



Communauté de Communes

Stm

Seulles Terre et Mer

APPROBATION

vu pour être annexé à la délibération
du conseil communautaire
en date du 10 février 2022

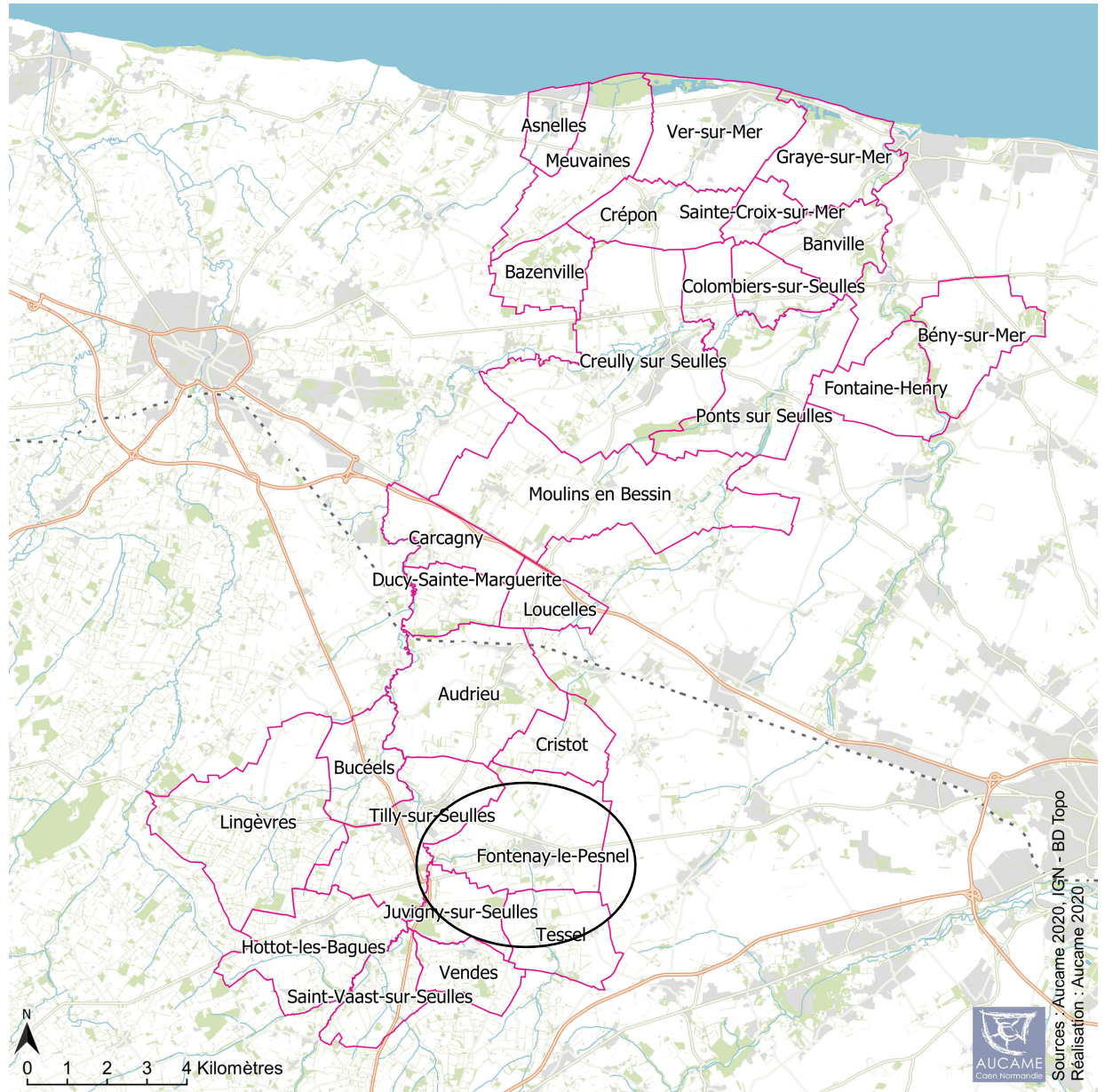
le président, Thierry OZENNE

SOMMAIRE

1	Introduction	3	6	Présentation et justifications des orientations et règles du PLU	84
1.1	Présentation de la commune	5	6.1	Explication des choix retenus pour établir le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (P.A.D.D./pièce 2)	85
1.2	Présentation de la communauté de communes	5	6.2	Justification des Orientations d'Aménagement et de Programmation (O.A.P./ Pièce 3)	94
1.3	Évolution de la planification communale	6	6.3	Justification des dispositions du règlement (écrit et graphique)	95
1.4	Un document qui devra être compatible avec les documents-cadre suivants	11	7	Incidences du projet sur l'environnement et mesures associées	109
2	Diagnostic socio-économique	17	7.1	Maitrise de l'urbanisation aux abords des voies à grande circulation	110
2.1	Profil de la population	18	7.2	Incidences et mesures sur l'espace agricole/ consommation de l'espace	111
2.2	Évolution du parc de logements	20	7.3	Incidences et mesures sur les milieux et autres ressources naturels	111
2.3	Emploi et économies locales	22	7.4	Incidences et mesures sur les risques, nuisances et pollutions repérés	112
2.4	Équipements et services publics	25	8	Suivi de la mise en œuvre du PLU	115
2.5	Réseaux et services collectifs	26			
3	État initial du site et de l'environnement	29			
3.1	Données géographiques	31			
3.2	Végétation et paysage	38			
3.3	Patrimoine naturel	39			
3.4	Ressources environnementales	43			
3.5	Risques, nuisances et pollutions	47			
4	Aménagement de l'espace	53			
4.1	Structure de l'urbanisation et paysages bâtis	55			
4.2	Patrimoine culturel	65			
4.3	Modes et infrastructures de déplacement	69			
4.4	Autres réseaux ou infrastructures	73			
4.5	Bilan de la consommation de l'espace et des capacités d'évolution des tissus urbains	74			
5	Synthèse du diagnostic	79			
5.1	synthèse de l'état initial de l'environnement	80			
5.2	synthèse de l'occupation du territoire par l'urbanisation	81			
5.3	synthèse du diagnostic socio-économique	82			

1 Introduction

**Situation de Fontenay-le-Pesnel
dans la communauté de communes
SEULLES TERRE ET MER**



1.1 Présentation de la commune

La commune de Fontenay-le-Pesnel est située à une quinzaine de kilomètres à l'ouest de l'agglomération caennaise. Elle se trouve à l'intersection de deux grandes routes départementales : la RD9 (parallèle à l'A84) et la RD13 qui relie Tilly-sur-Seulles à Caen.

Ce territoire communal est limitrophe des six communes suivantes :

- Cristot au nord ;
- Thue et Mue (commune nouvelle) à l'est ;
- Tessel au sud ;
- Juvigny-sur-Seulles au sud-ouest ;
- Tilly-sur-Seulles à l'ouest ;
- Audrieu au nord-ouest.

Fontenay-le-Pesnel appartient à la communauté de communes Seulles Terre et Mer depuis le 1^{er} janvier 2017.

1.2 Présentation de la communauté de communes

SEULLES TERRE ET MER (STM) regroupe, entre BAYEUX INTERCOM et CAEN LA MER, 28 communes issues de trois anciennes intercommunalités : Bessin Seulles et Mer, Orival et Val de Seulles. Elle est organisée autour de trois petites villes : Tilly-sur-Seulles au sud, Creully-sur Seulles au centre et Ver-sur-mer au Nord.

- SUPERFICIE : 195,89 km² et une façade littorale
- SIÈGE : Creully-sur-Seulles

Compétences de STM

- Aménagement de l'Espace pour la conduite d'actions d'intérêt communautaire,
- Actions de développement économique,
- Gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations (GEMAPI),
- Aménagement, entretien et gestion des aires d'accueil des gens du voyage,
- Collecte et traitement des déchets des ménages et déchets assimilés,
- Protection et mise en valeur de l'environnement,
- Création, aménagement et entretien de voiries d'intérêt communautaire,

- Construction, entretien et fonctionnement d'équipements culturels et sportifs d'intérêt communautaire et d'équipements de l'enseignement préélémentaire et élémentaire d'intérêt communautaire,
- Action sociale,
- Création et gestion de maisons de services au public,
- Élaboration avec la Région et le Département d'un projet culturel territorial,
- Création d'équipements ou d'aménagements touristiques,
- Surveillance des plages,
- Fourrière Animale,
- Gestion du Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC).

S'y ajoute depuis le 15 novembre 2019, la compétence "Planification de l'urbanisme".

Projets d'équipements d'intérêt communautaire :

- Création d'une maison "France service" sur Tilly-sur-Seulles en 2021.

Place de Fontenay-le-Pesnel au sein de STM

	STM	dont FONTENAY LP	
POPULATION 2017 :	15 456	1 160	7,5 %
LOGEMENTS 2017 :	8 496	464	4,8 %
EMPLOIS 2017 :	3 009	259	8,6 %

Fontenay-le-Pesnel se situe au sud-est dans l'aire urbaine caennaise. Elle est, par sa population, la quatrième commune de la communauté de communes après Creully, Tilly-sur-Seulles et Ver-sur-mer.

Sa part de logements au sein de STM est moindre que celle de ses habitants, du fait de la vocation touristique des communes du nord du territoire communautaire (qui comptent de nombreuses résidences secondaires).

Elle accueille près de 9% des emplois de la communauté de communes grâce à la présence d'une entreprise industrielle et d'une maison de retraite.

Rappel des dispositions de l'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 du patrimoine bâti remarquables ;*
- 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.

8° La promotion du principe de conception universelle pour une société inclusive vis-à-vis des personnes en situation de handicap ou en perte d'autonomie dans les zones urbaines et rurales.

1.3 Évolution de la planification communale

Historique

Le premier document de planification sur Fontenay-le-Pesnel a été approuvé en avril 1979. Ce POS a été révisé une première fois au milieu des années 90, puis une seconde fois sous la forme d'un Plan Local d'Urbanisme en mai 2006, soit antérieurement aux lois dites «Grenelle». Il sera ensuite modifié deux fois avant la présente révision :

Objet de la modification N°1 / mai 2011

- Ouverture à l'urbanisation de la zone 2AU située au sud du village ;
- Ajustements réglementaires.

Objet de la modification N°2 / juillet 2016

- Prise en compte des nouvelles dispositions réglementaires issues des Lois ALUR et MACRON.

Objectifs de l'élaboration du PLU (Révision N°2 du POS)

Le PLU est mis en révision douze ans après en janvier 2018. La délibération de mise en révision précise les modalités de concertation de la population ainsi que les motivations du conseil municipal, soit :

- » Amorcer une nouvelle étape de développement communal en adaptant le projet d'urbanisation ; Elle permettra de soutenir la croissance démographique pour pallier au vieillissement de la population ;
- » Assurer un développement durable du territoire communal en privilégiant la densification à l'extension du bourg, en précisant la trame verte et bleue à son échelle et en recherchant les moyens d'y favoriser la mobilité douce ;
- » Favoriser la valorisation du patrimoine bâti constitué notamment de grands corps de ferme ;
- » Reconsidérer les possibilités d'extension urbaine en fonction des besoins de logements et d'activités à l'échelle communale et intercommunale, et en particulier, reconsidérer la constructibilité de la zone AU de plus de 9 ans située au nord du village ;
- » Préciser les emplacements à réserver à des projets d'intérêt public ;

- » Intégrer les dernières évolutions législatives issues des lois Grenelle, ALUR et Macron ;
- » Prendre en compte les évolutions territoriales et leurs conséquences réglementaires (changement de SCOT).

Depuis le 15 novembre 2019, la conduite de la révision du PLU de Fontenay-le-Pesnel est de la compétence de la communauté de communes.

Lors des élections municipales de 2020, le conseil municipal a été renouvelé. Les objectifs initiaux ont été réaffirmés mais leur mise en œuvre partiellement revue (voir chapitre 6)

Bilan de l'application du PLU avant révision

Rappels des objectifs lors de l'élaboration du PLU (Révision N°2 du POS)

- » Développer le parc de logements à un rythme annuel moyen de 10 logements supplémentaires en assurant sa diversification ;
- » Insérer harmonieusement les quartiers à venir dans l'environnement et le paysage ;
- » Prendre en compte les enjeux liés aux trafics routiers qui transitent par la commune, dans les choix d'urbanisation ;
- » Organiser l'accueil d'activités économiques en cohérence avec les choix faits à l'échelle de la Communauté de communes.

Traduction de ces objectifs

- » Organisation du développement résidentiel au sud, dans la continuité des choix précédents (en intégrant l'aménagement du coteau ouest), et au nord-ouest du village après prise en compte des enjeux paysagers ;
- » Aucun développement de l'habitat au nord de la RD13, mais la mise en réserve d'espace pour l'extension de la Maison de retraite et l'accueil d'entreprises (à côté du site industriel existant) ;
- » Imposition d'au moins 20% de logements alternatifs à la maison individuelle isolée en propriété ;
- » Poursuite de l'équipement de la commune ;
- » Protection environnementale de la vallée ;
- » Préservation de la vocation agricole de l'essentiel du territoire.

Bilan de l'urbanisation depuis 2006

> voir carte ci-après

LOGEMENTS :

D'après l'INSEE, entre 2007 et 2017 (sur 10 ans), alors que la population augmentait de 244 habitants, 117 logements ont été créés, soit entre 10 et 11 en moyenne annuelle. Depuis le PLU de 2006, 11 ha ont été urbanisés, dont 0,7ha en densification, avec une densité résidentielle brute moyenne de 13 logements à l'hectare (mais seulement de 8 logements à l'hectare en densification).

Les quartiers d'habitat ont été développés au sud de la RD9, ce qui a permis la structuration du réseau viaire et l'aménagement du coteau du Bordel pour les loisirs de nature. On regrettera l'absence de quelques liaisons piétonnes qui auraient permis de traverser les nouveaux quartiers du nord au sud. On soulignera la bonne insertion dans le paysage, que la croissance des plantations renforcera et que facilite une gamme colorée homogène.

Il reste, en application du PLU de 2006, 6,5 ha urbanisables :

- 2,7 ha en zone 1AU sur 2 secteurs dans le coteau nord du vallon du Bordel. Seul le plus au sud a fait l'objet d'études, mais sa difficile insertion dans le réseau viaire existant, n'a pas conduit à un dépôt de permis d'aménager avant l'arrêt du projet de révision ;
- 3 ha + 0,7 ha en secteur 2AU. L'urbanisation de ces deux secteurs est remise en question, par la nouvelle procédure, à la lumière des orientations du SCOT révisé et des capacités de desserte par les réseaux et voies. On soulignera, que le souhait du conseil municipal qui a mis en révision le PLU était d'étudier leur ouverture à l'urbanisation celle-ci n'ayant pas été possible vu l'ancienneté du classement (supérieur à 9 ans).

S'y ajoute un potentiel de densification au sein du tissu urbanisé d'environ 3 ha (en prenant en compte les projets à l'étude), qui se répartit entre :

- de la densification douce sur le coteau desservi par la Caude-Rue, ce qui n'est pas sans enjeu vu l'étroitesse de celle-ci, et des voies adjacentes ;
- deux ensembles situés au sud-est du village, l'un a proximité d'un site agricole pérenne, l'autre à proximité des équipements et services du centre-bourg.

ÉQUIPEMENTS COLLECTIFS

- L'école et la mairie ont été agrandies ;
- La déchetterie communautaire a été installée ;
- Les terrains nécessaires à l'extension du cimetière ont été acquis ;
- La traversée du centre bourg a été aménagée ;
- Les pas-de-porte financés par la commune, en bordure de la RD9, ont été mis en service en 2021.

22 emplacements ont été réservés lors de l'élaboration du PLU pour des équipements publics, tous au profit de la commune.

ER1	Création d'accès et aménagement paysager	A maintenir
ER2	Aménagement de carrefour et élargissement (RD217)	A maintenir
ER3	Création d'un accès à la zone Ns	A revoir
ER4	Élargissement du Chemin des Feugrettes (8m d'emprise)	A revoir
ER5	Élargissement de la rue du Château d'eau (8m d'emprise)	A revoir
ER6	Passage d'un réseau d'eaux usées	Projet abandonné
ER7	Création d'un ouvrage d'évacuation des eaux pluviales, d'un chemin et d'aménagements paysagers	A revoir
ER8	Aménagement d'espace vert	A maintenir
ER9	Aménagements de carrefour et passage d'une canalisation d'eaux usées	A maintenir
ER10	Carrefour à aménager	A maintenir
ER11	Carrefour à aménager	A maintenir
ER12	Aménagements et installations pour les sports et les loisirs	A maintenir
ER13	Aménagement du carrefour RD13/VC11	A maintenir
ER14	Rétablissement de la continuité du chemin	A revoir
ER15	Création d'un chemin	A maintenir
ER16	Carrefour à aménager	Réalisé
ER17	Création d'un arrêt de bus	Projet abandonné
ER19	Nouvelle voie entre les RD13 et VC3	Projet abandonné
ER20	Les hauts vents : carrefour à aménager	A maintenir
ER21	Aménagement de carrefour et élargissement de voie (VC3)	A maintenir
ER22	Fin de l'aménagement du côté Est de la rue Massieu	Réalisé

ACTIVITES ECONOMIQUES :

L'entreprise industrielle présente au nord de la RD13, est à l'étroit sur 1 ha. Le PLU avait réservé 1,3 ha pour son extension, qu'elle a acquis, mais aucune extension n'a encore été autorisée (seule une bâche incendie a été aménagée, le long de la RD9).

Le PLU de 2006 a classé 2,2 ha en zone 1AUe au nord de la route de Tilly pour permettre l'accueil d'autres activités économiques. Cette zone n'a pas été urbanisée (elle dépendrait de la communauté de communes) par contre deux activités ont été implantées à l'entrée est du bourg, sous statut agricole.

La maison de retraite a fait l'objet d'une extension et a acquis du foncier pour une seconde.

ESPACES AGRICOLES

On soulignera le grand nombre de constructions réalisées dans l'espace agricole sous statut agricole : six sites sont concernés dont 4 pour des bâtiments liés à des exploitations agricoles.

Un étang et des installations ont été réalisés en zone agricole à l'écart de l'urbanisation sur 1,4 ha, sans autorisation. Ils font l'objet d'une procédure juridique.

ESPACES NATURELS DU VALLON

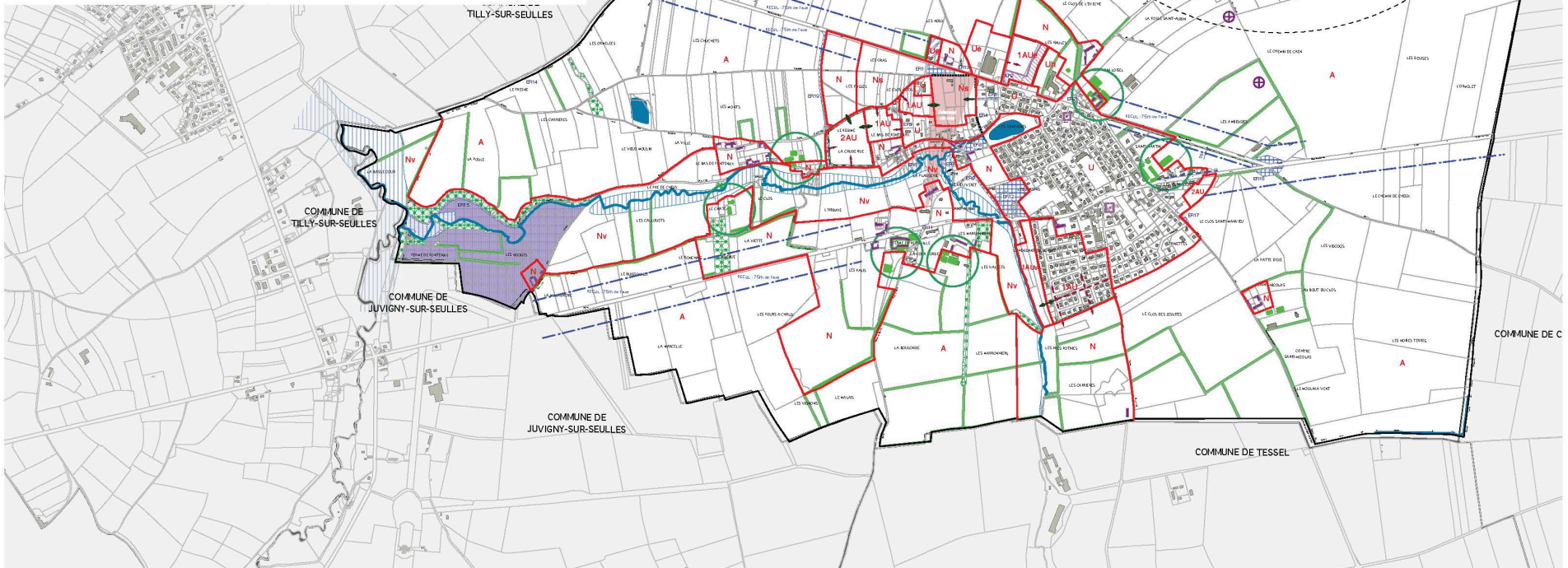
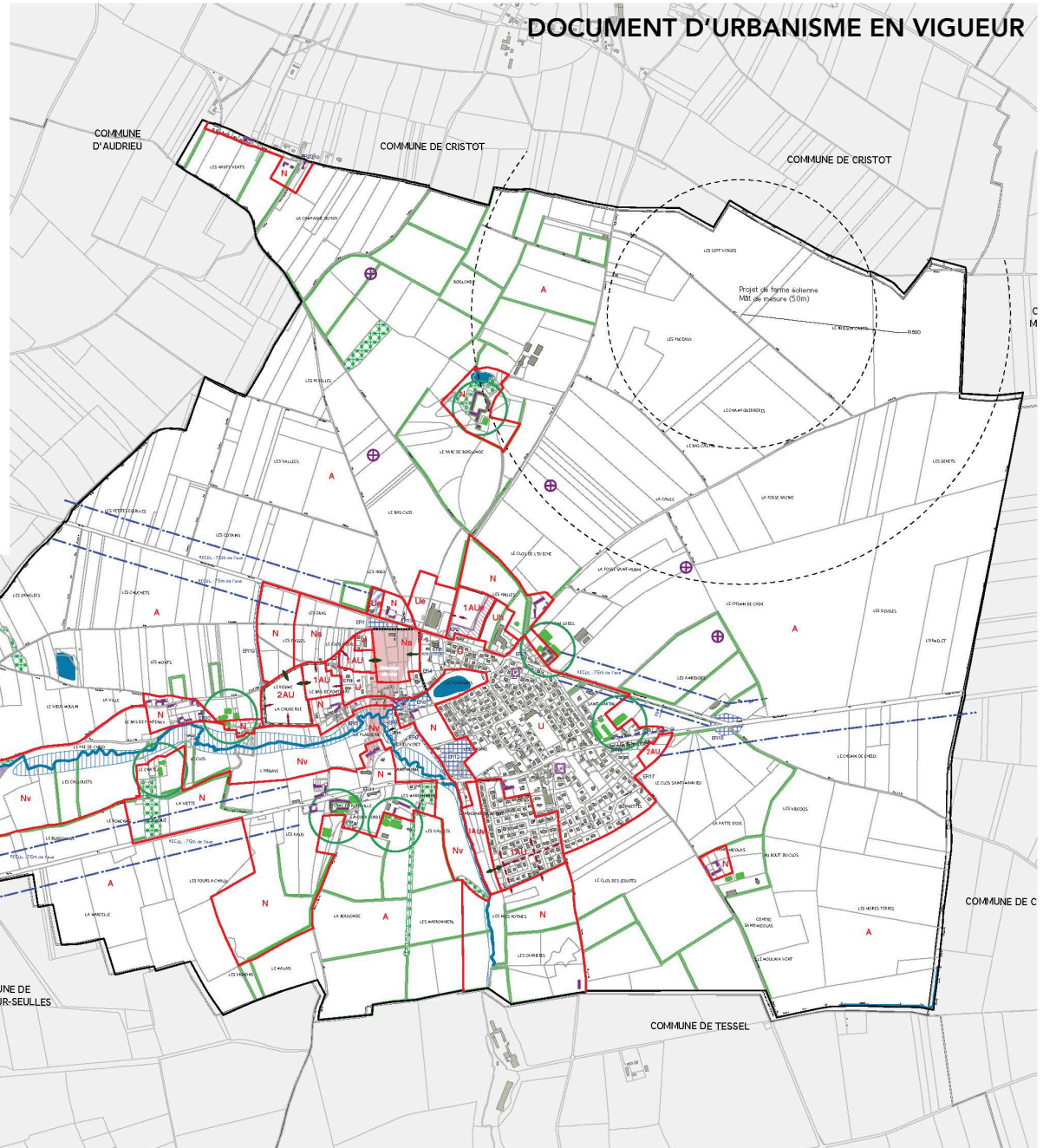
Le vallon, ainsi que le maillage de haies ont été globalement préservés.

DOCUMENT D'URBANISME EN VIGUEUR

- LIMITES DE ZONE
- ORIENTATIONS PARTICULIÈRES D'AMÉNAGEMENT**
 - Accès ou rues à créer lors de l'aménagement
 - Accès ou chemin à créer pour les piétons ou les cyclistes
- MARGE DE RECTL POUR L'IMPLANTATION DES CONSTRUCTIONS
- CHEMIN À CRÉER OU À CONSERVER
- ▭ SECTEUR DE CURETAGE (ART R123-11F) secteur dans lequel la délivrance de PC est subordonnée à la démolition de tout ou partie des constructions existantes
- ▨ ZONE SPÉCIALE DE PROTECTION AUTOUR DE L'HABITAT
- ESPACES BOISÉS CLASSÉS
- ÉLÉMENTS PAYSAGERS REMARQUABLES
- PLANTATIONS À RÉALISER
- EMLACEMENTS RÉSERVÉS (ER) au profit de la commune

1- S= 3000m2	Création d'axes et aménagement paysager	11- S=150m2	Carrefour à aménager
2- S= 670 m2	Aménagement de carrefour et élargissement de voie (RD217), jusqu'à concurrence de 12m d'emprise	12- S=13 800m2	Aménagements et installations pour les sports et les loisirs
3- S=7m x 85ml	Création d'un accès à la zone Nc	13- S=1700m2	Carrefour à aménager
4- S=350m2	Élargissement du Chemin des Feuillettes (Bm d'emprise)	14- S=750 m2	Réaménagement de la continuité du chemin
5- S=750x450m2	Élargissement de la rue du Château d'eau (Bm d'emprise)	15- S= 2650m2	Création d'un chemin
6- S=650m2	Passage d'un réseau d'eaux usées	16- S=30m2	Carrefour à aménager
7- S= 2500m2	Création d'un ouvrage d'évacuation des eaux pluviales, d'un chemin et d'aménagements paysagers	17- S=300m2	Création d'un arrêt de bus
8- S= 3150m2	Aménagement d'espace vert	18- S=5000m2	Carrefour à aménager à l'intersection de la RD9 et RD13
9- S= 1500 m2	Aménagements de carrefours et passage d'une canalisation d'eaux usées	19- S=6000m2	Nouvelle voie entre les RD13 et VC3
10- S= 35m2	Carrefour à aménager	20- S=4100m2	Les hauts vents : carrefour à aménager
		21- S= 450 m2	Aménagement de carrefour et élargissement de voie (VC3)
- ▨ ZONE DE RISQUE D'INONDATION
- PÉRIMÈTRES DE PROTECTION DES SOURCES SAINTE GERMAINE
- SITES D'EXPLOITATION AGRICOLE
- ▭ CONSTRUCTIONS D'INTÉRÊT PATRIMONIAL repérées en application de l'article L151-19 dont le changement de destination est autorisé
- ⊕ CAVITÉS : DOLINES

NOTA : Les motifs sont figuratifs, la localisation requiert une reconnaissance précise sur le terrain



QUARTIERS D'HABITAT :

- URBANISATION RÉCENTE 2010/2020
- URBANISATION EN COURS
- POTENTIEL URBANISABLE (1AU)
- POTENTIEL URBANISABLE (en réserve)
- DENSIFICATION POTENTIELLE (zone U)

SECTEUR ÉCONOMIQUE :

- DENSIFICATION URBANISABLE
- URBANISATION RÉCENTE 2010/2020
- POTENTIEL URBANISABLE (en réserve)
- URBANISATION RÉCENTE 2010/2020

ÉQUIPEMENTS COLLECTIFS

- POTENTIEL URBANISABLE

SECTEUR LOISIRS :

- ESPACES VERTS CRÉÉS

ZONE AGRICOLE :

- CONSTRUCTIONS RÉCENTES DANS L'ESPACE AGRICOLE 2010/2020
- ESPACES BOISÉS CLASSÉS

POTENTIEL D'URBANISATION AU TITRE DU DOCUMENT D'URBANISME EN VIGUEUR



1.4 Un document qui devra être compatible avec les documents-cadre suivants

Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du Bessin

Fontenay-le-Pesnel est comprise dans le périmètre du Schéma de Cohérence Territorial du Bessin élaboré au milieu des années 2000 et révisé dix ans plus tard. Sa révision été approuvée le 20 décembre 2018. Il couvre le territoire de trois communautés de communes dont SEULLES TERRE ET MER.

C'est un SCOT intégrateur, c'est-à-dire que ses orientations prennent en compte la compatibilité avec les schémas, plans et programmes de rang supérieur, comme le SRADDET, les SAGE et SDAGE, etc.

Ainsi:

Documents supra-communaux	SCoT du Bessin
Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux / SDAGE du bassin Seine-Normandie	Le DOO prévoit des dispositions permettant de mettre en œuvre les défis relevés par le SDAGE. Ces prescriptions sont relatives en particulier : au risque d'inondation (P50, P60), à l'assainissement (P38, P54), à la préservation de la trame verte et bleue (P27, P28, P31, P57), et à l'imperméabilisation des sols (P35, P60 et P73).
Plan de Gestion des Risques d'Inondation du bassin Seine-Normandie	Le DOO prévoit des dispositions pour mettre en œuvre les objectifs prioritaires du PGRI. Il s'agit en particulier de la prescription P60 relative au risque d'inondation et des prescriptions P27 et P28 relatives à la trame verte et bleue.
SAGE Orne aval Seullles	Le DOO prévoit des orientations relatives à la trame verte et bleue (P27 à 29, P31, P33, P34).
Schéma Régional de Cohérence Écologique de Basse-Normandie (in SRADDET)	Une trame verte et bleue a été élaborée dans le cadre du SCoT sur le territoire du Bessin. Des orientations accompagnent, dans le DOO, cette cartographie (P26 à P36). Il renvoie vers les documents d'urbanisme locaux pour préciser la trame verte et bleue sur leur territoire.

Principales orientations concernant Fontenay-le-Pesnel

Fontenay-le-Pesnel est associée au pôle relais de Tilly-sur-Seulles, identifié comme la porte d'entrée méridionale du Bessin et figurant parmi les principales centralités urbaines du territoire.

Développement résidentiel

Ce pôle résidentiel s'inscrit dans une partie du Bessin où s'exerce une forte pression foncière du fait de la proximité de l'agglomération caennaise. En conséquence, la CC Seullles-Terre-et-Mer est dotée, pour la période 2019 - 2037, d'une enveloppe globale de 2 120 logements dont près de 14% sont attribuables aux quatre communes associées au pôle relais de Tilly-sur-Seulles (soit environ 290 logements). Elles ne devront pas consommer, en extension urbaine plus de 10 ha et devront prévoir au moins 10% des nouveaux logements en densification.

Évaluation de la part attribuable à FONTENAY-LE-PESNEL :

Dès lors que pour cette 1ère phase de mise en œuvre du SCOT, aucun PLUi n'organise sur le territoire communautaire, la répartition de la croissance résidentielle, en accord avec la communauté de communes, dans l'attente des études du PLUi, il est retenu une répartition à "poids communal constant".

Fontenay-le-Pesnel compte environ 47% de leur population et 45% des logements. Cela autorise, pour la décennie à venir, la création d'environ **75 logements supplémentaires*** (à comparer au 10 à 11 logements créés en moyenne annuelle durant la décennie précédente) et une enveloppe foncière maximale en extension urbaine de 5,5 ha.

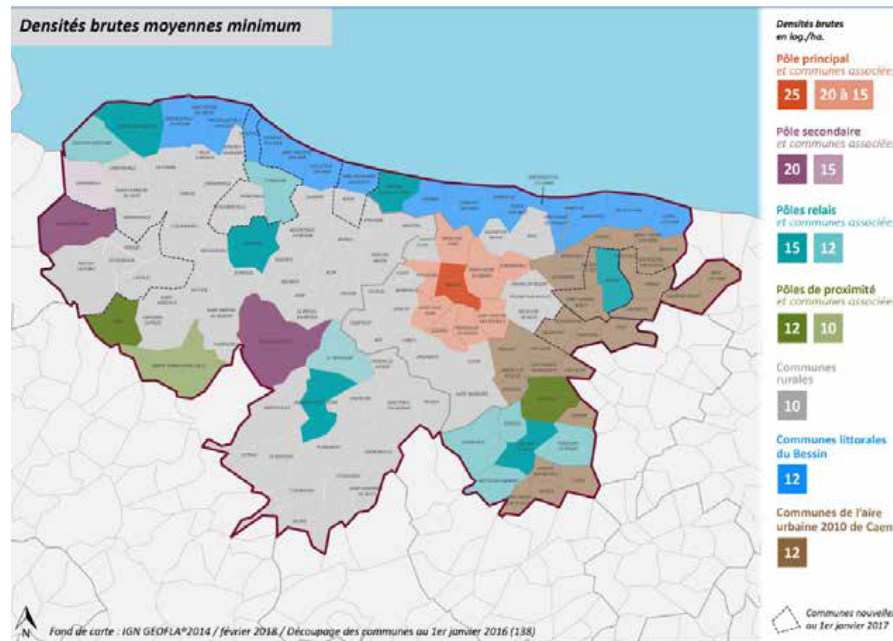
** suivant que l'on prenne pour base la part de logements ou la part d'habitants.*

> *Maitrise de la densité d'urbanisation des quartiers de logements*

Les nouvelles opérations d'aménagement et de construction projetées en extension urbaine devront présenter une densité brute moyenne minimale de 12 logements par hectare.

Extraits du DOO du SCOT du Bessin

	CC de Bayeux Intercom	CC Isigny-Omah intercom	CC Seules Terre et Mer
	9 640 logements		
Niveau d'armature urbaine	3 663 logements	3 858 logements	2 119 logements
Pôle principal	37%		
Communes associées au pôle principal	28%		
Pôles secondaires		16%	
Communes associées au pôle secondaire		1,8%	
Pôles relais	11%	23%	24%
Communes associées au pôle relais		5,7%	13,8%
Pôles de proximité		0,9%	10,3%
Communes associées au pôle de proximité		1,6%	6,4%
Communes rurales	25%	52%	45%
dont communes rurales littorales	7%	9%	15%
dont communes rurales aire urbaine de Caen	4,8%		30%
Total	100%	100%	100%

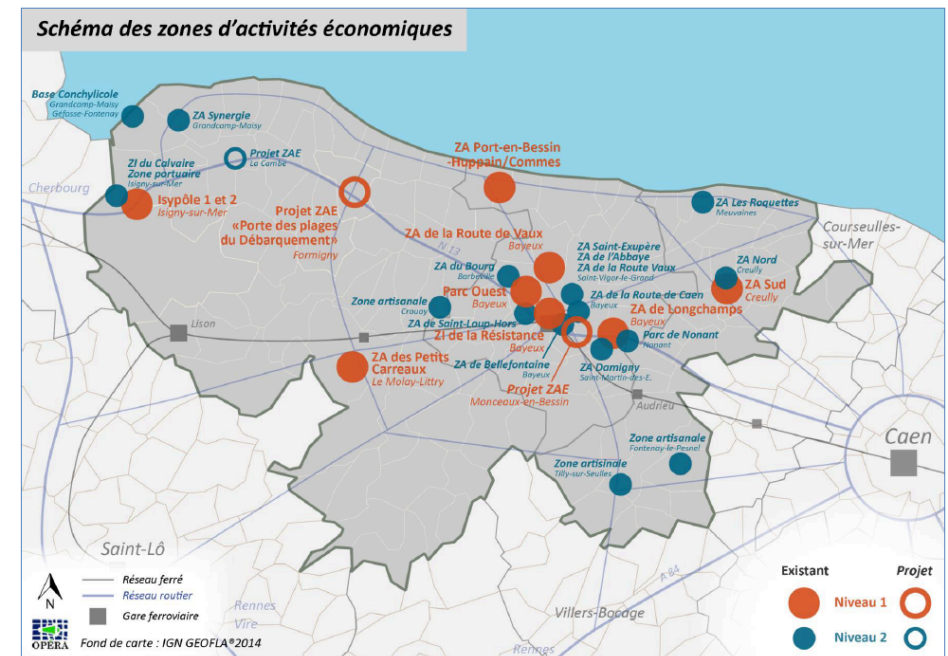


> Diversité des parcs de logements :

Une proportion significative de l'offre en nouvelles résidences principales devra être réservée aux logements aidés (en location ou accession), de manière à maintenir sur le territoire les ménages les moins aisés, et notamment les jeunes actifs, et ce, bien que le territoire ne soit pas localisé dans un secteur où des subventions sont attribuables pour le logement social (en 2020).

Mobilité durable

Les PLU doivent faciliter les déplacements à pied et en vélo en prévoyant le développement d'itinéraires cyclables et pédestres à l'échelle de la ville et plus particulièrement dans les nouveaux quartiers de logements ainsi que de capacités de stationnement adaptées.

Développement économique

Seulles Terre et Mer dispose sur son territoire d'une zone de niveau 1 à Creully et de quatre zones de niveau 2 à Meuvaines (conchyliculture), Creully, Tilly-sur-Seulles et Fontenay-le-Pesnel ainsi que d'un projet de création d'une zone d'activités au niveau de l'échangeur de Loucelles.

Le SCoT réserve pour l'extension des zones de niveau 1 de la CC : 8 ha et 6 ha à celles de niveau 2. Ce qui autorise, pour Fontenay-le-Pesnel une enveloppe d'au maximum 2,5ha (dans l'attente d'un projet communautaire global).

Protection et mise en valeur de l'environnement et de l'espace agricole

Les espaces naturels et agricoles majeurs devront être préservés.

La trame verte et bleue à l'échelle locale sera précisée (identification et maintien des fonctionnalités écologiques).

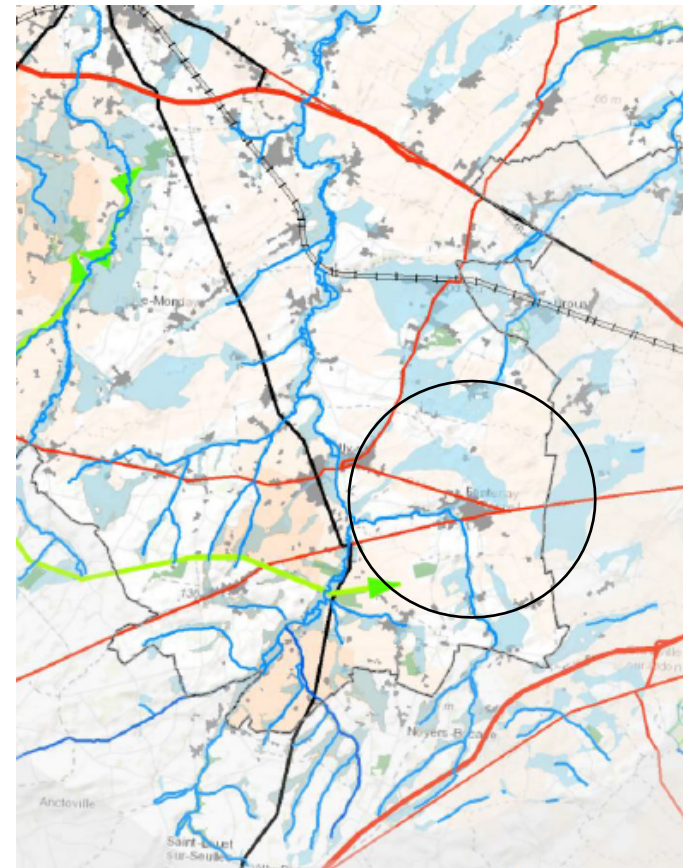
En zones agricoles et naturelles, les équipements participant pleinement aux activités agricoles sont autorisés, sous conditions de ne pas perturber les fonctionnalités écologiques. Les déplacements agricoles seront pris en compte et pourront être étudiés hors des villages.

Le mitage pavillonnaire le long des voies est interdit, mais la création et l'extension mesurée du bâti existant, toutes destinations confondues, sont autorisées, dès lors que ces constructions ne compromettent pas l'activité agricole ou la qualité paysagère des sites.

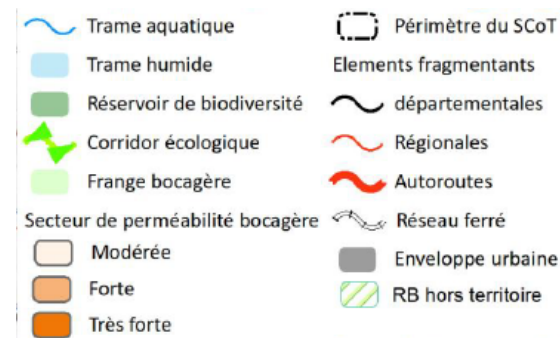
Protection des qualités paysagères du territoire

Elle suppose la protection des éléments patrimoniaux majeurs, qu'ils soient architecturaux, urbains ou paysagers, et une vigilance particulière lors de l'urbanisation le long des voies d'entrée de ville.

Les cônes de vues remarquables feront l'objet d'orientations pour leur préservation.



Extraits du DOO du SCOT du Bessin



Le Plan Climat / PCAET du Bessin

Approuvé le 10 décembre 2020, sur le même périmètre que le SCOT, ses orientations visent deux objectifs :

- » **l'atténuation**, c'est-à-dire la limitation de l'impact du territoire sur le climat en réduisant les émissions de gaz à effet de serre (GES)
- » **l'adaptation**, c'est-à-dire la réduction de la vulnérabilité du territoire.

Il se fonde sur les enjeux suivants :

- » L'engagement vers la sobriété énergétique
- » La mise en œuvre du principe d'efficacité énergétique
- » La montée en puissance des énergies renouvelables
- » La préservation des ressources vitales (eau, air, sols, carbone), de la biodiversité et des milieux associés garantissant la qualité de vie, le « juste développement » du Bessin ainsi que ses capacités de résilience face au changement climatique
- » L'innovation et l'expérimentation pour tendre vers un territoire résilient

et se fixent les objectifs à horizon 2030, pour lesquels il propose une stratégie en 4 axes et 20 orientations ;

AXE I : Accompagner le Bessin vers la "sobriété énergétique" induisant une plus faible empreinte carbone et une réduction de la pollution atmosphérique

- 1- *Faire évoluer les comportements et les usages du quotidien des habitants du Bessin vers la sobriété énergétique*
- 2- *S'engager vers une mobilité sobre économique et plus saine*
- 3- *Proposer des solutions de mobilités simples et décarbonées adaptées aux zones peu denses du Bessin*
- 4- *Massifier les opérations de rénovation énergétique des bâtiments existants*
- 5- *Construire 9640 logements bas carbone sur le territoire du Bessin à l'horizon 2035*
- 6- *Privilégier le développement d'une agriculture de proximité, résiliente et vivrière*
- 7- *Privilégier le développement d'une agriculture décarbonée sur le Bessin*
- 8- *Réduire la consommation énergétique des exploitations agricoles*
- 9- *Proposer aux touristes et visiteurs de passage une offre de séjour sobre, sportive et éco responsable*
- 10- *Améliorer la performance énergétique et optimiser les flux des entreprises du Bessin*
- 11- *Avoir des professionnels locaux de la rénovation énergétique qualifiés privilégiant les matériaux du Bessin*

AXE II Sécuriser l'approvisionnement énergétique du Bessin et doubler la production d'énergie renouvelable

- 12- *Mettre en place un cadre de gouvernance et un projet énergétique commun à l'échelle du Bessin*
- 13- *Amorcer la production d'énergie renouvelable autonome grâce à l'énergie solaire*
- 14- *Accélérer le développement des filières biomasses locales*
- 15- *Diversifier le Mix-énergétique du Bessin*

AXE III Faire du Bessin un territoire exemplaire de la rénovation énergétique

- 16- *Favoriser l'émergence et le développement de projets locaux en matière de transition énergétique et développement durable*
- 17- *Développer une gestion exemplaire des biens et des pratiques des collectivités du Bessin*
- 18- *Développer les partenariats et les coopérations internationales*

AXE IV Faire du Bessin une terre d'adaptation au changement climatique et développer une culture du risque

- 19- *Améliorer la connaissance sur l'impact local du changement climatique*
- 20- *Lutter contre les risques liés aux changements climatiques*

RAPPEL : Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Orne Aval Seulles

FONTENAY-LE-PESNEL est comprise dans le périmètre du SAGE ORNE-AVAL-SEULLES approuvé le 18 janvier 2013.

Celui-ci définit les actions à mener pour assurer une gestion cohérente des eaux, la protection des ressources et la prise en compte des inondations. Il fixe des objectifs avec lesquels les documents d'urbanisme doivent être compatibles. Il propose des moyens pour assurer cette compatibilité.

Ses principaux objectifs, en ce qui concerne les documents d'urbanisme sont les suivants :

- > Ne pas surexploiter la ressource en eau ; Pour cela, le projet de développement de l'urbanisation doit être compatible avec la ressource mobilisable.
- > Ne pas dégrader la qualité des cours d'eau et prévenir leur eutrophisation, pour cela, le projet de développement de l'urbanisation doit être compatible avec les capacités d'épuration de la station d'épuration.
- > Maîtriser le ruissellement sur les surfaces urbanisées et le prévenir dès que possible, pour cela, l'urbanisation et les conditions d'aménagement seront adaptées dans les secteurs concernés, les haies, talus et fossés pourront par exemple être préservés ou si nécessaire restaurés.
- > Ne pas exposer plus de biens ou de personnes au risque d'inondation; Pour cela, les aires de débordement seront préservées et le développement de la capacité d'occupation dans les secteurs inondables strictement encadrée.
- > Préserver et restaurer les milieux aquatiques (cours d'eau et zones humides) repérés, ils seront autant que possible préservés de l'assèchement, du morcellement et d'une occupation incompatibles avec ces objectifs.

2 Diagnostic socio-économique

Le diagnostic qui suit a été établi à partir des données INSEE détaillées disponibles les plus récentes au moment des études socio-économiques (soit celles de 2016) et d'un travail de terrain et de documentation pour le recensement des activités économiques et des équipements de la commune. Il a été complété lors de l'arrêt du projet mi 2021.

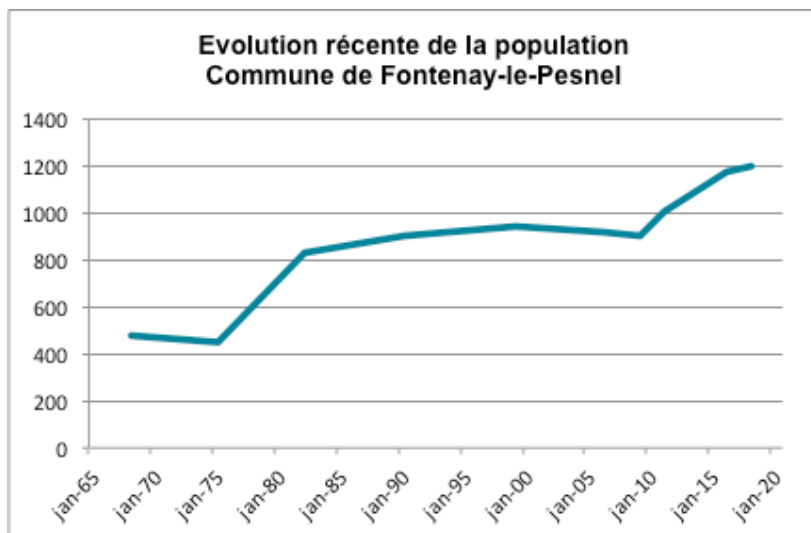
2.1 Profil de la population

Évolution récente de la population

Fontenay-le-Pesnel compte environ 1200 habitants fin 2020.

L'INSEE dénombre 1160 habitants en 2017, soit près de 250 de plus qu'une décennie plus tôt, ce qui montre une croissance de plus d'un quart.

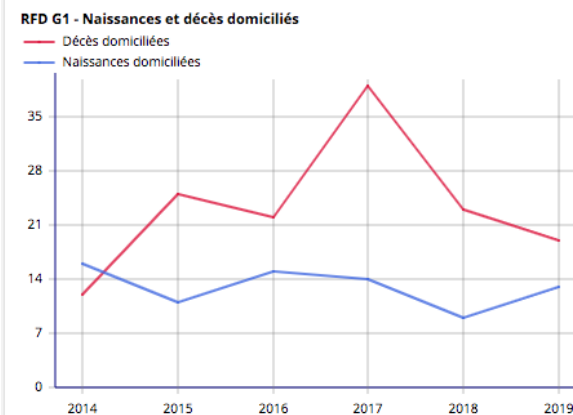
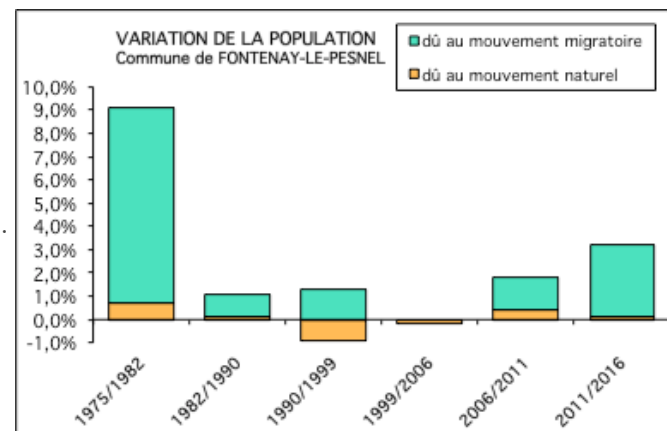
Année	1982	1990	1999	2008	2013	2018
Population	828	902	938	914	1161	1196
Évolution moyenne par an (en habitants)	+54,1	+9,3	+4,0	-2,0	+49	+7
Variation annuelle moyenne (%)	9,1%	1,1%	0,4%	-0,3	+4,9	+0,6



On peut souligner, deux pics de croissance démographique dans les cinq dernières décennies :

- Un premier à la fin des années 1970 : la commune gagne alors près de 380 habitants en 7 ans (entre 1975 et 1982), soit un quasi-doublement de la population ;
- Un second, à la fin des années 2000 : elle gagne près de 300 habitants en une demi-décennie.

La création de maisons individuelles a favorisé l'arrivée de ménages dont de nombreuses jeunes familles. Ces apports migratoires se lisent dans les graphiques ci-dessous.



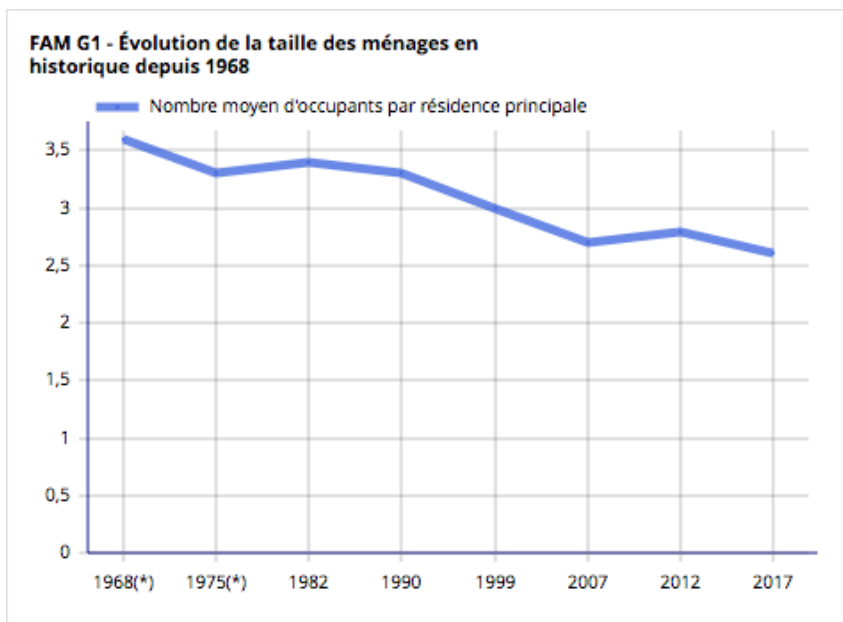
La population communale augmentait aussi du fait d'un solde migratoire positif sauf durant les années 90 où le ralentissement de la construction n'a plus apporté les enfants nécessaires pour compenser le départ de ceux arrivés pendant la première croissance pavillonnaire.

- > Le taux de natalité, descendu à environ 8% dans les années 1990, s'établit à quasiment 15% en 2016.
- > Le taux de mortalité suit la courbe inverse ; il est en nette régression à partir des années 1990 : il passe de 17% à 13,5% en 2016.

Ces tendances se sont à nouveau inversées depuis la fin des années 2010.

Évolution de la taille moyenne des ménages

La taille moyenne des ménages, en constante diminution à l'échelle départementale stagne à Fontenay-le-Pesnel grâce à un regain de natalité cette dernière décennie : elle est encore supérieure à 2,5 personnes par ménage.



Elle va continuer à décroître avec le fort ralentissement de la croissance pavillonnaire et le vieillissement dans les parcs existant.

Profil de la population par tranches d'âge

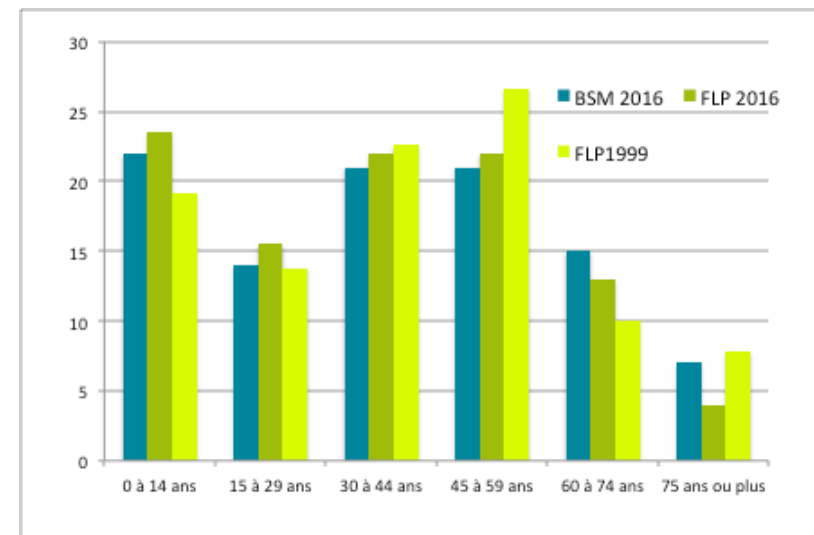
Cette croissance pavillonnaire s'est donc accompagnée d'une augmentation globale du nombre de ménages, mais surtout de la part des moins de 15 ans : il représente 33% de la population communale contre 18% en moyenne sur le département.

A contrario, la part des 15-29 ans (les jeunes adultes) est réduite sur la commune : elle est de l'ordre des 14% contre 18% au niveau départemental.

Les jeunes adultes quittent la commune pour étudier ou trouver un emploi, vers les grands pôles urbains, mais aussi faute de logements adaptés (en taille et en niveau de loyer).

Parallèlement, on observe l'augmentation des plus de 60 ans (qui correspondent majoritairement aux ménages arrivés lors des premières croissances pavillonnaires). Entre 2009 et 2016, on compte moins de jeunes de 0 à 14 ans (86) que de plus de 60 ans (139), ce qui s'explique aussi pour partie par la présence d'un EHPAD (établissement ayant fait l'objet d'une extension en 2012).

Part des différentes classes d'âge en 2016



Profil socio-économique des actifs

La population active de Fontenay-le-Pesnel a augmenté parallèlement à sa population globale.

Les employés et ouvriers restent très majoritaires suivis par les professions intermédiaires. La part des cadres et professions intellectuelles supérieures a sensiblement augmenté entre 1999 et 2014 puisqu'elle est passée de 4% de la population à 13%, ce qui souligne la pression sur le marché foncier local.

- > La médiane du revenu disponible des ménages est en effet supérieure à celle du département.

CSP	1999		2014		Calvados 2014 en %
	en %	en nb	en %	en nb	
Agriculteurs exploitants	3%	12	2%	13	2%
Artisans commerçants chefs d'entr.	3%	12	4%	21	6%
Cadres professions intell. sup.	4%	16	13%	73	12%
Professions intermédiaires	31%	140	25%	145	24%
Employés / Ouvriers	61%	252	57%	329	55%
TOTAL	100%	432	100%	581	100%

Parmi les 540 actifs que compte la commune en 2017, seulement 56 y travaillent, ce qui représente 11% des actifs occupés. Une majorité travaille sur l'agglomération caennaise.

Comparé à l'ensemble du Calvados :

- La part des élèves et étudiants y est peu importante (9% contre 11%) ; c'est le déficit en jeunes adultes qui se lit ici ;
- La part des inactifs (4% contre 7%) et des chômeurs (6% contre 10%) y est aussi faible, soulignant le bon niveau socio-économique moyen de la population.

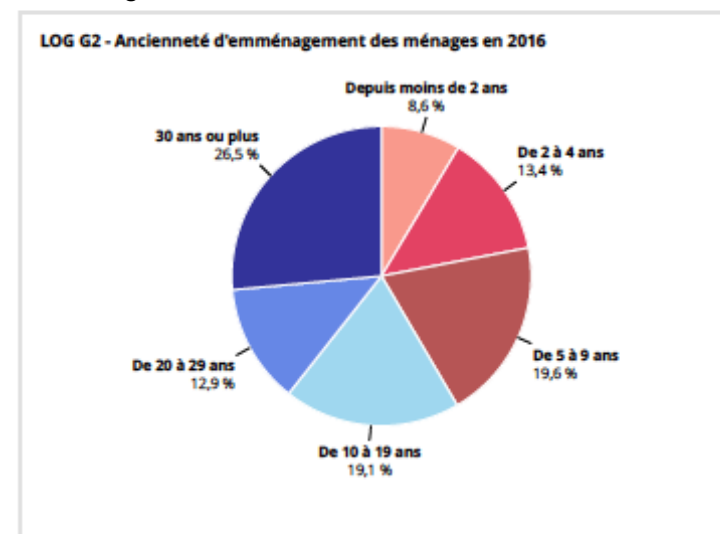
Le taux de chômage dans la population active communale reste faible : 5% en 2017 (cela concerne moins d'une trentaine de personnes). Il est équivalent pour les hommes et les femmes.

2.2 Évolution du parc de logements

Évolution du parc de logement

L'Insee dénombre 464 logements en 2017, pour seulement 145 à la fin des années 60. La taille du parc a ainsi été multiplié par plus de 3 en près d'un demi-siècle.

- > 59% des ménages résident dans la commune depuis 10 ans ou plus,
- > 27% des ménages depuis 30 ans ou plus ce qui est au-dessus de la moyenne des communes du département qui se situe à 17% des ménages seulement.



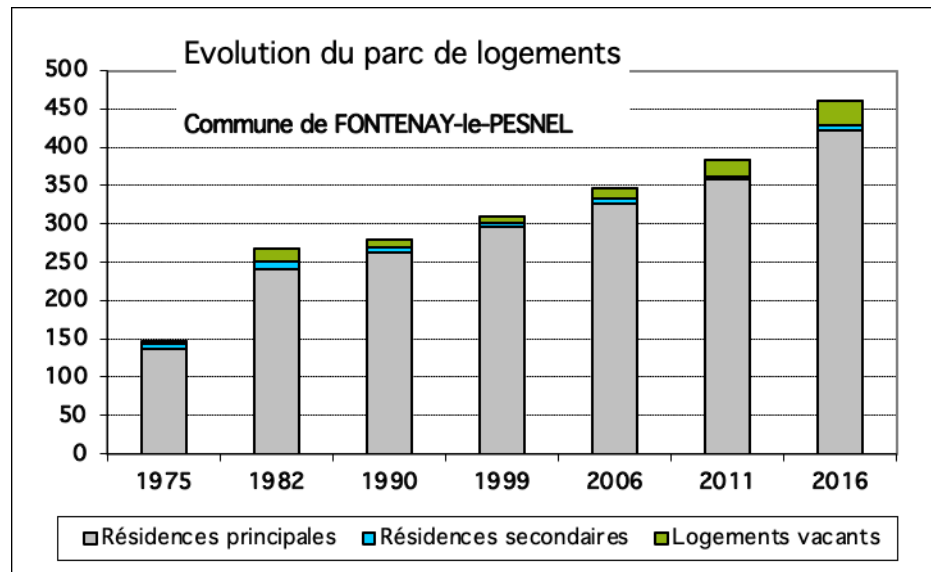
Composition du parc de logements

Ce parc est composé essentiellement de maisons individuelles (il compte moins d'une dizaine d'appartements) qui sont pour la plupart des résidences principales.

Le parc de résidences secondaires ou occasionnelles est marginal sur le long terme (entre 4 et 7 logements).

Le parc de logements vacants est également faible (vu la demande locale) si on prend en compte qu'il comprend des logements en cours de construction.

LOGEMENTS	1975	1990	1999	2007	2012	2017
Nombre	147	280	310	347	407	464
Evolution en moyenne annuelle	9	3	5	12	11	
RÉSIDENCES PRINCIPALES	137	262	297	326	381	419
évolution	125	35	29	55	38	
Evolution en moyenne annuelle	8	4	4	11	8	
RESIDENCES SECONDAIRES	7	7	5	6	4	7
LOGEMENTS VACANTS	3	11	8	15	22	38



Évolution du parc de résidences principales

L'augmentation de la population résulte d'un fort développement pavillonnaire en réponse à la demande des ménages souhaitant se localiser en périphérie de l'agglomération caennaise.

Statut d'occupation du parc

Les résidences principales sont essentiellement occupées par leur propriétaire (à 84%). On soulignera l'érosion progressive de ce taux (88% en 2007).

Le parc locatif a été développé dans la période récente : il a été multiplié par

deux entre 2007 et 2017. Il compte à ce jour environ 70 logements dont 1/4 de logements locatifs sociaux.

Ce sont 13 logements individuels (8 maisons mitoyennes récentes pour le bailleur Logipays et 5 pour Partélios).

Taille des logements composant le parc

La production de logements durant ces dernières années s'est faite essentiellement à destination des familles : l'essentiel compte 5 pièces et plus. Les petits logements sont peu nombreux puisque l'on dénombre moins d'une trentaine de 3 pièces et moins.

On soulignera que les pavillons récents sont plutôt moins grands que par le passé, comme en témoigne la baisse de leur taille moyenne (en m²), alors qu'inversement, les quelques appartements récents sont plus grands que par le passé.

LOG T3 - Résidences principales selon le nombre de pièces

	2016	%	2011	%
Ensemble	422	100,0	358	100,0
1 pièce	0	0,0	0	0,0
2 pièces	8	1,9	8	2,4
3 pièces	35	8,4	15	4,2
4 pièces	84	19,8	76	21,3
5 pièces ou plus	295	69,9	258	72,2

En synthèse

- Une croissance pavillonnaire récente, qui a maintenu sur la commune une part importante de familles avec enfants ; Elle s'est arrêtée au milieu des années 2010 (faute de foncier disponible) ;
- Une accession au logement plus difficile avec l'augmentation du prix du foncier pour les classes populaires ou les plus jeunes ;
- Une demande pour de petits logements de plain-pied ;
- Un parc de logements encore peu diversifié, et dont la diversification ne sera pas facilitée par le classement de la commune dans une zone ne pouvant bénéficier ni d'aide pour le logement locatif social, ni d'aide pour la construction défiscalisée.

Enjeux

- Diversifier le parc de logements pour faciliter les parcours de vie sur la commune et répondre, en particulier, aux demandes des plus jeunes et des plus âgés ;
- Préserver la diversité sociale en créant des parcs adaptés (locatif / accession sociale).

2.3 Emploi et économies locales

Nombre et profil des emplois

L'INSEE dénombre 259 emplois en 2017 (pour 174 en 2010), dont :

- > 87% (226) sont des emplois salariés,
- > près de 6 sur 10 sont des emplois féminins,
- > 17% sont des emplois à temps partiel.

Fin 2018, la commune comptait 38 établissements (hors agriculture), qui pour la plupart ne compte pas de salariés.

Deux en compte plus de 20, l'EHPAD des Deux Fontaines et ELIS Normandie (avec une centaine de salariés).

Enjeux

- Ces deux établissements jouent un rôle important pour l'économie locale et ont fait part de leurs projets d'extension, de même que des artisans implantés dans l'espace rural

Activités économiques

Agriculture

> voir page 43

Artisanat / industrie

La commune accueille aussi des artisans et en particulier des entreprises du bâtiment :

- > 1 menuisier,
- > 2 peintres,
- > 2 maçons,
- > 1 électricien.

On soulignera la présence de certains d'entre eux dans l'espace rural.

Elle ne compte qu'une entreprise de grande taille : une société de nettoyage, ELIS Normandie, qui regroupe à elle seule 62% des emplois de la commune (environ 120 salariés en 2015).

Commerces et services de proximité

De sa situation historique en bordure de la Route de Balleroy (RD9), le bourg a conservé un pôle de petits commerces le long de cet axe, que la municipalité a choisi de renforcer par la création d'un nouveau bâtiment accueillant depuis 2021, 4 pas-de-porte.

On dénombre:

- > 1 bar-brasserie-station-service,
- > 1 pizzeria,
- > 1 boulangerie.
- > 1 supérette (boucherie /alimentation),
- > 1 marchand de fruits et légumes (sans pas de porte, il fait les marchés),
- > 1 garage,
- > 1 salon d'esthéticienne,
- > 1 salon de tatouage.

Un marché a de plus été créé depuis 2020, tous les vendredi soirs, rue de Beaumont .



Pour les autres commerces et services, la population profite de la proximité du centre bourg de Tilly-sur-Seulles, mais surtout de celui de Carpiquet et du centre commercial de Rots.

Bien que la commune ne soit pas en zone d'attractivité touristique, on notera la présence de chambres d'hôtes dans de beaux corps de ferme.





Équipements et services

ÉQUIPEMENTS et SERVICES PUBLICS

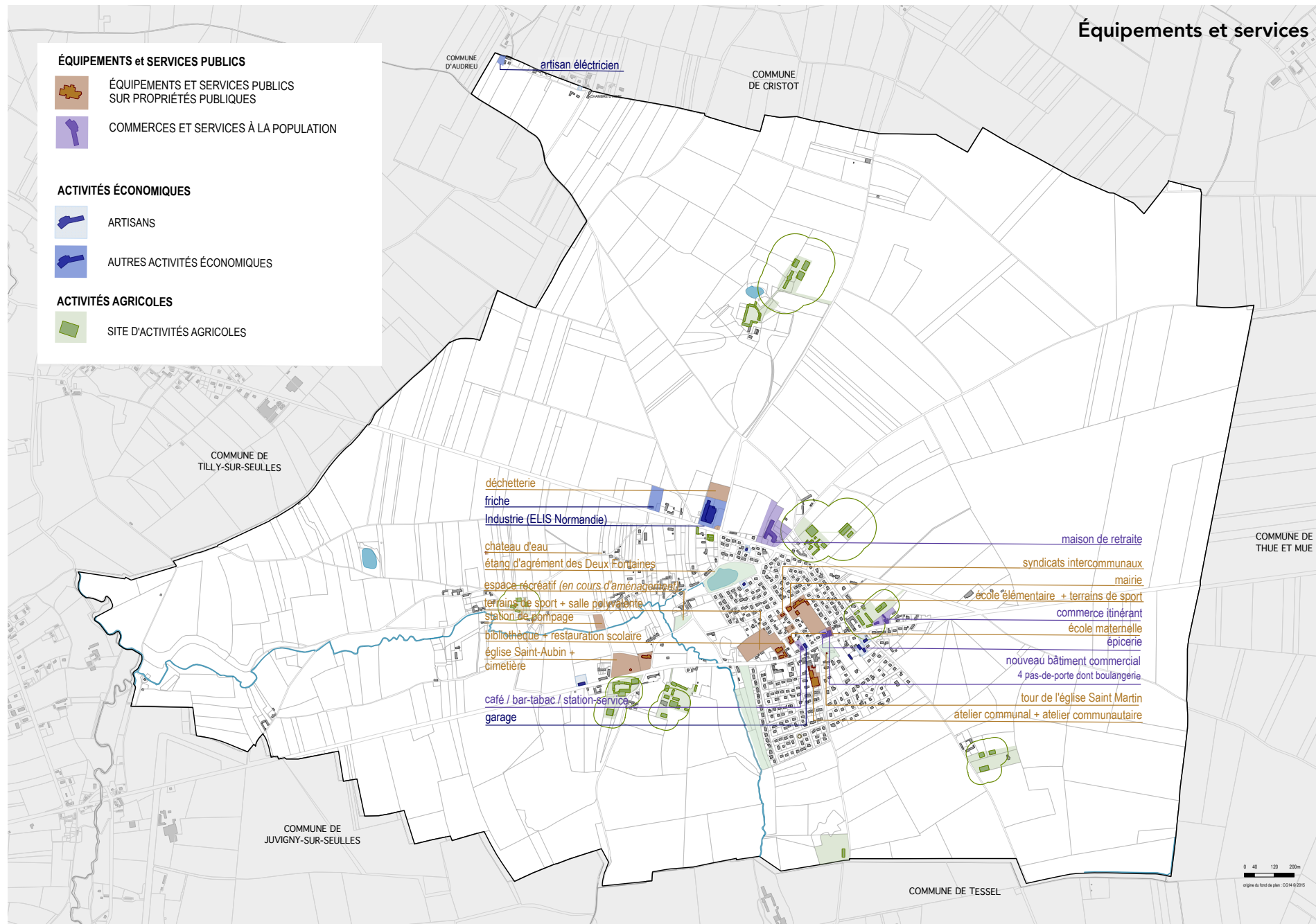
-  ÉQUIPEMENTS ET SERVICES PUBLICS SUR PROPRIÉTÉS PUBLIQUES
-  COMMERCES ET SERVICES À LA POPULATION

ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES

-  ARTISANS
-  AUTRES ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES

ACTIVITÉS AGRICOLES

-  SITE D'ACTIVITÉS AGRICOLES



2.4 Équipements et services publics

Équipements et services publics

- Mairie : agrandissement récent ;
- Cimetière : pas d'extension nécessaire ;
- Déchetterie (équipement communautaire) : agrandissement à prévoir ;
- Ateliers communal et intercommunal ;
- Syndicats intercommunaux dans l'ancien foyer rural ;
- La station d'épuration est sur Tilly-sur-Seulles.

Autre patrimoine communal

- Église Saint-Aubin,
- Clocher Saint-Martin,
- Lavoir du bas de Fontenay,
- Fontaines autour de l'étang,
- Calvaire.



Équipement scolaire et périscolaire /compétence communautaire

La commune possède un groupe scolaire dit « des deux Fontaines », avec deux écoles. A la rentrée 2019, il accueillait 165 élèves dans :

- 3 classes de maternelles (56 élèves) ;
- 4 classes élémentaires (109 élèves).

Les 4/5 des élèves sont originaires de Fontenay-le-Pesnel. Les autres proviennent principalement des communes de Tessel et de Vendes.

La dernière extension de l'école élémentaire (en 2011) offre la possibilité d'ouvrir une classe supplémentaire si besoin.

Le groupe scolaire possède un réfectoire au-dessus duquel se trouve actuellement la bibliothèque, sur le site de l'école maternelle.

Service associé : transport scolaire / garderie périscolaire.

COLLÈGE : Tilly-sur-Seulles

LYCEE : Bayeux (secteur) ou Caen

Enfance - Petite enfance /compétence communautaire

La commune a organisé la gestion de cette compétence, en deux pôles, l'un "coté Terre" et l'autre "côté Mer", Fontenay dépend du premier. Il comprend trois équipements sur Tilly-sur-Seulles :

- un RAM,
- un centre de loisirs pour les 3 /10ans dans le groupe scolaire J. Prévert,
- une maison des ados à Tilly (10/13 ans et 14/17ans).

Équipement récréatif, culturel et sportif

- Terrains de football,
- Ancienne salle paroissiale (environ 30 personnes),
- Bibliothèque (compétence communautaire),

La commune dispose de plus, en son centre, d'un plan d'eau aménagé d'une promenade et d'un site, en bordure de la vallée, où des jardins familiaux ont été envisagés, mais qui pourrait recevoir des espaces récréatifs collectifs.

Nota : Un étang a été aménagé (hors autorisation) sur le coteau nord, à l'écart de l'urbanisation.





la salle des fêtes

Équipement socio-sanitaire

EPHAD Les deux Fontaines (capacité : 60 chambres/ unité Alzheimer) ; elle emploie une cinquantaine de personnes, ce qui en fait le second employeur de la commune. Elle a fait l'objet d'une extension en 2012.

Projets :

- Déplacer la bibliothèque pour améliorer son accessibilité ;
- Restructurer le site scolaire : ajout d'un local pour la garderie périscolaire, ... ;
- Aménager un city-stade ;
- Améliorer la desserte du pôle sportif ;
- Équiper le site récréatif de l'étang ;
- Poursuivre l'aménagement d'espaces publics paysagers et récréatifs sur les sites non urbanisables de la vallée.

2.5 Réseaux et services collectifs

Desserte en eau potable > Données RPQS 2019

Depuis le 1^{er} janvier 2019, la communauté de communes a pris la compétence "eau potable" (production et distribution), en place de l'ancien Syndicat Intercommunal d'adduction d'eau potable de la région de Tilly-sur-Seulles. Elle a transmis cette compétence au 1^{er} janvier 2022, au Syndicat mixte d'adduction en eau potable du Vieux Colombier (qui couvre dès à présent une partie de STM). Son fermier est la société SAUR.

En 2019, Fontenay-le-Pesnel compte 488 abonnés (+5 ; +1%), soit 21,7% des abonnés du syndicat (en légère diminution). Si le nombre d'abonnés est en croissance (+1,8%), le nombre de personnes desservies est resté stable, ce qui conduit à une diminution de la consommation moyenne par abonné : elle est de 91,67 m³ en 2019.

PRODUCTION

Le réseau est alimenté grâce à deux ouvrages de prélèvement (dont les eaux sont traitées dans la même station), les forages du Galletey (dont le second est sur le Village de Juaye), sur Juaye Mondaye.

Ils peuvent produire jusqu'à 400 000 m³/ an (capacité nominale : 1000 m³/j pour les deux). Ils en produisent actuellement environ 750 m³/jour, ce qui laisse disponible environ ¼ de la capacité autorisée.

> Ils ont produit 260 229 m³ en 2019, pour 280 237 m³ en 2018 (-7%).

La qualité des eaux est médiocre, elle a conduit à des achats d'eau au Pré Bocage : 1830 m³ en 2019

DISTRIBUTION

La distribution est assurée par un réseau dont le rendement est correct (autour de 80%) et en amélioration.

La capacité de stockage (hors bâches) est de 2100 m³ dont 100 m³ sur le château d'eau communal.

Le réseau est maillé avec celui du Pré-bocage.

On notera :

- » que l'entreprise ELIS, gros consommateur d'eau dispose d'un forage privé pour ses eaux de lavage ;
- » qu'il n'existe plus de branchements en plomb sur Fontenay-le-Pesnel ;
- » qu'une dernière tranche des travaux engagés pour la rénovation des réseaux a été réalisée au niveau du Calvaire.

Besoins / projets : intégration du territoire au périmètre du Vieux Colombier

Après avoir mené une étude de sécurisation de sa desserte en eau potable, STM a choisi de déléguer sa compétence au Syndicat du Vieux Colombier pour doter son territoire d'une solution pérenne tant en terme de quantité que de qualité de l'eau distribuée pour les 9 communes issues de l'ex-syndicat d'eau de Tilly-sur-Seulles (dont Fontenay-le Pesnel).

Un réseau de bouclage de 1 750ml entre le château d'eau d'Audrieu et le réseau de Tilly-sur-Seulles sera ainsi créé.

Défense incendie

Elle est globalement satisfaisante, et sans enjeu pour l'urbanisation projetée.

Le bilan réalisé en octobre 2020 ne note que des anomalies mineures sur le réseau concernant essentiellement le repérage des ouvrages. On soulignera la non conformité des ouvrages à Boislonde (problème d'accessibilité à la réserve d'eau).

Assainissement collectif des eaux usées

Le Syndicat d'assainissement de Tilly-Fontenay, qui gère l'assainissement des eaux usées pour les deux communes, grâce à une station d'épuration située sur Tilly-sur-Seulles, a évolué en syndicat de la Station d'épuration et des eaux usées de TILLY-SUR-SEULLES, FONTENAY-LE-PESNEL ET BUCEELS, du fait du raccordement de cette dernière commune début 2017.

Son fermier est actuellement la société SAUR.

Mise en service en 1993, la station d'épuration est de type « boues activées et aération prolongée ». Elle disposait d'une capacité épuratoire de 4 000 équivalent-habitant, qui va être portée à 7200 EH par les travaux en cours (fin 2021).

Ses rejets sont dirigés dans la Seulles et les boues font l'objet d'un plan d'épandage.

On dénombre sur Fontenay-le-Pesnel en 2020 :

- 456 branchements /clients (sur un total de 1220 abonnés pour les 3 communes), soit une croissance d'environ 1% par rapport à 2019
- 68 075 m³ traités avec un gros consommateur, l'usine ELIS (pour environ 35% du volume traité par la station)

Les eaux usées sont collectées dans un réseau séparatif, grâce à 7 postes de relevage dont 2 à Fontenay-le-Pesnel.

Suite au diagnostic sur les réseaux réalisé en 2017, des travaux de rénovation des réseaux ont été réalisés entre 2017 et 2020.

Assainissement non collectif des eaux usées

Une vingtaine d'installations restent en assainissement autonome et sont contrôlées par le SPANC de la communauté de communes.

Assainissement des eaux pluviales

Le réseau d'eaux pluviales a été étendu sur le village et la gestion des eaux améliorée par les extensions récentes et par l'évolution des pratiques agricoles qui ont réduit les risques liés aux labours.

Si le précédent PLU faisait état d'un certain nombre de problèmes, des travaux ont été réalisés autour de l'étang ou rue de Grainville.

Reste un problème au niveau des Hauts Vents. Le hameau dont l'urbanisation est divisée entre la commune de Fontenay le Pesnel et celle de Cristot, connaît des problèmes récurrents d'inondation de la route du fait de l'insuffisance de l'évacuation par les fossés. Leur continuité a été interrompue par la création d'ouvrages d'accès aux propriétés riveraines sans busage satisfaisant.

Enjeux

- maintien des ouvrages de gestion des eaux pluviales et de leur continuité (fossés / mares) lors de l'urbanisation ;
- infiltration sur parcelle

Gestion des déchets ménagers

<https://seroc14.fr/wp-content/uploads/2021/01/RAPPORT-ANNUEL-2019.pdf>

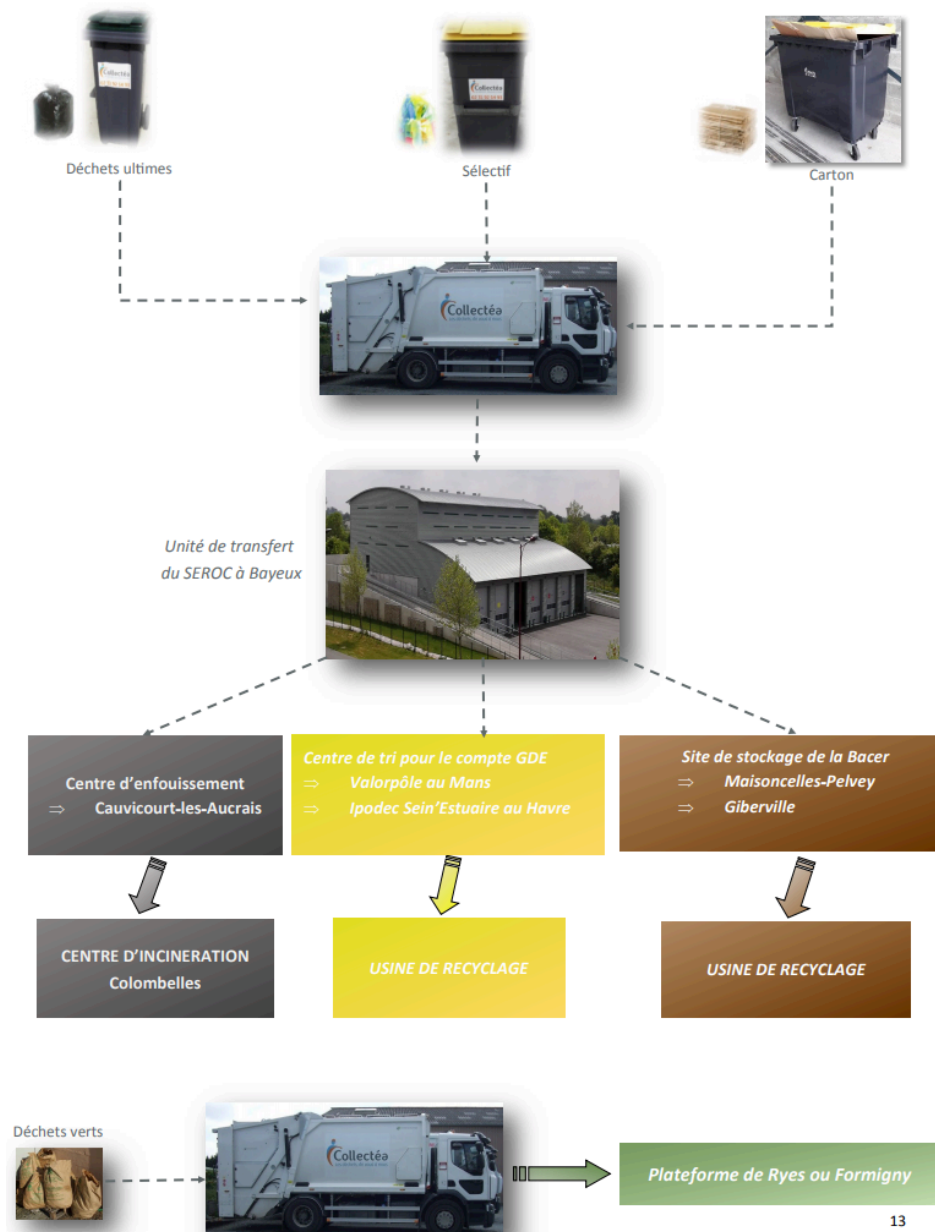
La collecte des déchets ménagers est assurée par le syndicat Collectéa qui couvre 103 communes de l'est du Calvados et qui adhère au SEROC pour le traitement des déchets. Ainsi :

- » La déchetterie de Fontenay-le-Pesnel appartient au SEROC (Syndicat mixte de traitement et de valorisation des déchets ménagers de la Région Ouest Calvados) dont le siège est à Bayeux.
- » Le ramassage est réalisé par Collectéa avec la fréquence suivante :
 - Pour les ordures ménagères : le mercredi toutes les semaines ;
 - Pour le tri sélectif : le jeudi une semaine sur deux.

Ils font la promotion du compostage en facilitant l'acquisition de composteur individuel.

Le syndicat va, en 2021 tester sur la commune, la mise en place de bacs jaunes, en remplacement des sacs en plastique.

Circuit des déchets en porte à porte :



3 État initial du site et de l'environnement



3.1 Données géographiques

Inscription dans le grand paysage

Fontenay-le-Pesnel s'étend sur une superficie de 1007 ha.

Son territoire appartient à la plaine de Caen et en possède les principales caractéristiques paysagères : champs de grandes cultures formant des paysages très ouverts ; quasi absence de haies ; vestiges de vergers et prairies qui cernaient les villages bâtis autour des points d'eau. Ils ont été progressivement remplacés par des lotissements de maisons individuelles ces dernières décennies. Les quelques émergences (clocher, château d'eau, pylônes, alignements d'arbres le long des routes départementales, etc.) sont en conséquences très visibles.

Inscrit sur les coteaux du vallon dessiné par les ruisseaux du Bordel et des Fontaines, le cœur du village, avec son plan d'eau offre un cadre paysager de grande qualité.

Climat

La plaine de Caen jouit d'un climat de type océanique (doux et humide). La température moyenne annuelle est de 11°C. Comparée au reste de la Normandie, l'amplitude des températures est faible (une douzaine de degrés). En janvier la température moyenne est de 4.5°C avec une température minimale moyenne de 1,8°C ; En août la température moyenne est de 17°C.

Si l'ensoleillement est important, la présence des vents, impose une protection pour que le cadre de vie soit agréable, ce qu'apportaient la densité et les murs de pierre de Caen dans l'urbanisation traditionnelle.

Topographie et hydrographie

Le territoire communal se déploie autour de la vallée du Bordel (ruisseau), petit affluent de la Seulles, qu'il rejoint au lieu-dit des Hogues où la Seulles longe la limite communale ouest.

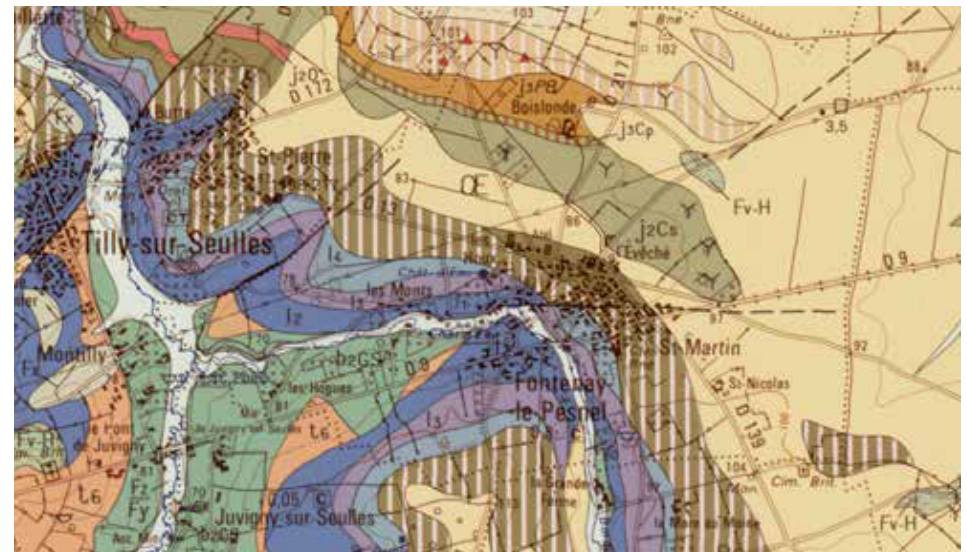
Le point le plus bas de la commune est situé à l'ouest à la confluence du Bordel et de la Seulles (53 m NGF).

Le point haut de la commune (104 m NGF) se trouve sur le plateau au lieu-dit les Hauts-Vents, à la limite communale nord-ouest.

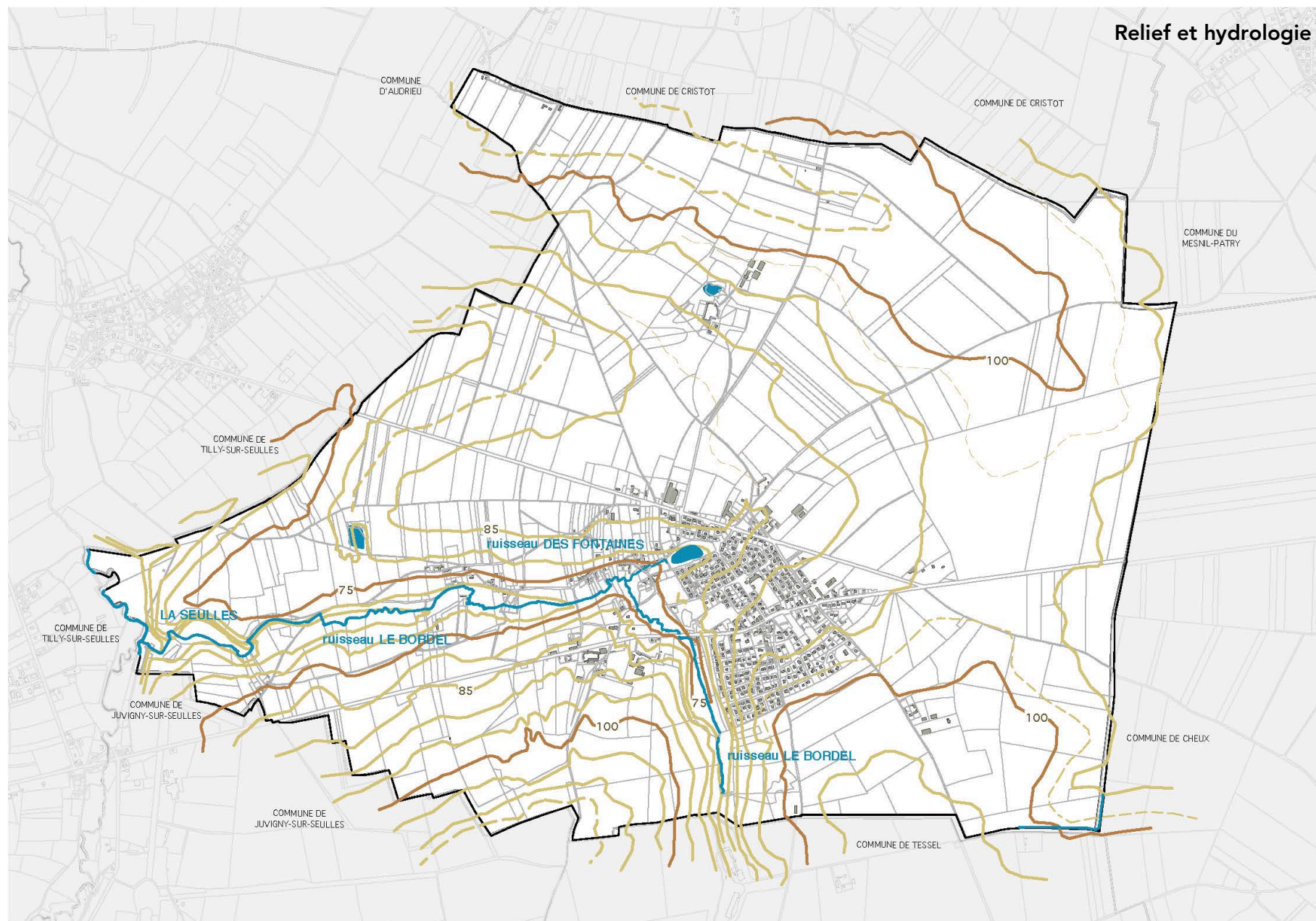


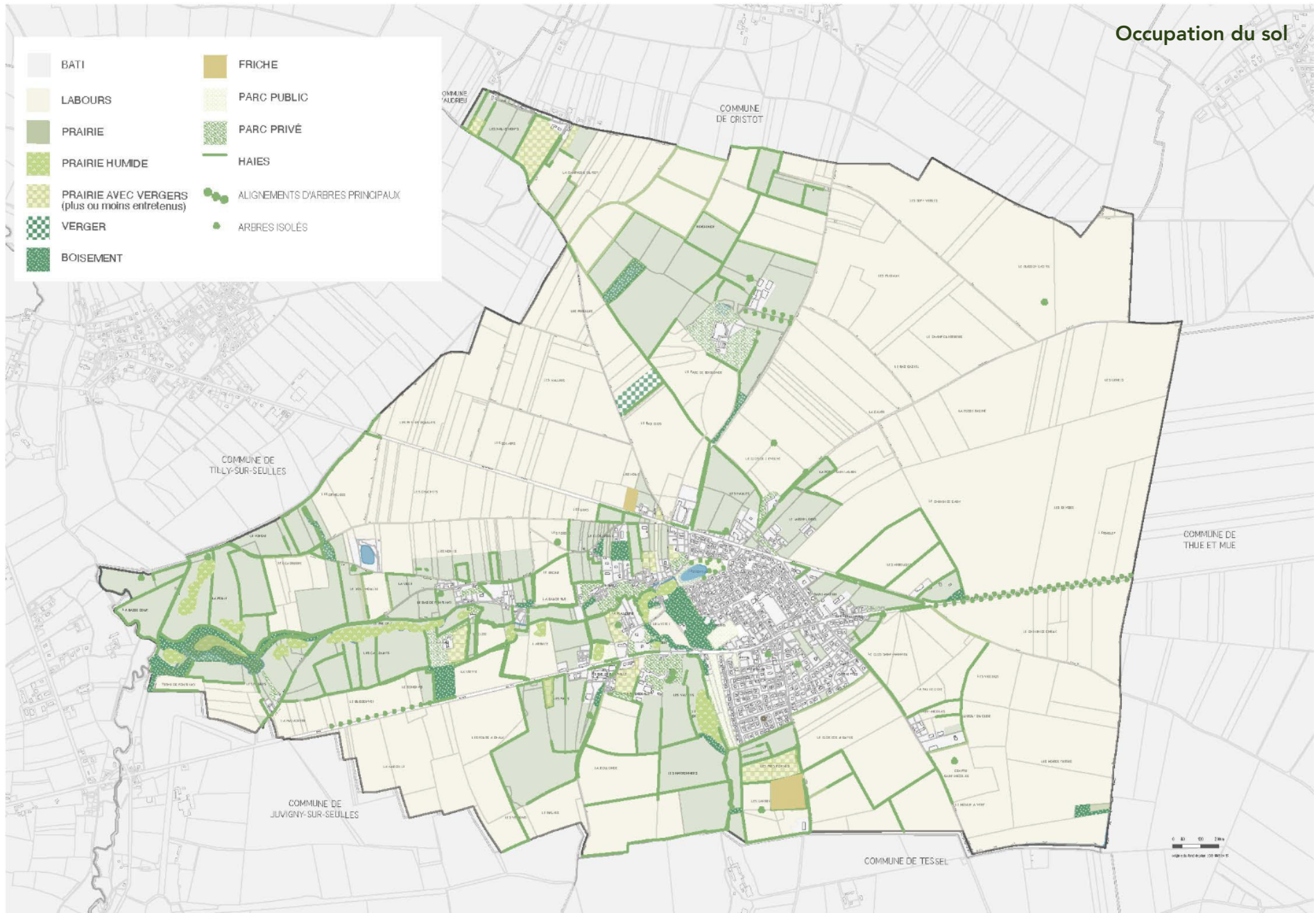
Géologie

Le sous-sol au centre de la commune est plus complexe que le sous-sol caractéristique de la plaine : Il se compose de calcaires, d'argiles et de restes d'alluvions liés au lit du Bordel.

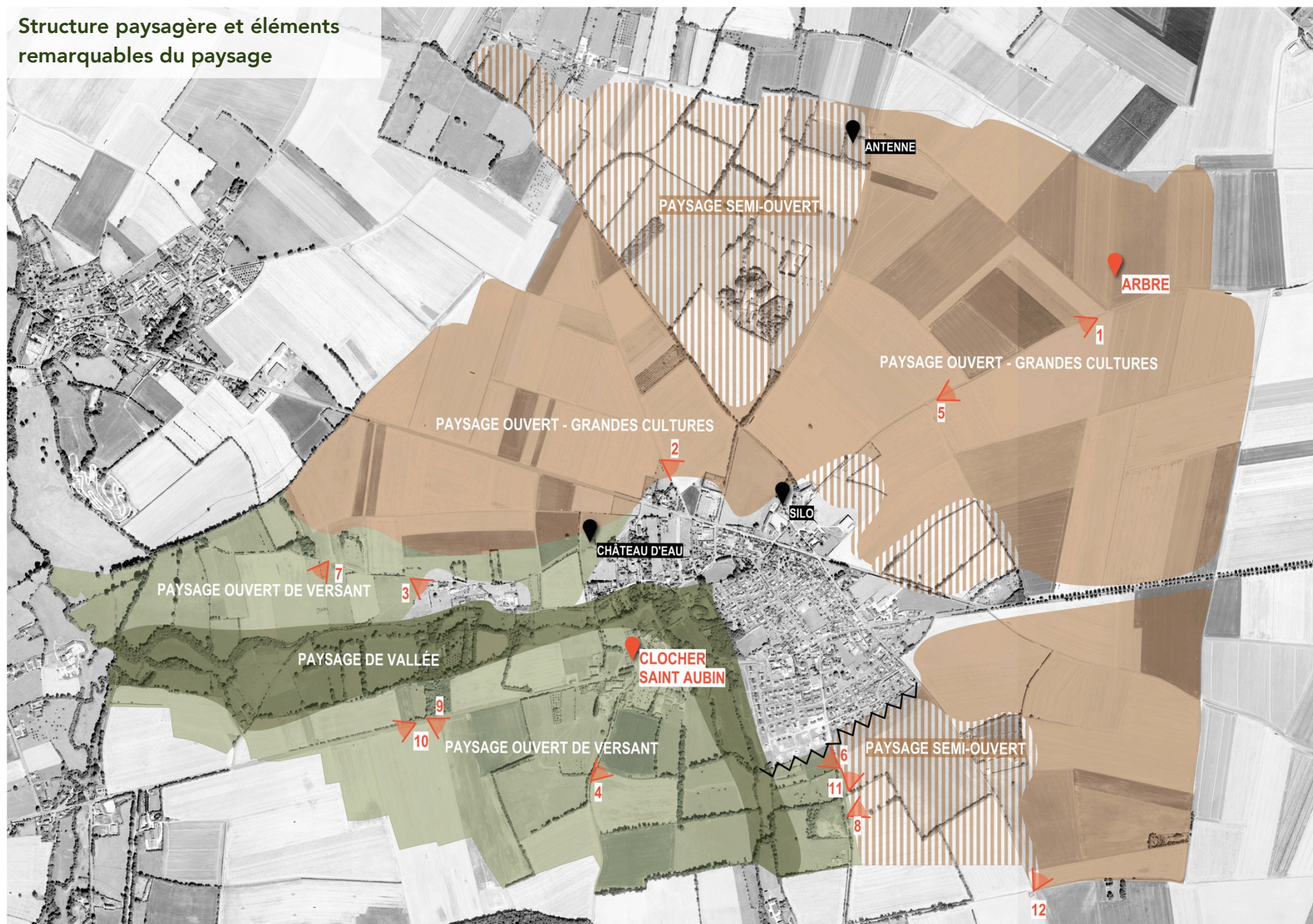


extrait des cartes géologiques (source : géoportail)





Structure paysagère et éléments remarquables du paysage

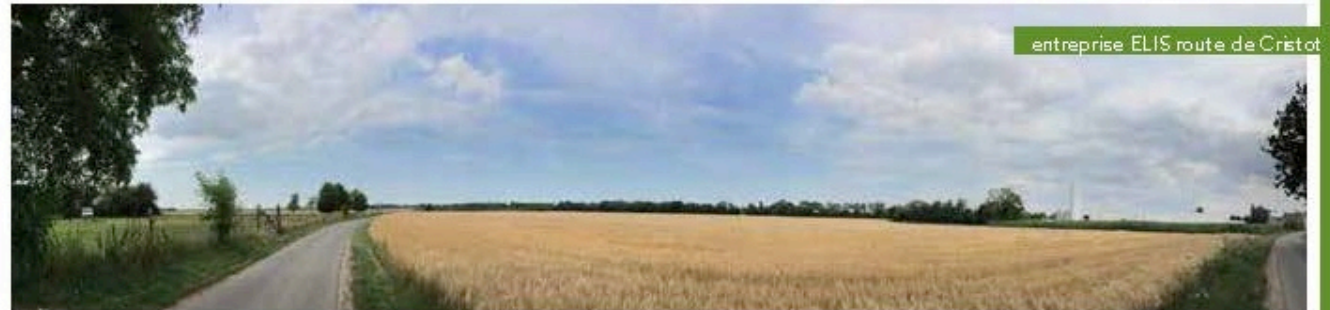


Points de vue remarquables

1



2



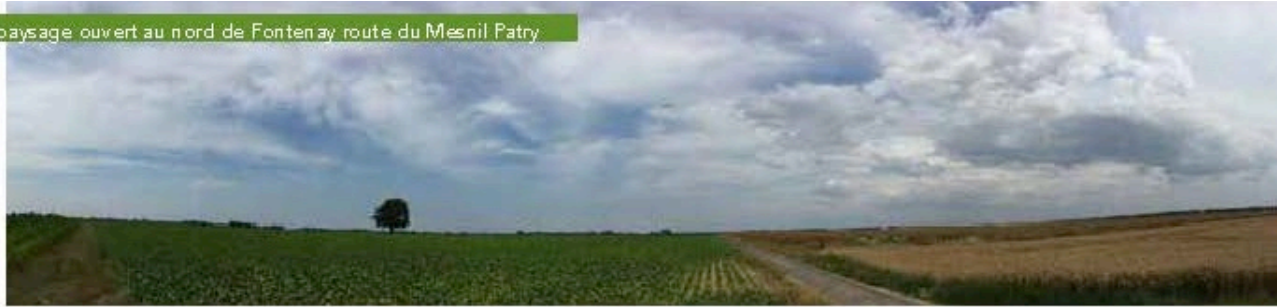
3



4

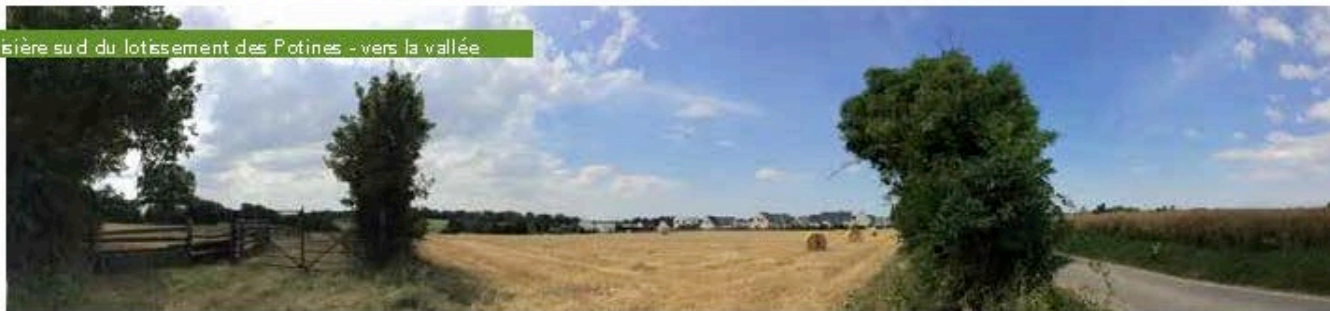


paysage ouvert au nord de Fontenay route du Mesnil Patry



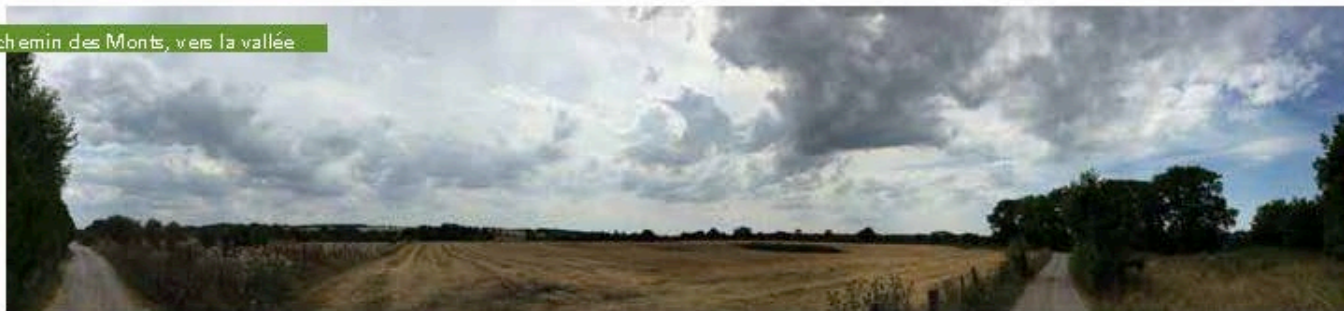
5

lisière sud du lotissement des Potines - vers la vallée



6

chemin des Monts, vers la vallée



7

route de Tessel



8

RD9 en direction de Fontenay, boisement et paysage ouvert de versant



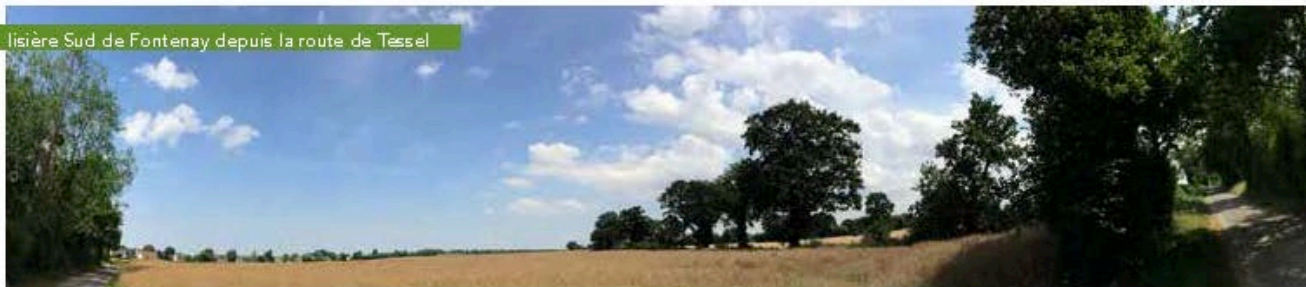
9

alignement d'arbres au nord de la RD9



10

lisière Sud de Fontenay depuis la route de Tessel



11

lisière sud de Fontenay depuis la RD139 et double alignement d'arbres sur la RD9



12

3.2 Végétation et paysage

Végétation et unités paysagères

La traversée du vallon du Bordel offre au territoire communal une variété de paysages :

Le paysage d'openfield au nord et à l'est



Il se compose d'espaces labourés. Peu de haies ont subsisté à l'intensification de l'agriculture. Les rares constructions sont agricoles. L'alignement d'arbres qui jalonne la RD9 à l'ouest du bourg en direction de Caen y tient une place particulière.

Le petit noyau bocager au nord de la commune



Partant du domaine de Boislonde, il subsiste un maillage de haies jusqu'au bourg de Cristot au nord en passant par le hameau des Hauts Vents, qui forme un petit noyau bocager au sein de la plaine.

Les prairies à l'ouest du bourg

Elles sont encore très présentes sur les coteaux du vallon. Des vergers non exploités y subsistent. Les berges du Bordel sont en partie plantées de saules et d'aulnes.



Cette végétation du vallon (petits boisements et haies) «enveloppe» l'urbanisation existante, notamment depuis la route de Caumont, en direction de Caen.

Dans le coteau au nord-ouest du bourg, les haies sont encore présentes et découpent le parcellaire. Sur le coteau sud, les labours ont ouvert le paysage.

Le vis-à-vis est fort de chaque côté du vallon, ce qui supposera une vigilance particulière si les coteaux devaient être urbanisés.

Constructions «signal» dans le paysage

Quelques objets émergeant verticalement ponctuent le paysage, à la fois dans la plaine et depuis le creux du vallon.

On observe ainsi :

- » vers le nord, depuis le chemin des brebis et la portion ouest de la route de Tilly, le parc de quatre éoliennes situées sur la commune d'Audrieu ;
- » le clocher de l'église Saint-Aubin, située en hauteur le long de la route de Caumont ;
- » le château d'eau au nord du bourg, dont la partie haute a été peinte en bleu-ciel, il vient concurrencer visuellement le clocher de l'église ;
- » un silo situé sur les terrains d'ELIS ;
- » une antenne au nord du territoire.



Enjeux paysagers

- Préserver les arbres et arbustes qui donnent sa singularité paysagère au cadre de vie ;
- Veiller à l'insertion paysagère des constructions à venir dans les coteaux du fait des paysages perçus depuis chacune des grandes routes ;
- Veiller à l'insertion paysagère des hangars agricole ;
- Veiller à l'insertion paysagère des lisières d'urbanisation visibles depuis le plateau de labours.

3.3 Patrimoine naturel

Occupation de l'espace par les différents milieux naturels

Les paysages agricoles naturels de la commune témoignent de l'évolution des pratiques agricoles sur le territoire : la plupart des terres sont labourées.

On distingue encore les milieux naturels suivants :

- » environ 190 ha de prairies, dont 180 ha sont permanentes ;
- » des prairies humides dans le vallon du Bordel sur moins de 9 ha ;
- » une dizaine d'hectares de vergers et champs complantés de pommiers (majoritairement dans les espaces protégés du vallon au cœur de la ceinture bocagère du Bordel). Si les vergers tenaient encore une certaine place dans le paysage de la commune, leur disparition est très nette depuis une dizaine d'années. Un seul verger est encore agricole (1,7 ha au sud du domaine de Boislonde) ;
- » une douzaine d'hectares de boisements dont un secteur assez important (2,8 hectares) en limite du bourg le long des équipements de sports communaux (friche d'ancienne carrière) ;
- » d'autres friches d'anciennes carrières.

La commune conserve un réseau significatif de haies (sur un linéaire total de 45 km environ) qui a peu régressé depuis la dernière révision du PLU (2006). Les haies marquent fortement le paysage du territoire par l'importance de leur silhouette (quand elles contiennent des arbres de haute tige) et selon la taille des parcelles qu'elles bordent ;

S'y ajoutent 2 alignements d'arbres le long de la RD9, un simple à l'ouest et un double à l'est, qui dessinent et mettent en scène les infrastructures routières et l'entrée du village.

Protection au titre de la directive Habitat et zones Natura 2000

Pas de protection sur la commune. Les sites protégés les plus proches sont ceux de la Vallée de la Thue (à plus de 12 km au nord-est du territoire communal) et de la Hêtraie de Cerisy (à plus de 17 km au sud du territoire communal).

Inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

Pas de protection sur la commune. Les secteurs protégés les plus proches sont ceux de la vallée de l'Odon, à plus de 6km au sud du territoire communal.

Inventaire des zones humides

Les zones humides sont des milieux écologiques riches qui jouent un rôle important en matière de régulation hydraulique et d'autoépuration, et qui sont dorénavant protégés par le Code de l'Environnement.

La consultation de la base de données de la DREAL (janvier 2017) mentionne plusieurs secteurs à forte prédisposition aux zones humides : dans les vallons, où les territoires humides diagnostiqués suivent le cheminement du ruisseau et au nord du Bourg, au tour de Boislonde.

PROTECTION DES MARES

On désignera ainsi des étendues d'eau de taille variable mais d'une surface maximal d'environ ½ hectare, et d'une profondeur de 1 à 2 m, alimentées par les eaux de pluie ou la nappe phréatique. Créées par l'Homme ou d'origine naturelle, elles jouent un rôle majeur de régulation des eaux et de pourvoyeur de biodiversité.

Pour les préserver et les restaurer, la communauté de communes s'est inscrite dans le " le Programme Régional d'Actions en faveur des Mares (PRAM)" de Normandie. Aucune n'a fait l'objet de ce programme sur la commune.

> voir repérage

Enjeux

- Protection des haies, des mares et des boisements d'intérêt écologique ;
- Présence de sites agricoles aux abords des zones d'intérêt écologique ;
- Préservation des zones humides ;
- Dessin d'une trame verte et bleue pour la préservation ou la restauration de la biodiversité communale.

DESSIN D'UNE "TRAME VERTE ET BLEUE" À L'ÉCHELLE COMMUNALE

Pour répondre à l'érosion de la diversité biologique, le Grenelle de l'Environnement a fait émerger en 2007 une nouvelle vision de la conservation de la biodiversité. Au-delà de la seule protection d'espaces remarquables, souvent isolés, elle vise la définition d'une «trame verte et bleue» pour faciliter le maintien des milieux et la circulation des espèces les plus intéressantes, en ciblant les secteurs à préserver, et même à restaurer pour la biodiversité qu'ils recèlent, qu'elle soit exceptionnelle ou plus ordinaire.

La trame verte et bleue définie à l'article R371-19 du code l'environnement comprend :

- **des réservoirs de biodiversité** : ce sont des espaces dans lesquels la biodiversité est plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement en ayant notamment une taille suffisante ; ils abritent des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent, ou sont susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations d'espèces ;
- **des corridors biologiques** : ils assurent des connexions entre des réservoirs de biodiversité, offrent aux espèces des conditions favorables à leurs déplacements et à l'accomplissement de leur cycle de vie. Ils peuvent être linéaires discontinus ou paysagers.

Schéma indiquant les zones éloignées des constructions pour l'implantation d'éolienne

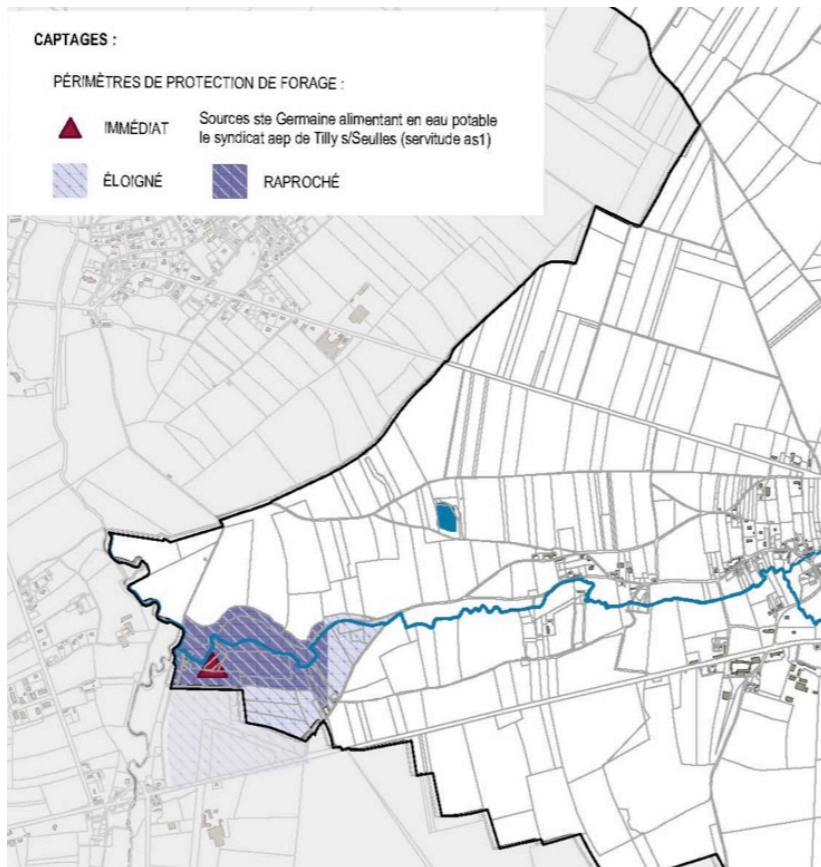


3.4 Ressources environnementales

Eau potable

La commune compte des forages pour l'eau potable les «Sources Sainte-Germaine» au sud-ouest du territoire. Ils ne sont pas utilisés, du fait de leur forte teneur en nitrates, mais sont préservés en ressource de secours.

Ils sont (toujours) protégés par un arrêté préfectoral en date du 9 octobre 1979, qui dessine un périmètre de protection en limite de la Seulles à l'ouest du territoire communal.



Énergies renouvelables

Le territoire est adapté autant au recours à l'énergie solaire qu'éolienne.

ENERGIE ÉOLIENNE

Un parc éolien est dès à présent implanté sur Audrieu. des études sont en cours pour poursuivre la mise en valeur de l'énergie éolienne au nord-est du territoire communal, sachant que la partie du territoire située dans la zone de dégagement de l'aéroport de Carpiquet ne pourra recevoir de grandes éoliennes.

ENERGIE SOLAIRE

En cohérence avec les objectifs du PCAET, pour faciliter le développement du recours à l'énergie éolienne, un outil de simulation du potentiel solaire des toitures, dit "SOLEIL 14" a été mis en place en partenariat avec le SDEC. Il est accessible gratuitement aux particuliers et les accompagnent dans le montage de leur projet d'équipement.

Par ailleurs, sur le site d'un ancien stockage de déchets inertes, le long de la RD9, à l'ouest du village, un projet de parc photovoltaïque au sol est à l'étude.

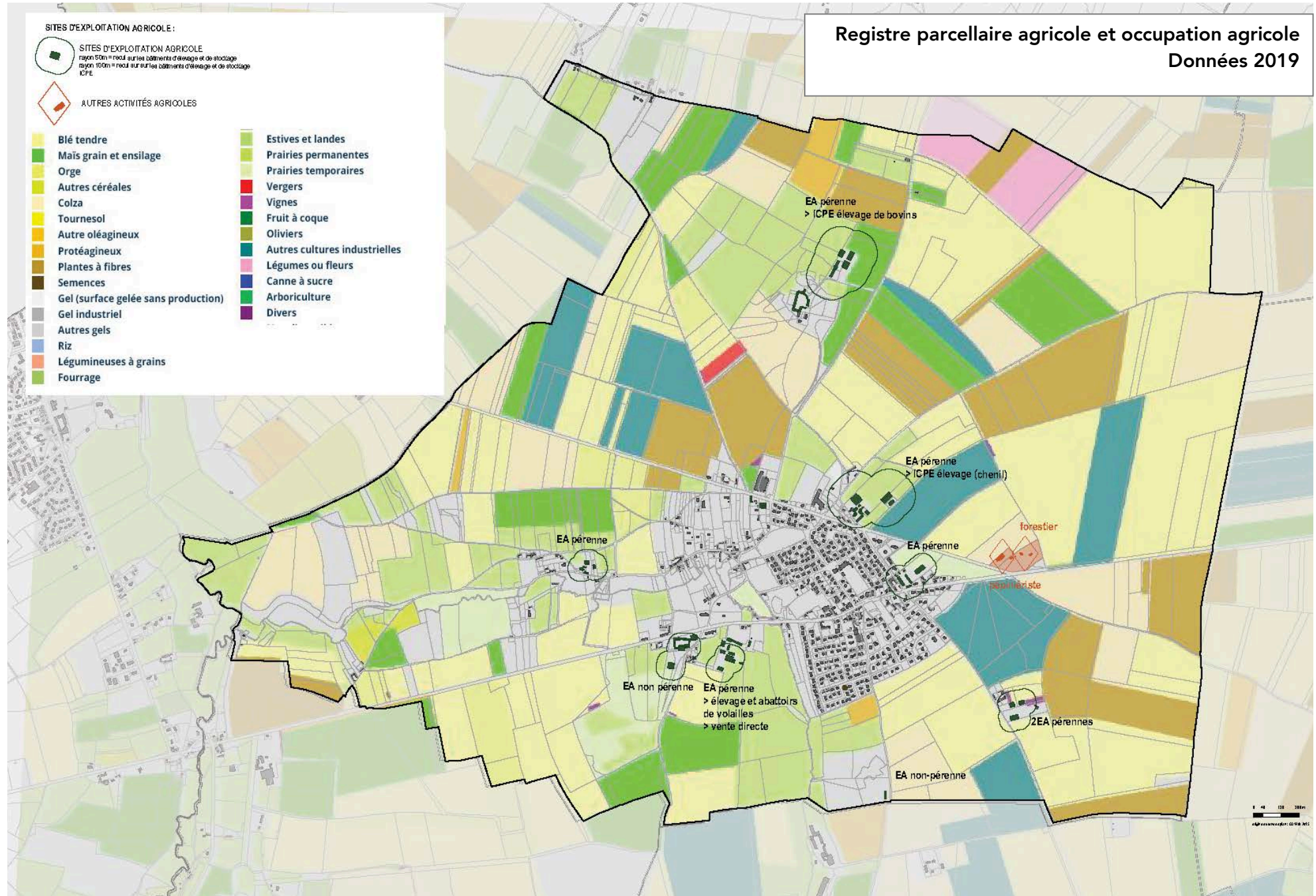
BIOMASSE

Sa valorisation est aussi possible vu l'exploitation agricole et la végétation arborée qu'il comprend.

Enjeux

- La juste distance d'éloignement des infrastructures à venir, par rapport aux logements > Voir carte ci-après ;
- L'insertion paysagère dans le coteau d'un parc photovoltaïque.

Registre parcellaire agricole et occupation agricole Données 2019



Agriculture

> voir carte

L'essentiel du territoire communal a une vocation agricole. Sur les 947 hectares non urbanisés, 795 hectares sont recensés en terres agricoles au titre de la PAC (politique agricole commune) en 2019 (soit 84% du territoire communal) dont :

- 665 Ha sont labourés,
- 130 Ha sont en prairies permanentes.

En ce qui concerne les constructions, on distingue début 2021, 11 sites sous statut agricole, dont deux pourraient ne pas être pérennes à échéance du futur PLU (voir carte) :

- 5 sites d'exploitations en polyculture/élevage (bovins). Elles sont situées à Boislonde, rue Caude-rue, route d'Audrieu, route de Balleroy et route de Grainville-sur-Odon ;
- 1 exploitation aux Marronniers, en bordure de la RD9, pratiquant l'élevage de bovins et de volailles avec abattoirs et vente directe ;
- 2 exploitations céréalières situées l'une rue Massieu et l'autre Route de Grainville s/o

et 3 activités liées à l'agriculture :

- un pépiniériste et un forestier récemment installés à l'est de la ville ;
- un élevage canin (chenil), au lieu-dit Le Jardin Losel.

Deux disposent d'installations classées pour la protection de l'environnement pour des bovins à Boislonde, pour des chiens, au nord de la RD13.

Il ressort de l'enquête réalisée auprès des exploitants au printemps 2018 :

- un point de passage difficile pour les engins agricoles au giratoire entre les rues du Calvaire, du Lavoir et Segrais ;
- l'absence de pratiques ou de projets d'agriculture biologique ou raisonnée,
- l'absence de production sous Appellation d'Origine Protégée. Nota : Le territoire appartient aux aires de productions des Indications Géographiques Protégées (IGP) : Calvados ; Cidre de Normandie ; IGP Porc de Normandie et IGP Volailles de Normandie.

Enjeux

- Protéger les exploitations agricoles pérennes et les espaces exploités de trop de proximité résidentielle source de conflit d'usage et de voisinage ;
- Limiter la consommation des terres agricoles lors de l'urbanisation ;
- Prendre en compte la circulation des engins agricoles qui traversent la commune.



3.5 Risques, nuisances et pollutions

RISQUES LIÉS AU SOL

Risque sismique

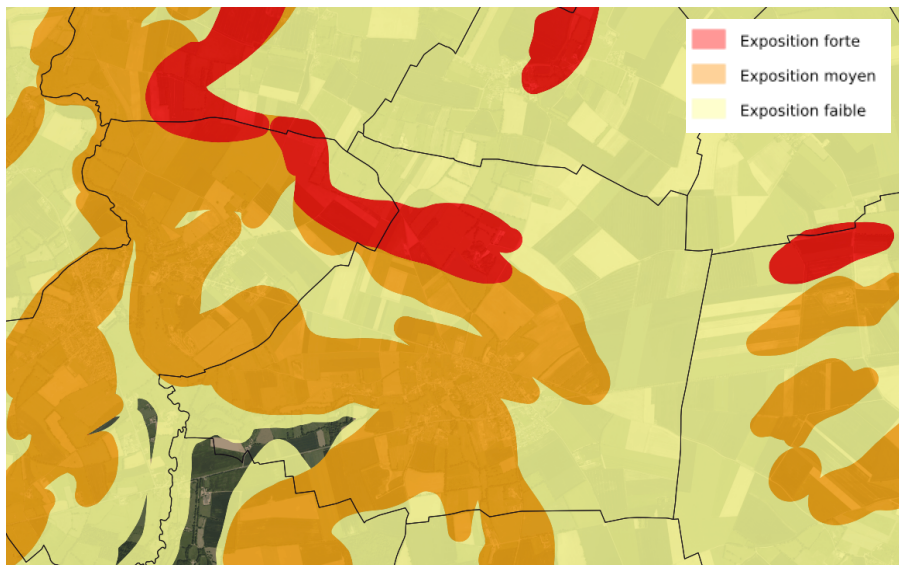
La commune est recensée comme faisant partie des communes soumises à un risque sismique dit «faible». Elle fait partie de la zone 2 du classement des zones à sismicité croissante.

Les règles de construction parasismique applicables sont définies par l'Arrêté du 22 octobre 2010 relatif à la prévention du risque sismique.

Retrait et gonflement des argiles

L'extrait ci-après de la carte d'aléa établi par le BRGM montre des zones d'aléa faible, moyen et fort, pour le risque "retrait-gonflement des argiles", c'est-à-dire le risque qui existe sur les constructions du fait des variations d'hygrométrie dans les argiles :

- un aléa fort (en rouge) au niveau du Domaine de Boislonde ;
- un aléa moyen (en orange), en haut de coteau.



NOUVELLE RÉGLEMENTATION

En application de l'article 68 de la loi ELAN du 23 novembre 2018, une section du Code de la construction et de l'habitation est spécifiquement consacrée à la prévention des risques de mouvements de terrain différentiel consécutif à la sécheresse et à la réhydratation des sols.

L'objectif de cette législation est de réduire le nombre de sinistres liés à ce phénomène en imposant la réalisation d'études de sol préalablement à la construction dans les zones exposées au retrait-gonflement d'argiles.

Les nouvelles dispositions réglementaires s'appliquent à partir du 1^{er} janvier 2020. La carte d'exposition publiée sur Géorisques permet d'identifier les zones exposées au phénomène de retrait/gonflement des argiles où les études doivent être conduites, c'est-à-dire, dans les zones d'exposition moyenne et forte.

Chutes de blocs / glissements de terrain

Pas de risques connus. (DREAL)

Cavités naturelles et anciennes carrières

Plusieurs dolines (non localisées précisément) sont recensées par le BRGM sur le plateau agricole au nord-est de la commune. Elles sont mentionnées pour mémoire sur les plans.

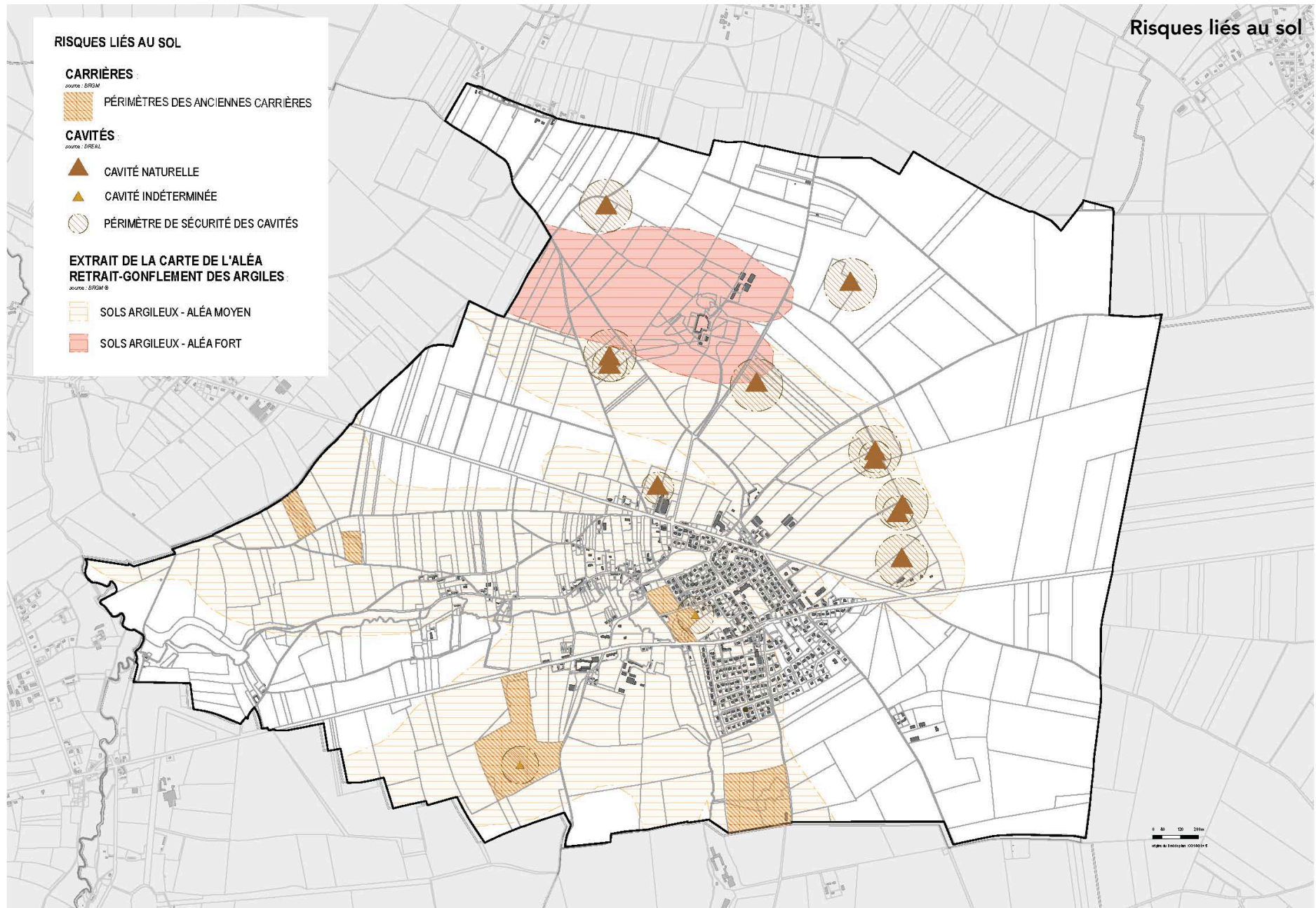
On peut s'interroger sur les cavités visibles (par exemple derrière la maison de retraite) : certaines pourraient être liées aux bombardements de la bataille de Tilly-sur-Seulles.

ANCIENNES CARRIÈRES / FOUR à CHAUX

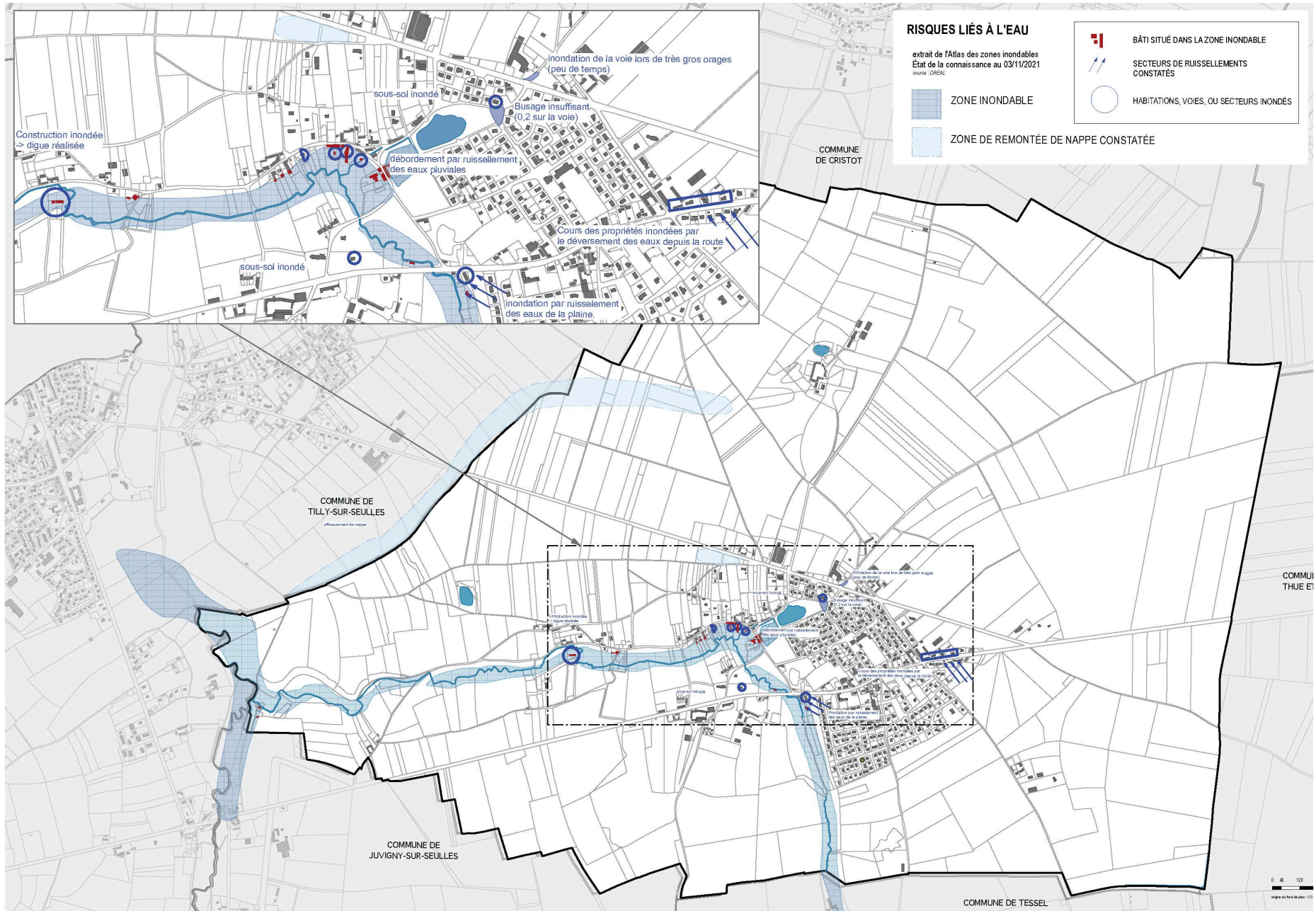
Plusieurs carrières ont été exploitées sur la commune : au sud, le long du chemin de la Poule (lieu-dit les Carrières), en limite ouest de la commune, sur la lisière ouest du bourg, en bordure du Bordel, le long de la RD9, ...

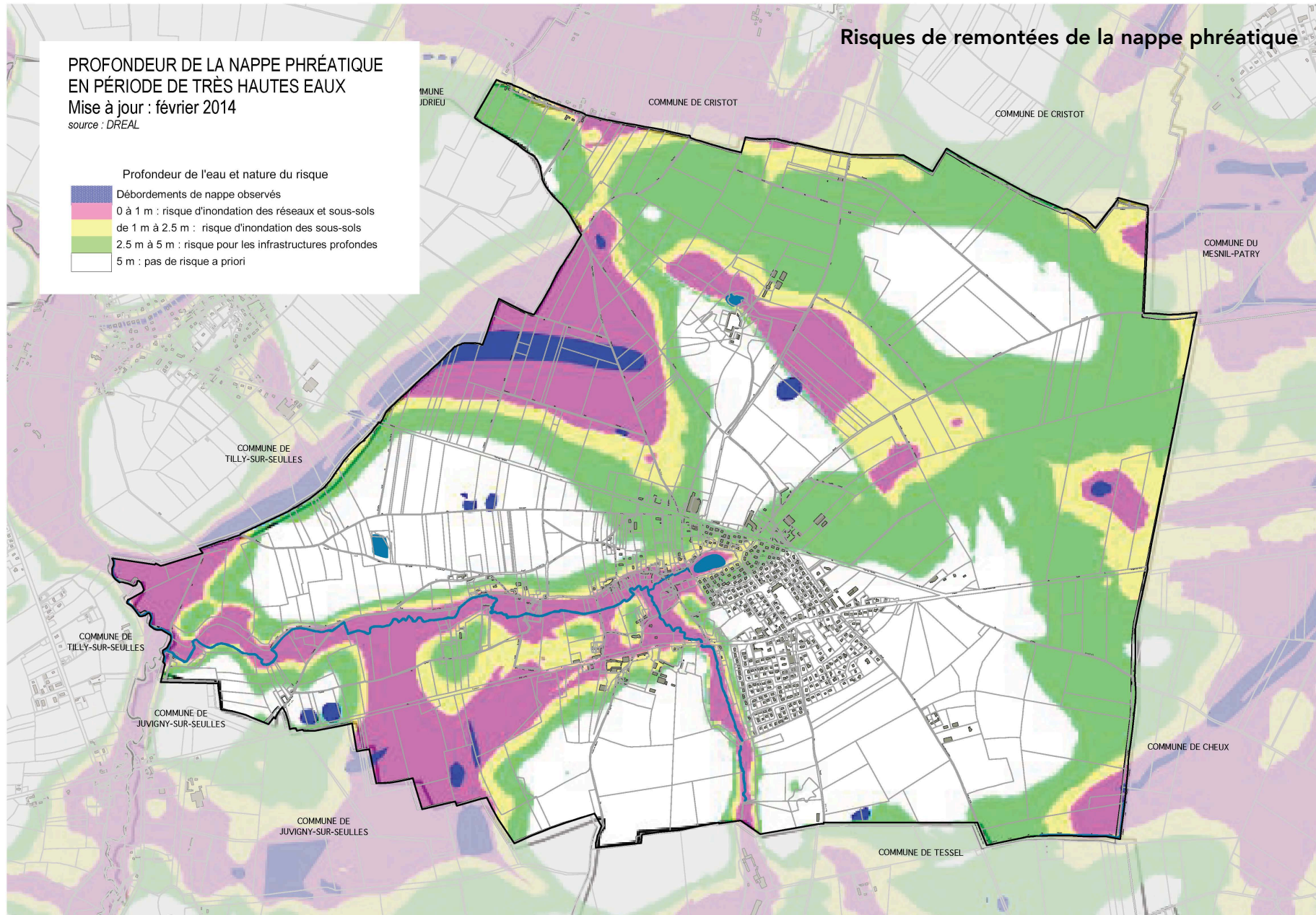
Certaines ont fait l'objet d'enfouissements ou comblements (voir ci-après "pollutions").

Les sites connus sont reportés sur les plans pour mémoire.



Risques liés à l'eau





RISQUES LIÉS À L'EAU

Ruissellements / coulées de boues

Lors de gros orages, des propriétés peuvent être inondées par des ruissellements en provenance du plateau et canalisés par la RD217 : en contrebas de la RD9 à l'entrée est du bourg et en bordure de la RD9.

Le débordement des réseaux d'eaux pluviales au sein du bourg peut aussi générer l'inondation de quelques propriétés en bordure du Bordel et de l'étang des fontaines.

> Les propriétés concernées par ces risques sont indiquées sur le plan ci-avant.

Inondations

La vallée du Bordel est inondable. La Caude-Rue a été inondée la dernière fois en 1999.

> A noter qu'une digue a été réalisée pour protéger un logement situé au nord du Château dans un méandre du ruisseau.

Projet

La commune souhaite poursuivre les aménagements initiés dans les années par la création d'un étang au cœur du village, de façon à assurer la mise en valeur du cœur du village et une stricte gestion des eaux pluviales, en faisant l'acquisition des terrains situés entre l'étang et le vallon.

Remontées de nappe

A l'issue des événements catastrophiques de l'hiver 2000/2001, la DREAL a établi une cartographie qui permet d'appréhender l'importance du risque et d'envisager les mesures à prendre par secteur.

Elle montre :

- des zones de débordements de nappe dans la plaine agricole,
- des zones de risques d'inondation des infrastructures et sous-sol à faible profondeur, sur le bas du coteau qui longe la Caude Rue et la RD9 ainsi qu'autour de l'étang.

AUTRES RISQUES ET NUISANCES LIÉS AUX INFRASTRUCTURES OU INSTALLATIONS

Installations classées pour la protection de l'Environnement (ICPE)

La commune ne compte que des ICPE agricoles correspondant à des élevages.
> voir chapitre «Agriculture».

Risques liés au transport routier

Les RD9 et RD13 peuvent recevoir le passage de convois exceptionnels, ce qui limite les possibilités d'aménagement dans la traversée du village.

Nuisances sonores

La loi de protection contre le bruit a imposé le classement des infrastructures de déplacement en 4 catégories de façon qu'à chacune s'appliquent des normes d'isolement phonique. Ainsi la RD9 est classée au titre de l'arrêté préfectoral en date du 15 mai 2017 en catégorie 3 jusqu'à l'intersection avec la RD13 à l'est de la commune, c'est à dire dans un secteur de la commune qui n'est pas urbanisé.

On notera la présence d'un chenil pouvant induire des nuisances au voisinage des zones urbanisées.

POLLUTIONS

Pollution des eaux

On distinguera trois types de sources de pollutions des eaux :

- les risques de pollutions liées à l'activité urbaines,
- les risques de pollutions liées aux activités agricoles,
- les autres risques de pollutions accidentelles

POLLUTIONS URBAINES

L'ensemble du bassin Seine-Normandie est classé en zone sensible au titre de la pollution par les eaux résiduaires urbaines (eaux usées et eaux pluviales). Ceci suppose une vigilance particulière quant au fonctionnement des dispositifs d'assainissement des eaux pluviales et usées.

> on soulignera la rénovation récente de la station d'épuration de Tilly-sur-Seulles et de nombreux réseaux.

POLLUTIONS AGRICOLES

Fontenay-le-Pesnel est comprise dans la zone vulnérable au titre de la directive Nitrates, c'est-à-dire une zone dans laquelle les eaux ont une teneur en nitrates approchant ou dépassant le seuil de 50mg/L. Pour lutter contre les pollutions liées à l'azote provenant de sources agricoles, des programmes d'action s'appliquent à tous les agriculteurs. Ils reposent sur deux mesures :

- le respect et l'équilibre entre les besoins des cultures, les apports en fertilisants azotés et les fournitures des sols, afin de délimiter la fuite des excédents d'azote vers les eaux souterraines et les eaux de surface ;
- l'établissement d'un plan de fertilisation et l'enregistrement des apports effectués.

POLLUTIONS ACCIDENTELLES

> voir pollutions des sols ci-après

Pollutions des sols

La base BASIAS du BRGM mentionne 2 sites correspondant à d'anciennes activités ayant pu polluer les sols :

- BN0 1401306 : station-service Huet située route de Caumont ;
- BN0 1400984 : menuiserie Fréville et Cie.



La base BASOL recense un site pollué par des déchets non dangereux au sud de la RD9. C'est un enfouissement illégal de résidus de broyages automobiles qui a fait l'objet d'un arrêté préfectoral le 15 mars 2011 prescrivant la mise en place d'un confinement par une couverture argileuse et la surveillance des eaux souterraines. Il fait l'objet depuis le 22 février 2013 d'une servitude d'utilité publique (voir les annexes documentaires), qui restreint les usages futurs possibles sur ce terrain.

> Ce site fait l'objet d'une étude pour l'implantation d'une centrale solaire au sol.

Pollution de l'air

Sa surveillance est assurée par AIR COM qui dispose de plusieurs stations de mesures à Caen (au Chemin Vert et à Vaucelles) et à Ifs. On ne dispose néanmoins pas de relevés pour la commune permettant d'avoir une approche précise de la situation.

Suivant les données usuelles, la pollution de l'air résulte ainsi probablement essentiellement :

- du trafic routier qui emprunte les deux grandes voies départementales,
- des traitements agricoles azotés dans la plaine agricole,
- des rejets de chauffage au bois, lorsque les installations sont insuffisamment performantes.

4 Aménagement de l'espace



Extraits GEOPORTAIL :

- **Carte CASSINI – XVIIIè**
- **Carte d'Etat major – XIXè**
- **Photo-aérienne - 1950**

4.1 Structure de l'urbanisation et paysages bâtis

Développement de l'urbanisation

Les plus anciennes implantations > documents GEOPORTAIL

La carte de Cassini (XVIII^e siècle) montre les débuts de l'urbanisation dans le coude du ruisseau et aux abords de la route reliant à Caen par Carpiquet .

Le village-haut est autour de l'église Saint-Martin, le village-bas autour du lavoir. Les constructions les plus anciennes sont implantées sur chacun des versants du vallon, à mi-pente, non loin de la rivière (mais à l'écart des zones inondables). La rue Caude (sur le versant exposé au sud, comme le souligne son nom) dessert les constructions du versant nord, le chemin du Hutrel et la RD9, celles du versant sud : les grands corps de ferme qui ponctuent le vallon et l'Église Saint Aubin.

La toponymie rappelle l'importance passée des implantations ecclésiastiques: "l'Abbaye", "le Clos de l'évêché", "Saint Aubin", "Saint Martin", "Saint Nicolas", "le Clos des Jésuites", etc....

Le village a compté trois «châteaux», aujourd'hui disparus : sur le site de Boislonde, le Château au sud, et un troisième sur le site où ne subsiste que le Colombier.

On soulignera l'ancienneté de l'implantation au lieu-dit les Hauts Vent à l'extrême nord-ouest du territoire.

La Reconstruction

Suite aux bombardements de la Libération, des constructions à l'architecture caractéristiques de la Reconstruction sont visibles, le long des grandes routes, aux abords de constructions anciennes épargnées.

Le développement urbain de ces 50 dernières années

Il s'amorce à la fin des années 60. C'est un développement essentiellement pavillonnaire. Les nouveaux quartiers de maisons individuelles sont implantés dans les espaces bocagers situés à l'est du Bordel et dans la fourche que forment la RD13 et la RD9.

Au nord de la RD13, ne se trouvent que quelques constructions anciennes (habitations modestes traditionnelles et corps de fermes), la maison de retraite (initialement dans une grande propriété rurale) et l'entreprise ELIS (implantée à la fin des années 70).

Au sud de la RD9, l'urbanisation pavillonnaire s'initie dans les années 90, ce qui n'est pas sans problème de sécurité pour le franchissement de la route de Caumont. Pour y pacifier la circulation, la municipalité aménagera progressivement cette traversée du village, au centre du bourg, à partir des années 2000.

L'étang, créé au début des années 2000 est alimenté par deux sources. Il visait à résoudre un important problème de gestion de l'eau tout en dotant le village d'un espace paysager de grande qualité, en son centre.



Typologie des constructions et insertion dans le paysage

Les constructions anciennes

Elles ont les caractéristiques habituelles de celles de la Plaine de Caen : constructions massives de maçonnerie de pierres au volume sobre et aux pignons débordants.

Les ouvertures sont étroites, plus hautes que larges et avec souvent des allèges surbaissées. Les toitures sont traditionnellement couvertes d'ardoises, avec une pente d'environ 45° ; les huisseries et menuiseries sont de couleur blanche.

On note quelques constructions aux façades (encore) enduites et aux encadrements de percements soulignés de blanc, caractéristiques du Bessin.



Lors des réhabilitations, des toitures ont pu être recouvertes de tuiles orangées, des huisseries peintes ou vernies. Les constructions à usage d'activités des vastes corps de ferme ont pu être recouvertes de tuiles mécaniques couleur brique ou de tôles métalliques par souci d'économie.

Les constructions de la Reconstruction

Elles sont aussi bâties en pierres mais leur maçonnerie en moellons réguliers les distingue facilement des constructions plus anciennes. Les modénatures de façades sont plus régulières, les ouvertures et les volumes plus larges.

Les pavillons

Ils ont les caractéristiques à la mode lors de leur construction. La réglementation d'urbanisme a privilégié les enduits clairs (ton pierre de Caen) et les toitures foncées, en référence aux constructions traditionnelles.

A partir des années de 2005, une nouvelle diversité architecturale s'introduit dans la volumétrie archétypale pavillonnaire, rompant avec l'unité paysagère qui avait prévalu jusque-là ; elle présente deux extrêmes :

- plus d'exubérance : introduction de toitures plates ; volumes complexes et décalés ; diversification des formes d'ouvertures ; variation des couleurs d'enduits ; etc.
- ou plus de simplification : simplification du volume ; toiture plate ; diminution du nombre et de la taille des ouvertures (ce qui signent un fort accroissement des prix du foncier, à budget constant).

Si chaque décennie semble avoir ses modes, la réglementation des palettes de couleurs apparaît indispensable pour l'intégration paysagère globale de ces nouvelles extensions périurbaines au cœur du paysage rural ouvert de Fontenay.

Enjeux

- Organiser la densification et améliorer les accès sur des chemins ruraux non élargis ;
- Organiser la division des grands lots, pour préserver la qualité du cadre de vie ;
- Conforter le maillage de liaisons douces et de chemins pour faciliter la traversée du village, rejoindre les équipements publics, et les chemins de l'espace rural ;
- Intégrer les extensions du village dans le paysage actuel en évitant des lisières d'urbanisation franches. Porter attention aux vues sur les coteaux du vallon, depuis les hauteurs.

Bâti vernaculaire



Bâti de la Reconstruction et pavillons des 50 dernières années

ZOOM SUR LE SECTEUR NORD-OUEST DU BOURG



Ce secteur d'urbanisation potentielle est situé sur le versant nord du vallon du Bordel. Entre la route de Tilly et la Caude-rue. Le versant présente une pente douce, qui reçoit de l'urbanisation éparse implantée ces dernières décennies sans structuration du réseau routier rural. Il est proche du centre du village et de ses aménagements et équipements.

Structure

- un parcellaire en lanière d'anciens vergers, pacages ou jardins potagers ;
- des rues et chemins étroits ;
- des longères perpendiculaires ou parallèles à la Caude-rue ;
- l'implantation de pavillons sans modification ni du parcellaire ni du réseau viaire.

Voirie

Les abords de la Caude-rue sont bordés d'une urbanisation très ancienne, où de vieux bâtiments enserrant la rue (emprise : 4,5m en moyenne ; 3,5 au plus étroit), donnant du charme à son paysage, mais entravant la circulation.

Le chemin des Feuguerettes sert de desserte à deux pavillons (bien qu'il n'ait été ni élargi ni aménagé). Le chemin de la Poule qui dessert le coteau est très étroit, le croisement y est difficile. La rue du Château d'Eau est peu large (croisement difficile).

Il n'y a pas d'exploitation agricole à proximité du site. En revanche, les engins agricoles circulent dans tout le village et les voies étroites rendent les croisements difficiles voire impossibles.



Éléments de paysage

- le clocher de l'Église Saint-Martin, point focal depuis la RD13 ;
- le château d'eau qui concurrence le premier dans le paysage ;
- des boisements, haies, vestiges de vergers et prairies qui donnent son caractère bocager au paysage du coteau ;

Contexte paysager

Les constructions anciennes sont en pierre. Les toitures sont en ardoises. Les bâtiments sont implantés à l'alignement, parallèlement ou perpendiculairement aux rues qu'ils bordent. Les extensions de toitures sont parfois en tôle ; comme les couvertures des abris de jardin.

Les constructions pavillonnaires fin XXe, début XXIe sont placées au milieu de leur parcelle. Ce mode d'urbanisation a participé à la perte du caractère villageois et bocager, d'autant plus si les clôtures de propriétés sont de types périurbains.

Depuis le chemin de la Poule, le village n'est pas ou peu perceptible. La végétation masque le Bas de Fontenay. Seules ressortent : le clocher de l'église Saint-Aubin visible au moins une fois depuis chaque voie ou chemin à travers la végétation, le château d'eau, une ferme ancienne et son hangar récent (qui dénote) situés sur la route de Caumont, à l'ouest du cimetière et les toitures du nouveau lotissement du coteau opposé.






secteur ZAU dégagé depuis la route de Caumont








schéma de fonctionnement du secteur



Points de vue :

-  sur l'Église Saint-Aubin et son clocher
-  sur la château d'eau
-  sur le parc éolien
(4 éoliennes situées sur la commune d'Audrieu)
-  sur l'urbanisation récente
-  sur des parcelles prévues à l'urbanisation à long terme

Repère dans le territoire :

-  Église Saint-Aubin et son clocher
-  Château d'eau
-  Éoliennes (4) sur Audrieu
-  parcelles urbanisables à long terme
-  urbanisation repère

entités paysagères du secteur





Depuis la route de Caumont, le relief et la végétation, s'ils masquent et intègrent en grande partie les constructions récentes du sud de la commune depuis ce versant, découvrent la grande parcelle que le PLU avait classée en 2AU. Son urbanisation supposerait une attention particulière pour qualifier le nouveau paysage.

En conclusion :

Si le coteau nord-ouest, présente l'atout de sa proximité avec le centre du village d'une part, la RD13 qui relie à Tilly s/s d'autre part, son urbanisation soulève des questions tant paysagères que fonctionnelles :

- comment l'adapter à la capacité du réseau viaire, et en particulier à celle, réduite, de la Caude-Rue ?
- comment l'insérer dans le paysage du coteau, dont une partie est très visible depuis la RD9.

ZOOM SUR LES ABORDS DE LA RD9

La RD 9, classée voit à grande circulation, traverse la commune et le village d'est en ouest. La première section, est une route à grand gabarit, bordée d'un alignement de platanes, jusqu'au carrefour avec la RD13.

L'entrée de ville se dessine, deux cent mètres plus loin, elle est marquée par le resserrement des voies (avec un haricot central) et les aménagements pour les piétons. Le même dispositif existe à l'ouest, avant le franchissement du vallon.

La traversée du village a été entièrement aménagée pour pacifier la circulation et faciliter les échanges nord/sud.

Le franchissement du vallon, engendre un important dénivelé qui n'est pas sans enjeu pour la sécurité des accès des constructions éparses, situées après l'église.



ZOOM SUR LES ABORDS DE LA RD13

La RD 13, classée voie à grande circulation, s'initie au carrefour en biseau un peu à l'écart de l'entrée est du village.

Elle borde ensuite au nord la lisière urbaine qui reste invisible derrière une haie bocagère épaisse. Elle traverse une petite zone urbanisée qui prolonge la ville de part et d'autre de la route (qui a conservé un profil routier) et reçoit deux grands établissements : la maison de retraite et l'usine ELIS.

Le second est devancé d'un alignement d'arbres qui masque depuis la voie, le grand bâtiment blanc et ses aires de stationnement.

Quelques constructions éparses prolongent l'urbanisation, qui se termine par la friche d'une ancienne entreprise (le bâtiment est démolé, restent les dalles), au nord de la voie.

Le paysage s'ouvre sur le plateau agricole qui sépare la commune de Tilly sur Seulles ; les bords de voies ne comptent plus ni haies ni alignements d'arbres.

Vue depuis l'est



Vue depuis l'ouest, sur l'entrée dans le village

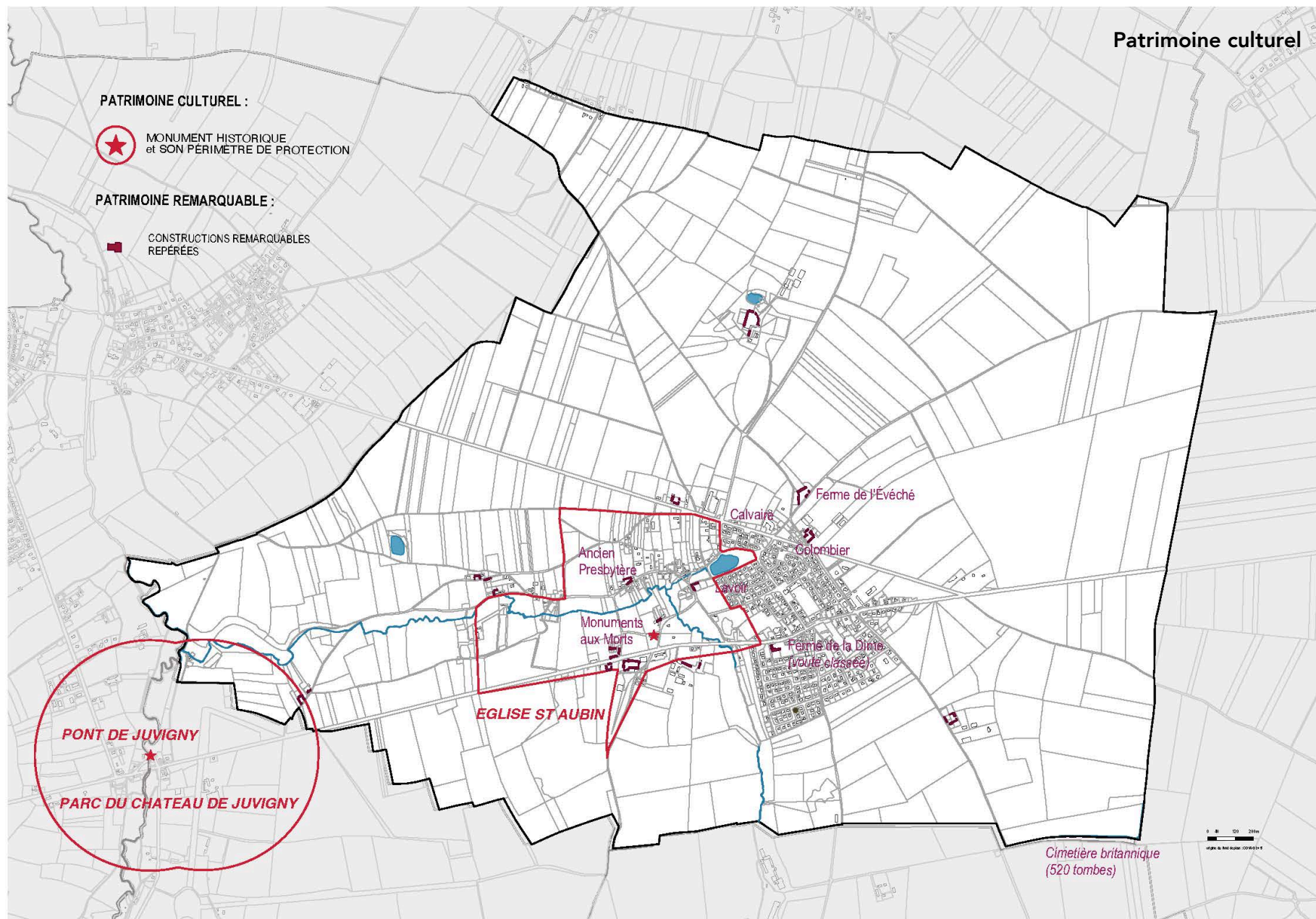


La bâche à incendie en bordure de la RD13



La friche





4.2 Patrimoine culturel

Vestiges archéologiques

En attente des données de la DRAC (Prévu au porté à Connaissance).

Monuments Historiques

L'église Saint-Aubin est inscrite à l'inventaire supplémentaire des monuments Historiques depuis le 21 juin 1927. Sur proposition de l'Architecte des Bâtiments de France, son périmètre de protection a été adapté à la configuration des lieux, lors de la précédente révision du PLU.

Le périmètre de protection du pont de Juvigny et du parc du château de Juvigny (commune de Juvigny-sur-Seulles) font une emprise au sud-ouest du territoire communal.

Autre patrimoine bâti

- le clocher en ruine (photo_3) subsistant de l'église Saint-Martin sur la route de Caumont (bombardée pendant la 2nde Guerre Mondiale) et son cimetière,
- le colombier médiéval (il subsiste de l'ancien château aujourd'hui détruit),
- le lavoir du Bas de Fontenay (photo_2),
- les annexes du château de Boislonde.
- Le château (doc_4) a été détruit lors des bombardements de la Libération (il accueillait l'administration allemande) ; les annexes sont en briques et en pierre, et une habitation date de la Reconstruction.
- les corps de ferme de l'évêché, de la Dîme, de Petitville.

Enjeux

- Préservation des éléments d'intérêt patrimonial et de leurs abords.



Réseau viaire communal

entre les haies de thuya : rue des Epinettes



route de Tilly, entrée dans Fontenay, direction Caen



commerce et stationnement sur la route de Caumont



rue Cauderue : vue sur le clocher de St Aubin



entre du chemin de la Poule par la route de Tilly



rue Cauderue, entre vallon et secteur 2AU



chemin des carrières Bleues



chemin de la Brebis, vers la route de Tilly



chemin encaissé au bord du Bordel



sortie de la rue du château d'eau

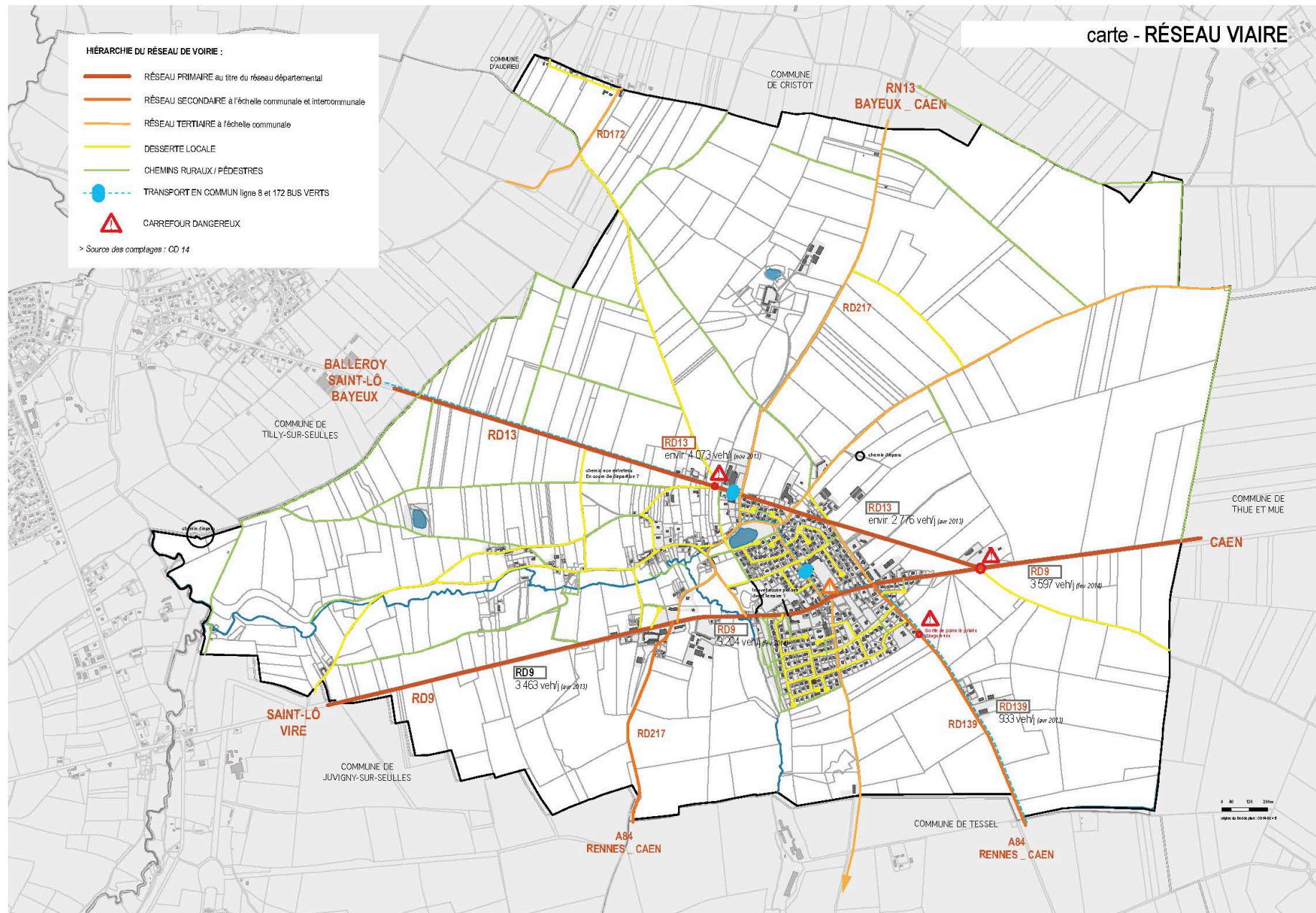


route du Bas de Fontenay en direction des Monts



Lisières et chemins





4.3 Modes et infrastructures de déplacement

Déplacements :

Un territoire périurbain où la mobilité des ménages dépend de leur équipement automobile

Situé au centre du triangle Villers-Bocage, Bayeux et Caen, Fontenay-le-Pesnel est un territoire périurbain, accessible en voiture : il est à moins de 25 minutes des centres de Bayeux et de Caen.

Tout conduit à ce jour à une mobilité automobile quasi exclusive :

- une desserte par les transports en commun programmée pour les scolaires,
- la distance des haltes-ferroviaires d'Audrieu ou de Bretteville l'Orgueilleuse comparée à la fluidité du trafic sur la RD9,
- l'absence de réseau cyclable reliant le territoire à l'agglomération Caennaise ou à celle de Bayeux.

L'INSEE indique en 2015 que :

- 96% des ménages sont motorisés dont près de 2/3 possèdent au moins deux véhicules ;
- seuls 16 ménages ne possédaient pas alors de véhicule.

L'enquête ménage-déplacement réalisée par CAEN MÉTROPOLE entre 2010 et 2011 indiquait pour les communes du Calvados situées à l'extérieur de l'agglomération Caennaise :

- entre 2,2 et 2,6 déplacements en voiture par jour en tant que conducteur ;
- une durée moyenne comprise entre 18 et 20 minutes pour un déplacement en voiture ;
- moins de 0,1 déplacement en transport en commun (>0,3 dans Caen la mer) ;
- des distances parcourues en moyenne supérieures à 60 km par jour ;
- un temps quotidien consacré aux déplacements d'environ 1h20.

Réseau routier principal

Fontenay le Pesnel est traversée par trois axes importants :

- La RD9 (rue St Martin / route de Caumont) qui relie le centre de Caen (par la rue de Bayeux) à St Lô, appartient au réseau principal du département.
- La RD13 (route de Tilly) qui relie Fontenay à Balleroy en passant par Tilly sur Seulles, appartient au réseau secondaire du département ;

Ces deux axes reçoivent sur le territoire un trafic moyen compris : entre 3500 et 4000 véh/jour, mais il n'a pas le même impact en terme de cadre de vie : la RD9 traverse le village tandis que la RD13 le borde au nord. Malgré les limitations de vitesse mises en place, la vitesse reste un risque pour les échanges nord-sud, en particulier sur la RD13.

- La RD139 qui appartient aussi au réseau secondaire du département, permet de rejoindre l'A84 par l'échangeur de Grainville, et au-delà Évrecy ; Elle connaît une augmentation du trafic (dont poids lourds) qui transite par le village avant de rejoindre les RD13 ou RD9 ;

Sa configuration (route étroite entre talus) rend l'entrée sud-est du village dangereuse au niveau des accès privés.

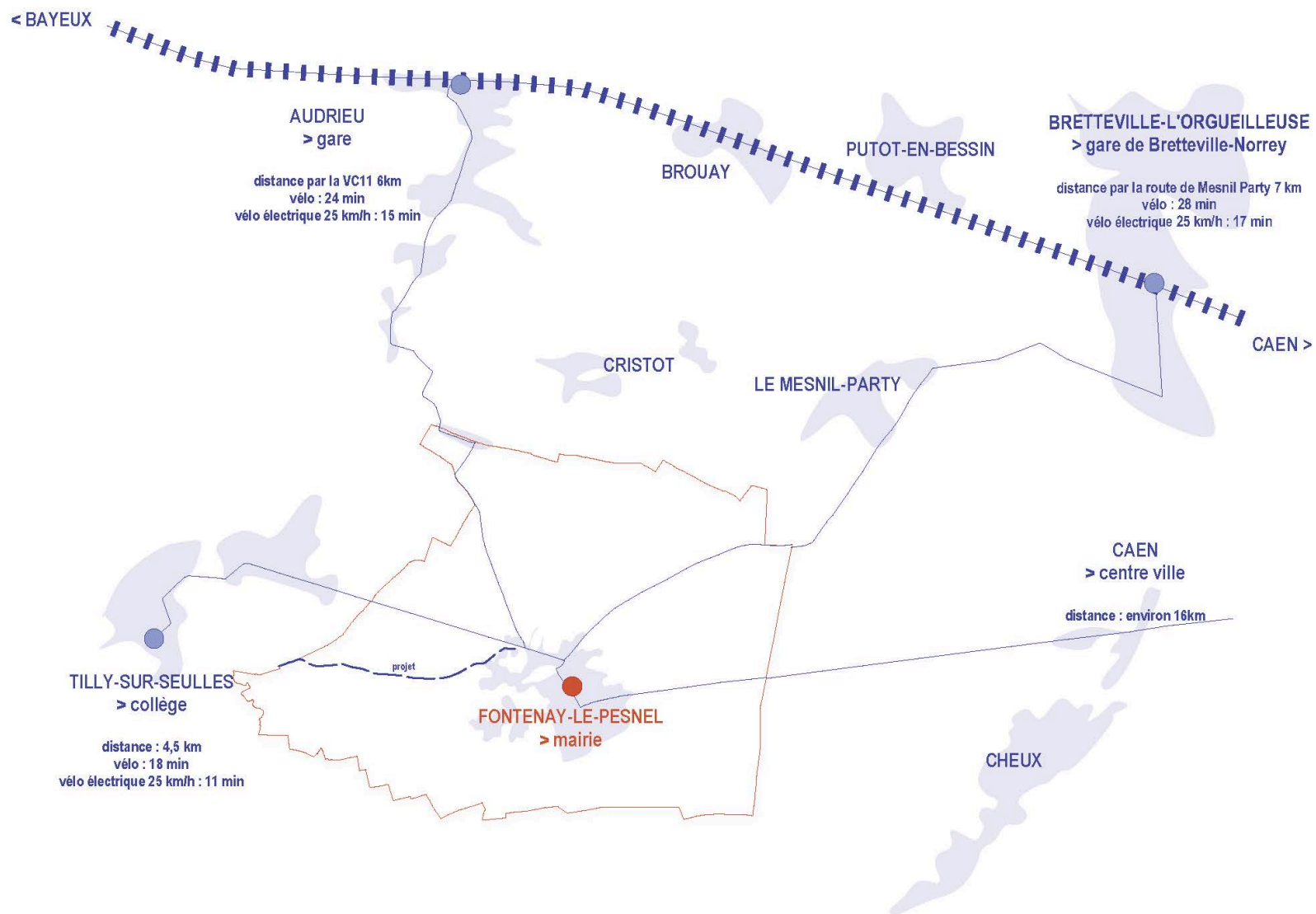
- La RD217 qui permet de rejoindre l'A13 par l'échangeur de la Corneille sur Bretteville l'Orgueilleuse, et au-delà Courseulles, appartient au réseau départemental d'intérêt local. C'est une route de plaine, souvent étroite où le trafic s'écoule à vive allure.

Réseau routier communal

Le réseau est constitué :

- de routes rurales étroites, parfois encaissées qui rendent difficile le croisement des véhicules ;
- de rues dont le maillage est structuré. Deux rues parallèles rejoignent les deux axes départementaux, par le centre du village.

SCHÉMA DES TEMPS D'ACCÈS CYCLABLE



Voies classées à grande circulation

La RD13 et la RD9 sont classées "voie à grande circulation" dans la traversée de la commune. Les dispositions des articles L-111-6 et suivants du Code de l'urbanisme s'appliquent à l'urbanisation qui serait développée à leurs abords.

« En dehors des espaces urbanisés des communes, les constructions ou installations sont interdites dans une bande de cent mètres de part et d'autre de l'axe des autoroutes, des routes express et des déviations au sens du code de la voirie routière et de soixante-quinze mètres de part et d'autre de l'axe des autres routes classées à grande circulation.

Cette interdiction s'applique également dans une bande de soixante-quinze mètres de part et d'autre des routes visées à l'article L. 141-19.

L'interdiction mentionnée à l'article L. 111-6 ne s'applique pas :

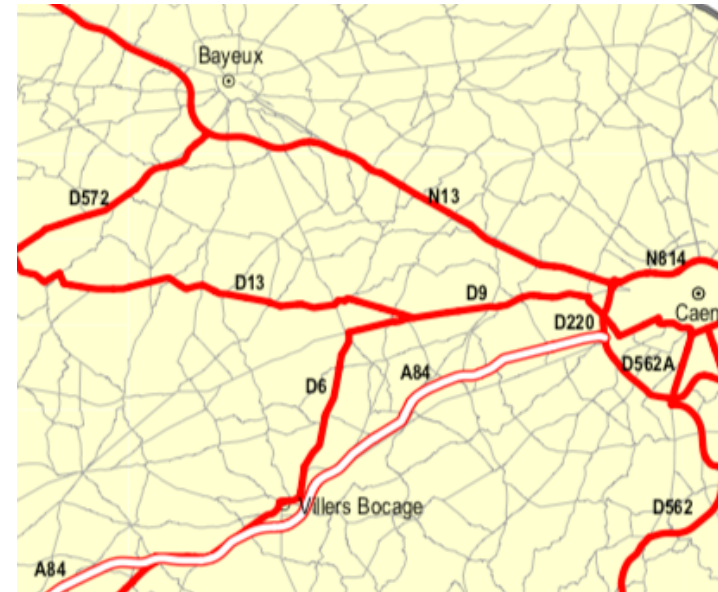
- 1° Aux constructions ou installations liées ou nécessaires aux infrastructures routières ;
- 2° Aux services publics exigeant la proximité immédiate des infrastructures routières ;
- 3° Aux bâtiments d'exploitation agricole ;
- 4° Aux réseaux d'intérêt public ;
- 5° Aux infrastructures de production d'énergie solaire lorsqu'elles sont installées sur des parcelles déclassées par suite d'un changement de tracé des voies du domaine public routier ou de l'ouverture d'une voie nouvelle ou sur les aires de repos, les aires de service et les aires de stationnement situées sur le réseau routier.

Elle ne s'applique pas non plus à l'adaptation, au changement de destination, à la réfection ou à l'extension de constructions existantes.»

L'article L111-8 précise :

Le plan local d'urbanisme, ou un document d'urbanisme en tenant lieu, peut fixer des règles d'implantation différentes de celles prévues par l'article L. 111-6 lorsqu'il comporte une étude justifiant, en fonction des spécificités locales, que ces règles sont compatibles avec la prise en compte des nuisances, de la sécurité, de la qualité architecturale, ainsi que de la qualité de l'urbanisme et des paysages.

Extrait de la carte issue du décret du 31 mai 2010



Stationnement / bilan des capacités

Le stationnement n'est pas problématique sur la commune, vu la place qui lui est réservée dans les quartiers aménagés ces dernières décennies. Plusieurs espaces de stationnement publics gratuits existent dans le village : notamment, à l'arrière de l'école maternelle et de la salle des fêtes, devant la mairie et devant les commerces situés sur la route de Caumont. Une nouvelle aire a été aménagée parallèlement à l'extension de la capacité commerciale.

Aire de stationnement équipé pour la recharge des véhicules électriques : aucune en 2020 ; la plus proche est à Tilly sur Seulles.

Transports en commun

Le territoire est traversé par les lignes 8 (vers Caen et Tilly sur Seules) et 172 (ligne scolaire vers le lycée Public de Bayeux) des BUS NOMAD.

Les arrêts s'effectuent sur la route de Tilly et devant la mairie, à proximité des écoles.

Nota : l'arrêt envisagé un temps sur la route de Grainville, direction Cheux, n'a pas été créé.

Le ramassage scolaire est assuré par le SIVOS (Syndicat intercommunal à vocation scolaire) de Tilly-sur-Seules, par convention depuis le 1er septembre 2017 avec le Conseil Régional. Environ 45 élèves et collégiens l'utilisent quotidiennement à Fontenay-le-Pesnel.



Liaisons douces

La commune ne possède pas de voies cyclables. Un chemin rural de la Poule a été goudronné par la communauté de communes pour faciliter la liaison entre Tilly s/s et Fontenay par la vallée.

Les liaisons pédestres sont peu nombreuses à l'intérieur des quartiers résidentiels, mais leur création a été systématisée dans les quartiers aménagés ces dernières années.

Le réseau de chemins ruraux est important dans la partie nord-ouest de la commune mais tend à disparaître sous les labours.

La commune est traversée par plusieurs circuits de randonnées qui utilisent les chemins ruraux qui longent les limites communales, notamment à l'est et au nord.

Aire publique équipée d'arceaux de stationnement pour les cycles : devant la mairie, devant la superette, et devant les nouveaux pas-de-porte.

Enjeux

- Étude du déploiement d'un réseau cyclable, vers Caen, Tilly (Bayeux) et la halte ferroviaire la plus proche : celle d'Audrieu ;
- Pacification de la circulation dans la traversée du bourg, le long de la RD9.
- Prise en compte des dispositions du code de l'urbanisme si une urbanisation est projetée aux abords de voies à grande circulation

4.4 Autres réseaux ou infrastructures

Lignes électriques haute tension / lignes de transport de gaz haute pression

Aucune.





Desserte numérique du territoire

Les câbles RD14-15 et FO14-115 traversent le territoire communal le long de la RD13.



Fontenay-le-Pesnel fait partie des communes du canton de Bretteville l'Orgueilleuse pour la desserte en fibre optique sur le territoire. Les travaux de déploiement du réseau Fibre Calvados sont à ce jour achevés.

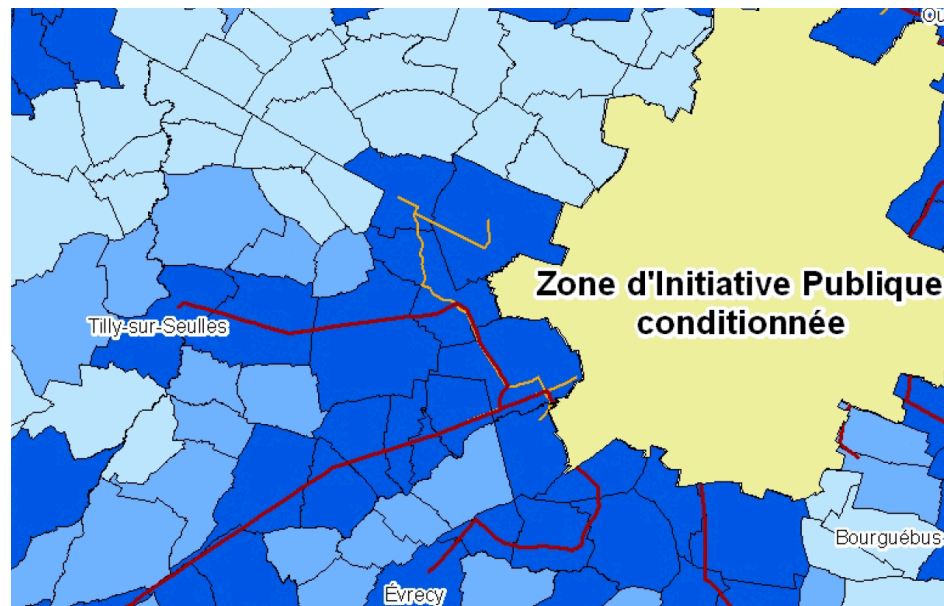
Légende

Desserte

-  FTTH Phase 1 (de 1 à 4 ans) + radio 2 ans
-  FTTH Phase 2 (de 5 à 15 ans) + radio 2 ans
-  FTTH Phase 3 (de 16 à 21 ans) + radio 2 ans
-  Infrastructure de collecte

Périmètres spécifiques

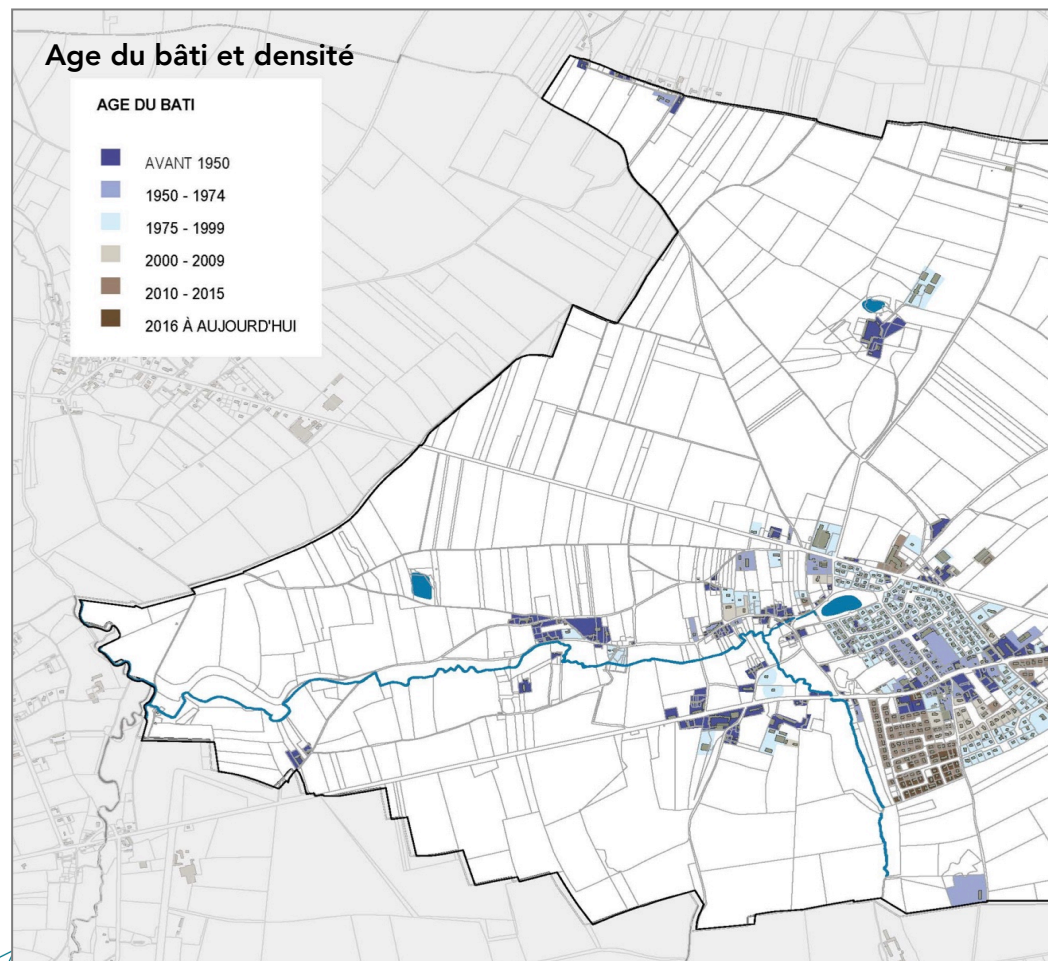
-  Zone Initiative Publique conditionnée
-  Hors périmètre



4.5 Bilan de la consommation de l'espace et des capacités d'évolution des tissus urbains

Bilan de l'urbanisation la dernière révision (2006)

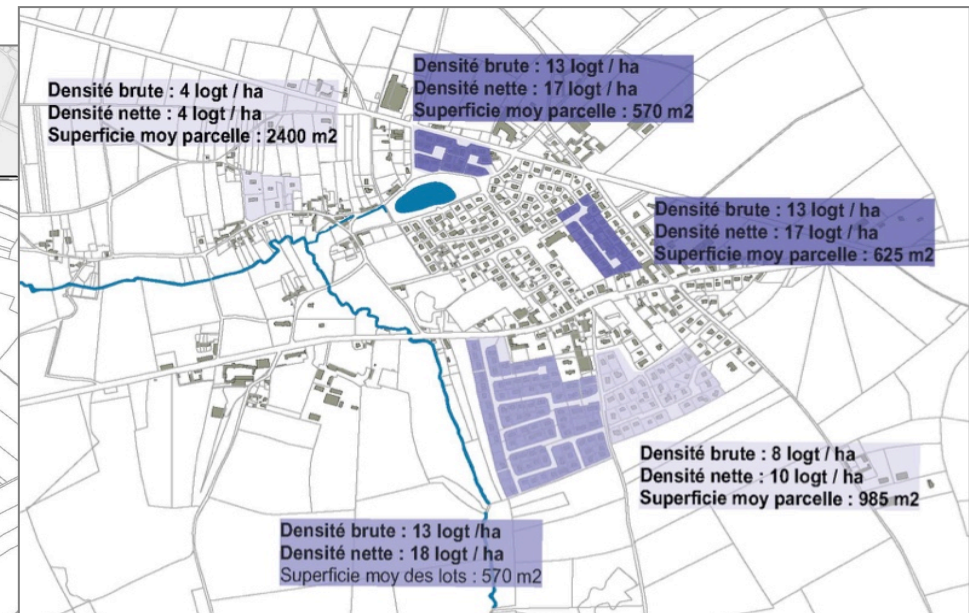
> voir bilan page 7 et carte ci-après



Densité de l'urbanisation résidentielle

Les lotissements pavillonnaires de la commune présentent une densité brute d'environ 13 logements par hectare.

Une urbanisation plus extensive (et sans structuration) s'est développée dans les années 90 sur le coteau nord, entre la Caude-Rue et la RD13. Elle présente une densité brute comprise entre 4 et 8 logements par hectare.



Bilan de la consommation de l'espace durant la dernière décennie

> voir carte

LOGEMENTS :

- 8,75Ha consommés en extension urbaine entre 2012 et 2021

L'essentiel de l'urbanisation de cette dernière décennie s'est réalisée en extension urbaine (au sud-ouest du village). Quelques constructions ont été construites dans le tissu, mais la densification reste modeste vue la taille des parcelles initiales, l'âge des lotissements et le type de marché immobilier présent localement (trop bas pour financer la construction d'immeubles, à ce jour).

ACTIVITES ECONOMIQUES & EQUIPEMENTS D'INFRASTRUCTURE

- 5Ha + 0,15ha consommés en extension urbaine entre 2012 et 2021

La consommation de l'espace est essentiellement le fait des constructions sous statut agricole : artisans ou professions de service le long de la RD9 ; constructions agricoles à Boislonde ou Saint Nicolas.

S'y ajoute la nouvelle déchèterie communautaire (sur 1500m²).

Les autres constructions publiques ont été réalisées au sein de la ville.

Potentiel de densification dans le tissu urbain

Le bilan cartographique permet d'évaluer le potentiel de densification avant prise en compte de la rétention foncière et du patrimoine naturel et paysager non protégé à :

- 2,9Ha au sein des zones urbaines

L'essentiel se situe sur le coteau nord-ouest, du fait de grandes parcelles. Sa mobilisation reste cependant non seulement hypothétique (vu l'âge des constructions) mais aussi problématique vu la capacité des rues et réseaux qui desservent à ce jour le secteur. S'y ajoutent :

- (1) une parcelle de grande taille en bordure d'un siège agricole pérenne et de la RD13, accessible par la rue Massieu ;
- (2) deux prairies, au centre du village (0,6ha) qui forment un écrin autour d'un ancien corps de ferme, qui a déjà fait l'objet de cessions de terrains, à côté du site de l'ancienne église Saint Martin. Elles mettent en lien la rue principale du village et la rue des Épinettes qui dessert les quartiers sud.



Des lots (par exemple chemin des Feugrettes ou rue du Château d'eau) ont été détachés dans des fonds de parcelles rendus accessibles par les chemins publics qui les longent mais dont l'emprise n'a pas été élargie. Cette urbanisation au coup par coup rend plus difficile la complétion du maillage viaire. Ainsi, ces secteurs à potentiel de densification mériteront d'être pris en compte dans les schémas d'aménagement, si des développements urbains sont projetés à proximité, pour recréer un maillage cohérent et proportionné.

Plus généralement, la densification au sein des espaces urbanisés devra prendre en compte les espaces d'intérêt écologique et/ou paysager. En effet, les fonds de parcelles les plus larges à fort potentiel de densification sont souvent des jardins qui composent ce qui reste de la ceinture verte bocagère qui existaient au nord-ouest du village.

Capacité de mutation des tissus urbains

Deux sites méritent attention :

- (3) la friche économique qui borde la RD13 : sa réaffectation permettra sa résorption ;
- (4) la propriété située à l'angle sud-est du carrefour entre le chemin des Feugrettes et la RD13. Cet ancien ensemble agricole, présente une urbanisation peu dense. Sa mutation n'est pas envisagée à échéance du PLU. Cependant, pour un développement durable de la commune, le PLU en application a disposé un emplacement réservé pour la création d'une nouvelle rue reliant la Rue du Calvaire au chemin des Feugrettes, afin de désenclaver le coteau.

3



4



QUARTIERS D'HABITAT :

- URBANISATION RÉCENTE 2010/2020
- URBANISATION EN COURS
- DENSIFICATION POTENTIELLE (zone U)

ÉQUIPEMENTS COLLECTIFS

- URBANISATION RÉCENTE 2010/2020

SECTEUR LOISIRS :

- ESPACES VERTS CRÉÉS

ZONE AGRICOLE :

- CONSTRUCTIONS RÉCENTES DANS L'ESPACE AGRICOLE 2010/2020
- ESPACES BOISÉS CLASSÉS

Consommation de l'espace sur les 10 dernières années



5 Synthèse du diagnostic

5.1 SYNTHÈSE DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Un territoire dans l'aire urbaine de Caen, en bordure de celle de Bayeux

- une commune de 1007ha, située à 4km de Tilly sur Seulles, et à une quinzaine de kilomètres du sud-ouest de l'agglomération caennaise.
- un village à l'intersection de deux voies importantes : les RD9 et RD13 (classées voies à grande circulation).

Un territoire entre vallée et plaine agricole, au cadre de vie de qualité

avec trois unités géographiques et paysagères

- une plaine agricole (fertile) au paysage très ouvert au nord et à l'ouest,
- un fond de vallon de prairie humides et de boisements,
- des coteaux entre-deux qui reçoivent l'urbanisation dans un paysage bocager ;

Un patrimoine architectural et paysager à préserver et mettre en valeur

- une église inscrite au titre des Monuments historiques ;
- un patrimoine bâti vernaculaire ;

Enjeux paysagers :

Préserver les arbres (haies, boisements, parcs ou alignements d'arbres) qui donnent sa qualité au cadre de vie ;

Veiller à l'insertion paysagère

- des constructions ou infrastructures (comme la centrale photovoltaïque en projet) à venir dans les coteaux, du fait des paysages perçus depuis chacune des grandes routes ;
- des constructions agricoles ;
- des lisières d'urbanisations visibles depuis le plateau de labours ;

Préserver un point de vue sur l'église, depuis la route de Tilly s/s ;

Une biodiversité à préserver

- pas de repérage écologique sur le territoire (ni ZNIEFF, ni zones NATURA 2000 à proximité) mais des zones humides en fonds de vallées qui sont aussi des zones d'expansion de crues ;
- une biodiversité ordinaire précieuse dans les sites bocagers

Enjeux écologiques :

Protection des haies et boisements ;

Préservation des zones humides (en évitant le développement urbain dans les zones repérées) ;

Présence de sites agricoles aux abords des zones d'intérêt écologique ;

Dessin d'une trame verte et bleue à l'échelle communale ;

Des ressources naturelles à prendre en compte lors des choix d'urbanisation

EAU POTABLE :

- un forage à l'ouest du territoire à l'écart de l'urbanisation

ENERGIES RENOUVELABLES :

- un territoire adapté autant au recours à l'énergie solaire qu'éolienne (sauf sur la partie située dans la zone de dégagement de l'aéroport de Carpiquet) ;

Projets à l'étude :

Implantation d'une centrale photovoltaïque au sol, au sud de la RD9, sur un site pollué par des enfouissements illégaux ;

Implantation d'éoliennes au nord-est du territoire, dans la plaine.

Enjeux paysagers et pour le cadre de vie :

La juste distance d'éloignement des infrastructures à venir, par rapport aux logements ;

L'insertion paysagère dans le coteau d'une centrale photovoltaïque.

AGRICULTURE

- un territoire mis en valeur par l'agriculture (polyculture + élevage) ; 84% de sa superficie est déclaré à la PAC ;
- 11 sites agricoles, dont 2 pourraient disparaître à échéance du PLU

Enjeux agricoles :

• Limiter la consommation des terres agricoles lors de l'urbanisation ;
 • Protéger les exploitations agricoles pérennes et les espaces exploités de trop de proximité résidentielle source de conflit d'usage et de voisinage ;
 • Prendre en compte la circulation des engins agricoles qui traversent la commune.

Des risques, nuisances et pollutions à prendre en compte**RISQUES LIÉS AUX SOLS :**

- de nombreuses anciennes carrières, repérées pour mémoire ;
- des karsts dans la plaine (localisation imprécise) ;
- des zones soumises aux retraits/gonflements des argiles ;
- un risque sismique dit "faible" ;

RISQUES LIÉS À L'EAU :

- des zones de remontées de la nappe phréatique à faible profondeur dans les parties basses du village ; des zones d'affleurement dans la plaine ;
- la vallée du Bordel est inondable : quelques constructions et la Caude-rue sont concernées ;
- ruissellement : un risque pour les urbanisations en aval des grandes plaines sans haies et lorsque l'urbanisation ne préserve pas la continuité des écoulements ;

RISQUES ET NUISANCES LIÉS AUX INFRASTRUCTURES ROUTIÈRES :

- des enjeux de sécurité pour les entrées /sorties sur les RD13 et RD9 (hors secteur aménagés au centre de la commune)
- pas de classement au titre de la protection contre le bruit ;
- passage des convois exceptionnels ;

AUTRES RISQUES, POLLUTIONS ET NUISANCES :

- Un site pollué par des dépôts au sud de la RD9 ;
- Une vigilance nécessaire pour la préservation de la qualité des eaux (de surface ou souterraines) ;

Enjeux :

• Des risques modérés à prendre en compte lors des choix d'urbanisation ;
 • Une vigilance nécessaire sur la gestion des proximités entre les installations agricoles ou industrielles et l'habitat et sur la gestion des assainissements pour la préservation de la qualité des eaux.

5.2 SYNTHÈSE DE L'OCCUPATION DU TERRITOIRE PAR L'URBANISATION**Une excellente accessibilité en voiture, mais encore peu d'usage de mode de déplacement autre que l'automobile**

- un territoire périurbain au centre du triangle routier Villers-Bocage/ Bayeux/ Caen, à moins de 25 minutes des centres de Bayeux ou de Caen.
- deux routes départementales classées à grande circulation (mais qui reçoivent moins de 5000 véhicules par jour).
- un réseau routier rural de faible gabarit (et capacité) ;
- un vaste réseau de chemins ruraux pour l'accès à la nature ;
- une voie sécurisée pour les cycles permettant de rejoindre Tilly sur Seullès par la vallée ;
- deux lignes de bus verts avec plusieurs arrêts sur la commune ;

Enjeux :

• Dépendance des ménages aux déplacements automobiles ;
 • Déploiement de parcours cyclables et pédestres pour les déplacements de proximité ;
 • Pacification de la circulation routière dans la traversée du bourg ;
 • Maîtrise des extensions urbaines aux abords des rues à faible capacité (dont la Caude-rue).

Une urbanisation regroupée à la source du vallon

- Des lotissements pavillonnaires au cadre paysager verdoyant, sont venus étendre le village d'origine et ses écarts, déployés dans la partie basse des coteaux, le long de petites rues étroites.

- Un développement au sud de la RD9 à partir des années 2000, qui a conduit au réaménagement de la traversée du village et l'implantation de nouveaux commerces et services par la commune.
- des quartiers pavillonnaires récents aménagés avec une densité brute d'environ 13 lgts/ha ;
- un potentiel de densification limité dans les quartiers pavillonnaires, mais important du sein de l'urbanisation diffuse du coteau nord.

Enjeux :

Faut-il étendre/densifier le village sur le coteau nord vu les conditions de circulation, les enjeux de protection des patrimoines (paysager, écologique ou architectural) et les risques d'inondation de la Caude-rue ?
 Faut-il poursuivre le développement urbain au sud ?
 Comment préserver du voisinage résidentiel, les établissements implantés au nord de la RD13 ?
 Comment organiser la densification (dont la division des grands lots) et améliorer les accès sur des chemins ruraux non élargis pour préserver la qualité du cadre de vie ?

5.3 SYNTHÈSE DU DIAGNOSTIC SOCIO-ÉCONOMIQUE

Une forte croissance résidentielle ces dernières décennies, nettement ralentie depuis 2017

- 1160 habitants en 2017, pour 916 en 2007 : la population a ainsi augmenté de plus d'un quart (+244 habitants) en une décennie.
- 464 logements en 2017, pour 326 en 2007 : la commune compte une centaine de logements supplémentaires ;
- La taille moyenne des ménages n'a que légèrement baissé cette dernière décennie : elle est encore au-dessus de 2,5 personnes par ménage en 2017. Elle pourrait décroître avec le fort ralentissement de la croissance pavillonnaire et le vieillissement dans le parc existant.
- le parc compte toujours aussi peu de logements vacants et de résidences secondaires, vu l'importance de la demande sur le secteur.

- 98% des logements sont des maisons ; on compte moins d'une dizaine d'appartements ; moins de 5 logements sont sans confort sanitaire ;
- 94% des logements sont des résidences principales ; ce sont de grands logements : seuls 10% des logements comptent moins de quatre pièces ;

Projet en cours :

*Un projet de lotissement au nord-ouest toujours à l'étude, vu les problèmes de circulation qu'il soulève en particulier dans la Caude-rue ;
 Quelques créations de logements par densification*

Perspectives d'évolution :

*Répondre à l'importante demande de logements qui existe sur la commune vu les qualités de sa localisation, de ses équipements et services pour la population et du cadre de vie qu'elle offre.
 ... dans le cadre fixé par le SCOT du Bessin qui a précisé les perspectives et besoins démographiques sur son territoire et les a traduit en objectifs résidentiels, pour les communautés de communes et pour chaque strate de l'armature urbaine, soit l'accueil d'un maximum de 75 logements sur 10 ans pour Fontenay le Pesnel ;*

Deux établissements fournissent une part essentielle de l'emploi sur la commune

- 517 habitants actifs en 2017, pour 455 en 2007 (+ 62). Le taux de chômage est inférieur à la moyenne départementale ;
- 259 emplois sur la commune en 2017, pour 161 en 2007 (+98) ;
 L'emploi local est important du fait de la présence de l'entreprise ELIS et d'une maison retraite (étendue en 2005).

Perspectives d'évolution

Préserver les capacités d'extension de l'entreprise industrielle (qui souhaite doubler ses bâtiments) et de la maison de retraite ;

Une commune bien équipée

Les habitants de la commune disposent de nombreux équipements publics (scolaires, sportifs, récréatifs) sur le village et bénéficient de la proximité de ceux présents sur Tilly-sur-Seulles (dont le collège).

Besoins / projets :

Restructurer le site scolaire (derrière la mairie) pour l'ajout d'un local pour la garderie périscolaire, le déplacement de la restauration scolaire et de la bibliothèque ...

Aménager un city-stade ;

Poursuivre l'aménagement d'espaces publics paysagers sur les sites non urbanisables de la vallée ;

Améliorer la desserte du pôle d'équipements sportifs ;

Créer des équipements d'accueil pour les manifestations autour de l'étang ;

Créer des logements qui diversifieront l'offre, dans les locaux communaux désaffectés.

La commune compte des services et commerces de proximité : une demi-douzaines de commerces et autant d'artisans (BTP / garage)

Projet récent :

La création de 4 pas-de-porte pour des commerces et services en bordure de la RD9 / opération communale.

Le village est desservi par le réseau d'assainissement collectif dont les eaux usées sont traitées par la station de présente à Tilly sur Seulles ; il comprend une déchèterie communautaire accessible depuis la RD13.

Projet en cours :

Extension /de la STEP (passage à 7200 EH) ;

Extension de la déchetterie.

6 Présentation et justifications des orientations et règles du PLU

6.1 Explication des choix retenus pour établir le P.A.D.D.

Les orientations du PADD ont été définies sur la base des spécificités du territoire communal, des politiques communales et communautaires, de l'écoute des observations des différentes parties prenantes lors des moments de concertation ou de l'enquête publique et du respect du cadre réglementaire, en particulier, des dispositions de l'article L101-2 du code de l'urbanisme (en application lors de l'arrêt des études du projet de révision).

Ces dernières décennies, le village de Fontenay-le-Pesnel a connu une croissance résidentielle régulière et régulée, quant à son rythme et à sa forme, par le conseil municipal (vu l'importance de la demande) avec une attention particulière portée à la qualité du cadre de vie. Elle a conduit à la création d'équipements et services à la population ou à l'aménagement d'espaces publics. Le développement économique a été essentiellement lié à l'économie agricole. Les extensions réservées pour chacun des deux grands établissements que compte la commune n'ont pas (encore) donné lieu à des extensions.

Parallèlement, la prise de conscience de l'importance de la juste échelle territoriale pour conduire des politiques de développement économique, d'équilibre résidentiel mais aussi de protection et de mise en valeur des atouts agronomiques, écologiques et paysagers du territoire, ont conduit les élus à confier la compétence "planification" à la communauté de communes, qui a pour projet l'élaboration d'un PLU intercommunal dans les années à venir.

Dans ce contexte, le présent projet d'aménagement et de développement durables conserve les mêmes finalités, que le précédent, tout en intégrant plus fortement, pour un développement toujours plus respectueux de l'environnement, des objectifs de modération de la consommation de l'espace, de développement d'une mobilité moins carbonée, et de préservation des fonctionnalités écologiques et paysagères du territoire.

Il précise les orientations qui prévaudront à l'urbanisation et à l'aménagement du territoire communal pour la décennie à venir, dans le cadre fixé par le SCOT DU BESSIN et ce, dans l'attente de l'élaboration d'un PLAN LOCAL D'URBANISME à l'échelle de la communauté de communes Seules Terre et Mer.

Il résulte d'études et de consultations, tant avec les personnes publiques, qu'avec la population et les acteurs du territoire, sous l'égide de deux conseils municipaux successifs. Les choix de développement urbain que porte ce PADD ont donc évolué au fil des différentes hypothèses étudiées par chacun des conseils municipaux.

Il propose l'équilibre entre :

- les objectifs de la municipalité : poursuivre le développement résidentiel et l'équipement de la commune / prendre en compte la capacité du réseau viaire / préserver les capacités de développement des deux grands établissements de la commune ;
- ceux de la communauté de communes : développer des politiques économiques, de logements et d'aménagement concertées et justement proportionnées aux besoins et atouts du territoire,

et ceux portés par les politiques nationales, visant à la lutte contre le changement climatique, au déploiement d'une mobilité plus durable ou à la protection de l'espace agricole et de la biodiversité.

Choix pour la protection de l'espace agricole et la prise en compte des besoins de l'économie agricole

La protection des espaces d'intérêt agronomique de la plaine agricole est renforcée, pour la préserver du mitage (par les constructions ou des affouillements ou stockages inopportuns). Elle l'est plus particulièrement le long des grandes routes qui traversent la commune, potentiellement attractive pour des activités recherchant une "vitrine". Parallèlement de nouvelles dispositions sont prises pour préserver les sites agricoles de trop de proximité résidentielle et pour limiter les tensions liées à l'usage au niveau des lisières d'urbanisation.

Choix pour la préservation de la biodiversité locale et du cadre paysager de la vallée

Le projet distingue les espaces naturels à protéger inscrits dans une trame verte et bleue au service de la préservation de la biodiversité.

Les réservoirs de biodiversité au sein de la vallée, que forment les espaces humides ou le bocage résiduel sont ainsi préservés du développement de

l'urbanisation, sans que ne soient exclues des mises en valeur pour les loisirs, si elles sont respectueuses de l'environnement. Par contre, la construction de nouveaux bâtiments agricoles y est interdite (dès lors qu'aucun site n'est présent). Les corridors de biodiversité formés par le maillage de haies ou les alignements de grands arbres, sont aussi préservés. Ils sont confortés par la création de lisières vertes en bordure des nouvelles urbanisations.

Choix pour le développement urbain

Ils sont compatibles avec les orientations qualitatives et quantitatives du SCOT du Bessin :

- > qui encadrent le développement résidentiel et imposent sa mise en cohérence au sein du Pôle-relais que forment Tilly sur Seullès et les quatre communes dont Fontenay le Pesnel, qui l'entoure ;
- > qui encadrent la localisation du développement économique et en particulier du commerce ;
- > qui préservent l'espace agricole et naturel du mitage et de développements urbains incohérents avec l'armature urbaine du Bessin.

Ils visent :

- au confortement des commerces, services et équipements au centre du village et des établissements économiques (dont agricoles) sur sa périphérie.
- à la poursuite de la création de logements, soit environ 60 à 65 logements pour la décennie à venir (en densification ou en extension urbaine), ce qui vise une population à 1300 habitants au maximum d'ici une décennie, après prise en compte de la baisse d'occupation dans les logements existants.

Justification des perspectives retenues :

En 2020, la commune compte environ 1200 habitants, pour une taille de ménages qui est passée sous la barre des 2,5.

La sensible réduction du rythme de constructions à venir va conduire à la réduction de la taille moyenne des ménages (par baisse du solde migratoire).

La création d'environ 60 à 65 logements, ne conduira donc qu'à une faible augmentation nette de la population (460+65 pour 2,4 pers/logt => 1260 habitants).

DEVELOPPEMENT DE L'HABITAT dans la prochaine décennie : un rythme réduit

La commune, qui offre un très bon niveau de services à la population, se situe en limite de l'aire urbaine caennaise, dans un secteur facile d'accès et en conséquence très recherché. La demande foncière y est donc forte.

Le SCOT impose une réduction du rythme de production de logements pour la prochaine décennie (de l'ordre de 10 lgts par an jusque-là, elle sera réduite à 6,5 au maximum, soit -35%, dans l'attente d'une réflexion globale à l'échelle des cinq communes du pôle-relai). Il suppose aussi la prise en compte du potentiel de densification et de restructuration urbaine.

Après prise en compte des capacités de densification ou de réurbanisation au sein du tissu urbain (voir ci-après) durant la prochaine décennie, la disponibilité foncière et la taille réduite des opérations d'aménagement pouvant être ainsi planifiées par ce document de planification, le conseil municipal a retenu in fine, après études, concertations et enquête publique, l'urbanisation par extension urbaine sur deux sites en lisière du village (au sud et au sud-est) et l'abandon, à ce stade du développement communal, de l'essentiel du développement un temps envisagé sur le troisième (le coteau nord-ouest) du fait des problèmes de circulation qu'il soulève. La question sera revue, sur ce dernier site, dans le cadre du PLUi, du fait des questions soulevées par la nécessité de créer un réseau viaire adapté à partir de la RD13.

Pour chacun des sites, des orientations adaptées à leur contexte (desserte / environnement), pour la maîtrise de la consommation de l'espace, sont prévues. Cette création de logements s'accompagne de la prescription par le règlement d'une diversité de programmation, dans un contexte immobilier où il n'existe pas d'acteurs en capacité de produire du logement collectif.

DEVELOPPEMENT DES SERVICES ET DES ACTIVITÉS

Le projet reconduit, tout en adaptant le tracé des zones pouvant être urbanisées, les choix du précédent PLU :

1°- ne pas autoriser le développement de l'habitat au nord de la RD13, pour préserver les capacités de développement des établissements existants et importants pour l'économie locale, et ne pas aggraver l'insécurité routière. Il

prend ainsi en compte les besoins de :

- l'entreprise industrielle qui a un projet de doublement de ses locaux,
- la maison de retraite qui souhaite pouvoir développer ses activités,
- du site d'exploitation agricole pérenne ;

Il favorise de plus la résorption de la friche en entrée de ville, nord-ouest, en y autorisant l'implantation d'activités ou d'équipements (hors commerces de proximité en application du SCOT) et permet l'extension maîtrisée des artisanales présentes hors des espaces urbanisés.

2°- poursuivre l'implantation d'équipements et services dans le village et en particulier de part et d'autre de la RD9 ;

3°- préserver les sites porteurs de contraintes environnementales (zones inondables, anciennes carrières, ...) proches ou au centre du village, en les valorisant dans le cadre d'aménagements paysagers et/ou récréatifs respectueux de leur environnement.

VERS UNE MOBILITE PLUS DURABLE ET PLUS DE SECURITÉ POUR LES DÉPLACEMENTS

Dans ce territoire périurbain, où la dépendance des ménages à la voiture est forte, le projet repose sur deux objectifs :

- faciliter la mobilité sans voiture à l'intérieur du village ; elle est mise en œuvre par des mesures détaillées dans le PLU ;
- faciliter l'accès en vélo vers le pôle-relais de Tilly-sur-Seulles.

La programmation de travaux d'aménagement du réseau viaire rural, souvent trop étroit sera ainsi poursuivie.

Choix pour la qualité du cadre de vie et la préservation des patrimoines

PROTECTION DES PATRIMOINES

Il est fait le choix de repérer et préserver le patrimoine bâti rural vernaculaire et les paysages qui contribuent à l'identité communale.

Des choix adaptés à la capacité des réseaux

ALIMENTATION EN EAU POTABLE

L'alimentation en eau potable est une compétence communautaire. La capacité d'alimentation des extensions urbaines prévues par le projet sera assurée de deux façons distinctes :

- l'entreprise industrielle, dont l'extension est prévue, est un gros consommateur d'eau, qui dispose de son propre forage.
- pour le reste du projet, les besoins supplémentaires pourront être assurés du fait des capacités de production existantes.

Ils peuvent être évalués à environ : $91 \times 65 = 5\,915 \text{ m}^3/\text{an}$ pour les logements auquel il convient d'ajouter la consommation supplémentaire qui serait engendrée par l'extension de la maison de retraite. Cela représente au maximum $7\,100 \text{ m}^3/\text{an}$, soit moins de 2% de la capacité de production (qui n'est en 2019 utilisée qu'au 2/3).

ASSAINISSEMENT DES EAUX USÉES

Le projet d'urbanisation prévoit des extensions urbaines qui seront toutes desservies par le réseau d'assainissement collectif des eaux usées. Leur traitement sera assuré par la station d'épuration de Tilly sur Seulles qui fait l'objet de travaux pour l'augmentation de sa capacité de traitement.

GESTION DES EAUX PLUVIALES

Elle sera assurée en privilégiant l'infiltration sur site et le respect des infrastructures de gestion des écoulements (continuité des fossés) lors de l'urbanisation.

DESSERTE NUMÉRIQUE

La commune est dès à présent équipée pour une desserte à très haut débit. Le raccordement des ménages et entreprises devra être prévu lors des extensions de l'urbanisation.

Contribution à la lutte contre le changement climatique

VALORISATION DES ENERGIES RENOUVELABLES

Au-delà des orientations en faveur de la mobilité, le projet permet la valorisation des énergies renouvelables sur la commune, en précisant les mesures d'accompagnement nécessaires à leur acceptabilité par la population :

- intégration paysagère pour la centrale solaire au sol,
- éloignement suffisant des habitations pour les éoliennes,
- prise en compte du bruit pour le voisinage des installations individuelles comme les pompes à chaleur.

PRÉVENTION CONTRE LES RISQUES D'INONDATIONS

La préservation des zones d'expansion des eaux dans la vallée ainsi que la limitation du développement de la capacité d'accueil dans les propriétés concernées contribuent à la prise en compte de ce risque qui pourrait s'aggraver dans les décennies à venir.

Justification des mesures prises pour la modération de la consommation de l'espace et la lutte contre l'étalement urbain

PRISE EN COMPTE DU POTENTIEL DE DENSIFICATION OU DE RÉURBANISATION POUR L'HABITAT

Le projet a mesuré graphiquement (voir carte ci-avant) ce potentiel, pour une évaluation précise. Il l'est après prise en compte des protections environnementales ou paysagères.

Il reste limité dans le village vu la taille des lots de lotissements (sauf sur le coteau nord, où l'urbanisation a été plus éparse et moins dense), le caractère récent d'une grande partie d'entre eux et la demande locale. Il a été réduit par la révision du projet dans le pourtour du village et à l'écart de celui-ci, vu les prescriptions des nouveaux articles L151-11 et suivants du code de l'urbanisme.

Il est calculé en prenant en compte :

- une densité d'urbanisation de 10 logements par hectare (vu la taille des espaces considérés et l'absence de marché pour de la densification verticale) dans les espaces à construire et de la moitié par densification dans l'existant (division de logements, etc.)
- une rétention foncière égale à 50% pour le premier type de densification (le

PLU étant prévu pour une décennie). En effet, d'une part le bilan précédent a permis d'observer la faiblesse de la densification réelle par division de propriété, d'autre part, la raréfaction de grandes parcelles sur le marché immobilier donne une valeur particulière à celle qui existe.

Il en résulte un potentiel en densification, d'environ 15 logements, correspondant à 25% des logements à créer, soit le double de ce que requiert le SCOT.

On notera que deux sites qui pourront faire l'objet de projets ultérieurement (à étudier dans le PLUi), n'ont pas été pris en compte à ce stade du développement urbain :

- les espaces qui bordent le site de l'ancienne église : ils ne sont pas disponibles à moyen terme ; ils resteront préservés de l'urbanisation à ce stade du développement urbain (pour éviter tout "émiettement" contraire à une consommation économe de l'espace urbain).
- le site de l'ancienne ferme à l'angle de la rue du calvaire et de la RD13 : aucun projet de réurbanisation n'est souhaité à ce stade du développement urbain ; l'emplacement réservé prévu par le précédent PLU y est donc maintenu, pour préserver l'évolution de la desserte du secteur.

Augmentation des densités résidentielles minimales dans les extensions urbaines : Afin de modérer la consommation de l'espace, à la réduction du rythme de construction de logements de 35%, le conseil municipal a ajouté l'augmentation de la densité résidentielle moyenne minimale brute sur la commune : elle sera d'au moins **14 logements par hectare** (pour un minimum de 12, prévu par le SCOT), tout en intégrant la création de lisière épaisse en bordure d'urbanisation.

En synthèse :

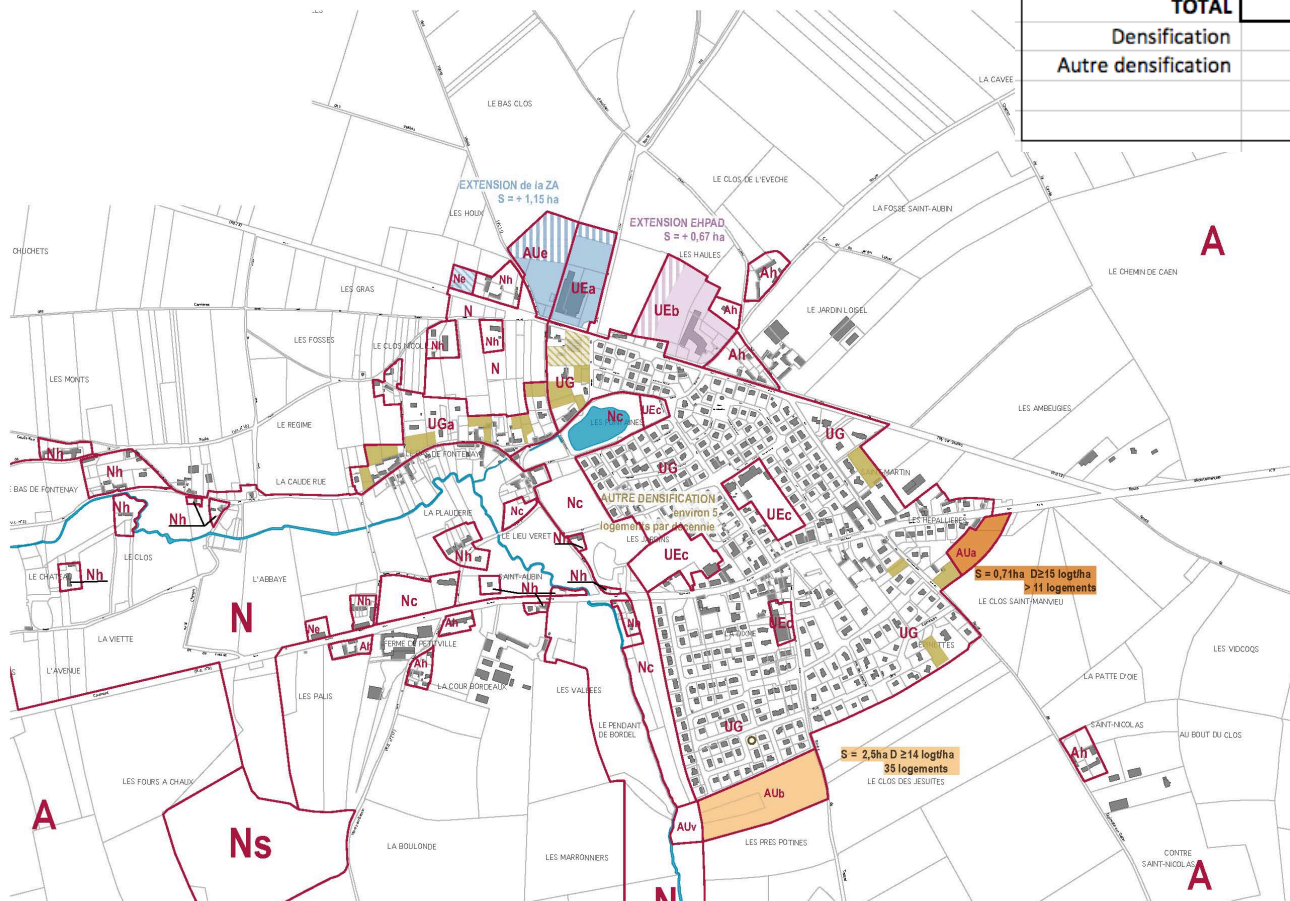
- pour 8,75 ha consommés par de l'habitat en extension urbaine entre 2012 et 2021, le projet prévoit 3,22 ha pour la décennie à venir. Cette réduction des 2/3 s'explique par le report à court terme du projet d'urbanisation du coteau ouest ;
- pour 5ha consommés par des activités économiques en extension urbaine entre 2012 et 2021, le projet réserve un peu moins de 2 ha* pour la décennie à venir.

* sans prise en compte des constructions agricoles à venir, qui ne sont pas anticipables.

Quant aux projets d'équipements publics ou d'intérêt collectifs, ils ont vocation à s'insérer pour les bâtiments dans les espaces déjà urbanisés du village. les espaces non urbanisés (anciennes carrières, bords de voies, ...) ne recevront que des aménagements.

Potentiel de densification et extensions urbaines du projet

LES EXTENSIONS URBAINES :				
	surf en HA	DENSITÉ	LOGT	Ordre :
AUa / Les Espallières	0,72	15	11	1
AUb / Les Prés Potines	2,5	14	35	2
TOTAL	3,22	14,2	46	
Densification	1,9	10	10	
Autre densification			5	
			60	logements



QUARTIERS D' HABITAT :

- POTENTIEL URBANISABLE (A)
- POTENTIEL URBANISABLE (B)
- DENSIFICATION POTENTIELLE (zone U)
- MUTATION POSSIBLE

SECTEUR ÉCONOMIQUE :

- EXISTANT
- POTENTIEL URBANISABLE

ÉQUIPEMENTS COLLECTIFS :

- EXISTANT
- POTENTIEL URBANISABLE

Tableau de synthèse présentant la déclinaison des orientations du PADD en principes et règles

O.A.P.	P.A.D.D.		Règlement
Protection de l'espace agricole et naturel et mise en valeur des paysages			
<p>Création de lisière épaisse en limite de secteurs à urbaniser</p> <p>Préservation du maillage de haies existantes. Création de lisières d'urbanisation épaisses et plantées d'une haie.</p> <p>Les orientations des OAP de secteurs prévoient des franges d'urbanisation épaisses pour créer un espace tampon entre les nouveaux quartiers et l'espace agricole.</p> <p>Zones de recul et traitement paysager en bordure des voies à grande circulation</p>	O1	PROTECTION DES ESPACES AGRICOLES DE LA PLAINE	O1 Zone A étendue / interdiction des affouillements /exhaussements de sols Préservation des "fenêtres agricoles autour des sites d'exploitation pérennes" ; Limitation de la constructibilité, y compris agricole. Création de lisières plantées (peu ou pas constructibles) en bordure des zones U ou AU
	O2	PRESERVATION ET MISE EN VALEUR D'UNE TRAME VERTE ET BLEUE A L'ECHELLE LOCALE	O2 Délimitation et réglementation d'une zone N comprenant les zones humides de la vallée et les secteurs bocagers de Boislonde ou du coteau nord. Repérage des infrastructures naturelles (maillage de haies, alignements d'arbres, arbres isolés, mares) Articles 6 : mesures de protection et de compensation
	O3	PRESERVATION ET MISE EN VALEUR DU PATRIMOINE BATI ET PAYSAGER	O3 Les bâtiments remarquables sont repérés sur le règlement graphique en application de l'article L151-19 et L151-23 du code de l'urbanisme. Articles 5/6 : mesures de protection et de compensation
	O4	CREATION DE LISIERES VERTES EN BORDURE DES NOUVELLES URBANISATIONS	O4 Création de secteurs "d'espaces verts, jardins et parcs à créer ou conserver " en lisière des zones U ou AU Article 2 : Stricte limitation de leur constructibilité
	O5	PRISE EN COMPTE DES ZONES DE RISQUES ET NUISANCES DANS LES CHOIX D'URBANISATION	O5 Mention des zones de risques sur le règlement graphique Dispositions dans les articles 1 et 2 Pas d'extension de l'habitat au nord de la RD13
Création de logements, de services et d'équipements collectifs pour la population			
<p>Conditionnement de l'urbanisation sur le coteau nord à la mise en place d'un plan de circulation ; Un secteur AUa proportionné à la capacité de la rue des Hépalrières. Encadrement de la densité résidentielle</p> <p>Diversité des densités résidentielles</p>	O6	CONFORTER LES EQUIPEMENTS ET SERVICES AU CENTRE DU VILLAGE ET DE PART ET D'AUTRE DE LA RD9	O6 Création de secteurs UEc Emplacements réservés destinés à l'extension de sites publics, à l'aménagement de sites pour les loisirs, à la création de stationnement
	O7	ORGANISER LA DENSIFICATION DOUCE AU SEIN DU VILLAGE	O7 Création de secteur UGa pour prendre en compte la capacité des voies et réseaux Articles UG4 / AU4 : encadrement des formes urbaines (limitation des hauteurs et organisation de la densification) Articles UG6/ AU6: encadrement de l'imperméabilisation et prescriptions de plantations
	O8	FAIRE DES CHOIX D'EXTENSION DU VILLAGE COMPATIBLES AVEC LA CAPACITÉ D'ÉVOLUTION DU RESEAU VIAIRE EXISTANT	O8 Réservation d'emplacements pour adaptation du réseau viaire Positionnement et dimensionnement des zones AU pour une bonne accessibilité aux équipements du centre de la commune.
	O9	DIVERSIFIER LES TYPES DE LOGEMENTS CREEES POUR RÉPONDRE À L'ÉVOLUTION DES BESOINS DES MENAGES	O9 Articles UG3/AU3 : Diversité de la programmation de logements

Confortement de l'activité économique locale				
OAP pour le secteur AUe	O10	PERMETTRE L'EXTENSION ET LE CONFORTEMENT DES GRANDS ÉTABLISSEMENTS AU NORD DE LA RD13 et des ARTISANS DE L'ESPACE RURAL	O10	Création de secteurs AUe et UEb Création de STECAL Ae ou Ne pour extensions des activités existantes
	O11	... ET DE RESORBER LA FRICHE EXISTANTE	O11	Création d'un STECAL Ne

O.A.P.	P.A.D.D.	Règlement		
Valorisation des énergies renouvelables				
	O12	PERMETTRE LA CREATION D'UNE CENTRALE SOLAIRE AU SOL	O12	Création d'un secteur Ns ; Prescription de plantations pour l'insertion paysagère du site
	O13	PERMETTRE L'IMPLANTATION D'ÉOLIENNES	O13	

Vers une mobilité plus durable				
Les orientations d'aménagement prévoient l'aménagement de voies cyclo-pédestres en lisière ou à travers chaque nouveau quartier.	O14	AMÉNAGER POUR LES DÉPLACEMENTS EN VÉLO OU À PIED	O14	Emplacements réservés pour la création de passage cyclable ou le bouclage des chemins de randonnées Articles 7 : stationnement pour les cycles Article 8 : encadrement de la création des accès et des voies
Les orientations d'aménagement prévoient l'élargissement des voies existantes riveraines lorsque nécessaire	O15	HIERARCHISER ET AMÉNAGER LE RÉSEAU VIAIRE POUR PLUS DE SECURITÉ	O15	Emplacements réservés pour création ou élargissement de rues Article 8 : encadrement de la création des accès et des voies

Lutte contre l'étalement urbain et modération de la consommation de l'espace				
Prescription d'une densité résidentielle minimale ; elle est régulée sur la commune en compatibilité avec les orientations du SCOT	O16	LUTTER CONTRE L'ÉTALEMENT URBAIN	O16	Taille des zones AU / prise en compte du potentiel de densification Création d'un STECAL Ne et d'un secteur Ns pour la réaffectation d'une friche et d'un secteur pollué
	O17	OBJECTIFS CHIFFRES DE MODERATION DE LA CONSOMMATION DE L'ESPACE	O17	

Justification de la comptabilité des orientations du PADD avec le SCoT du Bessin

ORIENTATIONS PRINCIPALES DU DOO	Renvoi aux ORIENTATIONS du PADD traduisant la compatibilité avec le SCOT
Développer l'urbanisation en cohérence avec les réseaux de mobilité (P1) Inciter aux déplacements non motorisés par l'offre de stationnement (P2)	O14 : Aménager pour augmenter les déplacements en vélo ou à pied O15 : Hiérarchiser et aménager le réseau viaire pour plus de sécurité O7 : Adapter l'offre de stationnement aux besoins locaux
Interdire les constructions en extension le long des voies départementales (P3)	O5 : Les quartiers d'habitat sont développés à l'écart du trafic routier ; le mitage le long des grandes infrastructures routières y compris sous statut agricole est interdit.
Développer de nouveaux itinéraires cyclables ou piétonniers (P4)	O14 : Aménager pour augmenter les déplacements en vélo ou à pied > dessin d'un réseau de voies cyclo-pédestres
Préserver la qualité paysagère du territoire (P6-7-8)	O3 : Préserver et mettre en valeur le patrimoine bâti et paysager
Valoriser les entrées de villes et villages (P9)	O15 : Hiérarchiser et aménager le réseau viaire pour plus de sécurité > poursuite de l'aménagement et de la sécurisation des entrées du village
Préserver les espaces agricoles, naturels et forestiers (P21)	O1 : Protéger les espaces agricoles de la plaine : Le PLU renforce la protection sur l'espace agricole en le préservant du mitage > Le projet retient une augmentation des zones A et N O2 : Préserver et mettre en valeur une trame verte et bleue à l'échelle locale : En contrepoint à la valorisation agricole de la

Permettre l'évolution du bâti agricole (P22-23-24-64) Prendre en compte les déplacements agricoles (P25)	plaine, une trame verte et bleue formée par les espaces bocagers et les prairies humides de la vallée et les éléments de continuités écologiques que sont les haies et alignements d'arbres est protégée. Les sites d'exploitation agricole sont repérés et leur environnement préservé ; Le changement de destination des bâtiments étoilés est autorisé sous réserve de la situation agricole au moment du projet de changement.
Définir la trame verte et bleue locale (P26 à 36)	O2 : Préserver et mettre en valeur une trame verte et bleue à l'échelle locale.
Respecter l'armature urbaine et la répartition des logements définies par le SCoT (P37-38)	O7-O9 : Le projet s'inscrit dans le cadre fixé par le SCOT. Le règlement permet la mise en œuvre de ces objectifs à une échéance de 10ans dans le respect des équilibres qu'il propose.
Respecter la part minimale de 87% de résidences principales (P39)	Sans enjeu sur la commune, vu l'absence de demande touristique.
Mobiliser le logement vacant (P40)	Sans enjeu sur la commune, vu l'importance de la demande foncière.
Fixer un objectif de production de logements sociaux et aidés (P41-42)	O9 : Diversifier les types de logements créés pour répondre à l'évolution des besoins des ménages. > règles dans l'article 3 du règlement des zones
Favoriser le renouvellement urbain (P43) / Construire a minima 12% de logements en densification (P44-45)	O7 : Organiser la densification douce au sein de la zone urbanisée > prise en compte du potentiel de densification (environ ¼ du potentiel total en logement)
Respecter le potentiel foncier maximal en extension urbaine (P46) / Respecter les densités au sein des extensions urbaines (P47)	O16 : Lutter contre l'étalement urbain O17 : Objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace

	O8 : Faire des choix d'extension du village (...) dans le respect des enveloppes fixées par le SCOT
<i>Favoriser la qualité des opérations d'urbanisation (P48 à 56)</i>	O5 : Prendre en compte les zones de risques et de nuisances dans les choix d'urbanisation O7 : Organiser la densification douce au sein de la zone urbanisée
<i>Assurer l'alimentation en eau potable du territoire (P57)</i>	L'exploitation actuelle de la ressource permet d'assurer l'alimentation des projets. Le PLU participe, à sa mesure, au maintien de la qualité des eaux souterraines en préservant les zones de protection de forage de l'urbanisation.
<i>Assurer la cohérence entre la capacité d'assainissement et les besoins (P58)</i>	Les développements urbains seront raccordables au réseau.
<i>Règlementer le développement de l'énergie éolienne (P59)</i>	O13 : Permettre l'implantation d'éoliennes
<i>Limiter les risques naturels (P60)</i>	O5 : Prendre en compte les zones de risques et de nuisances dans les choix d'urbanisation
<i>Repérer et valoriser les sentiers de randonnées (P65)</i>	> Cartographie du PADD
<i>Intégrer l'aménagement numérique (P66)</i>	Poursuite du déploiement des réseaux : les articles 9 du règlement le traduisent.
<i>Respecter les centralités et sites commerciaux identifiés par le SCoT (P67 à 71)</i>	O6 : Conforter les équipements et services au centre du village et de part et d'autre de la RD9
<i>Respecter la hiérarchie et les besoins fonciers identifiés pour les zones d'activités économiques (P75-76)</i>	Mise en œuvre par le règlement graphique.
<i>Favoriser la qualité des zones d'activités (P77-78)</i>	Mise en œuvre par les OAP de secteur et le règlement écrit

6.2 Justification des Orientations d'Aménagement et de Programmation (O.A.P./ PIÈCE 3)

Introduction

La déclinaison réglementaire des objectifs et orientations du PADD sur les zones d'urbanisation future ouvertes à l'urbanisation, s'organise à partir d'O.A.P. de secteurs que viennent compléter les règlements écrit et graphique.

Elles seront opposables aux autorisations de construire et d'aménager.

Elles sont présentées dans une pièce spécifique (Pièce 3), sous une forme écrite et graphique.

A ce stade du développement de la commune, On en distingue, deux pour la création de quartiers d'habitat et une pour l'extension du site industriel au nord de la RD13.

Échéancier prévisionnel de l'urbanisation

Afin d'organiser la succession des opérations d'urbanisation visant à la création de logements, il est mis en place un échéancier prévisionnel d'urbanisation, qui permettra, vu l'importance de la demande résidentielle de faire se succéder les opérations, en évitant la surcharge ponctuelle des équipements publics (et en particulier des équipements scolaires).

Le rythme de construction de logements sur la commune, ne pourra ainsi pas excéder 10 logements en moyenne annuelle sur 5 ans. Cependant, si une opération d'aménagement était durablement bloquée, elle pourrait être suspendue au profit de l'opération suivante, sur décision du conseil municipal.

Il est retenu l'ordre suivant :

- 1- Rue des Hépallières,
- 2- Les Prés Potines

Il est rappelé sur le règlement, par l'indice du secteur : a pour le premier, b pour le second.

Secteur 1: Rue des Hépallières

Ce secteur de petite taille (0,7ha) vient terminer l'urbanisation du quartier des Hépallières, à l'entrée est du village. Il n'est pas compris dans les espaces agricoles exploités (et déclarés à la PAC).

Le projet prévoit le raccordement de cette seconde phase d'urbanisation, sur la rue des Hépallières et la petite placette qui la termine, c'est-à-dire en étant "tourné" vers le centre du village et non vers la RD9.

Vu la proximité du site avec le centre du village et ses équipements (qui sont, à moins d'un demi kilomètre, facile d'accès à pied ou en vélo), il est retenu une densité d'urbanisation de 15 logements par hectare et une lisière épaisse (comme pour le quartier du Château d'eau) pour limiter les conflits de voisinage, en bordure de l'espace agricole en labours.

Cette dernière a aussi pour objectifs la préservation d'un masque paysager de grands arbres depuis l'entrée de village, au nord-est du site.

Secteur 2 : les Prés Potines

La poursuite de l'urbanisation sur ce secteur a été retenue, vu les contraintes fortes existantes sur le coteau opposé, et les besoins nécessaires à la demande résidentielle et au maintien des équipements scolaires (le rythme d'urbanisation prévu pour cette prochaine décennie restant très inférieur à celui qui a existé lors des précédente).

Il l'est avec l'accord des propriétaires et, vu son occupation agricole actuelle (moitié prairie, moitié labour).

Les orientations organisent une nouvelle phase d'extension (dans le cadre d'un projet d'aménagement d'ensemble pour la cohérence globale de l'urbanisation) sur les mêmes principes d'aménagement que ceux qui ont prévalu précédemment (vu la qualité du cadre de vie créée), mais avec une densité d'urbanisation minimale supérieure : 14 logements par hectare.

Ainsi :

- Pour éviter les constructions trop proches, il sera imposé une distance de recul de 5m aux constructions à venir, sauf pour les petites annexes (abris de jardin) ;
- le quartier se raccordera au réseau viaire existant et comme lors de la précédente phase, réservera au moins deux espaces aux raccordements au sud (qui ne préjugent pas des développements futurs, mais les permettront dans de bonnes conditions, si besoin) ;
- l'aménagement des abords de la route de Tessel sera poursuivi dans les mêmes conditions ;
- le quartier pourra aménager le coteau dans le prolongement de l'aménagement (très naturel) précédent, pour la qualité du cadre de vie. Il y sera relié en au moins un point aménagé comme plus au nord.
- le réseau cyclo-pédestre sera poursuivi. Il permettra de rejoindre aisément les équipements du centre du village, sans voiture ;
- une lisière épaisse sera récréée au sud, pour la continuité écologique, la transition avec l'espace agricole et la protection d'un premier plan paysager ; elle sera bordée de la haie à préserver et pourvue d'un chemin, pour sa partie devant rester dans les espaces collectifs (sur une emprise d'au moins 5m) ;

Secteur 3 : Extension de la zone d'activités

Ce secteur, pour l'essentiel en propriété de l'entreprise voisine est réservé au développement de ce site industriel.

Les orientations d'aménagement imposent un aménagement d'ensemble pour la mise en place d'un schéma globalement cohérent, en particulier en ce qui concerne les flux de poids lourds. Il pourra réserver, pour une phase d'urbanisation future, la partie nord (sur la seconde parcelle), tout en assurant sa desserte.

Aucun nouvel accès ne sera ouvert sur la RD13 (d'autant qu'une réserve incendie est implantée en bordure de la voie, sur la partie la plus étroite de la parcelle).

La Route des Hauts Vents verra son emprise élargie au droit de l'opération, pour la visibilité routière le long du site en amont du carrefour (en particulier

s'il devait y avoir des entrées et sorties de véhicules), et la gestion des eaux pluviales par le fossé.

Pour la qualité de l'extension de l'urbanisation dans le paysage, et la préservation d'une zone de transition avec l'espace agricole, une lisière épaisse qui restera non imperméabilisée, sera préservée. Elle sera plantée d'une haie pour masquer le site depuis l'espace agricole.

6.3 Justification des dispositions du Règlement (écrit et graphique)

Cadre réglementaire

La révision du PLU de la commune de Fontenay le Pesnel prend en compte le nouveau code de l'urbanisme publié le 1^{er} janvier 2016.

Ce nouveau règlement s'appliquera aux constructions, installations et aménagements à venir sur la commune. Il comprend 2 pièces qui traduisent la mise en œuvre des orientations du PADD, lors de l'approbation du PLU : un règlement écrit et un règlement graphique.

Présentation du règlement

> le règlement écrit

Il se présente suivant une structure calquée sur les nouvelles dispositions du code de l'urbanisme. Pour faciliter l'appropriation des nouvelles dispositions du PLU, il est retenu une présentation des règles relativement proche de celle du règlement de l'ancien PLU.

Le règlement comprend en introduction :

- une note synthétique et pédagogique pour expliquer au pétitionnaire la prise en compte des différentes pièces du PLU ;
- son champ d'application ;
- le rappel de sa place vis-à-vis d'autres réglementations ;
- la mention de dispositions particulières applicables sur le territoire communal : Droit de préemption urbain ; Permis de Démolir ; soumission à la procédure de déclaration préalable pour l'édification ou la modification de clôtures, et notamment, le cadre retenu pour l'application de l'article R.151-21 al.3. soit une application des règles "à la parcelle résultante" afin d'avoir une maîtrise de la densification et ainsi préserver le cadre de vie des quartiers existants.
- un lexique afin que soit précisée l'acception des termes employés, et en particulier celles des différentes destinations ou sous-destinations retenues par le code de l'urbanisme ;

Il se divise ensuite entre une partie où les règles sont présentées par zone (et introduites par une présentation -non opposable- de la zone) et une où les règles communes à l'ensemble des zones sont regroupées.

Il se conclut par deux annexes, une sur la plantation des haies bocagères (document du conseil départemental) et la seconde sur le stationnement des vélos (Document du Ministère du développement durable).

> le règlement graphique

Il comporte des informations (qui facilitent la prise en compte des enjeux locaux) et des règles (qui mettent en application les différents axes du PADD), en complémentarité avec les Orientations d'Aménagement et de Programmation.

Ce règlement graphique sera consultable sous deux formes :

- papier ou pdf sous la forme de plans au 1/5000ème. Le fond de plan est issu des informations cadastrales les plus récentes au moment de l'arrêt du projet (DGFIP2020). Il a de plus été mis à jour dès que possible en fonction de la connaissance des évolutions récentes (par report de plan-masse).
- numérique : depuis le GÉOPORTAIL de l'urbanisme, qui facilite la lecture des règles applicables à une unité foncière particulière (et notamment leur superposition avec les servitudes d'utilité publique). Le fond de plan est alors mis à jour par le site.

Présentation des informations mentionnées sur le règlement graphique

Les informations suivantes, issues des études, sont portées sur le fond de plan du règlement graphique, en plus des règles. Elles pourront faire l'objet de procédures de mises à jour :

- les reculs potentiellement applicables autour des constructions agricoles, vu leur occupation connue au moment des études ; cette mention n'est qu'indicative ; elle doit être actualisée lors de chaque autorisation de construire ou d'aménager à proximité du bâtiment, pour l'application du principe de réciprocité prévu par le Code rural ;

- les périmètres de protection rapprochée et éloignée des forages Sainte Germaine, issus de la déclaration d'utilité publique ;
- les zones de bruit issues du classement sonore des infrastructures de déplacement ; elles ne concernent que la RD9 sur une partie du territoire non urbanisée.
- les zones d'affleurement ou de débordements de nappe, issues des cartes de la DREAL, à une échelle appropriée à la précision de la donnée.
- la zone inondable connue dans laquelle le règlement encadre strictement l'évolution de la construction ou la réalisation d'aménagement ; cette donnée est précisée au 1/50000è partant des atlas de la DREAL (sur lesquels la donnée est pertinente au 1/25 000è) et des informations de terrain recueillies durant les études ;
- les zones d'aléa "moyen" à "fort" pour le retrait/gonflement des argiles (report des données BRGM), afin que dans ces zones, des études de sols soient réalisées par les constructeurs en application des nouvelles dispositions du code de la construction et de l'habitation ;
- le repérage de cavités souterraines ou de sites d'anciennes carrières, avec une localisation indicative qui permet néanmoins d'engager les constructeurs à la vigilance, et à la réalisation d'études de sol à proximité, en fonction de la nature de leur projet.

Équilibre retenu entre les règles graphiques / règles écrites

Des orientations du PADD ont été traduites sur le règlement graphique pour une prise en compte plus précise des enjeux locaux. Ce sont :

- les zones d'implantation des annexes et extensions des logements dans les zones A ou N (sous réserve des dispositions prévues pour le recul des constructions) : ce sont des secteurs Ah ou Nh ;
- les prescriptions de recul pour l'implantation des constructions qui bordent les RD13 et RD9 (voir chapitre 7.1) ; ce sont celles qui s'appliquent en plus des dispositions prévues le long des voies à grande circulation (pour éviter les constructions opportunistes sous statut agricole).

Présentation des emplacements réservés (L.151-41 du code de l'urbanisme)

Pour la mise en œuvre des orientations du PADD, le règlement graphique compte 17 projets publics justifiant la réservation d'emplacements en application de l'article L151-41 du code de l'urbanisme. La liste mentionnant la désignation, la taille et le destinataire, est reportée sur le règlement graphique.

Aménagement du réseau routier :

Ils sont prévus au profit de la commune. La plus grande partie correspond à des projets d'acquisition anciens qui doivent améliorer les conditions de circulation (y compris pour les véhicules agricoles) sur un réseau rural souvent très étroit, en élargissant les emprises de voies ou les carrefours. Deux correspondent à des projets d'adaptation du réseau viaire, pour prendre en compte la croissance du village (et l'augmentation de la circulation qui s'en suit) à l'ouest et au nord-ouest.

- ER2 (reconduction du projet de l'ER9) : il permettra l'élargissement de la rue de la Prévôté (pour sécuriser la circulation dans la vallée) et le passage d'une canalisation d'eaux usées
- ER8 (reconduction du projet de l'ER3) : création d'une rue entre le chemin du Calvaire et le chemin des Feugrettes. Ce projet, structurant pour le réseau viaire au sud de la RD13, est maintenu si le site de l'ancien corps de ferme devait évoluer.
- ER9 (reconduction du projet de l'ER13) : aménagement du carrefour pour la sécurité en sortie de la future extension du site industriel ;
- ER10 (reconduction du projet de l'ER10) : aménagement de sécurité au carrefour ;
- ER11 (reconduction du projet de l'ER11) : aménagement de sécurité au carrefour entre les RD217 et RD9 ;
- ER12 (modification du projet de l'ER19) : l'aménagement du carrefour au niveau de la VC3 est maintenu, bien que la création d'un nouvel accès sur la RD13 soit supprimée ; l'emplacement réservé prévoit l'acquisition de la ruine au carrefour pour son curetage.

- ER13 (reconduction du projet de l'ER21) : élargissement de la route du Mesnil Patry (passage à 8m d'emprise) dans sa section au nord de la RD13 ;
- ER16 (reconduction du projet de l'ER5) : élargissement de la rue du Château d'eau et préservation d'une possibilité d'accès public dans le coteau ; la rue du Château d'eau sera élargie lors de l'urbanisation projetée.
- ER17 (reconduction du projet de l'ER20) : aménagement de sécurité sur le carrefour aux Hauts vents ;

Création d'un réseau cyclable et/ou pédestre :

- ER7 : élargissement du chemin des Feugrettes à 6m d'emprise, vu son rôle de desserte locale et le rôle qui lui est donné par le PADD pour la desserte cyclable de la commune ;
- ER14 (reconduction du projet de l'ER14) / ER15 (reconduction du projet de l'ER15): rétablissement de la continuité de chemins pour l'accessibilité au sein des espaces agricoles et naturels ;

Aménagements d'espaces publics :

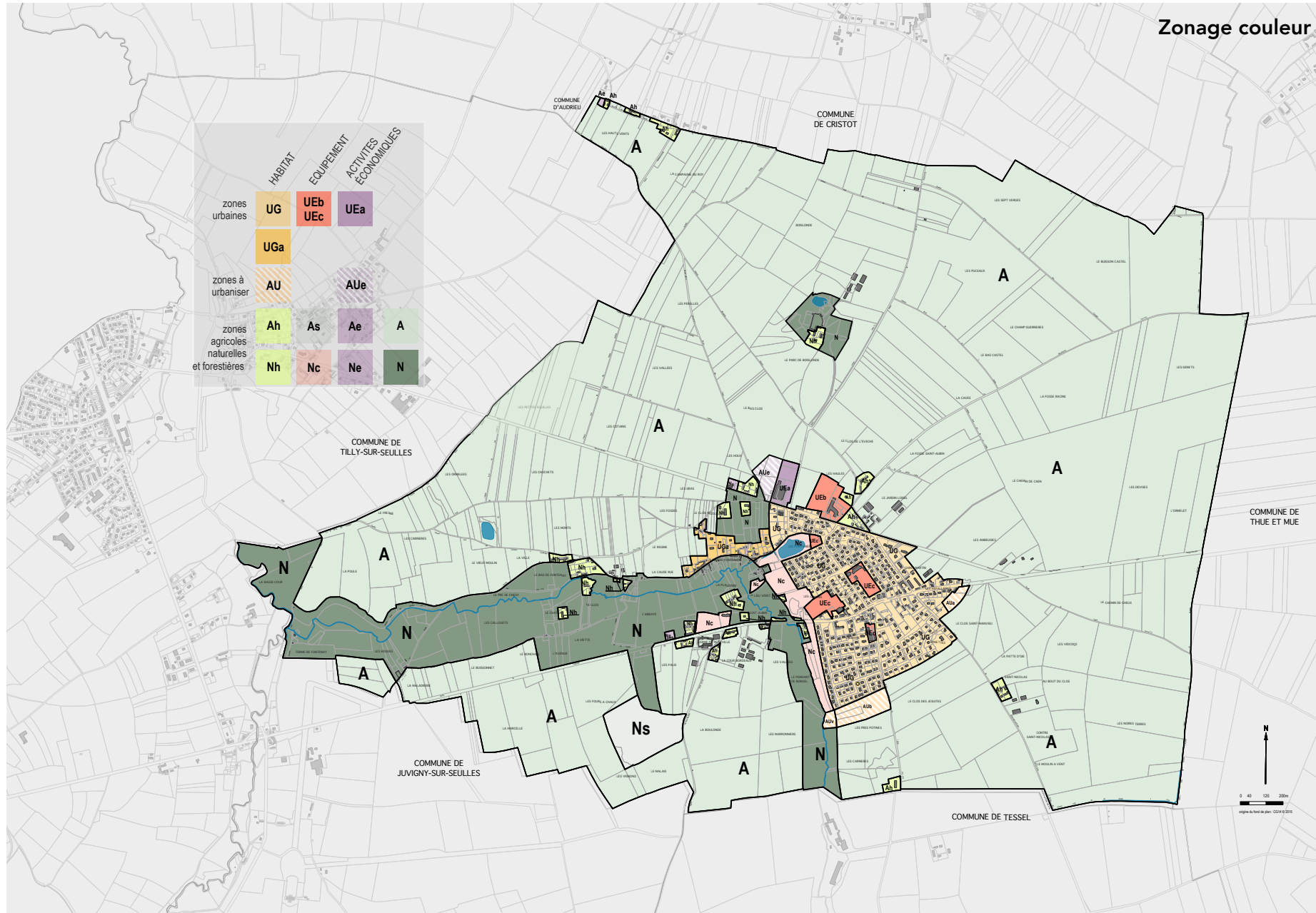
- ER4 : pour la création d'un accès entre le site public et la RD9 et aménagement de vestiaires ;
- ER5 : pour l'extension de l'espace public aux abords des commerces (pour aménagement et création de stationnements) ;
- ER6 : pour l'extension du site public en façade sur la route de Tessel, pour aménagement d'accès et de stationnement ;
- ER18 : pour l'extension de la déchetterie communautaire ;

Création ou extension d'espaces naturels pour les loisirs :

- ER1 (reconduction du projet de l'ER12) : pour préserver le caractère d'espace naturel de cette parcelle inondable en cœur de village, en l'intégrant à l'aménagement paysager du site public ;
- ER3 (reconduction du projet de l'ER12) : pour aménager en parc public cette ancienne carrière.

Tableau de surface des différentes zones du PLU
> *comparaison avec le zonage du précédent PLU*

en hectare	PLU révisé		PLU avant révision	
Zones à vocation d'équipements				
UEb	2,7			
UEc	3,2			
Total	6	0,6%		
Zones urbaine générale				
UG	42			
UGa	4			
Total	46	4,6%	44	4,3%
Zones à vocation économique				
UEa	1,8			
Total	2	0,2%	3	0,3%
Zones à Urbaniser				
AU	3,2			
Auv	0,4			
AUe	1,7			
Total	5	0,5%	19	1,9%
Zones Agricoles				
dont Ah	4,2			
Zones Naturelles				
dont Nh	5,8			
dont Ns	7,6			
Total agricoles et naturelles	948	94%	940	93%
Total	1007	100%	1007	100%



Présentation et justifications du zonage

Comme le prévoit le code de l'urbanisme, le zonage s'organise à partir des 4 grandes familles de zones :

- deux zones urbaines : UE et UG,
- une zone à urbaniser (ouverte suivant un phasage d'urbanisation pour les quartiers d'habitat) : AU,
- une zone agricole : A,
- une zone naturelle et forestière : N.

Chacune peut comporter des secteurs, pour l'adaptation des règles au plus près du contexte et des objectifs poursuivis.

> Les zones urbaines / U :

En application des orientations du PADD et en compatibilité avec le SCOT, on distingue deux types de zones urbaines :

UE - Zone urbaine d'équipement et d'activités économiques

Équipements d'intérêt collectif : 6ha – 0,6% du territoire

Activités économiques : 1,8ha – 0,2% du territoire

La zone **UE** regroupe des secteurs dont la mixité fonctionnelle est strictement encadrée, du fait de leur situation, des activités ou équipements publics ou d'intérêt collectif qu'ils reçoivent ou des orientations du SCOT du Bessin.

On distingue ainsi :

- **un secteur UEa** recevant, au nord de la RD13, un site industriel et une déchetterie communautaire ; il a été réduit par rapport à l'ancien secteur UE, pour classer en zone d'urbanisation future les deux parcelles destinées à l'extension du site (voir ci-après).
- **un secteur UEb** recevant, au nord de la RD13, une maison de retraite (EHPAD) ; il a été étendu pour inclure la parcelle destinée à l'extension du site, acquise par l'établissement ; la zone classée 1AUe dans l'ancien PLU n'a pas été reconduite (en l'absence de projet communautaire pour la création d'une zone artisanale).
- **des secteurs UEc** recevant, au sein du village, des équipements publics ou d'intérêt collectif. Ils ont été créés au sein de la zone UG pour affirmer leur

vocation à recevoir (exclusivement) des équipements collectifs vu l'intérêt de leur situation au cœur du village. L'un, en bordure de l'étang est ajouté pour permettre l'implantation d'installations pour les loisirs (vu la nouvelle réglementation applicable en zone N).

Cet encadrement des destinations et sous-destinations autorisées permet de préserver ces secteurs stratégiques de la pression résidentielle. Les logements y sont donc interdits, de même que les commerces de détail en cohérence avec la destination des secteurs UEc et en compatibilité avec les orientations du SCOT pour les secteurs UEa et UEb.

Les règles de hauteur ont été adaptées : la hauteur droite est fixée à un maximum de 10 m en référence au bâti vernaculaire le plus haut, environnant, ce qui n'exclut pas de plus grandes hauteurs pour un faitage ou des ouvrages d'infrastructures de faible emprise et autorise 3 niveaux standards.

Les règles d'implantation et d'emprise au sol ont été revues pour faciliter la densification sur chaque secteur, tout en tenant compte de la sécurité (recul vis-à-vis des infrastructures de déplacements, ou maintien d'un recul entre constructions pour la sécurité incendie et l'éclairage). Les règles préservant une superficie plantée et non imperméabilisée sont néanmoins maintenues :

- 10% pour le site industriel,
- 20% pour la maison de retraite,
- 30% pour les autres sites d'équipements publics (qui comptent des terrains de sports ou de jeux) ;

UG - Zone urbaine générale

46ha – 4,6% du territoire

La zone « urbaine générale » dite UG regroupe les quartiers d'habitat de la commune au sein desquels des commerces, services ou équipements compatibles avec le logement ou l'hébergement sont accueillis dans les conditions fixées par le règlement.

On y distingue un **secteur UGa**, de part et d'autre de la Caude-Rue, où la densification de l'urbanisation est encadrée d'une part pour préserver l'intérêt paysager et écologique du quartier, d'autre part parce que la desserte routière y est limitée du fait de constructions anciennes implantées à l'alignement de rues étroites (et ne pouvant être élargies).

Le périmètre de la zone a été revu :

- pour ajouter : le quartier des Prés Potines, aménagés et construits au sud du village, la partie nord de la Caude-rue vu le projet d'urbanisation porté par le PLU et permettre une extension supplémentaire en bordure du Chemin des Feugrettes ;
- pour soustraire : une partie de parcelle située entre la RD9 et un site agricole pérenne ainsi qu'un ensemble de constructions au nord de la RD13 compris dans la zone de recul du site agricole pérenne voisin, en effet, leur urbanisation ou leur densification ne sont pas compatibles avec les orientations du PADD sur la protection de l'économie agricole et la protection de l'habitat contre les nuisances ; Un îlot foncier, Chemin de la Poule, qui restera isolé dans l'espace naturel, vu la modification du projet d'urbanisation.

En compatibilité avec le SCOT du Bessin, le règlement précise les orientations retenues pour la diversification de la production de logements (en zone urbaine, comme en zones d'urbanisation future, elles seront applicables à toute opération créant au moins 10 logements) et l'implantation de commerces de détail (dont la définition est précisée dans le lexique du règlement), en application du DAAC.

Le cadre fixé à la hauteur des constructions n'est pas modifié, pour préserver la qualité du cadre de vie des différents quartiers pavillonnaires. Il limite le nombre de niveaux droits à 2 et permet un niveau sous combles ou en attique, en cohérence avec le paysage urbain (pour ne pas engendrer de rupture paysagère).

Les règles d'implantation et d'emprise au sol ont été revues pour faciliter une densification douce (c'est-à-dire respectueuse du cadre paysager existant) : réduction des reculs le long des chemins et emprises publiques à 2m ; possibilité d'implanter les extensions et annexes à 2m de la limite séparative sous conditions de hauteur, pour faciliter l'évolution des quartiers pavillonnaires lors de mutations, en limitant les conflits de voisinage ; suppression d'une emprise au sol maximale pour les équipements et activités pour faciliter la mixité fonctionnelle ;

Cependant en UGa, pour prendre en compte les conditions de circulation et le risque d'inondation de la Caude-rue (sur de faibles hauteurs d'eau

néanmoins), la densification est limitée par une emprise au sol maximale de 20%.

> *Les zones d'urbanisation future / AU*

*Habitat : 3,2 ha – 0,3% du territoire
Activités : 1,7ha – 0,2% du territoire*

La zone « à urbaniser » dite AU est destinée à l'extension du village.

Elle est ouverte à l'urbanisation du fait de la disponibilité à sa périphérie, des voies et réseaux nécessaires à sa desserte et ce, sous réserve de la compatibilité des opérations d'aménagement et de constructions avec les Orientations d'Aménagement et de Programmation (Pièce 3 du PLU) qui complètent le règlement.

On distingue :

Un secteur AUe - Zone d'urbanisation future pour l'extension du site industriel au nord de la RD13

Ce secteur déjà (pour partie) présent dans le précédent PLU a été légèrement étendu pour un découpage foncier plus cohérent autant pour l'implantation de bâtiments de grande dimension que pour l'exploitation de la parcelle agricole voisine (comme le montre le découpage des unités agricoles sur la carte de la page 42).

Ce nouveau découpage a justifié la mise en place d'une zone d'urbanisation future et d'OAP pour un aménagement cohérent et pensé à l'échelle globale, sans risque de "mitage" en limite d'emprise au nord.

Le règlement reprend la logique de celui du secteur UEa. Il autorise/interdit les mêmes destinations ou sous-destinations et permet le même type de volumes.

Il est précisé en ce qui concerne l'insertion dans le paysage : le blanc des façades (très visible de loin) n'est plus autorisé et des plantations doivent masquer les stockages et accompagner les constructions.

Et pour la création de quartiers d'habitat, en compatibilité avec l'échéancier d'urbanisation des O.A.P. (l'indice mentionne l'ordre) :

Deux secteurs constructibles AUa et AUb et un secteur aménageable AUv

Leurs périmètres et leurs localisations sont revus en application du PADD, les extensions retenues par le précédent PLU sur le coteau nord étant abandonnées à ce stade du développement urbain.

Leur règlement est rédigé sur la même base que celui de la zone UG (pour les deux premiers).

Le troisième, comme lors de la précédente extension du quartier des Près Potines, prévoit un secteur AUv, aménageable mais non constructible en complément du secteur AUb. Il peut ainsi recevoir les espaces verts collectifs prévus par le règlement du secteur AUb, ce qui permet la densification des secteurs constructibles et parallèlement la constitution d'une frange urbaine d'intérêt récréatif pour les habitants du quartier qui respecte le caractère naturel du vallon. Elle a vocation à être reclassée en zone N après aménagement (comme pour le secteur précédemment aménagé au nord).

Une emprise au sol reste inscrite (bien qu'augmentée de 30% à 35%) pour favoriser la construction sur étage et ainsi préserver des espaces non imperméabilisés, tout en évitant une sur-densification vu les conditions de desserte et la situation urbaine des différents secteurs.

Suite à l'enquête publique, une zone de recul des constructions a été ajoutée en bordure de la lisière nord du secteur AUb pour éviter un voisinage trop rapproché.

> La zone agricole / A

829 ha – 82% du territoire

La zone A comprend les parties du territoire communal, équipées ou non, destinées à une mise en valeur agricole en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres. Les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole ou au stockage et à l'entretien du matériel agricole, ainsi que les constructions et installations nécessaires à des équipements publics ou d'intérêt collectif y sont autorisées, dans les conditions fixées par le nouveau code de l'Urbanisme.

Le périmètre de la zone a été revu en application des nouvelles dispositions du code de l'urbanisme (article L151-11 et suivants). La zone regroupe les terres qui sont à l'écart des milieux naturels d'intérêt écologique et/ou paysager, où la construction (y compris agricole) est proscrite. Elle est étendue aux terres agricoles en labours (dont celles de l'ancienne carrière au sud de la commune ou celle au sud-ouest) et au nord-ouest du village où les projets d'aménagement d'espaces pour les loisirs n'ont pas été reconduits.

Le règlement y autorise la constructibilité agricole (ce qui la différencie de la zone N). Les exploitants y bénéficient d'un droit à construire pour les besoins de leurs activités (dans le cadre fixé par le code de l'urbanisme) qui n'est limité que :

- pour éviter le mitage de la zone (en particulier par les nouveaux logements). Ils devront ainsi être implantés à moins de 150m de constructions agricoles préexistantes (puisqu'ils se justifient par leur présence) ;
- par le recul des constructions le long des infrastructures routières, pour la sécurité des échanges et éviter l'implantation de locaux sous statut agricole recherchant une visibilité commerciale (voir chapitre 7.1).

Les affouillements et exhaussements de sol qui ne sont pas d'intérêt collectif y sont interdits pour préserver les sols.

Il ne prévoit pas de limitation de hauteur pour les constructions agricoles, mais impose leur intégration dans le paysage grâce à des plantations d'accompagnement et favorise le retour à une destination agricole de tous les bâtiments pouvant changer de destination. A l'inverse, les constructions agricoles, dont le changement de destination est rendu possible par un

étoilage, ne le sera effectivement (sur avis conforme de la CDPENAF) s'il est sans impact sur l'activité agricole existante au moment du dépôt de projet.

Les aménagements ou constructions qui porteraient atteinte à cet objectif de protection pour une vocation agricole y sont donc interdits.

Cependant, on distingue au sein de cette zone (voir justifications ci-après) :

- **un secteur Ae** : de taille et de capacité d'accueil limitées, où pourront être implantées des constructions à usage d'artisanat, sans activité commerciale de vente de biens (> voir le lexique), pour permettre l'extension de l'activité artisanale déjà présente sur la propriété.
- **des secteurs Ah** où pourront être créées des annexes et extensions pour les logements existants lors de l'approbation de la révision du PLU.

> **La zone naturelle et forestière / N**

119 ha -12% du territoire

La zone N comprend les parties du territoire communal, équipées ou non, à protéger du fait de l'intérêt paysager et écologique d'espaces ou de milieux et/ou du fait de la présence de risques naturels.

Le périmètre de la zone a été revu en application des nouvelles dispositions du code de l'urbanisme (article L151-11 et suivants). Il comprend les espaces à préserver, y compris des constructions agricoles. On y distingue ainsi :

- **des secteurs Nc** correspondant à des espaces aménagés ou aménageables pour l'accueil de pratiques sportives, récréatives, ou culturelles (autour de l'église).

On soulignera qu'aucun secteur n'a été disposé, au nord-ouest du village sur le site qui reçoit un petit étang. En effet, vu les enjeux réglementaires et environnementaux soulevés dans le cadre du recours juridique en cours, la pérennisation de cette aménagement illégal n'apparaît pas opportune.

- **des secteurs Ne**, de taille et de capacité d'accueil limitées, où pourront être implantées des constructions à usage d'artisanat, sans activité commerciale de vente de biens (> voir le lexique) pour permettre l'extension de l'activité artisanale déjà présente sur la propriété ou la résorption de la friche

- **des secteurs Nh** où pourront être créées, des annexes et extensions pour les logements existants lors de l'approbation de la révision du PLU ;

On soulignera que ce dispositif réglementaire n'a pas été retenu en lisière du périmètre de protection rapprochée des forages Sainte Germaine (au lieu-dit la Maladrerie) ou dans la partie inondable de la vallée située au sud de la Caude-rue. Vu les enjeux environnementaux dans ces sites, seule l'extension des logements est autorisée et sous réserve d'être limitée à 40m² de surface de plancher.

- **un secteur Ns** où pourra être implantée une centrale solaire au sol sur des terrains au sud de la RD9. Les deux tiers nord des terrains comptent une ancienne Installation de Stockage de Déchets Inertes (ISDI) couverte par une servitude d'utilité publique.

Extrait du projet soumis en cours d'autorisation lors de l'approbation du PLU



Le site sera accessible par l'accès actuel sur la RD217. Les installations auront une hauteur inférieure à 3m. Les haies et arbres existants (protégés) entre le site et le village, masqueront les implantations depuis celui-ci. Mais, afin de réduire

l'impact paysager des installations à venir, il est retenu le maintien de la ceinture de haies bocagères et son renforcement par une plantation sur la limite nord du site.

Justification des autres dispositions du règlement retenues pour la mise en œuvre du PADD

Classement d'espaces boisés (L.113-1 et suivants du code de l'urbanisme)

*11,7ha / 39 éléments
(pour 9,5ha et 18 éléments avant révision)*

Le classement des boisements et parcs d'intérêt patrimonial est revu pour prendre plus largement en compte les sites d'intérêt paysager et écologique. Ainsi, en particulier, à la demande de ses propriétaires, le boisement réalisé dans le coteau nord est classé.

Repérage des plantations d'intérêt écologique ou paysager / haies, arbres, alignements d'arbres ou mares (L.151-19 et L151-23 du code de l'urbanisme)

*44 km de haies / 230 éléments
2,8km d'alignements d'arbres / 9 éléments / 23 arbres isolés*

Ce dispositif complète les protections précédentes. Il vise à protéger des éléments d'intérêt écologique et paysager (dans l'espace naturel et agricole ou en zone urbanisée) pour leur contribution à la biodiversité locale, à l'agrément du cadre de vie ou à leur fonction de lisières ou de coupe-vent. Sont ainsi protégés :

- des alignements d'arbres en bordure de routes, d'allée ou d'espace collectif ;
- le maillage de haies repéré sur la commune ; Il l'est pour son intérêt global, indépendamment de la valeur intrinsèque de chaque plantation au moment du classement ;
- quelques arbres isolés (souvent vestiges de haies) ;

Cette protection est mise en œuvre par leur désignation sur le règlement graphique et par les dispositions des articles 6.2 du règlement des zones, qui n'autorisent :

- des suppressions que pour la création d'accès ou des aménagements de sécurité en bordure de voies (ceux-ci devant restés ponctuels pour ne pas porter atteinte à l'intérêt global de la haie ou de l'alignement) ;
- des déplacements (pour élargissement de voies ou d'unité d'exploitation) que sous réserve de compensations avec les mêmes fonctionnalités.

Sont de plus repérés les mares les plus importantes, qui sont aussi protégées par les dispositions de articles 6.2 On soulignera que le petit étant présent au nord-ouest ne fait pas l'objet d'un repérage, vu les recours juridiques en cours.

Création de secteurs d'espaces verts, parcs ou jardins à créer ou à conserver (articles L151-23 et L151-24 du code de l'urbanisme)

Cette restriction à la construction et à l'urbanisation de certains secteurs compris dans les zones urbaines ou à urbaniser vise :

- en ce qui concerne les limites de zones : au maintien d'espaces verts en transition avec l'espace agricole, de façon à limiter les conflits d'usage et de voisinage qui peuvent naître en particulier en lisière des espaces en labours. Ils préservent des jardins ou imposent leur création ; Peuvent seulement y être implantés des abris de jardins ou des extensions de l'existant, de petite taille (20m²), ou des équipements d'infrastructures. Cette disposition transcrit graphiquement une orientation du PADD (O4) ;
- en ce qui concerne les deux prairies qui jouxtent l'ancienne église et se déploie de la RD9 à la Rue du clos Saint martin, elles seront préservées en jardins, à ce stade du développement urbain, à la demande de leur propriétaire. Elles forment un écrin paysager à l'ancien corps de ferme et un espace de "respiration" au sein des quartiers urbains.

Prise en compte des logements présents dans l'espace agricole et naturel / autorisation d'implantation d'annexes et/ou d'extensions (L.151-12 du code de l'urbanisme)

Pour préserver des possibilités d'adaptation aux logements existants au sein des zones naturelles ou agricoles, sans porter atteinte à la préservation des sols agricoles, des milieux naturels et des paysages, le projet retient trois approches réglementaires pour prendre en compte les questions environnementales propres aux trois types de localisation.

Dans chaque cas, les 4 critères (listés à l'article L151-12) garantissant le caractère limité de cette tolérance sont définis. Ainsi :

1- Création de secteurs Nh ou Ah (au règlement identique)

ZONE D'IMPLANTATION : Ces secteurs délimitent la zone d'implantation des annexes et extensions des logements (sous réserve des dispositions prévues pour le recul des constructions), en s'appuyant sur l'unité foncière occupée par le logement afin qu'elle corresponde au mieux à l'occupation effective ;

CONDITIONS DE HAUTEUR : elles sont conformes aux formes urbaines du bâti traditionnel environnant, soit R+1+C ; pour éviter toute ambiguïté sur leur devenir, les annexes ne pourront comprendre qu'un niveau ;

CONDITIONS DE DENSITÉ / EMPRISE AU SOL : il est retenu de disposer une taille maximale en mètres carrés pour les annexes et extensions à venir, commune à l'ensemble des zones Ah et Nh. Ceci afin de ne pas augmenter substantiellement leur capacité d'accueil, vu la diversité du nombre et de la taille des bâtiments sur les unités foncières concernées (du pavillon, à l'ancien corps de ferme). Il est ainsi retenu une urbanisation limitée correspondant à :

- Pour les annexes : 30m² d'emprise au sol supplémentaire par unité foncière existante ;
- Pour les extensions (horizontales ou verticales) : 40m² de surface de plancher supplémentaire par unité foncière existante ; l'emprise au sol sera décomptée pour les constructions sans surface de plancher.

Ces dispositions limitent ainsi strictement la densité et l'emprise au sol autorisées.

2- Logements au sein de la zone inondable

ZONE D'IMPLANTATION/ CONDITIONS DE DENSITÉ / EMPRISE AU SOL: vu l'implantation de ces logements au sein de secteur pouvant être inondé, le projet ne permet pas la création de nouvelles annexes qui porteraient atteinte à la zone d'expansion des crues, et limite les extensions possible à la création d'au plus 40m² de surface de plancher au-dessus du niveau des plus haute eaux connues, sans augmentation du

nombre de logement. Cette tolérance permet l'adaptation des constructions par surélévation de locaux habitables.

Ces critères définissent en conséquence la zone d'implantation, la densité et l'emprise au sol possibles.

CONDITIONS DE HAUTEUR : elles sont conformes aux formes urbaines du bâti traditionnel environnant, soit R+1+C ; pour éviter toute ambiguïté sur leur devenir, les annexes ne pourront comprendre qu'un niveau ;

3- Logements au sein des zones de protection de forage

Les mêmes dispositions que sur la zone inondable sont retenues : pas d'annexes supplémentaires et un maximum de 40 m² en extension des constructions existantes à usage de logement, ceci afin de limiter strictement l'augmentation de la capacité d'accueil aux abords du périmètre de protection rapprochée des sources Sainte Germaine (et au sein du périmètre éloigné), sans priver les logements de toute adaptation.

Création de secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées autorisant de nouvelles constructions en A ou N / secteur Ae et Ne (L.151-13 du code de l'urbanisme)

Pour encadrer strictement l'urbanisation des les zones A et N, le code de l'urbanisme prévoit que les STECAL doivent rester exceptionnels. Aussi, le PLU n'est retient que 3 : ils permettront le confortement d'activités artisanales existantes dans l'espace rural sur deux secteurs et la possibilité de ré-implantation d'une, sur le secteur en friche (qui borde la RD13). Les trois critères prévus par le code pour encadrer cette tolérance sont ainsi définis :

CONDITIONS DE HAUTEUR : elles sont conformes aux formes urbaines du bâti traditionnel environnant, soit R+1+C ; pour éviter toute ambiguïté sur leur devenir, les annexes ne pourront comprendre qu'un niveau ;

CONDITIONS D'IMPLANTATION ET DE DENSITÉ : les secteurs Ae/Ne ne couvre qu'une partie de l'unité foncière, à proximité des voies et réseaux, lorsque celle-ci est de grande taille, de façon à éviter tout étalement de l'urbanisation à venir. La densité et l'emprise au sol sont définies en cohérence avec la taille des secteurs à 0,30 /30%. Les reculs le long des voies et limite de

secteur sont prévus aux articles L151-17 et suivants.

On soulignera que le secteur Ns n'est pas un STECAL au sens de l'article L151-13 du code de l'urbanisme. En effet, il reçoit une installation d'intérêt collectif, autorisable en A ou N, dès lors qu'elle répond aux conditions fixées par les dispositions de l'article L151-11 du code de l'urbanisme, ce qui est la cas.

Gestion des changements de destination en A ou N (R.151-35 du code de l'urbanisme)

Le code de l'urbanisme dispose dorénavant :

- que les bâtiments pouvant faire l'objet d'un changement de destination dans les zones A et N, soient désignés sur le règlement graphique ;
- que le changement de destination dans les zones A et N n'est autorisé que s'il ne compromet pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site ;
- qu'au moment de la demande d'autorisation, le projet soit soumis à l'avis de la CDPENAF en zone A, ou de la CDNPS en zone N. L'autorisation ne sera possible qu'avec un avis "conforme" de la commission, au vu du contexte et du projet. C'est donc au moment du projet que seront prise en compte la nature des activités agricoles dans les constructions ou à proximité, ou la desserte par les réseaux et voies.

Il est retenu, après information du public sur le dispositif durant la concertation publique, l'étoilage de bâtiments en zone agricole ou naturelle, pour autoriser leur évolution (réaffectation / restauration) au profit de logements, de restauration et d'hébergement touristique ou hôtelier.

Il l'est, en application du PADD pour ces bâtiments d'intérêt patrimonial, sous réserve :

- de la capacité des réseaux et voiries qui desservent l'unité foncière ;
- de la disponibilité d'ouvrages de défense incendie ;
- de l'application du principe de réciprocité agricole au moment de la demande d'autorisation à la CDNPS ou à la CDPENAF ;

Repérage du patrimoine culturel ou architectural (L.151-19 et L151-23 du code de l'urbanisme)

Le diagnostic a souligné l'intérêt d'un ensemble de constructions anciennes pour leur contribution à l'identité de la commune.

Leur repérage est mis en œuvre par leur désignation sur le règlement graphique et par les dispositions des articles 5 du règlement des zones. Ils sont ainsi soumis aux procédures de déclaration préalable et de permis de démolir, qui permettent au moment d'un projet, de statuer sur les dispositions de protection à prendre, le cas échéant. Il permet aussi leur prise en compte lors de l'évolution architecturale ou paysagère alentour.

Les règles visent au maintien des éléments identitaires et à leur restauration, ainsi qu'à la réalisation d'extensions ou d'annexes harmonieuses avec les bâtiments repérés.

Pour l'interprétation de ces règles qualitatives, il est rappelé que " l'avis d'un expert (architecte des bâtiments de France, architecte-conseil du CAUE, etc.)" pourra être pris.

Autres dispositions du règlement écrit

Présentation et justification de règles alternatives

Règles pour la limitation des surfaces imperméabilisées

Elles sont différenciées pour les activités ou équipements pour privilégier la mixité urbaine. Elles visent à préserver la possibilité d'infiltrer les eaux sur les parcelles, vu la situation du village par rapport au plateau agricole.

Mesure pour l'adaptation du bâti dense existant (en UG)

Pour permettre une adaptation des constructions existantes, lorsque l'emprise au sol maximale est dépassée, un quota de 20m² de surface de plancher reste utilisable (une fois).

Règles pour la prise en compte de l'implantation de bâtiments existants :

Il est retenu des règles permettant l'extension limitée d'un bâtiment existant qui ne respectent pas les règles d'implantation dans un secteur, pour préserver l'habitabilité de l'existant.

Prescriptions spécifiques pour les équipements d'infrastructures et les ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services publics ou d'intérêt collectif

On vise ainsi les poteaux, antennes, pylônes, éoliennes, petits édifices tels que les transformateurs électriques ou nécessaires aux communications numériques, etc. , tels qu'indiqué dans le lexique. Ils sont exemptés de règles chiffrées lorsque du fait de leur nature et de leur diversité, il est difficile d'en préjuger sachant que l'objectif sera qu'ils soient implantés le plus judicieusement possible pour limiter leur impact dans le paysage urbain.

Articles 1,2 et 3 / Limitations apportées à l'occupation des sols / mixité fonctionnelle

Il est fait le choix d'une présentation en tableau des interdictions pour chaque destinations ou sous-destinations. Elle est complétée par la mention des autorisations (si besoin) avec ou sans condition, dans les articles 2 et 3.

Pour la diversification de la production de logements (en compatibilité avec le SCOT et en application du PADD) l'article 2 précise le nombre et les types de logements devant être réalisés pour augmenter la diversité de l'offre.

La mixité fonctionnelle, qui est la règle de principe, est réduite pour répondre à des objectifs de prévention (et de maîtrise) des conflits d'usage ou de voisinage, pour la prise en compte des risques et nuisances ou en application des dispositions du DACC du SCOT du Bessin. Ainsi :

- **Dans les quartiers résidentiels** : La mixité est favorisée ; seules les occupations potentiellement incompatibles avec la proximité de logements du fait des nuisances qu'elles génèrent habituellement (trafic, odeurs, bruits) sont interdites. On vise ici par exemple les activités d'artisanat de type carrosserie ou menuiserie.
- **A proximité des sites d'exploitation agricole** : La proximité de sites d'exploitation pourra conduire à limiter la constructibilité ou le changement de destination alentour (en fonction de l'application du principe de réciprocité inscrit dans le code rural). Aussi, pour information, les constructions agricoles ont été indiquées sur le règlement graphique, ce repérage n'a aucune visée réglementaire, leur affectation effective devra être vérifiée au moment des demandes d'autorisations.

- **Pour les sites d'activités ou d'équipements publics ou d'intérêt collectif**: comme explicité ci-dessus, les destinations sont limitées en fonction de la vocation et de l'identité de chaque secteurs, afin d'en préserver l'intégrité et la fonctionnalité à long terme.

Articles 4 / Gestion de la forme urbaine et de la densité

Dans les zones urbanisées, les règles d'implantation et de densité ont été revues dans une recherche d'équilibre entre l'objectif de préservation de la qualité du cadre de vie (gestion des eaux pluviales ; préservation d'une biodiversité urbaine par le maintien des jardins et plantations qui deviendront aussi essentiels pour le confort urbain avec le réchauffement climatique) et celui d'évolution nécessaire des constructions pour accompagner le renouvellement générationnel.

Une règle de prospect entre constructions a cependant été préservée pour prévenir toute sur-densification (avant division) qui conduirait à des locaux insuffisamment éclairés ou ventilés et pourrait s'avérer dommageable pour la gestion du voisinage et de la salubrité.

La hauteur des constructions est définie en cohérence avec celle des constructions vernaculaires préexistantes.

Articles 5-6 / Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère des constructions et espaces non bâtis

PRESCRIPTIONS ARCHITECTURALES ET PAYSAGÈRES

En application du PADD, le règlement encadre l'aspect des constructions en ce qui concerne la gamme colorée des matériaux utilisés, afin qu'elle respecte celle qui constitue le paysage urbain actuel. Il permet cependant une grande variété sur les formes architecturales, sauf dans le cas d'ensembles bâtis présentant une identité forte, qu'il conviendra de respecter.

L'utilisation de résineux ou d'essences à pousse rapide pour les haies, est interdite tant pour limiter les déchets verts, que pour préserver la typicité des paysages. Pour la qualité écologique des haies, il est prescrit la plantation de plusieurs essences. Il est rappelé la proscription des essences invasives.

Les dispositions visant à limiter l'imperméabilisation des sols dans les zones résidentielles, préserveront des espaces végétalisés pour la biodiversité ordinaire et la qualité du cadre de vie (dont le confort climatique).

CLOTURES : vu leur importance dans le paysage urbain, et leur rôle écologique en lisière avec les espaces agricoles et naturels, leurs aspects et leurs hauteurs sont encadrés. Elles doivent faire l'objet de déclaration de travaux en application de la délibération du 7 février 2011.

Pour le développement du recours aux énergies renouvelables, le règlement rappelle les règles de bon voisinage et d'insertion dans le paysage, lors de l'implantation dispositifs techniques pour la production d'énergie solaire ou d'autres énergies renouvelables.

Nota : le PLU devant s'appliquer alors que la RE2020 sera entrée en application, aucune dispositions supplémentaires n'est retenue.

Articles 7 / Gestion du stationnement

STATIONNEMENT DES VÉHICULES AUTOMOBILES : Les dispositions retenues prennent en compte la réglementation qui s'imposent aux logements sociaux et aux commerces.

Elles visent principalement à éviter le "rejet" sur l'espace public ou collectif du stationnement nécessaire aux logements en prescrivant la création de 2 places de stationnement non closes. En complément, un recul minimal devant les portails ou porte de garage est aussi prescrit à l'article 5.

Pour les autres destinations, aucune norme quantitative n'est fixée, la règle vise à un juste dimensionnement sur l'espace public et/ou privé, qui ne conduit pas à entraver la mixité fonctionnelle.

STATIONNEMENT DES CYCLES : il est imposé lors de la création de nouveaux établissements ou d'opérations de logements intermédiaires ou collectifs de plus de 20 emplois ou 10 logements collectifs ou intermédiaires, en cohérence avec les autres orientations pour le développement des déplacements en vélo.

Articles 8 / Conditions d'accès et de desserte par les voies (publiques ou privées)

Les dispositions rappellent la nécessaire proportionnalité des aménagements de voirie et d'accès avec l'urbanisation projetée.

Des règles encadrent la taille des voies et dessertes nécessaires aux constructions pour éviter les voies trop étroites (comme il en existe) et des espaces insuffisants pour le déplacement sécurisé des piétons ou cyclistes.

Elles précisent ainsi une taille minimale d'emprise pour les appendices d'accès (4m, sans changement), pour les rues (6m) ou pour les chemins et voies cyclables (3m). Elles imposent le raccordement de l'ensemble des voies en espace non privatif, pour préserver la qualité des échanges entre quartiers à moyen terme (et faciliter les déplacements sans voiture "au plus court"). Elles disposent des tailles minimales d'emprise.

Articles 9 / Desserte par les réseaux

Le règlement rappelle la réglementation en ce qui concerne l'eau potable (raccordement obligatoire au réseau pour la salubrité et la sécurité publique) et l'assainissement des eaux usées (adapté au raccordement sur le réseau ou non).

Pour la gestion des eaux pluviales : l'infiltration doit être privilégiée sur site et (en conséquence) l'imperméabilisation est limitée, ce qui facilitera la mise en place de plantations au service de la qualité paysagère et climatique.

Pour la qualité paysagère, l'effacement des réseaux doit être respecté par les nouvelles implantations.

Articles 10 / ordures ménagères

Pour faciliter la collecte et préserver le paysage et l'hygiène publique, à partir d'une certaine taille d'opération des espaces collectifs doivent être aménagés et paysagers.

7 Incidences du projet sur l'environnement et mesures associées

7.1 Maitrise de l'urbanisation aux abords des voies à grande circulation

La RD13 et la RD9 sont classées "voie à grande circulation" dans la traversée de la commune. Les dispositions des articles L-111-6 et suivants du Code de l'urbanisme s'appliquent à l'urbanisation développée à leurs abords. Elles prévoient qu'en dehors des parties urbanisées de la commune, un recul de 75m s'applique aux constructions et installations, sauf, si le plan d'urbanisme dispose de règles différentes après qu'il a justifié de " *la prise en compte des nuisances, de la sécurité, de la qualité architecturale, ainsi que de la qualité de l'urbanisme et des paysages.* "

Sur la base des analyses paysagères et urbanistiques conduites durant le diagnostic, et des orientations du PADD, les dispositions suivantes sont retenues.

Dispositions retenues le long de la RD13

Aucune extension de l'urbanisation n'est retenue sur la section de la RD13 située à l'est de la zone urbanisée (entre le carrefour avec la Rue Massieu et celui avec la RD9), ainsi les dispositions prévues par les articles L111-6 et L111-7 restent applicables. Cependant, pour préserver les paysages de bords de voies de l'implantation de constructions "opportunistes" sous statut agricole (comme la commune en a connu par le passé), la marge de recul de 75m inscrite sur le règlement graphique est opposée aux constructions agricoles (sauf extension sans enjeu pour la sécurité routière).

Sur la section à l'ouest de la zone urbanisée, le projet retient un recul réduit pour:

- l'extension du site industriel dans le prolongement de l'existant : en application des exceptions prévues à l'article L111-7 du code de l'urbanisme, le recul de 75m ne lui sera pas applicable (on soulignera qu'une bâche à incendie occupe dès à présent l'angle entre la VC11 et la RD13) ;
- la mutation de la friche économique située en entrée de ville et classée en secteur Ne : le bâtiment vétuste ayant été démoli, les dispositions de l'article L111-6 lui seraient applicables. Aussi les dispositions ci-après sont prises

Justification des dispositions retenues pour le secteur Ne (STECAL)

Pour favoriser la résorption de ce site :

NUISANCES : le règlement ne permet que l'implantation d'activités économiques (hors commerces et bureaux) ;

SECURITE ROUTIERE : un accès existe ; toute nouvelle implantation devra préciser avec les services du Conseil Départemental les aménagements adaptés à leur activité. Le recul reste établi à 5m, comme sur les propriétés riveraines.

QUALITÉ ARCHITECTURALE ET PAYSAGÈRE : la hauteur des constructions à venir est limitée au gabarit des constructions vernaculaires environnantes (7m de hauteur droite / 11m au faitage) ; les façades et toitures présenteront des teintes rabattues de couleur "de terre ou de ciel" afin d'éviter tout impact coloré dans le paysage ; en application de l'article L151-41 du code de l'urbanisme, une lisière d'urbanisation est inscrite en limite de secteur, afin d'être plantée d'un alignement d'arbres ou d'une haie bocagère pour (re)créer un masque paysager en entrée de ville (prescription de l'article 6,2 du règlement de la zone N).

Dispositions retenues le long de la RD9

Aucune extension de l'urbanisation n'est retenue sur la section de la RD9 située à l'est de la zone urbanisée (au-delà du carrefour avec la RD13). Ainsi les dispositions prévues par les articles L111-6 et L111-7 y restent applicables. Comme le long de la RD13, pour préserver les paysages de bords de voies de l'implantation de constructions "opportunistes" sous statut agricole, la marge de recul de 75m inscrite sur le règlement graphique est opposée aux constructions agricoles (sauf extension sans enjeu pour la sécurité routière).

Justification des dispositions retenues pour le secteur AUa

La partie nord du secteur AUa est concernée par les dispositions de l'article L111-6 du code de l'urbanisme. Aussi, afin de réduire le recul de 75m qui sinon serait prescrit aux nouvelles constructions, il est retenu :

SECURITE ROUTIERE : aucun accès ne sera autorisé sur la RD9 ; le nouveau quartier sera desservi par la rue des Hepallières.

NUISANCES : on rappellera qu'aucun classement au titre de la protection contre le bruit n'existe le long de cette route, du fait d'un trafic inférieur à 5000 véhicules / jour (qui est surtout présent aux heures de pointes). Il est retenu d'organiser le quartier par l'intérieur de l'urbanisation : aucune ouverture sur la voie n'est retenue, ce qui conduira à un recul des constructions du même ordre que celui existant dans le village.

QUALITÉ ARCHITECTURALE ET PAYSAGÈRE : l'alignement d'arbres existant sera prolongé le long de la RD9 et les haies seront préservées (celle le long de la voie pourra être rabattue) pour un paysage plus urbain. Une lisière verte épaisse sera préservée (avec la haie existante) au sud-est (voir les OAP).

7.2 Incidences et mesures sur l'espace agricole/ consommation de l'espace

Le projet renforce la protection sur l'espace agricole :

- en assurant par un ensemble d'interdictions la préservation de l'espace agricole et en limitant les extensions autorisées aux implantations existantes;
- en réduisant sensiblement la consommation de l'espace projetée pour la décennie à venir, en compatibilité avec les orientations du SCOT.

> voir le chapitre 6.1

- en disposant des espaces de transition pour éviter le "grignotage" par les jardins et réduire les conflits de voisinage ;
- en protégeant les sites d'exploitation agricole de trop de proximité résidentielle et en assurant l'application du principe de réciprocité agricole ;

7.3 Incidences et mesures sur les milieux et autres ressources naturels

Incidences vis-à-vis de sites "Natura 2000"

Comme mentionné dans l'état initial de l'environnement, la commune de Fontenay le Pesnel n'est proche d'aucune zone Natura 2000. Son projet est sans incidence sur la préservation de ces secteurs patrimoniaux.

Préservation des territoires humides

Les choix du projet d'urbanisation n'ont pas nécessité de délimitation précise des zones humides sur la commune. En effet, après prise en compte des données communiquées par la DREAL et les visites de terrains, aucun projet d'urbanisation n'est envisagé dans les zones humides du vallon ou entre le village et Boislonde.

Seuls sont concernés les emplacements que la commune réserve à de l'aménagement et du paysagement pour justement préservé leur caractère d'espace naturel.

Cependant, les articles 2 du règlement des zones (sauf AU qui n'est pas concernée) rappelle la nécessité de délimitation dans des secteurs qui seraient prédisposés, pour l'application du principe ERC.

Protection des infrastructures naturelles d'intérêt biologique

> voir le chapitre 6.3

Le projet assure la protection réglementaire du maillage de haies, des boisements et des mares. Ils ont été repérés ou classés. Les articles 6 du règlement prévoient des dispositions d'adaptation sous réserve de compensation (coupe replantation à fonctionnalité écologique équivalente).

Le règlement graphique organise, par le dessin et la réglementation de la zone N, la stricte maîtrise des espaces de la vallée et les abords du cours d'eau. S'il prend en compte l'urbanisation existante qui s'y trouve, au travers des secteurs Ah/Nh ou Ae/Ne, le règlement ne leur autorise que des extensions et annexes de taille limitées.

Quant aux secteur Nc, ils prennent en compte des espaces publics existants, réservés à des aménagements récréatifs ou visent à la mise en valeur de ces espaces par de nouveaux aménagements récréatifs, respectueux de leur intérêt écologique et/ou paysager (voir la justification des emplacements réservés). Leur règlement limite la création de bâtiments pour l'accueil du public (sanitaire, ...) par une emprise au sol très réduite (5%)

Préservation de la qualité des eaux souterraines

Le projet préserve à l'écart de l'urbanisation, les périmètres de protection des sources Sainte Germaine. Ils sont rappelés sur le règlement graphique pour information et le règlement écrit, dans ses articles 2 renvoie à l'application de la servitude d'utilité publique.

Par ailleurs le développement envisagé est compatible avec les capacités des ressources qui desservent la commune.

Valorisation des énergies renouvelables dans le respect des cadres de vie

Le projet permet l'exploitation de l'énergie éolienne, sous réserve de distance d'implantation qui préserve les quartiers de logements des nuisances (voir carte page 40) .

Il permet de plus l'implantation d'une centrale solaire au sol, qui contribuera à revaloriser des terrains pour partie pollués.

7.4 Incidences et mesures sur les risques, nuisances et pollutions repérés

Risque sismique

Il est qualifié de «faible» (zone 2) sur la commune. Celui-ci ne conduit pas à devoir interdire les nouvelles constructions mais soumet les bâtiments, équipements et installations de catégorie III et IV aux règles de construction parasismique.

Les règles particulières de construction parasismique sont codifiées dans le code de l'environnement et se répartissent en deux catégories : « à risque

normal » et « à risque spécial». La commune est comprise dans la première catégorie. Les règles particulières sont précisées dans le Code de l'Environnement (articles L.563-1, R.125- 10, R.125-23 et R.563-1 à R.563-8).

- *textes applicables : voir annexes documentaires*

Risques liés au retrait/gonflement des argiles

Depuis l'entrée en application de la Loi ELAN, la réalisation d'études de sol préalablement à la construction dans les zones exposées au retrait-gonflement des argiles est obligatoire. Les zones de risque "moyen ou fort", telles que définies par GÉORISQUES, sont reportées pour information sur le règlement graphique. La réglementation est rappelée dans les articles 2 du règlement.

Risques liés aux cavités et anciennes carrières

Les sites connus sont mentionnés sur le règlement graphique pour vigilance, lors de projets alentours. Le règlement écrit (articles 2) rappelle la nécessité d'études de sols, si des projets devaient être envisagés à proximité.

Risques liés aux inondations

La zone inondable connue est reportée pour information sur le règlement graphique.

Le projet la prend en compte en maintenant en zone naturelle avec une constructibilité très limitée les constructions situées entre le ruisseau et la Caude-rue et en limitant l'accroissement de la circulation sur la Caude-rue.

Risques liés à la remontée de la nappe phréatique

Les risques existent dans le vallon jusqu'à la confluence de la Seullles sur la limite avec Tilly sur Seullles, et dans certains secteurs de la plaine, où des affleurements peuvent apparaître. Aucune extension de l'urbanisation n'est retenue dans les zones de débordement de nappe.

Les zones de risques sont mentionnées pour information sur le règlement graphique à une échelle appropriée à la connaissance de l'aléa. Le règlement écrit (articles 2) rappelle les constructeurs à la vigilance dans leurs choix techniques.

Risques liés aux ruissellements / gestion des eaux pluviales

Les risques liés aux ruissellements résultent de l'implantation du village par rapport à la plaine agricole et de la conjonction de pratiques agricoles en openfields et de l'imperméabilisation des sols par l'urbanisation. On soulignera que cette question a justifié la création d'un étang et des aménagements paysagers importants au centre du village, qui contribuent aujourd'hui à son attrait et que la commune souhaite poursuivre plus à l'ouest.

Le projet de PLU :

- prévoit la création de lisières d'urbanisation, par prévention,
- limite l'imperméabilisation des sols lors de l'urbanisation,
- préserve strictement le maillage de haies et prévoit son renforcement en lisière urbaine.

Sécurité routière

La prise en compte dans questions de sécurité et des nuisances liées à la circulation sur les deux grandes voies départementales qui bordent ou traversent le village, est au coeur des choix du PADD.

Elle conduit à réserver de nombreux emplacements pour la sécurisation des carrefours, ou l'organisation des déplacements de proximité à l'écart de la RD13.

Bruit des infrastructures ou des installations

La zone de bruit visée par l'arrêté préfectoral en application, ne concerne pas le village.

Les orientations du PADD et leurs traductions réglementaires, visent à préserver les logements des nuisances sonores nouvelles (éoliennes, installations industrielles , ...)

Pollutions et nuisances

Le projet d'habitat est déployé à l'écart des sites pollués ou secteurs nuisants.

8 Suivi de la mise en œuvre du PLU

8.1 Suivi de la mise en œuvre du PLU

En application de l'article L153-27 du Code de l'Urbanisme, la mise en œuvre du PLU devra être analysée au plus tard 9 ans après son approbation.

Elle permettra de mesurer les écarts par rapport aux objectifs poursuivis et en conséquence d'ajuster ses dispositions pour les réduire, le cas échéant.

Nota : le présent PLU est établi avec une perspective à 10 ans, dans l'attente de l'élaboration du PLUi communautaire, pour lequel la communauté de communes a pris la compétence "planification" fin 2019.

Indicateurs de suivi

Pour l'effectivité du suivi des effets du PLU sur l'environnement, il a été fait le choix de définir des indicateurs qui soient simples à mettre en œuvre du fait des moyens techniques et ressources humaines limités dont disposent la collectivité.

Objectif	Indicateur de suivi	État initial en 2021	Fréquence	Source
TRAME VERTE ET BLEUE : Protection des éléments d'intérêt écologique et paysagers : haies ; alignements d'arbres ;	Linéaire de haies créées Nombre de déclaration de travaux pour déplacement de haie	carte du PLU > 0 en 2021	Tous les 3 ans	GEOPORTAIL
RISQUES NATURELS	Nombre de déclaration de sinistres par année	-	Tous les 3 ans	MAIRIE
DEVELOPPEMENT RÉSIDENTIEL Diversification des parcs de logements	Bilan INSEE de l'évolution de la population et du nombre de logements Nombre de logements aidés, intermédiaires ou collectifs créés	INSEE 2018 PLU	Tous les 3 ans	INSEE MAIRIE
DEVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE	Nombre de projet de construction livré dans l'année	4 pas de porte en 2021		MAIRIE
DEVELOPPEMENT AGRICOLE	Nombre annuel de constructions nouvelles Nombre annuel de changement de destination	PLU	Tous les 3 ans	Service d'instruction
Favoriser la mobilisation du foncier au sein de l'urbanisation	Nombre de changement de destination autorisé	Comptage à débiter en 2022	Tous les 3 ans	Service d'instruction
Développer les modes actifs de déplacements	Linéaire de voies vertes ou pistes cyclables aménagées	PLU	Tous les 3 ans	MAIRIE
Sécuriser les déplacements	Taux de réalisation des aménagements routiers programmés	6 ER	Tous les 3 ans	MAIRIE
Contribuer à la lutte contre le changement climatique	Nombre de projet autorisé pour l'utilisation des énergies renouvelables	Comptage à débiter en 2022	Tous les 3 ans	MAIRIE