DÉPARTEMENT DU CALVADOS

COMMUNE DE FORMIGNY

▶ Plan Local d'Urbanisme

❶ Rapport de présentation

AGENCE Hérouville-Saint-Clair

4 avenue de Tsukuba
Parc d'Activités Citis
14 200—Hérouville-Saint-Clair
Tel 02 31 53 74 54
Fax 02 3153 77 59
contact@planis.fr

SIEGE

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

www.planis.fr

APPROBATION DU PLU	
ELABORATION DU PLU	Vu pour être annexé à la délibération du Conseil Communautaire en date du 02 Mars 2017

RAPPORT DE PRESENTATION

SOMMAIRE

1- Résumé non technique 6

1.1 Préambule 6

1.2 Diagnostic de territoire 8

1.3 Analyse de scénarios et justification des choix retenus 22

1.4 Mesures envisagées pour éviter, réduire ou compenser les conséquences sur l'environnement et recommandations 25

1.5 Indicateurs permettant l'évaluation des résultats de l'application du plan 26

1.6 Méthodologie de l'évaluation environnementale 27

1.7 Concertation 29

2- Préambule 32

2.1 Cadre juridique 32
2.1.1 Présentation du Plan Local d'Urbanisme 32
2.1.2 L'évaluation environnementale 36

2.2 Situation géographique de la commune de Formigny 38

2.3 La commune et son contexte 39

2.4 Le SCoT du Bessin 40

3- Analyse socio-économique 43

3.1 Données socio-démographiques 43
3.1.1 Importance et évolution de la population 43
3.1.2 Structure par âge 45
3.1.3 Composition et évolution des ménages 47

3.2 Economie 49
3.2.1 La population active 49
3.2.2 Le revenu net déclaré moyen des ménages en 2011 52
3.2.3 Les migrations pendulaires 52
3.2.4 L'agriculture 53
3.2.5 L'artisanat et le commerce 63
3.2.6 L'accueil touristique 64
3.2.7 Les services 69
3.2.8 Les associations 69

3.3 Caractéristiques et évolution du parc immobilier 70
3.3.1 Composition du parc immobilier 70
3.3.2 Statut d'occupation des résidences principales 72
3.3.3 Age du parc immobilier 73
3.3.4 Taille des logements 75
3.3.5 Confort du parc immobilier 76

4- Aménagement de l'espace 78

4.1 Analyse urbaine 78
4.1.1 Les abords de la mairie 79

4.1.2 Le centre-bourg 79
4.1.3 Le hameau « Le Val » 80
4.1.4 Les autres hameaux ou lieudits 80

4.2 Les éléments patrimoniaux 82
4.2.1 Les vestiges archéologiques 82
4.2.2 Les édifices protégés 82
4.2.3 Le patrimoine non protégé 84

4.3 Organisation et fonctionnement 85
4.3.1 Espaces publics 85
4.3.2 Entrées de bourg 86
4.3.3 Circulation routière 87
4.3.4 Circulation piétonne et transports 90

4.4 Equipements et services 94
4.4.1 Alimentation en eau potable 94
4.4.2 Assainissement des eaux usées 94

4.5 Servitudes d'utilité publique 96
4.5.1 Servitudes relatives à la pose de canalisations publiques d'eau (potable) et d'assainissement (eaux usées ou pluviales) 96
4.5.2 Servitudes relatives à l'établissement des canalisations électriques 96
4.5.3 Servitudes relatives à la conservation du patrimoine naturel 97
4.5.4 Servitudes relatives à la conservation du patrimoine culturel 97
4.5.5 Servitudes relatives à l'utilisation de certaines ressources et équipements 97

5- Etat initial de l'environnement 98

5.1 Caractéristiques physiques du site et risques naturels 98
5.1.1 Le cadre physique 98
5.1.2 Les risques naturels 105

5.2 Les milieux naturels 112
5.2.1 Les Zones naturelles d'intérêt écologique, floristique et faunistique 112
5.2.2 Les Zones de Protection 113
5.2.3 Les Zones humides 114
5.2.4 Milieux naturels, faune et flore 115

5.3 L'analyse paysagère 117
5.3.1 Contexte juridique et démarche 117
5.3.2 Les entités paysagères sur les espaces ruraux et naturels 118

5.4 Prise en compte de la Trame Verte et Bleue 120
5.4.1 Contexte réglementaire 120
5.4.2 Continuités écologiques potentielles 122

5.5 Synthèse de l'état initial de l'environnement 130

5.6 Caractérisation environnementale des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du PLU 132

5.7 Hiérarchisation et spatialisation des enjeux environnementaux 138

5.8 Perspectives d'évolution de l'état initial de l'environnement 141
5.8.1 Analyse de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers 141
5.8.2 Scénario au fil de l'eau 145

6- Analyse des incidences prévisibles et cumulées 146

6.1 Analyse des incidences prévisibles de la mise en œuvre du PLU sur l'environnement 146
6.1.1 Incidences et mesures sur le milieu naturel 146

6.1.2 Incidences et mesures sur la ressource en eau 147
6.1.3 Incidences et mesures sur les risques naturels 148
6.1.4 Incidences et mesures sur le milieu agricole 149
6.1.5 Incidences et mesures sur le paysage et le patrimoine 150
6.1.6 Incidences et mesures sur le développement de l'urbanisation et le cadre de vie 150
6.1.7 Incidences et mesures sur certaines notions du développement durable 150

6.2 Analyse des incidences sur les sites NATURA 2000 151
6.2.1 Présentation du projet 152
6.2.2 Raisons pour lesquelles le projet est ou non susceptible d'avoir une incidence sur les sites NATURA 2000 156
6.2.3 Analyse des effets 159
6.2.4 Mesures prises pour supprimer ou compenser les effets dommageables 162

7- Analyse de scénarios et justification des choix retenus 163

7.1 Comparaison des choix du PLU avec un scénario « au fil de l'eau » 163
7.1.1 Bilan du document d'urbanisme en vigueur 163
7.1.2 Choix du PLU 163

7.2 Explication des choix retenus pour établir le Projet d'Aménagement et de Développement Durable 164
7.2.1 Les grandes orientations du PADD 164
7.2.2 La compatibilité des orientations avec les principes énoncés aux articles L.101-1 et L.101-2 du Code de l'Urbanisme 165

7.3 Choix retenus pour la délimitation des zones 174
7.3.1 Traduction du projet dans le zonage 174

7.4 Les éléments particuliers figurant au règlement graphique 182

7.5 Tableau des superficies des zones 187

7.6 Choix retenus pour la limitation administrative à l'utilisation du sol (instaurées par le règlement écrit) 188
7.6.1 Dispositions générales 188
7.6.2 Dispositions par zone 192
7.6.3 Choix retenus pour la justification des Orientations d'aménagement et de programmation 205

7.7 Compatibilité des règles du PLU avec les prescriptions supra-communales 208
7.7.1 Le Schéma de Cohérence Territoriale du Bessin (en application de l'article L.131-1 du Code de l'Urbanisme) 208
7.7.2 Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du Bassin Seine Normandie (en application de l'article L.131-1 du Code de l'urbanisme et de l'article L. 212-1 et 212-3 du Code de l'environnement) 209
7.7.3 Dispositions du Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) (Conformément à l'article. L.131-1 du Code de l'urbanisme) 210

8- Mesures envisagées pour éviter, réduire ou compenser les conséquences sur l'environnement et recommandations 212

8.1 Mesures d'évitement 212

8.2 Mesures de réduction 212

8.3 Mesures de compensation 213

9- Indicateurs permettant l'évaluation des résultats de l'application du plan 214

10- Annexes 218

1- Résumé non technique

(Ce chapitre correspond à l'alinéa 7 demandé par l'article R.123-2-1 du code de l'urbanisme concernant le contenu du rapport de présentation, et notamment le « résumé non technique des éléments précédents »)

Le résumé non technique permet de comprendre de manière synthétique les éléments constitutifs des différentes parties du rapport de présentation. Il s'agit de présenter les principales caractéristiques de la commune de Formigny ainsi que les enjeux identifiés, puis d'expliquer succinctement le projet et l'évaluation environnementale.

1.1 Préambule

La commune de Formigny a souhaité se doter d'un document d'urbanisme afin de gérer l'occupation du sol de son territoire. Elle a décidé de lancer l'élaboration du PLU en 2008.

1.1.1 Cadre juridique

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 PLU de la commune 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…),

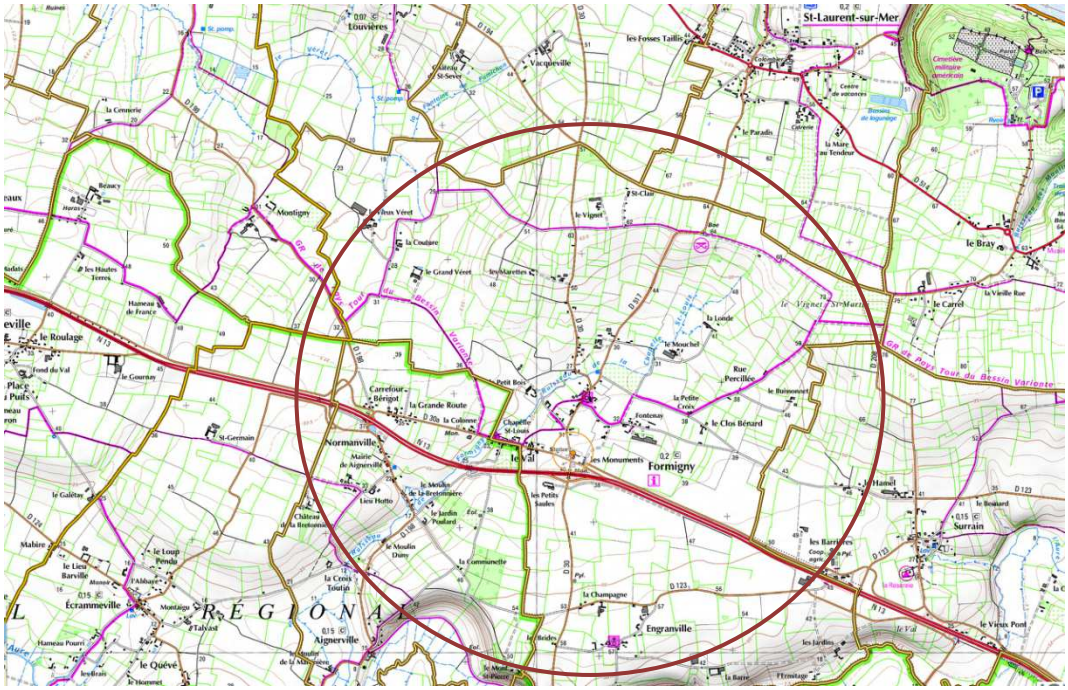
- Le Grenelle de l'Environnement, qui impose notamment des objectifs de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain, mais également la réalisation d'orientations d'aménagement et de programmation,

- L'évaluation environnementale : la commune est un territoire caractérisé par des secteurs de qualité environnementale et paysagère riche et variée. Le territoire étant concerné par la présence de sites Natura 2000, son document d'urbanisme doit comprendre une évaluation environnementale (article R.121-14 modifié par le décret n°2012-995 du 23 août 2012). Le rapport de présentation du PLU intègre cette évaluation environnementale.

1.1.2 Présentation de la commune

Formigny est localisée dans le département du Calvados, à l'Ouest du Bessin, en arrière des communes littorales et touristiques de Saint-Laurent et vierville-sur-Mer.

La superficie communale est de 1100 hectares.



Source : Géoportail

La commune de Formigny appartient :

- A la Communauté de Communes de Trévières,
- Au Syndicat Mixte du SCoT du Bessin,
- Au Parc Naturel Régional des Marais du Cotentin et du Bessin.

La RN13, axe structurant du département, traverse le Sud-Est du territoire communal. La RD613, parallèle à la RN13, permet de desservir le bourg. Ces deux axes sont les principales causes de bruit surt la commune.

La RD 30 et 123 permettent de relier le bourg et les hameau de la Champagne, Engranville, les brides, la coopérative agricole au sud de la RN 13.

La RD 30 relie le bourg et les hameaux et sièges agricoles au nord.

La RD 517 relie le bourg et le hameau de Saint-Laurent-sur-Mer.

La RD 30 a est parrallèle à la RN13. Elle relie le bourg, les équipements, les Monumens et le Val.

1.2 Diagnostic de territoire

Les principaux éléments à retenir sont les suivants :

1.2.1 Analyse socio-économique

Caractéristiques démographiques :

- La commune comptait 251 habitants en 2011, montrant une légère augmentation progressive depuis 1990,
- Une baisse de la population depuis les années 70 en raison d' un solde migratoire négatif et d'un solde naturel assez faible,
- Une population vieillissante avec l'installation des famille avec enfants entre 1999 et 2011,
- Une commune insérée dans un territoire plutôt vieillissant, notamment sur les communes du littoral,
- Une taille des méanges qui se maintient à 2,4 personnes par foyer en 2011 malgré une baisse constatée.

Caractéristiques des logements :

- Le parc de logements communal est composé se 137 logements en 2011,
- + 25 logements entre 1999 et 2011, alors que le parc stagne depuis 1968 (112 logements).
- Un parc de logements en augmentation principalement composé de résidences principales (78%), contrairement aux communes littorales limitrophes,
- Une hausse des résidences secondaires (15%),
- Et une baisse de la vacance (4),
- Une offre locative, et notamment sociale faible ne favorisant pas la rotation des ménages et l'accueil de population jeune,
- Une augmentation du nombre moyen de pièces par logements et une amélioration du confort des logements.

Activités économiques :

- Une population active en augmentation et un taux de chômage qui se maintient et une part d'inactifs en augmentation,
- Un taux de chômage des femmes en augmentation,
- Un indice de concentration d'emplois en augmentation (+ 10 points),
- Un taux de salariés en baisse et une augmentation des indépendants,
- Une revenu moyen déclaré des foyers fiscaux qui se maintient mais une augmentation des foyers fiscaux non imposables,
- Une activité agricole encore bien présente (un diagnostic agricole a été réalisé en janvier 2011 dans le cadre du PLU),
- Les activités de commerce, transports et services divers sont représentés et se maintiennent,
- Une offre commerciale très faible obligeant les habitants à effectuer des trajets vers Trévières, Bayeux et Isigny-sur-Mer,
- Absence d'hébergements touristiques sous forme d'un gîte, chambres d'hôtes, hôtels,
- Un potentiel touristique peu exploité à valoriser et communiquer.

1.2.2 Aménagement de l'espace

La commune de Formigny est structurée de la façon suivante :

- 15 sièges agricoles recensés,
- Un habitat isolé se réaprtissant sur l'ensemble du territoire communal par la présence de nombreux hameaux et lieux-dits.

L'espace urbain est concentré en trois principaux secteurs (le bourg, les abords de la mairie, le hameau « Le Val ») mais également sur deux hameaux structurés (« La Champagne » et « Engranville »). L'urbanisation contemporaine est marquée par un développement linéaire aux abords des axes de circulations.

- Le cœur du bourg s'organise autour de l'église et du seul commerce de proximité de la commune.
  L'urbanisation répond à des caractéristiques relativement anciennes. Elle s'étend le long de la route RD 30 et se prolonge le long de la route RD 517. Le bâti est relativement ancien et plus resserré.

- Les abords de la mairie, localisés à la hauteur de l'échangeur avec la RN 13, se trouve écartés du centre-bourg ancien qui se situe plus au Nord.
  L'espace actuellement peu urbanisé constitue un carrefour stratégique à améliorer. Porte d'entrée de la commune et du canton, l'espace est composé de la mairie, d'une salle communale et d'un parking. De l'autre côté de la RD 30, un Monument de groupe sculpté, commémorant la Bataille de Formigny, est érigé. Face à ce dernier, se trouve un calvaire avec en arrière-plan, le siège de la Communauté de Communes de Trévières. L'espace restant pourra permettre à l'avenir d'accueillir d'autres équipements.

- A cheval sur les communes de Formigny et d'Aignerville, le hameau « Le Val » se caractérise par des habitations en bordure de route et un paysage plus urbain. Organisée le long de la RD 30a, l'urbanisation s'est étendue ces derniers temps de façon linéaire sur sa partie Est reliant peu à peu le hameau avec les alentours de la mairie.

1.2.3 Etat initial de l'environnement

Caractéristiques physiques, risques naturels, milieux naturels

Le territoire de Formigny est caractérisé par un paysage peu marqué (relief assez plat), sauf pour la vallée de l'Aure.

Cette vallée concentre à la fois des risques naturels, mais est également à l'origine d'une diversité de faune, de flore et d'habitat pour lesquels il a été identifié des zones d'intérêt environnemental.

Les différents risques naturels recensés sont :

- Des zones inondables (dans les fonds de vallée),
- Des chutes de blocs, en bordure de la vallée de l'Aure,
- Des submersions marines (également dans la vallée de l'Aure).

Du fait de l'intérêt environnemental de la vallée de l'Aure, celle-ci concentre différentes zones inventoriées ou zones de protection :

- Une ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique) de Type 2,
- Deux zones Natura 2000 (une Zone de Protection Spéciale et un Site d'intérêt Communautaire),
- Un site RAMSAR.

Par ailleurs, le territoire présente quelques petits boisements, mais ceux-ci sont peu significatifs.

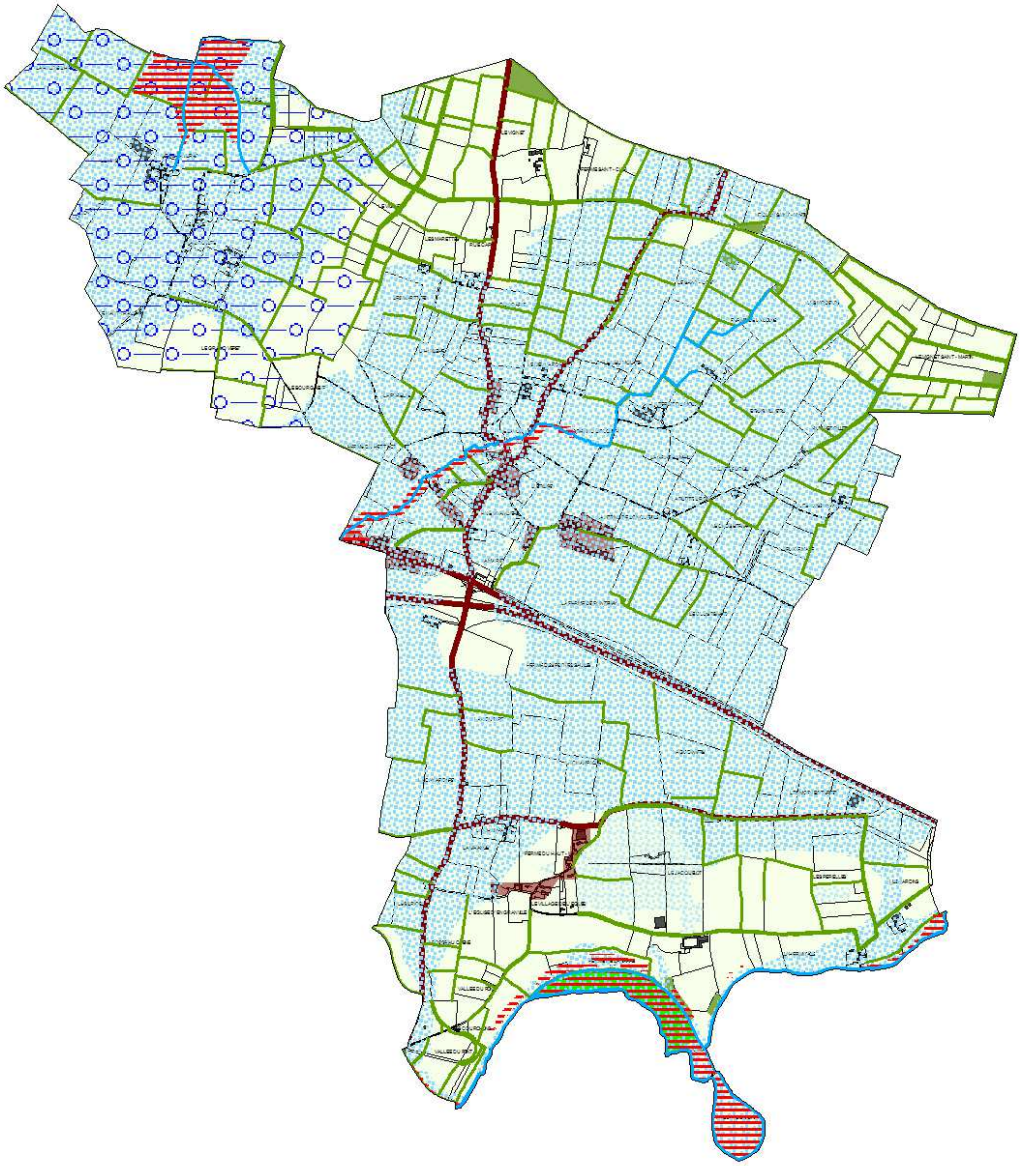
La grande majorité du territoire a un moindre intérêt environnemental en comparaison de la vallée de l'Aure et est plutôt vouée à l'activité agricole. Elle présente cependant un paysage bocager, plus ou moins ouvert selon les secteurs et les types d'activité agricole (maillage plus ouvert dans les zones de cultures). Par ailleurs, l'extrémité Nord-Ouest de la commune est concernée par des périmètres de protection pour l'alimentation en eau potable.

Enfin, la commune dispose de nombreuses zones prédisposées à la présence de zones humides du fait de de son faible relief (assez plat) et d'un sous-sol plus ou moins argileux. Ces prédispositions correspondent globalement aux risques de remontée de nappe à une profondeur entre 0 et 1 m. Les zones humides avérées sont situées généralement en fond de vallée ou en zone de sources.

Ainsi, le territoire de Formigny comporte de nombreux secteurs à enjeux qu'il faudra prendre en compte dans les projets d'urbanisation. Les principaux secteurs urbanisés comportent généralement différents risques ou zones d'intérêt environnemental qui viendront contraindre le développement de l'urbanisation.

Synthèse de l'état initial de l'environnement

Les enjeux environnementaux sont présentés sur la carte ci-contre :



- Zones d'intérêt environnemental (ZNIEFF, NATURA 2000…)
- Boisements
- Espace d'intérêt pour l'activité agricole et le paysage bocager
- Zones humides et zones prédisposées à la présence de zones humides (= risque de remontée de nappe entre 0 et 1 m)
- Zones présentant des risques naturels (zones inondables, submersion marine, chutes de bloc)
- Périmètres de protection (captage d'eau)
- Cours d'eau
- Haies
- Principales zones bâties
- Principaux axes routiers

Réalisation : PLANIS

Analyse paysagère

Localisée dans la partie nord-ouest du Calvados, Formigny est une commune rurale marquée par sa vocation agricole et son paysage bocager. Le territoire est traversé d'Est en Ouest par un axe routier majeur : La route nationale RN 13. Cet axe matérialise une frontière artificielle entre le nord et le sud du territoire communal. A l'intérieur de ce paysage bocager, on distingue les espaces suivants :

- Des espaces de cultures : Outre l'élevage, l'activité agricole est caractérisée par la culture du blé et du maïs implantés sur de grandes parcelles ouvertes. Les cultures sont généralement situées sur les plateaux, là où les pentes sont les plus faibles. Les parcelles en culture sont de plus grande taille que les parcelles en herbe,

- Des espaces bocagers : Le territoire est inscrit dans un paysage du Bessin avec de hautes haies et de grands damiers. Une grande partie de la commune présente un paysage bocager à mailles plutôt lâches offrant de nombreuses échappées visuelles. Le bocage est plus fermé aux extrémités nord et sud du territoire, là où le relief est plus marqué,

- Les espaces de fond de vallée plus ou moins humides : La rivière de « L'Aure inférieure » dessine la frontière sud du territoire communal. Le secteur alentour, en zone inondable, est caractéristique d'un espace de fond de vallée humide. Ces parcelles humides permettent 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…),

- Des vergers : La commune dispose encore actuellement de quelques vergers disséminés sur l'ensemble de son territoire. Localisés à proximité des hameaux, ils participent à l'identité du bocage bas-normand et doivent être préservés le plus possible.

Prise en compte de la Trame Verte et Bleue

Les continuités écologiques locales ont été identifiées suite à la prise en compte du SRCE de Basse-Normandie et du SCoT du Bessin, à partir desquels ont été identifiés et cartographiés :

- Les continuités écologiques locales, pour identifier les enjeux environnementaux de la Trame Verte et Bleue :
    - Les corridors écologiques aquatiques, définis par le SRCE comme des espaces de vie et de transit de qualité pour les espèces piscicoles ;
    - Les zonages de protection, reconnus comme réservoirs de biodiversité « verts » avérés. Sur le territoire de Formigny, on distingue :
        - Une ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique) de Type 2,
        - Deux zones Natura 2000 (une Zone de Protection Spéciale et un Site d'intérêt Communautaire),
        - Un site RAMSAR.

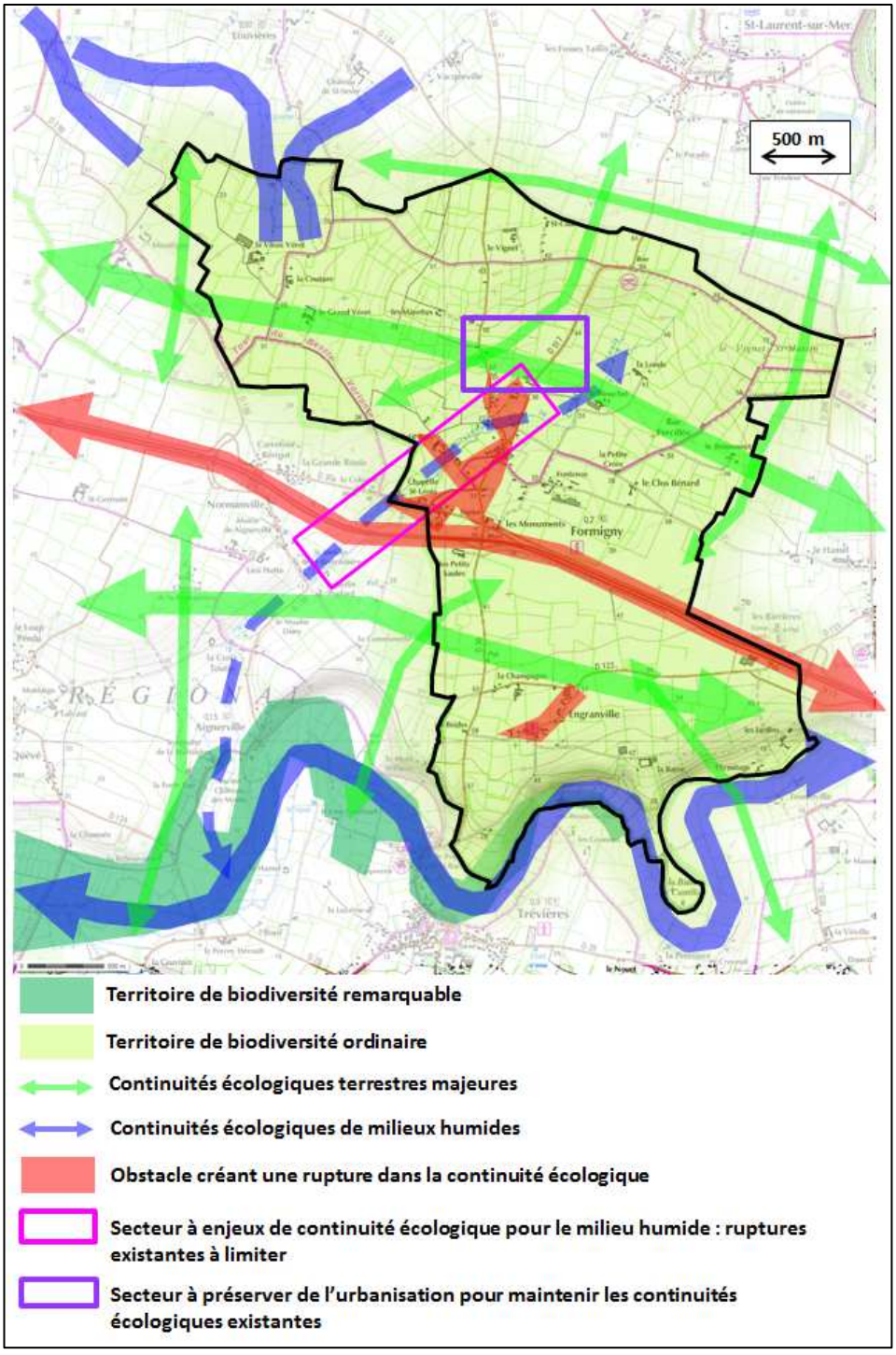
    - Les corridors écologiques « verts et bleus » potentiels, fixés d'après une zone tampon de 50 m autour des réservoirs de biodiversité avérés et potentiels. Cette zone tampon permet de voir s'ils sont reliés les uns avec les autres et de spécifier s'ils sont ou non fonctionnels.

- Les espaces à enjeux pour le paysage et le cadre de vie, pour identifier les enjeux paysagers de la Trame Verte et Bleue :
    - Les sentiers pédestres et cyclistes,
    - …
- Les éléments fragmentant (principales zones urbanisées, axes routiers), pour savoir quelles continuités écologiques privilégier. L'objectif est de répondre aux enjeux environnementaux et paysagers de la Trame Verte et Bleue, sans nuire au projet de territoire.

Les continuités et corridors écologiques de la commune de Formigny sont schématisés sur la carte ci-dessous. La route Nationale 13 forme une coupure importante que ce soit dans les continuités écologiques terrestres (trame verte) ou aquatiques (trame bleue).
Il a ainsi été identifié les secteurs à enjeux suivants :

- Des secteurs à enjeux de continuité écologique pour les milieux humides (rectangle rose sur la carte ci-dessous) où le développement de l'urbanisation devra éviter d'empiéter sur les secteurs humides (en bordure ouest du bourg ;
- Des secteurs à préserver de l'urbanisation (carrés violets sur la carte ci-dessous) afin de maintenir les continuités écologiques existantes, notamment au Nord du bourg. Ces secteurs doivent s'apparenter à des coupures d'urbanisation.

Schématisation des continuités écologiques de Formigny



Réalisation : PLANIS

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

Les zones susceptibles d'être touchées par la mise en œuvre du PLU correspondent aux secteurs qui pourraient être touchées par l'urbanisation future.
Une fiche a été réalisée pour chacune de ces zones. Les secteurs étudiés sont ceux qui présentent une structure suffisante pour pouvoir accueillir un développement (voirie, nombre et densité d'habitations existantes) et ne présentant pas de contraintes particulières d'accès (éviter tout nouvel accès sur des routes départementales).

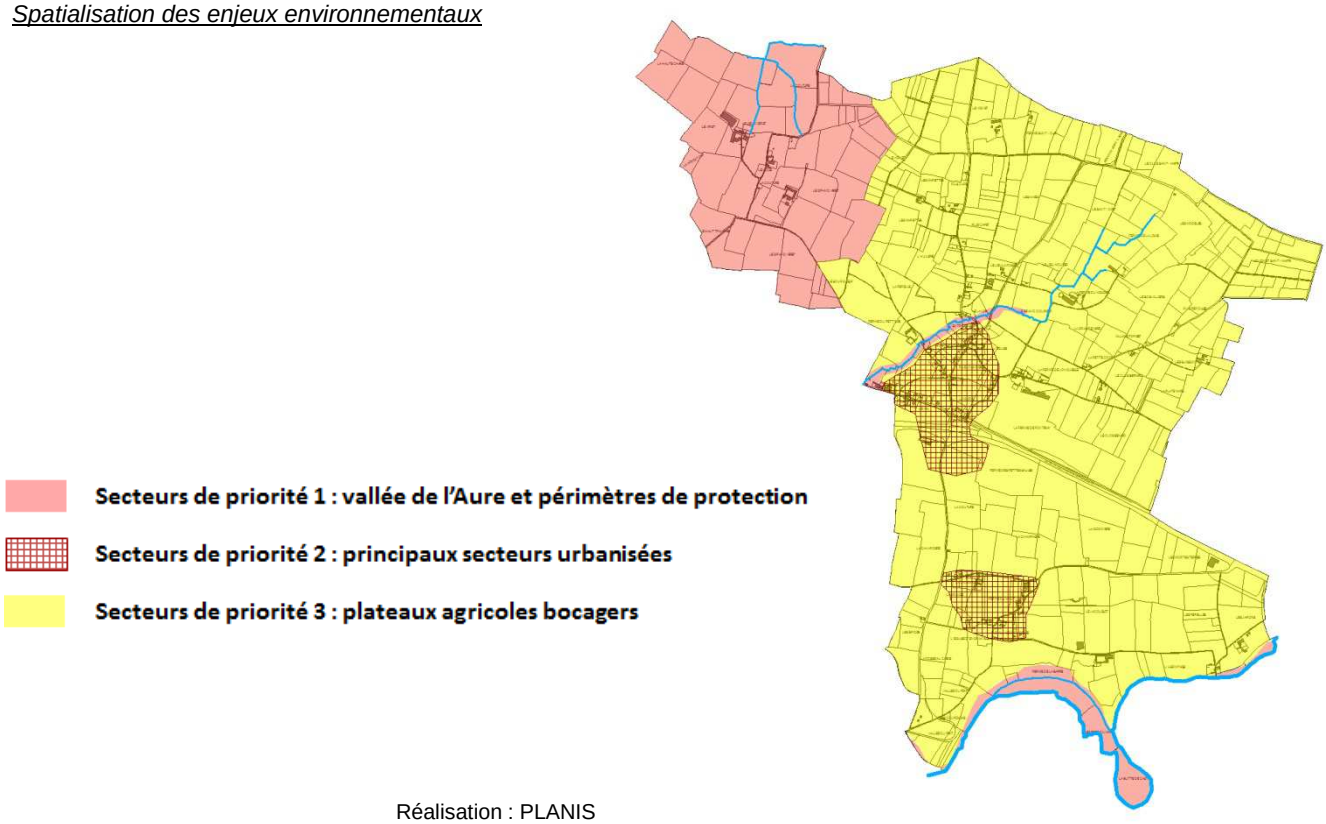
Pour chaque secteur, la localisation des éventuelles extensions ont été étudiées en fonction des différentes contraintes présentes (zones humides, zones de risques, présence de zones d'intérêt environnemental). Une visite de terrain a permis de compléter ces éléments.
Ces données ont servi d'aide à la décision dans les choix à faire par les communes sur les secteurs à urbaniser.

Hiérarchisation et spatialisation des enjeux environnementaux

A partir des différents enjeux environnementaux, ceux-ci ont été priorisés selon leur sensibilité vis-à-vis du milieu naturel, mais également vis-à-vis de la sécurité et de la santé publique.

Enjeux	Priorité
Prendre en compte les risques naturels	1
Préserver les continuités écologiques présentes	1
Préserver les habitats naturels afin de préserver la faune et la flore associée	1
Gérer les eaux pluviales afin de préserver la ressource en eau (qualité) et de limiter les incidences sur le milieu naturel (quantité)	2
Limiter la consommation des espaces naturels et agricoles	2
Préserver les paysages	3
Protéger le patrimoine naturel (maillage bocager)	3

Spatialisation des enjeux environnementaux



Réalisation : PLANIS

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

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, notamment en ce qui concerne la consommation d'espace. C'est pourquoi ce chapitre débute par une analyse de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers.

Analyse de la consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers

Ainsi, 12,1 ha de terrains agricoles ou naturels ont été artificialisés entre 2001 et 2014 sur la commune de Formigny, soit 0,8 ha par an, avec une densité moyenne de 5,6 logements à l'hectare, alors que le SCoT du Bessin préconise 10 logements à l'hectare.

L'activité agricole s'est quant à elle développée sur près de 4 ha de terres artificialisés, soit une part de 31% de la consommation foncière sur la période 2001-2014.

Dans le même temps, 2,8 ha de terres agricoles ont été consommées pour construire de l'habitat. Au total, 16 logements ont ainsi été construits entre 2001 et 2014 sur Formigny, soit 23,4% de la consommation foncière.

En observant la consommation d'espace selon les différents laps de temps sur la période 2001-2014, on observe une forte consommation entre 2005 et 2012 (part de 79%), ainsi qu'une forte consommation d'espace par an (13 733 m², contre 5633 m² sur la période 2001-2005 et 1259 m² sur la période 2012-2014).

La majorité des surfaces consommées sur le territoire communal l'ont été en zone A, à dominante agricole, avec plus de 39% de la consommation foncière sur la commune.
Par ailleurs, 25% des espaces agricoles ou naturels ont été consommés dans la zone Ue, à vocation dominante d'activité artisanale ou industrielle. C'est au sein de cette zone que se trouve la Zone d'activités au sud du bourg.

Scénario au fil de l'eau

La commune de Formigny a vu son nombre d'habitants augmenter de 7 personnes entre 1999 (244 habitants) et 2010 (251 habitants), soit une évolution de +0,3% par an.
Sur approximativement la même période, la consommation de l'espace a été de 2,4 ha pour 10 habitations, soit une densité de 4 logements par hectare. Cette densité est relativement faible comme expliqué précédemment.

Le tableau ci-dessous permet d'appréhender l'évolution communale à l'échéance 2025 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 ménage (2,40 personnes par ménages en 2010 contre 2,68 en 1999), avec un taux de 2,2 personnes par ménage en 2025.

En maintenant la même évolution de la population (+0,3 % par an), alors la population pourrait atteindre 262 habitants en 2025 (soit +13 habitants). Avec une taille de ménages de 2,2 personnes par foyer, alors cette augmentation de population représenterait 15 nouvelles constructions, nécessitant une consommation d'espace de 3,75 ha en conservant la densité actuelle.

Année	1999	2011	2025
Nombre d'habitants	244	251	264
Evolution de la population (en%)		0,30%	0,30%
Gain de population		7	13
Taille des ménages	2,68	2,39	2,2
Nombre de résidences principales total	91	105	120
Nombre de constructions supplémentaires		14	15
Superficie consommée (moyenne de 4 logements / ha) en ha		3,5	3,75

Cette augmentation très modeste de la population pourrait impliquer d'adapter les équipements de la commune aux besoins des habitants (écoles, réseaux, besoins en eau…), mais elle induirait essentiellement une forte consommation de l'espace, alors que la tendance actuelle est à la densification afin de préserver les terres agricoles.

Par ailleurs, cette consommation de l'espace induirait une imperméabilisation des sols pouvant être à l'origine d'une dégradation de la qualité de l'eau en cas de non gestion adaptée des eaux pluviales (à la fois du point de vue qualitatif et quantitatif), et ainsi entraîner une dégradation du milieu naturel et notamment des habitats dans lesquels se font les rejets des eaux pluviales. Or la vallée de l'Aure comporte des sites Natura 2000.

Le maintien du scénario « au fil de l'eau » pourrait se traduire par une perte de vitalité et de dynamisme de Formigny compte-tenu de sa faible évolution en termes de population. Il est donc vital pour la commune de s'orienter vers un scénario d'évolution de hausse de sa population.

Toute évolution de population doit faire réfléchir à l'implication que cela va engendrer en termes de :

- Nombre d'habitants,
- Surface consommée,
- Besoin en eau,
- Rejets en eaux usées,
- Gestion des déchets,

Et indirectement :

- Imperméabilisation des sols,
- Protection des milieux naturels,
- Gestion des risques.

Pour ce faire, la commune de Formigny se doit de maîtriser son développement.

1.2.4 Analyse des incidences prévisibles et cumulées

Analyse des incidences prévisibles de la mise en œuvre du PLU sur l'environnement

Incidences et mesures sur le milieu naturel
La commune présente sur son territoire une variété de milieux (zones humides, boisements, haies, lac, prairies, etc.) qui concourent à la richesse de son patrimoine naturel.
Le territoire communal est concerné par des Z.N.I.E.F.F, ainsi que par des zones Natura 2000 et RAMSAR : il s'agit notamment de la vallée de l'Aure incluse dans le système des marais du Bessin et du Cotentin. De nombreuses zones humides ont également été repérées sur le territoire.
L'urbanisation de zones naturelles provoque irrémédiablement une modification de l'écosystème. C'est la raison pour laquelle l'urbanisation ne doit pas concerner des sites à biotopes rares et protégés.

Les secteurs présentant un intérêt et une qualité écologique ont été préservés de l'urbanisation par un classement en secteur N, secteur naturel à protéger en raison de la richesse des milieux, dans lequel toute construction est interdite (sauf si elle est nécessaire à l'entretien du site).
Malgré l'existence de prédispositions identifiées par la DREAL Basse-Normandie à proximité du bourg, une étude complémentaire jointe en annexe a démontré l'absence de zones humides dans les secteurs ouverts à l'urbanisation en extension.

Par ailleurs, de nombreuses haies bocagères sont protégées au titre de la Loi Paysage (art. L.151-19 du Code de l'Urbanisme). Tous travaux susceptibles d'affecter de façon notable l'élément du paysage protégé doit faire l'objet d'une autorisation délivré par le maire. L'élément du paysage détruit doit être remplacé.
Les principaux milieux (cours d'eaux, espaces boisés, etc.) sont protégés de toute urbanisation ou destruction. Les corridors biologiques existant sur la commune sont ainsi conservés.

Incidences et mesures sur la ressource en eau

→ *Consommation d'eau potable*

L'extension de l'urbanisation va entraîner une augmentation des besoins en termes de distribution de l'eau potable.
La commune est alimentée en eau potable par le syndicat intercommunal d'Omaha Beach.
Le syndicat dispose de ressources suffisantes pour permettre la mise en œuvre du projet de développement de l'urbanisation défini dans le P.L.U.
A noter que la commune dispose sur son territoire de périmètres de protection de captages d'eau. Ces périmètres sont placées soit en zone A, soit en zone N (cf. carte des servitudes et règlement graphique pièce n° 5.2 et 4.2).

→ *Ecoulement des eaux superficielles*
Les sols de la commune sont relativement peu perméables et plutôt sujets au ruissellement. Les réseaux de fossés et localement de buses pluviales permettent d'évacuer les eaux issues de ruissellement. La protection des haies va favoriser la lutte contre le ruissellement.
L'augmentation de l'imperméabilisation des sols, engendrée par l'implantation des voiries et d'habitations, donnera lieu à une augmentation des débits ruisselés.
Ainsi dans certains secteurs ouverts à l'urbanisation, la réalisation de bassins de rétention sera préconisée.
Par ailleurs, afin de limiter les problèmes d'imperméabilisation, le règlement du PLU concernant les eaux pluviales (article 4 de chaque zone) demande de gérer les eaux pluviales soit à l'échelle de la parcelle, soit à l'échelle du lotissement.

Enfin, les espaces humides de la commune seront préservés par un classement en zone naturelle des cours d'eaux, de leurs abords et des prairies humides. Toute nouvelle construction tout ou en partie sur une zone humide devra faire l'objet d'un dossier loi sur l'eau, et trouver des mesures compensatoires.

A noter que le règlement des zones A et N précise que dans les espaces humides :

→ *Qualité des eaux*

L'eau distribuée est de bonne qualité. Aucune anomalie n'a été détectée sur les derniers exercices du syndicat.
La collectivité a délibéré en faveur d'un assainissement non collectif pour l'ensemble de la commune. Les nouveaux secteurs urbains seront assainis de façon autonome.
Aucune construction nouvelle ne sera réalisée hors du bourg et du hameau d'Engranville, ce qui limite également les rejets d'eaux usées dans le milieu naturel.

Incidences et mesures sur les risques naturels

Il existe différents types de risques naturels sur la commune de Formigny :

- risque d'inondation par débordement des cours d'eau
- risque d'inondation des réseaux et sous-sols par remontée de la nappe phréatique
- risque de submersion marine
- risques de chute de blocs
- risque de sismicité (faible)
- aléa retrait-gonflement des argiles

Ces risques sont notamment localisés dans la vallée de l'Aure. L'objectif communal est de protéger les populations contre ces risques. L'ensemble de ces secteurs privilégie le classement en zone naturelle.
La zone inondable a été inscrite sur le plan de zonage. Les constructions de toutes natures y sont interdites, la municipalité concoure ainsi au maintien du champ d'expansion des crues.
Sur ces zones de risque, des dispositions particulières (cf : règlement) sont prises pour minimiser les risques d'atteintes aux personnes et aux biens. Les constructions nouvelles y sont interdites (sauf exceptions). Par ailleurs, les aménagements prévus pour réduire le volume des eaux pluviales vont dans le sens d'une réduction des risques.

Incidences et mesures sur le milieu agricole

Le territoire communal a conservé sa vocation agricole. Bien que le nombre d'exploitations soit en baisse, cette activité reste l'activité principale de Formigny.
Un des objectifs du projet de développement est de conserver le caractère rural de la commune. Pour ce faire, le P.L.U. met en œuvre plusieurs actions :

- développement de l'urbanisation dans des secteurs de moindres enjeux agricoles (secteurs autour du bourg notamment) ;
- classement des sièges d'exploitations pérennes en zone A (agricole) dans laquelle seules sont autorisées les constructions nécessaires à l'exploitation agricole et aux services publics.

Les nouvelles zones agricoles définies permettent une meilleure protection des outils de production de l'activité agricole. La venue de tiers n'est pas autorisée en zone agricole. Les orientations du projet de la commune concourent ainsi à une bonne valorisation de cette activité.

Incidences et mesures sur le paysage et le patrimoine

Formigny possède une image de commune rurale avec ses différentes unités paysagères engendrées par le paysage de bocage et de marais du Bessin. Le projet ne remet pas en cause les principales ambiances paysagères de la commune.
Un des objectifs du Projet d'Aménagement et de Développement Durables est de conserver la diversité paysagère de la commune. Les principales haies structurantes du territoire (marquantes dans le paysage ou pour leur rôle contre le ruissellement des eaux) sont protégées au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme. La conservation de ces haies permet de faciliter l'intégration des nouvelles constructions.

Les constructions nouvelles en milieu rural (hors du bourg) seront réalisées dans les espaces interstitiels des hameaux les plus structurés (Engranville et la Champagne). Elles seront donc intégrées dans un environnement déjà bâti.
Les prescriptions règlementaires (implantation des constructions, hauteur, aspect extérieur, plantations, etc.) respectent les caractéristiques du bâti traditionnel et permettent une bonne insertion des constructions nouvelles dans le tissu urbain existant.
La mise en œuvre du P.L.U. a permis de repérer et protéger les éléments du paysage intéressants et structurants du territoire.

Incidences et mesures sur le développement de l'urbanisation et le cadre de vie

Le développement de l'urbanisation s'organise autour du tissu urbain actuel. Les chemins piétonniers existants seront préservés et de nouveaux seront créés permettant de relier les zones d'habitat futur aux équipements.

Les secteurs destinés à être ouverts à l'urbanisation sont aujourd'hui des espaces naturels mais leur situation, en limite de l'espace urbain, en fait des espaces en mutation.
Le cadre de vie de qualité dont dispose la commune est conservé : les espaces naturels sont préservés de l'urbanisation, l'espace rural conserve sa vocation agricole, les principaux éléments du paysage sont protégés et les nouveaux secteurs urbains disposent de prescriptions règlementaires particulières destinées à favoriser l'insertion des nouvelles constructions dans le tissu urbain.

Le fonctionnement urbain du bourg sera adapté aux divers besoins du développement : création de nouveaux sites d'implantation pour des activités commerciales et tertiaires, développement des liaisons douces et sécurisation des axes routiers, adaptation des équipements publics (emplacement réservé pour une extension du cimetière)…
L'intégration paysagère des nouvelles constructions s'appuiera sur la végétation en place ainsi que sur les caractéristiques du bâti traditionnel du Bessin afin de minimiser l'impact visuel des constructions.

Analyse des incidences sur les sites NATURA 2000

La commune de Formigny présente deux sites NATURA 2000 sur son territoire, situé au niveau des marais de l'Aure :

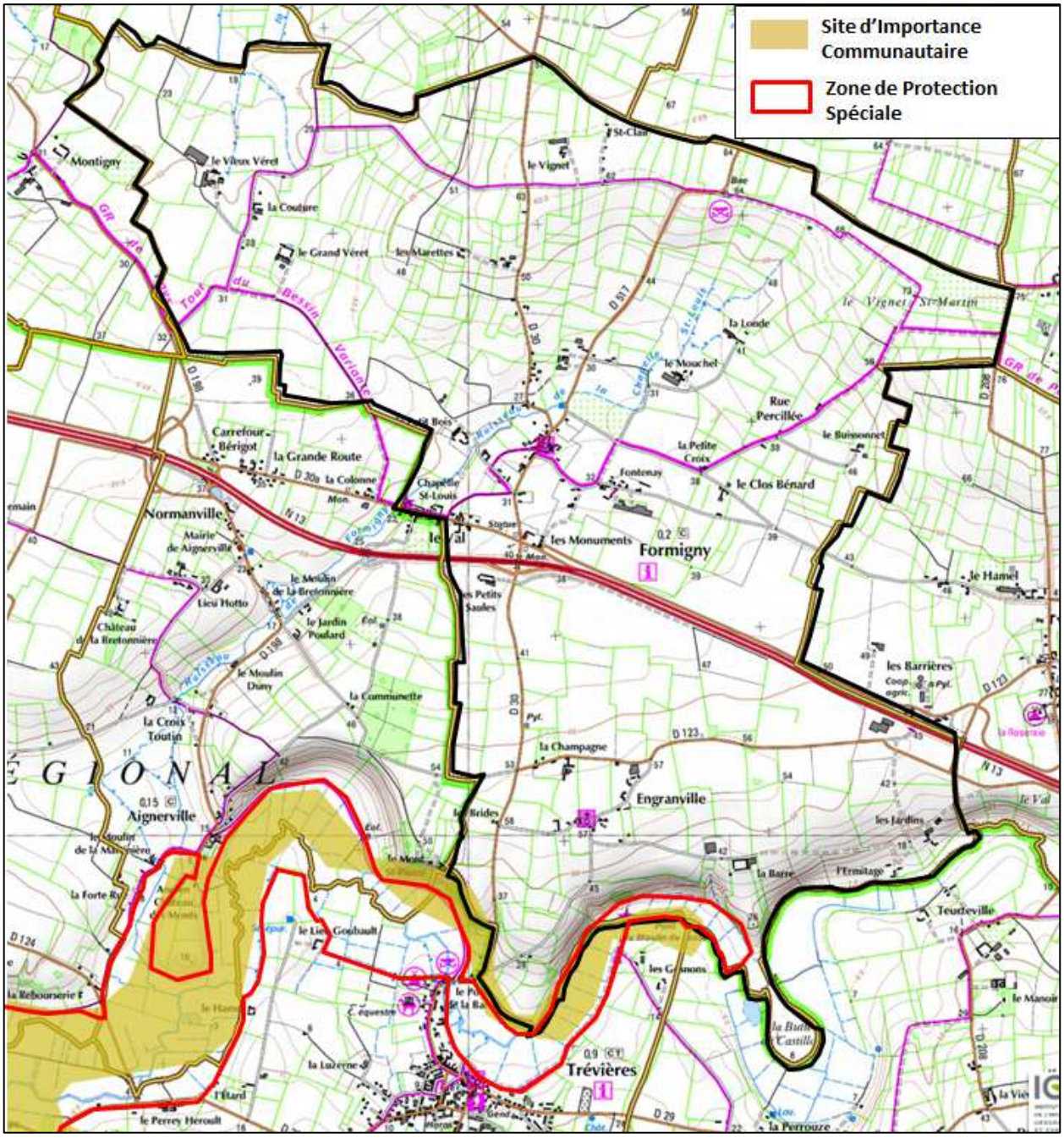
- ZPS « Basses vallées du Cotentin et du Bessin et Baie des Veys »,
- Site d'Importance Communautaire « Marais du Cotentin et du Bessin – Baie des Veys ».

L'ouverture à l'urbanisation de nouveaux secteurs peut entraîner des incidences sur l'environnement par le biais de certains travaux (imperméabilisation des sols, arasement de haies).

Les eaux issues de ces surfaces urbanisables peuvent induire une augmentation des débits et une pollution des cours d'eau. Il peut alors y avoir des effets sur les différents habitats du site NATURA 2000 et donc sur la faune et la flore associées.

L'ensemble des secteurs à urbaniser pour de l'habitat se situe en dehors des zones concernées par les sites NATURA 2000, mais est localisé dans le même bassin versant.

Localisation du projet



Source : IGN sur Géoportail

Les sites NATURA 2000 sont caractérisés ici par des habitats en relation avec le milieu aquatique.

Parmi les habitats du milieu terrestre du territoire communal, les haies et les zones humides peuvent être considérées comme en lien avec le site Natura 2000. Aucune de ces zones humides ne sera incluse dans les nouveaux secteurs à urbaniser, ce qui permet, ainsi, de préserver les habitats spécifiques de ces sites Natura 2000. Par ailleurs, les haies seront protégées, permettant de freiner et d'épurer les eaux se dirigeant vers les cours d'eau. Ainsi, les habitats de ces sites Natura 2000 en seront d'autant plus protégés.

La gestion des eaux pluviales à la parcelle ou à l'échelle du lotissement permettra de limiter les problèmes liés à l'imperméabilisation des sols, et de ne pas modifier la qualité des eaux qui finissent

par rejoindre les marais. Il n'y aura ainsi pas d'incidences sur les habitats présents sur la commune. La préservation des haies permettra de limiter les ruissellements vers les habitats des sites Natura 2000.

Les espèces faunistiques et floristiques d'intérêt communautaire des sites Natura 2000 sont essentiellement liées au milieu des marais.

Le maintien des différents habitats de la commune de Formigny permettra la préservation de la flore et de la faune.

La zone N, dans laquelle se trouvent les sites Natura 2000, n'autorisera des travaux que de façon très limitée, ceci afin de préserver le caractère naturel de ce secteur. Ainsi, la préservation de cette zone humide / marais permettra d'assurer une relative tranquillité aux habitats et donc aux espèces qui la fréquentent.

Concernant la faune piscicole (Lamproie de Planer, …), celle-ci a 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.

Concernant les chauves-souris, celles-ci comme le Grand Murin ou le Grand Rhinolophe (espèces communautaires), peuvent utiliser l'ensemble du territoire communal comme terrain de chasse. Ils s'abritent dans des bâtiments ou des grottes sous forme de colonie, mais certains individus solitaires s'abritent dans les trous d'arbres. De plus, pour trouver leur nourriture, les Chiroptères chassent dans les haies et les cultures. Ainsi, l'habitat formé par le bocage est également important. Le PLU va permettre de maintenir la présence des chauves-souris grâce à la protection de la majorité des haies par l'article L.151-19 du code de l'urbanisme : le maintien du maillage bocager, qui sert de territoire de chasse, mais aussi d'abri pour des individus solitaires, permettra de maintenir la population de chiroptères.

Concernant les amphibiens, comme ici le Triton crêté, la préservation à la fois des zones humides et des espaces naturels terrestres (haies) va permettre de maintenir les milieux nécessaires à leur cycle de vie.

La préservation des haies permettra de maintenir la population de Lucane cerf-volant.

La préservation des zones humides, milieux favorables à la fréquentation par l'Ecaille Chinée, va favoriser sa présence.

Enfin, la préservation de la qualité de l'eau va permettre la préservation des habitats de l'avifaune de la Baie des Veys.

☛ **Le projet de PLU n'aura pas d'incidence, ni sur les sites, ni sur les habitats Natura 2000, ni sur les espèces d'intérêt communautaire.**

1.3 Analyse de scénarios et justification des choix retenus

→ ***Choix du PLU***

En maintenant la même évolution de la population depuis les 10 dernières années pour les 10 années à venir (+0,3 % par an, correspondant à un scénario « au fil de l'eau »), alors la population pourrait atteindre 264 habitants en 2025 (soit +13 habitants). Mais cette évolution, très modeste, pourrait entraîner un certain manque de vitalité pour la commune, et surtout une consommation de l'espace importante si les zones à urbaniser ne sont pas cadrées (3,75 ha pour 15 nouvelles habitations).

Les élus souhaitent aller dans le sens d'une augmentation plus importante de sa population (sans être excessive), mais avec une maîtrise des surfaces à urbaniser. La commune souhaite s'accorder avec le SCOT qui préconise une croissance annuelle moyenne de 1,1% (correspondant à une croissance raisonnée et maîtrisée). En prenant en compte cette évolution, alors la population qui pourrait être atteinte en 2025 sur Formigny serait de 300 habitants (soit + 49 habitants).

En prenant en compte une taille de ménages de 2,2 personnes par foyer, alors cette augmentation de population représenterait 31 nouvelles constructions. En appliquant une densité plus importante d'environ 10 logements à l'hectare (préconisé par le SCOT pour les communes rurales), alors la consommation d'espace nécessaire serait de 3 ha, soit une surface consommée moindre que pour les 10 dernières années, mais permettant de doubler l'accueil de population.

Comparaison de scénarios

			Scénario "au fil de l'eau »	Scénario de croissance raisonnée et modérée (SCOT)
Année	1999	2011	2025	2025
Nombre d'habitants	244	251	264	300
Evolution de la population (en%)		0,30%	0,30%	1,10%
Gain de population		7	13	49
Taille des ménages	2,68	2,39	2,2	2,2
Nombre de résidences principales total	91	105	120	136
Nombre de constructions supplémentaires		14	15	31
Superficie consommée en ha		3,5	3,75 (moyenne de 4 logements / ha)	3 (moyenne de 10 logements /ha)

Compte tenu de la présence d'enjeux environnementaux (zones humides, sites Natura 2000, zones inondables, périmètres de protection de captage d'eau), mais également des enjeux pour l'activité agricole (limitation de la consommation de l'espace), la localisation des secteurs à ouvrir à l'urbanisation va se concentrer sur les secteurs les plus structurés, et présentant le moins d'enjeux environnementaux. Cette urbanisation se fera majoritairement en dents creuses dans les lieux-dits les plus importants (La Champagne et Engranville) et dans le bourg. Une urbanisation par extension est prévue pour le bourg, mais également au Sud de l'échangeur pour de l'activité économique.

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

→ ***Justifications***

L'objectif principal de la commune de Formigny **est de conforter sa vocation de porte d'entrée du Bessin tout en améliorant et préservant le cadre de vie**. Pour ce faire, le P.A.D.D s'articule autour de 4 principes :

1. **Affirmer Formigny dans sa vocation de porte d'entrée**
   - Valoriser l'entrée de ville au niveau de l'échangeur
   - Permettre le développement de nouvelles activités en s'appuyant sur l'échangeur routier
   - Développer une offre touristique en lien avec les projets communautaires

2. **Conforter Formigny comme un lieu de vie**
   - Permettre l'installation de nouvelles populations
   - Proposer une offre d'habitat répondant à l'ensemble des besoins
   - Prévoir l'évolution des activités et des équipements présents sur la commune

3. **Créer un véritable cœur de bourg**
   - Structurer et mettre en valeur un véritable espace de vie
   - Améliorer et sécuriser le fonctionnement du bourg

4. **Préserver et valoriser le cadre de vie**
   - Défendre une urbanisation de qualité
   - Maintenir les richesses naturelles et patrimoniales

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

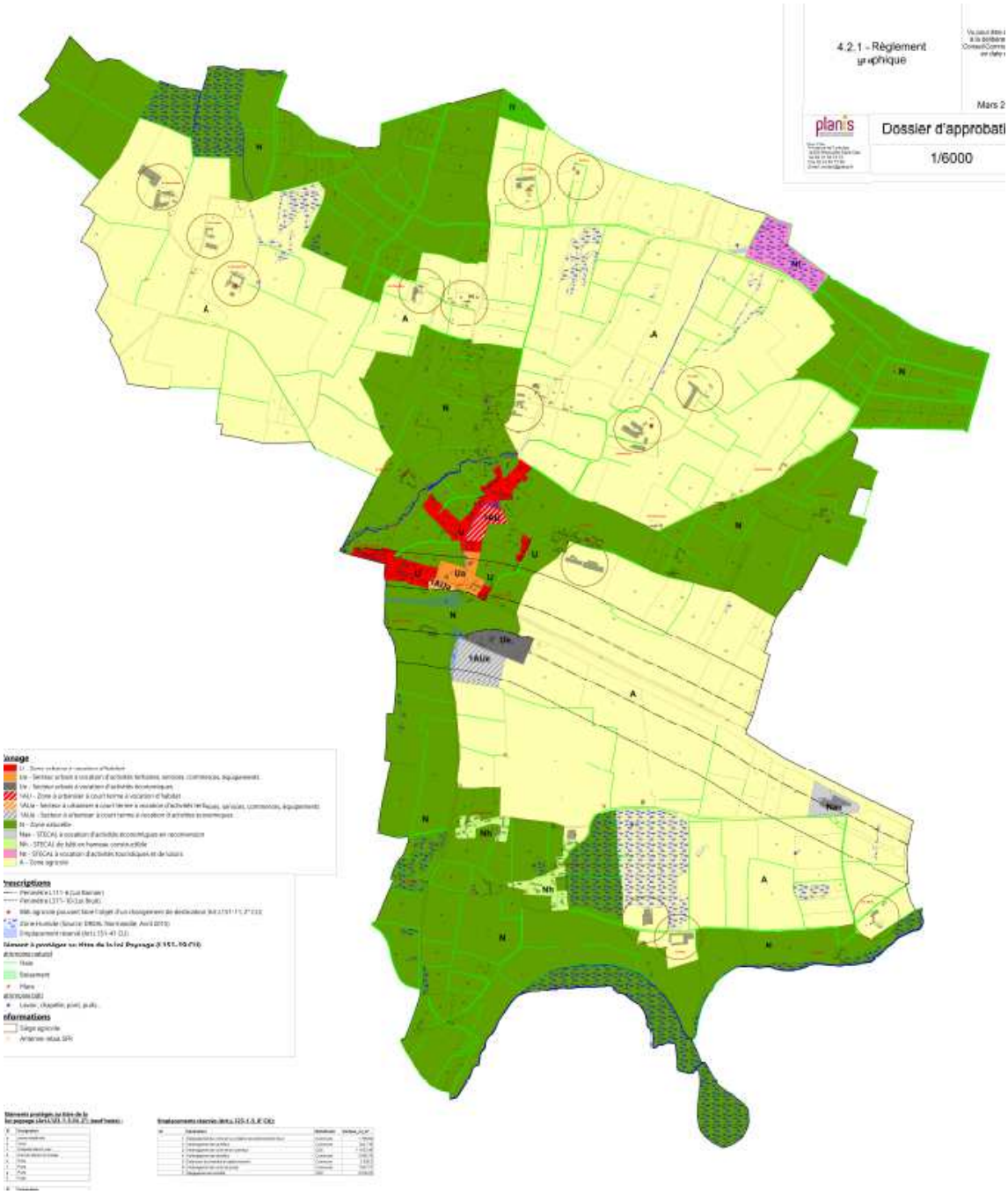
- Zone U : zone urbaine à vocation d'habitat
- Zone Ua : Secteur urbain à vocation d'activités tertiaires, services, commerces, équipements
- Zone Ue : Secteur urbain à vocation d'activités économiques
- Zone 1AU : zone à urbaniser à court terme à vocation d'habitat
- Zone 1AUa : zone à urbaniser à court terme à vocation d'activités tertiaires, services, commerces, équipements
- Zone 1AUe : zone à urbaniser à court terme à vocation d'activités économiques
- Zone N : zone naturelle
- Zone Nh : STECAL de bâti en hameau constructible
- Zone Nt : STECAL à vocation d'activités touristiques et de loisirs
- Zone Nae : STECAL à vocation d'activités économiques
- Zone A : zone agricole

Le projet aura pour effet principal d'ouvrir de nouvelles surfaces à l'urbanisation, ce qui implique une imperméabilisation des sols.

La surface prévue pour les extensions de l'urbanisation à vocation d'habitat (zone 1AU) s'élève à 1,6 ha, ceci en extension immédiate du bourg de Formigny. Il faut ajouter 1,4 ha correspondant à des dents creuses identifiées dans le bourg (en zone U) et dans les lieux-dits la Champagne et Engranville (STECAL constructible Nh).
Des extensions d'urbanisation à vocation d'activités (1AUa et 1AUe) sont également prévues sur une superficie de 4,7 ha.

Les secteurs d'urbanisation 1AU et 1AUe prévus dans le PLU, ont fait l'objet d'orientations d'aménagement et de programmation. Ces orientations permettent ainsi de rendre opérationnelles les intentions affichées au P.A.D.D.

Projet de règlement graphique



Zonage

- U - Zone urbaine à vocation d'habitat
- Ua - Secteur urbain à vocation d'activités tertiaires, services, commerces, équipements
- Ue - Secteur urbain à vocation d'activités économiques
- 1AU - Zone à urbaniser à court terme à vocation d'habitat
- 1AUa - Secteur à urbaniser à court terme à vocation d'activités tertiaires, services, commerces, équipements
- 1AUe - Secteur à urbaniser à court terme à vocation d'activités économiques
- N - Zone naturelle
- Nae - STECAL à vocation d'activités économiques en reconversion
- Nh - STECAL de bâti en hameau constructible
- Nt - STECAL à vocation d'activités touristiques et de loisirs
- A - Zone agricole

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

Le projet de PLU de la commune de Formigny n'aura pas de conséquences sur l'environnement, car il prévoit un zonage et un règlement adaptés pour prendre en compte les enjeux environnementaux. Le projet de PLU 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 des 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.

Afin de réduire l'impact du projet sur l'environnement, et notamment les effets de l'imperméabilisation, le projet de PLU met en place différents règlements et protections dont :

- La gestion des eaux pluviales à la parcelle dans les nouvelles zones à urbaniser ;
- La protection de haies au titre de l'article L.151-19 afin notamment de favoriser les continuités écologiques de certains secteurs, mais aussi pour permettre l'intégration paysagère d'autres secteurs.

Le projet de PLU de Formigny n'aura pas de conséquences sur l'environnement, car il prévoit un zonage et un règlement adaptés pour prendre en compte les différents enjeux environnementaux.
Le projet de PLU a fait en sorte de proposer des zones à urbaniser dans les zones les moins sensibles du point de vue environnement.

Grâce aux mesures d'évitement et de réduction, le PLU n'aura pas d'incidences sur l'environnement. C'est pourquoi, il n'est pas nécessaire d'apporter de mesures compensatoires.

1.5 Indicateurs permettant l'évaluation des résultats de l'application du plan

Axe du PADD correspondant	Objectif	Indicateur de suivi choisi
Affirmer Formigny dans sa vocation de porte d'entrée	Favoriser le développement de nouvelles activités	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
	Développer l'offre touristique	Nombre d'équipements touristiques ou de loisirs réalisés (gîtes…) Nombre de personnes passant à l'office de tourisme
Conforter Formigny comme un lieu de vie	Maîtriser le développement de la commune en proposant une offre de logements adéquate	Nombre et type de logements construits sur les communes Superficie urbanisée Nombre d'habitants
Créer un véritable cœur de bourg	Mettre en place de nouvelles activités et de nouveaux équipements / aménagements	Nombre et type d'activités et d'équipements ou aménagements mis en place
Préserver et valoriser le cadre de vie	Protéger le maillage bocager	Linéaire de haies bocagères LHE+LHC-LHS LHE : linéaire de haies existantes LHC : linéaire de haies créées LHS : linéaire de haies supprimées
		Mise en place d'une commission communale pour la gestion des demandes d'arrachage de haies
	Préserver les espaces naturels sensibles ou remarquables	Surfaces des différents inventaires (ZNIEFF, Natura 2000…)

1.6 Méthodologie de l'évaluation environnementale

(Ce chapitre correspond à l'alinéa 7 demandé par l'article R.123-2-1 du code de l'urbanisme concernant le contenu du rapport de présentation, et notamment la « description de la manière dont l'évaluation a été effectuée »)

L'élaboration du PLU de Formigny a débuté en 2009. A cette date, il n'était alors pas soumis à évaluation environnementale.
Suite au décret n°2012-995 du 23 août 2012, l'article R.121-14 du code de l'urbanisme mentionne que « *les plans locaux d'urbanisme dont le territoire comprend en tout ou partie un site Natura 2000* » doivent faire l'objet d'une évaluation environnementale (pour ceux dont le PADD a été débattu après le 1er février 2013). Ainsi l'élaboration du PLU de Formigny doit désormais intégrer une évaluation environnementale.

L'article R.123-2-1 du code de l'urbanisme précise le contenu du rapport de présentation d'un PLU faisant l'objet d'une évaluation environnementale. Celui-ci comprend des parties supplémentaires vis-à-vis d'un PLU « classique », mais aussi une organisation différente. Or, la rédaction de ce rapport de présentation ayant déjà été largement entamé, celui-ci a dû faire l'objet d'une restructuration complète avec l'ajout de nouveaux chapitres, ceci afin de se conformer à l'article R.123-2-1 du code de l'urbanisme. A noter que notre bureau d'études a par ailleurs rencontré la DREAL au cours de l'été 2013 afin d'avoir des précisions sur le contenu de l'évaluation environnementale.

L'article R123-2-1 du code de l'urbanisme expose les éléments que doit contenir le rapport de présentation du PLU faisant l'objet d'une évaluation environnementale :

« Lorsque le plan local d'urbanisme doit faire l'objet d'une évaluation environnementale conformément aux articles L104-1 et suivants, le rapport de présentation :

1° Expose le diagnostic prévu au deuxième alinéa de l'article L151-4 et décrit l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés à l'article L122-4 du code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en considération ;

2° Analyse l'état initial de l'environnement et les perspectives de son évolution en exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan ;

3° Analyse les incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du plan sur l'environnement et 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 L414-4 du code de l'environnement ;

4° Explique les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durables, au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national, et, le cas échéant, 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. Il expose les motifs de la délimitation des zones, des règles qui y sont applicables et des orientations d'aménagement. Il justifie l'institution des secteurs des zones urbaines où les constructions ou installations d'une superficie supérieure à un seuil défini par le règlement sont interdites en application du a de l'article L151-41 ;

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 prévue par l'article L153-27. 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 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.

En cas de modification, de révision ou de mise en compatibilité dans les cas prévus aux articles R123-23-1, R123-23-2, R123-23-3 et R123-23-4, du plan local d'urbanisme, le rapport de présentation est complété par l'exposé des motifs des changements apportés. *Le rapport de présentation peut se référer aux renseignements relatifs à l'environnement figurant dans d'autres études, plans ou documents.* »

Par ailleurs, selon l'article R414-19 du Code de l'environnement, les documents de planification soumis à évaluation environnementale doivent faire l'objet d'une évaluation des incidences Natura 2000 en application du 1° du III de l'article L414-4. L'article R414-22 du Code de l'environnement précise que l'évaluation environnementale tient lieu de dossier d'évaluation des incidences Natura 2000 si elle satisfait aux prescriptions de l'article R414-23 de ce même code. Cet article énonce le contenu du dossier d'évaluation des incidences Natura 2000.

Etant donné que le présent rapport de présentation comprendra les éléments listés dans l'article R414-23 du Code de l'environnement, l'évaluation environnementale de ce PLU tiendra lieu de dossier d'évaluation des incidences.

Par ailleurs, la logique voudrait que cette évaluation environnementale soit menée en parallèle de l'élaboration du PLU, depuis le début de sa réalisation, afin notamment que le projet puisse prendre en compte les éléments issus de l'évaluation environnementale. Mais cette évaluation environnementale a été entreprise au moment du travail sur le zonage.

Afin d'avoir un œil extérieur au projet de PLU, 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 par des chargés d'études en urbanisme.
Le guide « L'évaluation environnementale des documents d'urbanisme, accompagné de ses fiches, réalisé par la 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.

L'évaluation environnementale du PLU de Formigny a été réalisée de la manière suivante :

- Lecture et appropriation des éléments du diagnostic du territoire, avec ajouts de compléments pour certains chapitres, et également une mise à jour de certaines données ;
- Restructuration du chapitrage du contenu du rapport de présentation ;
- Rédaction des parties concernant l'évaluation environnementale, et notamment :
    - La synthèse de l'état initial de l'environnement
    - La caractérisation environnementale des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du PLU
    - La hiérarchisation et la spatialisation des enjeux environnementaux
    - Les perspectives d'évolution de l'état initial de l'environnement (scénario au fil de l'eau)
    - L'analyse des incidences prévisibles et cumulées (permettant d'apporter des conseils dans la rédaction du règlement), y compris sur les sites NATURA 2000
    - L'analyse de scénarios et justification des choix retenus pour l'élaboration du PLU, et notamment la comparaison des choix du PLU avec le scénario au fil de l'eau
    - Les mesures envisagées pour éviter, réduire ou compenser les conséquences sur l'environnement et recommandations
    - Les indicateurs de suivi
    - La méthodologie de l'évaluation environnementale

  - Le résumé non technique
- Une visite de terrain des secteurs susceptibles d'être ouverts à l'urbanisation
- Organisation d'une réunion de présentation des éléments de l'évaluation environnementale en commission urbanisme le 16 mai 2014, afin notamment de valider les enjeux environnementaux
- Finalisation de la rédaction du rapport

Pour conclure, la réalisation de l'évaluation environnementale n'a pas remis en cause le projet qui était déjà bien avancé, car celui-ci prenait déjà bien en compte les enjeux environnementaux présents sur la commune, mais également les préconisations du SCOT.

1.7 Concertation

L'élaboration du Plan Local d'Urbanisme a fait l'objet d'une concertation dont les modalités avaient été définies par délibération du 07 Octobre 2008 du Conseil Municipal.

Un débat sur le PADD a été organisé le 18 Janvier 2011 et tenu à disposition du public.

Outre les débats des élus sur les orientations du PADD, la collectivité s'est donc assurée que le grand public puisse être consulté et puisse s'exprimer. Une concertation s'est donc tenue tout au long du travail réalisé.

Le PLU a été approuvé une première fois le 27 Juin 2013.
Suite à un contrôle de légalité, par courrier du 23 Août 2013, il a été décidé de retirer la délibération d'approbation puisque le dossier ne contenait pas l'étude d'évaluation environnementale dont la commune était soumise.
En Septembre 2013, les études sont reprises par le cabinet d'études PLANIS.

Une réunion de présentation du projet de la commune et de sa traduction règlementaire a été organisée le 3 Juillet 2015 dans la salle communale de la commune de Formigny.

En date du 23 Février 2015, la compétence urbanisme a été transférée à la communauté de Communes.

Un deuxième arrêt a été pris en Conseil Communautaire en date du 19 Juillet 2016
Une deuxième approbation en conseil Communautaire est prévue le 02 Mars 2017.

1.7.1 Un registre et des lettres

Un registre a été ouvert et rendu accessible aux sièges de la commune et de la Communauté de Communes, aux heures d'ouverture, tout au long de la reprise de procédure.

Aucune observation écrite n'a été consignée au registre.

1.7.2 Un débat public

Un débat public a été organisé le 17 juin 2016 de 10h à 12 h en mairie de Formigny au sujet du PADD et des dispositions réglementaires introduites par le projet de PLU. Il a été annoncé par un affichage.

Une dizaine de personnes environ se sont déplacées pour assister à cet échange et débattre avec les élus.

Lors de la permanence d'information du public du 17 Juin 2016, les remarques émises ont mis l'accent sur :

- La croissance démographique
- La répartition de l'urbanisation
- L'aspect des constructions
- La vocation des zones Ua et 1 AUa pour l'accueil éventuel de commerces, services, activités tertiaires
- La constructibilité au hameau d'Engranville
- Le maintien des zones constructibles de la carte communale au projet de PLU
- La possibilité d'ajouter des haies à protéger au titre de la loi Paysage
- Le potentiel en dents creuses

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

1.7.3 Une mise à disposition de documents d'information et de cahiers pour recevoir l'expression des habitants

Ont été mis à disposition, à la Communauté de Communes et en mairie de Formigny des documents d'information ainsi que des cahiers pour recevoir l'expression des habitants aux heures d'ouvertures habituelles au siège de l'EPCI, et de la mairie.

1.7.4 Le bilan de la concertation et l'enquête publique

Bilan de la concertation

Un bilan a été réalisé, mettant fin à la phase de concertation préalable.

Le bilan de la concertation a été tiré par délibération du Conseil Communautaire de la Communauté de Communes le 19 Juillet 2016.

Ce bilan a été tiré au moment de l'arrêt du projet de PLU.

Enquête publique

Suite à l'arrêt du projet le 19 Juillet 2016 et à la consultation des personnes publiques associées qui a suivi, une enquête publique a été lancée par arrêté du 07 Novembre 2016.

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

- les différents documents du dossier de PLU 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 ainsi que les délibérations relatives à l'élaboration du PLU 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 et demi, du 13 Décembre 2016 au 13 Janvier 2017. Elle a été encadrée par un commissaire enquêteur, M. Conan, désigné par le tribunal administratif de Caen.

Trois permanences ont été organisées soit deux à la mairie de Formigny et une au siège de la Communauté de communes.

Le commissaire enquêteur a émis un avis favorable au projet de PLU Formigny, sous réserve,

- d'obtenir du SIAEP d'obtenir les éléments quantitatifs et qualitatifs de production et de distribution d'eau avant toute mise en œuvre des programmes d'urbanisation.
- de modifier l'espace constructible de la parcelle n° 25 de Mme Godard en secteur STECAL Nh

d'Engranville selon le tracé du PV de synthèse validé en réunion de commission du 23 Janvier 2017.

La Communauté de Communes a pris en compte le rapport et les conclusions du rapport du commissaire enquêteur en étudiant la réserve et la recommandation émise et en leur une suite favorable.

2- Préambule

2.1 Cadre juridique

2.1.1 Présentation du Plan Local d'Urbanisme

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 la Commune nouvelle de Vire, 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 la Commune nouvelle de Vire 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 Mathieu 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 commune.

Le PLU constitue par ailleurs un outil foncier, permettant à la commune de réserver des terrains en vue de la réalisation d'équipements publics, de voies nouvelles ou d'opérations de logements introduisant de la mixité sociale. Il permet également de protéger les espaces boisés ou les sites présentant un intérêt particulier (parcs, 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 en région 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 PLU de la Commune de Formigny 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 2 réunions publiques, d'expositions itinérantes et de mise à disposition d'un registre en mairie. Elle a permis d'afficher la politique communale 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

[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.

l'étalement urbain. **Le COS est donc abandonné au profit d'autres règles, telles que l'emprise au sol, la hauteur des bâtiments ou bien encore l'implantation de constructions par rapport aux limites séparatives.** Dorénavant il n'est donc plus possible de fixer un COS dans le PLU. Ainsi, depuis l'entrée en vigueur de la loi, le COS n'est plus opposable aux demandes de permis de construire et de déclarations préalables, les instructeurs des permis de construire ne doivent plus tenir compte de cette valeur.

- **La fixation par le règlement du PLU, d'une superficie minimale des terrains à construire est également supprimée.** Cette fixation de la taille minimale des terrains a été identifiée comme un frein à la densification, mais également à la mixité sociale, le législateur ayant jugé que les autres dispositions 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 2015restent applicables aux plans locaux d'urbanisme dont l'élaboration, la révision, la modification ou la mise en compatibilité a été engagée avant le 01er Janvier 2016.

  Toutefois, dans le cas d'une élaboration ou d'une révision prescrite sur le fondement du I de l'article L. 123-13 en vigueur avant le 31Décembre 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.

2.1.2 L'évaluation environnementale

En application de l'article R121-14 du Code de l'Urbanisme, les plans locaux d'urbanisme dont le territoire comprend en tout ou partie un site Natura 2000 doivent faire l'objet d'une évaluation environnementale.
La commune de Formigny ayant sur son territoire un site Natura 2000, son plan local d'urbanisme, doit comprendre une évaluation environnementale.

L'article R123-2-1 du code de l'urbanisme expose les éléments que doit contenir le rapport de présentation du PLU faisant l'objet d'une évaluation environnementale :

« Lorsque le plan local d'urbanisme doit faire l'objet d'une évaluation environnementale conformément aux articles L104-1 et suivants, le rapport de présentation :

1° Expose le diagnostic prévu au deuxième alinéa de l'article L151-4 et décrit l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés à l'article L122-4 du code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en considération ;

2° Analyse l'état initial de l'environnement et les perspectives de son évolution en exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan ;

3° Analyse les incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du plan sur l'environnement et 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 L414-4 du code de l'environnement ;

4° Explique les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durables, au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national, et, le cas échéant, 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. Il expose les motifs de la délimitation des zones, des règles qui y sont applicables et des orientations d'aménagement. Il justifie l'institution des secteurs des zones urbaines où les constructions ou installations d'une superficie supérieure à un seuil défini par le règlement sont interdites en application du a de l'article L151-41 ;

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 prévue par l'article L153-27. 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 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.

En cas de modification, de révision ou de mise en compatibilité dans les cas prévus aux articles R123-23-1, R123-23-2, R123-23-3 et R123-23-4, du plan local d'urbanisme, le rapport de présentation est complété par l'exposé des motifs des changements apportés.

Le rapport de présentation peut se référer aux renseignements relatifs à l'environnement figurant dans d'autres études, plans ou documents. »
Le rapport de présentation est proportionné à l'importance du plan local d'urbanisme, aux effets de sa

Par ailleurs, selon l'article R414-19 du code de l'environnement, les documents de planification soumis à évaluation environnementale doivent faire l'objet d'une évaluation des incidences Natura 2000 en application du 1° du III de l'article L414-4. L'article R414-22 du code de l'environnement précise que l'évaluation environnementale tient lieu de dossier d'évaluation des incidences Natura 2000 si elle satisfait aux prescriptions de l'article R414-23 de ce même code. Cet article énonce le contenu du dossier d'évaluation des incidences Natura 2000.

Etant donné que le présent rapport de présentation comprendra les éléments listés dans l'article R414-23 du code de l'environnement, l'évaluation environnementale de ce PLU tiendra lieu de dossier d'évaluation des incidences.

2.2 Situation géographique de la commune de Formigny

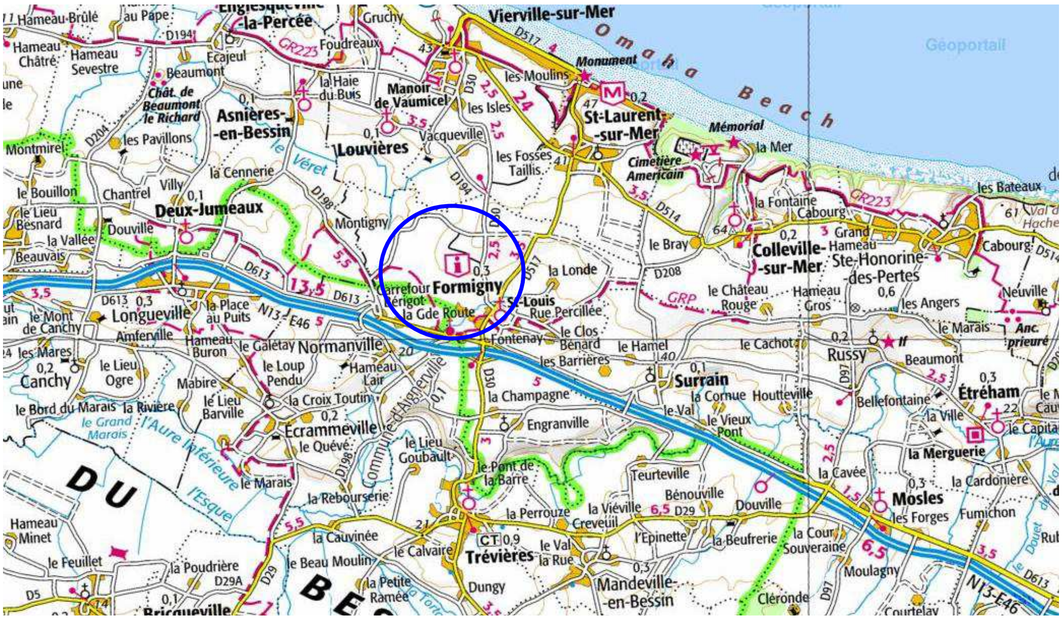
Formigny est une commune localisée sur la partie ouest du département du Calvados.

Localisée au Nord-ouest du Calvados, la commune de Formigny, se situe :

- ✓ à 15 km, à l'Est d'Isigny-sur-Mer ;
- ✓ à 20 km au Nord-ouest de l'agglomération bayeusaine.

Par ailleurs, le territoire communal est délimité :

- ✓ au Nord, par les communes de Saint-Laurent-sur-Mer et de Vierville-sur-Mer ;
- ✓ à l'Ouest, par la commune de Aignerville ;
- ✓ au Sud, par les communes de Trévières et de Mandeville-en-Bessin ;
- ✓ à l'Est, par la commune de Surrain.

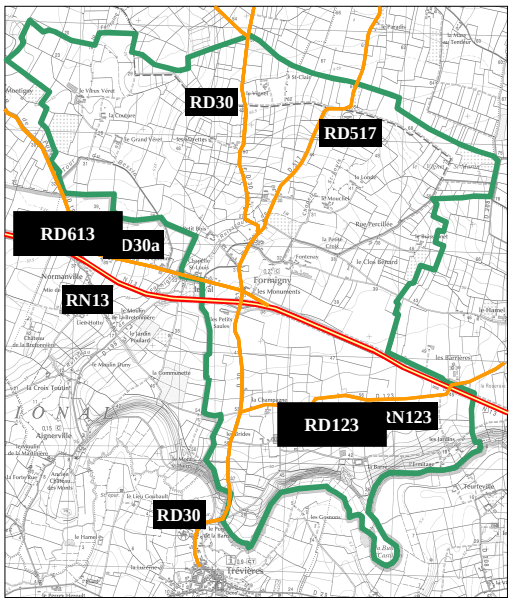


Source : IGN sur Géoportail

La commune de Formigny bénéficie d'une bonne desserte routière puisque le territoire est traversé par la RN 13 reliant Cherbourg à Paris. L'échangeur de Formigny constitue l'entrée principale à la fois du territoire communal mais également du territoire intercommunal et des plages d'Omaha Beach.

Localisation géographique de Formigny

Les dessertes locales



2.3 La commune et son contexte

En 2011, la commune de Formigny compte 251 habitants.

Après une longue période de diminution démographique, la population de Formigny s'est accrue sur les périodes 1990-1999 (+4,7%), 1999-2006 (+4,5%). Toutefois, une très légère diminution démographique s'est faite ces dernières années, sur la période 2006-2011 (-1,6%, soit 4 habitants de moins).

Avec une superficie de 11 km^2, la densité de population s'établit aujourd'hui à 23,1 habitants par km². La densité apparaît faible puisque deux fois moindre que celle de la moyenne des communes rurales du Calvados : 50 hab/km².

Par ailleurs, la commune de Formigny est membre :

- ✓ **de la Communauté de Communes de Trévières**, qui regroupe vingt-cinq communes : Aignerville, Asnière-en-Bessin, Bernesq, Blay, Bricqueville, Colleville-sur-Mer, Colombières, Crouay, Ecrammeville, Etreham, Formigny, Louvières, La Folie, Maisons, Mandeville-en-bessin, Mosles, Rubercy, Russy, Saint-Laurent-sur-Mer, Saint-Martin-de-Bllgny, Sainte-Honorine-des-Pertes, Surrain, Tour-en-Bessin, Trévières, Vierville-sur-Mer.

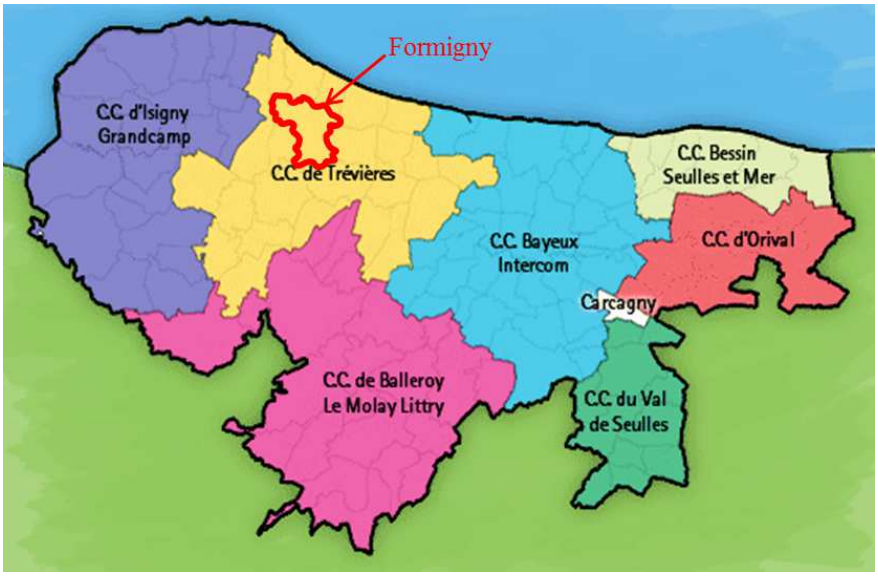
- ✓ **du Pays du Bessin et du Bocage Virois** (250 communes) et **fait partie du Schéma de Cohérence Territoriale du Bessin** (140 communes).

La Communauté de Communes de Trévières

2.4 Le SCoT du Bessin

Formigny est inclut dans le périmètre du SCoT du Bessin qui regroupe 7 Communautés de Communes, soit au total 140 communes. Le SCoT a été approuvé par son Syndicat Mixte le 14 février 2008.

Périmètre du SCoT du Bessin



Source : SCoT Bessin, rapport de présentation

Le projet communal devra donc répondre aux exigences des orientations générales, en termes de maîtrise du développement urbain, de protection des sites naturels, des paysages ruraux et du patrimoine bâti.

Le SCoT a défini des objectifs « de croissance démographique de l'ordre de 1.1% par an en moyenne, ce qui fait passer le Bessin de 76 000 habitants (population estimée en 2005) à 94 000 à l'horizon 2025, soit 18 000 habitants supplémentaires environ, correspondant à un rythme de construction annuel moyen de l'ordre de 540 logements ».

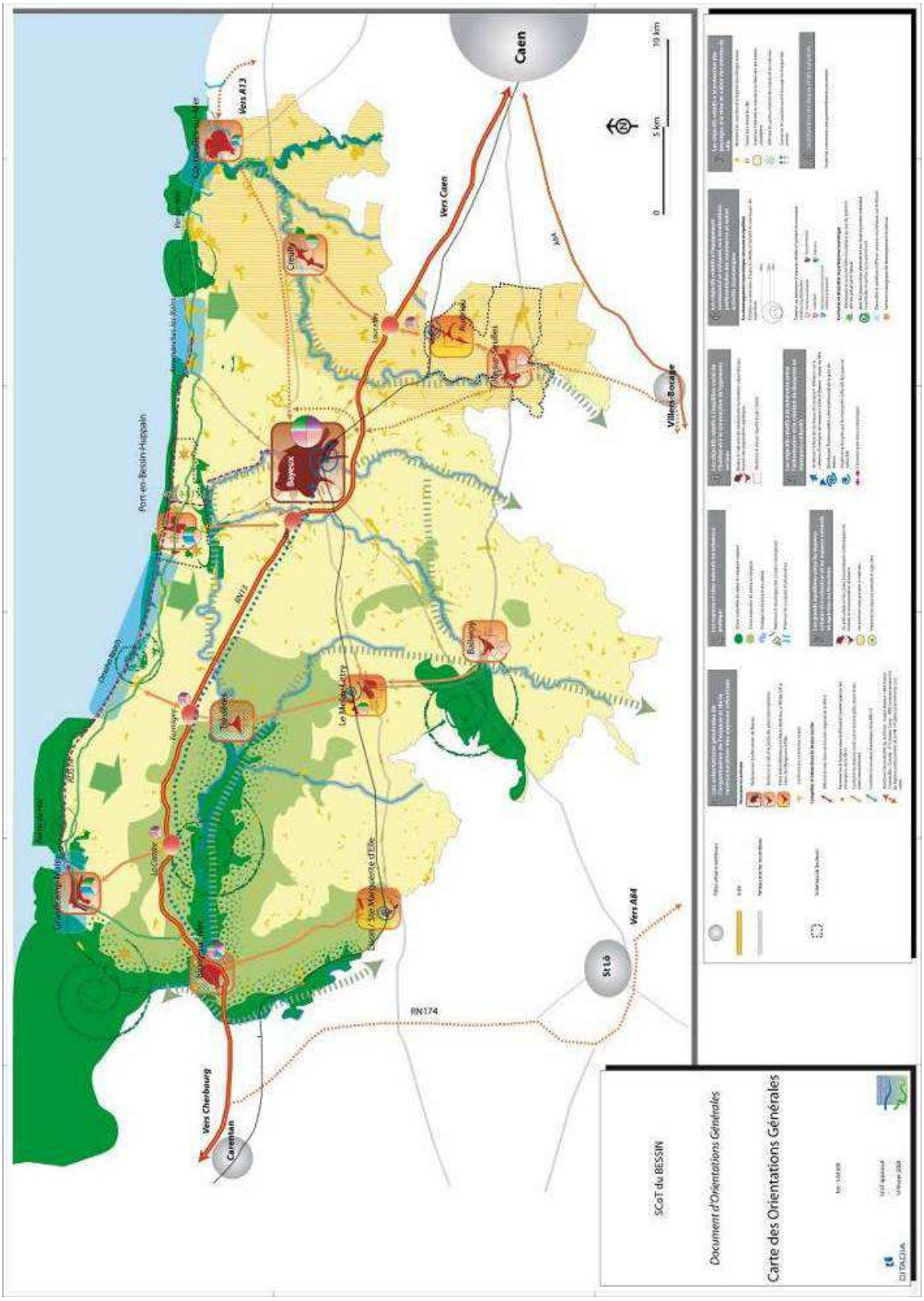
Aussi, les communes rurales accueilleront d'ici 2025 environ 30% de la croissance démographique du territoire, soit environ 5 400 habitants pour 3 200 logements avec une densité de 10 logements à l'hectare.

La commune de Formigny est intégrée dans l'espace rural du territoire où la volonté du SCoT est de préserver le patrimoine quotidien, constitutif de la qualité de vie du Bessin, et de veiller à une dynamique maîtrisée respectueuse des limites des enveloppes bâties existantes.

L'objectif est donc de permettre de conforter ces communes, afin d'éviter un risque de désertification, mais leur développement devra demeurer limité, conformément aux principes du développement durable, qui prône un développement économe en espaces et limitant les déplacements.

Conformément à l'article L.141-1 et 141-2 du Code de l'Urbanisme, les orientations du SCoT s'imposent au Plan Local d'Urbanisme dans un rapport de compatibilité dès lors que le SCoT est approuvé.

Carte des Orientations Générales pour le SCoT Bessin



Source : SCoT du Bessin, DOG

3- Analyse socio-économique

(Ce chapitre correspond à l'alinéa 1 demandé par l'article R.123-2-1 du code de l'urbanisme concernant le contenu du rapport de présentation, et notamment « le diagnostic prévu au deuxième alinéa de l'article L.151-4»)

3.1 Données socio-démographiques

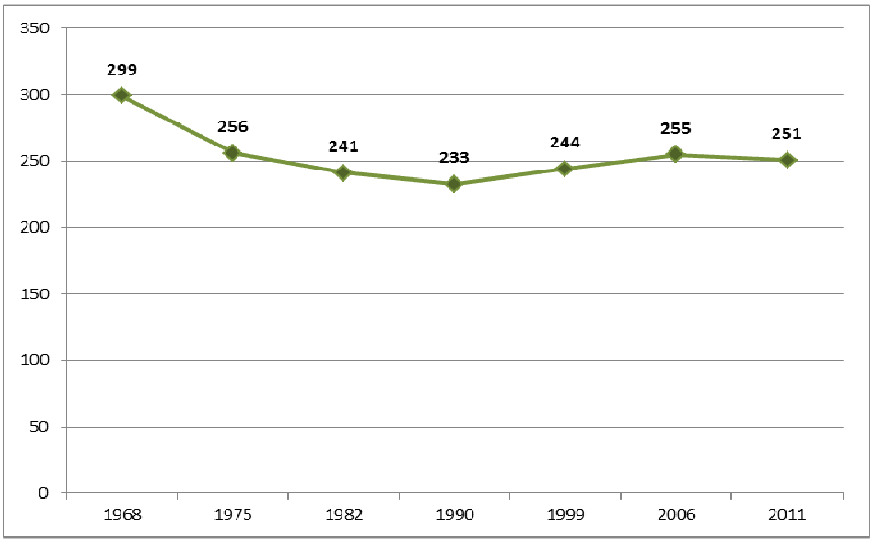
3.1.1 Importance et évolution de la population

(Source : INSEE, Recensement Général de la Population 1968 à 2011)

D'après l'Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques (INSEE), la commune de Formigny comptait 251 habitants en 2011.

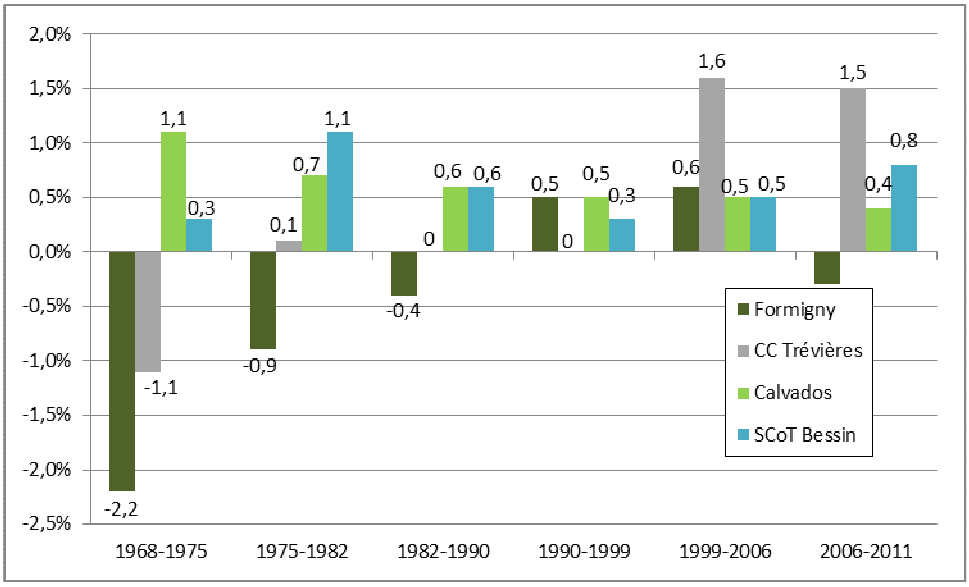
Sur la période 1975-1990, Formigny a perdu une vingtaine d'habitants. Cette évolution démographique négative s'opposait à celles rencontrées pour le département et le canton.

Evolution de la population entre 1968 et 2011

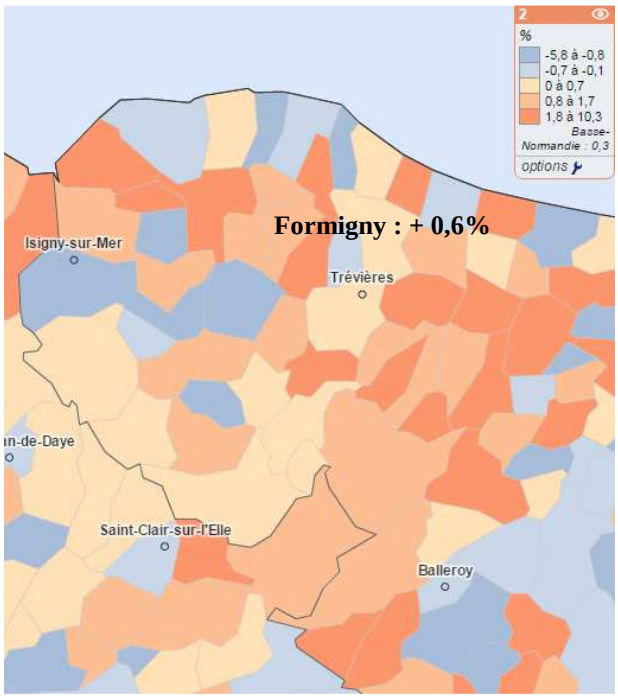


Sur la dernière période intercensitaire (2006-2011), la commune de Formigny connaît une très légère baisse de population. Le niveau atteint en 2011 avoisine celui de 1975 (256 habitants). A l'inverse, la Communauté de communes a connu pendant la période 2006-2011 une croissance démographique de +1,5% par an, et le département de +0,4%.

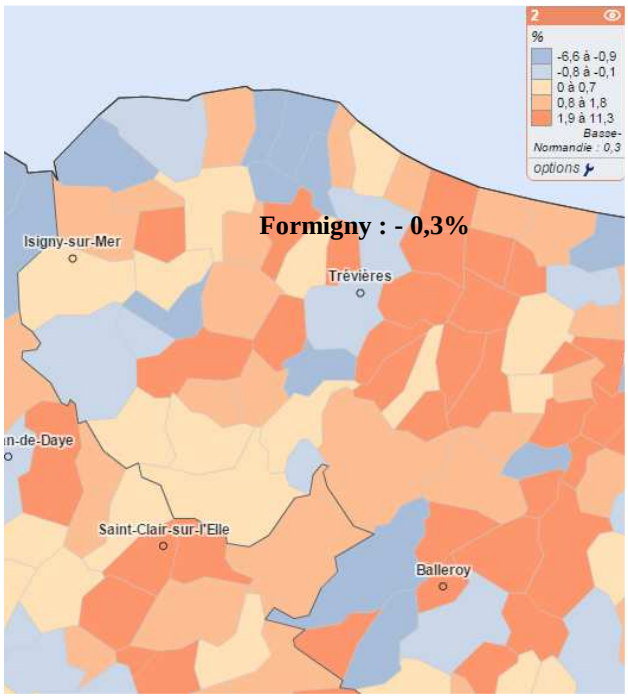
La variation moyenne annuelle de la population de Formigny dans son contexte territorial



Taux de variation annuel en 2006



Taux de variation annuel en 2011



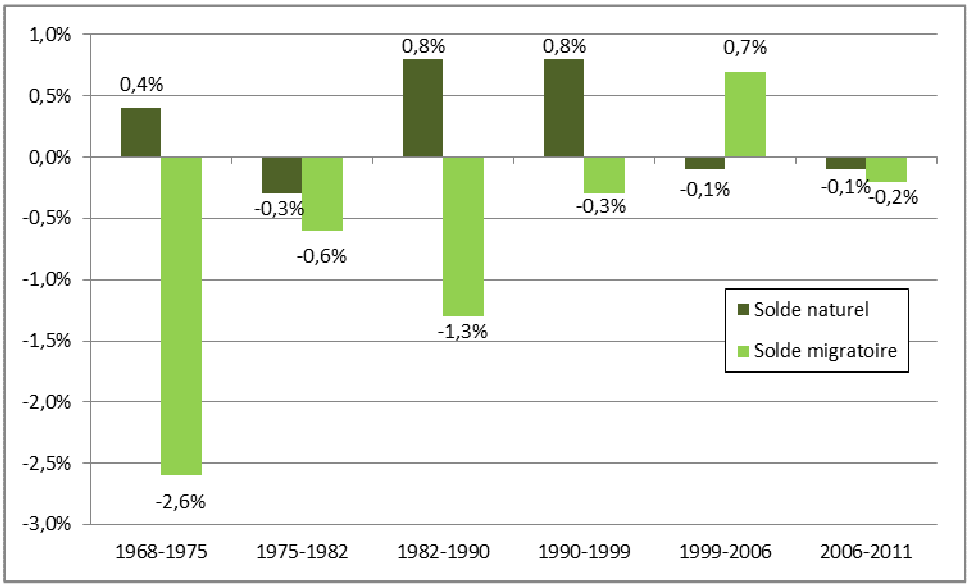
Source : Sister

La croissance démographique de Formigny résulte d'un accroissement du solde naturel et non du solde migratoire[2], depuis 1968. En effet, le nombre de naissances est supérieur à celui des décès jusqu'en 1999. Cette tendance s'est inversée sur la dernière période intercensitaire. Entre 1999 et 2006, la croissance démographique de Formigny résulte d'un accroissement du solde migratoire. La commune a donc accueilli de nouveaux arrivants. Parallèlement, le solde naturel est devenu négatif

[2] Le solde naturel mesure la différence entre le nombre de décès et celui des naissances. Le solde migratoire mesure la différence entre les personnes qui sont venus s'installer sur le territoire et celles qui l'ont quitté. La variation globale de population additionne le solde naturel et le solde migratoire.

sur le territoire communal, ce qui n'avait pas était observé depuis 1975. Enfin, sur la période 2006-2011, le solde migratoire est redevenu négatif, ce qui explique la légère baisse de la population.
La même tendance s'observe à l'échelle intercommunale, avec un solde migratoire de +1,4% entre 1999 et 2006. Les communes présentant une plus grande attractivité se situent essentiellement en périphérie de Bayeux.

Evolution des soldes naturels et migratoires

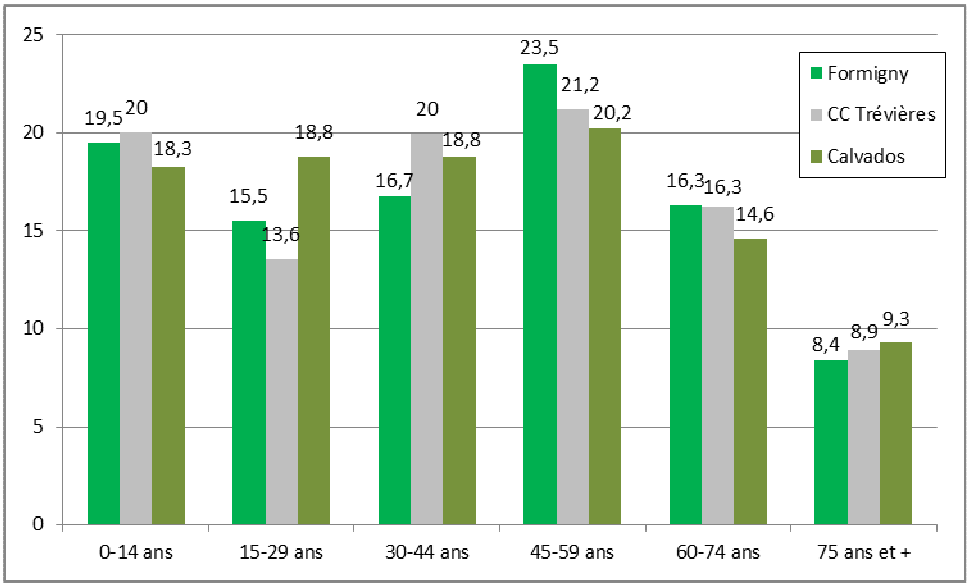


3.1.2 Structure par âge

(Source : INSEE, Recensement Général de la Population 1999-2011)

En 2011, les jeunes âgés de moins de 14 ans représentent 19,5% de la population de Formigny, cette tranche d'âge est la plus représentée sur la commune avec les 45-59 ans. Ce taux est inférieur à celui de la Communauté de Communes (20 %), mais supérieur à celui du Département (18,3%). Les jeunes de 15-29 ans représentent quant à eux 15,5% de la population, ce taux est supérieur à celui de la Communauté de Communes (13,6%), mais très inférieur à celui du département (18,8%).

Structuration de la population par âge en 2011 (en %)

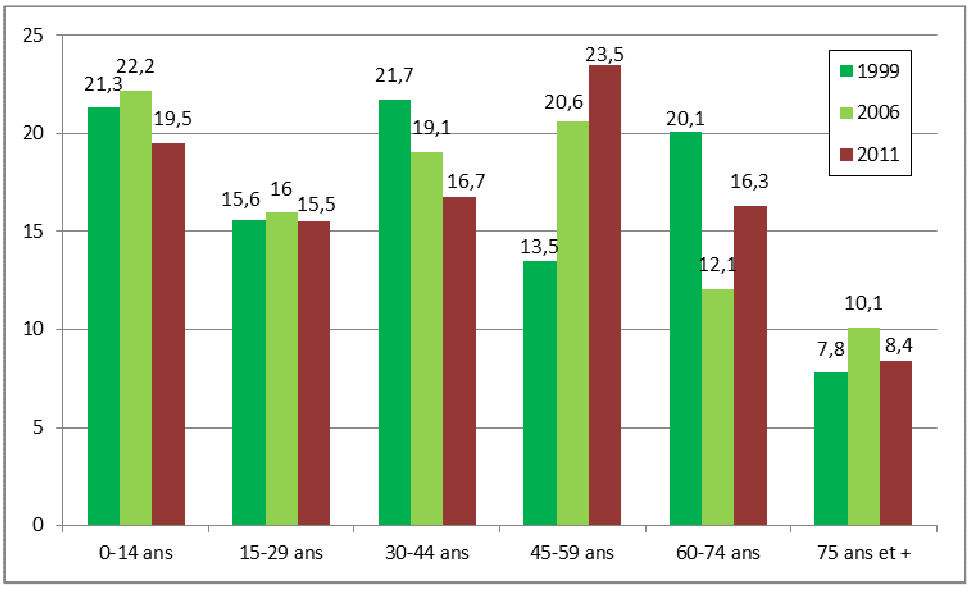


Les « forces vives » sont globalement moins représentées en comparaison aux autres territoires. Cette population âgée de 30 à 44 ans atteint une part de 16,7% de la population.

A l'inverse, les 45-59 ans sont surreprésentés, avec une part de 23,5% sur la commune (21,2% sur la CDC et 20,2% sur le département).

Les plus de 75 ans sont dans la moyenne du territoire de la Communauté de Communes et du département. En effet, il représente 8,4% de la population, et 8,9% pour la CDC et 9,3% pour le département.

Evolution de la structure par âge de la population de Formigny (en %)



L'évolution de la structure par âge démontre une augmentation de la tranche d'âge des 45-59 ans sur la commune. En 1999, ces derniers n'étaient que 33 contre 59 en 2011. Les nouveaux arrivants de la commune de Formigny ne sont donc pas exclusivement de jeunes ménages mais des familles avec enfants ayant déjà connu un voire plusieurs parcours résidentiel auparavant.

La commune de Formigny est donc relativement jeune étant donné la part importante des moins de 20 ans (19,5%).

Ainsi, l'indice de vieillissement démontre un rajeunissement de la population : ce dernier est passé de 85 en 1982, 106 en 1990 à 105 en 1999 pour redescendre à 80 en 2006, soit un chiffre moins élevé que pour l'ensemble de la Communauté de Communes de Trévières (85), mais similaire au département. Les communes de la Communauté de Communes présentant des indices de vieillissement les plus bas sont les mêmes que celles ayant connu une forte croissance démographique.

Autrement dit, les communes périurbaines de Bayeux rencontrent une forte attractivité de la part notamment de jeunes ménages. En revanche, sur le territoire intercommunal, on observe que le littoral du Bessin accueille en majorité des ménages plus âgés, certainement à la retraite, créant ainsi un vieillissement de la population sur ces communes.

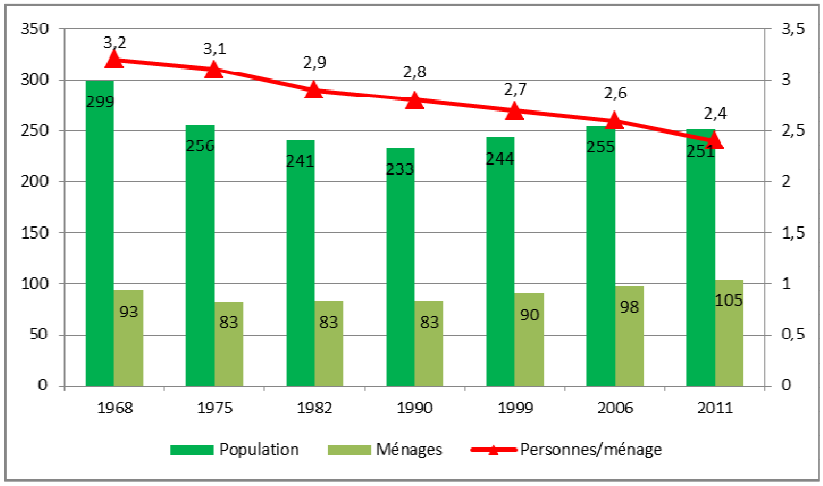
Enfin, sur la dernière période (2006-2011), l'indice de vieillissement repart à la hausse sur la commune, tout comme la CDC et le département : 97 pour Formigny, 101 pour la CDC et 96 pour le Calvados.

3.1.3 Composition et évolution des ménages

(Source : INSEE, Recensement Général de la Population 1999 et 2011)

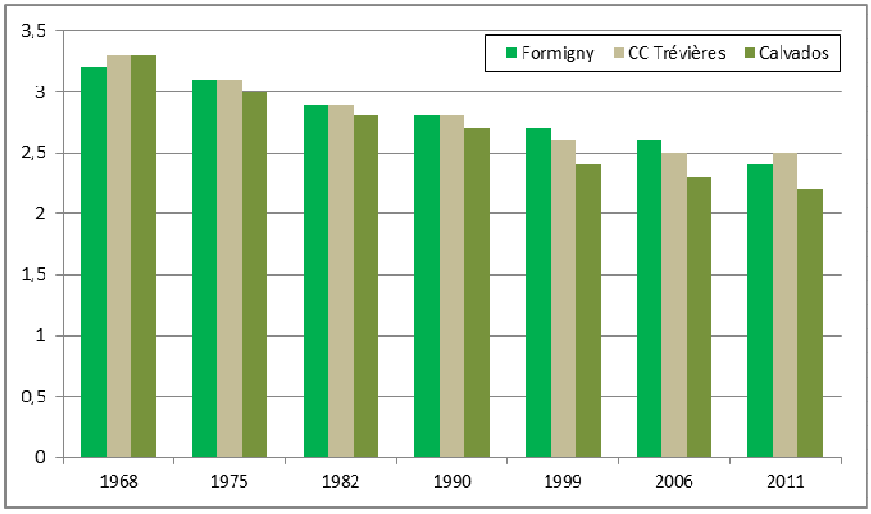
Le nombre de ménages installés sur la commune de Formigny est passé de 83 en 1990 à 90 en 1999 pour atteindre 98 ménages en 2006 et 105 en 2011, soit une hausse de 25,7% entre 1990 et 2011. La croissance du nombre de ménages légèrement plus rapide que celle de la population s'explique principalement par le phénomène de desserrement des ménages. En effet, le nombre de personnes par ménages a diminué sur la même période passant de 2,8 en 1990, à 2,7 en 1999 et enfin, 2,4 en 2011.

Evolution du nombre de ménages entre 1968 et 2011



Cette variation suit celle de l'ensemble de la Communauté de Communes de Trévières dont le nombre de personnes par ménages est passé de 2,8 en 1990 à 2,5 en 2011. Cependant, cette variation reste relativement faible en comparaison avec le département, qui a vu son nombre de personnes par ménage passer de 2,7 à 2,2 entre 1990 et 2011. Le nombre de personnes par foyer est donc plus important sur la commune en raison de l'installation de familles avec enfants sur la commune.

L'évolution du nombre de personnes par foyer



Il est à noter la progression significative des ménages composés d'une personne (+81,25% entre 1999 et 2011), notamment d'hommes seuls (+300%).

La légère baisse du nombre de ménages constitués de familles sans enfants peut être corrélée avec la légère baisse de population observée ces dernières années sur le territoire, d'où un solde migratoire négatif.

	1999	2006	2011	Taux de variation 1999-2011
Ménages d'une personne	**16**	**28**	**29**	**+81,25%**
– dont h**ommes** seuls	4	4	16	+300%
– dont femmes seules	12	24	12	+0%
Autres ménages sans famille	0	0	4	
Ménages avec famille(s)	**72**	**71**	**66**	**-8,33%**
– dont en couple sans enfants	32	28	25	-21,88%
– dont en couple avec enfants	40	40	41	+2,5%
– dont ménages monoparentaux	0	4	0	
Total des ménages	**88**	**100**	**99**	**+12,5%**

La période 1999-2006 révèle un renversement des tendances démographiques sur la commune de Formigny. La dernière période intercensitaire souligne un accroissement démographique équivalent à celui du département du Calvados mais inférieur à celle de la Communauté de Communes de Trévières. De plus, la structure de la population a fortement évoluée, favorisant un rajeunissement de la population.

Toutefois, la dernière période intercensitaire (2006-2011) voit une très légère diminution de la population ainsi qu'un indice de vieillissement qui repart à la hausse.

Les dernières évolutions observées préfigurent ainsi des nouveaux besoins. Le retournement du solde migratoire, qui passe par l'accueil affirmé de nouvelles populations, se traduira par une demande nouvelle en matière de logement.

3.2 Economie

3.2.1 La population active

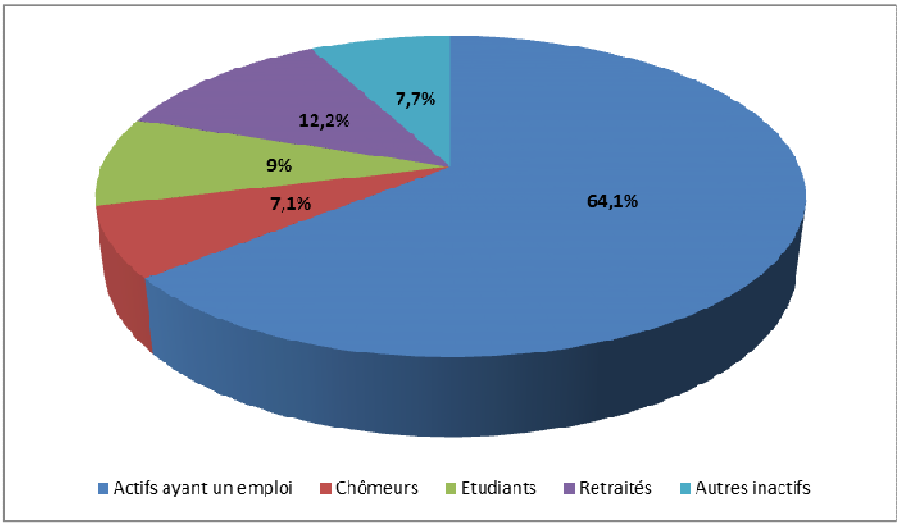
(Source : INSEE, Recensement Général de la Population 1999-2011)

En 2011, Formigny compte 114 actifs dont 11 sont à la recherche d'un emploi. La population active a légèrement augmentée sur la dernière période intercensitaire de manière équivalente à l'augmentation de la population.

	1999	2006	2011
Population active	105	110	114
Population active occupée	96	102	103
Chômeurs	8	8	111

Le taux de chômage a augmenté sur la période 2006-2011 (+2,7 points), au même titre que le département (+0,8 point), tandis que le taux de chômage sur le territoire de la Communauté de Communes a diminué de 1,1 point.

Répartition de la population de 15-64 ans selon le type d'activité

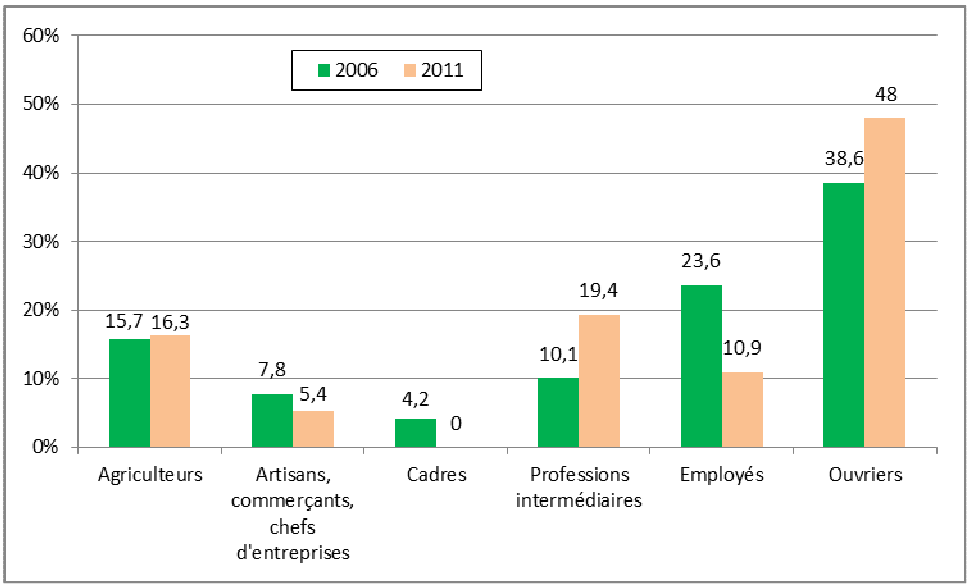


Au regard de la répartition de la population par catégories socioprofessionnelles (CSP), il apparaît que :

- La CSP des « ouvriers» prédomine à Formigny : elle regroupe plus d'un actif occupé sur deux (48% en 2011, contre 38,6% en 2006). Les professions intermédiaires constituent la seconde CSP la plus représentée (19,4%), en hausse depuis 2006.
- Une baisse importante des employés. Ils représentaient 23,6% de la population active en 2006 contre 10,9% en 2011.
- Une forte proportion de la population active agricole (16,3%) est également présente, proportion supérieure à celle de la Communauté de Communes de Trévières (4,9%) et du département (1,6%). L'activité agricole reste cependant touchée par une baisse de son activité, phénomène visible à l'échelon national.

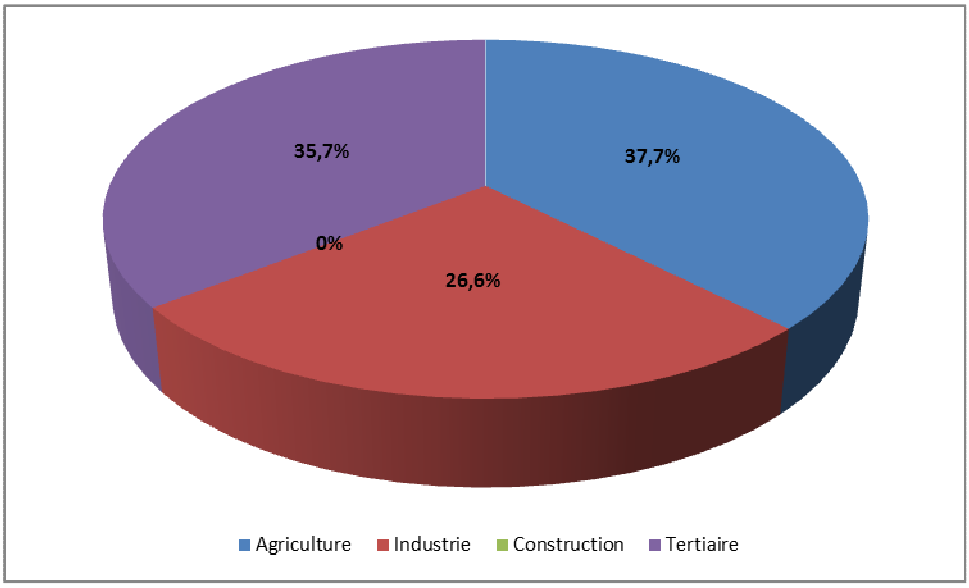
Les nouveaux arrivants sur la commune se caractérisent par une forte proportion d'employés et de professions intermédiaires.

Répartition de la population active selon les catégories socioprofessionnelles en 2006 et 2011

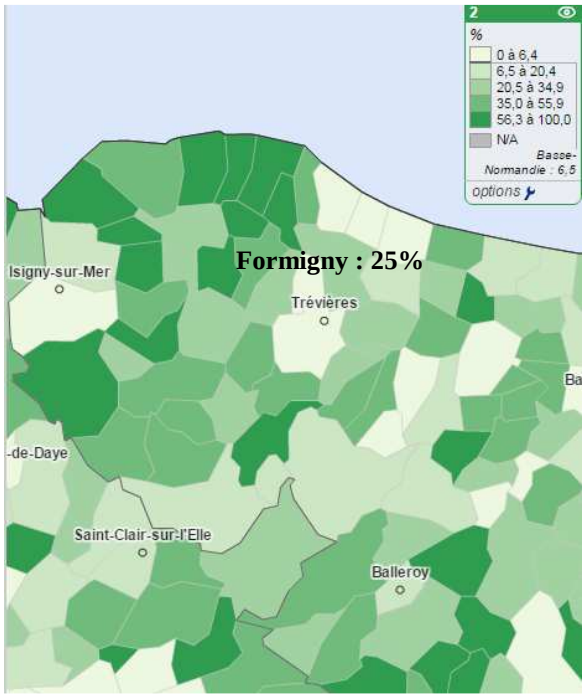


La structure de l'emploi sur la commune de Formigny se caractérise par une prédominance des emplois agricoles sur la commune (37,7%), ainsi que des emplois tertiaires sur le territoire communal (35,7%). La présence du siège de la Communauté de Communes de Trévières sur la commune (35 agents), d'un restaurant ainsi que d'un bar tabac participe à cette surreprésentation du secteur tertiaire à Formigny. Le secteur de l'industrie est également bien représenté avec 26,6% des emplois de la commune.

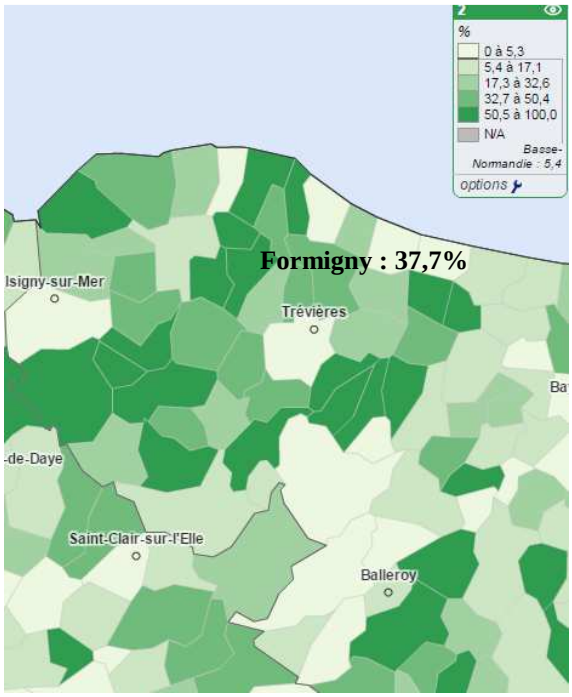
Répartition des emplois par secteur d'activité en 2011



Part des emplois dans l'agriculture au lieu de travail en 2006



Part des emplois dans l'agriculture au lieu de travail en 2011



Source : Sister

Formigny offre à ses actifs un nombre important d'emplois sur le territoire communal.

	2011	2006	1999
Nombre d'emplois dans la zone	78	67	62
Actifs ayant un emploi résidant dans la zone	103	102	96
Indicateur de concentration d'emplois*	75,8	65,1	64,6
Taux d'activité parmi les 15 ans ou plus en %	56,6	55,5	54,7

*L'indicateur de concentration d'emploi est égal au nombre d'emplois dans la zone pour 100 actifs ayant un emploi résidant dans la zone

Entre 1999 et 2011, le nombre d'emplois sur la commune est passé de 62 à 78. Cette augmentation s'accompagne d'une hausse de la densité de l'emploi sur le territoire puisque l'indicateur de concentration de l'emploi de la commune est de 75,8 en 2011 contre 64,6 en 1999. Le nombre d'emplois offert sur le territoire communal est important pour une commune rurale, il est ainsi supérieur à celui de la Communauté de Communes (49,4%).

3.2.2 Le revenu net déclaré moyen des ménages en 2011

Au regard du département (23 966 € par ménage en 2011), le revenu net déclaré moyen des ménages de Formigny est plus faible. En effet, avec 20 617 € en 2011, ils font partie des ménages qui totalisent les plus bas revenus du département. Le territoire de la Communauté de Communes de Trévières présente également des revenus nets déclarés moyens par ménage plus élevés avec 22 990 € en 2011.

Cette faiblesse des revenus des ménages est à corréler avec la structure de la population active. En effet, les catégories socio-professionnelles les plus représentées sur le territoire communal sont les ouvriers et professions intermédiaires, hors ces dernières ne prétendent pas à de très hauts revenus.

3.2.3 Les migrations pendulaires

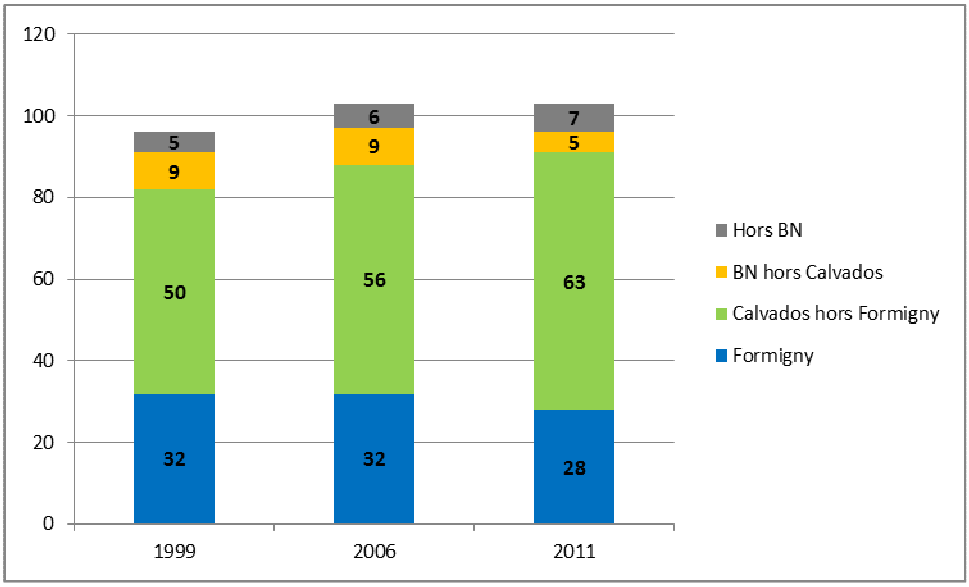
(Source : INSEE, Migrations domicile-travail 1999-2011)

La commune de Formigny est traversée d'Est en Ouest par la route nationale RN 13. Cette voie de communication importante (liaison Paris-Cherbourg) enregistre une fréquentation journalière en moyenne annuelle de 12 200 véhicules. Elle opère une véritable coupure sur le territoire communal.

Actuellement classée « Voie à grande circulation », la RN 13 sera prochainement mises aux normes autoroutières avec la fermeture de sorties et le renforcement de l'échangeur de Formigny. Le passage de la RN 13 aux normes autoroutières prévoit de compléter cet échangeur en permettant d'accéder à Formigny ou d'en ressortir dans les deux sens de circulation (en venant de Caen et de Cherbourg). En effet, seulement trois échangeurs constitueront à terme les seuls points d'accès à cette infrastructure performante et d'envergure nationale, entre Bayeux et Isigny-sur-Mer, La Cambe, Formigny et Cussy.

Ces différents accès routiers favorisent les migrations pendulaires en direction de pôles d'emplois.
En réduisant les distances-temps pour les trajets domicile-travail, ils sont des facteurs d'attractivité pour des actifs souhaitant s'installer en milieu rural.
Actuellement, l'agglomération Bayeusaine, économiquement dynamique, constitue la première destination de sortie des actifs avant Trévières et Isigny-sur-Mer. D'autres destinations plus éloignées peuvent également apparaître comme Caen et Carentan. Sur la période 1999-2011, le nombre d'actifs travaillant dans d'autres communes du département a légèrement augmenté.

Evolution des déplacements domicile-travail



En 2011, 78 emplois sont recensés, sur la commune de Formigny, soit 16 emplois supplémentaires par rapport à 1999, participant à la limitation des déplacements domicile-travail.

3.2.4 L'agriculture

(Source : Agreste, Recensement Agricole 2010)

3.2.4.1 Contexte

Il a été observé une forte consommation de l'espace depuis ces 30 dernières années, avec la disparition d'environ 75 000 ha de terres agricoles par an.
Ainsi, la question de l'étalement urbain et de la pression foncière ont été prises en compte dans deux lois votées en 2010 :

- La loi de modernisation agricole du 27 juillet 2010,
- La loi sur l'engagement national pour l'environnement (Grenelle 2) (loi n°2010-788 du 12 juillet 2010, modifiant l'article L.101-2 du code de l'urbanisme).

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

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

Procédure
Dans le cadre de la Loi d'Orientation Agricole du 5 janvier 2006 qui demande de protéger et valoriser l'espace agricole et forestier, (art. L.151-1 et suivants du code de l'urbanisme) un diagnostic agricole est réalisé sur le territoire lors de l'élaboration ou la révision du P.L.U.

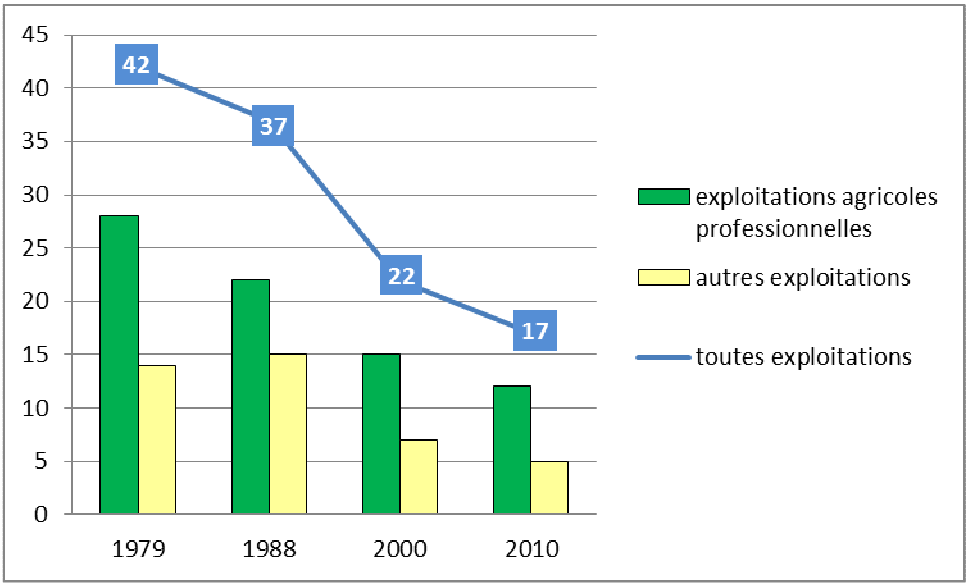
Celui-ci est élaboré en deux temps :

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

3.2.4.2 Données générales

Nombre et taille des exploitations
Lors du dernier Recensement Général Agricole réalisé en 2010, la commune de Formigny comptait encore 17 exploitations agricoles dont douze professionnelles (nombre recensé lors du diagnostic agricole en 2011). En l'espace de trois décennies, le nombre d'exploitations a donc diminué de 2,5 fois (quarante-deux exploitations en 1979 dont vingt-huit professionnelles). Le phénomène n'est pas propre à Formigny puisque sur le Canton de Trévières, 294 exploitations ont cessé leurs activités sur la période 1979-2010, dont 80% de professionnelles entre 1979 et 2000.

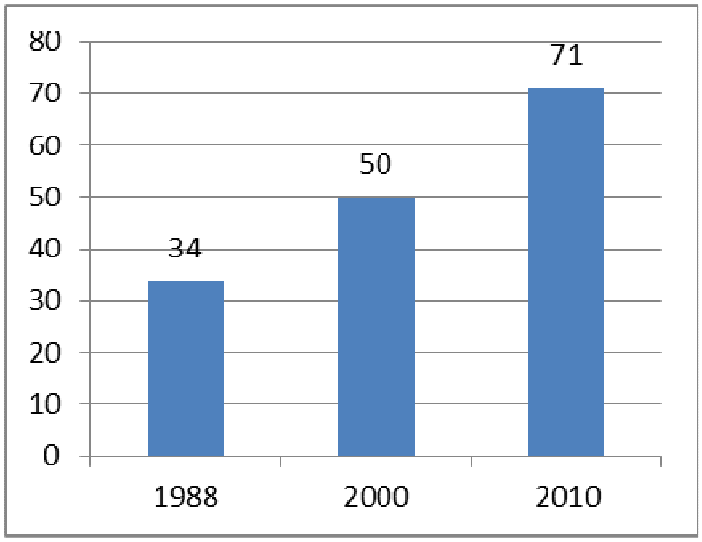
Evolution des exploitations agricoles *(source : RGA 2010 et données communales)*



Ces 17 exploitations, cultivaient 1207 ha en 2010 (Superficie Agricole Utilisée (SAU) des exploitations, y compris les terres exploitées hors commune). Malgré quelques variations, la SAU est restée globalement la même, mais compte-tenu de la diminution des exploitations, c'est la taille des exploitations qui a augmenté. Ainsi, la moyenne de la taille des exploitations est passée de 34 ha en 1988 à 71 ha en 2010, soit un doublement de la superficie en 20 ans.

SAU moyenne en ha par exploitation (toutes exploitations confondues)

(Source : RGA 2010)



Orientations économiques

Les orientations économiques de ces exploitations sont essentiellement tournées vers l'élevage bovins viande et bovins lait, associées à des cultures.

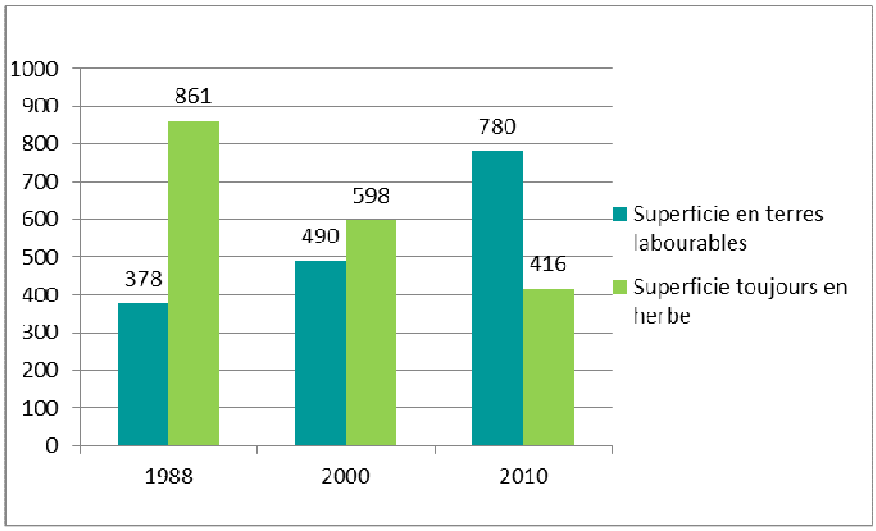
Le cheptel était de 1584 unités gros bétail en 2010 contre 1949 en 2000. Il s'agit essentiellement de bovins.

Les 1207 ha de SAU des exploitations ayant leur siège sur la commune (et comptabilisant des superficies en dehors de la commune) se répartissent en partie de la façon suivante (absence de détails sur la superficie de chaque culture) :

- 780 ha de superficie en terres labourables (contre 490 ha en 2000) : céréales, colza, betterave, maïs ensilage ;
- 416 ha Surface Toujours en Herbe (contre 598 ha en 2000).

La surface des terres labourables ne cesse de croître sur la commune de Formigny. En 1988, 378 hectares étaient réservés aux labours contre 780 hectares en 2010, soit un doublement des surfaces en labours. Cette augmentation s'est effectuée au détriment des surfaces toujours en herbe qui ont été divisés par deux sur la même période. Cela ne reflète pas forcément la réalité de l'assolement sur la commune, car par exemple, il peut y avoir beaucoup plus de surfaces cultivées, celles-ci étant exploitées par des exploitations hors commune

Répartition de la surface des terres agricoles (en ha)
(Source : RGA 2010)



Statut juridique
Sur les 17 exploitations recensées en 2010, 11 étaient des exploitations individuelles, et 3 des GAEC.

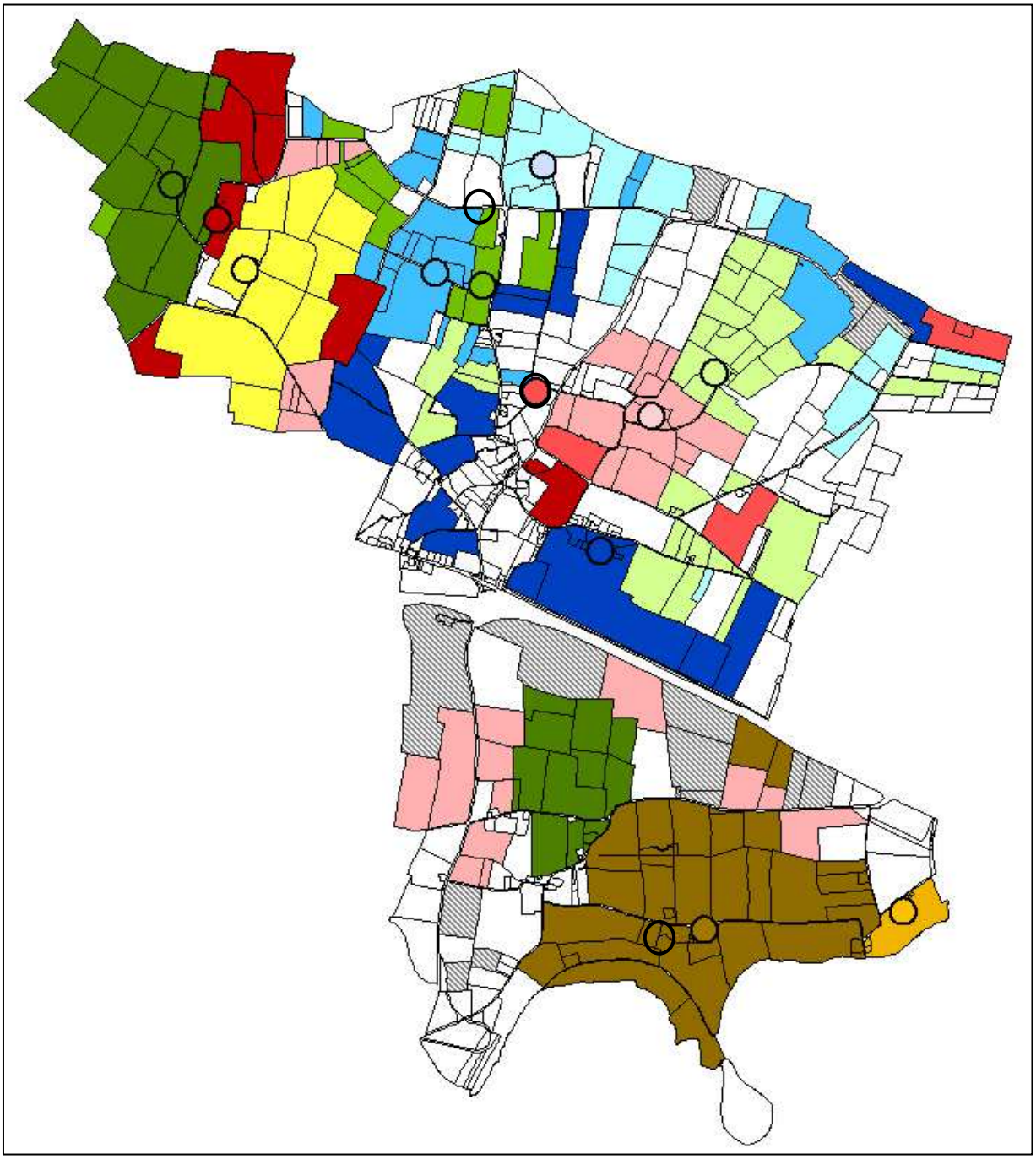
Age des exploitants et succession
Concernant la succession, sur les 17 exploitations concernées, 5 ne sont pas concernées par la question de la succession, 6 ont un successeur connu, 6 n'ont pas de successeur connu.

3.2.4.3 Diagnostic agricole

Dans le cadre des travaux d'élaboration du PLU, quatorze sièges d'exploitations professionnelles ont été recensés sur la commune, soit trois de moins que lors du Recensement Général Agricole de 2000.

L'agriculture de Formigny se caractérise également, par la présence de nombreuses AOC et notamment d'un agriculteur récoltant du cidre BIO (ferme du lavoir).

Cartographie des exploitations de Formigny (2011)



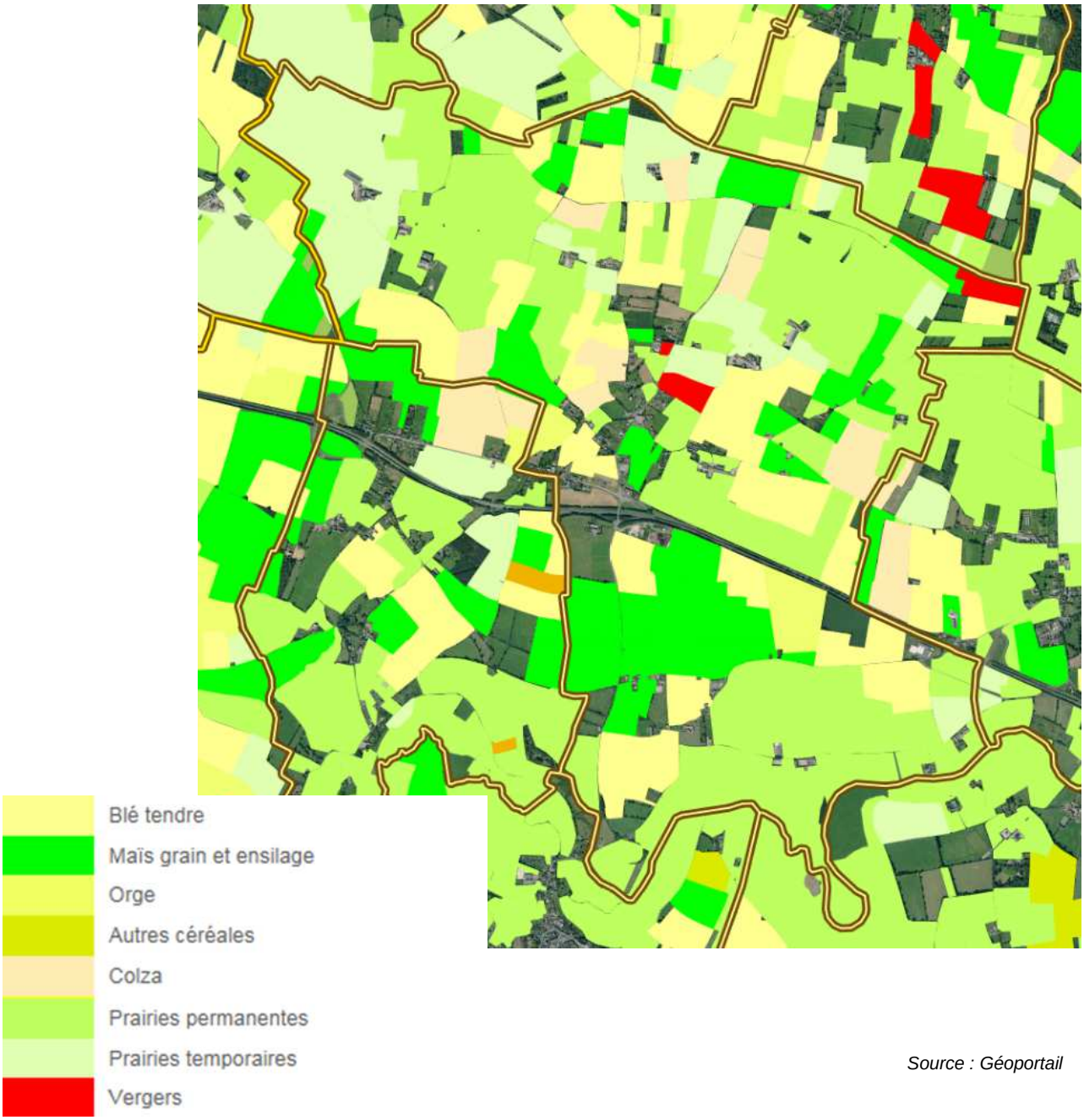
Réalisation : PLANIS

La majorité des sièges agricoles sont localisées au nord de la RN 13, et dans le sud en limite communale. Les sièges ont la particularité d'être rapprochés les uns des autres. Aucun siège n'est présent dans le bourg de Formigny.

Occupation du sol

L'occupation agricole du sol de la commune de Formigny est représentée sur la carte ci-dessous. Elle est issue des îlots de déclaration PAC de l'année 2012 (source : Géoportail).
On observe que les prairies sont plutôt dominantes, notamment au Nord-Ouest, au Nord-Est et au Sud. Elles sont intercalées par des cultures de maïs, blé ou colza.

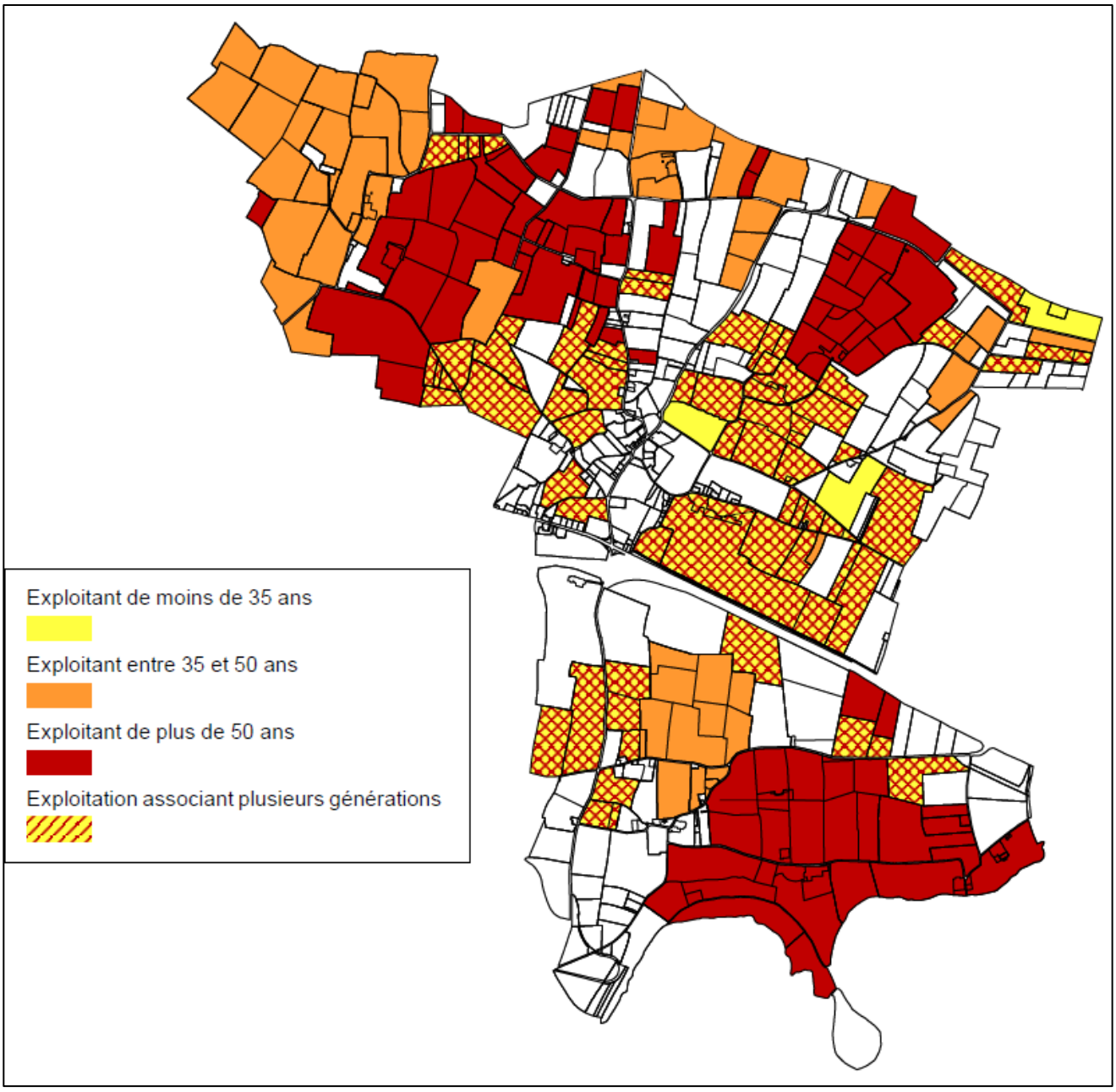
Occupation du sol de la commune de Formigny renseignée par les déclarations des îlots PAC de 2012



Source : Géoportail

Pérennité des sièges d'exploitation

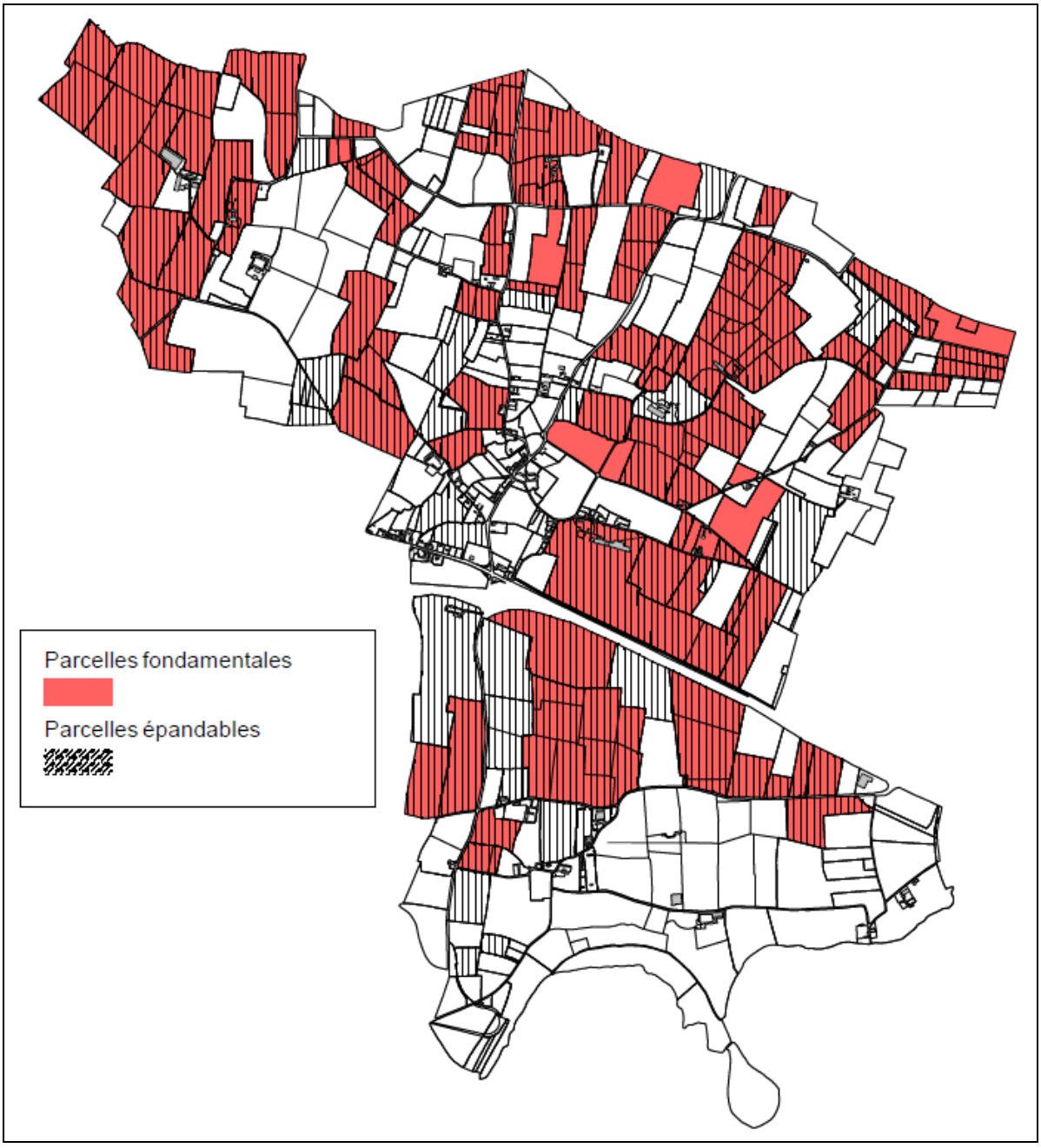
Selon le diagnostic agricole, L'âge moyen des exploitants agricoles est supérieur à 50 ans. L'avenir des exploitations agricoles ne semble pas menacé à court terme, une grande partie d'entre elles étant tenues par des exploitants d'âge intermédiaire (entre 35 et 50 ans).



Réalisation : PLANIS

Les parcelles fondamentales sont localisées à proximité des sièges agricoles, utilisées pour la pâture mais également pour l'épandage, indispensable à l'exploitation.
Certaines parcelles ne sont pas renseignées.

Contraintes liées à l'activité agricole



Réalisation : PLANIS

3.2.4.4 Eléments à prendre en compte

Bâtiments et épandages

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

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

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

Et inversement il existe des distances d'éloignement à respecter pour les tiers vis à vis des siège d'exploitation, règle de réciprocité (L.111-3 du Code rural) :

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

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

Attention, ce n'est pas parce qu'il n'y a pas de plan d'épandage, qu'une parcelle n'est pas épandable.
Il existe des distances d'épandage à respecter qui sont :

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

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

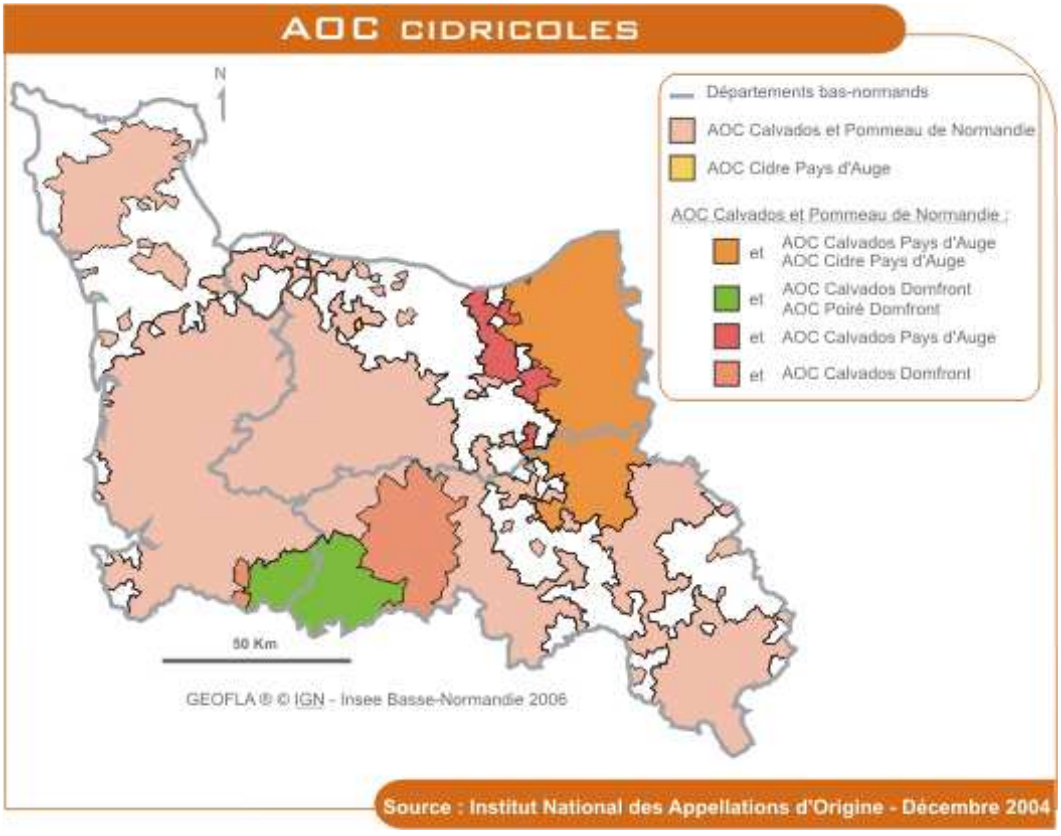
La construction ou la réhabilitation de bâtiments induisent des pertes de superficie d'épandage, impliquant une plus forte pression d'épandage sur les terres et donc un risque de dégradation de la qualité de l'eau. Ce point devra être soigneusement réfléchi lors du zonage et du règlement.

Productions sous signes de qualité

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

- L'AOC (Appellation d'Origine Contrôlée) et l'AOP (Appellation d'Origine Protégée) Beurre d'Isigny
- L'AOC Calvados
- L'IGP (Indication Géographique Protégée) Calvados blanc,
- L'IGP Calvados blanc primeur ou nouveau blanc,
- L'IGP Calvados Grisy blanc,
- L'IGP Calvados Grisy primeur ou nouveau blanc,
- L'IGP Calvados Grisy primeur ou nouveau rosé,

- L'IGP Calvados Grisy primeur ou nouveau rouge,
- L'IGP Calvados Grisy rosé,
- L'IGP Calvados Grisy rouge,
- L'IGP Calvados rosé,
- L'IGP Calvados rosé primeur ou nouveau rosé,
- L'IGP Calvados rouge,
- L'IGP Calvados rouge primeur ou nouveau rouge,
- L'AOC / AOP Camembert de Normandie,
- L'IGP Cidre de Normandie ou Cidre normand,
- L'AOC / AOP Crème d'Isigny,
- L'AOC / IG Pommeau de Normandie,
- L'AOC / AOP Pont L'Evêque,
- L'IGP Porcs de Normandie,
- L'IGP Volailles de Normandie.



Plan Régional de l'Agriculture Durable

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

Ainsi la Loi de modernisation de l'agriculture et de la pêche du 27 juillet 2010 a instauré dans chaque région un **Plan Régional de l'Agriculture Durable**, élaboré pour 7 ans, afin de répondre aux défis alimentaire, environnemental et territorial auxquels sont confrontés l'agriculture et l'agroalimentaire.
Issu d'une réflexion partagée, ce plan fixe les grandes orientations de la politique agricole, agroalimentaire et agro-industrielle de l'État dans la région en tenant compte des spécificités du territoire bas-normand. Il précise les actions qui feront prioritairement l'objet des interventions de l'État.
Le PRAD de Basse-Normandie a été approuvé par le préfet le 11 décembre 2015. Le tableau suivant présente les enjeux et les grandes orientations issus du diagnostic de ce PRAD.

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

3.2.5 L'artisanat et le commerce

En 2013, l'INSEE recense 15 établissements (hors agriculture) implantés sur la commune dont un employant entre 20 et 49 salariés (c'est le siège de la Communauté de communes de Trévières).
L'activité artisanale est peu développée. Une menuiserie est implantée rue de la Vivandière et un artisan paysagiste est situé au hameau du Val.

Dans le bourg, un Bar-Tabac-Jeux constitue un des commerces de proximité de la commune avec l'ouverture récente d'un restaurant à proximité du bourg. Une centrale à béton, un fabricant de bateau ainsi qu'un réparateur de bateau sont également présents sur le territoire communal.

Dans un contexte de mise aux normes autoroutières de la RN 13, la Communauté de Communes de Trévières a envisagée l'extension de la zone d'activité sur le territoire de Formigny à proximité de l'échangeur routier. Le SCoT du Bessin préconise l'implantation d'activités à proximité de l'échangeur de Formigny, le projet de cette zone d'activité répond donc aux objectifs du Schéma de Cohérence Territorial du Bessin.

Orientation du SCoT : *Créer des zones d'activités logistiques industrielles ou artisanales à proximité des échangeurs existants sur la Cambe, Formigny et Audrieu / Loucelles.*

Pour ces communes, il s'agit d'inscrire un projet de développement économique en lien avec les projets des CdC et de prévoir dans les documents d'urbanisme des espaces à vocation d'activités à proximité des échangeurs

Des perspectives de développement économiques en bordure de la route nationale RN 13 sont prévisibles sur la commune de Formigny. Une réflexion est menée sur le terrain à proximité des bâtiments de la Communauté de Communes de Trévières et de l'échangeur de la RN 13 afin d'accueillir de nouvelles activités économiques.

Principales entreprises de la commune

Entreprise	Secteur d'activité INSEE	Lieu-dit	Effectif
Communauté de Communes de Trévières	Administration publique, enseignement, santé, action sociale	Ancienne Route Nationale 13	20 à 49 salariés
SAS Laisney	Industrie	Les Petits Saules	3 à 5 salariés
Monsieur Guillaume Capelle	Agriculture, sylviculture et pêche	Route de Saint-Laurent-sur-Mer	1 à 2 salariés
GAEC Pierre	Agriculture, sylviculture et pêche	Le Vieux Veret	1 à 2 salariés
SARL P Tiphaine	Industrie	La Vivandière	1 à 2 salariés
EARL de Fontenay	Agriculture, sylviculture et pêche	Fontenay	1 à 2 salariés
Monsieur Tony De Jackson	Agriculture, sylviculture et pêche	Lieu Enguehard	1 à 2 salariés
Le Mouchel	Agriculture, sylviculture et pêche	Le Mouchel	1 à 2 salariés
Bio Bessin Energie	Industrie	Petite Côte de Trévières	1 à 2 salariés
Monsieur Jean Borodajko	Commerce, transports, services divers	Quartier Eglise	1 à 2 salariés
SARL Byin T-Cheu Mei	Commerce, transports, services divers	Le Val	1 à 2 salariés
Commune de Formigny	Administration publique, enseignement, santé, action sociale	Le Bourg	1 à 2 salariés
SARL Hemelaer France	Commerce, transports, services divers	Les Barrières	1 à 2 salariés

Réalisation : PLANIS - Source : Societe.com

3.2.6 L'accueil touristique

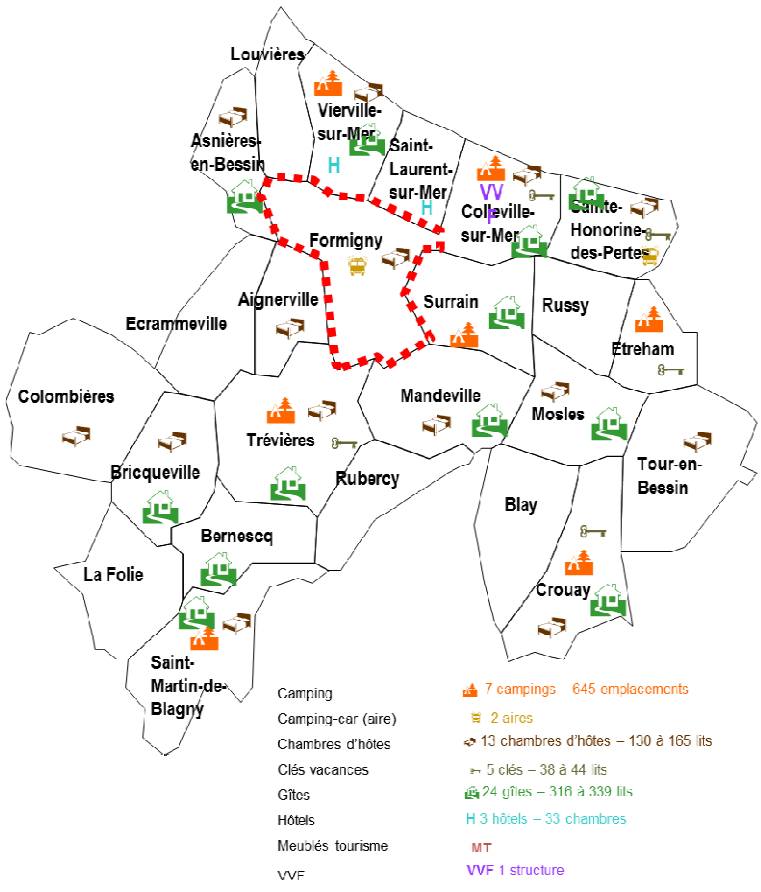
Le département du Calvados est un département attractif en matière de tourisme, en lien avec la seconde guerre mondiale et le débarquement allié en 1944 : présence de plages du débarquement, cimetières américain et allemand, mémorial, etc. La présence du littoral à proximité de la région parisienne, d'un patrimoine bâti remarquable, l'existence d'événement de portée nationale et internationale (festival de Deauville) sont autant d'atouts à son actif.

Formigny se situe au cœur du Bessin et à proximité de la façade littorale du Bessin. La commune se situe à l'entrée de l'itinéraire de visites des plages du débarquement de la seconde guerre mondiale.
Elle connaît donc une forte fréquentation touristique liée au contexte historique et commémoratif de ce site.
Par ailleurs, la commune fait partie d'un territoire qui dispose d'un patrimoine bâti et naturel (Bessin) propice à la découverte et au tourisme vert. Son histoire avec « la bataille de Formigny », expliqué par le biais d'un circuit de randonnée lui offre un potentiel touristique important.
Ainsi le territoire communal, et intercommunal, a une vocation touristique affirmée qui se traduit notamment dans l'hébergement et les activités proposées.

L'hébergement touristique

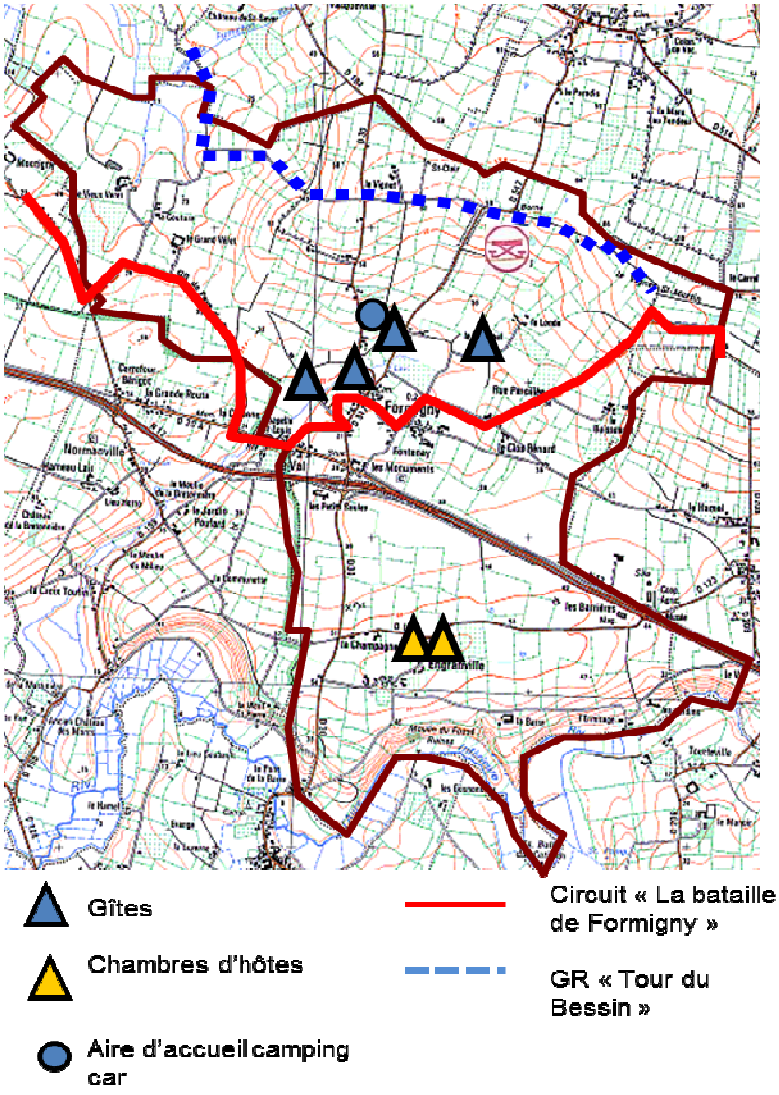
Le territoire de la Communauté de Communes dispose d'une capacité d'hébergement d'environ 8750 lits, dont 54 lits sur la commune de Formigny. A l'échelle du territoire intercommunal, l'offre en hébergements touristiques est diversifiée (camping – hôtel – chambre d'hôtes – gîtes) mais on recense un manque d'hébergements pour les groupes et un manque d'hébergements de standing. Par ailleurs, 60% de l'offre en hébergement se situe sur le littoral. Le taux d'occupation moyen est de 56% à l'échelle du Bessin, en légère augmentation par rapport à 2006.

L'hébergement touristique sur la Communauté de Communes de Trévières



A l'échelle communale, les hébergements sont répartis sur des chambres d'hôtes, des gîtes et également une aire de camping-car d'une capacité de 5 emplacements.
La commune de Formigny offre une capacité d'accueil touristique relativement importante destinée plus particulièrement aux familles. Ces hébergements se présentent sous forme de gîtes et chambres d'hôtes (Ferme aux chats, Ferme du Lavoir, Ferme de Mouchel, Quintefeuille) et d'une aire d'accueil de camping-car à la ferme du Lavoir.

L'offre touristique sur la commune de Formigny



Réalisation : PLANIS

L'histoire de la commune et la proximité des plages du débarquement procurent un attrait touristique au territoire d'étude. C'est d'autant plus le cas pour l'ensemble de la Communauté de Communes de Trévières. Dans le cadre d'une étude d'opportunité d'un Contrat de Pôle Intercommunal contracté avec la région Basse-Normandie, il a été mis en avant un fort potentiel pour l'ensemble du territoire intercommunal.

Les activités touristiques

Le territoire communal et intercommunal au cœur d'un espace touristique majeur (Omaha Beach, Marais de l'Aure Inférieure, Château, Monuments), offre une certaine diversité d'activités.

Les activités touristiques sont liées :

- ✓ à l'histoire avec le circuit pédestre de « la Bataille de Formigny ». Ce circuit est répertorié dans le topoguide du Pôle du Bessin. Il permet aux touristes de se remémorer cet évènement historique qui a entraîné la fin de l'occupation anglaise en Normandie et contribua au dénouement de la guerre de Cent ans,
- ✓ à l'histoire avec le statut de porte d'entrée des plages du débarquement de la commune et par l'existence de musées dans les trois communes d'Omaha Beach (Vierville-sur-Mer, Saint-Laurent-sur-Mer et Colleville-sur-Mer),
- ✓ au patrimoine avec de nombreux monument classés monument historiques ou commémoratifs de la Bataille de Formigny (l'Eglise Saint-Martin, la Chapelle Saint-Louis…),
- ✓ à la proximité avec le littoral (activités balnéaires), comme la base nautique de Colleville-sur-Mer, dont une annexe s'est installée également sur Vierville-sur-Mer,
- ✓ aux loisirs en général à proximité (tennis, vélo, parapente centre équestre, labyrinthe, etc.).

Le patrimoine naturel et architectural de la commune participe également à son attractivité économique. La présence des marais de l'Aure inférieure, sa proximité avec les marais du Bessin et du Cotentin offre des paysages naturels remarquables sur le territoire communal.

Un chemin équestre à l'échelle du Bessin traverse la commune. Ce chemin a comme commune de départ Osmanville, son tracé de 18km emprunte les chemins de la commune de Formigny sur un parcours de 6km.

Ce circuit a nécessité la réalisation de quelques équipements spécifiques tels que des points de halte sur la place centrale de l'église.

De plus, la présence d'une forte activité agricole valorise les paysages de la commune. La présence d'une AOC cidricole sur la Ferme du Lavoir agrémente l'offre touristique. La Ferme du Lavoir propose, en plus d'un hébergement à la ferme, la vente de produit cidricole et de visite de groupe.

« La Ferme du Lavoir »

De plus Formigny a su conserver des monuments architecturaux historiques et un patrimoine bâti remarquable :

- L'église Saint-Martin, la totalité de l'édifice est protégée, par son classement sur la liste des monuments historiques de 1840,
- L'ancienne église médiévale d'Engranville est protégée en totalité, par son inscription du 2 juillet 1927,
- La Chapelle Saint-Louis, érigé en 1486,
- La colonne commémorative et l'ensemble statutaire commémoratif de la Bataille de Formigny inscrit à l'Inventaire Supplémentaire des Monuments Historiques.
-

La Chapelle Saint-Louis et les éléments commémoratifs de la Bataille de Formigny

- Patrimoine bâti remarquable typique du Bessin : Ferme manoir fortifiée

Ces éléments architecturaux complète l'offre touristique de la commune et offre à la commune des potentiels de développement touristiques important à prendre en compte et à valoriser.

Le tourisme est un enjeu majeur à réfléchir à l'échelle communale.

3.2.7 Les services

- ✓ Les ordures ménagères

Le traitement des ordures ménagères est assuré par Le Syndicat Mixte Intercommunal des Surplus Ménagers (SMISAB) qui regroupe 45 communes soit environ 32 000 habitants. Le ramassage des ordures ménagères a lieu le vendredi sur le territoire de Formigny. Le SMISAB appartient au Syndicat mixte de traitement Et de valorisation des déchets ménagers de la Région Ouest du Calvados (SEROC) qui assure le traitement des déchets : élimination des déchets ultimes, suivi des anciennes décharges, tri et valorisation des matériaux recyclables, compostages des déchets végétaux…

Appartenant au SEROC les habitants peuvent se rendre sur l'ensemble des déchetteries du territoire du SEROC soit un total de 12 déchetteries. Néanmoins, la plus proche de Formigny se situe à Ecrammeville.

- ✓ Les services à la personne

La population de Formigny peut faire appel au service de l'ADMR, située sur la commune de Trévières. Des assistantes maternelles sont également présentes sur le territoire communal et sur les communes environnantes.

Ces services permettent de répondre aux besoins de la population que ce soit les personnes âgées mais également les jeunes ménages venant s'installer sur la commune de Formigny.

3.2.8 Les associations

La vie locale de Formigny est notamment animée par une association de Mémoire : *« Les Compagnons de Formigny »*, permettant de retracer la Bataille de Formigny et de commémorer les victimes de cette bataille.

Un Comité des fêtes est également présent sur la commune, permettant de proposer quelques animations à la population.

L'économie de la commune de Formigny est principalement basée sur l'activité tertiaire et agricole.

La traversée de la RN 13 facilite les nombreuses migrations pendulaires avec les pôles d'emplois qui s'y rattachent.

Les activités industrielles, artisanales et commerciales sont actuellement peu développées mais la création de la zone d'activité à proximité de l'échangeur routier pourrait valoriser ces secteurs.

La commune souhaite valoriser son statut de porte d'entrée en direction des plages du débarquement et ce, dans le but de développer son activité touristique.

3.3 Caractéristiques et évolution du parc immobilier

3.3.1 Composition du parc immobilier

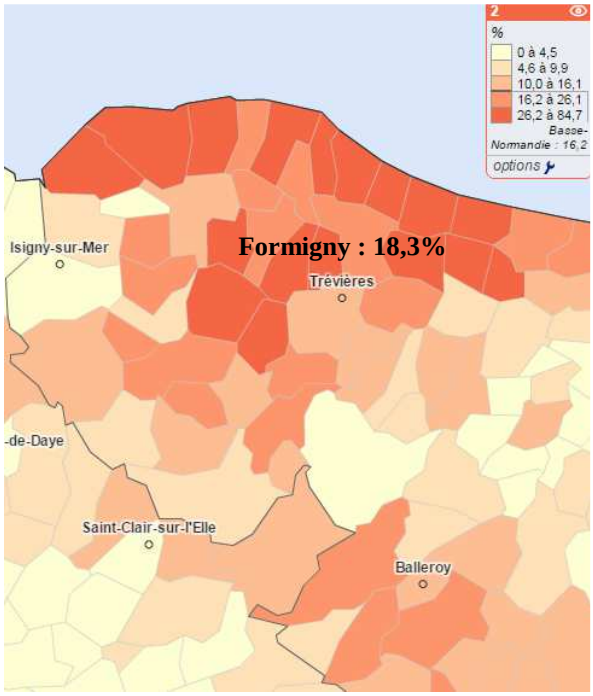
(Source des statistiques : Recensement Général de la Population 1968 à 2011 ; Fichiers SITADEL-DDE du Calvados)

Le nombre de logements a augmenté depuis 1999 sur la commune de Formigny après une longue période de stagnation. Ainsi, 112 logements étaient recensés en 1999 contre 126 en 2006 et 137 en 2011, soit une augmentation de 22,3% entre 1999 et 2011.

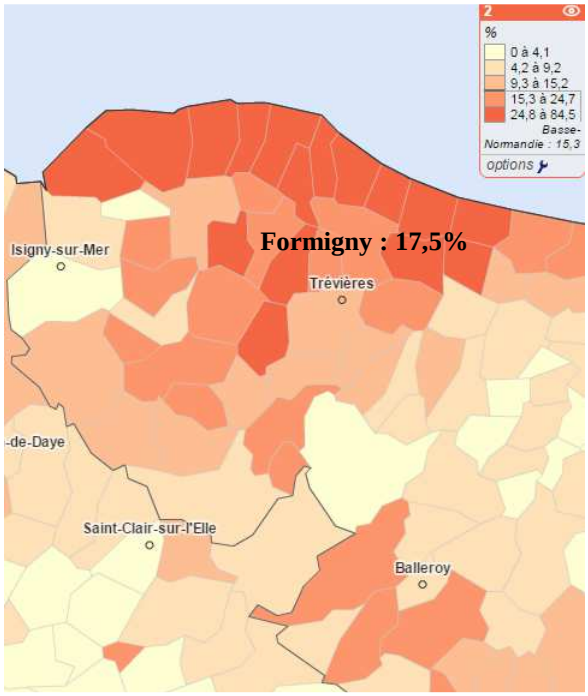
En 2011, le parc immobilier de la commune de Formigny compte 104 résidences principales, soit 75,9% de la totalité du parc. Le nombre de résidences principales a fortement diminué (81,3% en 1999). Contrairement au nombre de résidences principales, celui des résidences secondaires ou occasionnels a augmenté. En 1999, 18 résidences secondaires sont comptabilisés soit 16,1% du parc contre 24 résidences secondaires en 2011 soit 17,5% du parc).

L'augmentation du nombre de résidences secondaires au détriment des résidences principales traduit une certaine tension du marché avec l'arrivée de nombreux touristes désireux d'accéder à la propriété dans un secteur géographique prisé. Comparativement au territoire intercommunal, la part des résidences secondaires reste moindre, sur Formigny, du fait de la proximité avec le littoral et les plages du débarquement.

Part des résidences secondaires et logements occasionnels en 2006



Part des résidences secondaires et logements occasionnels en 2011

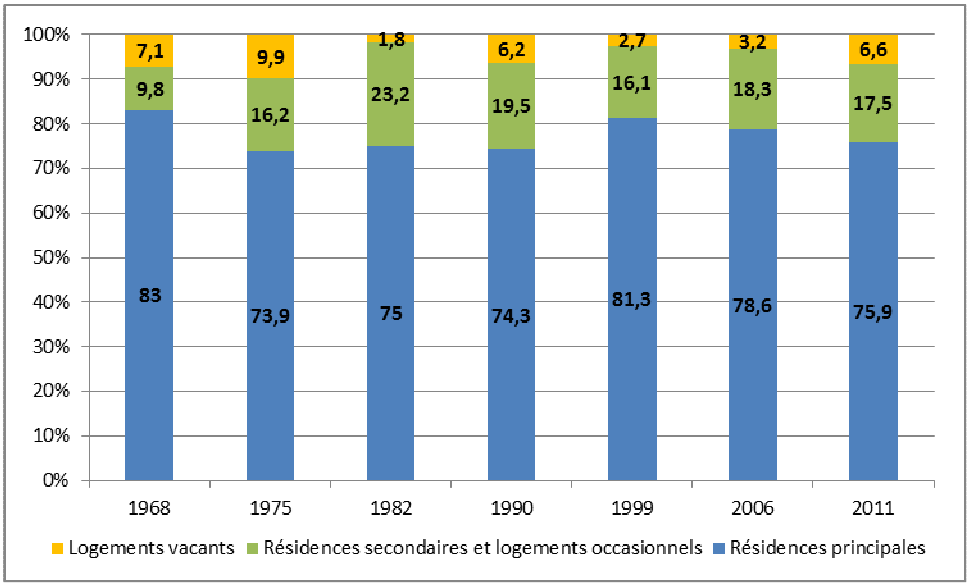


Source : Sister

La part de logements vacants demeurait très faible en 1999 avec seulement 2,7% du parc (soit 3 logements), et 3,2% du parc en 2006 (soit 4 logements). Mais ce taux a augmenté sur la dernière période intercensitaire, passant de 3,2% de logements vacants sur l'ensemble du parc à 6,6% (de 4 à 9 logements vacants).

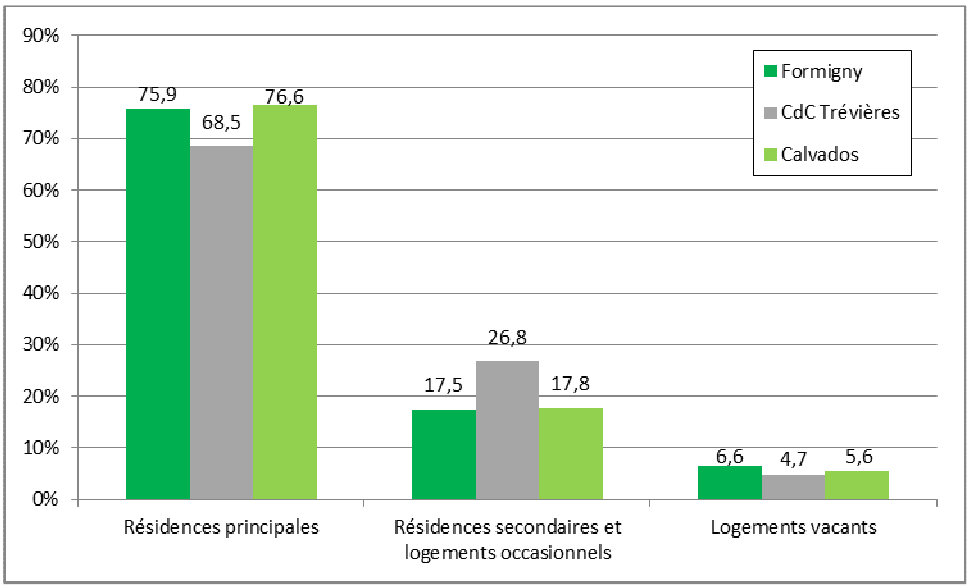
Ce taux est toutefois à relativiser, en raison du faible nombre de logements sur la commune.

Répartition du parc immobilier de 1968 à 2011



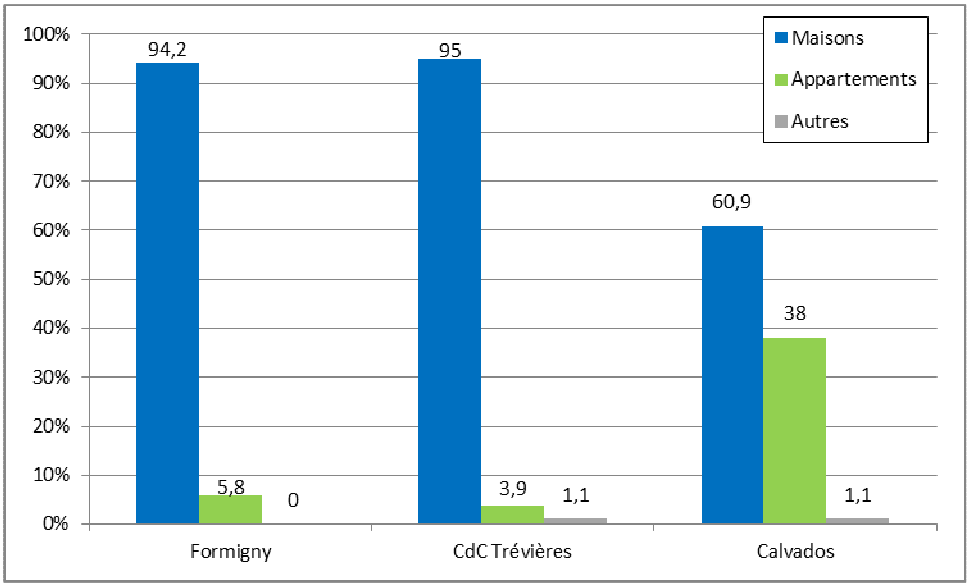
La composition du parc immobilier est significativement semblable à l'ensemble des communes rurales du Calvados. La part des résidences principales reste supérieure à celle de la Commuanuté de Communes (68,5%) et du Calvados (76,6%). En revanche, le territoire intercommunal comprend davantage de résidences secondaires (26,8%) de part sa forte vocation touristique.

Le parc immobilier de Formigny dans son contexte territorial en 2011



Le parc immobilier de la commune de Formigny est essentiellement composé de maisons individuelles (94,2%), ce taux est caractéristique des communes rurales. A l'échelle départementale, le type d'habitations est plus homogène avec 60,9% de maisons et 38% d'appartements.

Répartition du parc de logements par type d'habitations en 2011

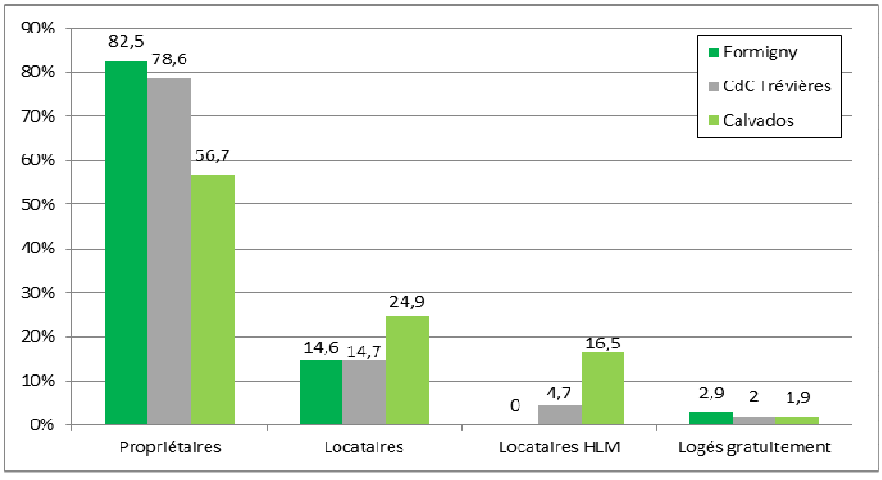


Il est à noter que la catégorie « Autres » correspond aux logements-foyers pour personnes âgées, les chambres meublées, les habitations précaires ou de fortune (caravanes, mobile home, etc.), selon l'INSEE.

3.3.2 Statut d'occupation des résidences principales

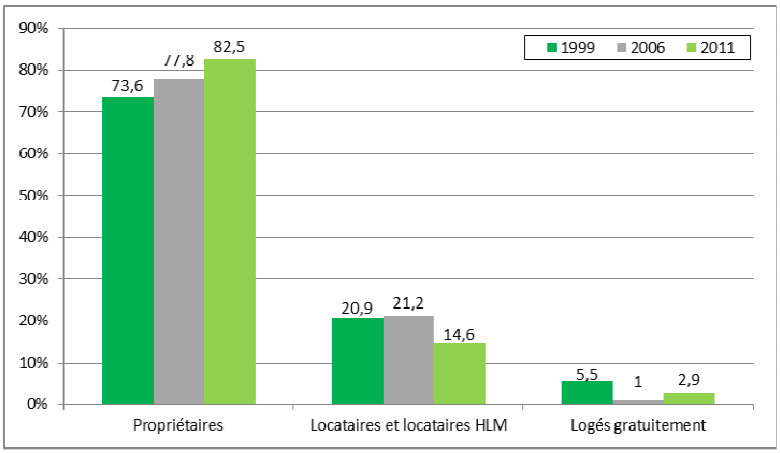
Plus de trois ménages sur quatre sont propriétaires de leurs résidences principales (82,5%), soit une hausse de plus de 10% sur la dernière période intercensitaire (2006-2011). Corollairement, le poids des locataires reste faible (14,6%), comparativement au reste du département (41,4%). Le nombre de locataires est également inférieur à celui de la Communauté de Communes de Trévières (19,4%).

Le statut d'occupation du parc immobilier de Formigny en 2011



Le poids des locataires a diminué ces quinze dernières années. En 1999, 20,9% du parc immobilier de la commune était composé de locataires contre seulement 14,6% en 2011. Cette tendance témoigne d'une faiblesse du parc locatif et d'une activité à la construction proposant un mono-produit pour les propriétaires occupants.

L'évolution du statut d'occupation du parc immobilier de Formigny entre 1999 et 2011



L'ensemble des locataires de Formigny en 2011 (soit 44 personnes) résidaient dans le parc privé ou communal. La commune de Formigny possède huit logements communaux sur son territoire, aucun logement locatif social n'est répertorié sur le territoire.

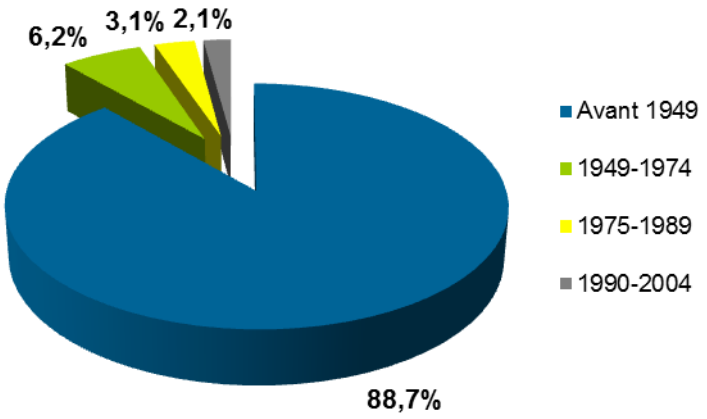
« Logements communaux de Formigny »

3.3.3 Age du parc immobilier

Le parc immobilier de la commune est plutôt ancien. En effet, 88,9% des logements construits avant 2005 datent d'avant 1949, soit un taux bien supérieur à celui de la Communauté de Communes (58%) et à celui de l'ensemble du département (27,4%).

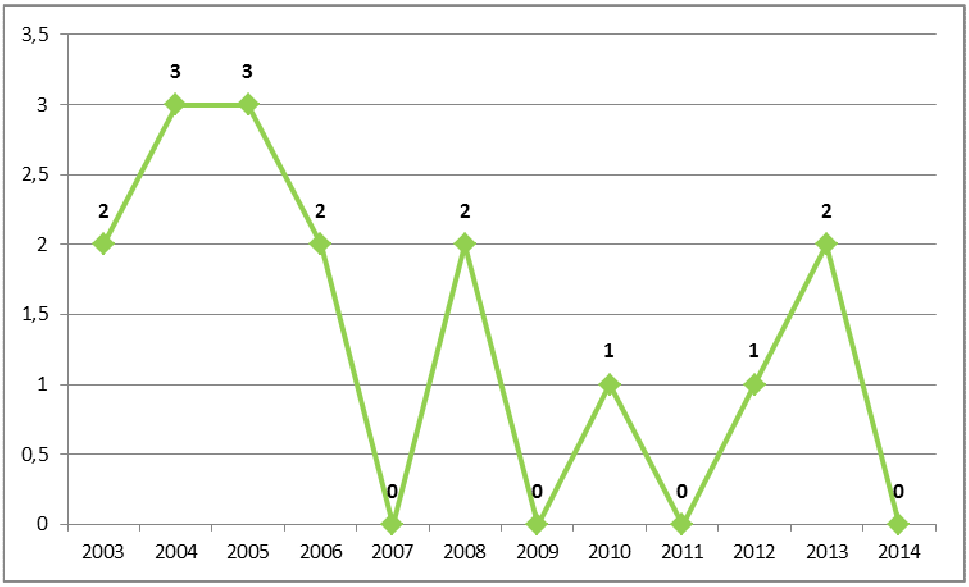
Seulement 2,1% du parc datent d'après 1990, taux bien inférieur à celui de la Communauté de Communes (14,7%) et à celui du Calvados (17,2%).

Répartition des résidences principales de 2007 selon l'époque d'achèvement



Nouvelle construction au nord du bourg

Logements en constructions sur la commune de Formigny (Données SITADEL 2015)

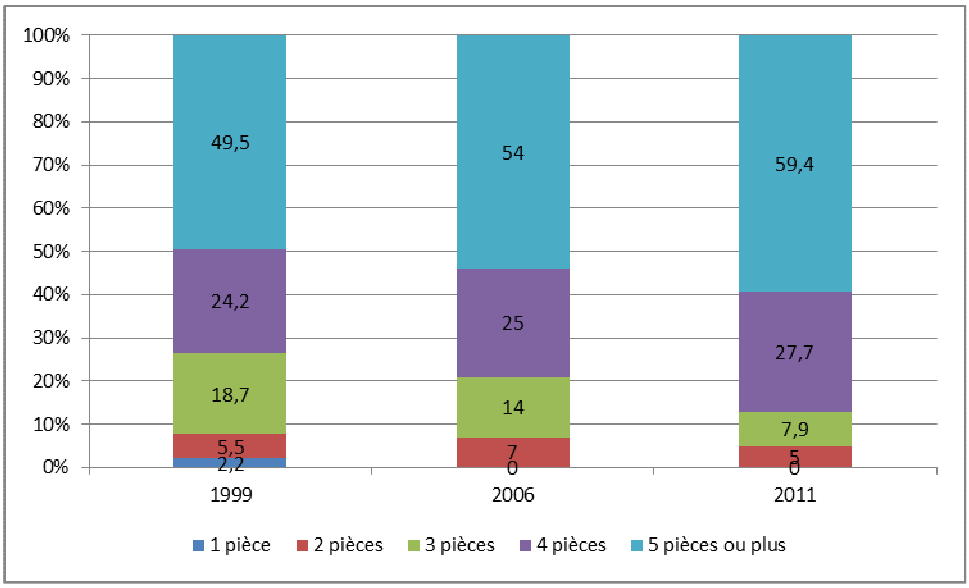


3.3.4 Taille des logements

Sur la commune de Formigny, l'habitat est majoritairement de type individuel (94%), comprenant majoritairement 5 pièces ou plus. En 2011, le nombre moyen de pièces par résidences principales atteint 5,3 pièces contre 5,1 en 2006 et 4,8 en 1999. La part des petits logements à destination des jeunes ou des personnes seules est donc peu développée et peu adaptée à l'évolution de la structure des ménages.

	1999	2006	2011
Nombre moyen de pièces par résidence principale	4,8	5,1	5,3
maisons	4,9	5,2	5,4
appartement	4	3,7	4

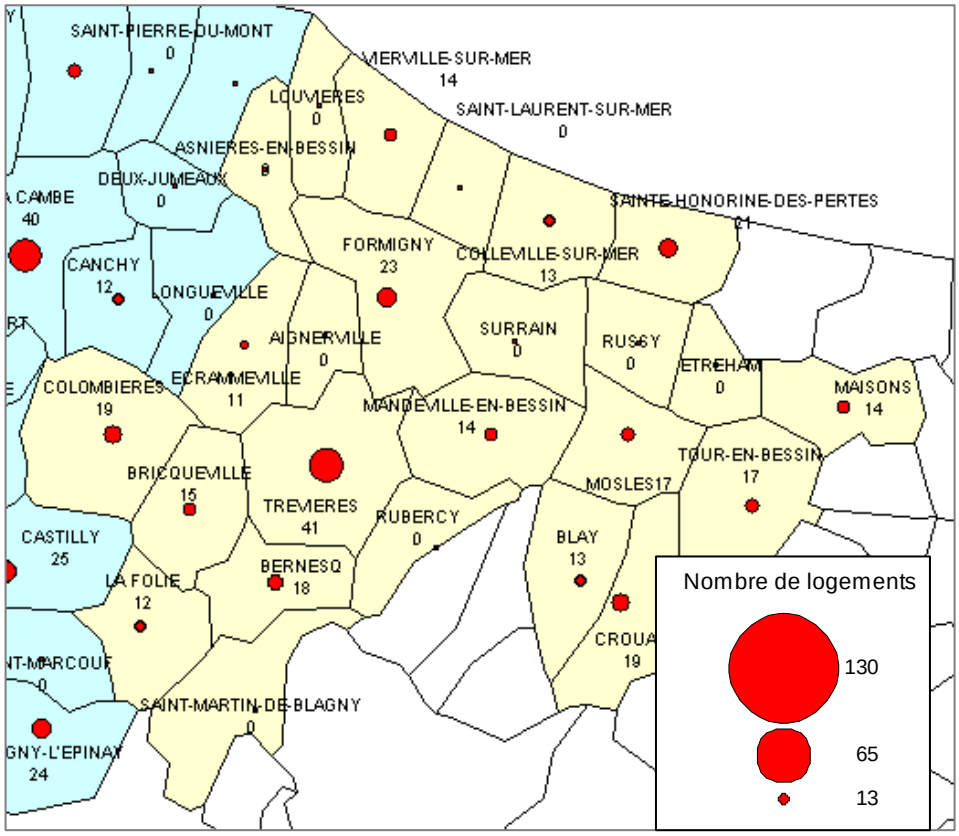
Répartition du parc de logements par nombre de pièces



3.3.5 Confort du parc immobilier

En 2001, une Opération Programmée d'Amélioration de l'Habitat (O.P.A.H) a été réalisé sur les 21 communes du Syndicat Intercommunal de Trévières. Par l'intermédiaire de subventions accordées aux propriétaires occupants, ce sont huit logements qui ont pu être réhabilités entre 2001 et 2003, pour la seule commune de Formigny. Cette OPAH a en partie permit d'améliorer le confort du parc de la commune.
En 2005, 23 logements (soit 22% des résidences principales) sont déclarés comme potentiellement indignes sur le territoire communal.

Nombre de logements PPI en 2005



Sont retenus comme logement «potentiellement indignes» : les logements des catégories cadastrales 7 et 8 occupés par des ménages aux revenus inférieurs à 60 % des plafonds HLM ; les logements dans la catégorie cadastrale 6 occupés par des ménages aux revenus inférieurs à 30 % des plafonds HLM.

Source : ANAH

Le niveau de confort des logements de Formigny s'est relativement amélioré sur la dernière période intercensitaire. 97% des résidences principales comprennent une douche ou baignoire en 2011 contre 88% en 2006 et 81,3% en 1999. Ce taux de résidences principales disposant d'une douche ou baignoire est comparable à celui de la Communauté de Communes de Trévières (96,2%) et au département (96,9%).

	1999	2006	2011
Salle de bain avec baignoire ou douche	74	87	101
Chauffage central collectif	3	2	0
Chauffage central individuel	31	45	41
Chauffage individuel "tout électrique"	9	14	21

Une seconde Opération Programmée de l'Habitat a démarré en septembre 2010 sur le territoire des Communautés de Communes de Trévières et d'Isigny-Grandcamp. La mise en place de cette OPAH a permis à la commune de Formigny de poursuivre l'amélioration de son parc immobilier.

Les caractéristiques du parc immobilier de Formigny reflètent une certaine tension sur le marché. La forte demande touristique engendre une baisse du nombre de résidences principales au profit de résidences secondaires qu'il serait nécessaire de limiter.

Suite à l'O.P.A.H. réalisée entre 2001 et 2003, on ne trouve pratiquement plus de logements vacants et une dynamique de réhabilitation s'est engagée. Une poursuite des efforts sur le confort des logements reste nécessaire. La mise en place d'une seconde OPAH dès septembre 2010 a conforté le processus de réhabilitation sur le territoire communal.

Depuis 2004, l'activité à la construction s'est intensifiée avec une baisse enregistrée pour l'année 2009.

A l'image des communes rurales sans services particuliers ou équipements d'envergure (école, cabinet médical, commerces,…), le parc locatif reste peu développé et ce, malgré les efforts de la commune.

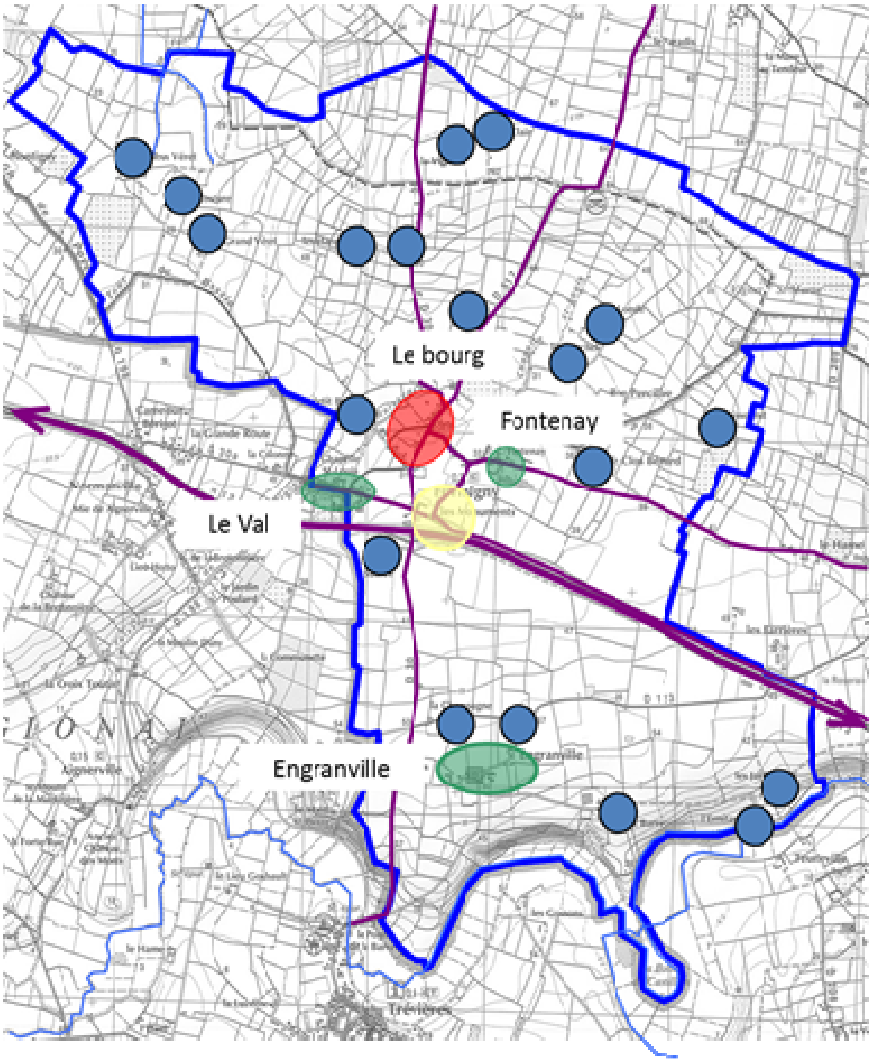
4- Aménagement de l'espace

4.1 Analyse urbaine

L'espace urbain est concentré en trois principaux secteurs (le bourg, les abords de la mairie, le hameau « Le Val ») mais également sur deux hameaux structurés (« La Champagne » et « Engranville »). L'urbanisation contemporaine est marquée par un développement linéaire aux abords des axes de circulations.

Le reste du bâti est dispersé sur plusieurs hameaux correspondant le plus souvent à d'anciennes ou actuelles fermes isolées.

Le paysage urbanisé



Réalisation : Planis

4.1.1 Les abords de la mairie

La mairie, localisée à la hauteur de l'échangeur avec la RN 13, se trouve écartée du centre-bourg ancien qui se situe plus au Nord.

L'espace actuellement peu urbanisé constitue un carrefour stratégique à améliorer. Porte d'entrée de la commune et du canton, l'espace est composé de la mairie, d'une salle communale et d'un parking. De l'autre côté de la RD517, un Monument de groupe sculpté, commémorant la Bataille de Formigny, est érigé. Face à ce dernier, se trouve un calvaire avec en arrière-plan, le siège de la Communauté de Communes de Trévières. L'espace restant pourra permettre à l'avenir d'accueillir d'autres équipements.

Réalisation : Planis

4.1.2 Le centre-bourg

Le cœur du bourg s'organise autour de l'église et du seul commerce de proximité de la commune.

L'urbanisation répond à des caractéristiques relativement anciennes. Elle s'étend le long de la RD 517. Le bâti est relativement ancien et plus resserré. Les implantations en limite de l'axe laissent peu de possibilités de stationnement, notamment devant l'unique commerce. Les constructions les plus récentes (le long de la RD517) sont implantées sur des parcelles plus larges.

Le gabarit des maisons est plutôt de type R+1. Les toitures en ardoises disposent de deux pentes accueillant des lucarnes.

La rénovation d'un gîte face à la place de l'église donne une image plus dynamique au paysage urbain plutôt minéral.

« L'église de Formigny »

« Les abords de l'église »

4.1.3 Le hameau « Le Val »

A cheval sur les communes de Formigny et d'Aignerville, le hameau « Le Val » se caractérise par des habitations en bordure de route et un paysage plus urbain. Organisée le long de la RD613, l'urbanisation s'est étendue ces derniers temps de façon linéaire sur sa partie Est reliant peu à peu le hameau avec les alentours de la mairie.

« Le hameau « Le Val »

La partie Ouest est caractéristique du bâti traditionnel de la région Bessin, avec quelques maisons de caractères. Des rénovations ont été réalisées, comme les six logements en semi-collectifs proposés à la location par un bailleur privé.

L'extension vers l'Ouest de ce hameau est limitée du fait du passage du court d'eau et de sa zone humide.

De plus, il est à prendre en considération la présence de la Chapelle-Saint-Louis répertoriée au titre d'élément archéologique de la commune.

Présence de fermes-manoirs, typique du Bessin : ensembles de bâtiments qui constituent de petits noyaux anciens bien circonscrits et alignés en bordure de voie (pignons ou façade) contribuent à la qualité du patrimoine bâti.

4.1.4 Les autres hameaux ou lieudits

Le Bessin est un pays d'architecture de pierre et de terre. Les maisons y sont aussi variées que le sont les paysages. Toitures en ardoise et cheminées massives en pierre sont traditionnelles de l'architecture du Bessin. La pierre calcaire est le matériau de base des constructions traditionnelles du Bessin. On observe donc des façades de couleur beige, beige/gris ou gris clair.

Le reste du bâti est réparti sur l'ensemble du territoire sous forme de petits hameaux correspondant généralement à un ancien siège agricole.

Des constructions de caractères y sont disséminées. Certains d'entre eux renferment ainsi des fermes-manoirs typique du Bessin, à l'exemple d'Engranville ou de L'Ermitage.

L'architecture est caractérisée par des toits en ardoises, l'encadrement (en pierre) souligné des fenêtres et des lucarnes-frontons ou à bâtières. On recense également des fermes en moellons calcaires typiques de l'architecture en pierre du Bessin, dont quelques fermes de type manoirs.

Des opérations de rénovations et restaurations ont été réalisées. Elles auront notamment permis la préservation d'un patrimoine bâti local.

« Engranville »

« L'Ermitage »

« Le Vieux Vérêt »

Les constructions contemporaines sont localisées principalement :

- le long la RD517 au Nord du bourg ;
- à proximité du carrefour de la rue de la Vivandière et de la rue de Longueville à l'Est du bourg ;
- et le long de la rue Simonet.

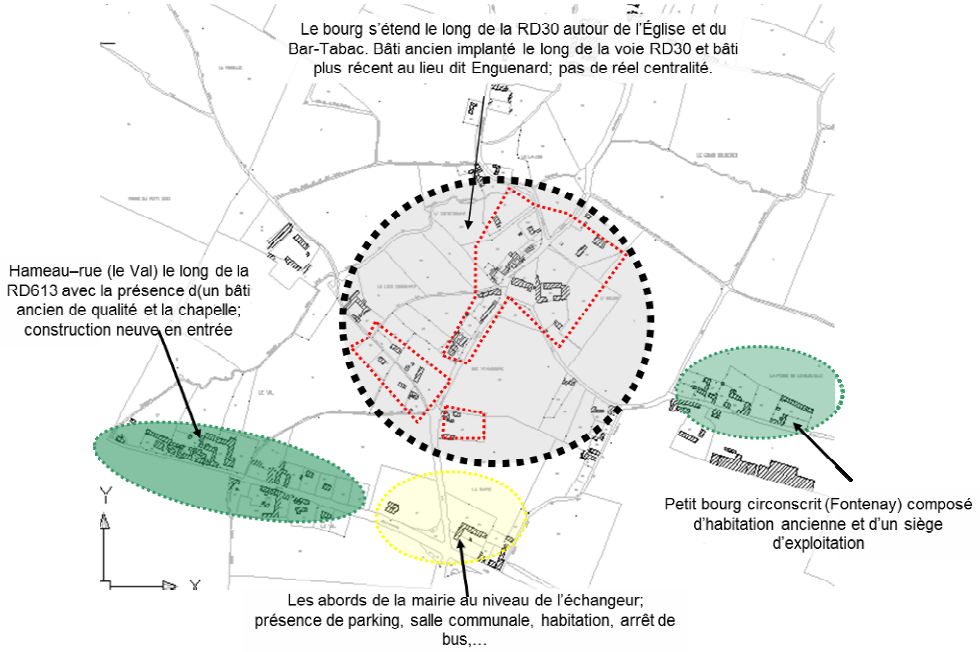
Certains hameaux accueillent de nouvelles constructions comme au hameau de « La Champagne » (une construction récente et une en cours).

Les nouvelles constructions, disposées en maisons individuelles en milieu de parcelles tranchent avec l'habitat ancien. Ces récentes maisons sont difficilement intégrées aux constructions anciennes, puisque essentiellement formées en lotissement. Ainsi, elles ne permettent pas d'établir des règles d'urbanisme fortes de conservation du caractère traditionnel de Formigny.

Construction récente au hameau de « La Champagne »

L'urbanisation de la commune de Formigny est donc peu structurée. La réponse à la hausse de la demande de constructions doit s'accompagner d'une réflexion sur l'utilisation et la gestion du sol.

Un bourg peu affirmé, un manque de centralité



Réalisation : PLANIS

4.2 Les éléments patrimoniaux

4.2.1 Les vestiges archéologiques

La commune de Formigny se situe dans un secteur sensible sur le plan archéologique.

Il peut ainsi être cité d'Ouest en Est : le camp de terre gallo-romain, l'église Saint Pierre, la Chapelle Saint-Louis, un lavoir, une occupation paléolithique, une voie antique, un habitat sur éperon barré et des fosses et fossés âge bronze. Ce petit patrimoine pourrait aujourd'hui faire l'objet d'une mise en valeur ou tout du moins être protéger d'une urbanisation non maîtrisée.

Compte tenu de l'intérêt de ces sites, certains sont susceptibles de faire l'objet d'un arrêté préfectoral créant un zonage archéologique, impliquant que tous les projets d'urbanisme (permis de démolir, permis de construire et demandes d'autorisation d'installation et de travaux divers) implantés à l'intérieur de ces zones, soient transmis à la Direction Régionale des Affaires Culturelles de Basse-Normandie pour examen.

4.2.2 Les édifices protégés

La commune de Formigny comprend trois édifices protégés au titre du Code de patrimoine :

- L'église Saint-Martin, la totalité de l'édifice est protégée, par son classement sur la liste des monuments historiques de 1840.
- L'ancienne église médiévale d'Engranville est protégée en totalité, par son inscription du 2 juillet 1927.
- Les monuments de groupe sculpté avec son socle de la Bataille de Formigny est protégé en totalité, par son inscription à l'inventaire supplémentaire des Monuments Historiques du 18 août 2006.

Ces monuments impliquent des servitudes d'utilité publique (Servitude AC1).

Les projets de développement de l'urbanisation doivent prendre en considération ces deux édifices et leur périmètre de protection de 500 mètres.

L'Eglise St Martin, l'ancienne Eglise médiévale et le monument sculpté

L'église Saint-Martin localisée dans le bourg se distingue dans le paysage en plusieurs endroits. Les vues remarquables sur ce patrimoine doivent être conservées.

Implantée en hauteur, l'ancienne église médiévale d'Engranville est visible au-delà du périmètre géographique de la commune, notamment de Trévières sur l'ancienne route de Bayeux. Le bâti environnant est marqué par la présence de constructions de caractère en pierre.

Le monument de groupe sculpté fut édifié en 1903, c'est un piédestal en granit portant 3 statues et un bas-relief en bronze. Il présente la commémoration de la Bataille de Formigny, situé au carrefour de la RD 30 et de la RD 517 en direction des plages du débarquement.

.

> *L'article L.101-2 du Code de l'Urbanisme est rédigé ainsi :*
> *« Les schémas de cohérence territoriale, les plans locaux d'urbanisme et les cartes communales déterminent les conditions permettant d'assurer :*
> *[…] Alinéa 3º : Une utilisation économe et équilibrée des espaces naturels, urbains, périurbains et ruraux, la maîtrise des besoins de déplacement et de la circulation automobile, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des écosystèmes, des espaces verts, des milieux, sites et paysages naturels ou urbains, la réduction des nuisances sonores, la sauvegarde des ensembles urbains remarquables et du patrimoine bâti, la prévention des risques naturels prévisibles, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature. »*
> *L'article L. 152-9 mentionne que : Les plans locaux peuvent « Identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les quartiers, îlots, immeubles, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou écologique et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur protection ».*

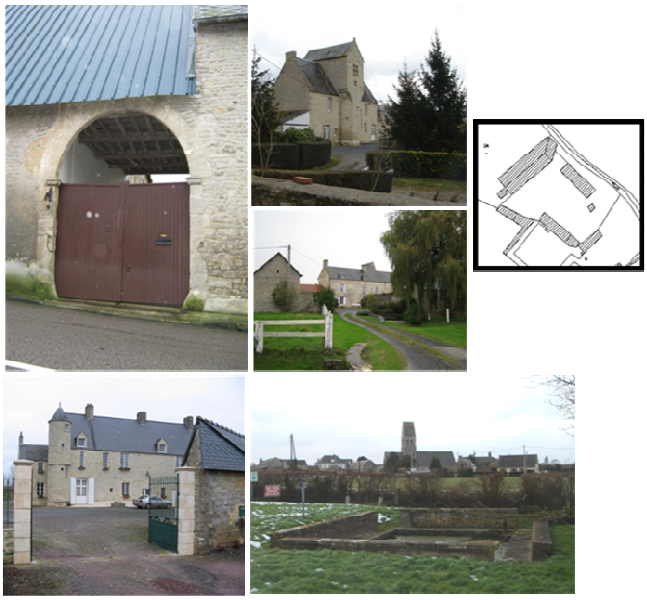
Par ailleurs, même s'il ne s'agit pas d'une servitude, il convient de signaler l'existence d'un édifice repéré intéressant, la Chapelle Saint Louis. De plus, au titre du Code de l'Environnement, le clocher de l'église de Trévières est protégé par son classement sur la liste des Monuments Historiques du 23 juillet 1909.

Le périmètre des monuments protégés

Réalisation : Planis

4.2.3 Le patrimoine non protégé

Outre les édifices inscrits ou classés au titre des Monuments Historiques, la commune dispose d'un bâti de qualité (fermes-manoirs, bâtisses,..) et d'un petit patrimoine intéressant (lavoir).



4.3 Organisation et fonctionnement

4.3.1 Espaces publics

La commune de Formigny dispose de deux espaces publics : la place de la mairie et la place de l'église.

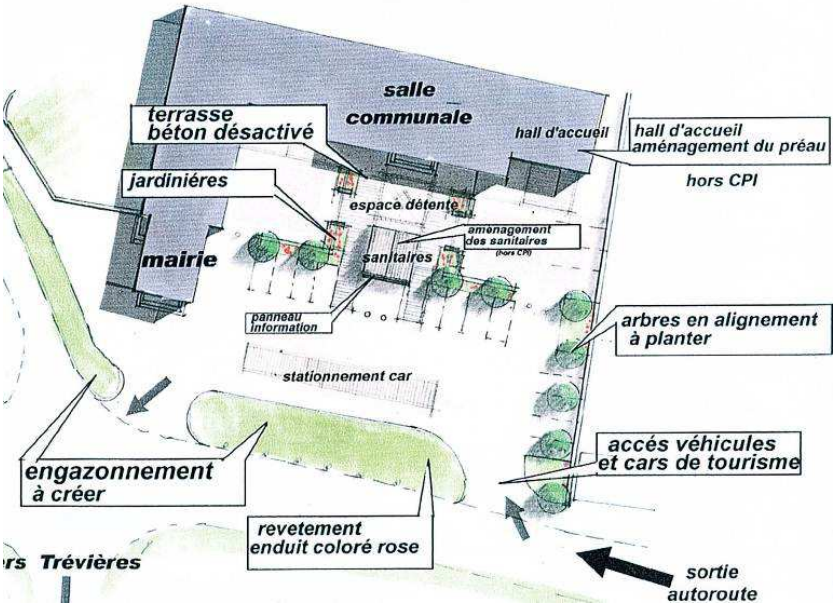
4.3.1.1 La place de mairie

L'ancienne école qui abrite aujourd'hui la mairie et la salle communale, implantée en retrait de la voie, a connu une restructuration ces dernières années.

Dans le cadre du Contrat de Pôle Intercommunal, une aire d'accueil touristique aux abords de la mairie a été créée. Ce projet d'aménagement avait pour intérêt et enjeux de :

- Offrir la possibilité d'une halte fonctionnelle et conviviale pour les véhicules de tourisme, notamment les autocars,
- Promouvoir les richesses et les équipements touristiques du secteur,
- Valoriser la porte d'entrée principale de la Communauté de Communes (équivalent aux limites géographiques du canton).

Projet d'aménagement de l'aire d'accueil



Source : Commune de Formigny

Une extension et une réorganisation du parking existant ont été réalisés en enduit gravillonné rose, avec chaînages en pavés granit, et conçu de manière à permettre l'accès et la manœuvre d'autocars. De plus, les bâtiments ont été aménagés et équipés (implantation de distributeurs automatique, accueil d'exposition temporaire, etc.) dans une perspective touristique (hors CPI).

Enfin, l'aménagement d'espaces engazonnés en bordure des voies et plantations d'arbres de haute-tige en alignement a permis d'affirmer l'espace.

4.3.1.2 *La place de l'église*

La place de l'église marque le centre-bourg de la commune de Formigny. Malgré quelques aménagements déjà réalisés, le bourg reste peu attrayant.

Les abords de la RD 30

Le parking de l'église

Au regard de l'important trafic relevé, notamment en saison touristique, de la présence d'un petit commerce face à l'église, de la relative étroitesse et sinuosité de la route, des solutions seraient à rechercher afin de rendre le cœur du bourg plus chaleureux mais aussi d'assurer la sécurité des piétons.

4.3.2 Entrées de bourg

La principale entrée du territoire communal s'effectue au niveau de l'échangeur routier avec la RN 13, au sud du bourg. Aujourd'hui, la commune et la Communauté de Communes portent un intérêt croissant à cette dernière. Ce secteur qui constitue un point de passage important en direction des plages d'Omaha Beach et du cimetière américain de Colleville-sur-Mer (1,4 millions de visiteurs par an) pourrait voir l'installation d'équipements touristiques (hôtels, restaurants, services ou activités commerciales).

Les entrées Nord par les routes RD 30 et RD 517 proposent des points de vue remarquables sur l'église de Formigny qu'il conviendrait de protéger.

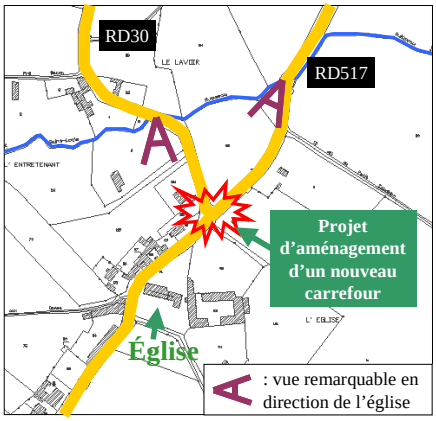
L'entrée Ouest en limite avec la commune de Aignerville est marquée par la chapelle Saint-Louis au hameau « Le Val ».

Entrées Nord (RD 517)

Entrée Ouest (RD 30a)

L'intersection des routes départements RD 30 et RD 517 au Nord du centre-bourg présente un caractère accidentogène. La requalification de ce carrefour au travers de la réalisation d'un « sens-giratoire » permettrait d'améliorer la visibilité et également de limiter la vitesse en entrée d'agglomération.

Globalement, les entrées de bourg de Formigny souffrent d'absences de traitement des accotements qui pourraient être améliorés, notamment à l'attention des déplacements piétonniers ou à bicyclettes. De plus, les réseaux aériens sont prégnants et se trouvent dans le champ visuel d'éléments patrimoniaux comme l'église ou la chapelle.



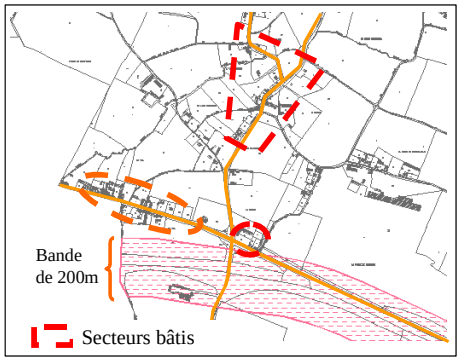
Intersection des routes départementales RD 30 et RD 517

4.3.3 Circulation routière

La commune de Formigny est concernée par la loi du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement, notamment son article 52, codifié à l'article L.111-6 du Code de l'urbanisme, lequel stipule qu'*en dehors des espaces urbanisés de la commune, les constructions ou installations sont interdites dans une bande de 75 mètres de part et d'autre de l'axe des voies classées à grande circulation* (ici la RN 13).

La mise aux normes autoroutières de la RN 13 doit être prise en compte dans l'élaboration du Plan Local de L'Urbanisme. Il est conseillé de considérer une bande de 100 mètres de part et d'autres de l'axe de circulation de la future autoroute interdisant toute nouvelle habitation.

Par application de la loi 92.1444 du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit, et aux décrets d'application subséquents, les infrastructures de transports terrestres font l'objet d'un classement.



La commune de Formigny est concernée par le classement de la RN 13 intervenu par un arrêté préfectoral du 6 juillet 1999.

L'arrêté du 6 juillet 1999 définit, de par la présence de la RN 13 (Infrastructure de catégorie 2) traversant le territoire communal, une largeur des secteurs affectés par le bruit de 250 mètres.

> *L'article 3 de cet arrêté mentionne que :*
>
> *« Les bâtiments à construire dans les secteurs affectés par le bruit […] doivent présenter un isolement acoustique minimum contre les bruits extérieurs conformément aux décrets 95-20 et 95-21.*
>
> *Pour les bâtiments d'habitations, l'isolement acoustique minimum est déterminé selon les articles 5 et 9 de l'arrêté du 30 mai 1996.*
>
> *Pour les bâtiments d'enseignement, l'isolement acoustique minimum est déterminé selon les articles 5 et 9 de l'arrêté du 9 janvier 1995. »*

Un projet concernant l'aménagement d'une 4ème bretelle de l'échangeur est en cours d'étude depuis 2011 par les services de l'Etat. Plusieurs réunions techniques se sont déroulées avec l'ensemble des partenaires (DREAL, ARD Bayeux, DDTM, CdC) dans le cadre de l'élaboration du PLU et l'intégration dans le document d'urbanisme des emprises nécessaires à sa réalisation future.

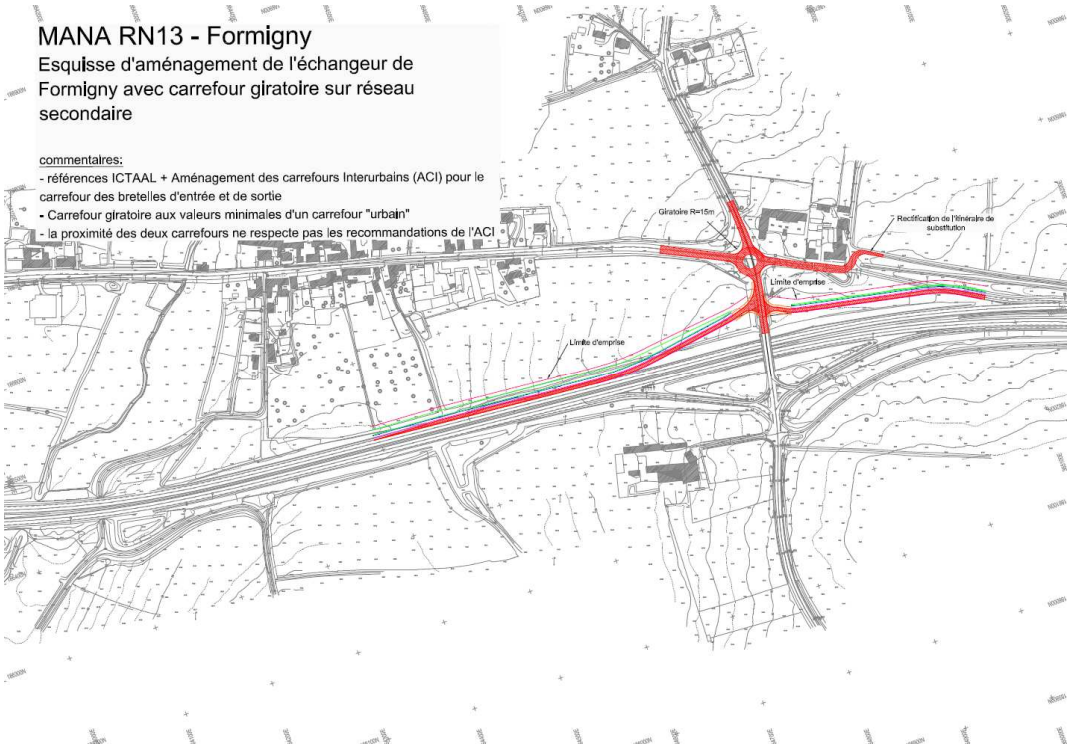
Une réunion de travail s'est tenue au siège de la Communauté de Communes en date du 26 Février 2016 associant :

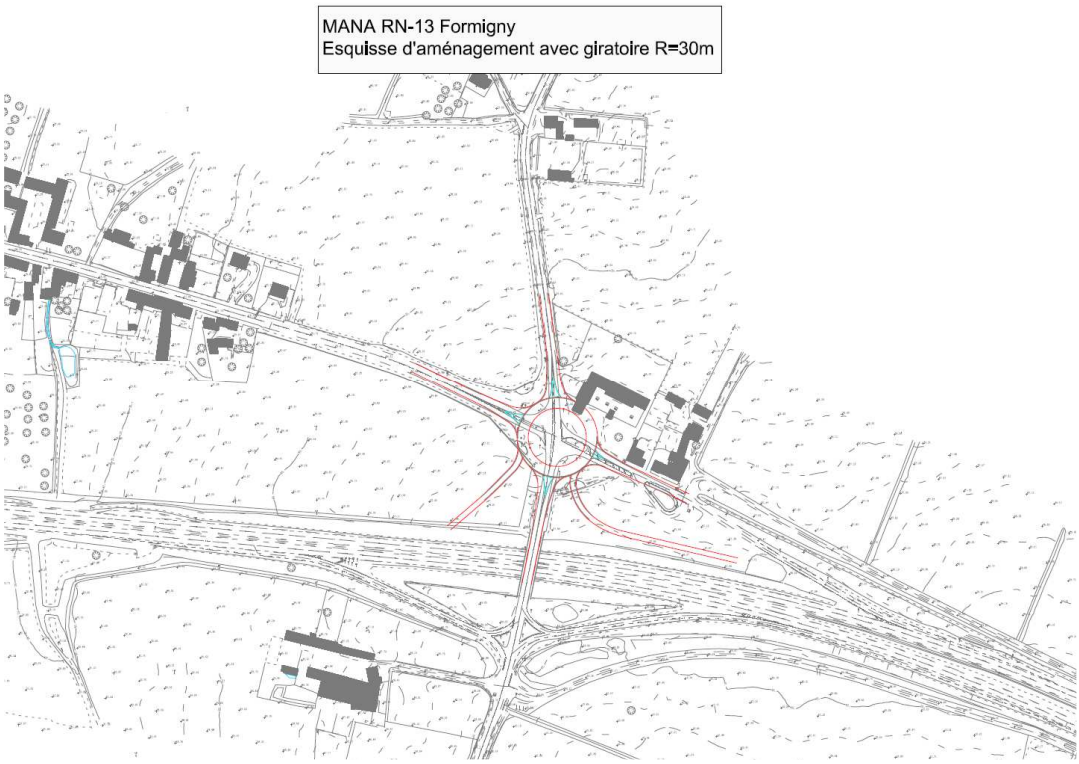
- La commune
- La communauté de communes
- La DIRNO
- La sous-préfecture de Bayeux
- Le Conseil Départemental
- La DREAL
- La DDTM

Il a été retenu en conclusions :

- « Le projet de bretelle le long de la RN 13 est validé par l'Etat et ne sera pas rejeté en cas de financement. La commune pourra engager les travaux.
- La commune ou la Communauté de Communes devra demander une étude par un maitre d'œuvre pour évaluer les besoins en financement.
- La commune doit prévoir l'achat d'une partie du terrain privé situé le long de la RN 13. Cette parcelle sera inscrite comme emplacement réservé dans le PLU. Elle servira pour l'emplacement de l'échangeur, l'installation de commerces si nécessaire.
- Le projet sera porté par la Communauté de Communes afin d'assurer un meilleur soutien. Un plan de financement sera à préparer par rapport aux deux projets envisagés (rond-point et bretelles d'accès).
- Le projet sera à inscrire dans le cadre du CPER. Si le dossier est prêt rapidement, il pourra être proposé à l'automne 2016 dans le cadre de la clause de revoyure. »

Esquisses : Projet d'aménagement de l'échangeur de Formigny





Source : DREAL de Basse-Normandie

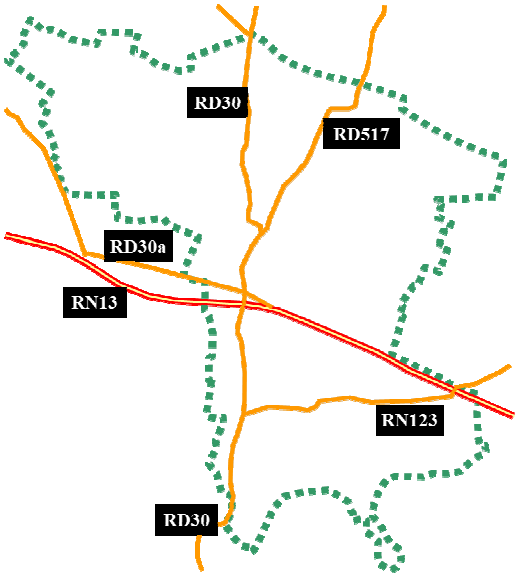
Le réseau routier de la commune est complété par plusieurs voies départementales qui desservent le territoire communal :

- la RD 30 et la RD 517 (Nord-Sud),
- la RD 613 et la RD 123 (Est-Ouest).

Les deux axes Nord-Sud (RD30 et RD 517) permettent de relier via l'échangeur le site d'Omaha Beach (forte fréquentation touristique). Ces axes sont très fréquentés notamment durant la période estivale.

La RD 30 dessert également Trévières, commune possédant de nombreux services et commerces et qui accueille certains actifs de Formigny.

Le réseau routier de la commune de Formigny



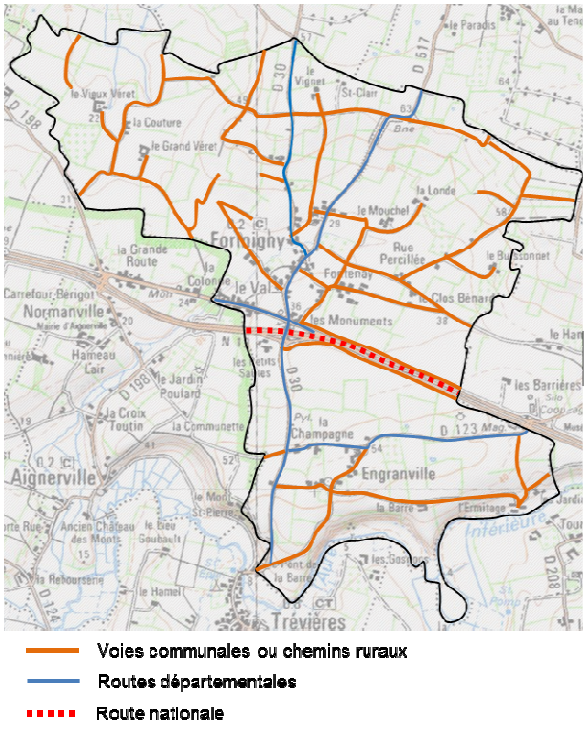
Réalisation : PLANIS

4.3.4 Circulation piétonne et transports

La circulation piétonne est peu favorisée dans le bourg du fait du risque de conflits entre les différents modes de déplacement.

La commune disposant d'un grand nombre de chemins ruraux souhaite actuellement protéger ce patrimoine notamment dans un objectif de développement touristique.
Une réflexion doit être menée sur le devenir de ces chemins communaux ainsi que sur les voies cyclables afin de conforter l'attrait touristique de la commune et de créer un cadre de vie agréable pour les habitants de la commune.

Les voies communales et chemins ruraux sur la commune de Formigny



Les transports

Actuellement, le fort taux de motorisation des ménages explique le peu d'intérêt des habitants de Formigny pour les transports publics sur de courtes distances.

La commune n'est pas desservie par les transports en commun des bus du département (Bus Vert). Uniquement une ligne scolaire, la ligne 30 reliant Formigny à Bayeux, circule sur le territoire communal. Une ligne scolaire peut être empruntée par tous dans la limite des places disponible.

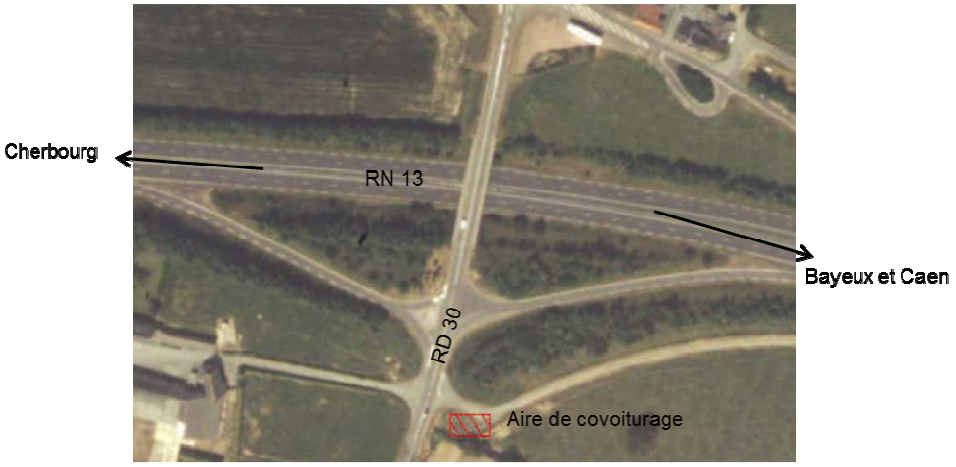
En complément de cette offre de bus, un service de « Taxibus » a été mis en place sur le département à l'initiative du Conseil Général le 1er janvier 2003. Il dessert les habitants des communes les plus enclavées du territoire et leur offre ainsi la possibilité de se déplacer pour des besoins de première nécessité : démarches administratives, soins, achats etc. Ce service regroupe sur le bassin de vie de Bayeux 60 communes soit 16 717 habitants. Il permet aux habitants de Formigny de se rendre sur Bayeux, les mardis et samedi de 9h30 à 16h.
Néanmoins, son fonctionnement complexe (réservation obligatoire la veille au soir), l'inadaptation de ses horaires (service uniquement la semaine selon des jours précis) rend ce service peu pertinent et très peu de personnes l'utilisent.

En revanche, la proximité de la gare ferroviaire de Bayeux est un atout non négligeable. Avec 2 millions d'euros de chiffre d'affaire en 2004, la gare de Bayeux est la deuxième gare TER de Basse-Normandie. Elle est desservie par 40 trains environ chaque jour, ce qui représenté environ 600 voyageurs. Un trajet de 15 minutes est nécessaire pour rejoindre la gare de Bayeux et 22 minutes pour la gare de Lison, ce qui contraint les habitants à nécessairement utiliser un véhicule.

Enfin, des aires de covoiturages sont visibles aux abords de la RN13, sur le territoire de Formigny au carrefour de la RD 30, RD 517 et RN 13. Ce parking sauvage est bien placé pour rejoindre l'ensemble des communes entre Bayeux et Cherbourg, mais également les trois grandes villes que sont Cherbourg, Bayeux et Caen.

Ce transport économe permet aux actifs de se rendent sur leurs lieux de travail en limitant l'utilisation de plusieurs véhicules. Une enquête portant sur le covoiturage spontanée dans les déplacements domicile-travail a été menée au cours du mois de Juillet 2008 par la DDE du Calvados en collaboration avec le ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de l'aménagement du territoire et les instances locales. Cette étude a permis d'apporter des éléments de compréhension sur une pratique de mobilité alternative à la voiture individuelle qui s'est développée spontanément le long des axes routiers du Calvados. Elle permit également de dégager des éléments de propositions d'actions à mener dans le but de favoriser le développement de la pratique de covoiturage. Cette étude révèle la présence d'une aire de covoiturage dite « spontanée » sur le territoire communal.

Aire de covoiturage spontanée sur le territoire communal



Réalisation : PLANIS

L'étude menée par la DDTM constate que cette aire permet de récupérer la RN13 dans les deux sens et de relier les trois grandes villes que sont Cherbourg, Bayeux et Caen et également l'ensemble des communes enter Bayeux et Cherbourg. C'est un important point de transit pour tous types de véhicules, aussi bien professionnels que particuliers, de toutes sortes de gabarits.

Ce parking n'est pas situé sur un giratoire mais sur les abords de la RD30. Il est localisé sur un chemin marquant un croisement avec l'axe routier principal et un chemin servant à la circulation de véhicules agricoles et de voies d'accès à une entreprise de compostage. Ainsi il est naturellement dédié aux manœuvres des camions de l'entreprise, la présence de véhicules sur cet emplacement peut être une source de nuisance pour le fonctionnement des camions.

Le lieu bénéficie d'une très faible visibilité, ainsi la fréquentation y est faible tout comme la capacité d'accueil de véhicules, il est utilisé uniquement par des co-voitureurs réguliers. Sa prise en compte est nécessaire avec le développement possible de ce type de déplacement.

L'étude de la DDTM démontre que l'aire de Formigny est fréquentée par des actifs travaillant sur le pôle d'emploi de Cherbourg, Bayeux et de Caen. Des propositions d'actions sur les pratiques de covoiturage ont, par conséquent, été proposées :

- Adopter une vision globale de la pratique,
- Conserver le degré d'autonomie des covoitureurs,
- La nécessité de communiquer sur le matériel,
- S'appuyer sur la mise en place des Plans de Déplacements Entreprises,
- Aménager les aires de covoiturage.

Le « plan vélo » du Conseil Départemental du Calvados

Le plan vélo départemental adopté en 2004 a deux objectifs principaux : créer un réseau d'itinéraires cyclables sur l'ensemble du territoire départemental et définir les modalités d'action du Département dans le domaine du vélo. De quoi répondre aux attentes des cyclistes, avec un souci constant de qualité et de sécurité.

Après avoir réalisé un diagnostic du territoire et effectué une large concertation, le Département a choisi, au travers son plan de développer la pratique du vélo loisir, de favoriser le tourisme à vélo et de sécuriser la pratique du vélo sportif et du vélo utilitaire.

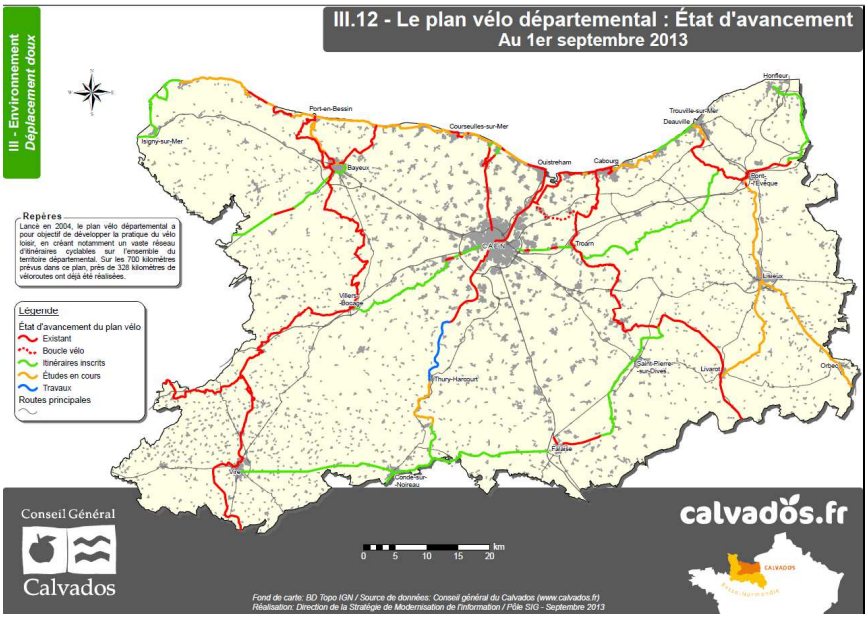
Sept axes d'action ont donc été retenus dans le plan vélo départemental adopté par le Conseil Départemental le 26 janvier 2004 :

- Assurer un itinéraire continu sur l'ensemble des 120 kilomètres du littoral du Calvados, ainsi qu'un axe Nord-Sud traversant la Suisse normande. Inscrits au schéma régional, ces itinéraires ressortent comme une priorité départementale ;
- Créer des liaisons structurantes départementales et des continuités vers le Sud, pour desservir les principaux sites naturels et touristiques et se connecter aux départements voisins ;
- Développer des liaisons ville / mer, en reliant le littoral aux principaux pôles urbains et touristiques ;
- Sécuriser des sorties d'agglomération où se concentrent de nombreux accidents ;
- Répondre aux besoins dans les collèges, en facilitant l'accès des élèves et le stationnement des vélos ;
- Accompagner les collectivités locales pour la création de boucles cyclables de proximité ;
- Communiquer et promouvoir le plan vélo, pour le faire vivre et valoriser les itinéraires.

Pour mettre en œuvre cette politique cyclable départementale, le Conseil Départemental dispose de deux modes d'intervention :

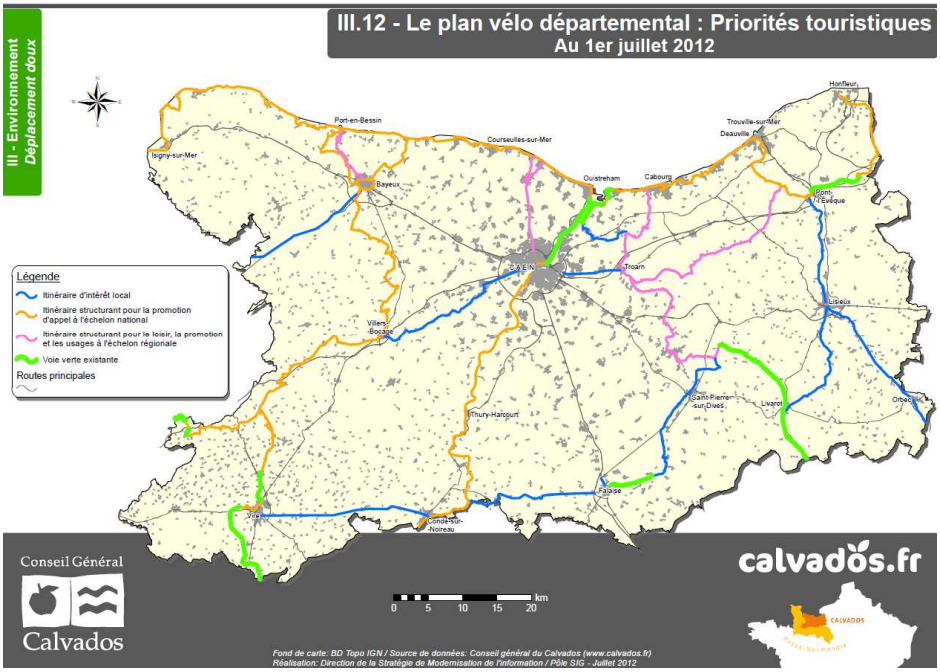
- la réalisation de certains itinéraires en assurant une grande part de leur financement ;
- l'apport d'une aide financière et technique aux collectivités pour la réalisation de projets en lien avec le plan vélo.

Le Plan Vélo départemental



700km de routes et chemins sont concernés par ce plan. Les itinéraires retenus combinent différents types d'aménagements cyclables : des voies vertes, des pistes cyclables, des bandes cyclables et des voies départementales ou communales peu empruntées à sécuriser.

Il faudra que le PLU de Formigny tienne compte de ce plan complétant ainsi le souhait des élus de développer les modes de circulations doux.



4.4 Equipements et services

4.4.1 Alimentation en eau potable

La commune est alimentée en eau potable par le Syndicat d'Alimentation en Eau Potable (SAEP) d'Omaha Beach (regroupant les communes de Aignerville, Asnières-en-Bessin, Colleville-sur-Mer, Cricqueville-en-Bessin, Deux Jumeaux, Ecrameville, Englesqueville-la-Percée, Etreham, Formigny, Longueville, Louvières, Russy, Saint-Laurent-sur-Mer, Saint-Pierre-du-Mont, Saint-Honorine-des-Pertes, Surrain et Vierville-sur-Mer).

L'alimentation en eau se fait principalement à partir du captage de Louvières. Il est à noter également la possibilité d'approvisionnement par le Syndicat d'eau d'Isigny-Trévières (regroupant les communes de Bernesq, Bricqueville, Castilly, Colombières, La Folie, Les Oubeaux, Mandeville-en-Bessin, Monfreville, Neully-la-Forêt, Siant-Marcouf, Saint-Martin-de-Blagny, Trevières et Vouilly.)

La ressource en eau est de très bonne qualité physico-chimique et bactériologique, mais néanmoins calcaire.
La capacité de production peut être augmentée en fonction de la demande des communes.

Les difficultés en termes de pression sur le hameau d'Engranville ont fait l'objet de travaux et mise aux normes en 2012.

4.4.2 Assainissement des eaux usées

Un schéma directeur d'assainissement a été défini à l'échelle communale, et pour l'ensemble également de la Communauté de Communes de Trévières par le bureau d'études IRIS Conseil.

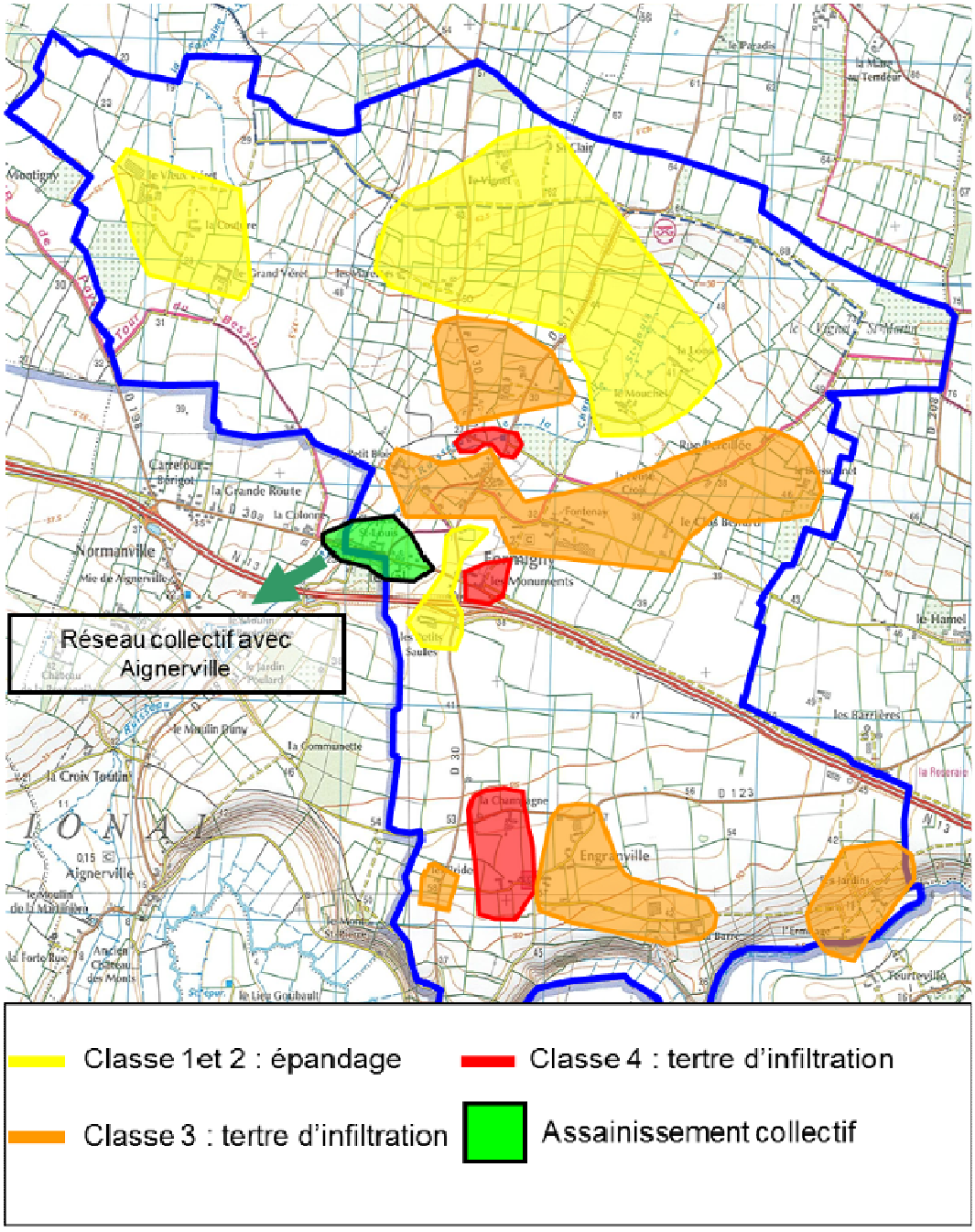
Bien que les conclusions du schéma directeur d'assainissement précisent que la commune de Formigny a opté pour l'étude d'une solution collective pour le hameau du Val, situé à cheval sur Aignerville, il n'existe pas à ce jour de système d'assainissement collectif pour ce secteur.

Dans l'immédiat et a priori au moins jusqu'à moyen terme, l'ensemble des constructions sera en assainissement autonome.

L'étude de zonage a permis de définir différentes aptitudes des sols à l'assainissement autonome. Il en découle la typologie suivante :

- Aptitude bonne : épandage
- Aptitude moyenne : filtre à sable drainé
- Aptitude faible : Tertre d'infiltration

Carte d'aptitude des sols à l'assainissement autonome



Réalisation : PLANIS

Le territoire compte plusieurs zones classées en zone 4 ce qui indique que les constructions seraient possibles mais que le système d'assainissement individuel serait plus onéreux
Il conviendra de privilégier dans le choix des zones ouvertes à l'urbanisation des terrains présentant une bonne aptitude et où des filières d'assainissement autonome peuvent répondre raisonnablement aux contraintes des sols.

4.5 Servitudes d'utilité publique

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

La liste des différentes servitudes figure à l'article R 126.1 du code de l'Urbanisme.

Elles s'imposent au Plan Local de L'Urbanisme qui, dans son zonage, doit les respecter.

La commune de Formigny est concernée par cinq servitudes.

4.5.1 Servitudes relatives à la pose de canalisations publiques d'eau (potable) et d'assainissement (eaux usées ou pluviales)

Dans le cadre de la pose de canalisations publiques d'eau (potable) et d'assainissement (eaux usées ou pluviales), la commune est concernée par des servitudes de type « A5 ».

> *La circulaire S/AR/12 datant du 12 février 1974, issue de la loi n°62-904 du 4 août 1962 et du décret n°64-153 du 15 février 1964, mentionne :*
>
> *« Droit pour le bénéficiaire d'enfouir dans une bande de terrain de 3 mètres maximum une ou plusieurs canalisations, une hauteur minimum de 0,60 mètres devant être respectée entre la génératrice supérieure des canalisations et le niveau du sol après travaux.*
>
> *Droit pour le bénéficiaire d'obtenir l'octroi d'un permis de construire, même si pour ce faire il convient de procéder au déplacement des canalisations. Les frais de ce déplacement sont à la charge du bénéficiaire de la servitude (art. 154 du décret du 15 février 1964), d'où la nécessité de prévoir, lors de l'élaboration des projets, des tracés de canalisations qui ménagent les possibilités d'implantation ultérieure de construction notamment aux abords des agglomérations. C'est ainsi que près des zones agglomérées les tracés de canalisations doivent être prévus de préférence dans les lisières des parcelles, ou les traverser de manière qu'une utilisation rationnelle soit possible de part et d'autre de la canalisation (circulaire du 24 février 1965).*
>
> *Droit pour le propriétaire qui s'est vu opposer un refus de permis de construire du fait de l'exercice de la servitude, de requérir soit à l'amiable, soit par voie d'expropriation, l'acquisition totale de sa propriété par le maître de l'ouvrage (art. 15 du décret du 15 février 1964) ».*

4.5.2 Servitudes relatives à l'établissement des canalisations électriques

L'ensemble du réseau électrique de la commune est de basse ou moyenne tension.

La commune de Formigny est frappée par une servitude de type « I4 » relative à l'établissement de canalisations électriques.

> *Le Décret n°70-192 du 11 juin 1970, modifié par le décret n°85-1109 du 15 octobre 1985, prévoit notamment le « Droit pour le bénéficiaire d'établir à demeure des supports et ancrage pour conducteurs aériens d'électricité, soit à l'extérieur des murs ou façades donnant sur la voie publique, sur les toits et terrasses des bâtiments à condition qu'on puisse y accéder par l'extérieur, sous les conditions de sécurité prescrites par les règlements administratifs (servitudes d'ancrage).*

Droit pour le bénéficiaire de faire passer les conducteurs d'électricité au-dessus des propriétés sous les mêmes conditions que ci-dessus, peu importe que les constructions soient closes ou bâties (servitude de surplomb).

Droit pour le bénéficiaire d'établir à demeure des canalisations souterraines ou des supports pour les conducteurs aériens sur des terrains privés non bâtis qui ne sont pas fermés de murs ou autres clôtures équivalentes (servitude d'implantation). Lorsqu'il y a application du décret du 27 décembre 1925, les supports sont placés autant que possible sur les limites des propriétés ou des cultures. »

Par ailleurs : « Les propriétaires dont les immeubles sont grevés de servitudes d'appui sur les toits ou terrasses ou de servitude d'implantation ou de surplomb conservent le droit de se clore ou de bâtir ; ils doivent toutefois un mois avant d'entreprendre l'un de ces travaux, prévenir par lettre recommandée, l'entreprise exploitante.

Les règles déterminant les distances à respecter entre les ouvrages et toute construction sont indiquées dans l'arrêté interministériel du 26 mai 1978 fixant les conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les distributions d'énergie électrique.

4.5.3 Servitudes relatives à la conservation du patrimoine naturel

Le Plan Locale de L'Urbanisme doit prendre en compte les périmètres de protection du forage de Louvières appartenant au Syndicat d'alimentation en eau potable d'Omaha Beach (déclaration d'utilité publique du 24 juin 1988).

4.5.4 Servitudes relatives à la conservation du patrimoine culturel

La commune de Formigny comprend deux édifices protégés au titre du Code du patrimoine (livre VI) :

- L'église, la totalité de l'édifice est protégée, par son classement sur la liste des monuments historiques de 1840
- L'ancienne église d'Engranville est protégée en totalité, par son inscription du 2 juillet 1927.

Au titre du Code de l'Environnement, le clocher de l'église de Trévières est protégé par son classement sur la liste des monuments historiques du 23 juillet 1909.

Par ailleurs, même s'il ne s'agit pas d'une servitude, il convient de signaler l'existence d'un édifice intéressant, la chapelle Saint-Louis.

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

Le territoire de Formigny est grevé par les servitudes de la zone spéciale de dégagement de liaison hertzienne (PT 2) Bayeux Isigny-sur-Mer, FH 84008, tronçon Isigny – Sainte-Honorine-des-Pertes, protégé par décret du 18 janvier 1989.

5- Etat initial de l'environnement

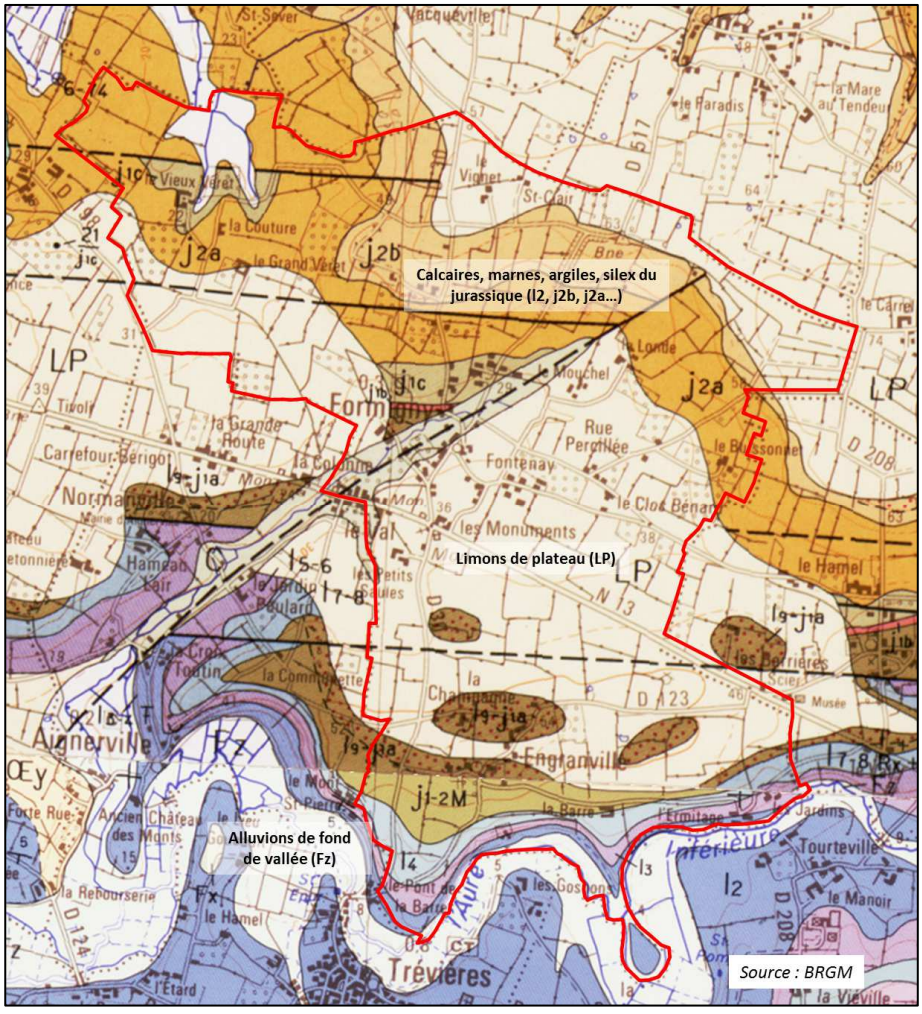
(Ce chapitre correspond à l'alinéa 2 demandé par l'article R.123-2-1 du code de l'urbanisme concernant le contenu du rapport de présentation, et notamment « l'analyse de l'état initial de l'environnement et les perspectives de son évolution en exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan»)

5.1 Caractéristiques physiques du site et risques naturels

5.1.1 Le cadre physique

5.1.1.1 Géologie

Formigny est situé en bordure de la structure géologique du Bassin Parisien. Le sous-sol y est constitué d'une alternance de calcaires, de marnes, d'argiles, parfois de silex, le tout en couches tabulaires. Ces formations sédimentaires se sont déposées au Jurassique inférieur et moyen (de 200 à 160 millions d'années).
Plus de la moitié de la commune est recouverte de limons de plateaux, notamment dans sa partie centrale, de part et d'autre de la RN 13. Il s'agit de dépôts d'origine éolienne qui ont été apportés par les vents polaires lors des périodes glaciaires du Quaternaire.
La formation la plus récente correspond aux alluvions des fonds de vallées actuelles, qui sont composés d'argiles et de cailloutis.



5.1.1.2 Topographie

Le relief de la commune de Formigny est relativement peu marqué. Néanmoins, le relief prononcé au sud du territoire permet une grande visibilité de l'église d'Engranville située sur un point culminant.

Le point le plus haut est situé à l'extrémité Nord-est de la commune et culmine à moins de 80 mètres.

Les pentes relativement faibles notamment sur la partie centrale de la commune permettent des échappées visuelles sur des espaces bocagers.

La topographie aplatie est caractéristique d'un paysage de marais en limite d'un paysage de plaine.

5.1.1.3 Hydrographie

Quatre cours d'eau sillonnent le territoire communal.

Les cours d'eau sont les suivants :
- Deux cours d'eau temporaires au Nord-est du territoire : le ruisseau de « La Fontaine de Fumichon » et le ruisseau du « Vérêt »,
- Deux cours d'eau permanents : le ruisseau de « La Chapelle Saint-Louis » traversant le territoire au Nord du Bourg et la rivière de « L'Aure inférieure » marquant la limite Sud de la commune.

Le Plan Local d'Urbanisme doit être compatible avec les documents supra-communaux, et notamment les SDAGE et les SAGE.
La commune fait partie du SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) de l'Aure qui est actuellement en cours élaboration (arrêté de périmètre du 21 mai 2013).

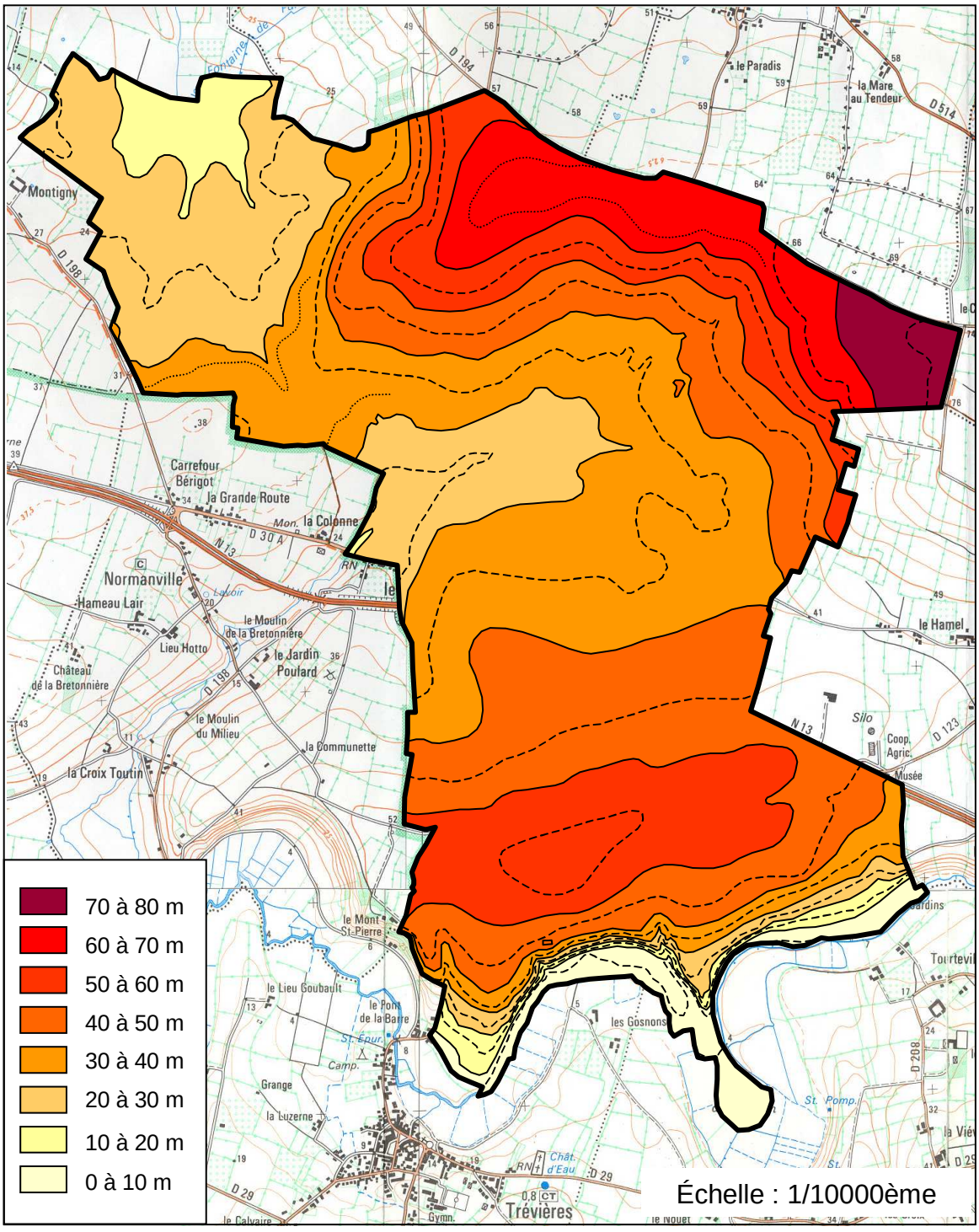
Le SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers Normands a été révisé et adopté le 5 novembre 2015. Il fixe les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau dans l'intérêt général.

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

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

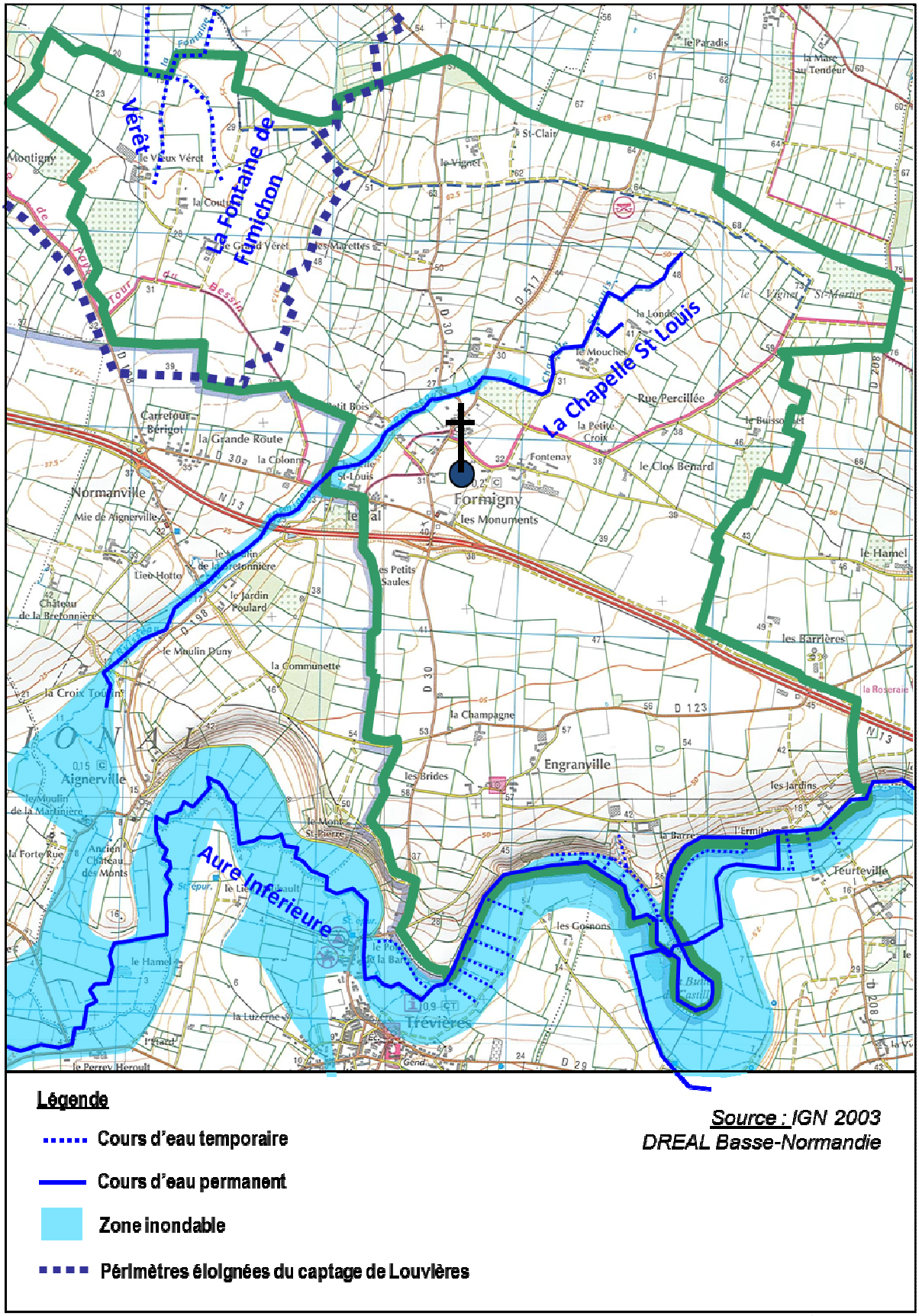
Le SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) est une déclinaison locale des enjeux du SDAGE et définit les actions nécessaires à son respect.

Topographie de la commune de Formigny



Source : IGN 2005

Eléments hydrographiques de la commune de Formigny

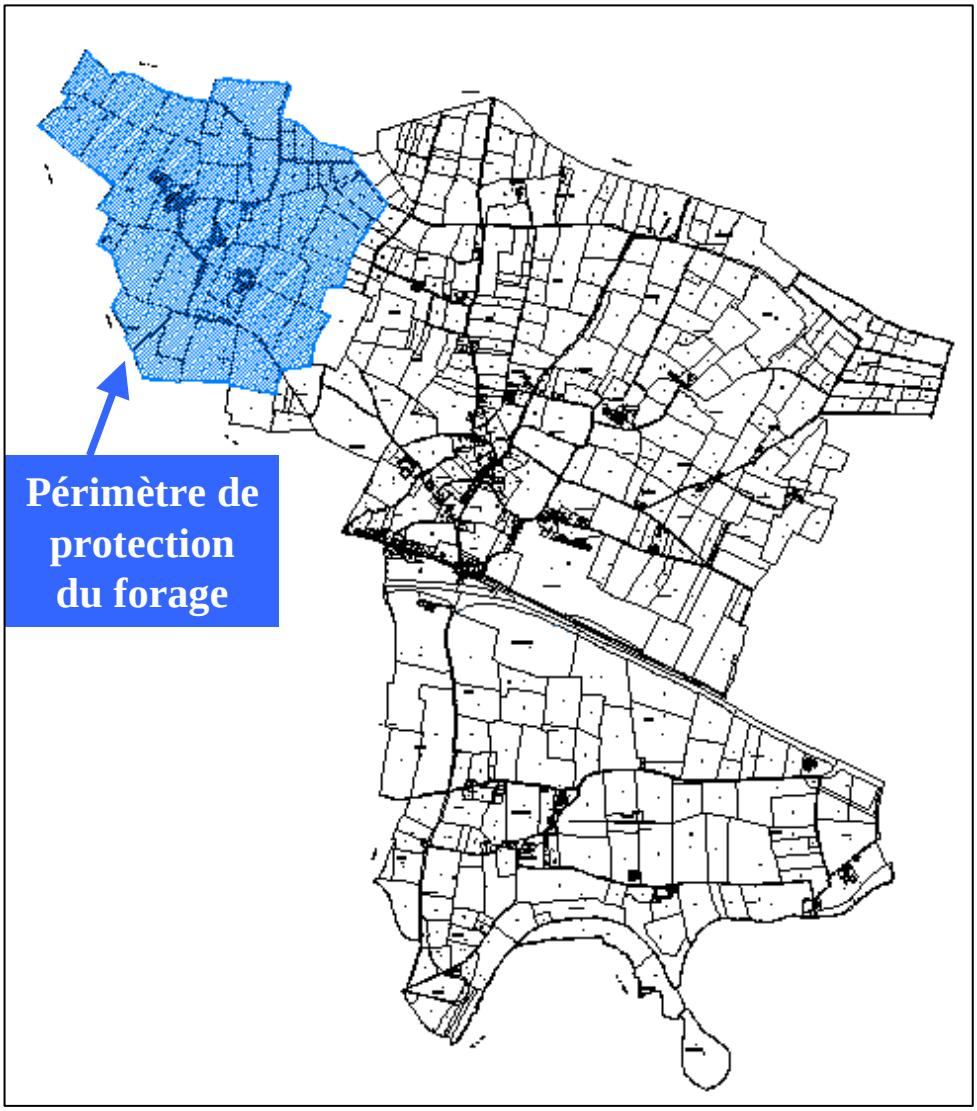


Réalisation:Planis

Sur le territoire de la commune de Formigny, un secteur concerné par la lutte contre la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricoles a été délimité par arrêté préfectoral du 28 février 2003, ainsi qu'une zone sensible pour le respect de la qualité des cours d'eau afin d'éviter l'eutrophisation.

L'extrémité Nord-Ouest du territoire communal de Formigny est soumise à un périmètre de protection pour le forage de Louvières appartenant au Syndicat d'alimentation en eau potable d'Omaha Beach (déclaration d'utilité publique par arrêté préfectoral du 24 juin 1988).

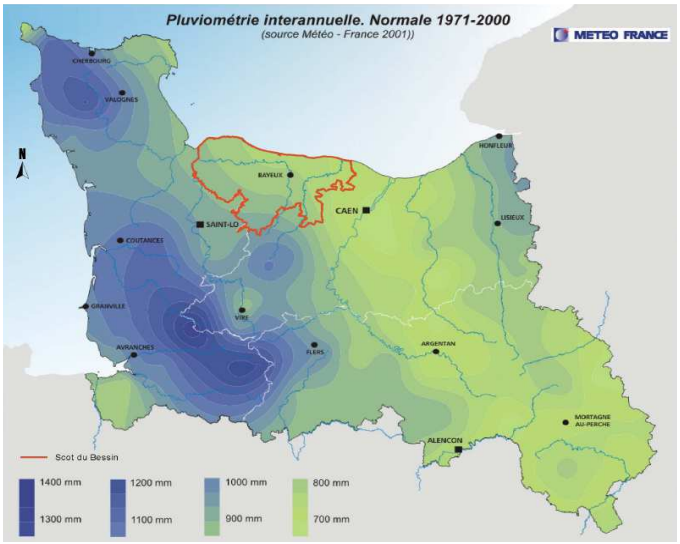
Localisation du périmètre de protection du forage de Louvières



Source : DDASS Calvados

5.1.1.4 Climat, qualité de l'air, énergie, nuisances sonores

Climat



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

Les précipitations sont comprises entre 800 et 900 mm. Ce volume de précipitations est assez bien réparti sur l'ensemble de l'année ; on observe toutefois un maximum à l'automne (novembre – décembre) et un minimum l'été (août).

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

Qualité de l'air

Il n'existe pas de points de surveillance de la qualité de l'air à proximité du site du projet, le plus proche étant situé à Saint-Lô (données mesurées par l'association AIR COM).

La qualité atmosphérique du secteur peut être influencée de façon négative par la présence de la RN13 avec son flux de véhicules important induisant des gaz à effet de serre.

Cependant, plusieurs facteurs permettent de déduire que la qualité atmosphérique du secteur est plutôt bonne, du fait notamment de :

- L'éloignement des zones industrielles lourdes (à noter que la coopérative laitière n'est pas à l'origine de nuisances olfactives, ou de gaz polluants).
- La proximité de la mer qui apporte une brise marine continuelle et qui permet de renouveler l'air régulièrement.

Il n'y a donc pas de pollution atmosphérique significative sur le secteur d'étude.

Energie

La commune de Formigny, du fait de sa proximité avec le littoral, possède un certain potentiel pour développer l'énergie éolienne. Selon le schéma régional éolien de Basse-Normandie (septembre 2012), Formigny est situé dans une « zone favorable préférentiellement au petit éolien ». Cependant le positionnement du territoire communal en zone de marais qui constitue une entité paysagère majeure, fait que le Parc des Marais préconise certaines dispositions pour un développement raisonné de l'éolien prenant en compte les sensibilités locales paysagères ou naturelles. La commune n'a pas fait l'objet de demande de projet pour des éoliennes.

La commune de Formigny possède une autre source d'énergie renouvelable qu'est le bois, grâce notamment à son réseau de haies. Mais il n'existe pas de structure communale ou intercommunale utilisant le bois pour son chauffage.

Nuisances sonores

Sur le territoire de Formigny, les nuisances sonores sont essentiellement liées à la circulation routière, d'une part liée à la RN13, d'autre part à la RD517 qui travers le bourg et qui permet d'accéder au littoral et aux sites du débarquement depuis la RN13. Le secteur le plus sensible aux nuisances sonores est le lieu-dit « Le Val », qui est la zone d'habitat la plus proche de la RN13.

5.1.2 Les risques naturels

5.1.2.1 Débordements de cours d'eau (source : DREAL Normandie, 2017)

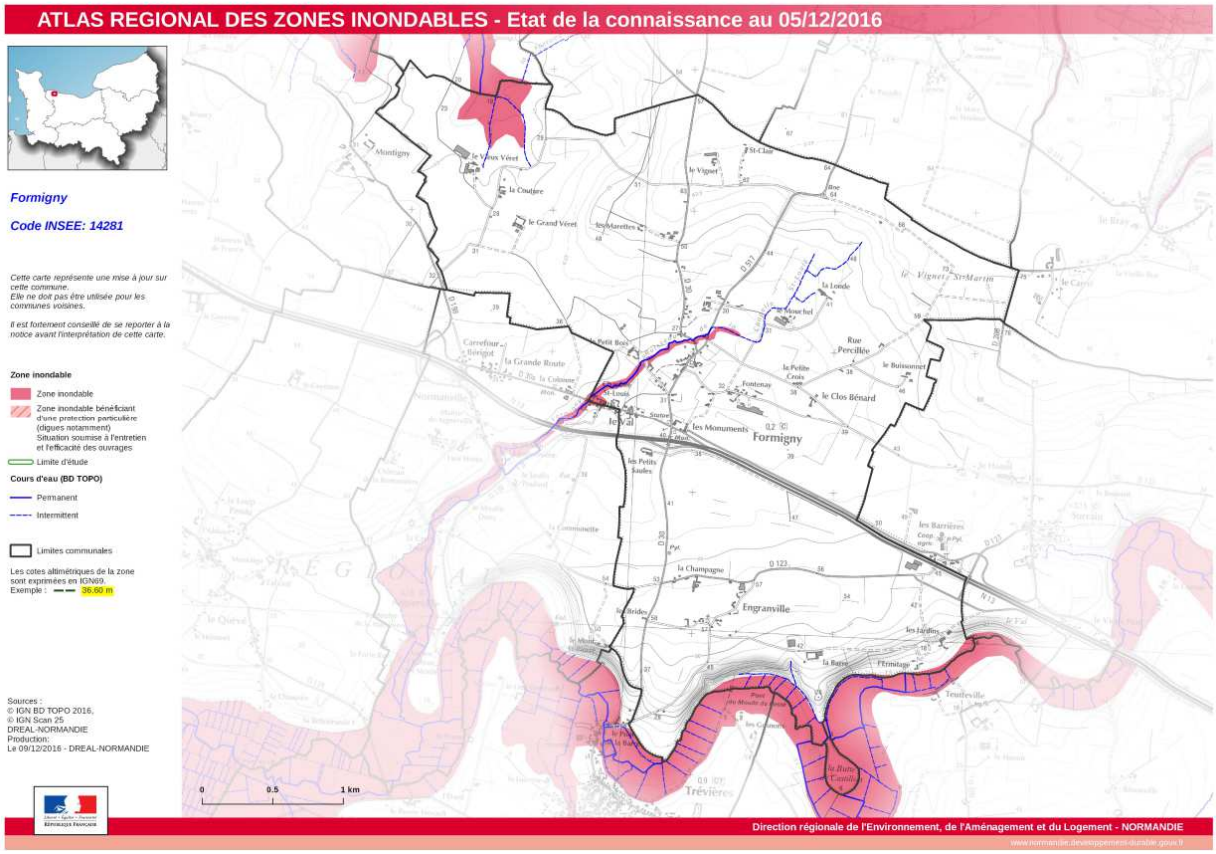
Le territoire communal est concerné par le risque d'inondation par débordement :

- de « L'Aure inférieure » au sud de la commune
- du ruisseau de la chapelle Saint-Louis à proximité du centre-bourg
- du ruisseau du Grand Vérêt au nord de la commune

Les secteurs actuellement construits n'apparaissent pas ou très peu touchés.

Il est essentiel que les zones d'expansion de crues sur le territoire communal soient préservées face aux futures zones constructibles.

Zones inondables sur la commune de Formigny

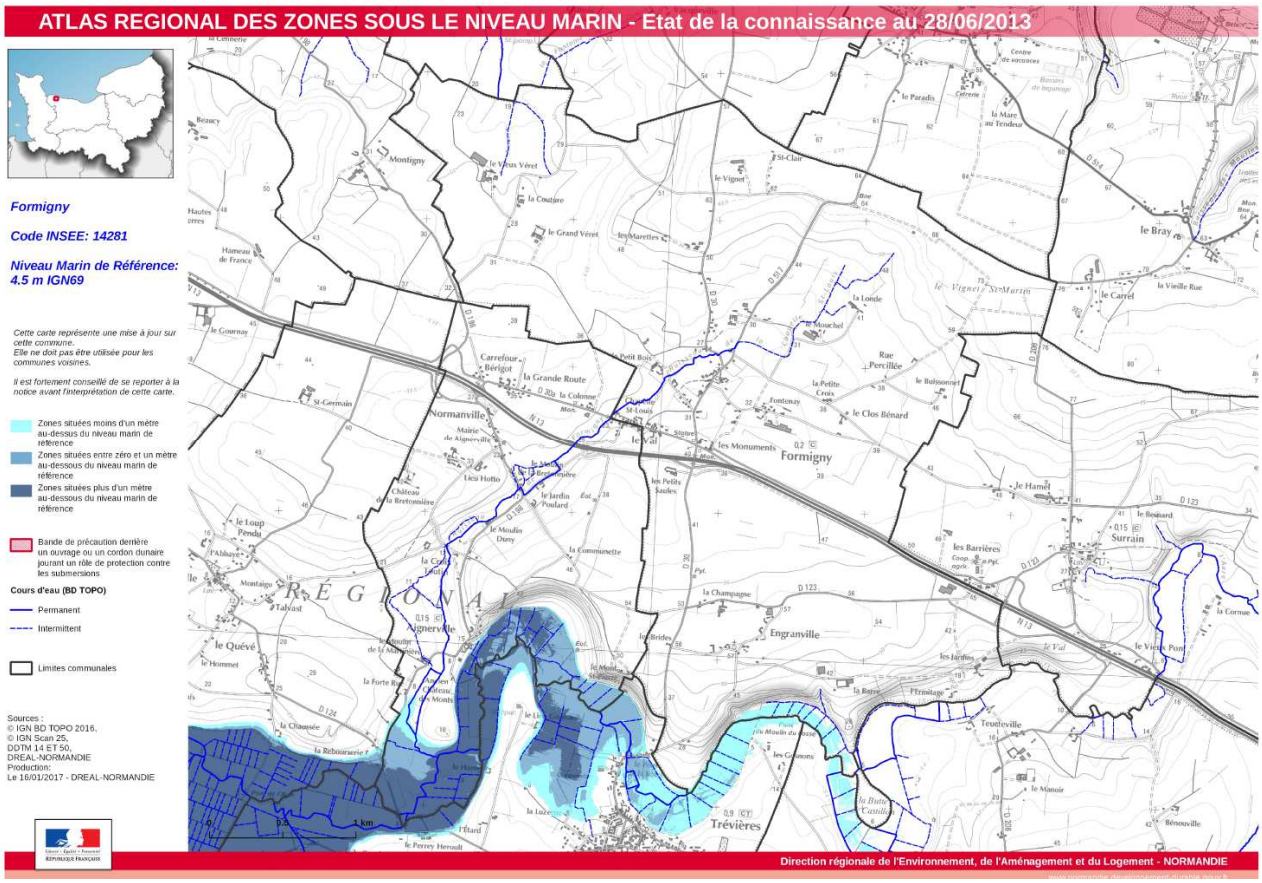


5.1.2.2 *Submersion marine (source : DREAL Normandie, 2017)*

Le risque de submersion marine est un risque encore mal connu et mal appréhendé mais pour lequel les études se multiplient, du fait de l'élévation attendue du niveau de la mer.
D'après l'atlas régional des zones sous le niveau marin, la commune de Formigny est concernée par ce risque pour la vallée de l'Aure inférieure, le secteur concerné correspondant à l'extrémité Est des marais du cotentin et du Bessin, celui-ci pouvant être envahi par l'eau en provenance de la Baie des Veys en cas de submersion.

Le secteur concerné sur Formigny est de faible superficie, et est concernée par une zone située moins d'un mètre au-dessus du niveau marin de référence. Aucun habitat n'y est présent.

Zones sous le niveau marin sur la commune de Formigny



5.1.2.3 *Remontée de nappe souterraine*
(Source : DREAL Normandie, 2012)

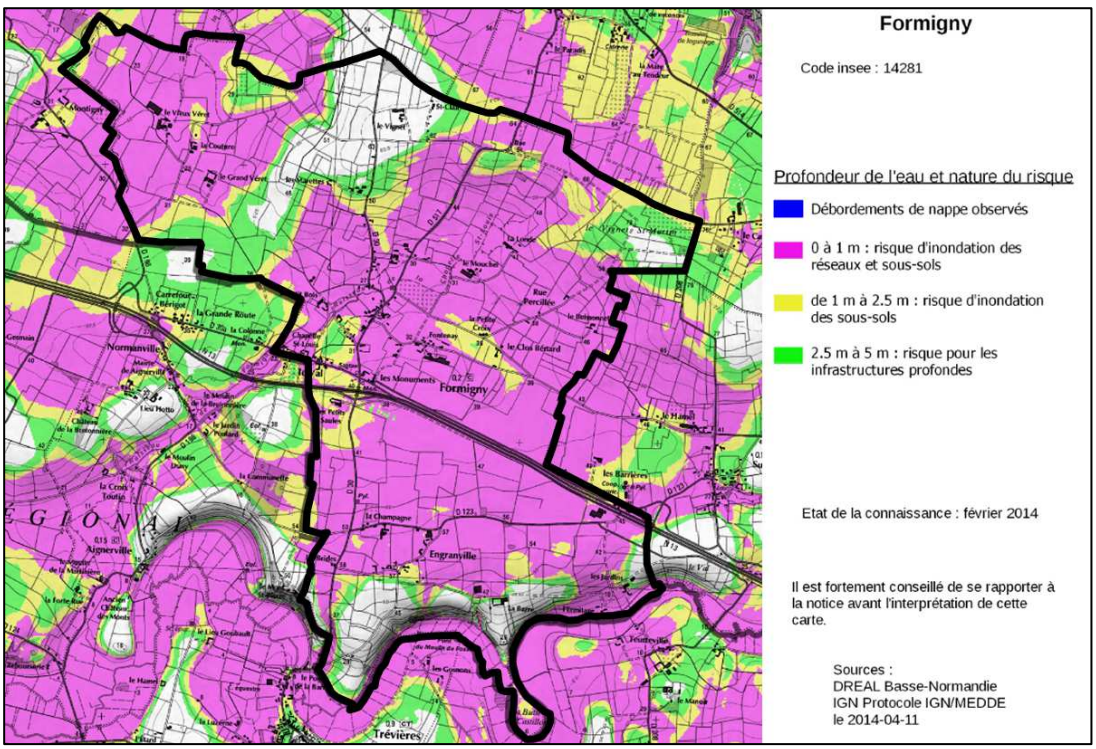
Une partie importante du territoire communal est concernée par le phénomène de remontée de nappe phréatique, qui a fait l'objet d'une cartographie à l'occasion de l'événement du printemps 2001. Bien que la nappe ait été proche de la surface du sol, il n'a pas été constaté de débordement de nappe. Il n'en demeure pas moins que cette connaissance est à prendre en compte au plan de l'urbanisme.

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

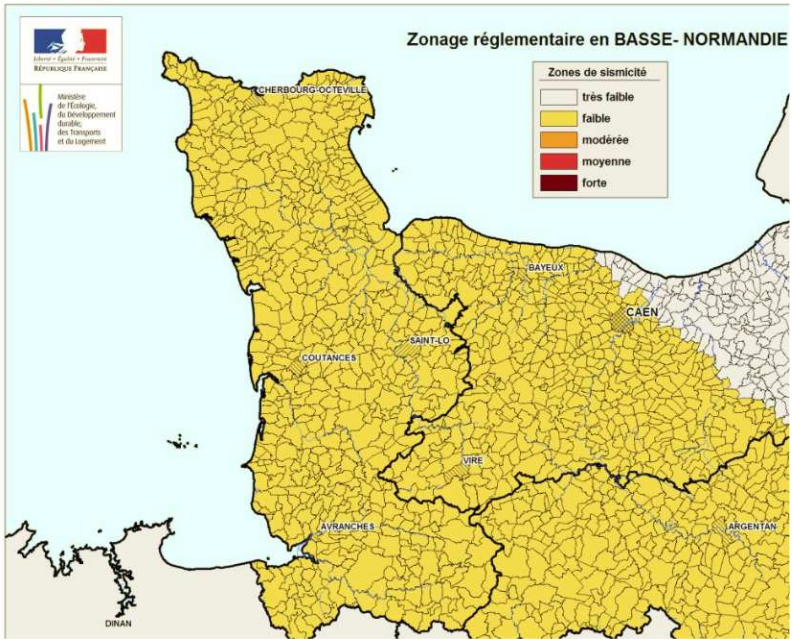
- En bleu, les zones où la nappe a débordé en 2001. Certains terrains cartographiés sont restés inondés plusieurs mois sous des hauteurs d'eau proches du mètre. Ces zones n'ont pas vocation à être urbanisées ; les remblais peuvent s'y avérer instables au même titre que les bâtiments qu'ils supportent.
- En rose, les terrains où la nappe affleure le sol en période de très hautes eaux et parfois en temps normal. Les eaux souterraines sont en mesure d'y inonder durablement toutes les infrastructures enterrées et les sous-sols, rendant difficile la maîtrise de la salubrité et de la sécurité publiques (réseaux d'eaux usées en charge, rejet d'eau sur les voiries…). Les dégâts aux voiries, aux réseaux et aux bâtiments peuvent s'y avérer considérables et la gestion des dommages complexe et coûteuse.
- En jaune, les terrains susceptibles d'être inondés durablement mais à une profondeur plus grande que précédemment (de 1 à 2,5 mètres). Les infrastructures des bâtiments peuvent subir des dommages importants et très coûteux, les sous-sols sont menacés d'inondation.
- En vert, les terrains où la zone non saturée excède 2,5 mètres. L'aléa ne concerne plus que les infrastructures les plus profondes (immeubles, parkings souterrains…) malgré l'imprécision cartographique ci-dessus précisée, le risque d'inondation ne peut être écarté pour les sous-sols profonds.

En incolore, les secteurs où la nappe était, en l'état des connaissances de la DREAL, assez éloignée de la surface lors de la crue de nappe du printemps 2001, c'est à dire à plus de 5 mètres.

Risque de remontées de nappes sur la commune de Formigny



5.1.2.4 La sismicité



Le décret du 22 octobre 2010 fixe 5 zones de sismicité croissante. En ce qui concerne Formigny, le territoire communal est classé en zone de sismicité 2 (faible), sachant que l'échelle va de 1 à 5. Ce classement ne conduit pas à devoir interdire les nouvelles constructions mais à les soumettre à des règles de constructions parasismiques pour certaines catégories de bâtiments.

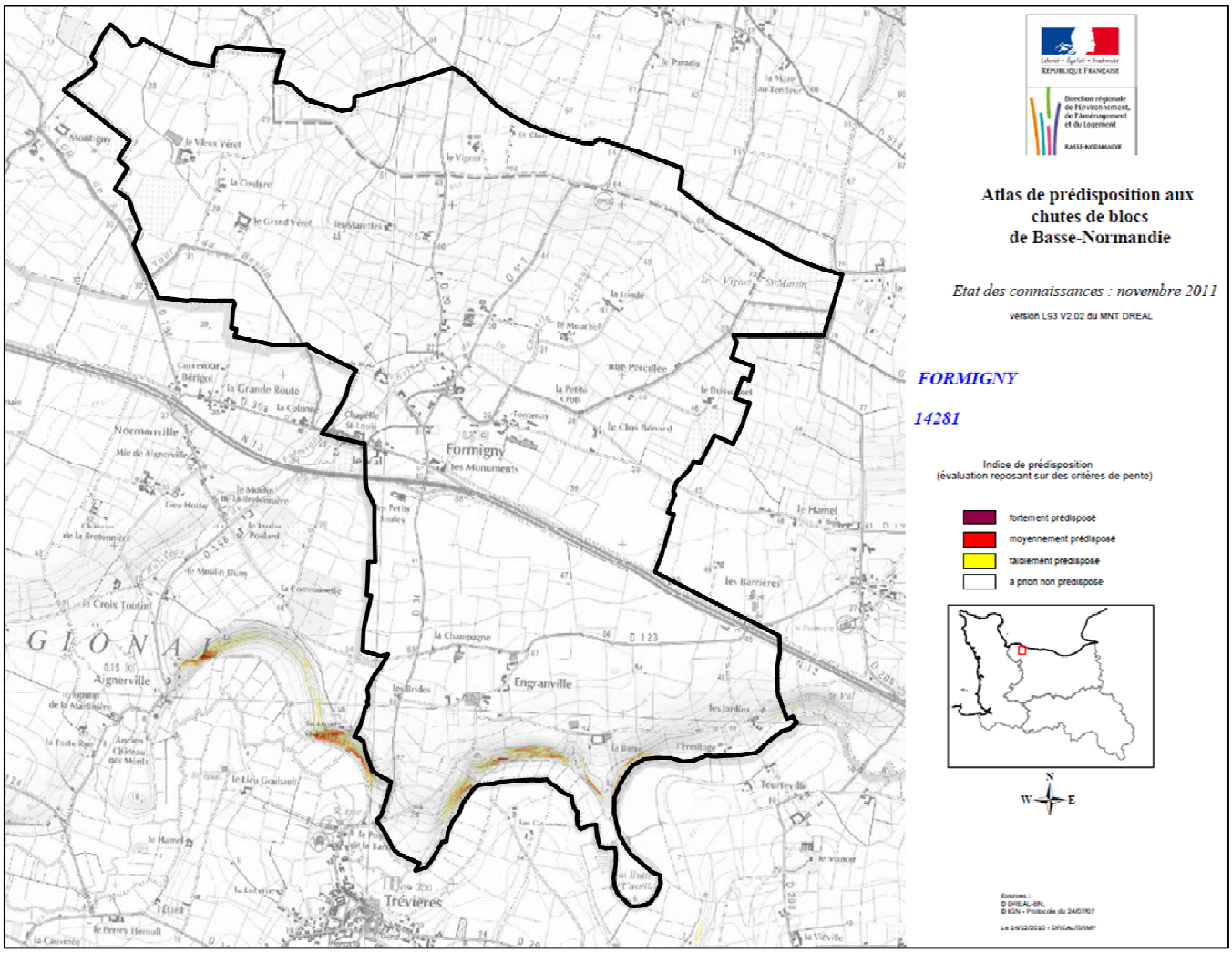
Des mesures préventives, notamment des règles de construction, d'aménagement et d'exploitation parasismiques, sont appliquées aux bâtiments, aux équipements et aux installations de la classe dite "à risque normal" situés dans les zones de sismicité 2, 3, 4 et 5, respectivement définies aux articles R. 563-3 et R. 563-4 (eurocode 8).

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 socio-économique ;
- 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. »

5.1.2.5 Les chutes de bloc
(Source : DREAL Normandie, 2011)

Les chutes de blocs rocheux sur la commune de Formigny



Une partie du territoire de la commune de Formigny est propice aux chutes de blocs en raison de sa forte pente (sud de la commune). Cette instabilité peut se déclencher par voie naturelle, au cours ou à la suite d'un événement climatique qui peut être exceptionnel soit par sa durée soit par son intensité.

Le zonage ci-dessus décrit quatre classes :

- Classe O : « pas de prédisposition a priori ». Cette classe regroupe les terrains dont les pentes sont trop faibles pour être considérées comme sensibles, en l'état actuel des connaissances. Cependant, certains de ces terrains peuvent être situés en aval immédiat de versants prédisposés, ou en pied de falaise, et servir de zone d'atterrissement de blocs dévalant la pente.
- Classe 1 : « faible ». Les territoires présentés sont ceux dont les pentes sont comprises entre 20° et 30°.
- Classe 2 : « moyenne ». Cette classe regroupe les territoires dont les pentes sont fortes, comprises en moyenne entre 30° et 40°.
- Classe 3 : « fortes ». Ces espaces, dont les pentes sont supérieurs à 40°, sont représentés dans les falaises littorales, fossiles ou actives, dans certains gorges telles celles de l'Orne ou de la Vire, ainsi que dans les auréoles de cornéennes affleurant autour des massifs granitiques des bocages armoricains.

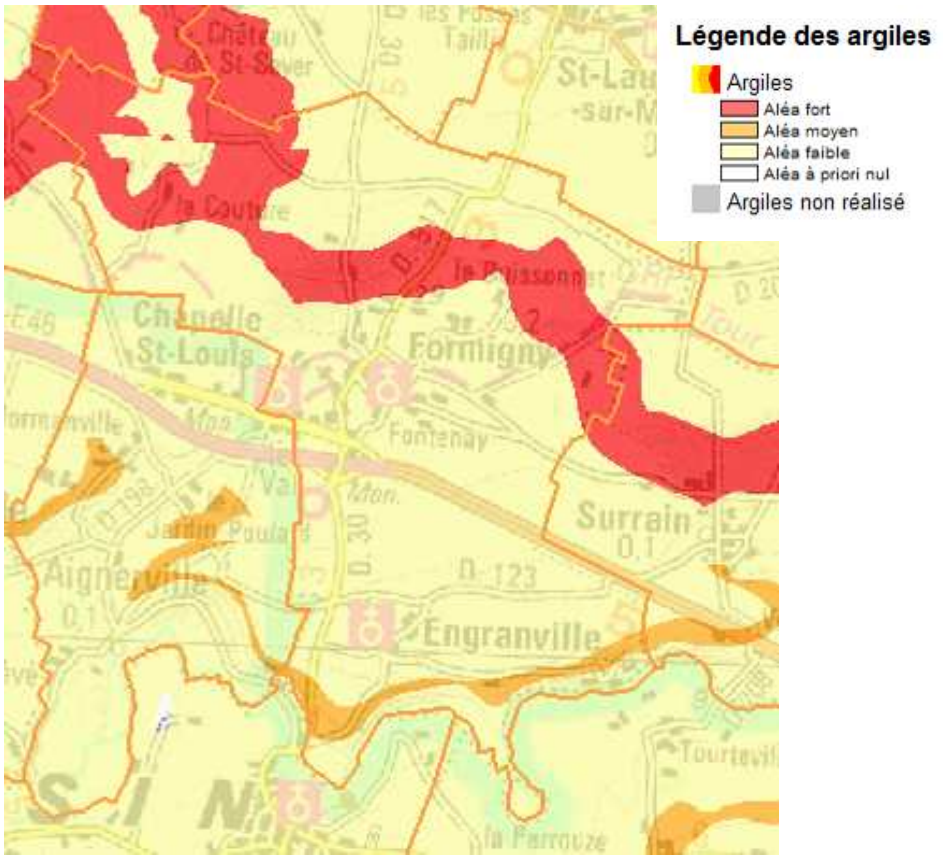
Il conviendra de prendre en compte ces dispositions lors de l'ouverture de zones à l'urbanisation.

5.1.2.6 *Les cavités*

(Source : DREAL Normandie, 2008)

La commune n'est pas soumise à des risques liés à la présence de cavités sur son territoire.

5.1.2.7 *Le phénomène de retrait et de gonflement des argiles*



Source : BRGM

La carte ci-dessous a pour but de délimiter toutes les zones qui sont a priori sujettes au phénomène de retrait-gonflement et de hiérarchiser ces zones selon un degré d'aléa croissant.

La commune de Formigny fait partie d'une zone où l'aléa est qualifié de faible à fort. Sur la majeure partie du territoire, l'aléa faible implique la survenance de sinistres en cas de sécheresse importante mais ces désordres ne pourraient toucher qu'une faible proportion des bâtiments (en priorité ceux qui présentent des défauts de construction ou un contexte local défavorable, avec par exemple des arbres proches ou une hétérogénéité du sous-sol). Une bande est-ouest situé au-dessus du bourg de la commune est concernée par un aléa retrait-gonflement qualifié de fort. Sur ce secteur, la probabilité de survenance d'un sinistre sera la plus élevée et où l'intensité des phénomènes attendus est la plus forte.

Cette connaissance ne conduit pas à devoir interdire ou à limiter les nouveaux projets. Toutefois, les constructeurs doivent être incités à :

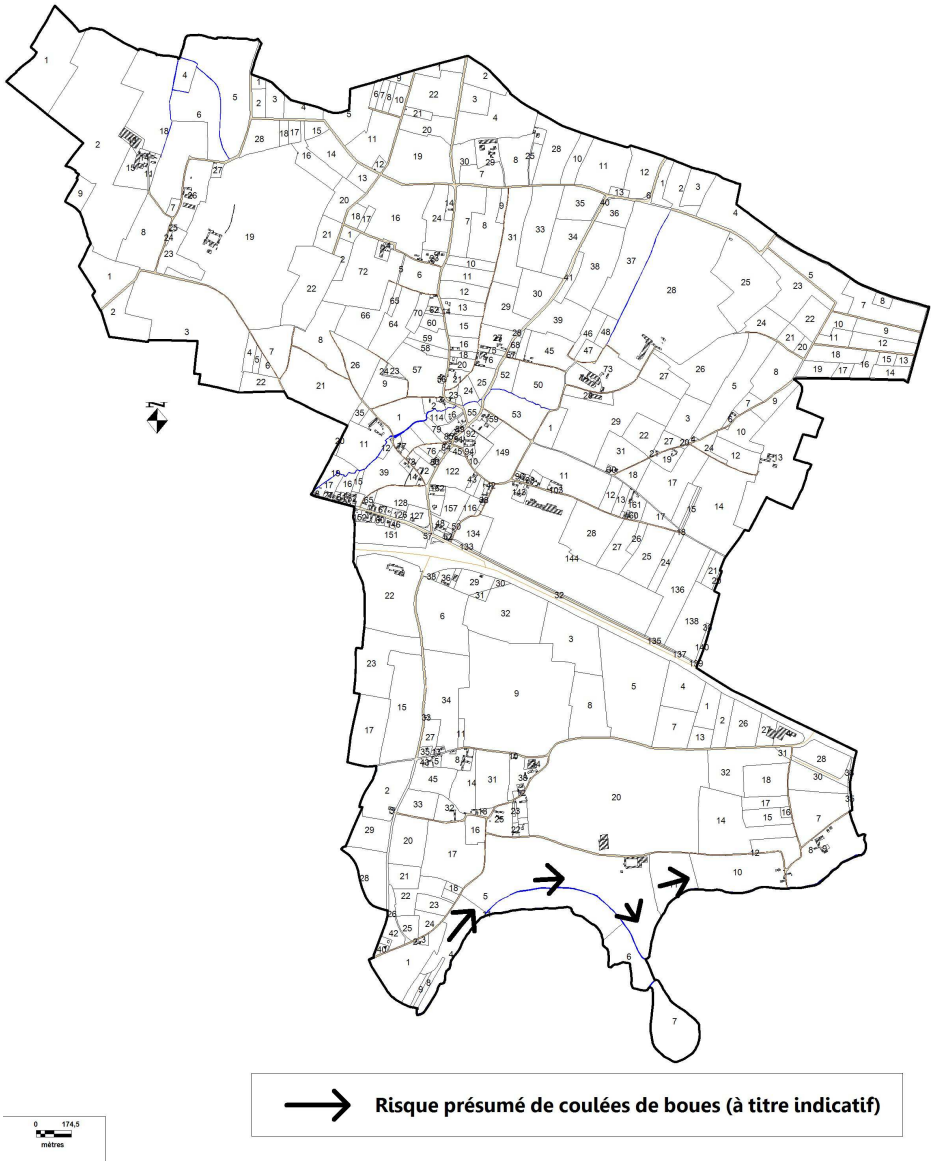
- Procéder à une reconnaissance géotechnique à la parcelle,
- Réaliser des fondations appropriées,
- Consolider les murs porteurs,
- Désolidariser les bâtiments accolés,
- Eviter les variations d'humidité à proximité des bâtiments.

5.1.2.8 *Le risque lié à l'érosion des sols et au ruissellement*

Les secteurs les plus en pente du territoire de Formigny 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 quelques secteurs aux abords de la rivière de l'Aure, située au sud de la commune. 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 Formigny, aucune étude précise sur le sujet n'a pas été réalisée. Aussi, la carte ci-après est à consulter à titre d'information.

Cartographie des risques liés aux phénomènes de ruissellement ou coulées de boues sur la commune de Formigny (carte à titre d'information)



Réalisation : PLANIS

5.2 Les milieux naturels

D'une manière générale, le patrimoine naturel devra être préservé de toute urbanisation qui risquerait à terme de compromettre son intégrité.

5.2.1 Les Zones naturelles d'intérêt écologique, floristique et faunistique

La commune de Formigny est concernée par la présence d'une Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique (ZNIEFF) de type 2, le marais du Cotentin et du Bessin, qui constitue également un site d'importance communautaire au sens de la directive « Habitats » du 21 mai 1992.

- *ZNIEFF n°0014-0000 : MARAIS DU COTENTIN ET DU BESSIN (Source : DIREN)*

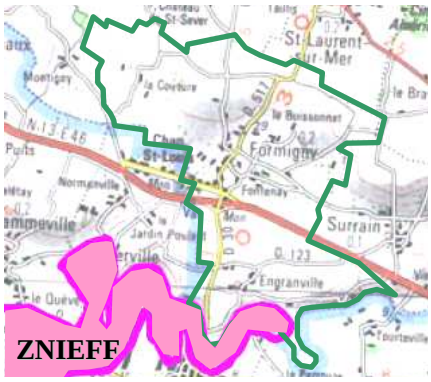
Une ZNIEFF se définit par l'identification scientifique d'un secteur de territoire particulièrement intéressant sur le plan écologique, où ont été identifiés des éléments rares, remarquables, protégés ou menacés du patrimoine naturel.

Une ZNIEFF de 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, même s'il est à noter qu'une ZNIEFF n'a pas en elle-même de valeur juridique.
D'après les données de la DIREN, cette ZNIEFF couvre l'ensemble des Marais du Cotentin et du Bessin et correspond à un vaste ensemble de 35760 ha.

« S'étendant sur les départements de la Manche et du Calvados, les marais du Cotentin et du Bessin occupent une immense dépression située à la charnière du Cotentin armoricain et de la limite occidentale du Bassin Parisien. Articulés sur les basses vallées de la Douve, de la Taute, de la Sèves, de la Vire, de l'Aure et du Merderet, les marais intérieurs sont constitués d'un écheveau dense de petites rivières, canaux et fossés irriguant le paysage de vallées larges, planes et ramifiées. Exutoire marin de la totalité de ces marais, la baie des Veys constitue une large échancrure s'ouvrant sur la mer, où l'affrontement des eaux douces et marines et les puissants phénomènes hydro-sédimentaires dynamiques sont à l'origine de sa forte productivité biologique. Cet ensemble de marais est un vaste écocomplexe de haute valeur paysagère et culturelle dont les différentes unités écologiques complémentaires (marais intérieurs aux sols minéraux et tourbeux ; rivières, canaux et plans d'eau ; dunes ; grèves et vases salées) fonctionnent en étroite relation. Cette mosaïque de milieux, leur superficie, leur caractère constamment humide et le maintien de pratiques agricoles extensives expliquent la concentration exceptionnelle, au fil des saisons, de communautés animales et végétales rares et originales. »

Localisation de la ZNIEFF



Le périmètre de la ZNIEFF inscrit sur le territoire communal de Formigny correspond aux abords de la rivière de « L'Aure Inférieur » pour des altitudes inférieures à 8 mètres.

Le Plan Local de l'Urbanisme devra tenir compte de la présence de cette ZNIEFF et contribuer à préserver, voire à améliorer la qualité patrimoniale des espaces correspondants.

Afin de préserver la zone, il est donc préférable de classer la ZNIEFF et son pourtour en zone non constructible afin d'y éviter toute construction et activité qui pourrait nuire à ces espaces.

5.2.2 Les Zones de Protection

Le site des marais du Cotentin et du Bessin et de la baie des Veys occupe une immense dépression située à la charnière du Cotentin armoricain et de la limite occidentale du bassin Parisien. Il constitue un vaste écocomplexe de haute valeur paysagère et culturelle dont les différentes unités écologiques (complémentaires (marais intérieurs et arrière-littoraux, dunes, grèves et vases salées) fonctionnent en étroite relation.
Exceptionnels par leur étendue et leur diversité biologique, les marais du Cotentin et du Bessin constituent une vaste zone humide propice aux oiseaux d'eau, dont ils abritent régulièrement plus de 20 000 individus. Ils constituent un lieu de reproduction, d'hivernage et de passage de nombreux espèces (Marouette ponctuée, la Cigogne blanche, vanneau huppé,…). Sur un plan piscicole, les rivières sont fréquentées par des espèces de poissons migrateurs remontant les cours d'eau pour frayer (saumon, truite de mer, brochet,…). Par ailleurs, les marais comportent, sur de vastes superficies, des formations végétales rares et diversifiées à l'origine d'une flore exceptionnelle.
A ce titre, ils bénéficient des protections nationales et internationales variées : **Zones de Protection Spéciales** (ZPS) au titre de la directive 9-409 dite directive «oiseaux», **site RAMSAR** et **Site d'Intérêt Communautaire** (SIC) au titre du réseau Natura 2000 (directive « habitats »).
Ces zones humides ou zones d'expansion des crues devront être clairement identifiées et protégées dans le cadre du Plan Local de l'Urbanisme.

Site RAMSAR au sud de la commune de Formigny

Réalisation : PLANIS

5.2.3 Les Zones humides

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

- **Autoépuration des eaux** : les plantes permettent de piéger les matières en suspension contenues dans l'eau. Ces mêmes plantes, ainsi que les micro-organismes présents dans le sol, vont ensuite dégrader et stocker ces matières et notamment les matières azotées, phosphatés 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.

L'article L.2111-1 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.

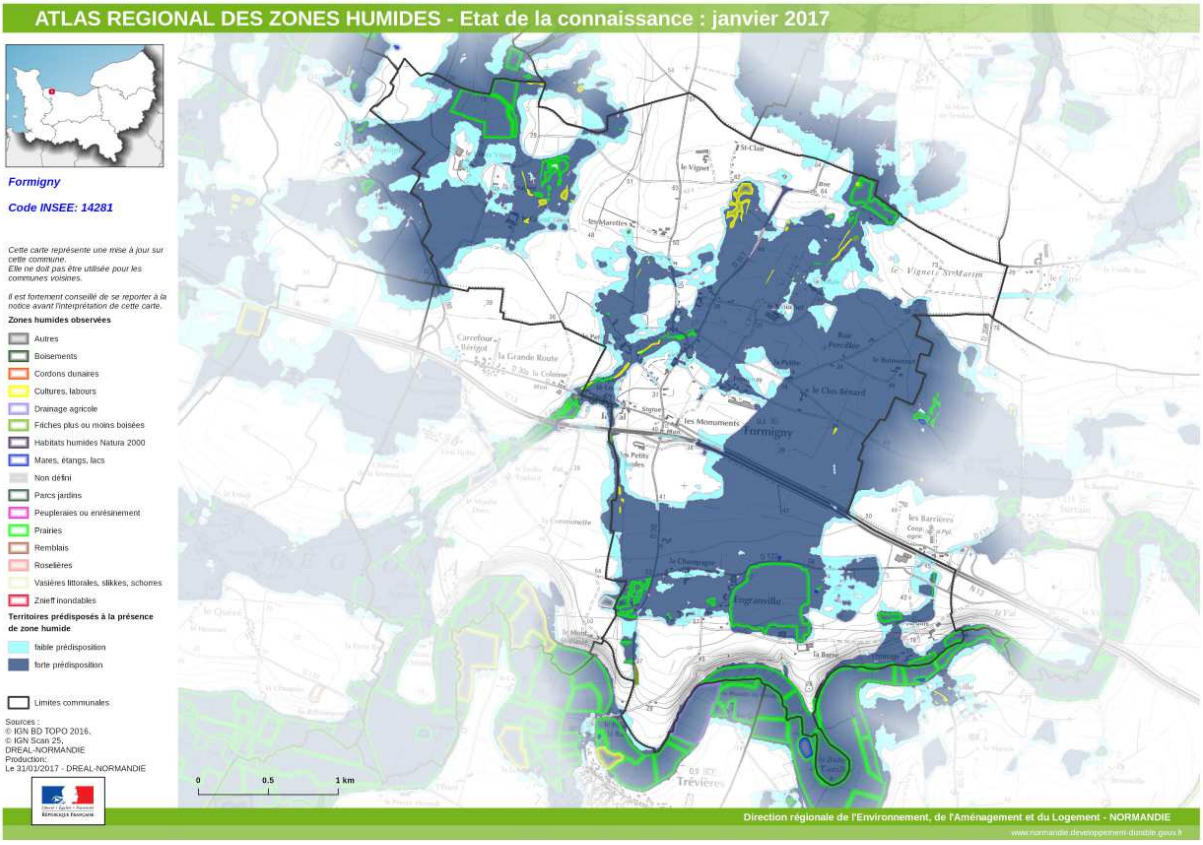
La DREAL (Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement) de Basse-Normandie met à disposition sur Internet une cartographie des territoires humides. Cette cartographie présente les zones à plus ou moins fortes prédispositions à la présence de zones humides. Il s'agit d'un outil d'aide à l'identification des zones humides. Cette carte montre que de nombreux secteurs 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). Certains secteurs sont considérés comme des zones humides avérées (en bleu).

Plusieurs zones humides sont répertoriées sur la commune de Formigny dont certaines concernant des espaces bâtis. Une première zone est répertoriée le long de la limite communale sud, en prolongement de L'Aure inférieure. Le centre de la commune est également touché par ce risque naturel ainsi que le secteur nord-ouest du territoire.

Afin de permettre une urbanisation future dans ces secteurs parfois situés en continuité immédiate des espaces déjà urbanisés, une étude complémentaire menée dans le cadre de l'élaboration du PLU et jointe au dossier a eu pour objet de confirmer ou d'infirmer les prédispositions ainsi identifiées.

Les Zones humides sur la commune de Formigny
(Source : DREAL Normandie, 2017)



5.2.4 Milieux naturels, faune et flore

Le territoire de la commune de Formigny est représenté par 2 entités :

- Un milieu bocager constitué de cultures, de prairies et de haies,
- Des marais avec des prairies humides, et également des haies et des fossés en eau.

Les habitats les plus intéressants sont les prairies humides, les fossés en eau et les haies.

Prairie / Culture / Prairie humide

Le parcellaire est composé de prairies pâturées et/ou fauchées et de parcelles cultivées à vocation fourragères ou céréalières. Les prairies sont essentiellement présentes dans les marais, les fonds de vallée ou dans les secteurs de déprise. Les plantes les plus intéressantes se situent soit dans les zones de refus pastoraux, soit sur les délaissés d'exploitation dans les prairies fauchées et les champs cultivés. Il s'agit en l'occurrence des talus, des bordures de haies, des entrées de champs. Certaines parcelles peuvent évoluer en friche, permettant à certaines plantes de s'exprimer pleinement. Cet habitat est plus particulièrement intéressant pour les insectes (abeilles, papillons,…) grâce à la présence de plantes à fleurs. La présence de zones humides apporte une biodiversité supplémentaire pour les prairies situées dans ces secteurs (marais) : les prairies humides montrent en effet la présence d'espèces spécifiques (jonc, laîche, iris, saule…) dont certaines peuvent être protégées. Certaines espèces faunistiques sont dépendantes de la présence de ces prairies humides.

La haie

La commune est caractérisée par un maillage bocager à maille assez dense. Les haies sont en général de bonne à moyenne qualité, avec de nombreux arbres de haut jet. Les haies permettent de limiter les parcelles agricoles et sont constituées de strates arborées, arbustives et herbacées.

Le bocage et, à une échelle plus petite, la haie, jouent un rôle important sur de nombreux aspects. Ils ont un effet brise-vent, un effet sur l'eau (limitation de l'érosion des sols, infiltration des eaux de surface par l'intermédiaire des racines, étalement des crues), un rôle dans le paysage, mais aussi sur la faune sauvage.

Le bocage est un milieu écologique en équilibre. Il abrite un grand nombre et une grande diversité d'espèces animales et végétales. Les interactions entre ces différentes espèces sont nombreuses et complexes. Elles aboutissent à un contrôle permanent de l'importance de chaque colonie. Le bocage permet d'atteindre un équilibre dans la chaîne alimentaire, rendant impossible la prolifération incontrôlable d'espèces nuisibles vis-à-vis des activités agricoles. Les caractéristiques biologiques du bocage sont fonction de la densité des haies et surtout de leur structure.

Le gibier trouve dans le bocage les éléments primordiaux à sa présence, et notamment un abri. Le bocage fournit aux oiseaux un milieu privilégié en leur fournissant un abri, une source de nourriture, mais aussi un lieu de nidification.

Enfin la diversité de la flore des haies et talus entretient une grande diversité de la faune et particulièrement des insectes. Plusieurs centaines d'espèces d'insectes se développent dans une haie. Leurs interventions s'étendent de la décomposition de la matière organique à la pollinisation des végétaux.

Les fossés en eau

Cet habitat correspond aux différents fossés qui quadrillent les marais. L'eau y est présente de façon quasi-permanente, mais est plutôt stagnante. Il peut s'y développer une végétation spécifique telle que des lentilles d'eau. Compte-tenu de la faible superficie de cet habitat, son intérêt est encore plus grand.

FAUNE

Les différents habitats du milieu terrestre de la commune sont susceptibles d'abriter une diversité faunistique importante, parmi lesquels :

- Les oiseaux : Ces espèces sont dépendantes de différents habitats où ils peuvent puiser leur nourriture (milieu aquatique pour la poule d'eau, prairie et culture pour la buse), trouver un abri (haies pour le hibou, la buse (pour se reposer ou observer son territoire de chasse)), ou pour y nidifier (milieu aquatique pour la poule d'eau). Il est alors nécessaire de porter une attention particulière à la préservation de l'ensemble de ces milieux.
- Les insectes : Ils se placent à la base des réseaux trophiques après les producteurs primaires (végétaux). De par ce fait, ils occupent une place primordiale dans les écosystèmes. Ils sont

les garants de la biodiversité d'un site. Ils appartiennent notamment à l'ordre des Orthoptères (Criquets, Sauterelles, Grillons) et des Odonates (Libellules). Ces insectes ont besoin de milieux spécifiques pour vivre. Afin de préserver les populations d'Orthoptères et d'Odonates, il est important de maintenir l'existence des prairies pâturées/fauchées, des zones humides. Concernant les papillons, leur diversité dépend de la diversité floristique, laquelle est forte sur les milieux ouverts incultes. Enfin, la préservation des Coléoptères, notamment xylophages, passe par la conservation de haies composées de vieux arbres.

- Les amphibiens : Ils utilisent des surfaces en eaux permanentes et temporaires lors des périodes prénuptiales et de reproduction. En dehors de ces périodes, les adultes regagnent la terre ferme à la recherche d'un refuge. La vulnérabilité de ces espèces est en partie liée à leur caractère poïkilotherme et à leur activité biphasique qui ne leur permettent pas de s'affranchir définitivement des zones humides. De plus, ces animaux présentent de faible capacité de déplacement. Les amphibiens ont donc besoin d'eau douce pour la ponte et la vie à l'état larvaire ; leur maintien nécessite d'intégrer le respect des couloirs de migration entre les zones de vie terrestre et les habitats aquatiques, ainsi que la stricte protection des mares contre toute pollution.
- Enfin, les mammifères utilisent des habitats complexes et sont sensibles au dérangement. Ils participent à la chaîne alimentaire du site et augmentent sa valeur écologique.

5.3 L'analyse paysagère

5.3.1 Contexte juridique et démarche

Le paysage, que l'on peut définir comme étant une partie de territoire perçue au travers du champs 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 :

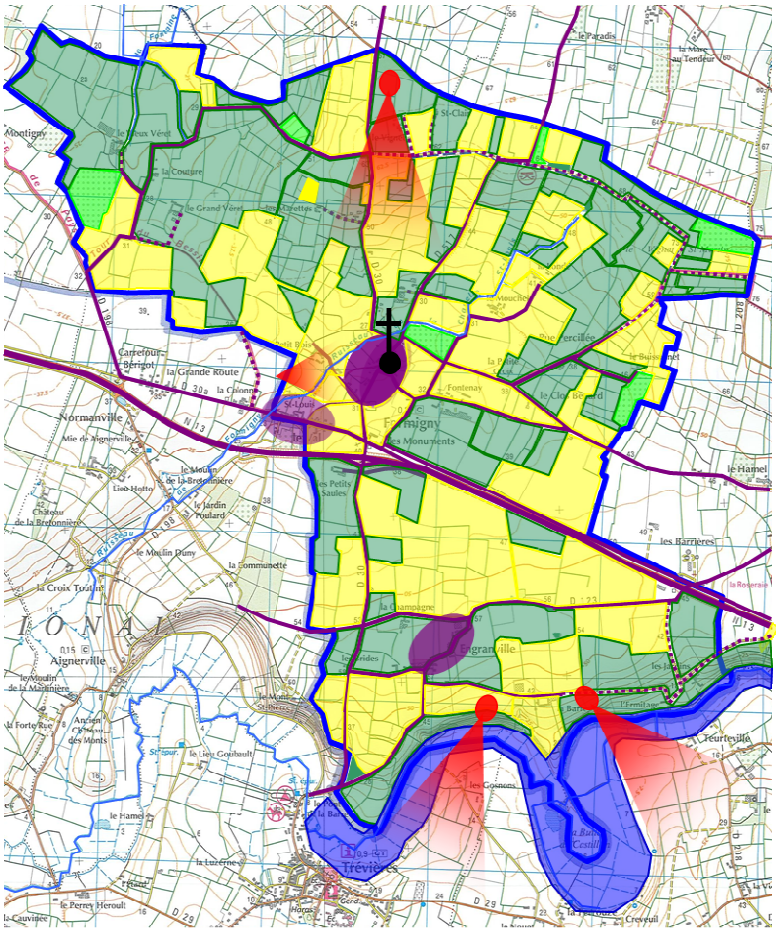
- Aux caractéristiques physiques des paysages (topographie, couvert végétal …),
- Aux marques de l'occupation humaine (situation des voies de communication, organisation et aspects des espaces bâtis, espace agricole, bocage, activités économiques en général…).

5.3.2 Les entités paysagères sur les espaces ruraux et naturels

Les principales unités paysagères relevées sur le territoire communal sont principalement liées à l'occupation du sol et à la végétation. Il s'agit des unités paysagères suivantes :

- des paysages urbains,
- des espaces de culture,
- des espaces bocagers,
- des espaces de fond de vallée plus ou moins humides,
- des vergers.

Les entités paysagères présentes sur le territoire de Formigny



Source : Relevé de terrain

Localisée dans la partie nord-ouest du Calvados, Formigny est une commune rurale marquée par sa vocation agricole.

Le territoire est traversé d'Est en Ouest par un axe routier majeur : La route nationale RN 13. Cet axe matérialise une frontière artificielle entre le nord et le sud du territoire communal.

On se reportera au chapitre 3.1 pour l'analyse du paysage urbanisé.

Des espaces de cultures

Outre l'élevage, l'activité agricole est caractérisée par la culture du blé et du maïs implantés sur de grandes parcelles ouvertes.

Les cultures sont généralement situées sur les plateaux, là où les pentes sont les plus faibles. Les parcelles en culture sont de plus grande taille que les parcelles en herbe.

Des espaces bocagers

Le territoire est inscrit dans un paysage du Bessin avec de hautes haies et de grands damiers.

Une grande partie de la commune présente un paysage bocager à mailles plutôt lâches offrant de nombreuses échappées visuelles.
Le bocage est plus fermé aux extrémités nord et sud du territoire, là où le relief est plus marqué.

La haie et, à plus grande échelle le bocage, ont de nombreuses fonctions. Du point de vue économique, la haie a plusieurs rôles : elle sert de clôture pour les animaux domestiques, elle délimite les propriétés parcellaires, elle fournit du bois de chauffage et d'œuvre, elle offre de la nourriture (noisettes, mûres…).
La haie montre également de nombreux avantages du point de vue écologique : elle sert d'abri et de nourriture aux animaux, elle présente une grande diversité floristique, elle a une fonction de brise-vent (les bovins s'abritent sous les haies pour se protéger du soleil ou de la pluie), et elle a un rôle hydraulique en permettant d'étaler les crues, et de ralentir l'érosion des sols.
Pour l'aspect paysager, les haies favorisent l'intégration du bâti dans son environnement.

Les espaces de fond de vallée plus ou moins humides

La rivière de « L'Aure inférieure » dessine la frontière sud du territoire communal. Le secteur alentour, en zone inondable, est caractéristique d'un espace de fond de vallée humide.

Ces parcelles humides permettent 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…).

Des vergers

La commune dispose encore actuellement de quelques vergers disséminés sur l'ensemble de son territoire.

Localisés à proximité des hameaux, ils participent à l'identité du bocage bas-normand et doivent être préservés le plus possible.

5.4 Prise en compte de la Trame Verte et Bleue

5.4.1 Contexte réglementaire

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

- Au niveau écologique, la démarche vise à constituer un réseau écologique cohérent, pour favoriser le déplacement des espèces, de valoriser et de maintenir la qualité 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 ;

La préservation des continuités écologiques permet ainsi, si elle est associée à une mise en valeur des paysages et du cadre de vie, de mettre en œuvre la Trame Verte et Bleue.

Imposée par les lois Grenelle 1 et 2, la Trame Verte et Bleue doit être prise en compte dans les documents d'urbanisme d'ici janvier 2016. 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.

5.4.2 Continuités écologiques potentielles

5.4.2.1 D'après le SRCE de Basse-Normandie

• Contexte

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique – SRCE est l'outil régional de la Trame Verte et Bleue. Au titre de l'article L.371-3 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, 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, identifie, entre autres :

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

Ils sont à prendre en compte dans les PLU.

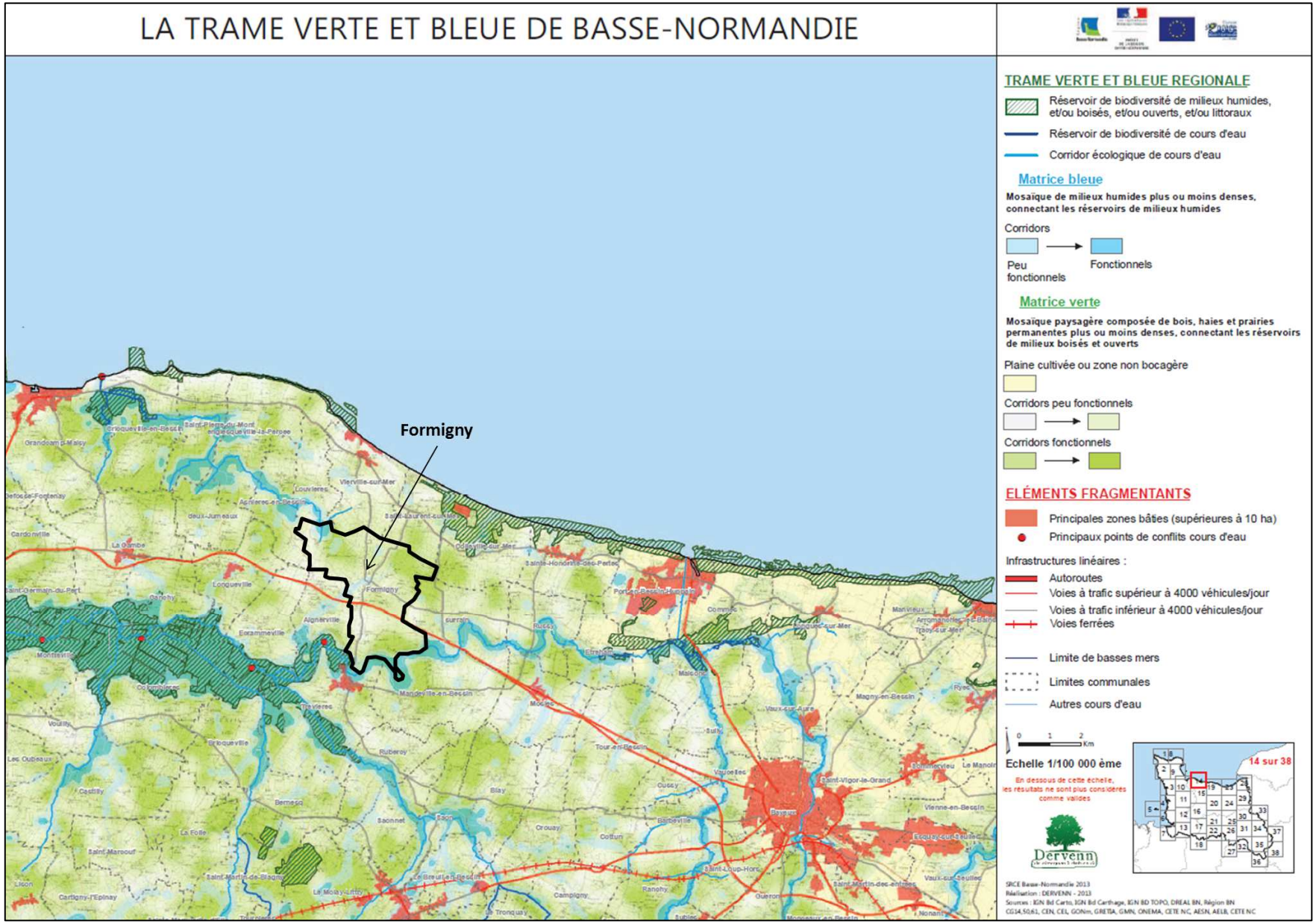
Le SRCE de Basse-Normandie est constitué de plusieurs pièces, parmi lesquelles l'atlas, le diagnostic et le plan d'actions donnent des indications sur les continuités écologiques à petite et à grande échelle. Elles expliquent aussi, par zone, les enjeux de la Trame Verte et Bleue. Pour correctement décliner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

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

D'après le SRCE de Basse-Normandie, le Pays du Bessin au Virois comporte des réservoirs de biodiversité littoraux et humides d'intérêt régional, et des corridors écologiques terrestres et humides plus ou moins fonctionnels. Ils sont entrecoupés par des éléments fragmentants, tels que les zones bâties, d'une superficie supérieures à 10 ha. Les marais du Cotentin et du Bessin et ses espaces connexes présentent un intérêt écologique majeur. La matrice bleue y est fonctionnelle, notamment grâce à la continuité écologique créée par la Baie des Veys, les marais et les cours d'eau. La RN 13 constitue un élément fragmentant majeur.

Les fonds de vallée de l'Aure inférieure (extrémité Est des marais du Cotentin et du Bessin) et des cours d'eau du Nord-Ouest forment des continuités écologiques « bleues » fonctionnelles, alors que le fond de vallée de la Chapelle Saint-Louis est une continuité écologique peu fonctionnelle car elle est traversée par une zone d'habitat et par la RN13.

D'après le SRCE de Basse-Normandie, le reste du territoire est quant à lui plus ou moins favorables à la Trame Verte et Bleue. Les corridors écologiques y sont peu à moyennement fonctionnels, la RN13 venant couper en deux la trame. Cet espace ne présente pas un intérêt écologique au niveau régional. A l'échelle locale, les prairies herbagères et bocagères constituent autant de corridors écologiques et de réservoirs de biodiversité potentiels et d'espaces à enjeux pour le paysage et le cadre de vie. Ils sont à valoriser au nom de la Trame Verte et Bleue.


LA TRAME VERTE ET BLEUE DE BASSE-NORMANDIE
Formigny
TRAME VERTE ET BLEUE REGIONALE
Réservoir de biodiversité de milieux humides, et/ou boisés, et/ou ouverts, et/ou littoraux
Réservoir de biodiversité de cours d'eau
Corridor écologique de cours d'eau
Matrice bleue
Mosaïque de milieux humides plus ou moins denses, connectant les réservoirs de milieux humides
Corridors
Peu fonctionnels
Fonctionnels
Matrice verte
Mosaïque paysagère composée de bois, haies et prairies permanentes plus ou moins denses, connectant les réservoirs de milieux boisés et ouverts
Plaine cultivée ou zone non bocagère
Corridors peu fonctionnels
Corridors fonctionnels
ELÉMENTS FRAGMENTANTS
Principales zones bâties (supérieures à 10 ha)
Principaux points de conflits cours d'eau
Infrastructures linéaires :
Autoroutes
Voies à trafic supérieur à 4000 véhicules/jour
Voies à trafic inférieur à 4000 véhicules/jour
Voies ferrées
Limite de basses mers
Limites communales
Autres cours d'eau
0 1 2 Km
Echelle 1/100 000 ème
En dessous de cette échelle, les résultats ne sont plus considérés comme valides
14 sur 38
Dervenn
SRCE Basse-Normandie 2013
Réalisation : DERVENN - 2013