fonction de la classe d'âge de l'exploitant



Source : RPG 2014 / CA 14

Les cartes ci-dessus représentent les sièges d'exploitations (à droite) et le parcellaire agricole (à gauche), en fonction de la classe d'âge de l'exploitant.
Elles se basent sur les cartes précédentes du parcellaire agricole et des sièges, auxquelles on a associé l'âge du plus jeune exploitant (pour les formes sociétaires).

4.4.3.3.6. Renouvellement des générations



Source : CA 14

Les installations aidées dans le secteur Est représentent 4,5% des installations dans le département en 2014 (SAU du territoire : 3,4% de la SAU du Calvados).

N.B. En 2015 et 2016, il n'y a pas eu d'installations aidées sur ce territoire.

En 2014, l'âge moyen des 3 nouveaux exploitants était de 29 ans. 2 exploitants se sont installés en individuel et hors cadre familial (élevage équin), un exploitant s'est installé en société dans le cadre familial (élevage de vaches allaitantes).

Enjeu des aides nationales à l'installation

Les bénéficiaires des aides nationales sont des jeunes qui ont obtenu un diplôme agricole de niveau 4 (équivalent baccalauréat) au minimum et qui ont présenté un projet d'installation réputé viable, c'est-à-dire qui permette au jeune agriculteur de dégager un revenu de son activité au bout de 5 ans d'activité.
Les aides se traduisent par une aide à la trésorerie et confère une priorité sur de nombreux dispositifs, tels que les autorisations d'exploiter et les aides aux investissements type PCAE (Plan de Compétitivité et d'Adaptation des Exploitations agricoles) ou filière équine. Elles permettaient également jusqu'en 2014, d'obtenir des droits à produire supplémentaires.

Peu d'informations ont été communiquées dans les enquêtes sur la reprise d'exploitation.

Quand ils sont identifiés, les repreneurs appartiennent le plus souvent au cadre familial. Plusieurs configurations de reprise sont envisagées : reprise des bâtiments agricoles seuls, habitation incluse ou non, etc.

4.4.3.4. Appréciation des moyens de production (à partir des réponses au questionnaire)

4.4.3.4.1. Organisation parcellaire et circulation19 des engins agricoles

Le tiers des répondants jugent leur **parcellaire** « morcelé », plus de 40 % le trouvent « dispersé ».
La distance maximale d'un siège aux parcelles peut excéder 25 km.

Un peu moins de la moitié des enquêtés rencontre des difficultés de **circulation** liées à la traversée de certains bourgs (aménagements tels que chicanes, ralentisseurs ; largeur de voie amenuisée par le stationnement) ainsi qu'aux carrefours et sur les routes (visibilité, position des panneaux, manque d'entretien de la végétation en bord de route, danger lié au trafic, notamment en début et en fin de journée).

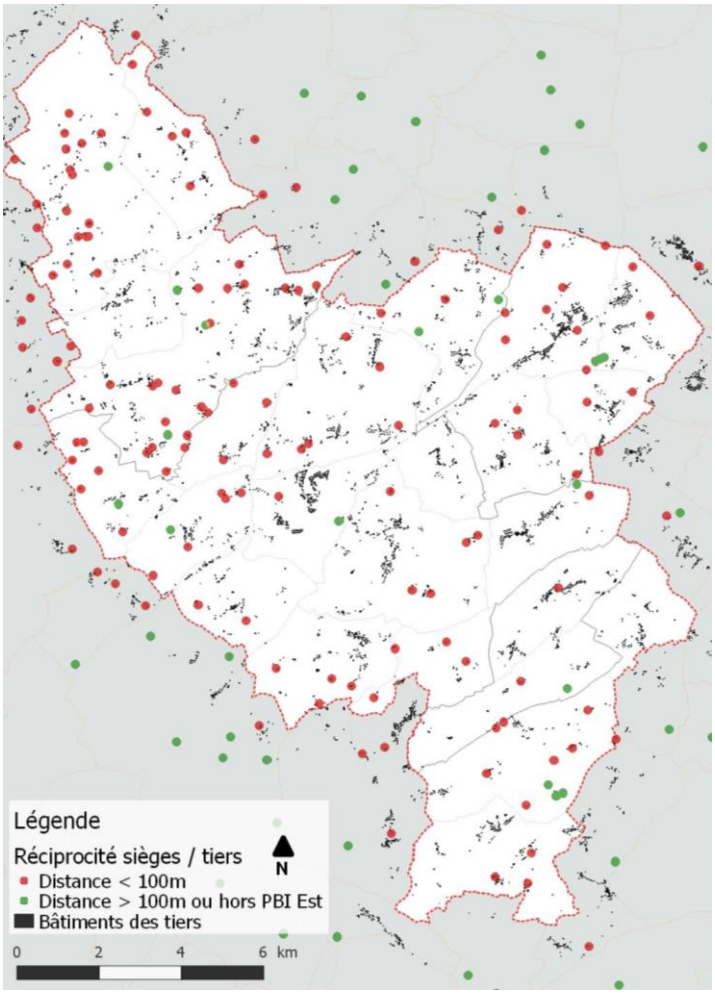
62% des enquêtés estiment la largeur des voies inadaptée et un tiers d'entre eux rencontre des problèmes d'accès aux parcelles (du fait de la largeur des voies, du stationnement de véhicules, de constructions…).
Le phénomène de dispersion des parcelles s'amplifie au fil des années, causé par l'exploitation de terres de plus en plus éloignées du siège dans le cadre de reprise ou de regroupement d'exploitations. Cela entraîne des gênes sur les routes (notamment en termes de sécurité) par le passage d'animaux et d'engins agricoles et des surcoûts en termes de temps passé en trajets et en consommation énergétique des matériels roulants. Des réorganisations foncières pourraient sans doute être proposées en vue d'optimiser les systèmes d'exploitation.

4.4.3.4.2. Cohabitation des exploitations avec le voisinage non agricole

La **proximité de tiers non agricoles** concernerait près de 80% des sièges localisés *(voir carte ci-contre).*

A la question sur la **cohabitation**, 60% des exploitants situés à proximité de tiers non agricoles estiment avoir de bonnes relations avec eux. Seuls 4% entretiennent des relations difficiles avec le voisinage non agricole.

La présence de tiers dans l'environnement immédiat de l'exploitation agricole est souvent liée à des divisions foncières opérées sur un même site et conduisant à séparer le bâti traditionnel ancien des bâtiments agricoles. La présence de tiers à moins de 100 mètres des bâtiments d'élevage constitue une contrainte forte pour le développement de l'exploitation dans la mesure où elle compromet les possibilités d'extension sur le site et où elle peut générer des relations conflictuelles de voisinage.



[19] *Voir Annexe 3 pour une cartographie des « points noirs » de circulation*

Source : CA14, BD Topo

4.4.3.4.3. Viabilité des exploitations

Près des trois quarts des exploitants ayant répondu au questionnaire estiment avoir des exploitations de taille suffisante pour que celles-ci soient viables. Pour le quart restant, la recherche de nouvelles terres et de nouveaux droits à produire est essentielle à la pérennisation de leur activité.
N.B. La viabilité de chaque système dépend de son type de production, il n'est donc pas possible de déterminer un parcellaire moyen à partir duquel les exploitations seraient viables.

Un tiers des enquêtés évoque des **contraintes** naturelles ou réglementaires (périmètre de captage, espace naturel sensible, mesures agro-environnementales, etc.).

Quelques exploitants expriment également le projet **d'abandonner l'activité agricole**. Ce cas n'est plus seulement le signe du passage à l'âge de la retraite, mais peut concerner aussi des exploitants plus jeunes.

4.4.3.5. Les productions

La majorité des exploitations du secteur Est détient des **bovins** avec une **dominante en polyculture élevage** (46% des surfaces) et en **élevage mixte** (23%). A titre de comparaison, le secteur Ouest comporte 30% des surfaces en polyculture élevage, avec une dominante en élevage spécialisé (plus de 60% des surfaces).

Parmi les **exploitations spécialisées** c'est le lait qui occupe le plus de surface (environ 12%).

Les **cultures de vente** (céréales et oléo protéagineux, tels que blé, orge, colza, pois, féveroles…) représentent 12% des surfaces exploitées dans le secteur Est (un peu plus de 4% dans le secteur Ouest)

Les autres productions telles que l'élevage équin et les cultures spécialisées (vergers) représentent chacune moins de 2% des surfaces exploitées.

D'un point de vue général, les productions du secteur Est comportent moins d'élevage spécialisé et davantage de surfaces cultivées que dans le secteur Ouest et surtout dans le territoire d'Isigny Omaha Intercom, où les systèmes en polyculture élevage occupent moins du quart des surfaces. Cette répartition des productions est cohérente avec l'assolement cultures / prairies observé sur le secteur ; elle est proche de celle que l'on observe sur le territoire de l'ex-Communauté de communes de la Suisse Normande.

Selon l'enquête (52 réponses, soit moins de la moitié des exploitants dont le siège est situé dans le secteur Est) :

Plus de 60% des exploitations sont spécialisées en élevage bovin (plus de la moitié en lait).

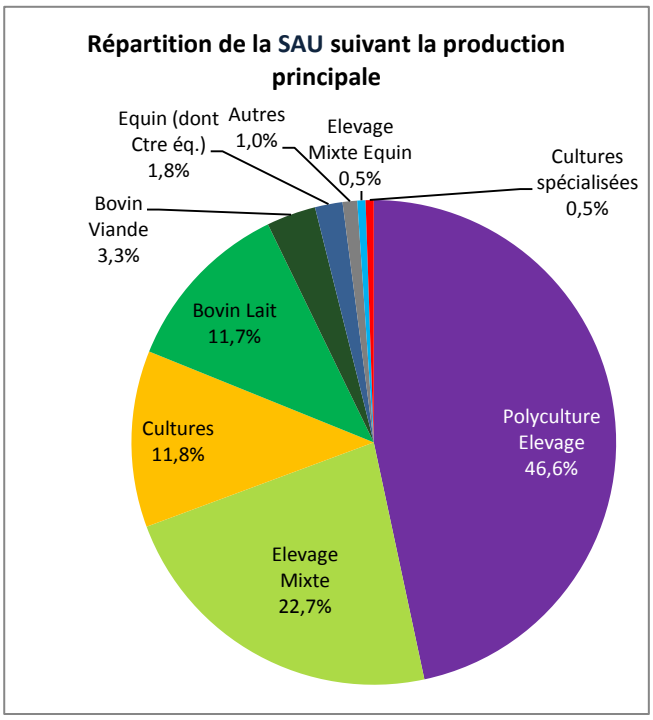
On compte au moins 40% « d'Installations classées pour la protection de l'environnement » (ICPE).

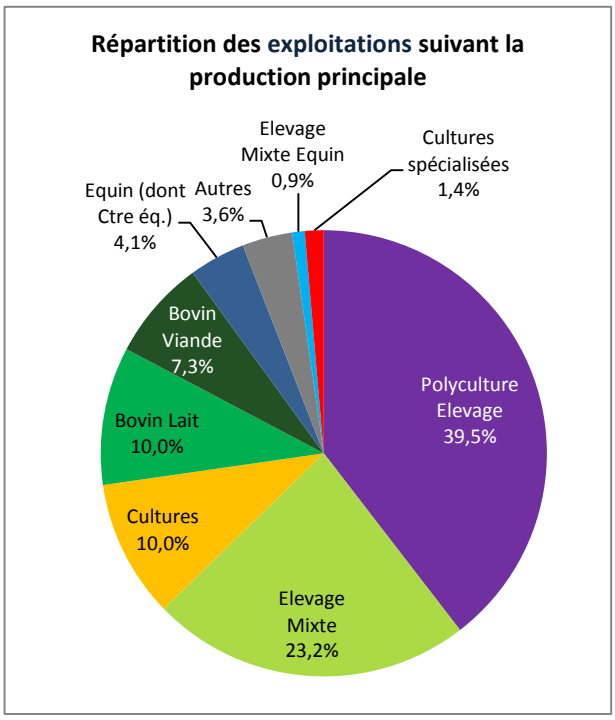
Les cultures (dont les céréales) représentent l'activité principale de 30% des enquêtés, elles se développent en marge de l'activité d'élevage dans 1 exploitation sur 5.

Une grande variété d'autres productions est signalée : élevage (équin, volaille, ovin, caprin), autres cultures (maraîchage, vergers, plantes carnivores…).

Répartition des productions principales, en SAU et en nombre d'exploitations

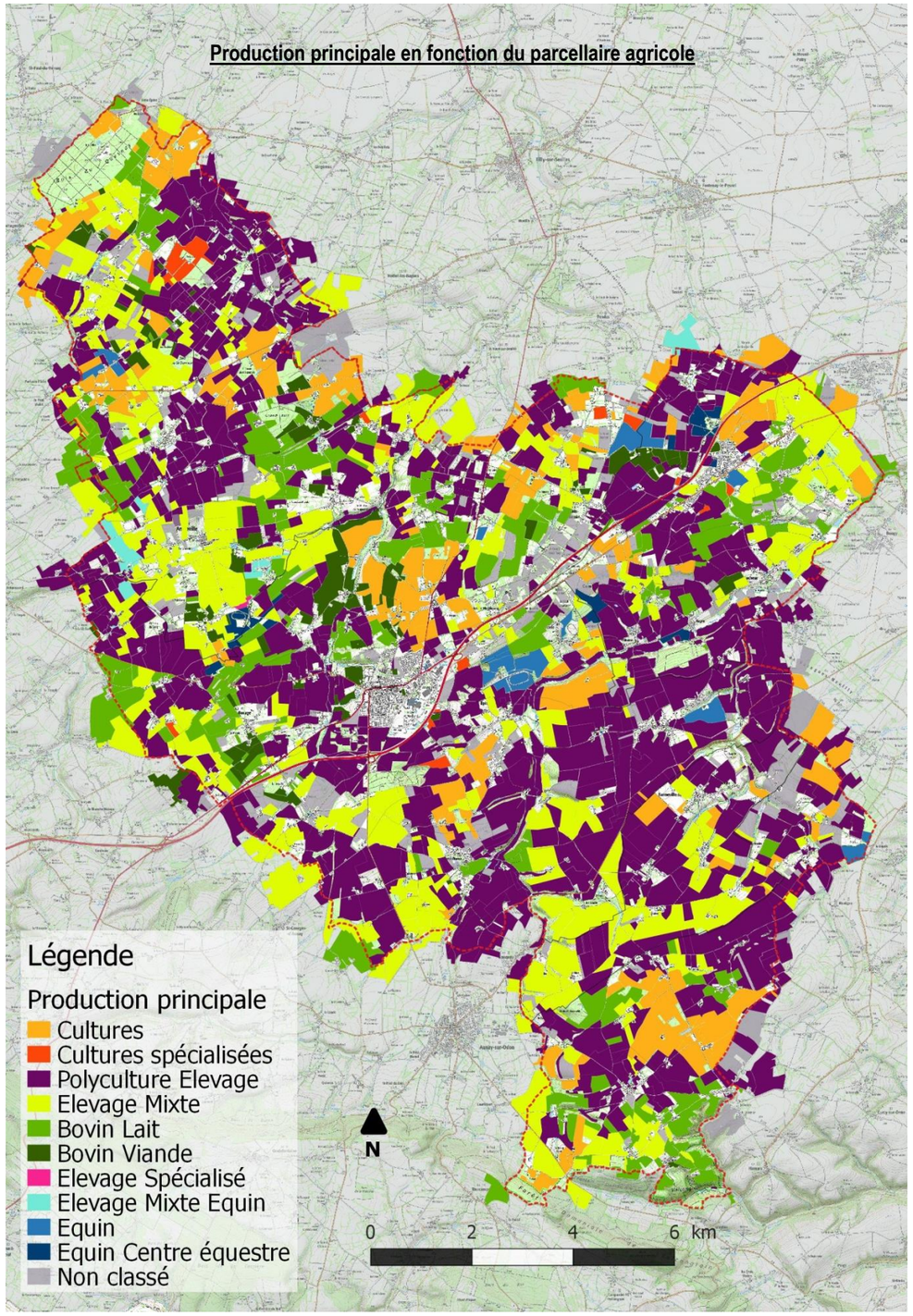
N.B. Cette répartition est exprimée sur la base des exploitations répertoriées sur PBI secteur Est, couvrant plus de 90% de la SAU.



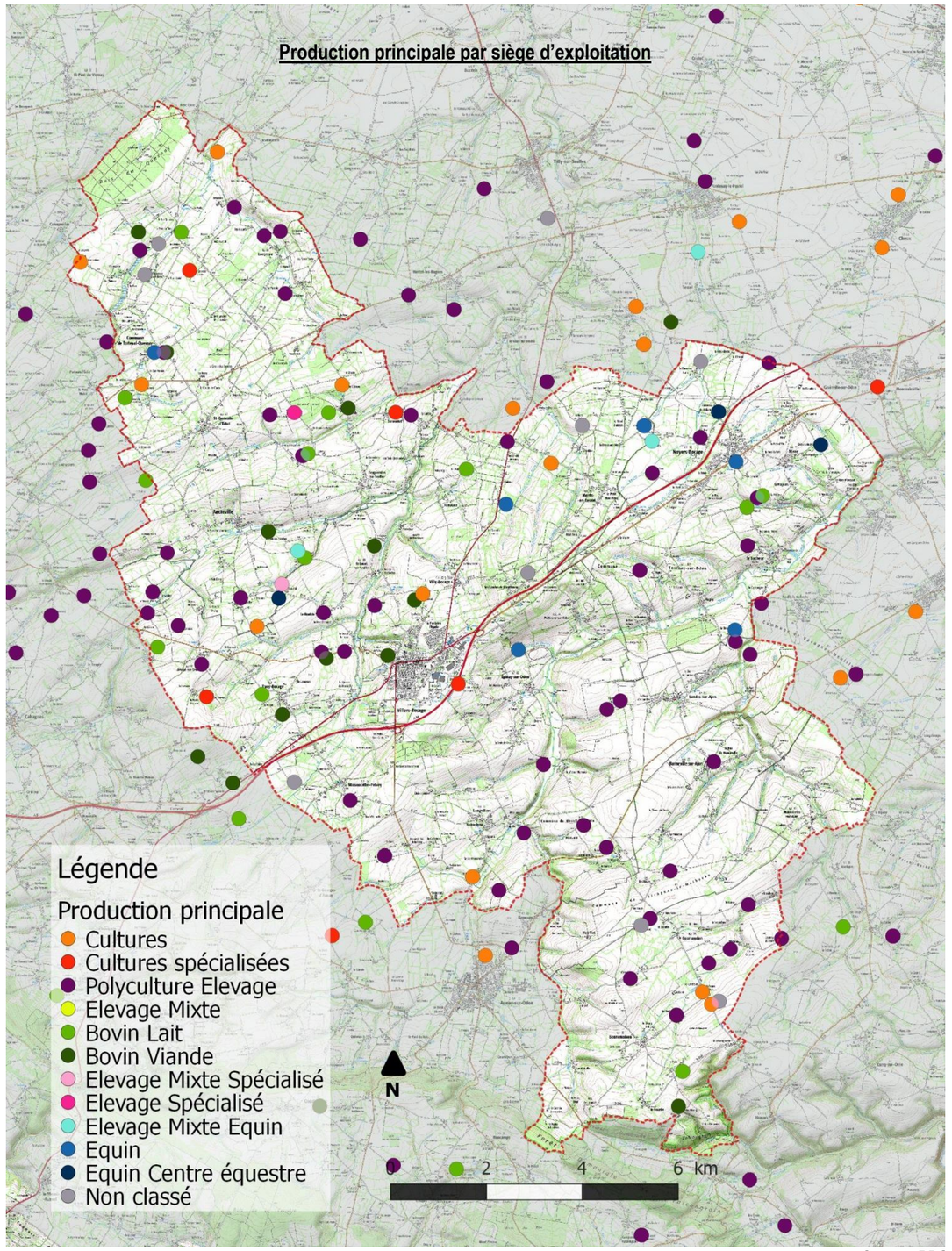


Source : RPG 2014 / CA 14

Production principale en fonction du parcellaire agricole



Production principale par siège d'exploitation



Source : RPG 2014 / CA 14

Les cartes ci-dessus associent les sièges d'exploitations (à droite) et le parcellaire agricole (à gauche), au type de production principale

Le système « polyculture élevage » domine clairement, au côté des systèmes d'élevages laitier et mixte. Les cultures sont moins présentes dans la partie Ouest du secteur.

4.4.3.5.1. L'élevage

Unités de gros bétail (UGB) 2010	Petites exploitations	Moyennes & grandes exploitations	Total
UGB totaux	806	12912	13719
UGB bovins	722	11750	12472
UGB équins	46	443	489
UGB ovins & caprins	32	109	141

Source : SRISE / RGA

Le cheptel total du secteur Est décroit régulièrement (-28% entre 1988 et 2010 dans le secteur Est, -21% dans le Calvados). Il représente environ 3% du cheptel du département. Le cheptel **bovin** représente plus de **90% du cheptel** du secteur Est.

Les équins représentent 4% du cheptel total et les ovins et caprins n'en représentent que 1%.
On peut enfin citer la présence d'élevages avicoles dans des proportions très basses.

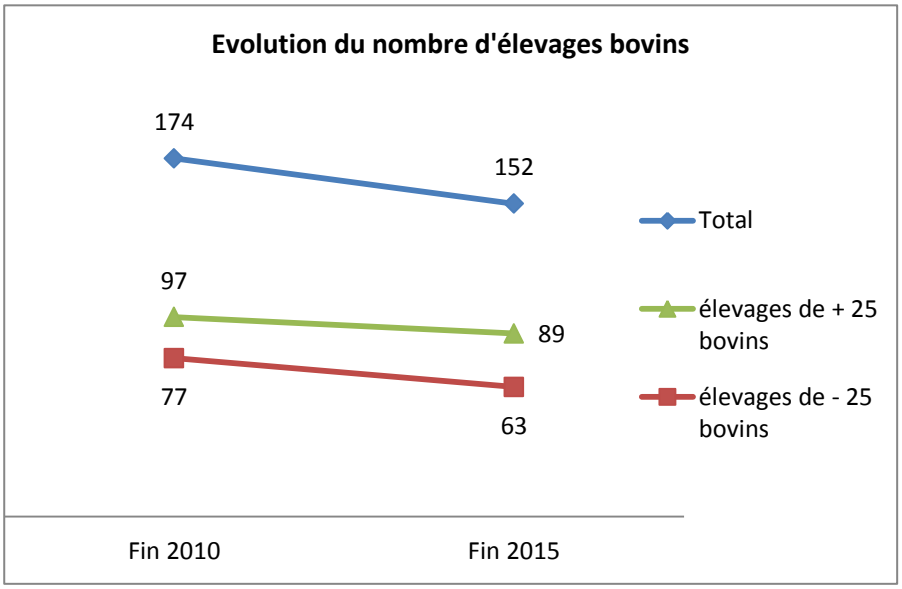
Comme attendu dans un secteur d'élevage, l'assolement comporte une proportion importante de **cultures fourragères**, notamment le maïs ensilage (13 à 14% de la SAU en 2011-14), à côté de la valorisation des prairies.

4.4.3.5.2. L'élevage bovin

Les données sur l'élevage bovin sont issues de la Base de Données Nationale d'Identification des animaux (BDNI), actualisées fin 2015 à l'échelle de la Normandie.

Le secteur est situé à l'entrée du grand bassin laitier normand, concentré sur la Manche et l'ouest du Calvados, en pleine restructuration (baisse du nombre d'exploitations, maintien du cheptel, densification et spécialisation de la production). Dans le secteur Est, **l'élevage bovin connaît un léger recul** entre 2010 et 2015.

Le **nombre de détenteurs de bovins** a reculé de 13 % sur cette période. Entre 2010 et 2015, le **troupeau bovin** a très peu diminué (-1%), le nombre de Vaches Laitières (VL) ayant baissé (-4%) alors que celui de Vaches Allaitantes (VA, race à viande) a augmenté (+5%).



Sources : RPG 2014 / Etude CA 14

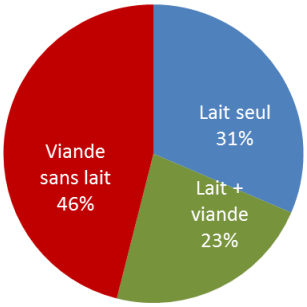
Ce léger recul sur la zone peut être lié à plusieurs facteurs : la concurrence entre les productions (polyculture), l'abandon de l'activité non compensée, l'augmentation de productivité des animaux et particulièrement des vaches laitières dans un contexte de production contingentée (précédemment par les quotas, désormais par les contrats[20]) et la crise de l'élevage.

Répartition de l'élevage bovin par type d'ateliers (fin 2015)

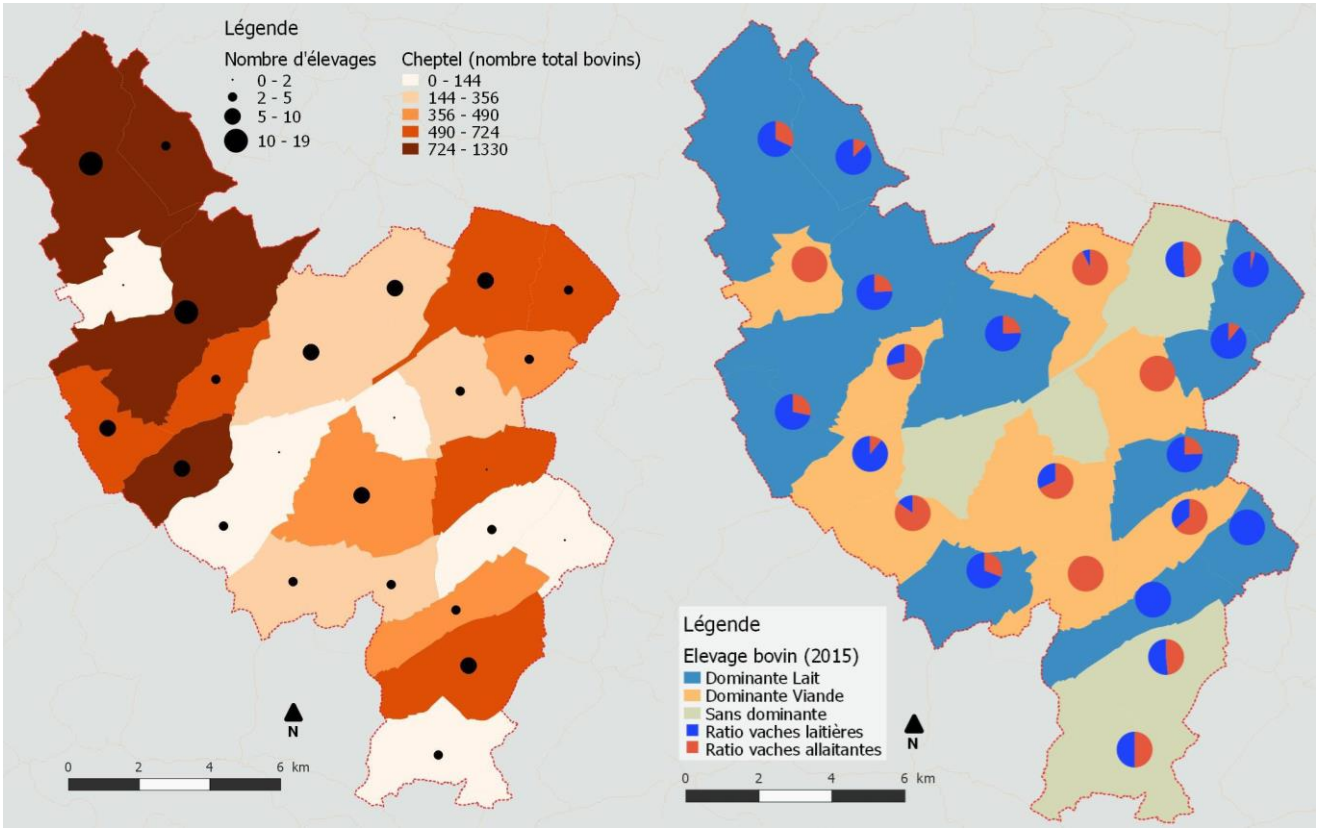
Type ateliers	Nombre élevages	PBI Est	*Basse-Normandie*	Taille moyenne
Lait seul	28	31%	26%	67 VL
Lait + viande	20	22%	49%	80 VL
Viande sans lait	41	46%	25%	
TOTAL	89			

Les élevages de Pré-Bocage Intercom secteur Est se spécialisent davantage que dans le reste de la Basse-Normandie. Le nombre d'élevages spécialisés a ainsi progressé entre 2010 et 2015 (+3% pour le lait, +24% pour la viande) alors que les ateliers mixtes chutaient de 43%.

En ce qui concerne la proportion de vaches laitières (VL) par rapport aux vaches allaitantes (VA), la carte ci-dessous met en valeur les communes (découpage 2015) présentant une proportion supérieure à 60% sur l'une de ces catégories *(détail de cette répartition dans les camemberts)*. On constate une plus forte concentration d'élevages et d'animaux ainsi qu'une spécialisation laitière plus marquée dans le nord-ouest du secteur.



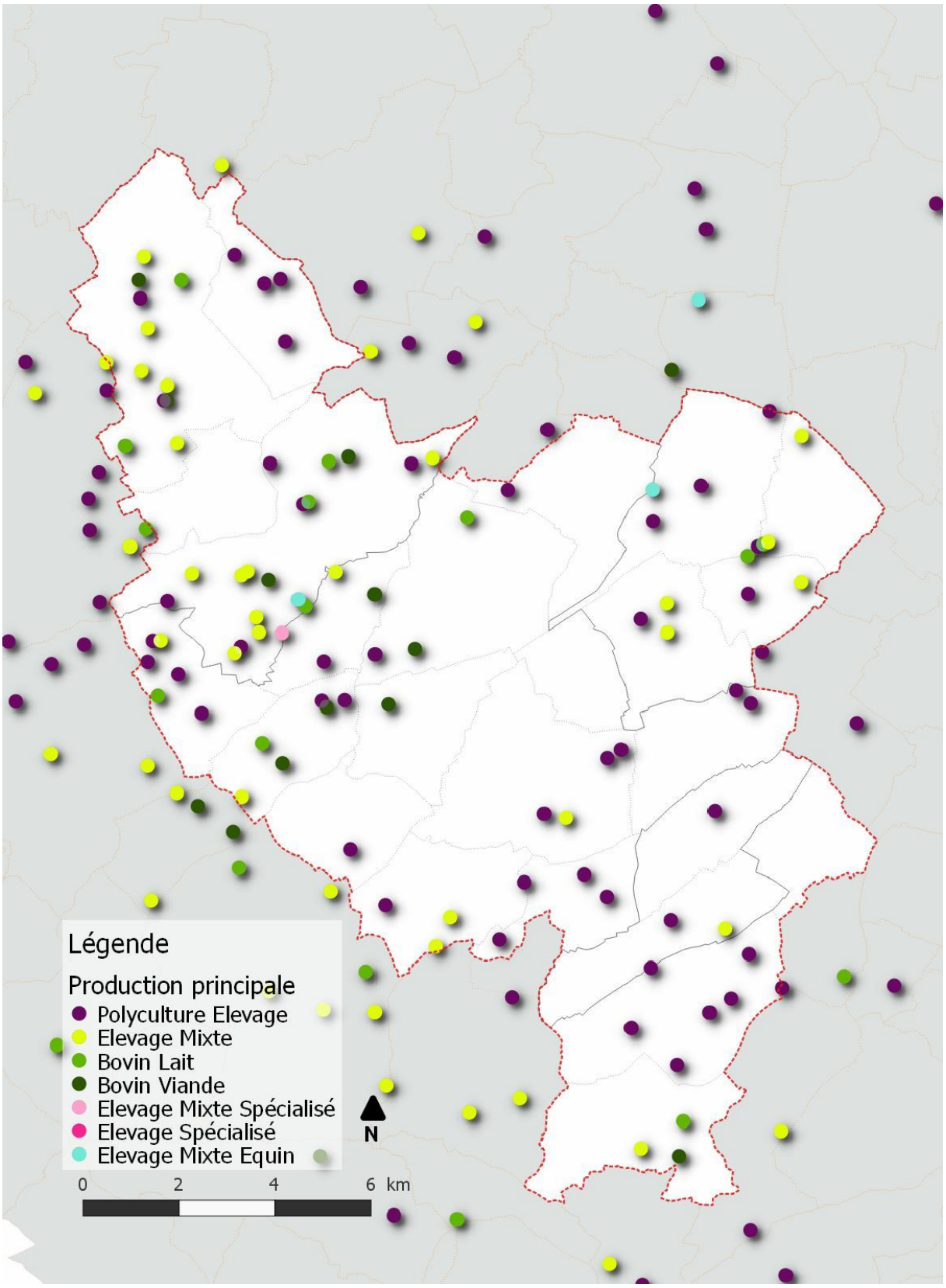
Source : BDNI Fin 2015



Source : BDNI Fin 2015

[20] Le système des quotas correspondait à la gestion administrative d'un volume de lait par hectare (attaché à une terre), alors que le système par contrat entre producteur et laiterie correspond à une gestion marchande (attachée à une entreprise).

Cartographie des sites d'élevage bovin



Sources : RPG 2014 / Etude CA 14

Les sièges d'élevage comportant des bovins sont bien répartis sur le secteur d'étude, en dehors de la partie centrale (principal centre urbain et axes routiers). Les sites d'élevage sont davantage spécialisés vers l'ouest du secteur.

4.4.3.5.3. L'élevage laitier

Les exploitations laitières sont en cours de mutation avec une évolution vers de grandes unités de production souvent sous forme sociétaire. Ainsi, le nombre d'éleveurs laitiers a diminué de 25% entre 2010 et 2015, tandis que la taille moyenne du troupeau laitier a augmenté de 30%, dépassant la moyenne bas-normande de 66 vaches laitières.

13 troupeaux comptent plus de 100 vaches laitières.

Fin 2015, **28 exploitations spécialisées lait** étaient présentes sur le territoire. En comptant les exploitations non spécialisées, on arrive à un total de 51 exploitations laitières fin 2015.

4.4.3.5.4. L'élevage viande

De même que dans l'élevage laitier, le nombre d'éleveurs allaitants a reculé de 13% tandis que la taille moyenne du troupeau a augmenté de 18%, s'approchant ainsi de la moyenne bas-normande (21 VA).

1 seul troupeau compte plus de 100 VA.

Fin 2015, **41 spécialisés en bovins viande** sont présents sur le territoire. En comptant les exploitations non spécialisées, on arrive à un total de 84 élevages de bovins viande.

La baisse continue du nombre de bovins pourrait entrainer, à terme, des impacts sur le territoire tant dans le domaine des infrastructures économiques associées (laiteries, abattoirs, etc.) que dans la perception paysagère.

4.4.4. Autres productions

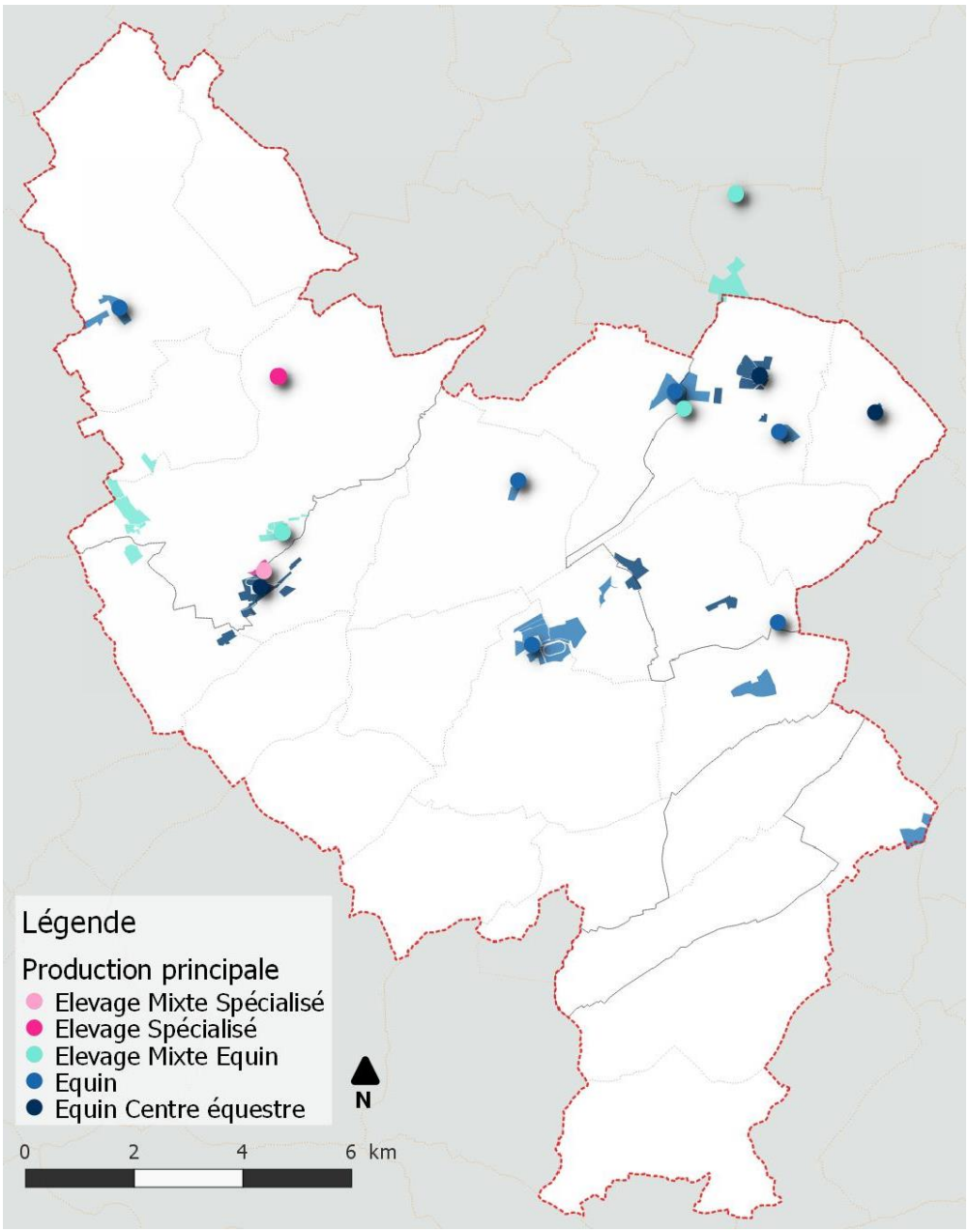
4.4.4.1. Autres élevages

Depuis la loi du 23 février 2005, sont considérées comme activités agricoles les activités exercées par :

- Les éleveurs exploitant des surfaces,
- Les dresseurs,
- Les entraîneurs de chevaux,
- Les centres équestres.

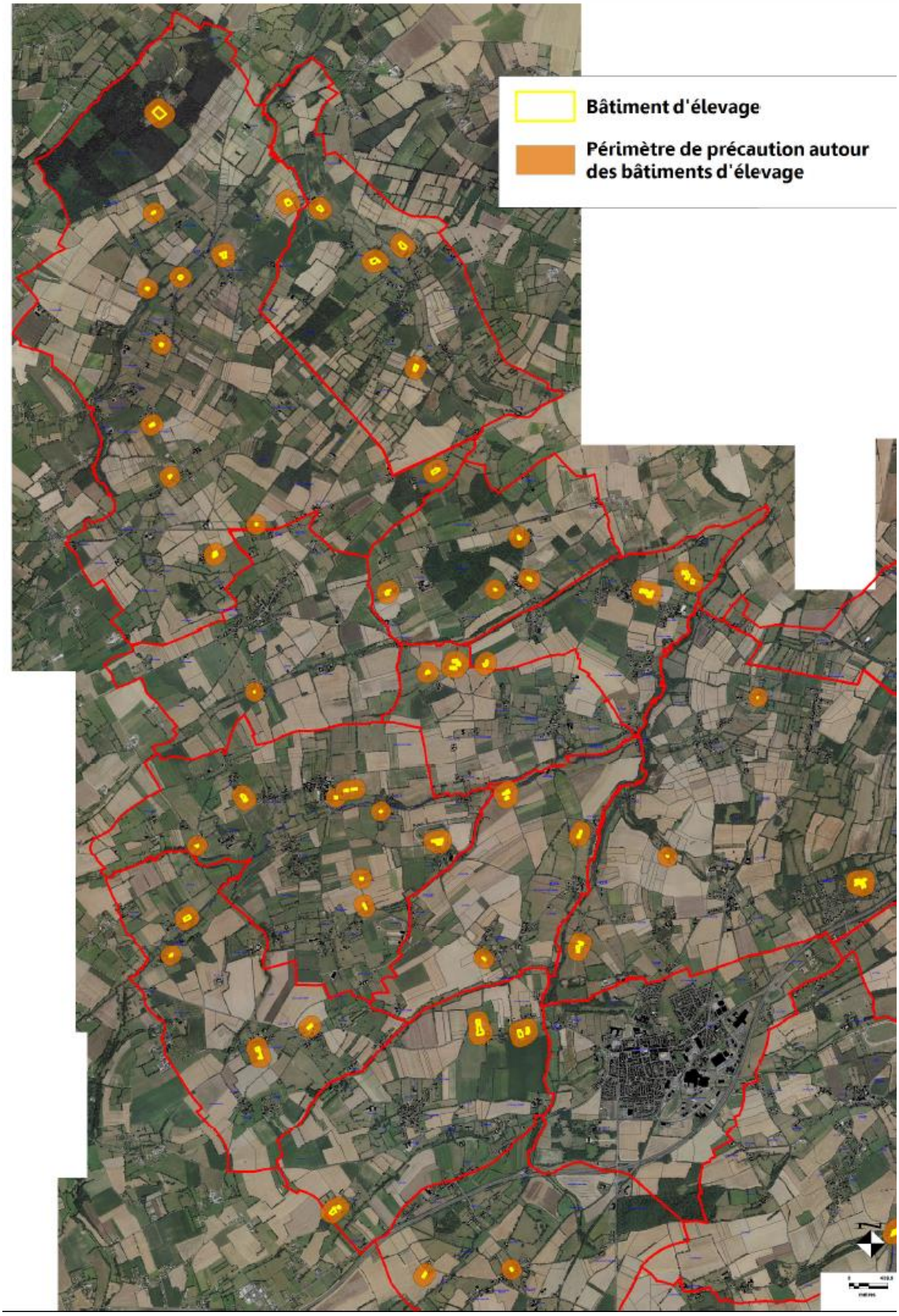
Selon le RGA, on compte 16 élevages équins et 4 élevages de volailles sur le territoire en 2010.

Localisation des autres élevages

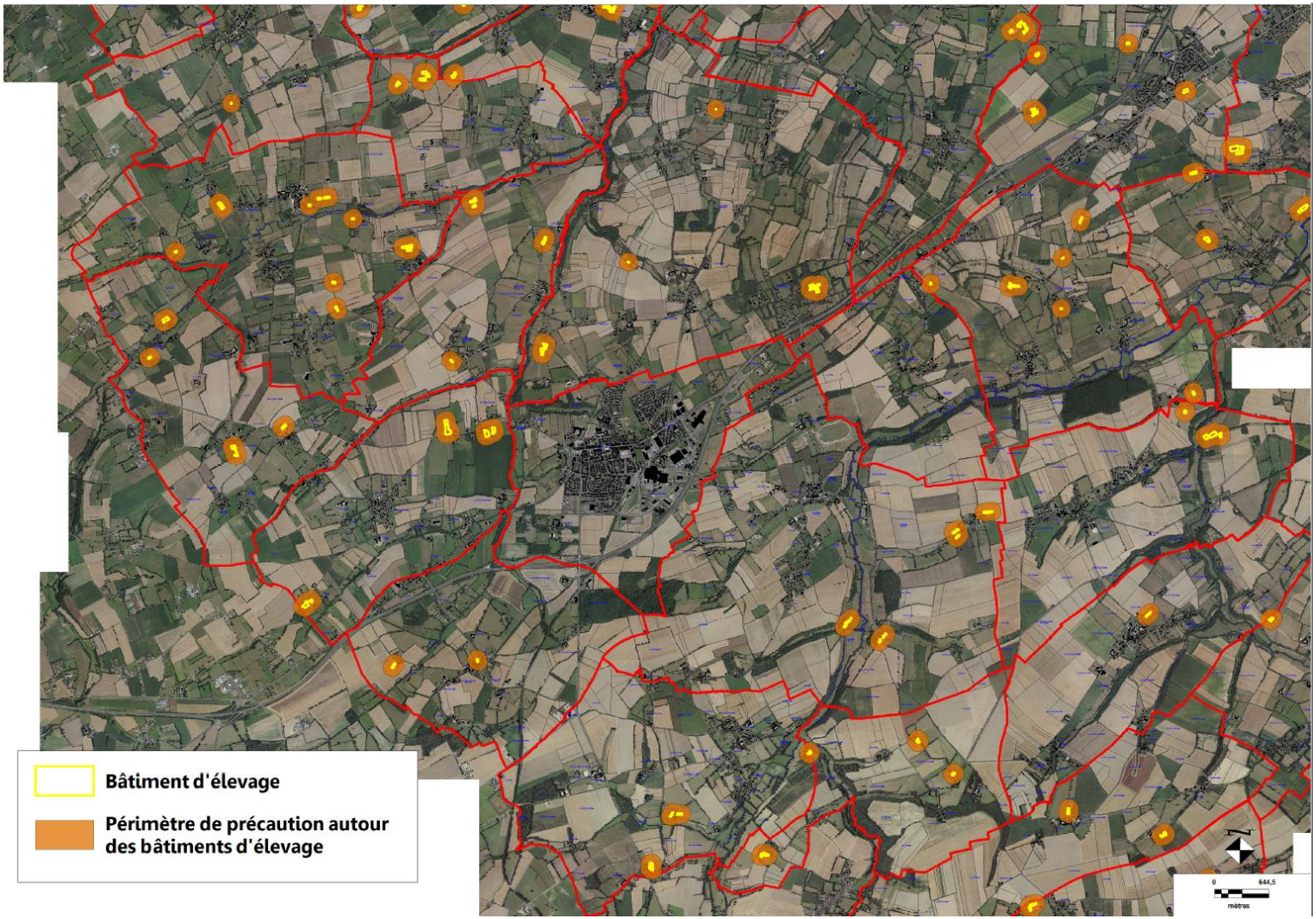


Sources : RPG 2014 / Etude CA 14

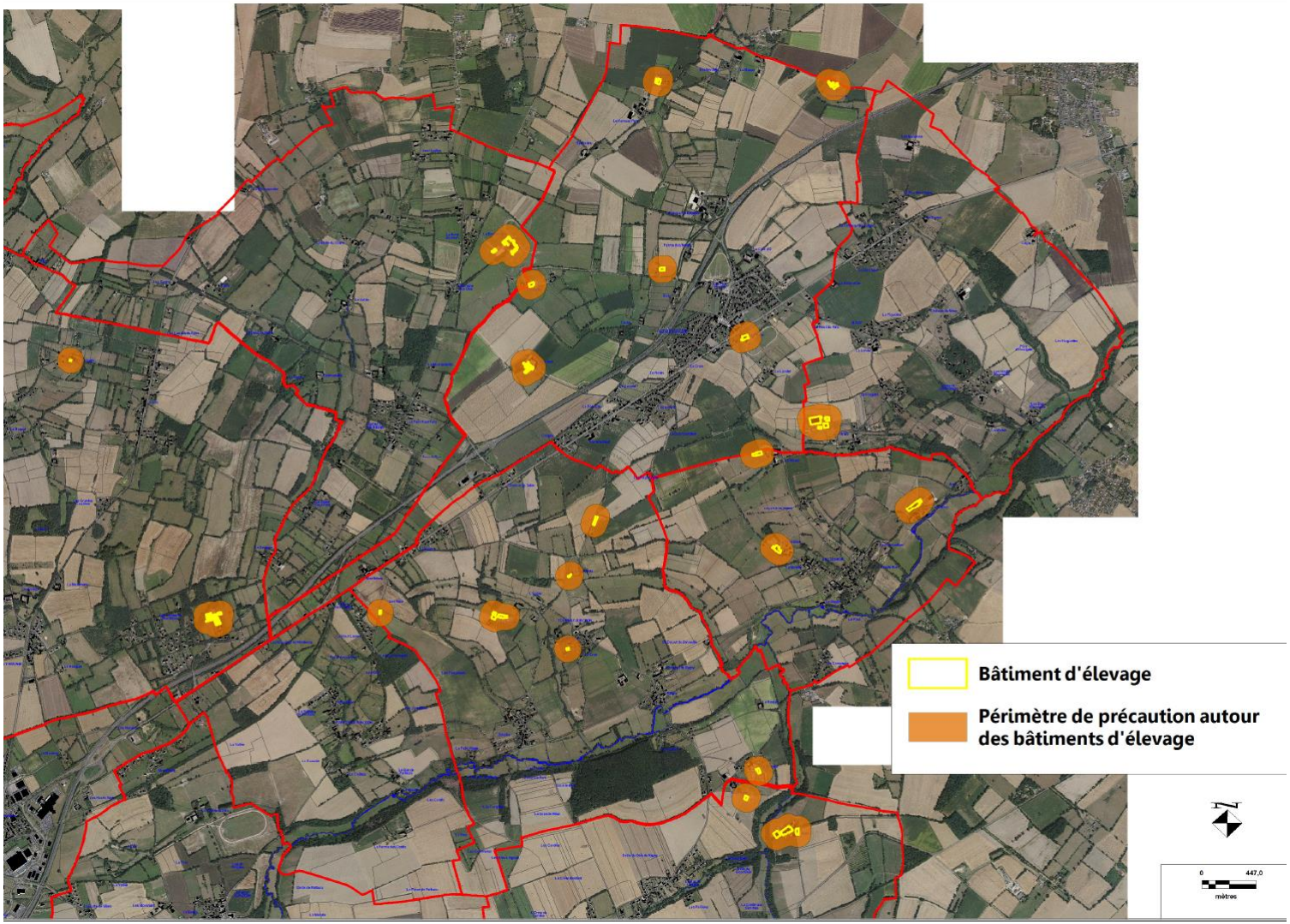
SECTEUR 1
Localisation des bâtiments d'élevage et leur périmètre de précaution à titre indicatif



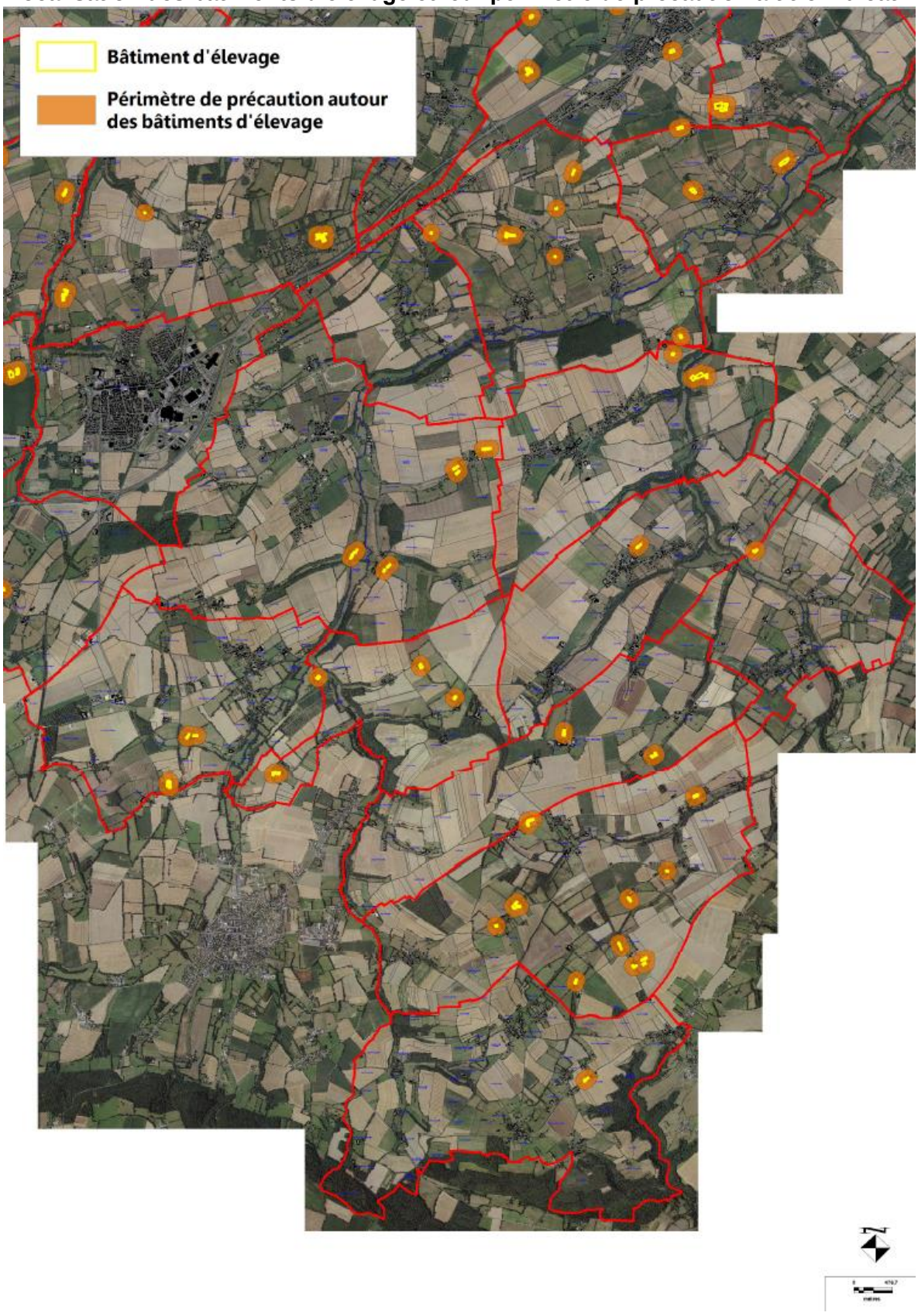
SECTEUR 2
Localisation des bâtiments d'élevage et leur périmètre de précaution à titre indicatif



SECTEUR 3
Localisation des bâtiments d'élevage et leur périmètre de précaution à titre indicatif



SECTEUR 4
Localisation des bâtiments d'élevage et leur périmètre de précaution à titre indicatif



4.4.4.2. Grandes cultures

Les grandes cultures sont implantées sur l'ensemble du territoire avec une moindre concentration dans l'ouest.

Sur la base de l'assolement par groupe principal de cultures (PAC 2011 et 2014), les principaux groupes culturaux sont:

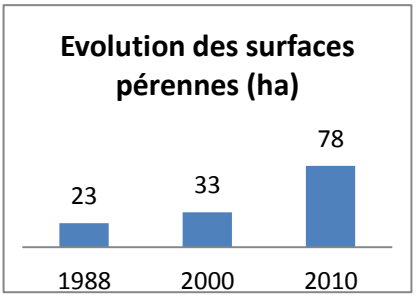
- Le blé tendre (25 à 31% de la SAU)
- L'orge (5 à 6% de la SAU)
- Le colza (7 à 9% de la SAU)
- Les autres céréales (2% de la SAU)
-

4.4.4.3. Cultures spécialisées : les vergers

Selon le RGA, la surface de cultures pérennes, que l'on peut en partie assimiler aux vergers, a progressé entre 1988 et 2010.

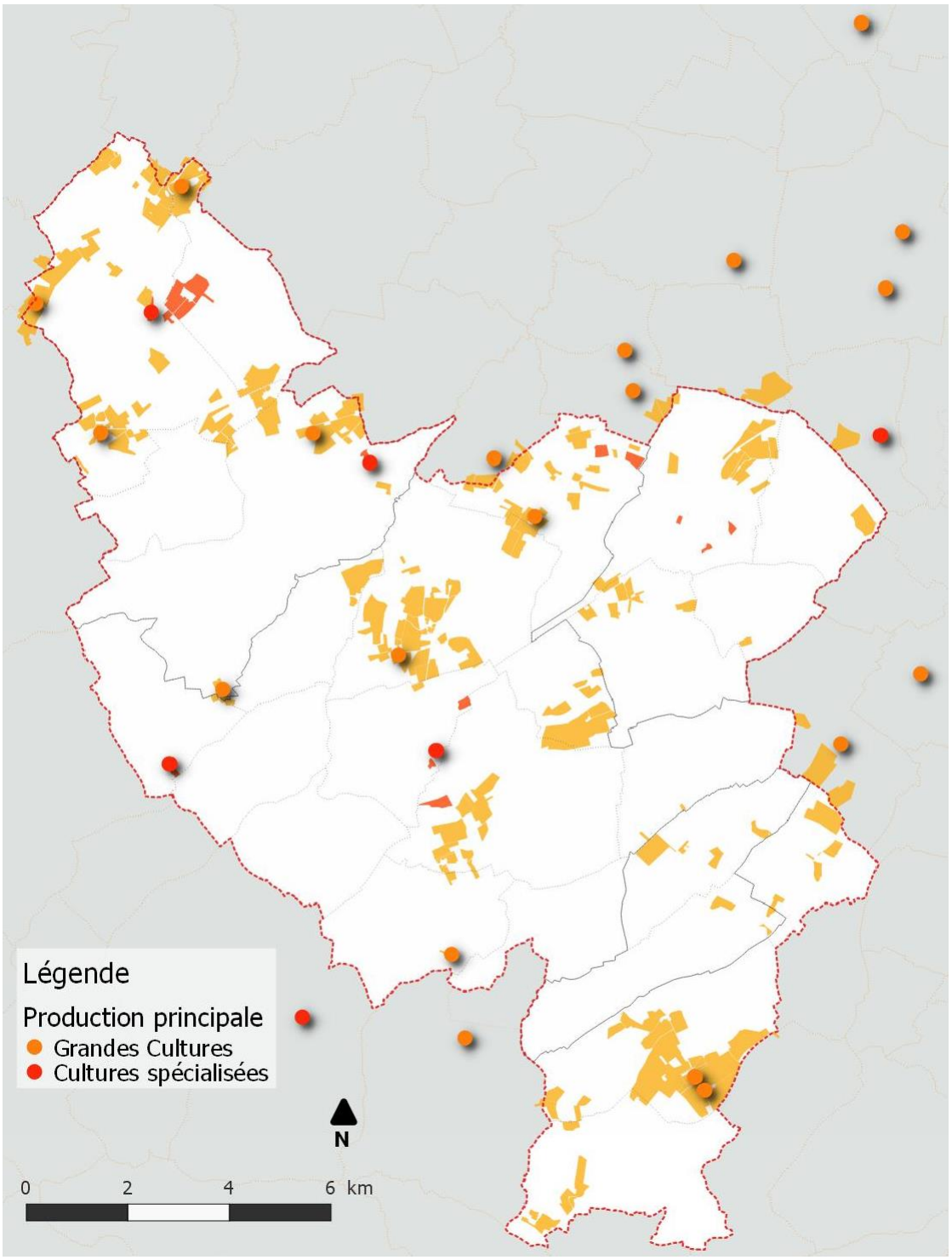
En revanche, la surface de vergers aurait légèrement diminué entre 2011 et 2014 selon l'assolement issu des données de la PAC, passant de 0,7% à 0,6% de la SAU.

Pré-Bocage Intercom Secteur Est compte 2 Appellations d'Origine Contrôlée (AOC) cidricoles : le Calvados et le Pommeau de Normandie.



Début 2017, **2 exploitations** produisent du **Calvados AOC** sur les communes d'Amayé-sur-Seulles et Villy-Bocage. L'une d'elles produit également du Pommeau de Normandie (source CICD - Comité de soutien aux ODG des appellations cidricoles).

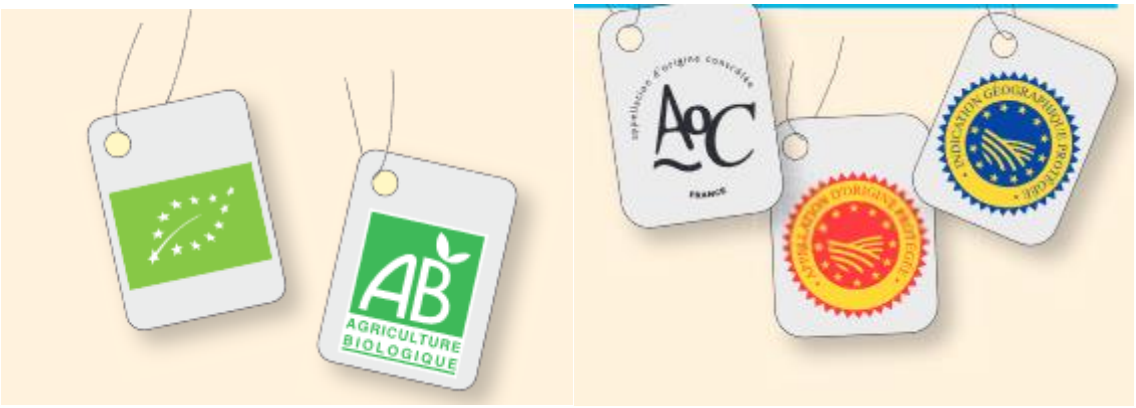
Localisation des cultures



Sources : RPG 2014 / Etude CA 14

4.4.4.4. Les productions sous signes officiels de qualité (AB, AOP/AOC)

Le système des signes d'identification de la qualité et de l'origine s'appuie sur l'engagement conjoint de l'État et des professionnels (agriculteurs, transformateurs, distributeurs, etc.) pour garantir aux consommateurs des produits d'origine et de qualité répondant à leurs attentes et éclairer leur choix.



Les productions sous signe de qualité remontées dans l'enquête sont principalement des productions laitières (lait, fromages), maraîchères ainsi qu'avicoles.

4.4.4.4.1. Appellations d'Origine Contrôlée / Protégée (AOC / AOP)

Pré-Bocage Intercom secteur Est est incluse dans l'aire de production de 4 AOC/AOP dont 2 AOP **laitières** (Camembert de Normandie et Pont l'Evêque) et 2 AOC **cidricoles** (Calvados et Pommeau de Normandie).

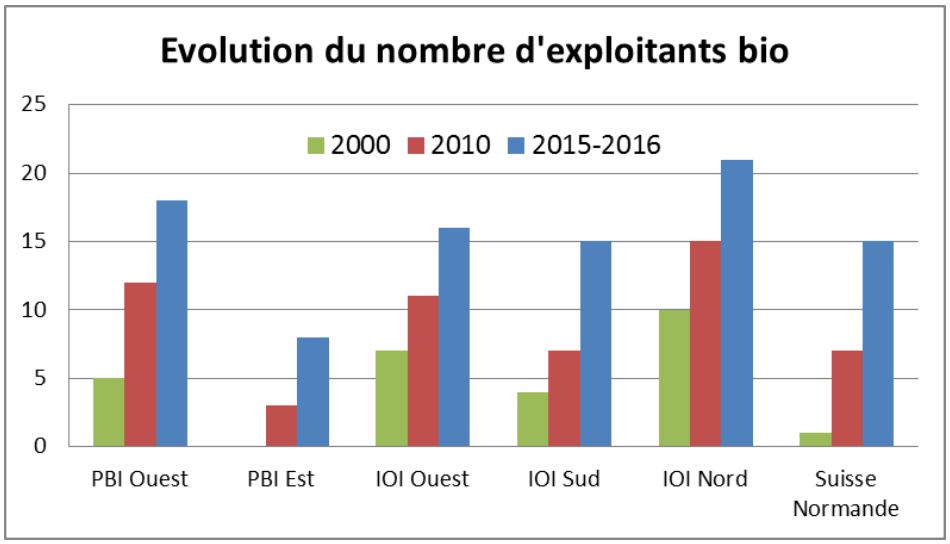
Concernant les AOP laitières, des cahiers des charges stricts permettent de mettre en application la labellisation des productions. Ainsi, il est nécessaire d'avoir un lieu de production centré sur les zones bocagères et bassins de collecte. Par ailleurs, il est nécessaire de produire du lait à partir d'une majorité de vaches de race normande et de leur apporter une alimentation basée principalement sur l'herbe.

4.4.4.4.2. L'agriculture biologique

L'agriculture biologique connaît depuis la fin des années 90 une forte progression en Normandie. Dans la région, le nombre d'exploitations bio a été multiplié par 9 et leur surface par 12 entre 1995 et 2015.

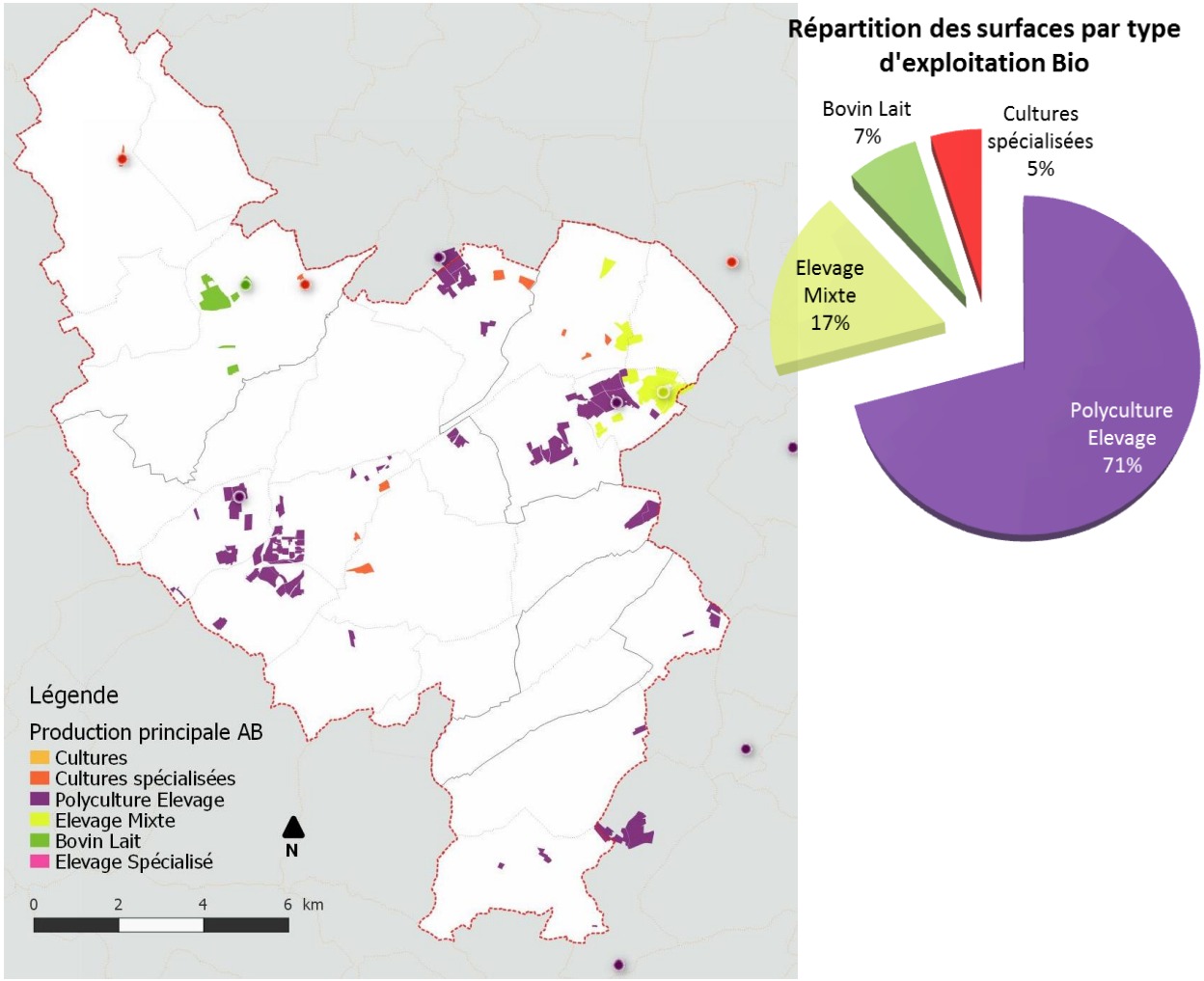
Au sein du secteur Est, la dynamique de conversion Bio est inférieure à celle enregistrée sur le territoire voisin de l'ancienne Communauté de Communes de la Suisse-Normande. **La part de la SAU en Bio est d'environ 4,4%** sur le territoire (4,7% à l'échelle du Calvados et de la Normandie occidentale).

Fin 2016, **9 exploitations** valorisant près de **700 ha** du secteur Est pratiquent **l'agriculture biologique** avec une majorité de détenteurs de bovins.



Sources : RGA / CA14. *IOI : Isigny Omaha Intercom*

Localisation des exploitations en agriculture biologique



Sources : RPG 2014 / Etude CA 14

4.4.4.5. Potentiel épandable

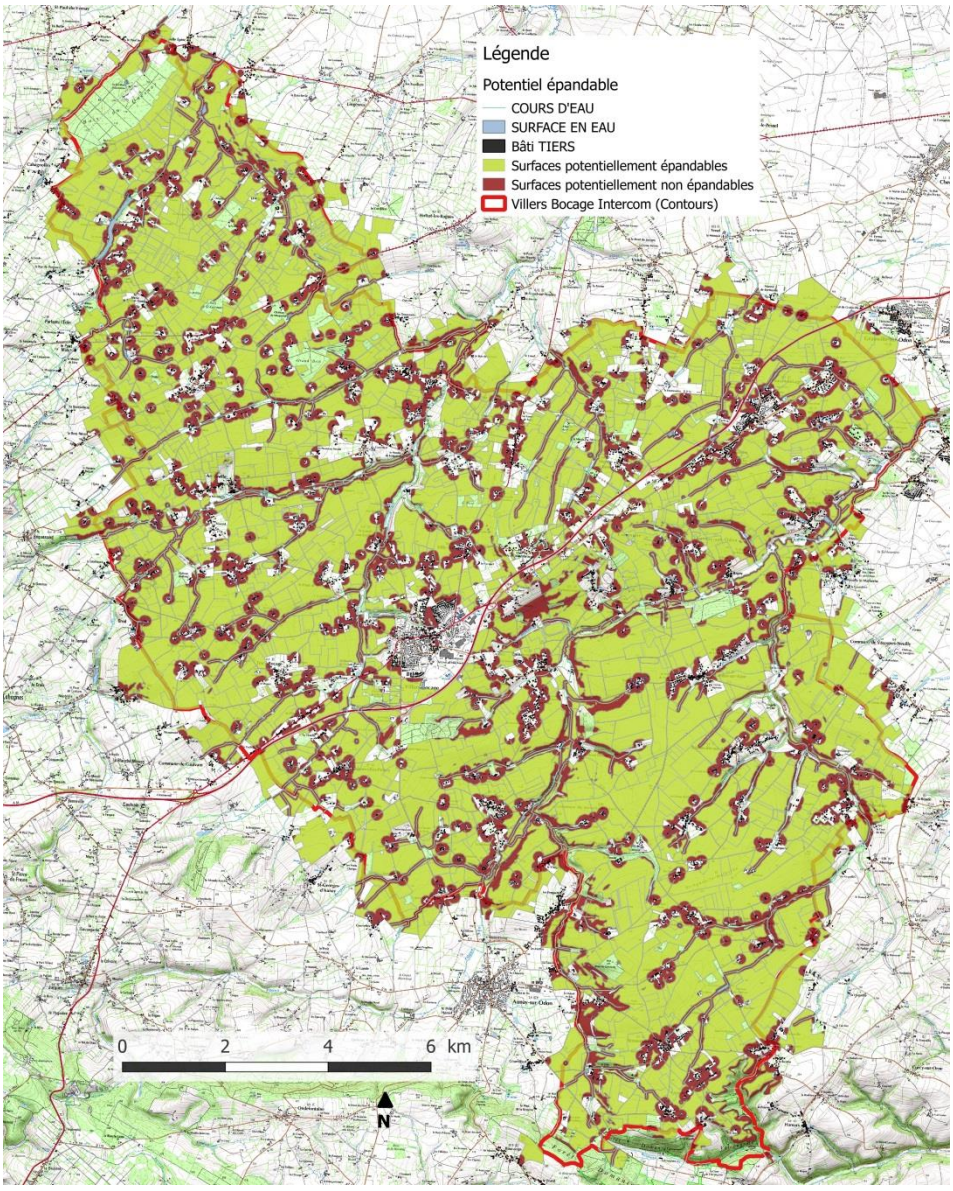
Le plan d'épandage est un document cartographique indiquant les zones où l'épandage des effluents organiques est permis. Ce plan permet d'élaborer un cahier d'épandage faisant apparaître les secteurs autorisés à l'échelle de la parcelle culturale.

La réalisation d'un plan d'épandage est déterminée en fonction du nombre d'animaux présents sur l'exploitation ainsi qu'en fonction de la localisation géographique de l'exploitation (zone vulnérable par exemple).

L'objectif du plan d'épandage est de s'assurer que la surface disponible à cet effet sur l'exploitation est suffisante pour une gestion efficace. Il permet la vérification du respect de la réglementation liée à la proximité de zones habitées, de cours d'eau, de pentes, de zones de captage, etc.

La carte du potentiel épandable est réalisée à partir d'un plan d'épandage théorique[21].

Surfaces potentiellement épandables



Sources : RPG 2014 / Etude CA 14

[21] Distances : 35 mètres depuis les cours d'eau et les mares ; 100 mètres pour les tiers. Les tiers ont été identifiés à partir de la BD Topo et couche bâti de l'IGN. *Les règles précises sur les distances à respecter sont fournies en annexe.*

La surface potentiellement épandable sur le territoire de Pré-Bocage Intercom secteur Est représente **76 % de la surface agricole** déclarées à la PAC 2014.
Le maintien de ces surfaces épandables est essentiel pour la viabilité des exploitations agricoles avec bovins. En effet, l'épandage permet d'améliorer la qualité agronomique d'un sol par l'apport d'amendements organiques à moindre coût sous forme de fumier, lisier ou compost. Disposer d'une surface épandable suffisante est également une nécessité économique pour toute exploitation d'élevage soumise aux règlementations environnementales.

4.4.4.6. Les activités de diversification agricole

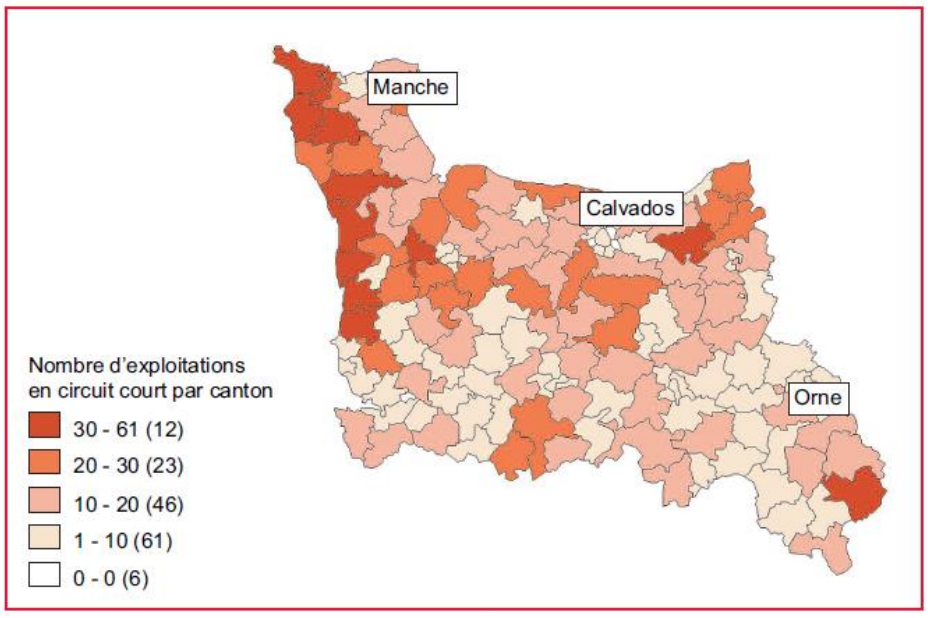
Une grande variété d'activités est proposée par les exploitants selon quatre grandes catégories : la commercialisation via des circuits courts, l'accueil à la ferme (souvent estival), la transformation des productions et la production d'énergie.
Selon le RGA, **14 exploitations étaient engagées en 2010** dans des activités de diversification sur le territoire.

Selon l'enquête, les principales activités de diversification (en dehors des circuits courts) sont la transformation à la ferme (produits laitiers tels que crème ou fromage, produits cidricoles, transformation de fruits et légumes) et la production d'énergie (photovoltaïque, éolienne).
On compte également un adhérent à la marque « Bienvenue à la Ferme [22]».

Les circuits courts

Selon la définition du Ministère de l'agriculture, un circuit court est un mode de commercialisation des produits agricoles qui s'exerce soit par la vente directe du producteur au consommateur, soit par la vente indirecte à condition qu'il n'y ait qu'un seul intermédiaire.
Au vu de la carte ci-dessous, l'ancien canton de Villers Bocage était dans la moyenne par rapport à la Basse-Normandie, classée en 2010 avant-dernière région pour la commercialisation en circuits courts.

Les circuits courts en Bassse-Normandie



Source : Agreste - Recensement agricole 2010

Source : traitement du RPG 2014, BD Topo IGN

[22] Marque appartenant aux Chambres d'agriculture, réunissant des agriculteurs proposant une offre d'hébergement, de loisirs à la ferme ou de vente de produits fermiers. Bienvenue à la ferme est le premier réseau national de vente directe et d'accueil à la ferme. Il valorise depuis 25 ans les produits et activités de près de 8 000 agriculteurs.

Selon le RGA 2010, **17 producteurs** commercialisaient leurs produits par des circuits courts au sein de Pré-Bocage Intercom secteur Est. Ce dénombrement inclut les exploitants commercialisant une partie marginale de leur production en circuit court.

Fin 2016, la Chambre d'Agriculture du Calvados dénombre **11 producteurs fermiers pratiquant la vente directe** de produits maraîchers, laitiers et cidricoles, de volailles et de viande bovine, de manière professionnelle.

Selon l'enquête, les principales pratiques en circuits courts sont la vente directe à la ferme (dans la moitié des cas), puis la vente en marché ou suivant des circuits plus longs (GMS, restauration collective) à l'échelle du territoire.

4.4.5. Prospective territoriale

ATOUTS de l'activité agricole

- Secteur agricole dynamique, nombreux emplois liés directement ou indirectement aux différentes productions
- Zone à forte identité agricole, rôle de l'activité agricole dans l'entretien des paysages
- Valeur patrimoniale des espaces agricoles qui contribuent à l'identité, à la qualité du cadre de vie et à l'attractivité du territoire
- Agriculture de qualité, bien organisée
- Présence d'acteurs économiques (Abattoir, Agro fourniture,…)
- Exploitations agricoles solides (taille, autonomie fourragère), emplois non délocalisables

FAIBLESSES de l'activité agricole

- Concurrence sur le marché foncier rendant difficile l'installation de nouveaux agriculteurs
- Prix des terres en augmentation
- Difficultés d'adaptation de l'agriculture traditionnelle aux circuits courts et à la diversification
- Beaucoup de sièges d'exploitations situés hors du territoire
- Accès difficile aux parcelles de certains secteurs

OPPORTUNITES de développement de l'activité agricole

- Maîtriser le foncier, limiter la spéculation grâce à un zonage agricole qui identifie bien le foncier et dont les règles permettent aux outils de production actuels de se développer, à de futurs outils d'émerger
- Favoriser et encourager le développement :
    - des circuits courts, des productions à destination de la restauration collective, de l'accueil à la ferme : niche/opportunité commerciale (présence d'une clientèle locale et régionale à la recherche de produits locaux de qualité, facilités d'accès grâce à l'A84),
    - des énergies renouvelables sur les exploitations dont la méthanisation et le chauffage au bois (valorisation des ressources locales).
- Entretenir les bonnes relations entre le monde agricole et les autres habitants

MENACES sur le développement de l'activité agricole

- Consommation de terres agricoles par l'urbanisation résidentielle, les zones industrielles ou artisanales ; mitage de l'habitat, extension de hameaux, occasionnant une diminution des capacités de développement agricole, d'épandage…
- Déprise agricole : transfert de l'activité laitière-élevage vers l'ouest ; faible remplacement des personnes partant à la retraite, voire départ anticipé de certains éleveurs. Risque collatéral : moindre attractivité du territoire (banalisation des paysages / enfrichement…)
- Aménagement de voirie sans prise en compte de la circulation des engins agricoles

4.4.6. Synthèse des enjeux agricoles

Cette partie synthétise les enjeux issus du travail de diagnostic et des rencontres organisées avec les acteurs du territoire (exploitants agricoles et élus).

Face au contexte de crise agricole et à la nécessité d'adaptation des exploitations, le principal enjeu est de **permettre à l'activité de se maintenir et de se développer**, de **ne pas bloquer les capacités d'évolution et d'adaptation** des exploitations (nouveaux ateliers, nouveaux bâtiments, changement d'affectation, habitat de l'exploitant …)

Dans un secteur de polyculture élevage tel que celui-ci, l'agriculture contribue à l'économie locale et à l'entretien des espaces agricoles et naturels qui sont à préserver par une gestion cohérente et raisonnée. Il s'agit donc de **limiter les contraintes sur les espaces productifs** pour ne pas fragiliser les entreprises et déstructurer le parcellaire.

Enjeu N°1 : **Préserver les outils de production dans le règlement de la zone A sans présager de leur orientation future** (élevage, cultures, diversification) :

- en leur permettant d'innover dans leurs productions,
- en leur gardant des possibilités de développement (autorisation large des constructions associées à l'activité agricole, en plus des hangars, stabulations, etc.)

Enjeu N°2 : N**e pas bloquer le développement et la reprise des exploitations par des règles trop strictes de gestion du foncier** :

- préserver de l'urbanisation les terres au plus fort potentiel et à proximité des corps de ferme (pâturage des animaux),
- respecter des périmètres de réciprocité,
- identifier les changements de destination.

Enjeu N°3 : **Dans un territoire où l'élevage domine, conserver une réelle capacité de développement aux corps de ferme, vis-à-vis de l'urbanisation** :

- favoriser l'urbanisation concentrée et en zone urbaine,
- minimiser l'impact sur les plans d'épandage et valoriser les surfaces potentiellement épandables (76% de la SAU).

Enjeu N°4 : **Prévoir une gestion des zones tampons avec l'urbanisation** (haies par exemple) et **raisonner la circulation de l'ensemble des usagers** pour :

- faciliter l'intégration de l'activité agricole dans la vie du territoire,
- préserver l'accessibilité aux corps de ferme, aux sites secondaires et aux parcelles.

4.4.7. Annexes

4.4.7.1. Le parcellaire à enjeu

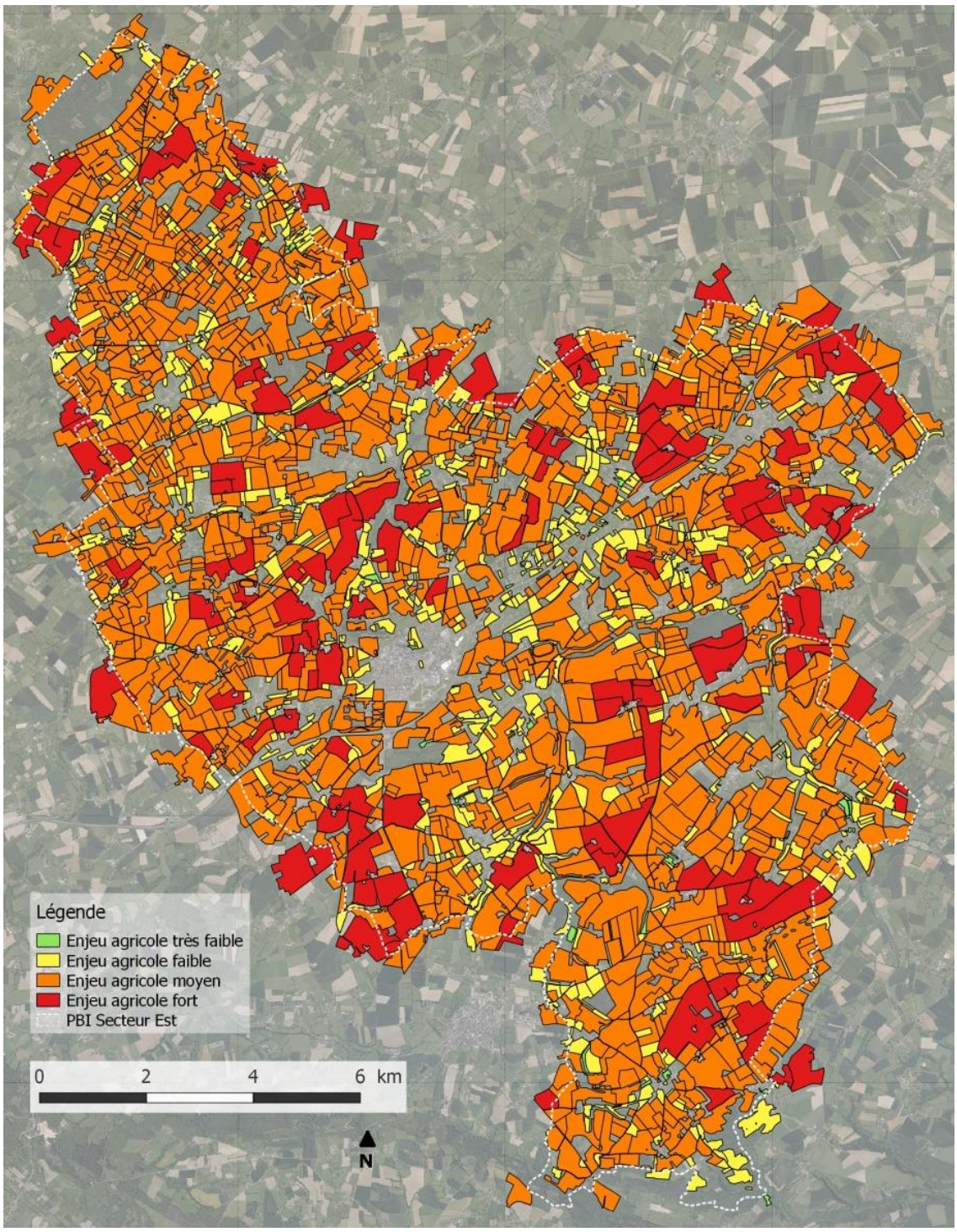
Les enjeux liés au parcellaire agricole ont été quantifiés à partir d'une analyse multicritères des îlots agricoles, attribuant des notes pondérées suivant les 6 paramètres suivants :

- La **pente** moyenne de chaque îlot (pondération maximale en dessous de 7%, minimale au-dessus de 15%)
- La **taille** des îlots (pondération croissante avec la surface, avec des paliers à 2,5 ha, 5 ha, 10 ha et 20 ha)
- **L'ergonomie** des îlots (pondération croissante avec l'indice d'ergonomie, associé au potentiel de mécanisation)
- **L'assolement** (pondération intermédiaire pour les prairies et les cultures de vente, plus forte pour des cultures spécifiques telles que les vergers, ainsi que pour les productions sous signe de qualité telles que la bio)
- La surface **épandable** de l'îlot (pondération proportionnelle à la surface potentiellement épandable, maximale en l'absence de contraintes)
- La **distance de l'îlot au siège** de l'exploitation (pondération élevée pour une distance inférieure à 2 km, nulle au-delà de 5 km)

Sur l'ensemble du parcellaire intercommunal (plusieurs milliers d'îlots), une note sur 4 est attribuée pour chaque paramètre et pour chaque îlot. Ces 6 notes sont sommées pour obtenir une note globale sur 24 par îlot, avec 4 plages de valeurs qualifiant l'enjeu agricole:

Somme	Appréciation de l'enjeu agricole des terres
[1 - 6]	Enjeu agricole très faible
[7 - 12]	Enjeu agricole faible
[13 - 18]	Enjeu agricole moyen
[19 - 24]	Enjeu agricole fort

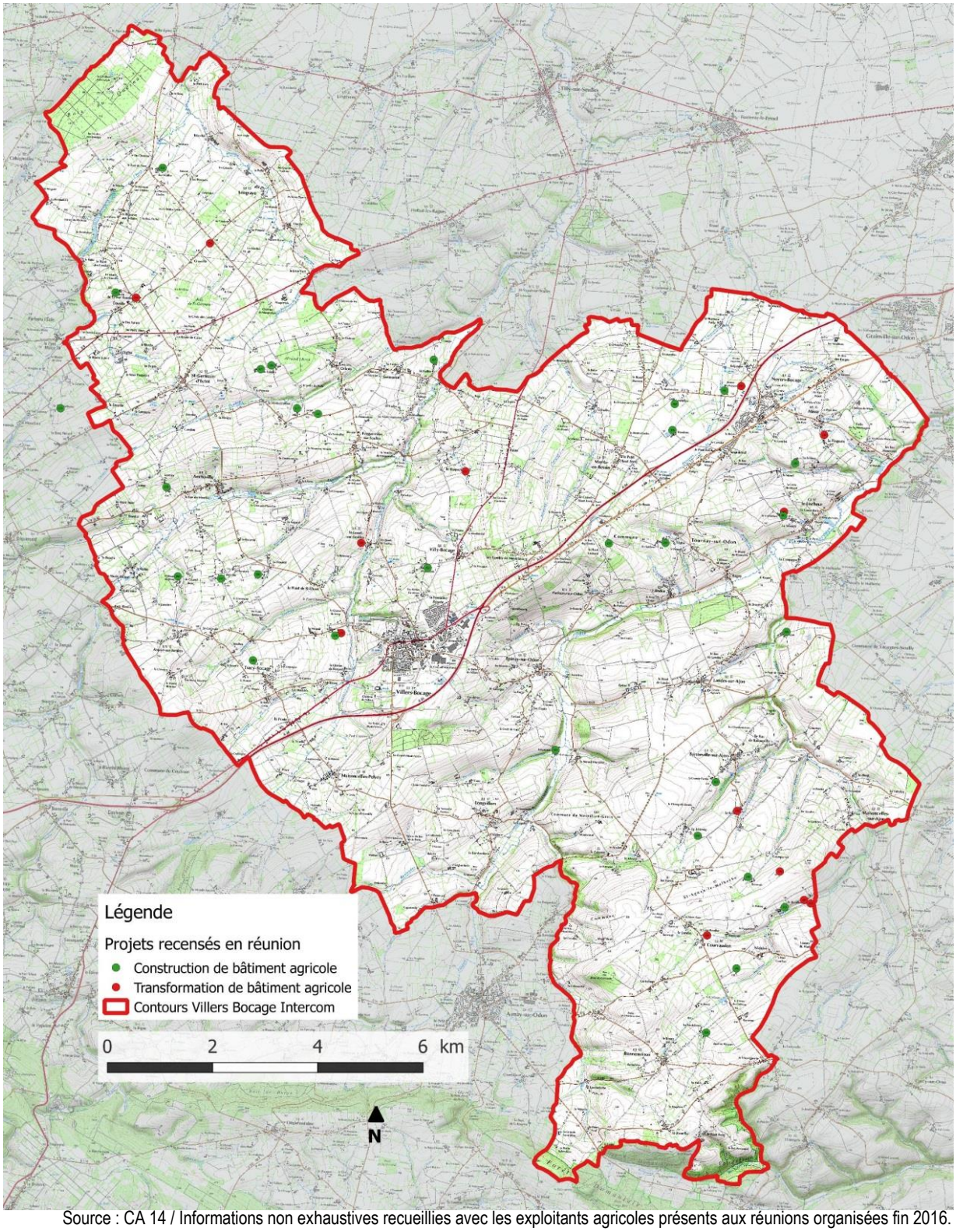
Cartographie du parcellaire à enjeu



Source : CA 14

4.4.7.2. Les projets de construction (communiqués en réunion)

Cartographie des projets



Source : CA 14 / Informations non exhaustives recueillies avec les exploitants agricoles présents aux réunions organisées fin 2016.

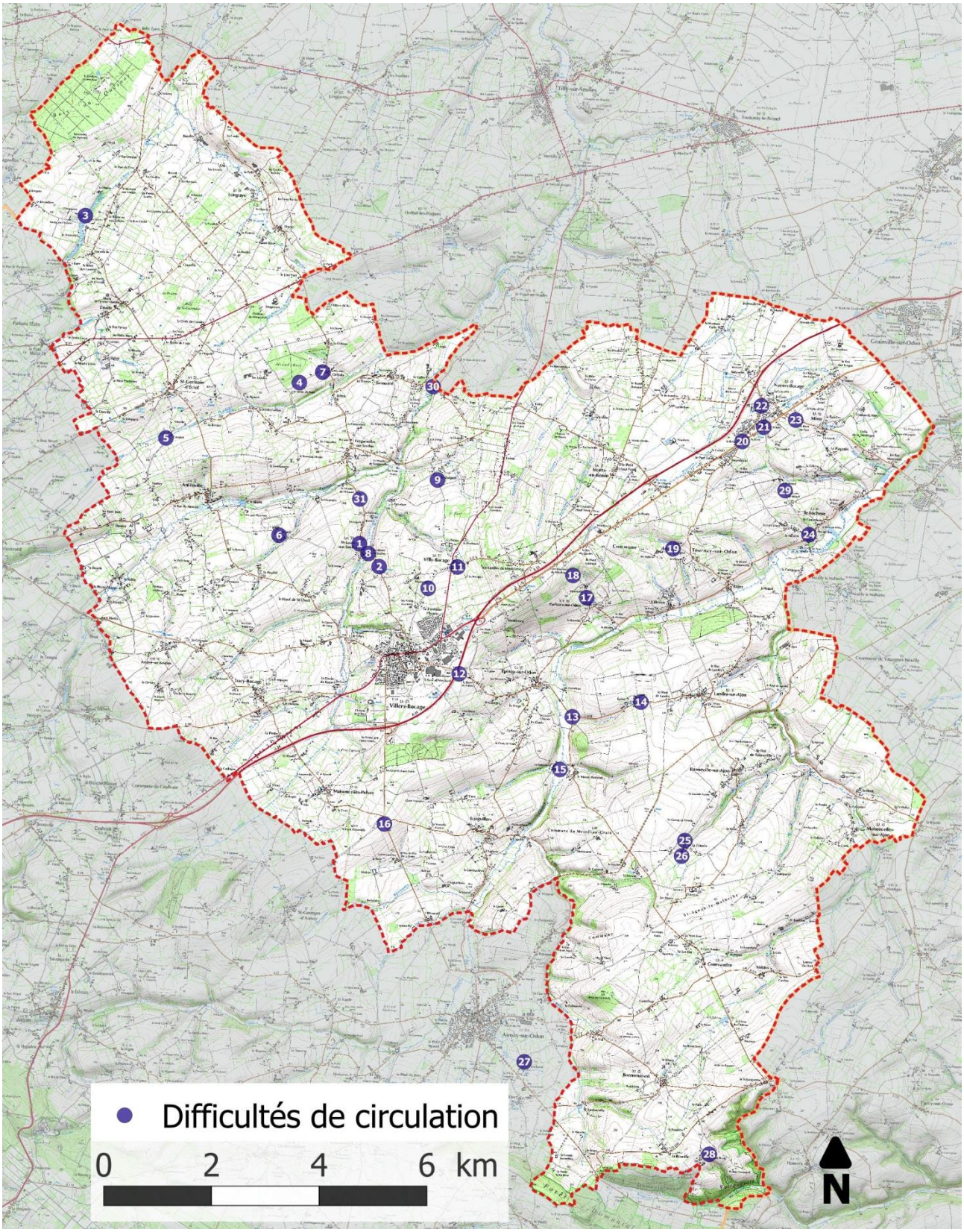
Plus de **20% des exploitants ayant répondu au questionnaire** évoquent des projets d'extension ou de construction de bâtiments agricoles.

Les projets **d'extension** concernent pour un tiers le stockage (matériel & fourrage), pour le reste l'élevage (stabulation, nurserie…) et la transformation des produits (fromagerie).

Pour les projets de **construction**, la proportion s'inverse : 20% élevage (stabulation, poulailler), 80% stockage (fourrage, matériel) et ponctuellement un séchoir, une serre…

4.4.7.3. Les contraintes de déplacements agricoles

Cartographie des points noirs de circulation



Informations recueillies en réunion et par questionnaire

Les points 1 à 27 ont été reportés sur carte avec les exploitants en réunion, les points 28 à 31 ont été déduits des remarques mentionnées dans les réponses au questionnaire.

N.B. La présence d'un point ne présume pas de la récurrence ou de la gravité des problèmes signalés.

N°	Problème de circulation signalé
1	Traversée de bourg difficile
2	Difficulté d'accès a parcelle 109 du fait d'une maison
3	Pont étroit pour le passage d'engins agricoles
4	Route trop étroite
5	sans précision
6	sans précision
7	Voie étroite, courbe dangereuse dans le bourg, entourée de murs
8	*Problème de visibilité de sortie sur la RD vers Villers Bocage (à localiser précisément)*
9	sans précision
10	Etroitesse des voies
11	Etroitesse des voies
12	*Route de Canchère dangereuse car étroite et très fréquentée*
13	sans précision
14	sans précision
15	sans précision
16	sans précision
17	Voie étroite
18	Pont de chemin de fer étroit
19	Problème entretien voirie + *accès aux bâtiments d exploitation par voiries communales 17, 108 et 110 (à localiser précisément)*
20	Carrefour dangereux, aménagement difficulté passage
21	Problème positionnement panneaux + *traversée du bourg*
22	Rond-point problématique / passage tracteur et poids lourds
23	Du carrefour a l'église, problème de visibilité (étroit), de revêtement et de vitesse
24	Problème visibilité + vitesse
25	Problème largeur et hauteur route La Fêterie (fil téléphone arraches par batteuse)
26	cf. 25 + *panneaux signalisation masquant la visibilité (non localise, Banneville)*
27	sans précision
28	*Le Haut Bosq à Bonnemaison : voies d'accès étroites, pentues (petit tracteur OK)*
29	*Liaison Noyers - Le Locheur : création de dos d'âne inadapté au matériel agricole*
30	*Passage délicat pont étroit entre Villy Bocage et Sermentot sur D173a*
31	*Virage trop étroit / glissière de sécurité a l'extérieur du virage (St Louet sur Seulles vers Feuguerolles, a localiser)*

N.B. Les informations indiquées en italique sont issues des réponses au questionnaire.

4.4.7.4. Réciprocité et activités agricoles

Principe
La notion de réciprocité est issue de l'article L 111-3 du Code rural lequel prévoit que si des distances sont imposées aux installations agricoles à l'égard des tiers, les mêmes distances doivent être respectées par les constructions tierces vis-à-vis des installations agricoles.

Article L 111-3 du code rural

Lorsque des dispositions législatives ou réglementaires soumettent à des conditions de distance l'implantation ou l'extension de bâtiments agricoles vis-à-vis des habitations et immeubles habituellement occupés par des tiers, la même exigence d'éloignement doit être imposée à ces derniers à toute nouvelle construction et à tout changement de destination précités à usage non agricole nécessitant un permis de construire, à l'exception des extensions de constructions existantes.

Dans les parties actuellement urbanisées des communes, des règles d'éloignement différentes de celles qui résultent du premier alinéa peuvent être fixées pour tenir compte de l'existence de constructions agricoles antérieurement implantées. Ces règles sont fixées par le plan local d'urbanisme ou, dans les communes non dotées d'un plan local d'urbanisme, par délibération du conseil municipal, prise après avis de la Chambre d'agriculture et enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier du code de l'environnement.

Dans les secteurs où des règles spécifiques ont été fixées en application de l'alinéa précédent, l'extension limitée et les travaux rendus nécessaires par des mises aux normes des exploitations agricoles existantes sont autorisés, nonobstant la proximité de bâtiments d'habitation.

Par dérogation aux dispositions du premier alinéa, une distance d'éloignement inférieure peut être autorisée par l'autorité qui délivre le permis de construire, après avis de la Chambre d'agriculture, pour tenir compte des spécificités locales. Une telle dérogation n'est pas possible dans les secteurs où des règles spécifiques ont été fixées en application du deuxième alinéa.

Il peut être dérogé aux règles du premier alinéa, sous réserve de l'accord des parties concernées, par la création d'une servitude grevant les immeubles concernés par la dérogation, dès lors qu'ils font l'objet d'un changement de destination ou de l'extension d'un bâtiment agricole existant dans les cas prévus par l'alinéa précédent.

Les distances à prendre en compte varient selon la réglementation applicable à l'activité de l'exploitation agricole, en fonction du volume de production (nombre d'animaux par exemple).

L'exploitation agricole relève soit :

- **de la notion d'élevage familial**
- **de l'application du règlement sanitaire départemental (arrêté préfectoral de 1986)**
- **de la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement (articles L 511-1 et suivants du code de l'environnement)**

Pour savoir quelle distance prendre en compte il convient donc de :

1. déterminer la réglementation applicable à l'exploitation
2. tenir compte du type d'installation agricole (bâtiment)

Quelques définitions

- Tiers : toute personne non liée à l'exploitation agricole (n'y travaillant pas)
- Locaux tiers : locaux destinés à la résidence permanente ou temporaire de personnes (logement, pavillon, hôtels…) ; locaux destinés à être couramment utilisés par les personnes (magasins, bureaux, salle des fêtes….)

  à l'exception pour les installations classées pour la protection de l'environnement : des logements occupés par des personnels de l'installation, des hébergements et locations dont l'exploitant a la jouissance et des logements occupés par les anciens exploitants.

- Bâtiments d'élevage : logement des animaux, locaux de quarantaine, couloirs de circulation des animaux, aires d'exercice, aires de repos, aires d'attente des élevages bovins, quais d'embarquement des élevages porcins, enclos et volières des élevages de volailles.
- Annexes :
    - Règlement sanitaire départemental : ouvrages d'évacuation, de stockage et traitement des effluents, salles de traite.

    - Installation classée : bâtiments de stockage de paille, de fourrages, installations de stockage, de séchage et de fabrication d'aliments destinés aux animaux, silos, ouvrages d'évacuation et stockage de traitement des effluents, aires d'ensilage, salles de traite.

Les seuils des différentes réglementations applicables

			Installations classées		
Type d'élevage	Elevage dit familial	Règlement Sanitaire Départemental	Déclaration	Enregistrement	Autorisation
Bovins viande (animaux)		de 1 à 49	de 50 à 400	401 à 800	801 et plus
Vaches laitières (animaux)		de 1 à 49	de 50 à 150	de 151 à 400	401 et plus
Vaches allaitantes (animaux)		de 1 à 99	100 et plus	/	/
Chevaux Moutons Chèvres (animaux)		Dès le 1er	/	/	/
porcs (animaux équivalents)		de 1 à 49	de 50 à 450	451 et plus	Elevage intensif : + 2000 emplacements porcs de + de 30kg
Lapins de plus de 30 jours (animaux sevrés)	1 à 49	de 50 à 2 999	de 3 000 à 20 000	/	20 001 et plus
Volailles	1 à 49	de 50 à 4 999 animaux équivalents	de 5 000 à 30 000 animaux équivalents	De 30 001 à 40 000 places	40 001 places et plus
Couvoirs (capacité logeable en œufs)		de 1 à 99 999	100 000 et plus	/	/
Carnassiers à fourrure (animaux)		de 1 à 99	de 100 à 2 000	/	2 001 et plus
Chiens (animaux)		de 1 à 9	de 10 à 50	/	51 et plus
Pisciculture eau douce (capacité de production)		moins de 20 tonnes /an	/	/	plus de 20 tonnes /an
Pisciculture eau de mer (capacité de production)		moins de 5 tonnes/an	plus de 5 tonnes/an et moins de 20 tonnes/an	/	plus de 20 tonnes /an

Les distances en fonction de la réglementation et des installations agricoles

- ***Les distances dans le règlement sanitaire départemental du Calvados***

		Distances à l'égard			
Type d'animaux	**Type d'installation**	**des tiers**	**des points d'eau**	**des zones de baignades**	**des zones aquacoles**
Bovins	bâtiments d'élevage et annexes	50 m	35 m	200 m	200 m
	extension de bâtiments d'élevage	25 m	35 m	200 m	200 m
Ovins Caprins Equins Canins	bâtiments d'élevage et annexes	50 m	35 m	200 m	200 m
Porcins	bâtiments d'élevage sur lisier et annexes	100 m	35 m	200 m	200 m
	bâtiments d'élevage sur paille et annexes	50	35 m	200 m	200 m
Volailles et lapins élevages familiaux	bâtiments d'élevage et annexes	non défini	35 m	200 m	200 m
Volailles et lapins de plus de 30 jours (entre 50 et 499 animaux)	bâtiments d'élevage et annexes	25 m	35 m	200 m	200 m
Volailles et lapins de plus de 30 jours (entre 500 et 4 999 animaux)	bâtiments d'élevage et annexes	50 m	35 m	200 m	200 m
Tous	Implantation permanente de fumier et autres déjections solides	50 m	35 m		
	Implantation temporaire (moins de 5 mois) de fumier et autres déjections solides	25 m	35 m		
	Extension des implantations de fumiers et autres déjections solides	25 m	35 m		

	Stockage de lisier, purin, jus d'ensilage et eaux de lavage des bâtiments	50 m	35 m		
	Extension des stockages existants	25 m	35 m		
	Stockage de jus d'ensilage uniquement	25 m	35 m		
	Silos de conservation par voie humide des aliments pour animaux (fourrages notamment)	25 m	35 m		
	Epandage de fumiers et déjections solides	100 m sauf si enfouis dans les 24h	35 m		
	Epandage de lisier, purins et eaux de lavage	100 m	35 m ou 200 m si pente du terrain >7%		

Les premiers enjeux perçus en matière d'activité agricole

1. ***La protection de l'activité agricole :*** *les sièges, les zones d'épandage, les terres et un parcellaire compact, l'emploi agricole*
2. ***Les débouchés énergétiques liées à l'activité agricole :*** *valorisation des haies / filière bois, méthanisation, diversification de l'activité, circuit-court*
3. ***La localisation rationnelle de l'urbanisation*** *par rapport aux exploitations et travailler au "vivre ensemble"*
4. ***La protection du bocage, de la ruralité du territoire***
5. ***La préservation des circulations agricoles***

IV. FONCTIONNEMENT DE L'ESPACE

La première partie du diagnostic a permis de dresser le constat socioéconomique du territoire et de mieux comprendre ses particularités. De son côté, l'Etat initial de l'environnement nous renseignera ci-après sur les composantes du paysage, son fonctionnement et son usage, définissant ainsi l'héritage « patrimonial » à prendre en compte.

S'inscrivant sur un territoire constitué, le développement du territoire devra prendre en compte les dynamiques actuelles, pour les renforcer, les améliorer, ou les corriger en fonction du projet défini (PADD). Il apparait ainsi indispensable de s'intéresser au fonctionnement même du territoire, à son organisation, sa morphologie et ses relations.

1. L'ORGANISATION DU TERRITOIRE

1.1. Les services et équipements

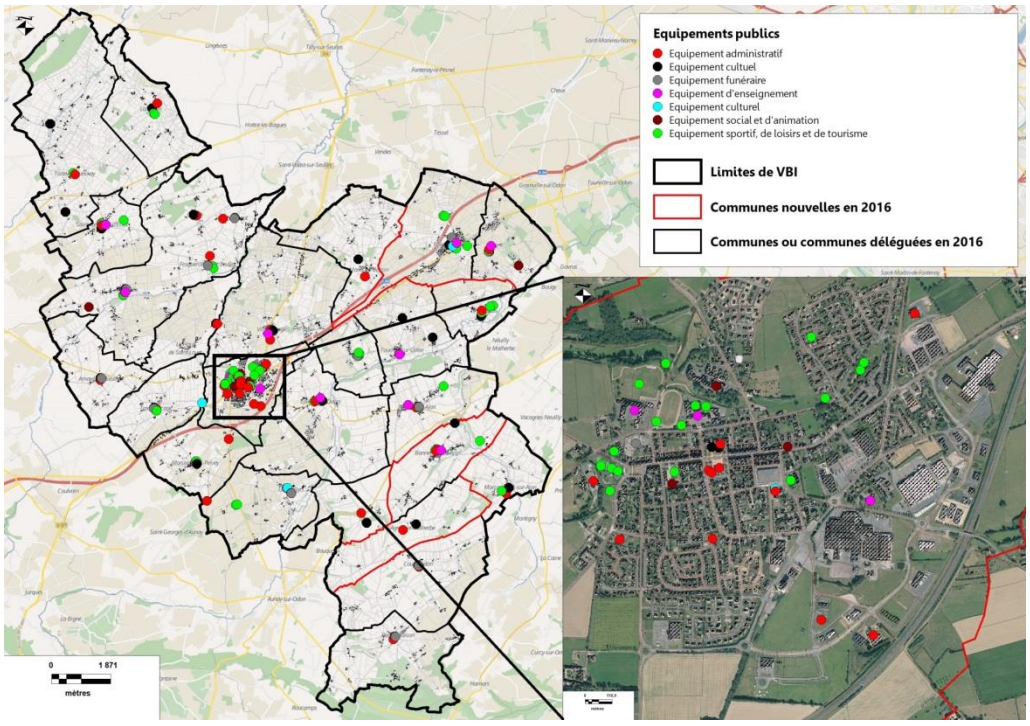
Le territoire dispose d'une offre correcte d'équipements commerciaux (commerces de centre-ville et supermarchés) et de loisirs (piscine, etc.). Une partie des équipements manquants sur le territoire se trouve sur le Pré-Bocage Intercom Secteur Ouest (comme le cinéma aux Mont d'Aunay). La plupart des besoins en équipement peuvent donc être satisfaits sur place.
Ceci étant, la couverture territoriale apparaît relativement disparate et l'on constate souvent que les communes les moins peuplées sont les moins équipées ; Villers-Bocage concentrant alors la majorité des équipements.

Val d'Arry (Noyers-Missy), Epinay-sur-Odon, Aurseulles (Anctoville) sont des pôles complémentaires bien équipés en matière de services à la personne, d'équipements sportifs, scolaires et périscolaires.
Beaucoup de communes sont rattachées en RPI (Regroupement Pédagogique Intercommunal) et / ou groupement scolaire à ces pôles.

En dehors des équipements classiques culturels (église), funéraires et administratifs (mairie), salle polyvalente et / ou salle des fêtes, toutes les autres communes ne sont pas dotées d'équipements ou de services hormis quelques équipements en plein air (terrains de sports, aires de jeux, boulodrome). Un bureau de poste et une agence postale intercommunale sont recensés sur les communes de Villers-Bocage et Val d'Arry (Noyers-Missy).

C'est ainsi que les communes d'Amayé-sur-Seulles, St-Louet-sur-Seulles ne disposent d'aucun de ces équipements.

Les équipements recensés sur Pré-Bocage Intercom Secteur Est



Conception : PLANIS

1.1.1. Enseignement primaire

Plus de 1500 élèves résidant sur Pré Bocage Intercom Secteur Est y étaient scolarisés en 2013 (dont plus de 400 élèves résidant sur Villers-Bocage). Par ailleurs, près de 100 élèves n'habitant pas le territoire viennent y étudier : cela signifie que plus de 1600 élèves sont scolarisés sur Pré Bocage Intercom Secteur Est, quel que soit leur lieu d'habitation.

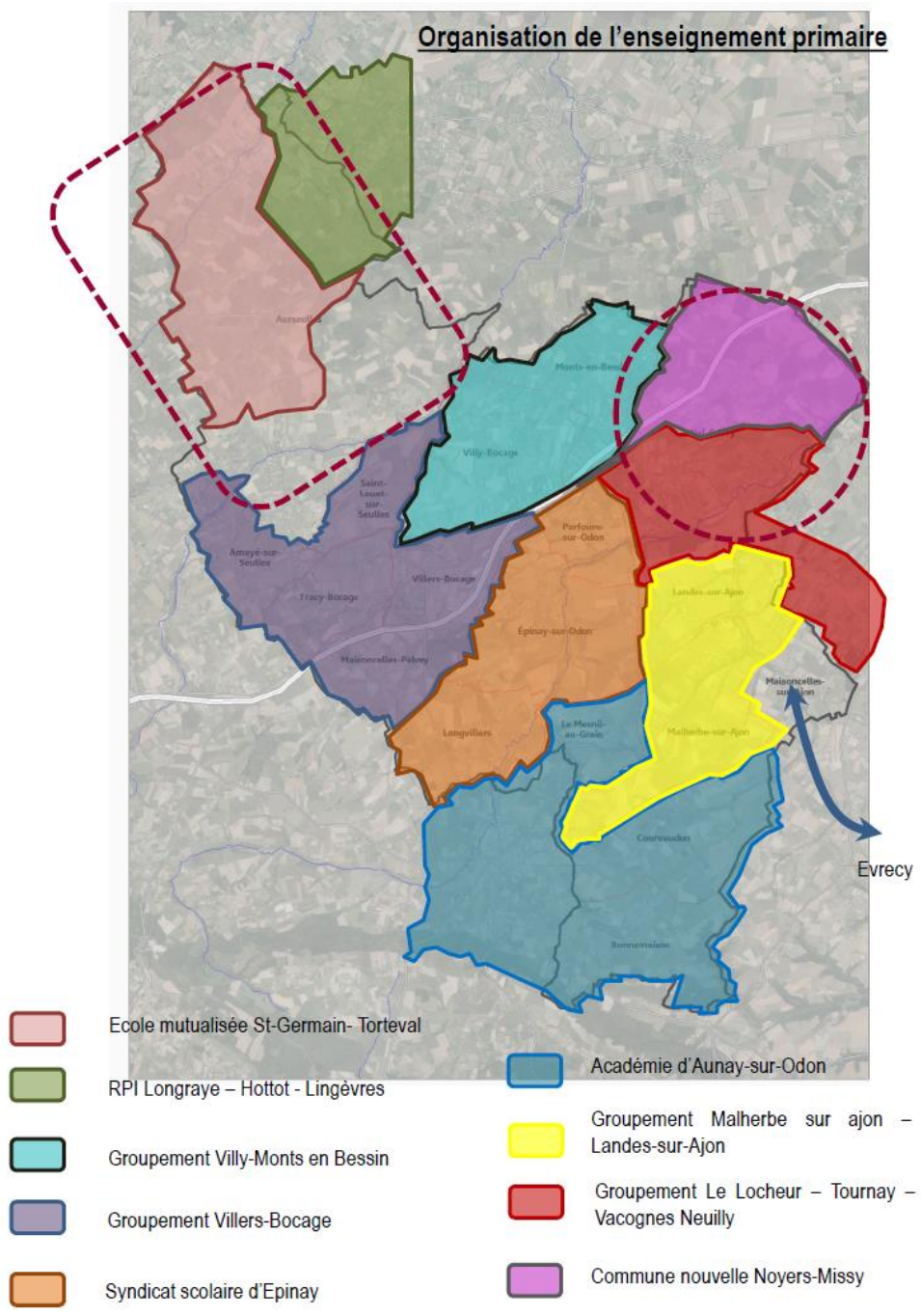
Le territoire compte environ 17 lieux d'enseignement, tous niveaux confondus (maternelle, primaire, collège).

Villers-Bocage accueille 265 enfants en élémentaire et 134 enfants en maternelle pour l'année scolaire 2016-2017.

Le territoire Pré-Bocage Intercom Secteur Est fonctionne avec plusieurs regroupements scolaires, répartis sur l'ensemble du territoire, dont certains regroupements dépassent les limites communales avec les communes de Livry, Vacognes-Neuilly.
L'organisation est la suivante :

- Un RPI regroupant les communes de Villy-Bocage et Monts-en-Bessin,
- Un syndicat scolaire d'Epinay regroupant les communes de Longvillers et Parfouru-sur-Odon,
- Un groupement scolaire s'organise autour des communes de Val d'Arry (Tournay-sur-Odon, Le Locheur) et Vacognes-Neuilly,
- Un groupement scolaire à Malherbe-sur-Ajon regroupé avec Landes sur Ajon
- Un syndicat scolaire est organisé entre les communes de Hottot-les-Bagues / Lingèvres et Aurseulles (Longraye),
- Une école mutualisée est organisée entre les communes d'Aurseulles (St-Germain d'Ectot et Torteval-Quesnay),
- Les communes de Maisoncelles-Pelvey, Tracy-Bocage, Amayé-sur-Seulles, St-Louet-sur-Seulles sont rattachées à Villers-Bocage,
- Bonnemaison, Le Mesnil au grain et Courvaudon sont rattachées à l'académie des Monts d'Aunay

Cartographie de la carte scolaire pour l'enseignement primaire sur le territoire de Pré-Bocage Intercom Secteur Est



Source : Enquêtes communales – Conception : PLANIS

Les problèmes recensés :

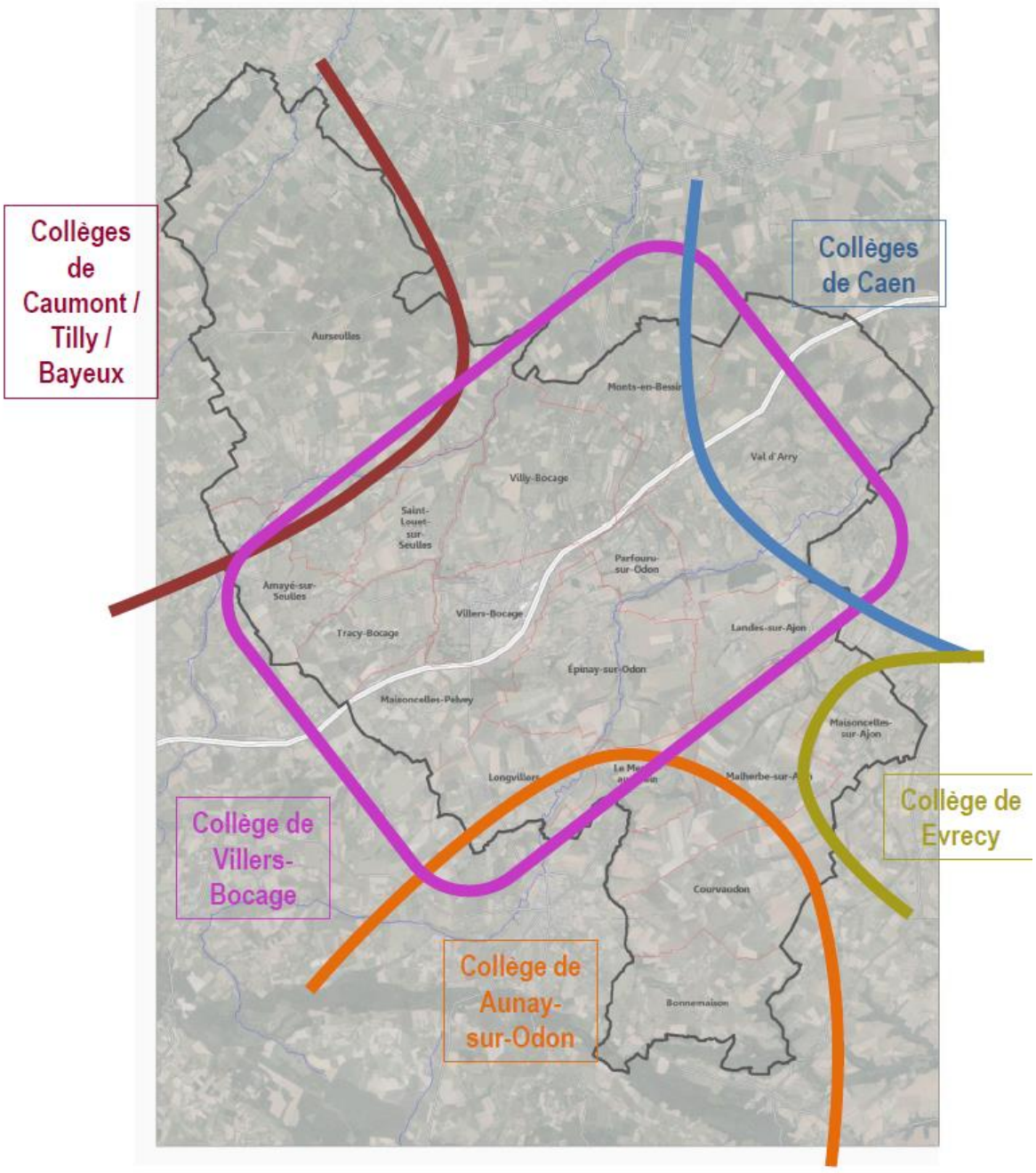
- Une carte scolaire pas optimisée pour certaines communes telles qu'Aurseulles (St-Germain d'Ectot, Torteval-Quesnay), avec un certain éparpillement des structures de l'enseignement secondaire,
- De longs déplacements constatés entre les points de ramassage et les sites de scolarisation,
- Des dysfonctionnements constatés au niveau du ramassage scolaire et de l'éparpillement des structures (école, cantine, garderie).

La réorganisation territoriale en commune nouvelle va impacter l'organisation des structures scolaires pour l'enseignement primaire avec notamment la création d'un RPI sur la commune nouvelle de Val d'Arry et la réorganisation du groupement scolaire sur la commune nouvelle d'Aurseulles supprimant les communes de Lingèvres, Hottot-les-Bagues et Livry.

1.1.2. Enseignement secondaire

Le seul établissement est le collège Simone Veil de Villers-Bocage dont l'effectif pour l'année scolaire 2016-2017 est de 560 élèves, une baisse étant attendue pour la rentrée prochaine.
Il couvre l'enseignement secondaire pour de nombreuses communes du territoire.
Les communes localisées aux extrémités du territoire sont rattachées à d'autre établissement (Les Monts d'Aunay, Caen, Caumont-sur-Aure.

Cartographie de la carte scolaire pour l'enseignement secondaire sur le territoire de Pré-Bocage Intercom Secteur Est



Source : Enquêtes communales – Conception : PLANIS

Le territoire comptait ainsi au total 10 lieux d'enseignement, répartis comme suit :

Commune / Commune déléguée	Niveau	Nombre d'élèves en 2017
Villers-Bocage	Collège Simone Veil	560
	Ecole maternelle et élémentaire publique	413
Villy-Bocage	Ecole maternelle et élémentaire publique	120
Épinay-sur-Odon	Ecole maternelle et élémentaire publique	140
Banneville-sur-Ajon	Ecole élémentaire publique	45
Landes-sur-Ajon	Ecole maternelle et élémentaire publique	73
Tournay-sur-Odon	Ecole maternelle publique	26
Missy	Ecole élémentaire publique	45
Noyers-Bocage	Ecole maternelle et élémentaire publique	112
Anctoville	Ecole maternelle et élémentaire publique	122
TOTAL élèves en 2017		**1656**

Source : Ministère de l'éducation nationale, 2017

1.1.3. Petite enfance

Villers-Bocage accueille la majorité des effectifs du secteur Est.
Trois équipements sont concentrés à Villers-Bocage de type crèches, dont une est en projet sur le site de l'EHPAD, qui ouvrira ses portes en 2017. Les 3 établissements afficheront un potentiel d'accueil de 30 places.
Deux RAM sont implantés à Villers-Bocage avec des permanences sur Val d'Arry (Noyers-Bocage) et des ateliers repartis sur quelques communes en diffus.
Un réseau d'assistantes maternelles est inégalement réparti sur le territoire. Une MAM (Maison des Assistantes Maternelles) existe à Epinay-sur-Odon.

Les relations avec des territoires voisins tels que Les Monts d'Aunay, Evrecy et Caen sont toutefois affirmée en matière de petite enfance.

Des besoins / des manques ont été recensés sur de nombreuses communes (Maisoncelles-sur-Ajon, Monts-en-Bessin, Parfouru-sur-Odon, Aurseulles (St-Germain d'Ectot, Torteval-Quesnay), Val d'Arry (Tournay-sur-Odon, Missy).

1.1.4. Personnes âgées et services à la personne

Des équipements concentrés à :

- Villers-Bocage : 1 EHPAD (La Maison de Jeanne) hébergeant 180 personnes âgées ; 1 projet de résidence pour personnes âgées autonomes (12 logements environ),
- Val d'Arry (Noyers-Bocage) : 1 résidence pour personnes âgées (16 logements),
- Fermeture de l'EHPAD Les Hauts de Monceaux de Missy avec une délocalisation extérieure au territoire sur la commune de St-Vigor-Le-Grand.

Des départs en maison de retraite difficiles à anticiper : Vers Villers-Bocage, Les Monts d'Aunay, Tilly-sur-Seulles et parfois Caumont-L'Eventé.

Une intervention de l'ADMR / SIAD (Service de Soins Infirmiers à Domicile pour personnes âgées et Dépendantes) bien déployée sur le territoire.

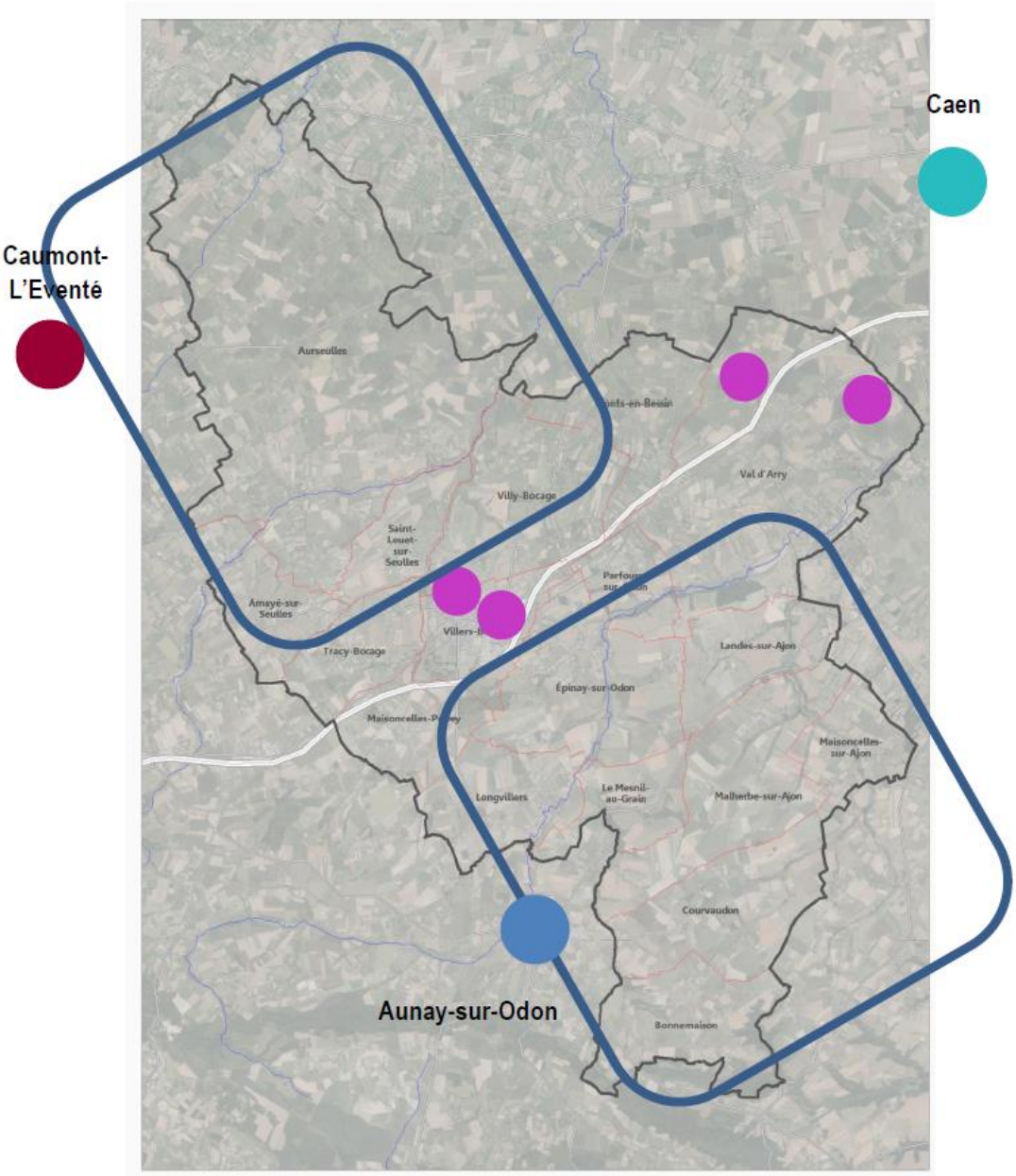
Une grande solidarité organisée et reconnue dans les communes de l'espace rural.

Un établissement d'accueil des enfants en situation d'urgence « Pierre RAYER » est implanté à Aurseulles (Anctoville) accueillant 50 enfants et générant une cinquantaine d'emplois.

Il existe deux accueils de loisir des jeunes sans hébergement : 1 sur Val d'Arry (Noyers-Missy) et 1 à Villers-Bocage

Il existe un centre de loisirs à Aurseulles (Anctoville) (situé sur le site de la Maison Pierre Rayer).

Organisation des services pour les personnes âgées sur le territoire de Pré-Bocage Intercom Secteur Est



Source : Enquêtes communales – Conception : PLANIS

Des projets sont à venir :
Un Pôle Santé bi-site : un site à Villers-Bocage et un site à Noyers-Bocage.
Ce Pôle santé accueillera au global une cinquantaine de professionnel de santé, répartis sur les deux sites.

1.1.5. Sports et loisirs

Villers-Bocage propose une gamme d'équipements sportifs et de loisirs classiques : gymnase, terrains de sports extérieurs, piscine. Val d'Arry (Noyers-Bocage) accueille un bon niveau également : gymnase intercommunal, stade, aire de VTT. Les pratiques recensées sont effectuées en majeure partie sur ces deux pôles ainsi que sur Les Monts d'Aunay.
Pour des activités plus spécifiques, des déplacements ont lieu sur Caumont-sur-Aure et Caen.

Pour le reste des communes, hors Villers-Bocage et les communes déléguées de Noyers-Bocage et de Missy, la majorité est équipée au minimum de terrains de jeux extérieurs et de boulodrome.

Cartographie des pôles sportifs et de loisirs et leur aire d'influence

Source : Enquêtes communales – Conception : PLANIS

1.1.6. Culture

L'offre en équipement est réduite sur le territoire d'étude mais l'animation culturelle portée par les associations est importante, dynamique et attractive. Sur Villers-Bocage, les manifestations (expositions, théâtre, spectacle ODACC) se concentrent au centre Richard Lenoir, la médiathèque.
Le DOC à St-Germain-d'Ectot participe à l'animation culturelle du territoire notamment auprès des scolaires.

De nombreuses associations, dont l'AIPOS une association culturelle qui travaille avec l'ODACC pour promouvoir la culture dans les territoires ruraux, organisent tout au long de l'année des évènements culturels : Festival de Slam (porté par les deux territoires), association de chorale et de théâtre, concerts dans les églises…

Quatre médiathèques sont recensées sur le territoire : Villers-Bocage, Aurseulles (Anctoville), Longvillers et Val d'Arry (Noyers-Missy).

Une école de musique est opérationnelle à l'échelle de l'intercommunalité Pré-Bocage.

Une forte fréquentation du cinéma sur la commune Les Monts d'Aunay est observée. Caen attire en matière de spectacles et concerts.

➢ Les premiers enjeux perçus en matière d'équipements et de services

1. ***La mutualisation des équipements dépendants de la croissance démographique***

2. ***La poursuite du maintien des personnes âgées sur les communes*** *: Importance de disposer de services dans les petites communes pour maintenir au tant que faire se peut : Nécessite d'adapter parfois le parc existant*

3. ***La réorganisation territoriale et l'organisation des équipements***

4. ***La mise en œuvre d'équipements complémentaires à ceux de Villers-Bocage*** *pour la petite enfance et les personnes âgées*

5. ***L'évaluation des capacités d'accueil des personnes âgées*** *sur le territoire selon les catégories d'âge (70/80/90 ans)*

6. ***Soutenir l'animation culturelle avec la mise à disposition d'équipements adaptés*** : *La construction d'une salle de spectacle d'une capacité de 300 à 400 personnes est à envisager à l'échelle du territoire de l'intercommunalité*

1.2. Les pratiques des déplacements

1.2.1. Des activités industrielles et artisanales génératrices de déplacements

Le territoire constitue un bassin d'emploi qui rayonne à quelques dizaines de kilomètres. La majorité des emplois sont basés sur la commune de Villers-Bocage. Cette commune concentre 25% de la population du territoire et 71,3% de ses emplois, notamment dans les zones d'activités de la Cour aux Marchands et des Noires Terres.
Mais la plupart des actifs du territoire quittent ce dernier pour travailler.
Cette disposition pose la question des déplacements depuis les quartiers d'habitat jusqu'aux zones d'emplois.

1.2.2. Une prédominance de l'automobile sur le territoire

La localisation quasi-unique des activités, associée à celle des pôles générateurs de déplacements implique de nombreux déplacements à l'intérieur du territoire et pose ainsi la question de la desserte de Villers-Bocage depuis les autres communes. Pour se rendre vers l'ensemble de ces équipements, il apparaît aujourd'hui nécessaire pour les habitants du territoire de posséder une voiture.

Ce constat se vérifie par le taux d'équipement automobile des ménages de l'ancienne communauté de communes (92,7% des ménages possèdent une voiture).

A noter que ce taux est plus élevé que celui de la commune de Villers-Bocage (84,4%) où la nécessité de posséder une voiture est moins prégnante, du fait de la proximité entre les pôles générateurs de trafic et l'habitat. La commune de Villers-Bocage s'inscrit ainsi dans les moyennes départementales (84,7%) et régionales (84,1%), une partie importante du Calvados et de la Normandie vivant en ville, dans des conditions similaires.

A l'inverse, le taux de motorisation des ménages ailleurs sur le territoire peut monter jusqu'à la quasi-totalité des ménages, comme à Bonnemaison (95,6%).

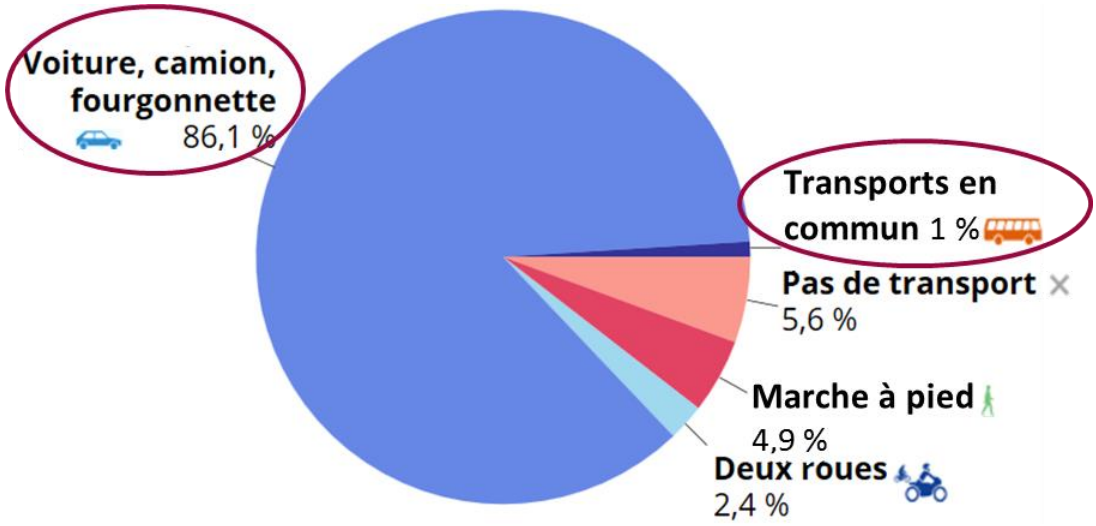
Equipement automobile des ménages (Insee RP2013)				
Territoire	**Nombre de ménages**	**Taux de ménages sans voiture**	**Taux de ménages avec voiture**	**Taux de ménages avec au moins un stationnement**
Villers-Bocage	1 354	15,6 %	84,4 %	69,9 %
Bonnemaison	154	4,4 %	95,6 %	89,9 %
Pré-Bocage Intercom Secteur Est	**13 063**	**7,3 %**	**92,7 %**	**77,1 %**
Calvados	303 280	15,3 %	84,7 %	67,3%
Normandie	1 450 908	15,9 %	84,1 %	65,3 %

L'équipement automobile des ménages dépend aussi grandement des possibilités de stationnement. On observe ainsi que plus des trois quarts des ménages du territoire (77,1%) disposent d'un ou plusieurs emplacements de stationnement réservé, nettement plus qu'à d'autres échelles, avec des disparités marquées entre communes urbaines et rurales.

1.2.3. Les modes des transports utilisés : une utilisation importante de la voiture au détriment des autres modes alternatifs

En 2013, la prépondérance des déplacements en voiture est fortement marquée pour les trajets pendulaires puisque 86,1% des trajets domicile-travail sont réalisés en voiture, un chiffre plus important que dans d'autres territoires du Calvados. Alors que parallèlement, la part des transports collectifs est très limitée avec seulement 1% de parts modales. La marche représente moins de 5% dans les déplacements pendulaires. Enfin, 2,4% des pendulaires utilisent un deux-roues pour effectuer les trajets domicile-travail.

Part des moyens de transports utilisés pour se rendre au travail



Source : INSEE *2013*

Cette importance de la voiture traduit l'éloignement entre les zones d'emplois et les zones d'habitat. Elle s'explique aussi par une faible densité urbaine au sein des communes déléguées du territoire, mais révèle également pour les actifs du territoire une certaine facilité à se déplacer et à stationner.

En comparant les parts modales d'autres territoires de taille similaire (*cf.* tableau ci-après), on constate que l'usage de la voiture particulière est prépondérant dans les déplacements quotidiens. La part des transports en commun reste minoritaire dans ces types de déplacements. Le territoire de Pré-Bocage Intercom Secteur Est apparaît comme un territoire très périurbain.

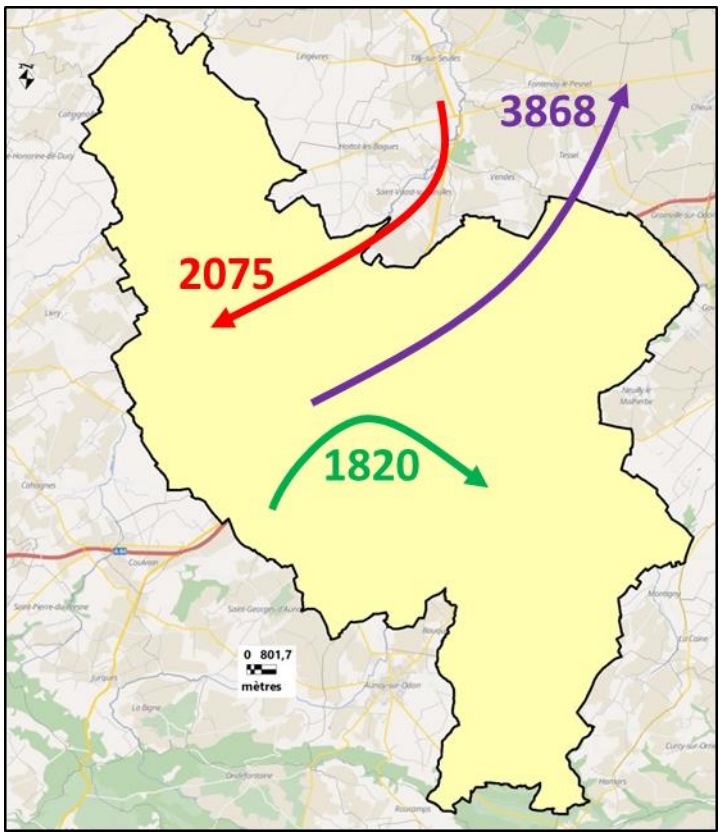
Tableau comparatif des parts modales dans les déplacements quotidiens

Parts des moyens de transports pour se rendre au travail en 2013					
Territoire	Pas de transports	Marche à pied	2 roues	TC	VP
Pré-Bocage Intercom Secteur Est	**5,6 %**	**4,9 %**	**2,4 %**	**1 %**	**86,1 %**
Pré-Bocage Intercom Secteur Ouest	9 %	6,5 %	1,7 %	1,2 %	81,6 %
Cingal	5,4 %	2,5%	1,5%	1,2%	89,4%
Intercom Balleroy – Le Molay-Littry	8,2 %	3,8 %	2,3 %	1,6 %	84,3 %
Isigny-Grandcamp Intercom	9 %	8,5 %	4,2 %	1,7 %	76,6 %

Source : INSEE 2013

1.2.4. Organisation des flux

Flux d'actifs depuis, vers et sur le territoire



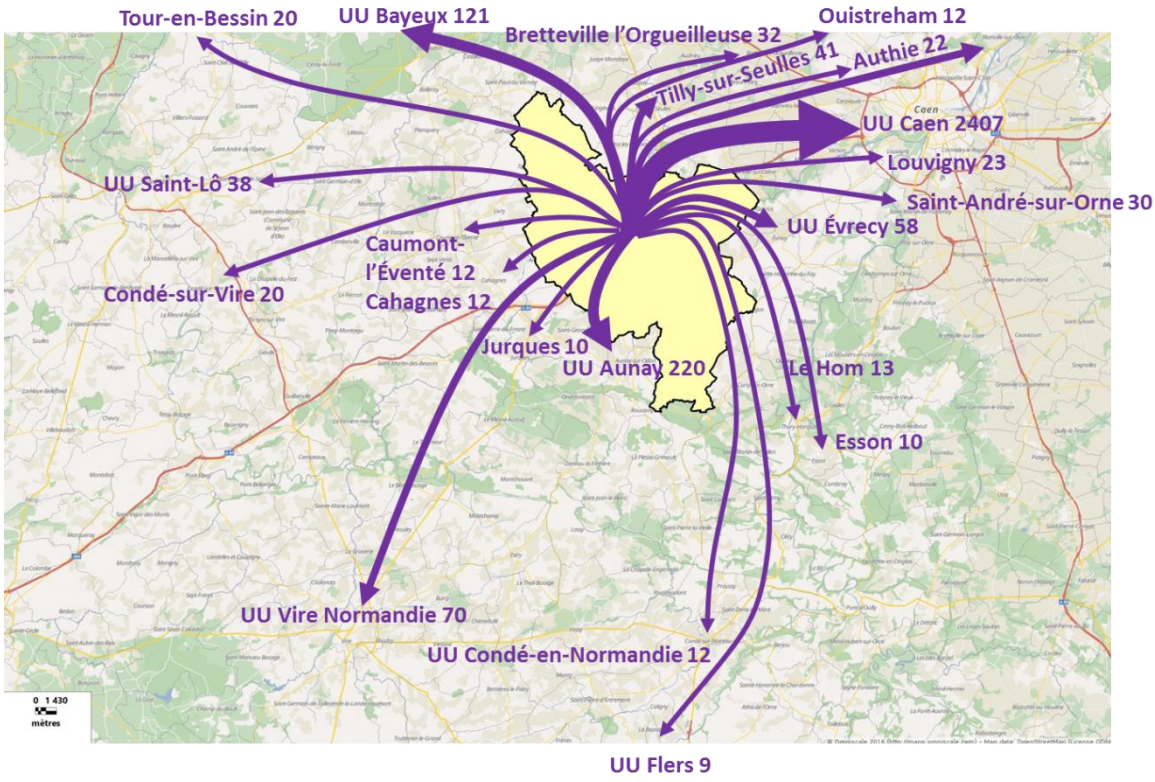
Source : INSEE 2013, conception : Planis

Organisation des flux externes domicile – travail

Selon les données INSEE 2013, sur les 5 688 actifs du territoire ayant un emploi, 68% quittaient ce dernier pour aller travailler (3 868 personnes). Parmi eux, 65% (soit 2 513 personnes) allaient travailler à Caen-la-Mer (dont la moitié sur la commune de Caen).

Ces proportions traduisent l'inscription du territoire dans la couronne périurbaine de l'agglomération caennaise.

Flux d'actifs depuis le territoire

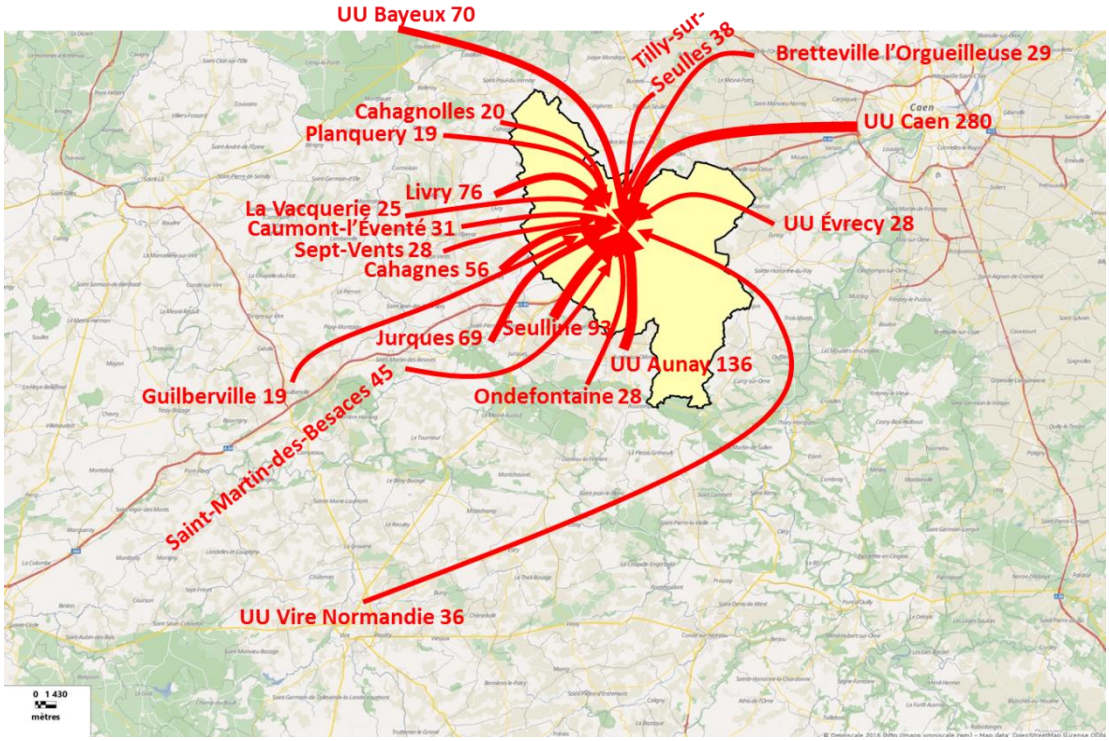


Source : INSEE 2013, conception : Planis (UU = Unité Urbaine)

On constate également que plus de la moitié des emplois du territoire est occupée par des actifs résidant hors territoire.

Cela révèle une certaine attractivité économique du territoire, mais aussi une certaine inadéquation entre le type d'emplois existant sur le territoire et le type d'emplois occupés par les actifs du territoire.

Flux d'actifs vers le territoire



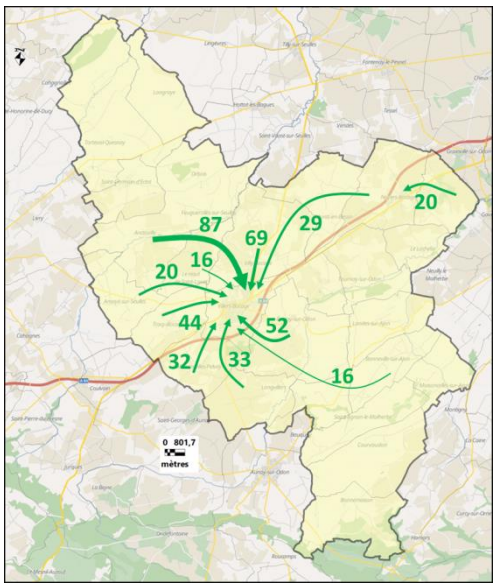
Source : INSEE 2013, conception : Planis (UU = Unité Urbaine)

Organisation des flux internes domicile – travail

A l'échelle du territoire, la commune de Villers-Bocage capte la grande majorité des actifs : ainsi, sur les 1820 actifs restant travailler sur le territoire, 1143 travaillent sur la commune de Villers-Bocage, soit 63% des actifs. Quasiment toutes les communes envoient des actifs sur la commune pôle de Villers-Bocage.

La commune déléguée de Noyers-Bocage capte quant à elle 84 actifs du territoire (4,6%), la commune de Villy-Bocage 77 actifs (4,2%).

Flux d'actifs sur le territoire



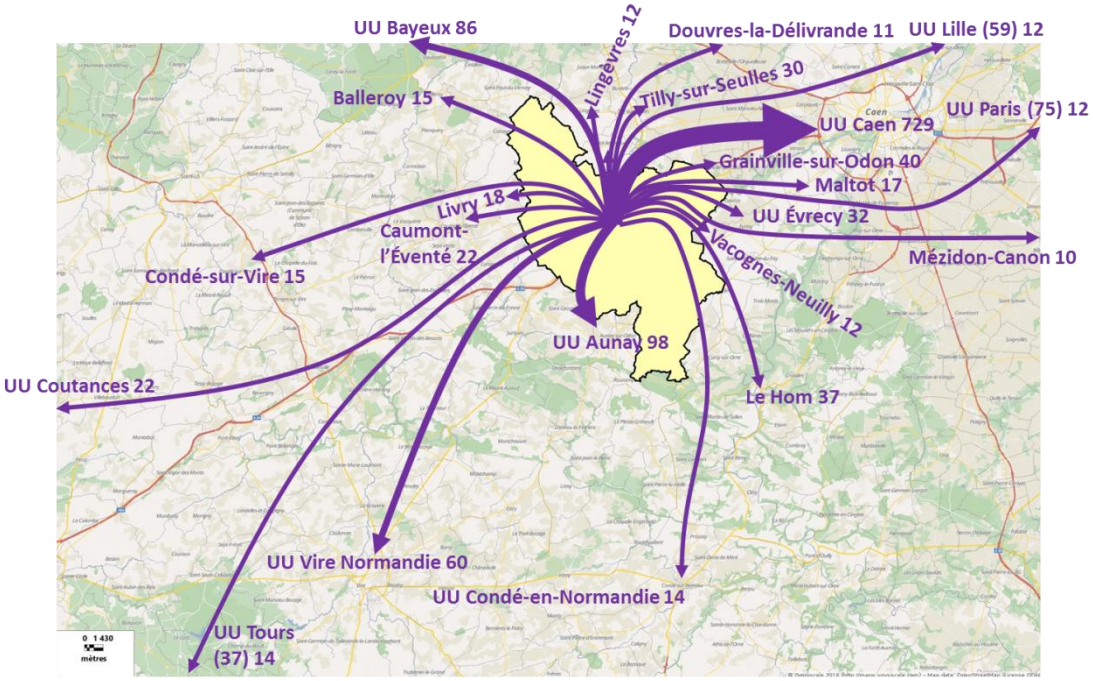
Source : INSEE 2013, conception : Planis

Organisation des flux domicile – études

Selon les données INSEE 2013, on observe une majorité de scolaires[23] du territoire qui étudie à Caen (729 personnes). Viennent ensuite parmi les destinations pour les études : les Monts d'Aunay (98 personnes), Bayeux (86) et Vire Normandie (60).

On remarque également que certains scolaires quittent la Région pour étudier (à Lille, Paris ou Tours notamment).

Flux de scolaires depuis le territoire (flux de plus de 10 personnes uniquement)



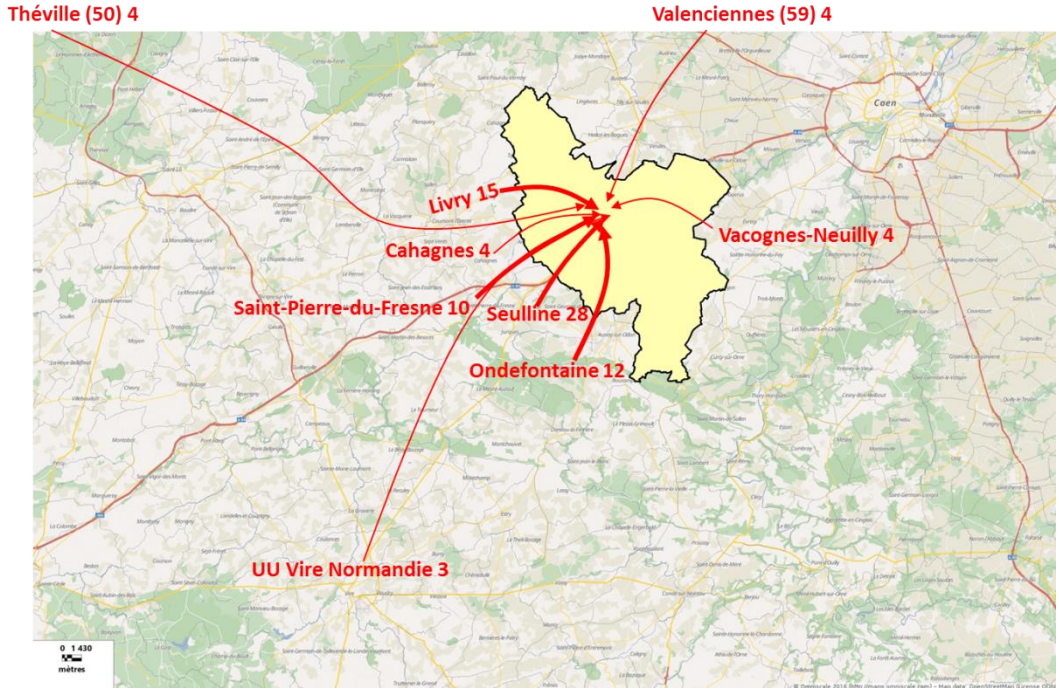
Source : INSEE 2013, conception : Planis

[23] Elèves, étudiants, stagiaires non rémunérés.

A l'inverse, le territoire attire des scolaires extérieurs. Ces derniers sont principalement issus des territoires voisins, et notamment du secteur Ouest de Pré-Bocage Intercom.

On trouve aussi des personnes venant de plus loin (Théville, Valenciennes, ou Vire Normandie) et qui sont probablement des personnes effectuant un stage non rémunéré sur le territoire.

Flux de scolaires vers le territoire



Source : INSEE 2013, conception : Planis

2. LES CONDITIONS DE DÉPLACEMENTS ET L'OFFRE SUR LE TERRITOIRE

2.1. *Le réseau viaire, circulation et stationnement*

2.1.1. La structure du réseau viaire irrigant le territoire

Le territoire n'est pas desservi par le réseau ferroviaire qui semble le contourner par le Nord.

Par contre, il est desservi par un axe majeur du réseau viaire, l'A84 (E401). Cette autoroute est gratuite et relie Rennes à Caen en traversant le territoire sur 14,5 km. Celui-ci dispose de 4 échangeurs sur cet axe (soit un échangeur tous les 3,6 km) et ne présente donc aucun « effet tunnel » pour le territoire. Cette facilité d'accès explique pourquoi le territoire tout entier s'organise autour de cet axe qui occupe une place importante dans le quotidien des habitants.

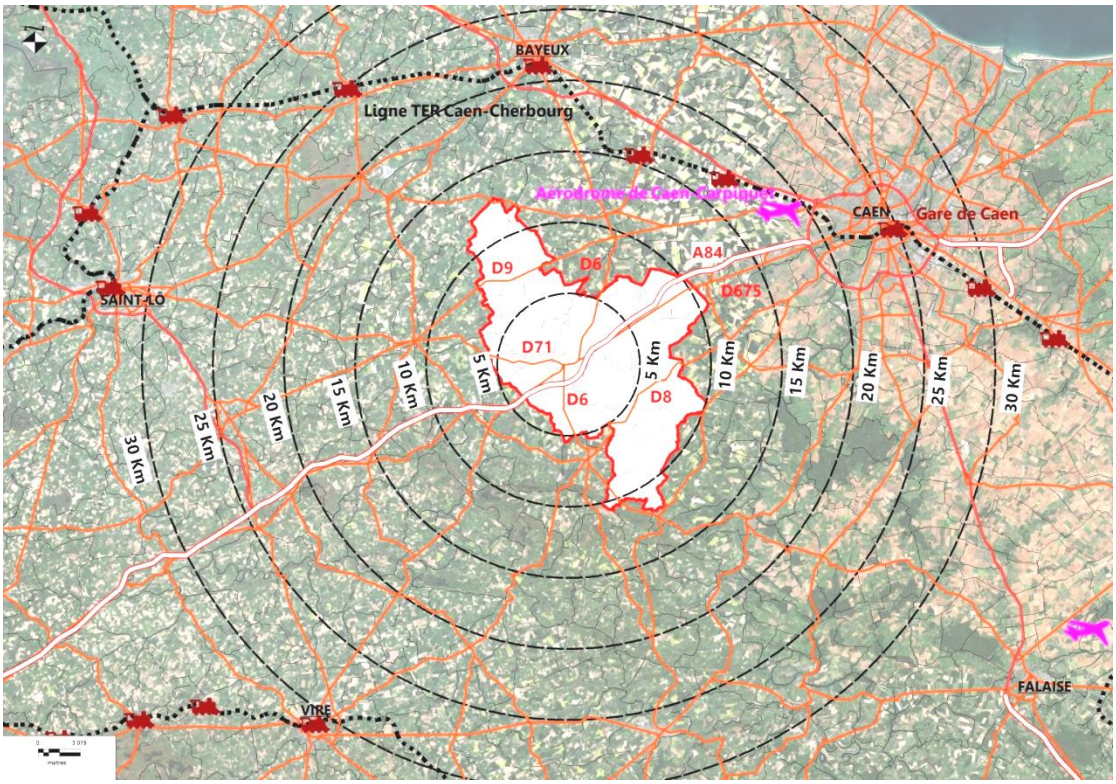
Parallèlement, le territoire est drainé par plusieurs autres axes structurants qui rayonnent depuis Caen

- La RD 9, de Caen vers Caumont,
- La RD 675, ancienne route de Rennes,
- La RD 8, de Caen vers Aunay sur Odon,

ainsi que deux autres axes transversaux reliant ces radiales :

- La RD 6, axe Nord-Sud (Bayeux - Villers-Aunay),
- La RD 71, Caumont-Villers-Epinay.

Réseaux viaire et ferroviaire sur le territoire et à proximité



Source : INSEE 2013, conception : Planis

De façon générale, on observe donc que le réseau viaire traduit la proximité d'un bassin de vie important : le bassin de vie caennais.

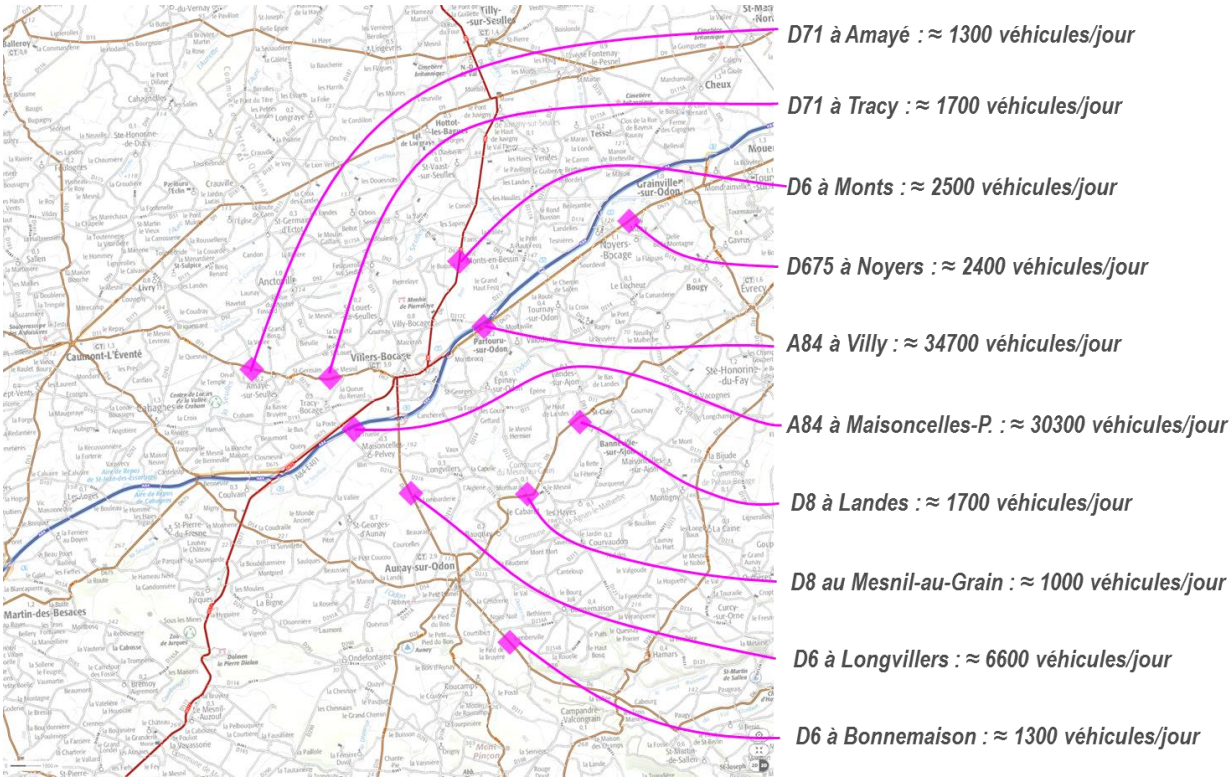
2.1.2. Les trafics routiers observés

L'A84 représente logiquement l'axe qui enregistre le plus fort trafic sur le territoire (plus de 30 000 véhicules/jour). Sa fréquentation s'accrue au fur et à mesure qu'on va vers Caen.

Vient ensuite la RD6, qui est quasiment l'unique voie reliant les différentes radiales partant de Caen et qui, de plus, permet de rejoindre Les Monts d'Aunay depuis Villers-Bocage. Ces caractéristiques font de la RD6 le second axe le plus emprunté du territoire, notamment entre ces deux villes et à proximité de l'A84.

Le troisième axe le plus emprunté sur le territoire est l'ancienne route de Caen, la RD675. A la sortie Est du territoire, cette départementale enregistre environ 2 400 véhicules/jour.

Comptages routiers sur les principaux axes du territoire



Source : CD14 2012 à 2015 et DIRNO 2015, conception : Planis

De façon générale, le trafic est plus intense en se rapprochant des échangeurs de l'A84 et en se rapprochant de Caen.

2.1.3. Les problèmes liés aux infrastructures routières

Localisation

Les élus ont repéré les problèmes qui selon eux marquent le réseau viaire sur les communes du territoire. On observe une densification de ces problèmes dans les communes s'inscrivant de part et d'autres de l'A84. Ce ruban de communes concentre le plus gros de la population du territoire car il correspond en effet à l'axe historique Caen-Rennes.

Que ce soit avec l'A84, la RD675 ou les autres axes maillant ces communes, la population bénéficie d'une bonne desserte routière qui l'incite à s'y installer. En « contrepartie », elle génère – et subit – des nuisances liées à des trafics routiers importants. Il est donc normal que les problèmes liés aux infrastructures y soient plus fortement ressentis.

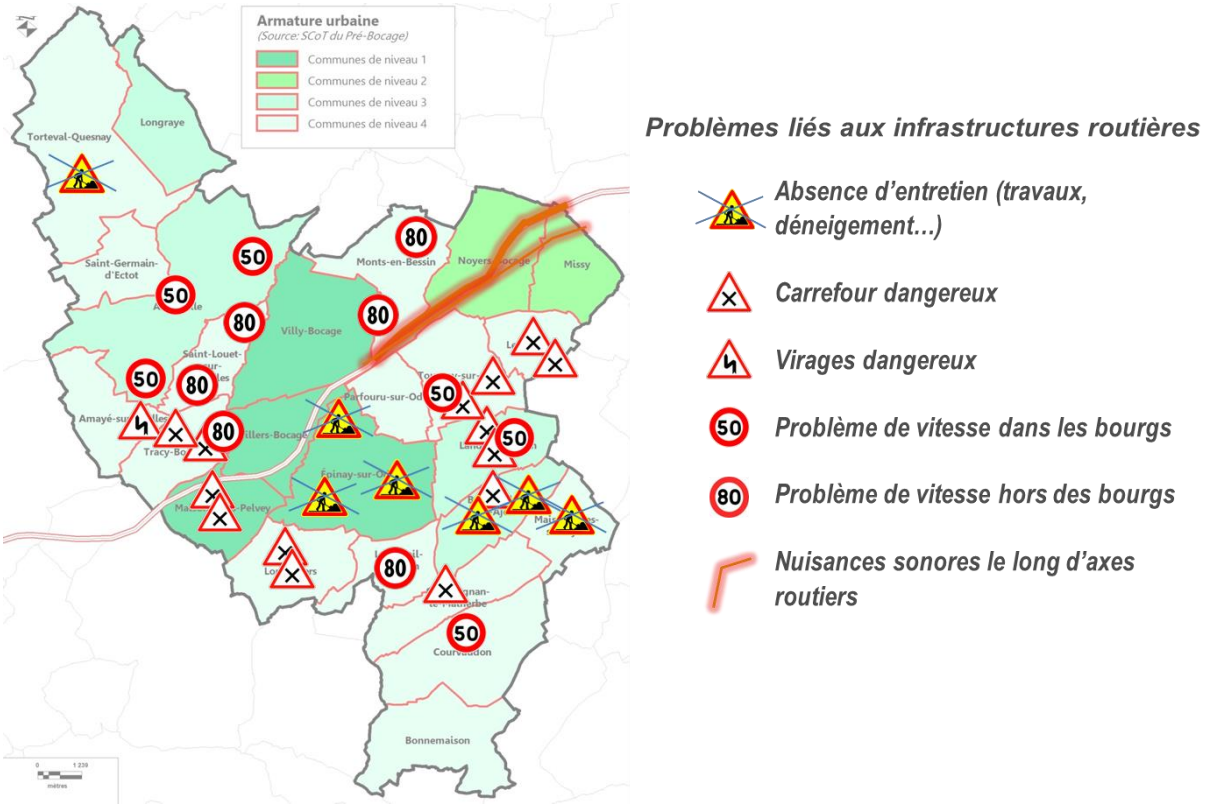
Caractéristiques

En premier lieu des problèmes remontés par les élus, viennent la qualité des routes départementales et le sentiment d'être laissés de côté lors d'épisodes climatiques (manque de déneigement sur la RD8…). Ces problèmes sont plus fortement ressentis, au fur et à mesure qu'on s'éloigne du ruban de communes de part et d'autre de l'A84, sur des axes moins fréquentés. Le Conseil départemental du Calvados fait valoir que ces capacités matérielles, humaines et financières ne lui permettent pas d'apporter les mêmes services partout et simultanément sur l'ensemble de son réseau routier. Il a donc hiérarchisé ce réseau et établi des priorités d'intervention en conséquence.

Viennent ensuite les vitesses excessives des automobilistes, aussi bien dans les bourgs que sur certains axes.

Enfin, sont relevées des nuisances sonores pour l'habitat (existant ou potentiellement à développer) à proximité de l'A84 et de la RD675.

Problèmes liés aux infrastructures routières perçus par les élus[24]



Source : questionnaire des élus 2015, conception : Planis

[24] Cette carte traduit le ressenti des élus. Elle est donc éminemment subjective.

2.1.4. Un tissu bâti globalement conçu pour la voiture

Plusieurs bourgs présentent un tissu bâti caractéristique de la période préindustrielle, avec des constructions à l'alignement, concentrées autour de voiries étroites.

Vie de rue au début du 20ème siècle, Aurseulles (Anctoville)

Virage sans visibilité, Tracy-Bocage

Ce tissu bâti est souvent marqué par des croisements délicats à aborder par les véhicules et n'offrant parfois qu'une visibilité réduite.

Mais ce tissu reste une exception car l'urbanisation du territoire est principalement récente. Les villages se sont en effet surtout développés avec la construction de l'A84, avec des quartiers d'habitat conçus pour la voiture. Il en est de même pour les zones d'activités. Enfin, le seul tissu bâti conséquent de la période préindustrielle que représentait Villers-Bocage a été détruit pendant la Seconde Guerre mondiale et reconstruit avec la préoccupation de l'automobile.

Voirie rectiligne dans le centre reconstruit de Villers-Bocage

Voirie rectiligne dans la zone d'activités de la Cour au Marchand

Voirie dans un lotissement à Villy-Bocage

2.1.5. Le stationnement, un levier de la mobilité

Les politiques de stationnement

Le stationnement règlementé est reconnu comme un outil en matière de mobilité. En effet, il peut permettre de gérer la concurrence entre les différents usagers (actifs, résidents, visiteurs), offrir une augmentation des taux de rotation (évitement des véhicules ventouses notamment des actifs), et avoir un impact fort en matière d'urbanisme (lien entre disponibilité d'une place au travail et automobilité).

Les enjeux en termes de stationnement sont donc multiples :

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

Une offre globalement suffisante

Concernant la sphère privée, 77,1% des ménages du territoire disposent d'un ou plusieurs emplacements de stationnement. Dans la sphère publique, on constate une offre globalement suffisante sur l'ensemble des communes, avec un total d'au moins 2 205 places dans l'espace ouvert au public.

A Villers-Bocage, l'offre de stationnement est entièrement gratuite et importante (1100 places, avec notamment la présence de 4 parkings dans le centre-ville).

Nombre de places de stationnement recensées par les communes

Nom de la commune	Nom des communes déléguées	Capacité de stationnement de véhicules motorisés		Capacité de stationnement de véhicules hybrides et électriques	Capacité de stationnement de vélos
		Nombre total	dont places PMR ♿		
Amayé-sur-Seulles		n.c.	n.c.	néant	n.c.
Aurseulles (CN2017)	Anctoville	n.c.	n.c.	néant	n.c.
	Longraye	n.c.	n.c.	néant	n.c.
	Saint-Germain-d'Ectot	n.c.	1	néant	n.c.
	Torteval-Quesnay	n.c.	n.c.	néant	n.c.
Bonnemaison		50	2	néant	néant
Courvaudon		20	1	néant	néant
Epinay-sur-Odon		76	0	néant	néant
Landes-sur-Ajon		70	2	néant	néant
Le Mesnil-au-Grain		22	1	néant	néant
Longvillers		48	0	néant	néant
Maisoncelles-Pelvey		32	3 non matérialisées	néant	néant
Maisoncelles-sur-Ajon		80	1	néant	néant
Malherbe-sur-Ajon (CN2016)	Banneville-sur-Ajon	62	2	néant	5
	Saint-Agnan-le-Malherbe	20	néant	néant	néant
Monts-en-Bessin		100	2	néant	néant
Parfouru-sur-Odon		n.c.	n.c.	néant	n.c.
Saint-Louet-sur-Seulles		10	0	néant	néant
Tracy-Bocage		n.c.	n.c.	néant	n.c.
Val d'Arry (CN2017)	Le Locheur	40	3 à venir	néant	néant
	Missy	62	1	néant	n.c.
	Noyers-Bocage	202	9	2	5
	Tournay-sur-Odon	11	1	néant	n.c.
Villers-Bocage		1100	21	2	21
Villy-Bocage		200	3	néant	5
TOTAL RECENSÉ SUR LE SECTEUR EST		**2205**	**47**	**4**	**36**

Source : PLANIS, Recensement communes

Parking et stationnement anarchique (sur trottoir) avenue de Brioude à Villers-Bocage

Le stationnement réservé (GIG-GIC[25] – livraisons…)

Sur le territoire, on recense un nombre important et à priori suffisant de places pour les GIG-GIC mais pas toujours aux normes issues de la loi Handicap (signalétique, taille, emplacement, nombre (une place GIG-GIC par tranche de 50 places), etc.).

Une réflexion similaire est à faire au niveau des aires de livraison en ville à Villers-Bocage, mais aucun besoin particulier n'est remonté, justifiant la création d'aires dédiées.

Les aires de convoyeurs de fond sont en revanche bien existantes, même si elles ne sont pas toujours respectées.

Le territoire compte aussi deux bornes de recharge pour véhicules hybrides et électriques qui ont été installées par le SDEC Place de l'Eglise à Noyers, et rue des Halles à Villers. Chacune est accompagnée de deux places réservées.

Borne de recharge et places dédiées à Villers-Bocage

Place GIG-GIC à Aurseulles (St-Germain d'Ectot)

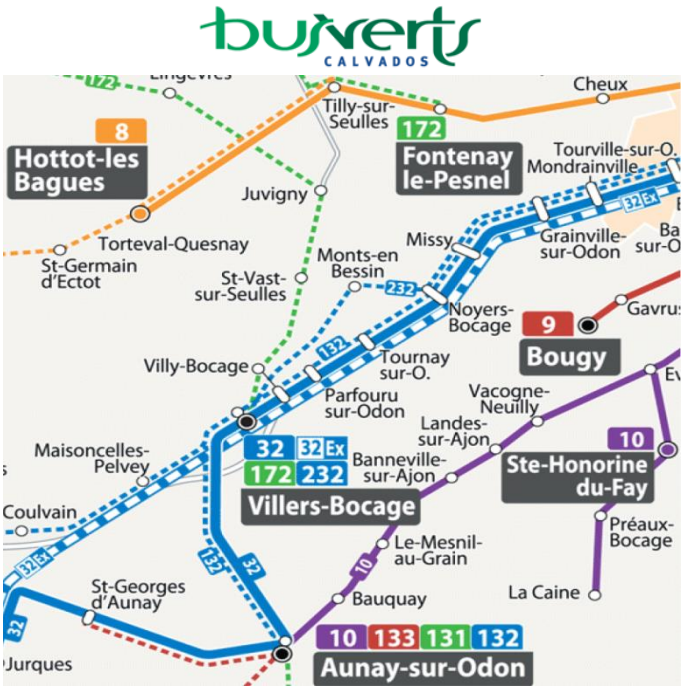
2.2. *Les transports collectifs, l'intermodalité et le covoiturage*

2.2.1. Une offre de transports collectifs organisée par différentes AOT rendant sa lecture complexe pour l'usager

Le réseau de transport collectif est principalement axé sur les Bus Verts du Conseil Départemental du Calvados. Avec la loi NOTRe du 7 août 2015, la gestion de ces derniers est passée à la Région Normandie. Il est fort probable que le service sera modifié à moyen terme (trajets, fréquences…) pour correspondre à la politique régionale en matière de mobilité qui est en train d'être définie.
Pour l'heure, le territoire bénéficie d'une bonne couverture avec 6 lignes le desservant, dont une express entre Villers et Caen et entre Villers et Vire. Mais cette bonne couverture est à nuancer par le fait qu'hormis pour les principaux noyaux bâtis, comme Villers-Bocage, ces lignes se cantonnent aux grands axes pour plus de rapidité et d'efficacité. Dans certaines communes, les bourgs regroupant la majorité des habitants sont ainsi à l'écart des trajets de ces lignes. Cette situation pose aussi la question de comment rejoindre les arrêts de Bus Verts depuis ces bourgs.

[25] GIG-GIC : Grand Invalide de Guerre – Grand Invalide Civil. Cette dénomination s'efface progressivement depuis la disparition du macaron du même nom. Il est aussi utilisé la dénomination PMR : Personnes à Mobilité Réduite.

Extrait du plan du réseau Bus Verts (septembre 2016)



Source : Bus Verts

2.2.2. L'intermodalité

Les conditions d'intermodalité (le fait de passer d'un mode de déplacement à un autre) restent limitées sur le territoire.

Cela s'explique principalement par l'absence de transports en commun dits « lourds » comme le train (les gares ferroviaires sont souvent les lieux privilégiés pour des aménagements favorisant l'intermodalité).

Mais il existe un potentiel, notamment au niveau des principaux noyaux urbains et des échangeurs de l'A84. Sur un territoire comme celui de l'ancienne Intercom, l'intermodalité doit s'axer sur des modes de déplacement plus « modestes » que le train, notamment le vélo. La présence de cheminements cyclables jusqu'aux sites de covoiturage ou aux principaux arrêts de bus et la réalisation de stationnements vélo couverts sur ces sites peut ainsi favoriser les pratiques intermodales.

Il convient dans le PLUi de réfléchir à la mise en œuvre de tels aménagements pour entre autres répondre à l'obligation légale de réduction des émissions de gaz à effet de serre.

Exemple d'intermodalité vélo-voiture
à l'aire de covoiturage de Fernwald-Steinbach (Hessen, Allemagne)

Source : adfc

2.2.3. Des pratiques de covoiturage en développement

Le territoire ne dispose que d'une seule aire organisée de covoiturage. Située à Maisoncelles-Pelvey, au niveau de l'échangeur entre l'A84 et la RD6, elle a été pensée pour réduire le nombre de voitures dans les déplacements pendulaires entre le territoire et l'agglomération caennaise.

Aménagée en 2015 par le Conseil Départemental du Calvados, elle peut accueillir 44 véhicules, ce qui s'avère peu par rapport au succès qu'elle rencontre. Une façon de réduire le nombre de stationnement nécessaire est d'aménager les conditions pour s'y rendre à pied ou en vélo. Mais, bien que cette aire soit située à quelques encablures de la ville de Villers-Bocage, on ne peut relier les deux autrement qu'en voiture. En effet, cette aire a été réalisée de l'autre côté de l'A84 et le pont routier de la RD6 et les carrefours de part et d'autre ne peuvent être aménagés pour accueillir des vélos ou des piétons de façon sécurisée.

Des pratiques de covoiturage sont également relevées à d'autres endroits du territoire, notamment à l'Est de Villers-Bocage, au niveau de l'échangeur entre l'A84 et la RD675. Les élus réfléchissent à y aménager une nouvelle aire pour gérer cette pratique de façon sécurisée Il conviendra de prendre en compte les possibilités de cheminements doux pour s'y rendre depuis la ville avant de retenir un site.

Les autres sites où du covoiturage spontané est observé ne semblent pas (ou pas encore) poser de problème majeur de sécurité et ne justifient pas nécessairement d'aménagement particulier.

2.3. Les modes doux et l'accessibilité pour tous

2.3.1. Le réseau cyclable

Une offre de loisirs développée…
L'offre cyclable sur le territoire est composée principalement de circuits touristiques VTT bien développés. Il existe aussi un itinéraire par des routes jalonnées (routes à faible circulation automobile avec une signalétique

spécifique désignant un itinéraire vélo) traversant le territoire et reliant les Plages du Débarquement au Mont-Saint-Michel (signalétique mise en œuvre par le Département dans le cadre du plan vélo départemental)[26].

…Mais une pratique cyclable quotidienne limitée

Les parts modales pour se rendre au travail relevées par l'INSEE en 2013 montre que 2,4% des actifs ayant un emploi se rendent au travail en 2 roues. L'INSEE ne faisant pas de distinction entre les différents 2 roues, on ne peut que supposer qu'un pourcentage encore plus petit utilise le vélo pour aller travailler. Cela traduit la faiblesse des déplacements quotidiens à vélo.

Ces derniers nécessitent des aménagements différents des circuits VTT (voie bitumée sécurisée). Ils ne peuvent concerner tout le territoire, mais les principaux noyaux bâtis (Villers & Noyers) et leurs alentours et doivent se calquer sur les itinéraires les plus empruntés par les actifs du territoire y travaillant.

2.3.2. Les cheminements piétons

Des aménagements récents de qualité

Plusieurs communes ont récemment réalisé des aménagements pour améliorer la pratique piétonne en centre-bourg ou centre-ville, en particulier à Villers-Bocage et Val d'Arry (Noyers).

Ainsi, plusieurs secteurs sont délimités par une zone 30, sécurisant ainsi la traversée des piétons et favorisant un sentiment de sécurité. Les cheminements piétons sont clarifiés et parfois physiquement séparés de la chaussée pour éviter du stationnement anarchique qui viendrait interrompre le cheminement piéton.

Cheminement piéton dans la zone d'activités de la Cour au Marchand, Villers-Bocage

Cheminement dans le centre-bourg de Noyers, Val d'Arry

Cheminement dans un quartier d'habitat, Villers-Bocage

Potelets pour empêcher stationnement gênant à Noyers, Val d'Arry

Un réseau piéton à vocation de loisirs très développé

Le territoire de l'ancienne Intercom dispose de chemins permettant de réaliser des randonnées pédestres. Plusieurs circuits ont d'ailleurs été balisés sur le territoire. Ceci étant, le Conseil Départemental a changé de politique, abandonnant depuis le 1er janvier 2013 l'entretien des GR de Pays (comme le GRP de Suisse Normande qui traversait le Sud du territoire), au profit de la mise en œuvre de circuits « qualité ». La multiplication des petits circuits ne semble pas avoir nuit à la fréquentation des randonneurs.

A noter également la création en 2016 d'un circuit de randonnée équestre, la « chevauchée de Guillaume » qui s'inspire de la fuite du jeune duc de Normandie de Valognes à Falaise. Cette chevauchée relie Géfosse-Fontenay, dans la Baie des Veys à Falaise, en passant par l'ancienne CdC et le Nord du département de l'Orne.

[26] A noter que le plan vélo départemental prévoit également une liaison Villers-Bocage – Caen, mais sa réalisation est indiquée comme relevant de la maitrise d'ouvrage des collectivités locales (communes et/ou Intercom). Ces dernières pourraient néanmoins bénéficier d'un appui technique et financier du Département.

2.3.3. Les conditions actuelles d'accessibilité pour tous

Toute personne peut être à un moment donné à mobilité réduite (femme enceinte, personnes âgées, personne avec une jambe dans le plâtre…, mais également non voyant, Utilisateur de Fauteuil Roulant (UFR), etc.). Pour autant, ces personnes doivent pouvoir rester des usagers de l'espace public et des consommateurs pour les commerces. Rendre l'espace public accessible à tous les handicaps, c'est donc bénéficier à tous.

C'est pourquoi, en application d'une directive européenne, la loi française du 11 février 2005 prévoit que « la chaîne du déplacement est organisée pour permettre son accessibilité dans sa totalité aux personnes handicapées et à mobilité réduite ». La chaîne de déplacements englobe le cadre bâti, la voirie, l'aménagement des espaces publics, les systèmes de transport et leur intermodalité.

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

La prise de conscience du développement d'aménagements favorisant l'accessibilité pour tous est en cours sur le territoire comme le montrent plusieurs exemples :

- sur voirie : trottoirs surbaissés, stationnement GIG-GIC aux normes à Villers-Bocage, à Aurseulles (St-Germain) ou à Val d'Arry (Noyers)
- aux abords d'équipements : rampe d'accès à la médiathèque à Aurseulles (Anctoville)…

Abaissement de la bordure de trottoir et bande podotactile marquant un passage piéton à Anctoville, Aurseulles

Place de stationnement GIG-GIC dans la zone d'activités de la Cour au Marchand, Villers-Bocage

Rampe d'accès à la médiathèque d'Anctoville, Aurseulles

Guidage podotactile jusqu'à l'entrée de l'école de Banneville, Malherbe sur Ajon

Il faut également noter l'existence de plans de mise en accessibilité de la voirie et des espaces publics (PAVE) et d'agendas d'accessibilité programmée (Ad'AP) à divers états d'avancement selon les communes.

Les premiers enjeux perçus en matière de déplacements

A. Déplacements

1. ***La dépendance à l'automobile dans la vie quotidienne***
2. ***L'évolution des coûts de carburant***
3. ***Plusieurs autorités compétentes*** *en matière de voirie*
4. ***D'importants déplacements*** *pour rejoindre les équipements, services et lieux d'emplois*

B. Réseau viaire et circulations

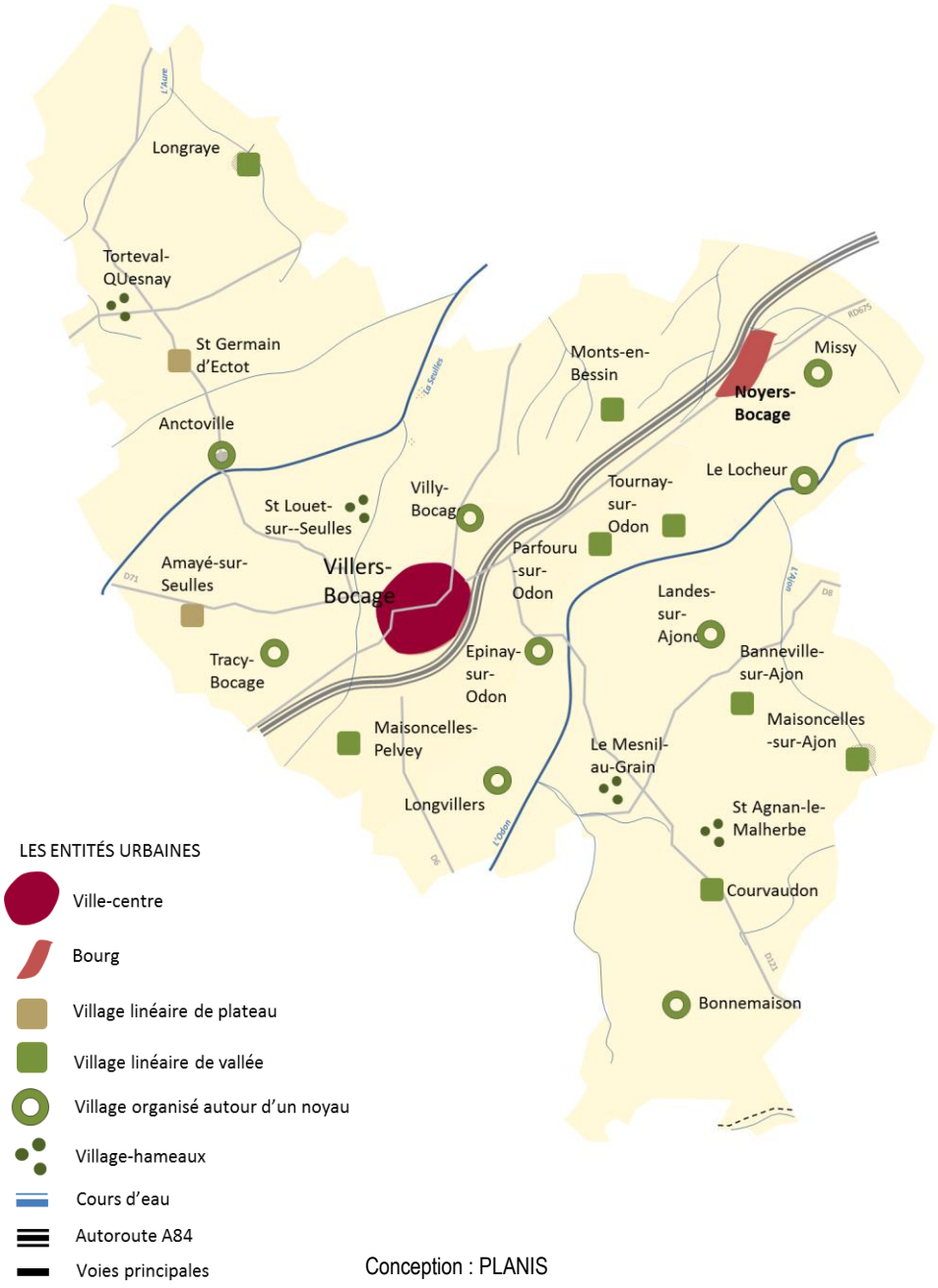
1. ***La prise en compte des projets routiers*** *dans l'organisation future du réseau viaire : l'aménagement des entrées de ville*
2. ***La place accordée à la voiture en milieu urbain et les conflits d'usage***
3. ***L'outil stationnement comme un levier en matière de mobilité***

C. TRANSPORTS COLLECTIFS, INTERMODALITÉ, COVOITURAGE Et modes doux

1. ***L'optimisation des réseaux de TC existants***
2. ***Le développement de l'intermodalité et du covoiturage***
3. ***L'aménagement de l'espace public (place faite aux modes doux, clarté du stationnement VP et vélo…)***

3. LES FORMES URBAINES DU TERRITOIRE PRÉ-BOCAGE INTERCOM SECTEUR EST : L'ORGANISATION DU BÂTI SUR LE TERRITOIRE

3.1. *Les entités urbaines du territoire*

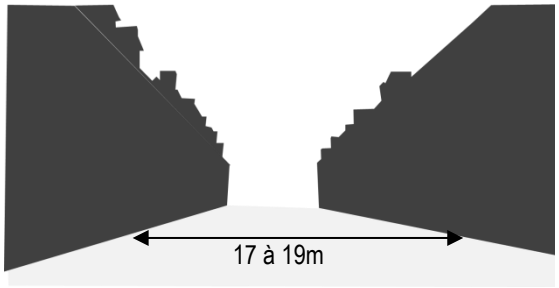


Conception : PLANIS

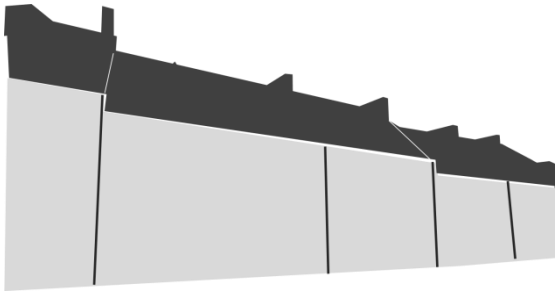
3.1.1. La ville-centre : Villers Bocage

URBANISATION TYPIQUE DE LA RECONSTRUCTION

Conception : Planis



Un axe structurant très large



Décalage des faîtages

Rues Pasteur et rue Clémenceau

Maisons et immeubles à l'architecture identitaire de la Reconstruction sont accolés et implantés en alignement avec l'axe structurant rue Clémenceau/ rue Pasteur.

Cette rue, de par sa largeur (17m à 19m), cœur de vie du centre-ville, laisse une grande place à la voiture.

Les volumes et les hauteurs bâtis sont homogènes avec des hauteurs allant de R+1+combles à R+2+combles.

Les rez-de-chaussée sont occupés par des commerces.

Les façades ne présentent pas de décrochements. Les faîtages, quant à eux, présentent un léger décalage tous les 2 à 3 unités bâties.

Les parcelles dessinent de petites lanières souvent investies par du bâti annexe.

1

2

3

L'architecture de la Reconstruction est représentée par trois styles : le style « traditionnel » (en 1) qui répond aux règles de composition traditionnelle, le style « moderne » (en 2) d'architecture innovante (réservée aux bâtiments d'équipements) ; et un entre-deux de ces deux styles : le style « hybride (en 3) où quelques éléments (largeur des ouvertures notamment) rompent le style traditionnel.
Les styles traditionnel et hybride dominent la rue principale.

1

2

3

Les façades sont en pierre de taille calcaire « prétaillée », taillée mécaniquement dans la carrière et dont les dimensions sont normalisées. Le traitement des surfaces de parement est très variés (bouchardé, rainuré…) avec des joints pleins ou creux et des appareillages en boutisse ou en opus incertum.
Le béton est également utilisé dans les soubassements, les balcons ou les encadrements de fenêtres.

Les toitures, en pente à 45°, sont recouvertes d'ardoises. En pignon d'îlot, elles se présentent à croupe.

En façade, côté rue principale (en 4), l'agencement des ouvertures des fenêtres répond à des règles de proportion, symétrie et alignement parfois interrompues par des ouvertures plus larges.
Sur les arrières (en 5): les ouvertures, de tailles diverses et décalées, apparaissent « désorganisées ».

4

5

Les baies sont majoritairement plus hautes que larges (en 1) et parfois, plus larges que hautes (en 2 et). Généralement, les ouvertures du deuxième étage sont plus courtes que celles du premier.
On observe quelques portes-fenêtres aux étages. Celles-ci donnent sur un balcon avec un garde-corps à la ferronerie souvent très simple (en 4).
La majorité des menuiseries présente des petits bois. Certaines menuiseries récentes sont simplifiées et ne respectent pas le dessin d'origine.

1

2

3

4

Les baies s'accompagnent de volets (en 5 et 6), stores roulants extérieurs (en 7) dont le coffret émerge inesthétiquement, persiennes (en 8), stores corbeilles (en 9)…

5

6

7

8

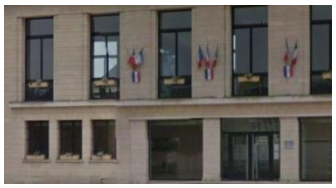
9

Les lucarnes sont nombreuses et de forme très diverses : à deux pans ou à toit bombé pour les lucarnes de style traditionnel ; à croupe ou rampante pour le style hybride.

Style traditionnel

Style hybride

L'architecture moderne se retrouve sur les équipements du centre-ville : église, salle paroissiale, mairie…



L'église de Villers Bocage fait montre des prouesses techniques des années 50 pour l'utilisation du béton et de la dalle de verre.
De lignes simples, son architecture est inspiré d'une basilique romaine.
Les murs sont en pierre de taille (calcaire de l'Oise) et ses pans de toiture en bacs en cuivre.
En haut des murs de pignon principal et façade Sud, des petites baies verticales soulignent le dessin de la ligne de toiture.
Les vitraux-mosaïques sont organisés en carrés alignés en bas de la façade Sud de l'édifice.

La salle paroissiale est quant à elle remarquable pour ses portes arquées et ses pavés de verre alignés verticalement. Cette verticalité est également soulignée par les encadrements en béton.
La façade est traitée en pierre de parement calcaire taillée en moellons.

Inaugurée en 1960, le bâtiment de la Mairie est très sobre.
Ses baies ont fait l'objet d'une restauration récente. La mise en place de menuiseries fines de couleur anthracite s'associe bien à l'ensemble bâti.

Rue de Brioude

Premiers logements reconstruits (avec les maisons préfabriquées de la rue Jean Caby), les immeubles d'Etat de la rue de Brioude sont de grandes bâtisses séparées d'un petit espace vert et comprenant 4 logements.

L'agencement des ouvertures est symétrique hormis pour la porte d'entrée et du fenestreau carré qui la surmonte.

L'espacement entre les fenêtres est plus important que sur l'habitat de la Reconstruction du centre-ville.

Les toitures à croupe sont en tuiles rouges.

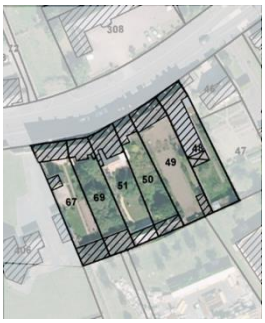
L'accompagnement végétal de l'ensemble lui confère un cadre de vie agréable.

Cette opération, offre une densité intéressante avec 52 logts/ha.

URBANISATION ANTERIEURE A LA RECONSTRUCTION

Conception : Planis

Cette entité bâti est très réduite du fait de la destruction massive (90%) de Villers-Bocage lors des bombardement de 1944.
Elle se concentre essentiellement rue Georges Clémenceau avec quelques maisons accolées et alignées sur rue.
Ces habitations sont dotées de longs jardins en lanière.
Cette implantation offre une densité bâtie généreuse (20 logts/ ha).



URBANISATION MIXTE

Conception : Planis

1

2

3

4

Cette deuxième frange bâtie, construite « au coup par coup » mêle habitat ancien (maisons de maître début XXème ou Reconstruction en 1), que petits pavillons de la reconstruction (en 2) ou pavillons plus grands des années 70 (en 3) à nos jours (en 4).

Sur des parcelles de tailles et formes diverses, les constructions se sont éloignées de l'alignement sur rue, laissant place à des cours ou jardins plus ou moins grands et offrant à l'espace public un grand éclectisme de clôtures.

Les hauteurs de constructions diffèrent dans ce périmètre. Du R au R+1+combles.

URBANISATION STANDARDISEE DES LOTISSEMENTS

Conception : Planis

Souvent implantés en milieu de parcelle, les pavillons de lotissements sont consommateurs d'espace (une partie du jardin est souvent inexploitée).

L'architecture, l'implantation, le traitement des limites et des espaces publics des lotissements ne participent pas à donner une identité spécifique à la rue. On se retrouve ainsi avec des paysages urbains 'lambda'.

URBANISATION PERIPHERIQUE GROUPEE

Conception : Planis

Le tissu urbain individuel mitoyen est le résultat d'opérations d'habitat groupé peu consommatrice d'espace et souvent associées à du logement social.
Les habitations sont ici accolées et disposent d'un petit terrain exposé au Sud ou à l'Ouest. Parfois, un petit espace vert fait piédestal à l'ensemble, en transition avec la rue.
A Villers, ce type d'habitat semble exclusivement s'être développé en linéaire.
La densité est importante avec plus de 20 logements à l'hectare.

L'habitat collectif, avec sa forme compacte et sa hauteur (R+2+combles maximum sur les opérations neuves), offre une densité généreuse avec ses 30 logements par hectare.
Certaines opérations présentent balcons ou jardinets. Les espaces communs extérieurs sont quant à eux inexistants ou limités aux parkings.

3.1.2. Le bourg principal de Val d'Arry (Noyers-Bocage)

Détruit pendant la guerre, le centre-bourg a été déplacé de sa situation d'origine.
Doté de maisons de la Reconstruction (dont quelques commerces : boulangerie, coiffure, maison de presse et pharmacie), le centre de Noyers s'organise aujourd'hui autour d'un espace public dont les aménagements récents ont su redonner place aux piétons et mettre en valeur le patrimoine.

Par ailleurs, en périphérie de ce noyau, un réseau viaire complexe a vu naître des zones pavillonnaires, réalisées « au-coup-par-coup », et des lotissements standardisés qui semblent déconnectés du centre bourg et sans paysage urbain identitaire.
Les maisons de la Reconstruction sont regroupées par 2 à 3 avec un front bâti sur rue et un jardin en lanière.
Les pavillons se sont implantés à équidistance de la rue quasi-indépendamment de l'exposition de leurs jardins.
L'espace interstitiel entre la rue et la maison est souvent trop peu large pour donner place à une végétation généreuse. Les clôtures éclectiques, et souvent en dur, n'assurent pas la qualité paysagère de la rue qui, par ailleurs, se résume à une chaussée et un trottoir, soit une rue-route.

Avec une moyenne de 11 logements/ha, la densité du bourg semble élevée, au regard du reste du territoire (en excluant Villers-Bocage).
Un petit programme contemporain situé à l'arrière de l'église offre quant à lui une densité intéressante avec 40 logements par hectare.

Le centre-bourg reconstruit

Un éclectisme fort (volumétrie, couleurs, clôtures…) sur une même rue.

Programme contemporain d'une hauteur de R+combles et d'une densité de 40 logts/ha, avec des façades présentant deux couleurs d'enduit et du bardage bois.
Chaque logement dispose d'un petit jardin (30/35m²) avec une annexe.
Les garages sont quant à eux groupés.

3.1.3. Les villages linéaires de plateau

Ces bourgs d'après-guerre se sont implantés le long d'une voie principale rectiligne. Le bâti (de la Reconstruction ou plus récent) est dispersé en recul et parallèlement à la voie, et souvent « monodistant » de celle-ci.
Le minéral domine sur le végétal. Les espaces de rencontre sont inexistants et le paysage urbain est relativement pauvre.
La densité bâtie de cette typologie bâtie est la plus faible rencontrée sur le territoire avec 5 logements par hectare environ.
Les villages concernés sont Amayé-sur-Seulles et la commune déléguée de Saint-Germain-d'Ectot.

Amayé-sur-Seulles

Amayé-sur-Seulles

Saint-Germain-d'Ectot

3.1.4. Les villages linéaires de vallée

Parallèles (ou plus rarement perpendiculaires) au fond de vallée, les maisons sont implantées le long d'une petite route souvent sinueuse et végétalisée qui offre de belles vues sur le paysage.
Les constructions traditionnelles, de schiste et grès (hormis sur Longraye et Monts-en-Bessin où elles sont en calcaire) sont en étroite relation avec la rue de par leur implantation en pignon, en façade ou en accroche avec un mur ou un muret.
L'intégration paysagère est favorisée par cette implantation bâtie, par l'emploi de matériaux traditionnels, par la forte présence végétale au sein même du village et par les fenêtres offertes sur la vallée.
La densité bâtie est ici faible avec environ 6 logements par hectare.
Les villages concernés sont Parfouru-sur-Odon, communes déléguées de Tournay-sur-Odon, Longraye et Banneville-sur-Ajon, Maisoncelles-sur-Ajon, Maisoncelles-Pelvey, Courvaudon et Monts-en-Bessin.

Maisoncelles-sur-Ajon

Longraye

Banneville-sur-Ajon

Le bâti, de par son implantation, participe au décorum de la rue.

Tournay-sur-Odon

Parfouru-sur-Odon

3.1.5. Les villages organisés autour d'un noyau

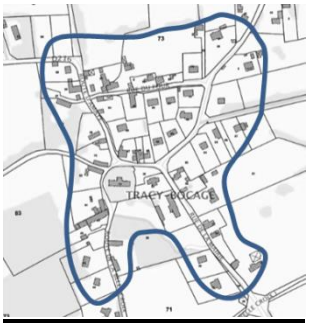
Autour d'un noyau, avec un réseau viaire en boucle ou en étoile, la structure du tissu urbain ancien est basée sur une urbanisation souvent organisée autour de l'église et du cimetière.

Ces cœurs de bourgs, avec leurs maisons disposées à l'alignement (pignon ou façade), offrent un paysage urbain intéressant. Toutefois, les espaces publics sont rares ou principalement dédiés aux automobiles.

L'urbanisation récente fait quant à elle abstraction de cette organisation avec des extensions souvent déconnectées du noyau ancien (Villy-Bocage, Landes-sur-Ajon, Bonnemaison…) et avec des maisons implantées en milieu de parcelle.

La densité est ici de l'ordre de 5-6 logements à l'hectare.

Les villages concernés sont : Tracy-Bocage (en 1 et 2), commune déléguée d'Anctoville (en 3), Longvillers, Epinay-sur-Odon, Landes-sur-Ajon, commune déléguée de Noyers-Missy, Villy-Bocage, commune déléguée de Le Locheur et la commune de Bonnemaison.



1

2

3

3.1.6. Les villages hameaux

Le cœur du village originel se restreint à l'église, son cimetière et quelques bâtisses.
Du bâti (souvent des corps de ferme) est par ailleurs disséminé ou regroupé en hameaux parmi lesquels se sont parfois insérées des constructions plus récentes.
Aussi, dans ces hameaux, agricoles historiquement, de nombreuses annexes semblent inexploitées.
Les communes concernées sont : communes déléguées de Torteval-Quesnay et St Agnan-le-Malherbe, Saint-Louët-sur-Seulles, Le Mesnil-au-Grain.

Le Hamelet au Mesnil-au-Grain

3.2. ***Architecture et paysages***

3.2.1. Les matériaux et les couleurs

L'habitat rural traditionnel est de grès et schiste sur la majorité du territoire. Seules les communes de Longraye et Monts-en-Bessin ne répondent pas à cette règle avec leur bâti en pierre calcaire.

Pierre calcaire, dans le bourg de Longraye

Maison de maître en calcaire à Longraye

Muret de pierre calcaire à Monts-en-Bessin

Schiste en façade et linteaux calcaire à Tournay-sur-Odon

Mur de schiste à Maisoncelles-sur-Ajon

Mur d'enceinte en schiste à Tracy-Bocage

Les façades de la Reconstruction sont souvent en béton brut dans les communes rurales. Les parements de pierre calcaire sont plus rares, ou plus spécialement réservés au bourg de la commune déléguée de Noyers-Missy et au centre-ville de Villers-Bocage.

Béton brut en façade à Amayé-sur-Seulles

Béton brut en façade à St-Germain d'Ectot

Parement calcaire à Noyers-Bocage

L'habitat des dernières décennies offre des façades enduites aux coloris jaune-sable souvent lumineux. L'habitat contemporain (relativement rare), emploie des bardages aux tons gris plus ou moins sombres, voire des couleurs vives. NB : le bois est quant à lui très peu utilisé.

Enduits jaune-sable

Bardage gris

Bardages colorés

3.2.2. La volumétrie et l'organisation

La volumétrie de l'habitat traditionnel rural est simple, de hauteur R+1 et plus rarement avec combles. L'ouverture des fenêtres est toujours plus haute que large et surmontée d'un linteau de calcaire ou de bois.
Les menuiseries d'origine comportent des petits bois mais ceux-ci tendent à disparaître avec les rénovations où les menuiseries sont simplifiées.
Les toitures ont deux versants à fortes pentes (45° à 55°) et sont généralement recouverts d'ardoises.

Volume simple R+1 à Monts-en-Bessin. NB : les ouvertures du rez-de-chaussée ont été élargies lors d'une rénovation (à moins qu'elles ne reprennent la vitrine d'un ancien commerce ?)

Maison d'habitation d'un corps de ferme. Façade de schiste. Chaînage d'angle et encadrements des ouvertures en pierre calcaire. Les petits bois d'origine des fenêtres ont été supprimés lors de la rénovation. Tournay-sur-Odon (Villebodon)

Maison constituée de deux petits volumes accolés. Le volume le plus important est aussi le plus haut.
Les combles ont été récemment aménagés avec des velux. Tournay-sur-Odon (Ragny)

Le bâti rural traditionnel s'est implanté en lien avec les voies de communication. Maison individuelle, corps de ferme ou manoir, ont quasiment toujours un élément implanté à l'alignement de la rue ou de la route (bâtiment principal, bâtiment secondaire, mur, porche…). Ceci crée une véritable continuité entre l'espace bâti et l'espace agricole.
La façade principale de la maison d'habitation se situe le plus souvent au Sud afin que terrain et habitation profitent au mieux de l'ensoleillement. Par endroit, et notamment dans les villages de vallée les constructions se sont implantées au gré de la topographie, indépendamment de l'exposition.

Façades ou pignons des bâtiments s'accrochent à la voie et participent au paysage de celle-ci. A Longvillers et Banneville-sur-Ajon.
NB : En 1, la haie champêtre basse fait une belle continuité avec le mur de la propriété et l'espace agricole.

Corps de ferme qui s'organise en cour avec la maison d'habitation en fond de cour et les bâtiments annexes en périphérie.

3.2.3. Le bâti dans le paysage

Le bâti participe à la qualité du paysage urbain (cf ci-dessus) et est également une composante des tableaux de grands paysages. L'urbanisation récente tend à compromettre cette harmonie.

Un tableau parfait en entrée Sud d'Anctoville : le village dans un écrin de verdure.

Le coteau arboré de Saint-Germain d'Ectot et son clocher qui émerge.

L'entrée Sud de Courvaudon : le moindre élément peut compromettre un tel tableau : poteau, couleur, urbanisation à venir…

Un bâti trop lumineux, n'offrant parfois que des pignons avec son orientation systématique et avec des haies rigides en piédestal ne constitue pas une transition heureuse entre l'espace urbanisé et l'espace agricole. Ici, en entrée Sud de Noyers-Bocage (RD83) et en entrée Nord-Ouest de Villers-Bocage (RD67).

Des bâtiments (ici agricoles) trop lumineux et non intégrés par la végétation, s'offrent complètement au regard. Ici, depuis Amayé-sur-Seulles.

Les premiers enjeux perçus en matière de paysages urbains

1. **Un caractère ancien identitaire** à ne pas dénaturer : Un bâti ancien à valoriser (protection, réhabilitation)

2. **La consommation d'espace à maîtriser** : Harmonie entre les objectifs du SCoT et la densification / mobilisation des espaces au sein des espaces bâtis

3. **La maîtrise de l'intégration du paysage bâti** à l'échelle de la ville et des grands paysages (notamment dans la continuité des silhouettes urbaines, le traitement des franges entre l'espace urbain et l'espace rural).

4. **Un niveau de tolérance à rechercher** en termes de diversité du bâti et/ou de son harmonisation (formes, couleur, économie d'énergie…)

4. EAU POTABLE / ASSAINISSEMENT / GESTION DES DÉCHETS / DESSERTE NUMÉRIQUE

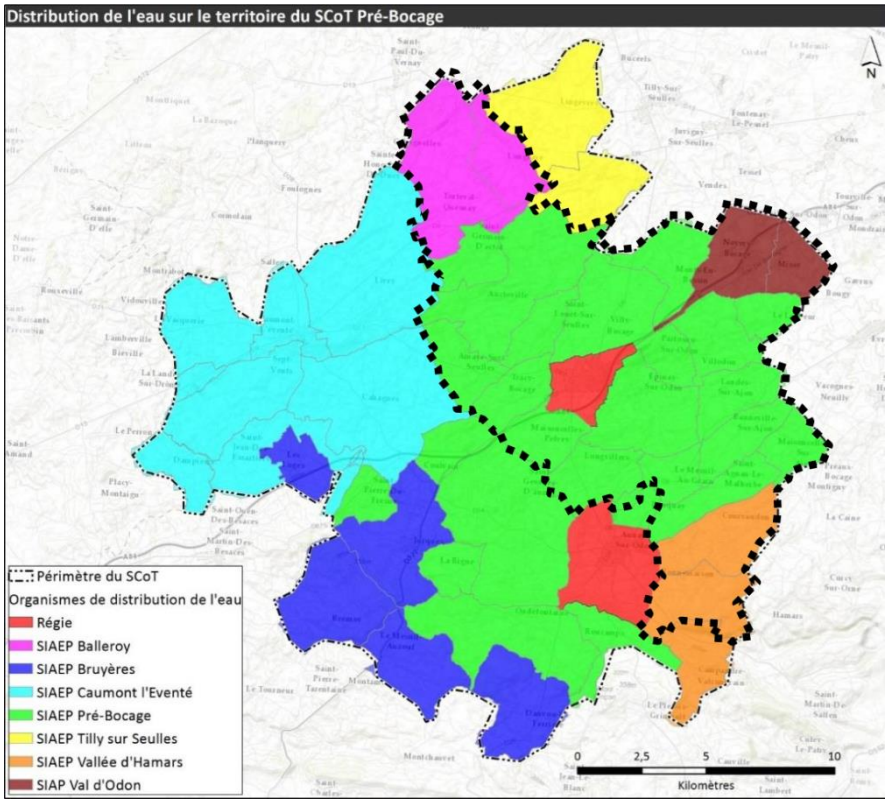
4.1. *L'alimentation en eau potable*

4.1.1. Organisation des compétences

Pré-Bocage Intercom Secteur Est compte plusieurs structures compétentes en matière d'eau potable :

- Une structure compétente uniquement sur la production d'eau : le Syndicat Mixte de production d'eau du Sud Bessin – Pré Bocage – Val d'Orne (SMPE SB-PB-VO)
- Cinq structures compétentes à la fois sur la production d'eau et la distribution d'eau :
  - 4 de ces syndicats adhèrent au syndicat de production du Sud-Bessin – Pré-Bocage – Val d'Orne :
    - SIAEP Pré-Bocage,
    - SIAEP Balleroy sur Drôme,
    - SIAEP du Val d'Odon,
    - SIAP de Villers-Bocage.
  - 1 syndicat qui n'adhère pas au syndicat de production du Sud-Bessin – Pré-Bocage – Val d'Orne : SIVOM de la Vallée d'Hamars.

Cartographie des syndicats de distribution d'eau à l'échelle de la CdC Pré-Bocage Intercom et plus particulièrement du Secteur Est



Source : SCoT – Conception : Ecovia

4.1.2. La ressource en eau

Le territoire exploite une ressource en eau captée en eaux souterraines sur 11 points de captage actifs recensés, présents dans la partie Nord du territoire : l'eau est essentiellement captée dans la formation des sables et galets du Trias.

Un certain nombre de captage/forage sont en cours de réhabilitation. Le captage de Bellejambe et les forages vont être remis en état de fonctionnement.

Nom	Commune d'implantation	type	profondeur (en mètres)	débit réglementé (en m3/jour)	aquifère	exploitant
Le Bosq	Torteval-Quesnay	forage	31	336	Sables et galets du Trias	Eaux de Normandie
Pont du Titre	Torteval-Quesnay	forage	13	480	Sables et galets du Trias	Eaux de Normandie
Beyrolles F2	Longraye	forage	22	552	Sables et galets du Trias	Eaux de Normandie
Manoir F2	Longraye	forage	22	600	Sables et galets du Trias	Eaux de Normandie
Maison Bleue F2.2	Longraye	forage	22	624	Sables et galets du Trias	Eaux de Normandie
Maison Bleue F1	Longraye	forage	21	432	Sables et galets du Trias	Eaux de Normandie
Onchy	Longraye	forage	18	768	Sables et galets du Trias	Eaux de Normandie
Ectot	Saint-Germain d'Ectot	forage	100	504	Schistes et grès	Eaux de Normandie
Sous bourg d'Ectot	Saint-Germain d'Ectot	forage	100	840	Schistes et grès	Eaux de Normandie
Bellejambe F1	Noyers-Bocage	forage	36	500	Sables et galets du Trias	SAUR Centre Normandie
Chemin de Sallen	Noyers-Bocage	forage	45	1000	Sables et galets du Trias	SAEP du Pré-Bocage

Chaque point d'eau dispose de périmètres de protection qui sont cartographiés sur la carte ci-après. L'établissement de ces périmètres fait l'objet d'une procédure administrative qui aboutit à un arrêté préfectoral qui fixe une réglementation à l'intérieur de chaque périmètre.

Il est généralement établi trois périmètres de protection :

- un périmètre de protection immédiate dans lequel toute installation ou activité est interdite en dehors de celles nécessaires à l'exploitation et à l'entretien des points d'eau
- un périmètre de protection rapproché qui comporte toute une série d'interdictions et de réglementations
- un périmètre éloigné, comprenant également des restrictions, mais moins contraignantes que les deux précédents périmètres plus proches définis.

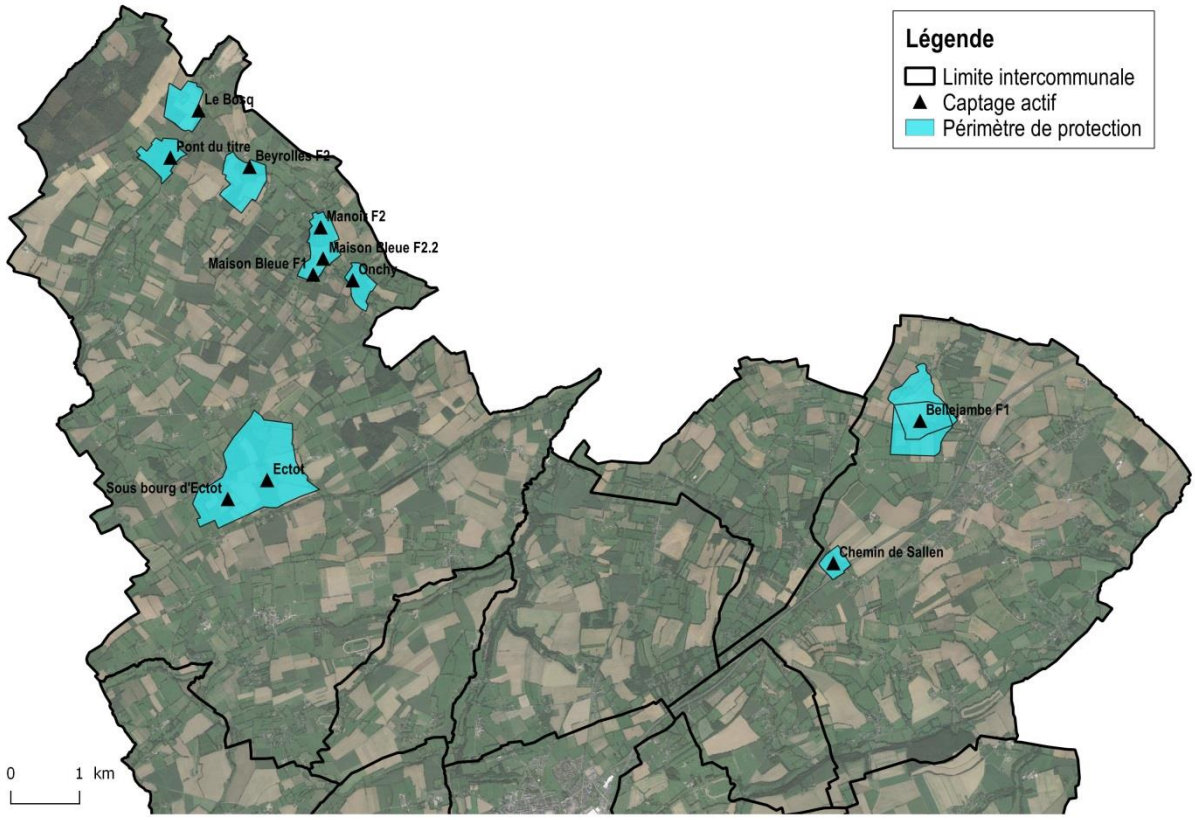
Sur les 11 points d'eau :

- 2 ont terminé la procédure d'établissement de mise en place des périmètres de protection : Bellejambe F1 et Chemin de Sallen (Noyers-Bocage)
- 9 sont en cours
- Aucun n'a de périmètre établi.

400,9 ha de Pré-bocage Intercom Secteur Est sont concernés par les périmètres de protection :

- Aurseulles (St-Germain-d'Ectot, Torteval-Quesnay, Longraye) : 302,6 hectares
- Val d'Arry (Noyers-Missy et Tournay-sur-Odon) : 98,3 hectares

Cartographie des points de captage et périmètre de protection



Source : Google Earth - Conception : PLANIS

Les eaux distribuées et consommées sur le territoire sont de bonne qualité, d'après les analyses réalisées sur la ressource et l'eau distribuée.

On précisera ici que l'ensemble du territoire de Pré-Bocage Intercom Secteur Est est situé en **zone vulnérable** au regard de la directive Nitrate par l'arrêté du Préfet coordonnateur du bassin en date du 30 juillet 2018. Elle est également comprise en zonage capacité de stockage des effluents d'élevage (l'Etat impose des normes minimales sur les capacités de stockage des déjections**,** par arrêté national du 19 décembre 2011 modifié).

A noter par ailleurs qu'une partie des communes du territoire de Pré-Bocage Intercom Secteur Est est située dans une **zone de répartition des eaux** par arrêté interpréfectoral du 8 mars 2017 (eaux des nappes et bassins du bajo-bathonien). Ainsi, en cas de prélèvements d'eau superficielle ou souterraine, à l'exception de ceux inférieurs à 1 000 m³/an réputés domestiques, ceux-ci relèvent de la rubrique1.3.1.0 de la nomenclature des opérations visés à l'article R.214-1 du code de l'environnement. Ces prélèvements sont soumis à autorisation (A) pour toutes les installations de prélèvement ayant une capacité maximale supérieure ou égale à 8 m³/h ou à déclaration (D) dans tous les autres cas.

Les communes concernées sont : Aurseulles (communes déléguées de Longraye et Torteval-Quesnay), Val d'Arry (communes déléguées de Le Locheur, Loyers-Missy et Tournay-sur-Odon) et Villy-Bocage.

4.1.3. Fonctionnement de la distribution et volumes distribués

(Source : Schéma directeur de production d'eau potable, Artelia, juillet 2014)

Le fonctionnement de la distribution en eau potable sur le territoire de Pré-Bocage Intercom Secteur Est est très complexe du fait de la multiplicité des syndicats qui ne se superposent pas au territoire du PLUi et qui procèdent à de nombreux exports et imports d'eau avec les syndicats voisins.

On notera que compte-tenu des interdépendances avec d'autres syndicats situés en-dehors du territoire de Pré-Bocage Intercom Secteur Est, il est très difficile de réaliser une analyse poussée de la capacité de production du territoire.

On précisera ici que certaines communes peuvent être alimentées par plusieurs syndicats.

De nombreuses données ci-après sont issues du Schéma directeur de production d'eau potable réalisé pour le SMPEP SB-PB-VO par Artelia en juillet 2014.

Il est nécessaire de retenir que plusieurs syndicats de distribution sont très dépendants de la production d'eau du SMPE SB-PB-VO. Il s'agit notamment :

- Le SIAEP du Pré-Bocage,
- Le Syndicat du Val d'Odon,
- La Commune de Villers-Bocage,
- Le Syndicat de Balleroy (dans une moindre mesure ?),
- Le Syndicat de Caumont l'Eventé (hors territoire Pré-Bocage Intercom Secteur Est).

Le Syndicat Mixte de production d'eau du Sud Bessin – Pré Bocage – Val d'Orne (SMPE SB-PB-VO) dispose d'une unité de potabilisation à Longraye qui traite les eaux de 10 forages souterrains dont 9 situés sur le territoire de Pré-Bocage Intercom Secteur Est. Il fournit de l'eau à 8 structures représentant 75 communes (dont 19 situées sur le territoire de Pré-Bocage Intercom Secteur Est).

Pour plus de détails, on se reportera aux annexes sanitaires qui détaillent chacun des syndicats de distribution.

Les données issues du schéma directeur de production d'eau potable 2014 indiquent que :

- Les besoins journaliers varient entre environ 7 415 et 7 755 m³/j en jour moyen et entre 11 630 et 12 155 m³/j en jour de pointe.
- La capacité de production actuelle (2014) retenue s'élève à environ 10 880 m³/j.
- **La marge globale de production varie entre 3 125 et 3 465 m³/j en jour moyen** et devient d**éficitaire en jour de pointe – manque d'eau entre -750 et -1 275 m³/j** en jour de pointe. (Ces données comptabilisent les productions des syndicats de distribution adhérents)
- On précisera également que 3 gros consommateurs situés à Villers-Bocage utilisent 1 603 m³ /j.

Des problèmes concernant la gestion de la ressource en eau ont été constatés :

- Fuites sur le réseau en raison du vieillissement des installations
- Problèmes de pression trop faible
- Capacité de développement fortement réduite à Villers-Bocage, Tracy-Bocage, Maisoncelles-Pelvey notamment
- Des activités économiques consommatrices sur Villers-Bocage
- Qualité de l'eau moyenne notamment sur Val d'Arry (Noyers-Bocage)

A noter qu'un avis préfectoral a été émis dans le cadre du SCoT sur les problématiques de ressource en eau qui seront à résoudre dans le cadre des projets de PLUI. La ressource en eau est UN ENJEU MAJEUR A L'ECHELLE DU TERRITOIRE.

Afin de remédier aux insuffisances constatées, une réflexion globale a été menée sur la gestion des ressources à l'échelle du SMPEP Sud Bessin – Pré Bocage – Val d'Orne. Les solutions techniques étudiées se sont axées autour des points suivants :

- Augmentation de la capacité de prélèvement de la prise d'eau dans la Drôme et redimensionnement de la station de traitement de Cormolain ;
- Recherche de nouvelles ressources superficielles sur les cours d'eau de l'Odon et la Seulles ;
- Renouvellement des neuf forages du champ captant de Longraye et la station de traitement de Longraye ;
- Arrêt du forage existant de la Suzannière et création d'un nouveau forage associé à une station de déferrisation ;
- Création d'une nouvelle ressource souterraine : le forage du Petit Pied du Bois ;
- Ressources ponctuelles en cas de sécurisation (SIAEP St Clair sur Elle et RESEAU).

Les solutions qui ont été retenues sont les suivantes :

- travaux de sécurisation de l'alimentation en eau potable du SMPE Sud Bessin - Pré-Bocage - Val d'Orne avec la création d'une liaison entre le réservoir de Saint-Jean-des-Baisants (Saint-Lô Agglo) et l'usine de production de Cormolain (SMPE Sud Bessin - Pré-Bocage - Val d'Orne) via le réservoir de Vidouville (SIAEP de Caumont-l'Éventé) pour le compte du SMPE Sud Bessin - Pré-Bocage - Val d'Orne ;
- redimensionnement de la prise d'eau dans la Drôme et de la station de traitement de Cormolain permettant de passer de 2 000 m^3/j à 3 200 m^3/j ;
- renouvellement des 9 forages du champ captant de Longraye, et renouvellement complet de l'usine de traitement de Longraye, permettant de passer de 1 700 à 3 000 m^3/j ;
- travaux de sécurisation avec la création d'une liaison avec le Syndicat Mixte de Production d'Eau Potable de la Région de Caen RESEAU, via le SIAEP de Louvigny.

Avec ces travaux, la capacité de production du SMPE SB-PB-VO devrait passer de 6 100 à 8 600 m^3/j, sans compter les possibilités d'import auprès des syndicats voisins.

On notera que le syndicat de production a d'ores et déjà dû s'adapter à l'évolution des besoins croissants en eau à Villers-Bocage, notamment, par la remise en service du forage de Beyrolles et la réfection du forage de Pont-du-Titre. Après avoir installé une unité de traitement provisoire (filtre à charbon) au Haut-des-Landes, le syndicat de production a lancé la réalisation d'une unité fixe au forage de Fontaine-Bouillante et d'un réservoir de 1 000 m^3.

Concernant l'accueil de nouvelles entreprises, la Communauté de Communes devra être vigilante à leurs besoins en eau.

Concernant les solutions évoquées précédemment, celles-ci ont évolué :

- travaux de sécurisation de l'alimentation en eau potable du SMPE Sud Bessin - Pré-Bocage - Val d'Orne avec la création d'une liaison entre le réservoir de Saint-Jean-des-Baisants (Saint-Lô Agglo) et l'usine de production de Cormolain : **solution réalisée** ;
- redimensionnement de la prise d'eau dans la Drôme et de la station de traitement de Cormolain permettant de passer de 2000 m^3/j à 3200 m^3/j : **solution non retenue** ;
- renouvellement des 9 forages du champ captant de Longraye, et renouvellement complet de l'usine de traitement de Longraye, permettant de passer de 1700 à 3000 m^3/j : **solution en cours de réalisation** ;
- travaux de sécurisation avec la création d'une liaison avec le Syndicat Mixte de Production d'Eau Potable de la Région de Caen RESEAU, via le SIAEP de Louvigny : **solution à l'étude avec le schéma directeur d'AEP en cours d'élaboration pour le Syndicat EAUX du Bassin Caennais**.

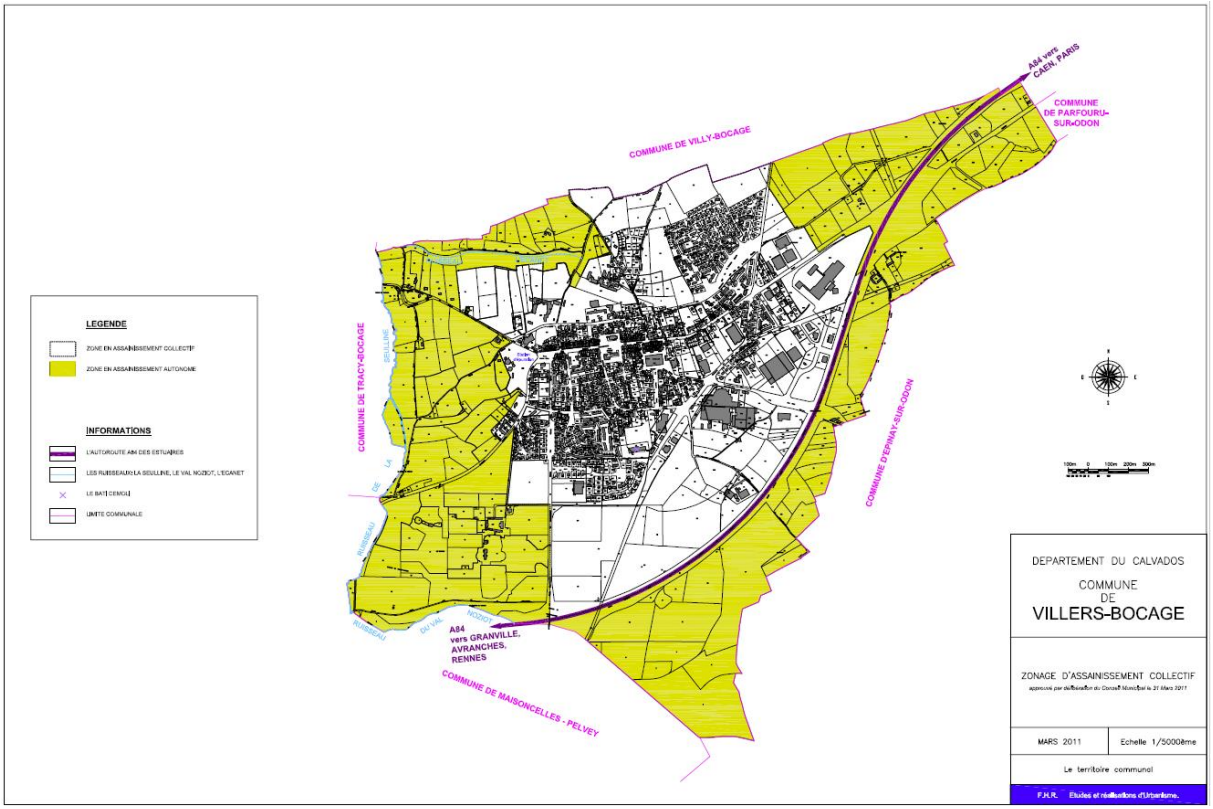
4.2. L'assainissement des eaux usées

4.2.1. Assainissement collectif

Deux stations de traitement des eaux usées sont présentes sur le territoire de Pré-Bocage Intercom Secteur Est et traitent les eaux des zones agglomérées :

- A Villers-Bocage : La station d'épuration, de type boues activées aération prolongée, a une capacité de 5200 EH (équivalent habitant), pour une charge hydraulique de 780 m³/j. En période estivale, elle reçoit 420 m³/j, et en période hivernale, elle reçoit 550 m³/j, ce qui donne une moyenne de 485 m³/j. Cela correspond à environ 62% de sa capacité, soit 3 233 EH.
  En 2013, la charge hydraulique du réseau a été plusieurs fois dépassée suite aux nombreux épisodes pluvieux. L'équipement a été rénové en 2013 et 2014. Une projection à échéance 2035 a été statuée pour une occupation totale des capacités. Une extension de l'équipement est possible sur des terrains appartenant à la ville.
  Les eaux traitées sont rejetées dans la Seulline, affluent de la Seulles. Les résultats en sortie de station ainsi que les rendements épuratoires sont satisfaisants et conformes à l'autorisation préfectorale de rejet.
  Un zonage d'assainissement a été réalisé en Mars 2011, présenté ci-après :

Zonage d'assainissement de la commune de Villers-Bocage



Source : FHR, mars 2011

En accord avec la municipalité de Villers-Bocage, il est question de raccorder Villy-Bocage à la station d'épuration de Villers-Bocage. En effet, la municipalité de Villers-Bocage avait donné un accord de principe sur le raccordement du bourg de Villy-Bocage à la station de Villers-Bocage, par délibération en date du 23 février 2015 (voir ci-après).

Délibération la commune de Villers-Bocage donnant un accord de principe pour le raccordement du bourg de Villy-Bocage à l'assainissement collectif communal

21

REPUBLIQUE FRANCAISE
DEPARTEMENT DU CALVADOS
COMMUNE de 14310 VILLERS-BOCAGE

EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS DU CONSEIL MUNICIPAL N° 2015-14

Nbre de conseillers	: 23	**Réunion du**	**: 23 février 2015**
Nbre de présents	: 22	Convocation du	: 16 février 2015
Nbre de votants	: 22	Affichage du	: 16 février 2015
Pouvoirs	: 0		
Secrétaire de séance	: Madame Sandrine LEBOURGEOIS		

Le lundi vingt-trois février deux mil quinze à vingt heures trente, le Conseil Municipal légalement convoqué, s'est réuni à la Mairie en séance publique sous la présidence de Monsieur Marc HEBERT, Maire
Etaient présents : Mmes S. LEBERRURIER, S. LEBOURGEOIS, MM. M. LE MAZIER, E. ESNAULT adjoints, M. E. HOUIVET, Mme M. GUILLAUME, MM. S. PIERRE, B. DELAMARRE, Mmes C. SENECAL, B. BRAUD, A. SIMON, M. RM. GARBI, Mme A. NEEL TILLARD, M. D. VAUDORE, Mmes V. PAON, G. BARRAUD, MM. O. MALASSIS, F. GUILLOCHIN, C. MARIE, Mmes B. DUBOURG, M. GUYOT
Absent non représenté : M. F. BECASSE
Formant la majorité des membres en exercice.

Objet : TRAVAUX
Demande de raccordement de la commune de Villy-Bocage à l'assainissement collectif communal

Monsieur le Maire informe que la commune de Villy-Bocage a décidé de mettre en place sur son territoire, un Plan Local d'Urbanisme en vue de densifier son bourg pour limiter les emprises sur les terres agricoles. De ce fait, il lui apparaît nécessaire, au vu de la densification engendrant des effluents à retraiter, de réaliser un assainissement collectif pour ce secteur.

Dans ce contexte, la commune de Villy-Bocage sollicite le conseil municipal de Villers-Bocage afin de se raccorder sur le système d'assainissement communal pour le retraitement d'environ 450 à 500 équivalents habitants à 20 ans.

Monsieur le Maire précise que la station d'épuration communale représente une capacité de 5200 équivalents habitants et qu'elle atteint une capacité nominale de 56.63 % à ce jour. De ce fait, environ 2200 équivalents habitants peuvent encore être accueillis, sachant qu'un équivalent habitant représente environ 1,2 habitant.

Par conséquent, il propose que le conseil municipal donne un accord de principe au raccordement de la commune de Villy-Bocage au système d'assainissement communal de Villers-Bocage (compris traitement des eaux usées et entretien du réseau) ; étant entendu que les caractéristiques techniques et les conditions financières de cette opération seront précisées ultérieurement.

Le Conseil municipal, après en avoir délibéré, à l'unanimité,

- donne un accord de principe au raccordement de la commune de Villy-Bocage au système d'assainissement communal (compris traitement des eaux usées et entretien du réseau) pour le retraitement d'environ 450 à 500 équivalents habitants à 20 ans.
- précise que les caractéristiques techniques et les conditions financières de cette opération seront précisées ultérieurement.

Ainsi fait et délibéré en séance, les jour, mois et an susdits et ont signé au registre les membres présents.

Le Maire,

Marc HEBERT

PREFECTURE du CALVADOS
02 MARS 2015
- COURRIER -

1/1

Source : commune de Villers-Bocage

La commune de Villers-Bocage dispose de terrains lui appartenant, situés à l'Ouest de la station d'épuration, afin d'envisager un éventuel agrandissement de la station (parcelles n°AD179 et 203) en cas de raccordement effectif du bourg de Villy-Bocage à la station d'épuration de Villers-Bocage.

Localisation des parcelles n°179 et 203 de la section AD, appartenant à la commune de Villers-Bocage

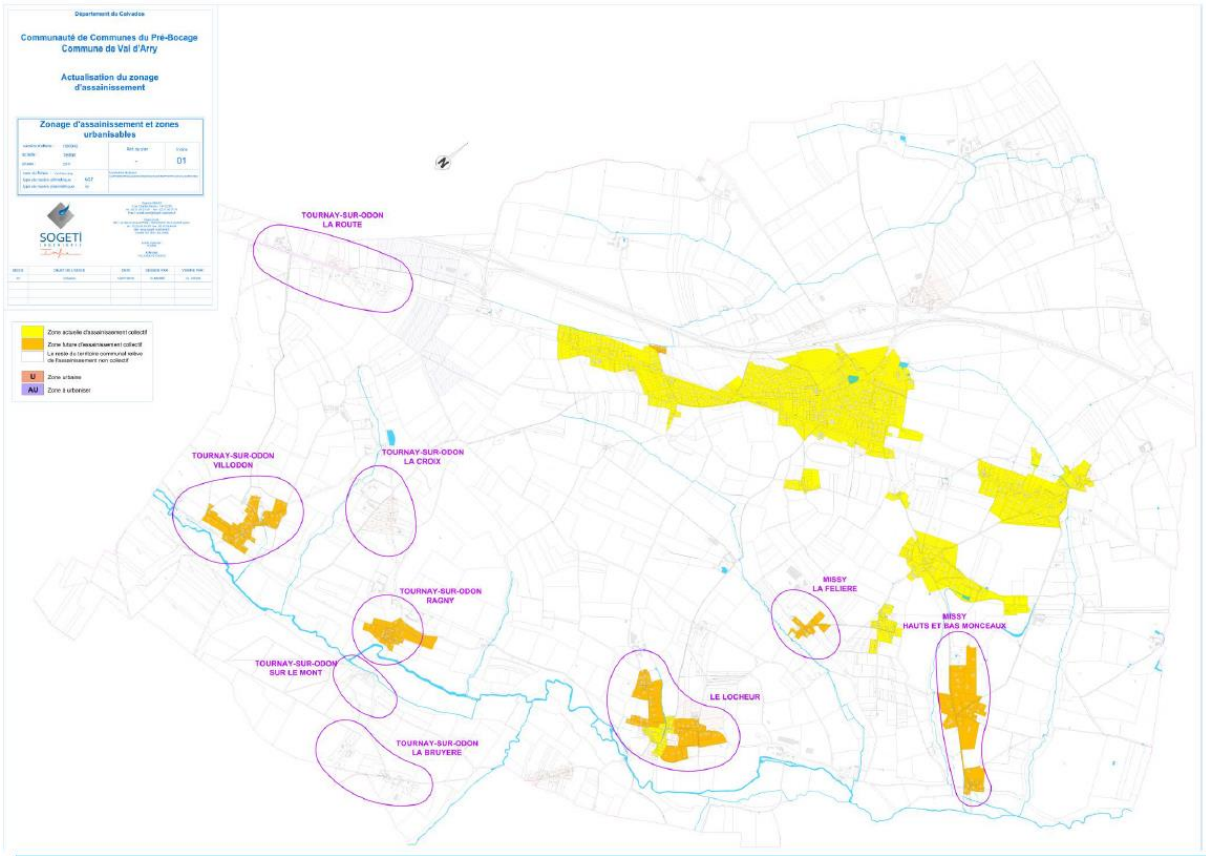
- Val d'Arry (Noyers-Bocage) : La station d'épuration (remplacée en 2016) a une capacité de 2 000 EH, pour une capacité épuratoire de 120 kg de DBO5/jour. 970 EH sont actuellement raccordés, répartis sur les communes déléguées de Noyers-Bocage (422 branchements sur le bourg jusqu'à Caligny, le Parc Neuf, Le Londet, Le Haut du Parc), Missy (152 branchements sur le bourg, Le Flaguais) et Le Locheur (33 branchements). Le rejet s'effectue dans le Ruisseau de la Picardie, affluent de l'Odon.

  Une actualisation du zonage d'assainissement a été mis en enquête publique en Novembre 2018. Il prévoit de raccorder d'autres secteurs urbanisés à la station d'épuration du Val d'Arry et notamment :

- Le secteur des Hauts et Bas Monceaux à Missy (+36 logements)
- Le Hameau de La Felière à Missy (+10 logements)
- Secteurs des Hameaux de la Conardière et de la Montée au Locheur (+46 logements)
- Les hameaux de Villodon et Ragny à Tournay-sur-Odon (+64 logements)

Soit un total de 156 logements supplémentaires raccordés, qui correspondraient à environ 400 EH supplémentaires (environ 2,5 personnes par logement). Une fois les travaux de raccordement effectués, la station recevrait environ 1 370 EH.

Projet d'actualisation du zonage d'assainissement de la commune de Val d'Arry



Source : SOGETI Ingénierie Infra, novembre 2018

Le territoire accueille ponctuellement des petits équipements :

- Aurseulles (Longraye) : 1 micro-station pour les équipements de la commune + 4 constructions individuelles
- Aurseulles (Anctoville) : 1 Micro-station d'épuration pour les écoles

Le Mesnil au Grain : tout est en assainissement individuel, sauf le Hameau Le Vloquier qui est raccordé à l'assainissement collectif des Monts d'Aunay. A noter qu'un assainissement groupé (de type micro-station) a été installé pour les équipements communaux (mairie, logements communaux, salle des fêtes).

Toutes les communes ou communes déléguées doivent délimiter, après enquête publique, les zones d'assainissement collectif, d'assainissement non collectif et de maîtrise des eaux pluviales (Loi sur l'eau et les Milieux Aquatiques du 30 décembre 2006 et décret n°94-469 du 3 juin 1994 ; article L2224 du Code général des Collectivités territoriales).

4.2.2. Assainissement individuel des eaux usées

Source : SCoT du Pré-Bocage

En dehors des zones en assainissement collectifs mentionnés précédemment, le reste du territoire est en assainissement autonome.

Les installations d'assainissement autonome ont été diagnostiquées par le SPANC de Villers-Bocage, compétente en la matière. 3375 installations ont été diagnostiquées se répartissant de la façon suivante :

- 1 856 (soit 55%) sont conformes
- 907 (soit 26,9%) sont en réhabilitation différée (rejet des eaux partiellement traitées en puisard)
- 612 (soit 18,1%) sont en réhabilitation urgente nécessaire

Des points noirs ont été constatés. Les contraintes mises en avant :

- le parcellaire dans les bourgs (superficie, occupation et disposition à l'échelle de la parcelle),
- l'aptitude des sols,
- les contraintes environnementales (ZNIEFF, périmètre de captage, l'isolement du bâti sur certains hameaux, topographie).

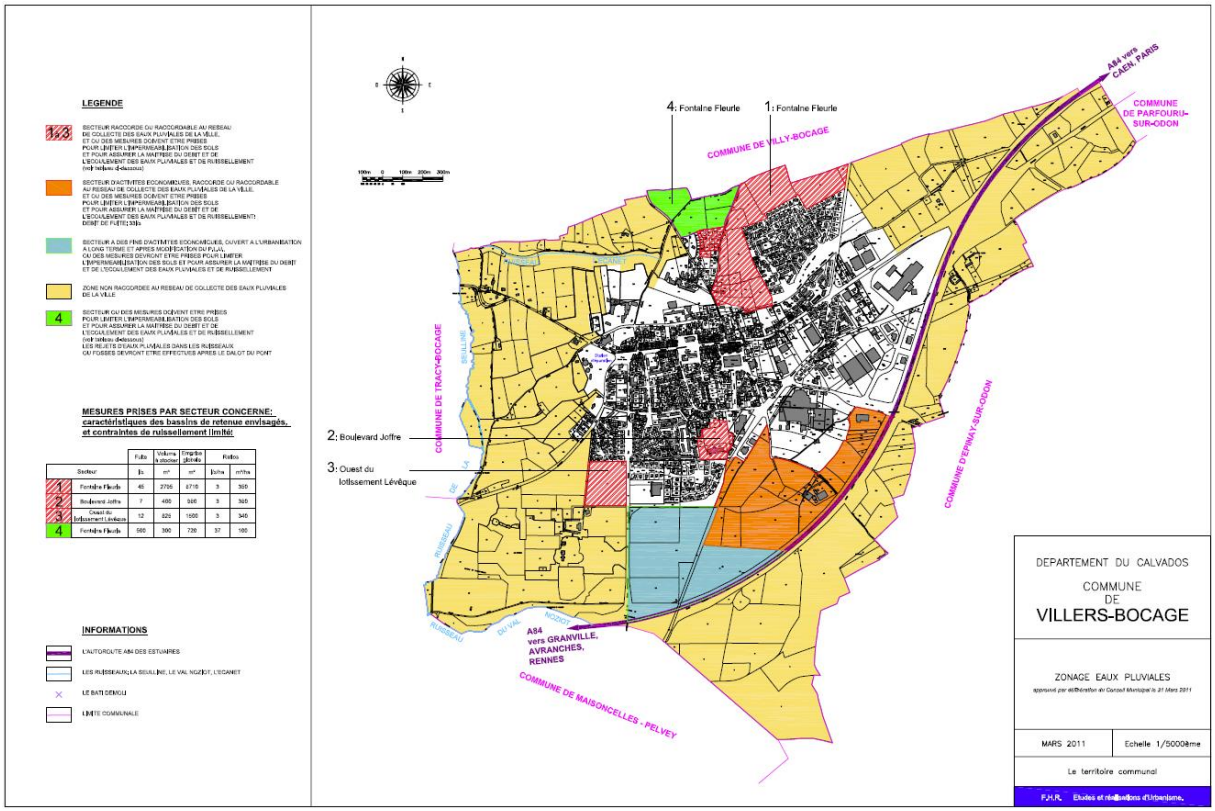
En cas de souhait d'urbanisation future dans des zones non raccordées à l'assainissement collectif, l'aptitude des sols à l'épuration des eaux usées devra être prise en compte pour définir les zones à urbaniser dans ces secteurs : les sols devront être aptes à l'assainissement non collectif afin d'éviter toute pollution vers le milieu récepteur.

St-Germain d'Ectot a mis en place une station de pompage qui a fortement amélioré les conditions d'assainissement individuel sur la commune.

4.3. Assainissement des eaux pluviales

Seule la commune de Villers-Bocage dispose d'une zonage d'assainissement des eaux pluviales, réalisé en mars 2011. Il définit différents secteurs où des mesures indiquent les débits de fuite et les volumes à stocker.

Zonage des eaux pluviales de la commune de Villers-Bocage



Source : FHR, mars 2011

4.4. La gestion des déchets

Pré-Bocage Intercom Secteur Est dépend du Syndicat du SEROC, syndicat de traitement regroupant 9 adhérents (collectivités et syndicats), soit 248 communes ou communes déléguées et 151 578 habitants (INSEE 2013). Son siège est à Bayeux.

La collecte des ordures ménagères et du tri sélectif s'effectue en porte à porte et/ou en par point d'apport volontaire une fois par semaine selon les communes.

Le territoire dispose de deux déchèteries : Livry et Maisoncelles-Pelvey gérées par PBI.

Le site de Maisoncelles-Pelvey est composé d'un quai de transfert des ordures ménagères géré par le Syndicat Mixte du SEROC, d'une plate-forme de compost des déchets végétaux (anciennement prévu pour me traitement de 19 000 tonnes de déchets) récemment racheté par une entreprise de recyclage ARD, et de la déchèterie à proprement parler.

A noter qu'un projet de méthanisation se situera sur la commune de Val d'Arry (commune déléguée de Tournay-sur-Odon).

4.5. La défense incendie

Les communes du monde rural (niveau 4) ont une défense incendie de bonne qualité, à part quelques exceptions (St-Louet, Aurseulles (Torteval-Quesnay)).

De problèmes recensés sur des communes de niveau 1 et 2 (Aurseulles (Anctoville), Maisoncelles-Pelvey, Val d'Arry (Noyers-Bocage), Villers-Bocage, Malherbe-sur-Ajon). Ils sont de nature diverse :

- Réseau vieillissant
- Problème de pression

- Capacité nulle pour nouveau raccordement

Il faut préciser que le réseau incendie est aujourd'hui lié au réseau d'eau potable, alors qu'il faudrait prévoir de dissocier les deux sujets.

4.6. La desserte numérique

Un élément important de l'attractivité d'un territoire pour les entreprises est son équipement en technologies de l'information et de la communication.

Ainsi, dans le cadre de la loi relative à la lutte contre la fracture numérique du 18 Décembre 2009 (Loi Pintat), le Conseil Régional (historique) de Basse-Normandie a approuvé en Octobre 2010 la Stratégie de Cohérence Régionale d'Aménagement Numérique (SCORAN).

Cette stratégie a été élaborée dans le cadre des travaux de la gouvernance du numérique en Basse-Normandie, instance regroupant les départements bas-normands et l'agglomération Caen la Mer et coprésidée par l'Etat et la Région.
Elle porte sur trois axes : les infrastructures, les usages et services (développement des usages du numérique), ainsi que la formation (développement des compétences dans le champ du numérique).

L'axe « infrastructures » fixe 6 objectifs concernant le déploiement du haut et du très haut débit :

- aller vers le très haut débit sur le territoire bas-normand, avec notamment pour objectif le déploiement dans les meilleurs délais de la fibre optique,
- raccorder les sites stratégiques à une offre de services Très Haut Débit,
- garantir le développement et l'évolution des accès mobiles en raccordant les points hauts existants à un réseau de fibre optique,
- assurer une offre d'accès à un service internet au moins à 2 Mbit/s sur l'ensemble du territoire régional avant fin 2013,
- garantir une démarche écoresponsable en valorisant les infrastructures existantes mobilisables
- prendre en compte les enjeux du développement durable.

La SCORAN est déclinée dans chaque département à travers un Schéma Directeur Territorial d'Aménagement Numérique (SDTAN).
La loi relative à la lutte contre la fracture numérique du 18 Décembre 2009 (Loi Pintat) a introduit dans le code des Collectivités Territoriales un article L.1425-2 qui prévoit l'établissement, à l'initiative des collectivités territoriales, de Schémas Directeurs Territoriaux d'Aménagement Numériques (SDTAN) au niveau d'un ou plusieurs départements ou d'une région.

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

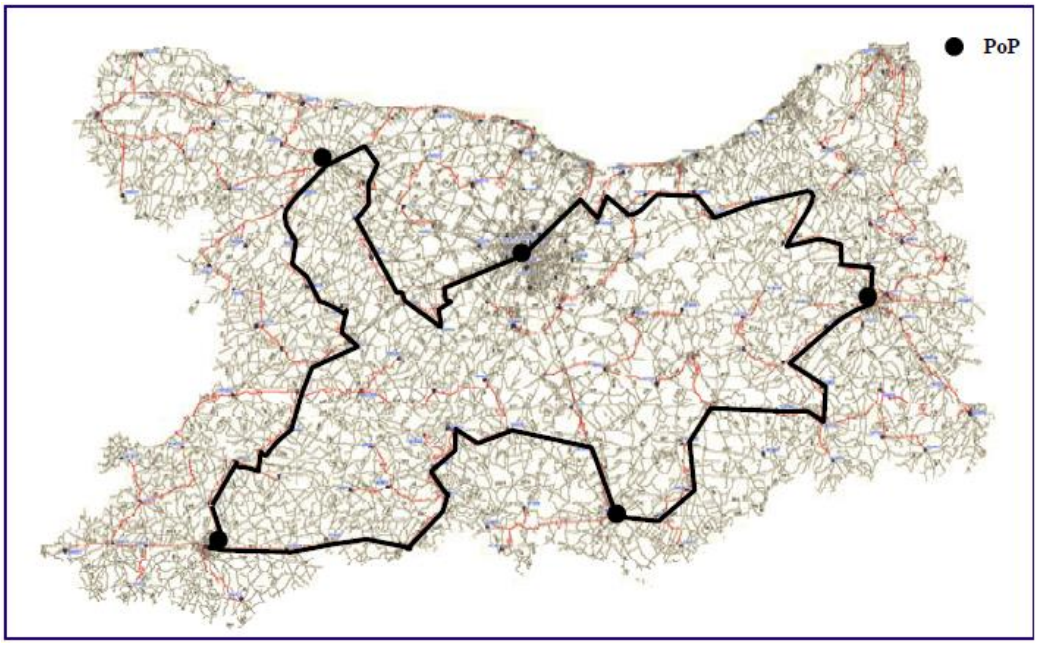
« Les SCoT, les PLU et les cartes communales déterminent les conditions permettant d'assurer, dans le respect des objectifs du développement durable, ... pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs en matière de développement des télécommunications électroniques. » (SDTAN,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

Le Conseil Départemental du Calvados a pris l'initiative de mettre en œuvre un SDTAN pour son département en Juillet 2010.
Il est la traduction, en termes stratégiques et fonctionnels, des objectifs d'aménagement numérique du Département à l'horizon 2025.

Le SDTAN du Calvados est un projet ambitieux de déploiement massif de la fibre optique sur le territoire départemental visant à doter tous les foyers calvadosiens d'une connexion à 10 Mbit/s en FTTH (Fiber To The Home, Fibre à domicile). Il s'agira d'un réseau d'initiative publique avec une délégation de service public attribuée à la société Tutor.

Notamment en raison de sa densité de population et de ses zones d'activités économiques, le territoire de Pré-Bocage Intercom Secteur Est se situe sur le parcours de la « boucle primaire » du réseau départemental Calvadosien qui constituera la base de ce déploiement.

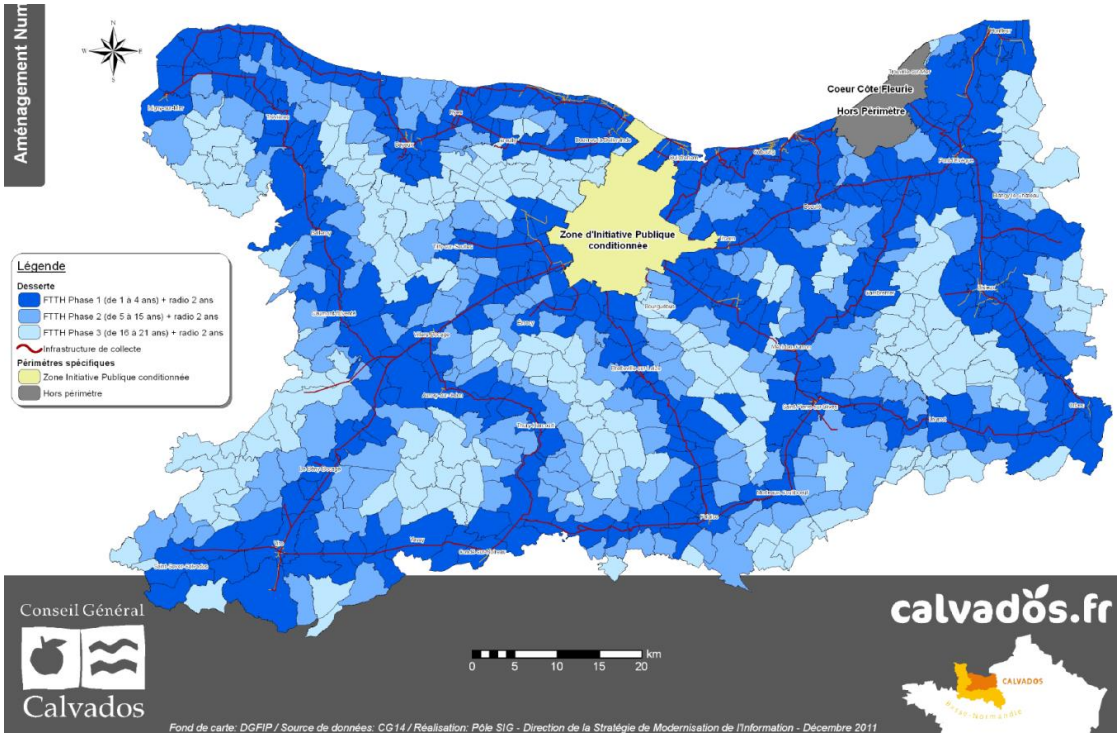
Boucle primaire de l'infrastructure de transport du SDTAN du Calvados



Source : SDTAN du Calvados, version complète du 20 décembre 2011.

Le territoire de Pré-Bocage Intercom Secteur Est n'accueillera en revanche pas de PoP (Point of Presence), c'est-à-dire une interface réseaux offrant une connexion avec les infrastructures secondaires.

Réseau fibre Calvados : Carte du phasage déploiement fibre et radio



Source : Conseil Départemental du Calvados, 2011

Initialement, il était prévu un raccordement à la fibre :

- **Phase 1** : entre 1 et 4 ans, sur les communes de Villers-Bocage, Parfouru-sur-Odon, Maisoncelles-Pelvey, Longvillers, Tracy-Bocage, Anctoville, Courvaudon et Bonnemaison, communes déléguées de Noyers-Bocage, Missy, Tournay-sur-Odon,

- **Phase 2** : entre 5 et 15 ans sur les communes d'Épinay-sur-Odon, Villy-Bocage, Monts-en-Bessin, Le Mesnil-au-Grain, Saint-Louet-sur-Seulles, Amayé-sur-Seulles, communes déléguées de Saint-Agnan-le-Malherbe et Le Locheur,

- **Phase 3** : entre 16 à 21 ans sur les communes ou communes déléguées de Landes-sur-Ajon, Banneville-sur-Ajon, Saint-Germain-d'Ectot, Torteval-Quesnay et Longraye, et Maisoncelles-sur-Ajon.

➢ Les premiers enjeux perçus en matière de réseaux / desserte …

1. ***La poursuite de la mise en conformité*** *des installations individuelles pour l'assainissement*

2. ***La priorisation des secteurs de développement*** *en lien avec les capacités (assainissement, eau potable, incendie) du territoire*

3. ***Développer l'accessibilité numérique***

4. ***L'amélioration de la desserte en eau potable*** *: Recherche de nouvelles ressources, consommation de la ressource*

5. ***La loi de transition énergétique*** *: Expertise énergétique, cohérence entre les projets et le développement des réseaux*

V. ANALYSE DE LA CONSOMMATION DE L'ESPACE ET DES CAPACITES DE DENSIFICATION

1. ANALYSE DE LA CONSOMMATION DES ESPACES NATURELS, AGRICOLES ET FORESTIERS

Avec la loi ENE dite loi Grenelle II, Loi n° 2010-788 du 12 Juillet 2010, le rapport de présentation des PLU nécessite désormais une analyse de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers (Article L.151-4 du code de l'urbanisme). Cette analyse doit se situer « au cours des dix années précédant l'approbation du plan ou depuis la dernière révision du document d'urbanisme ».

1.1. Analyse spatialisée et chiffrée de la consommation foncière observée

Concernant Pré-Bocage Intercom Secteur Est, le choix a été fait de prendre la période allant du 1er janvier 2005 au 31 décembre 2015 pour analyser la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers. Pour cela, l'analyse a été effectuée en deux temps, avec une répartition du travail entre la Chambre d'agriculture et PLANIS :

- Travail de la Chambre d'agriculture :

- Identification des surfaces agricoles potentiellement consommées, par différenciation des îlots agricoles déclarés à la PAC de 2007 et à la PAC de 2016 (plus grand intervalle de données disponibles).
- Analyse de ces surfaces et qualifié la consommation réelle à partir de la photo-interprétation de vues aériennes de 2015.
- Compléments par photo-interprétation comparative de vues satellites Google Earth du 01/01/2005 et du 29/09/2015.

- Travail de PLANIS :

- Compléments du travail de la Chambre d'agriculture en se focalisant sur les surfaces consommées au sein des tissus déjà bâtis
- Méthodologie : photo-interprétations entre BD ORTHO IGN de 2005, et vue aérienne de Google Earth du 29/09/2015
- Fusion des deux bases de données Chambre d'agriculture / PLANIS
- Analyse statistique et cartographique

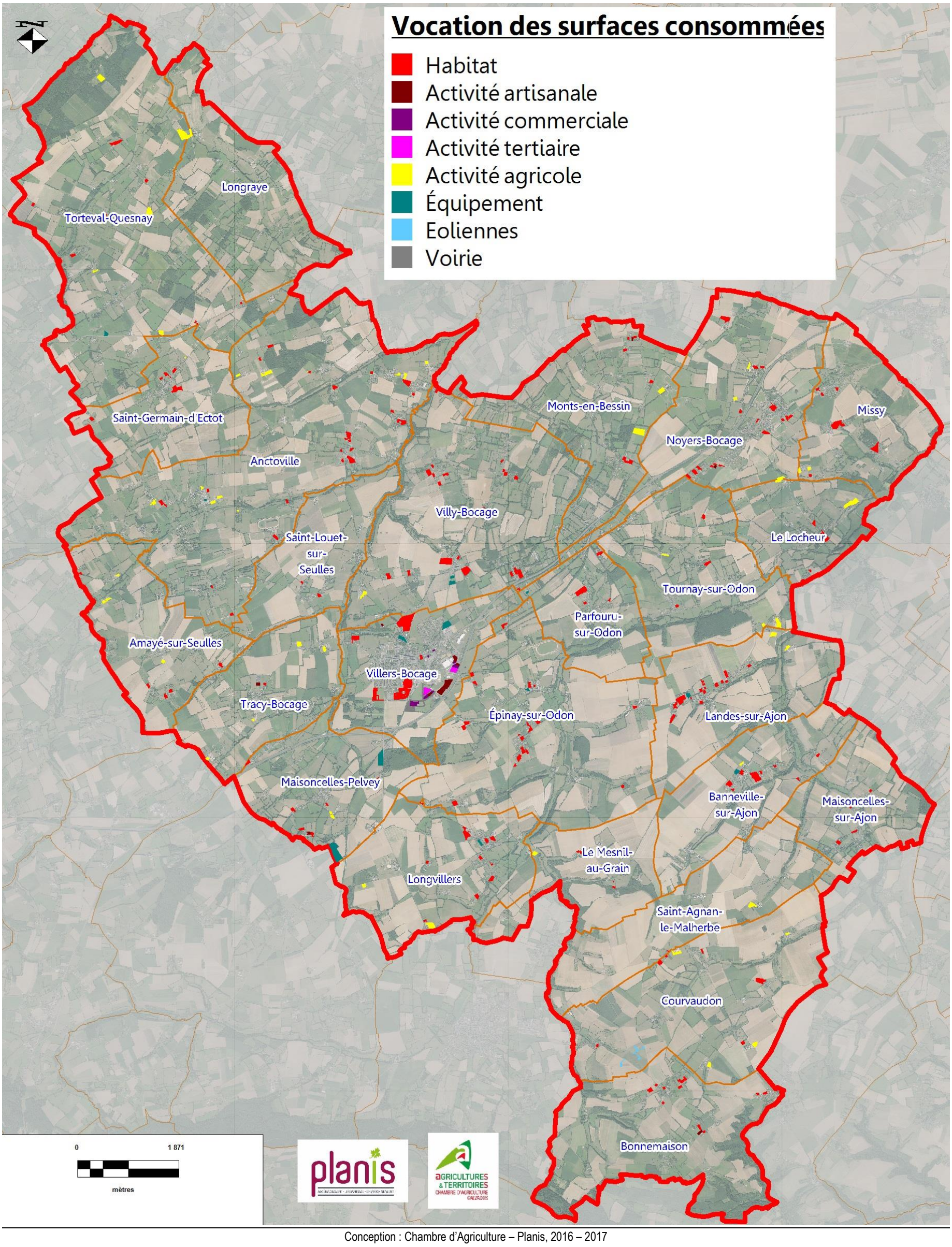
Ont ainsi été relevées les parcelles anciennement agricoles ou naturelles, ainsi que les dents creuses, qui ont été consommées pour urbaniser le territoire.
Les espaces consommés sur cette période de 2005 à 2015 peuvent avoir différentes vocations :

- Habitat
- Activité (dont activité artisanale, activité commerciale, activité tertiaire, activité agricole)
- Equipement
- Voirie
- Eoliennes (commune de Courvaudon)

Sur la base de ces éléments, on peut déduire une surface consommée et un taux de consommation d'espace par rapport à la superficie de Pré-Bocage Intercom Secteur Est.

En tout, 140 ha de terres agricoles ou naturelles ont été urbanisés en une dizaine d'années, soit 0,8% du territoire de Pré-Bocage Intercom Secteur Est.

Localisation des espaces artificialisés entre 2005 et 2015

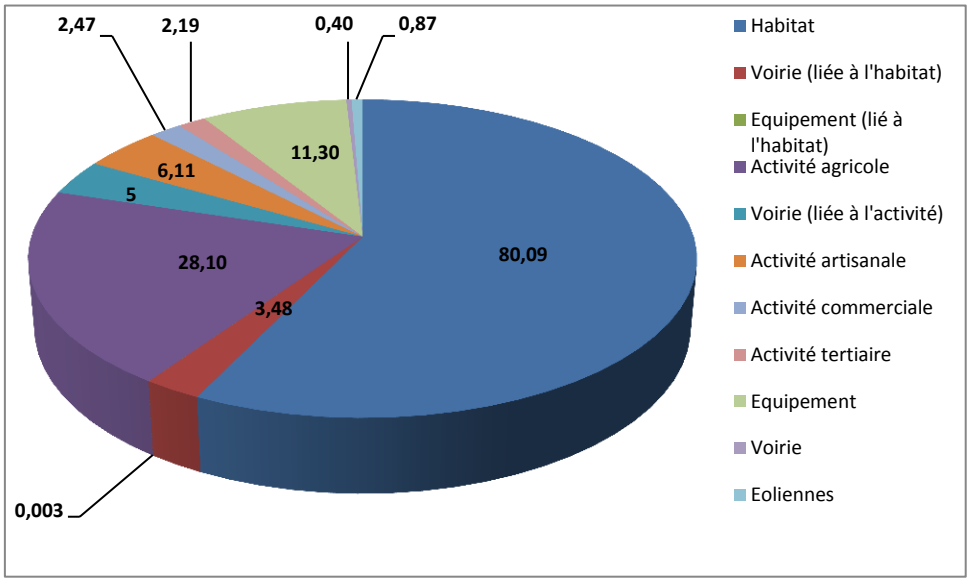


Conception : Chambre d'Agriculture – Planis, 2016 – 2017

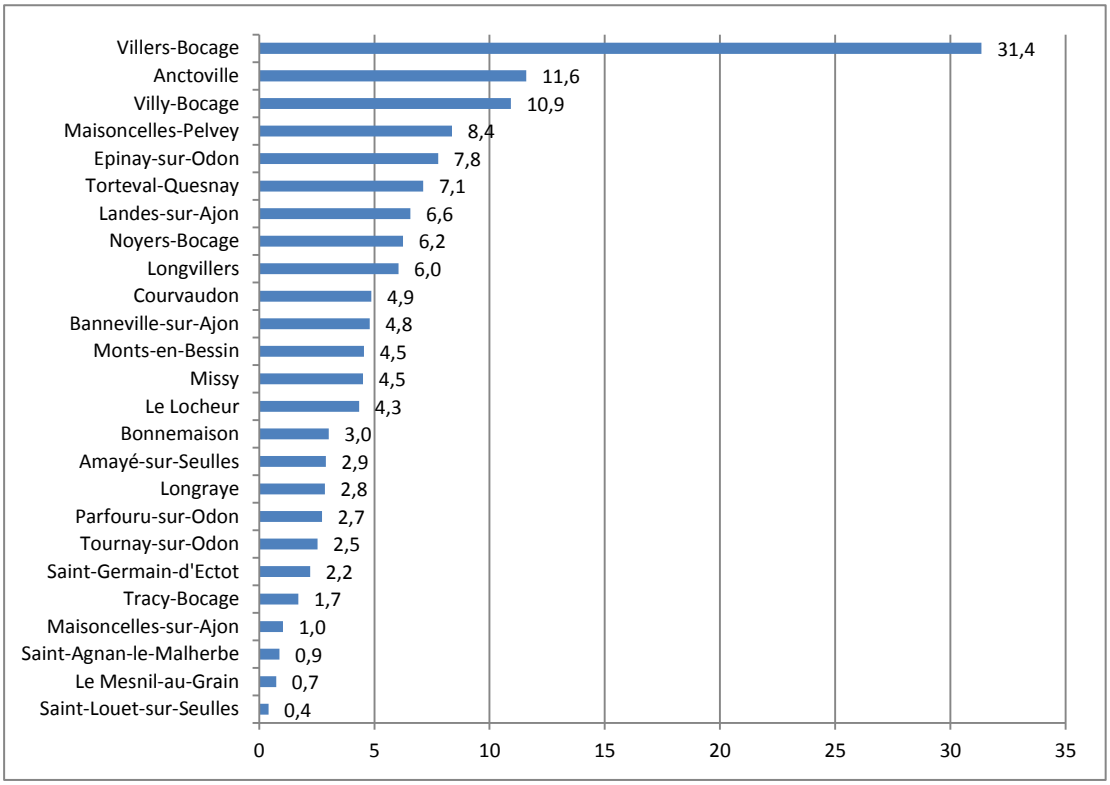
La carte ci-dessus présente la consommation foncière réalisée sur Pré-Bocage Intercom Secteur Est entre 2005 et 2015. Elle prend en compte les parcelles anciennement naturelles ou agricoles et urbanisées sur cette période, tout comme les dents creuses.

L'analyse des résultats montre une prédominance de la consommation foncière à destination d'habitat (83,6 ha, y compris les voiries et équipements liés) et d'activité (43,9 ha, y compris les voiries liées). 485 logements ont par ailleurs été construits sur cette période.

➢ *Consommation d'espace par vocation (en hectare)*



➢ *Consommation d'espace par commune ou commune déléguée (en hectare)*



Villers-Bocage est la commune qui a connu la plus forte consommation d'espace 31,4 ha, soit 22,4% de la consommation), suivent la commune déléguée d'Anctoville (11,6 ha, 8,3%) et Villy-Bocage (10,9 ha, 7,8%).

La majorité des surfaces consommées l'ont été en extension urbaine (78,9 ha). 31,2 ha ont par ailleurs été consommés en dent creuse. Le reste des surfaces (29,9 ha) concernent des nouveaux bâtiments agricoles ou exploitations agricoles, qui ne constituent pas de l'extension.

2. ANALYSE DES CAPACITES DE DENSIFICATION

Sur les 10-15 ans à venir, la Communauté de communes de Pré-Bocage Intercom Secteur Est définit des zones à urbaniser dans lesquelles une consommation foncière future est programmée, répondant à des objectifs bien précis.

Les secteurs dans lesquels s'effectuera cette consommation d'espace correspondent à des terrains agricoles ou naturels en périphérie des secteurs déjà urbanisés, où est prévue l'extension de ces derniers.

Deux types de zones à urbaniser peuvent être distingués selon l'état de leur desserte par les réseaux et/ou la présence d'accès sécurisés :

- les zones à urbaniser à court ou moyen terme :

Lorsque la desserte en équipements (eau potable, voirie, électricité et accessoirement assainissement) de capacité suffisante existe à la périphérie immédiate du terrain et que des accès sécurisés permettent de s'y rendre ou d'en sortir, les espaces concernés doivent être classés en zone 1AU (zone constructible).

- les zones à urbaniser à long terme :

Lorsque la desserte en équipements à la périphérie immédiate de la zone n'existe pas ou existe mais n'a pas la capacité suffisante, ou bien que des aménagements sont encore nécessaires pour accéder aux terrains en toute sécurité, les espaces peuvent être classés en 1AU (zone constructible) à la condition que la collectivité ait l'intention de réaliser à brève échéance les équipements nécessaires. Sinon, ces espaces sont classés en 2AU (zone non constructible). Une fois les aménagements nécessaires réalisés, ils pourront être classés en 1AU au terme d'une modification du PLUi.

Avant d'urbaniser en extension de l'enveloppe bâtie, il convient de recenser les terrains disponibles à l'intérieur de celle-ci, c'est-à-dire les friches[27] et les dents creuses[28]. Le territoire de Pré-Bocage Intercom Secteur Est comptait 1,6 hectare de friches et 51,8 hectares de dents creuses dans les zones urbaines ou les hameaux constructibles (AH et NH) début 2017, soit une surface totale de 53,4 ha.

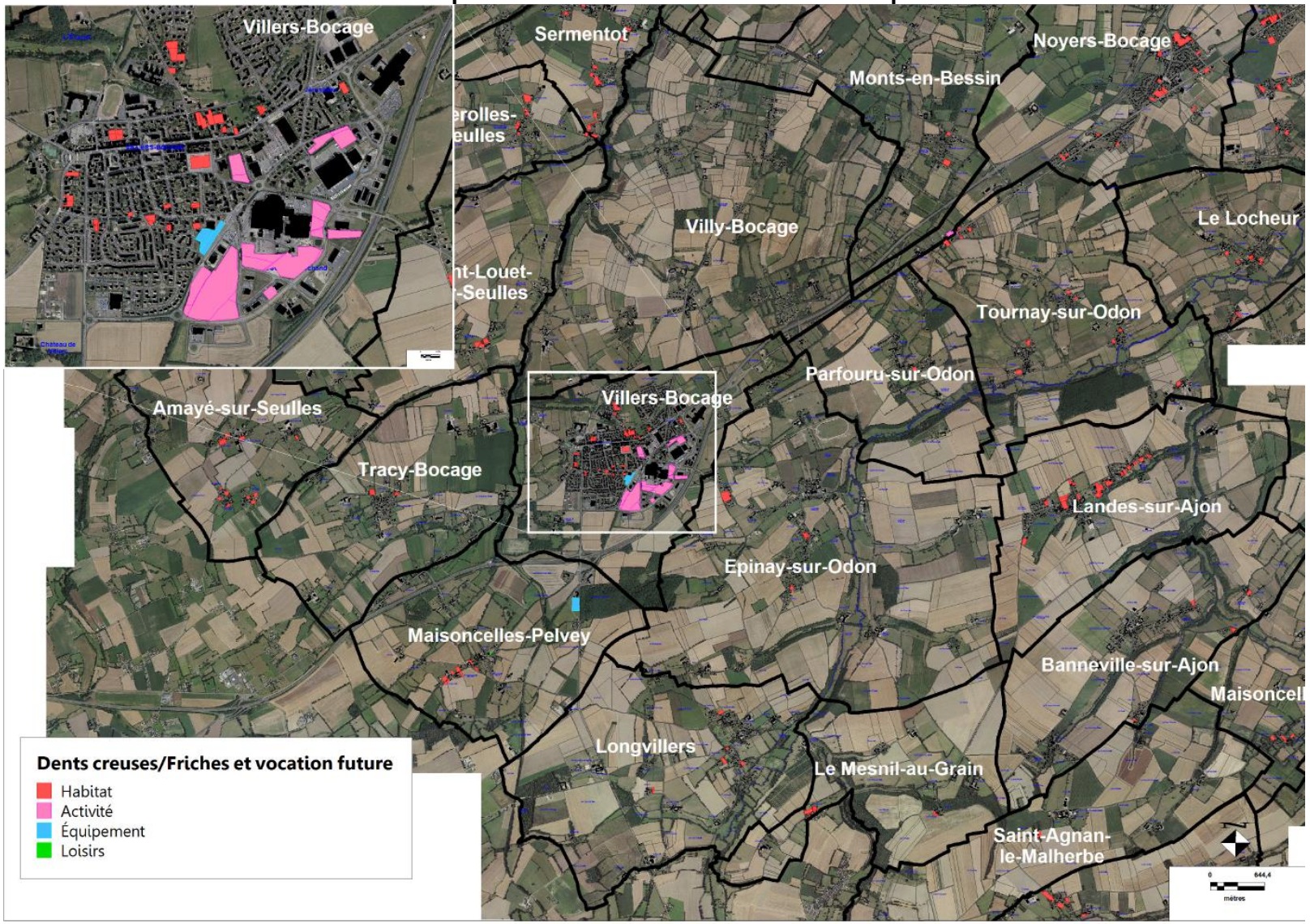
De façon générale, l'identification des dents creuses ne supposent pour les terrains concernés rien d'autre que la prise en compte de la possibilité de nouvelles constructions. Cette prise en compte n'implique aucune obligation particulière pour les propriétaires.

[27] Terrain abritant une ou plusieurs constructions, ayant perdu sa vocation initiale et n'ayant actuellement aucune nouvelle vocation

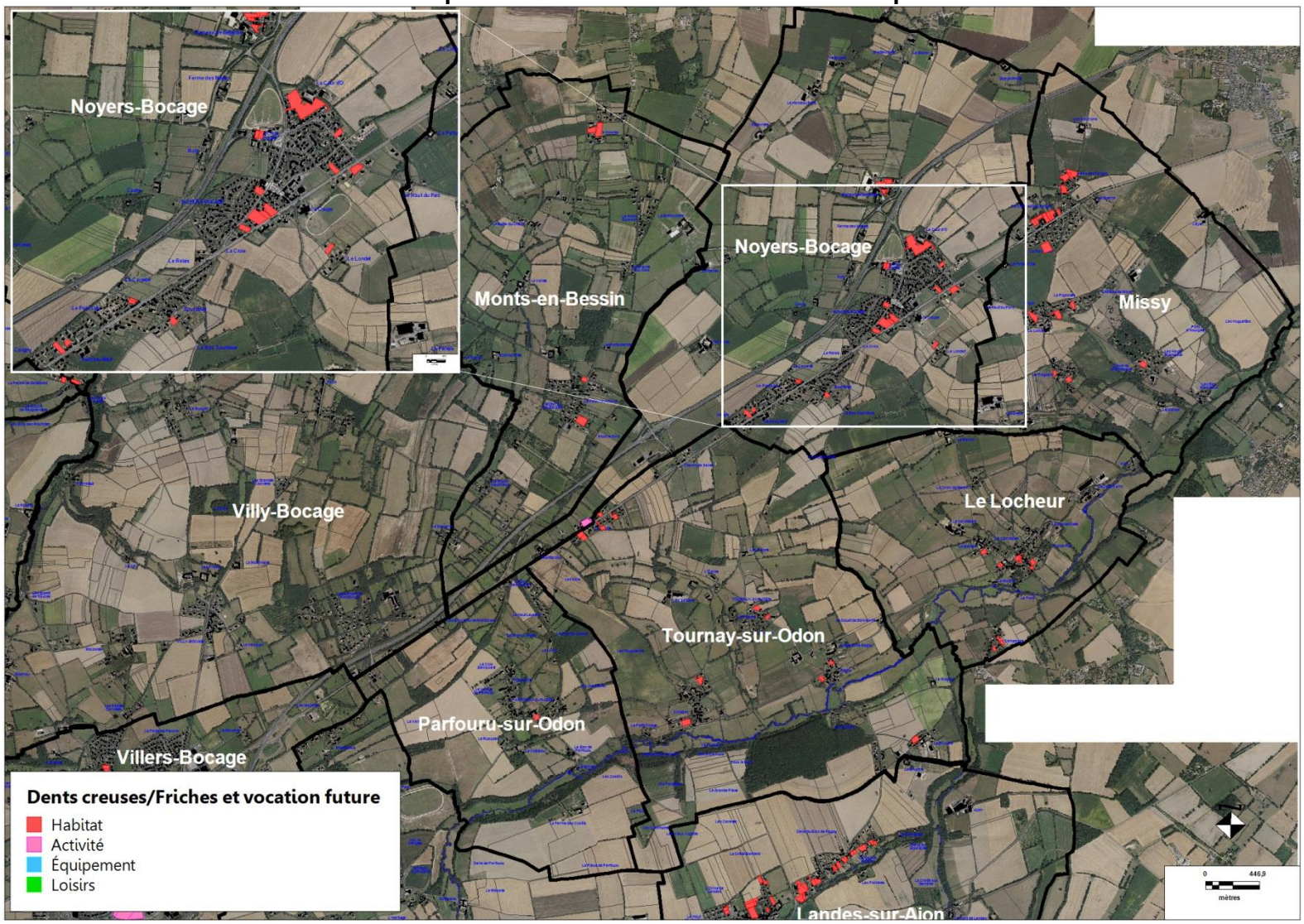
[28] Terrain libre de construction situé au sein de l'enveloppe bâtie

SECTEUR 1
Localisation des capacités de densification au sein des espaces urbanisés

SECTEUR 2
Localisation des capacités de densification au sein des espaces urbanisés

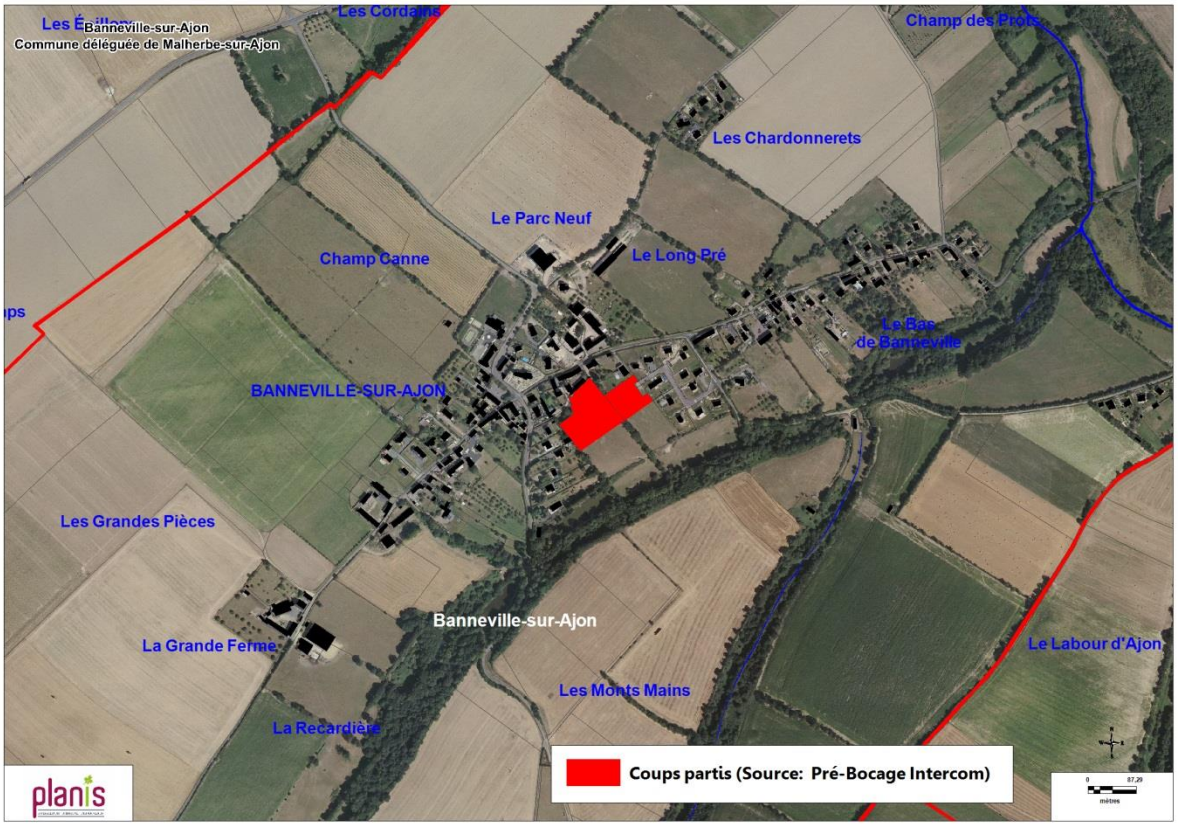


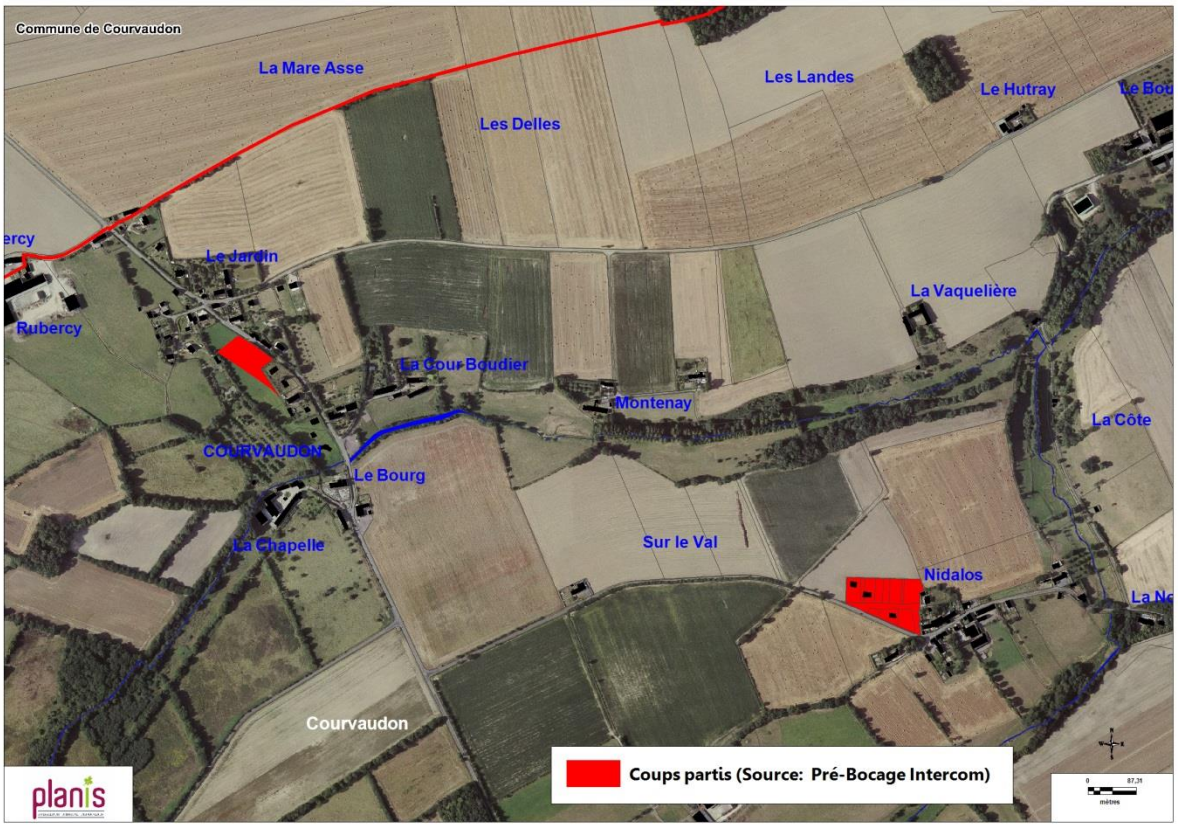
SECTEUR 3
Localisation des capacités de densification au sein des espaces urbanisés

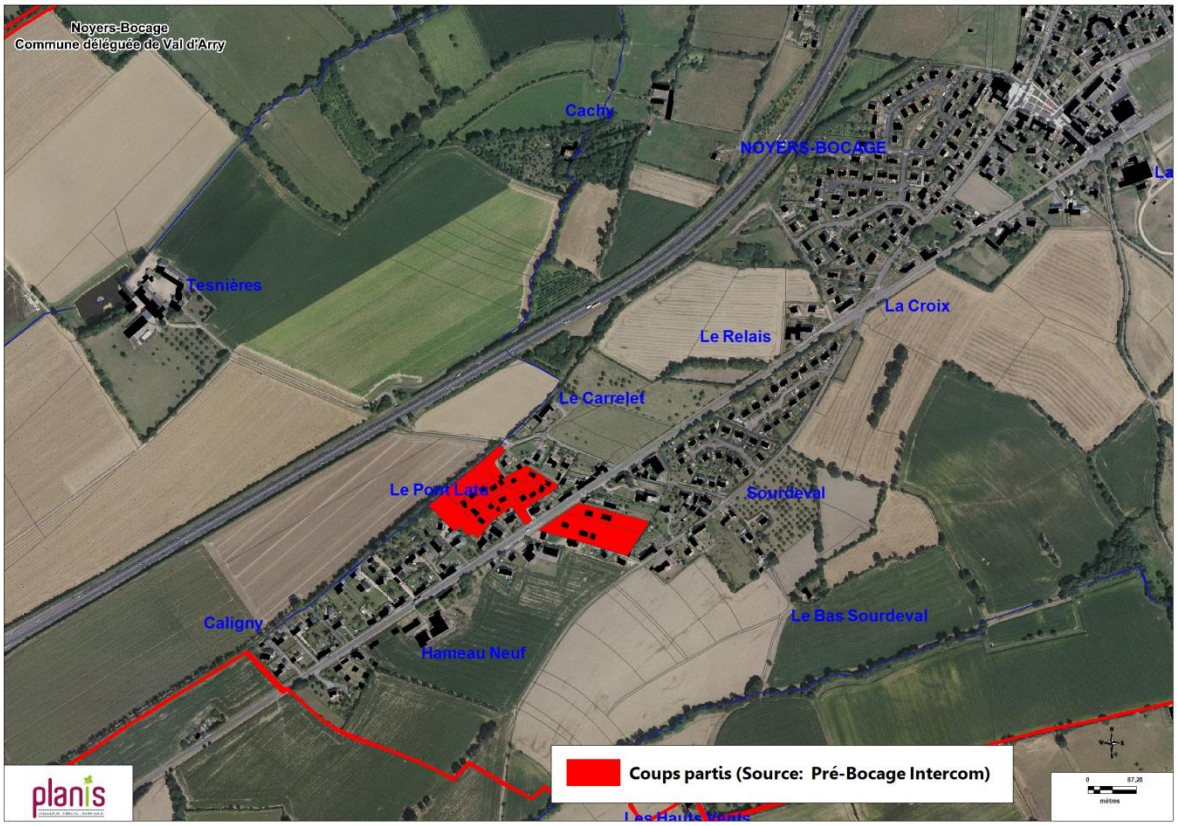


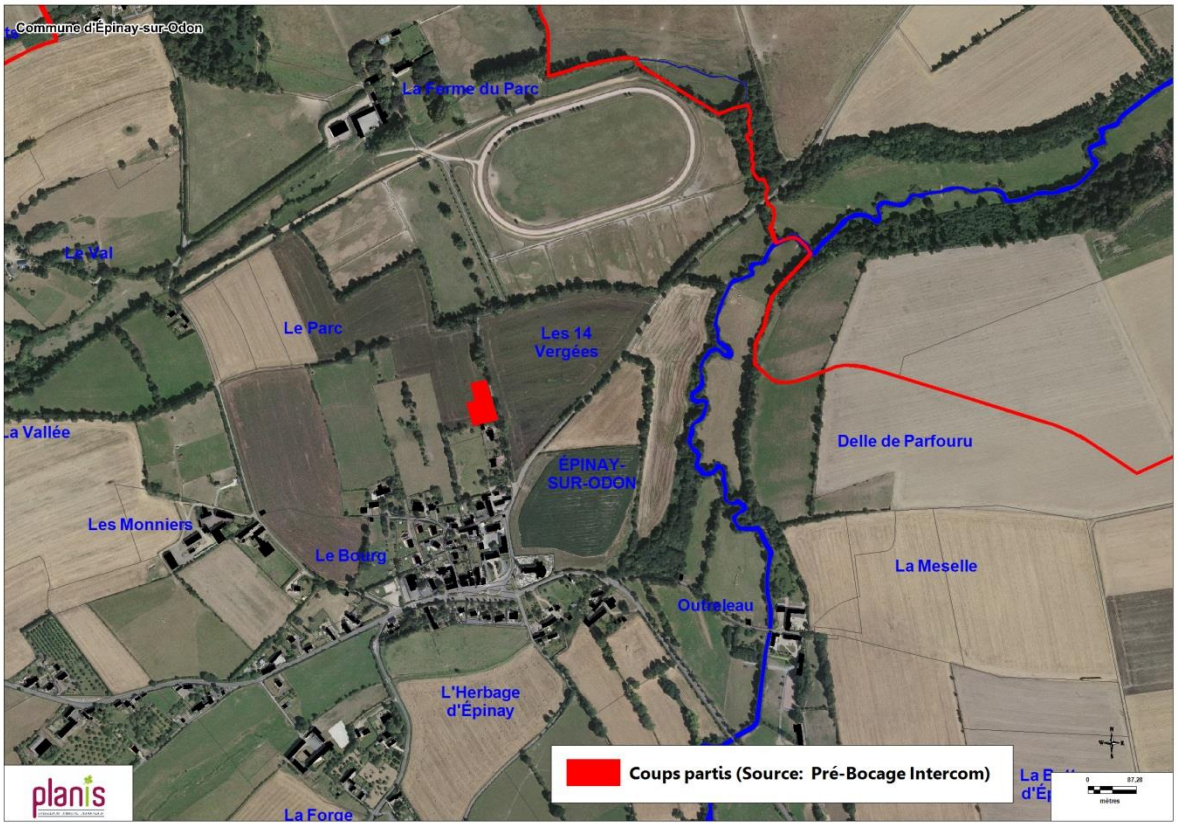
SECTEUR 4
Localisation des capacités de densification au sein des espaces urbanisés

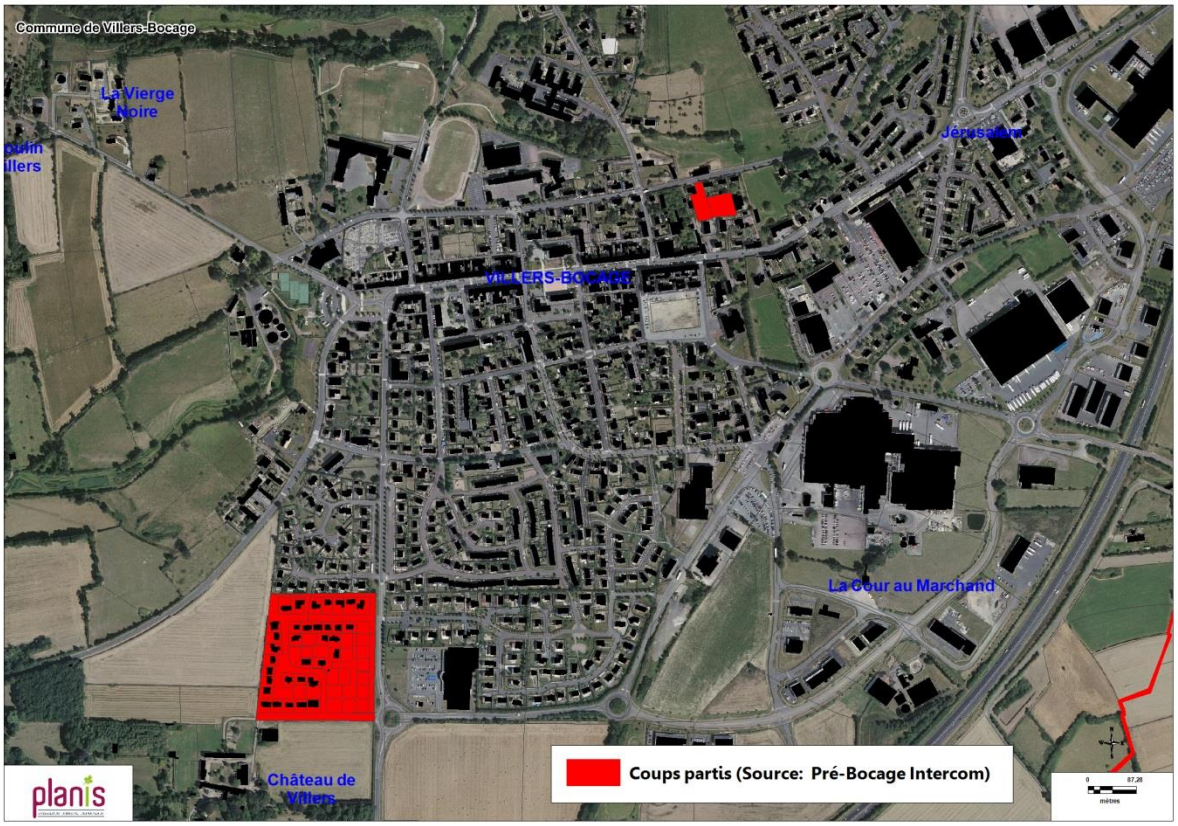
Localisation des « coups partis » au 15 Février 2019






Noyers-Bocage
Commune déléguée de Val d'Arry
Cachy
NOYERS-BOCAGE
Tesnières
La Croix
Le Relais
Le Carrelet
Le Pont Lata
Sourdeval
Caligny
Hameau Neuf
Le Bas Sourdeval
Coups partis (Source: Pré-Bocage Intercom)
planis


Commune d'Épinay-sur-Odon
La Ferme du Parc
Le Val
Le Parc
Les 14 Vergées
Delle de Parfouru
ÉPINAY-SUR-ODON
Les Monniers
Le Bourg
La Meselle
Outreleau
L'Herbage d'Épinay
La Forge
Coups partis (Source: Pré-Bocage Intercom)
planis


Commune de Villers-Bocage
La Vierge Noire
Jérusalem
VILLERS-BOCAGE
La Cour au Marchand
Château de Villers
Coups partis (Source: Pré-Bocage Intercom)
planis

C – ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

(Ce chapitre correspond à l'alinéa 3 demandé par l'article R151-1 du Code de l'Urbanisme concernant le contenu du rapport de présentation, et notamment « l'état initial de l'environnement»)

I. LES CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES ET LES RISQUES

1. LES CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES

1.1. Un socle géologique varié à l'origine des paysages

Le territoire de Pré-Bocage Intercom Secteur Est est situé en grande partie sur les roches du Massif Armoricain, et borde le Bassin Parisien qui se trouve au Nord-Est.

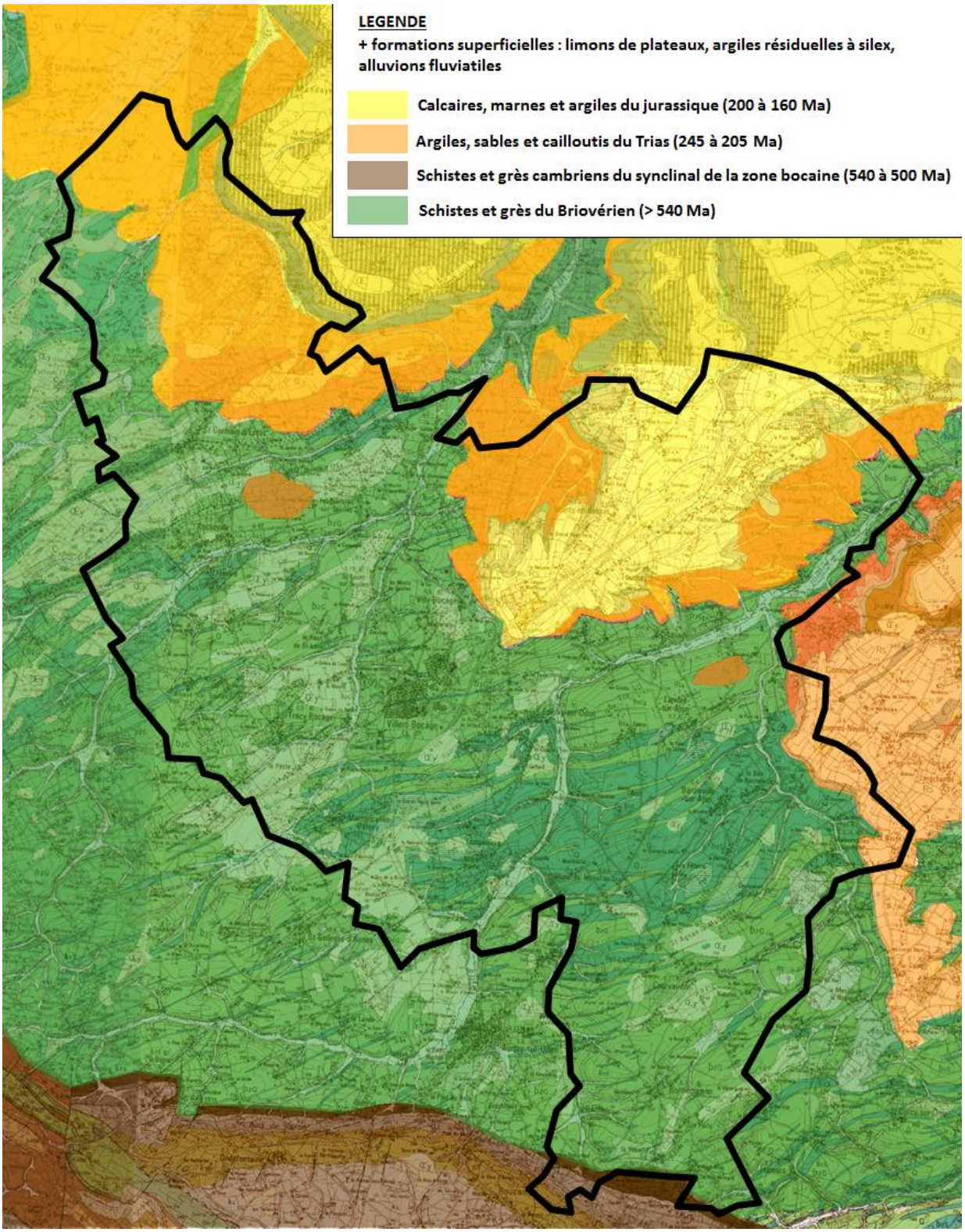
Le sous-sol du Massif Armoricain est essentiellement constitué de grès, de schistes, qui se sont déposés au Briovérien (vers 550 millions d'années). Ces roches, d'origine sédimentaire, sont le résultat de la transformation de dépôts détritiques accumulés dans les anciens fonds marins, sous l'effet du métamorphisme (action conjuguée de la pression et de la température). En fonction de la nature des sédiments et du métamorphisme qu'ils ont subi, différents faciès s'individualisent et notamment des schistes et des grès en alternance. L'altération de ces terrains donne des sols à dominante limono-argileuse. L'ensemble de ces roches ont subi des phases de plissement et de fracturation. Ainsi, les phases de déformation (orogenèses cadomienne et hercynienne) ont orientées les formations briovériennes dans une direction Sud-Ouest – Nord-Est : les cours d'eau empruntent préférentiellement ces directions pour leur écoulement (érosion différentielle, avec creusement des vallées par les cours d'eau dans les roches les plus tendres).

Au Cambrien (entre 540 et 500 millions d'années), la phase d'orogenèse cadomienne est à l'origine d'une érosion intense des reliefs qui se forment. C'est à cette époque que se déposent des schistes, des grès et des conglomérats cambriens. Ces roches, plutôt difficilement érodables ont ensuite été plissées lors de l'orogenèse hercynienne et ont formé le Synclinal (pli en forme de creux) de la zone Bocaine. Le flanc Nord de ce synclinal est présent à l'extrémité Sud du territoire intercommunal, plus précisément sur Bonnemaison. Ces roches, du fait de leur dureté face à l'érosion, forme le point haut du territoire.

Lors de la période secondaire (Trias et Jurassique), des roches sédimentaires sont venues se déposer en couches tabulaires (à plat, elles n'ont pas subi de déformation) par-dessus ces roches très anciennes. Elles sont présentes sur la bordure Nord-Est et constituent la bordure du Bassin Parisien. Ces secteurs correspondent généralement à des zones assez planes. On observe ainsi, du plus ancien au plus récent, et en progressant vers le Nord-Est :

- Des argiles, sables et cailloutis du Trias (245 à 205 millions d'années)
- Des calcaires, marnes et argiles du Jurassique (200 à 160 millions d'années), et notamment :
    - Formation des calcaires à Gryphées (Sinémurien)
    - Formation des calcaires à Bélemnites (Pliensachien)
    - Argiles à poissons et calcaires à ammonites (Toarcien)
    - Formation de l'oolite ferrugineuse et de la Malière (Aalénien : Bajocien)

Géologie du territoire de Pré-Bocage Intercom Secteur Est



Sources : cartes géologiques du BRGM (n°118 (Balleroy), 119 (Bayeux, Courseulles-sur-Mer), 144 (Torigni sur Vire), 145 (Villers-Bocage))

Des formations quaternaires sont venues ensuite recouvrir ces roches. Ainsi il est observé :

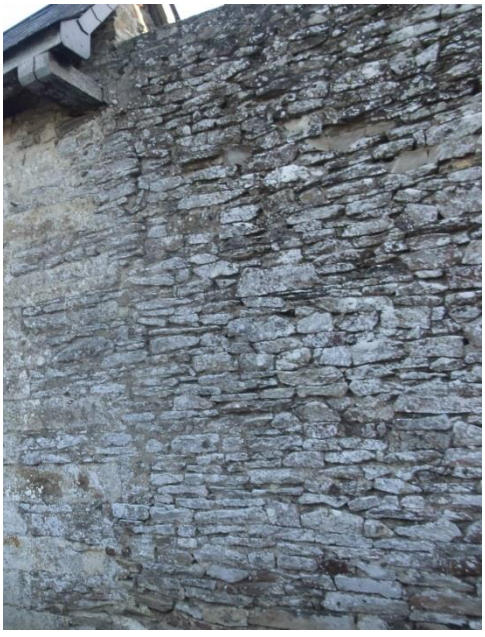
- des argiles résiduelles à silex au-dessus des formations jurassiques, qui sont issues de la décalcification des roches calcaires ;
- des limons de plateaux répartis sur une bonne partie du territoire : il s'agit de dépôts d'origine éolienne qui ont été apportés par les vents polaires lors des périodes glaciaires du Quaternaire ;
- des colluvions en bas de versant et en fond de vallon ;
- des alluvions fluviatiles dans les fonds de vallées actuelles, composées de limons argileux et de cailloutis.

Cette géologie a façonné le paysage et a influencé les sols qui la composent comme on le verra dans le chapitre sur le paysage (IV.3).

Les roches présentes sur le territoire de Pré-Bocage Intercom Secteur Est ont été une source de matière première pour la construction des habitations.

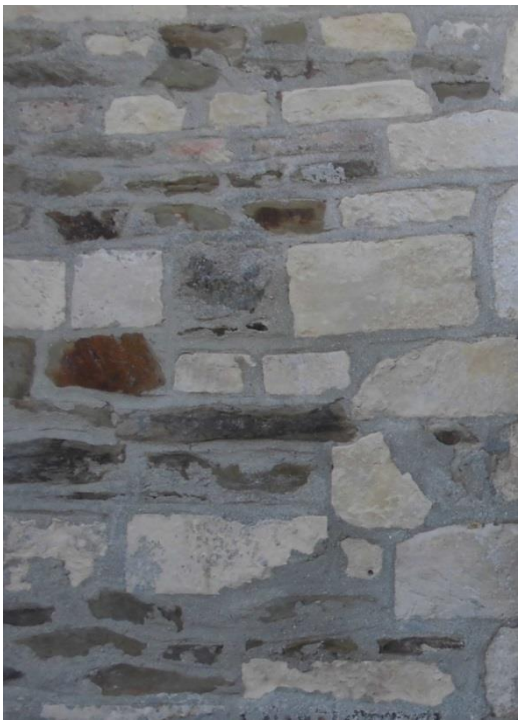
En cohérence avec la localisation de ces roches on trouvera :

- plutôt dans la moitié Sud et le Nord-Ouest, des pierres de schistes et grès, de forme allongée, de couleur tendant vers le vert, le rouille. Certains murs deviennent gris à la suite du recouvrement par des lichens.



- des pierres calcaires aux teintes assez claires, parfois jaunes, ou grises, présentant une structure assez carrés ou rectangulaires. Les plus belles pierres sont utilisées pour les encadrements. On observe ses pierres en bordure Est, et Nord-Est du territoire, et plus particulièrement dans la commune de Aurseulles (Longraye).

- D'autres maisons présentent un mixte entre les différentes pierres précédentes, et notamment avec les encadrements en pierre calcaire. Il s'agit des maisons situées à cheval sur des terrains du Briovérien et des terrains calcaires, mais aussi sur des maisons plus « bourgeoises » du secteur Nord et Est et qui ont fait venir des pierres calcaires.

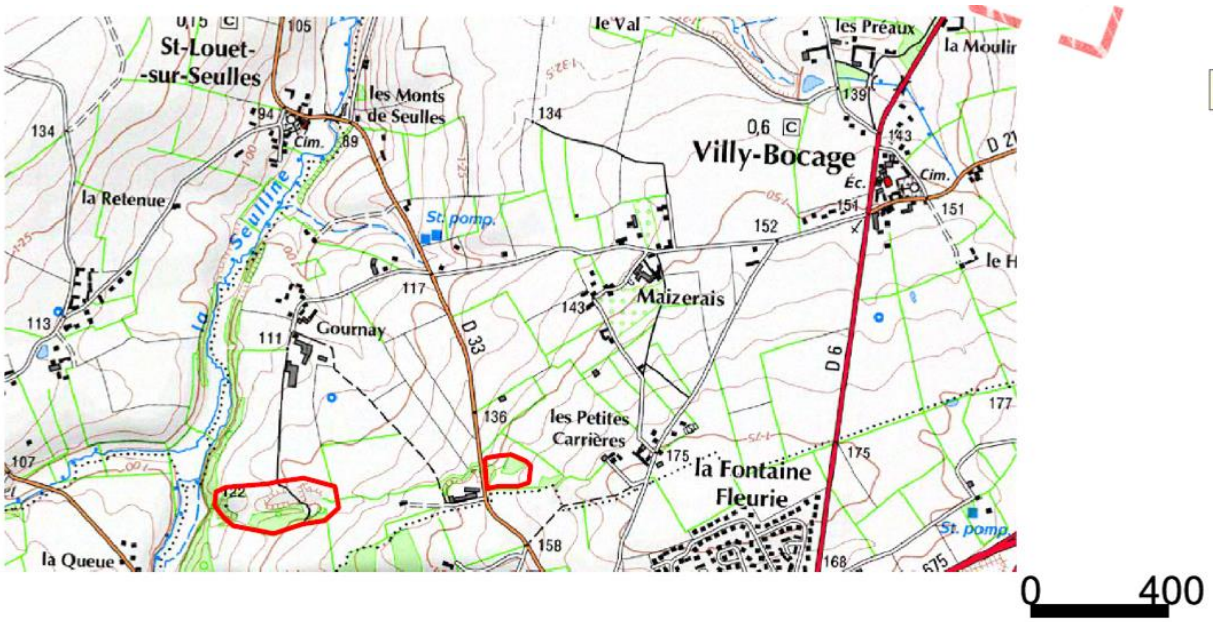


Tout comme il existe un inventaire des zones d'intérêt écologique, floristique et faunistique, il existe aussi un inventaire des sites d'intérêt géologique, car les richesses géologiques, minéralogiques et paléontologiques font partie du patrimoine naturel comme défini dans l'article L411-5 du Code de l'Environnement.

Deux sites d'intérêt géologique sont présents sur le territoire de Pré-Bocage Intercom secteur Est. Il s'agit :

- **Les Ardoisières de Villy** (BNO-0356). Situées sur Villy-Bocage, elles se décomposent en 2 sites. Il s'agit d'anciennes ardoisières qui ont approvisionné la ville de Caen au XIV et XVème siècle. Le premier site est une ancienne ardoisière à ciel ouvert avec tranchée ovalaire de 70 m de long, entièrement boisée et entourée de monticules de stériles sans affleurement visible. Il est envahi par la végétation et comblé partiellement par le dépôt de matériaux de constructions. Le second site est comblé et sans affleurement visible.

Localisation des sites des Ardoisières de Villy-Bocage



Source : DREAL Normandie

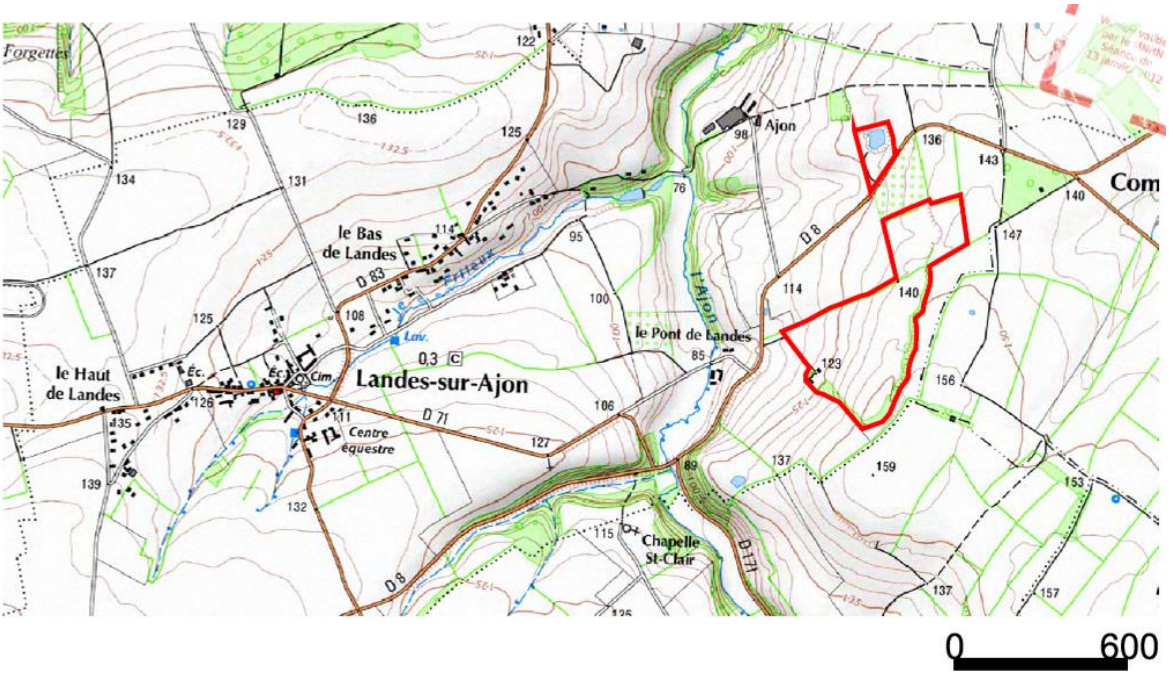
- **Lias et fours à chaux de Landes sur Ajon** (BNO-0450). L'intérêt de ce site situé à Landes sur Ajon, est multiple : Observation de la transgression marine liasique sur le Trias continental, dépôts marno-calcaires du Lias riches en fossiles, fabrication de la chaux (fours monumentaux bien conservés). La fiche référence du site donne la description suivante :
  « *Le site présente différents aspects de la sédimentation liasique sur la bordure orientale du Massif armoricain, durant le Pliensbachien.*
  Une carrière abandonnée (site 1, au Nord), la dernière qui n'ait pas été comblée sur ce site, permet d'observer le passage du Trias sablo-argileux aux Calcaires et marnes à bélemnites du Pliensbachien, témoin de la transgression marine dans ce secteur au cours du Lias, marquée notamment par la reprise de galets du Trias à la base des calcaires. Le Pliensbachien, très fossilifère, comporte trois membres, à la base les Calcaires à Cincta numismalis, à la partie médiane les Calcaires et marnes à bélemnites, au sommet le Banc de roc, faciès calcaire très résistant de 1 à 2 m d'épaisseur, encore visible sur un petit front de taille embroussaillé et ennoyé du site 2. Les dépôts pliensbachiens correspondent à une sédimentation de milieu de faible énergie en régime marin ouvert aux influences du large.

Les anciennes carrières situées à proximité des fours à chaux, aujourd'hui comblées, étaient couronnées par les couches du Toarcien constituées par les Argiles à poissons à la base, avec des nodules calcaires renfermant des restes de poissons et de reptiles marins et des calcaires et marnes à ammonites au sommet, très riches en mollusques et brachiopodes. Ces fossiles peuvent encore être récoltés dans les champs environnants.

*Les Argiles à poissons se sont déposées en domaine marin, dans des conditions presque euxiniques (*apparition de sulfure d'hydrogène dans un système aquatique fermé ou confiné, sans oxygène*), tandis que les Calcaires à ammonites témoignent d'un rétablissement de conditions de plate-forme marine ouverte sur le large.*

Les grands fours à chaux de Landes-sur-Ajon ont utilisé l'ensemble des dépôts liasiques pour la fabrication de chaux destinée à l'amendement agricole. »

Localisation des sites des Ardoisières de Landes-sur-Ajon



Source : DREAL Normandie

1.2. Une topographie qui alterne les collines et les vallées

La topographie de Pré-Bocage Intercom Secteur Est est globalement assez vallonnée, et s'explique plus localement par le type de roche présente dans le sous-sol. Le dénivelé total est de 245 m. Le plus haut relief est situé à Bonnemaison, à l'extrémité Sud du territoire intercommunal, à une altitude de 296 m (lieu-dit La Petite Suhardière). Le point le plus bas correspond à l'aval de la vallée de l'Odon, sur la commune de Val d'Arry (Le Locheur), avec une altitude de 51 m (lieu-dit Arry).

Le territoire est globalement constitué d'une alternance de plateaux et de vallées, allongés selon une direction Sud-Ouest / Nord-Est, en lien avec les structures géologiques sous-jacentes. On y distingue notamment :

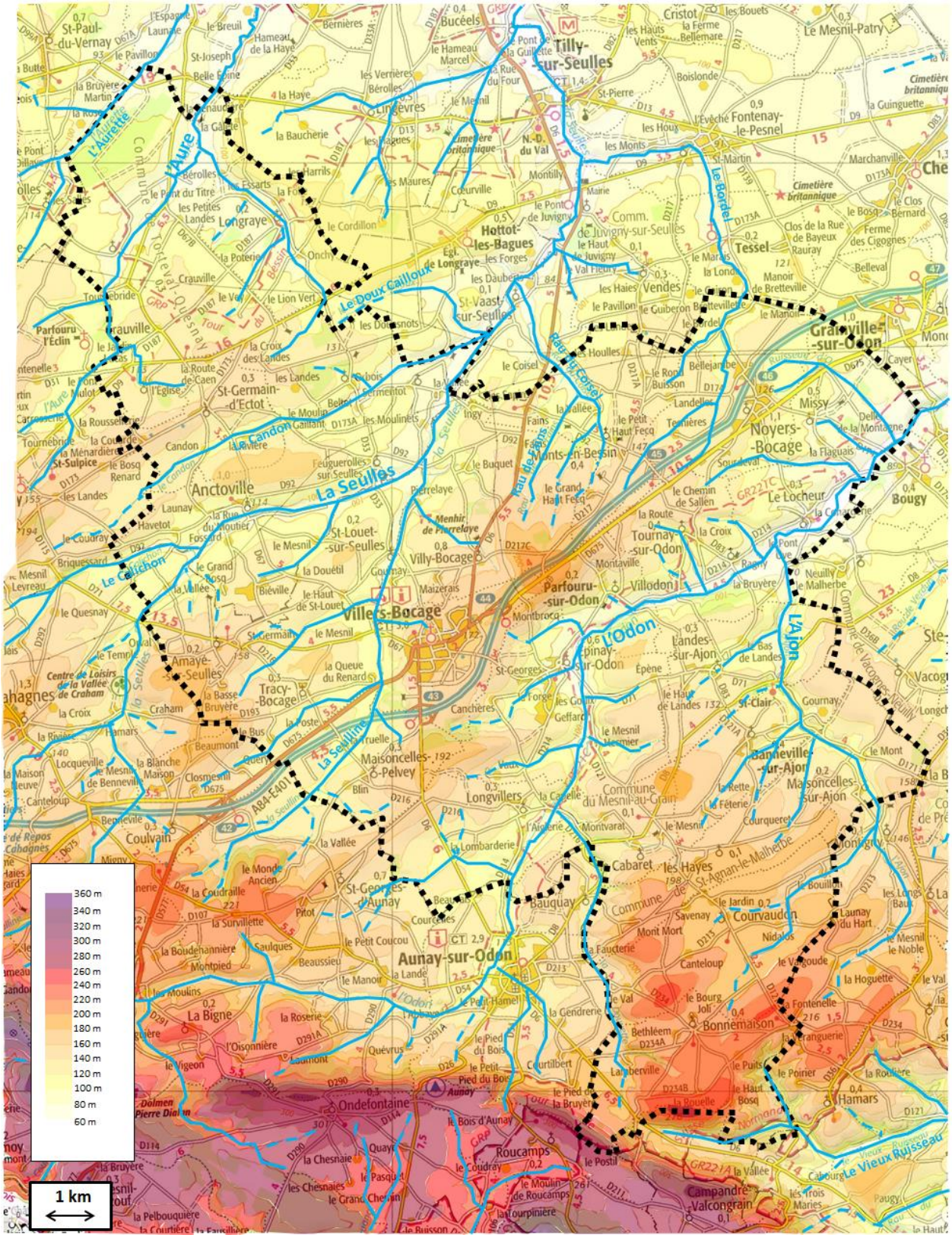
- La zone haute de Bonnemaison / Courvaudon,
- Un plateau dominant passant par Maisoncelles-Pelvey, Villers-Bocage, Parfouru-sur-Odon et Val d'Arry (Noyers-Missy).

La pente générale est dirigée vers le Nord-Est, avec une moyenne générale de 1,7%. Mais les pentes peuvent être assez variables selon les secteurs :

- 20% pour les coteaux du ruisseau de Vingt Bec à Bonnemaison,
- 3 à 10 % sur les versants de plateaux des autres bassins versants.

Les collines ont des pentes un peu plus marquées sur la moitié Sud que sur la moitié Nord. Bien que le secteur de Bonnemaison / Courvaudon soit le point haut du territoire, il est peu marquant dans le paysage car ce point haut évolue ensuite en pente douce vers le Nord.
Il est également observé des zones un peu plus planes dans les secteurs de Aurseulles (St Germain d'Ectot / Torteval-Quesnay), ainsi que Monts en Bessin / Val d'Arry (Noyers-Missy). Ces secteurs reposent sur le Trias et les produits d'érosion des roches d'âge secondaire.

Topographie du territoire de Pré-Bocage Intercom Secteur Est



Source : carte IGN sur Géoportail, réalisation PLANIS

A partir de ces éléments topographiques, il a pu être distingué trois éléments géomorphologiques principaux sur le territoire :

- Le plateau de Villers-Bocage qui traverse le territoire du Sud-Ouest vers le Nord-Est. Il se prolonge au Nord-Est par la zone plane du secteur de Monts-en-Bessin / Val d'Arry (Noyers-Missy). Ce plateau est assez marqué dans le paysage car les pentes de ses bordures sont assez importantes. L'A84 s'appuie sur ce plateau. Compte-tenu de la hauteur de ce plateau (217 m vers le lieu-dit Montbrocq à Parfouru-sur-Odon), il n'existe pas de perspectives visuelles de la partie Sud du territoire vers la partie Nord et vice-versa. Le plateau arrête ces perspectives.

Le plateau de Villers vue depuis Epinay-sur-Odon

- Les alternances de plateaux (ou buttes) et de vallées, de part et d'autre du plateau de Villers-Bocage. Quelques petites différences s'observent entre le Nord et le Sud :
    - La moitié Sud du territoire par rapport à ce plateau, correspond à des plateaux et à des buttes qui sont soit dénudées, soit boisées, alternant avec des vallées assez verdoyantes (Odon et Ajon). Les cultures sont assez dominantes, notamment sur les plateaux et leurs versants. Certains plateaux sont de formes arrondies et correspondent alors à des buttes, principalement sur Bonnemaison et Courvaudon. La toponymie locale le confirme avec les noms suivants : Butte de Carbouilly, Butte du Moulin à Vent, Butte de Bouquet.

Vue vers le Nord depuis Saint-Agnan le Malherbe : alternance de collines dénudées et de vallées verdoyantes

Vue depuis Bonnemaison depuis Courvaudon : plateaux dénudés

- La moitié Nord montre une succession de plateaux plus allongés et de vallées orientées vers le Sud-Est. Les plateaux sont là aussi dominés par les cultures, mais dans une moindre mesure que le secteur Sud précédent.

Vue vers Anctoville

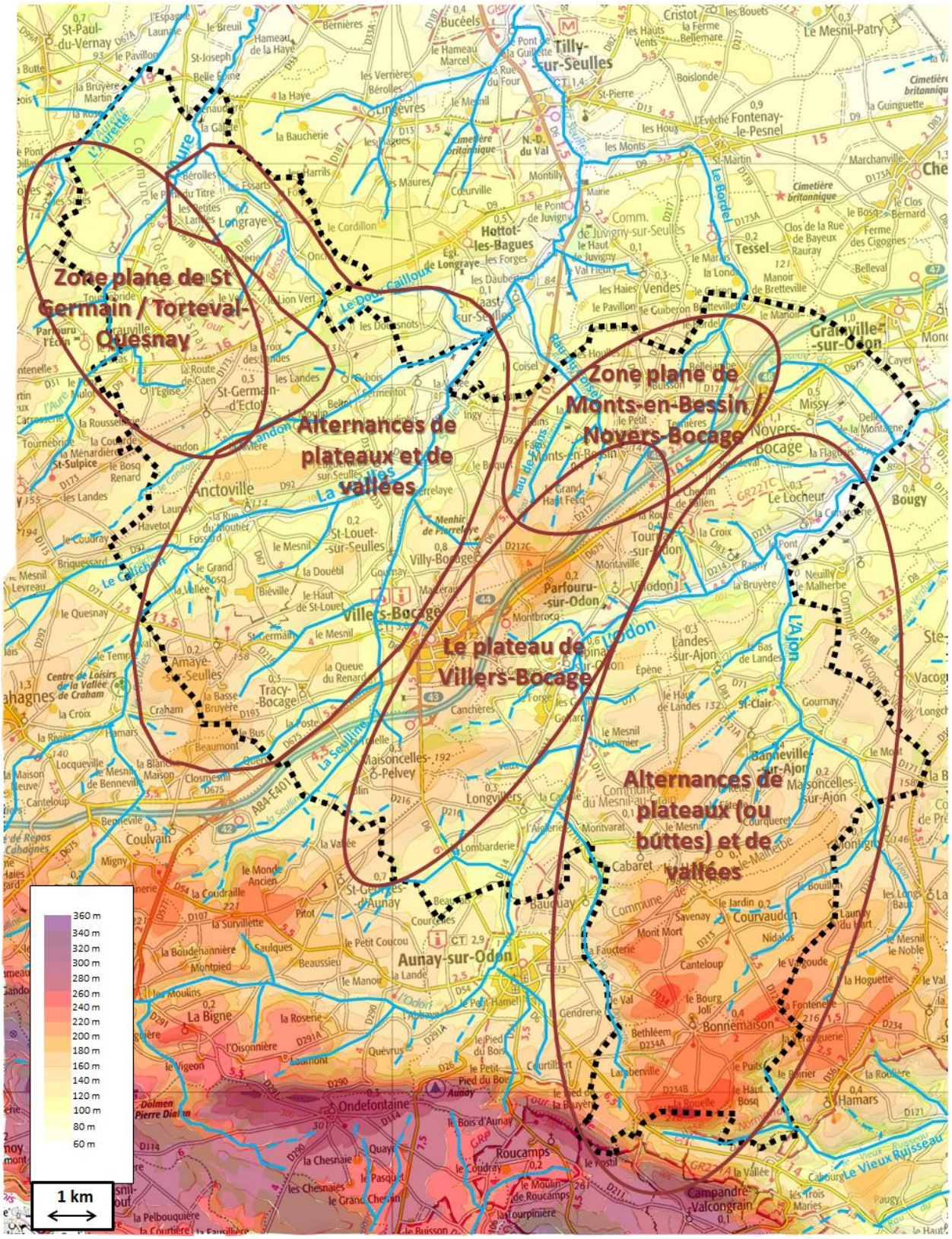
Colline du secteur Nord

- Deux zones planes sont présentent sur les dépôts du Trias et les altérations des roches jurassiques. C'est le début du Bassin Parisien, et de la plaine de Caen, qui comme son nom l'indique correspond à une zone plane. Elles sont présentes vers Aurseulles (St Germain d'Ectot / Torteval-Quesnay) et Les Monts en Bessin / Val d'Arry (Noyers-Bocage). Du fait du faible relief, il y a peu de perspectives paysagères depuis ces zones. Ces secteurs sont plutôt dominés par des prairies.

Zone plane cultivée sur la commune de Torteval-Quesnay

Zone plane en herbage sur la commune de Monts en Bessin

Les entités géomorphologiques du territoire de Pré-Bocage Intercom Secteur Est



Source : carte IGN sur Géoportail, réalisation PLANIS

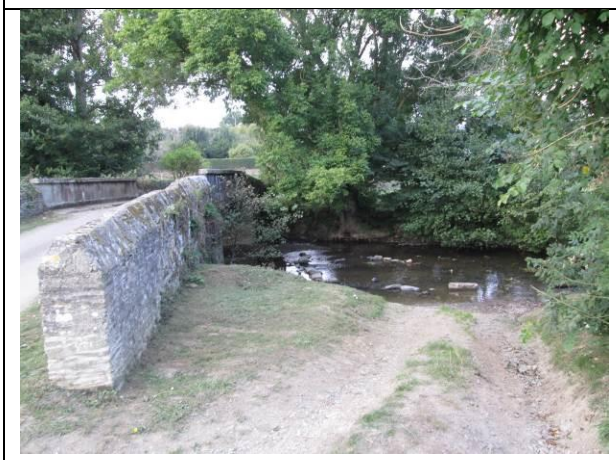
1.3. Hydrographie : Un territoire qui recoupe plusieurs bassins versants

Le territoire de Pré-Bocage Intercom Secteur Est se subdivise en 4 bassins versants principaux, avec du Nord au Sud, les cours d'eau suivants :

- L'Aure, et son affluent l'Aurette. Ce cours d'eau se dirige vers le Nord (vers Bayeux), et se rejette à la mer au niveau de Port en Bessin après un passage en rivière souterraine (« pertes de l'Aure ») ;
- La Seulles et ses affluents Le Doux Caillou, Le Candon, La Seulline, Le Ruisseau de Feins, Le Ruisseau du Coisel, Le Bordel. La Seulles se jette à la mer au niveau de Courseulles sur Mer.
- L'Odon et ses affluents La Douvette et l'Ajon. Il rejoint l'Orne au niveau de Caen.
- Le Ruisseau du Vieux Bec qui se jette dans Le Vieux Ruisseau, puis rejoint l'Orne au niveau de Thury-Harcourt.

L'Aure à Aurseulles (Torteval-Quesnay)

La Seulles à Aurseulles (Anctoville)



L'Odon à Val d'Arry (Tournay-sur-Odon) (Villodon)

L'Ajon à Malherbe-sur-Ajon (Banneville-sur-Ajon)

Vallée de la Seulles (limite entre Aurseulles (Anctoville) et Monts en Bessin)

Vallée de l'Odon souligné par un couloir de végétation

Passage à gué sur l'Ajon à Malherbe-sur-Ajon (Banneville-sur-Ajon) (lieu-dit : Ajon)

Le Plan Local d'Urbanisme intercommunal doit être compatible avec les documents supra-communaux, et notamment les SDAGE et les SAGE.

SDAGE

Le SDAGE a été révisé et adopté le 5 novembre 2015. Mais il a été annulé pour vice de procédure. C'est donc le SDAGE 2010-2015, adopté le 29 octobre 2009, qui est de nouveau en vigueur.

Celui-ci fixe les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau dans l'intérêt général.

Les principales orientations de gestion du SDAGE sont les suivantes :

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

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

- Maîtriser les rejets par temps de pluie en milieu urbain par des voies préventives (règles d'urbanisme pour les constructions nouvelles) ;
- Conserver les éléments fixes du paysage qui freinent les ruissellements ;
- Protéger les zones humides par les documents d'urbanisme ;
- Prendre en compte les zones inondables dans les documents d'urbanisme ;
- Prendre en compte les zones d'expansion des crues dans les documents d'urbanisme ;
- Etudier les incidences environnementales des documents d'urbanisme et des projets d'aménagement sur le risque d'inondation ;
- Maîtriser l'imperméabilisation et les débits de fuite en zones urbaines pour limiter l'aléa au risque d'inondation à l'aval.

SAGE

Le SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) est une déclinaison locale des enjeux du SDAGE et définit les actions nécessaires à son respect.

Trois Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) couvre le territoire intercommunal :

- Le SAGE de l'Aure, qui est en cours d'élaboration,
- Les SAGE d'Orne aval et Seulles et de l'Orne moyenne.

Le SAGE d'Orne aval et Seulles a été approuvé par arrêté préfectoral en date du 18 Janvier 2013 et le SAGE de l'Orne moyenne a été approuvé par arrêté inter-préfectoral en date du 12 Février 2013.

Ces SAGE ont défini de grands objectifs dont 4 sont communs aux deux territoires du SAGE :

- Préserver et mieux gérer la qualité des ressources en eau
- Assurer un équilibre quantitatif entre les prélèvements et la disponibilité de la ressource en eau
- Agir sur la morphologie des cours d'eau et la gestion des milieux aquatiques et humides
- Limiter et prévenir le risque d'inondations

Et 1 objectif plus spécifique au littoral du SAGE Orne aval et Seulles :

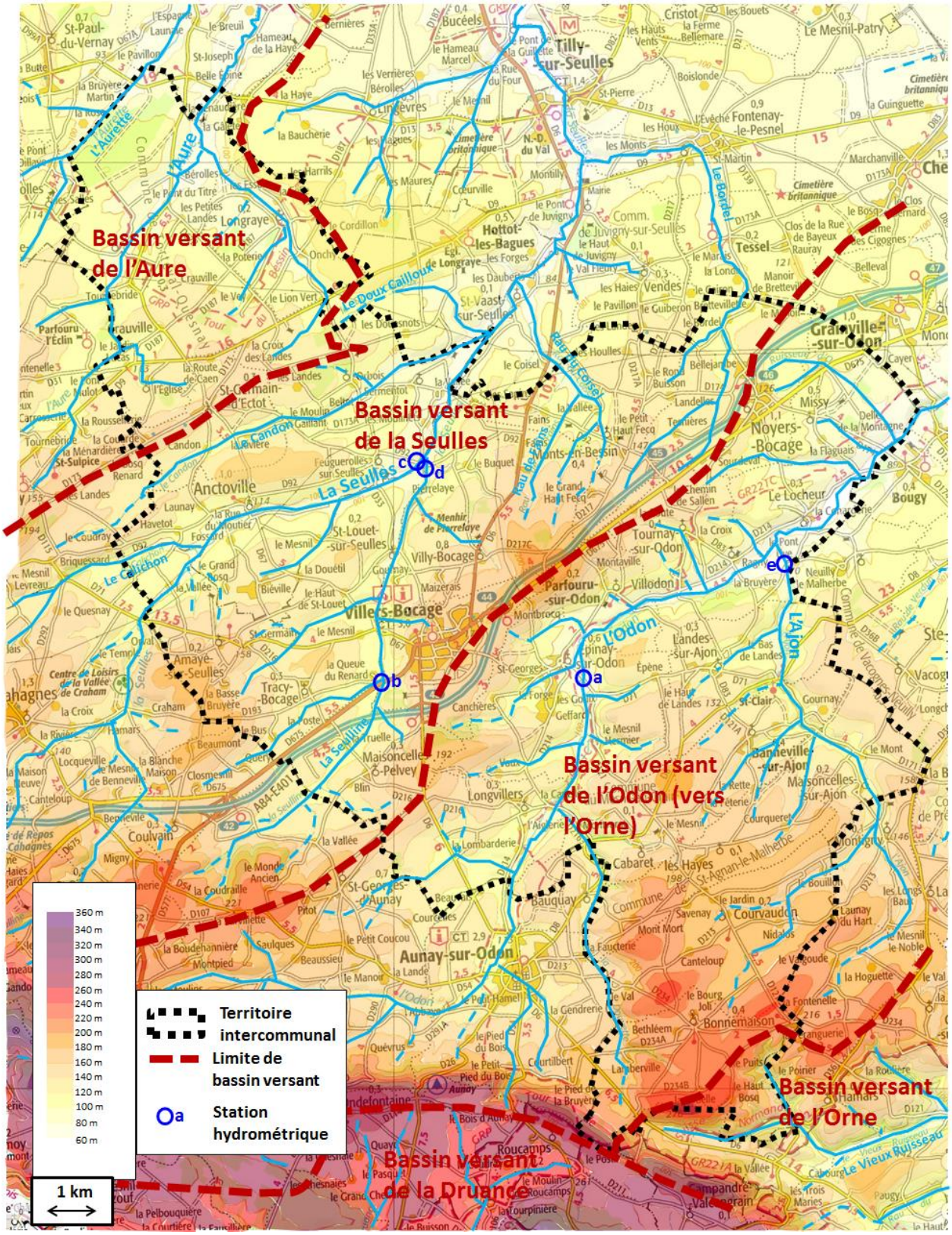
- Renforcer la prise en compte de la biodiversité côtière, estuarienne et marine

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

Certaines de ces dispositions concernent plus particulièrement le PLUi, et notamment :

Dispositions	Numéro de fiche du SAGE Orne aval et Seulles	Numéro de fiche du SAGE Orne moyenne
Optimiser la gestion de l'assainissement collectif	A.3.3	A.3.3
Intégrer aux documents d'urbanisme un argumentaire justifiant de l'équilibre entre les capacités d'approvisionnement en eau potable et le potentiel de développement du territoire	B.3.1	B.2.1
Inventorier et protéger les petits cours d'eau	C.1.1	C.1.1
Définir et cartographier l'espace de mobilité des cours d'eau	C.1.2	C.1.2
Inventorier les zones humides	C.5.2	C.5.2
Approfondir l'identification des zonages de risques inondation dans les documents d'urbanisme	E.3.1	D.3.1

Hydrographie du territoire de Pré-Bocage Intercom Secteur Est



Source : carte IGN sur Géoportail, réalisation PLANIS

Plusieurs stations hydrologiques présentes sur le territoire intercommunal permettent d'avoir des données sur les débits de ces rivières. Les débits moyens sont les suivants :

- 936 l/s pour l'Odon à Epinay-sur-Odon (a),
- 169 l/s pour la Seulline à Maisoncelles-Pelvey (b),
- 665 l/s pour la Seulles (avant sa confluence avec la Seulline) à Aurseulles (Anctoville) (c) (point de calcul sans station hydrométrique),
- 343 l/s pour la Seulline à Saint Louet sur Seulles (avant sa confluence avec la Seulles) (d) (point de calcul dans station hydrométrique),
- 360 l/s pour l'Ajon à Vacognes-Neuilly (e), (point de calcul sans station hydrométrique).

Le territoire de Pré-Bocage Intercom Secteur Est est essentiellement une zone de sources qui alimentent différents cours d'eau (Aure, Seulles, Odon, Ajon) depuis les contreforts du synclinal bocain. Ces cours d'eau sont encore modestes dans leur débit, mais ont une importance pour la qualité de l'eau qu'ils vont restituer à l'aval. En effet, la qualité de ces eaux est un reflet des territoires que les cours d'eaux traversent. Une qualité de l'eau dégradée peut refléter un territoire dominé par des cultures où les éléments naturels (haies, prairies, boisements) sont peu nombreux et ne permettent pas d'arrêter les pollutions. Une bonne qualité de l'eau reflétera plutôt un territoire où les éléments naturels auront été préservés.

Le tableau ci-dessous synthétise la qualité des différentes masses d'eau qui traversent Pré-Bocage Intercom Secteur Est (d'après les fiches d'état écologique des unités hydrographiques réalisées par l'Agence de l'Eau Seine-Normandie), ainsi que les objectifs à atteindre visés par les politiques de l'eau, et notamment la Directive Cadre Européenne (DCE) :

Etat écologique et chimique des cours d'eau du territoire de Pré-Bocage Intercom Secteur Est

Unité hydrographique	Nom du cours (masse d'eau)	Etat écologique			Etat chimique			Objectif écologique	Objectif Chimique
		2006/ 2007	2010/ 2011	2011/ 2013	2006/ 2007	2010/ 2011	2011/ 2013		
Orne	Le Vingtbec (FRHR306-I2529000)	bon	bon	bon	mauvais	mauvais	mauvais	Bon état 2015	Bon état 2027
Orne aval et Seulles	L'Odon (FRHR309)	moyen	moyen	moyen	très bon	très bon	très bon	Bon état 2027	Bon état 2015
	Ruisseau la Douvette (FRHR309-I2619000)	moyen	moyen	bon	mauvais	très bon	très bon	Bon état 2015	Bon état 2021
	L'Ajon (FRHR309-I2630600)	moyen	bon	bon	mauvais	très bon	très bon	Bon état 2015	Bon état 2015
	La Seulles de sa source au confluent du Bordel (exclu) (FRHR310)	moyen	moyen	moyen	mauvais	mauvais	mauvais	Bon état 2021	Bon état 2027
	Ruisseau de la Seullette (FRHR310-I3104000)	bon	bon	moyen	mauvais	mauvais	mauvais	Bon état 2015	Bon état 2027
	Ruisseau le Calichon (FRHR310-I31106000)	bon	bon	bon	mauvais	mauvais	mauvais	Bon état 2015	Bon état 2027
	Ruisseau la Seulline (FRHR310-I3110600)	médiocre	moyen	moyen	mauvais	mauvais	mauvais	Bon état 2021	Bon état 2027
	Ruisseau le Candon (FRHR310-I3130600)	bon	bon	bon	mauvais	mauvais	mauvais	Bon état 2015	Bon état 2027
	Ruisseau du Coisel (FRHR310-I3141000)	bon	bon	bon	mauvais	mauvais	mauvais	Bon état 2015	Bon état 2027
	Ruisseau le Bordel (FRHR310-I3141000)	moyen	moyen	moyen	mauvais	mauvais	mauvais	Bon état 2021	Bon état 2027
Aure	L'Aure de sa source au confluent de la Drome (exclu) (FRHR320)	moyen	bon	moyen	très bon	mauvais	mauvais	Bon état 2015	Bon état 2027
	Ruisseau le Vession (FRHR320-I4506000)	bon	bon	bon	mauvais	mauvais	mauvais	Bon état 2015	Bon état 2027
	L'Aurette (FRHR320-I4510600)	bon	bon	bon	mauvais	mauvais	mauvais	Bon état 2015	Bon état 2027

Source : La qualité des rivières des Bocages Normands – Etat des lieux et objectifs du SDAGE 2016-2021 – Agence de l'eau Seine Normandie

Du point de vue général de l'état écologique, celui-ci est plutôt bon à moyen. Concernant l'état chimique, celui-ci est mauvais (en lien avec des pressions agricoles), sauf pour L'Odon, l'Ajon et le ruisseau de la Douvette (« très bon » en 2010/2011).

On peut constater quelques évolutions entre 2007 et 2013. En effet, pour l'état écologique, quelques masses d'eau ont vus leur état s'améliorer : l'Ajon et l'Aure sont passés d'un « état moyen » à un « bon état », et le ruisseau de la Seulline d'un « état médiocre » à un « état moyen ». Le ruisseau de la Seullette montre une dégradation de sa qualité (de bon à moyen). Les autres cours d'eau n'ont pas évolués.

Pour l'état chimique, on remarque également quelques évolutions : le ruisseau de la Douvette et l'Ajon sont désormais classés en « très bon » état, l'Odon se maintient dans ce « très bon » état, mais l'état de l'Aure devient « mauvais ».

D'après l'AESN (l'Agence de l'Eau Seine Normandie), en ce qui concerne la qualité « chimique » des cours d'eau, 25 % des eaux du bassin se sont améliorées entre 2007 et 2010, une proportion de 31% des portions de rivières en bon état est atteinte. Mais ce résultat « cache une amélioration spectaculaire, car un seul paramètre déclasse à lui tout seul un grand nombre de portions de cours d'eau : les "hydrocarbures aromatiques polycycliques" (HAP). Sans eux, 92 % des rivières du bassin sont en bon état chimique ». Le « bon état chimique » est donc relativement difficile à acquérir.

On notera qu'une technicienne rivière a été embauchée en 2016 par les élus des Communautés de Communes de Pré-Bocage Intercom, de la Vallée de l'Orne et de l'Odon et de Caen Agglo, afin de mettre en place le programme d'interventions prévues par une étude réalisée en 2011 par SERAMA (« Etude diagnostique des milieux aquatiques et des phénomènes d'érosion et de ruissellement sur le bassin versant de l'Odon »). Un programme sur 5 ans est en cours sur le bassin versant de l'Ajon pour améliorer les états écologiques et chimiques sur 175 km de cours d'eau. Les travaux commenceront en 2018.

1.4. Des zones humides importantes

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

- **Autoépuration des eaux** : les plantes permettent de piéger les matières en suspension contenues dans l'eau. Ces mêmes plantes, ainsi que les micro-organismes présents dans le sol, vont ensuite dégrader et stocker ces matières et notamment les matières azotées, phosphatées et certains pesticides. Lorsque la zone humide se situe entre un cours d'eau et une parcelle agricole, elle fait alors office de zone tampon en retenant les contaminants. Ce rôle d'épuration permet ainsi de maintenir et d'améliorer la qualité de l'eau.
- **Régulation hydrologique** : une zone humide agit commune une éponge. En période hivernale, elle stocke l'eau issue des précipitations et a pour effet d'écrêter les crues lors des inondations. C'est pendant cette période que les nappes phréatiques sont rechargées. L'eau est ensuite restituée de façon progressive aux cours d'eau, retardant ainsi les débits d'étiage.
- **Réservoir de biodiversité** : les zones humides comportent une végétation spécifique dite « hygrophile », adaptée selon le degré d'humidité du sol. Elles permettent d'augmenter la diversité floristique d'un territoire, et d'accueillir des espèces remarquables et protégées. Ces milieux servent par ailleurs de zones de reproduction, de refuge et de repos à certaines espèces faunistiques (oiseaux, amphibiens…).

- **Fonctions paysagères et culturelles** : les zones humides participent également à la diversité des paysages. Des pratiques agricoles ont pu s'y développer (mise au marais…) et des activités récréatives peuvent prendre appui sur ces milieux (randonnée, observation de la nature…).
- **Valeur économique** : le maintien des zones humides est une source d'avantages financiers compte-tenu de leurs différentes fonctions. On parle aussi de services rendus. En effet, leur préservation évite de faire des aménagements trop coûteux (exemple : la fonction d'écrêtage des crues évite la réalisation d'aménagements hydrauliques coûteux, la fonction d'épuration évite la mise en place de station de traitement des eaux plus complexe et donc plus coûteuse).

C'est pourquoi les zones humides ou zones d'expansion des crues doivent être clairement identifiées car tout aménagement dans le lit majeur d'un cours d'eau ou d'une zone humide, peut faire l'objet d'une procédure au regard de la loi sur l'eau. En effet, un dossier de déclaration ou d'autorisation est nécessaire si au moins 1000 m² de zones humides sont touchées.

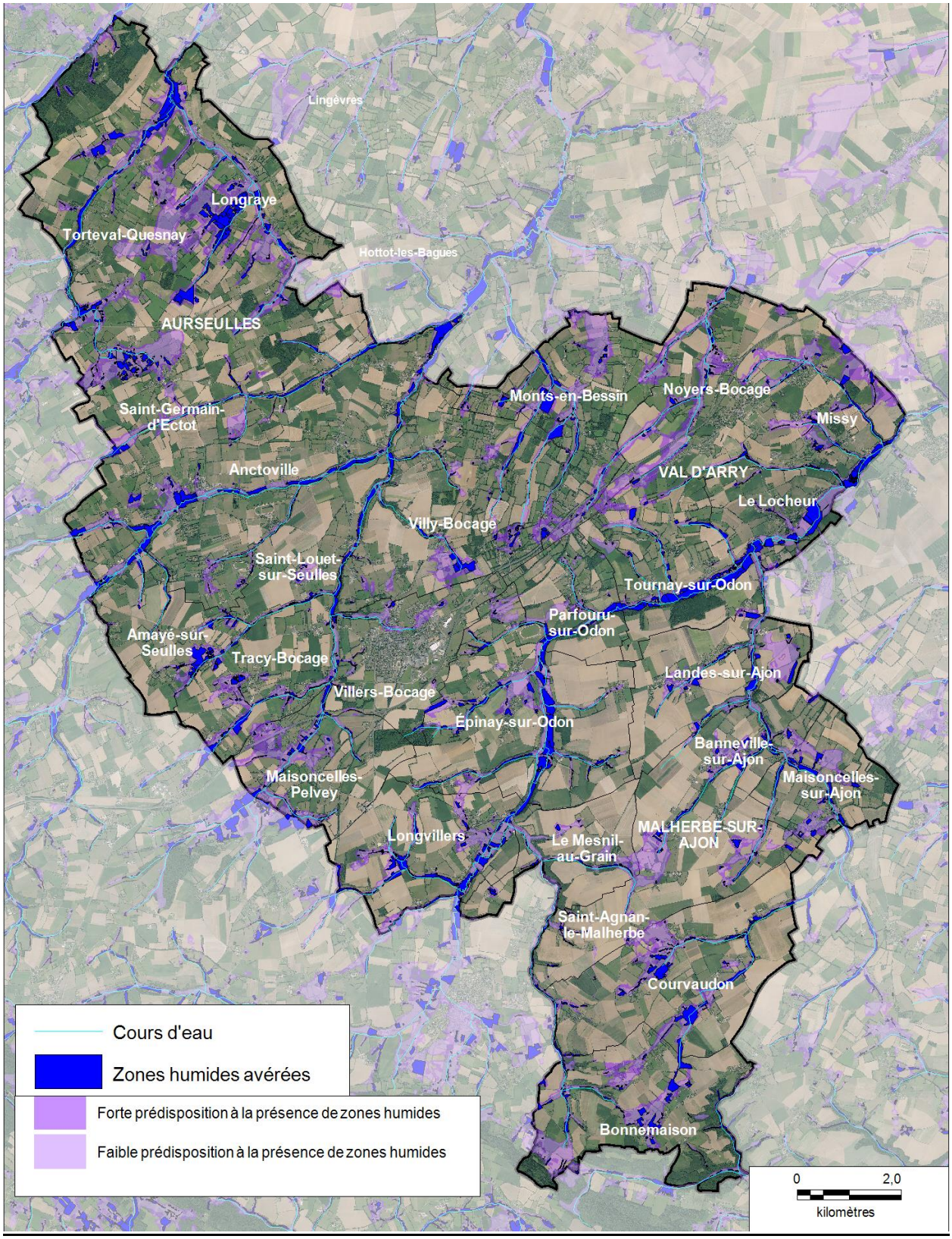
L'article L2111-1 du Code de l'Environnement définit les zones humides comme suit « les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire, la végétation quand elle existe y est dominée par des plantes hygrophiles (aimant la présence d'eau) pendant au moins une partie de l'année ».

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

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

La DREAL (Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement) de Normandie met à disposition sur Internet une cartographie des territoires humides de l'ex-Basse-Normandie. Cette cartographie présente les zones à plus ou moins fortes prédispositions à la présence de zones humides. Il s'agit d'un outil d'aide à l'identification des zones humides. Cette carte montre que de nombreux secteurs (fonds de vallées et pourtours) ont une forte prédisposition à la présence de zones humides (en violet foncé sur la carte ci-après), ou une faible prédisposition à la présence de zones humides (en violet clair sur la carte ci-après). Enfin, certains secteurs sont considérés comme des zones humides avérées (en bleu). Les zones humides avérées sont principalement localisées dans les fonds de vallées. Les prédispositions à la présence de zones humides sont situées sur les pourtours des zones humides avérées, et dans les zones de sources.

Cartographie des zones humides sur Pré-Bocage Intercom Secteur Est



Source : DREAL Basse-Normandie, Janvier 2017, orthophoto 2012

Afin d'infirmer ou de confirmer la présence de zones humides sur certains secteurs à fort enjeu de développement, il pourra être nécessaire de procéder à une visite de terrain pour la recherche de flores

hygrophiles et la recherche de sols hydromorphes par le biais de sondages à la tarière, ces deux éléments caractérisant des zones humides. Cela permettra de prendre en compte ces espaces dans l'aménagement de ces secteurs.

Zone humide en fond de vallée à Courvaudon

Zone humide en zone plane (remontée de nappe) dans la partie Ouest de Aurseulles (Longraye)

On notera ici que le territoire de Pré-Bocage Intercom Secteur Est comporte certainement des mares mais celles-ci n'ont pas fait l'objet d'un inventaire. La mise en culture des parcelles et leur non-entretien (abandon de l'usage

des mares comme site d'abreuvement du bétail) les font progressivement disparaître. Lorsqu'elles existent, celle-ci sont généralement situées dans les quart des parcelles enherbées, en bas de pente.

Part des surfaces communales concernées par les zones humides avérées et prédisposées identifiées par la DREAL Normandie

Commune	Superficie communale (en ha)	Superficie de zones humides avérées (sans les espaces prédisposés)		Superficie de zones prédisposées à la présence de zones humides (sans les zones humides avérées)		Total zones humides	
		En ha	En %	En ha	En %	En ha	En %
Aurseulles	4600	207,5	4,5	1152	25	1359,5	29,5
Malherbe-sur-Ajon	1177	30,6	2,6	244,1	20,7	274,7	23,3
Bonnemaison	840	29,7	3,5	182,5	21,7	212,2	25,2
Maisoncelles-Pelvey	540	16,4	3	150	27,8	166,4	30,8
Parfouru-sur-Odon	365	14	3,8	69	18,9	83	22,7
Amayé-sur-Seulles	562	30,7	5,5	103,4	18,4	134,1	23,9
Epinay-sur-Odon	1158	60,4	5,2	261	22,5	321,4	27,7
Monts-en-Bessin	716	31,9	4,4	241,1	33,7	273	38,1
Maisoncelles-sur-Ajon	424	17,8	4,2	84,2	19,9	102	24,1
Courvaudon	953	37,6	3,9	208,5	21,9	246,1	25,8
Landes-sur-Ajon	600	22,4	3,7	110,5	18,4	132,9	22,1
Longvillers	665	40,3	6,1	154,9	23,3	195,2	29,4
Saint-Louet-sur-Seulles	433	13,3	3,1	44,2	10,2	57,5	13,3
Le Mesnil-au-Grain	430	8,9	2,1	59,8	13,9	68,7	16
Villers-Bocage	576	6,6	1,1	69,7	12,1	76,3	13,2
Tracy-Bocage	524	19,1	3,6	126,3	24,1	145,4	27,7
Villy-Bocage	1139	33,1	2,9	251,5	22,1	284,6	25
Vald'Arry	2454	136,8	5,6	633,5	25,8	770,3	31,4
TOTAL	**18156 ha**	**757,1 ha**	**4,2 %**	**4146,2 ha**	**22,8 %**	**4903,3 ha**	**27 %**

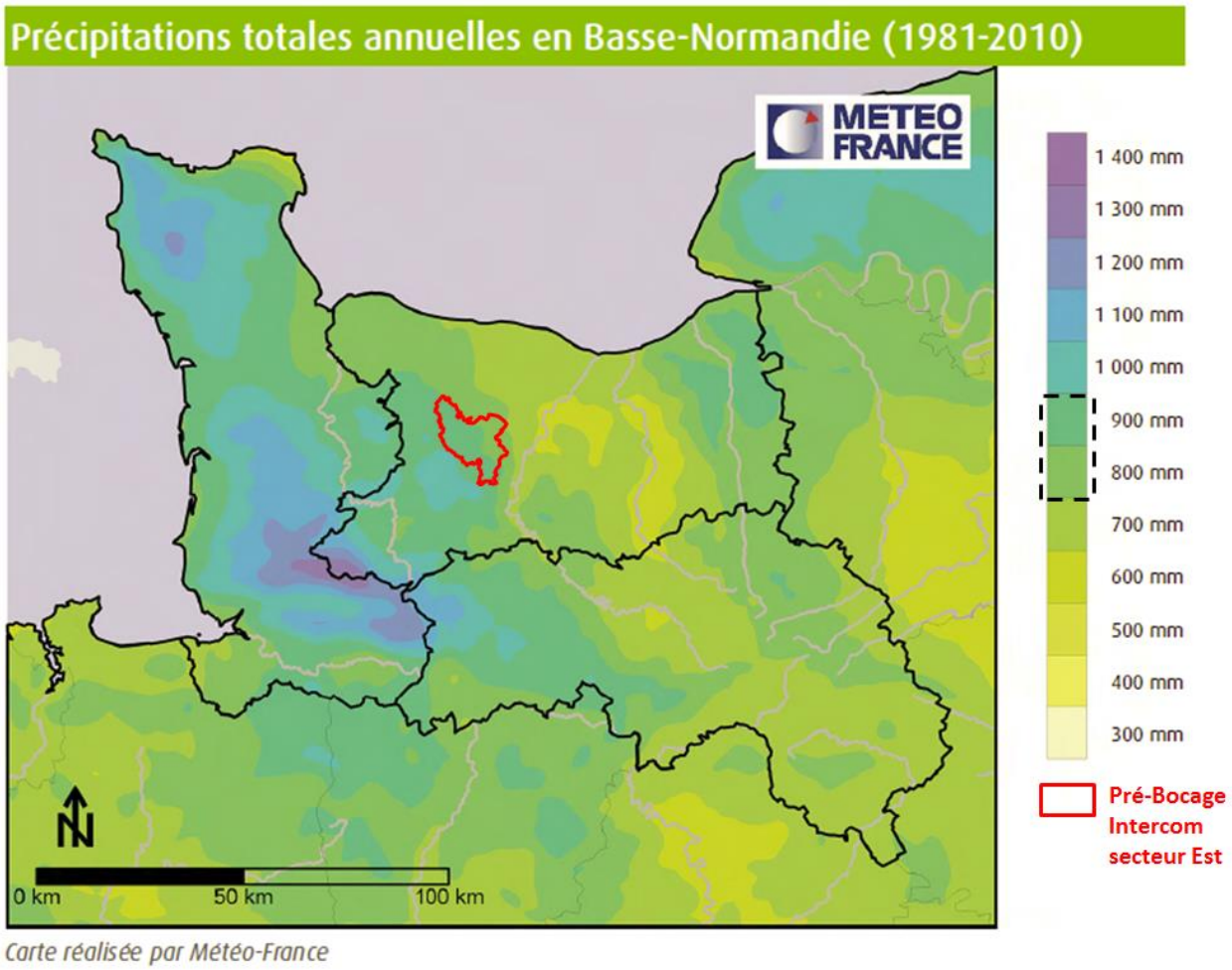
Source : DREAL Normandie, Réalisation PLANIS

1.5. Climat, qualité de l'air et énergie

Climat : un territoire soumis à de fortes précipitations

Le climat est de type océanique, caractérisé par une fréquence moyenne à élevée des précipitations (de 900 à 800 mm), en position intermédiaire entre les collines du Sud Manche qui peuvent recevoir jusqu'à 1300 mm de précipitations annuelles et la Plaine de Caen qui reçoit environ 600 mm de pluies par an. Il existe un gradient négatif de précipitations allant d'Ouest en Est (Monts en Bessin).

C'est donc le secteur Ouest qui reçoit le plus de précipitations. Ce secteur étant le lieu de nombreuses sources (Seulles, Odon, Orne), ces précipitations ont un rôle important en terme quantitatif dans l'alimentation de ces cours d'eau.



Source : Profil environnemental de Basse-Normandie, DREAL, Mai 2015

La température moyenne est comprise entre 10,5 et 11°C, avec des températures minimales moyennes d'environ 2 à 2,5°C et des températures maximales moyennes d'environ 20 à 21°C. Les vents dominants viennent du secteur Sud-Ouest.

Qualité de l'air

Il n'existe pas de points de surveillance de la qualité de l'air sur le territoire de Pré-Bocage Intercom secteur Est, le plus proche étant situé à Saint-Lô ou à Caen. C'est l'association AIR COM qui gère l'ensemble des stations de Basse-Normandie et qui procède à des inventaires et à des modélisations permettant de visualiser les concentrations de différents paramètres.

Les polluants atmosphériques pris en compte dans l'inventaire d'Air C.O.M. sont les suivants :

· Polluants sanitaires règlementés (NO2, NOx, benzène, PM10, SO2···),

· Polluants impliques dans les phénomènes d'eutrophisation des sols (NH3),

· Précurseurs de la pollution photochimique (COVNM, NOx, CO),

· Polluants impliqués dans les phénomènes d'acidification (SO2), les métaux lourds, les particules, les gaz à effet de serre (CO2, CH4, N2O, HFC, PFC, SF6).

Quelques-uns de ces polluants sont présentés ci-dessous. Les données sont tirées de la partie « Air » du Profil environnementale de Basse-Normandie (DREAL, Mai 2015). Elles permettent d'avoir un aperçu de la qualité de l'air du territoire de Pré-Bocage Intercom Secteur Est.

Les oxydes d'azote : NOx

Les oxydes d'azote comprennent principalement le monoxyde d'azote (NO) et le dioxyde d'azote (NO2). Ils sont émis principalement par le **trafic routier**. Le **chauffage** dans le secteur résidentiel/tertiaire **et les installations industrielles de combustion** contribuent aussi de façon non négligeable a leurs émissions.

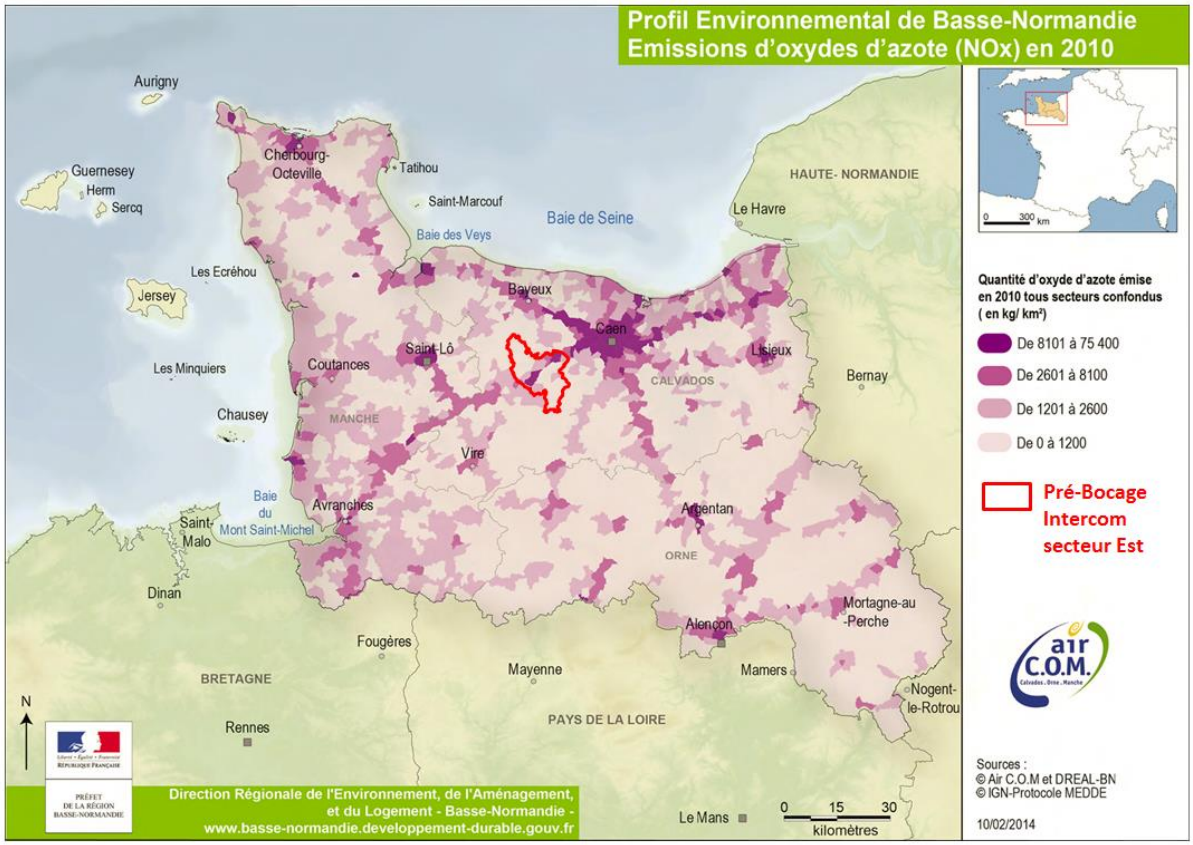
Ces polluants sont impliqués dans les mécanismes complexes de pollution photochimique, du fait de leur rôle de précurseurs dans la formation d'ozone.

Les niveaux moyens annuels de dioxyde d'azote (NO2) mesures par Air C.O.M. ne présentent pas d'évolution significative entre 2001 et 2010.

Les **niveaux moyens les plus forts sont enregistrés dans les plus grandes agglomérations et sur les stations à proximité de grands axes routiers**. A l'écart des sources de trafic intense, il n'y a pas véritablement de problèmes de pointes de pollution au regard des exigences règlementaires.

La carte ci-après montre des valeurs d'oxydes d'azote importantes pour les communes traversées par les grands axes routiers, notamment par l'A84. Les communes les plus impactées par ces émissions sont Maisoncelles-Pelvey, Villers-Bocage et Val d'Arry (Noyers-Bocage), et dans une moindre mesure : Tracy-Bocage, Villy-Bocage, Longvillers, et Monts en Bessin. Les autres communes sont peu concernées.

Emissions d'oxyde d'azote (NOx) en 2010



Source : Profil environnemental de Basse-Normandie, DREAL, Mai 2015

Les particules fines et ultrafines : PM 10 et PM 2,5

Les particules sont caractérisées par leur diamètre. Les PM 10 représentent les catégories de particules dont le diamètre est inférieur à 10 micromètres et les PM 2,5 (ou très fines particules) ont un diamètre inférieur à 2,5 micromètres.

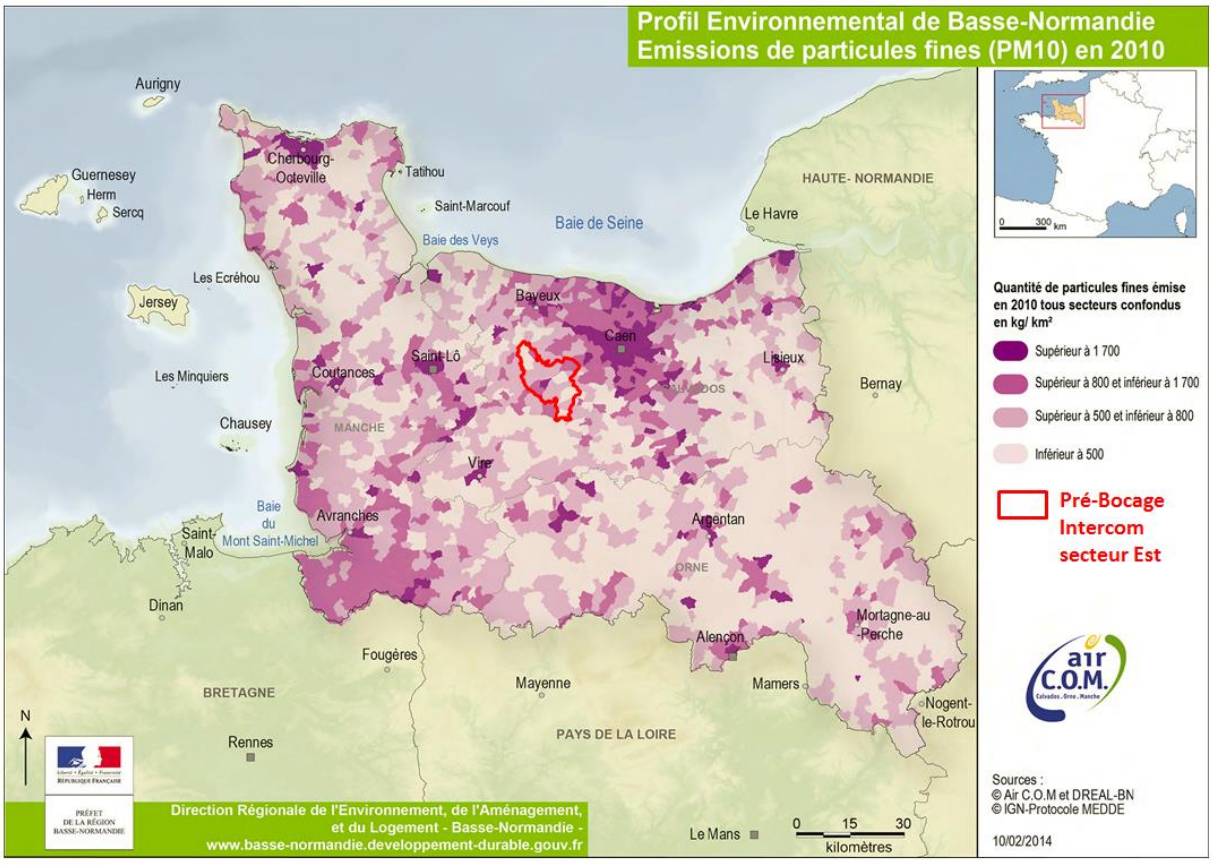
Les **sources d'émissions** de particules sont diverses :

- le transport ;
- les activités agricoles (travail des terres, épandage d'engrais…) ;
- le chauffage individuel et collectif ;
- les activités industrielles (silos céréaliers, carrières, combustions diverses…) ;
- et certains phénomènes naturels (érosion···).

Les particules les plus fines proviennent principalement du trafic routier (moteur diesel) et du chauffage individuel et collectif (bois, fioul...) alors que les particules de diamètre important proviennent majoritairement de l'agriculture (mise en suspension de terre et activités agricoles).

La carte ci-après montre des valeurs importantes pour la commune de Villers-Bocage (qui cumule à la fois passage d'un axe routier important (A84) et émissions importantes liées au chauffage) avec une émission supérieure à 1 700 kg/km². Val d'Arry (Noyers-Bocage), Maisoncelles-Pelvey et Tracy-Bocage montrent des émissions moindres (entre 800 et 1 700 kg/km²). Les autres communes montrent des valeurs inférieures à 800 kg/km².

Emissions de particules fines (PM10) en 2010



Source : Profil environnemental de Basse-Normandie, DREAL, Mai 2015

Le monoxyde de carbone : CO

Le monoxyde de carbone provient de la combustion incomplète de composés carbonés (quantité d'oxygène insuffisante pour que la combustion soit complète).

C'est un gaz incolore, inodore et sans saveur, donc difficilement décelable. Il forme avec l'air un mélange très toxique.

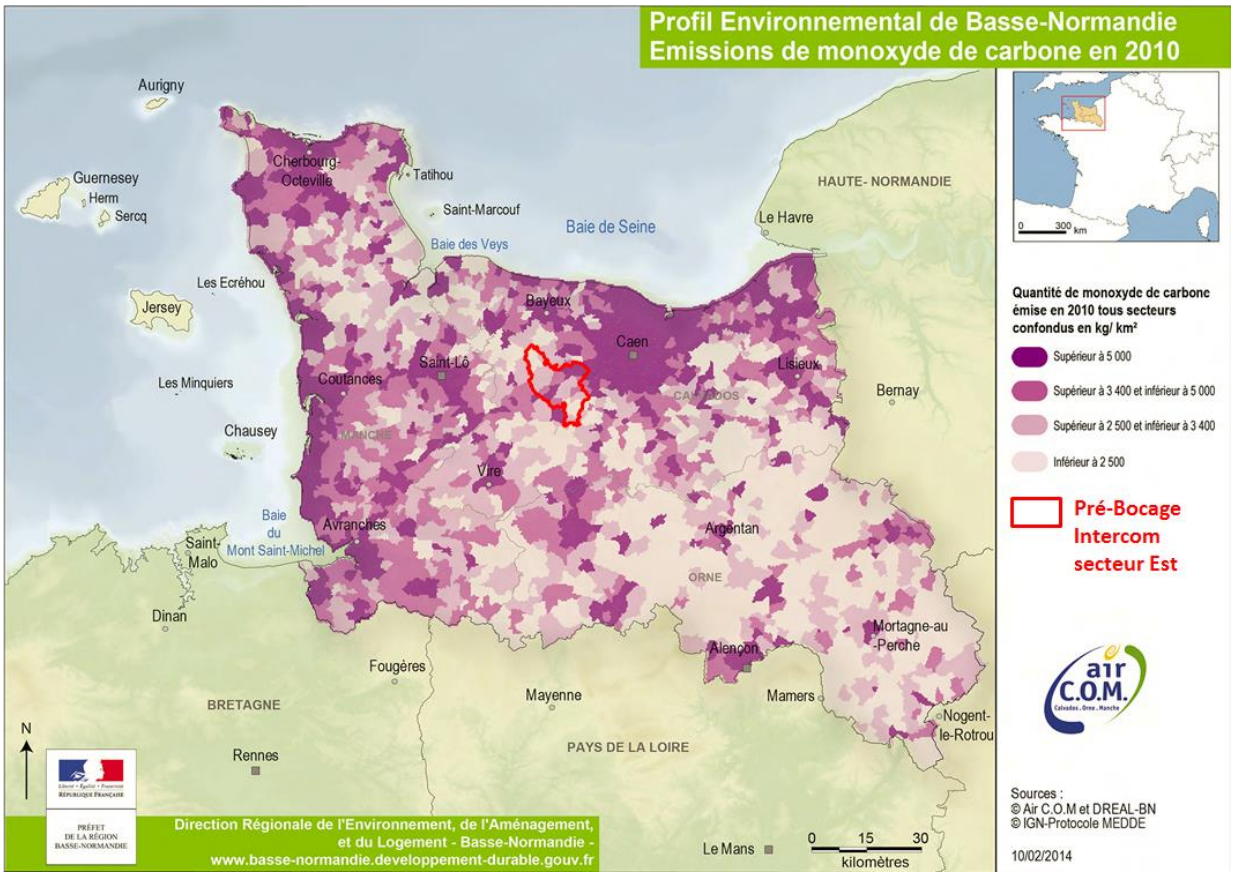
Le trafic routier est une source majeure de monoxyde de carbone. Chimiquement, il évolue principalement vers une oxydation rapide en CO2, à travers une chaine réactionnelle générant, en produit secondaire, de l'ozone. Il est surveillé principalement en zones urbaines densément habitées, ou au bord d'axes routiers importants.

Les moyennes annuelles des concentrations dans l'air ambiant sont de faible ampleur et montrent une **tendance générale à la baisse depuis 2001**. Cette diminution est due entre autre à la diésélisation du parc automobile (moins d'émissions de CO) et à l'intégration progressive de véhicules essence équipés de pots catalytiques (diminution considérable des émissions de CO par kilomètre parcouru). Cependant, l'augmentation croissante du parc automobile tend à modérer cette tendance à la baisse.

Ainsi, la valeur limite pour la santé humaine (10 000 µg/m3) est respectée sur l'ensemble des sites de mesure dans la région.

La carte ci-après montre des valeurs importantes pour les communes de Villers-Bocage, Maisoncelles-Pelvey, Monts en Bessin et Val d'Arry (Noyers-Bocage-Missy), avec des valeurs supérieures à 5 000 kg/km².

Emissions de monoxyde de carbone en 2010

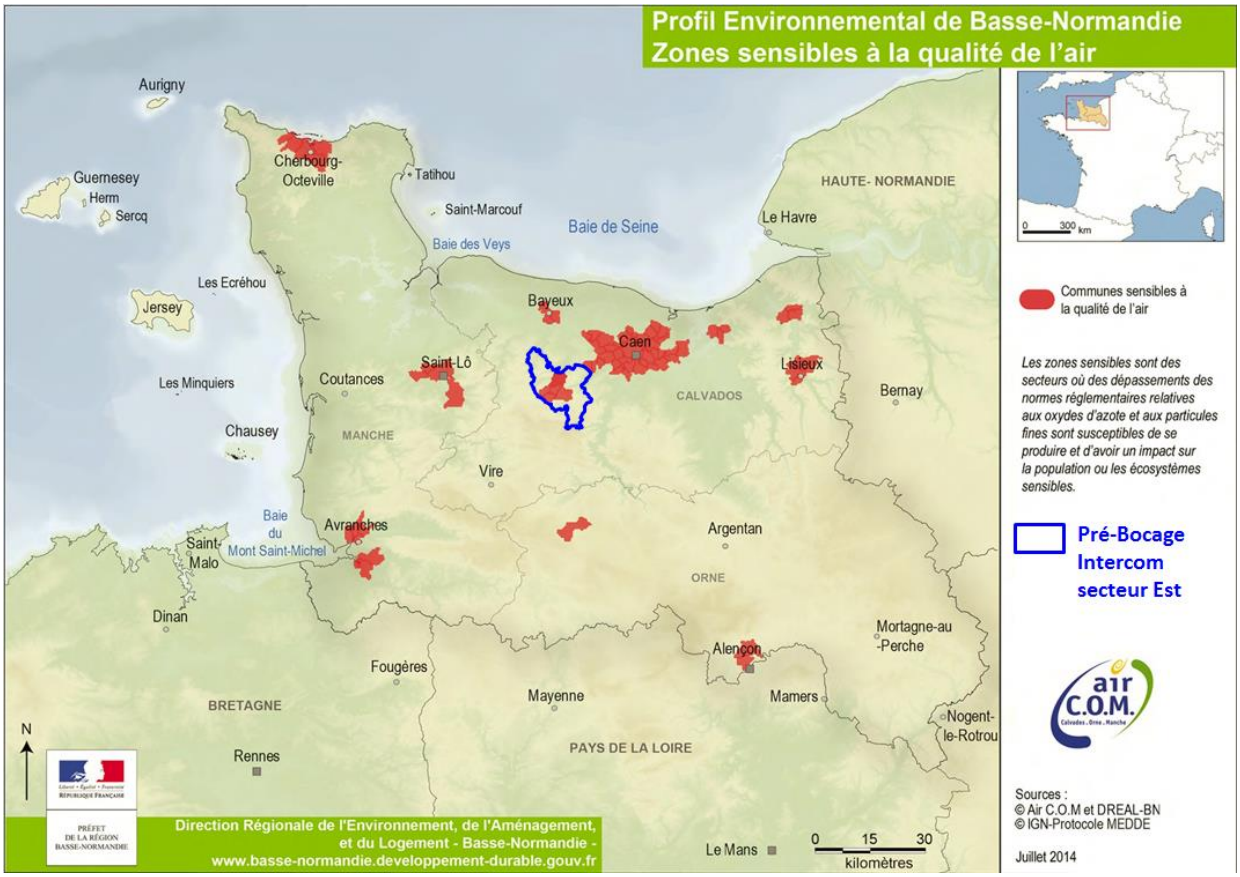


Source : Profil environnemental de Basse-Normandie, DREAL, Mai 2015

Des **zones sensibles** ont été identifiées en Basse-Normandie pour définir des orientations destinées à prévenir ou à réduire la pollution atmosphérique.
Les zones sensibles sont des secteurs où des dépassements des normes réglementaires relatives aux oxydes d'azote et aux particules fines sont susceptibles de se produire et d'avoir un impact sur la population ou les écosystèmes sensibles. Il s'agit de zones d'habitat denses ou sous l'influence de voiries à fort trafic. Cette population a donc un risque important d'être exposée à un dépassement de la valeur limite de protection de la santé humaine.

En Basse-Normandie, 77 communes sensibles sont identifiées, dont cinq sur le territoire de Pré-Bocage Intercom Secteur Est : Villers-Bocage, Villy-Bocage, Tracy-Bocage, Maisoncelles-Pelvey et Epinay sur Odon.

Zones sensibles à la qualité de l'air



Source : Profil environnemental de Basse-Normandie, DREAL, Mai 2015

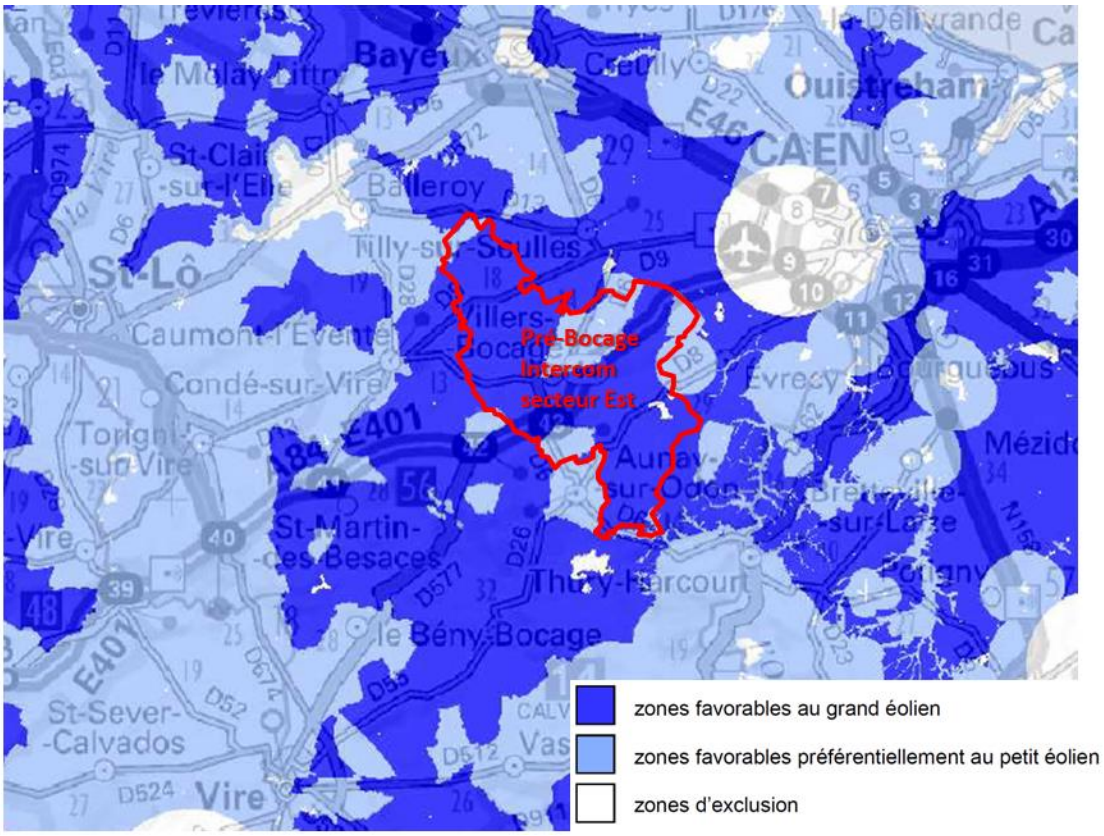
Energie

Energie solaire
Le territoire ne présente pas de structures photovoltaïques de grande envergure.

Méthanisation
La présence de l'activité agricole et d'industries agroalimentaires sur le territoire intercommunal est favorable à la mise en place d'installations de méthanisation.
Il existe un projet de méthanisation sur la commune de Tournay-sur-Audon qui sera situé dans une zone d'activités.

Eolien
Le territoire de Pré-Bocage Intercom Secteur Est possède un certain potentiel pour développer l'énergie éolienne. Selon le schéma régional éolien de Basse-Normandie (septembre 2012), une grande partie du territoire est située dans une « zone favorable au grand éolien ». Quelques petites zones sont situées dans une « zone favorable préférentiellement au petit éolien » (Longvillers, Villy-Bocage, Monts-en-Bessin, Val d'Arry (Noyers-Missy et Le Locheur).
Cependant, il existe de fortes contraintes techniques pour leurs mises en places (Projet de radar militaire à Carpiquet notamment, qui crée des servitudes aériennes et limitent strictement le développement du grand éolien).
Des réflexions pourraient être menées sur le développement du petit ou moyen éolien

Extrait de la cartographie des zones favorables à l'éolien



Source : schéma régional éolien de Basse-Normandie, Septembre 2012

Trois éoliennes ont été installées sur la commune de Courvaudon. Elles ont été mises en service en 2015.

Filière bois
La filière bois est peu développée, alors que le territoire dispose d'un maillage bocager qui pourrait être valorisé, et qui permettrait par la même occasion d'entretenir les haies.
Le service économique de Pré-Bocage Intercom Secteur Est souhaite mener une réflexion sur le potentiel bois énergie du territoire. Des études complémentaires devraient être lancées pour évaluer ce potentiel.

2. LES RISQUES NATURELS

2.1. Les zones inondables

Au vu de l'Atlas régional des zones inondables établi par la DREAL de Normandie, certains secteurs de Pré-Bocage Intercom Secteur Est sont soumis à des risques d'inondation par débordement de cours d'eau : il s'agit des abords des différents cours d'eau.

Bien que Pré-Bocage Intercom Secteur Est ne soit pas concernée par un Plan de Prévention des Risques Inondation, ces secteurs, devront être écartés de toute urbanisation.

Cartographie des zones inondables (en rouge)

Source : DREAL Normandie, orthophoto 2012

2.2. Les zones de remontée de nappe

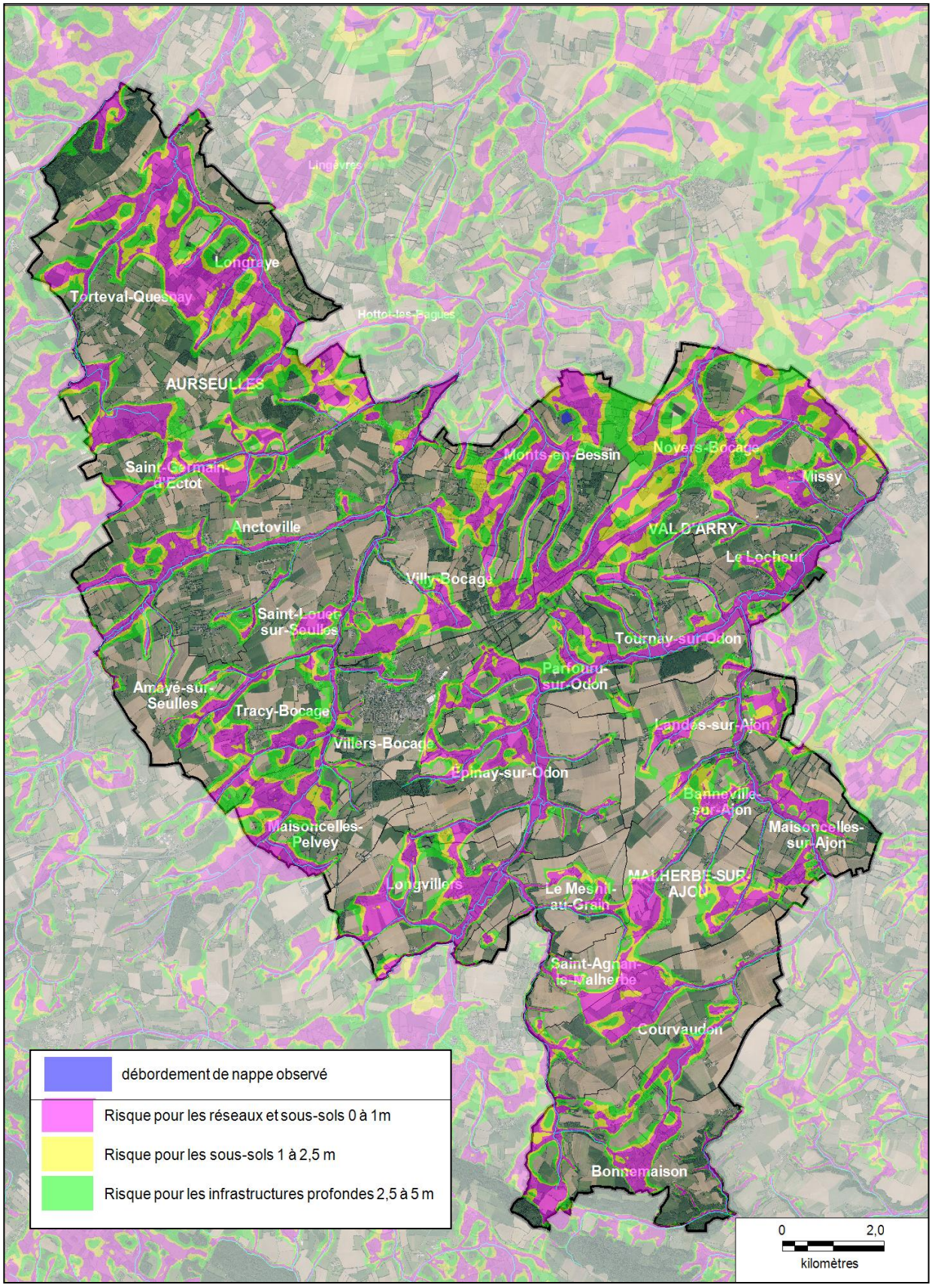
Une cartographie du phénomène de remontée de nappe a été établie par les services de la DREAL. Bien que la nappe apparaisse relativement proche de la surface du sol, il n'a pas été constaté de débordement de nappe.
La cartographie mise à jour en fonction des connaissances montre des risques plus élevés aux abords des cours d'eaux. Il convient d'en tenir compte pour la définition des futures zones à urbaniser et des conditions d'urbanisations.

On trouve ainsi sur le territoire :

- en rose, les terrains où la nappe affleure le sol en période de très hautes eaux voire parfois en temps normal. Les eaux souterraines sont en mesure d'y inonder durablement toutes les infrastructures enterrées et les sous-sols, rendant difficile la maîtrise de la salubrité et de la sécurité publique (réseaux d'eaux usées en charge, rejet d'eau sur les voiries…). Les dégâts aux voiries, aux réseaux et aux bâtiments peuvent s'y avérer considérables et la gestion des dommages complexe et coûteuse.
- en jaune, les terrains susceptibles d'être inondés durablement mais à une profondeur plus grande que précédemment (de 1 à 2,5 m). Les infrastructures des bâtiments peuvent subir des dommages importants et très coûteux ; les sous-sols sont menacés d'inondation.
- en vert, les terrains où la zone non saturée excède 2,5 m. L'aléa ne concerne plus que les infrastructures les plus profondes (immeubles, parkings souterrains…). Malgré l'imprécision cartographique, le risque d'inondation ne peut être écarté pour les sous-sols profonds.
- en incolore, les secteurs où la nappe était, en l'état des connaissances, assez éloignée de la surface lors de la crue de nappe du printemps 2001, c'est à dire à plus de 5 mètres.

Les secteurs présentant le plus de risques liés aux remontées de nappe sont Aurseulles (Longraye) et la partie Est de Aurseulles (Torteval-Quesnay), et Monts-en-Bessin / Val d'Arry (Noyers-Missy). Du point de vue géologique, ces zones se superposent aux couches argileuses datant du Trias.

Cartographie des zones de remontée de nappe

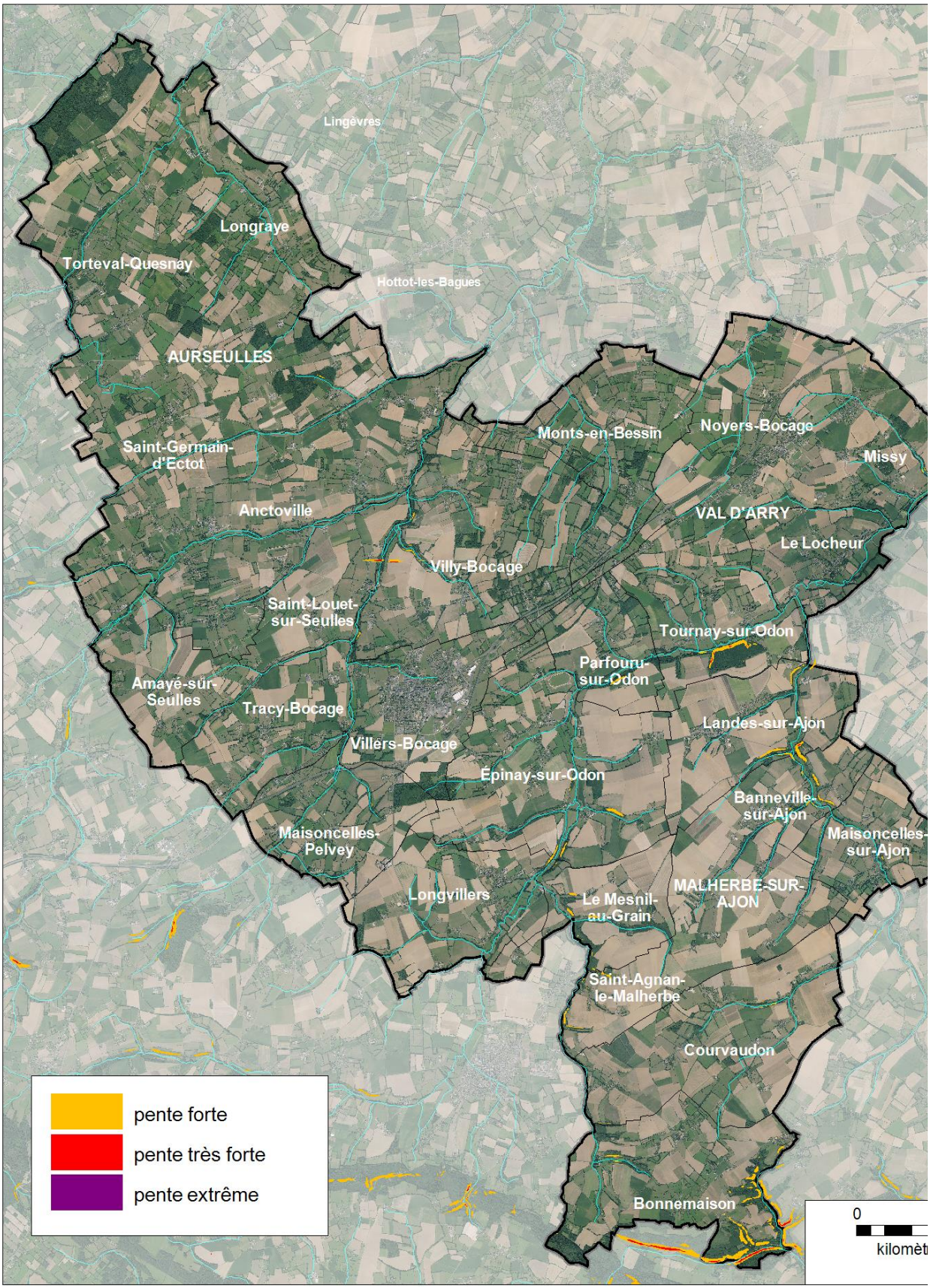


Source : DREAL Normandie, orthophoto 2012

2.3. Les chutes de blocs

La DREAL a établi une cartographie des secteurs présentant une prédisposition aux chutes de blocs rocheux. Des secteurs de ce type ont été répertoriés sur le territoire intercommunal, principalement au niveau des secteurs les plus escarpés et notamment en bordure de vallée. Les vallées de l'Ajon, de l'Odon et du Vieux Ruisseau (Orne) sont les plus concernés. Ces secteurs restent néanmoins très limités du point de vue superficie

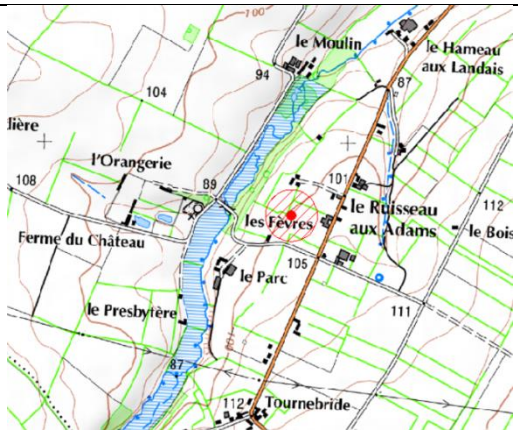
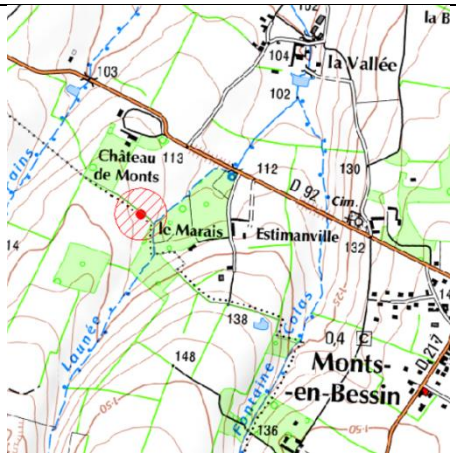
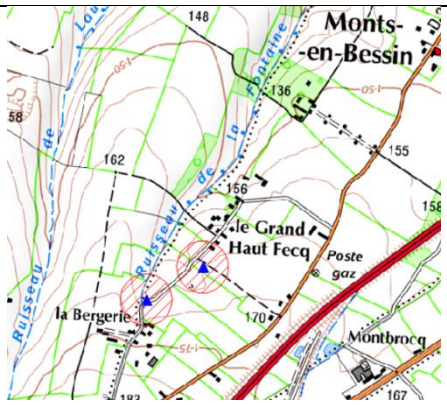
Cartographie des zones prédisposées aux chutes de bloc



Source : DREAL Normandie, orthophoto 2012

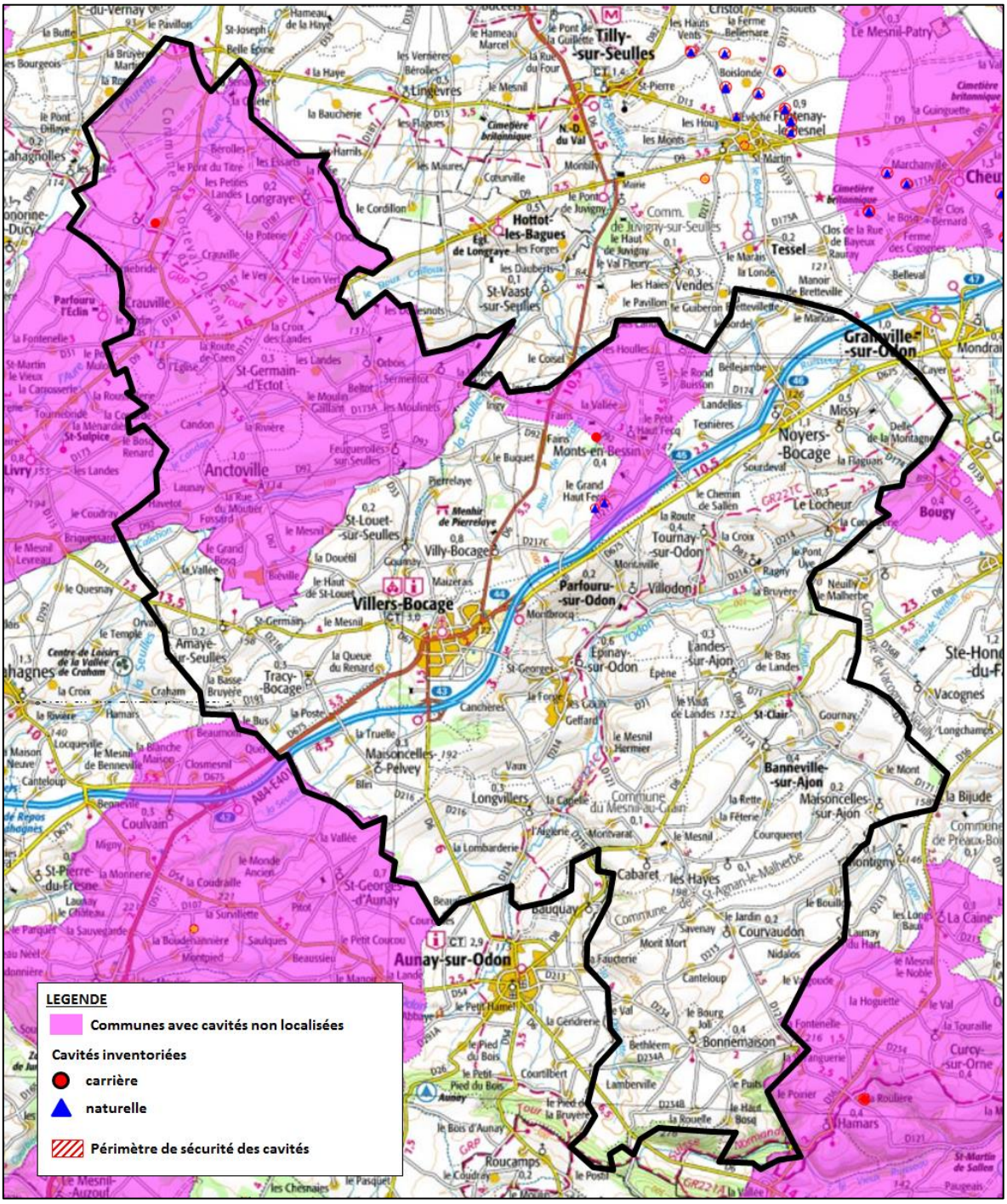
2.4. La présence de cavités

Selon les données de la DREAL, quatre cavités sont présentes sur le territoire de Pré-Bocage Intercom Secteur Est (source : données sur site internet Carmen) :

- Une ancienne carrière à Aurseulles (Torteval-Quesnay), dans le secteur de « Les Fèvres », « Le Ruisseau aux Adams »	
- Une ancienne carrière à Monts en Bessin, dans le secteur de « Château de Monts », « Le Marais ». Celle-ci s'étend jusqu'à la commune de Villy-Bocage.	
- deux orifices naturels, correspondant à des cavités signalées suite à une résurgence karstique, dans le secteur de « La Bergerie », « Le Grand Haut Fecq »	

Par ailleurs, cinq communes sont considérées comme susceptibles de disposer de cavités non localisées : Missy, Monts-en-Bessin, Aurseulles (Anctoville, Torteval-Quesnay, Longraye et St-Germain d'Ectot).

Cartographie des mouvements de terrains



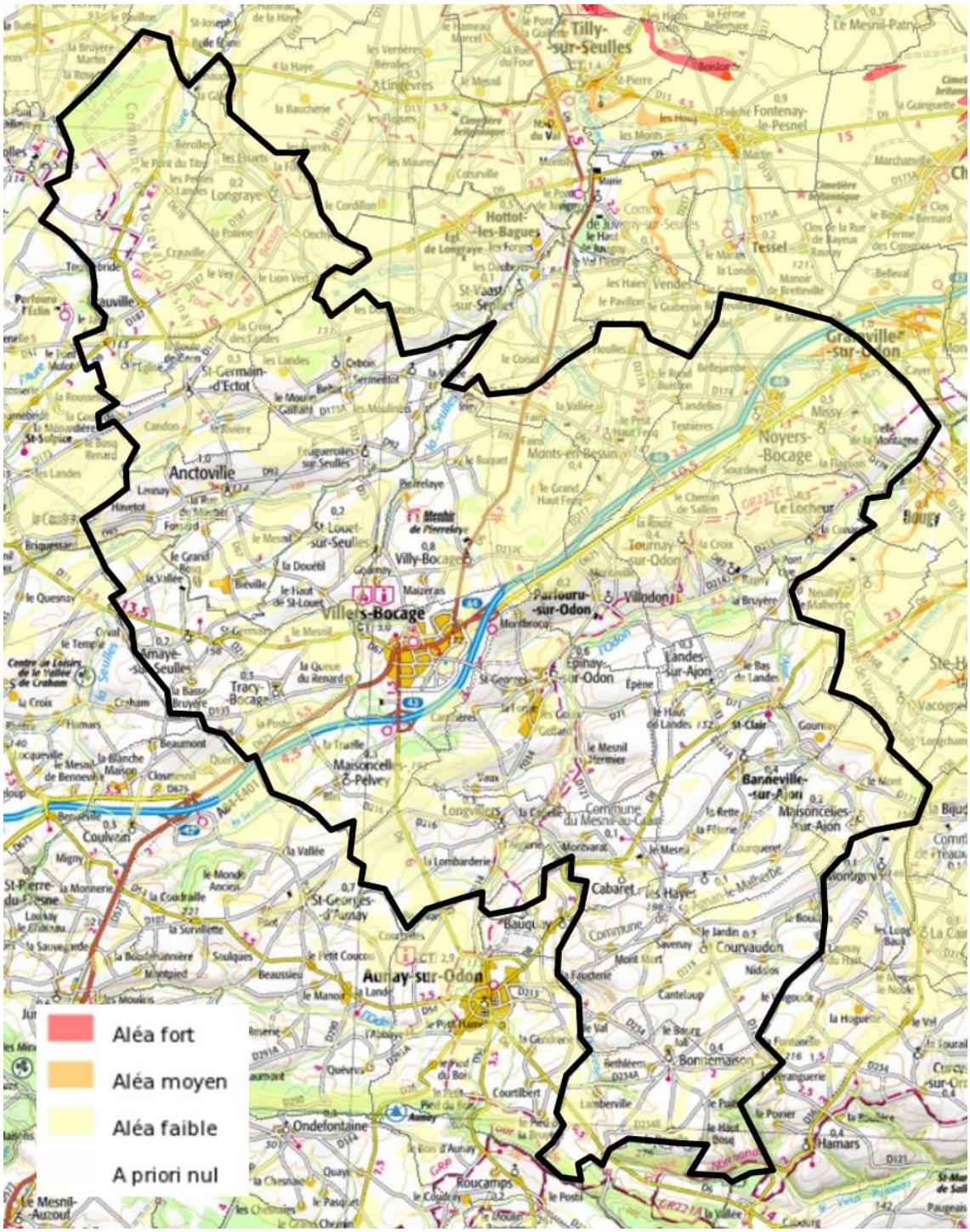
Source : DREAL Normandie, site CARMEN

2.5. *L'aléa retrait-gonflement des argiles*

Compte tenu des formations géologiques présentes, le territoire de Pré-Bocage Intercom Secteur Est peut être soumis à des phénomènes de retrait-gonflement des sols argileux. Aussi, le BRGM a établi une cartographie des secteurs présentant un aléa lié à ces phénomènes de retrait/gonflement des argiles. Pré-Bocage Intercom Secteur Est est essentiellement concerné par un aléa faible dans le secteur Nord-Est où sont présentes des argiles du Trias.
Cet aléa devra être signalé pour tout projet de construction dans ces secteurs.

Toutefois, cette connaissance ne conduit pas à devoir interdire ou à limiter les nouveaux projets. Cependant, les constructeurs doivent être incités à:
→ procéder à une reconnaissance géotechnique sur la parcelle;
→ réaliser des fondations appropriées ;
→ consolider les murs porteurs :
→ désolidariser les bâtiments accolés ;
→ éviter les variations d'humidité à proximité des bâtiments.

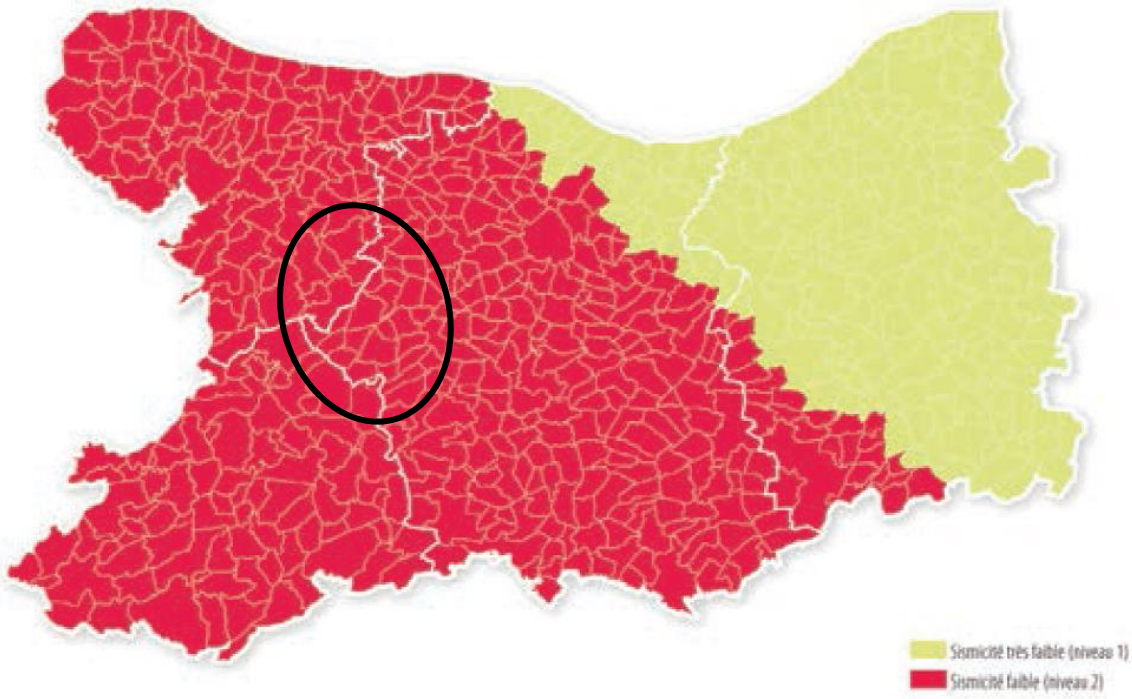
Cartographie de l'aléa retrait gonflement des argiles



Source : BRGM ; état de la connaissance : Mars 2011

2.6. Le risque sismique

Cartographie de la sismicité dans le Calvados



Source : Dossier communal TIM – Transmission d'Information aux Mairies

Le territoire de Pré-Bocage Intercom Secteur Est, tout comme tout le Sud et l'Ouest de la Normandie et la Bretagne, est classé en zone sismique de niveau 2 (faible) sur une échelle allant de 1 (très faible) à 5 (forte).

Bien que faible, le risque de séisme existe et ce classement doit être pris en compte dans les constructions, notamment au titre des articles R563-3 du Code de l'Environnement et R111-38 du Code de la Construction et de l'Habitation.

Le classement en zone sismique faible (niveau 2 du décret na2010-1255 du 22 octobre 2010) ne conduit pas à devoir interdire les nouvelles constructions mais soumet les bâtiments, équipements et installations de catégorie III (établissements scolaires, établissements recevant du public de catégories 1r 2, 3, bâtiments> 28mètres...) et IV (bâtiments des établissements de santé, bâtiments pour la sécurité civile...) aux règles de construction parasismique (eurocode 8).

Des mesures préventives, notamment des règles de construction, d'aménagement et d'exploitation parasismiques, sont appliquées aux bâtiments, aux équipements et aux installations de la classe dite "à risque normal" situés dans les zones de sismicité 2, 3, 4 et 5, respectivement définies aux articles R. 563-3 et R. 563-4.

La classe dite "à risque normal" comprend les bâtiments, équipements et installations pour lesquels les conséquences d'un séisme demeurent circonscrites à leurs occupants et à leur voisinage immédiat.

Ces bâtiments, équipements et installations sont répartis entre les catégories d'importance suivantes :

1° Catégorie d'importance I : ceux dont la défaillance ne présente qu'un risque minime pour les personnes ou l'activité économique ;

2° Catégorie d'importance II : ceux dont la défaillance présente un risque moyen pour les personnes ;

3° Catégorie d'importance III : ceux dont la défaillance présente un risque élevé pour les personnes et ceux présentant le même risque en raison de leur importance socioéconomique ;

4° Catégorie d'importance IV : ceux dont le fonctionnement est primordial pour la sécurité civile, pour la défense ou pour le maintien de l'ordre public. »

2.7. Le risque lié à l'érosion des sols et au ruissellement

Les secteurs les plus en pente du territoire de Pré-Bocage Intercom Secteur Est sont les plus soumis aux risques de ruissellement et à l'érosion des sols, notamment lorsque les sols sont mis en culture. C'est pourquoi, dans ces secteurs, l'abattage des haies bocagères est à éviter et le maintien des herbages est à privilégier. Les risques liés aux phénomènes de ruissellements ou coulées de boue concernent plus particulièrement la moitié Sud du territoire car celui-ci montre des pentes plus importantes, une occupation du sol dominée par des cultures, et une densité de haies plus faible.

Les coulées boueuses sont des phénomènes très rapides affectant des masses de matériaux remaniés, soumis à de forte concentration en eau, sur de faibles épaisseurs généralement (0-5 m). Ce type de phénomène est caractérisé par un fort remaniement des masses déplacées, une cinématique rapide et une propagation importante.

Sur le territoire de Pré-Bocage Intercom Secteur Est, aucune étude précise sur le sujet n'a été réalisée.

Cependant, une coulée de boue a eu lieu en Avril 2018, sur la commune de Longvillers, au lieu-dit Clairefontaine, à proximité d'un champ de labours sur un terrain en pente. Elle a été provoquée par de fortes précipitations dans un laps de temps assez court (26,2 mm d'eau tombés en 40 minutes).

3. LES RISQUES TECHNOLOGIQUES

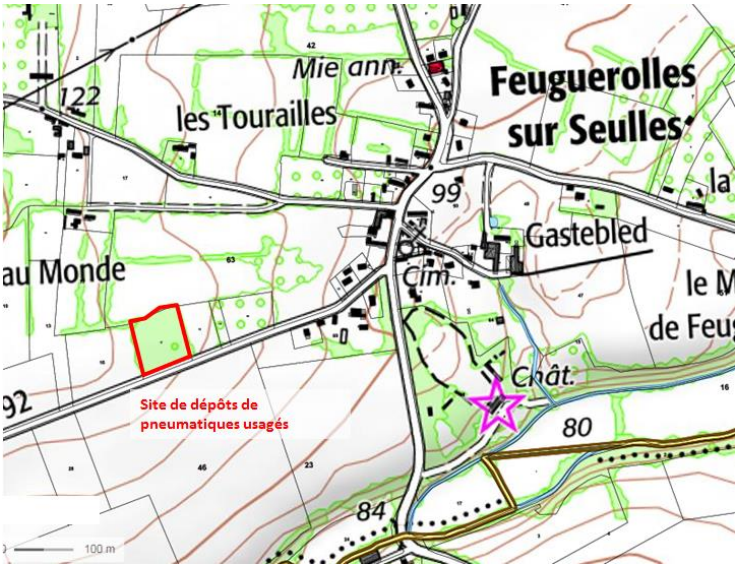
Le site de l'inspection des installations classées (Source : Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire) recense une quinzaine d'entreprises enregistrées sur le territoire de Pré-Bocage Intercom Secteur Est :

Nom établissement	Commune déléguée	Régime	Statut Seveso
MOULIN A VENT (GAEC LE)	Amayé-sur-Seulles	Enregistrement	Non Seveso
COURVAUDON ENERGIE (EOLIEN)	Courvaudon	Autorisation	Non Seveso
AJON (GAEC D)	Landes-sur-Ajon	Enregistrement	Non Seveso
ARD	Tracy-Bocage	Autorisation	Non Seveso
2M	Villers-Bocage	Autorisation	Non Seveso
BROCELIANDE – ALH	Villers-Bocage	Autorisation	Non Seveso
ELIVIA VILLERS BOCAGE	Villers-Bocage	Autorisation	Non Seveso
SOFRINO	Villers-Bocage	Autorisation	Non Seveso
MONTVARRAT (EARL DE)	Le-Mesnil-au-Grain	Enregistrement	Non Seveso
ARD (ex-GS Colpost)	Maisoncelles-Pelvey	Inconnu	Non Seveso
BACER DU PRE BOCAGE	Maisoncelles-Pelvey	Autorisation	Non Seveso
SYNDICAT MIXTE DU PRE BOCAGE	Maisoncelles-Pelvey	Autorisation	Non Seveso
LA FELIERE (SCL DE)	Val d'Arry (Noyers-Missy)	Enregistrement	Non Seveso
NORMANDIE BOVINS	Val d'Arry (Noyers-Missy)	Autorisation	Non Seveso

Aucun site n'est classé SEVESO (site industriel présentant des risques d'accidents majeurs).

La base de données BASOL (base de données sur les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués)) recense un site pollué sur le territoire de Pré-Bocage Intercom secteur Est. Il s'agit d'un dépôt de pneumatiques usagés localisé à Aurseulles, et plus exactement sur la parcelle n°ZL17.

Localisation du site pollué à Aurseulles



Source : IGN, base de données BASOL

Voici ce que mentionne la base de données BASOL concernant ce site :

« Dépôt de pneumatiques usagés exploité par la société SONORREC entre 1960 et août 2001, date à laquelle le dépôt a été vendu. Environ 2000 tonnes de pneumatiques de grande taille étaient stockées sur une parcelle d'environ 1 ha située à l'entrée de la commune de Feuguerolles sur Seulles. Un incendie s'est déclaré le 1er septembre 2009, brûlant la quasi-totalité des pneumatiques. Le site, à responsable défaillant, devait faire l'objet d'une évacuation dans le cadre du dispositif national de résorption des dépôts de pneumatiques usagés mis en place en 2008 par le ministère de l'écologie et les manufacturiers (61 sites à traiter sur 6 ans, via l'association Recyvalor).
La rivière, La Seulles, s'écoule en contrebas du site à environ 400 mètres. Aucun captage d'eau potable ne se situe dans le bassin versant auquel appartient le dépôt. Des puits privés de riverains sont en revanche utilisés notamment pour des besoins d'élevage.

***Description qualitative** :*
L'incendie s'est déclaré en bordure de route, au pied d'une haie. Il s'est propagé au dépôt de pneumatiques, situé à une centaine de mètres du point de départ. L'incendie a duré plusieurs heures, durant lesquelles les riverains ont été évacués de la zone.

1) Conséquences sanitaires de l'accident
L'évacuation de la population riveraine durant la phase accidentelle a permis d'écarter tout risque immédiat sur la santé.
L'ARS du Calvados a recommandé que les personnes occupant les habitations situées sous le panache de fumée procèdent à un lavage et épluchage des végétaux avant toute consommation, et abandonnent l'utilisation des puits privés alimentés directement par la nappe phréatique.
À plus long terme, les préoccupations portent sur 2 points :

- *la pollution de la rivière "la Seulles" par les eaux d'extinction d'incendie, qui ont été confinées au droit du site mais peuvent s'infiltrer jusqu'à rejoindre les eaux souterraines alimentant le cours d'eau ;*
- *la contamination de la chaîne alimentaire par des polluants émis lors de la combustion de pneumatiques (Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP), métaux et métalloïdes, dioxines/furanes et polychlorobiphényles (PCB)).*

Pour répondre à ces interrogations, les actions suivantes ont été engagées :

- *à la demande de la DDSV du Calvados des analyses de sols, de lait et de végétaux ont été réalisées,*
- *à la demande de la DRIRE, des prélèvements d'eaux dans les puits situés à proximité ont été effectués par un laboratoire qualifié, pour rechercher la présence des produits de combustion des pneumatiques,*
- *à la demande de la DRIRE, des prélèvements et analyses de sols dans les parcelles de terrains voisins du site et au droit du site ont été effectués par un laboratoire qualifié, pour rechercher la présence des produits de combustion des pneumatiques.*

Il ressort de ces investigations que les teneurs en polluants recherchés sont faibles tant sur le site que sur les parcelles voisines. Ces résultats permettent d'écarter l'hypothèse d'un risque sanitaire lié à la contamination de la chaîne alimentaire par les polluants émis lors de la combustion des pneumatiques. A ce stade, il n'apparaît pas nécessaire de mettre en place une surveillance environnementale du site.

2) Devenir du site
En vue de procéder à la mise en sécurité du site, la DREAL a sollicité une intervention sur fonds publics, par l'intermédiaire de l'ADEME. Étant donné les nombreuses incertitudes (volumes de déchets, densité, composition...), il est nécessaire de procéder à une caractérisation préliminaire des déchets en présence, afin de définir les mesures de gestion les plus adaptées. Ces investigations préliminaires se sont déroulées en 2010 et 2011 (coût : 74 000 euros).

Des arrêtés préfectoraux de travaux d'office et d'occupations des sols ont été émis le 10 octobre 2012 et prévoient un décapage de la couche de terre de recouvrement ainsi qu'un tri et une évacuation des couches inférieures constituées d'un mélange de terre et de résidus de combustion des pneumatiques. La terre de recouvrement préalablement décapée, sera soumise à des contrôles de qualité puis régalée en fonction des résultats. Un contrôle qualité des eaux souterraines sera également effectué après les travaux. Les travaux de réhabilitation du site devraient se dérouler sur les années 2013-2014. »

La base de données BASIAS (Inventaire historique des sites industriels et activités de service) recense 39 sites ou activités (en cours ou terminées) sur Pré-Bocage Intercom secteur Est :

Liste des sites et activités recensés sur le site BASIAS

Identifiant	Raison(s) sociale(s) de(s) l'entreprise(s) connue(s)	Nom(s) usuel(s)	Dernière adresse	Commune principale	Code activité	Etat d'occupation du site
BNO1400005	m. pesquerel		l'outre	ACQUEVILLE	G45.21B,G45.21A	Activité terminée
BNO1400009	commune d'Amayé sur Seulles		Chemin gros caillou du	AMAYE-SUR-SEULLES	E38.42Z	Ne sait pas
BNO1400085	Melle Gaillard puis Marie	D.L.I Gaillard (puis Anne MARIE)	Chemin départemental 92	ANCTOVILLE	G47.30Z	En activité
BNO1401133	M. E. Pourchaux	casse-auto de Noyers	Lieu dit Le Relais	NOYERS-BOCAGE	E38.31Z	Activité terminée
BNO1401179	CLOSMENIL Philippe	Casse Auto du Closmesnil	Chemin Rontière de la	TRACY-BOCAGE	E38.31Z	En activité
BNO1401228	M. PLANTE - Sté CROISEES-INTER	Menuiserie	6 Route Caen de	VILLERS-BOCAGE	C16.10	Activité terminée
BNO1401229	J. BIARD - Super Marché CONQUERANT	Station Service du Super Marché Conquérant	59 Route G. Clémenceau	VILLERS-BOCAGE	C28.1,V89.03Z	Activité terminée
BNO1401230	THOMAS Statio BP	Station Service BP	40 Boulevard a, Clémenceau	VILLERS-BOCAGE	G47.30Z	Activité terminée
BNO1401231	M. DUTHE	Station Service Total	Rue georges Clémenceau	VILLERS-BOCAGE	V89.03Z	Activité terminée
BNO1401232	M. SIMON	Station Service et Garage Simon	31 Rue G. Clémenceau	VILLERS-BOCAGE	G45.21A,V89.03Z	En activité
BNO1401233	HAMAND	Dépot HAMAND	Jerusalem	VILLERS-BOCAGE	E38.31Z	Activité terminée
BNO1401234	Sté ERSPA	Dépot ERSPA	Boulevard maréchal Joffre	VILLERS-BOCAGE	V89.03Z	Activité terminée
BNO1401235	BERTHOU Pierre	Menuiserie Bertou	36 Boulevard Maréchal Joffre	VILLERS-BOCAGE	C16	Activité terminée
BNO1401236	MARIE PAUL	Dépôt Marie Paul.	Rue Montebello	VILLERS-BOCAGE	V89.03Z	Activité terminée
BNO1401237	M. GORIN	Dépôt de férailles Gorin	Rue Sauts Cabrés des	VILLERS-BOCAGE	E38.31Z	Activité terminée

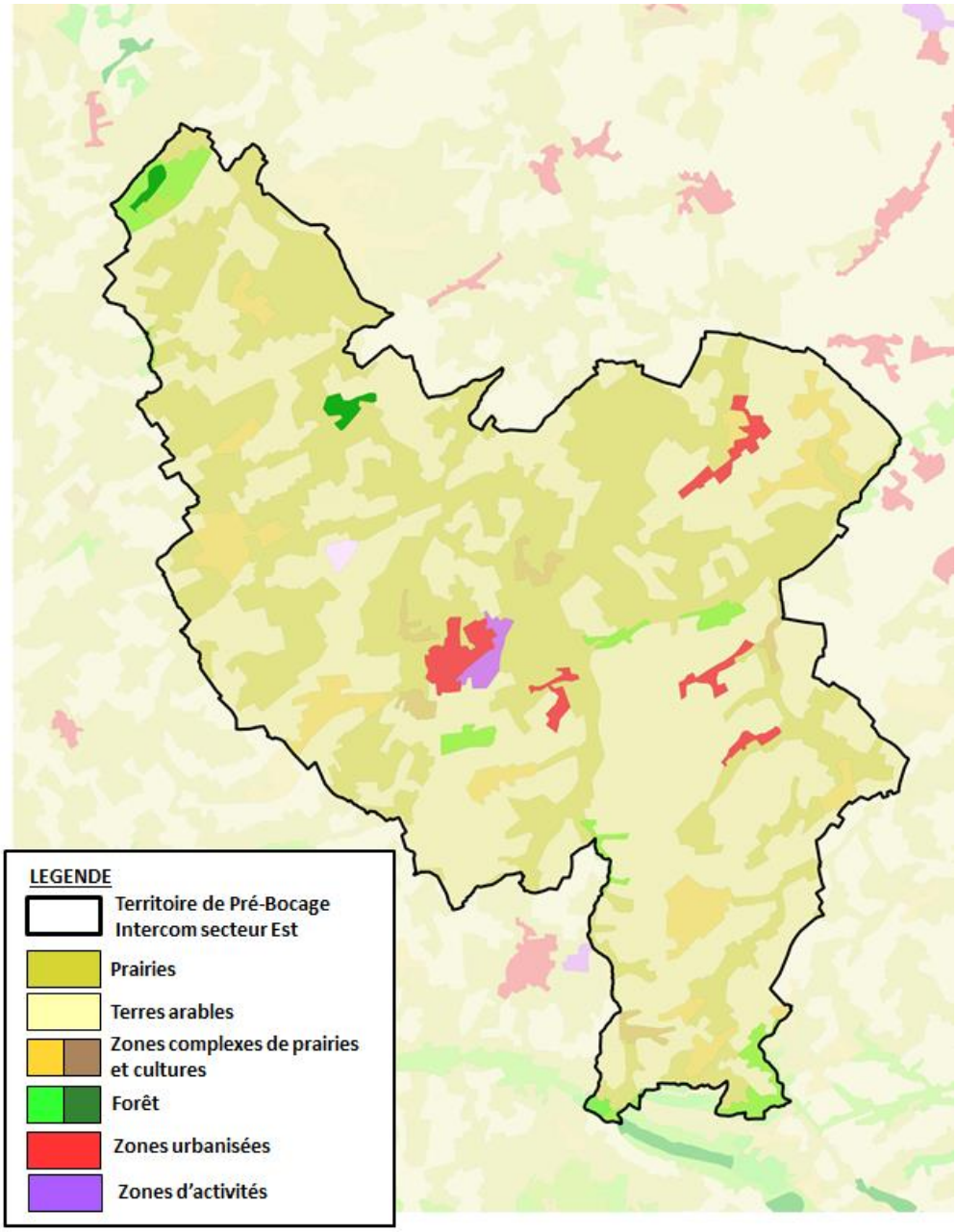
BNO1401238	LECOMTE	Dépot Lecomte	Rue Sauts - des Sauts Cabré	VILLERS-BOCAGE	V89.03Z	En activité
BNO1401239	Garage GAILLARD Maurice	Garage Automobile Gaillard	Route Vire de	VILLERS-BOCAGE	G45.20,G47.30Z	En activité
BNO1401240	ARMAND	Garage Armand	Route Vire de	VILLERS-BOCAGE	V89.03Z	Activité terminée
BNO1401241				VILLERS-BOCAGE		
BNO1401242				VILLERS-BOCAGE		
BNO1401243	Blanchisserie de Villers	Blanchisserie de Villers	Chemin Bois du	VILLERS-SUR-MER	S96.01	Activité terminée
BNO1401244	LETOREL	Teiturier Letorel		VILLERS-SUR-MER	S96.01	Activité terminée
BNO1401245	Sté Antar	Dépôt de carburant ANTAR	Angle de la Fammeau et de la rue de la République	VILLERS-SUR-MER	V89.03Z	Activité terminée
BNO1401246	LEBEURIER	Imprimerie Lebeurier	Rue Foch	VILLERS-SUR-MER	C18.1	Activité terminée
BNO1401247	Sté HANRARD et VESQUE	Garage Hanrard et Vesque	Rue Leclerc Général du	VILLERS-SUR-MER	V89.03Z	En activité
BNO1401248	Mme. GRENT - fabrique de meubles	Atelier de menuiserie Grenet	13 Boulevard Pitre-Chevalier	VILLERS-SUR-MER	C31.0	En activité
BNO1401249	DECOURT Maurice	Garage et Station Service Decourt	Angle de CD 513 et de la du Docteur Sicard	VILLERS-SUR-MER	G45.21B	En activité
BNO1401250	M. BEC	Garage Bec	Route nationale 813 (Honfleur - Caen) côté gauche - PK 22.400	VILLERS-SUR-MER	V89.03Z	Activité terminée
BNO1401251	Sté d'Electricité de France	Usine à gaz		VILLERS-SUR-MER	D35.2	Activité terminée
BNO1401514	?	DLI	Gare SNCF de Noyers	NOYERS-BOCAGE	V89.03Z	Activité terminée
BNO1401515	TOTAL	Négociant en carburants et garagiste	"le Pont Latu"	NOYERS-BOCAGE	G45.21A,G47.30Z	Activité terminée
BNO1402073	MIALDER J.Claude	Réparation Auto	Gournay	VILLY-BOCAGE	G45.21B	Activité terminée
BNO1402074	HAMEL Roland	Casse Auto Hamel	Hameau du Maizerais	VILLY-BOCAGE	E38.31Z	Ne sait pas
BNO1402075	GUERNIER Philippe	Carrière abandonnée	Les Monts de Seulles	VILLY-BOCAGE	B08.11Z	Activité terminée
BNO1402076	Sté Normande de récupération - M. Chaquat.		Chemin départemental 33	VILLY-BOCAGE	C20.17Z	Activité terminée
BNO1402077	Sté ARMAND Michel - Dépot et récupération de véhicules hors usages	Casse Auto Armand	pas d'adresse précise	VILLY-BOCAGE	E38.31Z	Activité terminée
BNO1402253	MOBIL - Chevalier Robert	Station Service MOBIL	Route nationale 175	VILLERS-BOCAGE	G47.30Z	Activité terminée
BNO1402254	THOMAS A.	Combustibles Thomas	ancienne route de caen	VILLERS-BOCAGE	V89.03Z	Activité terminée
BNO1402329	M. Rognon	Atelier de réparation auto		SAINT-GERMAIN-D'ECTOT	G45.21A	Ne sait pas

II. LES MILIEUX NATURELS

1. LA VÉGÉTATION

La carte ci-dessous montre l'occupation du sol selon les données Corine Land Cover de 2012. La visite de terrain effectuée en octobre 2016 confirme cette représentation.

Occupation du sol du territoire de Pré-Bocage Intercom Secteur Est



Source : Corine Land Cover 2012, géoportail

Il ressort de cette carte et de la visite de terrain que le territoire de Pré-Bocage Intercom Secteur Est est dominé par les cultures et les prairies utilisées pour l'activité agricole. Le maillage bocager est également un élément important de l'occupation du sol. Par ailleurs, d'autres milieux naturels, de superficie moindre, tels que les

boisements et les zones humides, sont d'autant plus important qu'ils apportent une diversité en termes floristiques et des zones d'habitat pour la faune. Ces éléments naturels sont détaillés ci-après.

1.1. Cultures et prairies

La principale activité économique du territoire de Pré-Bocage Intercom Secteur Est étant l'activité agricole, l'occupation du sol est représentée par de nombreuses zones cultivées et par des prairies, pouvant former parfois des parcellaires complexes.

Cultures et labours sur le territoire de Pré-Bocage Intercom Secteur Est

Prairies sur le territoire de Pré-Bocage Intercom Secteur Est

Suite à la visite de terrain et à l'analyse de la photo aérienne, il est possible de distinguer 3 secteurs qui présentent quelques différences d'occupation :

- Au Sud, les cultures sont prépondérantes (environ 3/4 de la superficie), notamment sur les plateaux et les versants. Les prairies ne s'observent quasi-exclusivement que dans les vallées.
- Au Nord, les surfaces de cultures semblent équivalentes aux prairies.
- A Aurseulles (Longraye) et Monts en Bessin : les prairies sont prédominantes.

Ces différences peuvent s'expliquer selon deux paramètres :

- La géologie : selon le type de sol, certains terrains seront plus favorables aux cultures que d'autres. Par exemple, sur les secteurs présentant des argiles du Trias (difficiles pour les labours), les prairies y sont dominantes.
- Le type de production agricole : une activité de production de lait va avoir besoin de prairies pour le pâturage des bovins alors qu'une production de céréales ne gardera pas de prairies et procédera plutôt à la mise en cultures des terres. Et en effet, sur la moitié Nord, il a été observé beaucoup plus de troupeaux de vaches laitières et donc de prairies que sur la moitié Sud. De même, à Monts en Bessin, c'est l'élevage équin qui semble prédominer, qui n'a besoin quasi-exclusivement que de prairies.

On comprendra donc que l'évolution de l'activité agricole peut être un facteur d'influence sur l'occupation des sols et donc sur les paysages. Et inversement, la nature du sol peut-être un facteur influençant le type de production agricole.

Les prairies sont un milieu intéressant où les plantes remarquables peuvent pousser dans les zones de refus en l'occurrence des talus, des bordures de haies... Les plantes à fleurs peuvent notamment s'y épanouir car elles peuvent effectuer un cycle entier sans être fauchées ou pâturées. Cet habitat est de ce fait plus particulièrement intéressant pour les insectes (abeilles, papillons…). On notera ici que les prairies sont d'autant plus intéressantes pour la faune et la flore lorsqu'elles sont restées naturelles.

1.2. Les zones humides

Le territoire possède des zones humides localisées essentiellement dans les fonds de vallée et les zones sourceuses en tête de bassins versants. Ces zones humides sont généralement représentées par des prairies humides et parfois quelques boisements.
Les zones humides assurent différentes fonctions qui en font des milieux d'un grand intérêt (voir chapitre IV 1.1.4 : autoépuration des eaux, régulation hydrologique, réservoir de biodiversité, fonctions paysagères et culturelles, valeur économique). Ces parcelles humides permettent notamment d'augmenter la biodiversité de la commune avec la présence d'espèces floristiques et faunistiques qui ne se rencontrent que dans ce milieu (joncs, saule, iris…).

Prairie humide dans la vallée de l'Ajon (Malherbe-sur-Ajon (Banneville-sur-Ajon))

Prairies humides dans la vallée de l'Odon (Val d'Arry (Tournay-sur-Odon))

1.3. Le maillage bocager

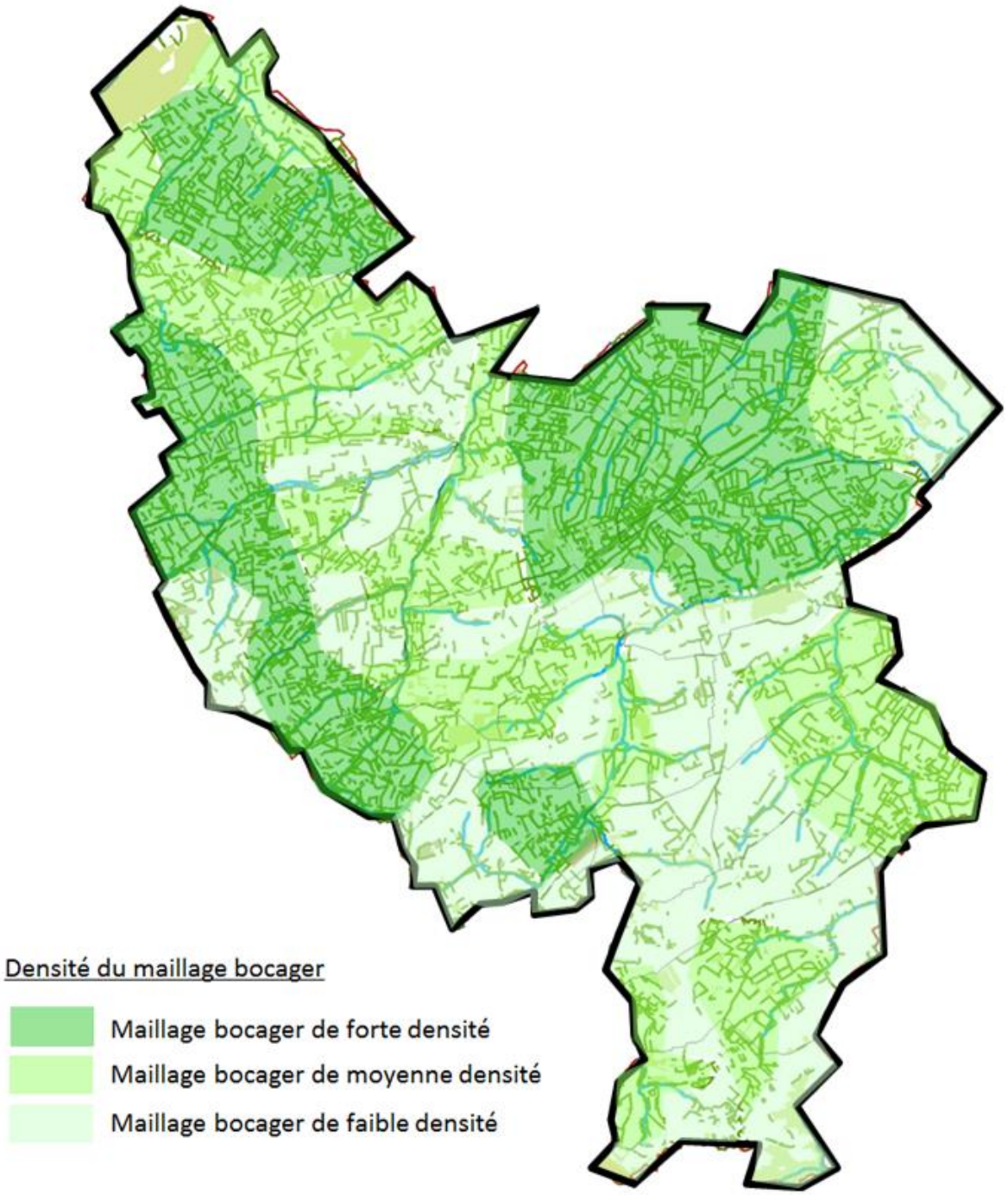
Le bocage s'est édifié depuis le Moyen-Age jusqu'au siècle dernier, composé d'enclos irréguliers, cernés de talus et de haies, ou de parcelles géométriques. La haie était un élément économique important : clôture et limite de propriété, elle fournissait bois, fourrage, fruit, gibier... En raison de profonds changements dans les méthodes de culture, le bocage est en régression.
La haie et, à plus grande échelle, le bocage ont de nombreuses fonctions. Du point de vue économique, la haie a plusieurs rôles : elle sert de clôture pour les animaux domestiques, elle délimite les propriétés parcellaires, elle fournit du bois de chauffage et d'œuvre, elle offre de la nourriture (noisettes, mûres…).
La haie montre également de nombreux avantages du point de vue écologique : elle sert d'abri et de nourriture aux animaux, elle présente une grande diversité floristique, elle a une fonction de brise-vent (les bovins s'abritent sous les haies pour se protéger du soleil ou de la pluie), et elle a un rôle hydraulique en permettant d'étaler les crues, et de ralentir l'érosion des sols. La diversité de la flore des haies et talus entretient par ailleurs une grande diversité de la faune et particulièrement des oiseaux et des insectes.
Pour l'aspect paysager, les haies favorisent l'intégration du bâti dans son environnement.

Les haies font partie intégrante du paysage de Pré-Bocage Intercom Secteur Est, bien que le maillage soit parfois peu dense. Les haies sont généralement montées sur talus, et constituées d'arbres de haut jet et d'arbustes de bourrage. Les essences les plus fréquemment rencontrées sont : le frêne (espèce dominante), le chêne pédonculé, érable champêtre, merisier, sureau, aubépine, orme, noisetier. De plus selon les secteurs, d'autres espèces sont présentes, mais de façon moins homogène : érable sycomore, robinier, châtaignier, hêtre, saule, aulne, charme. On précisera ici que le frêne est l'espèce de haut-jet prédominante, sauf dans les secteurs au Nord et en bordure Est où le chêne devient majoritaire.

Un repérage des haies du territoire a été effectué à partir de photo aérienne (orthophoto de 2012) afin de servir de base au travail sur la Trame Verte et Bleue. Ce repérage est présenté sur la carte qui suit. Il a permis d'identifier des zones de différentes densités représentées par des aplats de couleurs. Il a été identifié un linéaire d'environ 1071 km de haies, soit une densité moyenne de 59 mètres linéaire / ha pour le territoire intercommunale.

Du point de vue de la densité, le maillage bocager est plus dense au Nord qu'au Sud. Ceci est lié au type de production agricole : au Sud, l'activité céréalière ne nécessite plus de clôture naturelle alors qu'au Nord, la présence de bovins pour la production de lait induit la présence de clôtures naturelles (haies). La différence se fait notamment dans la partie Sud où les cultures viennent « manger » les talus.
Les haies sont plus particulièrement présentes en limite du bourg et au niveau des vallées. Les haies situées en limite du tissu urbain permettent une bonne intégration de celui-ci dans le paysage, notamment depuis le lointain.

Densité du maillage bocager



Source : Corine Land Cover 2012, géoportail – Réalisation : PLANIS

Concernant la qualité des haies, celles-ci sont plutôt de bonne à moyenne qualité, car elles sont composées généralement de l'ensemble des strates, mais peuvent présenter un certain vieillissement du fait de l'absence d'entretien (pas de renouvellement des baliveaux…).

Haie arbustive

Haie arborée

Haie en bord de culture et absence de haie le long de la route

Haie d'aulne le long d'un cours d'eau (ripisylve)

Absence de haie ou talus le long de la voirie

Haie le long d'un chemin de randonnée et en pente (anti-érosive)

Haie longeant une voirie

Haie avec frêne et chêne

Haie de chênes

Certaines haies sont intéressantes car elles longent les chemins de randonnée, ou encadrent des voiries. Elles ont alors un intérêt paysager plus particulier car elles permettent d'apporter une diversité dans le micro-paysage et apportent un certain « cachet » intéressant pour le tourisme, le cadre de vie des habitants, mais sont également intéressantes pour la faune.

Voie encadrée de haies à Courvaudon

Voie « tunnel » encadrée de haies, à Aurseulles (Anctoville)

Chemin à Malherbe-sur-Ajon (Banneville-sur-Ajon) (La Rette)

Chemin de randonnée à Malherbe-sur-Ajon (Banneville-sur-Ajon)
(La Fêterie)

Chemin à Longvillers

Chemin à La Landes-sur-Ajon

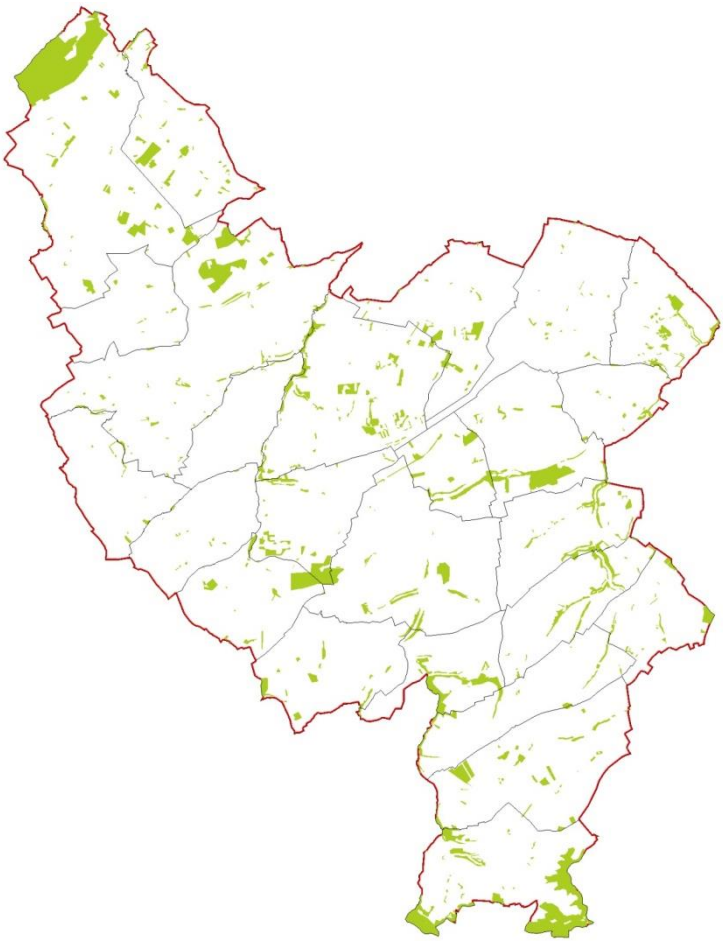
1.4. Les boisements

Quelques boisements sont présents sur le territoire de Pré-Bocage Intercom Secteur Est. Ils représentent une surface d'environ 1212 ha (6,7% du territoire intercommunal). Ils ont été repérés sur la carte ci-dessous à partir de la photo aérienne (orthophoto 2012) dans le cadre du travail sur la Trame Verte et Bleue.
Ils sont situés sur des secteurs généralement difficilement cultivables : secteurs de fortes pentes, secteurs de faible épaisseur de sol (généralement sur buttes), secteurs de faible productivité (sur argiles du Trias).
Le massif boisé le plus important est celui du Quesnay (environ 190 ha), à l'extrémité Nord du territoire intercommunal. Il s'agit d'un boisement privé.
A l'extrémité Sud, là où commence la Suisse Normande, on notera la présence de la Forêt domaniale de Valcongrain sur une petite partie du territoire de Bonnemaison. Gérée par l'ONF, elle est le lieu de différentes activités (randonnée, cueillette champignons).
D'autres petits massifs, de superficie néanmoins importante, sont présents de façon disséminés sur le territoire intercommunale. On pourra citer comme exemples :

- Le bois sur la Butte de Carbouilly à Courvaudon,
- Le Grand Bois à Orbois,
- Un boisement sur le versant de la rive droite de l'Odon à Val d'Arry (Tournay-sur-Odon).

On notera que les versants les plus pentus des vallées sont très souvent boisés, venant souligner le dessin de ces vallées, souvent en contraste avec les plateaux cultivés où les éléments naturels sont souvent absents.

Localisation des boisements sur le territoire de Pré-Bocage Intercom Secteur Est



Réalisation PLANIS

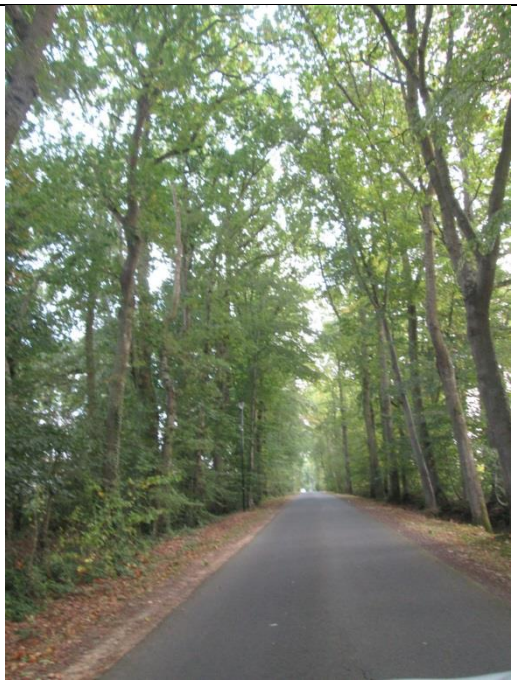
Les bois servent en général d'abri à de nombreux animaux, notamment les grands mammifères comme le chevreuil, le sanglier, le renard… mais certains oiseaux.

Domaine de Valcongrain

Bois du Quesnay

Boisement sur butte

Boisement en conditions de pente



Route à travers un boisement (Parfouru)

Boisement sur la rive droite de la vallée de l'Odon (Val d'Arry (Tournay-sur-Odon))

Route à travers un boisement (Val d'Arry (Missy))

A noter qu'un **Plan Pluriannuel Régional de Développement Forestier (PPRDF)** a été prescrit pour la Basse-Normandie par l'ordonnance du 26 janvier 2012 repris par l'article L.122-12 du code forestier afin d'améliorer la production et la valorisation économique du bois, tout en respectant les conditions d'une gestion durable des forêts.

Ce plan, d'une durée de 5 ans éventuellement renouvelable, identifie les massifs insuffisamment exploités et définit un programme d'actions opérationnel en faveur d'une mobilisation supplémentaire de bois. Il a été préparé par un comité d'élaboration comprenant les représentants des propriétaires forestiers, des professionnels de la production forestière, du Centre régional de la propriété forestière, de l'Office national des forêts, de la Chambre régionale d'agriculture et des services déconcentrés du ministère en charge de la forêt en association avec les collectivités territoriales.
Le PPRDF a réalisé un diagnostic régional et territorial des massifs forestiers et du bocage. Il a analysé la demande potentielle supplémentaire de bois dans les 5 ans. Il a établi un plan d'action par massif forestier et par zone bocagère pour faire face aux besoins supplémentaires identifiés de bois.

Le PPRDF comprend :

4) un document contenant le diagnostic régional, les enjeux régionaux, la méthodologie d'élaboration et une synthèse régionale du plan d'action,
5) des fiches descriptives des massifs forestiers et des zones bocagères,
6) des fiches action par massif forestier et zone bocagère.

Le PPRDF a été validé par la Commission Régionale Forestière et des Produits Forestiers du 9 novembre 2012. Il a été arrêté par le préfet de région en avril 2013.

1.5. Les vergers

Les vergers sont encore bien présents sur le territoire intercommunal. Certains sont dédiés à une production familiale, et sont alors situés à proximité du bâti traditionnel. Ceux-ci montrent parfois un certain vieillissement. D'autres sont liés à une activité agricole, induisant des ventes de cidre, ou pommeau et calva. Ces vergers montrent alors des superficies plus importantes, avec des plantations renouvelées.

Les vergers sont des éléments importants du patrimoine car ils font partie de l'identité du paysage bocager de Basse-Normandie.

Vergers sur le territoire de Pré-Bocage Intercom Secteur Est

1.6. Synthèse

Le territoire de Pré-Bocage Intercom Secteur Est présente des habitats assez variés (boisements, zones humides, bocage, prairies…) qui permettent d'accueillir une faune et une flore variée. L'agencement en mosaïque de ces milieux naturels permet de renforcer cette diversité, car certaines espèces faunistiques peuvent avoir besoin de différents milieux naturels au cours de leur vie (exemple : besoin en eau pour stade larvaire des libellules ou des amphibiens, et besoin de refuge dans les haies ou boisements pour les amphibiens en phase adulte).

2. LES MILIEUX NATURELS PROTÉGÉS

Des zonages environnementaux et de protection sont présents sur le territoire de Pré-Bocage Intercom Secteur Est. Ils sont présentés sur la carte à la page suivante.

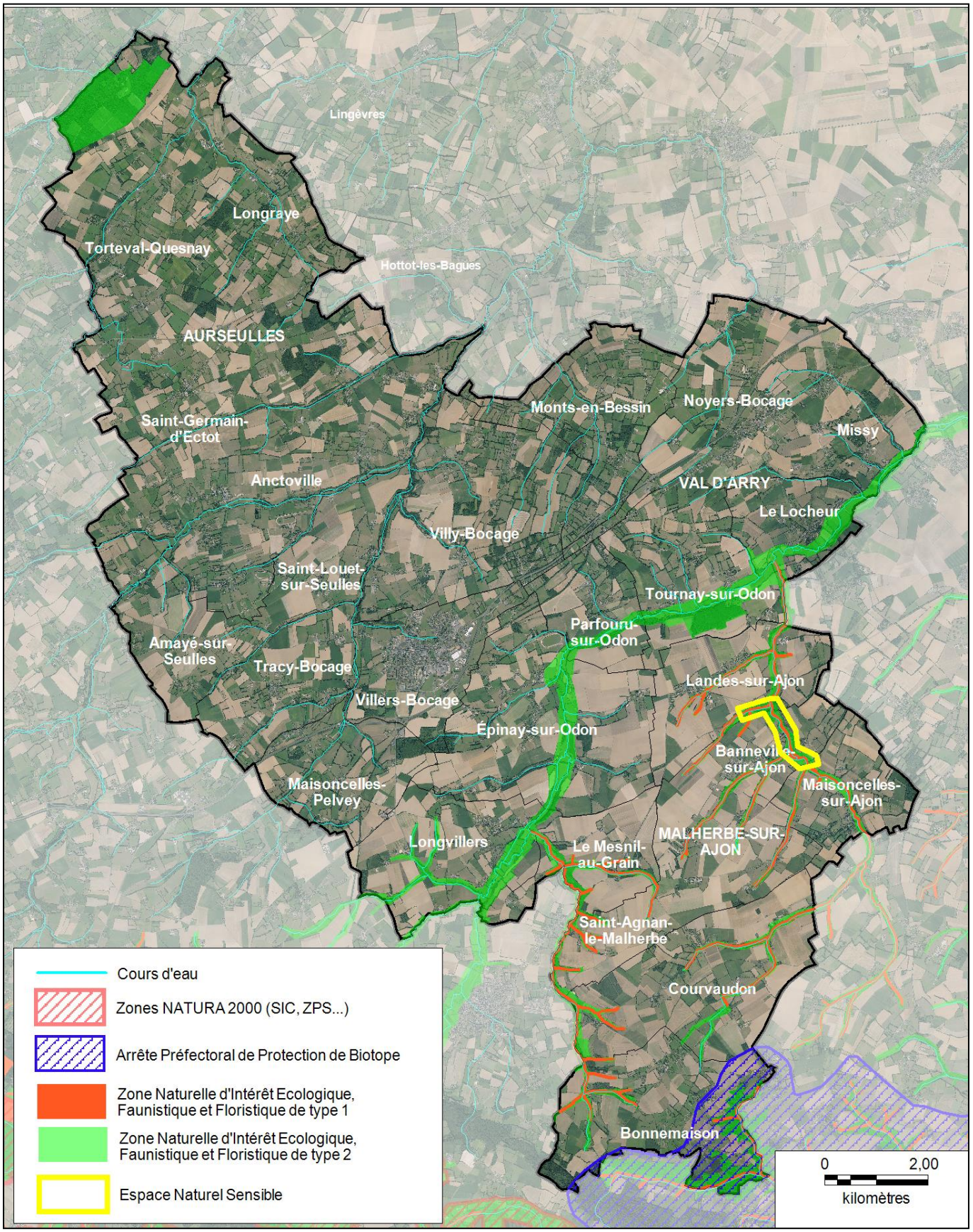
Les surfaces concernées par ces zonages sont relativement peu nombreux : environ 1000 ha, soit 5-6% du territoire intercommunal.

Ils sont présents essentiellement dans les fonds de vallée de la partie Sud. Aucun zonage environnemental n'est présent sur la grande moitié Nord hormis le boisement d'Aurseulles (Torteval-Quesnay) situé à l'extrémité Nord.

On précisera que le territoire ne présente aucun site inscrit ou site classé.

Par ailleurs, aucun site Natura 2000 n'est présent sur le territoire. Il ne semble pas que le PLUi soit susceptible d'affecter un site Natura 2000 (situé en dehors du territoire), cependant une évaluation des incidences Natura 2000 est intégrée à ce rapport de présentation.

Localisation des sites d'intérêt environnemental



Source : DREAL Normandie, orthophoto 2012

2.1. Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique

Les ZNIEFF ne sont pas assorties de mesures de protection particulière mais elles correspondent aux inventaires des lieux les plus intéressants du point de vue floristique et faunistique.

Six ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Floristique et Faunistique) sont ainsi recensées sur le territoire de Pré-Bocage Intercom secteur Est (3 de « type 1 », et 3 de « type 2 »). Il s'agit de :

ZNIEFF de type 1 :

- La ZNIEFF n°FR250020081, *« L'Ajon et ses affluents »* ;
- La ZNIEFF n°FR250020082, *« La Douvette et ses affluents »* ;
- La ZNIEFF n°FR250020093, *« Le Vieux-Ruisseau et ses affluents.*

Le type 1 correspond à des secteurs d'une superficie en général limitée, caractérisés par la fréquence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel régional ou national. Ces espaces doivent faire l'objet d'une attention toute particulière lors de l'élaboration de tout projet d'aménagement et de gestion.

ZNIEFF de type 2 :

- La ZNIEFF n°FR250008464, *« Bassin de l'Odon »* ;
- La ZNIEFF n°FR250008466, *« Vallée de l'Orne »* ;
- La ZNIEFF n°FR250013245, *« Bois du Tronquay et du Quesnay »* ;

Le type 2 intègre des grands ensembles naturels (massifs forestiers, vallées, zones humides, dunes, estuaires,…) riches et peu modifiés, pouvant offrir des potentialités biologiques importantes. Ces espaces doivent faire l'objet d'une prise en compte systématique dans les programmes de développement, afin d'en respecter la dynamique d'ensemble.

Pour information, voici la description de ces ZNIEFF extraite des fiches de la DREAL[29].

ZNIEFF n°FR250020081, L'Ajon et ses affluents, type 1

« L'Ajon et ses affluents représentent un linéaire d'environ 35 kilomètres de cours d'eau et ont un écoulement de direction sud-nord.

Le substrat est composé essentiellement de schistes et de grès briovériens. L'environnement paysager se caractérise par du bocage à grandes mailles à vocation culturale.

Les écoulements variés, les fonds pierreux et caillouteux et la bonne qualité des habitats favorisent une faune piscicole intéressante. L'Ecrevisse à pieds blancs (Austropotamobius pallipes) est bien présente sur ces cours d'eau et la population de Truite fario (Salmo trutta fario) est fonctionnelle. »

ZNIEFF n°FR250020082, La Douvette et ses affluents, type 1

« La Douvette et ses affluents totalise environ 17,5 kilomètres de cours d'eau et s'inscrivent dans un substrat constitué de schistes et de grès briovériens. Le dénivelé important confère aux cours d'eau des débits soutenus, des fonds caillouteux et pierreux propices à une faune piscicole intéressante. L'Ecrevisse à pieds blancs (Austropotamobius pallipes) est présente et la population de Truite fario (Salmo trutta fario) est fonctionnelle. »

ZNIEFF n°FR250020093, Le Vieux ruisseau et ses affluents, type 1

[29] Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement.

« Les caractéristiques principales de ce réseau hydrographique d'environ 25 kilomètres de long sont des vallées encaissées aux flancs boisés, des dénivelés importants induisant des écoulements soutenus et variés, des fonds pierreux et caillouteux, une eau de bonne qualité biologique.
Il en résulte des habitats aquatiques variés et en bon état de conservation.

FAUNE
Cet ensemble de ruisseaux renferme des frayères à Saumon atlantique (Salmo salar) et à Truite de mer (Salmo trutta trutta).
Les populations de Truite fario (Salmo trutta fario) et de Chabot (Cottus gobio) sont également denses.
Notons la présence de l'Ecrevisse à pieds blancs (Austropotamobius pallipes), traduisant notamment la bonne qualité de l'eau. »

ZNIEFF n°FR250008464, Bassin de l'Odon, type 2
« Le bassin de l'Odon s'inscrit dans un contexte géologique particulier. Après avoir pris naissance dans les barres de grès cambriens du Pré-bocage, l'Odon reçoit, en aval d'Aunay-sur-Odon, les eaux de l'Ajon et de la Douvette qui s'écoulent sur les schistes et grès briovériens. Dans sa partie avale, ce sont les calcaires jurassiques qui constituent le substrat.
Cette vallée forme une "coulée" boisée à travers la plaine de Caen, et lui confère, de ce fait, un intérêt paysager très important.

FLORE
La variété des habitats naturels est à l'origine de la biodiversité de la zone. A l'amont, les coteaux pentus sont parfois colonisés par des pelouses sèches siliceuses à Scléranthe annuel (Scleranthus annuus). Au niveau des lambeaux de landes qui subsistent, se rencontre la Teesdalie à tige nue (Teesdalia nudicaulis). Signalés dans les années 80, le Nard raide (Nardus stricta) et le Millepertuis à feuilles linéaires (Hypericum linarifolium) n'y ont toutefois pas été revus récemment. Signalons enfin la découverte récente de la Néottie nid d'oiseau (Neottia nidus-avis) et la présence de la Laîche des marais (Carex acutiformis).
Enfin, l'inventaire mycologique du bois de Baron-sur-Odon a permis de recenser 470 espèces de champignons dont 410 basidiomycètes et 60 ascomycètes.

FAUNE
L'Odon et ses affluents présentent un intérêt piscicole assez important. En amont du bassin, les écoulements assez rapides, les fonds pierreux et caillouteux sont favorables à la présence de l'Ecrevisse à pieds blancs (Austropotamobius pallipes) et de la Truite fario (Salmo trutta fario) dont les populations sont fonctionnelles.
Dans sa partie médiane et avale, l'Odon renferme des frayères à Truite de mer (Salmo trutta trutta) et à Lamproie fluviatile (Lampetra fluviatilis). »

ZNIEFF n°FR250008466, Bassin de l'Orne, type 2
« Entaillant le massif Armoricain et le bassin Parisien, la vallée de l'Orne constitue une zone de contact entre bocage et plaine.
La variété des paysages et des biotopes, allant des landes sèches sommitales aux cours d'eau en passant par les pelouses des vires rocheuses, les prairies humides et les bois, confère au site une très grande valeur paysagère, à laquelle s'ajoute une valeur biologique due à la présence d'espèces animales et végétales rares.

FLORE
La diversité des milieux offerts est à l'origine de la présence de nombreuses espèces botaniques rares dont plusieurs sont protégées au niveau national (**) ou régional (*).

Surplombant les méandres de l'Orne, les escarpements rocheux permettent le développement d'une flore typique des pelouses siliceuses sur sols superficiels et dalles rocheuses tels le Millepertuis à feuilles linéaires (Hypericum linarifolium), l'Orobanche du genêt (Orobanche rapum-genistae), le Genévrier (Juniperus communis), l'Epine vinette (Berberis vulgaris), la Capillaire septentrionale (Asplenium septentrionale), le Catapode des graviers (Micropyrum tenellum), le Rosier pimprenelle (Rosa pimpinellifolia), la Cotonnière allemande (Filago vulgaris), l'Epervière de Lepeletier (Hieracium peleterianum), la Potentille argentée (Potentilla argentea), la Drave des murs (Draba muralis), l'Orpin rougeâtre (Sedum rubens), la Corydale solide (Corydalis solida), le Galéopsis des champs (Galeopsis segetum*), la Scille d'automne (Scilla automnalis), le petit Muscari (Muscari racemosum), l'Espargoutte de Morison (Spergula morisonii*), la Doradille de Billot (Asplenium billotii), le Trèfle enterreur (Trifolium subterraneum)?, la Leersie faux riz (Leersia oryzoides*), la Cardamine impatiente (Cardamine impatiens*), la Cardère velue (Dipsacus pilosus), la Renouée douce (Polygonum mite*), la Berle érigée (Berula erecta), l'Orchis grenouille (Coeloglossum viride*)...*
Par endroits, l'existence de calcaire est révélée par la présence du Spiranthe d'automne (Spiranthes spiralis) ou encore du Dompte-venin (Vincetoxicum hirundinaria).*
Les sous-bois plus ou moins clairs sont le refuge d'espèces plus sciaphiles comme l'Isopyre faux-pigamon (Isopyrum thalictroides), la Dorine à feuilles alternes (Chrysosplenium alternifolium), le Lis martagon (Lilium martagon).*
Dans les fonds de la vallée, les prairies humides alluviales renferment l'Oenanthe faux-boucage (Oenanthe pimpinelloides), la Fritillaire pintade (Fritillaria meleagris*) dont ce site constitue l'une des rares stations bas-normandes, la Sanguisorbe officinale (Sanguisorba officinalis*). Dans la partie aval, le marais de Fleury-sur-Orne abrite l'Azolla fausse-fougère (Azolla filiculoides) dans les canaux ou encore le Flûteau fausse-renoncule (Baldellia ranunculoides), la lentille d'eau sans racines (Wolffia arrhiza).*
Enfin, la forêt de Grimbosq présente un grand intérêt avec plusieurs centaines d'espèces de champignons recensées. Certaines d'entre elles, tels Hydnellum ferrugineum, Phellodon niger, Phylloporus rhodoxanthus sont en grande régression et inscrites, à ce titre, sur la liste rouge européenne.

FAUNE
Les relevés entomologiques réalisés sur cette zone ont permis de recenser un grand nombre d'espèces dont certaines de fort intérêt patrimonial.
Les arachnidés comptent un représentant forestier peu commun observé en forêt de Grimbosq : Atypus affinis correspondant à une petite espèce de mygale.
La présence de l'eau sur l'ensemble de cette zone est à l'origine de sa richesse en odonates parmi lesquelles on recense quelques espèces rares comme l'Aeschne paisible (Boyeria irene), l'Agrion orangé (Platycnemis acutipennis), la Cordulie à corps fin (Oxygastra curtisii) protégée au niveau national...
Parmi les orthoptères recensés, citons le Sténobothre bourdonneur (Stenobothrus nigromaculatus), espèce considérée comme disparue et qui a été retrouvée en 97.
Une espèce intéressante de coléoptère a été trouvée ici : le Calosome sycophante (Calosoma sycophanta).
Le réseau hydrographique de cette zone est dense et s'inscrit majoritairement dans un substrat géologique composé de roches dures (granites et grès). Cela contribue à la grande valeur biologique et piscicole des cours d'eau, caractérisés par des pentes marquées, des écoulements diversifiés et une granulométrie élevée.
Dans ces secteurs, se rencontrent donc plusieurs espèces piscicoles d'intérêt patrimonial, inféodées aux faciès très courants et caillouteux.
Il s'agit tout d'abord de l'Ecrevisse à pieds blancs (Austropotamobius pallipes), bien présente sur plusieurs affluents.
L'Orne constitue également un axe migratoire privilégié pour les salmonidés migrateurs. En effet, le Saumon atlantique (Salmo salar) et la Truite de mer (Salmo trutta trutta) colonisent les radiers présents sur l'ensemble de ce réseau hydrographique pour frayer.

La Truite fario (Salmo trutta fario) compte des populations fonctionnelles sur bien des secteurs. Le Chabot (Cottus gobio) et la Lamproie de Planer (Lampetra planeri) sont également bien représentés et témoignent de la qualité de l'eau et des habitats aquatiques de la zone.
Les reptiles sont assez nombreux dans cette zone, particulièrement sur les vires rocheuses et les coteaux bien exposés. Parmi eux, mentionnons les rares Lézard vert (Lacerta viridis) et Lézard des murailles (Podarcis muralis).
Notons par ailleurs la présence d'une espèce rare et protégée d'amphibien : le Crapaud accoucheur (Alytes obstetricans).
La variété des biotopes rencontrés est à l'origine d'une avifaune riche et diversifiée.
La nidification d'espèces patrimoniales d'affinité forestière y est notée. Citons celle du Gros-bec (Coccothraustes coccothraustes), du Pic mar (Dendrocopos medius), du Pic noir (Dryocopus martius), de la Mésange noire (Parus ater), de la Bondrée apivore (Pernis apivorus), du Roitelet triple-bandeau (Regulus ignicapillus)...
Les coteaux plus ou moins buissonnants, les ourlets forestiers, les vergers et plantations de vallées sont le domaine de la Chouette chevêche (Athene noctua), du Faucon hobereau (Falco subbuteo), du Rossignol philomèle (Luscinia megarhynchos), du Loriot (Oriolus oriolus), de la Fauvette babillarde (Sylvia curruca)...
Enfin, les abords des cours d'eau accueillent le Martin-pêcheur (Alcedo atthis), la Bergeronnette des ruisseaux (Motacilla cinerea) tous deux indicateurs de la qualité des eaux courantes.
La Loutre (Lutra lutra) est présente ponctuellement du fait de la présence de nombreux habitats favorables à son développement (fortes densités piscicoles et ripisylve dense jusqu'au bord de l'eau).
Enfin, il convient de souligner l'importance géologique du site de May-sur-Orne où furent mises à nu une discordance mésozoïque et une discordance paléozoïque témoignant de l'orogenèse cadomnienne. »

ZNIEFF n°FR250013245, Bois du Tronquay et du Quesnay, type 2
« Cet ensemble de bois constitue, avec la forêt de Cerisy, le plus grand massif boisé du Bessin. Il regroupe le bois du Tronquay au Nord et le bois du Quesnay au Sud, entre lesquels se situent une multitude de bois et de bosquets en mosaïque avec des labours et des pâtures.

FAUNE
De récents relevés ont permis de préciser l'intérêt de la microfaune de ces bois.
Trois espèces de crustacés isopodes méritent à ce titre d'être signalés tant elles sont bio-indicatrices d'habitats préservés : Eluma purpurascens, Ligidium hypnorum, Porcellio dilatatus.
Mentionnons aussi la découverte d'un mollusque peu commun en Basse-Normandie, inféodé aux boisements encaissés : Macrogastra rolphii.
Au niveau entomologique, la présence du rare Criquet des clairières (Chrysochraon dispar) constitue une découverte intéressante dans la mesure où l'espèce est connue de moins de 10 stations dans le Calvados.
On recense une très intéressante avifaune nicheuse avec des espèces rares au niveau national ou régional tels la Bondrée apivore (Pernis apivorus), le Faucon hobereau (Falco subbuteo), le Pic mar (Dendrocopos medius), le Martin-pêcheur (Alcedo atthis), le Pouillot siffleur (Phylloscopus sibilatrix), le Pigeon colombin (Columba oenas), le Pic épeichette (Dendrocopos minor), la Mésange huppée (Parus cristatus), la Bergeronnette des ruisseaux (Motacilla cinerea), la Fauvette babillarde (Sylvia curruca)...
Par ailleurs, on note l'hivernage du Busard Saint-Martin (Circus cyaneus), du Hibou moyen-duc (Asio otus), du Tarin des aulnes (Carduelis spinus), de la Bécasse des bois (Scolopax rusticola)...

FLORE
L'intérêt botanique du bois du Tronquay, frais et neutrophile, se localise plus particulièrement dans les zones hydromorphes qui renferment notamment l'Epipactis à larges feuilles (Epipactis helleborine).
Le bois du Quesnay présente, quant à lui, un cortège typiquement acidiphile et méso-xérophile avec la Laîche à deux nervures (Carex binervis), peu commune dans ce secteur du Calvados et l'Androsème officinal (Hypericum androsaemum). »

2.2. Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope

Cet acte a pour objet de prendre les dispositions nécessaires pour assurer la protection des biotopes (ou "milieux de vie") indispensables à la survie d'espèces protégées, en application des articles 3 et 4 de la loi du 10 Juillet 1976 (code rural : art. L211.1 et L211.2 ; art. R211.12 et suivants). Plus généralement, il peut également interdire, ponctuellement, les actions portant atteinte aux équilibres biologiques des milieux (au sens écologique d'habitats naturels telles que dunes, landes, pelouses...).

Il existe un site protégé sur le territoire: il s'agit du « Ruisseau du Vingt Bec » (AB006), située en partie sur Bonnemaison.

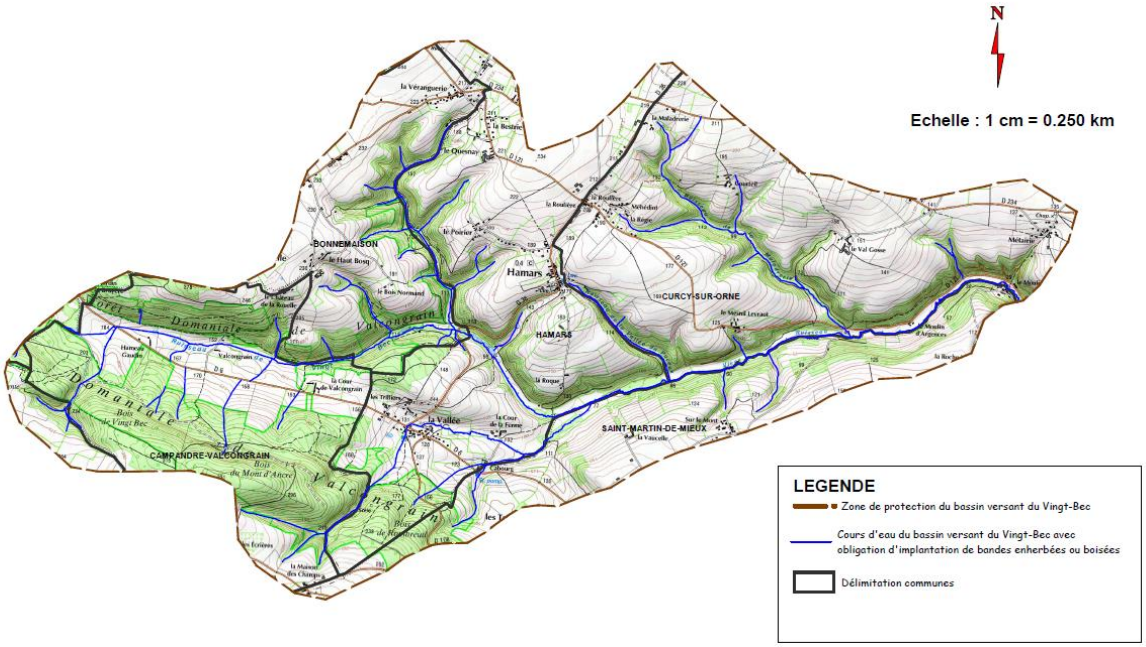
L'arrêté préfectoral, pris le 26 Octobre 2011, interdit les travaux et activités suivants :
Article 3 :
Les activités suivantes, susceptibles d'avoir une incidence sur les biotopes spécifiques des espèces protégées identifiées à l'article 1 (Saumon atlantique, Truite de mer, Truite Fario, Ecrevisse à pieds blancs), sont interdites dans la zone de protection tel que définie sur la carte ci-dessous :

1. L'épandage et le stockage des fertilisants d'origine animale à une distance de moins de 35 mètres des cours d'eau ;
2. La création ou l'agrandissement de tout plan d'eau alimenté de façon directe ou indirecte, permanente ou temporaire par les cours d'eau ;
3. Tout traitement chimique phytosanitaire, toute utilisation d'engrais minéraux à une distance inférieure à 5 mètres de l'ensemble des cours d'eau ;
4. L'introduction de toute espèce animale (y compris le réempoissonnement) ou végétale dans les eaux libres du bassin versant ;
5. Les lâchers de vase et les apports de sédiments dans les cours d'eau et fossés (notamment par vidange de plans d'eau) ;
6. Le drainage de toute ou partie des zones humides.

D'autre part, une bande enherbée ou boisée d'une largeur minimale de 5 mètres doit être mise en place de façon permanente en bordure des cours d'eau du bassin versant définis dans la carte ci-dessous.

DDTM du Calvados

Annexe cartographique n°1 à l'arrêté préfectoral e n date du 26 octobre 2011 portant protection du biotope du ruisseau du Vingt-Bec et de certains de ses affluents



Source : arrêté préfectoral du 26/10/11

Article 4 :

Dans les cours d'eau désignés à l'article 2 (désignés sur la carte ci-après), sont interdits :

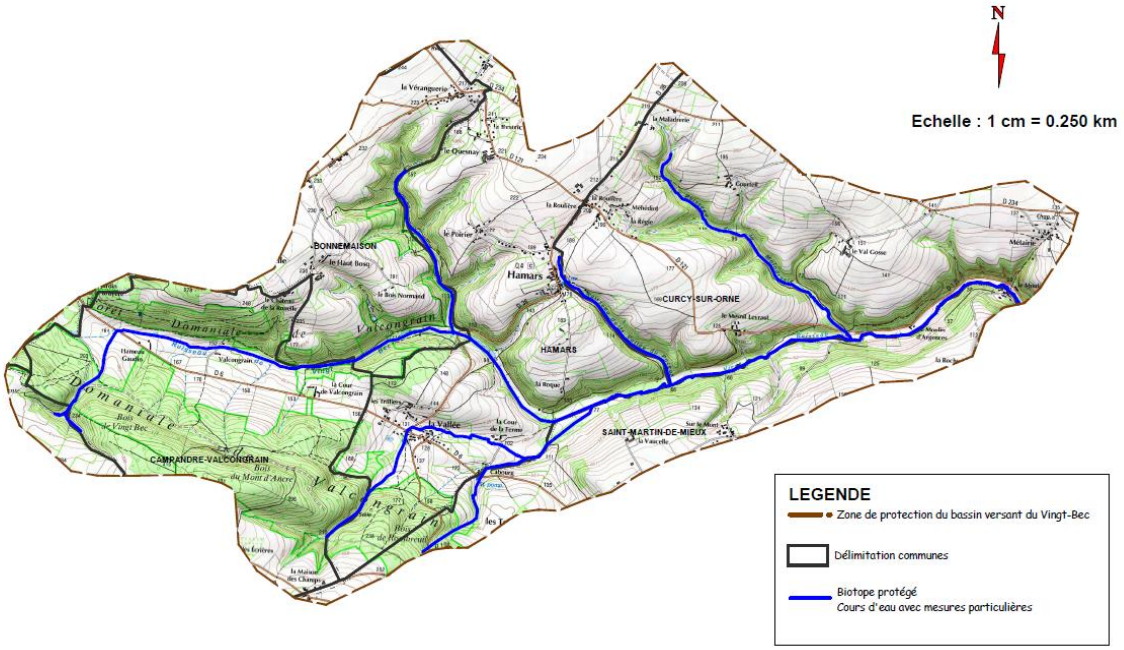
1. Le piétinement du lit mineur par le bétail, en dehors des passages à gué existants aménagés à cet effet. Des mesures adaptées et ciblées pourront être prises, dans le cadre d'un programme pluriannuel de restauration et d'entretien ;
2. Le rejet d'effluents et d'eaux usées non traités, notamment le rejet direct des eaux brunes, vertes ou blanches et des effluents d'élevage ;
3. La modification du profil en long et en travers de ces cours d'eau ;
4. Les prélèvements d'eau superficielle, autres que ceux destinés à l'abreuvement du bétail ;
5. Toute manœuvre hydraulique ayant pour objet de réduire le débit de ces cours d'eau ;
6. Le désouchage et les coupes à blanc de la ripisylve ;
7. Le passage dans le lit mineur d'engins motorisés, à l'exception des engins à usage agricole et forestier sur les passages existants ;
8. La pêche en marchant dans l'eau entre la date d'ouverture de la pêche (date d'ouverture fixée pour la première catégorie piscicole) et le 15 mai de chaque année ;
9. Toute nouvelle plantation de peupliers ou de résineux sur les berges, à une distance inférieure à 10 mètres de ces cours d'eau ;
10. L'extraction de matériaux du lit mineur.

Les travaux d'entretien régulier de ces cours d'eau, tels que définis à l'article L.215-14 du code de l'environnement, ne pourront être effectués que dans la période et dans les conditions définies par l'arrêté préfectoral annuel d'entretien des cours d'eau et qu'après examen du projet par les services de la direction départementale et de la mer.

Dans le cas où des projets de travaux de sécurité publique ou de restauration de ces cours d'eau devraient être envisagés, ils seront soumis à l'examen de la direction départementale des territoires et de la mer.
En outre, l'utilisation de kit de franchissement temporaire pourra être autorisée par les services de la direction départementale des territoires et de la mer, sur demande.

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
DDTM du Calvados

Annexe cartographique n°2 à l'arrêté préfectoral e n date du 26 octobre 2011
portant protection du biotope du ruisseau du Vingt-Bec et de certains de ses affluents



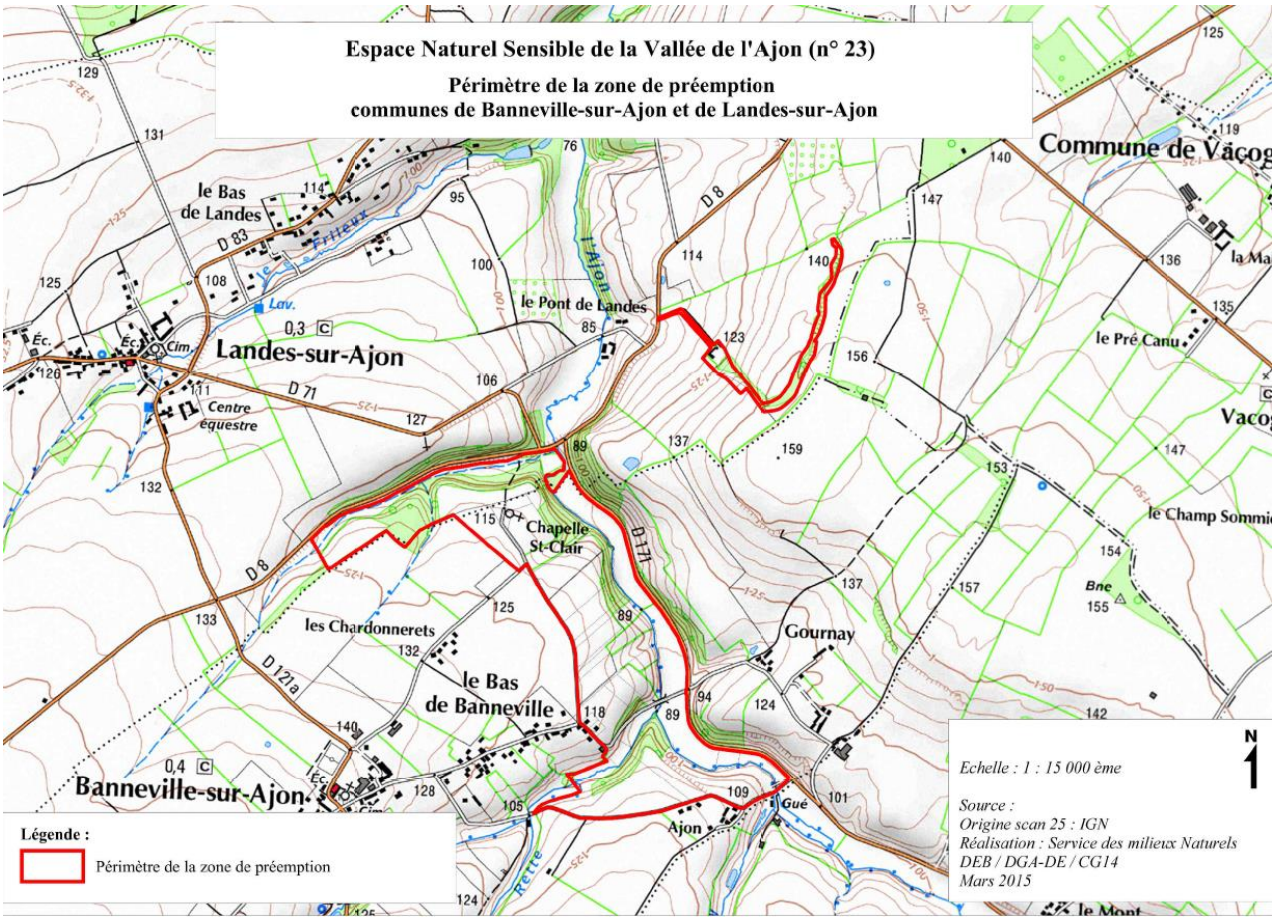
Source : arrêté préfectoral du 26/10/11

2.3. Espaces Naturels Sensibles

Les Espaces Naturels Sensibles (ENS) sont « des zones dont le caractère naturel est menacé et rendu vulnérable soit en raison des pressions d'aménagement qu'il subit, soit en raison de son intérêt particulier». Ces espaces ont pour vocation de préserver la qualité des sites, ou les caractéristiques des espèces animales ou végétales qui s'y trouvent.

Le Conseil Départemental du Calvados a engagé une politique en faveur des espaces naturels sensibles de son territoire. Dans le cadre de cette politique, il achète donc les sites remarquables du Département, les gère dans un objectif de préservation des milieux naturels et les ouvre au public.

Un site a été acquis par le Conseil Général au sein du territoire de Pré-Bocage Intercom Secteur Est : la vallée de l'Ajon. C'est à la demande de la commune déléguée de Banneville-sur-Ajon, qu'une zone de préemption sur la vallée de l'Ajon a été instituée le 10/02/1992, puis étendue sur la commune de Landes sur Ajon, le 16/11/1992. La superficie de la zone de préemption de la vallée de l'Ajon couvre une superficie de 55,58 ha, dont 44,8 ha ont été acquis par le département (voir carte ci-après).



III. L'ANALYSE PAYSAGÈRE

1. CONTEXTE JURIDIQUE ET DÉMARCHE

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

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

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

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

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

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

Conjointement à la procédure d'élaboration des PLUI, Pré-Bocage Intercom a lancé l'élaboration d'une étude de type Plan Paysage couvrant la totalité de son territoire avec la volonté de faire du Plan Paysage un véritable document d'action et de le rendre opérationnel en le déclinant à plusieurs échelles et à travers plusieurs documents. Un diagnostic a été restitué à la collectivité en Février 2019.

Le plan de paysage est une démarche volontaire de prise en compte du paysage dans toutes les politiques sectorielles qui contribuent à l'aménagement du territoire à l'échelle d'un bassin de vie : urbanisme, transports, infrastructures, agriculture, etc.

Élaboré en concertation avec les divers acteurs d'un territoire (collectivités, associations, agriculteurs, habitants…), le plan de paysage comprend trois étapes :

- l'analyse des paysages existants et de leurs dynamiques d'évolution,
- la fixation d'objectifs partagés de qualité paysagère (Les objectifs de qualité paysagère désignent les orientations visant à conserver, à accompagner les évolutions ou à engendrer des transformations des structures paysagères, permettant de garantir la qualité et la diversité des paysages)
- la définition d'un programme d'actions concrètes.

Ainsi, les PLUi pourront faire l'objet d'une évolution à la suite de leur approbation intégrant, entre autres, les éléments apportés par le Plan Paysage.

2. LES GRANDES UNITÉS PAYSAGÈRES

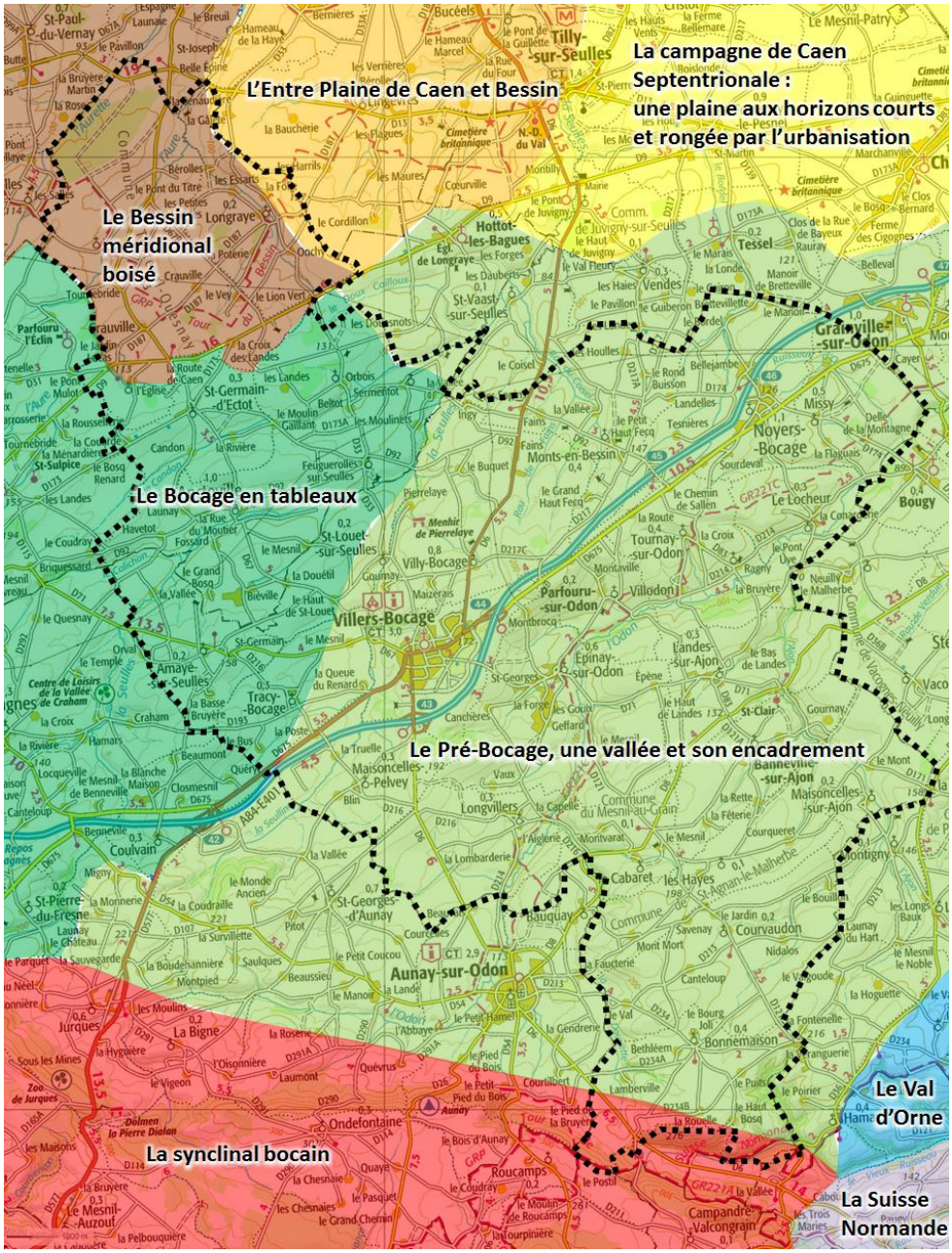
Les unités paysagères du territoire de Pré-Bocage Intercom Secteur Est ont été définies à partir de différents travaux :

- L'inventaire régional des paysages de Pierre Brunet (2001) qui est représenté sur la carte ci-après. Cet inventaire, réalisé à grande échelle permet d'avoir une première approche des paysages existants sur le territoire intercommunal. Il identifie trois unités majeures :
    - Au Nord, **Le Bessin méridional boisé** (« *paysages densément boisés, qui montrent une alternance de masses forestières et de poches bocagères dans lesquelles l'on retrouve la maille noble du grand bocage. Ce paysage de forêt referme de son écrin le Bessin et ses grandes parcelles de chênes d'émonde* »).
    - Au centre Ouest, **Le Bocage en tableaux** (« *une série de vallées parallèles Sud-Ouest / Nord-Est offrent d'amples tableaux paysagers habillés par un bocage dont la régularité est soulignée par l'habitat* »)
    - Au centre Est et au Sud, **Le Pré-Bocage, une vallée et son encadrement** (« *paysage de transition entre la campagne découverte caennaise et les hauteurs embocagées du synclinal bocain. Les haies se densifient progressivement vers l'Ouest tandis que le paysage s'ouvre de plus en plus vers l'Est. Ce double mouvement compose une belle alternance de zones denses, maillées de haies entre lesquelles s'intercalent des secteurs ouverts où la moindre verticale fait évènement : clochers, arbres isolés, alignements* »)

  Deux autres unités paysagères viennent border le territoire intercommunal :

    - A l'extrémité Sud, sur Bonnemaison, **Le synclinal bocain** (« *alternance de lambeaux boisés sur les crêtes er de paysages semi-ouverts, qui furent bocagers mais dont les structures ne subsistent qu'à l'état de reliques.* »)
    - A l'extrémité Nord-Est, sur Aurseulles (Longraye), L'Entre Plaine de Caen et Bessin (« *paysage de transition entre le grand bocage du Bessin et la Plaine de Caen, cette région montre une interpénétration entre les zones d'enclos et l'openfield céréalier. Le promeneur y découvre des sites variés, où l'on passe sans cesse d'un espace totalement ouvert à un bocage plus ou moins transparent.* »).

Cartographie des paysages, tirée de l'inventaire régional des paysages (Pierre Brunet)



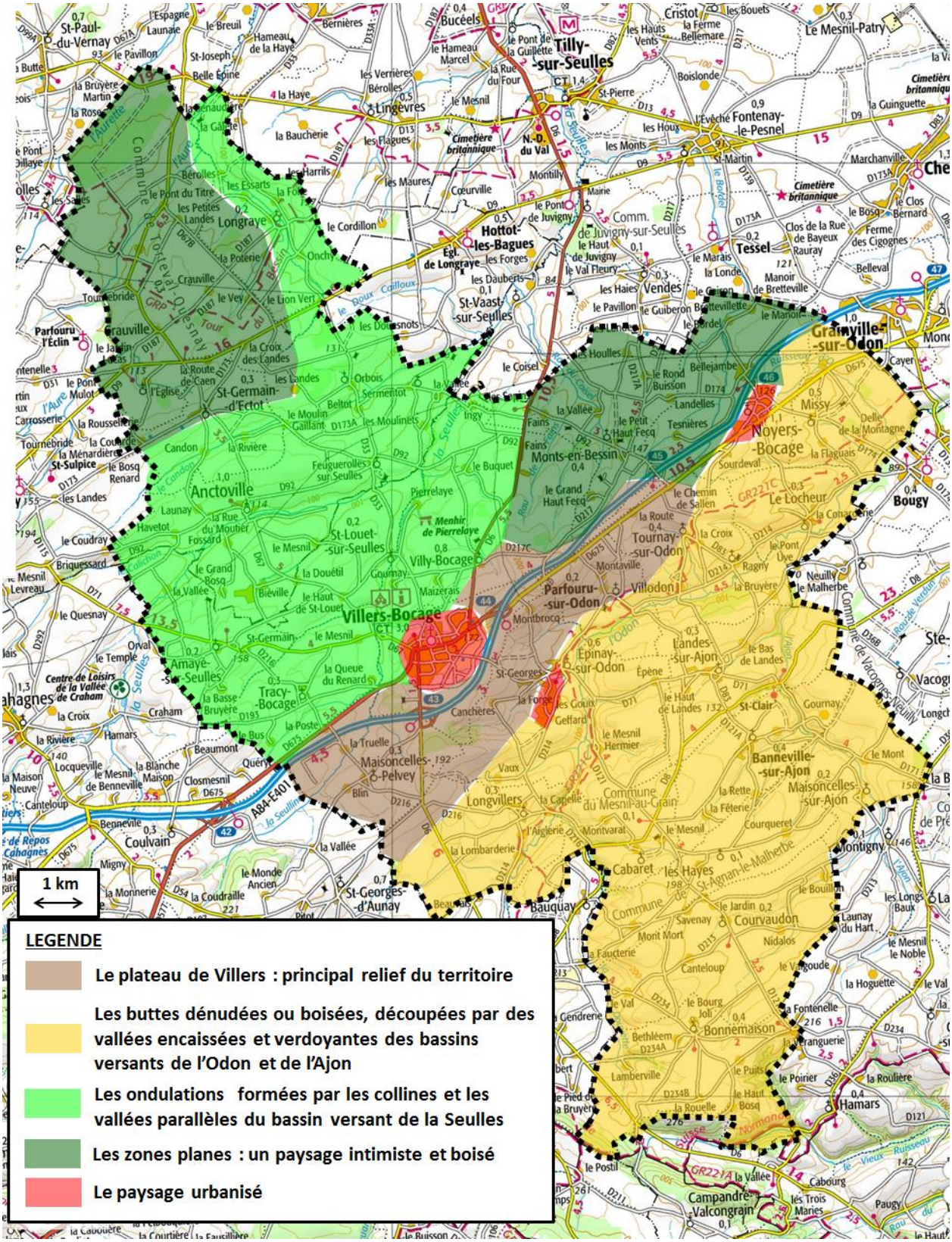
Source : géoportail, inventaire des paysages de Pierre Brunet (2001)

- Une visite du territoire intercommunal Secteur Est a été réalisée en octobre 2016.

Cette visite de terrain a permis d'établir une cartographie des paysages à une échelle plus fine, prenant en compte les entités géomorphologiques définies dans le chapitre 1.1.2 (topographie). Ces unités paysagères sont évidemment liées à de nombreux facteurs : géologie, topographie, activité agricole, éléments naturels en présence (boisements, cultures, prairies, haies). Et on précisera qu'elles ne sont pas figées et sont soumises à certaines évolutions, notamment celle de l'activité agricole et à celle du maillage bocager qui peut avoir tendance à disparaître à certains endroits.

On précisera ici que les unités paysagères présentées sur la carte ci-après sont des unités schématiques, et que leurs limites ne sont généralement pas franches, mais ont une transition plus ou moins progressive avec les unités voisines.

Cartographie des unités paysagères du territoire de Pré-Bocage Intercom Secteur Est



Source : géoportail, réalisation PLANIS

2.1. Le plateau de Villers : principal relief du territoire

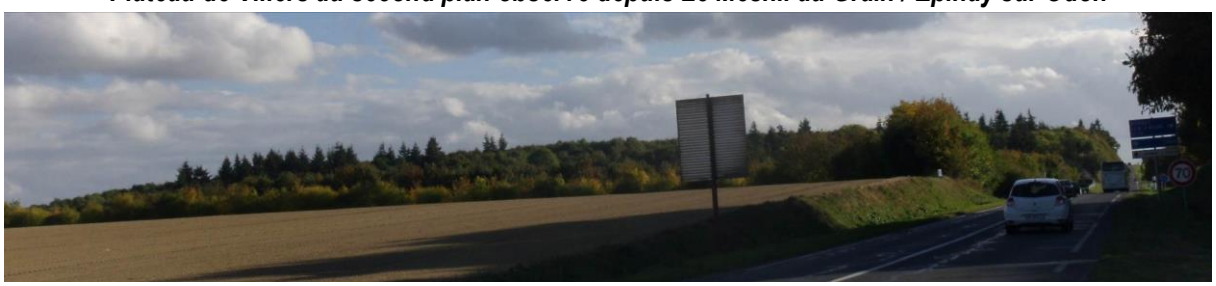
Le plateau de Villers-Bocage est l'élément topographique le plus marquant du territoire intercommunal, notamment depuis le Sud, car le dénivelé entre Villers Bocage et la vallée de l'Odon y est assez important (125 m en 1400 m de distance, soit une pente d'environ 9%). Il constitue une « barrière » entre les deux entités paysagères situées de part et d'autre du plateau : depuis le Sud, il n'est pas possible d'avoir des vues sur le secteur Nord situé au-delà du plateau et inversement.

L'A84 prend appui sur ce plateau mais n'est que peu visible car creusée dans ce plateau et bien intégrée grâce aux plantations réalisées sur ses bordures. Depuis le secteur Sud, le plateau apparaît assez boisé, du fait de la présence de quelques boisements et de haies perpendiculaires à la pente sur son versant.

Plateau de Villers observé depuis Epinay sur Odon

Cordon boisé (longeant une ancienne voie de chemin de fer) en bordure du plateau de Villers (à Parfouru sur Odon)

Plateau de Villers au second plan observé depuis Le Mesnil au Grain / Epinay sur Odon



Vue sur le plateau depuis la sortie de Villers-Bocage (RD6)

Passage de l'A84 sur le plateau de Villers (à Epinay-sur-Odon / Villers-Bocage)

Passage de l'A84 à Val d'Arry (Noyers-Missy) (entre Tesnières et Le Pont Latu)

Vue sur l'A84 vers l'Ouest depuis Villers-Bocage (sortie 43)

2.2. Les buttes dénudées ou boisées, découpées par des vallées encaissées et verdoyantes des bassins versants de l'Odon et de l'Ajon

Le secteur Sud du territoire intercommunal est dominé par une agriculture vouée aux cultures, notamment de céréales. Ce type de production a induit un parcellaire formé de grands champs avec peu de limites hormis les vallées ou les routes. Les pentes étant assez importantes, ces champs forment des buttes qui apparaissent dénudées du fait d'un maillage bocager peu dense. Quelques buttes présentent des boisements. Ces reliefs alternent avec des vallées assez verdoyantes où se concentrent boisement et prairies. Ces vallées sont plutôt encaissées.
On notera la présence d'un élément assez marquant dans ce paysage : le double alignement d'arbres le long de la RD8 en position de sommet de plateau.

Panorama sur le secteur Sud depuis Malherbe-sur-Ajon (Saint-Agnan le Malherbe)

Vue depuis Epinay-sur-Odon (Les Gouix) sur le secteur Sud (avec le cordon boisé correspondant à la vallée de l'Odon)

Vue sur le secteur Sud depuis Longvillers

Vue depuis Bonnemaison : butte cultivée avec à l'arrière-plan un boisement

Vue depuis Epinay-sur-Odon (lieu-dit Hectot) vers le Nord

Vallée à Bonnemaison

Plateau du secteur Sud à Courvaudon (Lieu-dit : Le Hutray)

Vue depuis Longvillers (Ferme du Bas de la Butte) vers le Sud-Est (Courvaudon)

Vues vers le Sud depuis la bordure Sud du plateau de Villers (alignement d'arbres le long de la RD8, sur la ligne de crête)

Alignement d'arbres le long de la RD8

2.3. Les ondulations formées par les collines et les vallées parallèles du bassin versant de la Seulles

Le secteur Nord montre un maillage bocager un peu plus dense, en lien avec l'activité agricole tourné en partie vers l'élevage laitier : les haies ont été gardées pour former des clôtures. Du fait de ce type de production, les prairies sont aussi plus abondantes que dans la partie Sud.
Les différents cours d'eau s'écoulent de façon parallèle et ont ainsi formés des vallées également parallèles alternant avec des collines arrondies. Les dénivelés de ces collines permettent d'avoir des vues assez éloignées vers les collines qui suivent.

Panorama observé depuis la RD33 (St-Louet-sur-Seulles) vers le Sud et l'Est

Vallée de la Seulles vue depuis le Nord d'Aurseulles (Anctoville)

Vue vers le Nord depuis Feuguerolles-sur-Seulles

Vue depuis Aurseulles (Anctoville) vers le Sud (vallée de la Seulles au premier plan après les cultures)

Vue sur le lieu-dit « Le Nouveau Monde » à Aurseulles (Anctoville)

Vallée verdoyante de la Seulles à Aurseulles (Anctoville)

Vue vers le Sud depuis Orbois

Vue vers le Sud depuis l'Ouest de Sermentot

2.4. Les zones planes : un paysage intimiste et boisé

Le territoire de Pré-Bocage Intercom Secteur Est présente deux zones au relief relativement plat, qui induit un paysage assez fermé, où la vue est limitée par les haies ou les boisements. Il s'agit des secteurs d'Aurseulles (Torteval-Quesnay) et de Monts en Bessin. Ces zones planes sont à relier avec le sous-sol qui correspond au Trias, bordure du Bassin Parisien. Ce Trias est constitué entre autres d'argiles, rendant la mise en culture difficile des terrains, souvent humides, d'où une prédominance de prairies. Sur le secteur des Monts en Bessin, c'est l'élevage équin qui y domine.

Vue vers La Renaudière depuis Le Pley (Aurseulles (Torteval-Quesnay))

Eglise de Aurseulles (Torteval-Quesnay), située en zone plane

Secteur de l'Orangerie à Aurseulles (Torteval-Quesnay)

Secteur de Bois l'Abbé à Aurseulles (Torteval-Quesnay)

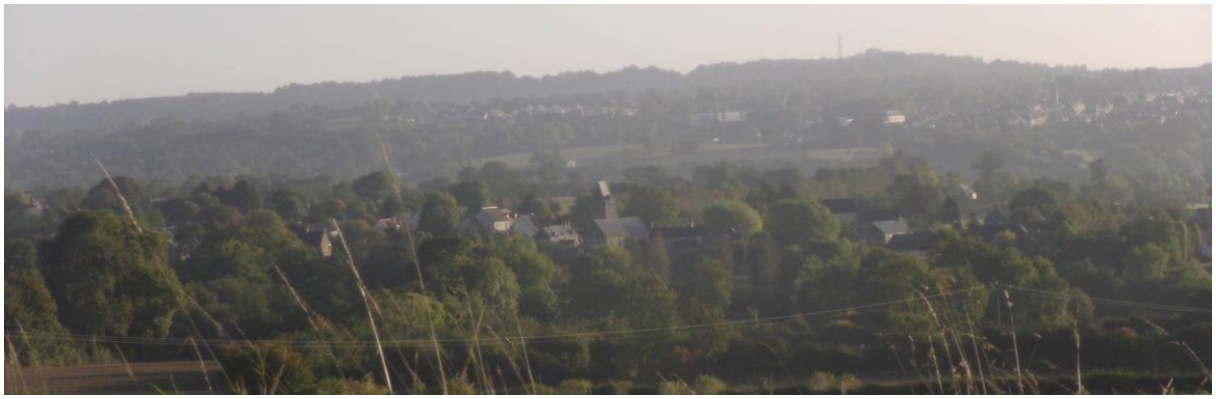
Secteur de Tesnière à Val d'Arry (Noyers-Missy)

Secteur de La Bretonnière à Monts-en-Bessin (haras)

2.5. Le paysage urbanisé

Le paysage urbanisé correspond aux zones habitées et agglomérées les mieux structurées, à savoir Villers-Bocage, Val d'Arry (Noyers-Bocage) et Epinay-sur-Odon. Les autres bourgs ou hameaux sont trop dispersés ou de faible superficie, et par ailleurs bien insérés dans le paysage.
La ville de Villers-Bocage est essentiellement visible depuis le secteur Ouest (Tracy-Bocage) mais aussi Jurques, depuis Ondefontaine.
Des enjeux de covisibilité existent sur ces paysages urbanisés. L'intégration paysagère par le biais d'éléments naturels (haies) est indispensable, notamment entre limite d'espace d'urbanisation et espace rural.

Vue sur Villers-Bocage depuis Tracy-Bocage



Vue sur le bourg de Tracy-Bocage (bien intégré dans le paysage) avec en arrière-plan, Villers-Bocage

Bourg d'Anctoville située dans la vallée de la Seulles

Lieu-dit Les Essarts à Aurseulles (Longraye)

Bourg d'Orbois (Aurseulles (Anctoville))

Epinay-sur-Odon

IV. PRISE EN COMPTE DE LA TRAME VERTE ET BLEUE

1. CONTEXTE RÈGLEMENTAIRE

Mesure phare du Grenelle de l'Environnement, la Trame verte et bleue répond à une demande grandissante d'amélioration du cadre de vie, des paysages et de l'environnement :
Au niveau écologique, la démarche vise à constituer un réseau écologique cohérent, pour favoriser le déplacement des espèces, de valoriser et de maintenir la qualité les habitats ;
Au niveau paysager, l'objectif est d'améliorer le cadre de vie, la qualité et la diversité des paysages, pour notamment favoriser un aménagement durable des territoires ;

Pour bien comprendre la notion de Trame Vert et Bleue, il est nécessaire de donner quelques définitions. La Trame verte et bleue porte l'ambition d'enrayer le déclin de la biodiversité au travers de la préservation et de la restauration des continuités écologiques. Il s'agit d'un outil d'aménagement du territoire qui vise à (re)constituer un réseau écologique cohérent, à l'échelle du territoire national, pour permettre aux espèces animales et végétales, de circuler, de s'alimenter, de se reproduire, de se reposer... En d'autres termes, d'assurer leur survie, et permettre aux écosystèmes de continuer à rendre à l'homme leurs services.
Les continuités écologiques correspondent à l'ensemble des zones vitales (réservoirs de biodiversité) et des éléments (corridors écologiques) qui permettent à une population d'espèces de circuler et d'accéder aux zones vitales. La Trame verte et bleue (appelées aussi continuités écologiques) est ainsi constituée des réservoirs de biodiversité et des corridors qui les relient.

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

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

- Les espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité, et notamment tout ou partie des espaces protégés par le Code de l'environnement ;
- Les corridors écologiques constitués des espaces naturels ou semi-naturels, ainsi que des formations végétales linéaires ou ponctuelles permettant de relier les espaces mentionnés ci-dessus ;
- Les surfaces en couvert environnemental permanent mentionnées au I de l'article L. 211-14 (bandes enherbées le long de certains cours d'eau et plans d'eau, projet de loi Grenelle II).

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

- Les cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux figurant sur les listes établies en application de l'article L.214-17 (de très bon état ou à restaurer) ;
- Tout ou partie des zones humides dont la préservation ou la remise en bon état contribue à la réalisation des objectifs visés au IV de l'article L. 212-1 (objectifs de qualité et de quantité) ;

- Les cours d'eau, parties de cours d'eau, canaux et zones humides importants pour la préservation de la biodiversité et non visés aux alinéas précédents.

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

Le territoire de Pré-Bocage Intercom Secteur Est abrite une biodiversité et des paysages ordinaires et emblématiques potentiellement favorables aux continuités écologiques. Les éléments de la Trame Verte et Bleue sont identifiés comme des espaces importants pour le maintien de la biodiversité, mais ne sont pas systématiquement classés comme des espaces remarquables ou protégés.

2. CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES DÉFINIES PAR LES DOCUMENTS D'ORDRE SUPÉRIEUR

Les continuités écologiques ont été identifiées d'après le projet de SRCE, le SCoT du Pré-Bocage et le patrimoine naturel du territoire.

2.1. D'après le SRCE de Basse-Normandie

Contexte :

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

Le SRCE de Basse-Normandie a été adopté par arrêté du préfet de région le 29 juillet 2014, après son approbation par le Conseil Régional par délibération en séance des 26 et 27 juin 2014.

Le SRCE de Basse-Normandie identifie, entre autres :

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

Ces éléments sont à prendre en compte dans le PLUi.

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

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

Le territoire de Pré-Bocage Intercom Secteur Est est situé dans le secteur du Pays du Bessin au Virois D'après le SRCE de Basse-Normandie, les principaux éléments de la Trame Verte et Bleue de ce territoire sont les suivants :

- pour la Trame Verte :

- les pôles boisés, et notamment le complexe boisé de Valcongrain, qui s'organise à la faveur du synclinal bocain
- le bocage des secteurs du Pré-Bocage et de l'entre plaine de Caen et Bessin : il s'agit de secteurs fragilisés car le bocage y est altéré (élargissement des parcelles, arasement des haies, reliquats d'espaces interstitiels comme les bosquets, mares…). Cette structuration « *matérialise une véritable trouée dans les continuités écologiques* ».
  - pour le Pré-Bocage : « *Localisé entre la Douvette et l'Ajon, ce secteur matérialise une transition entre la plaine de Caen à l'est et le bocage du synclinal bocain à l'ouest. Les éléments naturels se cantonnent aux abords des cours d'eau, cernés par de vastes terres arables. Ce secteur présente un enjeu de qualité des cours d'eau qui y prennent leur source, notamment la Douvette et l'Ajon, deux réservoirs de biodiversité de cours d'eau, ou l'Odon, qui traverse le secteur de part en part.* »
  - pour l'entre plaine de Caen et Bessin : « *Espace de transition vers la plaine de Caen à l'est, ce secteur est traversé par la Seulles qui matérialise une continuité nord-sud. On retrouve au sud-ouest un secteur riche en maillage bocager, tandis que le reste de l'espace se fragilise de plus en plus à la faveur de l'agrandissement des parcelles agricoles et de la destruction des milieux annexes.* »

- pour la Trame Bleue :
  - ce secteur comporte des réservoirs de biodiversité de cours d'eau de l'Odon (La Douvette, l'Ajon, le Coisel, le Candon, le Calichon). De nombreux autres cours d'eau sont des corridors, associés le plus souvent à des zones humides.

Ces trames sont entrecoupés par des éléments « fragmentants », tels que les zones bâties, d'une superficie supérieure à 10 ha, les voies de communication (A 84). Ces ruptures sont à considérer, pour identifier les continuités écologiques à privilégier au nom de la Trame Verte et Bleue.

Le SRCE a identifié les enjeux de continuité écologique suivants pour le territoire :

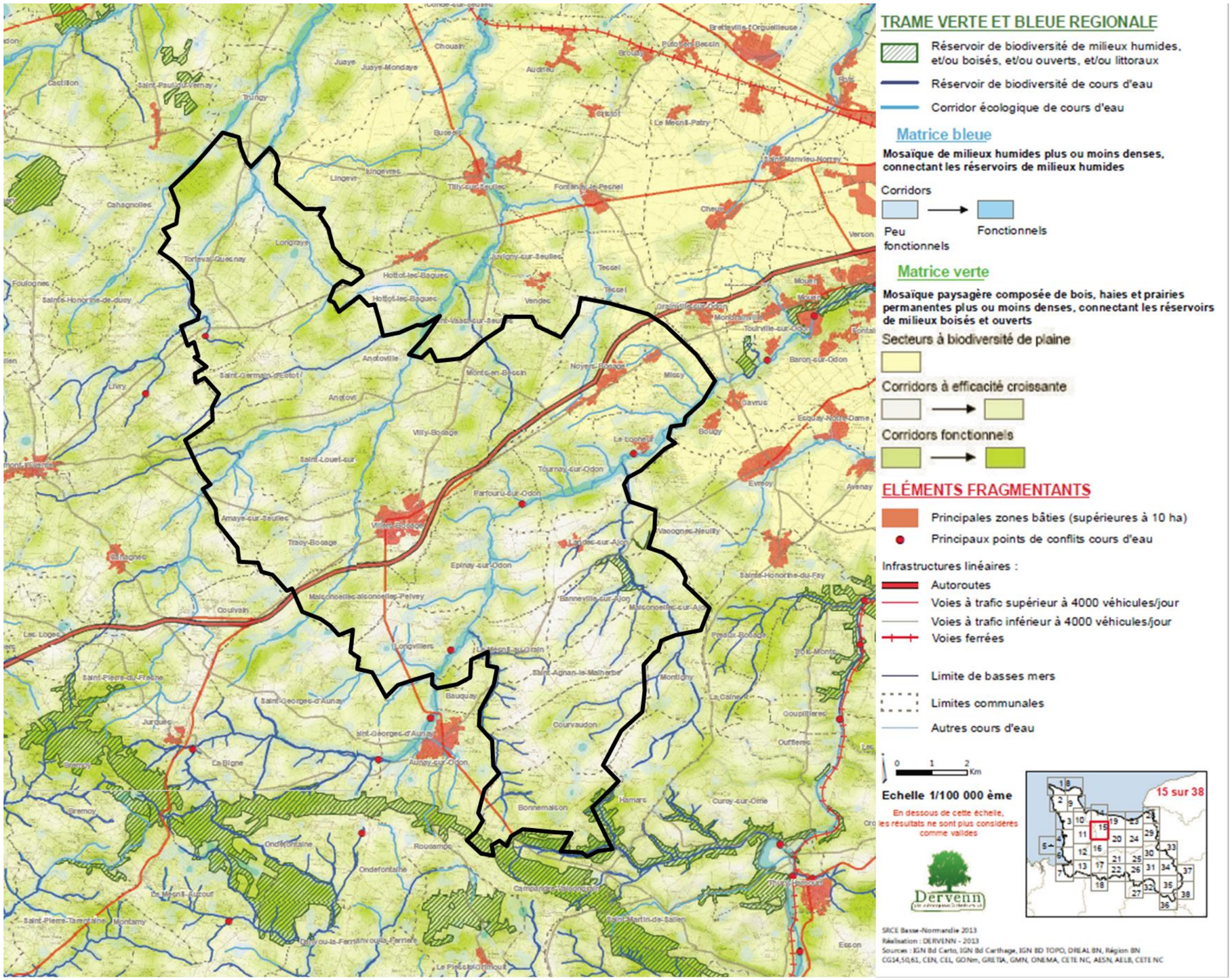
- *« Du fait notamment de son positionnement sur deux assises géologiques bien distinctes (le massif armoricain au sud, riche en silicates ; le bassin parisien au nord, terrain calcaire), le pays du Bessin au Virois présente une grande diversité de milieux naturels. Le* ***territoire se divise d'ailleurs en plusieurs entités distinctes****, aussi bien écologiquement que par ses caractéristiques.*
- *Sur ce territoire, il est identifié un enjeu fort de préservation des* ***milieux relictuels*** *(milieux remarquables de petite superficie qui se sont maintenus en raison des conditions extrêmes de milieux telles que sols maigres, pentes très fortes… et qui ne présentent pas de valeur agricole) que constituent les coteaux calcicoles (prés maigres sur sol calcaire) dans le Bessin et les tourbières, landes et pelouses sur sol siliceux (acide) dans le prébocage et le bocage virois. Ces milieux constituent en général des réservoirs de biodiversité en raison de leurs caractéristiques.*
- *Avec la forêt de Cerisy, la forêt de Saint-Sever et les forêts et* ***boisements du synclinal bocain****, le territoire abrite une grande part des milieux boisés du département du Calvados. Les boisements du secteur de Jurques/Saint-Martin-des-Besaces constituent la limite ouest d'une continuité régionale s'étendant vers l'est jusqu'aux forêts du Perche. Le maintien de cette continuité boisée doit donc être assuré. Elle est pourtant fragmentée par l'A84 qui traverse le territoire d'est en ouest. C'est pourquoi,*

des points de collision majeurs sur cette autoroute ont été identifiés dans le SRCE (actions prioritaires). *En dehors des grands massifs forestiers, le territoire présente également un* ***enjeu de préservation des petits bois et bosquets qui assurent la fonction d'espaces-relais pour de nombreuses espèces****.*

- *Concernant le bocage, les environs de Vire Normandie, de Caumont-sur-Aure ou encore la frange est du pré-bocage, ont vu leur linéaire de haies fortement diminuer. Dans ces secteurs, un* ***enjeu de préservation des taches bocagères fonctionnelles ainsi que des haies et bosquets encore existants*** *est à mettre en avant. De même, dans ce contexte bocager dégradé, il est à noter, tant d'un point de vue écologique que paysager, un* ***enjeu fort de préservation des quelques vergers de pommiers*** *encore existants malgré leur difficile valorisation économique. A contrario, sur les autres secteurs du territoire, le maillage de haies est encore relativement présent et a vocation à être préservé. Le territoire est d'ailleurs concerné par trois corridors bocagers régionaux qui relient le bocage du Cotentin au Perche :* ***un entre la forêt de Cerisy et la forêt de Cinglais****,* ***un au niveau du synclinal bocain*** *et un au sud du territoire (entre la forêt de Saint-Sever et la Lande pourrie).*
- *En frange est du Bessin, en limite de la plaine agricole de Caen, il importe de préserver ou de créer des espaces interstitiels entre les parcelles, comme par exemple des talus, bandes enherbées, haies ou bosquets. Ces espaces, nombreux auparavant lorsque la plaine était composée d'une mosaïque de cultures, constituent les uniques* ***zones refuges dans les paysages de plaine****.*
- *Sur l'ensemble du territoire, les* ***vallées et cours d'eau jouent un rôle de corridor écologique important****. Le chevelu dense de cours d'eau, notamment la Vire et ses affluents, et les prairies humides associées présentent un fort enjeu hydrologique et écologique. Ils abritent une faune piscicole remarquable (truite, saumon, chabot, …) et, au regard des nombreux ouvrages présents sur ces cours d'eau, il existe un fort enjeu de rétablissement de continuité, identifié dans les SAGE Orne aval et Vire et dans le SRCE au travers des actions prioritaires. »*

Les 4 axes, les 18 enjeux et les 7 enjeux prioritaires du SRCE sont pris en compte pour identifier la Trame Verte et Bleue sur Pré-Bocage Intercom Secteur Est. Ainsi, l'objectif n'a pas consisté à les reprendre tels quels, mais de faire en sorte qu'ils soient cohérents avec les orientations du PADD et le projet de territoire.

D'après le SRCE Basse-Normandie



2.2. D'après le SCoT du Pré-Bocage

Contexte

Le Schéma de Cohérence Territoriale du Pré-Bocage a été approuvé le 13 décembre 2016, dans le respect de loi n°2000-1208 du 13 décembre 2000 relative à la Solidarité et au Renouvellement Urbains. Il encadre les documents d'urbanisme et d'aménagement de son territoire d'intervention dont celui du Pré-Bocage Intercom Secteur Est.

Un des objectifs du PADD du SCoT du Pré-Bocage est de « *Mettre en œuvre une trame verte et Bleue, simultanément contributrice de la préservation de la biodiversité et du développement du territoire* ». Par ailleurs, « **la protection et la valorisation de la biodiversité : la Trame Verte et Bleue** » est un des objectifs du Document d'orientation et d'objectifs (DOO) du SCoT.

La grande majorité du texte écrit en italique ci-dessous provient des documents du SCoT (état initial de l'environnement et Document d'Orientation et d'Objectifs).

Méthodologie

La détermination de la Trame Verte et Bleue du SCoT du Pré-Bocage a consisté en plusieurs étapes :

- L'identification des différentes sous-trames à partir d'un panel de données (SCAN 25, Corin Land Cover 2006, données DREAL…)
- L'identification des principaux enjeux de cette trame verte et bleue, que sont les zones humides et le maillage bocager
- L'intégration de zonages (d'inventaire ou de gestion) en tant que composantes clairement identifiées de la trame verte et bleue. Il a ainsi été désigné comme réservoirs de biodiversité :
    - les ZNIEFF de type 1,
    - les sites Natura 2000 (Directive Habitats),
    - l'Arrêté Préfectoral de Protection de Biotopes

Synthèse sur l'identification des sous-trames

« Sur le territoire du Pré-Bocage, six sous-trames ont été identifiées :

- *Pour la trame verte :*
    - *La sous-trame des milieux ouverts bocagers ;*
    - *La sous-trame des milieux forestiers ;*
    - *La sous-trame des milieux délictuels (non cartographiée) ;*
    - *La sous-trame des vergers (non cartographiée).*
- *Pour la trame bleue :*
    - *La sous-trame des milieux humides ;*
    - *La sous-trame des milieux aquatiques.*

L'ensemble de ces trames est le support de développement et de vie de la biodiversité du territoire de Pré-Bocage mais aussi des territoires voisins et plus généralement de l'ensemble du territoire régional et national.

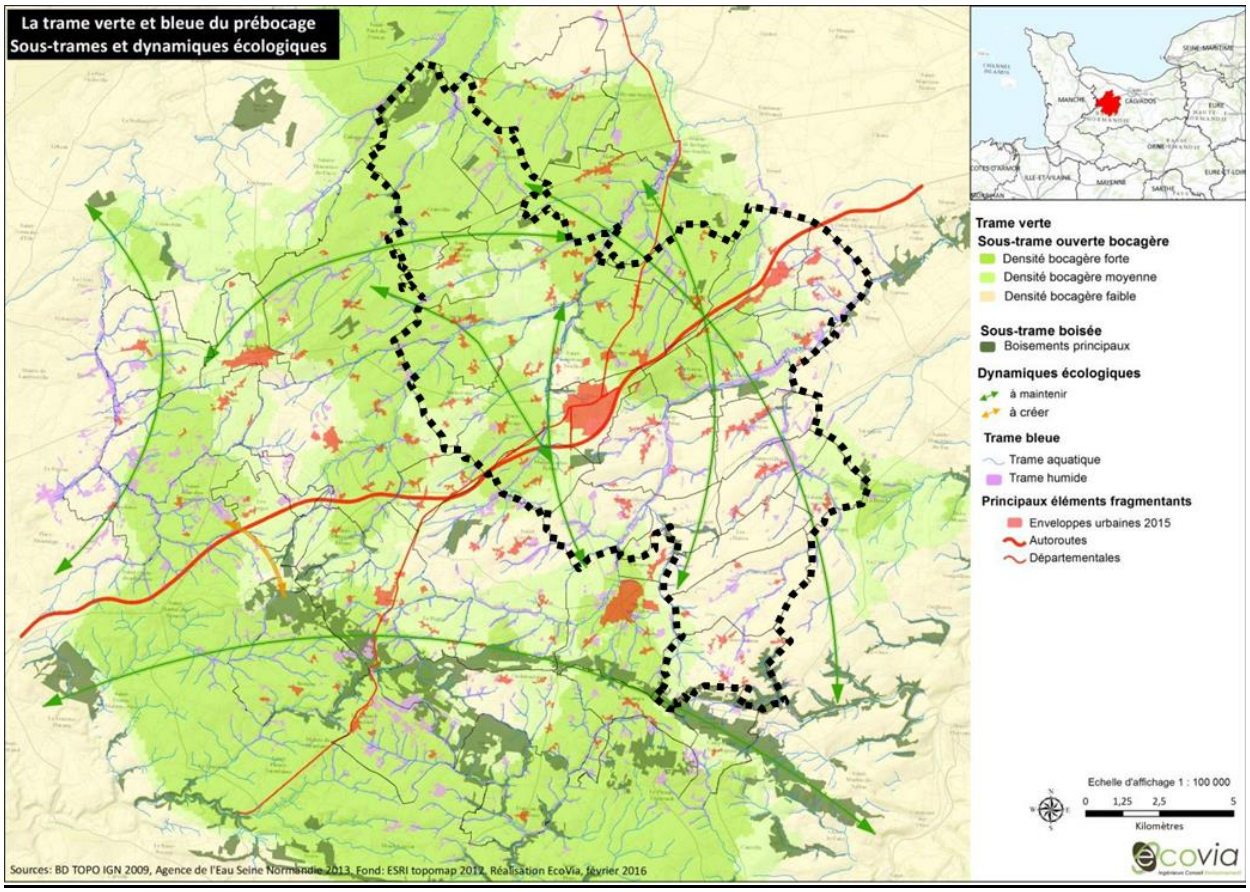
Elles sont le support d'une dynamique écologique qu'il faut maintenir dans le cadre du développement de Pré-Bocage, afin de pérenniser le fonctionnement des écosystèmes qu'elles abritent.

A noter que les sous-trames des milieux humides et aquatiques constituent la trame bleue du Pré-Bocage. »

L'identification des différentes sous-trames a fait ressortir les éléments suivants (données SCoT du Pré-Bocage) :

- *« Les principales occupations du sol du territoire sont des zones naturelles et agricoles (seul 1% des espaces sont artificialisés) ;*
- *Les zones naturelles présentant le plus d'intérêt sont principalement localisées dans les vallées humides et plus ponctuellement sur les plateaux ;*
- *Seuls les espaces les plus remarquables situés dans les principales vallées humides (Odon, Ajon, etc.) et quelques rares milieux de landes disposent d'un régime de protection élevé, les autres espaces ne bénéficiant que d'une protection relative ;*
- *Les milieux naturels tendent à se maintenir mais certains d'entre eux montrent des signes de vulnérabilité. Ceci peut être lié à un manque d'entretien des espaces, à une disparition ou à l'évolution des pratiques agricoles ou encore, de façon indirecte, à la pollution des eaux. L'affaiblissement du réseau bocager peut également conduire à une diminution de la richesse biologique par la diminution des possibilités d'échanges entre les pôles de biodiversité. »*

La trame verte et bleu du Pré-Bocage – Sous-trames et dynamiques écologiques



Source : SCoT du Pré-Bocage, DOO, réalisation Ecovia

Les réservoirs de biodiversité

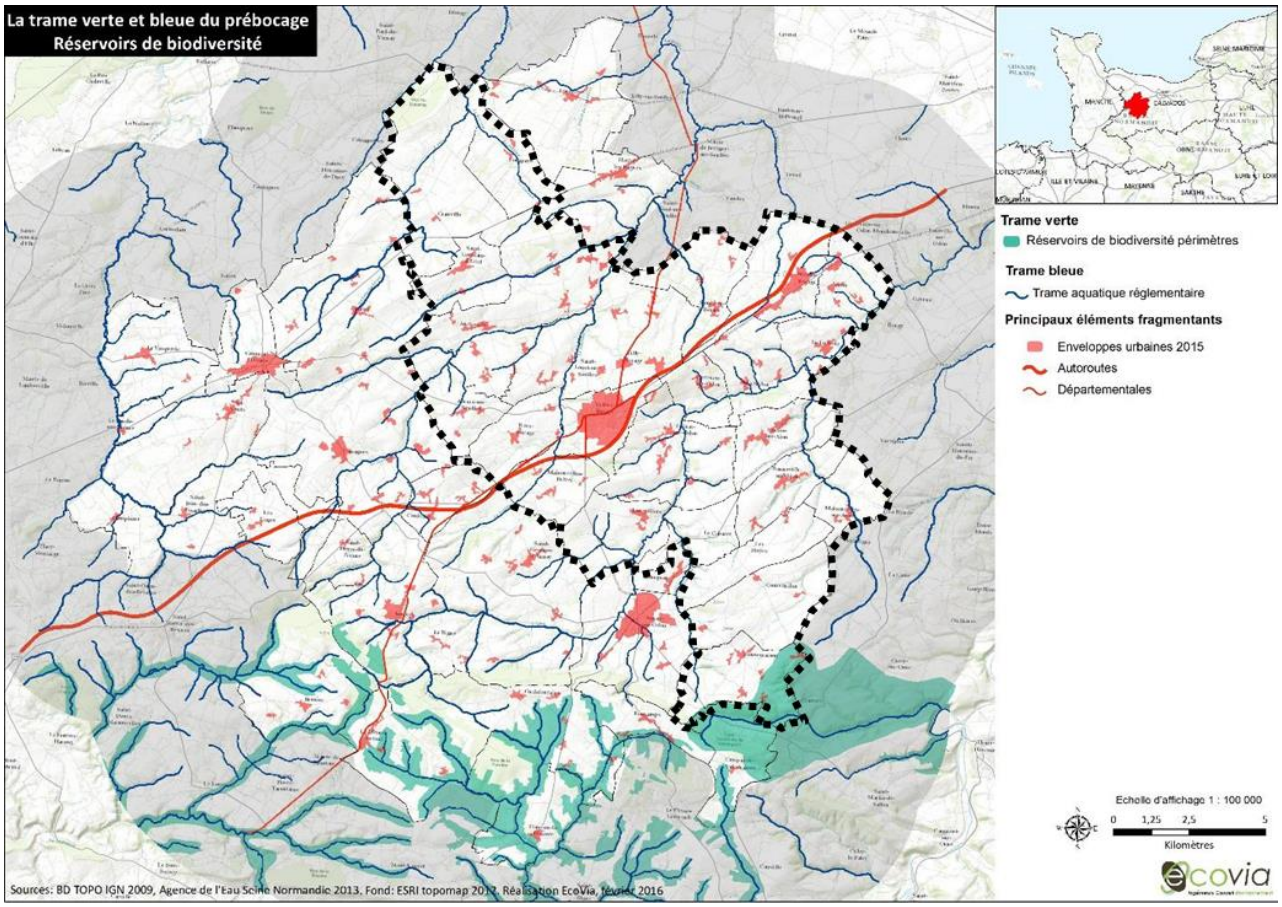
Les réservoirs de biodiversité constituent des espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement en ayant notamment une taille suffisante.

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

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

- *Les Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope ;*
- *Les sites Natura 2000 désignés au titre de la Directive Habitats ;*
- *Les Zones d'Intérêts Naturels Ecologiques Faunistiques et Floristiques ;*
- *Les Réserves Naturelles Régionales.*

La trame verte et bleu du Pré-Bocage – Réservoirs de biodiversité



Source : SCoT du Pré-Bocage, DOO, réalisation Ecovia

Ainsi, l'ensemble de ces sites sont identifiés comme réservoir de biodiversité « périmètres ».

L'objectif est de conserver l'intégrité écologique de ces réservoirs de biodiversité « périmètres » par une limitation stricte de l'artificialisation tout en permettant leur bonne gestion. Au regard des enjeux de biodiversité que représentent ces espaces, le SCoT demande aux communes d'identifier des zones tampons pour limiter ainsi «

l'érosion » liée à l'urbanisation sur les marges de ces réservoirs de biodiversité. Le cœur des réservoirs et la qualité intrinsèque des milieux associés doivent quant à eux rester sans menace.

Enjeux

Les principaux enjeux dégagés de la synthèse sur l'identification des sous-trames sont :

- *« De prendre en compte les espaces répertoriés et les gérer de manière à y préserver leurs intérêts ;*
- *De maîtriser la consommation de l'espace : une consommation non maîtrisée des espaces ruraux peut affecter le fonctionnement des espaces agricoles, boisés et naturels. Cela peut se traduire :*
    - *Par une fragmentation et une disparition des habitats naturels ;*
    - *Par une déstabilisation de l'agriculture ou une dégradation des paysages.*

Les futures extensions urbaines devront donc être réalisées de manière réfléchie et être de nature à nuire le moins possible au fonctionnement des espaces naturels (condition essentielle au développement durable).

- *De mieux connaître et préserver les rivières et les zones humides*
- *D'engager une politique ambitieuse de maintien et de développement de la trame verte et bleue.* »

Des enjeux ont été déclinés par types de milieux :

- Une évolution de l'espace rural qui résulte de la gestion induite par l'activité agricole
- Des boisements qui tendent à se maintenir mais dont l'intérêt montre des signes d'affaiblissement
- Les landes : un habitat en survivance
- Zones humides et cours d'eau : poursuivre l'acquisition des connaissances afin de mieux les préserver

La synthèse de l'état initial de l'environnement du SCoT du Pré-Bocage indique « ***Une diversité des enjeux environnementaux qui se concentre essentiellement dans les vallées*** **»**

« Les vallées (Odon, Ajon, etc.) sont des artères majeures du fonctionnement environnemental local que les espaces boisés recensés viennent compléter.

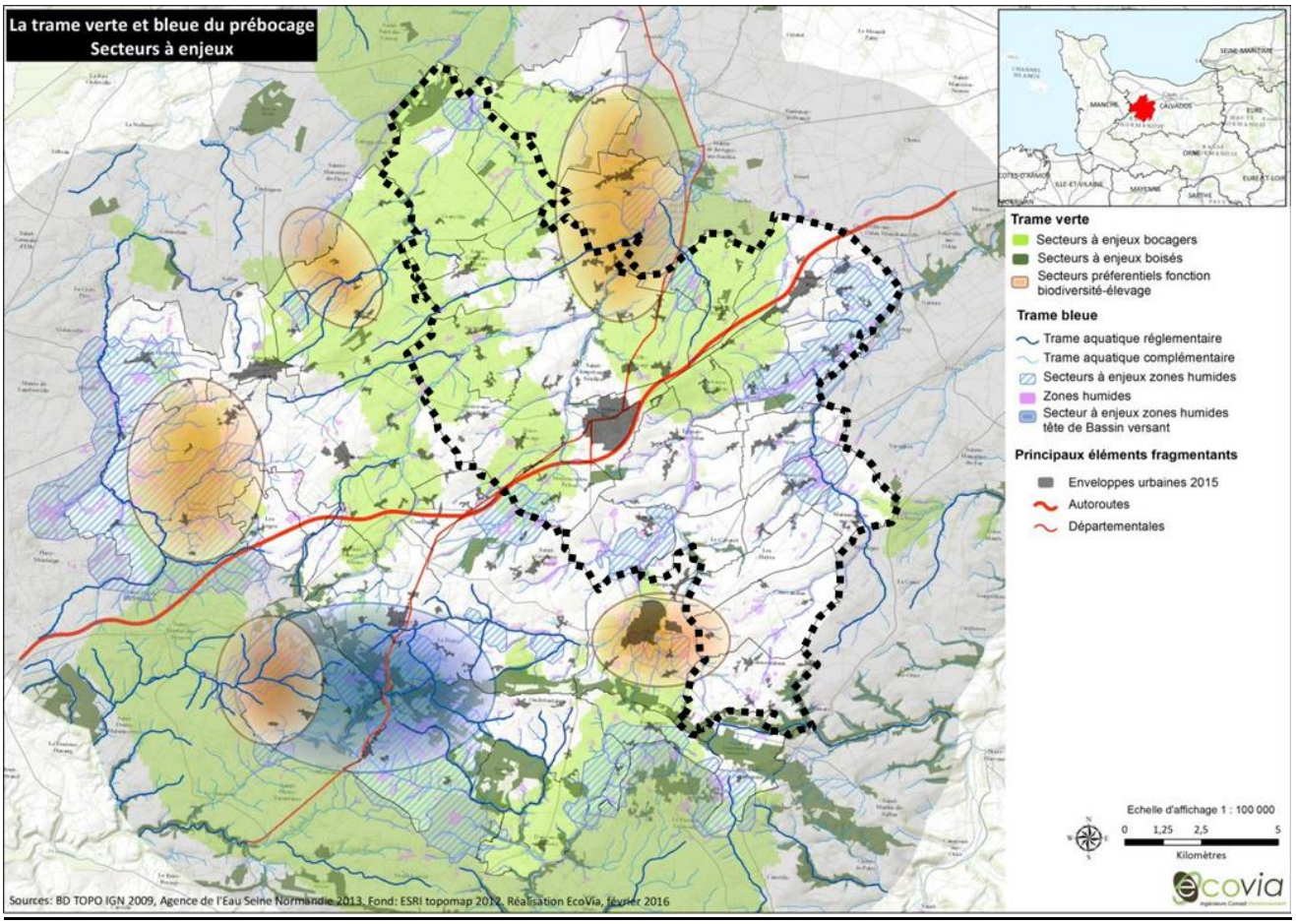
Elles sont également des sites d'une grande qualité paysagère et patrimoniale donnant au territoire toute sa personnalité. Dans ces secteurs, mais aussi d'une manière globale, les milieux environnementaux demandent une gestion différenciée selon leur valeur patrimoniale et fonctionnelle (rôle dans les grands équilibres environnementaux) :

- ***Les milieux à sensibilité forte (site Natura 2000, ZNIEFF de type I et ENS), dans ce cadre, appellent souvent une protection renforcée vis-à-vis des futures urbanisations.***
- ***Dans les milieux à sensibilité modérée (ZNIEFF de type II et boisements non recensés par des inventaires), l'urbanisation n'est pas forcément interdite (bien qu'elle soit à éviter dans les secteurs boisés). Elle doit néanmoins être parfaitement maîtrisée quantitativement et qualitativement pour ne pas réduire l'intérêt écologique des lieux.***

Soulignons que la majorité de ces secteurs de vallées humides sont souvent des zones qui suscitent des enjeux de gestion des risques d'inondation (malgré l'absence de PPRI) et/ou de préservation de la ressource en eau dans le cadre de la préservation des cours d'eau (objectifs de la DCE).

S'ils nécessitent une gestion spécifique et à tendance « limitative » en termes de perspectives de développement urbain, ces espaces ne doivent pas pour autant être considérés comme des freins au projet de territoire du SCoT. Bien au contraire, ils sont un atout, tant du point de vue de l'intérêt paysager que de la qualité du cadre de vie qu'ils instaurent, et doivent donc être considérés comme des moteurs qui participent à l'attractivité du territoire et à l'image que celui-ci donne de lui-même.

La trame verte et bleu du Pré-Bocage – Secteurs à enjeux



Source : SCoT du Pré-Bocage, DOO, réalisation Ecovia

Eléments relatifs aux secteurs à enjeux terrestres

Afin de retranscrire au mieux les singularités du territoire du Pré-Bocage et pour faire suite aux ateliers de concertation sur la trame verte et bleue, trois types des secteurs à enjeux terrestres ont été définis

- *Les secteurs à enjeux bocagers ;*
- *Les secteurs à enjeux « biodiversité-élevage » ;*
- *Les secteurs à enjeux boisés.*

***Les secteurs à enjeux bocagers** correspondent à des secteurs de densité bocagère importante, espaces complexes agro-naturels, d'échanges diffus et favorables à la biodiversité. Ces secteurs de perméabilité, favorables pour le déplacement des espèces, sont composés de zones à plus ou moins fortes densités de haies (densité moyenne, forte et très forte), et d'espace de prairies permanentes.*

***Au sein de ces secteurs à enjeux bocagers, des secteurs à enjeux « biodiversité-élevage »** ont été délimités et concentrent des enjeux en termes de biodiversité étroitement lié à l'élevage qu'il convient de concilier avec le développement du territoire. Ces secteurs se définissent par une forte densité de haies et de prairies permanentes, indicateurs d'une fonctionnalité écologique optimale du bocage.*

Les secteurs à enjeux boisés *correspondent aux massifs boisés les plus imposants d'une superficie supérieure à 10 ha.*

Les secteurs à enjeux liés aux zones humides et aux têtes de bassin versant

Deux types de secteurs à enjeux humides ont été identifiés :

- ***Des secteurs à enjeux « zones humides »,*** *correspondant à des secteurs à forte densité de zones humides,*
- ***Un secteur à enjeux « têtes de bassin versant »,*** *correspondant à la confluence de têtes de bassins versants où le chevelu hydrographique présente une densité importante et où les milieux humides associés sont le support d'une biodiversité tout à fait remarquable.*

Eléments relatifs aux corridors écologiques

Pour garantir la préservation des continuités écologiques, les réservoirs de biodiversité doivent être reliés entre eux par des espaces fonctionnels qui permettent aux espèces de se déplacer. Ces espaces sont appelés corridors écologiques.

Ces corridors peuvent être aquatiques, humides et/ou terrestres. Dans le premier cas, ils sont représentés par les cours d'eau et dans le second, par les réseaux denses en zones humides (Ex : une forte densité de prairies humides ou de mares).

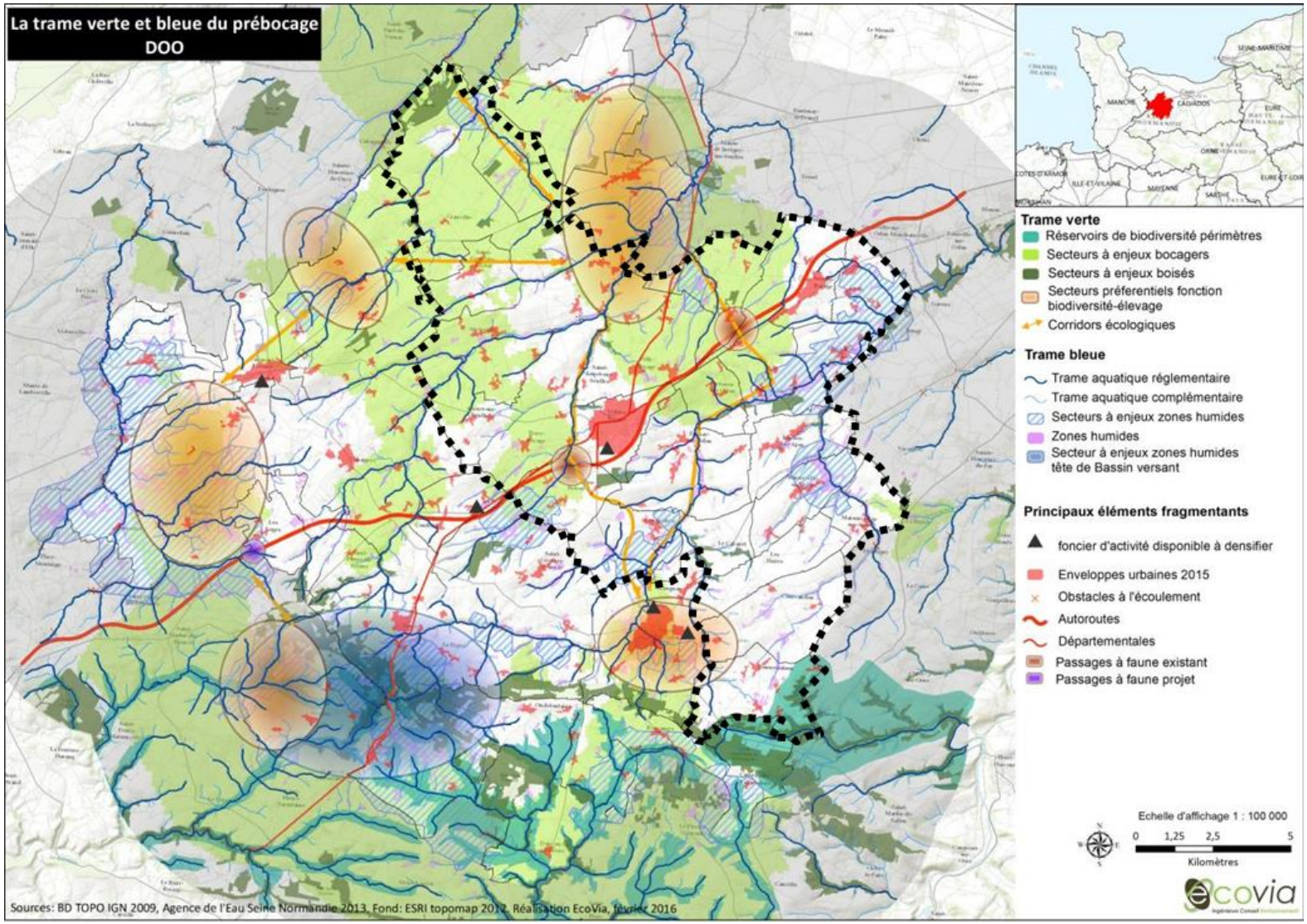
Bien que l'ensemble des milieux naturels et semi-naturels puisse servir de support de déplacement, ***six corridors écologiques*** *ont été identifiés (voir carte ci-après). Ils servent de connexion écologique entre les réservoirs et/ou les secteurs à enjeux identifiés sur la cartographie. Ils identifient* ***un principe*** *qui doit être retranscrit au sein des documents d'urbanisme locaux.*

Les connexions écologiques avec les trames verte et bleue des SCoT voisins seront maintenues.

Prescriptions et recommandations

Le Document d'Orientation et d'Objectifs précise toute une série de prescriptions et recommandations, avec lesquelles le PLUi de Pré-Bocage Intercom Secteur Est devra être compatible (compatibilité analysée dans le chapitre D.VII.4).

La trame verte et bleu du Pré-Bocage – Document d'Orientation et d'Objectifs



Source : SCoT du Pré-Bocage, DOO, réalisation Ecovia

3. CARTOGRAPHIE DE LA TRAME VERTE ET BLEUE ET SCHÉMATISATION DES CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES SUR LE TERRITOIRE INTERCOMMUNAL

3.1. Méthodologie de l'identification et de la cartographie de la Trame Verte et Bleue à l'échelle du Pré-Bocage Intercom Secteur Est

La méthode retenue pour identifier les continuités écologiques sur Pré-Bocage Intercom Secteur Est se calque volontairement sur celle du SRCE de Basse-Normandie. Elle diverge néanmoins en raison de l'échelle de travail, qui est plus fine. Il a été nécessaire de transposer et de préciser les données du SRCE et du SCoT du Pré-Bocage, pour adapter la démarche aux enjeux locaux du territoire.
Pour cela, le travail est essentiellement basé sur du SIG, plus précisément sur le logiciel de MapInfo, et se déroule en deux temps.

La première phase de travail : schématisation des continuités écologiques

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

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

Cette première phase permet d'identifier des zones à enjeux : non-urbanisation de certains secteurs, maintien d'une coupure d'urbanisation… dans le but de préserver des continuités. Les **études existantes sont**

évidemment prises en compte (SRCE, SCoT, les continuités identifiées sur les territoires voisins…) dans ce travail de schématisation.

La seconde phase de travail : identification des zones à enjeux

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

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

3.2. Les composantes de la Trame Verte et Bleue du territoire du Pré-Bocage Intercom Secteur Est

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

Les réservoirs de biodiversité

Dans l'élaboration du SCoT du Pré-Bocage, les réservoirs de biodiversité qui ont été intégrés dans le projet de Trame Verte et Bleue sont les suivants :

- *« Les cours d'eau classés en Liste 1 et les réservoirs biologiques au titre du SDAGE,*
- *Arrêté Préfectorale de Protection de Biotope (APB),*
- *Les périmètres de ZNIEFF de type 1,*
- *Les sites NATURA 2000 ».*

Les **réservoirs biologiques** sur le territoire intercommunal sont donc les suivants :

Les cours d'eau classés en Liste 1	Les réservoirs biologiques au titre du SAGE	APB	Les périmètres de ZNIEFF de type 1	Les sites NATURA 2000
La douvette, la Seulles, la Seulline, l'Ajon, l'Aure, le Calichon, l'Aurette, le Candon, l'Odon, le Bordel, le Vieux ruisseau, ruisseau d'O, ruisseau du Coisel, ruisseau du Douet Banneville, ruisseau David, ruisseau de Beslondes, ruisseau Claire Fontaine, ruisseau de la Pigacière, ruisseau de Parfouru, ruisseau de Ruaudet, ruisseau du Prieure, ruisseau du Val chesnel	- L'Ajon (à l'Est) - Le ruisseau de Calichon (à l'Ouest) - Le ruisseau du Coisel (au Nord-est) - Le ruisseau Le Candon (au Centre-nord) - Le Haut Bassin de l'Odon - Le Vingt Bec (au Sud) - L'Aure amont	- Bassin hydrographique du ruisseau du Vingt Bec	- « L'Ajon et ses affluents » - « La Douvette et ses affluents » - « Le Vieux ruisseau et ses affluents »	Aucun site Natura 2000 n'est présent.

Nous y avons ajouté les périmètres de ZNIEFF de type 2 qui sont :

- « Bassin de l'Odon » ;
- « Vallée de l'Orne » ;
- « Bois du Tronquay et du Quesnay ».

<u>Les sous-trames : les corridors écologiques</u>

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

La **trame verte** est constituée de :

- La <u>sous-trame forestière</u> : il s'agit de ***massifs forestiers*** *de plus faible superficie composés d'essence diverses permettant aux espèces forestières d'accomplir l'ensemble de leur cycle de développement.* Par exemple, sur le territoire, le bois de Quesnay présente ces caractéristiques. Pour cette sous-trame, *apparaissent des blocages constitués par des routes départementales, quelques espaces périphériques à proximité des espaces nodales peuvent néanmoins servir pour le déplacement pour certaines espèces forestières.*
- La <u>sous-trame bocagère</u> : les **haies bocagères** ont été identifiées par la photographie aérienne de 2012. *Certains secteurs se démarquent par une plus forte densité ; permettant ainsi de soulever les milieux les plus attractifs*. Ces secteurs se situent principalement dans le l'extrémité Nord, au Nord-ouest et à l'Est du territoire de Pré-Bocage Intercom Secteur Est.
- La <u>sous-trame de milieux relictuels et des vergers</u> : Les milieux relictuels n'ont pas été cartographiés. *Ils sont caractérisés par une forte densité de coteaux calcicoles, de tourbières, landes et pelouses sur sol siliceux*. Ils sont très peu présents sur le territoire intercommunal.
  Cependant, **les vergers** ont été identifiés par photo aérienne, il est important de les prendre en compte dans la trame verte car *ils portent un enjeu d'échelle régionale du fait notamment de*

leur rareté et plus particulièrement les vergers mâtures qui abritent des espèces patrimoniales comme le Pique-Prune.

La **trame bleue** est constituée de :

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

Les éléments fragmentaires

Le territoire du Pré-Bocage Intercom Secteur Est est parcouru par **des axes routiers** plus ou moins impactant pour le déplacement des espèces. De nombreuses routes départementales sont présentes mais l'axe le plus pénalisant est l'autoroute A84 qui traverse le territoire d'Est en Ouest.
Le SCoT relève un second élément fragmentaire, il s'agit de ***l'étalement de l'urbanisation*** *au niveau de Villers-Bocage, qui limite les déplacements sans toutefois constituer une rupture majeure*. Le territoire comporte d'autres zones bâties, moins denses, concentrées et des hameaux dispersés, qui peuvent également constituer des éléments de fragmentation de la continuité écologique.
Le territoire possède aussi quelques obstacles à l'écoulement qui restreint la libre circulation de la faune aquatique. Les plus pénalisants pour la faune sont les barrages (exemple : le barrage d'Anctoville) qui modifient également les caractéristiques hydromorphologiques (modification du transport solide et début réservé).

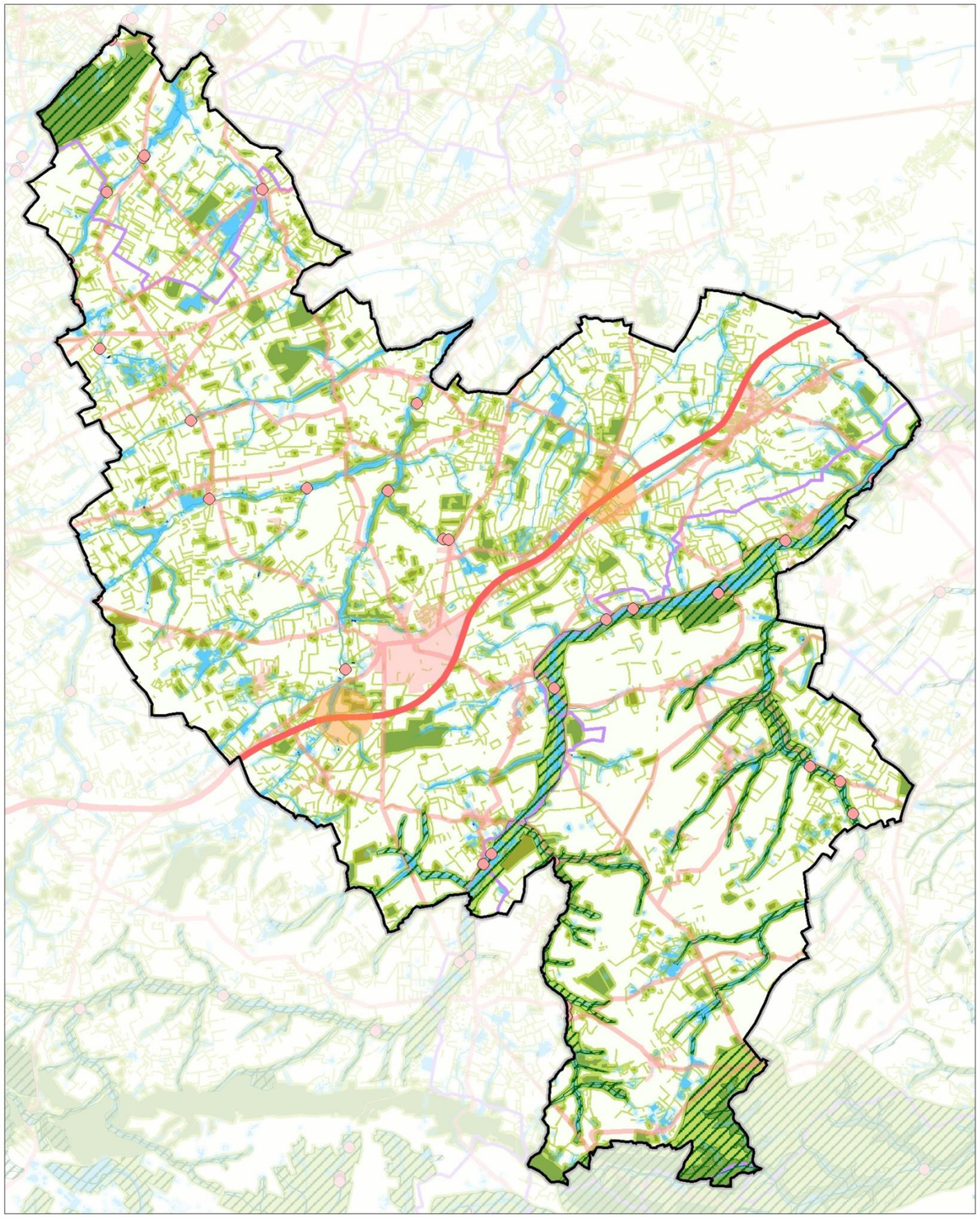
3.3. Cartographie de la Trame Verte et Bleue et schématisation des continuités écologiques sur le territoire intercommunal

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

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

On mentionnera la présence de 2 passages à faune sous l'A84.

Cartographie de la trame verte et bleue sur Pré-Bocage Intercom Secteur Est *(échelle : 1/100000ème)*



Trame Verte

Réservoirs de biodiversité potentiels

- Zones présentant un fort intérêt écologique (ZNIEFF, NATURA 2000...)
- Boisements
- Haies

Matrice verte : milieux herbagers, bocagers et boisés reliés les uns aux autres dans un rayon de 50 m (15 m pour les haies), dans lesquels les espèces peuvent circuler

Fonctionelles → Peu fonctionnelles

- Espace agricole
- Passages à faune

Trame Bleue

Réservoirs de biodiversité avérés

- Zones humides (DREAL 2017)

Corridors écologiques potentiels

- Cours d'eau

Matrice bleue : milieux humides reliés les uns avec les autres et/ou avec un cours d'eau dans un rayon de 50 m, dans lesquels les espèces peuvent circuler

Fonctionelles → Peu fonctionnelles

Espaces à enjeux pour le paysage et le cadre de vie

- Chemin de randonnée

Eléments fragmentants

- Principales zones bâties et d'activités
- Routes départementales
- Autoroute (A84)
- Obstacles à l'écoulement majeurs (ROE, 2013)
- Limite intercommunale

Les continuités écologiques de Pré-Bocage Intercom secteur Est sont schématisées sur la carte ci-après.
En tenant compte des obstacles et des discontinuités écologiques, le but est d'intégrer la « nature » sans bouleverser ou nuire aux enjeux socioéconomiques. Ainsi, seront privilégiés les espaces qui ne sont pas fragmentés ou ceux présentant un fort intérêt écologique. Pour cette raison, ils ont été identifiés sur la carte de schématisation des continuités écologiques. Cette carte reprend les continuités identifiées par le SCoT.

On y identifie :

- des **continuités écologiques de milieux humides**, dont le positionnement se calque sur les cours d'eau, les fonds de vallée, et les zones humides attenantes. Il s'agit des continuités les plus faciles à identifier ;

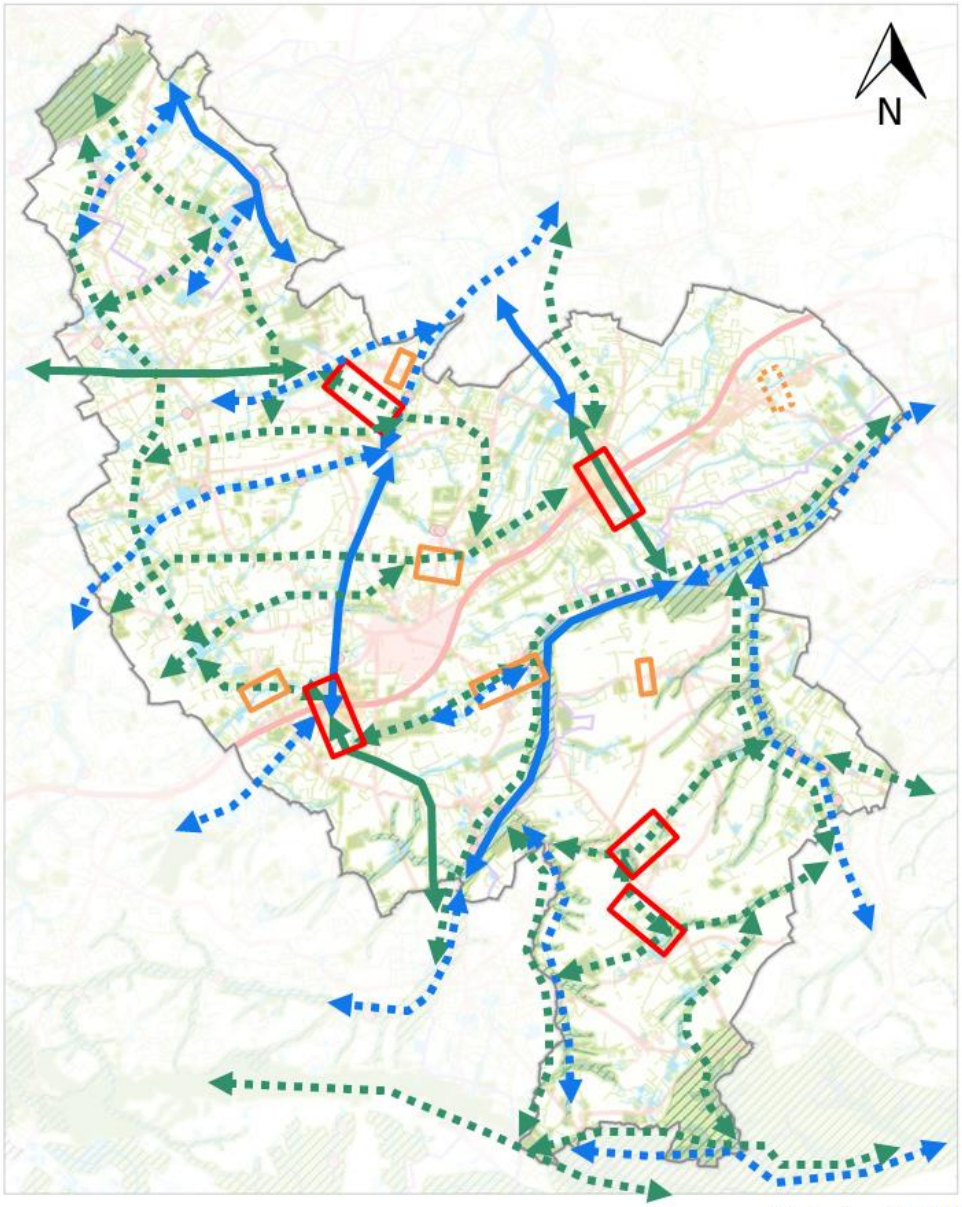
- des **continuités écologiques terrestres** qui sont plus difficiles à positionner, car les espèces faunistiques sont nombreuses (avifaune, mammifères…) et ont la capacité d'emprunter l'ensemble du territoire. Elles emprunteront néanmoins de façon privilégiée les secteurs où la végétation est la plus abondante (exemple : les secteurs où le maillage bocager est dense) et la plus diversifiée (exemple : les territoires de biodiversité remarquable tels que les boisements, les fonds de vallée), mais également les chemins bordés de haies qui permettent une circulation « dissimulée ». A l'inverse, ces espèces éviteront (mais pas complètement) les secteurs urbanisés (éléments fragmentant). Par ailleurs, selon les espèces, les passages empruntés sont variable d'une espèce à l'autre, voir changeants dans le temps. C'est pourquoi à la légende de « continuité écologique terrestre », il est ajouté la mention de « majeure » mais également de « présumée ». On notera, que la trame bleue sert très souvent de support à la trame verte, c'est pourquoi les deux continuités se superposent régulièrement.

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

- Des coupures d'urbanisation à préserver (favorables pour le déplacement des espèces) : il s'agit des rectangles oranges sur la carte ci-après ;
- Des éléments naturels à maintenir pour favoriser une continuité écologique : il s'agit des rectangles rouges sur la carte ci-après.

Chacun de ces secteurs à enjeux et chaque bourg ont fait l'objet d'un zoom.

Schématisation des continuités écologiques



Réalisation: PLANIS

Trame Bleue

Continuité écologique identifiée par le SCoT (continuités majeures)

Autres continuités majeures présumées

Trame Verte

Continuité écologique identifiée par le SCoT (continuités majeures)

Autres continuités majeures présumés

Secteurs à enjeux

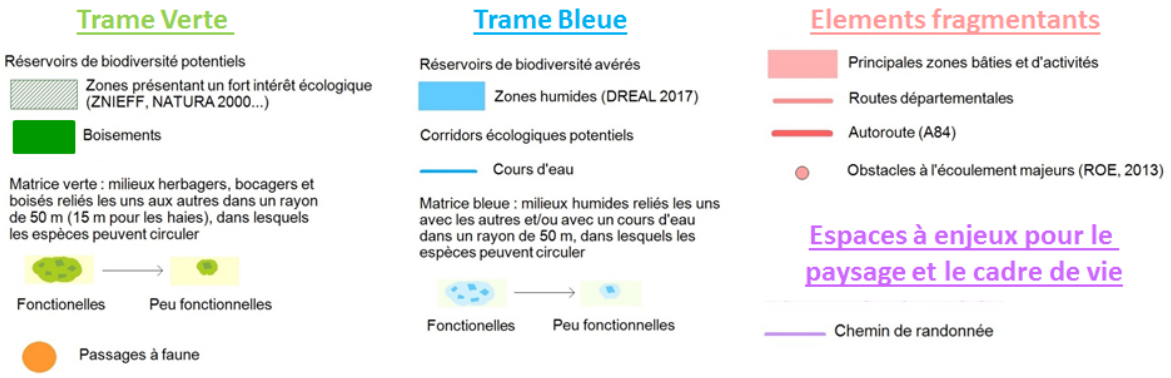
Des coupures d'urbanisation à préserver (favorables pour le déplacement des espèces)

Des éléments naturels à maintenir pour favoriser une continuité écologique

3.4. Zooms sur la Trame Verte et Bleue

Il s'agit ici de réaliser un travail fin sur les secteurs identifiés à enjeux, mais aussi d'identifier les continuités écologiques dans les secteurs susceptibles d'être urbanisables, à savoir les autour des bourgs les plus structurés.
Un zoom est ainsi réalisé sur chacun de ces secteurs. Pour chacun de ces zooms, la légende est la même que celle de la cartographie de la Trame Verte et Bleue. Elle est reportée ci-après. A travers ce travail, des secteurs à enjeux sont également identifiés.

- Légende



Trame Bleue	Trame Verte	
↔	↔	Continuités écologiques majeures (dont celles identifiées par le SCoT)
⇠⇢	⇠⇢	Autres continuités écologiques présumées

Des secteurs à enjeux :

Des coupures d'urbanisation à préserver (favorables pour le déplacement des espèces)

Des éléments naturels à maintenir pour favoriser une continuité écologique

Remarque : les flèches représentées sur les cartes qui suivent, s'appuient d'une part sur les principaux éléments naturels (zones humides, haies, boisements…), d'autre part en prenant en compte que les espèces se déplacent en utilisant le moins d'énergie possible, et donc en empruntant les plus courts chemins, mais aussi en tenant compte que les espèces éviteront les éléments fragmentants. Ces flèches ont été tracées en prenant en compte les éléments naturels et les zones tampons qui les entourent (environ 50 m) : plus les zones tampons sont connectées entre elles, plus les déplacements des espèces sont favorisés.

Il a ainsi été déterminé :

- *des continuités écologiques majeures : il s'agit des continuités qui vont relier les principaux réservoirs de biodiversité, celles qui sont assez facilement identifiables grâce à la présence d'éléments naturels assez dense. Elles sont notamment représentées par des flèches continues. Ces continuités intègrent celles identifiées par le SCoT.*
- *Les autres continuités écologiques, qualifiées de « présumées » ou « mineures », sont des continuités supposées, moins « évidentes » que les précédentes. Elles sont représentées par des flèches discontinues. Les espèces ont la capacité d'utiliser l'ensemble du territoire, mais de façon différenciées selon les espèces : certaines vont privilégier les milieux ouverts, d'autres les milieux abrités (haies…).*

L'ensemble des continuités écologiques représentées par des flèches doivent en premier lieu aider à comprendre les déplacements généraux des espèces dans le milieu naturel, notamment vis-à-vis des éléments fragmentants. Elles ont permis d'identifier certains secteurs à enjeux.

Identification de la Trame Verte et Bleue – Bourg d'Anctoville

Pour le secteur du bourg d'Anctoville, une continuité écologique de milieux humides est identifiée le long du cours d'eau de la Seulles qui passe au Sud (flèche bleue continue).

La principale continuité écologique terrestre prend d'ailleurs appui sur ce fond de vallée qui s'accompagne de quelques petits boisements pouvant être identifiés comme réservoirs de biodiversité (flèche verte continue). Les zones extérieures au bourg sont à considérer comme des continuités écologiques mineures (flèches vertes discontinues) qui s'appuient notamment sur le réseau de haies, les divers vergers et les chemins bocagers.

Afin de préserver la Trame Verte et Bleue, et notamment celle liée à la rivière de la Seulles, l'objectif premier sera ici d'éviter d'aller urbaniser vers cette vallée, et également de prendre en compte les zones humides situées au Sud-Ouest du bourg (y éviter toute nouvelle urbanisation) dans tous les projets d'aménagement. Il faudrait également éviter d'urbaniser l'espace entre les deux zones urbanisées pour maintenir une continuité écologique et donc le passage des espèces (flèche discontinue centrale). Cet espace est donc considéré comme un secteur à enjeux (rectangle orange).

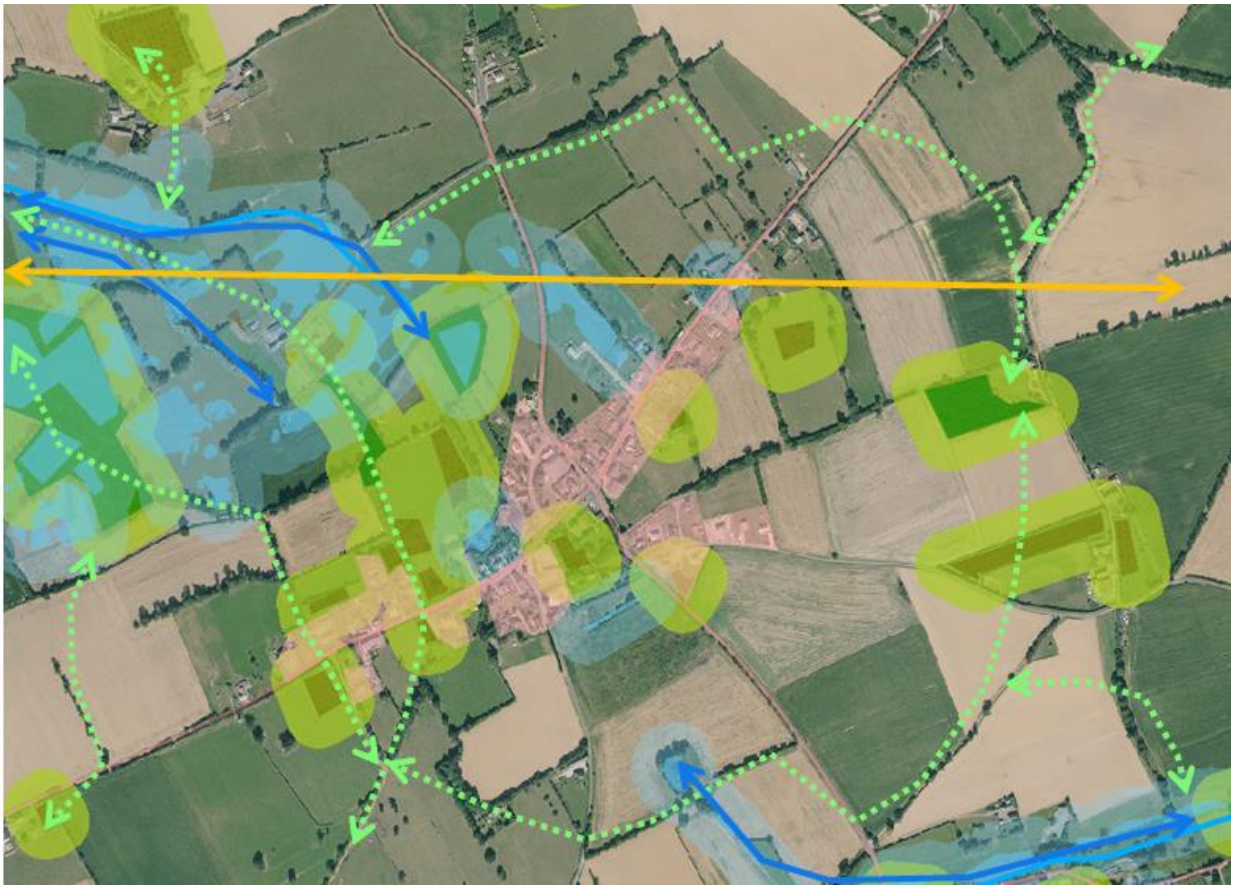
Identification de la Trame Verte et Bleue – Bourg de Saint-Germain-d'Ectot

Le secteur du bourg de St-Germain-d'Ectot est situé dans un secteur assez humide avec de nombreuses zones humides, notamment à l'Ouest du bourg, d'où la présence de continuités écologiques de milieux humides (flèches bleues).

Concernant la Trame Verte, le SCoT a identifié une continuité écologique terrestre majeure (identifiée, en orange sur la carte ci-dessous, de façon schématique). Cette continuité semble en réalité reposer sur la zone humide au Nord-Ouest, et se poursuivre au Nord du bourg via les haies (représentée par une flèche verte discontinue). Cette schématisation est également utilisée pour représenter les continuités terrestres présumées, s'appuyant notamment sur le réseau de haies relativement denses et les chemins bocagers.

Afin de préserver la Trame Verte et Bleue, l'objectif premier sera ici de prendre en compte les zones humides dans tout projet d'aménagement (éviter toute urbanisation dans la partie Nord-ouest) et de privilégier une urbanisation plus « compacte » (c'est-à-dire vers le centre-Est).

Il pourrait être envisagé de protéger un réseau de haies situées au Nord du bourg pour préserver le corridor écologique identifié par le SCoT, voire de proposer de nouvelles plantations de haies pour la conforter.



Identification de la Trame Verte et Bleue – Bourg d'Amayé-sur-Seulles

Pour le secteur du bourg d'Amayé-sur-Seulles, une continuité écologique de milieux humides est identifiée au Sud du bourg avec la vallée du ruisseau du Coudray et au Nord par un affluent de la Seulles. Elles sont schématisées par des flèches bleues continues.

Concernant la Trame Verte, il n'a pas été identifié de continuité écologique terrestre majeure dans le secteur (faible densité de haies), d'autant plus que les cours d'eau ne présentent pas de ripisylve significatives. Ainsi, seules des continuités écologiques mineures (flèches vertes discontinues) sont représentées sur les pourtours extérieurs du bourg qui s'appuient notamment sur le réseau de haies et les chemins bocagers.

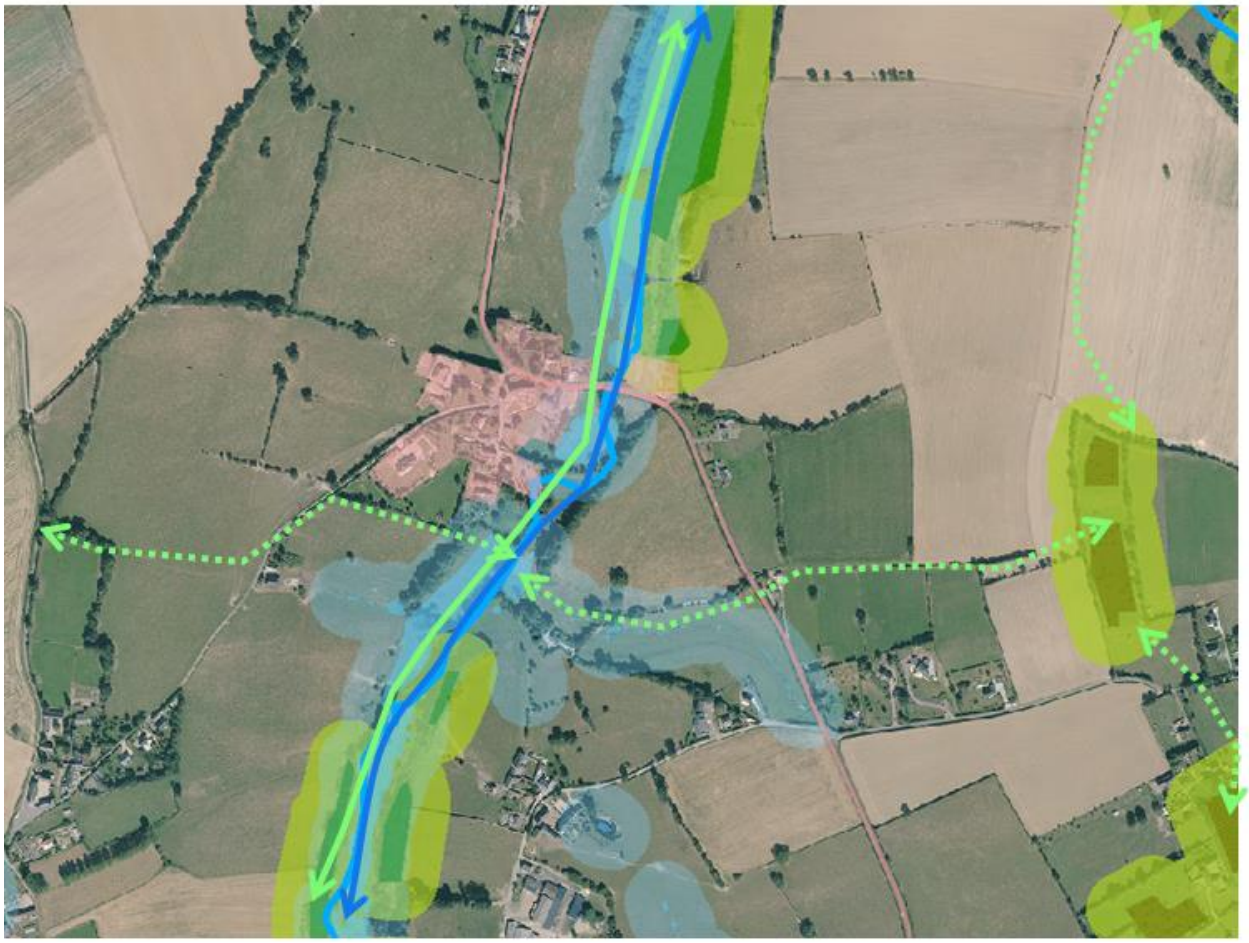
Afin de préserver la Trame Verte et Bleue, l'objectif premier sera ici de prendre en compte les zones humides dans tout projet d'aménagement et ainsi favoriser la future urbanisation vers le Sud du bourg.

Identification de la Trame Verte et Bleue – Bourg de Saint-Louet-sur-Seulles

Pour le secteur du bourg de Saint-Louet-sur-Seulles, une continuité écologique de milieux humides est identifiée à travers le bourg (identifiée également par le SCoT).

Concernant la Trame Verte, on peut présumer grâce à la photo aérienne que la Trame Verte prend appui sur la Trame Bleue, par le biais notamment de haies situées en bordure de cours d'eau (ripisylve), celle-ci représente la continuité terrestre majeure du secteur (flèches verte continue). Dans les zones extérieures au bourg, d'autres continuités écologiques mineures (flèches vertes discontinues) sont identifiées, s'appuyant notamment sur le réseau de haies et les chemins bocagers existants.

Afin de préserver la Trame Verte et Bleue, l'objectif premier sera ici d'éviter d'aller urbaniser vers la vallée traversant le bourg.



Identification de la Trame Verte et Bleue – Bourg de Tracy-Bocage

Pour le secteur du bourg de Tracy-bocage, une continuité écologique de milieux humides est identifiée au Nord et au Sud avec la vallée du ruisseau du Bus et du ruisseau du Coudray (flèche bleue sur la carte ci-dessous), affluents de la Seulline.

Le secteur présente deux zones à enjeux. Une zone à enjeu identifiée par rapport à la présence de zones humides liées à la vallée du ruisseau du Coudray (représentée par un rectangle orange), la portion de cette vallée constitue notamment une continuité principale qui va d'Ouest en Est. Cet espace est donc important à préserver. La seconde zone à enjeux est liée au passage à faune existant sous l'A84, il est important de maintenir une continuité terrestre jusqu'à celle-ci afin de guider les espèces vers ce passage.

Concernant la Trame Verte, on peut présumer grâce à la photo aérienne que les trames vertes majeures prennent appui sur la Trame Bleue, par le biais notamment de haies situées en bordure de cours d'eau (ripisylve). Ces continuités écologiques terrestres majeures sont représentées par une flèche verte continue. Les zones extérieures au bourg sont à considérer comme des continuités écologiques mineures (flèches vertes discontinues) qui s'appuient notamment sur le réseau de haies, les milieux humides situés à l'Ouest et les chemins bocagers.

Afin de préserver la Trame Verte et Bleue, l'objectif premier sera ici de prendre en compte les zones humides dans tout projet d'aménagement et de préserver la vallée du ruisseau du Coudray au Sud.

Identification de la Trame Verte et Bleue – Bourg de Maisoncelles-Pelvey

Pour le secteur du bourg de Maisoncelles-Pelvey, une continuité écologique de milieux humides est identifiée à l'Ouest et au Sud du bourg avec la vallée de la Seulline (flèche bleue sur la carte ci-dessous), et ses affluents. A noter que la Seulline est un cours d'eau classé en liste 1 et donc considérer comme un réservoir de biodiversité.

Concernant la Trame Verte, celle-ci prend appuie sur ces vallées par le biais notamment de haies situées en bordure de cours d'eau (ripisylve) (flèches vertes continues). Des continuités écologiques mineurs sont identifiés (flèches vertes discontinues) afin de connecter ces différentes réservoirs de biodiversité (cours d'eau et boisements) grâce au réseau de haies relativement dense du secteur.

Afin de préserver la Trame Verte et Bleue, et notamment celle liée à la vallée de la Seulline, l'objectif premier sera ici d'éviter d'aller urbaniser trop près des vallées.

Identification de la Trame Verte et Bleue – Bourg d'Epinay-sur-Odon

Pour le secteur du bourg d'Epinay-sur-Odon, une continuité écologique de milieux humides est identifiée à travers le bourg, ce cours d'eau rejoint ensuite la rivière de l'Odon qui passe à l'Est. Cette rivière et ses affluents constituent alors des continuités écologiques majeures des milieux humides du secteur.

A noter que la rivière de l'Odon est inscrite dans le périmètre d'une ZNIEFF (« Bassin de l'Odon »), cette vallée est alors considérée comme un réservoir de biodiversité. La principale continuité écologique terrestre prend d'ailleurs appui sur ce fond de vallée qui s'accompagne de quelques boisements.

Une zone à enjeux est identifiée et représentée par un rectangle orange sur la carte ci-dessous. Il est ici important de maintenir cette coupure d'urbanisation afin de permettre le déplacement des espèces et ainsi rejoindre la vallée de l'Odon depuis l'Ouest.

Les zones extérieures au bourg sont à considérer comme des continuités écologiques mineures (flèches vertes discontinues) qui s'appuient notamment sur le réseau de haies et les chemins bocagers.

Afin de préserver la Trame Verte et Bleue, l'objectif premier sera ici d'éviter d'aller urbaniser vers la vallée de l'Odon et de maintenir une coupure d'urbanisation entre les deux zones urbanisées.

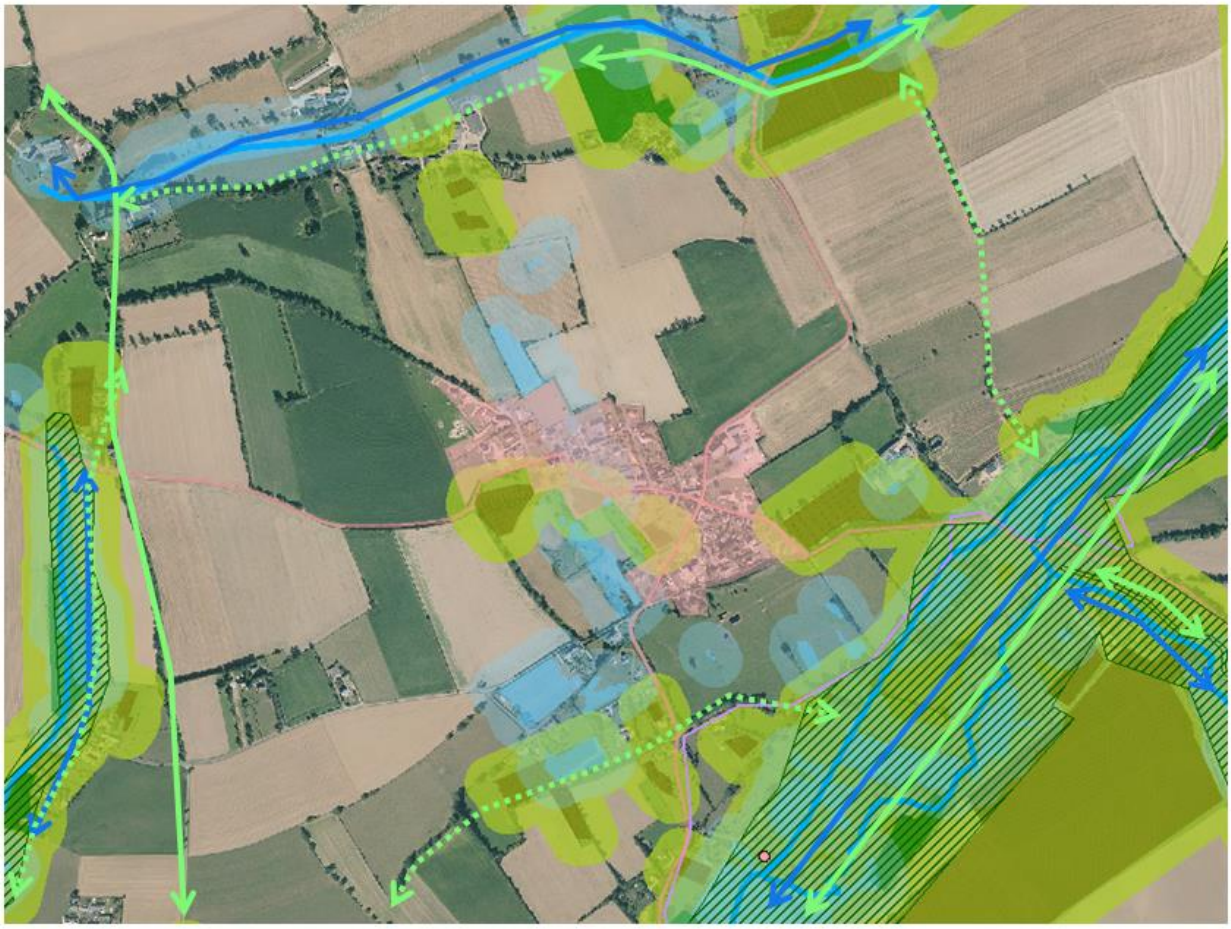
Ces continuités sont importantes à maintenir car le déplacement des espèces est déjà très limité à l'Ouest par l'A84 et l'urbanisation de Villers-Bocage.

Identification de la Trame Verte et Bleue – Bourg de Longvillers

Le secteur du bourg de Longvillers est cerné à l'Ouest, à l'Est et au Nord par l'Odon et ses affluents, d'où la présence de nombreuses continuités écologiques de milieux humides (flèches bleues). Ces cours d'eau sont considérés comme des réservoirs de biodiversité (classement en liste 1, ZNIEFF).

Les principales continuités écologiques terrestres (flèches vertes continues) prennent appui sur ces fonds de vallée qui s'accompagne de quelques petits boisements pouvant être également identifiés comme réservoirs de biodiversité. La continuité terrestre majeure située à l'Ouest a été identifiée par le SCoT, elle repose essentiellement sur le réseau bocager existant. Les autres zones extérieures au bourg sont à considérer comme des continuités écologiques mineures (flèches vertes discontinues) qui s'appuient notamment sur le réseau de haies et les chemins bocagers, elles permettent de relier ces différents réservoirs. A noter que le secteur présentant peu d'éléments fragmentant, étant à proximité d'une ZNIEFF, et présentant de nombreux boisement, il est certainement favorable aux circulations des espèces à grande échelle.

Afin de préserver la Trame Verte et Bleue, l'objectif premier sera ici de prendre en compte les zones humides dans tout projet d'aménagement et d'éviter d'aller urbaniser vers les vallées.

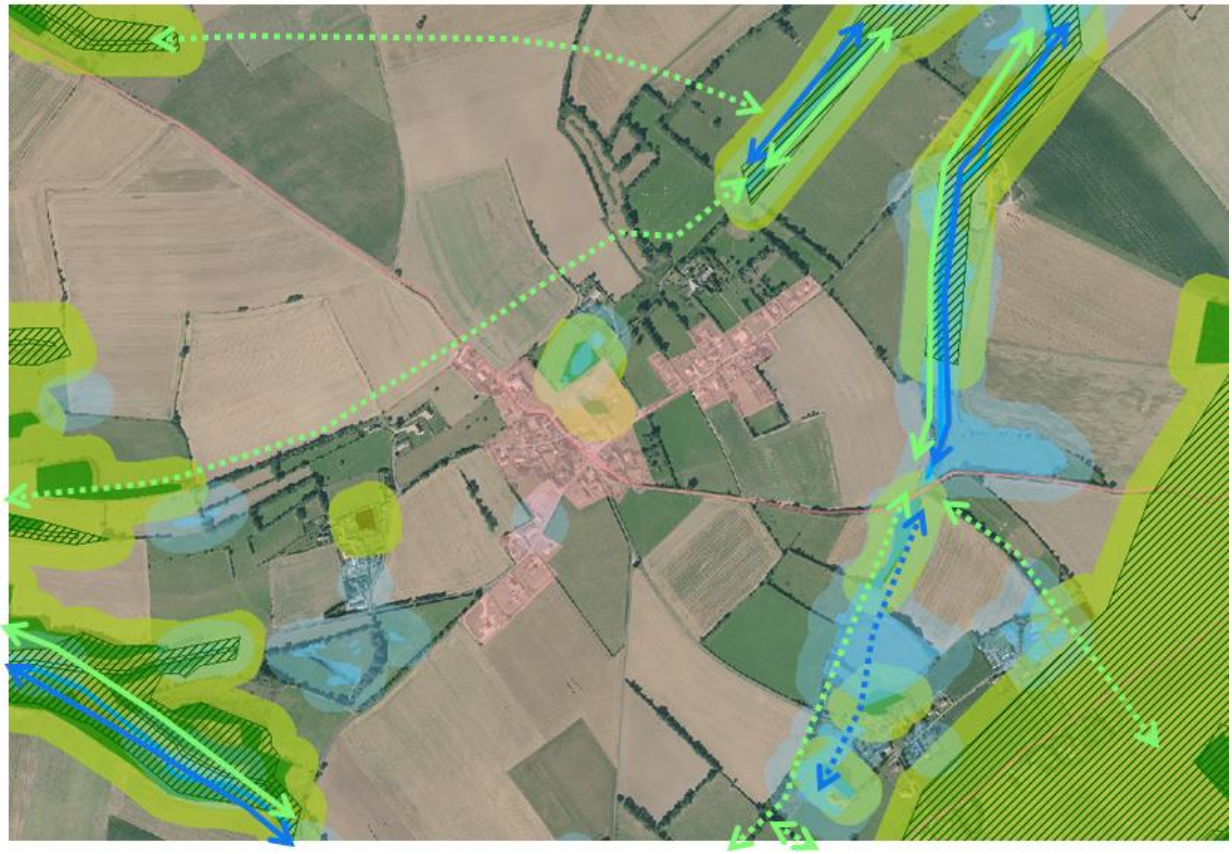


Identification de la Trame Verte et Bleue – Bourg de Bonnemaison

Le secteur du bourg de Bonnemaison est cerné par des zones environnementales d'intérêt écologique, d'où la présence de nombreuses continuités écologiques de milieux humides (flèches bleues) s'accompagnant de continuités écologiques terrestres majeures (flèches vertes continues). En effet, la partie Est du bourg est à proximité d'affluents de l'Ajon, compris dans le périmètre de la ZNIEFF « l'Ajon et ses affluents ». On retrouve également au coin Sud-Est le secteur faisant l'objet d'un arrêté de protection de biotope. La partie Ouest est, elle, concernée par la vallée de la Douvette faisant également objet d'une ZNIEFF (« la Douvette et ses affluents »).

On retrouve également des continuités écologiques terrestres mineures (flèches vertes discontinues), reliant ces différents réservoirs de biodiversité, qui s'appuient notamment par le réseau de haies.

Afin de préserver la Trame Verte et Bleue, et notamment celle liée aux diverses vallées, l'objectif premier sera ici d'éviter d'aller urbaniser trop près de ces secteurs d'intérêt écologique et de privilégier une urbanisation plus « compacte/renfermée».

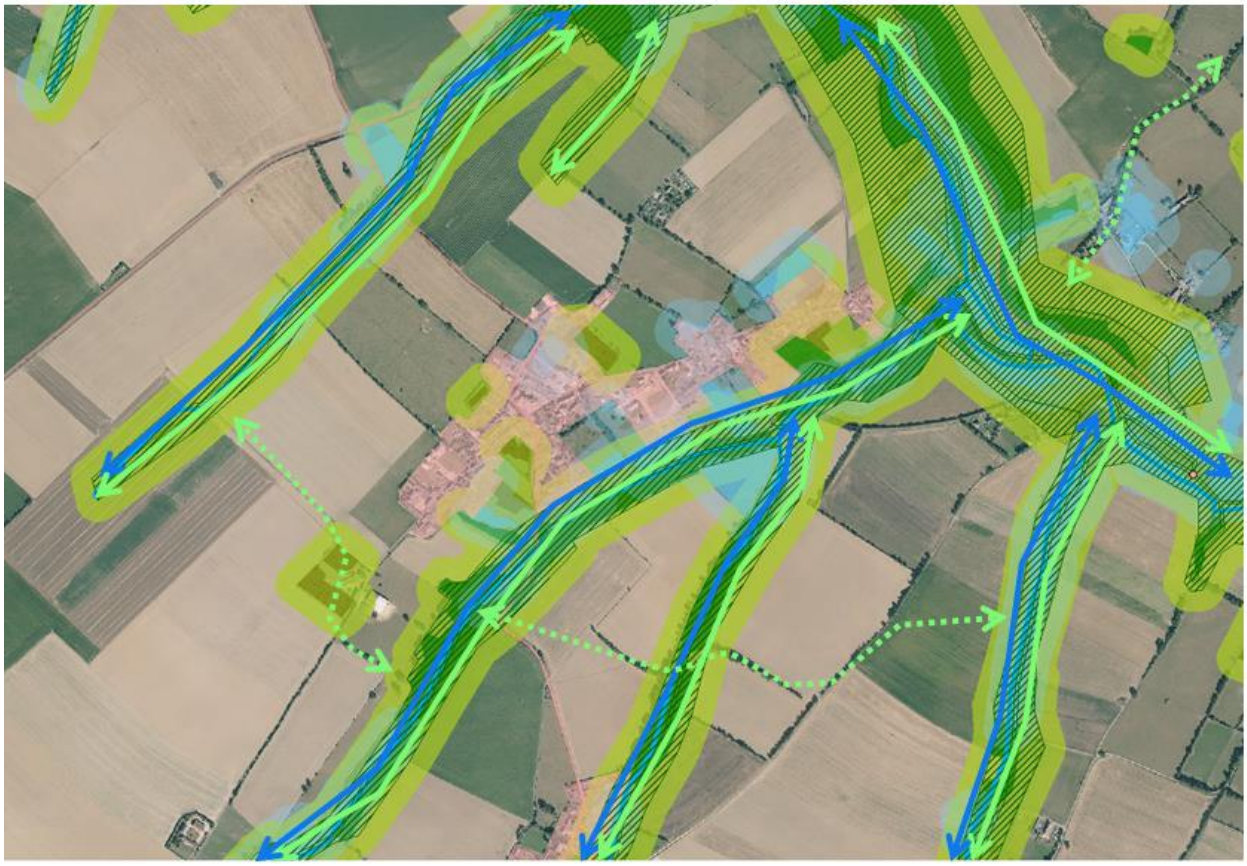


Identification de la Trame Verte et Bleue – Bourg de Malherbe-sur-Ajon (commune déléguée de Banneville-sur-Ajon)

Le secteur du bourg de Malherbe-sur-Ajon, plus précisément sur la commune déléguée de Banneville-sur-Ajon, est situé dans un secteur assez humide avec de nombreux cours d'eau (l'Ajon et ses affluents), d'où la présence de nombreuses continuités écologiques de milieux humides (flèches bleues). A noter que l'Ajon fait l'objet d'une ZNIEFF et qu'il est nommé comme réservoir de biodiversité au titre du SDAGE.

Le bourg est donc encerclé au Nord, à l'Est et au Sud par des réservoirs de biodiversité (ZNIEFF, boisements), d'où la présence de nombreuses continuités écologiques terrestres (flèches vertes continues). A l'Ouest, les continuités écologiques identifiées sont présumées mineures (flèches vertes discontinues) et permettent de relier les différentes vallées via les haies.

Afin de préserver la Trame Verte et Bleue, l'objectif premier sera ici d'éviter d'aller urbaniser vers la vallée de l'Ajon, voire de limiter tout projet d'extension de l'urbanisation compte-tenu de « l'encerclement » du bourg par la Trame Verte et Bleue.



Identification de la Trame Verte et Bleue – Bourg de Landes-sur-Ajon

Pour le secteur du bourg de Landes-sur-Ajon, une continuité écologique de milieux humides est identifiée tout autour du bourg avec les vallées de l'Ajon (au Sud et à l'Est) et de l'Odon (au Nord et à l'Ouest) ainsi que leurs affluents. Elle est schématisée par des flèches bleues sur la carte ci-dessous.

Le bourg est donc encerclé par des réservoirs de biodiversité (ZNIEFF, boisements), d'où la présence de nombreuses continuités écologiques terrestres (flèches vertes continues). Des continuités écologiques présumées mineures sont également identifiées (flèches vertes discontinues) permettant de relier ces différents réservoirs.

Il est ainsi identifié deux zones à enjeux (représentées par des rectangles orange). Dans ces zones, il faudrait maintenir une coupure d'urbanisation afin de permettre le déplacement des espèces. Ce déplacement est nécessaire pour connecter, par le plus court chemin, les différents espaces naturelles considérés comme réservoir de biodiversité.

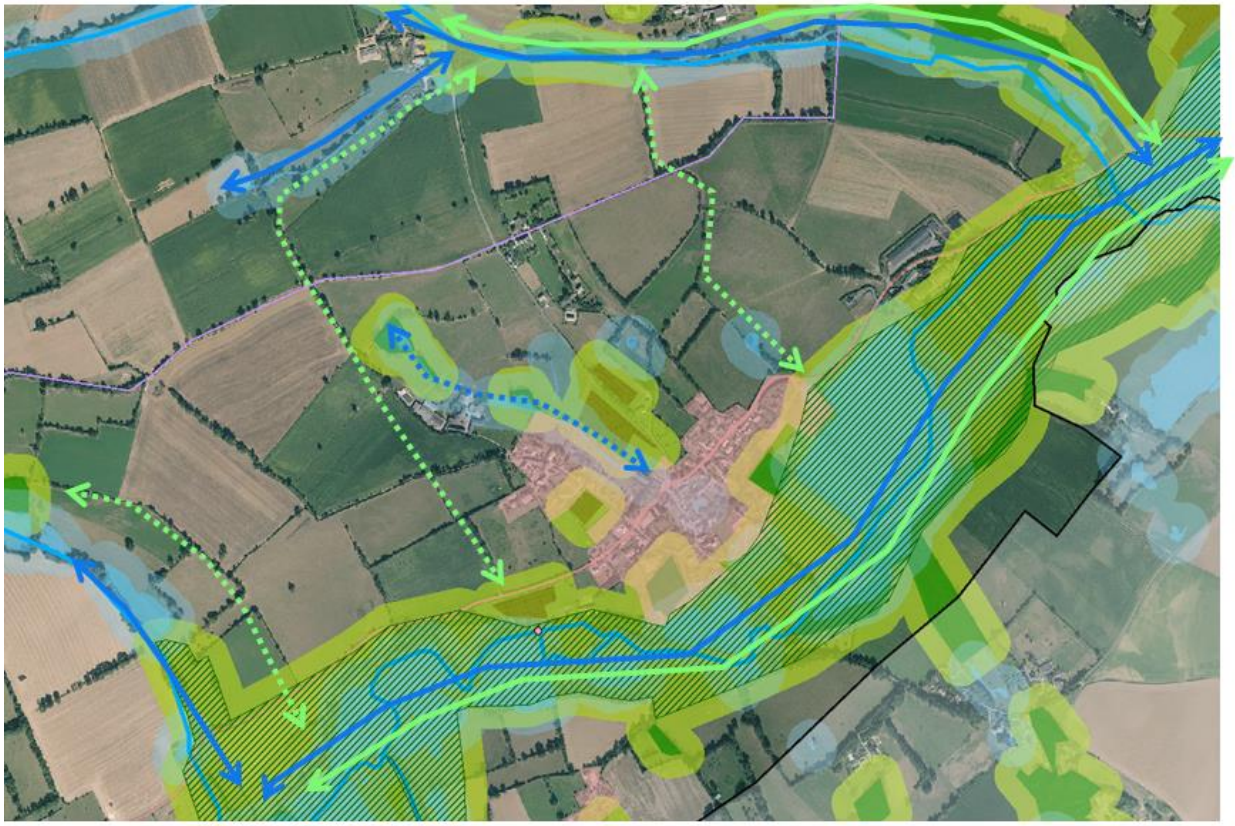
Afin de préserver la Trame Verte et Bleue, l'objectif premier sera ici d'éviter d'aller urbaniser vers les vallées, notamment celle située au Sud car l'urbanisation y est déjà très proche. Il serait également important d'éviter toutes nouvelles constructions dans les secteurs identités « à enjeux » afin de préserver une certaine continuité écologique terrestre.

Identification de la Trame Verte et Bleue – Bourg du Val d'Arry (commune déléguée du Locheur)

Pour le secteur du bourg de la commune déléguée du Locheur (commune nouvelle du Val d'Arry), une continuité écologique de milieux humides est identifiée au Sud et au Nord avec la vallée de l'Odon et ses affluents (ruisseau du Val Chesnel au Nord, classé en liste 1). Elle est schématisée par des flèches bleues continues.

Pour la Trame Verte, celle-ci prend appuie sur ces vallées considérées comme réservoirs de biodiversité (classement en ZNIEFF et cours d'eau classé en liste 1). Les zones extérieures, notamment la partie Nord du bourg, sont à considérer comme des continuités écologiques mineures (flèches vertes discontinues) qui s'appuient notamment sur le réseau de haies et les chemins bocagers.

Afin de préserver la Trame Verte et Bleue, l'objectif premier sera ici d'éviter d'aller urbaniser vers la vallée de l'Odon.



Identification de la Trame Verte et Bleue – Bourg du Val d'Arry (commune déléguée de Noyers-Missy)

Le secteur du bourg de Noyers et de Missy (commune nouvelle du Val d'Arry) est situé dans un secteur assez humide avec de nombreux cours d'eau, d'où la présence de nombreuses continuités écologiques de milieux humides (flèches bleues). A noter que ces cours d'eau sont considérés comme des réservoirs de biodiversité car ils sont classés en liste 1.

Concernant la Trame Verte, il n'a pas été identifié de continuité écologique terrestre majeure dans le secteur (présence d'éléments fragmentaires), cependant on peut présumer grâce à la photo aérienne que la Trame Verte prend appui sur les cours d'eau dont la ripisylve est relativement importante. Les zones extérieures au bourg sont à considérer comme des continuités écologiques mineures (flèches vertes discontinues) qui s'appuient notamment sur le réseau de haies, les petits boisements et les chemins bocagers.

Afin de préserver la Trame Verte et Bleue, l'objectif premier sera ici de prendre en compte les zones humides dans tout projet d'aménagement.

Identification de la Trame Verte et Bleue – Bourg de Villy-Bocage

Pour le secteur du bourg de Villy-Bocage, une continuité écologique de milieux humides est identifiée au Nord-ouest avec le ruisseau du Canal (flèche bleue sur la carte ci-dessous), affluent de la Seulline, mais compte-tenu de l'urbanisation qui entoure le cours d'eau, cette continuité se trouve amoindrie (d'où une flèche bleue discontinue).

Concernant la Trame Verte, une seule continuité écologique terrestre majeure est identifiée aux abords de la vallée du ruisseau car elle s'accompagne de quelques petits boisements pouvant être identifiés comme réservoirs de biodiversité. D'autres boisements se situent à proximité du bourg, afin de créer une connexion entre eux, il est alors identifié des continuités écologiques mineures (flèches vertes discontinues) qui s'appuient notamment sur le réseau de haies et les chemins bocagers.

Afin de préserver la Trame Verte et Bleue, l'objectif premier sera ici de préserver la vallée passant à proximité immédiate du bourg (y éviter toute nouvelle urbanisation). C'est donc le secteur Ouest qui est le plus favorable à l'accueil de nouvelles constructions.

Ce secteur est également situé près de l'urbanisation de Villers bocage (situé au Nord sur la carte ci-dessous), il est donc important de préserver cet espace de toute urbanisation afin de favoriser le passage des espèces. Il est ainsi identifié un secteur à enjeux entre ces deux communes (rectangle orange).

Identification de la Trame Verte et Bleue – Bourg de Monts-en-Bessin

Le secteur du bourg de Monts-en-Bessin est cerné par des cours d'eau (affluents de la Seulles), d'où la présence de nombreuses continuités écologiques de milieux humides (flèches bleues).

Concernant la Trame Verte, des continuités terrestres majeures sont identifiés le long des boisements qui longent les cours d'eau, notamment aux abords des ruisseaux de la fontaine Colas et de Launée situés à l'Ouest. Des boisements sont également présents au Nord et au Sud du bourg, ils peuvent être identifiés comme réservoir de biodiversité compte-tenu de leur surface relativement importante. Des continuités écologiques terrestres mineures, prenant appui sur le réseau bocager, ont donc été identifiées afin de relier tous ces composants.

La zone à enjeux définie au Sud du bourg représente la proximité immédiate du passage à faune. Dans cet espace, il est donc important de maintenir le réseau bocager afin de préserver les continuités existantes car elles favorisent le déplacement des espèces vers le passage à faune.

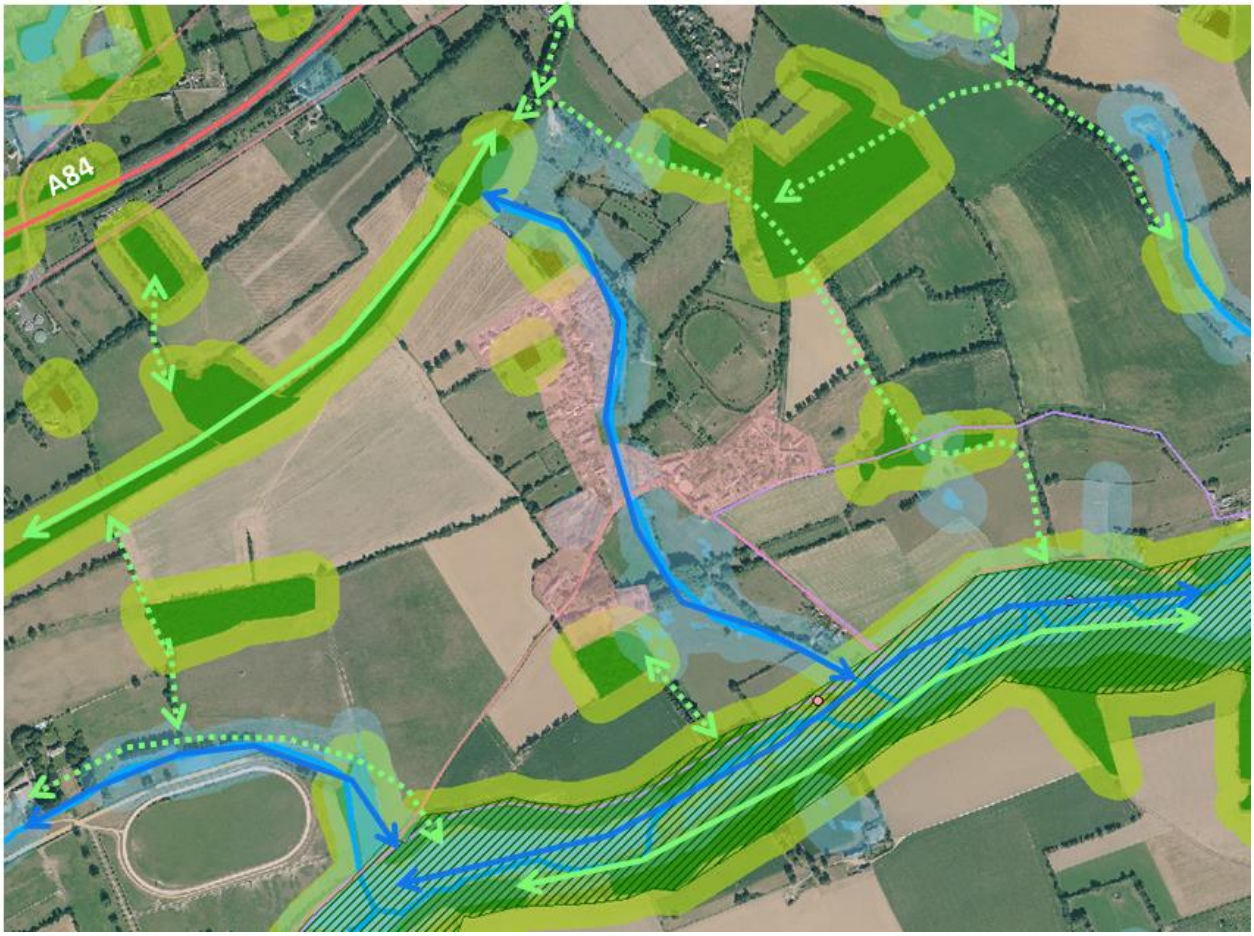
Afin de préserver la Trame Verte et Bleue, l'objectif premier sera ici d'éviter d'aller urbaniser trop près des vallées.

Identification de la Trame Verte et Bleue – Bourg de Parfouru-sur-Odon

Pour le secteur du bourg de Parfouru-sur-Odon, une continuité écologique de milieux humides est identifiée et repose sur le cours d'eau qui traverse le bourg. Ce cours d'eau rejoint ensuite la rivière de l'Odon qui passe au Sud. Ces deux continuités sont représentées par des flèches bleues.

Une des principales continuités écologiques terrestres du secteur prend d'ailleurs appui sur le fond de vallée de l'Odon qui s'accompagne de quelques boisements pouvant être identifiés comme réservoirs de biodiversité (cours d'eau en ZNIEFF). Une seconde continuité écologique terrestre majeure est identifiée le long d'un boisement situé au Nord du bourg. D'autres boisements, plus ponctuels, sont présents à proximité, il est alors identifié des continuités écologiques mineures (flèches vertes discontinues), qui s'appuient notamment sur le réseau de haies et les chemins bocagers, afin de les connecter.

Afin de préserver la Trame Verte et Bleue, l'objectif premier sera ici de préserver la vallée du ruisseau passant au centre du bourg (y éviter toute nouvelle urbanisation). C'est donc la partie Ouest de la commune qui doit être favorisé pour accueillir de nouvelles constructions.



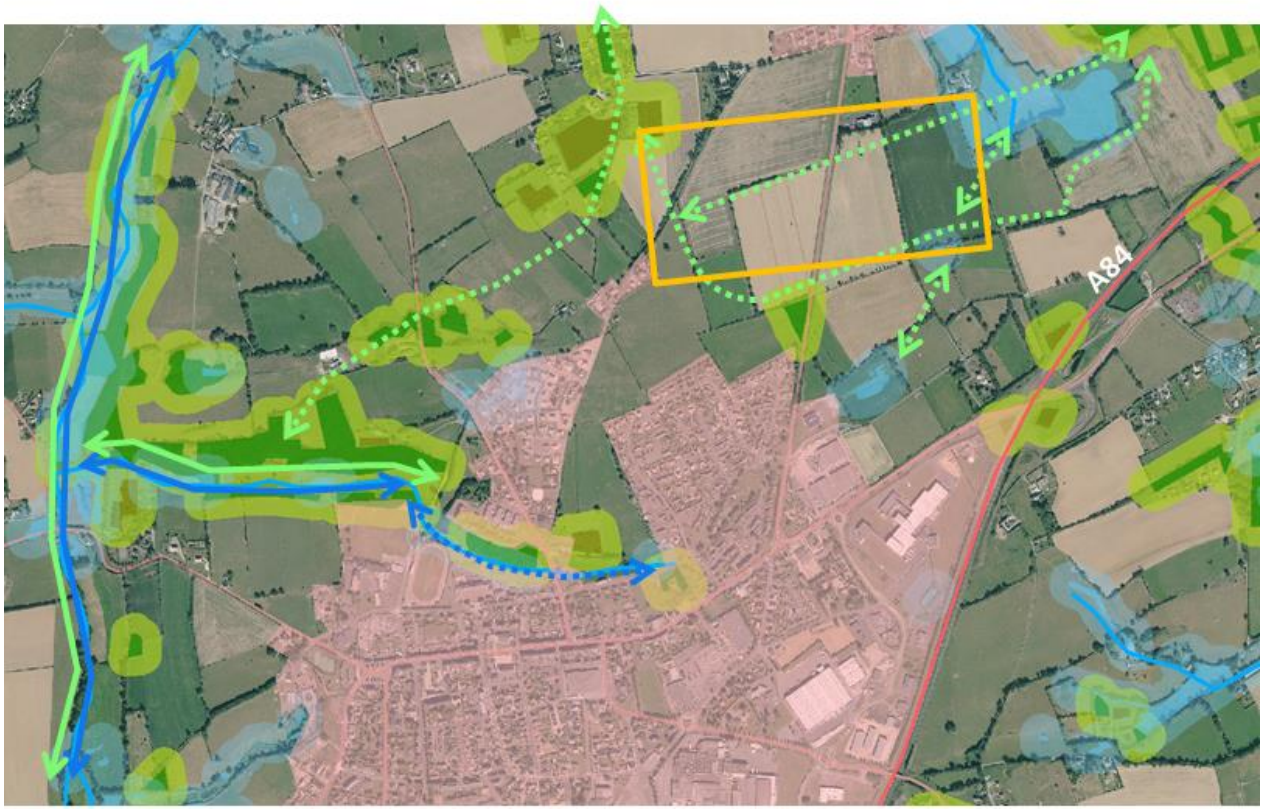
Identification de la Trame Verte et Bleue – Centre-ville de Villers-Bocage, secteur Nord

Pour le secteur Nord de la ville de Villers-Bocage, une continuité écologique discontinue de milieux humides est identifiée à travers la ville compte-tenu de l'urbanisation qui entoure ce cours d'eau, au contraire de la Seulline qui se trouve à l'Ouest de la ville qui constitue une continuité écologique majeure (flèche bleue continue) identifiée par le SCoT.

Les principales continuités écologiques terrestres prennent appui sur ces fonds de vallée qui s'accompagne de quelques petits boisements pouvant être identifiés comme réservoirs de biodiversité. Cette continuité écologique terrestre est représentée par des flèches vertes continues. Les zones extérieures à la ville sont à considérer comme des continuités écologiques mineures (flèches vertes discontinues) qui s'appuient notamment sur le réseau de haies et les chemins bocagers.

Afin de préserver la Trame Verte et Bleue de ce secteur, l'objectif est d'éviter d'étendre l'urbanisation vers le bourg de Villy-Bocage (au Nord) afin de préserver les continuités écologiques terrestres présumées entre ces deux villes : une zone à enjeux a été identifiée.

L'A84 est un réel élément de fragmentation qui ne permet pas de présumer une continuité écologique terrestre vers l'Est.

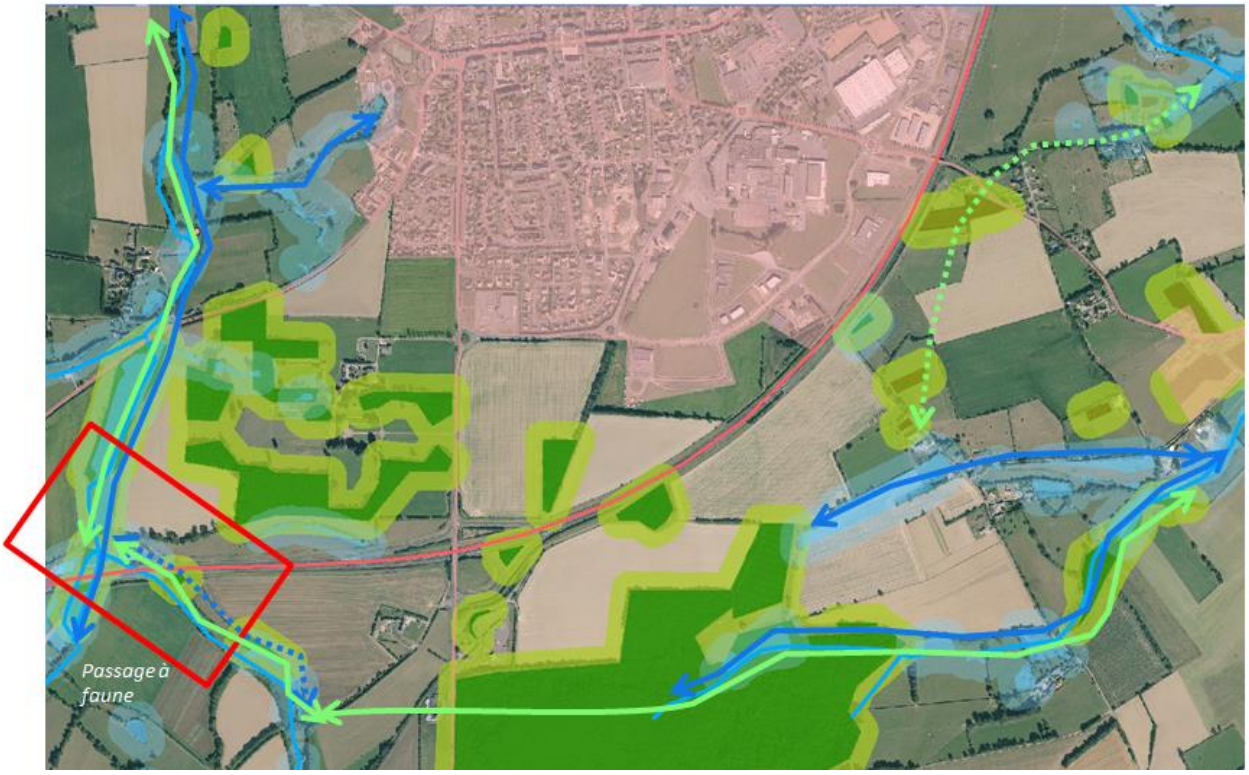


Identification de la Trame Verte et Bleue – Centre-ville de Villers-Bocage, secteur Sud

Pour ce secteur Sud, une continuité écologique de milieux humides est identifiée à l'Est avec la rivière de la Seulline (flèche bleue sur la carte ci-dessous). D'autres continuités de milieux humides sont également identifiées au Sud-Est par des affluents de l'Odon.

Concernant la Trame Verte, celle-ci prend appui sur ces fonds de vallée qui s'accompagne de quelques boisements. Les continuités terrestres majeures situées à l'Ouest sont identifiées par le SCoT. Une continuité écologique mineure (flèches vertes discontinues) est localisée à l'Est, elle s'appuie notamment sur le réseau de haies et les chemins bocagers.

Afin de préserver la Trame Verte et Bleue, l'objectif premier sera ici de prendre en compte les zones humides dans tout projet d'aménagement. Une zone a enjeux a été identifiée au niveau du passage à faune, il est donc important de préserver les éléments naturels présents à proximité afin de favoriser le déplacement des espèces vers le passage à faune.



V. SYNTHÈSE DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Le territoire du Pré-Bocage Intercom Secteur Est est marqué par une alternance de plateaux et de vallées, en lien avec les structures géologiques sous-jacentes. On y trouve certains plateaux aux formes arrondies qui correspondent donc à des buttes, c'est notamment le cas pour la partie Sud du territoire.

Dans les fonds de vallée, notamment dans la partie Sud du territoire, les cours d'eau concentrent à la fois des risques naturels, et une diversité d'habitats, de faune et de flore pour lesquels il a été identifié, entre autres, des zones d'intérêt environnemental.

Les différents risques naturels recensés sont :

- Des zones inondables par débordement de cours d'eau (dans les fonds de vallée),
- Des zones inondables par remontée de nappes phréatique,
- Des chutes de blocs, présents sur les secteurs à plus forte pente, souvent en bordure des fonds de vallée.

Du fait de l'intérêt environnemental de certains secteurs, notamment les fonds de vallées de la partie Sud, le territoire de Pré-Bocage Intercom secteur Est présente quelques zones inventoriées ou zones de protection :

- Trois ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique) de Type 1,
- Trois ZNIEFF de Type 2,
- Un arrêté préfectoral de protection de biotope,
- Un Espace Naturel Sensible (ENS).

Par ailleurs, le territoire présente quelques boisements, dont la majorité est localisée dans ces zones d'intérêt environnemental (notamment le bois du Quesnay et les boisements aux abords de la vallée de l'Odon), mais également dans les secteurs à plus fortes pentes ou sur les buttes.

L'ensemble du territoire présente un paysage bocager, plus ou moins ouvert selon les secteurs et les types d'activité agricole (maillage plus ouvert dans les zones de cultures).

Le territoire présente de nombreuses zones humides (ou de zones prédisposées à la présence de zones humides), en particulier dans les fonds de vallée[30]. Elles représentent environ 27% de la surface intercommunale.

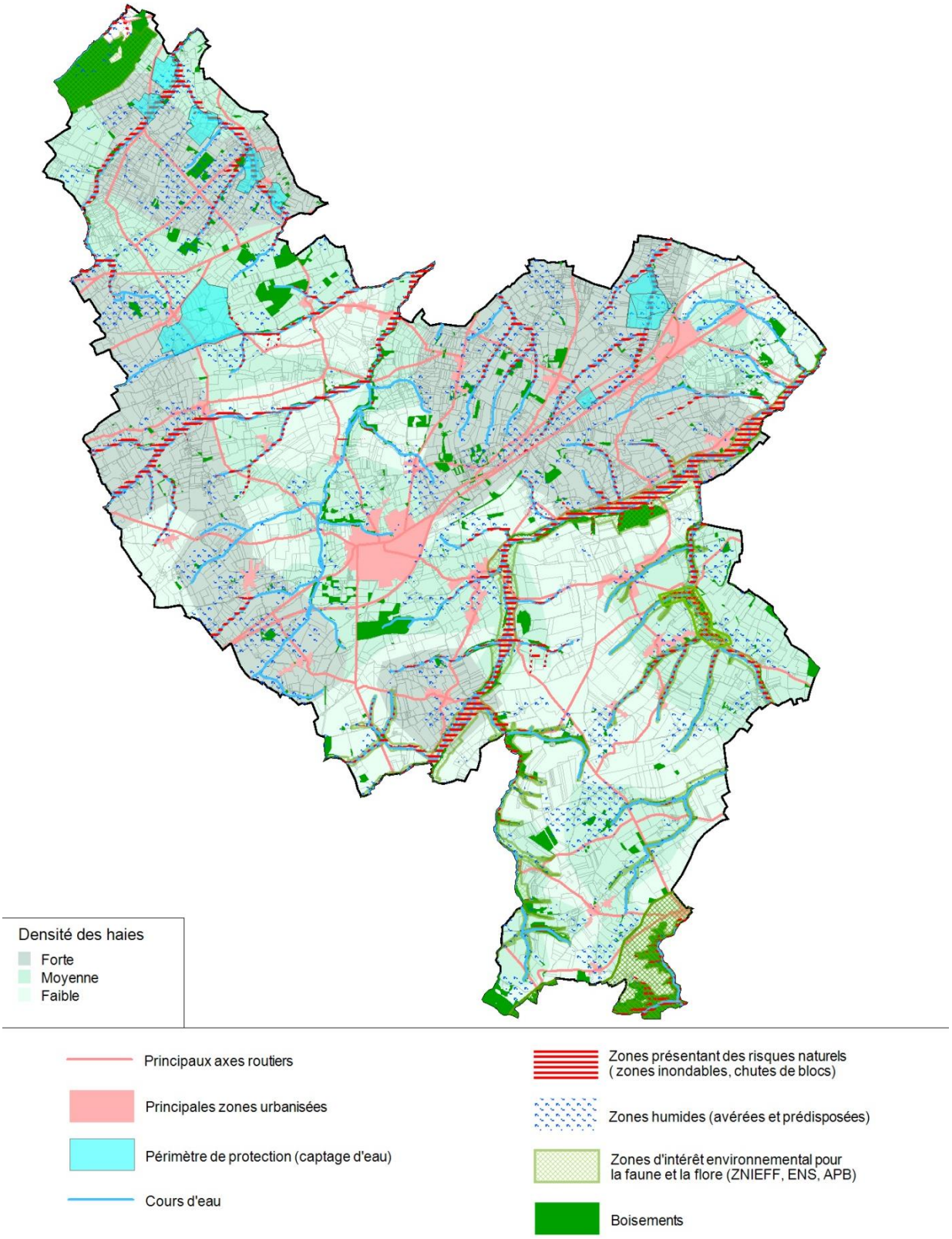
La plus ou moins bonne connexion entre les différents éléments naturels du territoire a permis d'identifier les continuités écologiques.

Les zones de plateau notamment au Sud du territoire ont un moindre intérêt environnemental et sont plutôt vouées à l'activité agricole.

Le territoire exploite une ressource en eau captée en eaux souterraines sur 11 points de captage actifs recensés, accompagnés de périmètres de protection, présents dans la partie Nord du territoire : l'eau est essentiellement captée dans la formation des sables et galets du Trias.

[30] Cf. Chapitre dédié aux zones humides dans A.IV.1 (Les caractéristiques physiques)

Synthèse de l'état initial de l'environnement



Echelle : 1/100000ème - Réalisation : PLANIS

VI. HIÉRARCHISATION ET SPATIALISATION DES ENJEUX

Le diagnostic environnemental a été présenté lors d'une réunion dédiée au diagnostic environnemental (le 24 novembre 2016), qui rassemblait élus et personnes ressources. Elle a fait l'objet de nombreux échanges qui ont permis de faire ressortir les constats et enjeux en matière d'environnement. Ceux-ci ont été synthétisés en 3 grandes thématiques :

- Environnement physique et risques naturels
- Milieux naturels et continuités écologiques
- Paysage

1. SPATIALISATION DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

1.1. Les enjeux liés à l'environnement physique et aux risques naturels

Les constats qui ressortaient du diagnostic environnemental pour cette thématique sont les suivants :

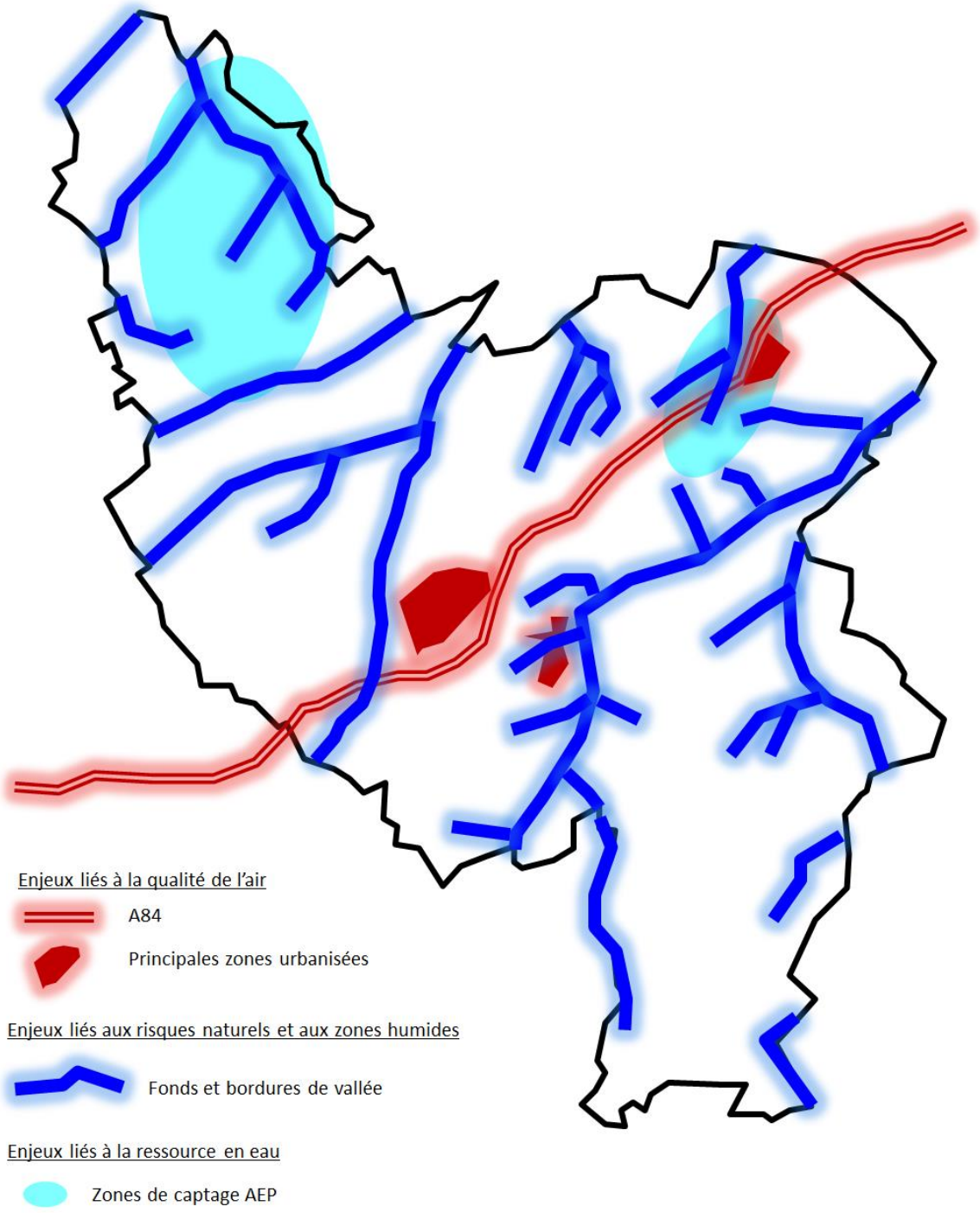
- Un territoire assez vallonné
- Des cours d'eau qui tirent leurs principaux débits sur le territoire de Pré-Bocage Intercom secteur Est (sources et précipitations)
- Une qualité de l'eau superficielle plutôt mauvaise
- Une ressource en eau souterraine captée dans les secteurs Nord et Est (sables et galets du Trias)
- Des difficultés d'approvisionnement en eau potable
- Des zones humides situées en fond de vallée et en tête de cours d'eau (sources)
- Des risques essentiellement concentrés dans les fonds et bordures de vallée
- Une qualité de l'air très influencée par la présence de l'A84
- Des énergies renouvelables encore peu exploitées

Les enjeux de cette thématique sont les suivants :

- ***La maîtrise et gestion de la ressource en eau*** *: états écologiques et chimiques des cours d'eau, ressource et alimentation, réseaux*
- ***La préservation des zones humides et maintien en bon état des fonctions écologiques*** *des territoires et de la qualité des eaux*
- ***La diversification des ressources énergétiques et autonomie énergétique du territoire*** *: potentiel bois énergie, petit éolien, valorisation énergétique des déchets des activités agricoles et industrielles, économie d'énergie et énergies renouvelables*
- ***La prise en compte des risques et aléas environnementaux dans le projet de territoire*** *: LOI GEMAPI, études complémentaires, conflits d'usage*

Ces enjeux sont spatialisés sur la carte qui suit :

Cartographie des enjeux liés à l'environnement physique et aux risques naturels



Réalisation : PLANIS

1.2. Les enjeux liés aux milieux naturels et aux continuités écologiques

Les constats qui ressortaient du diagnostic environnemental pour cette thématique sont les suivants :

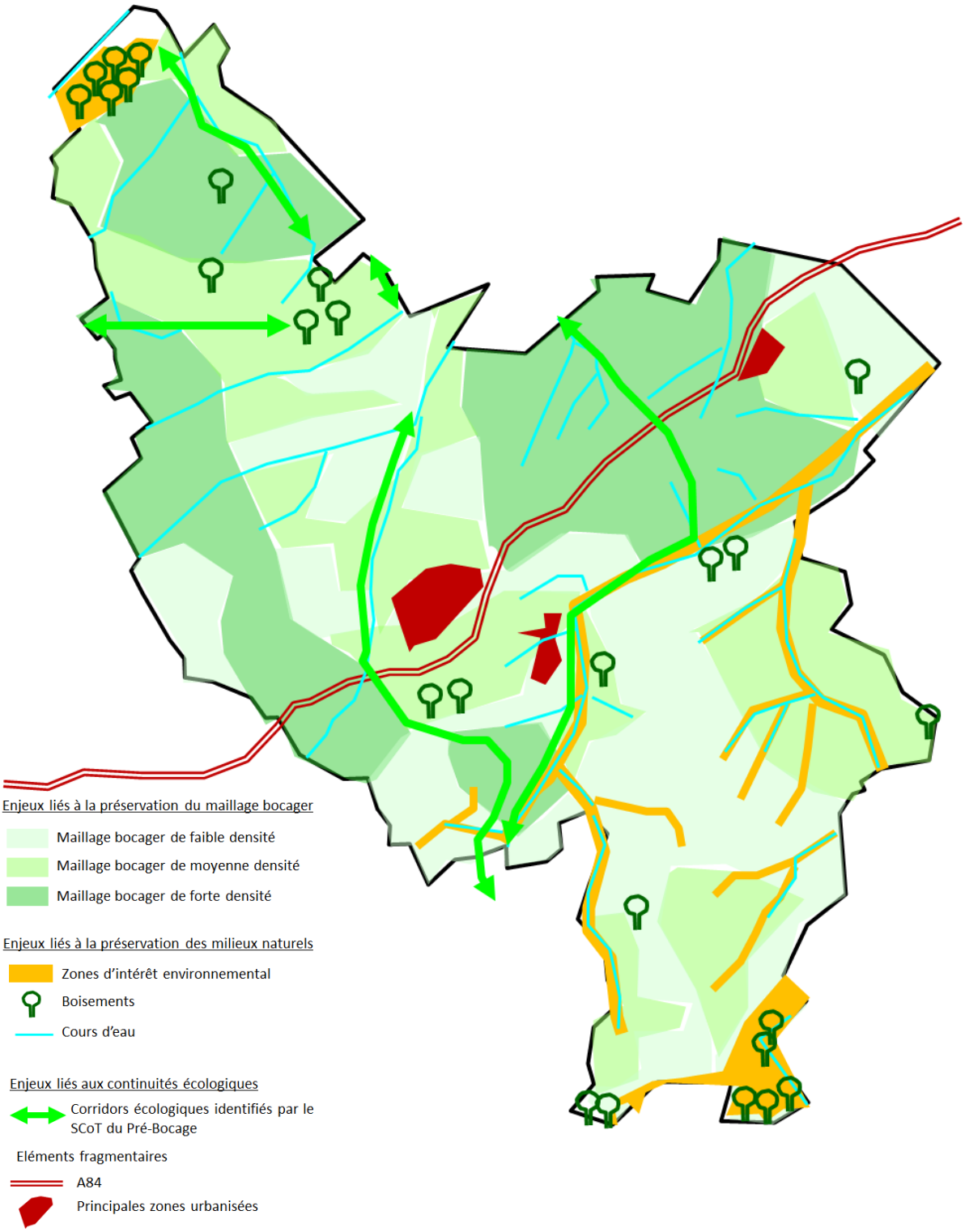
- Un territoire bocager
- Un maillage bocager aux densités variables, avec des haies de qualité moyennes à bonnes, mais en cours de dégradation
- Des zones d'intérêt environnementales concentrées dans la moitié Sud du territoire, au niveau des fonds de vallée
- Présence d'îlots boisés de superficie importante
- Des continuités écologiques liées aux cours d'eau, aux zones humides, au maillage bocager, aux vergers et aux boisements

Les enjeux de cette thématique sont les suivants :

- ***La protection et valorisation de l'identité bocagère du territoire*** *: Inventaire, protection, entretien, valorisation, plan de gestion, concertation*
- ***La préservation des zones d'intérêt environnemental*** *dans les futurs projets*
- ***L'identification de secteurs (vallées, rivières, zones humides)*** *à protéger et à restaurer dans l'intérêt d'optimiser le bon fonctionnement des continuités écologiques existantes et le maintien de la biodiversité locale*
- ***Le cadre de vie / qualité paysagère et valorisation touristique*** *du territoire (vallée, zones humides, chemins de randonnée)*
- ***Les activités agricoles et paysages*** *: entre évolution et matrice paysagère à maintenir*

Ces enjeux sont spatialisés sur la carte qui suit :

Cartographie des enjeux liés aux milieux naturels et aux continuités écologiques



Réalisation : PLANIS

1.3. Les enjeux liés aux grands paysages

Les constats qui ressortaient du diagnostic environnemental pour cette thématique sont les suivants :

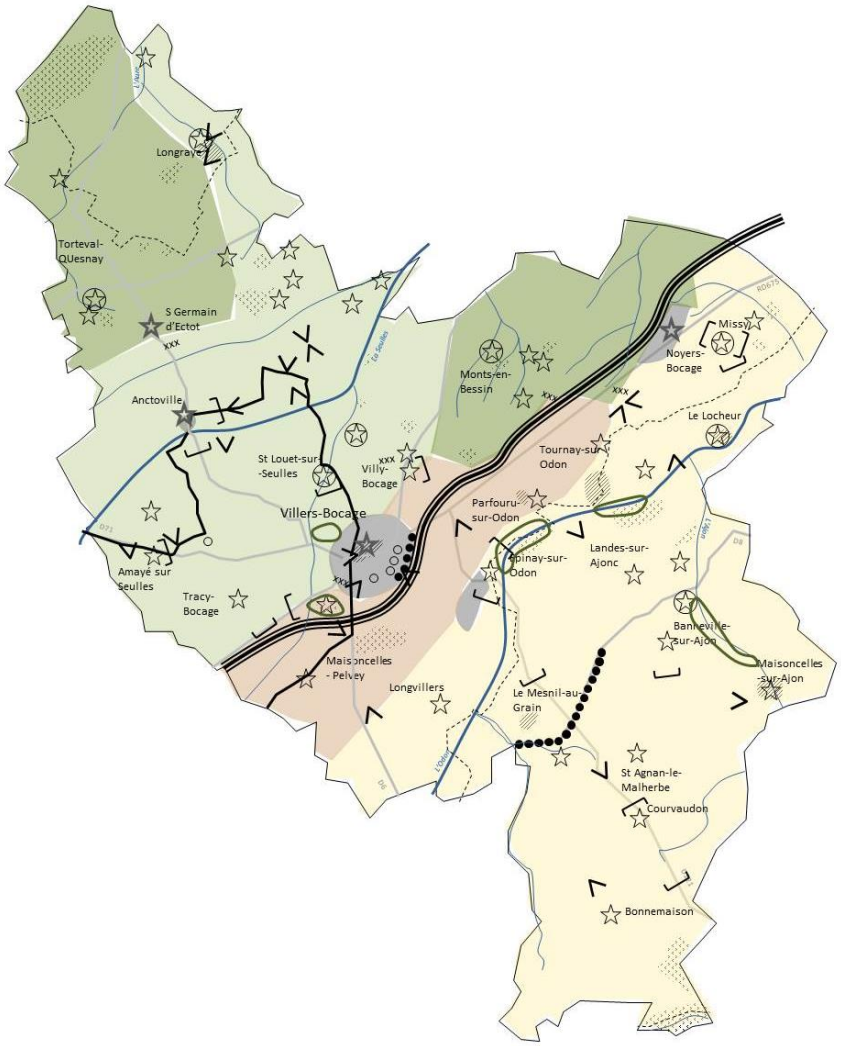
- Un paysage influencé par le sous-sol, la topographie, la densité du maillage bocager et le type d'activité agricole
- De très beaux paysages
- Présence d'éléments remarquables (bâtis ou naturels)
- Présence d'espaces ou de vues à forte sensibilité paysagère

Les enjeux de cette thématique sont les suivants :

- ***La prise en compte des sensibilités paysagères*** *et des espaces remarquables dans les futurs projets d'urbanisation*
- ***L'identification des espaces sensibles de co-visibilité à identifier*** *et leur maîtrise au regard des projets d'urbanisation notamment*
- ***Le traitement qualitatif des transitions paysagères*** *ville / campagne*

Ces enjeux sont spatialisés sur la carte qui suit :

Cartographique des enjeux paysagers



LES ENTITÉS PAYSAGÈRES

- Le plateau de Villers : principal relief du territoire
- Les alternances de buttes dénudées, de boisement et de vallées verdoyantes
- Les ondulations formées par les collines et les vallées parallèles du bassin versant de la Seulles
- Les zones planes : un paysage intimiste et boisé
- Le paysage urbanisé

LE PAYSAGE TRAVERSÉ

- Autoroute
- Séquence routière remarquable (Route des Traditions, à valoriser?)
- Chemin de randonnée principal

LE PAYSAGE À PRÉSERVER

- Vue d'intérêt
- Patrimoine bâti
- Patrimoine classé
- Patrimoine bâti de la reconstruction
- Unité urbaine remarquable
- Unité paysagère remarquable
- Bois, bosquet
- Alignement/ haie d'intérêt paysager

ESPACES SENSIBLES ET CO-VISIBILITÉ

- Espace sensible de covisibilité à enjeu pour l'urbanisation future (entrée de ville, tableau de ville ou village dans le grand paysage)
- xxx Espace à requalifier entre limite d'urbanisation et espace rural
- Implantation d'activités impactant le paysage

Réalisation : PLANIS

2. HIÉRARCHISATION DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

Ainsi, le territoire de Pré-Bocage Intercom Secteur Est montre une spatialisation des enjeux différente selon les thématiques. Ces enjeux sont à prendre en compte dans le projet global de PLUi et de façon plus précise dans les projets d'ouverture à l'urbanisation.

A l'issue de la présentation du diagnostic environnemental en réunion du 24 novembre 2016, un bulletin a été distribué à l'ensemble des participants constitués à la fois d'élus et de personnes ressources. Il leur a été demandé de lister 3 enjeux (par ordre croissant) qui, à leurs yeux, leur semblaient prioritaires sur le territoire de Pré-Bocage Intercom Secteur Est. Il s'en est suivi un tour de table avec de nombreux échanges et d'explications. Le dépouillement des bulletins et les échanges et conclusions de cette réunion ont permis de hiérarchiser les enjeux environnementaux de la façon suivante :

- ***Enjeu n°1 : La gestion de la ressource en eau : Entre production, alimentation et économie***

- ***Enjeu n° 2 : La mise en place de filières en faveur des énergies renouvelables (filière bois, autonomie énergétique)***

- ***Enjeu n°3 : La préservation des haies, des paysages, des continuités écologiques et la bonne prise en compte de la faune et de la flore***

- ***Enjeu n°4 : Qualité des paysages, du cadre de vie, des chemins de randonnée***

- ***Enjeu n°5 : La préservation de l'activité agricole***

VII. PERSPECTIVE D'ÉVOLUTION DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

(Ce chapitre correspond à l'alinéa 2 demandé par l'article R.151-3 du code de l'urbanisme concernant le contenu du rapport de présentation, et notamment « analyse les perspectives d'évolution de l'état initial de l'environnement en exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan »)

Il s'agit ici de dégager les perspectives d'évolution de l'état initial de l'environnement en l'absence de nouveau document, correspondant à un « scénario au fil de l'eau ». Pour ce faire, il est nécessaire de s'appuyer sur les tendances passées. On pourra notamment se référer au chapitre sur l'analyse de la consommation d'espace.

L'analyse de l'état initial de l'environnement fait apparaître différentes tendances d'évolution par rapport à l'état actuel, qui sont synthétisés dans le tableau ci-dessous :

Thématique	Situation actuelle	Tendance
Caractéristiques physiques et risques naturels		
Géologie	- Un sous-sol varié, à cheval sur le Massif Armoricain et le Bassin Parisien	/
Topographie	- Une topographie assez vallonnée, avec une alternance de plateaux et de vallées, allongés selon une direction Sud-Ouest / Nord-Est - Un plateau principal au centre (Villers-Bocage) - Moitié Sud : plateaux et buttes dénuées alternant avec des vallées verdoyantes - Moitié Nord : succession de plateaux allongés et de vallées - Deux zones planes : St Germain d'Ectot / Torteval-Quesnay et Les Monts en Bessin / Noyers-Bocage	Une topographie qui influence le paysage, et qui est source de covisibilité : tendance à la dégradation du paysage en de mauvaise intégration des secteurs bâtis
Hydrographie	- Quatre bassins versants principaux : L'Aure, La Seulles, l'Odon (et Ajon), Le Vieux Bec (vers l'Orne) - Un territoire qui correspond à une zone de sources qui alimentent les cours d'eau depuis les contreforts du synclinal bocain : ces cours d'eau ont une importance pour le débit et la qualité de l'eau qu'ils vont restituer à l'aval	Les débits des cours d'eau peuvent varier selon la pluviométrie saisonnière et les prélèvements qui y sont effectués.
Zones humides	- Des zones humides concentrées dans les vallées, mais aussi dans les zones planes (Torteval-Quesnay, Monts en Bessin) - Des zones humides qui ont de nombreux rôles : autoépuration des eaux, régulation hydrologique, réservoir de biodiversité, fonctions paysagère et culturelle, valeur économique	Tendance générale de disparition des zones humides
Ressources en eau (AEP)	- Présence de 11 points de captage actifs recensés, présents dans la partie Nord du territoire, qui captent essentiellement l'eau dans	Augmentation du volume d'eaux à distribuer avec l'augmentation du

	la formation des sables et galets du Trias - 400 ha du territoire sont concernés par des périmètres de protection - Plusieurs syndicats de distribution sont très dépendants de la production d'eau du SMPE SB-PB-VO. - Des insuffisances en AEP ont été constatées, notamment en période de pointe - 3 entreprises utilisent 15% de l'eau produite par le SMPE SB-PB-VO	nombre d'habitants Le SMPEP SB-PB-VO va mener des travaux afin de remédier aux problèmes d'alimentation existants : réhabilitation d'ouvrages, interconnexions… Ces travaux permettront d'alimenter les besoins futurs pour la population, mais pas forcément pour de nouvelles entreprises (en fonction des besoins en eau de ces entreprises) Risque de dégradation de la qualité des eaux en cas de développement urbain ou économique mal maîtrisé
Qualité des eaux	- Une qualité de l'eau plutôt bonne à moyenne, qui reflète les territoires qui sont traversés par les cours d'eau : une qualité de l'eau dégradée peut refléter un territoire dominé par des cultures où les éléments naturels (haies, prairies, boisements), sont peu nombreux et ne permettent pas d'arrêter les pollutions. Une bonne qualité de l'eau reflétera plutôt un territoire où les éléments naturels auront été préservés	Diminution des éléments naturels (exemple : haies) qui pourraient entraîner une dégradation de la qualité de l'eau
Eaux usées	- Une grande majorité du territoire est en assainissement individuel - Deux secteurs sont en assainissement collectif : Villers-Bocage qui une station d'une capacité de 5 200 EH pour 2 600 EH raccordés, et Le Val d'Arry, qui a une station de 2 000 EH pour 970 EH raccordés (1 370 EH raccordés avec le raccordement futur de hameaux à Missy, Le Locheur et Tournay-sur-Odon)	Augmentation du volume des eaux usées à traiter avec l'augmentation du nombre d'habitants, que les stations d'épuration sont en mesure de traiter car elles disposent d'une capacité résiduelle importante
Climat	- Climat océanique	Changement climatique à l'échelle globale qui peut avoir des répercussions au niveau local
Qualité de l'air	- Une qualité de l'air assez bonne grâce à la proximité de la mer et à l'absence d'industrie lourde sur le territoire, mais influence négative de l'A84 et du pôle de Villers-Bocage (lié au chauffage des habitations)	Une augmentation future du nombre d'habitants peut entraîner une augmentation de l'utilisation des véhicules et des appareils de chauffage, entraînant une plus grande quantité de rejets de particules polluantes
Energie	- Présence de deux sources potentielles d'énergie renouvelable : le vent et le bois (avec le réseau de haies)	Augmentation de la part des énergies renouvelables Modification des modes de

	- Présence de 3 éoliennes sur Courvaudon - Projet de méthanisation sur Tournay-sur-Odon - Un projet de filière-bois qui s'amorce	production et de consommation d'énergie pour aller dans le sens de la transition énergétique
Nuisances sonores	- Nuisances sonores liées à la circulation routière et aux zones d'activités	Augmentation des nuisances sonores avec l'augmentation future de la population (augmentation du nombre de véhicules)
Risques naturels	- Présence de risques d'inondation et de remontée de nappe, concentrés dans les fonds de vallée	Meilleure connaissance des risques et de leur localisation Limitation de l'urbanisation dans les zones soumises à des risques qui permettra de limiter les dégâts humains et matériels Un plus grand nombre de personnes concernées par les risques en cas de densification dans les zones à risque Changement climatique à l'échelle globale qui pourrait augmenter les zones de risques et leur intensité
Milieu naturel / Paysage / Continuités écologiques		
Végétation	- Milieux naturels très variés : bocage, vallées humides, boisements - Milieux naturels grignotés par le développement de l'urbanisation - Des densités de haies variables selon les secteurs : densité plus faible au Sud qu'au nord	Diminution des éléments naturels Dégradation du milieu bocager (densité et qualité des haies) en lien avec l'évolution de l'activité agricole Perte de biodiversité due à un développement économique et urbain mal maîtrisé Banalisation de la biodiversité
Milieux sensibles	- Les zones d'intérêt environnemental (ZNIEFF et arrêté préfectoral de protection de biotope) se concentrent dans les vallées (Ajon, Odon, Douvette, Vieux-Ruisseau), et le bois du Tronquay et du Quesnay - Présence d'un espace naturel sensible à Banneville-sur-Ajon et Landes sur Ajon - Pas de site Natura 2000 sur le territoire	Préservation des milieux naturels sensibles grâce à leur identification et à leur non constructibilité (zones naturelles non urbanisables) Des milieux naturels de qualité qui attirent les touristes : possibilité de dégradation des sites naturels liée à une augmentation de leur fréquentation (développement du tourisme de nature…)
Paysage	- Des paysages variés, aux transitions douces, entrecoupés de zones urbanisées - Des paysages influencés par la densité du maillage bocager	Attractivité des paysages Banalisation des paysages les plus communs

	- Une alternance de plateaux et de vallées qui favorisent les co-visibilités	
Trame Verte et Bleue	- Des continuités écologiques qui se fragmentent du fait du développement et de la jonction de zones urbanisées - Des continuités écologiques qui se concentrent là où le milieu naturel est le plus riche, à savoir les fonds de vallée - L'A84 est un élément fragmentaire important	Diminution de la fonctionnalité des continuités écologiques en lien avec la diminution des éléments naturels Rupture des continuités écologiques avec la disparition des habitats naturels et la jonction de zones urbanisées
Autres :		
Ressource agricole	- Une activité agricole qui a besoin de superficies suffisantes pour être pérenne - Des terres de bonne valeur agronomique	Diminution de la superficie en terres agricoles au profit de zones à urbaniser Des terres de bonnes valeurs agronomiques qui sont convoitées à la fois pour l'activité agricole et pour l'urbanisation
Consommation de l'espace	- De nombreuses surfaces consommées entre 2005 et 2015 : • 83,6 ha consommés pour de l'habitat • 43,9 ha consommés pour de l'activité - Des zones d'habitat qui se densifient	Poursuite de la consommation de l'espace liée à une demande croissante d'installation de nouveaux habitants sur le territoire

Dans le cadre d'un document d'urbanisme, la meilleure façon d'appréhender l'évolution du territoire concerné est d'analyser ce qui s'est passé sur les dernières années en termes d'évolution de la population, de nombre d'habitations et de consommation d'espace.

Le territoire de Pré-Bocage intercom secteur Est a vu son nombre d'habitants augmenter de 1 550 personnes entre 1999 (10 924 habitants) et 2013 (12 474 habitants), soit une évolution de +0,95% par an. Le nombre de logements a augmenté de 990 sur cette période.

L'analyse de la consommation d'espace (chapitre B.5) montre une consommation de 83,6 ha à destination d'habitat sur une période de 10 ans (entre 2005 et 2015), soit 8,36 ha / an. Appliquée à la période 1999 à 2013, une telle consommation d'espace correspondrait 117 ha à destination d'habitat.

485 logements ont été construits entre 2005 et 2015, donnant une densité de 5,8 logements par hectare. Si on garde cette densité pour la période 1999 à 2013, alors les 990 logements construits pendant cette période représenteraient une consommation de 170 ha.

Le tableau ci-après permet d'appréhender l'évolution communale à l'échéance 2035 en termes de constructions supplémentaires et de superficie à urbaniser en cas de maintien de l'évolution de population actuelle, et en tenant compte de la poursuite de la baisse du nombre de personnes par résidence principale (2,82 en 1999 contre 2,56 en 2013), avec un taux de 2,20 personnes par ménage en 2035.

Scénario au fil de l'eau à l'horizon 2035 : Croissance de +0,95% / an

Année	**1999**	**2013**	**2035**
Nombre d'habitants	10 924	12 474	15 358
Evolution annuelle de la population (en %)		+0,95%	+0,95%
Gain de population		+1 550	+2 884
Nombre de résidences principales total	3 873	4 863	6 981 (=nombre d'habitants / nombre moyen de personne par résidence principale)
Nombre moyen de personne par résidence principale	2,821	2,565	2,2
Nombre de résidences principales supplémentaires		990	2 118
Superficie consommée (en ha)		170	365

En maintenant la même évolution de la population (+0,95 % par an), alors la population pourrait atteindre 15 358 habitants en 2035 (soit +2 884 habitants). En prenant un nombre de personnes par résidence principale de 2,2 (en baisse), alors cette évolution aboutirait à la construction de 2 118 résidences principales supplémentaires. Si on maintient une densité de 5,8 logements par hectare, alors cela représenterait une consommation de 365 ha, ce qui très important.

Toute évolution de population (et notamment d'augmentation) doit faire réfléchir à l'implication que cela va engendrer en termes d'équipements (écoles, maisons de retraites, réseaux, besoins en eau, gestion des déchets), mais aussi en termes de gestion des eaux pluviales liée à l'imperméabilisation des sols, de gestion des risques, d'incidences sur le milieu naturel….

S'agissant des impacts sur l'environnement en cas de maintien d'une évolution « au fil de l'eau », on pourrait aboutir aux tendances suivantes :

- La non prise en compte des risques naturels vis-à-vis des données récentes, pouvant engendrer des risques pour la population ;
- Une mauvaise adaptation de l'offre en constructions vis-à-vis de la demande en perpétuelle évolution ;
- Une mauvaise appréhension des besoins de la population (services, besoins en eau, gestion des déchets…), pouvant induire des problématiques de qualité de l'eau ou d'approvisionnement en eau ;
- Une aggravation des nuisances (nuisances sonores, qualité de l'air…) ;
- …

Pour ce faire, Pré-Bocage Intercom Secteur Est se doit de maîtriser son développement et d'analyser au mieux les choix stratégiques possibles. L'élaboration du PLUi est l'occasion de mieux appréhender ces choix.

VIII. CARACTÉRISATION DES ZONES SUSCEPTIBLES D'ÊTRE TOUCHÉES DE MANIÈRE NOTABLE PAR LA MISE EN ŒUVRE DU PLUI

(Ce chapitre correspond à l'alinéa 2 demandé par l'article R.151-3 du code de l'urbanisme concernant le contenu du rapport de présentation, et notamment « analyse les perspectives d'évolution de l'état initial de l'environnement en exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan »)

Les zones susceptibles d'être touchées par la mise en œuvre du PLUi correspondent aux secteurs qui pourraient être touchées par l'urbanisation future.

Ces zones sont présentées par commune, en tenant compte du fait que seuls pourront être urbanisés les bourgs et hameaux présentant suffisamment de foyers. Il a notamment été pris en compte les zones urbanisables des documents d'urbanisme antérieur mais non encore urbanisés, et le projet de zonage du PLUi de mars 2018.

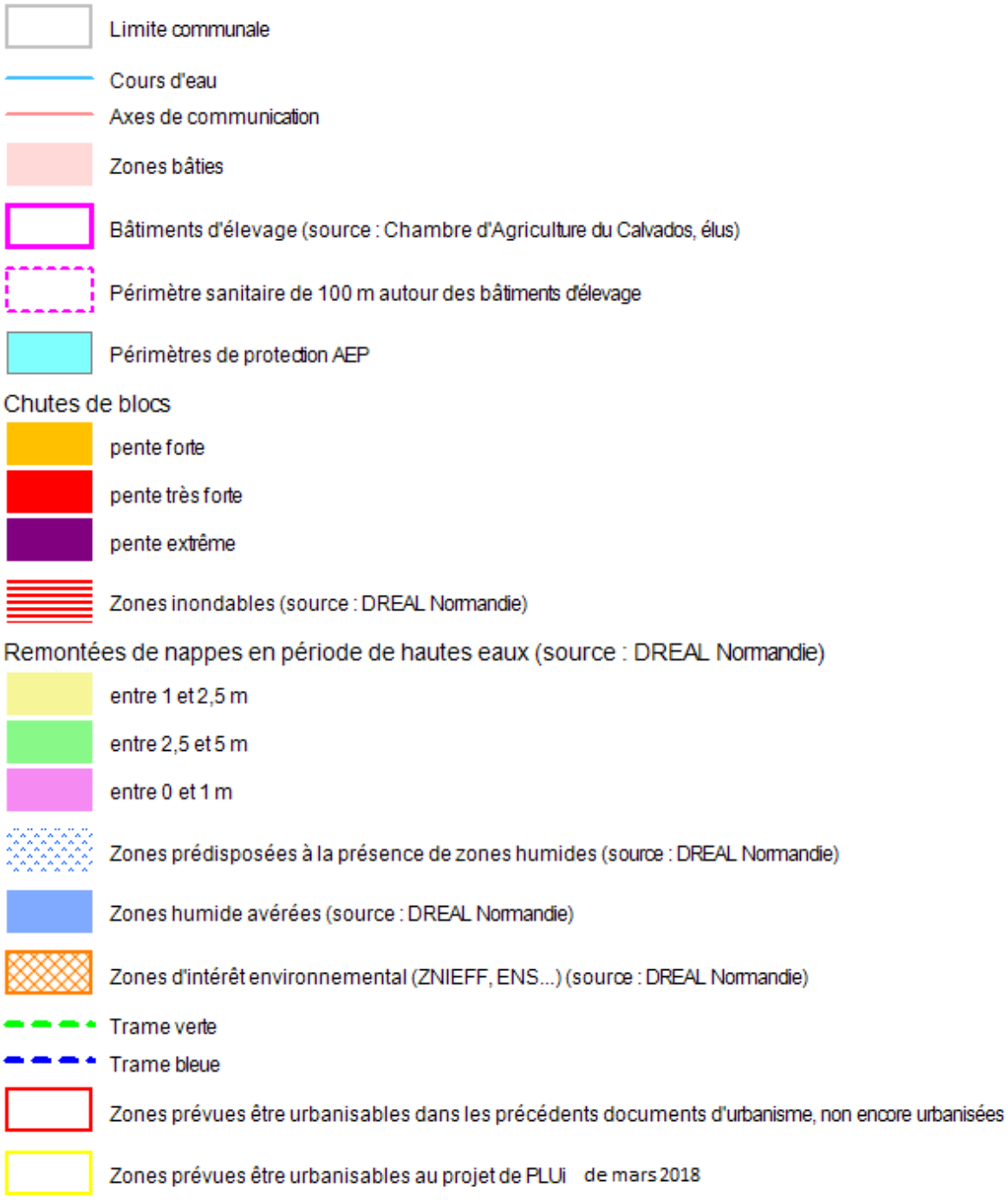
Une fiche a été réalisée par commune. Cette fiche comporte :

- La localisation / désignation du secteur présenté,
- Un extrait zoomé de la cartographie de la synthèse de l'état initial de l'environnement, centré sur la zone susceptible d'être urbanisable, sur fond de photo aérienne,
- Une description sommaire du ou des secteurs susceptibles d'être urbanisables,
- Les caractéristiques à prendre en compte par rapport à la cartographie de l'état initial de l'environnement,
- Un point sur la potentialité agronomique des sols réalisée par la SAFER,
- Eventuellement une ou des photos du secteur présenté prises lors d'une visite de terrain effectuée afin de compléter les éléments précédents,
- Une conclusion ou remarque sur le secteur étudié.

Ces données ont servi d'aide à la décision dans les choix à faire par les communes sur les secteurs à urbaniser. On précisera ainsi que certains secteurs susceptibles d'être urbanisables et présentés dans les fiches qui suivent n'ont pas forcément été retenues dans le projet de PLUi arrêté. On prendra pour exemple des secteurs présentant des prédispositions à la présence de zones humides, qui ont fait l'objet d'une étude de délimitation de zones humides afin d'infirmer ou d'affirmer ces données : les secteurs effectivement en zones humides ont été retirés du projet.

Par ailleurs, d'autres sites, non identifiés sur les extraits cartographiques, ont pu être proposés à un moment ou un autre à l'urbanisation, puis non retenu. Là aussi, ces cartes ont permis d'apporter des éléments de réflexion sur les choix à faire.

La légende de l'extrait cartographique, commune à toutes les fiches, est présentée ci-après.


Limite communale
Cours d'eau
Axes de communication
Zones bâties
Bâtiments d'élevage (source : Chambre d'Agriculture du Calvados, élus)
Périmètre sanitaire de 100 m autour des bâtiments d'élevage
Périmètres de protection AEP
Chutes de blocs
pente forte
pente très forte
pente extrême
Zones inondables (source : DREAL Normandie)
Remontées de nappes en période de hautes eaux (source : DREAL Normandie)
entre 1 et 2,5 m
entre 2,5 et 5 m
entre 0 et 1 m
Zones prédisposées à la présence de zones humides (source : DREAL Normandie)
Zones humide avérées (source : DREAL Normandie)
Zones d'intérêt environnemental (ZNIEFF, ENS...) (source : DREAL Normandie)
Trame verte
Trame bleue
Zones prévues être urbanisables dans les précédents documents d'urbanisme, non encore urbanisées
Zones prévues être urbanisables au projet de PLUi de mars 2018

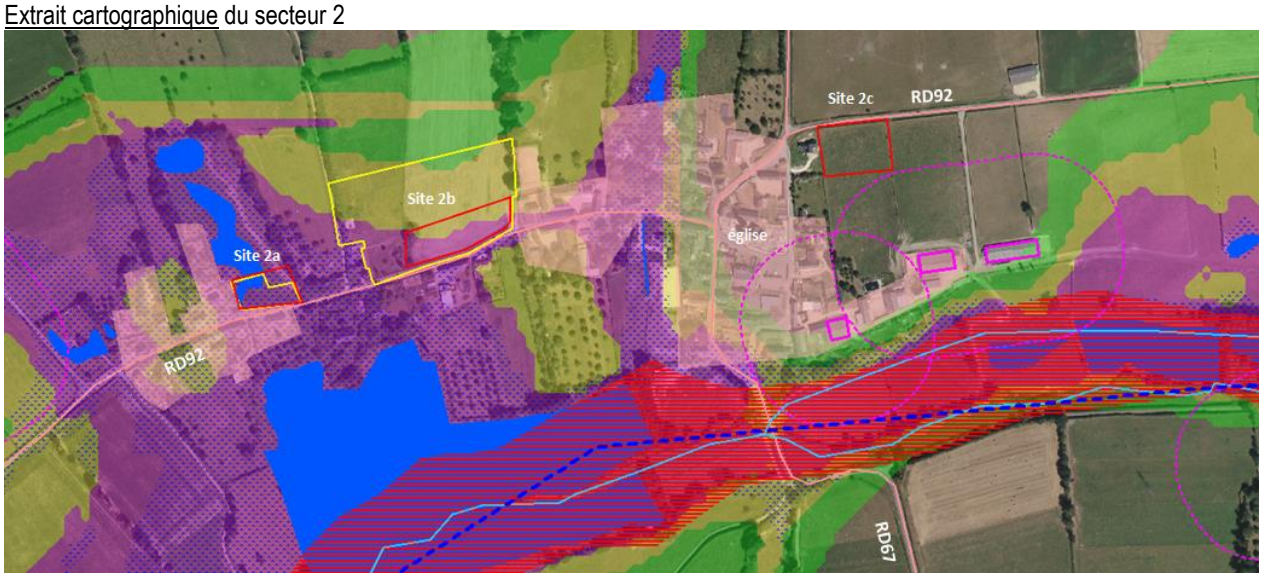
Localisation / désignation	1 - AMAYE-SUR-SEULLES Secteur 1a : le bourg ; Secteur 1b : La Haute Bruyère / La Basse Bruyère

Extrait cartographique du secteur 1

Description secteur 1a :	Description secteur 1b :
- Prairies, quelques haies en bordure, - pas de zones humides ni de prédispositions - risques de remontée de nappe entre 2,5 et 5 m - Potentialité agronomique : non étudié - A proximité de bâtiments d'élevage	- prairies, vergers - pas de zones humides ni de prédispositions - pas de risques - potentialité agronomique : • assez bonne en système de production de culture non drainé / avec hydromorphie • assez bonne en système de production d'élevage
Conclusion / Remarque : - Renforcement du bourg par extension - Pas de contraintes particulières hormis la présence de bâtiments d'élevage	Conclusion / Remarque : - Pas de contraintes particulières - Attention à la présence du verger : le SRCE préconise de conserver les vergers - Secteur fortement réduit au projet de PLUi arrêté

Localisation / désignation	2 – AURSEULLES / ANCTOVILLE / bourg d'Anctoville Secteur 2a : site Ouest ; Secteur 2b : site centre ; Secteur 2c : site Est

Extrait cartographique du secteur 2



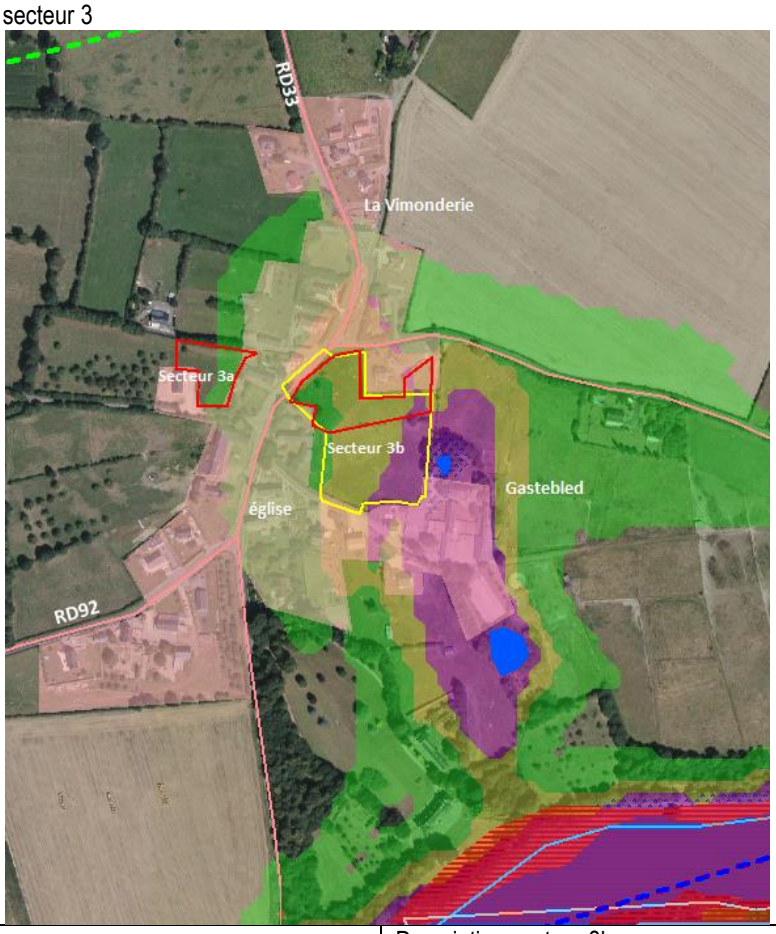
Description secteur 2a :	Description secteur 2b :	Description secteur 2c :
- prairies - prédispositions à la présence de zones humides - risques de remontée de nappe entre 0 et 1 m - Potentialité agronomique : • assez bonne en système de production de culture non drainé / avec hydromorphie • bonne en système de production d'élevage	- Prairies / cultures / ancien verger / jardin, encadrés de haies - Pas de zones humides ou de prédispositions - risques de remontée de nappe entre 0 et 1 m en partie basse et entre 1 et 2,5 m en partie haute - Potentialité agronomique : • assez bonne en système de production de culture non drainé / avec hydromorphie • bonne en système de production d'élevage	- Prairies utilisées pour le pâturage - Pas de zones humides ni de prédispositions - Potentialité agronomique : non étudié - A proximité de bâtiments d'élevage ; **terres qui semblent fondamentales pour l'exploitation proche**

Vue sur le secteur 2b :

Conclusion / Remarque :	Conclusion / Remarque :	Conclusion / Remarque :
- Attention à la prédisposition de présence de zones humides	- Risques de remontée de nappe à prendre en compte	- Prendre en compte le fait que ce site est important pour l'exploitation agricole proche - Mise en place d'un emplacement réservé au projet de PLUI arrêté : pour la création d'un cimetière

Localisation / désignation	3 – AURSEULLES / ANCTOVILLE / Feuguerolles-sur-Seulles Secteur 3a : site Ouest ; Secteur 3b : site centre

Extrait cartographique du secteur 3



Description secteur 3a :
- Prairie pâturée, en dent creuse
- Pas de zones humides ou de prédispositions
- risques de remontée de nappe entre 0 et 1 m en partie Est
- Potentialité agronomique :
  - assez bonne en système de production de culture non drainé / avec hydromorphie
  - assez bonne à bonne en système de production d'élevage

Description secteur 3b :
- Prairie pâturée, un peu enclavée au sein d'une zone d'habitat
- Pas de zones humides ou de prédispositions
- risques de remontée de nappe notamment entre 0 et 1 m dans la partie Est
- Potentialité agronomique :
  - assez bonne en système de production de culture non drainé / avec hydromorphie
  - assez bonne à bonne en système de production d'élevage

Vue sur le secteur 3b :

Conclusion / Remarque :
- Pas de contraintes particulières, d'autant qu'il s'agit d'une dent creuse

Conclusion / Remarque :
- Risques de remontée de nappe à prendre en compte

Localisation / désignation	4 – AURSEULLES / ANCTOVILLE / Orbois Secteur 4a : site Ouest ; Secteur 4b : site centre

Extrait cartographique du secteur 4

Description secteur 4a :
- Culture
- Pas de zones humides ou de prédispositions
- Pas de risques
- Potentialité agronomique :
  - assez bonne en système de production de culture non drainé / avec hydromorphie
  - assez bonne en système de production d'élevage

Description secteur 3b :
- Prairies
- Pas de zones humides ou de prédispositions
- Pas de risques
- Potentialité agronomique :
  - assez bonne en système de production de culture non drainé / avec hydromorphie
  - assez bonne en système de production d'élevage
- Proximité de bâtiments d'élevage pour le sous-secteur le plus à l'Est

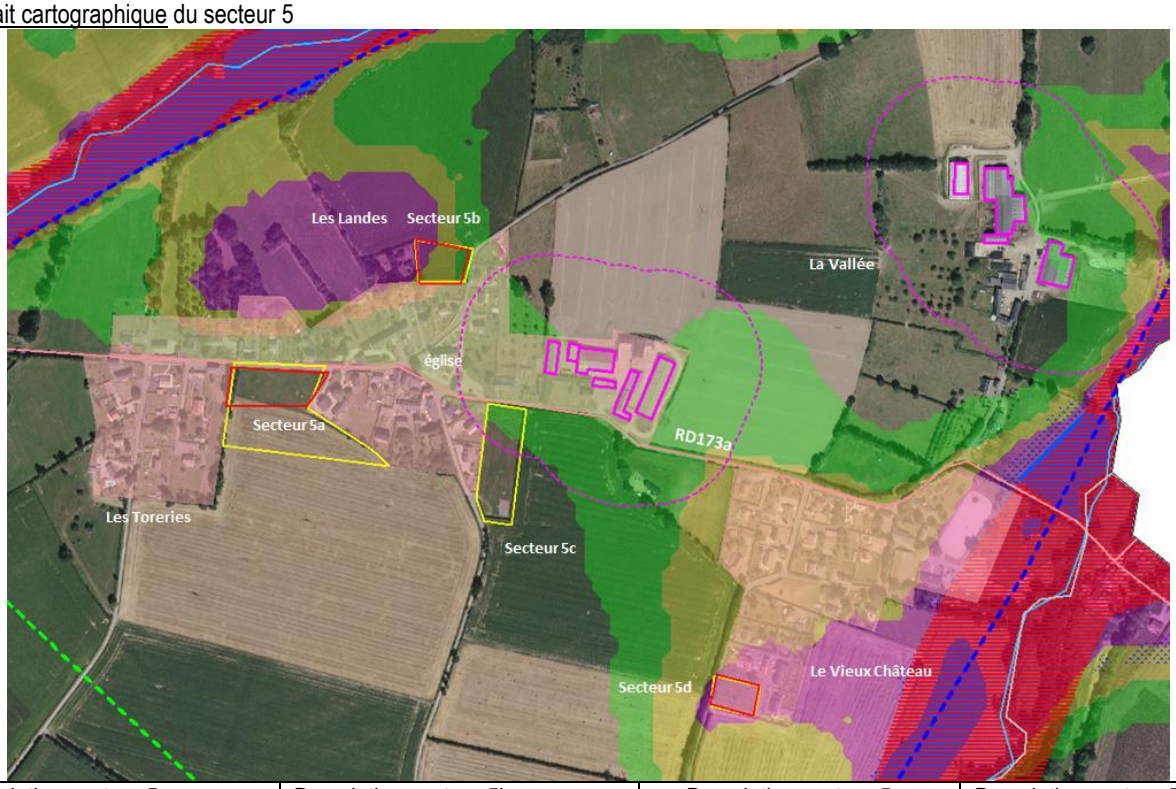
Vue sur le secteur 4a :

Conclusion / Remarque :
- Pas de contraintes particulières
- La trame verte (dessinée de façon schématique à l'échelle du territoire de PBI) passe en réalité au niveau du Grand Bois puis se dirige vers la vallée au Nord du bourg d'Orbois

Conclusion / Remarque :
- Pas de contraintes particulières, si ce n'est la proximité de bâtiments d'élevage
- La trame verte (dessinée de façon schématique à l'échelle du territoire de PBI) passe en réalité au niveau du Grand Bois puis se dirige vers la vallée au Nord du bourg d'Orbois

Localisation / désignation	5 – AURSEULLES / ANCTOVILLE / Sermentot Secteur 5a : site Ouest ; Secteur 5b : site Nord ; Secteur 5c : site centre ; Secteur 5d :Site Sud-Est

Extrait cartographique du secteur 5



Description secteur 5a :
- Prairie et cultures
- Pas de zones humides ou de prédispositions
- Pas de risques
- Potentialité agronomique :
  - bonne en système de production de culture non drainé / avec hydromorphie
  - assez bonne en système de production d'élevage

Description secteur 5b :
- Culture
- Pas de zones humides ou de prédispositions
- Risques de remontée de nappe entre 0 et 5 m
- Potentialité agronomique :
  - assez bonne à bonne en système de production de culture non drainé / avec hydromorphie
  - assez bonne à bonne en système de production d'élevage

Description secteur 5c :
- Prairie / terrain de foot
- Pas de zones humides ou de prédispositions
- Risques de remontée de nappe entre 2,5 et 5 m
- Potentialité agronomique : non étudié
- Proximité de bâtiments d'élevage pour le sous-secteur le plus à l'Est

Description secteur 5d :
- Prairie / verger / parc arboré
- Pas de zones humides ou de prédispositions
- Risques de remontée de nappe entre 0 et 1 m
- Potentialité agronomique : non étudié

Vue sur le secteur 5a :

Conclusion / Remarque :
- Pas de contraintes particulières

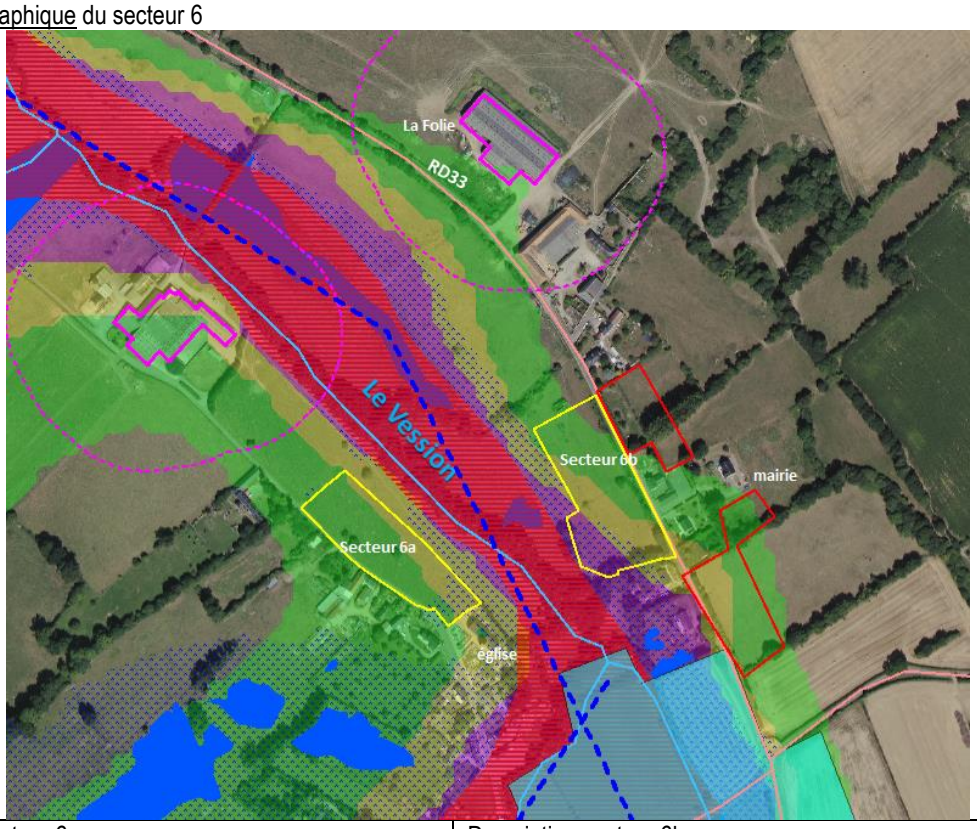
Conclusion / Remarque :
- Risques de remontées de nappe à prendre en compte

Conclusion / Remarque :
- Pas de contraintes particulières si ce n'est la proximité de bâtiments d'élevage

Conclusion / Remarque :
- Pas de contraintes particulières

Localisation / désignation	6 – AURSEULLES / LONGRAYE Secteur 6a : site de l'église ; Secteur 6b : site de la mairie

Extrait cartographique du secteur 6



Description secteur 6a :
- Prairie
- Prédispositions de zones humides dans la partie Est
- Risques de remontée de nappe entre 1 et 5 m de profondeur
- Potentialité agronomique :
  - moyenne en système de production de culture non drainé / avec hydromorphie
  - assez bonne en système de production d'élevage

Description secteur 6b :
- Prairies, proches de la vallée du Vession
- Prédispositions de zones humides dans la partie Ouest
- Risques de remontée de nappe entre 1 et 5 m de profondeur
- Potentialité agronomique :
  - Moyenne à assez bonne en système de production de culture non drainé / avec hydromorphie
  - assez bonne à bonne en système de production d'élevage
- Proximité de périmètres de protection captage l'eau

Vue sur le secteur 6a :

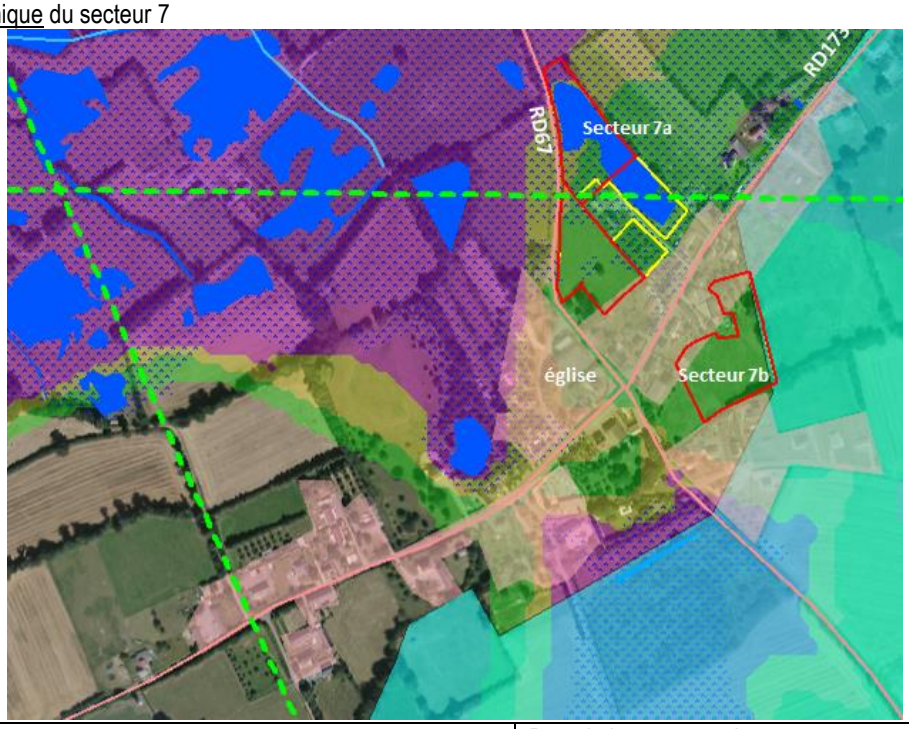
Vue sur le secteur 6b :

Conclusion / Remarque :
- Risques de remontée de nappe à prendre en compte
- Prédisposition de présence de zones humides levée par l'étude de délimitation de zones humides

Conclusion / Remarque :
- Risques de remontée de nappe à prendre en compte
- Prédisposition de présence de zones humides levée par l'étude de délimitation de zones humides

Localisation / désignation	7 – AURSEULLES / SAINT-GERMAIN-D'ECTOT Secteur 7a : site Nord ; Secteur 7b : site Sud-Est

Extrait cartographique du secteur 7



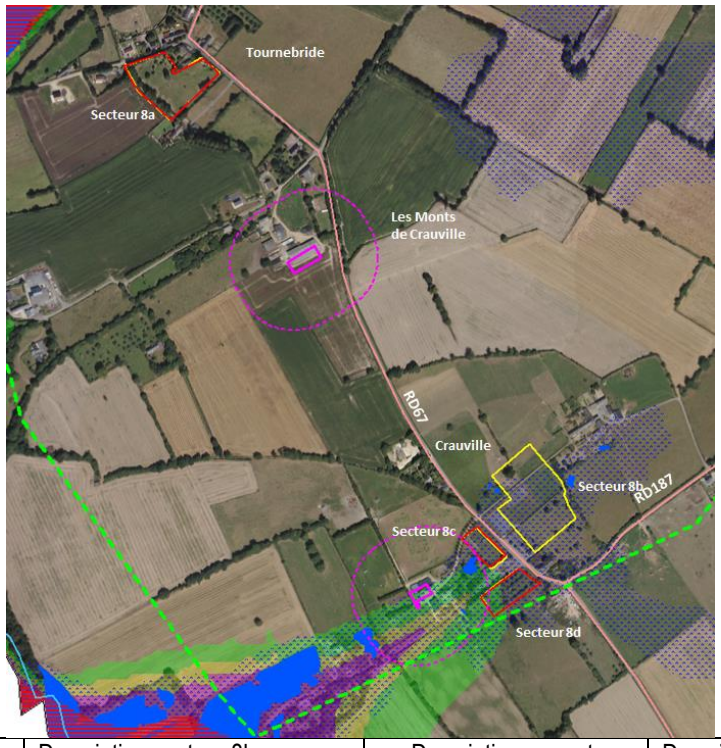
Description secteur 7a :
- Prairies / verger
- Prédispositions de zones humides et zones humides avérées selon les données de la DREAL
- Risques de remontée de nappe entre 1 et 5 m de profondeur
- Potentialité agronomique :
  - Assez bonne en système de production de culture non drainé / avec hydromorphie
  - assez bonne en système de production d'élevage

Description secteur 7b :
- Prairies, verger
- Pas de zones humides ou de prédispositions
- Risques de remontée de nappe entre 2,5 et 5 m de profondeur
- Potentialité agronomique :
  - assez bonne en système de production de culture non drainé / avec hydromorphie
  - assez bonne en système de production d'élevage
- Proximité de périmètres de protection captage l'eau

Vue sur le secteur 7a :

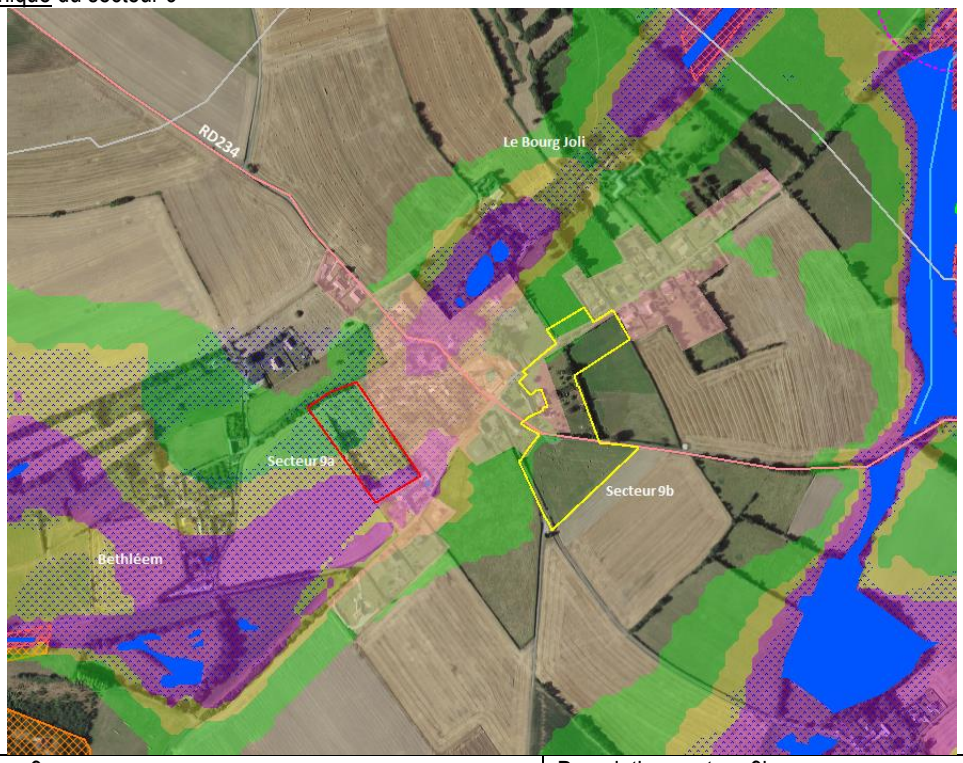
Conclusion / Remarque :
- Risques de remontée de nappe à prendre en compte
- Prédisposition de présence de zones humides levée par l'étude de délimitation de zones humides
- La trame verte (dessinée de façon schématique à l'échelle du territoire de PBI) contourne en réalité le bourg par le Nord du fait de la présence d'une zone d'habitat

Conclusion / Remarque :
- Risques de remontée de nappe à prendre en compte
- attention à la présence du verger : le SRCE préconise de conserver les vergers

<table>
<tr><td>Localisation / désignation</td><td colspan="4">8 – AURSEULLES / TORTEVAL-QUESNAY
Secteur 8a : Tournebride ; Secteur 8b : Crauville Est ; Secteur 8c : Crauville Ouest ; Secteur 8d : Crauville Nord</td></tr>
<tr><td colspan="5">Extrait cartographique du secteur 5
 
</td></tr>
<tr><td>Description secteur 8a :
- Prairie / verger
- Pas de zones humides ou de prédispositions
- Pas de risques
- Potentialité agronomique :
• Assez bonne en système de production de culture non drainé / avec hydromorphie
• assez bonne en système de production d'élevage</td><td>Description secteur 8b :
- Prairie, présence de poiriers
- Prédispositions à la présence de zones humides
- Pas de risques
- Potentialité agronomique :
• assez bonne en système de production de culture non drainé / avec hydromorphie
• assez bonne à bonne en système de production d'élevage</td><td>- Description secteur 8c :
- Prairie
- Prédispositions à la présence de zones humides
- Pas de risques
- Potentialité agronomique : non étudié</td><td>Description secteur 8d :
- Verger
- Prédispositions à la présence de zones humides
- Risques de remontée de nappe entre 2,5 et 5 m dans la partie Ouest
- Potentialité agronomique :
• assez bonne en système de production de culture non drainé / avec hydromorphie
• assez bonne à bonne en système de production d'élevage</td></tr>
<tr><td colspan="5">Vue sur le secteur 8b :
 </td></tr>
<tr><td>Conclusion / Remarque :
- Pas de contraintes particulières</td><td>Conclusion / Remarque :
- Prédisposition de présence de zones humides levée par l'étude de délimitation de zones humides</td><td>Conclusion / Remarque :
- Prédisposition de présence de zones humides levée par l'étude de délimitation de zones humides</td><td>Conclusion / Remarque :
- Prédisposition de présence de zones humides levée par l'étude de délimitation de zones humides
- Présence d'un verger qu'il serait intéressant de conserver : le SRCE préconise de conserver les vergers</td></tr>
</table>

Localisation / désignation	9 – BONNEMAISON Secteur 9a : site Ouest ; Secteur 9b : site Est

Extrait cartographique du secteur 9



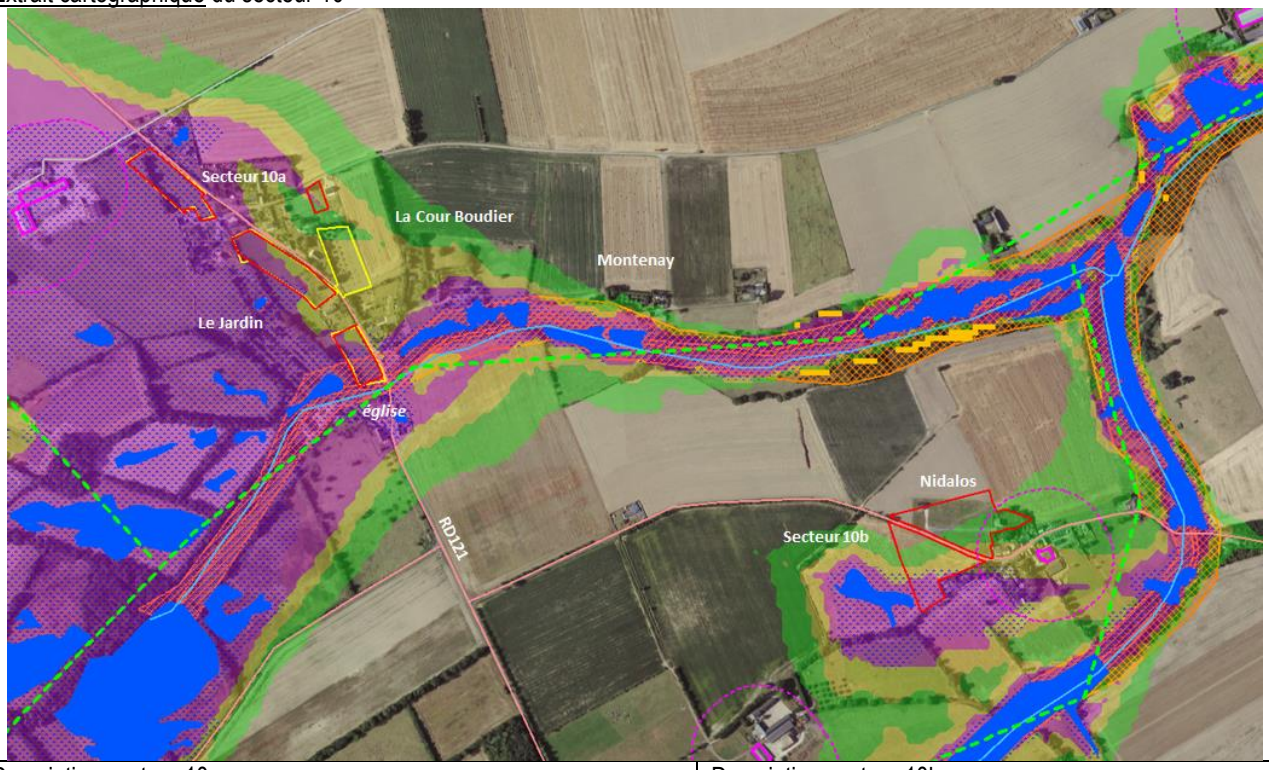
Description secteur 9a :	Description secteur 9b :
- Cultures - Prédispositions à la présence de zones humides - Risques de remontée de nappe entre 0 et 5 m de profondeur - Potentialité agronomique : non étudié	- Prairies, verger - Pas de zones humides ou de prédispositions - Pas de risques - Potentialité agronomique : • moyenne en système de production de culture non drainé / avec hydromorphie • moyenne en système de production d'élevage

Vue sur le secteur 9b :

Conclusion / Remarque :	Conclusion / Remarque :
- Risques de remontée de nappe à prendre en compte - Attention à la prédisposition de présence de zones humides, mais terrain retiré au projet de PLUi arrêté	- Pas de contraintes particulières - attention à la présence du verger : le SRCE préconise de conserver les vergers

Localisation / désignation	10 – COURVAUDON Secteur 10a : Le Jardin ; Secteur 10b : Nidalos

Extrait cartographique du secteur 10



Description secteur 10a :
- Prairies / verger
- En partie concerné par des prédispositions de zones humides
- Risques de remontée de nappe entre 0 et 5 m de profondeur
- Potentialité agronomique :
  - Assez bonne en système de production de culture non drainé / avec hydromorphie
  - Assez bonne à bonne en système de production d'élevage

Description secteur 10b :
- Prairies, cultures
- En partie concerné par des prédispositions de zones humides
- Risques de remontée de nappe entre 0 et 5 m de profondeur
- Potentialité agronomique : non étudié
- Proximité de bâtiments d'élevage

Vue sur le secteur 10a, à l'Est de la RD121 :

Conclusion / Remarque :
- Risques de remontée de nappe à prendre en compte
- Attention à la prédisposition de présence de zones humides pour une partie des secteurs
- attention à la présence du verger : le SRCE préconise de conserver les vergers

Conclusion / Remarque :
- Pas de contraintes particulières
- Secteur non retenu au PLUi arrêté

Localisation / désignation	11 – EPINAY-SUR-ODON Secteur 11a : la Butte de Villers ; Secteur 11b : La Croix de Vaux / Les Gouix ; Secteur 11c : Nord du bourg

Extrait cartographique du secteur 11

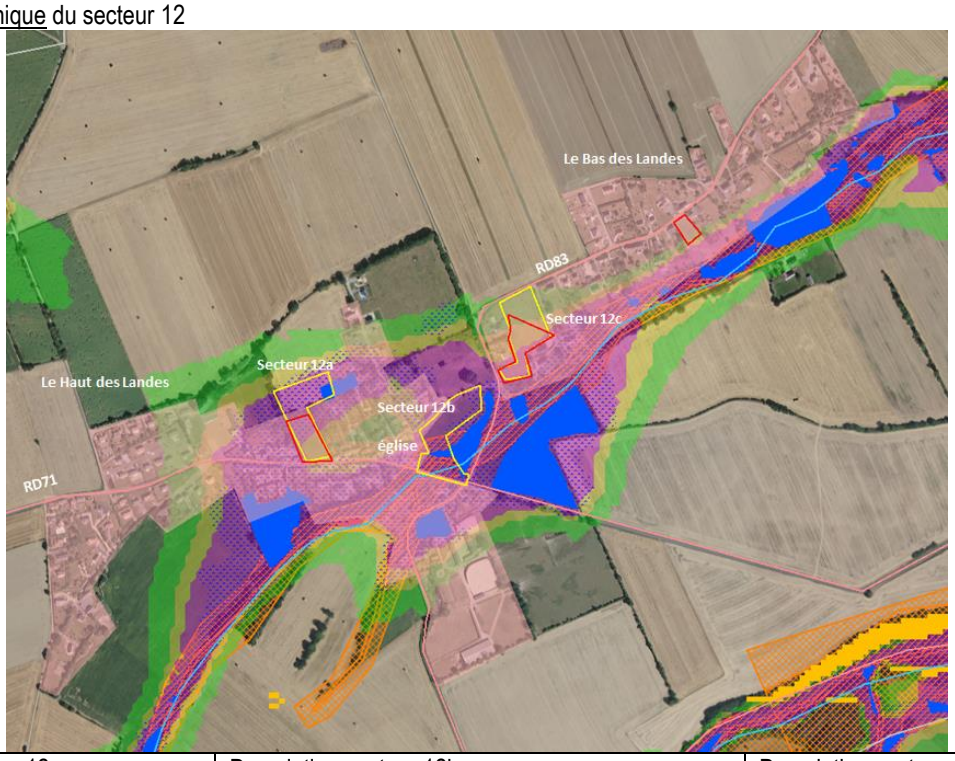
Description secteur 11a :	Description secteur 11b :	Description secteur 11c :
- prairies - pas de zones humides ou de prédispositions - pas de risques - Potentialité agronomique : • Assez bonne en système de production de culture non drainé / avec hydromorphie • Assez bonne en système de production d'élevage	- Prairies / cultures - Prédispositions à la présence de zones humides très limitées - Pas de risques à l'Ouest, mais risques variables de remontée de nappe entre 0 et 5 m pour le secteur Nord etEst - Potentialité agronomique : • Moyenne à assez bonne en système de production de culture non drainé / avec hydromorphie • Moyenne à assez bonne en système de production d'élevage	- Cultures, prairie - pas de zones humides ni de prédispositions - Risques de remontée de nappe entre 2,5 et 5 m - Potentialité agronomique : • bonne à très bonne en système de production de culture non drainé / avec hydromorphie • bonne à très bonne en système de production d'élevage

Vue sur le secteur 11c :

Conclusion / Remarque :	Conclusion / Remarque :	Conclusion / Remarque :
- Pas de contraintes particulières	- Attention à la prédisposition de présence de zones humides pour une partie des secteurs - Risques de remontée de nappe à prendre en compte	- Risques de remontée de nappe à prendre en compte

Localisation / désignation	12 – LANDES-SUR-AJON Secteur 12a : Ouest ; Secteur 12b : centre ; Secteur 12c : Est

Extrait cartographique du secteur 12



Description secteur 12a :
- prairies
- Prédispositions à la présence de zones humides pour une partie du secteur
- Risques de remontée de nappes entre 1 et 5 m
- Potentialité agronomique :
  - Assez bonne en système de production de culture non drainé / avec hydromorphie
  - Assez bonne en système de production d'élevage

Description secteur 12b :
- Prairies
- **En partie en ZNIEFF**
- Prédispositions à la présence de zones humides et zones humides avérées selon données DREAL
- Risques de remontée de nappe entre 2,5 et 5 m
- Potentialité agronomique :
  - assez bonne en système de production de culture non drainé / avec hydromorphie
  - assez bonne en système de production d'élevage

Description secteur 12c :
- prairies
- pas de zones humides ou de prédispositions
- risques de remontée de nappe entre 0 et 5 m
- Potentialité agronomique :
  - assez bonne en système de production de culture non drainé / avec hydromorphie
  - assez bonne en système de production d'élevage

Vue sur le secteur 12b : présence d'une zone humide

Conclusion / Remarque :
- Risques de remontée de nappe à prendre en compte

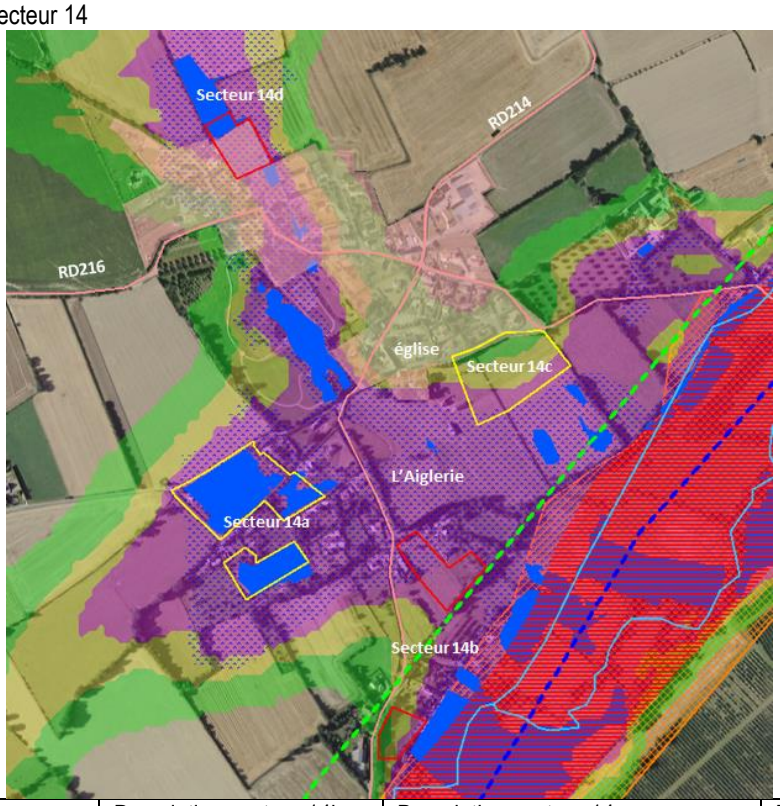
Conclusion / Remarque :
- **L'étude de délimitation de zones humides a confirmé la présence de zones humides en partie Sud**
- Attention à prendre en compte la présence de la ZNIEFF
- Risques de remontée de nappe à prendre en compte
- **Site qui a été redessiné au projet de PLUi arrêté pour prendre en compte les éléments précédents**

Conclusion / Remarque :
- Risques de remontée de nappe à prendre en compte

<table>
<tr><td>Localisation / désignation</td><td colspan="2">13 – LE MESNIL AU GRAIN
Secteur 13a : le bourg ; Secteur 13b : Le Vloquier</td></tr>
<tr><td>Extrait cartographique du secteur 13a
</td><td colspan="2">Extrait cartographique du secteur 13b
</td></tr>
<tr><td>Description secteur 13a :
- Pas de secteur prélocalisé car de nombreuses données à prendre en compte :
• Présence de ZNIEFF
• Présence de cours d'eau et de zones humides
• Présence de boisements
• Risques de remontée de nappe entre 0 et 5 m de profondeur
- Potentialité agronomique : non étudié</td><td colspan="2">Description secteur 13b :
- Prairies
- Pas de zones humides ou de prédispositions
- Proche d'un cours d'eau
- Risques de remontée de nappe entre 2,5 et 5 m de profondeur
- Potentialité agronomique :
• moyenne en système de production de culture non drainé / avec hydromorphie
• moyenne en système de production d'élevage</td></tr>
<tr><td>Conclusion / Remarque :
- Pas de zones susceptibles d'être urbanisables dans ce secteur</td><td colspan="2">Conclusion / Remarque :
- Attention à la présence d'un cours d'eau proche</td></tr>
</table>

Localisation / désignation	14 – LONGVILLERS Secteur 14a : Ouest ; Secteur 14b : Sud ; Secteur 14c : Est ; Secteur 14d : Nord

Extrait cartographique du secteur 14



Description secteur 14a :
- Prairies pâturées / friche / verger
- Prédispositions à la présence de zones humides
- Risques de remontée de nappes entre 0 et 1 m
- Potentialité agronomique :
  - Assez bonne en système de production de culture non drainé / avec hydromorphie
  - Assez bonne en système de production d'élevage

Description secteur 14b :
- Prairies
- Prédispositions à la présence de zones humides , pour une partie du secteur
- Risques de remontée de nappe entre 0 et 5 m
- Potentialité agronomique : non étudié

Description secteur 14c :
- prairies
- Prédispositions à la présence de zones humides en bordure Sud
- risques de remontée de nappe entre 0 et 5 m
- Potentialité agronomique :
  - assez bonne en système de production de culture non drainé / avec hydromorphie
  - assez bonne en système de production d'élevage

Description secteur 14d :
- Prairies / cultures
- Prédispositions à la présence de zones humides
- risques de remontée de nappe entre 0 et 1 m
- Potentialité agronomique :
  - moyenne en système de production de culture non drainé / avec hydromorphie
  - moyenne en système de production d'élevage

Vue sur le secteur 14a :

Vue sur le secteur 14c :

Conclusion / Remarque :
- Prédisposition de présence de zones humides levée par l'étude de délimitation de zones humides
- Risques de remontée de nappe à prendre en compte

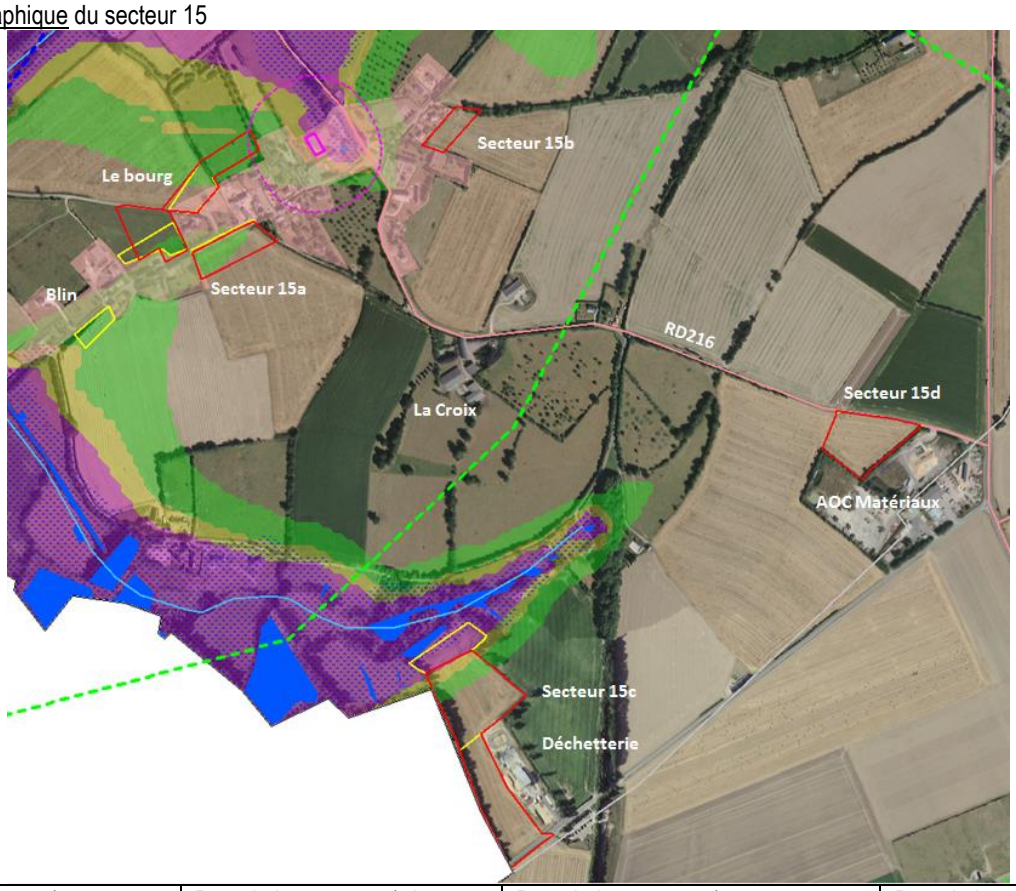
Conclusion / Remarque :
- Secteurs retirés du projet d'arrêt du PLUi

Conclusion / Remarque :
- Prédisposition de présence de zones humides levée par l'étude de délimitation de zones humides
- Risques de remontée de nappe à prendre en compte

Conclusion / Remarque :
- Site qui a été réduit au projet de PLUi
- Risques de remontée de nappe à prendre en compte

Localisation / désignation	15 – MAISONCELLES-PELVEY Secteur 15a : bourg Ouest ; Secteur 15b : bourg Est ; Secteur 15c : déchetterie ; Secteur 15d : AOC Matériaux

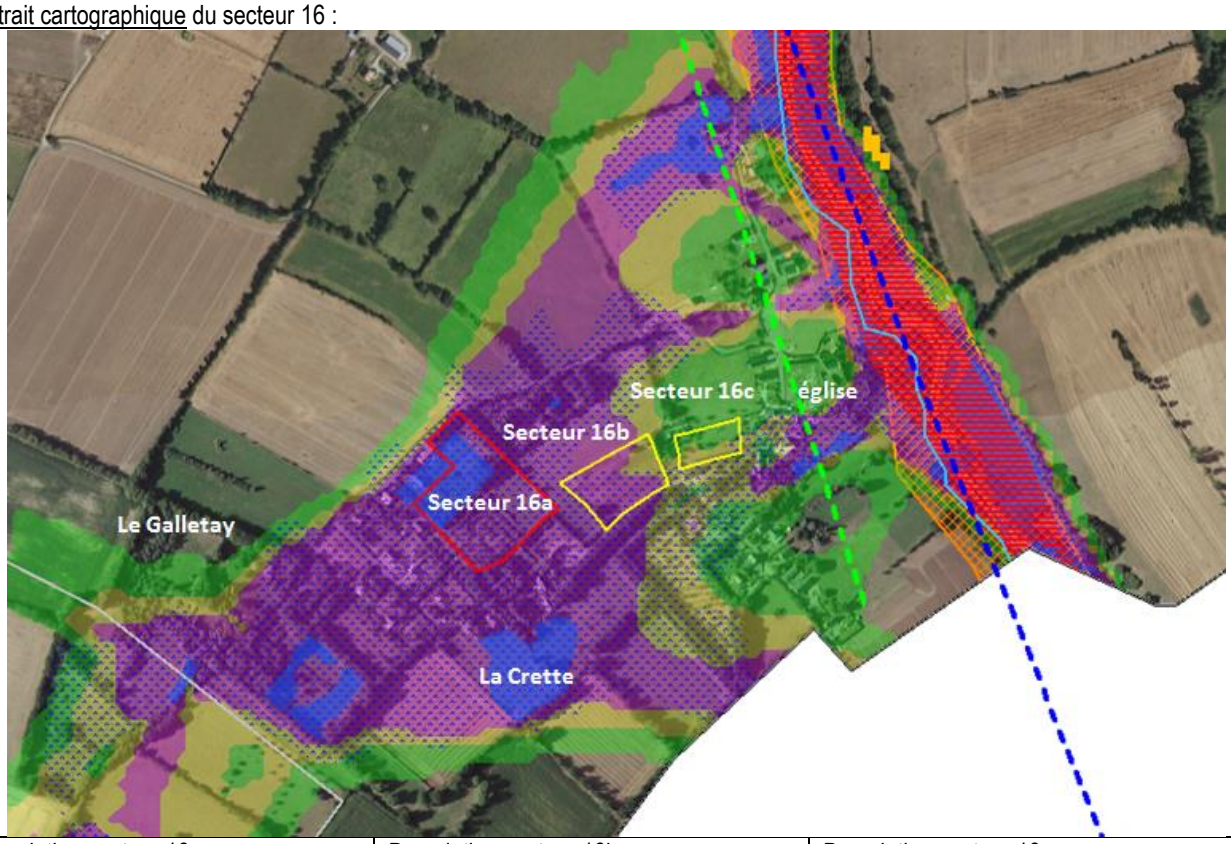
Extrait cartographique du secteur 15



Description secteur 15a :	Description secteur 15b :	Description secteur 15c :	Description secteur 15d :
- Prairies / cultures - Pas de zones humides ou prédisposées - Risques de remontée de nappes entre 2,5 et 5 m - Potentialité agronomique : • Assez bonne en système de production de culture non drainé / avec hydromorphie • Assez bonne en système de production d'élevage	- Cultures - Pas de zones humides ou prédisposées - Absence de risques - Potentialité agronomique : • Assez bonne en système de production de culture non drainé / avec hydromorphie • Assez bonne en système de production d'élevage	- Cultures - Prédispositions à la présence de zones humides en bordure Nord - risques de remontée de nappe entre 1 et 5 m - Potentialité agronomique : • Moyenne à assez bonne en système de production de culture non drainé / avec hydromorphie • Moyenne à assez bonne en système de production d'élevage	- Cultures - Pas de zones humides ou prédisposées - Absence de risques - Potentialité agronomique : • Assez bonne en système de production de culture non drainé / avec hydromorphie • Assez bonne en système de production d'élevage
Vue sur le secteur 15a :		Vue sur le secteur 15d :	
Conclusion / Remarque : - Risques de remontée de nappe à prendre en compte	Conclusion / Remarque : - Pas de contraintes particulières	Conclusion / Remarque : - Risques de remontée de nappe à prendre en compte - Attention à la prédisposition de présence de zones humides	Conclusion / Remarque : - Pas de contraintes particulières

Localisation / désignation	16 – MAISONCELLES-SUR-AJON Secteur 16a : Ouest ; Secteur 16b : terrain de foot ; Secteur 16c : Est

Extrait cartographique du secteur 16 :



Description secteur 16a :	Description secteur 16b :	Description secteur 16c :
- Prairies / verger - Prédispositions à la présence de zones humides et zones avérées selon la DREAL - risques de remontée de nappe entre 0 et 1 m - Potentialité agronomique : non étudié	- Ancien terrain de foot - Prédispositions à la présence de zones humides - risques de remontée de nappe entre 0 et 2,5 m - Potentialité agronomique : non étudié	- prairie - Prédispositions à la présence de zones humides en bordure Est - risques de remontée de nappe entre 2,5 et 5 m - Potentialité agronomique : • bonne en système de production de culture non drainé / avec hydromorphie • assez bonne en système de production d'élevage

Vue sur le secteur 16b :

Conclusion / Remarque :	Conclusion / Remarque :	Conclusion / Remarque :
- Risques de remontée de nappe à prendre en compte - attention à la présence du verger : le SRCE préconise de conserver les vergers - Secteur retiré au projet d'arrêt	- Prédisposition de présence de zones humides levée par l'étude de délimitation de zones humides - Risques de remontée de nappe à prendre en compte	- Prédisposition de présence de zones humides levée par l'étude de délimitation de zones humides - Risques de remontée de nappe à prendre en compte

Localisation / désignation	17 – MALHERBE-SUR-AJON / Banneville-sur-Ajon Secteur 17a : Ouest ; Secteur 16b : Sud ; Secteur 16c : Nord-Est

Extrait cartographique du secteur 17 :

Description secteur 17a :
- Prairies / culture / verger
- Prédispositions à la présence de zones humides pour partie
- risques de remontée de nappe entre 0 et 5 m
- Potentialité agronomique : non étudié

Description secteur 17b :
- Prairies
- Prédispositions à la présence de zones humides et zones humides avérées en partie Sud selon la DREAL
- risques de remontée de nappe entre 0 et 5 m
- Potentialité agronomique :
  - Moyenne à assez bonne en système de production de culture non drainé / avec hydromorphie
  - Moyenne à assez bonne en système de production d'élevage

Description secteur 17c :
- prairie
- Prédispositions à la présence de zones humides en bordure Est
- risques de remontée de nappe entre 0 et 5 m
- Potentialité agronomique :
  - Moyenne à assez bonne en système de production de culture non drainé / avec hydromorphie
  - Moyenne à assez bonne en système de production d'élevage

Vue sur le secteur 17c :

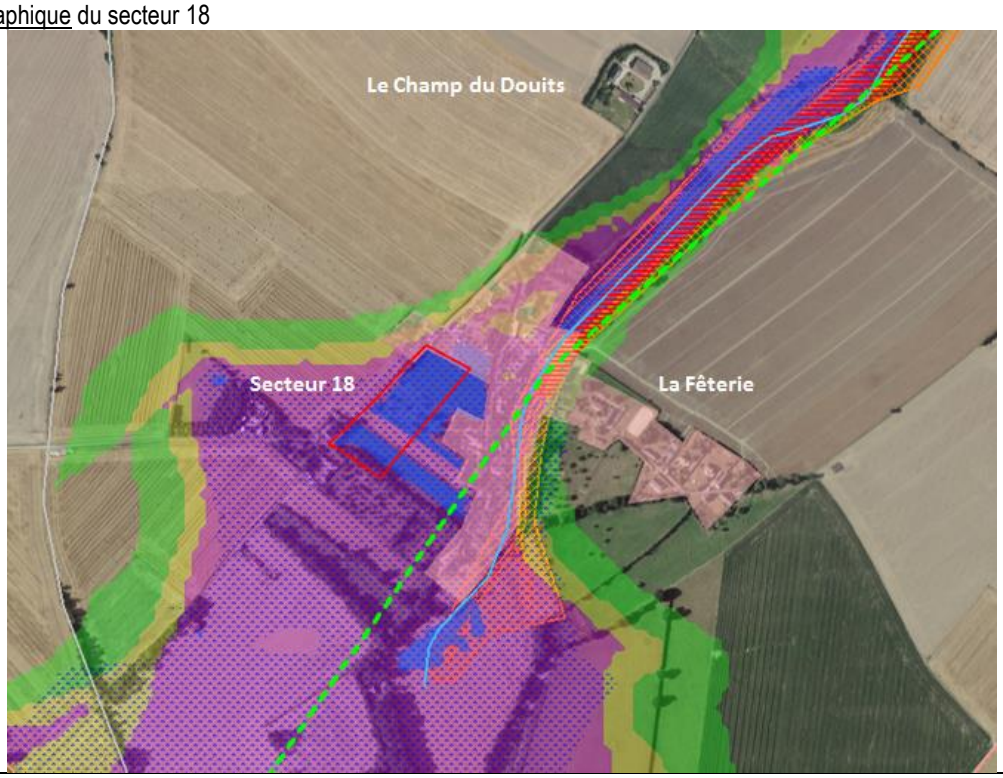
Conclusion / Remarque :
- Risques de remontée de nappe à prendre en compte
- Secteur retiré au projet d'arrêt

Conclusion / Remarque :
- Attention aux prédispositions de présence de zones humides : contour de la zone qui a été redéfinie après l'étude de délimitation et qui n'a donc pas fait l'objet de l'étude : celle-ci devra être réalisée avant son aménagement
- Risques de remontée de nappe à prendre en compte

Conclusion / Remarque :
- Prédisposition de présence de zones humides levée en partie par l'étude de délimitation de zones humides : contour de la zone qui a été redéfinie après l'étude de délimitation et qui n'a donc pas fait l'objet de l'étude pour la partie Est : celle-ci devra être réalisée avant son aménagement
- Risques de remontée de nappe à prendre en compte

Localisation / désignation	18 – MALHERBE-SUR-AJON / Banneville-sur-Ajon ou Saint-Agnan le Malherbe Secteur 18 : La Fêterie

Extrait cartographique du secteur 18



Description secteur 18 :

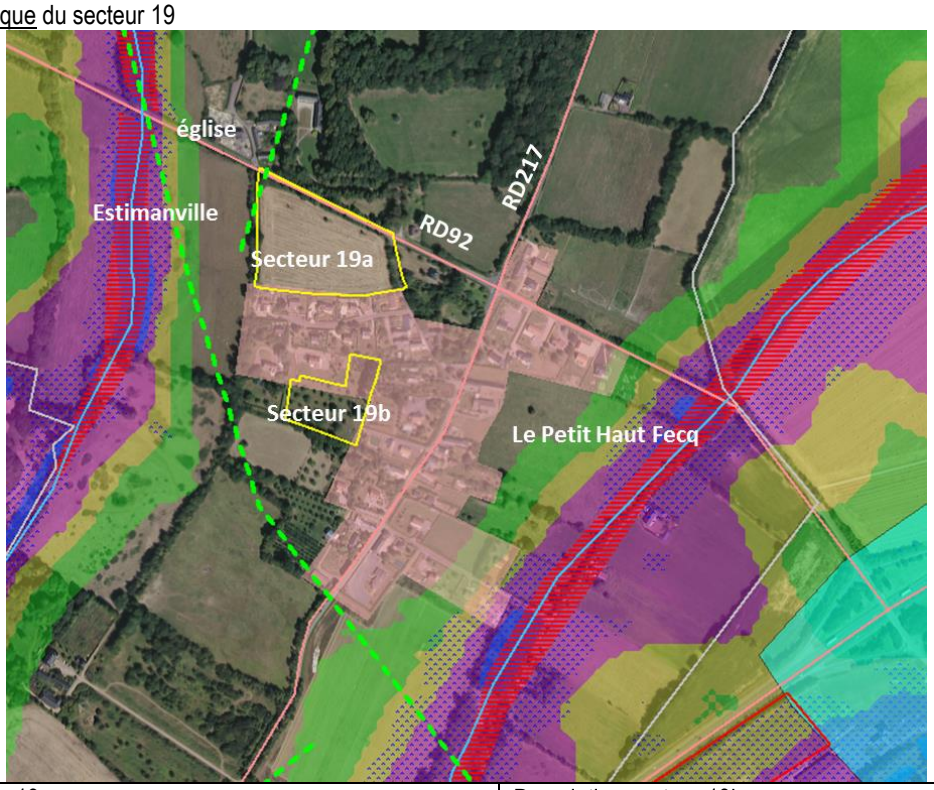
- Cultures, prairie, verger
- Prédispositions à la présence de zones humides et zones humides avérées selon les données de la DREAL
- Risques de remontée de nappe entre 0 et 1 m de profondeur
- Potentialité agronomique :
  - assez bonne en système de production de culture non drainé / avec hydromorphie
  - assez bonne en système de production d'élevage

Conclusion / Remarque :

- Risques de remontée de nappe à prendre en compte
- Attention à la prédisposition de présence de zones humides, mais terrain déjà en partie urbanisé
- attention à la présence du verger : le SRCE préconise de conserver les vergers

Localisation / désignation	19 – MONTS-EN-BESSIN Secteur 19a : Nord ; Secteur 19b : Sud

Extrait cartographique du secteur 19



Description secteur 19a :
- Cultures
- Pas de zones humides ou prédisposées
- Pas de risques
- Potentialité agronomique :
  - Assez bonne en système de production de culture non drainé / avec hydromorphie
  - Assez bonne en système de production d'élevage

Description secteur 19b :
- Prairie / verger
- Pas de zones humides ou de prédispositions
- Pas de risques
- Potentialité agronomique :
  - Assez bonne en système de production de culture non drainé / avec hydromorphie
  - Assez bonne en système de production d'élevage

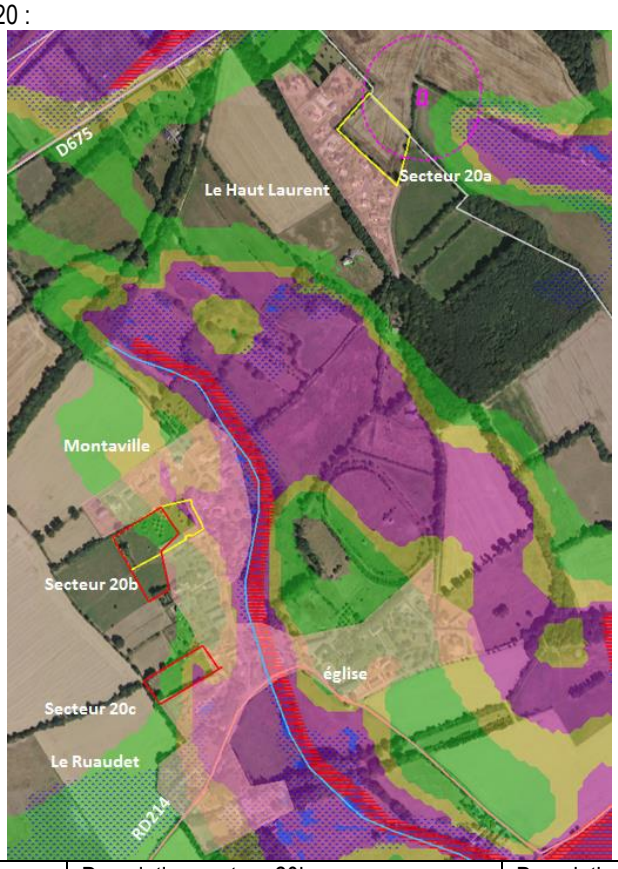
Vue sur le secteur 19a:

Conclusion / Remarque :
- Pas de contraintes particulières

Conclusion / Remarque :
- Pas de contraintes particulières mais attention à la présence du verger : le SRCE préconise de conserver les vergers

Localisation / désignation	20 – PARFOURU-SUR-ODON Secteur 20a : Nord ; Secteur 20b : Centre ; Secteur 20c : Sud

Extrait cartographique du secteur 20 :



Description secteur 20a :	Description secteur 20b :	Description secteur 20c :
- culture - pas de zones humides ou de prédispositions - pas de risque - proximité d'un bâtiment d'élevage - Potentialité agronomique : • assez bonne en système de production de culture non drainé / avec hydromorphie • assez bonne en système de production d'élevage	- Prairie / verger - pas de zones humides ou de prédispositions - risques de remontée de nappe entre 2,5 et 5 m - Potentialité agronomique : • assez bonne en système de production de culture non drainé / avec hydromorphie • assez bonne en système de production d'élevage	- prairie - pas de zones humides ou de prédispositions - risques de remontée de nappe entre 0 et 5 m - Potentialité agronomique : non étudié

Vue sur le secteur 20b :

Conclusion / Remarque :	Conclusion / Remarque :	Conclusion / Remarque :
- Pas de contraintes particulières, mais attention à la proximité du bâtiment d'élevage	- Risques de remontée de nappe à prendre en compte - attention à la présence du verger : le SRCE préconise de conserver les vergers	- Risques de remontée de nappe à prendre en compte

Localisation / désignation	21 – SAINT-LOUET-SUR-SEULLES Secteur 21a : Le Haut de Saint-Louet

Extrait cartographique du secteur 21

Description secteur 21a :

- Prairies pâturées
- Pas de zones humides ou de prédispositions
- Risques de remontée de nappe entre 0 et 1 m de profondeur
- Potentialité agronomique :
  - assez bonne en système de production de culture non drainé / avec hydromorphie
  - assez bonne en système de production d'élevage

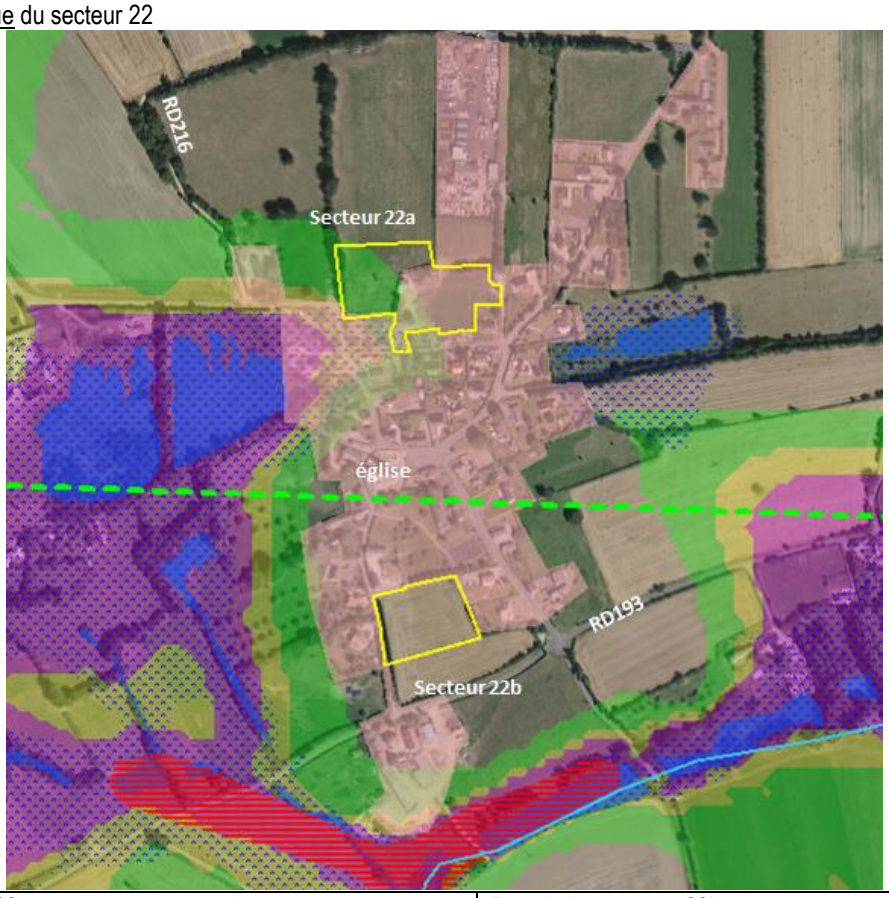
Vue sur le secteur 18 :

Conclusion / Remarque :

- Risques de remontée de nappe à prendre en compte

Localisation / désignation	22 – TRACY-BOCAGE Secteur 22a : Nord ; Secteur 22b : Sud

Extrait cartographique du secteur 22



Description secteur 22a :

- Prairies
- Pas de zones humides ou prédisposées, mais la visite de terrain a montré la présence d'une zone humide qui a été délimitée sur la partie Ouest, avec également une mare et des puits à proximité, il s'agit d'une zone sourceuse
- Risques de remontée de nappe entre 2,5 et 5 m
- Potentialité agronomique :
  - Assez bonne en système de production de culture non drainé / avec hydromorphie
  - Assez bonne en système de production d'élevage

Description secteur 22b :

- Cultures
- Pas de zones humides ou de prédispositions
- Pas de risques
- Potentialité agronomique :
  - Assez bonne en système de production de culture non drainé / avec hydromorphie
  - Assez bonne en système de production d'élevage

Vue sur le secteur 22a:

Conclusion / Remarque :

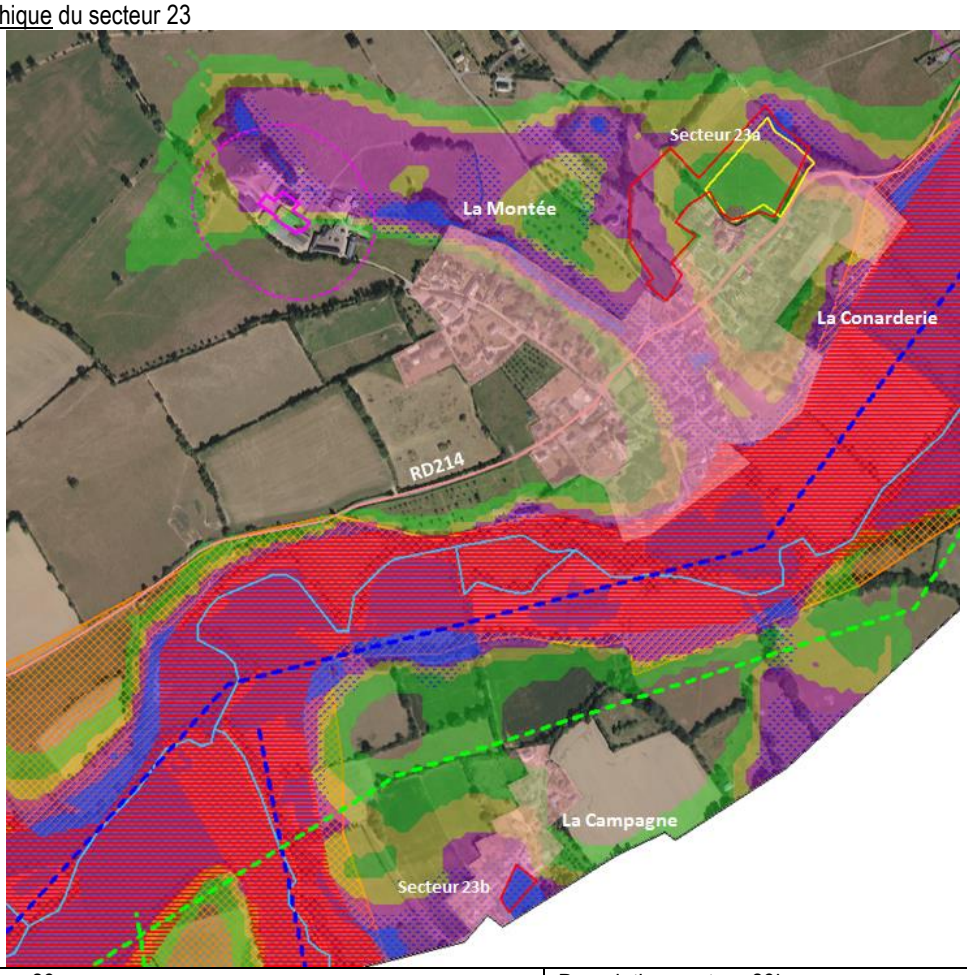
- Présence d'une zone humide vérifiée par une étude de délimitation
- Ce secteur a été redessiné au projet de PLUi arrêté pour exclure la zone humide

Conclusion / Remarque :

- Pas de contraintes particulières

Localisation / désignation	23 – VAL D'ARRY / LE LOCHEUR Secteur 23a : Nord du Bourg ; Secteur 23b : La Campagne

Extrait cartographique du secteur 23



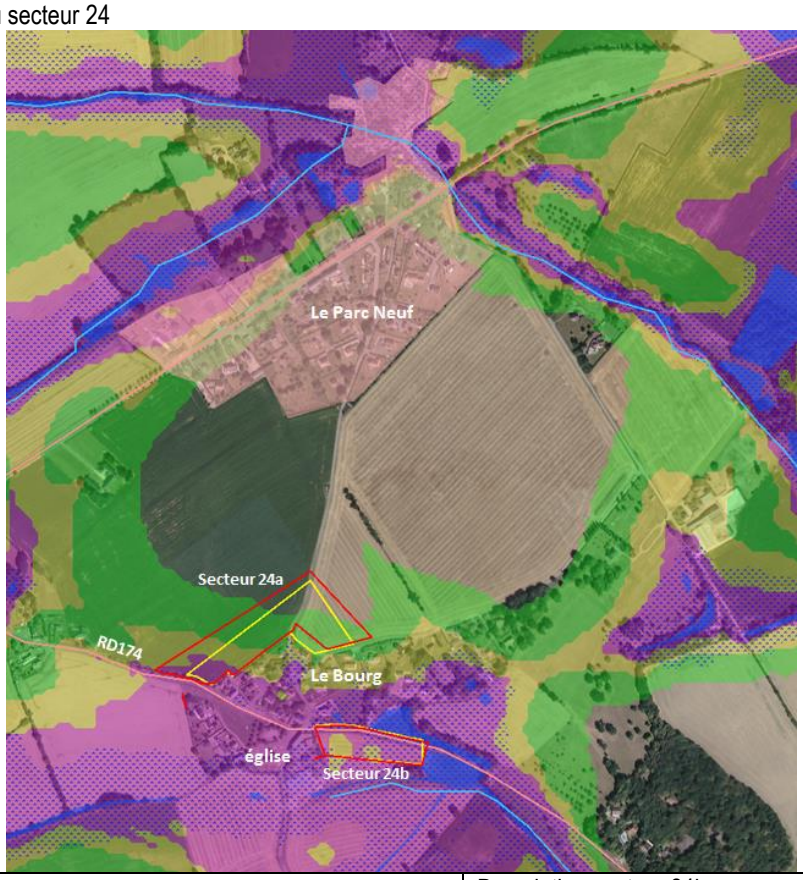
Description secteur 23a :	Description secteur 23b :
- Culture (prairie temporaire) - En partie concerné par des prédispositions de zones humides - Risques de remontée de nappe entre 0 et 5 m de profondeur - Potentialité agronomique : • Assez bonne en système de production de culture non drainé / avec hydromorphie • Assez bonne à bonne en système de production d'élevage	- Prairie - En zone humide avéré selon les données de la DREAL - Risques de remontée de nappe entre 0 et 5 m de profondeur - Potentialité agronomique : non étudié

Vue sur le secteur 23a :

Conclusion / Remarque :	Conclusion / Remarque :
- Risques de remontée de nappe à prendre en compte - Prédisposition de présence de zones humides levée par l'étude de délimitation de zones humides	- Attention à la présence avérée de zones humides selon la DREAL, mais le site n'a pas été retenu au projet de PLUi arrêté

Localisation / désignation	24 – VAL D'ARRY / MISSY Secteur 24a : Nord du bourg ; Secteur 24b : Sud du bourg

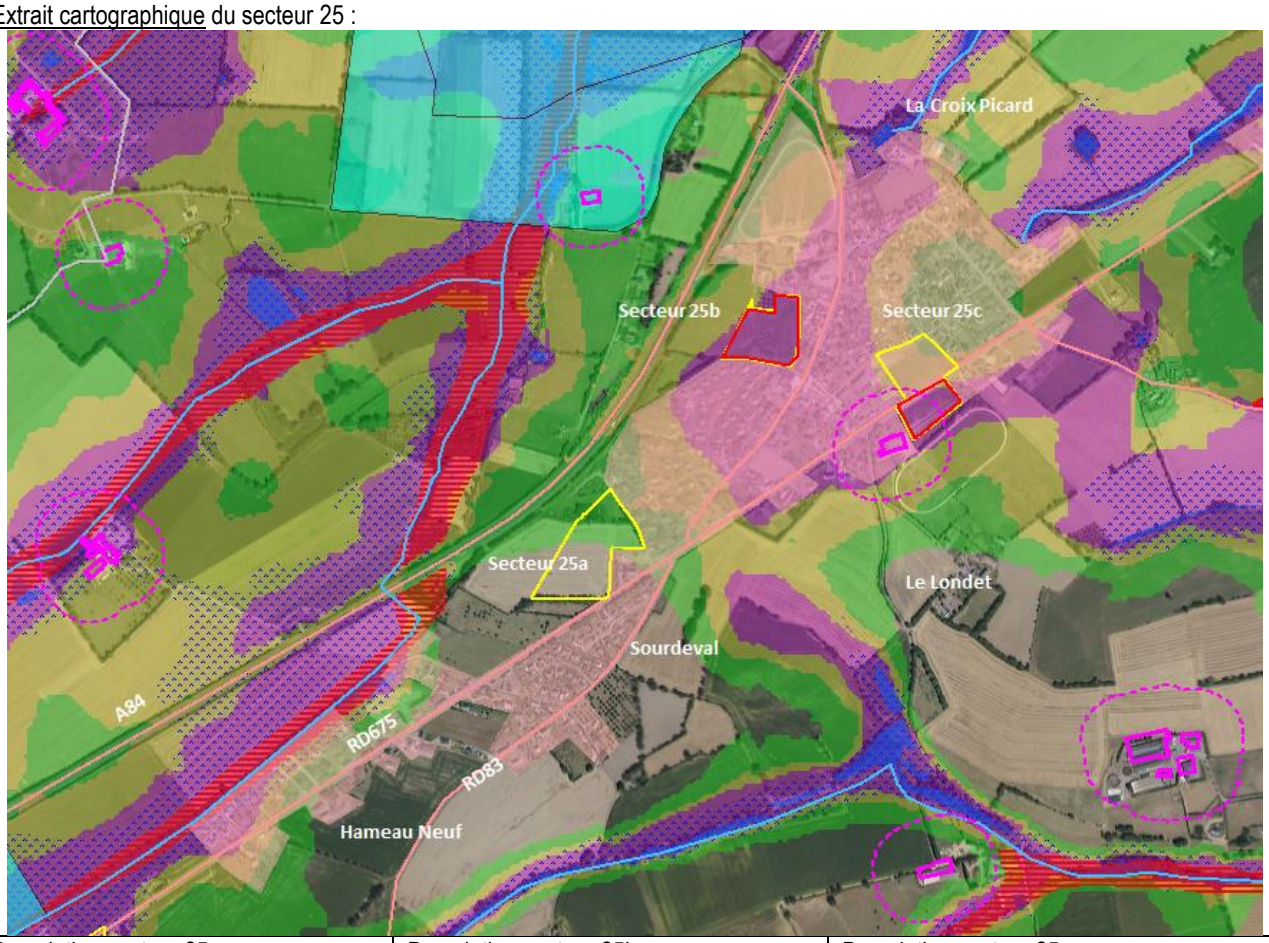
Extrait cartographique du secteur 24



Description secteur 24a : - Cultures - Pas en zone humides ou prédisposées - Risques de remontée de nappe entre 0 et 5 m de profondeur - Potentialité agronomique : • Assez bonne en système de production de culture non drainé / avec hydromorphie • Assez bonne à bonne en système de production d'élevage	Description secteur 24b : - Cultures - En partie concerné par des prédispositions de zones humides - Risques de remontée de nappe entre 0 et 2,5 m de profondeur - Potentialité agronomique : • Assez bonne en système de production de culture non drainé / avec hydromorphie • Assez bonne à bonne en système de production d'élevage - Proximité d'un cours d'eau
Conclusion / Remarque : - Risques de remontée de nappe à prendre en compte	Conclusion / Remarque : - Attention à la présence avérée de zones humides : l'OAP définie sur le secteur prévoit une restauration et une réhabilitation de la zone humide au sein d'un espace vert - Risques de remontée de nappe à prendre en compte

Localisation / désignation	25 – VAL D'ARRY / NOYERS-BOCAGE Secteur 25a : Ouest ; Secteur 25b : Centre ; Secteur 25c : Est

Extrait cartographique du secteur 25 :



Description secteur 25a :	Description secteur 25b :	Description secteur 25c :
- culture - pas de zones humides ou de prédispositions - risques de remontée de nappe entre 2,5 et 5 m - Potentialité agronomique : • assez bonne en système de production de culture non drainé / avec hydromorphie • assez bonne en système de production d'élevage	- Prairie - pas de zones humides ou de prédispositions - risques de remontée de nappe entre 0 et 1 m - Potentialité agronomique : • moyenne en système de production de culture non drainé / avec hydromorphie • moyenne en système de production d'élevage	- terrain de foot et prairie - pas de zones humides ou de prédispositions - risques de remontée de nappe entre 0 et 5 m - proximité d'un bâtiment d'élevage - Potentialité agronomique : • assez bonne en système de production de culture non drainé / avec hydromorphie • assez bonne en système de production d'élevage

Vue sur le secteur 25a :

Conclusion / Remarque :	Conclusion / Remarque :	Conclusion / Remarque :
- Pas de contraintes particulières	- Risques de remontée de nappe à prendre en compte	- Risques de remontée de nappe à prendre en compte - Proximité du bâtiment d'élevage à prendre en compte

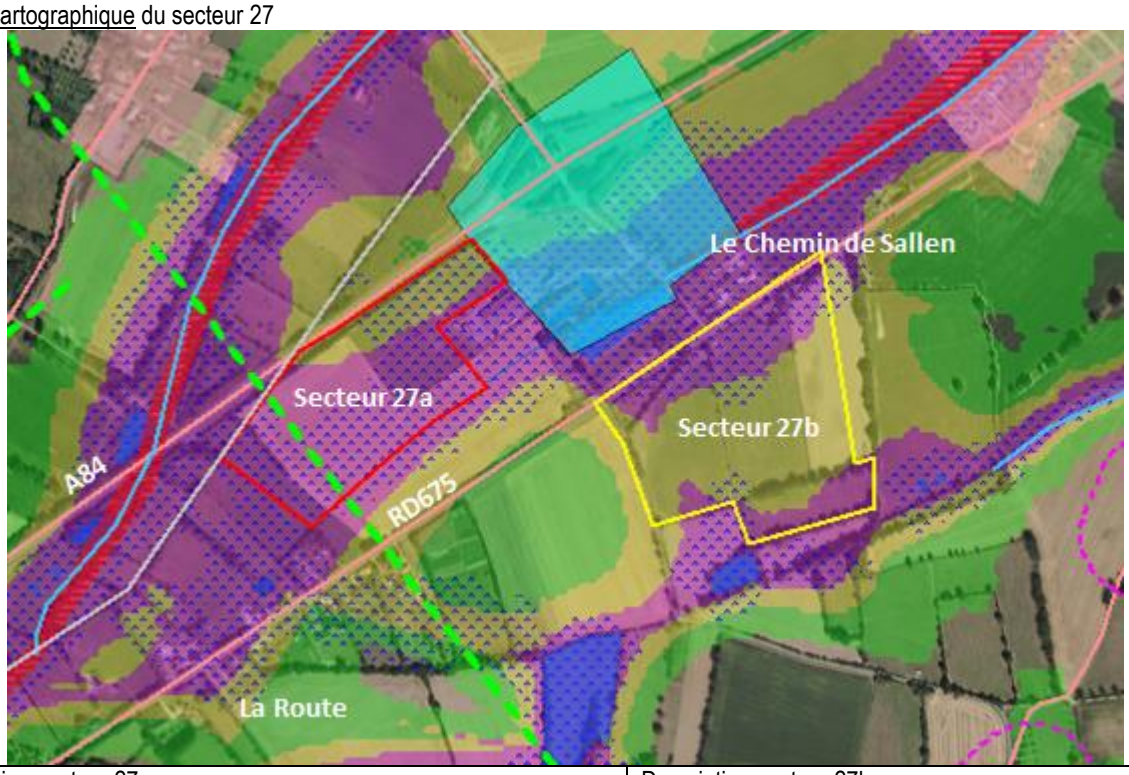
Localisation / désignation	26 – VAL D'ARRY / TOURNAY-SUR-ODON Secteur 26a : Ragny Ouest ; Secteur 26b : Ragny Est

Extrait cartographique du secteur 26

Description secteur 26a : - Prairie et cultures - Pas en zone humides ou prédisposées - Risques de remontée de nappe entre 2,5 et 5 m de profondeur - Potentialité agronomique : • Assez bonne en système de production de culture non drainé / avec hydromorphie • Assez bonne à bonne en système de production d'élevage	Description secteur 26b : - Prairies - Prédispositions à la présence de zones humides sur un petit secteur - Risques de remontée de nappe entre 0 et 2,5 m de profondeur - Potentialité agronomique : • Assez bonne en système de production de culture non drainé / avec hydromorphie • Assez bonne à bonne en système de production d'élevage
Conclusion / Remarque : - Risques de remontée de nappe à prendre en compte	Conclusion / Remarque : - Risques de remontée de nappe à prendre en compte

Localisation / désignation	27 – VAL D'ARRY / NOYERS-BOCAGE et TOURNAY-SUR-ODON Secteur 27a : Ragny Ouest ; Secteur 27b : Ragny Est

Extrait cartographique du secteur 27



Description secteur 27a :
- Prairie et cultures
- Prédispositions à la présence de zones humides
- Risques de remontée de nappe entre 0 et 2,5 m de profondeur
- Potentialité agronomique :
  - Assez bonne en système de production de culture non drainé / avec hydromorphie
  - Assez bonne à bonne en système de production d'élevage

Description secteur 27b :
- Prairies et cultures
- Prédispositions à la présence de zones humides
- Risques de remontée de nappe entre 0 et 2,5 m de profondeur
- Potentialité agronomique :
  - Moyenne à assez bonne en système de production de culture non drainé / avec hydromorphie
  - Moyenne à bonne en système de production d'élevage

Vue sur le secteur 27 :

Conclusion / Remarque :
- Risques de remontée de nappe à prendre en compte
- Attention à la prédisposition de présence de zones humides, mais le site n'a pas été retenue pour le projet de PLUi arrêté

Conclusion / Remarque :
- Risques de remontée de nappe à prendre en compte
- Prédisposition de présence de zones humides confirmée par l'étude de délimitation de zones humides, et pour l'ensemble du site : ce site a été supprimé du projet de PLUi arrêté

Localisation / désignation	28 – VILLERS-BOCAGE Secteur 28a : Nord-Ouest ; Secteur 28b : Nord-Est (ZAC) ; Secteur 28c : Sud-Ouest ; Secteur 28d : Sud

Extrait cartographique du secteur 28

Description secteur 28a :
- Prairies / bassin d'orage
- Prédispositions à la présence de zones humides en bordure Sud
- Risques de remontée de nappes entre 0 et 1 m
- Potentialité agronomique :
  - Assez bonne en système de production de culture non drainé / avec hydromorphie
  - Assez bonne en système de production d'élevage

Description secteur 28b :
- Prairies
- Pas de zones humides ou de prédispositions
- Risques de remontée de nappe entre 0 et 5 m en bordure Sud
- Potentialité agronomique :
  - assez bonne en système de production de culture non drainé / avec hydromorphie
  - assez bonne en système de production d'élevage

Description secteur 28c :
- Cultures
- Pas de zones humides ou de prédispositions
- Absence de risques
- Potentialité agronomique :
  - Moyenne à assez bonne en système de production de culture non drainé / avec hydromorphie
  - Moyenne à bonne en système de production d'élevage

Description secteur 28d :
- Cultures
- Pas de zones humides ou de prédispositions
- Absence de risques
- Potentialité agronomique :
  - Assez bonne en système de production de culture non drainé / avec hydromorphie
  - Assez bonne en système de production d'élevage

Vue sur le secteur 28a :

Vue sur le secteur 28d :

Conclusion / Remarque :
- Prédisposition de présence de zones humides levée par l'étude de délimitation de zones humides
- Risques de remontée de nappe à prendre en compte

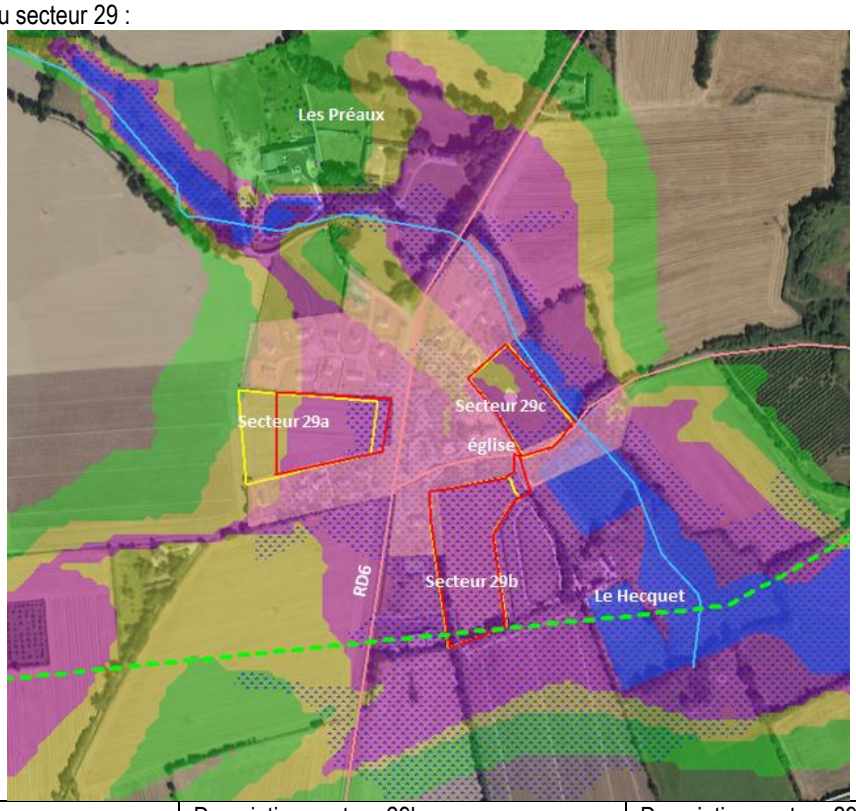
Conclusion / Remarque :
- Risques de remontée de nappe en bordure Sud du secteur

Conclusion / Remarque :
- Pas de contraintes particulières

Conclusion / Remarque :
- Pas de contraintes particulières

Localisation / désignation	29 – VILLY-BOCAGE Secteur 29a : Ouest ; Secteur 29b : Sud église ; Secteur 29c : Est église

Extrait cartographique du secteur 29 :



Description secteur 29a :
- culture
- prédispositions de zones humides en bordure Est
- risques de remontée de nappe entre 0 et 2,5 m
- Potentialité agronomique :
  - moyenne en système de production de culture non drainé / avec hydromorphie
  - moyenne en système de production d'élevage

Description secteur 29b :
- Prairie
- Prédispositions de zones humides
- risques de remontée de nappe entre 0 et 1 m
- Potentialité agronomique :
  - moyenne en système de production de culture non drainé / avec hydromorphie
  - moyenne en système de production d'élevage

Description secteur 29c :
- prairie
- prédispositions de zones humides
- risques de remontée de nappe entre 0 et 1 m
- proximité d'un cours d'eau
- Potentialité agronomique :
  - assez bonne en système de production de culture non drainé / avec hydromorphie
  - assez bonne en système de production d'élevage

Vue sur le secteur 29a :

Conclusion / Remarque :
- une zone humide de surface limitée a été identifiée
- Risques de remontée de nappe à prendre en compte

Conclusion / Remarque :
- La prédisposition de zones humides a été levée dans le cadre d'une étude réalisé pour le PLU communal
- Risques de remontée de nappe à prendre en compte

Conclusion / Remarque :
- La prédisposition de zones humides a été levée dans le cadre d'une étude réalisé pour le PLU communal
- Risques de remontée de nappe à prendre en compte