

Commune de Jumièges

1- Rapport de présentation

Département de Seine-Maritime

Vu pour être annexé à la délibération du conseil métropolitain du



21 rue Carnot
76190 YVETOT
Tél : 02.35.70.47.10
urbanisme@euclid-eurotop.fr

SOMMAIRE

1^{ERE} PARTIE : CADRE LEGISLATIF ET REGLEMENTAIRE	9
1. Le cadre législatif	10
1.1 Les apports du Grenelle de l'environnement sur le PLU.....	10
1.2 Les évolutions législatives récentes.....	10
1.2.1 La loi ALUR.....	10
1.2.2 L'ordonnance du 23 septembre 2015.....	11
1.3 Les dispositions législatives particulières	11
1.4 Les objectifs de développement durable	12
1.5 L'évaluation environnementale.....	12
2 Compatibilité et prise en compte des documents supra-communaux	13
2.1 La hiérarchie des normes d'urbanisme.....	13
3 Le contexte supra communal.....	15
3.1 Le SCOT	15
3.1.1 Principes et orientations générales.....	15
3.2 Le Programme Local de l'Habitat	21
3.3 Le Plan de Déplacements urbains	21
3.4 La charte du Parc Naturel Régional des Boucles de la Seine - 2013-2025	22
3.5 Les servitudes d'utilité publique.....	25
 2EME PARTIE : DIAGNOSTIC TERRITORIAL	 26
1 Situation territoriale	27
1.1 La Métropole Rouen Normandie	28
1.2 Les communes limitrophes.....	29
2 Le développement de l'urbanisation.....	30
2.1 Cadrage historique.....	30
2.2 L'occupation des sols en 2015	32
2.3 Analyse urbaine de la commune	34
2.3.1 Le tissu bâti ancien.....	35
2.3.2 Le tissu bâti ancien avec vergers	36
2.3.3 Le bâti mixte	37
2.3.4 Le bâti récent.....	39
2.4 Bilan de la consommation foncière du développement depuis 2006	40
3 Les équipements.....	42
3.1 Les équipements communaux.....	42
3.2 Les équipements sanitaires	44
3.2.1 Le réseau d'eau potable	44
3.2.2 Réseaux d'assainissement et station d'épuration (RPQS 2015).....	45
3.2.3 Collecte des ordures ménagères	47
3.3 Les télécommunications et le numérique.....	47

4	Transport et déplacements	51
4.1	Le réseau viaire	51
4.2	Le stationnement	53
4.3	Les itinéraires de randonnée et itinéraires thématiques	54
4.4	Les transports collectifs	55
5	Les prévisions démographiques et situation socio-économiques	58
5.1	La population	58
5.1.1	La population au sein de la Métropole Rouen Normandie	58
5.1.2	La population communale	59
5.1.3	Répartition par âge	60
5.1.4	La taille des ménages	61
5.2	L'habitat	62
5.2.1	Le parc de logements	62
5.2.2	La taille des résidences principales	62
5.2.3	L'ancienneté du parc de logements	63
5.2.4	Le statut d'occupation des résidences principales	64
5.2.5	Ancienneté d'emménagement des ménages	64
5.2.6	L'équipement automobile des ménages	65
5.3	Le point mort démographique	66
5.3.1	La métropole	68
5.3.2	Données communales	68
5.4	Emploi et population active	69
5.4.1	Localisation de l'emploi (données SCOT)	69
5.4.2	La population active communale	70
5.4.3	Les déplacements domicile-travail	70
5.5	Les activités économiques	71
5.5.1	L'activité agricole (diagnostic mis à jour par la Chambre d'Agriculture et la MRN)	71
5.5.2	Les activités artisanales et commerciales	83
5.5.3	Les carrières STREF	83
5.6	Les activités touristiques	86
5.6.1	L'abbaye de Jumièges	86
5.6.2	Base de loisirs de Jumièges - Le Mesnil	87
5.6.3	Le golf de Jumièges	88
5.6.4	L'offre d'hébergement	89
3EME PARTIE : ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT		90
1	Environnement physique	91
1.1	Le relief	91
1.2	La géologie	92
1.3	Hydrogéologie	95
1.3.1	Nature des terrains dans le lit majeur de la Seine	95
1.3.2	Nappes en présence	95
1.3.3	Echanges actuels entre la principale nappe (craie-graves) et la Seine	97
1.3.4	Usage des eaux souterraines	98

1.4 Le climat	100
1.4.1 Indicateur de précipitations (source : météo-france)	101
1.4.2 Indicateur températures (source : météo-France)	102
1.4.3 Les Vents.....	103
2 Milieux naturels	104
2.1 Le paysage de la Boucle de Jumièges	104
2.1.1 La palette végétale sur le territoire communal.....	106
2.1.2 L'habitat.....	109
2.1.3 Les infrastructures	112
2.2 Les espaces naturels	113
2.2.1 L'inventaire ZNIEFF.....	113
2.2.2 Natura 2000.....	119
2.2.3 Site classé et site inscrit	124
2.2.4 Les zones humides	124
2.2.5 Zone de compensation de l'Autoroute A150.....	128
2.3 Habitats, flore et faune du milieu terrestre	129
2.3.1 Occupation du sol et grands enjeux biologiques	129
2.3.2 Habitats d'intérêt communautaire.....	130
2.3.3 Espèces d'intérêt communautaire	133
2.4 La prise en compte des continuités écologiques	137
2.4.1 Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique de Haute-Normandie	137
2.4.2 La trame verte et bleue à l'échelle communale (PNRBSN)	138
2.4.3 Représentation cartographique de la trame verte et bleue.....	143
2.5 Les risques naturels	146
2.5.1 Les risques de cavités souterraines.....	146
2.5.2 Les inondations et ruissellements.....	148
2.6 Les ressources naturelles	159
2.6.1 I. La ressource en eau.....	159
2.6.2 Les ressources du sol et du sous-sol.....	163
2.6.3 La gestion des déchets	164
2.7 Energie	166
2.7.1 La production énergétique en Haute-Normandie (source SRCAE).....	166
2.7.2 La consommation d'énergie finale	167
2.8 Les pollutions et nuisances	169
2.8.1 Les sites et sols pollués.....	169
2.8.2 La protection contre les nuisances sonores	171
2.9 L'air	172
2.9.1 La qualité de l'air (source SRCAE).....	172
4EME PARTIE : CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE PADD	174
1 Les principaux enjeux ressortis du diagnostic et de l'EIE	175
1.1 Constats et objectifs	175
1.1.1 Cadre de vie : l'environnement, le patrimoine, le paysage	175
1.1.2 Démographie et logements	175
1.1.3 Organisation du territoire, équipements et activités.....	176
1.1.4 Transport et déplacements.....	176

1.2 Le point-mort, un outil d'évaluation quantitative des besoins en logements	177
1.2.1 Point mort sur la période 2014-2027.....	178
1.2.2 Les besoins en logements pour la période du PLU	179
1.3 Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables	179
1.4 Compatibilité avec la loi et ses principes d'équilibre, de diversité et d'utilisation économe de l'espace.....	180
1.4.1 Le principe d'équilibre.....	182
1.4.2 La diversité des fonctions.....	182
1.4.3 Le respect de l'environnement.....	183
SEME PARTIE : JUSTIFICATION DU ZONAGE ET DU REGLEMENT	185
1 Les traductions réglementaires du PADD.....	186
1.1 Mise en œuvre de la préservation des continuités écologiques	186
1.1.1 Le classement en zone naturelle « N ».....	186
1.1.2 La protection du patrimoine paysager.....	187
1.2 Mise en œuvre de la densification et de la limitation de l'étalement urbain.....	194
1.2.1 Des zones urbaines pour accueillir le développement de l'urbanisation.....	194
1.2.2 Bilan des capacités des zones urbaines du PLU.....	199
1.2.3 Une programmation des zones d'habitat futur encadrée par des orientations d'aménagement.....	202
1.3 Conforter le niveau d'équipement.....	205
1.3.1 Les équipements et les déplacements	205
1.4 Maintenir les activités économiques et commerciales	206
1.4.1 La prise en compte des activités existantes	206
1.4.2 La création des zones naturelles de loisirs.....	206
1.4.3 Le camping en zone agricole	208
1.4.4 Les carrières STREF	208
1.5 Assurer la pérennité des activités agricoles	210
1.5.1 La détermination de la zone agricole	210
1.6 La préservation du patrimoine bâti	212
1.6.1 L'identification des bâtiments ayant un intérêt en zone agricole et en zone naturelle.....	212
1.6.2 Les dispositions pour valoriser le patrimoine bâti.....	214
2 La délimitation et le contenu des zones.....	215
2.1 Le zonage	215
2.1.1 Tableau des surfaces.....	217
2.2 Le règlement.....	218
2.2.1 La destination générale des sols (articles 1 & 2).....	220
2.2.2 Les conditions de desserte des terrains par les équipements (Art. 3 et 4)	221
2.2.3 Les règles morphologiques (articles 6, 7, 8, 9 & 10).....	223
2.2.4 Les règles de constructibilité.....	225
2.2.5 Les règles qualitatives (articles 11 & 13).....	226
2.2.6 Les règles de stationnement (article 12).....	227

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE - INCIDENCES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT	228
1 Le contenu d'un Plan Local d'Urbanisme soumis à évaluation environnementale.....	229
1.1 La méthodologie de l'évaluation environnementale	230
1.1.1 L'identification des enjeux	231
1.1.2 Analyse des incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du plan sur l'environnement	231
1.1.3 Les échelles de niveaux de l'analyse des enjeux.	232
1.1.4 Incidences Natura 2000	233
1.1.5 Définition de mesures.....	233
1.1.6 Suivi de la mise en œuvre du plan	233
1.1.7 Résumé non technique.....	233
2 La prise en compte des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national	234
2.1 La qualité de l'air	234
2.2 La préservation de la ressource en eau.....	235
2.3 La préservation des paysages et de la vie sauvage.....	235
2.4 La limitation des risques et nuisances	235
3 L'articulation du plan local d'urbanisme avec les documents et les plans ou programme supra communaux.....	237
3.1 Le SRCE (Schéma Régional de Cohérence Ecologique) de l'ex-région Haute Normandie....	237
3.1.1 Prise en compte SRCE par le PLU de Jumièges	238
3.2 Le SDAGE (Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux) du bassin Seine Normandie.....	239
3.2.1 Prise en compte du SDAGE par le PLU de Jumièges.....	239
3.3 Le SRCAE (Schéma Régional Climat Air Energie) de l'ex-région Haute Normandie	240
3.3.1 Prise en compte du SRCAE par le PLU de Jumièges.....	241
3.4 Le SDAEP (Schéma Départemental d'Alimentation en Eau Potable) de Seine Maritime....	242
3.4.1 Prise en compte du SDAEP par le PLU de Jumièges	242
3.5 Le PDEDMA (Plan départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés) de Seine Maritime	242
3.5.1 Prise en compte du PDEDMA par le PLU de Jumièges.....	243
3.6 La Directive Territoriale d'Aménagement (DTA) de l'estuaire de la Seine.....	243
3.7 Le SCoT (Schéma de cohérence territoriale) de la Métropole Rouen Normandie.....	245
3.7.1 Compatibilité du PLU de Jumièges avec le SCoT de la Métropole Rouen Normandie.....	245
3.8 La charte du Parc Naturel Régional des Boucles de la Seine - 2013-2025	250
3.8.1 Prise en compte de la Charte du PNRBSN par le PLU de Jumièges.....	250
3.9 Le Scénario au fil de l'eau.....	251
4 Évaluation des incidences du Projet d'Aménagement et de Développement Durables ..	253
4.1 Incidences des orientations du PADD sur l'environnement.....	255
4.1.1 Axe 1 : Préserver les espaces naturels et les espaces agricoles de la commune.....	255
4.1.2 Axe 2 : Assurer un développement résidentiel respectueux et cohérent avec les objectifs de développement durable	255
4.1.3 Axe 3 : Conforter les activités existantes et l'attractivité de la commune	256
4.2 Synthèse des incidences du PADD sur l'environnement	257
4.3 Réponse globale du PADD aux thématiques environnementales.....	258

5	Évaluation des incidences des OAP.....	259
5.1	Effet attendu des OAP sur l'environnement :.....	260
5.2	Réponse globale des OAP aux thématiques environnementales.....	262
6	Évaluation des incidences du plan de zonage et du règlement	263
6.1	Incidences du plan de Zonage.....	263
6.1.1	Les zones urbaines.....	263
6.1.2	La zone à urbaniser.....	266
6.1.3	Les zones naturelles.....	270
6.1.4	Les zones agricoles.....	274
6.1.5	Les éléments identifiés au titre du paysage et du patrimoine.....	276
6.1.6	La prise en compte des risques et nuisances.....	278
6.1.7	Incidences notables du règlement.....	279
6.1.8	Réponse globale du zonage et réglementaire aux thématiques environnementales.....	281
7	Évaluation des incidences prévisibles du PLU sur le site Natura 2000	282
7.1	Présentation des sites Natura 2000	282
7.1.1	Contexte réglementaire.....	282
7.1.2	Les sites Natura 2000 concernés.....	282
7.1.3	Les objectifs des sites Natura 2000.....	285
7.2	Habitats d'intérêt communautaire concernés par le projet.....	286
7.2.1	Habitat naturels de l'annexe I de la directive habitat : les formations herbeuses naturelles ou semi-naturelles.....	286
7.2.2	Les autres habitats.....	287
7.3	Espèces d'intérêt communautaire concernés par le projet.....	291
7.3.1	Les oiseaux.....	291
7.3.2	Les mammifères.....	292
7.3.3	Les amphibiens.....	293
7.3.4	Les reptiles.....	293
7.3.5	Les insectes.....	293
7.3.6	Le mollusque de l'annexe II de la Directive « Habitats ».....	293
7.4	Les fonctionnalités écologiques locales	294
7.5	Analyse des incidences directes et indirectes	294
7.5.1	Incidences sur les habitats naturels.....	294
7.5.2	Incidences sur la flore.....	295
7.5.3	Incidences sur la faune.....	295
7.6	Mise en œuvre de la doctrine « éviter, réduire et compenser ».....	297
	LE SUIVI DU PLU.....	299
1	Les orientations du PLU.....	300
1.1	Les caractéristiques des milieux seront conservées, et les écosystèmes sauvegardés.....	300
1.2	Le paysage sera conservé	300
1.3	La consommation des espaces est gérée.....	301
1.4	L'occupation et l'utilisation du sol sont en phase avec le caractère du lieu	301
1.5	Les risques naturels sont pris en compte.....	301
1.6	L'assainissement est une préoccupation importante.....	301
1.7	Les déplacements sont pris en compte.....	301

2	Les indicateurs de suivi	302
2.1	Indicateur de suivi du PLU sur l'environnement naturel, le cadre bâti et les paysages.....	302
2.1.1	Indicateurs de suivi sur la consommation d'espace.....	302
2.1.2	Indicateurs de suivi sur l'environnement naturel et la biodiversité.....	303
2.1.3	Indicateurs de suivi sur le paysage.....	303
2.1.4	Indicateurs de suivi sur le patrimoine bâti.....	303
2.2	Incidence du PLU en matière de risques, de nuisances et de pollution.....	303
2.2.1	Indicateurs de suivi sur les risques naturels	303
2.2.2	Indicateurs de suivi sur la qualité de l'air.....	304
2.2.3	Indicateurs de suivi sur les transports et les déplacements	304
2.2.4	Indicateurs de suivi sur la gestion des déchets.....	304
2.2.5	Indicateurs de suivi sur la pollution des sols.....	304
2.2.6	Indicateurs de suivi sur le bruit.....	304
2.3	Indicateurs de suivi du PLU sur les ressources naturelles	305
2.3.1	Indicateurs de suivi sur l'eau.....	305
2.3.2	Indicateurs de suivi en matière d'énergies renouvelables	305

1^{ERE} PARTIE : CADRE LEGISLATIF ET REGLEMENTAIRE

1. Le cadre législatif

Le plan local d'urbanisme (PLU) est le principal document d'urbanisme de planification de l'urbanisme au niveau communal. Il remplace le plan d'occupation des sols (POS) depuis la loi relative à la solidarité et au renouvellement urbains du 13 décembre 2000, dite « loi SRU ».

Le PLU est régi par les dispositions du code de l'urbanisme, essentiellement aux articles L. 151-1 et suivants et R. 151-1 et suivants.

1.1 Les apports du Grenelle de l'environnement sur le PLU

La loi du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'Environnement (loi Grenelle I) et la loi du 12 juillet 2010 d'Engagement National pour l'Environnement (ENE) (loi Grenelle II) marquent l'engagement de la France pour la protection de l'environnement. Les objectifs poursuivis par ces lois sont de :

- . lutter contre le réchauffement climatique et de réduire les émissions des gaz à effet de serre,
- A. lutter contre l'étalement urbain et de rechercher un aménagement économe de l'espace et des ressources,
- B. préserver et restaurer la biodiversité et les continuités écologiques.

Les lois du Grenelle de l'environnement ont modifié plusieurs aspects du PLU. Elles prévoient que le PLU réalise une analyse de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers par le développement de l'urbanisation au cours des dix dernières années et fixe, au regard de cette analyse, des objectifs de limitation de la consommation foncière. Depuis les lois Grenelle, le PLU ne peut également plus s'opposer aux constructions et installations utilisant des matériaux ou dispositifs renouvelables.

1.2 Les évolutions législatives récentes

1.2.1 **La loi ALUR**

La loi pour l'Accès au logement et un urbanisme rénové du 24 mars 2014 a été publiée au journal officiel du 26 mars. La loi ALUR a pour objectif de « réguler les dysfonctionnements du marché, à protéger les propriétaires et les locataires, et à permettre l'accroissement de l'offre de logements dans des conditions respectueuses des équilibres des territoires ».

Le titre IV de la loi ALUR vise à moderniser l'urbanisme dans une perspective de transition écologique des territoires. Concernant les PLU, les changements apportés portent essentiellement sur trois points :

- Le transfert automatique de la compétence PLU à l'intercommunalité dans un délai de trois ans après la publication de la loi, sauf si 25% des communes représentant 20% au moins de la population s'y opposent.
- La caducité des POS à compter du 1er janvier 2016. Toutefois, lorsqu'une procédure de révision du POS aura été engagée avant le 31 décembre 2015, elle pourra être menée à terme sous réserve d'être achevée dans les 3 ans après la publication de la loi (le POS continue à s'appliquer durant cette période). La caducité des POS implique l'application du Règlement National d'Urbanisme (RNU) de manière automatique.
- Le renforcement de la densification des zones urbanisées. Pour cela, la loi ALUR supprime les coefficients d'occupation des sols (COS) et la taille minimale des terrains constructibles.

Le PLU devra également analyser la capacité de densification du tissu déjà bâti et exposer les modalités permettant de le densifier.

1.2.2 *L'ordonnance du 23 septembre 2015*

L'ordonnance du 23 septembre 2015 et les décrets du 28 décembre 2015 et du 5 janvier 2016 ont procédé à la recodification du livre 1er du code de l'urbanisme.

L'objectif principal est de faciliter l'accès et la compréhension des règles applicables en procédant à une réécriture des dispositions à droit constant. En effet, le livre 1er du code de l'urbanisme, codifié en 1973, était devenu difficilement lisible pour les utilisateurs, en raison de l'accumulation des modifications législatives et réglementaires.

Dans un objectif de simplification et de clarification, le plan du livre 1er a ainsi été entièrement revu, selon la logique « du général au particulier » : les principes généraux sont d'abord rappelés; les dispositions concernent ensuite l'ensemble du territoire puis certaines parties du territoire; ensuite les règles générales des documents d'urbanisme sont exposées, puis celles des SCoT, des PLU, des cartes communales, et enfin les dispositions diverses et transitoires.

La recodification du livre 1^{er} du code de l'urbanisme a également permis de prendre en compte les dernières modifications législatives, en particulier celles issues de la loi du 24 mars 2014 pour l'accès au logement et un urbanisme rénové (ALUR), de la loi du 18 juin 2014 relative à l'artisanat, aux commerces et aux très petites entreprises (PINEL) et de la loi du 13 octobre 2014 d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt.

Pour aider les utilisateurs à s'y retrouver entre les articles de l'ancien et du nouveau code, des tables de correspondances ont été réalisées et sont annexées au présent document d'urbanisme.

1.3 *Les dispositions législatives particulières*

Le cadre juridique qui régit la gestion du territoire s'accompagne de dispositions particulières relatives aux caractéristiques de la commune.

Ces dispositions juridiques particulières s'appliquent:

- sur les installations agricoles et le développement urbain (article L. 111.3 du code rural) ;
- sur la connaissance des cavités souterraines et marnières (article L.563-6 premier alinéa du code de l'environnement) ;
- sur l'élaboration des zonages d'assainissement (article L.2224-10 du code général des collectivités territoriales) ;
- sur les conditions d'aménagement des abords des principaux axes routiers (article L.111-144 du code de l'urbanisme).

1.4 Les objectifs de développement durable

Les dispositions de l'article L101-2 du code de l'urbanisme précisent que « *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 :*

- Les populations résidant dans les zones urbaines et rurales ;
- Le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux ;
- 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 ;
- La sauvegarde des ensembles urbains et du patrimoine bâti remarquables ;
- 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.»*

1.5 L'évaluation environnementale

L'évaluation environnementale des documents d'urbanisme résulte de la transposition française de la directive 2001/42/CE du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement.

L'évaluation environnementale d'un document d'urbanisme désigne la méthode utilisée par la collectivité pour concevoir son document d'urbanisme. Elle a une triple vocation :

- Préserver l'environnement et limiter les incidences environnementales,
- Aider à la décision pour définir un meilleur projet du point de vue des enjeux environnementaux,
- Rendre compte des effets potentiels ou avérés des projets d'urbanisme sur l'environnement.

Elle est basée sur un principe d'aller-retour entre l'élaboration du projet d'urbanisme et l'identification des enjeux environnementaux. En cas d'interactions ou d'impacts, on privilégiera l'évitement, puis la réduction et, en dernier lieu, la compensation des impacts.

L'évaluation environnementale d'un document d'urbanisme se traduit par :

- a) un rapport de présentation au contenu spécifique, défini par le code de l'urbanisme,
- b) la nécessité de saisir spécifiquement l'autorité environnementale pour recueillir son avis sur la qualité du rapport de présentation et sur la prise en compte des enjeux environnementaux.

Selon les dispositions de l'article R.104-8 du Code de l'Urbanisme, les plans locaux d'urbanisme font l'objet d'une évaluation environnementale à l'occasion de leur élaboration ou de leur révision, lorsqu'elle permet la réalisation de travaux, aménagements, ouvrages ou installations susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000. Ces dispositions s'appliquent à la présente procédure de révision du document d'urbanisme.

2 Compatibilité et prise en compte des documents supra-communaux

2.1 La hiérarchie des normes d'urbanisme

En France, l'aménagement du territoire est une compétence partagée entre l'Etat et plusieurs collectivités territoriales. Une hiérarchie des normes d'urbanisme a été fixée afin de garantir la cohérence des documents d'urbanisme élaborés par les collectivités territoriales selon des rapports de compatibilité ou de prise en compte entre eux. Le PLU doit s'intégrer dans cette hiérarchie des normes.

Il existe deux types de relations entre les documents de planification :

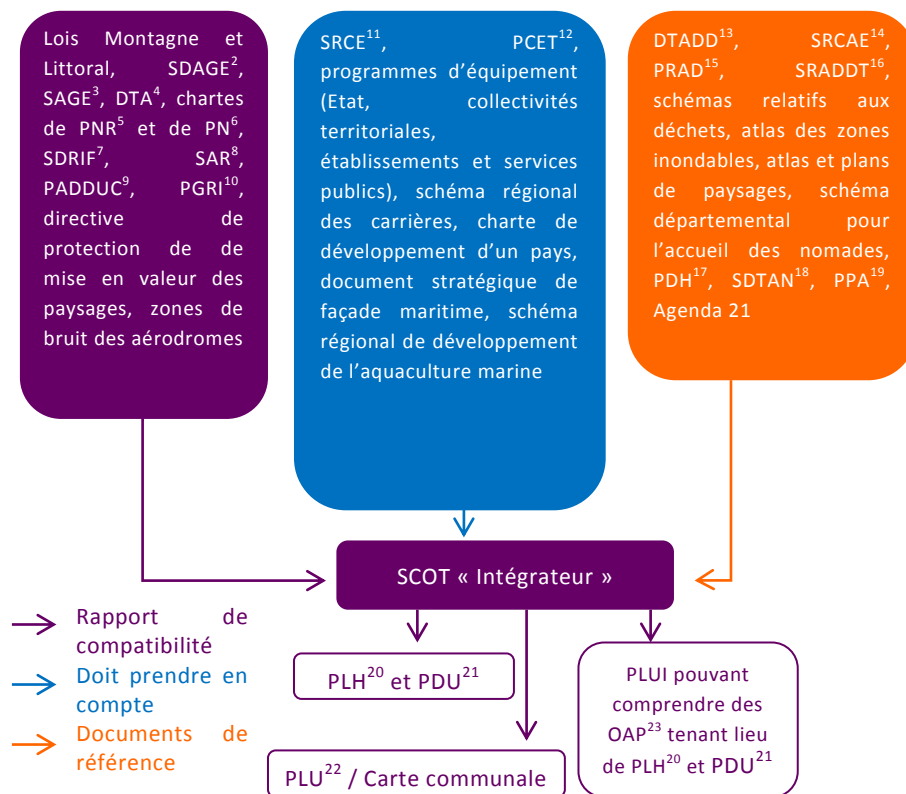
- La compatibilité : cette notion n'est pas définie précisément dans les textes de loi. Il s'agit d'une obligation de non contrariété. Un projet est compatible avec un document de portée supérieure lorsqu'il n'est pas contraire aux orientations ou aux principes fondamentaux de ce document et qu'il contribue, même partiellement, à leur réalisation.
- La prise en compte est une obligation à ne pas ignorer.

En application de l'article L. 131-4, le PLU doit être compatible avec, s'ils existent :

- le schéma de cohérence territoriale,
- le schéma de mise en valeur de la mer,
- le plan de déplacements urbains,
- le programme local de l'habitat
- les dispositions particulières aux zones de bruit des aéroports.

En l'absence de schéma de cohérence territorial applicable, le PLU doit être rendu compatible avec les documents de planification de rang supérieur au SCOT (voir schéma ci-après). Une fois que le SCOT aura été mis en place et rendu applicable, le PLU doit, si nécessaire, être rendu compatible avec ce document dans un délai d'un an si cette mise en compatibilité implique une simple procédure de modification ou de trois ans si elle implique une révision complète du plan local d'urbanisme.

Articulation du SCoT avec les documents de planifications



Compatibilité : La compatibilité d'un document est la non contrariété avec les options fondamentales du document de norme supérieure. La décision ou la règle inférieure ne doit pas avoir pour effet d'empêcher l'application de la règle supérieure.

² **SDAGE** = Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux

³ **SAGE** = Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux

⁴ **DTA** = Directives Territoriales d'Aménagement

⁵ **PNR** = Parcs Nationaux Régionaux

⁶ **PN** = Parcs Nationaux

⁷ **SDRIF** = Schéma Directeur de la Région d'Ile-de-France

⁸ **SAR** = Schémas d'Aménagement Régionaux

⁹ **PADDUC** = Plan d'Aménagement et de Développement Durable de la Corse

¹⁰ **PGRI** = Plans de gestion des risques d'inondation

¹¹ **SRCE** = Schémas Régionaux de Cohérence Ecologique

¹² **PCET** = Plans Climat Energie Territoriaux

¹³ **DTADD** = Directive territoriale d'aménagement et de développement durables

¹⁴ **SRCAE** = Schémas Régionaux Climat Air Energie

¹⁵ **PRAD** = Plan Régionaux de l'Agriculture Durable

¹⁶ **SRADDT** = Schéma Régionaux d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire

¹⁷ **PDH** = Plan Départementaux de l'Habitat

¹⁸ **SDTAN** = Schémas Directeurs Territoriaux d'Aménagement Numérique

¹⁹ **PPA** = Plans de Protection de l'Atmosphère

²⁰ **PLH** = Plan Locaux de l'Habitat

²¹ **PDU** = Plan de Déplacement Urbain

²² **PLU** = Plan Local d'Urbanisme

²³ **OAP** = Orientations d'Aménagement et de Programmation

Le document communal doit être compatible avec le SCOT, le PLH et le PDU.

Par ailleurs, l'article L.131-5 du Code de l'Urbanisme prévoit que le PLU prenne en compte le plan climat-air-énergie territorial.

3 Le contexte supra communal

3.1 Le SCOT

3.1.1 **Principes et orientations générales**

Le SCOT contient trois documents principaux, le rapport de présentation, le projet d'aménagement et de développement durable et le document d'orientation et d'objectifs. Le SCOT a été approuvé lors du conseil métropolitain du 12 octobre 2015.

Le Rapport de présentation (Diagnostic + Etat initial de l'Environnement) a permis de dégager plusieurs enjeux :

➤ **Une identité à renforcer :**

La Seine en tant qu'identité commune de la MÉTROPOLE ROUEN NORMANDIE est un élément fédérateur. L'histoire industrielle peut également constituer un levier fort sur lequel s'appuyer pour valoriser le territoire. Il apparaît en effet nécessaire de se fonder sur les caractéristiques de l'agglomération pour construire son identité.

➤ **Garantir les solidarités :**

Le diagnostic a confirmé une offre quantitative d'équipements, de services, d'emplois et de logements satisfaisants.

Néanmoins, une analyse plus précise pointe un certain nombre de besoins spécifiques aujourd'hui insuffisamment pris en compte : l'accès des plus démunis, des jeunes et des seniors au logement, le rééquilibrage géographique et la diversité de l'offre de logements (nombre, typologie et coûts), l'adéquation emploi/niveau de qualification de la population locale, la précarité énergétique, la mobilité des périurbains et de proximité, la desserte des zones d'activité par les transports en commun.

➤ **Respecter les grands équilibres territoriaux :**

Les 3/4 de la superficie de la MÉTROPOLE ROUEN NORMANDIE sont des espaces ruraux, agricoles, naturels ou boisés. Cette forte présence de la nature au sein d'un territoire urbanisé est un atout. Gage de qualité de vie des habitants et d'attractivité du territoire, ces espaces naturels jouent un rôle essentiel dans le fonctionnement économique, écologique et paysager du territoire.

Le diagnostic a également montré la fragilité de l'équilibre entre espaces urbanisés, agricoles et forestiers se traduisant par une artificialisation importante de l'espace sur les dix dernières années et une perte de biodiversité. La préservation, voire la reconquête et la valorisation des espaces et paysages naturels et agricoles devront constituer un axe majeur du SCOT qui viendra ainsi conforter la « trame verte et bleue » du territoire et fixer des objectifs chiffrés visant à limiter la consommation de l'espace.

L'équilibre territorial passe également par une organisation du développement urbain qui s'inscrit en cohérence avec l'ambition d'équilibrer habitat, activités et axes de transport.

➤ **Assurer la cohérence des politiques publiques :**

Le SCoT offre l'occasion de concevoir des politiques publiques coordonnées trouvant leur force et leur plus-value dans une approche croisée. L'élaboration concomitante du Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT), du Plan de Déplacements Urbains (PDU), du Programme Local de l'Habitat (PLH), du Plan Climat Energie Territorial (PCET) par la MÉTROPOLE ROUEN NORMANDIE représente une opportunité pour définir de façon concertée une stratégie d'avenir pour l'agglomération.

La coordination des politiques territoriales s'exprimera notamment à travers la localisation des grands projets d'équipements et de services, le développement cohérent de l'habitat s'appuyant sur l'ensemble des réseaux {eau, assainissement, électricité, transports en commun, voirie, ...}, le développement des activités tertiaires selon des localisations différentes (centrale ou périphérique), et l'articulation du projet de territoire avec la nouvelle gare d'agglomération, appelée à devenir le lieu primordial d'échanges de tous les modes de déplacements.

➤ **Conjuguer aménagement et environnement : l'éco-communauté :**

La réduction des gaz à effet de serre constitue un enjeu incontournable au sein d'un territoire fortement émetteur. Les actions en termes de maîtrise énergétique devront être amplifiées notamment dans les domaines du logement et des transports.

Le développement des mobilités alternatives à la voiture et la structuration de l'organisation urbaine du territoire en lien avec (es transports sont des leviers qui peuvent contribuer à la sobriété énergétique du territoire.

L'efficacité énergétique devra également être recherchée dans la construction neuve ou à réhabiliter et dans les projets d'aménagements.

La stratégie globale d'aménagement devra également prendre en compte les enjeux environnementaux en matière de cycle de l'eau et de continuités écologiques (trame verte et bleue).

La préservation et la restauration du cadre de vie passent également par la recherche d'une meilleure coexistence entre secteurs résidentiels et industriels afin de limiter les nuisances urbaines et les risques industriels, notamment via les Plans de Prévention des Risques Technologiques.

La pollution de l'air et ses impacts sur la santé sont confirmés comme une préoccupation croissante sur un espace urbain caractérisé par sa topographie « en cuvette ».

Afin de répondre à ces enjeux le projet politique du SCoT exprimé dans le PADD repose sur trois ambitions majeures :

- **Renforcer l'attractivité du territoire**
- **Garantir les solidarités**
- **Construire une éco-métropole respectueuse des grands équilibres du territoire**

Ces ambitions doivent constituer une référence pour la mise en cohérence des politiques publiques conduites par la Métropole, et ses communes membres.

Le Document d'Orientations et d'Objectifs est également structuré autour de trois grandes parties :

- **Les grands principes d'aménagement durable ;**
- **Les objectifs de protection de l'environnement et des paysages ;**

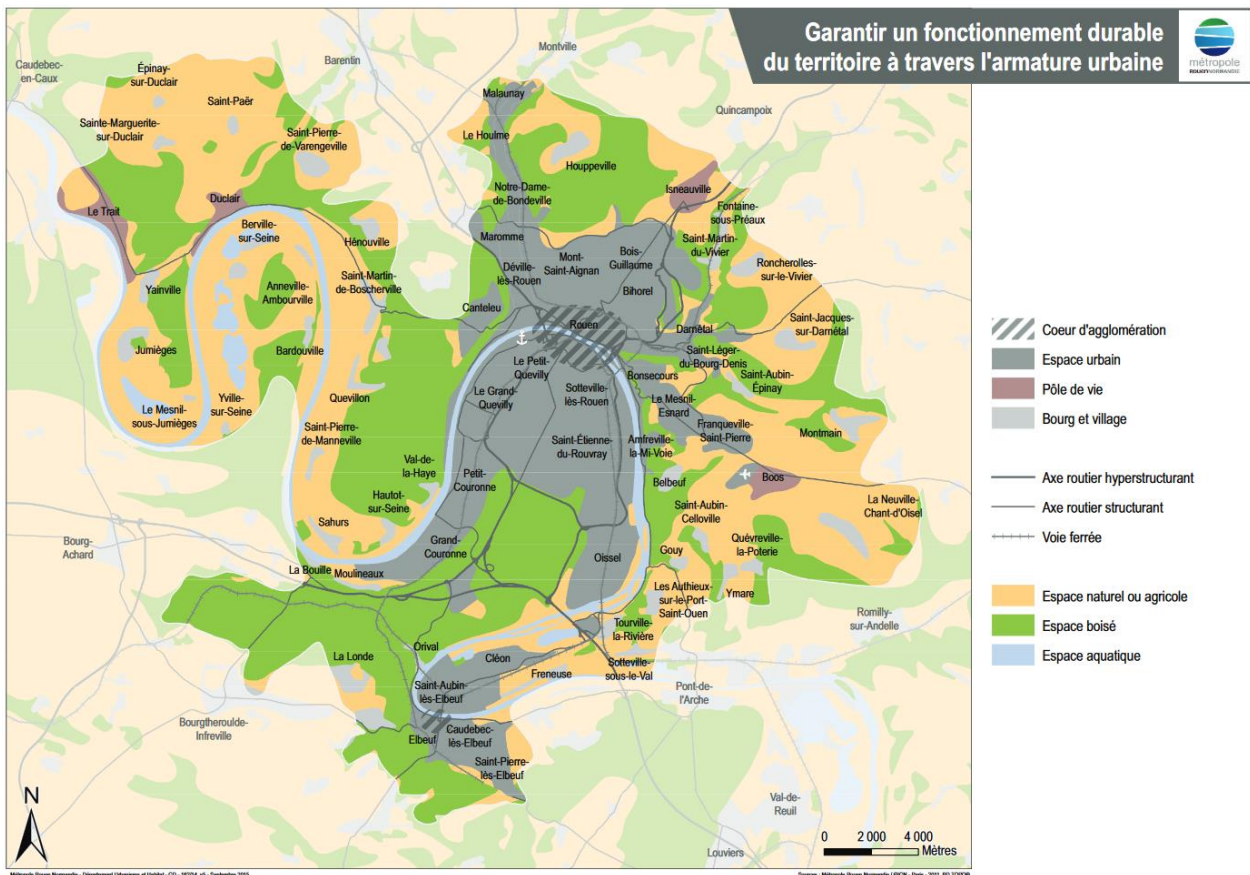
- Les objectifs en faveur du développement urbain.

Les grands principes d'aménagement durable

Le SCoT de la Métropole Rouen Normandie définit une armature urbaine déclinée en niveaux et pour lesquels sont fixés des objectifs.

Jumièges est incluse dans le groupe **des bourgs et villages** soit les groupes d'habitation ou petits ensembles urbains organisés autour d'un noyau traditionnel (église, mairie, école) à vocation essentiellement résidentielle. Elle comprend également des **hameaux** d'habitat diffus.

Afin d'optimiser le fonctionnement urbain et d'assurer une gestion rationnelle des équipements dont les réseaux, le SCoT prévoit de **densifier les centre-bourgs** et de **contenir les extensions urbaines**. Les bourgs et villages doivent urbaniser préférentiellement à **l'intérieur des tissus urbains existants** et respecter un principe de **construction en continuité de l'urbanisation existante** (immédiatement contigüe au tissu urbain existant et extension modérée en termes de consommation d'espaces naturels et agricoles).



Afin de respecter le caractère agricole et naturel de ces bourgs et villages il convient de :

- Respecter les **coupures d'urbanisation** entre le centre-bourg et les hameaux ;
- Paysager les **limites** entre les espaces urbains et les espaces naturels ;
- Conserver à des fins paysagères (cône de vue...) et environnementales (biodiversité, risques...) les **espaces « libres »** dans le tissu urbain existant, en particulier les prés-vergers subsistants en périphérie des bourgs et villages, tant pour leur intérêt écologique que paysager ;
- Garantir une bonne **insertion des extensions urbaines** dans leur environnement.

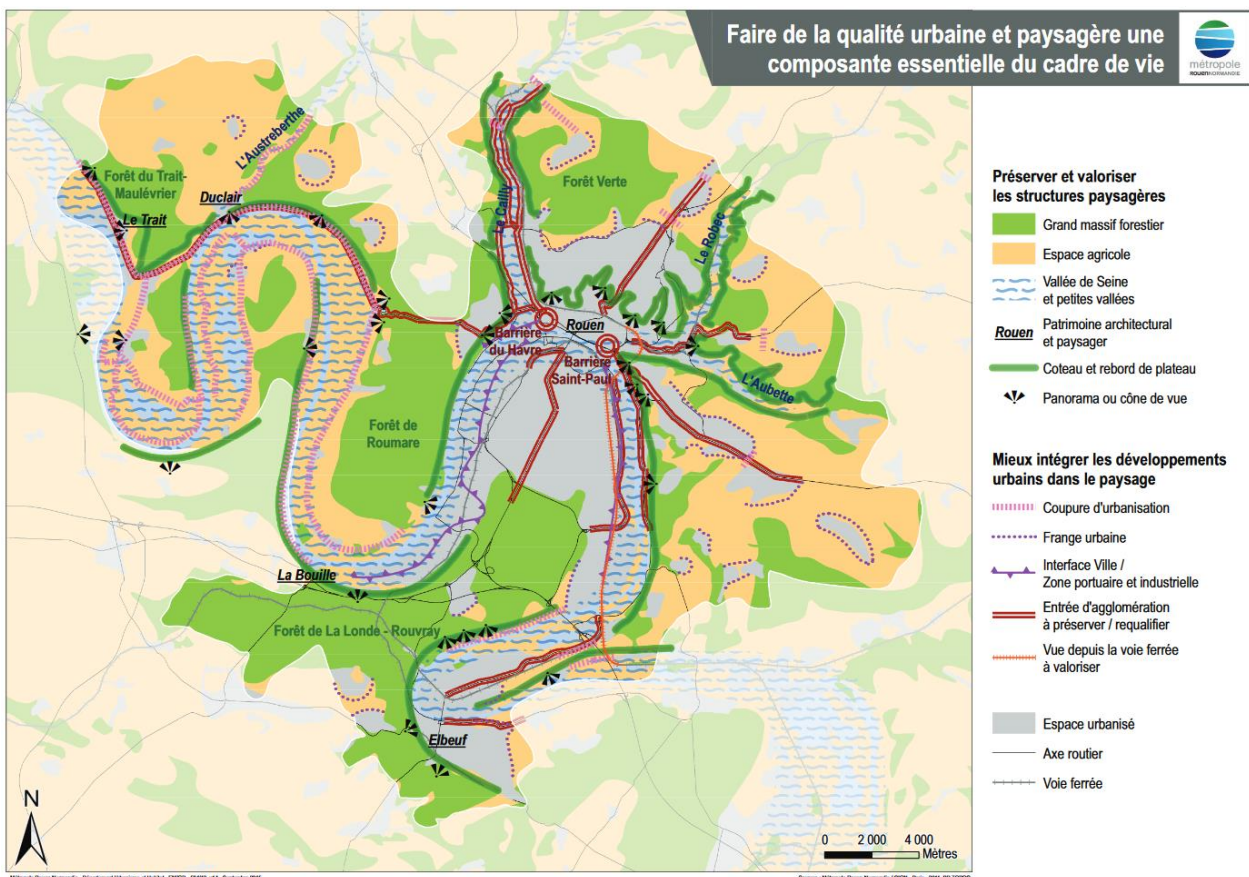
L'urbanisation des hameaux doit être très modérée, limitée et ponctuelle. Ces hameaux doivent être **identifiés** dans les PLU et **préservés** dans leur enveloppe actuelle. Seules des constructions à l'intérieur de l'enveloppe urbaine peuvent éventuellement s'implanter, sans porter atteinte au fonctionnement des exploitations agricoles.

Au regard du besoin foncier et du potentiel en renouvellement urbain pour l'habitat, il a été fixé à l'échelle du SCoT **une enveloppe maximale d'urbanisation de 700 hectares sur des espaces naturels, agricoles et forestiers pour l'habitat** (sont compris les secteurs d'habitat, aménagements et équipements connexes tels que les commerces, équipements publics, voiries publiques de desserte...) soit 39 hectares par an.

Pour l'ensemble des bourgs et villages, ce besoin foncier est estimé à **13 hectares par an**. De plus, **228 hectares sont mobilisables** par le biais du renouvellement urbain, de la densification ou de l'extension urbaine. Ces derniers doivent être mobilisés en priorité. En outre, toute ouverture à l'urbanisation d'un secteur nouveau est précédée de la réalisation d'une **étude de densification** des zones déjà urbanisées.

L'intensité urbaine bien vécue et acceptée relève d'une densification, permise par les règles d'urbanisme à travers les règles de gabarit, de hauteur et de volume, d'une diversité des formes urbaines, d'une mixité des fonctions urbaines, de la qualité des espaces publics et de l'articulation entre urbanisation et transport en commun.

Il est recherché pour l'ensemble des projets d'aménagement une **qualité architecturale et paysagère**, la prise en compte de la **trame verte et bleue** et du **cycle de l'eau**, la **qualité énergétique** ainsi que la prise en compte des **nuisances et risques** existants.



Les objectifs de protection de l'environnement et des paysages

Les grands milieux naturels de la Métropole devront être protégés et mis en valeur à travers l'armature naturelle. Les grands enjeux sont notamment :

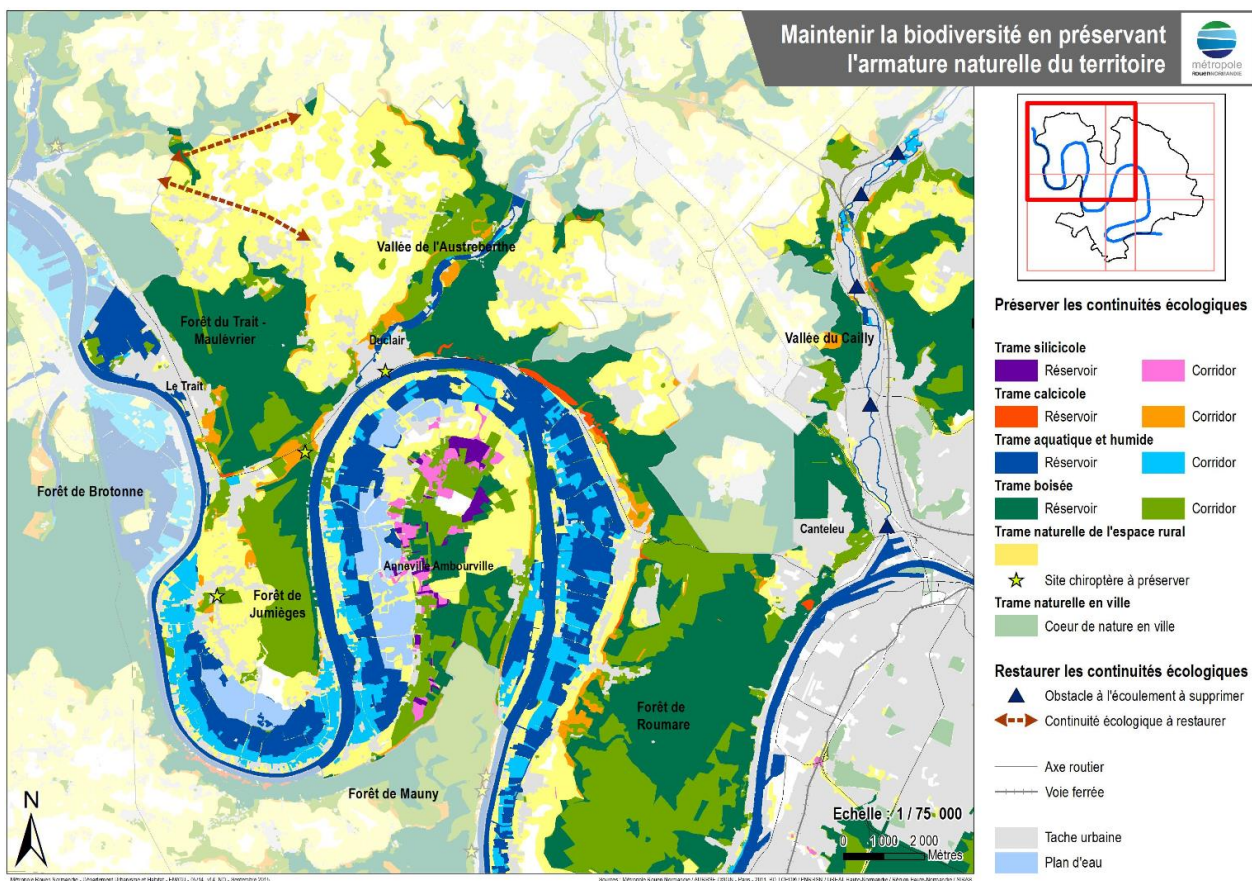
- Protéger les réservoirs de biodiversité
- Garantir la fonctionnalité des corridors de biodiversité
- Préserver les spécificités de chaque trame naturelle
- Renforcer la trame naturelle de l'espace rural

Les paysages naturels et urbains devront être protégés et valorisés. Les grands enjeux sont notamment :

- Préserver et affirmer les valeurs paysagères
- Protéger et valoriser les paysages naturels et ruraux
- Valoriser le patrimoine urbain, construire un cadre de vie attractif
- Affirmer l'ambition architecturale et paysagère

Les ressources naturelles devront être préservées et les risques pris en compte. Un des enjeux principaux est de garantir une gestion durable de la ressource en eau.

La vulnérabilité du territoire aux risques majeurs devra être réduite.



Les objectifs en faveur du développement urbain

Le développement de l'habitat devra être équilibré et favorable à la mixité sociale.

Il s'agira de conforter la construction des nouveaux logements dans les cœurs d'agglomération et les espaces urbains

Les objectifs du SCOT en termes d'habitat consistent à produire 60 000 logements sur la durée d'application de celui-ci soit une production de 3000 logements par an.

Les bourgs et villages, doivent poursuivre un objectif de 3800 logements à l'échelle du SCOT soit 210 par an et 6,3% de l'objectif total.

Le PLH fixe des objectifs de construction de logements à l'échelle de la commune.

Le développement économique facteur d'attractivité devra être organisé et équilibré. Il s'agira de :

- Localiser préférentiellement les activités économiques
- localiser les activités par vocation en fonction de l'armature urbaine
- localiser les activités par niveau de positionnement stratégique
- Rechercher une gestion économe du foncier a usage d'activité

Les activités agricoles et forestières devront être protégées et valorisées. Les grands enjeux sont notamment :

- Assurer la pérennité des espaces agricoles
- Préserver la fonctionnalité agricole des terres et des exploitations
- Promouvoir et valoriser le développement agricole local
- Permettre la valorisation économique de la forêt
- Développer la ressource bois

Le SCOT encourage une mobilité durable au service des habitants et de l'attractivité économique. Les objectifs sont de :

- Favoriser le partage de la voirie
- Renforcer le réseau de transport en commun urbain et interurbain
- Renforcer l'intermodalité
- Développer l'usage de la marche et du vélo

3.2 Le Programme Local de l'Habitat

Le Programme Local de l'Habitat (PLH) est un document stratégique de programmation de la politique de l'habitat. Le PLH définit un projet global de développement concerté et équilibré de l'habitat sur une période de 6 ans.

Le PLH a été adopté le 25 juin 2012 après avis des communes de la Métropole et de l'Etat.

Le Plan Local de l'Habitat de la Métropole est structuré autour de 4 grandes orientations :

- Promouvoir un développement équilibré
- Améliorer l'attractivité globale du parc de logements
- Favoriser les parcours résidentiels
- Mieux répondre à l'ensemble des besoins : un enjeu de solidarité

Ces quatre orientations sont traduites en termes actions territoriales et thématiques à mettre en œuvre par la Métropole et ses partenaires, notamment les communes. L'ensemble de ces actions est rassemblé dans le programme d'actions. Certaines actions ont été définies comme prioritaires

- La production et à la localisation d'une nouvelle offre de logement social et très social et d'hébergement dans chaque secteur (sept secteurs sur la Métropole) et commune;
- L'accompagnement et le renforcement des politiques foncières notamment sur les sites de régénération urbaine ;
- L'amélioration et la réhabilitation des logements sociaux et privés existants pour favoriser les économies d'énergie en vue de la maîtrise des charges pour les occupants.
- Le développement de logements répondants aux besoins de tous les ménages.

3.3 Le Plan de Déplacements urbains

Le Plan de déplacements urbains est un document de planification qui détermine, dans le cadre d'un périmètre de transport urbain (PTU), l'organisation du transport des personnes et des marchandises, la circulation et le stationnement. Il a été adopté pour la métropole le 15 décembre 2014.

Le PDU de la Métropole Rouen Normandie vise à répondre à cinq enjeux :

- Assurer la cohérence entre mobilité et développement urbain ;
- Organiser une mobilité alternative au tout voiture pour les périurbains ;
- Développer l'usage des transports en commun : prendre en compte les facteurs d'attractivité ;
- Repenser l'équilibre des différents modes de déplacements pour un partage harmonieux et convivial de l'espace urbain ;
- Mener une réflexion sur le transport de marchandises et les politiques de livraison.

Ces enjeux concourent à ce que devrait être la finalité principale de ce PDU : trouver un équilibre entre mobilité et cadre de vie.

Le défi à relever consiste en effet à offrir au plus grand nombre une alternative à la voiture individuelle permettant des déplacements rapides et efficaces vers les secteurs d'attractivité (commerces, services, études, emplois, loisirs) tout en redonnant de la qualité, de la convivialité et de l'humanité aux centres villes. Il s'agit ainsi de réduire l'empreinte écologique et économique des déplacements au bénéfice de l'ensemble des habitants de la MÉTROPOLE ROUEN NORMANDIE, qu'ils soient urbains, périurbains ou ruraux.

3.4 La charte du Parc Naturel Régional des Boucles de la Seine - 2013-2025

Le Parc naturel régional des Boucles de la Seine Normande est un territoire composé de 77 communes (45 en Seine-Maritime et 32 dans l'Eure) + 1 commune associée, Sandouville. 3 communes ont le statut de villes portes d'entrée : Canteleu, Yvetot et Pont-Audemer.

Les Etablissements Publics de Coopération Intercommunale



C'est un vaste territoire de 89 700 hectares et 103 067 habitants qui s'étend des portes de Rouen aux portes du Havre, composé de 9 communautés de communes et d'agglomérations. Le décret du 19 décembre 2013 a renouvelé le classement du Parc Naturel Régional des Boucles de la Seine Normande et adopté la charte du Parc. Cette charte est appelée à s'appliquer pour la période 2013-2025 et concerne 18 communes du territoire de la Métropole.

La révision de la charte s'est construite autour de 3 valeurs fondatrices :

- Mobiliser l'énergie collective pour construire ensemble
- Développer la démocratie participative au service d'un projet commun
- Rechercher l'exemplarité des actions

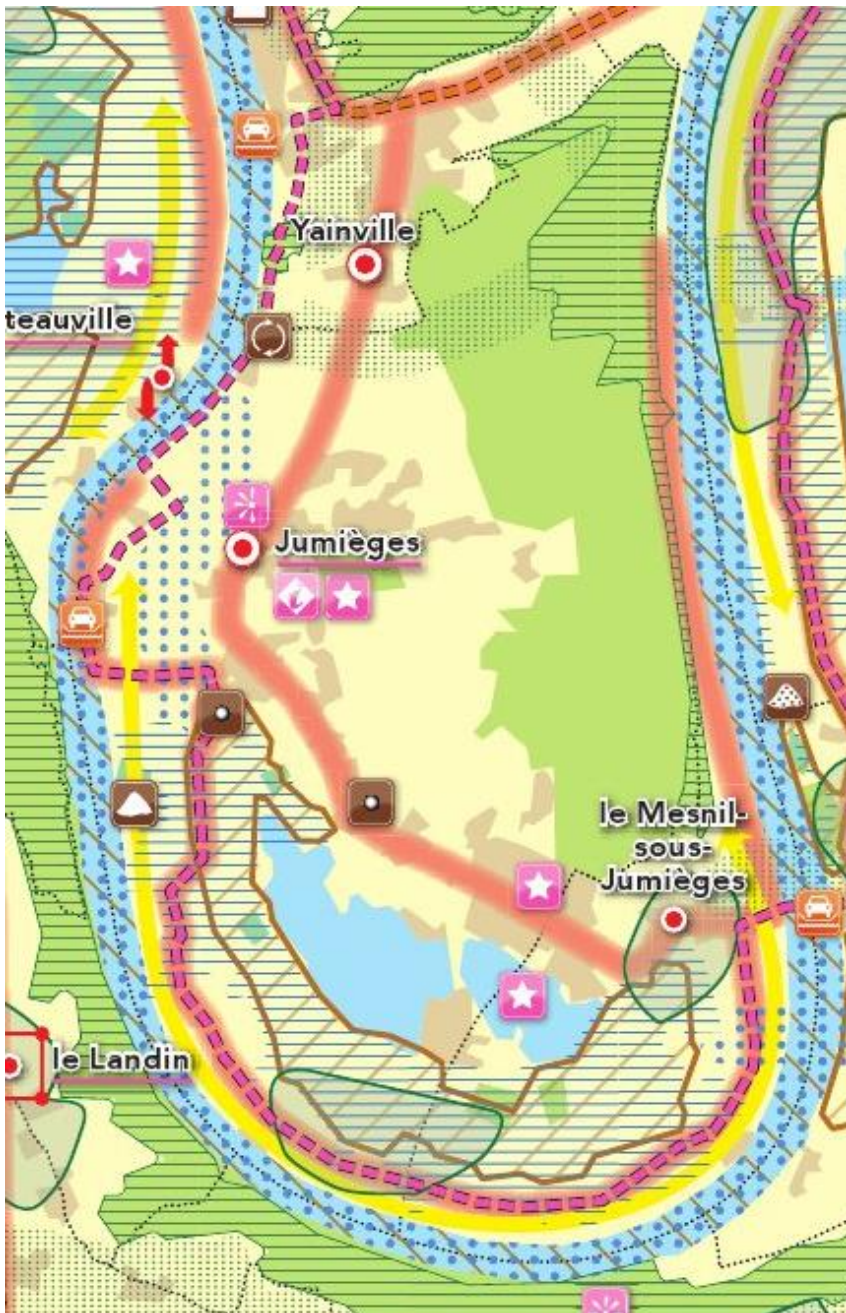
La Charte 2013-2025 structure ses objectifs et actions autour de trois grandes ambitions :

- Etre garant des équilibres dans un territoire riche et respectueux de ses paysages, de sa biodiversité et de ses patrimoines naturels et culturels
- Coopérer pour un développement local, durable, innovant et solidaire
- Tisser des liens entre les habitants et leur territoire en construisant un sentiment d'appartenance et une culture commune

Ses trois ambitions se déclinent en 17 objectifs stratégiques, eux-mêmes déclinés en 44 objectifs opérationnels. En matière d'aménagement, et de planification les objectifs opérationnels prioritaires sont :

- Limiter l'artificialisation des sols
- Préserver et valoriser le paysage
- Accompagner les collectivités dans le développement durable

La charte est complétée par un plan écrit représentant spatialement, lorsque cela est possible les objectifs de la charte et les engagements des partenaires sur le territoire.



A – Accompagner les communes pour un développement harmonieux et pour répondre aux besoins en services de proximité (1.1.1 - 2.2.1)

- ☀️ pôles principaux
- 🟠 pôles secondaires
- 🟡 villages

B – Intégrer et promouvoir les spécificités et les qualités paysagères du territoire dans les projets d'aménagement et d'urbanisme

- 🏠 structure clos masures (1.1.2 - 1.2.2)
- 🌳 structure clos arborés (1.1.2 - 1.2.2)
- 📏 structure linéaire (1.1.2 - 1.2.2)
- 🚧 préserver les coupures d'urbanisation (1.1.2 - 1.2.2)
- 🏡 préserver le patrimoine architectural et paysager des ensembles urbains emblématiques (1.4.3)

G – Organiser l'offre de transport collectif et développer les alternatives à la voiture

- 🚌 conforter les lignes de bus existantes (2.2.3)
- 🚏 créer une ligne de bus entre Yvetot et Bourg-Achard (2.2.3)
- 🚆 réactiver le réseau ferroviaire vers Honfleur (2.2.3)
- 🚗 maintenir les bacs de Seine (2.2.3)

C – Protéger et restaurer les fonctionnalités écologiques définies dans la trame verte et bleue (1.3 - 1.4)

- 🌿 réservoirs de biodiversité non humides (1.3.3)
- 🌿 réservoirs de biodiversité : réseaux de haies (1.3.3)
- 🌿 corridors écologiques non humides (1.3.3)
- 🌿 corridors écologiques non humides hors territoire (1.3.3)
- 💧 réservoirs de biodiversité humides (1.3.2)
- 💧 réservoirs de biodiversité : réseaux de mares (1.3.2)
- 💧 réservoirs de biodiversité et corridors écologiques : cours d'eau (1.3.2)
- 💧 corridors écologiques humides (1.3.2)
- 💧 corridors écologiques humides hors territoire (1.3.2)

D – Maintenir les activités agricoles et sylvicoles et développer l'utilisation des produits locaux pour l'alimentation, la construction traditionnelle et l'énergie

- 🌾 préserver les espaces à vocation agricole en privilégiant le maintien de l'élevage et de la prairie (1.1.1 - 1.3.2 - 2.1.1)
- 🍷 valoriser la production fruitière en maintenant le réseau de vergers (2.1.1)
- 🍷 maintenir et développer la filière locale de chame en préservant les roselières (1.4.3 - 2.1.2)
- 🌲 valoriser le bois bocager en gérant durablement le réseau de haies (1.3.3 - 2.6.2)
- 🌲 valoriser les produits sylvicoles en gérant durablement la forêt (1.3.3 - 2.6.2)

E – Accompagner les acteurs économiques et les collectivités pour améliorer l'environnement

- 🏘️ accompagner les collectivités dans le développement durable de leurs zones d'activités d'intérêt communautaire (2.4.2)
- 🏠 restituer les chambres de dépôt en espace naturel ou agricole (2.4.5)
- 🏠 définir l'usage des chambres de dépôt en sommeil (2.4.5)
- 🚚 installations de transit du Grand Port Maritime de Rouen
- 🗑️ résorber les points noirs du territoire (1.5.3)
- 🚚 accompagner les activités portuaires (2.4.5)
- 🏞️ zones d'intérêt patrimonial, biologique et fonctionnel n'ayant pas vocation à accueillir des activités supplémentaires d'extraction de granulats ou de dessilage de sédiments marins (2.4.4)

F – Structurer et animer l'offre touristique, culturelle, pédagogique et de loisirs

- 🏠 faire de la Maison du Parc une porte d'entrée sur le territoire (2.1.1 - 2.5.2 - 2.5.3 - 3.1.2 - 3.2.1)
- 🏠 s'appuyer sur les offices de tourisme et les syndicats d'initiative (2.5.3)
- 🏠 développer la découverte, la connaissance et l'appropriation du territoire en s'appuyant sur les lieux et sites (musées, bases de loisirs, patrimoines...) et un réseau d'acteurs dynamique (2.5.3 - 3.2.1 - 3.2.2 - 3.2.3 - 3.3.1)
- 🏠 aménager et valoriser les points de vue panoramiques (2.5.2) et prendre en compte les cônes de visibilité (1.2.1)
- 🚗 créer un bac de Seine dédié aux transports doux (2.2.3 - 2.5.2)
- 🚗 conduire le projet d'itinéraire doux s'inscrivant dans le schéma véloroute de la Vallée de la Seine (2.2.3 - 2.5.2)

Commune maîtriser l'impact des loisirs motorisés (1.6.2)

Ainsi les orientations principales sur le territoire de Jumièges sont :

- 1.1 Limiter l'artificialisation des sols **-PRIORITÉ-**
 - o 1.1.1 Préserver les espaces agricoles et naturels
 - o 1.1.2 Limiter l'étalement urbain et l'imperméabilisation des sols
- 1.2 Préserver et valoriser le paysage **-PRIORITÉ-**
 - o 1.2.1 Affirmer la qualité paysagère et environnementale du territoire et l'inscrire dans la dynamique de l'axe Seine
 - o 1.2.2 Décliner les stratégies paysagères par structures et unités paysagères
 - o 1.2.3 Faire cohabiter et intégrer l'habitat contemporain et bioclimatique au patrimoine bâti du territoire
- 1.3 Préserver et restaurer les fonctionnalités écologiques définies dans la trame verte et bleue
 - o 1.3.1 Intégrer systématiquement l'approche trame verte et bleue à toutes les opérations liées à la biodiversité
 - o 1.3.2 Préserver et restaurer les réservoirs et les corridors de la trame bleue
 - o 1.3.3 Préserver et restaurer les réservoirs et les corridors de la trame verte
- 1.5 Contribuer à une gestion équilibrée et durable des ressources naturelles
 - o 1.5.3 Préserver et restaurer la qualité de l'air
- 1.6 Organiser les pratiques de loisirs en milieu naturel et en particulier la pratique des sports motorisés
 - o 1.6.2 Réglementer la pratique des sports motorisés sur les communes prioritairement identifiées par la charte
- 2.1 Développer les filières courtes innovantes et encourager la consommation des produits du territoire
 - o 2.1.1 Développer les filières alimentaires locales **-PRIORITÉ-**
- 2.2 Répondre aux besoins des habitants en diversifiant les services de proximité
 - o 2.2.1 Maintenir par l'innovation l'offre de services de proximité
 - o 2.2.2 Rendre accessible les services au plus grand nombre
 - o 2.2.3 Organiser l'offre de transport autour des pôles et services de proximité
- 2.4 Garantir l'adéquation entre les activités et le territoire
 - o 2.4.4 Maîtriser les impacts paysagers ou environnementaux des industries de carrière en accompagnant les entreprises **-PRIORITÉ-**
 - o 2.4.5 Maîtriser les impacts de l'activité portuaire et accompagner la reconversion de sites en milieu naturel ou agricole **-PRIORITÉ-**
- 2.5 Valoriser le territoire et ses savoir-faire en développant un tourisme et des loisirs durables
 - o 2.5.2 Qualifier les produits et les entreprises touristiques engagées dans une démarche de développement durable **-PRIORITÉ-**
- 2.6 Limiter la consommation d'énergies fossiles et développer les énergies alternatives **-PRIORITÉ-**
 - o 2.6.2 Développer les énergies renouvelables dans le respect des spécificités du territoire
- 3.2 Mieux faire comprendre le territoire et sa mémoire
 - o 3.2.1 Développer et diversifier l'offre d'animation pédagogique pour favoriser la découverte du territoire et privilégier une approche par le terrain et par le sensible **-PRIORITÉ-**
 - o 3.2.2 S'appuyer sur la restructuration des musées pour le développement d'une politique patrimoniale novatrice **-PRIORITÉ-**
 - o 3.2.3 Révéler et partager les trésors cachés
- 3.3 Développer une dynamique de territoire par l'échange et l'ouverture
 - o 3.3.1 Construire et mettre en œuvre un projet culturel de qualité, avec les acteurs du territoire

3.5 Les servitudes d'utilité publique

Les servitudes d'utilité publique constituent des limitations administratives au droit de propriété, instituées dans un but d'utilité publique au bénéfice de personnes publiques (Etat, Collectivités locales, ..), de concessionnaires de services publics (EDF, GDF, ...) et de personnes privées exerçant une activité servitudes d'utilité publique d'intérêt général (concessionnaires de canalisations, ...).

Le PLU doit comporter en annexe les différentes (article L 126-1 du code de l'urbanisme). Leur liste, dressée par décret en Conseil d'Etat et annexée au code de l'urbanisme, les classe en quatre catégories :

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

A l'expiration du délai d'un an suivant l'approbation du PLU ou l'institution d'une nouvelle servitude, seules celles annexées au PLU peuvent être opposées aux demandes d'autorisations d'occupation du sol.

Le territoire de la commune est concerné par les servitudes suivantes :

- ✓ **AC1 Servitude relative à la protection des monuments historiques inscrits :**
 - Eglise de Yainville classé aux monuments historiques par arrêté de 1846
 - Ancienne abbaye et parc y attenant de Jumièges par décret du 21/10/1947
 - Eglise de Jumièges par arrêté du 15 mars 1918
 - Manoir dit d'Agnès Sorel à Mesnil sous Jumièges de Mesnil-Sous-Jumièges par arrêtés du 17/12/1993 et du 16/06/1993
 - Grange d'imière de Heurteauville par arrêté du 27/12/1974
- ✓ **AC2 Servitude relative à la protection des monuments naturels et sites protégés :**
 - Boucles de la Seine inscrit par arrêté ministériel du 24/11/1972
- ✓ **AS1 Servitude relative à la protection des captages d'eau potable :**
 - Captage au lieu-dit « Le Bout de la Ville »
- ✓ **EL3 Servitude relative au halage et marche pied :**
 - Rives de la Seine inscrit par arrêté ministériel du 30/04/1847
- ✓ **I4 Servitude relative aux lignes électriques :**
 - Lignes électriques de distribution. Seules les lignes électriques supérieures à 63kv doivent être reprises sur le plan des servitudes. Il n'en existe pas à Jumièges.
- ✓ **PT2 Servitude relative à la protection des transmissions radioélectriques contre les obstacles des centres d'émission et de réception exploités par l'Etat :**
 - Faisceau hertzien Rouen, Grand Couronne – Hauville KV (décret du 29/09/1982).

2EME PARTIE : DIAGNOSTIC TERRITORIAL

1 Situation territoriale

La commune de Jumièges se trouve dans la partie sud du département de Seine-Maritime à 20 kilomètres à l'ouest de Rouen, Préfecture du département.



1.1 La Métropole Rouen Normandie

La commune de Jumièges est comprise dans la Métropole Rouen Normandie. Cette dernière est composée de 71 communes et comptait 489 923 habitants au 1er janvier 2017 (MÉTROPOLE ROUEN NORMANDIE). Cette intercommunalité s'étend sur un territoire de 664 km² (densité de 738 habitants par km²), elle comprend (données INSEE 2014) :

- ✓ 479 313 habitants (des résidences principales);
- ✓ 226 995 actifs résidents ;
- ✓ 226 876 emplois offerts sur son territoire ;
- ✓ 226 734 résidences principales dont 44,3 % de propriétaires et 54,3% de locataires ;
- ✓ 23 348 entreprises (au 1er janvier 2015) ;
- ✓ 351 exploitations agricoles (au 31 décembre 2014).

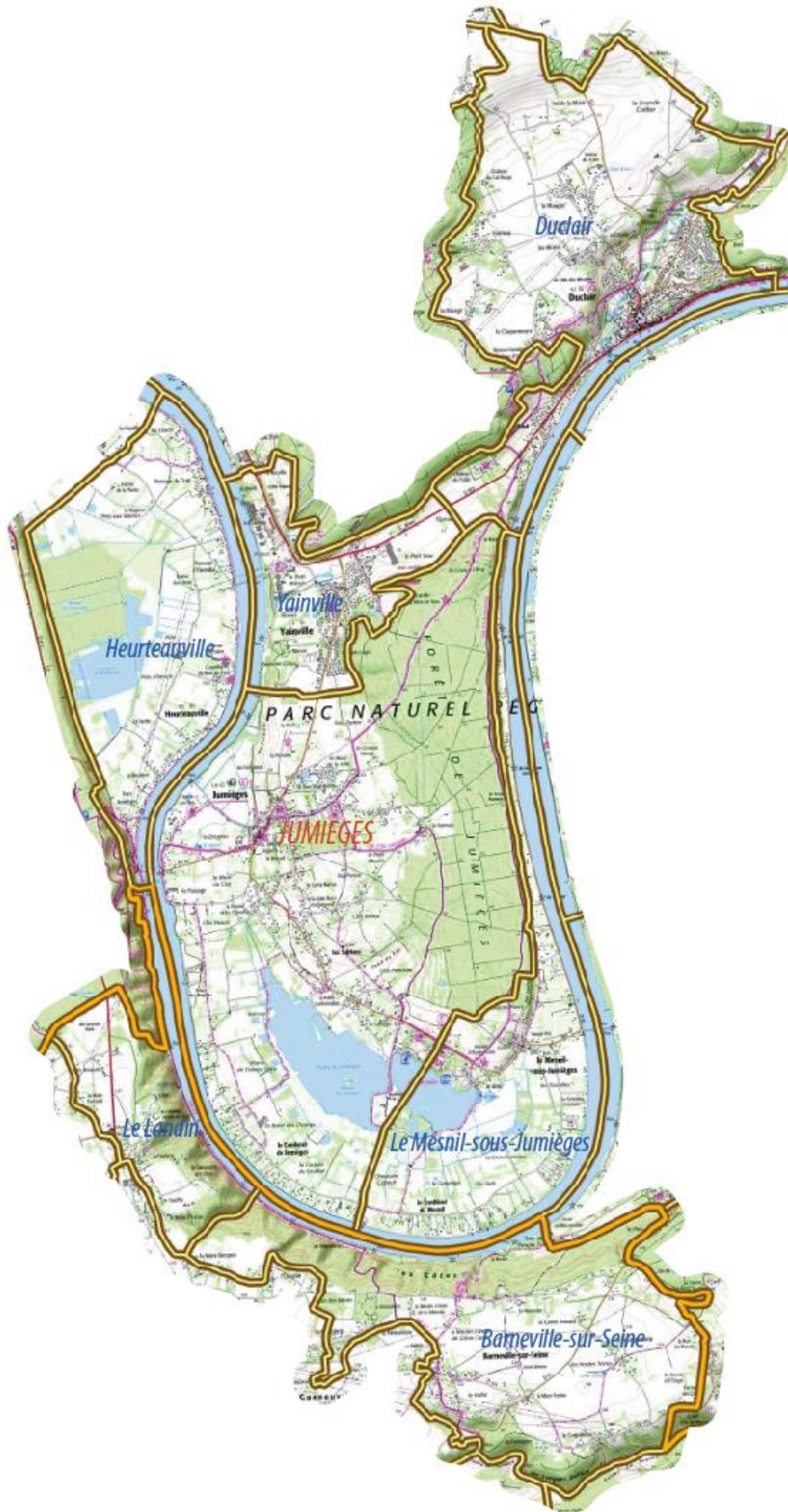
L'intercommunalité a rendu possible la mutualisation de certaines compétences exercées auparavant à l'échelle communale, afin d'assurer une gestion plus efficace et plus économique des services publics.

Les principales compétences de la Métropole Rouen Normandie sont les suivantes :

- **Les services publics et d'intérêt général** : un réseau de transports en commun renforcé, une eau de qualité à un prix raisonnable, une mise aux normes régulière des équipements en matière d'assainissement, une politique des déchets ménagers efficace et respectueuse de l'environnement; La distribution publique de l'énergie (en tant qu'autorité organisatrice de la distribution publique d'électricité et de gaz ainsi que de création, aménagement, entretien et gestion des réseaux de chaleur ou de froid urbains; la gestion et l'extension des crématoriums.
- **Le développement économique et l'attractivité du territoire** : la création et l'entretien de parcs d'activités pour faciliter l'implantation des entreprises sur son territoire, politique foncière ambitieuse des services aux entreprises et aux salariés avec la création d'un guichet unique, un soutien aux projets de crèches, de conciergeries et de plans de déplacement entreprises et inter-entreprises, le renforcement des liens entre les entreprises et la recherche; Le MIN de Rouen, les halles de Normandie.
- **Des actions culturelles pour tous** : des équipements d'envergure pour développer une action culturelle accessible au plus grand nombre, l'organisation d'événements culturels de rayonnement national et international assurant la promotion du territoire et de ses sites touristiques.
- **L'aménagement de l'espace** : l'entretien de la voirie communautaire, l'élaboration d'un schéma de cohérence territoriale et d'un plan local de l'habitat; L'Urbanisme par le pilotage du suivi des procédures d'élaboration ou d'évolution des POS-PLU des communes; la création et la gestion d'équipements culturels et sportifs; la signalisation et l'éclairage public ainsi que la gestion des aires de stationnement soit environ 1 900 km de voiries communales et 12 parkings.
- **Le développement écologique** : la protection et la valorisation des espaces naturels, l'éducation à l'environnement, le respect des engagements annoncés dans l'Agenda 21.
- **Des solidarités renforcées** : l'accompagnement dans la recherche d'emploi par un Plan Local d'Insertion par l'Economie (PLIE) étendu à l'ensemble du périmètre, le soutien aux acteurs de l'insertion, accès facilité au logement (aides financières, réhabilitation, amélioration de l'isolation thermique...), des actions en matière de politique de la ville, des aides spécifiques aux petites communes.

Extraits du site internet de la Métropole Rouen Normandie.

1.2 Les communes limitrophes



Les communes limitrophes sont :

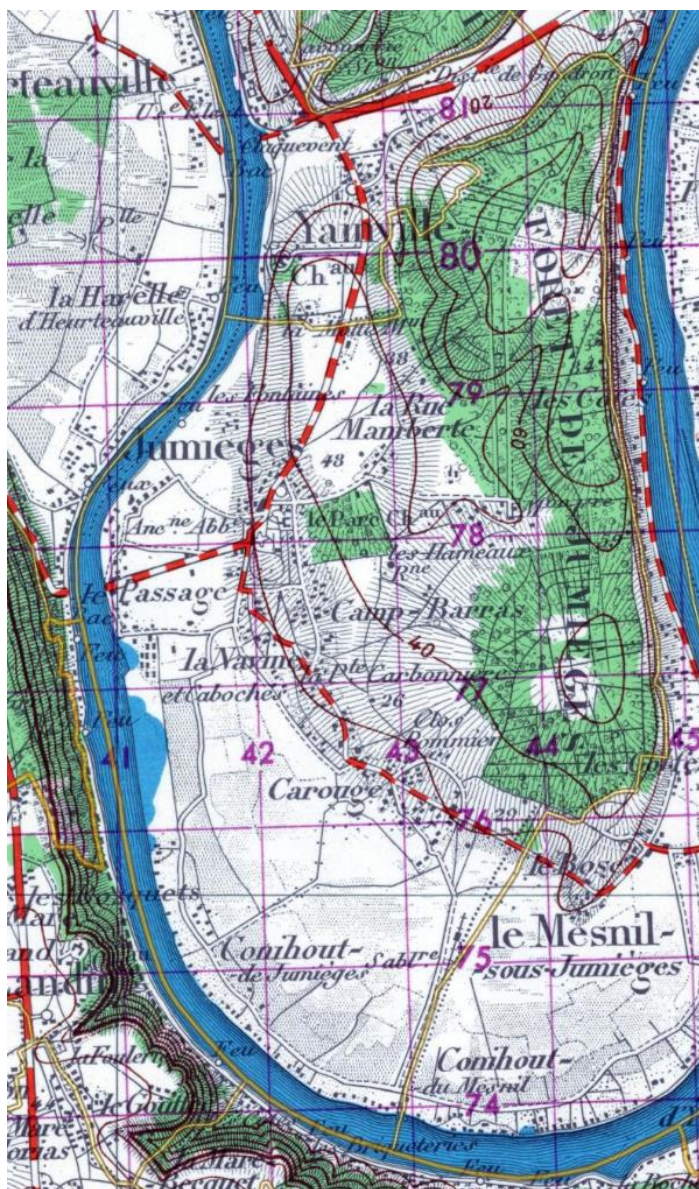
- Duclair, commune de 10,2 km² avec une population de 4 174 habitants en 2014.
- Yainville, commune de 3,31 km² avec une population de 1 070 habitants en 2014.
- Heurteauville, commune de 7,26 km² avec une population de 327 habitants en 2014.
- Le Landin, commune de 3,15 km² avec une population de 193 habitants en 2014.
- Barneville sur Seine, commune de 8,77 km² avec une population de 498 habitants en 2014.
- Le Mesnil sous Jumièges, commune de 6,84 km² avec une population de 638 habitants en 2014.

2 Le développement de l'urbanisation

2.1 Cadrage historique

L'analyse des cartographies anciennes met en évidence que la commune était déjà composée de plusieurs entités bâties : le bourg de Jumièges et les hameaux de La Navine, du Carouge, de la rue Mainberte, du Passage et du Conihout.

IGN 1950



L'évolution de l'occupation du sol entre 1950 et 2015 montre des phénomènes caractéristiques de la dynamique urbaine comme l'extension des zones bâties le long des axes majeurs de circulation, mais aussi des phénomènes plus révélateurs comme l'exploitation du marais de Jumièges par des carriers, l'augmentation du nombre de vergers dits industriels ainsi que le maintien des espaces boisés et des prairies humides.

La carte d'occupation du sol datée de 2015 montre aussi la progression de l'activité touristique avec l'aménagement de la base de plein air et de loisirs ainsi que la construction du golf en lisière de forêt de Jumièges.

1950



2015



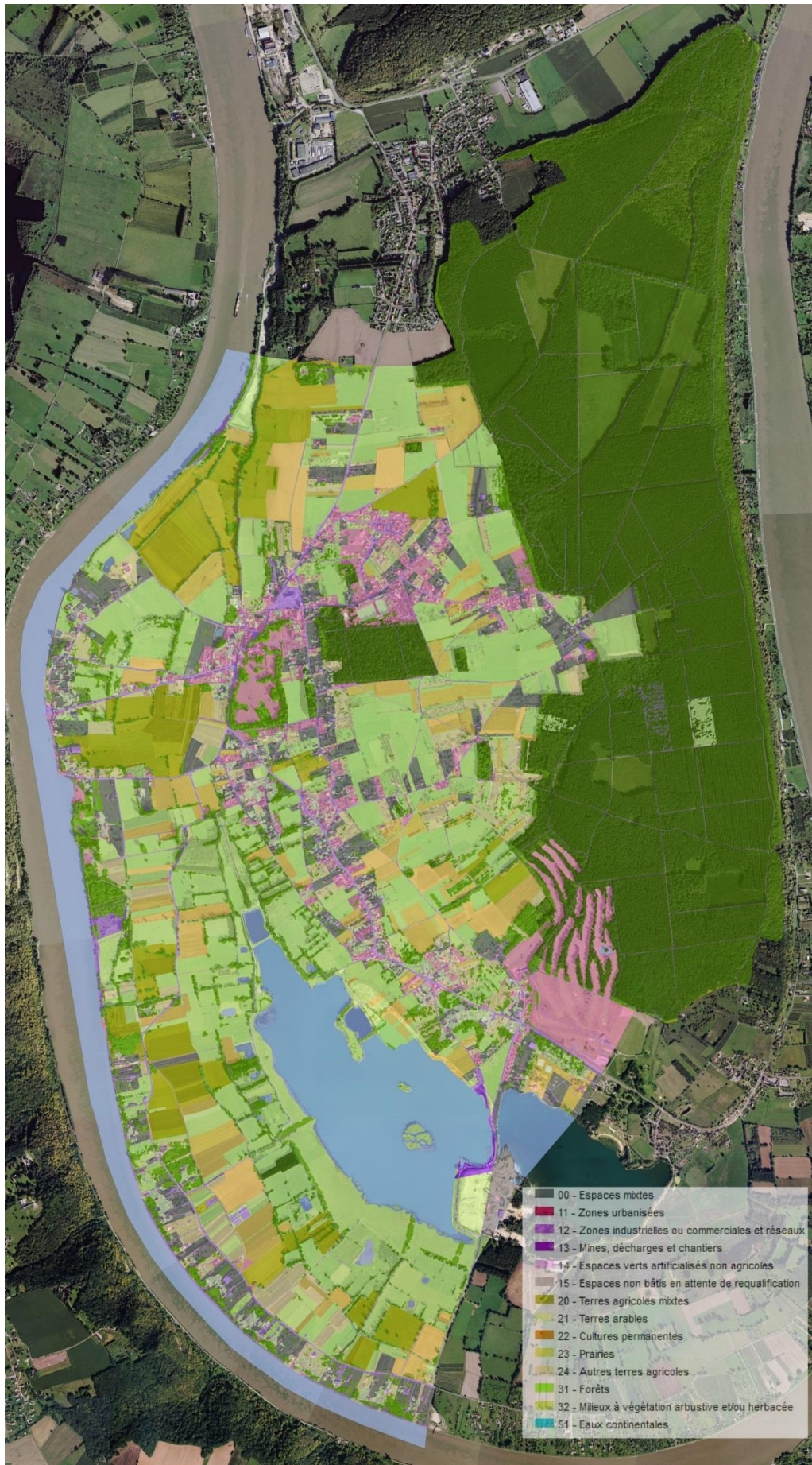
2.2 L'occupation des sols en 2015

L'Observatoire des surfaces communales (OSCOM) est une base de données exhaustive sur l'occupation du sol. Il repose sur la compilation de différentes données géographiques concernant chacune un type particulier d'occupation, pour produire une base unique comportant toutes les occupations. L'OSCOM utilise les données produites par l'IGN (référentiel à grande échelle), complétées par des données administratives sur les sols agricoles (Registre Parcellaire Graphique) et sur la nature fiscale des parcelles (base Majic).

Ces données étant mises à jour régulièrement, l'OSCOM est produit tous les ans.

Surface totale de la commune de Jumièges 1 911,31 ha 100.00 %

Espaces mixtes	111,31	5,8%
Zones urbanisées et bâties	99,64	5,2 %
Zones industr/commerc, réseaux de comm, gds équipements	63,71	3,3 %
Mines, décharges et chantiers	1,54	0,1 %
Espaces verts artificialisés non agricoles	30,33	1,6 %
Terres arables	113,02	5,9 %
Cultures permanentes	126,32	6,6 %
Prairies	75,63	4,0 %
Autres terres agricoles	377,22	19,7 %
Forêts, bois, bosquets	591,57	31,0 %
Milieu à végétation arbustive et/ou herbacée	115,28	6,0 %
Eaux continentales	205,72	10,8 %

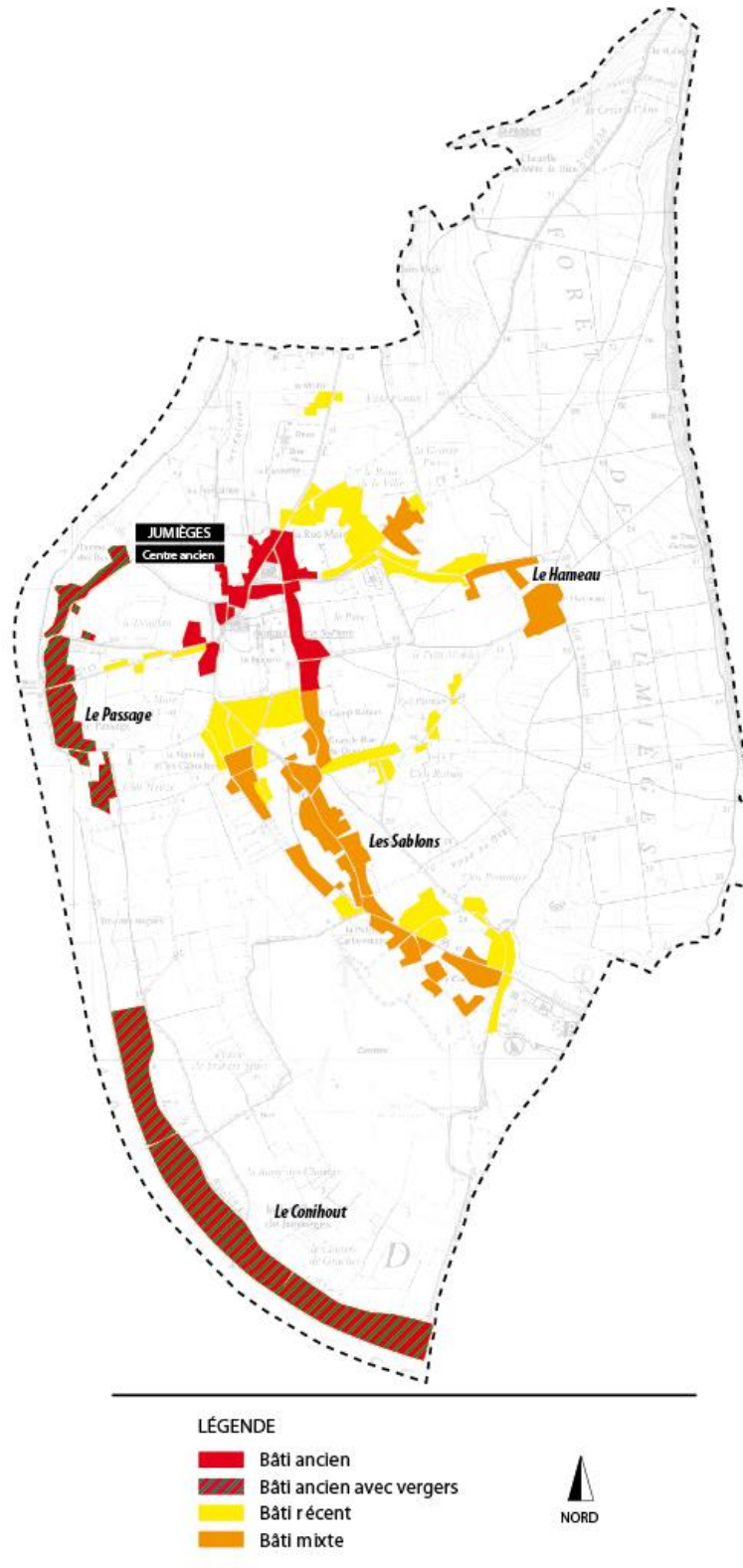


OSCOM_2015

2.3 Analyse urbaine de la commune

Il s'agit au sein de cette analyse de présenter les typologies du bâti existant afin de travailler à l'établissement d'un projet cohérent au regard du tissu existant.

Carte du bâti de Jumièges (source IGN)



2.3.1 *Le tissu bâti ancien*

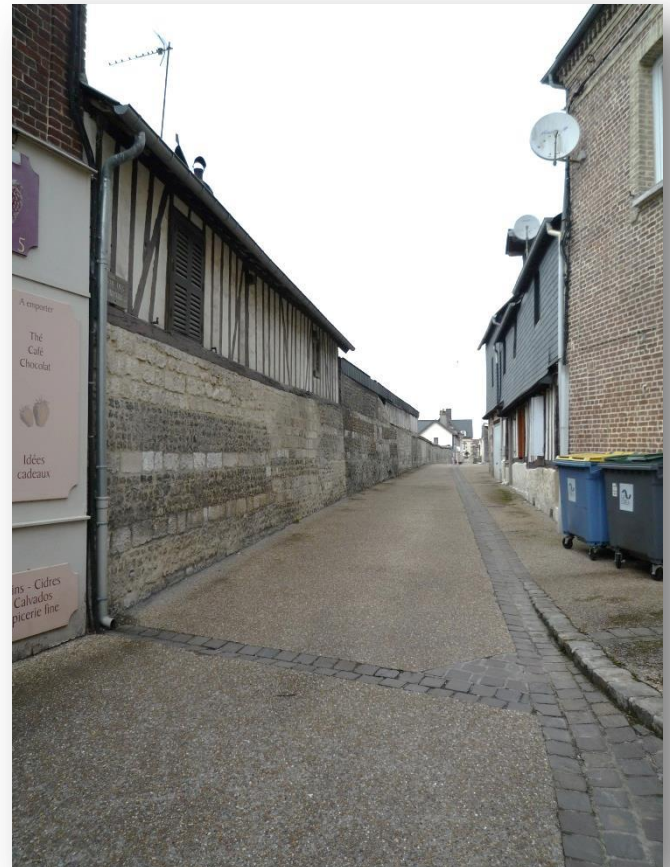
Nous présentons le tissu urbain ancien présent à proximité de la mairie afin de comprendre l'organisation du bâti, la typologie et l'implantation du bâti dans le tissu bâti ancien.

Le centre ancien se caractérise par une physionomie compacte. Un bâti dense de hauteur moyenne, organisé le long des rues avec des cours en arrière, qui offre un paysage urbain typique de centre historique.

La présence de fonctions diversifiées, de l'habitat majoritairement, des équipements publics, des commerces, la mairie affirme la centralité du lieu.

Le tissu bâti est ainsi majoritairement implanté à l'alignement des voiries et en limite séparative dans ce secteur. L'implantation du bâti laisse une place importante aux jardins et espaces verts.

Les habitations sont disposées dans la rue d'une façon telle qu'elles forment un front bâti presque continu car reliées les unes avec les autres par des murs ou dépendances. Ces maisons alignées confèrent aux rues une homogénéité visuelle.



Le bâti dans le centre ancien



Le bâti est essentiellement mitoyen ou semi-mitoyen. Il est souvent composé d'un rez-de-chaussée, d'un étage droit et de combles qui sont parfois aménagés.

La densité y est de 15 logements par hectare environ. La taille du parcellaire y est très hétérogène avec des parcelles allant de 100 m² à plus de 1 500m²

2.3.2 *Le tissu bâti ancien avec vergers*

L'implantation des constructions de façon dispersée dans l'ensemble de la boucle n'est pas un phénomène récent mais une caractéristique de la région.

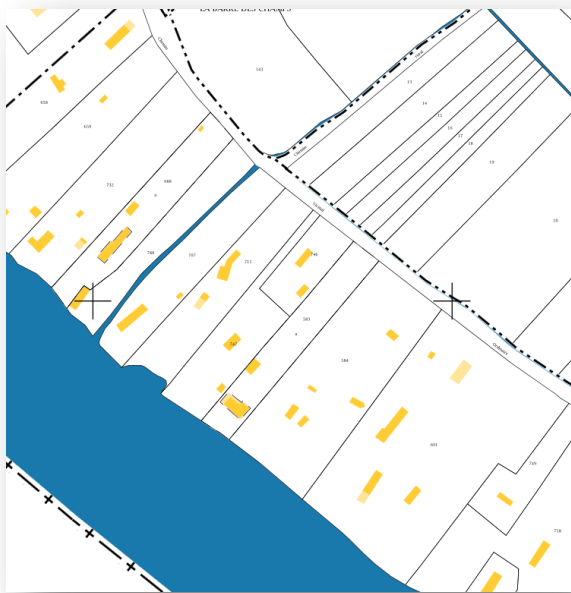
On retrouve donc dans ces secteurs bâti ancien avec vergers une implantation ancienne (révélée par de nombreux vestiges et bâtiments) dans les centres villages mais aussi en bord de Seine. Ces habitations implantées sur un parcellaire laniéré sont le plus souvent accompagnées d'un verger.

Des constructions de qualité, anciennes et typiques de Normandie (Torchis et chaume, briques et ardoises pour les plus récentes) se retrouvent disséminées le long des voies de circulation et aux endroits stratégiques tels les passages d'eau.

Ces secteurs accueillent de l'habitat et des activités agricoles.



Le bâti ancien avec vergers



Le bâti est distant des limites séparatives et des accès. Il est souvent composé d'un rez-de-chaussée et de combles qui sont parfois aménagés.

La densité y est de 1 à 2 logements par hectare environ. La taille du parcellaire y est très hétérogène avec des parcelles allant de 2 000 m² à plus de 15 000m²

2.3.3 Le bâti mixte

Les secteurs du Conihout et du Passage n'ont pas accueilli de constructions récentes. A l'inverse, les secteurs bâtis présents sur les terrasses ont connu un accueil de construction neuve au sein du tissu ancien. Ces secteurs sont majoritairement destinés à l'habitat.

On remarque que le tissu ancien est implanté au sein de parcelle en bande perpendiculaire à la voie d'accès. Le bâti implanté lui aussi perpendiculairement à la voie, y est de taille modeste et encore très souvent accompagné de vergers sur les parties arrières des parcelles.

D'années en années, les espaces libres au sein du tissu ancien ont accueilli des constructions plus récentes souvent sans le style local mais facilement reconnaissables avec l'arrivée du béton et de

l'aggloméré dans les méthodes de construction. Le bâti plus récent est implanté sur des parcelles plus rectangulaires et le bâti fait souvent face à la voie principale à l'inverse du bâti ancien.



La commune a connu un développement résidentiel important. Les extensions de l'urbanisation ont accueillies uniquement des maisons individuelles.



Bâti ancien et bâti contemporain

La densité y est de 5 logements par hectare environ. La taille du parcellaire y est très hétérogène avec des parcelles allant de 1 000 m² à plus de 4 000m²

2.3.4 **Le bâti récent**

À partir des années 70, l'urbanisation s'est également développée sous forme de lotissement et le long des voies existantes. La typologie d'habitat est plus uniforme même si les formes bâties évoluent avec le temps. Les constructions sont ainsi implantées en milieu de parcelle et sont composées d'un rez-de-chaussée et de combles aménageables.



Ces extensions de l'urbanisation ont accueillies uniquement des maisons individuelles.



Bâti récent

La densité y est de 7 à 8 logements par hectare environ. La taille du parcellaire y est plus homogène avec des parcelles de 1 000 m² environ.

2.4 Bilan de la consommation foncière du développement depuis 2006

La loi Grenelle 2 précise que le rapport de présentation doit intégrer une analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers durant les dix dernières années. Parmi les consommations d'espace, celle dédiée à l'habitat peut être isolée et quantifiée.

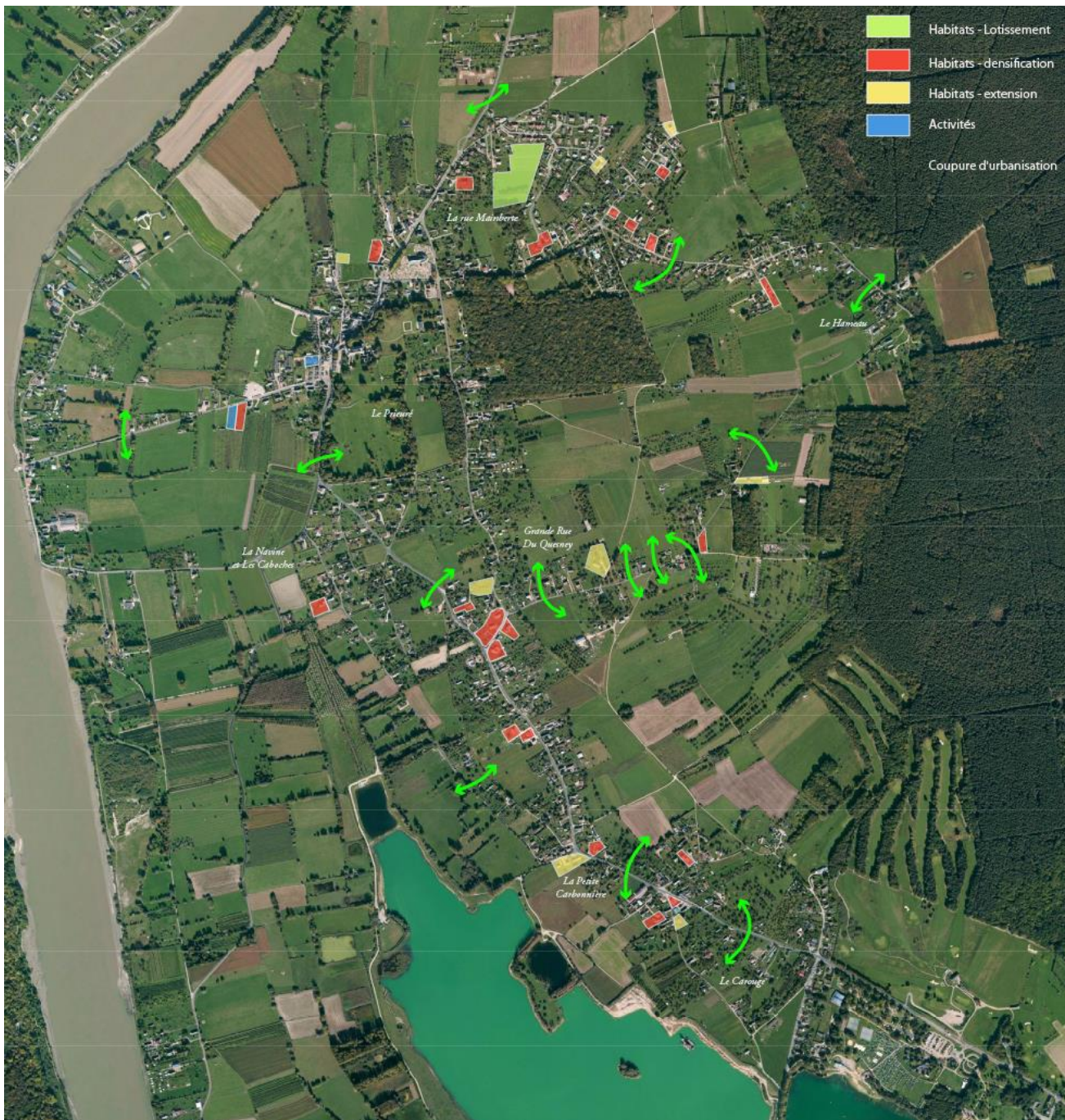
Par ailleurs, l'observation topographique de l'habitat en zone urbaine montre que les logements construits présentent des caractéristiques de consommation de terrains destinés à l'habitat pavillonnaire avec la création de voirie dans le cadre des opérations de lotissement.

Ces typologies sont le reflet des volontés de la gouvernance en matière de gestion de l'espace. Elles peuvent aussi être l'expression de la tension des marchés immobiliers ou la réponse aux besoins en logements sociaux. Le tissu urbain se développe en tenant compte de ces paramètres intégrés par les différents acteurs de la construction.

L'analyse de la consommation de l'espace permet de répondre au questionnement de la consommation de terrains à destination d'habitat en fonction de la typologie de celui-ci et de l'observation d'un territoire donné. Le diagnostic est établi sur la période des 13 dernières années permettant de mettre en évidence les dynamiques d'urbanisation.

Ces indicateurs (typologie de l'habitat, analyse de la consommation antérieure, connaissance du marché immobilier) sont utilisés comme outil d'aide à la réduction de la consommation foncière liée à la création de nouveaux logements dont la typologie serait identifiée.

Cette étude traduit les besoins en logements et en consommation de terrains et permet de fixer un objectif de réduction de la consommation foncière.



La photographie fait apparaître les espaces artificialisés sur la commune depuis 2004.

Ainsi, depuis 2004, 8 hectares ont été consommés par l'urbanisation répartis comme suit : 3,95 hectares en comblement du tissu bâti existant (dents creuses), 2,05 hectares en extension diffuse du bâti et 2 hectares en extension sous forme de lotissement.

Cette consommation a permis l'installation de 61 habitations supplémentaires (essentiellement des maisons individuelles) soit une densité moyenne de 7,5 logements par hectare.

3 Les équipements

3.1 Les équipements communaux

Des équipements administratifs

La commune recense une Mairie, une église, une salle polyvalente « Rolland MAILLET » et un cimetière, lequel n'a pas d'extension à prévoir.



Des équipements scolaires

La commune possède une école maternelle (2 classes), une école primaire (4 classes), une cantine scolaire et une garderie péri-scolaire.



Des équipements culturels, sportifs et de loisirs

La commune possède quelques équipements qui permettent le développement de ces activités : une bibliothèque, un centre de loisirs, un terrain de football, un cours de tennis,

Des équipements pour l'accueil de personnes âgées

La Résidence des Personnes Âgées est gérée par un Syndicat intercommunal, le SIVOM de la Presqu'île de Jumièges (Yainville, Jumièges et Mesnil-sous-Jumièges).

Créée en 1976, la RPA de Jumièges est un ensemble de 30 logements de plain-pied de type F1 bis. Elle accueille majoritairement des résidents retraités.



Localisation des équipements communaux

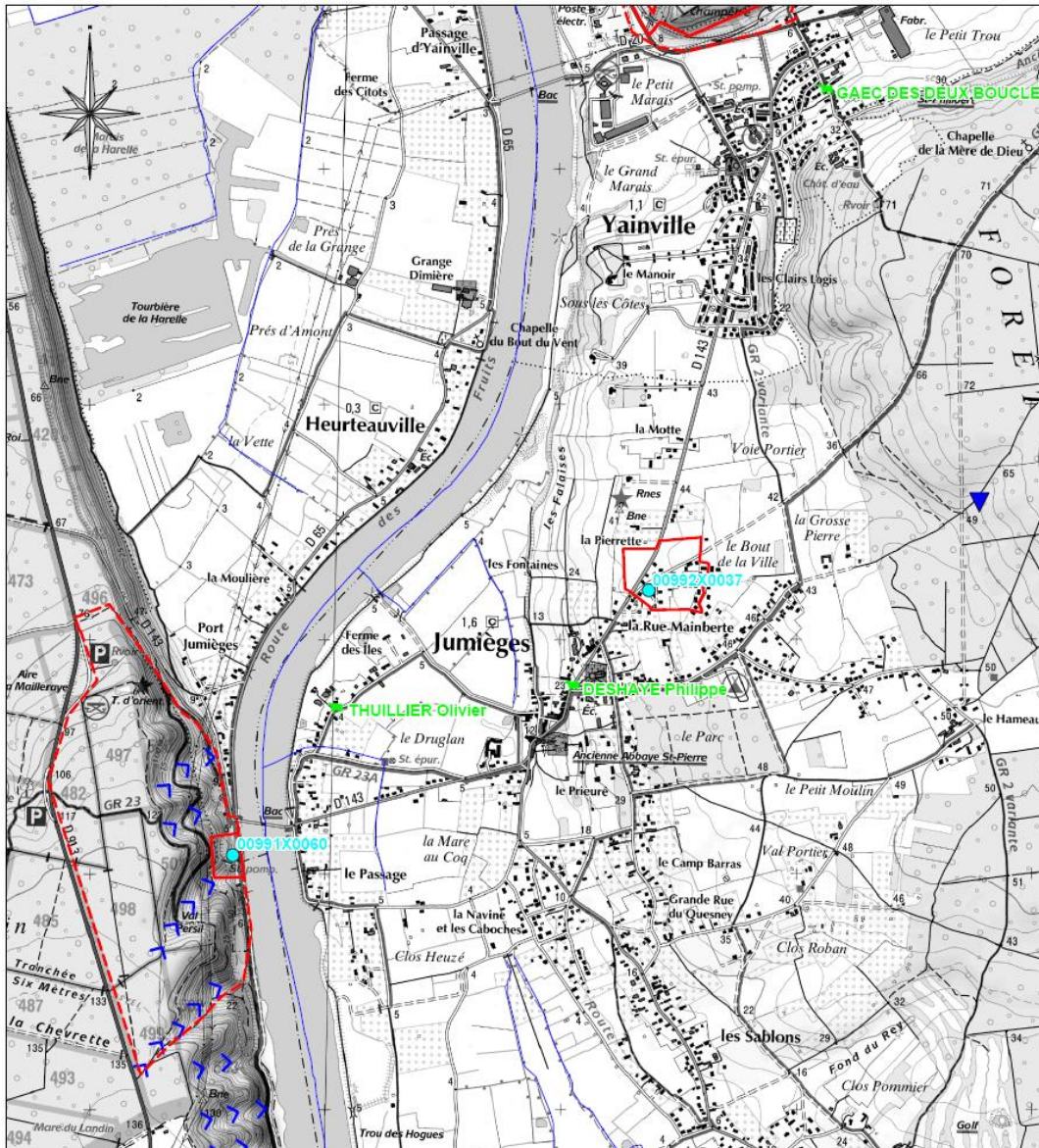


3.2 Les équipements sanitaires

3.2.1 Le réseau d'eau potable

Le réseau d'eau potable de Jumièges est alimenté par le captage de Jumièges. La zone de distribution est exploitée par Eaux de Normandie.

F.P.76-150: Site de captage du "Bout de la ville" (Jumièges, 76;) M. à J.: 06/2007



L'eau distribuée en 2016 est de qualité moyenne. La présence d'un pesticide a été observée régulièrement, sans risque pour la santé. L'eau peut être consommée par tous. Une dérogation a été accordée par le Préfet jusqu'en juin 2017. Des travaux d'amélioration de la qualité de l'eau sont à réaliser. De plus, des actions doivent être menées dans l'aire d'alimentation du captage pour lutter contre les pollutions diffuses par les nitrates et les pesticides.

BACTERIOLOGIE

L'eau ne doit pas contenir de bactéries susceptibles de nuire à la santé

L'eau distribuée est de très bonne qualité bactériologique.

TURBIDITE

Elle se manifeste par un trouble parfois imperceptible. Elle peut provenir de particules d'argiles et de limons entraînées dans les nappes souterraines par les pluies abondantes. Le maximum réglementaire est 2 NFU au robinet.

Les valeurs sont conformes à la norme.

DURETE (OU TH)

Teneur en calcium et en magnésium dans l'eau exprimée en degré français. Il n'y a pas de limite réglementaire

La dureté moyenne est de 31,6 °F. L'eau est dure (très calcaire). Le recours éventuel à un adoucisseur nécessite de conserver un robinet d'eau non adoucie pour la boisson et d'entretenir rigoureusement ces installations pour éviter le développement de micro-organismes (bactéries...).

NITRATES

Ce sont des éléments fertilisants qui ont principalement pour origine l'activité agricole. Le maximum réglementaire est 50 mg/L.

La valeur moyenne est de 40,9 mg/l. Les teneurs en nitrates sont élevées mais restent conformes à la norme de 50 mg/l. Des actions doivent être menées dans l'aire de l'alimentation du ou des captages afin de lutter contre les pollutions diffuses.

PESTICIDES

Ce sont des substances chimiques majoritairement utilisées pour protéger les cultures ou désherber. La limite réglementaire est 0,1 µg/L. En cas de dépassement de cette norme, l'eau peut être consommée sans risque pour la santé tant que les teneurs restent en dessous du seuil sanitaire propre à chaque pesticide (par exemple 60 µg/L pour les triazines).

2 dépassements de la norme réglementaire de 0,1 µg/l ont été constatés pour la déséthylatrazine déisopropyl.

3.2.2 Réseaux d'assainissement et station d'épuration (RPQS 2015)

Les eaux usées de la commune de JUMIEGES sont acheminées et traitées vers la station d'épuration de JUMIEGES.

Caractéristiques techniques du système de collecte

<i>Linéaire du réseau</i>	14,1 km (+ données de Mesnil sous Jumièges)
dont réseau EU séparatif	11,7 km
dont réseau refoulement	2.4 km
dont réseau EP	NC
<i>Patrimoine</i>	
Postes de refoulement	4
Nombre d'industriels identifiés	Pas d'industriel identifié

	2015
Nombre d'industriels autorisés sur EU	0
Nombre d'industriels autorisés sur EP	0
Nombre d'abonnements	440
Nombre d'habitants desservis	779

Le système de traitement

Année de construction	Capacité (en eH)	Type de traitement	Point de rejet (milieu)	Autorisation de rejet (date et durée)	Nombre de bilans autosurveillance	Type exploitation
2001	1 050	Boues activées	Seine	23/05/2000	2	Marché de service public

Indicateurs de performance de la STEP

Objet	Réf. fiche ⁺	Valeur 2012	Valeur 2013	Valeur 2014	Valeur 2015
Quantité de boues issues de STEP	D203.0	16.4 TMS	7 TMS	12,42 TMS	16,5 TMS
Conformité des équipements d'épuration	P204.3	Conforme	Conforme	Conforme	Conforme
Conformité des performances des ouvrages d'épuration	P205.3	Conforme	Conforme	Conforme	Conforme
Taux de boues évacuées	P206.3	100%	100%	100%	100 %
Conformité STEP/acte individuel	P254.3	Sans objet	Sans objet	Sans objet	Sans objet

3.2.3 Collecte des ordures ménagères

Depuis le 1er janvier 2010, avec l'entrée de Jumièges dans la Métropole, les habitants de la commune peuvent accéder à l'ensemble des déchèteries du territoire de la Métropole.

L'accès aux déchèteries est gratuit.

CALENDRIER DES COLLECTES 2017

N'oubliez pas de sortir vos déchets la veille au soir

JUMIÈGES/LE MESNIL-SOUS-JUMIÈGES

LÉGENDE

- Ordures ménagères
- Papiers et emballages
- Jours fériés
- Verre
- Textiles, linge, chaussures
- Déchets végétaux

APPORT VOLONTAIRE EN COLONNES

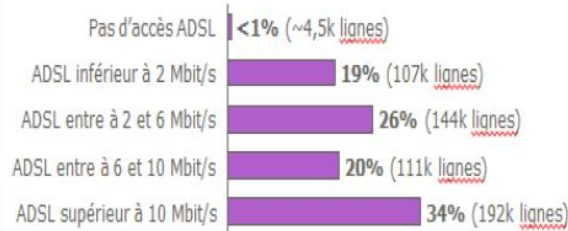
APPORT EN DÉCHÈTTERIE

0 800 021 021
Ma Métropole
metropole-rouen-normandie.fr

3.3 Les télécommunications et le numérique

D'après le Schéma Départemental d'Aménagement du Numérique approuvé en 2012. L'offre de débit existante est principalement assurée via les lignes téléphoniques du réseau cuivre et la technologie DSL. La technologie actuellement déployée sur ce réseau, l'ADSL2+, ne peut délivrer au mieux que 20 Mbit/s, en sortie du répartiteur, et le débit décroît rapidement avec la distance du fait de l'atténuation du signal sur le support cuivre. Ainsi, le diagnostic des débits DSL dans la Seine-Maritime, réalisé à partir des données fournies par France Télécom en décembre 2011, montre qu'aujourd'hui environ 65% des lignes n'ont pas accès à 10Mbit/s.

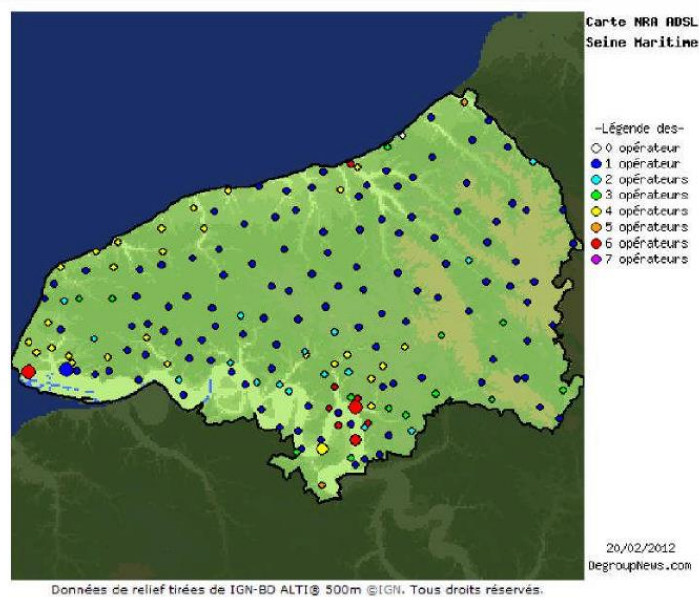
Evaluation des débits actuellement disponibles via les lignes téléphoniques en Seine-Maritime



Source : données France Télécom, analyse PMP

Dans la Seine-Maritime, seulement environ 30% des NRA (Noeud de Raccordement d'Abonnés) sont dégroupés, mais il s'agit des plus importants en nombre de lignes puisque ceux-ci adressent environ 75% des lignes téléphoniques du département, ce qui est un peu au-dessus de la moyenne nationale qui se situe aux alentours de 70%. Par ailleurs, au moins trois opérateurs sont présents sur la plupart des NRA dégroupés.

Carte des NRA en Seine Maritime (en bleu non dégroupés)



Le principal facteur pour un accès rapide à Internet est la distance entre l'abonné et le NRA. L'ensemble des communes étant à proximité de NRA dégroupés, elles disposent d'une offre de service suffisante pour les technologies DSL.

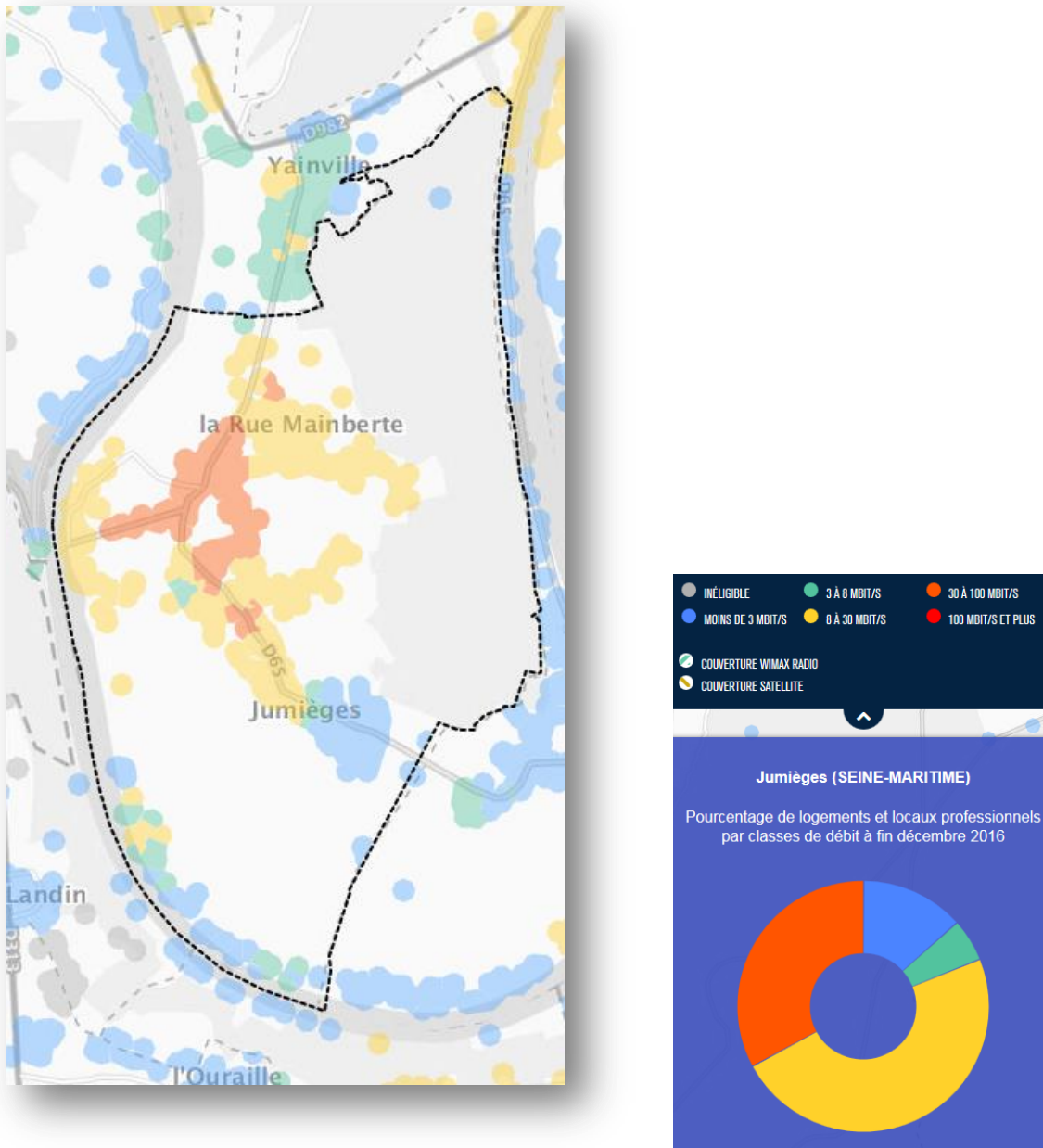
Dans le cadre du programme national très haut débit, les opérateurs ont remis fin janvier 2011 leurs réponses à l'Appel à Manifestations d'Intentions d'Investissement (AMII) pour faire part de leurs projets de déploiement FTTH.

La zone totale déclarée lors de l'AMII couvre 3 600 communes qui devraient être déployées au plus tard en 2020 par les opérateurs (principalement Orange et SFR). A ce titre, Orange et SFR ont annoncé le 15 novembre un accord sur le déploiement du FTTH sur la partie la moins dense de cette zone qui représente 11 millions de logements (sur les 17 millions de la zone AMII).

Deux opérateurs privés ont manifesté une intention de déployer des réseaux FTTH de façon relativement importante sur les territoires : Orange notamment pour le secteur de la Métropole de Rouen et SFR.

En 2016, un débit de 8mb/s peut être considéré comme débit standard. C'est à dire qu'il s'agit du débit minimal afin de pouvoir profiter d'une offre complète (téléphone, télévision, internet) auprès d'une Fournisseur d'Accès à Internet (FAI).

Ainsi le bourg de Jumièges dispose d'un débit supérieur à 30 Mbit/s,



Commune	Part des locaux éligibles - Toutes technologies (DSL, câble et Fibre FttH)			
	éligibles	3 Mbit/s et +	8 Mbit/s et +	30 Mbit/s et +
Jumièges	100,0%	86,7%	81,2%	33,9%

L'ARCEP a mené mi 2015 des enquêtes visant à contrôler la fiabilité des cartes de couverture 2G, 3G et 4G. Ces enquêtes ont montré que les cartes de couverture des quatre opérateurs présentaient un bon niveau de fiabilité, c'est-à-dire que les services 2G, 3G ou 4G étaient quasiment toujours disponibles, à l'extérieur des bâtiments, quand les opérateurs affichaient une couverture sur leurs cartes, hormis quelques rares incohérences ponctuelles. Sur la base de ces cartes, l'ARCEP a calculé les taux de couverture présentés dans le tableau présent dans l'onglet suivant.

Avec l'ensemble des supports installés la commune dispose d'une couverture en réseau 2 et 3G.

Le territoire est moyennement bien couvert par le réseau mobile, puisque seulement 2% de la population sont couverts par un réseau 4G par au moins un opérateur contre 100% pour les réseaux 3 et 2 G.

Ces données ne tiennent pas compte des perturbations qui peuvent être occasionnés par la topographie.

Couvertures réseaux des communes en taux de foyers couverts par génération (2,3,4 G)

		4G				
NOM COMMUNE	POPULATION COMMUNE	Couverture population				
		Orange	Bouygues Telecom	SFR	Free Mobile	Par au moins un opérateur
Jumièges	1737	0%	2%	0%	0%	2%

		3G				
NOM COMMUNE	POPULATION COMMUNE	Couverture population				
		Orange	Bouygues Telecom	SFR	Free Mobile	Par au moins un opérateur
Jumièges	1737	100%	100%	93%	100%	100%

		2G				
NOM COMMUNE	POPULATION COMMUNE	Couverture population				
		Orange	Bouygues Telecom	SFR	Free Mobile	Par au moins un opérateur
Jumièges	1737	100%	100%	100%	100%	100%

4 Transport et déplacements

4.1 Le réseau viaire

Carte topographique de Jumièges (IGN)



La Boucle de Jumièges, de par sa géographie et son activité touristique, dispose d'une hiérarchisation de ses nombreuses voies de communication. Traversant la boucle, la départementale 65 supporte un trafic important puisqu'elle constitue l'axe majeur de circulation et supporte aussi le trafic touristique de la Route des Fruits et des Abbayes. Les routes secondaires desservent des habitations plus isolées de cet axe majeur.

La route du Conihout, longeant la Seine, marque une variante des routes touristiques et permet de découvrir les vergers et l'habitat traditionnel du val de Seine. Les deux passages d'eau (Port Jumièges – Jumièges et Le Mesnil – Yville sur Seine) véritables traits d'union entre les rives revêtent aussi un intérêt touristique, permettant le recoupage d'itinéraires de randonnées.

Particulièrement bien développé, le réseau de chemins mériterait d'être mieux exploité grâce à la création de boucles de promenades à thèmes pour la découverte du patrimoine architectural et naturel.

Malgré l'apparent isolement de la Boucle, les passages d'eau permettent d'atteindre l'autoroute A13 en moins de 30 minutes. De plus, la départementale 65 rejoint la D982, axe de desserte de la vallée de Seine reliant les importantes agglomérations du Havre et de Rouen.



Voie Communale



Voie départementale



Bac de Jumièges

4.2 Le stationnement

De tailles variées, les parcs de stationnement sont essentiellement présents à proximité d'équipements publics (mairie et terrain des sports) et à proximité des équipements touristiques (Abbaye, base de loisirs et golf).

Des espaces de stationnement sont également disposés le long des voies principales.



Localisation des espaces de stationnements



<i>CAPACITE DES PRINCIPAUX ESPACES DE STATIONNEMENT DU BOURG</i>	
<i>Rue du marché / place de la mairie</i>	<i>environ 16 places</i>
<i>rue A Callais</i>	<i>environ 60 places</i>
<i>Face au monument aux morts rue guillaume le conquérant</i>	<i>environ 12 places</i>
<i>Le long de la rue Guillaume le Conquérant</i>	<i>Environ 20 places</i>

Le stationnement existant permet de répondre aux besoins actuels. La Commune ne recense pas de demandes particulières sur ce point. Aussi, il n'est pas envisagé de créer du stationnement supplémentaire.

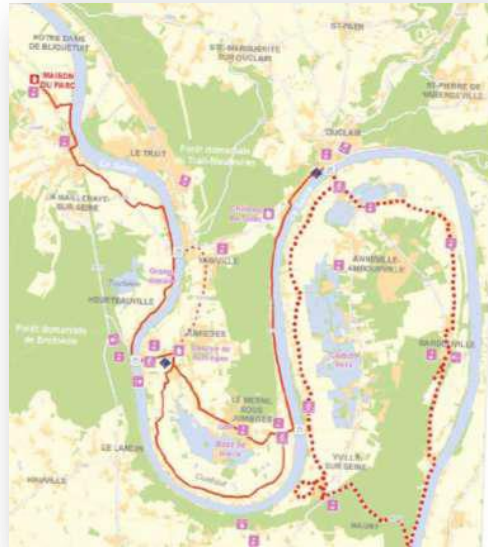
4.3 Les itinéraires de randonnée et itinéraires thématiques

La presqu'île bénéficie d'un réseau d'itinéraires dense et est connectée aux grands réseaux d'itinérance pédestre, cyclo et équestre

La route des fruits

La presqu'île est au cœur de cet itinéraire, promu par le PNR des Boucles de la Seine normande et qui mentionne des adresses de producteurs.

La route des fruits (données PNRBSN)



Itinéraires inscrits au PDESI (Plan de Déplacements des Espaces, Sites et Itinéraires du Département de Seine Maritime)



Mars 2016

Compris itinéraire équestre (en orange) qui fait partie du réseau « la Normandie à cheval » et «chevauchée du val de seine » qui relie l'abbaye du Valasse à l'abbaye de Jumièges sur 76 km.

Développement de l'offre équestre avec services « accueil cheval » en projet au niveau du gîte de groupes communal de Jumièges, de la base de loisirs.

A noter que la presqu'île compte un centre équestre à Jumièges.

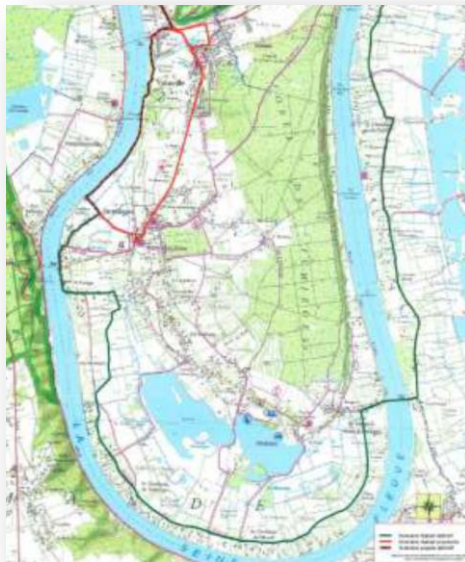
2 itinéraires Chamina sur le topoguide du PNR :

-Le marais de Jumièges

-La forêt de Jumièges

A noter également la présence de GR sur cette boucle, qui permettent de relier les abbayes (de St Martin de Boscherville/Jumièges/St Wandrille) et de longer la Seine (de Paris au Havre).

Véloroute Val de Seine à Jumièges (fond IGN)



La Véloroute du Val de Seine passe sur la presqu'île. Les caractéristiques de la RD 65 au droit du Mesnil-sous- Jumièges a conduit à faire passer la véloroute de l'autre côté de la Seine, avec un accès sur la presqu'île depuis le bac du Mesnil.

4.4 Les transports collectifs

L'organisation des transports en commun est déléguée au réseau Astuce (TCAR, TAE, VTNI, Keolis).

La commune de Jumièges est desservie par la ligne 30 de transport de bus.

Une ligne de transport scolaire (lignes n°206) permet de rejoindre le collège de Duclair et une ligne de transport (ligne n°222) assure le ramassage pour l'école de Jumièges.

De plus, les habitants peuvent bénéficier du système de transport à la demande Filo'R assuré par la Métropole Rouen Normandie



JUMIEGES L'Abbaye
En direction de : **ROUEN Halte Routière**

DU LUNDI AU SAMEDI - PÉRIODE JAUNE															
06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
				18					58			08			

DU LUNDI AU VENDREDI - PÉRIODE ORANGE															
06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
				18					58			08			

DIMANCHES ET FÊTES - PÉRIODE VERTE															
06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
				13	33	23		38		18	53		33		

	Sam	Dim	Lun	Mar	Mer	Jeu	Ven	Sam	Dim	Lun	Mar	Mer	Jeu	Ven	Sam	Dim	Lun	Mar	Mer	Jeu	Ven	Sam	Dim	Lun							
Julies	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Août		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27			

- Période jaune - Du lundi au vendredi
- Période orange - Du 10 au 14 et du 17 au 21 avril
Du 26 au 30 juin
Du 3 au 7 juillet
- Période verte - Dimanche et fêtes



5 Les prévisions démographiques et situation socio-économiques

5.1 La population

5.1.1 La population au sein de la Métropole Rouen Normandie

La Métropole Rouen Normandie

	1968(*)	1975(*)	1982	1990	1999	2009	2014
Population	442 723	470 139	468 987	477 680	485 149	486 519	489 923
Densité moyenne (hab/km²)	666,9	708,2	706,5	719,6	730,8	732,9	738,0

Les données proposées sont établies à périmètre géographique identique, dans la géographie en vigueur au 01/01/2016.

Sources : Insee, RP1967 à 1999 dénombremments, RP2009 et RP2014 exploitations principales.

La Métropole Rouen Normandie a une population de 489 923 habitants en 2014.

La population de la Métropole Rouen Normandie a augmenté régulièrement entre 1968 et 2014. Cette évolution est contrastée selon les périodes.

Indicateurs démographiques intercommunaux

	1968 à 1975	1975 à 1982	1982 à 1990	1990 à 1999	1999 à 2009	2009 à 2014
Variation annuelle moyenne de la population en %	0,9	-0,0	0,2	0,2	0,0	0,1
due au solde naturel en %	1,0	0,7	0,8	0,6	0,5	0,5
due au solde apparent des entrées sorties en %	-0,1	-0,8	-0,5	-0,4	-0,4	-0,3
Taux de natalité (‰)	19,2	16,1	16,2	14,1	13,0	13,3
Taux de mortalité (‰)	9,2	8,8	8,7	8,4	8,3	8,5

L'évolution de la population est très faible depuis 1975. Cette variation était dû en grande partie au solde des entrées-sorties déficitaire malgré un solde naturel légèrement excédentaire.

Depuis 1982, le taux de croissance annuel moyen est plus proche de 0,1% par an.

5.1.2 **La population communale**

	1968	1975	1982	1990	1999	2009	2014
Jumièges	1 305	1 474	1 634	1 641	1 714	1 719	1 778

La commune a connu une croissance de population continue de 1968 à 2014 pour atteindre 1 778 habitants.

Le solde naturel selon l'INSEE est la différence entre le nombre de naissances et le nombre de décès enregistrés au cours d'une période. Les mots « excédent » ou « accroissement » sont justifiés par le fait qu'en général le nombre de naissances est supérieur à celui des décès. Mais l'inverse peut se produire, et le solde naturel est alors négatif.

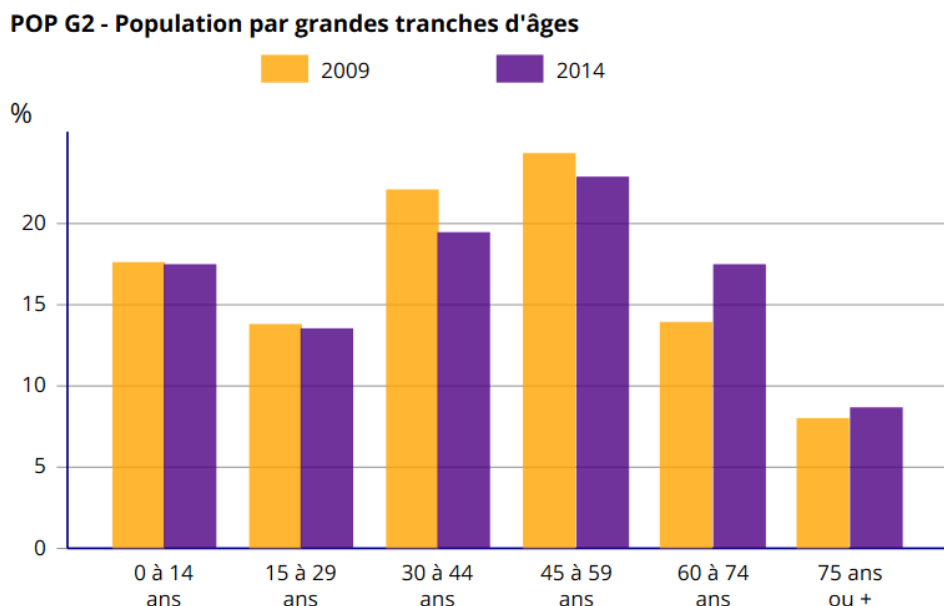
Le solde apparent des entrées sorties selon l'INSEE est la différence entre le nombre de personnes qui sont entrées sur le territoire et le nombre de personnes qui en sont sorties au cours de l'année.

Indicateurs démographiques communaux

	1968 à 1975	1975 à 1982	1982 à 1990	1990 à 1999	1999 à 2009	2009 à 2014
Variation annuelle moyenne de la population en %	1,8	1,5	0,1	0,5	0,0	0,7
due au solde naturel en %	0,8	0,2	0,3	0,2	0,3	0,2
due au solde apparent des entrées sorties en %	1,0	1,3	-0,3	0,3	-0,3	0,5
Taux de natalité (‰)	17,2	11,4	10,5	10,1	9,6	8,1
Taux de mortalité (‰)	9,3	9,6	7,1	8,0	6,5	6,5

La croissance de population est plus importante lors des périodes où la commune connaît un excédent fort des entrées sorties comme de 2009 à 2014.

5.1.3 Répartition par âge

Population par grandes tranches d'âges

Sources : Insee, RP2009 (géographie au 01/01/2011) et RP2014 (géographie au 01/01/2016) exploitations principales.

0-14 ans : Cette tranche d'âge représente 17,6% de la population communale en 2014 contre 17,7% en 2009. La part des moins de 15 ans est donc stable.

En 2014, cette tranche d'âge représente 17,7% de la Métropole.

15-29 ans : Cette tranche d'âge représente 13,6% de la population en 2014 contre 13,8% en 2009. Leur représentation est donc stable.

En 2014, cette tranche d'âge représente 21,7% de la Métropole.

30-44 ans : Cette tranche d'âge représente 19,5% de la population en 2014 contre 22,2% en 2009. La part des personnes âgées de 30 à 44 ans dans la population totale de la commune est donc en baisse.

En 2014, cette tranche d'âge représente 18,2% de la Métropole.

45-59 ans : Cette tranche d'âge représente 22,9% de la population en 2014 contre 24,4% en 2009. Sa proportion dans la population totale de la commune est donc en baisse.

En 2014, cette tranche d'âge représente 19,1% de la population de la Métropole.

Plus de 60 ans : Ces tranches d'âges (60-74 ans et plus de 75 ans) représentent 26,3% de la population en 2014 contre 22% en 2009. Leur proportion est donc en forte augmentation.

En 2014, les personnes âgées de 60 ans et plus représente 23,3% de la population de la Métropole.

La répartition de la population par tranche d'âge est différente entre l'échelle communale et intercommunale avec une population plus âgée pour la commune de Jumièges. Les plus de 45 ans représente 49,2% de la population contre

L'indice de vieillissement est le rapport de la population des 65 ans et plus sur celle des moins de 20 ans. Un indice autour de 100 indique que les 65 ans et plus et les moins de 20 ans sont présents dans à peu près les mêmes proportions sur le territoire; plus l'indice est faible plus le rapport est favorable aux jeunes, plus il est élevé plus il est favorable aux personnes âgées.

Sur la commune, l'indice de vieillissement est de 78,9. Il est supérieur à l'indice de vieillissement de la Métropole (69,7) et de la France métropolitaine (71,8).

5.1.4 La taille des ménages

Un **ménage** est défini comme l'ensemble des occupants d'une résidence principale, qu'ils aient ou non des liens de parenté. La **taille des ménages** correspond donc au nombre de personnes par résidence principale.

	1968(*)	1975(*)	1982	1990	1999	2009	2014
Nombre moyen d'occupants par résidence principale	3,6	3,5	3,1	2,8	2,6	2,5	2,4

A Jumièges, le nombre de personnes par ménage est passé de 3,6 en 1968 à 2,4 en 2014. Cette évolution est comparable à celle de la Communauté de Communes (3,1 personnes par ménage en 1968 et 2,1 personnes par ménage en 2014).

Le desserrement des ménages résulte du phénomène de décohabitation lié entre autres à l'évolution de la structure familiale (divorce, famille recomposée, famille monoparentale) et à l'importance des ménages d'une personne.

5.2 L'habitat

5.2.1 Le parc de logements

	1968	1975	1982	1990	1999	2009	2014
Ensemble	391	443	562	635	698	783	832
Résidences principales	367	406	507	577	649	698	736
Résidences secondaires et logements occasionnels	14	25	23	37	33	40	35
Logements vacants	10	12	32	21	16	46	60

Selon l'INSEE, en 2014, Jumièges compte 832 logements dont 736 résidences principales, 35 résidences secondaires et 60 logements vacants.

De 1968 à 2014, le parc communal s'est enrichi de 441 nouveaux logements, soit une augmentation de 112,8%. Sur l'ensemble de la période, le rythme de construction est assez variable allant de 17 logements par an pour la période 1975-1982 à 7 logements par an pour la période 1990-1999 :

1968-1975: 52 nouveaux logements construits soit en moyenne 7,4 logements supplémentaires par an

1975-1982: 119 nouveaux logements construits soit en moyenne 17 logements supplémentaires par an

1982-1990: 73 nouveaux logements construits soit en moyenne 8 logements supplémentaires par an

1990-1999: 63 nouveaux logements construits soit en moyenne 7 logements supplémentaires par an

1999-2009: 85 nouveaux logements construits soit en moyenne 8,5 logements supplémentaires par an

2009-2014: 49 nouveaux logements construits soit en moyenne 9,8 logements supplémentaires par an

En 2014, la commune compte 35 résidences secondaires soit 4,2% du parc total composé de 832 logements.

La commune compte 60 logements vacants en 2014 soit 7,2% du parc de logements.

Le taux de logements vacants sur Jumièges est assez élevé. En effet, il est généralement admis qu'un taux minimal de 5% de logements vacants permet d'assurer une fluidité nécessaire sur le marché immobilier.

5.2.2 La taille des résidences principales

En 2014, sur la commune, le nombre moyen de pièces par résidence principale est de 4,6 pièces (3,8 à l'échelle intercommunale).

La taille des résidence principale est restée stable sur la commune (en effet, elle était de 4,5 pièces en 2009).

Résidences principales selon le nombre de pièces

	2014
Ensemble	736
1 pièce	34
2 pièces	23
3 pièces	79
4 pièces	201
5 pièces ou plus	399

5.2.3 L'ancienneté du parc de logements

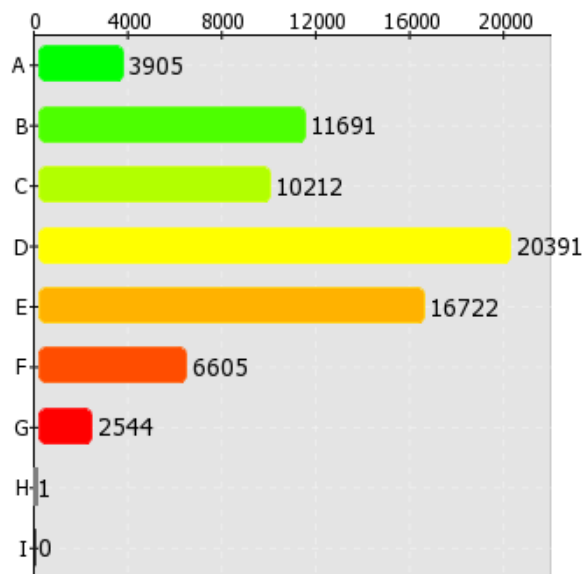
L'ancienneté de construction du logement pèse sur les dépenses énergétiques. Les ménages habitant dans des logements anciens, c'est-à-dire construits avant 1975, date de la première réglementation thermique (La France adopte dès 1974 une première réglementation thermique, afin de réduire la facture énergétique, qui fixe un objectif de réduction de 25 % de la consommation énergétique) sont plus exposés à la vulnérabilité énergétique. Dans ces résidences anciennes, 25 % des ménages sont vulnérables, contre moins de 5 % pour ceux vivant dans des constructions postérieures.

L'ensemble de ces caractéristiques a une incidence sur la performance énergétique (DPE). Ainsi, 58 % des logements de la région sont énergivores (étiquette DPE supérieure ou égale à E), contre 47 % en France métropolitaine. La Haute-Normandie est la 5e région où cet indicateur est le plus élevé. 74 % des ménages vulnérables habitent un logement énergivore.

En prenant la base de données des DPE mise à disposition par l'ADEME, pour les logements du département dits énergivores :

- 43,9% ont été construits avant 1970,
- 44,4% ont été construits de 1971 à 1990,
- 7,9% ont été construits de 1991 à 2005
- 3,8% ont été construits depuis 2006

Répartition des DPE sur le département de Seine-Maritime (Ademe)



	Nombre
Résidences principales construites avant 2012	731
Avant 1919	159
De 1919 à 1945	28
De 1946 à 1970	122
De 1971 à 1990	260
De 1991 à 2005	122
De 2006 à 2011	40

En 2012, à Jumièges :

- 42,3 % des résidences principales ont été édifiées avant 1970,
- 35,6 % des résidences principales ont été édifiées de 1971 à 1990,
- 22,1 % des résidences principales ont été édifiées depuis 1991

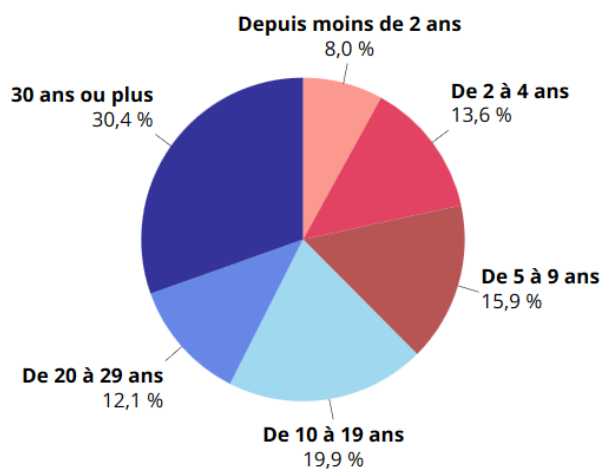
5.2.4 Le statut d'occupation des résidences principales

	2014				2009	
	Nombre	%	Nombre de personnes	Ancienneté moyenne d'emménagement en année(s)	Nombre	%
Ensemble	736	100,0	1 774	19,9	698	100,0
Propriétaire	559	75,9	1 390	22,8	527	75,6
Locataire	154	20,8	339	8,0	144	20,7
dont d'un logement HLM loué vide	58	7,9	112	9,1	59	8,5
Logé gratuitement	24	3,3	45	27,5	26	3,7

Entre 2009 et 2014 :

- le nombre de ménages propriétaires sur la commune a augmenté. En 2014, 75,9% des ménages sont propriétaires contre 75,6% en 2008. A l'échelle de l'intercommunalité, 44,3% des ménages sont propriétaires.
- le nombre de locataires est modéré et reste stable sur la commune. 20,8% des ménages sont ainsi locataires. A l'échelle de l'intercommunalité, 54,3% des ménages sont locataires.
- La commune de 58 logements HLM sur son territoire soit 7,9% des résidences principales. Sur l'intercommunalité, 27,8% des ménages sont locataires d'un logement HLM.

5.2.5 Ancienneté d'emménagement des ménages



Source : Insee, RP2014 exploitation principale, géographie au 01/01/2016.

62,4% des ménages sont installés sur le territoire communal depuis au moins 10 ans (45% à l'échelle intercommunale).

	Nombre de ménages	Part des ménages en %	Population des ménages	Nombre moyen de pièces par	
				logement	personne
Ensemble	736	100,0	1 774	4,6	1,9
Depuis moins de 2 ans	59	8,0	141	3,9	1,6
De 2 à 4 ans	100	13,6	276	4,1	1,5
De 5 à 9 ans	117	15,9	325	4,6	1,7
10 ans ou plus	460	62,4	1 031	4,9	2,2

Les ménages installés depuis plus de 10 ans disposent de logements de plus grandes tailles (4,9 pièces) que la moyenne des habitants (4,6 pièces) que ce soit à l'échelle de la commune ou de l'intercommunalité.

Les ménages installés depuis 2 à 9 ans sont composés de 2,77 personnes en moyenne contre 2,24 personnes par ménage pour les ménages installés depuis plus de 10 ans et 2,39 pour les ménages installés depuis moins de 2 ans.

5.2.6 L'équipement automobile des ménages

	2014	%	2009	%
Ensemble	736	100,0	698	100,0
Au moins un emplacement réservé au stationnement	607	82,4	585	83,9
Au moins une voiture	675	91,7	622	89,2
1 voiture	316	42,9	284	40,7
2 voitures ou plus	359	48,8	339	48,6

En 2014, 91,7% des ménages de la commune de Jumièges dispose d'au moins une voiture contre 89,2% en 2009.

On constate également une augmentation du nombre de ménages ayant 2 voitures ou plus (48,8% en 2014 contre 48,6% en 2009).

A l'échelle intercommunale, 76,6% des ménages ont au moins une voiture et 26,9% des ménages ont 2 voitures ou plus.

5.3 Le point mort démographique

Le point mort est le nombre de logements à réaliser sur une commune afin de maintenir son niveau de population.

Le calcul du point mort permet de déterminer le nombre de logements à produire, pour maintenir une population constante (en volume) sur un territoire. Ces logements doivent permettre de compenser:

- la baisse de la taille moyenne des ménages (du nombre d'occupants par résidence principale),
- la disparition ou le renouvellement du parc logements,
- les variations du parc de résidences secondaires et de celles des logements vacants.

❶ **Compenser le phénomène de « desserrement des ménages »**

Le desserrement des ménages est un phénomène observé sur tout le territoire national. Il correspond à une diminution du nombre de personnes occupant un même logement et formant un ménage. La diminution du nombre de personnes par logement s'explique par l'évolution des mœurs et des modes de vies: séparations, familles monoparentales, jeunes quittant le domicile parental, vieillissement de la population... Ces phénomènes conduisent à une augmentation du nombre des ménages et à un accroissement des besoins en logements.

❷ **Tenir compte du renouvellement du parc de logements**

Le renouvellement du parc est évalué par les sorties nettes du parc de logements comme des démolitions, des changements d'usage ou encore une modification structurelle du bâti. Pour une période donnée, si on additionne le nombre de logements construits et le nombre de logements du parc initial, on devrait théoriquement obtenir le nombre de logements du parc final. Or, on constate souvent que les valeurs du parc total théorique et du parc total réel sont différentes.

$$\underbrace{\text{Nombre de logements du parc initial au temps } T_0}_{\text{Nombre de logements du parc total de logement théorique}} + \text{Logements construits entre } T_0 \text{ et } T_1 = \text{Nombre de logements du parc final au temps } T_1$$

Cet écart est lié aux logements qui ont été détruits ou qui ont changé d'usage. Lorsque le nombre de logements du parc total théorique est plus important que le nombre de logements du parc réel, le renouvellement est positif et peut s'expliquer notamment par des destructions de logements, des changements d'affectation (par exemple de l'habitat vers le commerce), ou encore des fusions de logements (deux T1 transformés en un T2 par exemple). Dans ce cas, cela augmente les besoins en logements. A l'inverse, lorsque le nombre de logements du parc total théorique est moins important que le nombre de logements du parc réel, le renouvellement est négatif et peut s'expliquer par des divisions de logements et des changements d'usage (bâtiment agricole transformé en habitation). Cela diminue les besoins en logements.

❸ **Compenser la variation du nombre de résidences secondaires et de logements vacants¹**

La variation du parc de résidences secondaires et de logements vacants permet d'estimer la production nécessaire afin d'assurer un minimum de fluidité au marché.

¹ La variation du parc de résidences secondaires et logements vacants est calculée en additionnant la variation de résidences secondaires et la variation des logements vacants entre T1 et T0 (Source : Insee).

La vacance des logements constitue un indicateur de la tension à l'œuvre sur le marché immobilier d'un territoire donné. Elle est faible (inférieure à 5%) dans les secteurs très attractifs et recherchés. Elle est forte (au-delà de 5%) dans les secteurs peu attractifs notamment dans le parc ancien dégradé ou inconfortable.

La variation du nombre de logements vacants va influencer sur le niveau du point-mort. L'augmentation des logements vides dans un parc de logements signifie en effet que moins de logements génèrent un effet démographique sur le territoire. Seule la construction de nouveaux logements peut compenser la progression de ces logements « neutralisés » en termes d'effet démographique. A l'inverse, la réduction de la vacance permet de diminuer le point-mort et donc limite potentiellement le besoin de construction.

Dans le même esprit que les logements vacants, les résidences secondaires correspondent à des logements qui ne sont pas occupés en permanence. Ils ne produisent donc pas d'effet démographique permanent. Ainsi, par leur transformation en résidences principales, les résidences secondaires constituent un réservoir potentiel de logements : on parle alors de phénomène de « déversement ». Une hausse des résidences secondaires augmente le niveau du point-mort tandis qu'une baisse le diminue.

Le cumul de ces trois facteurs – desserrement des ménages, renouvellement du parc de logements et variations du nombre de résidences secondaires et de logements vacants - représente le point-mort. Il correspond donc au nombre de logements qu'il faut construire pour maintenir la population existante.

Tableau de synthèse : effets potentiels des facteurs sur le point-mort

	Facteurs	Baisse du point-mort	Hausse du point-mort
MENAGES	Desserrement des ménages	Augmentation de la taille des ménages	Diminution de la taille des ménages
PARC DE LOGEMENTS	Renouvellement du parc	Restructuration du parc existant augmentant le nombre initial de logements (divisions de grands logements, transformation de bâtiments d'activité en nouveaux logements)	Restructuration du parc existant réduisant le nombre initial de logements (regroupement de deux logements en un seul)
	Variation des résidences secondaires (RS)	Baisse des RS (conversion des résidences secondaires en résidences principales)	Augmentation des RS (création de résidences secondaires)
	Variation des logements vacants	Baisse de la vacance (remise en occupation permanente de logements vides)	Augmentation de la vacance (davantage de logements vides dans le parc existant)

Le point-mort permet aussi de mettre en avant les mouvements démographiques d'un territoire sur une période donnée. En effet, l'écart entre les besoins dits « non démographiques » et la construction neuve effective permet de déterminer les dynamiques démographiques d'un territoire sur une période de référence.

Il existe trois types d'interprétations du point-mort:

- Le recul démographique quand le nombre de logements neufs est inférieur au point-mort, d'où une diminution de la population;
- La stabilité démographique quand la construction de logements neufs est égale au point-mort;
- L'accroissement démographique quand le nombre de logements neufs construits est supérieur au point-mort.

5.3.1 **La métropole**

Entre 1999 et 2007, les besoins en logements nécessaires à la population déjà installée sur le territoire correspondent aux taux d'évolution liés :

- à la taille des ménages (- 0,88%)
- à l'inoccupation des logements (- 0,21%),
- au renouvellement du parc de logements existant (- 0,03%).

Aussi, pour compenser l'évolution de la taille des ménages (+ 2000 logements), l'évolution de l'inoccupation (- 30 logements) et l'évolution du parc existant (+ 60 logements), il a été nécessaire de produire de l'ordre de 2000 logements par an, dont une très grande part est due à la réduction de la taille moyenne des ménages.

5.3.2 **Données communales**

La baisse de la taille des ménages:

La commune comptait en moyenne 2,6 personnes par ménage en 1999. La population communale était de 1 714 habitants et le nombre de résidence principale était de 649.

En 2014, le nombre de personnes par ménages est de 2,4. Afin de compenser ce desserrement des ménages il était nécessaire de réaliser 65 logements en 15 ans. -> **(POP 1999/ 2,41) – 649**

Le renouvellement du parc de logement :

Le renouvellement du parc de logement correspond soit à un besoin de logements supplémentaires destiné à remplacer les logements détruits, désaffectés ou ayant changé de destination, soit à une diminution du besoin en logements du fait de la transformation de locaux d'activités en habitation ou du scindement d'un logement en plusieurs.

Les variations du parc de résidences secondaires et de celles des logements vacants.

En 1999, le parc de résidence secondaire et de logements vacants était composé de 49 logements. En 2014, ce même parc est composé de 95 logements. Afin de compenser l'augmentation de ce parc, il était nécessaire de réaliser 46 logements en 15 ans.

La commune de Jumièges devait ainsi réaliser 110 logements supplémentaires de 1999 à 2014 afin de maintenir son niveau de population soit un rythme de 7,3 logements par an.

134 logements ont été réalisés sur cette période. Ceci a permis à la commune de connaître une croissance de population.

5.4 Emploi et population active

5.4.1 Localisation de l'emploi (données SCOT)

En 2011, la métropole compte 229 223 emplois au sein d'un bassin d'emplois de plus de 820 000 habitants, soit une hausse d'environ 9% comparée à 1999 (source : INSEE RP). Elle concentre 32% des emplois de la Région Haute-Normandie, confirmant ainsi son rôle de capitale régionale.

Près de 20 000 emplois supplémentaires ont été créés entre 1999 et 2011.

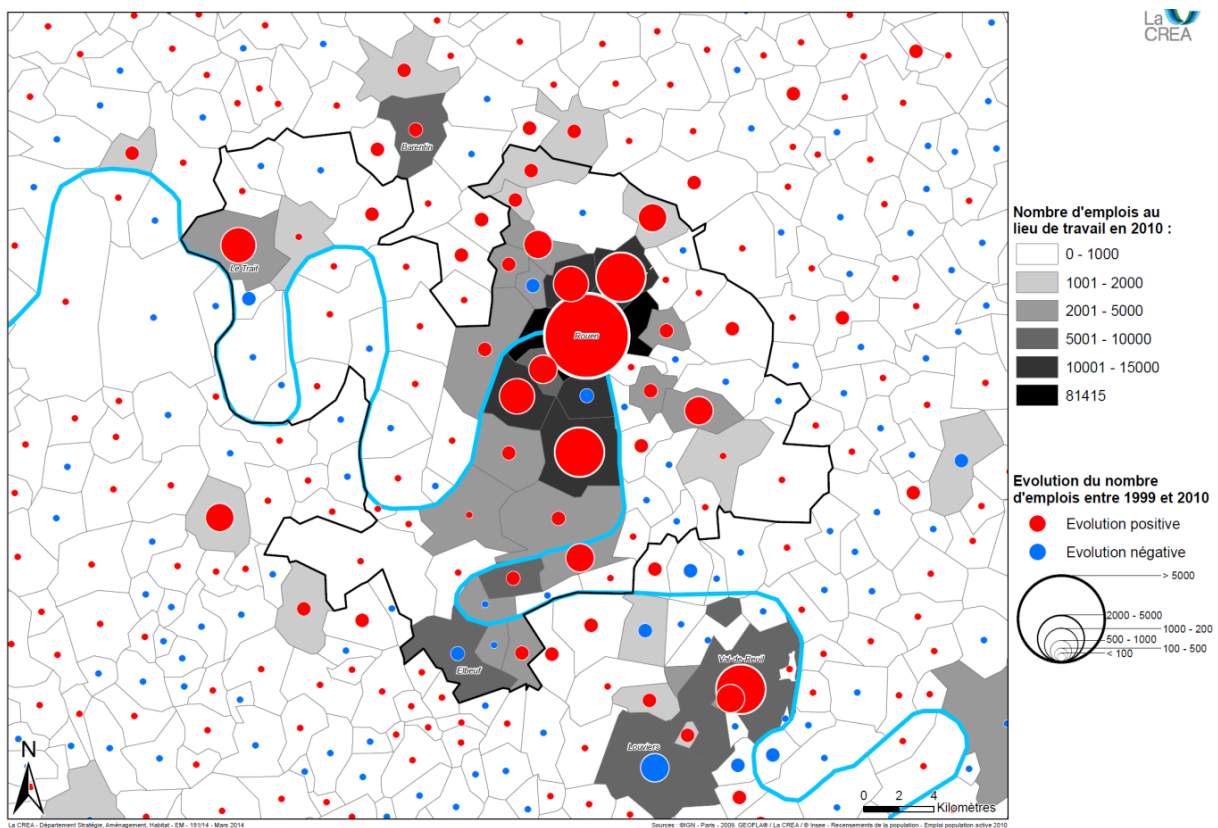
La grande majorité des communes a gagné des emplois confortant souvent les communes où l'emploi est déjà important. Par secteur géographique, Rouen, la Rive Gauche, et le Plateau Nord ont gagné le plus d'emplois. A Rouen, la tendance s'est même inversée, puisque sur la période 1990-1999, elle perdait 100 emplois/an.

La commune de Jumièges comptait 254 emplois sur son territoire en 2011 contre 270 emplois en 1999 dont :

- 44% dans le secteur du commerce des transports et services
- 36% dans le secteur public
- 9% dans secteur industrielle
- 10% dans le secteur agricole

Sur la commune deux tiers des emplois sont des emplois salariés

Emplois au lieu de travail par commune (source : INSEE 2011)



5.4.2 La population active communale

Selon l'INSEE, la **population active** regroupe la population active occupée (appelée aussi « population active ayant un emploi ») et les chômeurs.

Est considérée comme **inactive**, au sens statistique, toute personne de moins de 16 ans ou toute personne de 16 ans et plus, qui ne recherche pas d'emploi et n'est pas recensée par le Pôle Emploi (retraité, lycéen, étudiant, femme au foyer...).

Population de 15 à 64 ans par type d'activité

	2014	2009
Ensemble	1 135	1 124
Actifs en %	73,8	74,1
actifs ayant un emploi en %	67,5	68,9
chômeurs en %	6,4	5,3
Inactifs en %	26,2	25,9
élèves, étudiants et stagiaires non rémunérés en %	7,9	7,6
retraités ou préretraités en %	11,9	10,3
autres inactifs en %	6,4	7,9

En 2014, la population active représente 73,8% de la population de 15 à 64 ans, soit 838 personnes. Le taux d'activité est de 71,4% à l'échelle de la Métropole

Si l'on considère la tranche d'âge 15-64 ans et la période 2009-2014, on remarque :

- Une baisse de la population active en emploi
- Une légère augmentation du nombre de chômeurs
- Une augmentation du nombre des inactifs liée essentiellement à l'augmentation du nombre de retraités ou pré-retraités.

5.4.3 Les déplacements domicile-travail

Selon les données INSEE, 80% des actifs en emploi de Jumièges travaillent dans le périmètre de la Métropole Rouen Normandie.

Les pôles principaux d'emploi (données INSEE) au sein de la métropole sont :

- Jumièges pour 25,5% des actifs
- Le Trait et Yainville pour 19% des actifs
- Autres communes du secteur Seine-Austreberthe pour 4,8% des actifs
- Rouen pour 13,8% des actifs
- Autres communes de la métropole pour 16,1% des actifs (70% secteur nord de Rouen)

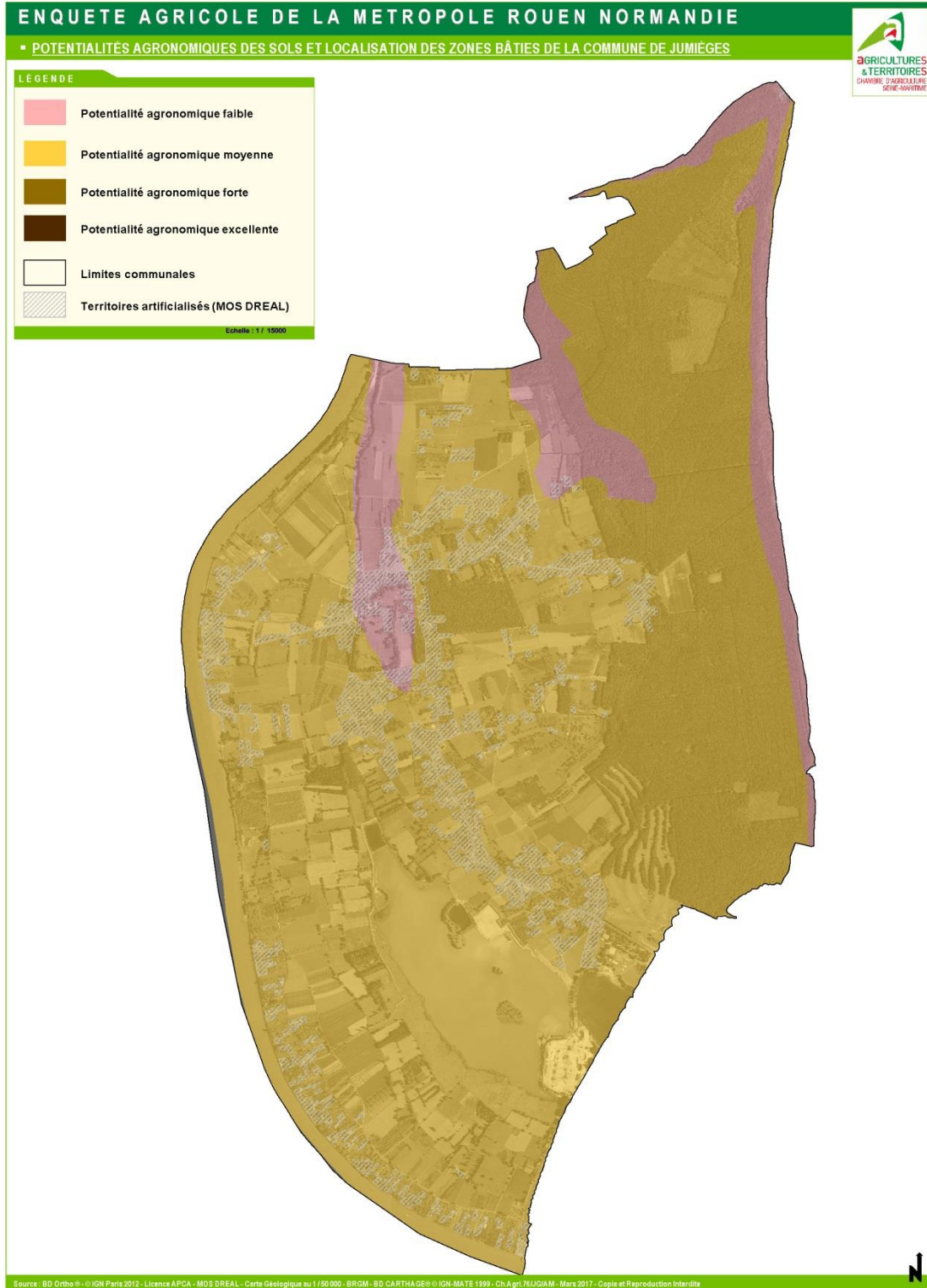
21% des actifs résidant et travaillant à Jumièges utilisent un mode de transport doux alors que 68,5% d'entre eux prennent leurs voitures pour les navettes domicile-travail. Pour les actifs travaillant en dehors de la commune, 92% d'entre eux utilisent leurs voitures et seulement 5% utilisent les transport en commun.

Les nombreux déplacements domicile-travail ont des répercussions sur la fluidité du trafic et également sur la demande de desserte en transport collectif.

5.5 Les activités économiques

5.5.1 **L'activité agricole (diagnostic mis à jour par la Chambre d'Agriculture et la MRN)**

Atouts et fragilités de l'agriculture de JUMIEGES et principales données chiffrées



Les potentialités agronomiques sont réputées moyennes et faibles sur le territoire de la commune de JUMIEGES.

Situé dans la Vallée de Seine, le territoire est quasiment exclusivement constitué de formations alluvionnaires. Les alluvions peuvent être difficiles à travailler en fonction de l'épaisseur de limon au-dessus de l'argile, de la pente qui peut empêcher la mécanisation et localement de la présence de pierres et cailloux qui peut être une gêne pour le labour ou interdire certaines cultures.

Les sols se caractérisent par une portance réduite à l'automne et au printemps et par un ressuyage lent. En dehors des secteurs qui ont été urbanisés et des secteurs boisés, on y trouve surtout des surfaces en prairies.

Les potentialités agronomiques faibles sont liées à la présence de formations crayeuses et calcaires qui apparaissent sur les rebords de plateau, au niveau des têtes de vallée.

Les zones les plus pentues et les moins fertiles sont occupées par des bois.

Les chiffres 2017 de l'agriculture de JUMIEGES (*données issues des enquêtes menées auprès des exploitants agricoles*):

JUMIEGES	
Nombre d'exploitations professionnelles (ayant un site d'exploitation principal ou secondaire sur la commune)	24 EA (21 sites principaux et 2 sites secondaires)
Nombre d'actifs	36
Equivalents temps-plein	27,02
Double activité (EA n'ayant pas au moins une personne à temps plein)	2 EA
Exploitations individuelles ou sociétés mari-épouse (sur exploitation avec activité agricole à titre principal)	22 EA (dont 2 doubles actifs et 1 cotisant solidaire)
Sociétés (hors mari-épouse)	1 EA (EARL)
Nombre d'exploitations concernées par la question de la transmission (départ à la retraite, cessation d'activité, etc.)	2 EA (départ à la retraite et cessation d'activité)
Nombre d'exploitations dont la pérennité est assurée	19 soit 83 % (2 exploitations dont la pérennité n'est pas assurée et 2 non réponse)
Nombre d'exploitations d'élevage	12 EA
Nombre d'exploitations bovins-lait (en production principale)	1 EA
Autres élevages	10 EA

Centre équestre, élevage de chevaux ou activités équinés	1 EA
Nombre d'exploitations soumises au RSD	12 EA (dont 7 sites avec installations d'élevage)
Nombre d'exploitations au régime des ICPE	0 EA
Bâtiments modernisés (mises aux normes, principalement pour les élevages laitiers)	2 sur 2 EA soit 100 %
Nombre d'exploitations en élevage strict	1 EA
Nombre d'exploitations en polyculture – élevage	8 EA
Nombre d'exploitations en polyculture	0 EA
Autres systèmes de production (maraîchage, arboriculture, horticulture, etc.)	14 EA (cf. détail dans le rapport)
Exploitations sous signe de qualité (AB, labels, AOP, IGP, etc.)	1 EA (AB)
Exploitations en circuits-courts	14 EA
Transformation à la ferme	1 EA
Accueil à la ferme	1 EA
Autres activités de diversification	1 EA
Surface moyenne des exploitations	30 ha
SAU (Surface Agricole Utile) totale des exploitations	667 ha
SAU communale	653 ha
Ratio de surfaces agricoles dans la commune	35 %

Exploitations agricoles communales

Environ 653 ha sont occupés par des surfaces agricoles, soit 35 % du territoire communal. Ce chiffre souligne le caractère agricole de la commune même s'il demeure nettement inférieur à la moyenne départementale (63 % en 2010).

Vingt-et-une exploitations ont leur siège principal sur la commune de JUMIEGES. Deux exploitations ayant leur siège principal sur une autre commune (SAINT ARNOULT ET SAINT MARTIN DE L'IF) possèdent un site secondaire sur la commune.

La pérennité de dix-neuf exploitations agricoles est assurée, notamment du fait que la plupart des chefs exploitants sont encore relativement jeunes (2 exploitations sont concernées par la question de la transmission, la moyenne d'âge des autres exploitations est 47 ans).

Au total, au moins une trentaine d'entreprises agricoles mettent en valeur des terres de la commune.

Il faut préciser que la commune de JUMIEGES possède d'importantes surfaces (plus de 30 hectares) valorisées par de nombreux exploitants de la commune via un bail environnemental et un engagement en mesures agro-environnementales (MAE) mené par le Parc Naturel Régional des Boucles de la Seine Normande (PNRBSN).

Productions locales des exploitations dont le siège est sur la commune

La commune accueille :

- 1 site principal d'exploitation en élevage strict équins. Il s'agit de l'exploitation de Caroline AUGER, l'écurie HORSE WELL ;
- 2 sites principaux d'exploitation en polyculture et élevage bovins mixte. Il s'agit de l'exploitation de Nicolas BRUNET (vaches laitières et vaches allaitantes) et de l'exploitation de Nicole THUILLIER (vaches allaitantes et bovins à l'engraissement). La commune abrite également un site secondaire en polyculture et élevage bovins mixte. Il s'agit de l'EARL ACHER (vaches laitières et bovins à l'engraissement) ;
- 1 site principal d'exploitation en polyculture et élevage laitier. Il s'agit de l'exploitation de Didier DUPARC ;
- 3 sites principaux d'exploitation en polyculture et élevage bovins viande. Il s'agit de l'exploitation d'Alexis GRAIN (vaches allaitantes – hébergé sur le site de son père, Laurent GRAIN dans l'attente de se développer), de celle d'Hervé MILON (vaches allaitantes) et de celle de Philippe GODARD (bovins à l'engraissement). La commune abrite également un site secondaire en polyculture et élevage bovins viande. Il s'agit de l'exploitation de Dany HULIN (qui n'a pu être joint) ;
- 3 sites principaux d'exploitation en arboriculture et élevage bovins viande (vaches allaitantes). Il s'agit de l'exploitation d'Yves DEBOOS, celle de Laurent GRAIN et celle de Fabienne HELLOUIN ;
- 9 sites principaux d'exploitation en arboriculture. Il s'agit des exploitations de Philippe LAMY, Sébastien LAMBERT, Franck ARMELI, Thierry et Valérie GENTIL, Philippe GRAIN, Willy PORTAIL, Jacky CADINOT, Dany FAUCHERRE (qui n'a pas souhaité répondre à l'enquête) et Romaric CAUMONT (qui ne possède pas encore de bâtiment ou d'installation) ;
- 1 site principal d'exploitation en maraîchage, arboriculture et horticulture. Il s'agit de l'exploitation de Marie-Sylvie BOULEUX ;
- 1 site principal d'exploitation en maraîchage et arboriculture. Il s'agit de l'exploitation de Christelle QUEMIN.

Une exploitation agricole produit sous signe de qualité. L'exploitation de Laurent GRAIN cultive ses fruits en système d'agriculture biologique (label AB). Deux autres exploitants précisent ne pas être détenteurs de label mais élever leurs bêtes de façon naturelle et sans OGM (Yves DEBOOS et Hervé MILON). Romaric CAUMONT, Jacky CADINOT et Marie-Sylvie BOULEUX ne possèdent ni labels, ni signes de qualité mais indiquent pratiquer une agriculture raisonnée et limiter les traitements.

La vente en circuits-courts est très répandue dans les exploitations de la commune puisque 14 exploitations sur 21 sites implantés à JUMIEGES :

- Nicolas BRUNET pratique la vente directe à la ferme et sur les marchés des produits laitiers issus de l'exploitation ;
- Yves DEBOOS, Franck ARMELI et Willy PORTAIL pratiquent la vente directe à la ferme et sur les marchés de leurs productions de fruits ;
- Christelle QUEMIN pratique la vente directe à la ferme, sur les marchés et dans des magasins de producteurs de ses produits arboricoles et maraîchers ;
- Laurent GRAIN, Fabienne HELLOUIN, Sébastien LAMBERT, Thierry et Valérie GENTIL, Philippe GRAIN, Jacky CADINOT et Romaric CAUMONT vendent leurs productions arboricoles sur les marchés ;
- Marie-Sylvie BOULEUX vend ses produits maraîchers, arboricoles et horticoles sur les marchés ;
- Hervé MILON vend, quant à lui, sa production de viande dans les boucheries locales.

Une exploitation agricole possède sur son corps de ferme un atelier de transformation. L'exploitation de Nicolas BRUNET comprend un atelier de transformation de produits laitiers.

Une exploitation possède également une activité de diversification tournée vers l'accueil à la ferme. L'exploitation de Christelle QUEMIN fait partie du réseau « Bienvenue à la ferme » et organise des dégustations de fruits sur son exploitation.

L'exploitation de Willy PORTAIL a également développé une activité de diversification dans le domaine de la production d'énergie. L'exploitation possède un bâtiment équipé de panneaux photovoltaïques. Malheureusement, ces derniers ne fonctionnent pas.

Sur le corps de ferme de Franck ARMELI se trouve un camping à la ferme. Il est géré par Nadine CADINOT, la mère de l'exploitant, ancienne exploitante elle-même.

Enfin, les exploitations de JUMIEGES ont également des projets pour faire évoluer et développer leur entreprise.

Dix exploitations agricoles indiquent avoir des projets / besoins en matière de construction ou d'agrandissement de bâtiment agricole (Yves DEBOOS, Didier DUPARC, Alexis GRAIN, Fabienne HELLOUIN, Hervé MILON, Marie-Sylvie BOULEUX, Willy PORTAIL, Caroline AUGER, Philippe GODARD et Romaric CAUMONT). Pour trois exploitants ce projet de construction s'accompagne d'un projet global d'agrandissement de l'exploitation (augmentation du cheptel et/ou de la surface agricole utile de l'exploitation). Il s'agit particulièrement du projet d'Alexis GRAIN, de Philippe GODARD et de Romaric CAUMONT.

Deux exploitations ont un projet de construction d'un magasin de vente sur la ferme. Il s'agit d'Hervé MILON (s'il obtient des subventions ou aides) et Christelle QUEMIN.

Deux exploitations pourraient développer une activité de diversification autour de l'accueil à la ferme dans un gîte (EARL ACHER et Marie-Sylvie BOULEUX).

L'EARL ACHER indique aussi être intéressée par les démarches de systèmes de production innovants tandis que Christelle QUEMIN précise avoir pour projet de développer des démarches environnementales.

Enfin, un nouvel exploitant (installation encore à l'étude, suite à une reconversion professionnelle), Loïc PATIN, souhaite s'installer sur la commune et développer une activité d'élevage caprin avec transformation fromagère. Celui-ci n'étant pas repreneur d'un corps de ferme mais créateur d'une nouvelle structure, son installation est conditionnée par l'obtention d'autorisations d'urbanisme.

L'élevage sur les sites principaux et secondaires

Dix exploitations de la commune pratiquent l'élevage. L'EARL ACHER et l'exploitation de Dany HULIN, ayant chacune un site secondaire sur JUMIEGES, pratiquent également l'élevage.

Aucun élevage soumis aux dispositions de la réglementation sur les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (I.C.P.E) n'a été identifié sur la commune de JUMIEGES.

Les élevages des douze exploitations concernées sont régis selon les dispositions du Règlement Sanitaire Départemental (R.S.D.).

Il s'agit des exploitations de :

- Nicolas BRUNET qui possède 45 vaches laitières et 30 vaches allaitantes ;
- Yves DEBOOS dont le cheptel compte 15 vaches allaitantes. Ce dernier les élève en plein champs et ne possède donc pas de bâtiment d'élevage ;
- Didier DUPARC qui possède 40 vaches laitières ;
- Alexis GRAIN qui gère 5 vaches allaitantes (en attente de développer son cheptel) et ne possède pas de bâtiment d'élevage ;
- Laurent GRAIN qui possède 25 vaches allaitantes et ne possède pas de bâtiment d'élevage ;
- Fabienne HELLOUIN qui compte 10 vaches allaitantes ;
- Hervé MILON qui possède 60 vaches allaitantes et qui a deux sites dédiés à l'élevage sur JUMIEGES ;
- Nicole THUILLIER qui abrite 35 vaches allaitantes et 30 bovins à l'engraissement ;
- Caroline AUGER qui accueille 21 chevaux ;
- Philippe GODARD qui possède 9 bovins à l'engraissement et ne possède pas de bâtiment d'élevage sur JUMIEGES ;
- Dany HULIN qui élève des vaches allaitantes ;
- EARL ACHER qui élève 45 vaches laitières et 25 bovins à l'engraissement.

Il est à noter qu'en cas d'installation effective (avec construction de bâtiments), l'élevage de Loïc PATIN, serait également soumis à la règlementation du R.S.D..

En résumé, l'agriculture de JUMIEGES :

Des atouts importants...

- ✓ Une commune marquée par l'agriculture: 35 % du territoire, 21 exploitations implantées (21 exploitations professionnelles identifiées au RGA en 2000), une trentaine d'exploitations qui exploitent les terres communales
- ✓ 83 % des exploitations pérennes
- ✓ L'activité d'élevage encore présente sur la commune (12 exploitations sur 23)
- ✓ 14 exploitations agricoles pratiquent l'arboriculture, l'horticulture et le maraîchage (dont 9 en système de production unique), typique de la Vallée de Seine
- ✓ Une activité qui occupe de nombreux actifs
- ✓ Des exploitations ayant des projets de développement, malgré des difficultés (circuits-courts, projets de construction, projet de diversification, etc.)
- ✓ Une demande d'installation pour un nouvel élevage caprin
- ✓ De nombreux exploitants sont propriétaires de leur site d'exploitation
- ✓ Malgré une population agricole vieillissante (47 ans de moyenne d'âge, 2 exploitations sont concernées par la question de la transmission), les reprises des corps de ferme semblent assurées

...mais des fragilités qui demeurent

- ✗ L'élevage tend à diminuer tandis que traditionnellement il dominait en Vallée de Seine (aucun site d'élevage bovins strict sur la commune, il reste deux sites de production laitière sur la commune)
- ✗ Des exploitations nombreuses mais relativement petites (arboriculture, maraîchage) et relativement fragiles
- ✗ Un foncier agricole très morcelé, sur de petites parcelles et enclavé, ce qui ne facilite pas l'exploitation (accessibilité, rentabilité)
- ✗ Des corps de ferme vite saturés, limitant l'adaptabilité des exploitations (en termes de constructibilité). De plus, les anciens bâtiments agricoles n'ont pas toujours été répertoriés dans les exploitations, limitant les perspectives de projets (changement de destination)
- ✗ Des difficultés liées à la gestion des différents usages du territoire (l'attractivité touristique et la vocation résidentielle de la commune génèrent quelques contraintes ou difficultés pour les exploitants, sentiment de méconnaissance voire intolérance des autres usagers envers la profession agricole)
- ✗ Une forte pression foncière sur les terres agricoles liée au développement de l'activité d'extraction de carrières et dans une moindre mesure, à l'urbanisation de la commune (engendrant des problèmes de mises aux normes des bâtiments d'élevage et de constructibilité des exploitations d'élevage)

- ✓ Le maintien de l'agriculture, notamment de l'élevage et de l'arboriculture, permet d'entretenir les paysages de bord de Seine et de les mettre en valeur
- ✓ D'après le RGA 2000 et l'analyse des données RPG plus récentes (2013-2015), il semble que la SAU communale augmente (avant 2015 les surfaces dédiées à l'arboriculture et au maraîchage n'étaient pas déclarées à la PAC)
- ✗ Des difficultés de circulations agricoles sur une commune isolée (boucle de Seine) : des voiries étroites et des aménagements de voirie non adaptés. Malgré des difficultés de fonctionnement, la présence du BAC est essentielle pour maintenir l'activité (clientèle et déplacements agricoles)
- ✗ De nombreux enjeux environnementaux et de protection des sites contraignent les exploitations dans le cadre des autorisations d'urbanisme (site Natura 2000, site classé, problématique de la gestion des risques naturels, etc.). Cela peut avoir un impact direct sur la rentabilité économique de ces exploitations (perte de clients ou de débouchés)
- ✗ Mauvais entretien des fossés (générant des inondations de parcelles parfois)

La nécessité de sites adaptés et fonctionnels pour maintenir l'activité agricole

Maintenir autant que possible un recul minimal de 100 m autour des fermes

Les exploitations agricoles de la commune sont plutôt éloignées du tissu bâti principal de JUMIEGES mais enclavées dans le bâti diffus des secteurs de hameaux (le long de la route du Conihout, rue des Clos, rue du Perrey).

Cela signifie que, d'ores et déjà, certaines exploitations sont contraintes dans leur fonctionnement actuel (potentiel de développement contraint au principe de réciprocité et du R.S.D. pour les exploitations, etc.).

Eloignement des sites	
Moins de 50 mètres	14 EA (deux tiers à 30 et 44 mètres des installations d'élevage du site de Nicole THUILLIER, deux tiers à 37 et 16 mètres d'un bâtiment divers et d'un bâtiment de stockage du site de Thierry et Valérie GENTIL, un tiers à 47 mètres du bâtiment de stockage du site de Dany FAUCHERRE, un tiers à 42 mètres du bâtiment de stockage du site de Jacky CADINOT, un tiers à 3 mètres du bâtiment de stockage du site de Philippe GRAIN, un tiers à 30 mètres du bâtiment divers du site de Philippe LAMY, un tiers à 20 mètres du bâtiment de stockage de Franck ARMELI, un tiers à 41 mètres du bâtiment de stockage du 2 ^e site d'Yves DEBOOS, un tiers à 21 mètres du bâtiment de stockage de l'EARL ACHER, un tiers à 4 mètres du bâtiment de stockage de l'exploitation de Marie-Sylvie BOULEUX, un tiers à 19 mètres du bâtiment de stockage de l'exploitation de Christelle QUEMIN, un tiers à 7 mètres du bâtiment de stockage du site de Sébastien LAMBERT, un tiers à 49 mètres d'un bâtiment divers de l'exploitation de Willy PORTAIL, deux tiers à 9 et 20 mètres d'un bâtiment du site secondaire de Dany HULIN)

	En plus, il est à noter que le projet de Loïc PATIN est aujourd'hui compromis car se trouve le logement de fonction envisagé se trouve dans le périmètre de réciprocité des installations d'élevage d'un des sites d'Hervé MILON (25 mètres environ).
De 50 à 100 mètres	9 EA (un tiers à 69 mètres d'un bâtiment d'élevage du site de Caroline AUGER, un tiers à 80 mètres du bâtiment de stockage du site de Philippe GODARD, un tiers à 60 mètres d'un bâtiment de stockage du site d'Hervé MILON, un tiers à 61 mètres du site de Romaric CAUMONT, un tiers à 60 mètres du bâtiment de stockage du site de Laurent GRAIN, deux tiers à 57 mètres du bâtiment d'élevage et à 53 mètres du bâtiment de stockage du site de Nicolas BRUNET, un tiers à 78 mètres d'un bâtiment de stockage sur le 1 ^{er} site d'Yves DEBOOS, un tiers à 50 mètres du bâtiment d'élevage du site de Fabienne HELLOUIN, un tiers à 85 mètres du bâtiment d'élevage du site de Didier DUPARC)
Plus de 100 mètres	4 EA (les sites d'Hervé MILON, Les serres de Christelle QUEMIN et Sébastien LAMBERT)
Nombre d'exploitations agricoles fortement contraintes (présence de tiers à proximité des installations d'élevage)	3 EA (trois tiers à 40, 43 et 44 mètres des bâtiments d'élevage de l'exploitation de Nicole THUILLIER, deux tiers à 24 et 27 mètres des bâtiments d'élevage de l'exploitation de Didier DUPARC, deux tiers à 7 et 20 mètres du site de Dany HULIN)

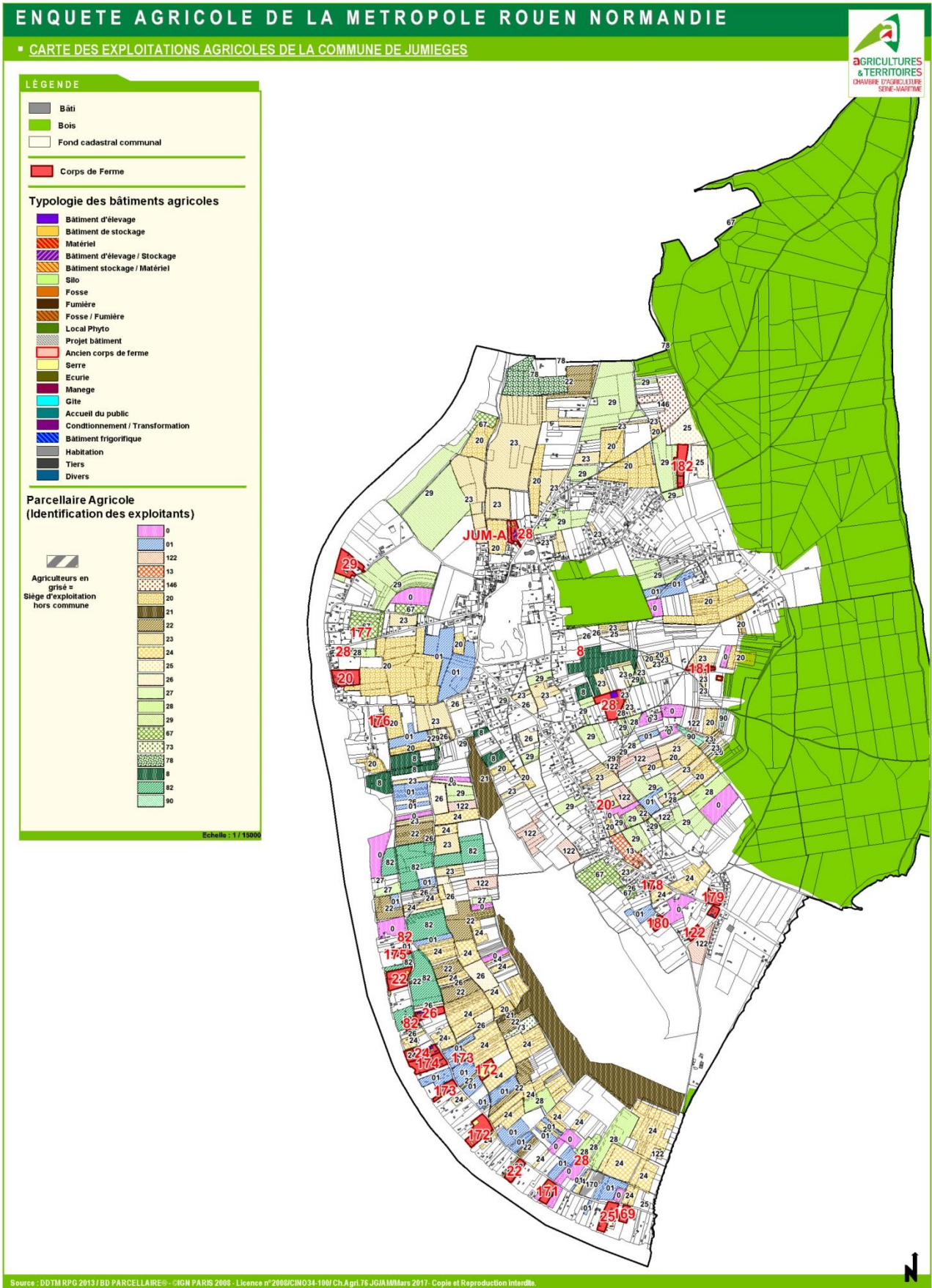
Les surfaces agricoles à enjeux à JUMIEGES

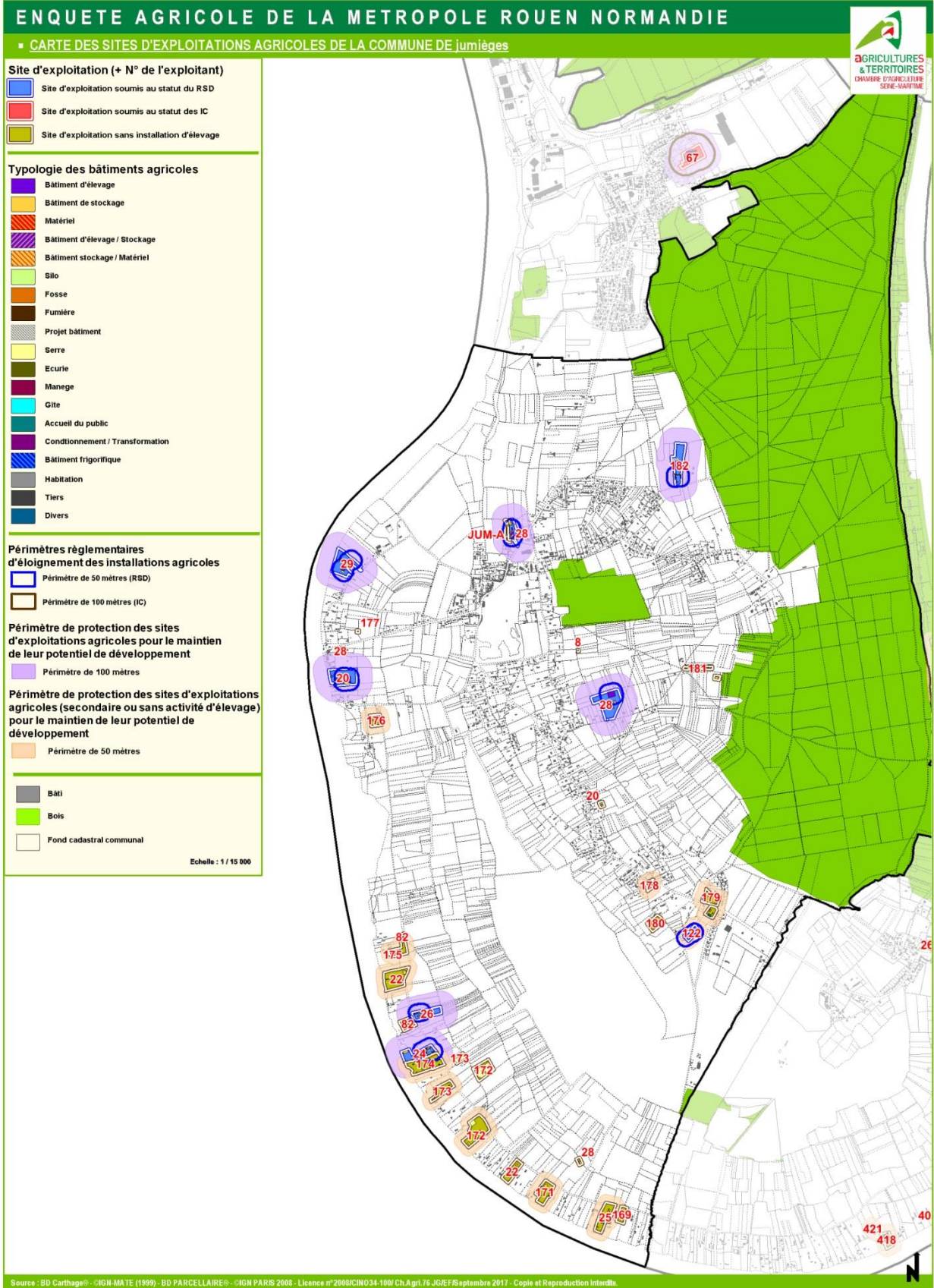
Il faut noter que beaucoup de sites agricoles sont situés au Conihout et aux Sablons, deux hameaux de la commune dont l'urbanisation s'est développée de façon très linéaire.

Les sites agricoles, qu'ils soient orientés vers une activité d'élevage ou uniquement en arboriculture, s'étendent souvent sur de petites parcelles, enclavées dans le tissu urbain, ou entre les bords de Seine et la route (au Conihout par exemple), limitant ainsi considérablement leur perspective de développement. Effectivement, certains sites arboricoles sont saturés, du fait de la présence de bâtiments d'exploitation et des vergers d'exploitation sur place, et ne peuvent pas s'étendre davantage du fait de la proximité de l'urbanisation.

De surcroît, comme sur les autres communes des boucles de Seine, beaucoup de sites sont implantés aux bords de Seine et sont également contraints dans leur développement par la présence de risques naturels et d'enjeux environnementaux forts (contraintes d'inconstructibilité).

Identification des différents sites d'exploitation (les fiches par site sont annexés au RP)





5.5.2 **Les activités artisanales et commerciales**

Quelques commerçants et artisans sont présents sur le territoire communal. On trouve ainsi notamment une boulangerie, une épicerie, un garagiste et un coiffeur.

Ces commerces et services sont situés principalement au niveau du centre bourg. La commune a constaté une diminution progressive de ces derniers.

On trouve également sur la commune plusieurs commerces de vente de produits du terroir et de produits de la ferme.

5.5.3 **Les carrières STREF**

(Données STREF)



C'est l'achat de l'exploitation Drouard et Cie fin 1974 qui a marqué le début de l'activité Stref sur les communes de Jumièges et Mesnil-sous-Jumièges. L'exploitation de carrière dans cette boucle de la Seine dure depuis 1932 et devrait se poursuivre jusqu'en 2019.

L'extraction de la grave naturelle est réalisée par une drague à godets, en fouille noyée, au rythme de 240000 tonnes par an.

La grave est ensuite concassée, lavée puis criblée de façon à obtenir plusieurs classes granulaires commercialisables qui répondent à divers besoins techniques.

La production du site de Jumièges intègre depuis le début de l'année 2014 une fraction de matériaux marins.

La commercialisation de produits élaborés se fait grâce au réseau routier pour le marché de la Seine Maritime ou grâce au réseau fluvial par l'intermédiaire d'un appontement situé en bordure de Seine au P.K. 290, pour l'approvisionnement du marché parisien.

L'entreprise emploie environ 20 personnes sur le site de la boucle de Jumièges.

L'arrêté préfectoral de 2007 prévoit une fin de remise en état en 2022. L'arrêté préfectoral complémentaire de 2012 a prescrit un réaménagement du plan d'eau nord en zone naturelle dédiée à la chasse, la pêche et la promenade.

De nombreux réaménagements ont déjà été réalisés en faveur de la biodiversité dont notamment deux frayères à brochets, des zones de hauts fonds, ainsi qu'un ensemble de cinq îles artificielles.



Un projet est actuellement en réflexion sur le remblaiement partiel des plans d'eaux.

Ce projet fera l'objet d'une demande d'autorisation préfectorale de changement de réaménagement de carrière.

Le projet envisagé par la société des Carrières STREF et Cie consistera (si elle obtient une autorisation préfectorale) à remblayer, avec des matériaux inertes, partiellement le lac de Jumièges dans une zone de moindre contrainte sur le plan écologique, pour récréer environ 32 hectares de zones humides en affleurement du niveau bas du lac, inondables en hiver.

Ce projet qui s'inscrit dans le cadre de l'exploitation de la carrière autorisée nécessitera pour la société des Carrières STREF et Cie de réaliser une demande d'autorisation préfectorale de modification de remise en état de la carrière accompagnée notamment d'une étude d'impact.

Celle-ci évaluera précisément les incidences environnementales du projet notamment en termes d'écologie, de bruit, d'insertion paysagère, d'hydrogéologie et d'hydraulique et assortie d'éventuelles mesures d'évitement, de réduction ou de compensations.

Cette demande fera l'objet d'une demande d'autorisation environnementale unique au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement comportant une phase d'enquête publique

obligatoire et de consultation des services et administrations concernées, dont le PNR des Boucles de la Seine Normande.

Ce projet de réaménagement sera ensuite soumis à l'avis de la CDNPS (commission départementale de la nature des sites et des paysages) puis à la décision du Préfet du Département prenant également en compte la compatibilité du document d'urbanisme en vigueur au sein de la commune.

Ainsi,

- Le projet de PLU de la commune envisage de permettre le futur projet de la société des Carrières STREF et Cie qui devra être par la suite soumise à autorisation du Préfet.
- La demande préfectorale de la société des Carrières STREF et Cie est actuellement en cours de réalisation.

Dans ce cadre, différents bureaux d'études spécialisés ont donc été missionnés pour la réalisation des études d'incidences environnementales :

- Société ATEDEV pour la coordination et la rédaction de la demande d'autorisation,
- Société BIOTOPE, pour la réalisation de l'étude Faune-Flore,
- Société ACOUSTIBEL, pour la réalisation de l'étude acoustique,
- Cabinet MERLIN, pour la réalisation de l'étude paysagère,
- Société ANTEA-GROUP, pour l'étude hydrogéologique, hydrologique et hydraulique,
- Laboratoire de recherche universitaire ECODIV, disposant d'un retour d'expérience régional reconnu pour l'étude et l'accompagnement dans l'expérimentation et le suivi scientifique pour la reconstitution des sols en vue de la recréation de zones humides sur les espaces réaménagés par le projet.

Ces études environnementales, qui ont débuté au printemps-été 2017 par l'établissement des états initiaux et se poursuivent actuellement en termes d'étude des incidences et de définition de mesures, devraient se terminer pour la fin de l'été 2018.

Le dépôt de la demande d'autorisation de modification de remise en état de la carrière, auprès de la Préfecture de Seine-Maritime, pourrait donc intervenir avant la fin de l'année 2018.

Les premiers éléments de l'étude seront explicités dans la partie dédiée aux incidences notables sur l'environnement.

5.6 Les activités touristiques

Sur la commune les activités touristiques et de loisirs sont très présentes.

5.6.1 **L'abbaye de Jumièges**

Le site de L'Abbaye de Jumièges est ouvert au public. Il est géré par le conseil départemental de Seine-Maritime.

Propriété du Département de Seine Maritime, le site de l'abbaye s'étend sur environ 15 ha de parc. L'entrée principale s'effectue depuis le centre du village de Jumièges.

Hors sites historiques et mémoriaux de la seconde guerre mondiale, l'abbaye de Jumièges est le 10e site le plus visité de Normandie, et le 4e site de tourisme culturel payant le plus visité de Seine Maritime. Il bénéficie de trois étoiles au guide Michelin.

La fréquentation est en progression sensible ces dernières années avec 78 367 visiteurs en 2014, et une projection 2015 qui devrait se situer à un peu moins de 90 000 visiteurs.

Données CG76 et Etude stratégique d'aménagement durable de la presqu'île



L'abbaye de Jumièges est un des plus anciens et des plus importants monastères bénédictins de Normandie. Il ne reste aucun vestige apparent de l'époque de sa fondation au VIIe siècle, cependant ses vestiges permettent d'observer plus périodes architecturales, du IXe au XVIIe siècle. L'abbatiale Notre-Dame, principale église de l'abbaye, en est le meilleur représentant, et un exemple exceptionnel d'architecture romane normande.

5.6.2 Base de loisirs de Jumièges - Le Mesnil



Créée en 1977, la base de loisirs est propriété du Syndicat Mixte de la base de loisirs de Jumièges et gérée en régie par celle-ci après avoir été déléguée à l'UCPA puis à Vert Marine.

La base de loisirs est d'accès libre et offre différents équipements d'accès gratuit la plage avec baignade surveillée en juillet et août, des espaces verts agrémentés d'aires de pique-nique, de jeux et d'un arborétum, ou payant ou d'accès réservé : halle multisports, pas de tir à l'arc, école de voile, locations de pédalos-canoë-paddle, cours de tennis, parcours acrobatique en hauteur, locations de VTT, miniparc avec structures gonflables, terrain de football, mini-golf.

Un programme d'investissement de près de 6M€ a été engagé en 2013 – 2014 sur une logique de réhabilitation de l'existant avec la remise en état de la plage, la rénovation du camping, du centre nautique, la création d'une halle multisports, le renforcement du logement pour le personnel, les aménagements des parkings, la mise aux normes handicaps, le réaménagement de 2 tennis, et l'extension des espaces de restauration.

La fréquentation est estimée entre 100 000 et 120 000 visiteurs par an. L'activité est structurée autour de plusieurs pôles :

L'hébergement.

Un hébergement collectif est formé de 3 bâtiments pour 21 chambres et 78 lits,. Ces hébergements sont adaptés uniquement aux clientèles jeunes avec une configuration collective (chambres de 4 en lits superposés, quelques chambres encadrants, douches et sanitaires dans couloir). Un bâtiment est situé en continuité de la salle de restauration, ce qui permet d'accéder à l'abri à ce service. Les deux autres bâtiments se trouvent à proximité, mais avec un accès extérieur au restaurant et salles d'activités. La capacité actuelle permet d'accueillir 2 classes avec leurs encadrants.



Un camping « groupe » permettant l'accueil de 100 à 120 enfants en centres de loisirs ou de vacances.

Le camping du Lac *** développe 115 places récemment rénovés et 6 mobilhomes, avec le projet d'en installer 2 supplémentaires (20 emplacements équipés « Grand confort Caravanes »).

La restauration

Plusieurs formes de restauration sont développées :

La restauration réservée à destination des groupes en séjour sur la base de loisirs ou sur le golf voisin, avec une capacité de 120 couverts. Il s'agit de l'activité principale avec en 2014 8223 repas délivrés.

La restauration en salle de 40 personnes ou en vente à emporter et le snack de la plage.

5.6.3 Le golf de Jumièges

Propriété du Parc naturel régional des Boucles de la Seine Normande, le golf de Jumièges bénéficie actuellement d'importants investissements, afin de développer son activité, son rayonnement et sa fréquentation.

Créé par l'architecte J.P.Fourès en 1991, sous l'impulsion de la Région et des Départements de la Seine Maritime et de l'Eure, il est le premier golf public de Haute Normandie.

Le golf de Jumièges est pourvu également d'un parcours compact de 9 trous idéal pour l'entraînement et pour débiter le golf, d'un practice de 50 postes, et d'un putting green.

Il offre :

- Un parcours de 18 trous de 6003 mètres, par 72
- Un parcours de 9 trous compact de 927 mètres, par 27, homologué également en pitch and putt
- Un practice de 50 postes, dont 20 couverts
- Une zone d'approche avec bunker
- Un putting green de 500 m²
- Un club house équipé d'un bar d'un restaurant de 50 couverts et d'un pro-shop
- Un hébergement de 18 chambres de 2 lits avec une petite salle de séminaires



Le golf de Jumièges est situé dans un environnement majestueux, l'originalité du parcours résulte de son tracé aux deux tiers en forêt.

Depuis le 1er Janvier 2015, le golf de Jumièges géré en régie directe par le PNR des Boucles de la Seine Normande s'est fixé quatre objectifs ambitieux:

- Faire du golf de Jumièges un des cinq plus beaux golfs du nord-ouest de la France,
- Obtenir le label Ecocert dans les cinq ans à venir et devenir ainsi une référence en termes de gestion environnementale,
- Augmenter de manière significative le nombre d'adhérents et de visiteurs du golf,
- Obtenir le label Tourisme & Handicap

Le Parc a acheté à l'Etablissement Public Foncier 50 des 62 hectares du golf.

Les communes de Mesnil-sous-Jumièges et de Jumièges ont conservé la douzaine d'hectares restant.

Plan du Golf de Jumièges



5.6.4 L'offre d'hébergement

Les principales capacités d'hébergements :

- Camping de la forêt 4 * - 80 emplacements, quelques mobil homes

Camping municipal exploité sous forme de bail commercial par un opérateur privé, classé quatre étoiles tourisme et composé de 78 emplacements nus, 23 locatifs, 10 résidentiels.

- Camping de la base de loisirs – 3 * - 115 emplacements, 6 mobile homes
- Hôtel 4 * Le Clos des Fontaines - 19 chambres
- Quelques gîtes et chambres d'hôtes

3EME PARTIE : ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

1 Environnement physique

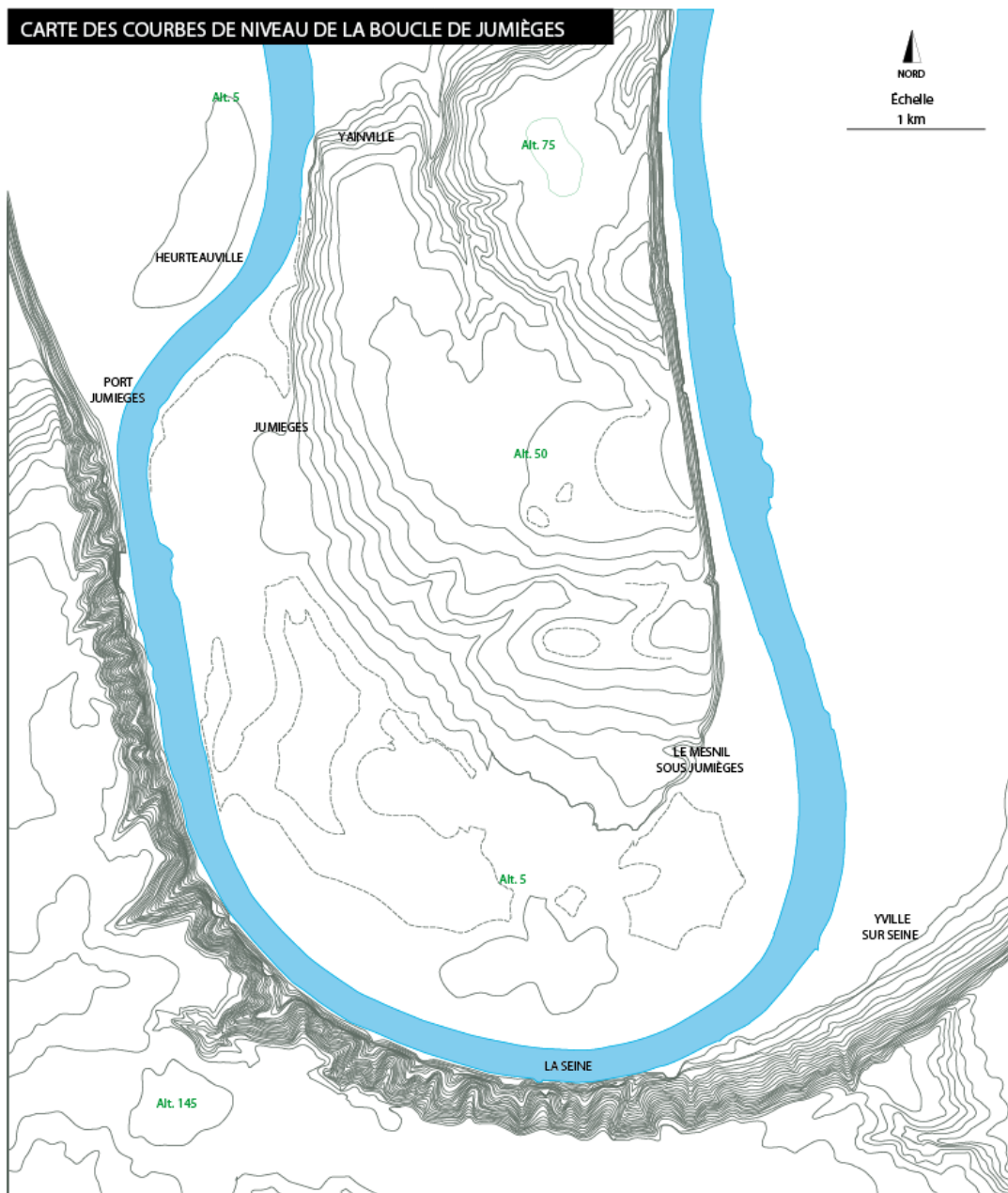
1.1 Le relief

Le relief de la commune est marqué par la vallée de la Seine et par la forêt de Jumièges :

Le point culminant de la commune est à la cote + **85 mètres** et se situe dans la forêt le long de la variante du GR2. Le point bas est à la cote + **2,5 mètres** et se trouve au niveau du Conihout de Jumièges dans la vallée alluviale. La Seine qui borde la commune se trouve au niveau de la mer.

Le territoire de Jumièges inscrit dans une presqu'île formée par la Seine, offre un relief fluvial qui se détache du reste du plateau situé à une altitude supérieure à 50 mètres.

Ce territoire est compris entre la Seine qui le borde de l'Ouest au Sud/Est et la forêt de Jumièges à l'Est. Il s'incline doucement d'Est en Ouest de la forêt à une altitude moyenne de 60 mètres jusqu'aux bords de Seine à une altitude de 2,5 mètres.



Ce territoire comprend trois secteurs :

La forêt de Jumièges : Le haut du coteau de la presqu'île s'étend du Nord au Sud. Il est bordé à l'Ouest par le hameau de la Rue Mainberte et à l'Est, il domine la Seine par une dénivellation d'environ 60 mètres. Celle-ci résulte d'une altitude allant de 85 mètres, à proximité du rebord Est, à 37 mètres à l'Ouest. Cette zone comprend essentiellement la forêt de Jumièges.

Un plateau agricole en pente douce : Au-delà de la forêt, on observe un plateau agricole en pente douce tourné vers la Seine; d'Est au Sud : 24 mètres à 4 mètres, et d'Est en Ouest : 46 mètres à 5 mètres.

Il comprend des herbages plantés de vergers hautes tiges et des champs cultivés.

Le bourg est implanté à l'abri des zones inondables proche de la Seine et bénéficie de vues panoramiques sur l'ensemble du territoire. Abrité des vents par le coteau calcaire et exposé à l'ensoleillement, cette zone comprend des constructions caractéristiques de la Normandie implantées au sein de vastes vergers.

Les points bas inondables, d'une moyenne de 3 mètres d'altitude, comprennent, quant à eux, des prairies humides, des marais et les étangs des carrières STREF.

Un bourrelet alluvial: Localisé le long des rives de la Seine, il présente une altitude légèrement surélevée par rapport aux points bas du coteau : 4 à 5 mètres.

A ce niveau, sont situés les hameaux du Conihout, du Passage et du Clos. Cette zone fertile est propice à la culture des arbres fruitiers. Elle est, de ce fait, principalement aménagée de vergers qui caractérisent cette bordure. Des herbages et des champs cultivés sont également présents.

- ⇒ **Un relief à l'origine de la diversité des paysages**
- ⇒ **Un relief qui détermine l'occupation du sol et contraint le développement de l'urbanisation**
- ⇒ **Un relief dont le rôle est déterminant dans la gestion des eaux superficielles (ruissellements)**

1.2 La géologie

Jumièges offre une situation géomorphologique remarquable en se situant dans un méandre de la Seine où affleure la craie à l'Est et où se développent à l'Ouest plusieurs terrasses alluviales.

Au fond des vallons secs se retrouvent **des alluvions modernes ou limons de comblement des vallées (LV)**, produits de ravinement des versants ; ils se composent généralement d'un limon avec lits de tourbe sur un dépôt de graviers et galets de silex dont l'épaisseur peut atteindre 6 mètres. Dessus, se développent de riches prairies.

Les alluvions modernes (Fz) sont des formations qui tapissent le fond des vallées actuelles et correspondent à l'extension des plus grandes crues. Elles forment la pleine alluviale récente.

Dans la vallée de la Seine, ces alluvions modernes sont particulièrement bien développées et peuvent atteindre une dizaine de mètre et même parfois plus.

Le plus souvent, ces alluvions modernes reposent sur les **alluvions anciennes de la basse terrasse (Fyd)** que le cours de la Seine n'a pas repris entièrement lors de sa dernière phase de creusement.

Ont été distinguées sur la carte :

- Fyd : basse terrasse de + 12/15 mètres au-dessus du niveau d'étiage

- Fya : terrasses situées à un niveau supérieur à 55 mètres au-dessus du niveau d'étiage. Il s'agit de coteaux recouverts d'une couche de sable peu épaisse où s'étend la forêt de Jumièges. Plusieurs excavations le long de cette côte observables sont dues à des extractions de pierres.

Le long de la vallée de la Seine, les alluvions modernes et la basse terrasse sont le plus souvent emboîtées les unes dans les autres.

Les alluvions de la terrasse Fyd sont constitués de matériaux siliceux, grossiers, hétérogènes (sables, gravillons, graviers, galets de toutes dimensions). Les silex de la craie y sont prédominants. Du point de vue économique, cette terrasse revêt une grande importance. Elle a été exploitée et a fourni sable et graviers pour la construction et le remblai. Il s'agit d'une zone inondable riche en agrégats exploités occupés au sud par les anciennes carrières STREF mais également par des marais et des prairies humides.

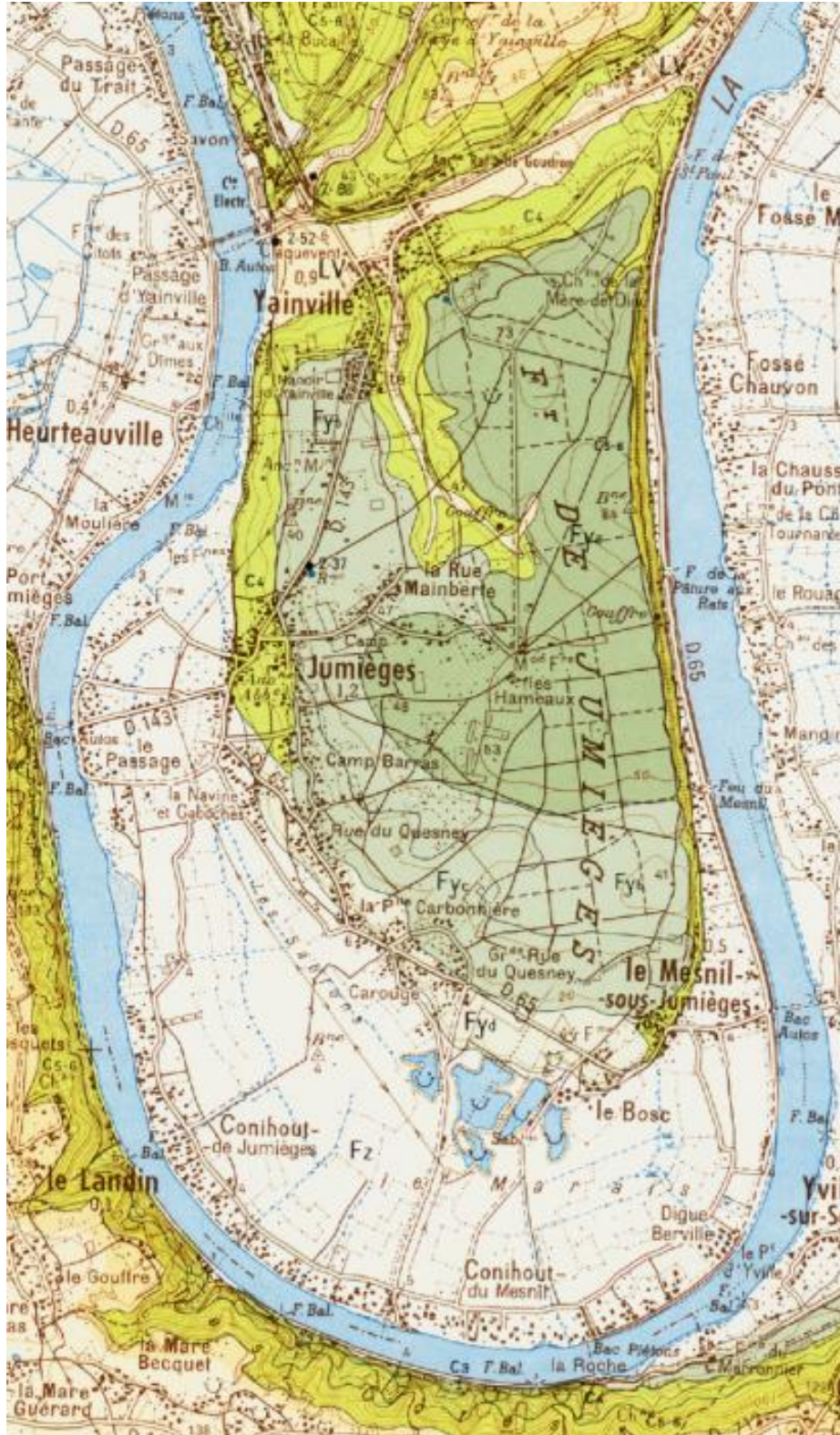
La moyenne terrasse et haute terrasse (Fyc et Fyb) : les talus de ces deux terrasses sont très mal conservés. Leur épaisseur est au maximum de 5 à 6 mètres. Cette formation accueille le plateau agricole.

Le Campanien-Santonien (C5-6): il s'agit d'une craie blanche, assez tendre. Les silex sont abondants. A la base, ils sont souvent groupés en bancs rapprochés qui tranchent bien sur la craie blanche. L'épaisseur du campanien et du santonien est importante et peut atteindre 150 mètres.

Le coniacien (C4) est une craie sableuse jaunâtre ou grisâtre, très dure, souvent piquetée de points de manganèse. Elle apparaît en bancs épais, bien homogène, et cette qualité, jointe à sa dureté, fait qu'elle a été activement exploitée comme pierre de taille. Les silex y sont généralement assez nombreux. Le long de la vallée de la Seine, affleure une alternance de craie blanchâtre et de barres de silex importantes. Le coniacien, dur et homogène, est relativement peu perméable. Toutefois, il recèle très souvent un niveau aquifère important dû à de larges fissures qui permettent une circulation en grand. L'épaisseur du Coniacien est de l'ordre de 50 mètres. On retrouve cette formation géologique selon un axe Nord-Sud à l'Ouest de la RD 143 ainsi qu'au niveau de la partie agglomérée du centre-bourg,

- ⇒ **La pédologie du sol est relativement hétérogène, source de diversité dans l'occupation du sol, les cultures, les formations végétales et de manière générale, les paysages.**

Carte géologique de Jumièges (BRGM)



1.3 Hydrogéologie

1.3.1 **Nature des terrains dans le lit majeur de la Seine**

Le plus souvent (70 à 80 % des cas), les terrains en bord de Seine montrent la succession suivante :

- sous le sol, une couche de limons argileux, parfois un peu sableux, assez continue. Son épaisseur en moyenne de 2 à 4 m, varie beaucoup. Ces terrains peuvent être gorgés d'eau, mais la richesse en argiles interdit à l'eau de circuler facilement. Dans la pratique, ces terrains sont presque totalement imperméables ;
- sous les limons, une couche de « graves de Seine », cailloutis de silex, sableux, peu argileux. Epais d'une dizaine de mètres, ce niveau est pratiquement continu, même si son épaisseur peut varier beaucoup. Cette roche meuble est très poreuse et perméable. Elle contient ainsi beaucoup d'eau qui peut circuler : c'est un aquifère ;
- ces cailloutis reposent généralement directement sur la craie blanche qui constitue l'ossature de toute la région (les falaises en bord de Seine ou sur la côte) et dont l'épaisseur se mesure en dizaines ou centaines de mètres. Cette roche est poreuse et perméable : c'est un aquifère également.

1.3.2 **Nappes en présence**

Nappe des formations superficielles

Nappe des limons des plateaux

Les limons des plateaux, parfois très sableux et reposant sur l'argile à silex, sont susceptibles de renfermer une petite nappe phréatique. Toutefois, celle-ci n'est pas exploitable. Elle est à l'origine de nombreuses mares sur le haut des plateaux.

Les eaux de ruissellement s'infiltrent dans les limons puis dans la formation à silex. La rapidité de l'infiltration dépend de l'épaisseur des limons mais surtout de leur granulométrie et de la composition de la formation à silex.

Très rapide en l'absence de limon sur formation à silex sableuse, l'infiltration peut être très lente quand la formation à silex est très argileuse et que les limons anciens, en général argileux, sont conservés. Il se crée alors dans les limons une nappe temporaire suffisante pour leur donner des caractéristiques d'hydromorphie. Les eaux infiltrées descendent ensuite dans le réseau de diaclases (petites failles) et de fissures de la craie.

Nappes alluviales

La nappe des alluvions récentes (**ou « nappe des alluvions fines superficielles »**), nappe perchée qui occupe les niveaux superficiels des terrains.

Ces terrains sont, le plus souvent, quasi imperméables, ce qui veut dire il s'agit surtout d'une nappe qui recouvre le sol ou séjourne dans les fossés, mais qui n'est pas une « vraie » nappe phréatique. Elle est importante cependant, car c'est elle qui maintient en eau des zones humides. Elle explique donc l'existence de nombreuses zones humides et d'une manière générale la persistance de prairies humides dans les vallées. Son intérêt en tant que ressource en eau est pauvre d'une part du fait de sa faible puissance, d'autre part et surtout à cause de sa médiocre qualité. La contamination de ses eaux a pour origine la pollution de la Seine dans tout le cours amont de la zone d'étude alors qu'en aval (approximativement à partir de Villequier), cette contamination est saline par intrusion marine.

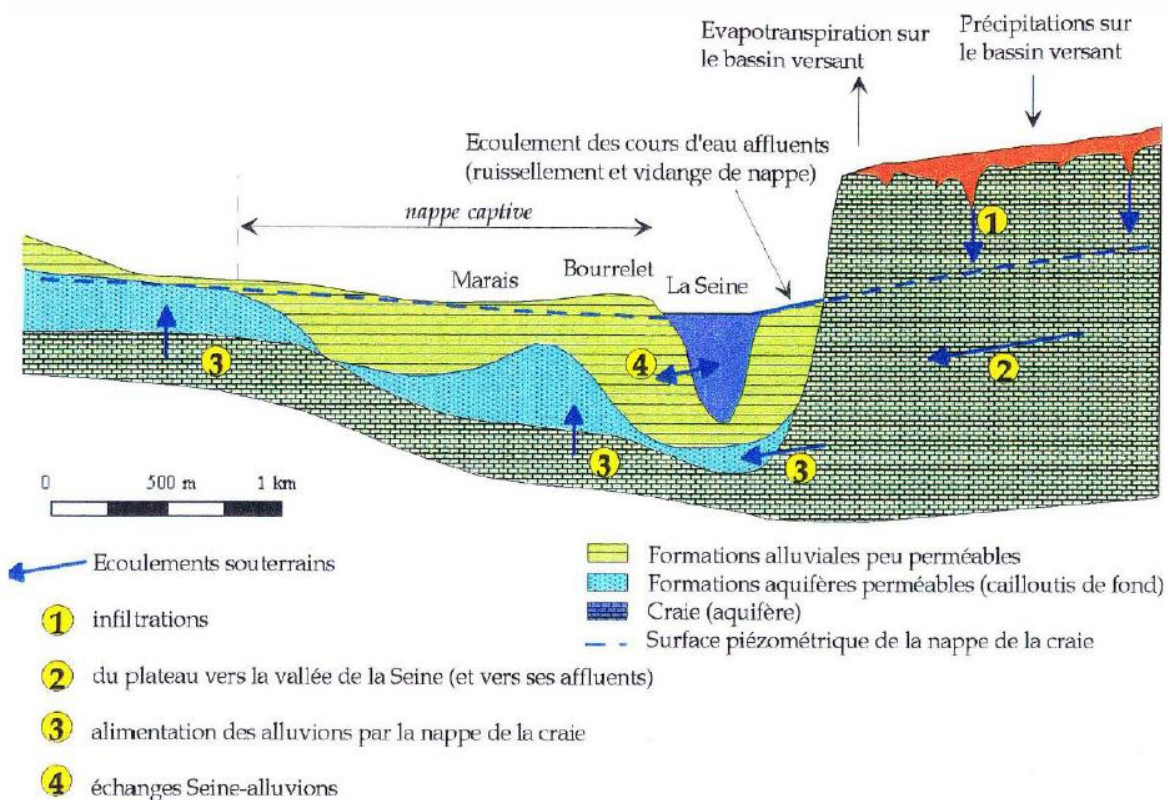
La base des alluvions de la Seine est aquifère (**nappe des alluvions anciennes ou nappe des « graves de Seine »**).

En effet, seules les alluvions grossières situées sous le lit majeur de la Seine peuvent présenter un intérêt. Elles renferment une nappe qui s'étend sous le fleuve et latéralement. Elle est principalement alimentée par la nappe de la craie et éventuellement par la Seine dans les zones de forts pompages.

La vulnérabilité de cette ressource est accentuée par les risques spécifiques que court la nappe de la craie (karst). Les débits y sont plus faibles que dans la craie, aussi sont-elles peu exploitées, mais elles fournissent potentiellement des ressources en eau conséquentes du fait de leur mode d'alimentation et sont utilisées localement comme ressource pour l'alimentation en Eau Potable (AEP) ou eaux industrielles (voir chapitre suivant). Elles peuvent se confondre avec la nappe de la craie en l'absence de niveau imperméable à la base des alluvions.

Schéma hydrogéologique de la vallée de la Seine à l'aval de Rouen

(Source : Rapport Ecosphère-Safège-Horizons pour le Parc Naturel Régional des Boucles de la Seine Normande, janvier 2001).



⚠ L'échelle des hauteurs est très exagérée. La coupe se veut synthétique, mais l'épaisseur des terrains représentés change tout au long de la vallée. L'intérêt essentiel de ce schéma est de montrer tous les échanges d'eau qui existent entre les terrains et la Seine.

Nappe des formations du secondaire

Nappe de la Craie (Sénonien-Turonien)

Il s'agit pratiquement de la seule nappe exploitée de la région pour l'alimentation en eau potable, soit par des sources captées au pied de coteaux, soit par des forages.

La craie présente une double perméabilité : perméabilité en petit entre les grains de la roche et perméabilité en grand dans un réseau de fissures agrandies par dissolution. Ce réseau est bien développé sous les vallées, mêmes sèches. Sous les plateaux, le réseau de fissures est cantonné à la partie supérieure de la craie, sous l'argile à silex et bien souvent au-dessus du niveau piézométrique de la nappe. En profondeur, les fissures ouvertes deviennent très rares. Il en résulte que le substratum réel de la nappe est souvent constitué par la craie compacte, indépendamment du niveau stratigraphique.

Comme évoqué précédemment, elle s'écoule vers la vallée de la Seine, alimentant les nappes alluviales locales. Cette ressource en eau est particulièrement vulnérable à cause de la circulation karstique, phénomène limitant les possibilités de filtration et augmentant les risques de contamination.

Nappe Cénomaniennne

La base du Cénomaniennne forme le substratum d'une nappe importante. Les circulations des eaux y sont de type karstique, donnant naissance à de puissantes émergences.

1.3.3 *Echanges actuels entre la principale nappe (craie-graves) et la Seine*

Source : Impact hydrologique de l'approfondissement du chenal - Robert MEYER, Hydrogéologue Agréé en matière d'Hygiène publique, Départements de l'Eure et de la Seine-Maritime

L'interface entre la nappe de la craie et la nappe des graves est considérée comme transparente. Les deux nappes sont en connexion à peu près partout et aucune modélisation n'a pu les distinguer l'une de l'autre.

L'interface entre la nappe des graves et l'eau de Seine est plus complexe : les particules transportées par le fleuve tendent à sédimenter et à colmater le fond en interdisant les circulations d'eau depuis le fleuve vers le sous-sol. A contrario, le chenal de navigation est entretenu par des dragages qui débarrassent le fond de ces vases et entretiennent donc la perméabilité de l'interface. Dans le chenal, les échanges d'eau sont donc facilement possibles, dans les deux sens. Le phénomène de colmatage total du lit, qui interdit les échanges d'eau dans les deux sens, existe dans certaines rivières régionales mais il n'a jamais été mis en évidence dans la partie estuarienne de la Seine.

Les transferts entre les eaux souterraines et la Seine prennent deux formes bien distinctes :

- les transferts effectifs d'eau ;
- les transferts de pression.

S'agissent des transferts d'eau, la Seine, y compris dans son estuaire, est un cours d'eau drainant, c'est-à-dire qu'elle sert d'exutoire aux nappes souterraines voisines. Globalement l'eau souterraine circule donc de la nappe vers la Seine.

Les apports latéraux d'eau à la Seine sont représentés sur la figure suivante.

Dans les conditions naturelles, il semble que les transferts de la Seine vers la nappe soient très limités.

En revanche, les transferts de pression sont importants sur plusieurs secteurs.

Sous la couche pratiquement imperméable des limons de surface, l'aquifère craie-graves est localement captif.

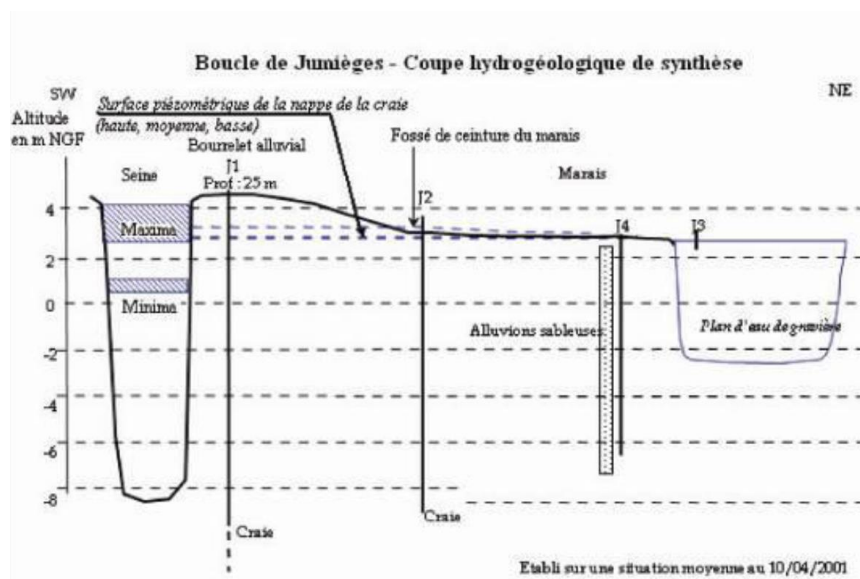
Lorsque l'eau monte et descend en Seine, notamment avec les marées, la pression change dans l'aquifère. Lorsqu'on enregistre le niveau de la nappe dans les piézomètres de la plaine alluviale, on y observe les cycles de marée.

Ces transferts de pression impliquent de petits échanges d'eau au niveau de l'interface Seine-graves. Ces échanges se font alternativement dans les 2 sens et leur bilan global est pratiquement nul.

Les boucles de Roumare et Jumièges se caractérisent par la présence de la nappe de craie et de la nappe des alluvions équilibrées et qui subissent les pressions des niveaux de Seine suivant des degrés divers.

A partir de ces informations, on constate :

- entre Rouen et Jumièges : une forte ou une moyenne influence de la Seine exercée sur le niveau des nappes ;
- entre Heurteauville et Villequier (boucle d'Heurteauville et boucle de Brotonne) : une influence négligeable de la Seine sur le niveau des nappes.



1.3.4 Usage des eaux souterraines

Les masses d'eau de la craie, celles des formations tertiaires et des alluvions de la Seine aval sont largement mises à contribution. Un peu plus de la moitié des prélèvements servent à l'alimentation en eau potable (AEP) des collectivités, le reste étant des prélèvements industriels. En quantité, ces derniers sont importants dans la vallée de la Seine aval, compte-tenu de la présence de nombreuses industries implantées le long du fleuve. Les prélèvements pour l'agriculture sont quant à eux négligeables par rapport aux deux premiers usages.

La majorité des eaux prélevées pour l'AEP sont issues de la Nappe de la Craie.

La commune de Jumièges appartient à l'unité hydrographique « SEINE ESTUAIRE MOYEN ».

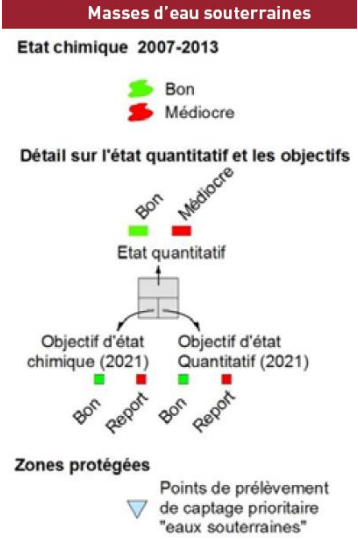
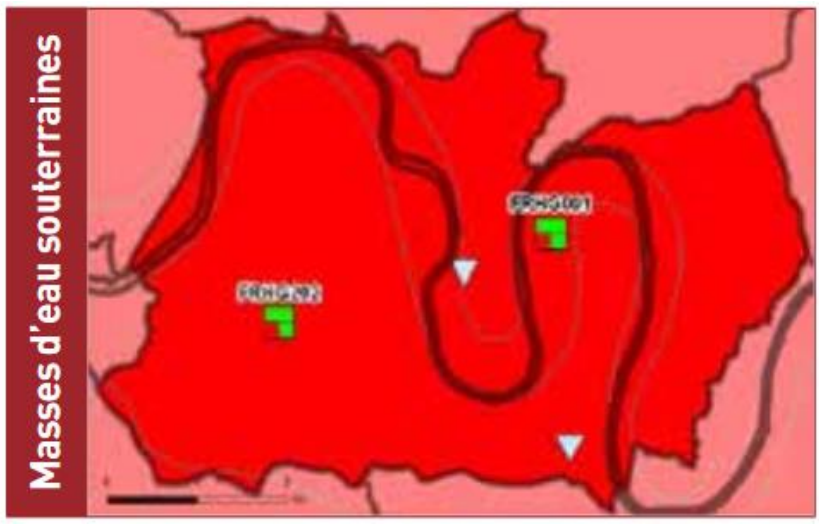
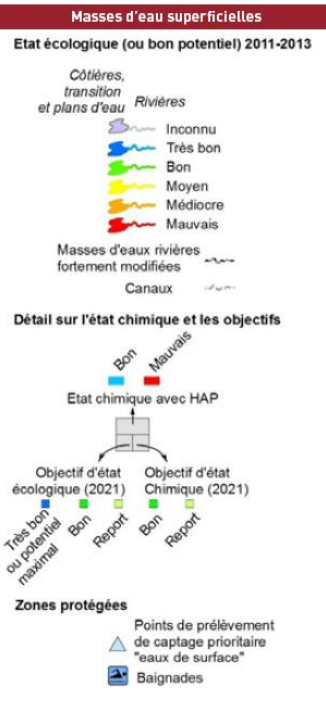
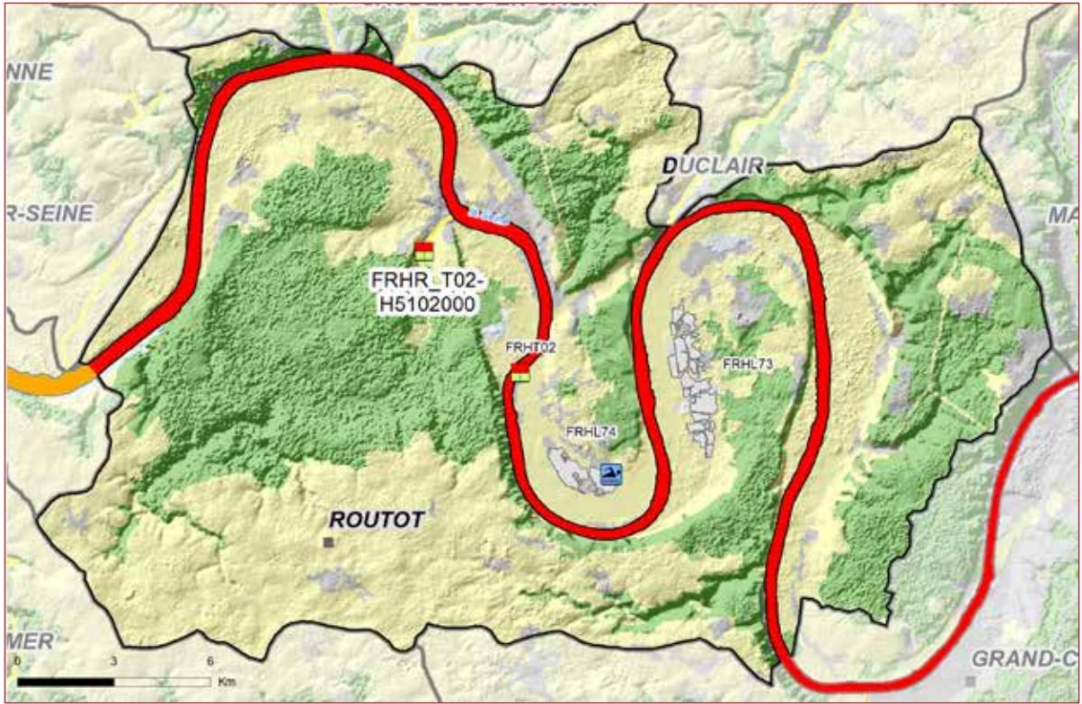
Cette partie de l'estuaire, située en aval de Rouen, s'étend de Sahurs à Aizier.

La Seine est ici soumise aux pressions de l'agglomération rouennaise (urbanisation, industries, port) et encore sous l'influence de l'agglomération parisienne.

L'estuaire moyen de la Seine (FRHT02) est classé comme fortement modifié au titre de la navigation. Il est en mauvais état chimique du fait du déclassement par TBT et HAP. Son état écologique est mauvais

(faible densité et diversité des peuplements piscicoles) et s'explique par des habitats dégradés et peu fonctionnels.

La masse d'eau souterraine FRHG202 est contaminée par les nitrates, les pesticides, les OHV et les HAP sur cette UH. La masse d'eau souterraine FRHG001, qui correspond aux alluvions de Seine, est contaminée par les nitrates, l'ammonium et les pesticides. Ces deux masses d'eau sont aujourd'hui en bon état quantitatif.

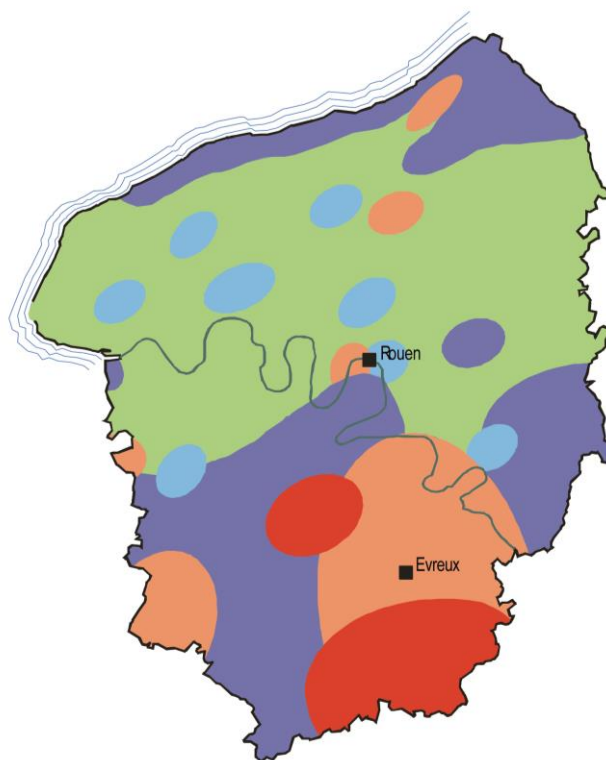


1.4 Le climat

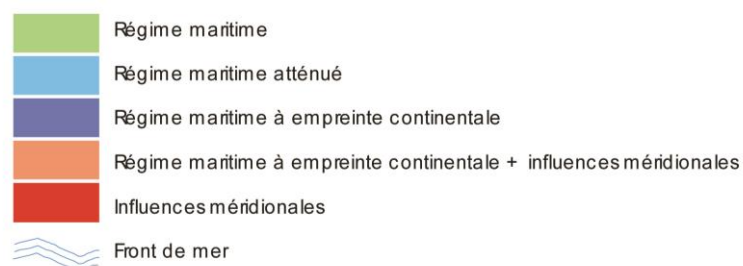
Sur le plan climatique, la Haute-Normandie se trouve au carrefour de trois influences majeures :

- Une influence maritime qui se manifeste surtout sur le pays de Caux et le nord-ouest de l'Eure par un climat doux et humide, avec des hivers modérément froids et des étés tempérés par la brise marine.
- Une influence continentale au nord-est de la Seine-Maritime et, de manière inattendue, sur une frange littorale qui va du Tréport à Fécamp. On la retrouve aux confins du pays de Bray, dans le Vexin et le sud-ouest de l'Eure, notamment en pays d'Ouche. L'amplitude thermique y est plus importante qu'ailleurs : hivers plus froids, étés plus chauds.
- Une influence méridionale qui remonte du sud-est de l'Eure jusqu'aux portes de Rouen.

Les climats locaux en Haute-Normandie (Méthodologie non météorologique basée sur l'étude des peuplements végétaux)



Source et cartographie : Arehn, 1999



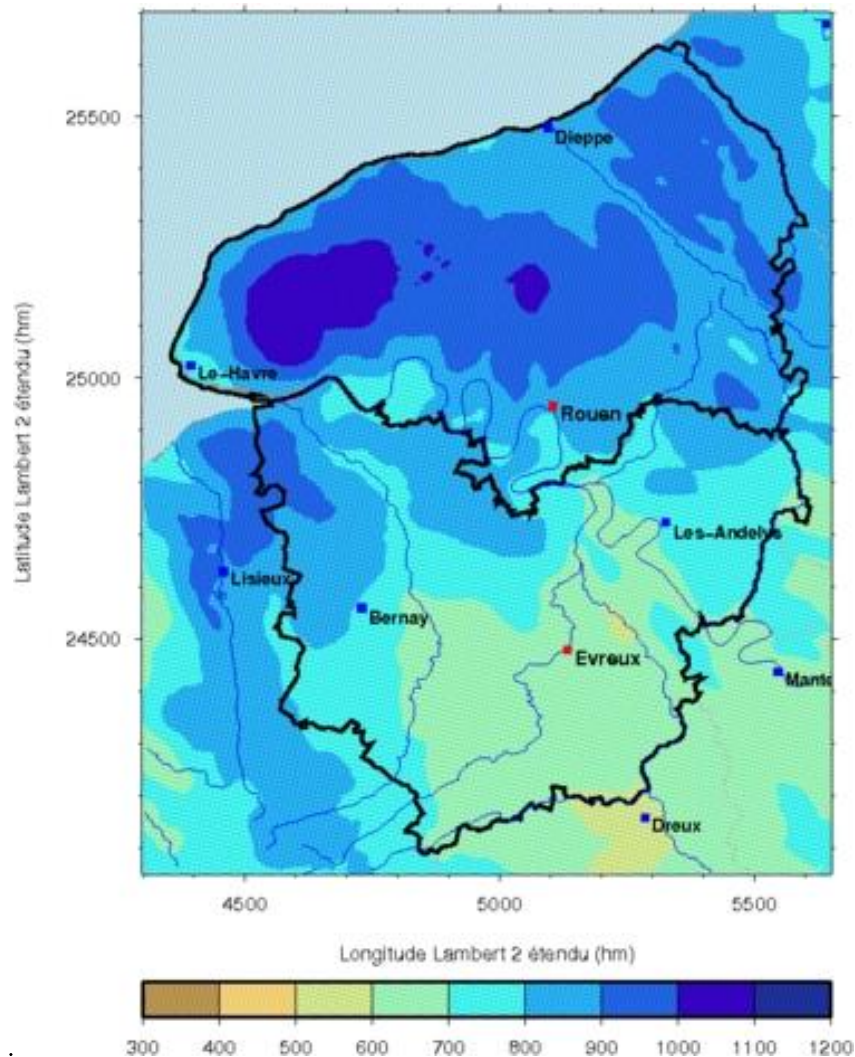
- ⇒ **Jumièges bénéficie donc d'un climat aux influences maritimes doux et humide, avec des hivers modérément froids et des étés tempérés.**

1.4.1 Indicateur de précipitations (source : météo-france)

Les hauteurs de précipitations sur la région ne sont pas homogènes. On distingue deux zones principales :

- La Seine Maritime est la zone la plus arrosée avec des cumuls de précipitations pouvant atteindre 1100 mm à l'ouest du Pays de Caux. Les cumuls dans ce département sont généralement compris entre 900 et 1000 mm.
- L'Eure connaît des précipitations comparativement plus faibles de l'ordre de 600 à 800 mm avec des maxima au nord-ouest du Pays d'Auge, on observe un gradient nord/sud assez marqué.

Cumul annuel de précipitations [1971-2000] en mm



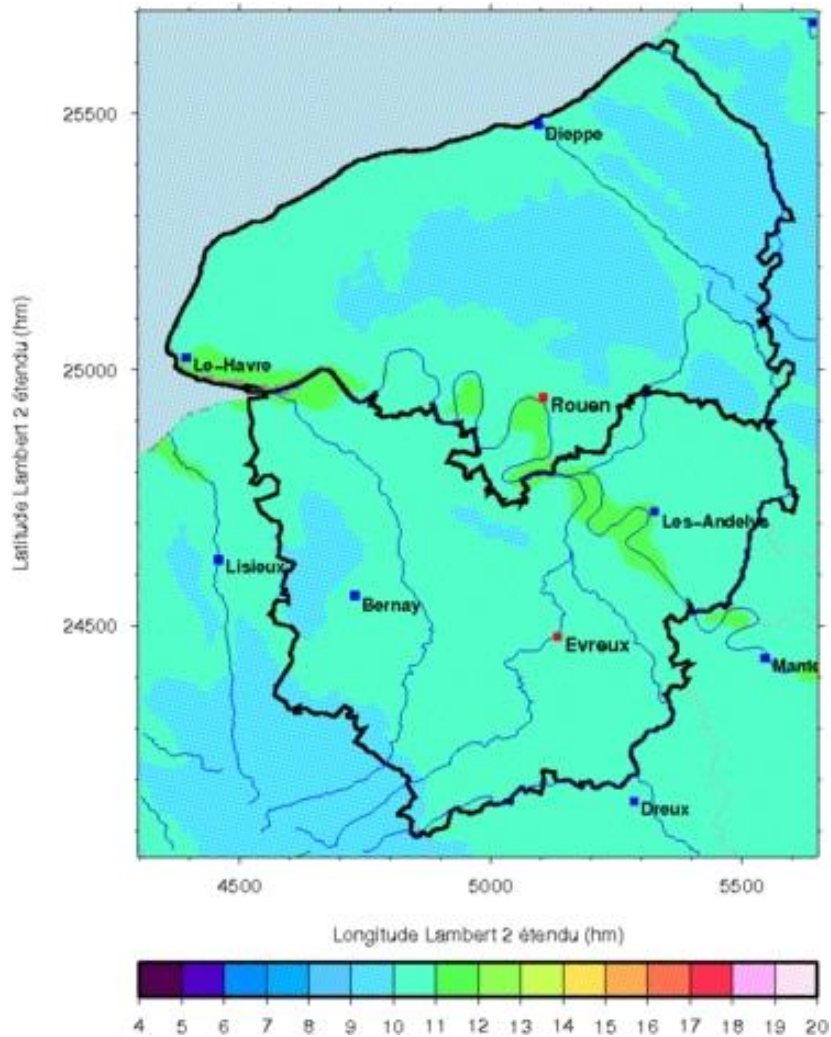
La répartition spatiale du cumul de précipitations en hiver est quasi identique à la répartition de ce paramètre à l'échelle annuelle. On retrouve les mêmes structures (maxima vers 650 mm sur le Pays de Caux et minima vers 250 mm dans le sud-est de l'Eure).

En été, les valeurs sont plus faibles variant de 250 à 450 mm. En Seine-Maritime les cumuls vont de 350 à 450 mm avec des maxima localisés au Nord et des minima situés le long de la Seine (région rouennaise et à l'est du Roumois).

1.4.2 Indicateur températures (source : météo-France)

Les températures moyennes à l'échelle annuelle sur la région Haute-Normandie s'échelonnent de 8°C à 12°C. Les températures les plus élevées sont situées vers l'embouchure du Havre et le long de la Seine. Des températures plus basses (de 8 à 9°C) sont présentes sur le centre du département de la Seine Maritime.

Température moyenne annuelle [1971-2000] en °C



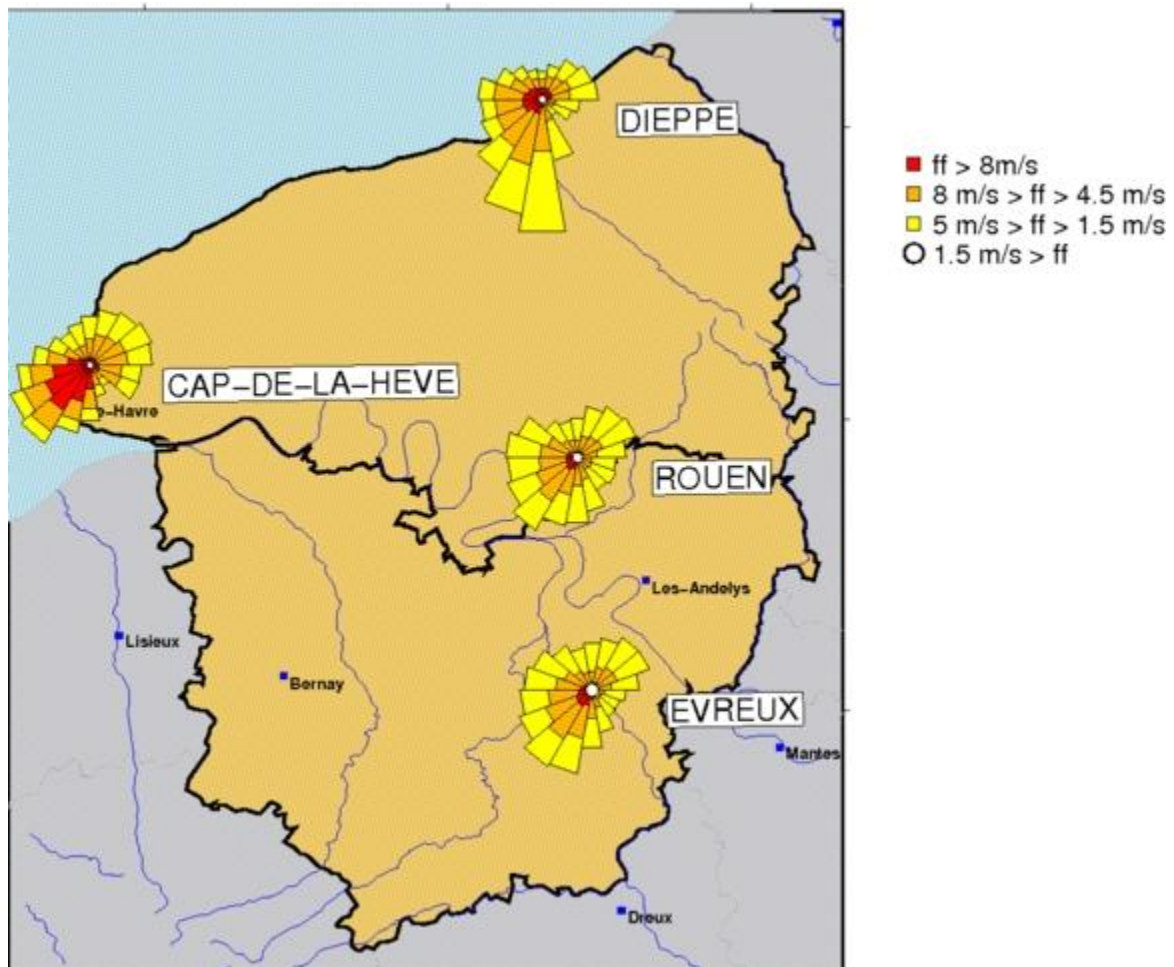
En hiver, les températures moyennes en Haute Normandie, s'échelonnent de 3 à 6°C avec des minima localisées dans l'Eure au sud du plateau de Saint André et au sud de Neubourg, ainsi que sur le nord-est de la Seine-Maritime. Les températures plus douces sont localisées vers la région havraise, dans le nord du Pays d'Auge et sur les côtes du Pays de Caux jusqu'à Dieppe.

En été, les températures varient entre 15 et 19°C, avec des maxima situés dans la région Rouennaise, et dans une zone allant du Val de Reuil jusqu'au sud des Andelys (Vexin normand).

1.4.3 Les Vents

Une rose des vents indique la fréquence du vent venant de la direction pointée. Plus le secteur est allongé, plus le vent souffle de cette direction. De plus, une rose des vents donne les indications de direction en fonction de classes de vitesse (vent faible, modéré ou fort) On ne s'intéresse pas à la direction des vents les plus faibles ou nuls ($< 1,5$ m/s, soit 5 km/h).

Rose des vents moyens à 10m [1981-2000]



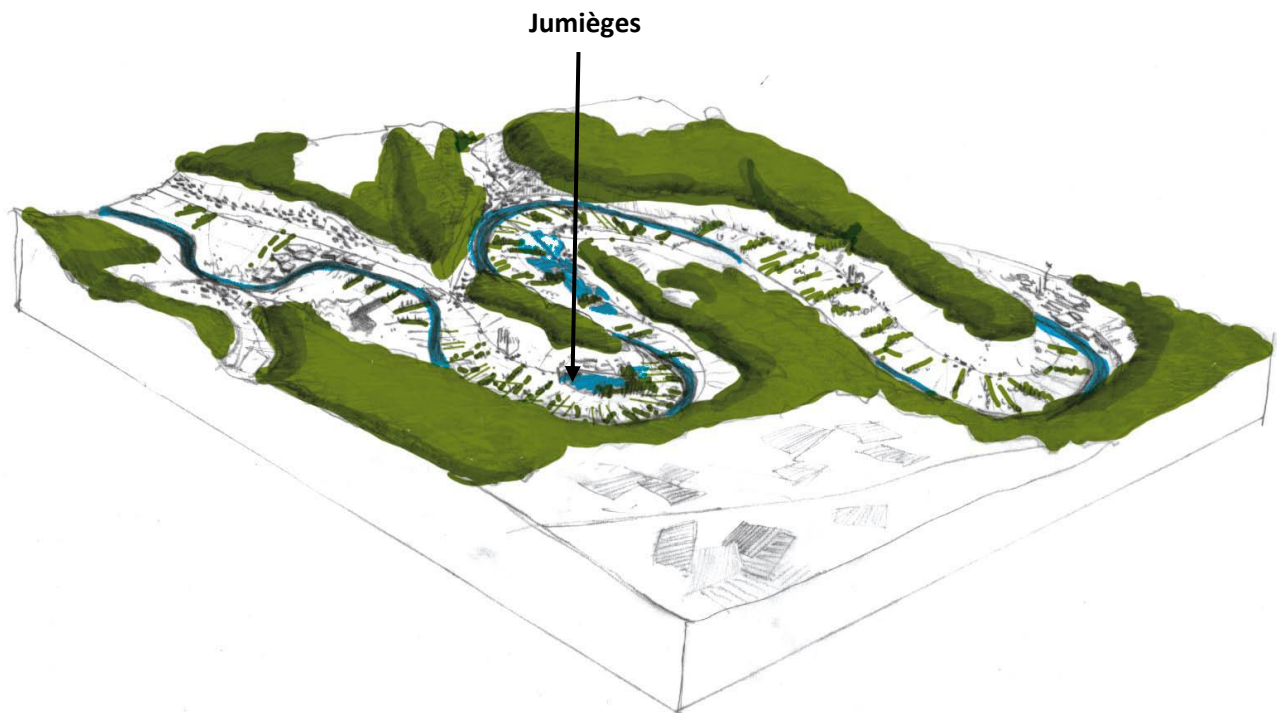
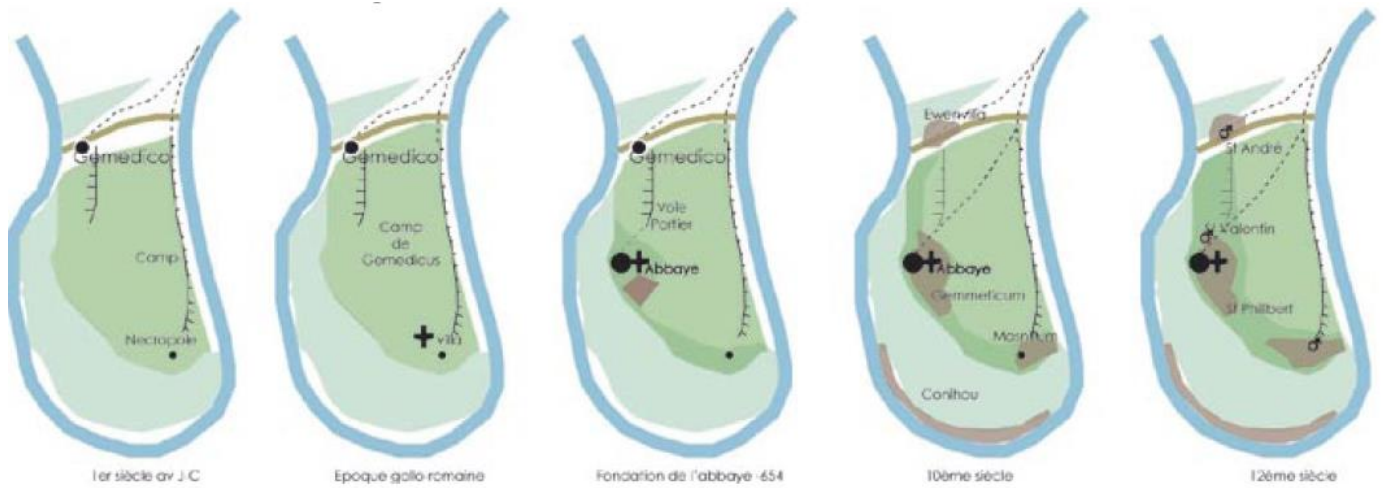
La rose des vents sur les 4 principales villes de la région Haute-Normandie indiquent que la direction principale des vents est de secteur sud-ouest. On remarque une proportion conséquente de vents forts ($> 8\text{ m/s}$, soit 30 km/h) au Cap-de-la- Hève, également de secteur sud-ouest. La représentativité de ces observations est à relativiser en raison de l'emplacement du capteur (falaise).

2 Milieux naturels

2.1 Le paysage de la Boucle de Jumièges

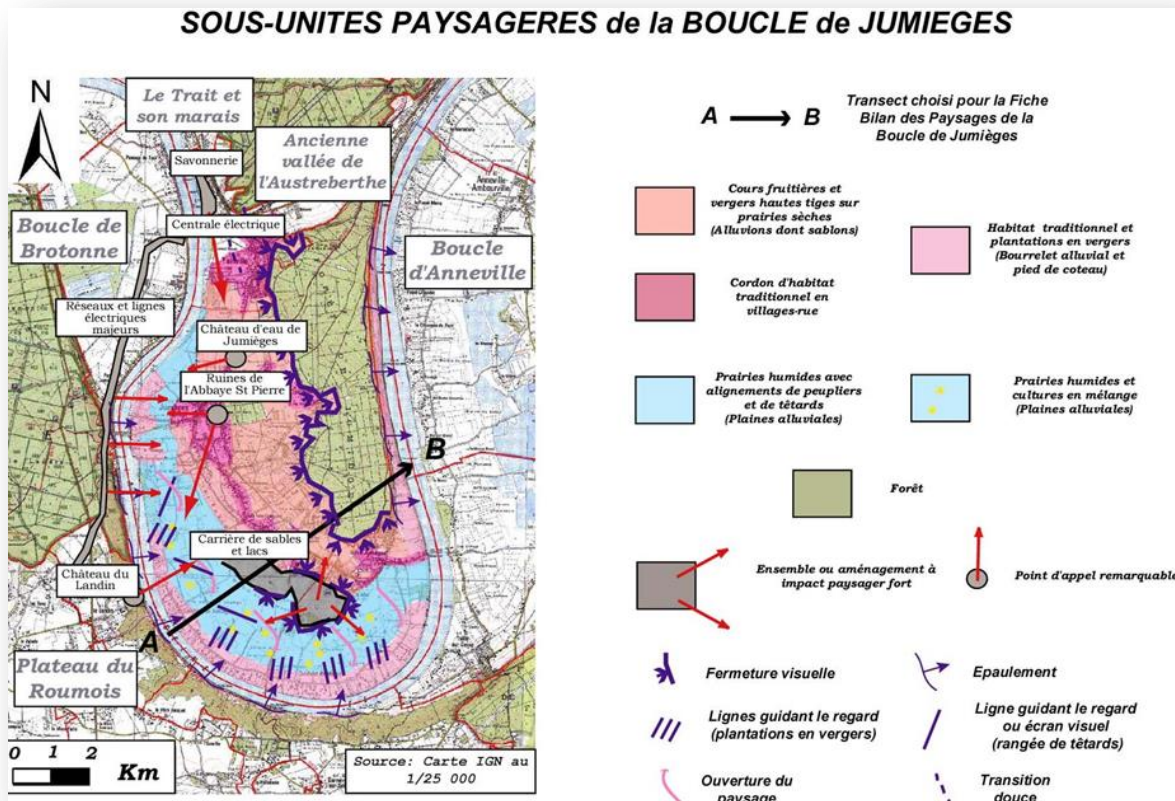
Source : La vallée de la Seine description paysagère à l'échelle de la vallée – GIP Seine Aval

Analyse paysagère de la Boucle de Jumièges – PNRBSN - Bonnafé



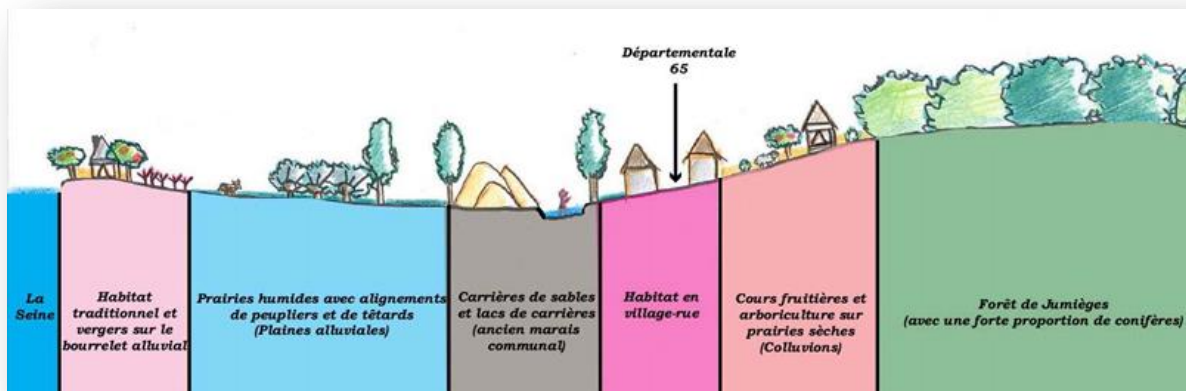
GIP Seine Aval

Cette boucle de Jumièges est un site biogéographique remarquable et typique des rives convexes de la Seine.



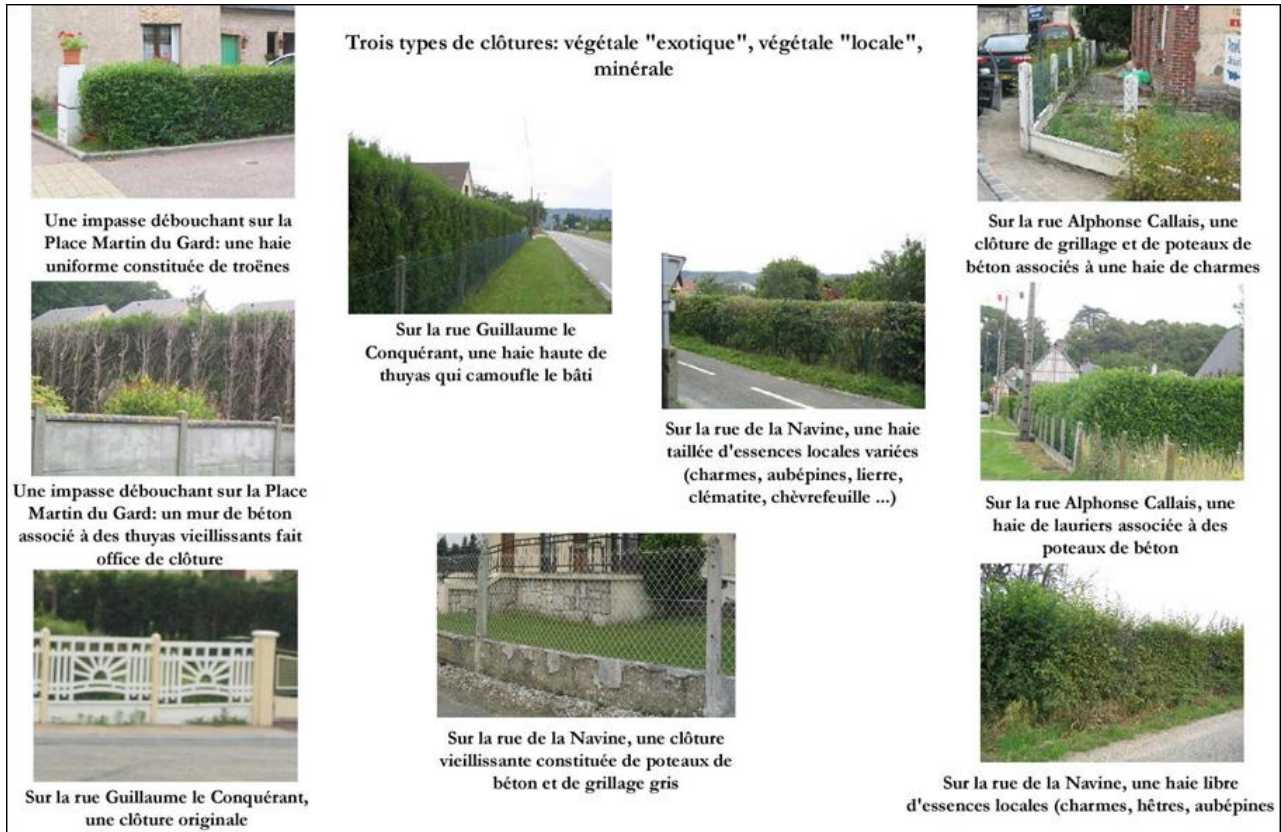
PNRBSN

Elle présente des auréoles concentriques de milieux avec, le long du fleuve, sur des alluvions les plus récents, quelques vestiges de forêt alluviale. On trouve ainsi d'est en ouest



PNRBSN

2.1.1 La palette végétale sur le territoire communal



Source: PNRBSN - Bonnaffe

Haie rurale et haie pavillonnaire

Autour des habitations, marquant les limites parcellaires, les haies dites rurales reprennent les essences locales (le charme, l'aubépine, le hêtre, l'érable...). Elles sont principalement taillées de façon régulière à 1,50 m du sol, mais la densification de l'habitat engendre une tendance à laisser pousser les haies au-dessus de cette limite pour se protéger des regards.

Dans les lotissements pavillonnaires, l'utilisation excessive des haies de cyprès, thuyas, laurier palme, est devenu un des éléments de banalisation du paysage. Ces essences ne sont pas systématiquement adaptées à une taille régulière et sont sujettes en quelques dizaines d'années à un dépérissement des plantations.

Ces haies ne comportent aucune caractéristique d'un territoire singulier. Elles mesurent généralement plus d'1,80 m jusqu'à 3 m sur 1 m à 1,50m de large et leurs feuillages persistants permettent tout au long de l'année une barrière visuelle opaque, sans variation de couleurs.

Haie arbustive

Ce sont des haies taillées à vocation défensive que l'on retrouve en bordure de route ou d'habitation. Elles peuvent être accompagnées d'un fossé et sont constituées de plusieurs essences disparates. On y distingue l'aubépine souvent présente en compagnie du hêtre, du charme, de l'érable champêtre, du buis, du noisetier, du saule, du houx...

Des vergers mixtes accompagnés d'un habitat traditionnel typique (Hameau du Conihout)



Les vergers hautes tiges: une fermeture du paysage liée à une plantation assez dense; des fruitiers qui, associés à l'élevage, créent une atmosphère rustique très agréable



Un habitat traditionnel singulier, intimiste, qui se dérobe sous les fruitiers hautes tiges ...



... laissant place à un habitat plus contemporain du côté du Mesnil-sous-Jumièges ... mais toujours camouflé dans les vergers



Point focal virtuel (renforcé par les peupliers d'Italie)

Les vergers basses tiges: des alignements de fruitiers en rythme orientés Nord-Sud et un système de lignes guidant le regard vers des points focaux virtuels (vers la Seine)



Des motifs originaux



L'arbre fruitier haute tige organisé en vergers (cerisiers essentiellement)



L'arbre fruitier basse tige en rythme (pommiers et pruniers)

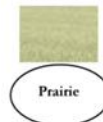


Un habitat traditionnel original et fragile

D'autres effets de rythmes moins esthétiques mais ponctuels (les cultures sous tunnel)



Des couleurs "subordonnées" au rythme végétatif des fruitiers



Source: PNRBSN - Bonnaffe

Les vergers

Les vergers se sont développés notamment sur les bourrelets alluviaux et sur les premières pentes des terrasses d'alluvions anciennes. Plus que la nature des sols, c'est le micro-climat qui a favorisé l'implantation et le développement de l'arboriculture comme agriculture locale.

Aujourd'hui on y recense différents types de fruitiers tels que le pommier et le prunier majoritairement, puis le cerisier et le poirier.

Les vergers traditionnels sont habituellement attenants à une habitation et sont constitués de fruitiers à tiges hautes afin de permettre le pâturage du verger par les bovins sans que ceux-ci ne commettent trop de dégâts sur les branches. On peut remarquer d'anciens vergers mais aussi beaucoup de nouvelles plantations, ainsi qu'un système convenablement entretenu attestant d'une activité et d'une production encore profitable.

Les prairies humides ouvertes agrémentées d'écrans visuels



Des prairies humides horizontales et ouvertes ...



... ou de rangées de peupliers d'Italie très prégnantes ...



... et souvent transformées au profit de la culture du maïs.

... ornée de rangées de saules têtards constituant un véritable écran visuel et rompant la monotonie...



Le gris du saule contraste avec le vert vif du maïs



Le peuplier d'Italie: un point d'appel fort

Les motifs identitaires du paysage



La rangée de peupliers d'Italie



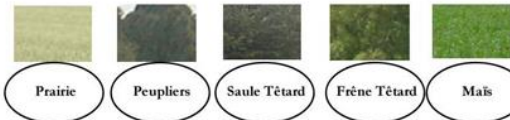
La rangée d'arbres têtards



Les troupeaux de bovins et les clôtures de bois



Un camaïeu de vert marqué par la concurrence entre le vert-gris du saule et le vert tendre du maïs



Les prairies sèches, siège de l'arboriculture et de l'élevage



Des prairies d'élevage sèches souvent ouvertes...



... fermées en arrière plan par la Forêt de Jumièges...



... ou doucement vallonnées et fermées au deuxième plan par des alignements de fruitiers hautes tiges assez denses

Deux motifs associés aux cours fruitières



Le troupeau d'ovins

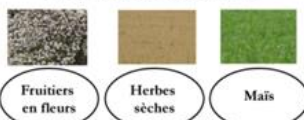


Le cerisier haute tige isolé



Des vergers hautes tiges composés exclusivement de cerisiers qui cotoient très aléatoirement une mise en culture des prairies sèches

Une association de couleurs originale, sans équivalente sur les autres Boucles



Un habitat traditionnel assez riche et des cours fruitières accueillant un élevage d'ovins



Source : PNRBSN – Bonnaffe

Haies arborées

Des rideaux végétaux, le plus souvent constitués de hêtres ou de chênes, structurent le paysage et estompent la présence des bâtiments ruraux.

Alignement d'arbres têtards

Ils sont plantés le plus souvent le long de fossés de drainage et participent à la protection des berges de ces canaux. Les essences sont donc adaptées à ces milieux humides et on les retrouve d'ailleurs dans la végétation naturelle des rives. Ce sont principalement des saules mais on trouve aussi des aulnes, peupliers et des frênes.

Les fossés drainants

Localisés dans des zones inondables, ils sont en limites de pâtures et servent à drainer ou à irriguer le sol suivant les saisons. Ils sont assez profonds (de 0,5 m à 1 m) et souvent accompagné d'une haie de Saules têtards. Ils sont perpendiculaires ou parallèles à la Seine.

C'est le résultat du travail des moines réalisé au Moyen-Âge pour drainer les marais.

Zones humides classées

La diversité de la flore entraîne une importante diversité de la faune et notamment des insectes. Les prairies humides sont aussi le biotope d'élection de vertébrés rares en Haute-Normandie.

2.1.2 L'habitat

Un patrimoine historique et culturel précieux ...

Dominé par les ruines de l'Abbaye Saint-Pierre

Quelques vues sur les ruines de l'abbaye



Depuis l'entrée Sud de la ville
rue Alphonse Callais menant au
bac d'Heurteauville



Depuis l'entrée Nord de la ville par
la route d'Yainville



Depuis les prairies humides à l'ouest
de Jumièges (rue des Iles) avec une
vue sur les quartiers neufs



Les murs de l'Abbaye
longent la rue Guillaume-le-
Conquérant

D'autres éléments et bâtiments patrimoniaux:



Des éléments patrimoniaux
dans les rues piétonnes de
Jumièges (puits): intersection
entre la rue des Iles et la rue
des Fontaines



L'ancien bâtiment de la Poste de
Jumièges reconverti en Office du
Tourisme: une oeuvre
patrimoniale



L'Eglise

Une curiosité



Le Château
d'eau à
l'entrée Nord
de la ville: bas
et élargi, en
décallage avec
l'architecture
habituelle
d'un château
d'eau

Le bâti traditionnel

La juxtaposition de plusieurs époques de constructions fait la richesse architecturale de la commune...

Avant 1800



La chaumière: murs de torchis et toit de chaume



Dans le centre du bourg, un bâti traditionnel bien conservé (maisons à colombages)

Après 1800



Le toit en ardoises et les murs en pierres de calcaire blanc



Le toit en ardoises et les murs en briques rouges

... et conduit à la superposition de matériaux d'époques différentes ...



L'association de plusieurs types de matériaux : briques, pierres de calcaires et ardoises (prairies humides à l'ouest de Jumièges)

Un bâti traditionnel parfois altéré



Sur la route d'Yainville à l'entrée Nord de la ville, un bâtiment traditionnel en ruine



Un bâtiment en cours de restauration

Un bâti patrimonial



Des maisons anciennes riches, à l'architecture singulière qui font partie du patrimoine bâti de la commune (impasse débouchant sur la Place Martin du Gard)

La maison de maître- XIX^e siècle

Le plus souvent la maison traditionnelle a fait place à la maison de brique qui se répand avec les modes et les procédés industriels.

Le toit à quatre pentes avec les lucarnes est en ardoise. La construction en brique impose certaines contraintes techniques de renforcement horizontal : soubassement, bandeaux entre les niveaux, corniche et chaînages verticaux qui animent les façades.

La chaumière

Premier corps de ferme, la chaumière est très allongée, implantée au cœur du verger et perpendiculaire à la Seine. Le volume principal est en soubassement de pierres calcaires où se repose le colombage portant les murs et rempli de torchis. Les premières toitures de chaume étaient constituées à l'origine de paille de blé ou de seigle.



Sur la rue de la Navine, des choix architecturaux plus ou moins ambitieux qui font écho au bâti traditionnel



Le toit en pente rude et rappelant le chaume



Les colombages



Un toit d'ardoises et un choix de couleurs qui rappelle l'association avec les pierres calcaires du bâti traditionnel



Un rappel des colombages d'autrefois et des couleurs vives qui appellent le regard



Un bâti moderne sans prétention identitaire: le "paysage en blanc" (rue Guillaume le Conquérant)

Une affirmation de la modernité ... et la liberté de la fantaisie ...

Sur la rue Guillaume le Conquérant, une maison à l'architecture "inclassable": une affirmation de l'identité en rupture avec le bâti patrimonial





Sur la route du Conihout, un design du bâti même futuriste



Rue Mainberte: un choix de couleur qui attire tous les regards



Sur la rue Guillaume le Conquérant, un choix d'association de couleurs singulier

Les zones pavillonnaires

Ce sont des maisons en bloc de béton, recouvertes d'enduit, avec un toit à deux pans généralement en ardoise ou en tuile rouge. Elles sont entourées d'une haie végétale (thuya, laurier...). Les maisons sont sur un ou deux niveaux. Elles s'implantent le plus souvent par mitage le long des routes ou par quartier en bloc.


Ces maisons restent souvent déconnectées des modes traditionnels d'habitat tant par leur forme que par pavillon leur système d'implantation qui restent répétitifs et finissent par banaliser le paysage.

Dans le cadre du Plan Local d'Urbanisme, un recensement du patrimoine bâti a été effectué afin d'assurer une bonne prise en compte dans la définition du projet et dans les traductions réglementaires.


La liste des bâtiments identifiés est annexée au présent rapport de présentation.

2.1.3 Les infrastructures

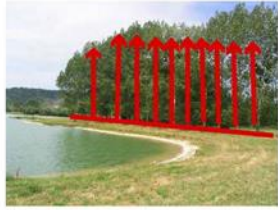
**La Carrière de sables de Jumièges
(à l'emplacement de l'ancien marais communal)**



Pendant l'exploitation des carrières, un paysage marqué par des "dunes" de sables impressionnantes...




Des peupleraies qui font office d'écran visuel très opaque, opérant une frontière entre les carrières et les plaines humides qui, de fait, ne subissent pas d'impact visuel




Conséquence de l'exploitation des sables: des lacs aux coloris variés, fleurant avec le turquoise, entourés par des alignements de peupliers d'Italie très prégnants...

Des motifs liés aux carrières de sables et à leur camouflage




Le tas de sables




Le rideau de peupliers d'Italie

Des couleurs vives et contrastées



Peupliers Sables Eau des lacs Eau des lacs



... parfois littéralement défigurés par des motifs temporaires mais contraires aux idéaux paysagers (déversoir des boues de décantation)

Source: PNRBSN - Bonnaffe

Les carrières en activités

Limitées par des haies, des arbres type peupliers, les carrières n'en restent pas moins des trous, devenant sur les basses terrasses des étangs, bases de loisirs...

L'exploitation des matériaux du fleuve devrait avoir tendance à diminuer. Cette tendance est due à l'impact paysager très marqué des carrières.

Base de Loisirs

Ces vastes plans d'eau occupent le site d'une des nombreuses anciennes sablières qui jalonnent la vallée.

La base de loisirs de Jumièges est intégrée au Parc Naturel Régional de Brotonne, qui vise quatre objectifs : protéger l'environnement naturel en délimitant une sorte de coupure verte entre Rouen et Le Havre, soutenir l'économie agricole, mettre en valeur le patrimoine culturel et promouvoir un tourisme à visage humain.

On distingue une plage aménagée, des courts de tennis, des stands de tirs à l'arc et à gauche, dissimulés sous les ombrages un camping caravaning.

2.2 Les espaces naturels

2.2.1 **L'inventaire ZNIEFF**

Définition

Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique sont particulièrement intéressantes d'un point de vue écologique. Elles participent au maintien des grands équilibres naturels et constituent le milieu de vie d'espèces animales et végétales rares, caractéristiques du patrimoine naturel régional. Sans valeur réglementaire, cet inventaire sert de référence pour la mise en place de mesures de protection.

On distingue deux types de ZNIEFF, pouvant concerner le milieu terrestre et marin :

- Les ZNIEFF de type 1 : superficie généralement limitée, définie par la présence d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional. Elles ont en un enjeu de préservation.
- Les ZNIEFF de type 2 : grands ensembles naturels, riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes. Des terrains peuvent être classés dans des zones où des constructions ou des installations sont permises sous réserve du respect des écosystèmes.

La commune de Jumièges est concernée par les 4 ZNIEFF suivantes :

- ZNIEFF n°230016032 de type 1, nommée « le souterrain à chiroptères de l'abbaye de Jumièges »
- ZNIEFF n°2300300749 de type 1, nommée « les Marais de Jumièges »
- ZNIEFF n°230009249 de type 2, nommée « la Forêt de Jumièges »
- ZNIEFF n°230031041 de type 2, nommée « la zone alluviale de Jumièges »

Les ZNIEFF de type 1

ZNIEFF du souterrain à chiroptères de l'Abbaye de Jumièges

L'Abbaye de Jumièges, célèbre et ancienne abbaye bénédictine Saint-Pierre, est située au cœur du bourg de Jumièges, dans un parc clos de murs. Pour les chiroptères (chauves-souris), elle présente l'avantage d'être proche de vastes terrains de chasse constitués par les prairies et bocages des marais de Jumièges et les vergers situés entre le village et la forêt de Jumièges. Cette dernière constitue également un vaste terrain de chasse, tout au moins pour les milieux les plus favorables (essentiellement les futaies de feuillus, peu les plantations de conifères ou les taillis).

La crypte de l'Abbaye est occupée de longue date par les chiroptères. Une importante colonie mixte de Grands Rhinolophes et de Vespertilions (ou Murins) à oreilles échancrées se reproduit ici. Ce type de colonie est devenu extrêmement rare en Haute-Normandie comme dans tout le Nord de l'Europe. Il s'agit ici de la deuxième colonie de reproduction de Vespertilions à oreilles échancrées connue, et la plus importante de la région (plus de 150 femelles). Les Grands Rhinolophes sont beaucoup moins nombreux.

Des écrits anciens témoignent de la présence de la colonie depuis plus de 150 ans.

Menacés en Europe, le Grand Rhinolophe et le Vespertilion à oreilles échancrées sont inscrits à l'annexe II de la directive Habitats de l'Union Européenne. Ces espèces connaissent en effet d'importantes régressions démographiques, tout particulièrement le Grand Rhinolophe.

Cette crypte de l'Abbaye de Jumièges est donc d'importance européenne pour les chauves-souris.

Localisation des ZNIEFF de type 1 (Données : DREAL Normandie)



ZNIEFF des marais de Jumièges

Cette ZNIEFF est incluse dans la ZNIEFF de type 2 « la zone alluviale de Jumièges ».

Les inondations permettent le développement d'habitats, d'une flore et d'une faune de grand intérêt patrimonial.

Prairies de fauche utilisées de façon plus ou moins intensive suivant l'humidité des sols.

Certaines terres, notamment les plus ressuyées et proches des fermes, sont utilisées uniquement comme pâtures.

Quelques prairies de fauche parmi les plus extensives et humides abritent le groupement à *Oenanthe à feuilles de Silaus* (*Oenanthe silaifolia*) et *Séneçon aquatique* (*Senecio aquaticus*) de plus en plus rare et menacé dans les vallées du Nord-Ouest de la France.

Des dépressions permettent le développement ponctuel de formations hygrophiles.

Quelques mares et ou fossés profonds abritent également des roselières basses à *Oenanthe aquatique* (*Oenanthe aquatica*) et *Rorippe amphibie* (*Oenanthe-Rorippetum amphibiae*)...

Des réseaux de haies vives et d'alignements de saules et frênes taillés en têtards structurent le paysage, avec les fossés, les mares et les dépressions humides.

Plusieurs espèces végétales protégées et autres espèces déterminantes de ZNIEFF (taxons exceptionnels à assez rares en Haute-Normandie).

Nombreux éléments faunistiques remarquables (Râle des genêts (*Crex crex*), Crapaud calamite (*Bufo calamita*))

Les Znieff de type 2*** ZNIEFF de la forêt de Jumièges**

La Forêt de Jumièges s'intègre au cœur de la vallée de la Seine aval, dans le méandre qui s'étire entre Le Trait et Le Mesnil-sous-Jumièges. La présente ZNIEFF ne prend en compte que la partie orientale et septentrionale du massif, là où subsistent les boisements de feuillus les plus intéressants. En effet, plus de 70 % de la forêt ont été plantés de résineux, sur des sols lessivés pauvres. Ces secteurs ne présentent donc aujourd'hui qu'un intérêt écologique très limité, qui ne justifie pas de les incorporer dans la ZNIEFF.

Tout le versant abrupt oriental a été autrefois façonné par la Seine, qui a raboté les couches tendres de craie à silex lors de phases quaternaires humides d'érosion active. Les pentes y atteignent parfois 40%, et des corniches crayeuses y subsistent.

Sur le plateau, d'anciennes terrasses alluviales portent d'épaisses assises de sables et de silex, qui ont généré des sols filtrants acides. Ces sols ont été utilisés autrefois pour le pâturage et pour l'exploitation forestière parfois abusive, ce qui avait conduit à la formation de landes à *Ericacées* sur sols lessivés pauvres. Des fragments de callunaies subsistent ainsi, de ci, de là, notamment au bord des chemins, ou dans des trouées dans des chênaies claires ou des bétulaies.

Les formations boisées du plateau sont ainsi constituées dans la majorité des cas de hêtraies acidiphiles à acidiphiles, sur sables, silex, argiles, ... Les groupements du *Mespilo-Quercetum* sont bien développés, notamment la sous-association à Myrtille. Quelques hêtraies acidiphiles à Houx sont également présentes

de même que, sur les sols les moins pauvres en bases, quelques chênaies-charmaies-hêtraies mésophiles à acidiclinales.

Sur le versant, des formations de hêtraies calcicoles sur craie à Daphné lauréole, et des boisements à If s'étendent sur les pentes raides. Les formations à If sont des végétations reliques particulièrement intéressantes pour la région.

L'essentiel de ces groupements végétaux relèvent de la directive européenne sur la conservation des habitats, de la flore et de la faune sauvages (dite directive « Habitats »). Une partie du site a ainsi été sélectionné pour faire partie du futur réseau Natura 2000.

L'espèce végétale la plus remarquable observée dans cette ZNIEFF est l'exceptionnelle Arabette des sables, sur les éboulis des corniches surplombant la Seine.

La faune associée à ce vaste massif comprend quelques éléments remarquables. Les oiseaux sont parmi les mieux connus. Les Pics noir et mar qui fréquentent les vieilles futaies essentiellement de hêtres pour le premier et de chênes pour le second, sont inscrits à l'annexe I de la directive « Oiseaux ».

Parmi les mammifères, plusieurs espèces de chiroptères (chauves-souris) remarquables utilisent le massif comme terrain de chasse et/ou comme site de reproduction, dont la Noctule commune, très rare en Haute-Normandie, le Vespertilion (ou Murin) de Natterer et surtout la Noctule de Leisler, ainsi que le Grand Murin, espèce inscrite à l'annexe II de la directive « Habitats ». La colonie de reproduction de Noctule de Leisler, dans un bois au nord de la zone, est la seule actuellement connue de la région, de même que la colonie de Vespertilion de Natterer.

Les insectes sont encore méconnus.

La diversité des formations forestières et surtout la présence des quelques reliques de formations à If sur les corniches, ainsi que les populations de chiroptères, confèrent à cette marge de la Forêt de Jumièges un indéniable intérêt écologique.

Cette ZNIEFF de type II n'inclut pas de ZNIEFF de type I.

*** ZNIEFF de la zone alluviale de Jumièges (source : INPN, site Internet : <http://inpn.mnhn.fr>)**

Au sein de la Vallée de la Seine aval, les marais de la boucle de Jumièges s'étendent sur les communes de Jumièges à l'aval et du Mesnil-sous-Jumièges à l'amont. Ils sont inscrits sur des terrains alluvionnaires (essentiellement des limons, argiles, sablons) récents, entre le fleuve, la Forêt de Jumièges et le bourg de Jumièges.

Sur un peu moins d'un millier d'hectares (839 ha), cette zone humide constitue une entité écologique de premier ordre pour la région. En effet, si les zones humides alluviales sont dégradées et régressent fortement depuis plusieurs décennies, particulièrement les marais de la basse Vallée de la Seine, cette zone conserve encore des milieux de grande qualité. Au cœur de cette ZNIEFF de type II, le sous-ensemble qui concentre les habitats, la flore et la faune de plus grand intérêt est reconnu en ZNIEFF de type I « Marais de Jumièges ».

L'intérêt de cette zone est notamment lié à son caractère plus ou moins humide : même si les digues empêchent les crues de la Seine de recouvrir les prairies, les fortes précipitations et les remontées de la nappe peuvent inonder les secteurs les plus déprimés. Ces inondations constituent, dans une certaine mesure, une contrainte pour les activités agro-pastorales, mais elles favorisent le développement d'habitats, d'une flore et d'une faune souvent remarquables.

Ces terres lourdes ont donc une vocation essentiellement herbagère. Les prairies mésohygrophiles et hygrophiles y sont fauchées et/ou pâturées, selon un régime souvent mixte : d'abord une fauche, souvent en juin, puis d'une mise à l'herbe estivale des animaux. Leur utilisation agricole est plus ou moins intensive.

Une vaste exploitation de granulats a ouvert le cœur du marais sur les deux communes de Jumièges et du Mesnil-sous-Jumièges.

Une bonne partie est d'ores et déjà réaménagée, en base de loisirs. Les berges sont en cours de recolonisation par la végétation héliophytique et hydrophytique, bien que le modelé des berges ne soit pas spécialement aménagé en ce sens.

Parmi la flore, deux taxons parmi les plus remarquables sont légalement protégés : le Sénéçon des marais et la Gesse des marais.

Les autres espèces déterminantes de ZNIEFF (exceptionnelles à assez rares en Haute-Normandie) comptent notamment les exceptionnels Eleocharide à une glume et Stellaire des marais, les très rares Sénéçon aquatique, Butome en ombelle, Plantain d'eau lancéolé et Épilobe des marais, les rares œnanthes à feuilles de Silaus, fistuleuse et aquatique, l'Euphorbe des marais, le Colchique des prés, la Véronique en écus. Les Laïches aiguë, bleuâtre et raide sont respectivement très rares à rares. Les taxons assez rares comprennent entre autres le Dactylorhize négligé, l'Orge faux-seigle, le Brome rameux, le Pigamon jaune,

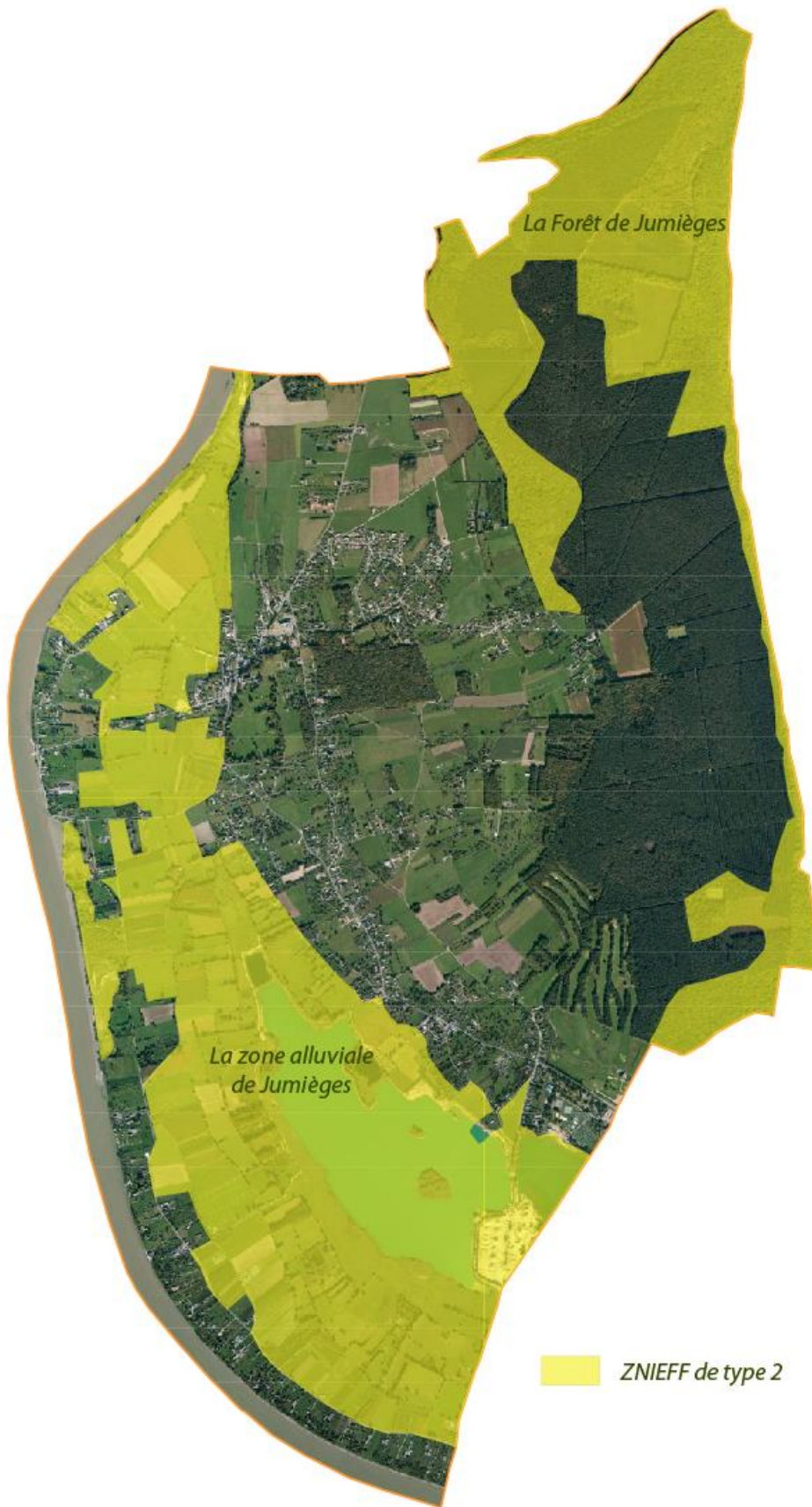
Ce sont essentiellement les prairies tourbeuses ou paratourbeuses, les dépressions longuement inondables, les fossés et les mares qui concentrent les stations végétales les plus intéressantes, essentiellement dans la partie en ZNIEFF de type I. Au-delà de ce noyau, les espèces en présence sont souvent des taxons assez rares.

Outre cet intérêt floristique de haut niveau, ces marais abritent également une faune précieuse :

- l'exceptionnel Râle des genêts vit dans les prairies de fauche les plus extensives et humides et leurs abords non fauchés. Ce Râle, l'un des oiseaux les plus rares et menacés au niveau international, est inscrit sur la liste des Oiseaux en danger dans le Monde.
- la Chevêche d'Athéna, se reproduit dans de vieux saules ou frênes têtards dans lesquels elle utilise des cavités, à l'instar du Rougequeue à front blanc.
- le rare Faucon hobereau utilise de vastes terrains de chasse et niche dans les haies ou les bosquets,
- passereaux assez rares dans la région, le Tarier des prés et la Bergeronnette printanière sont recensés un peu partout dans les prairies de fauche.
- de nombreux oiseaux d'eau migrateurs utilisent les gravières, les prairies inondées, les mares et dépressions humides lors de haltes migratoires.

Si les gravières ont fait disparaître de vastes étendues de marais de très grand intérêt, elles permettent malgré tout aujourd'hui la présence de quelques espèces reproductrices intéressantes (Martin-pêcheur d'Europe, Petit Gravelot, Hirondelle de rivage,).

Localisation des ZNIEFF de type 2 (DREAL Normandie)



2.2.2 **Natura 2000**

« Avec la constitution du réseau Natura 2000, l'Europe s'est lancée dans la réalisation d'un ambitieux réseau de sites écologiques dont les deux objectifs sont : préserver la diversité biologique et valoriser le patrimoine naturel de nos territoires.

En la matière, les deux textes de l'Union les plus importants sont les directives « Oiseaux » (1979) et « Habitats faune flore » (1992). Elles établissent la base réglementaire du grand réseau écologique européen. Les sites désignés au titre de ces deux directives forment le réseau Natura 2000.

La directive « Oiseaux » propose la conservation à long terme des espèces d'oiseaux sauvages de l'Union européenne en ciblant 181 espèces et sous-espèces menacées qui nécessitent une attention particulière. Plus de 3000 sites ont été classés par les Etats de l'Union en tant que Zones de Protection spéciales (ZPS). La directive « Habitats faune flore » établit un cadre pour les actions communautaires de conservation d'espèces de faune et de flore sauvages ainsi que de leur habitat. Cette directive répertorie plus de 200 types d'habitats naturels, 200 espèces animales et 500 espèces végétales présentant un intérêt communautaire et nécessitant une protection. Les Zones Spéciales de Conservation (ZSC), actuellement plus de 20000 pour 12% du territoire européen, permettent une protection de ces habitats et espèces menacées.

Une section particulière aux sites Natura 2000 dans le Code de l'environnement précise le cadre général de la désignation et de la gestion des sites Natura 2000 en France (art L. 414.1 à L. 414.7 du Code de l'Environnement). »

Deux zones Natura 2000 à Directive d'habitat et une zone à Directive Oiseaux sont présentes sur Jumièges :

[SIC n° FR 2302005 Abbaye de Jumièges](#)

Le SIC Abbaye de Jumièges est constitué des souterrains de l'Abbaye. Il s'agit d'une construction en pierre de craie du XIIe siècle, en partie effondrée. Une colonie mixte de reproduction de chauves-souris d'intérêt communautaire se situe dans la salle souterraine au niveau d'une ancienne glacière construite au XVIIIe siècle.

Cette colonie de chauves-souris est géographiquement et biologiquement à l'écart de la Seine et des opérations de dragage d'entretien de l'estuaire amont de la Seine.

[SIC n° FR 2300123 Boucles de la Seine aval](#)

Présentation

Le Site d'Importance Communautaire des Boucles de la Seine aval couvre 4 858 ha d'espaces en majorité de prairies et de forêt au sein des boucles de Roumare, d'Anneville, de Jumièges, de Brotonne et de Petiville. Ce site est morcelé, enveloppant les zones de fort intérêt biologique et écologique du secteur.

Le périmètre concerne trente communes dont vingt-six de Seine-Maritime et quatre de l'Eure.

Les principales caractéristiques biologiques et écologiques du secteur sont liées à la topographie du fleuve et de ses coteaux.

Ainsi deux systèmes peuvent être mis en lumière :

- les marais et les zones humides localisés en majorité à l'intrados des méandres du fleuve ;
- les coteaux boisés ou non localisés à l'extrados des méandres.

Dix-neuf habitats d'intérêt communautaire ont été identifiés sur le SIC, ainsi que onze espèces d'intérêt communautaire.

Document d'objectifs

Ce SIC dispose d'un Document d'objectifs, véritable plan de gestion et cadre initial de la procédure de conservation des habitats et des espèces. Il a été réalisé par le Parc Naturel Régional des Boucles de la Seine Normande et validé par le comité de pilotage le 20/11/2002. Ce document a enfin été mis à jour le 01/11/2003.

Ce document d'objectifs s'inscrit dans la charte du Parc Naturel Régional des Boucles de la Seine Normande dont il intègre les espaces. L'objectif principal de ce document, de manière identique à l'objectif de la charte du Parc, est d'assurer la connaissance, le suivi et la préservation des zones humides de la vallée de la Seine.

Ce document intègre également les enjeux et les objectifs de conservation liés aux oiseaux, une partie des secteurs du site Natura 2000 étant également intégrée à la ZPS Estuaire et marais de la basse Seine.

Les objectifs de conservation

Les objectifs de conservation majeurs mis en place sur le SIC et pouvant avoir une interaction avec le projet concernent principalement :

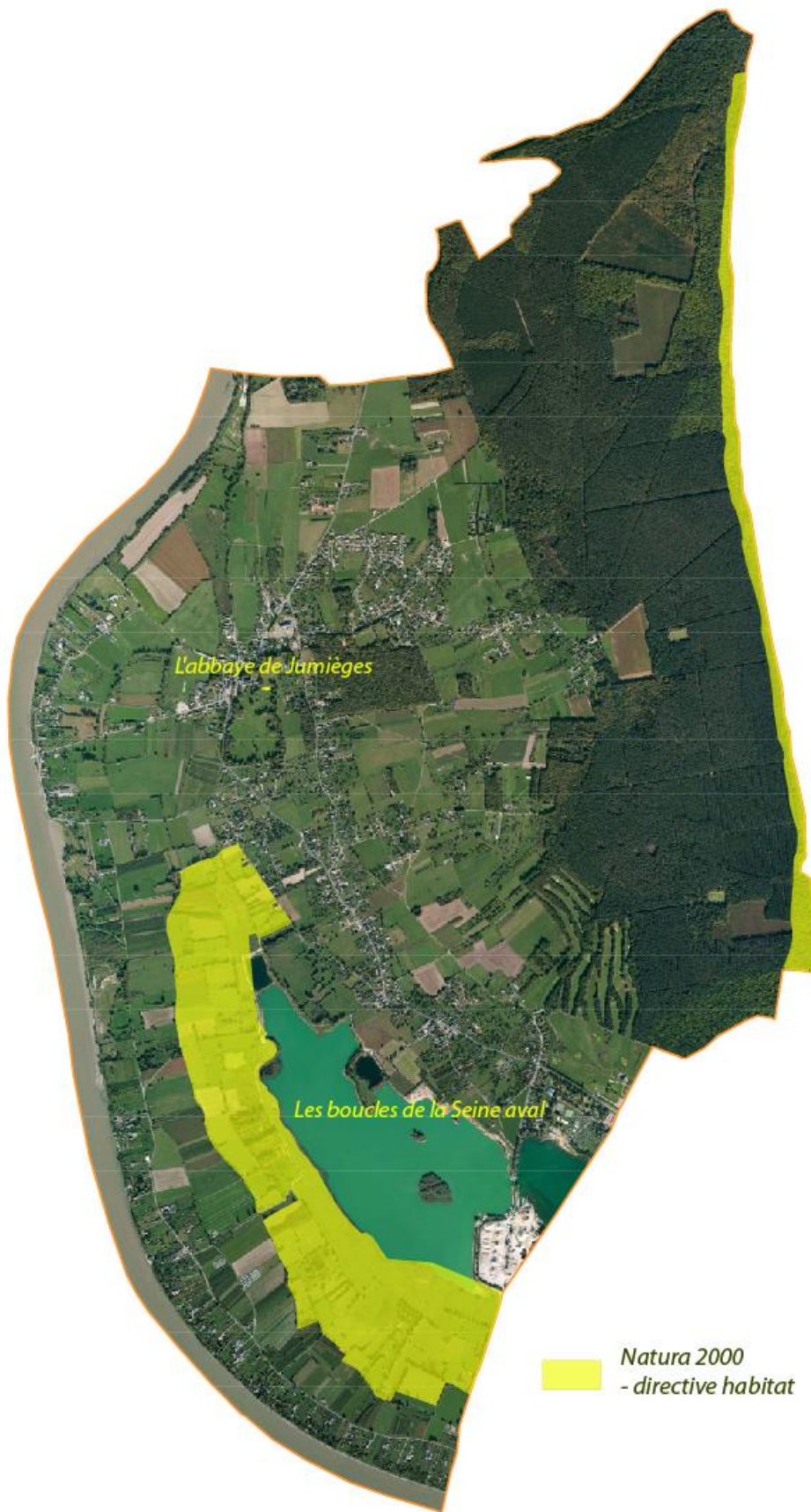
- le maintien et la restauration des prairies humides, qu'elles soient habitat naturel ou habitat d'espèces (notamment habitat d'oiseaux), en particulier les prairies de fauche,
- le maintien et la restauration de la tourbière d'Heurteauville
- le maintien et la restauration des milieux aquatiques

Des menaces à court terme pèsent sur ces milieux, du fait des enjeux socioéconomiques forts (industriels ou agricoles en particulier) et de la faible capacité de résistance de ces habitats à des dégradations brutales.

Des actions seront également menées parallèlement sur les autres types de milieux menacés par des activités plus « extensives » (loisirs, tourisme) ou par une destruction « passive » (déprise agricole par exemple) à moyen ou long terme (milieux non concernés par le projet) :

- pelouses calcaires,
- grottes,
- forêts.

Localisation des zones natura 2000 – directive habitat (DREAL Normandie)



ZPS n° FR 2310044 Estuaire et marais de la basse Seine

Présentation

La ZPS « Estuaire et Marais de la Basse Seine », désignée en 2002 par l'arrêté ministériel le 6 novembre 2002, recoupe les trois SIC suivants : Estuaire de la Seine, Marais Vernier et basse vallée de la Risle et Boucles de la Seine aval.

Ce site, multi-secteur, enveloppe des espaces d'habitats d'espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire sur 18 840 ha de l'estuaire et des boucles de la Seine entre Rouen et le Havre.

Plus précisément, la ZPS enveloppe les espaces de l'estuaire en dehors de la zone inter-digue et du chenal de navigation, l'ensemble des espaces du Marais Vernier et de la basse vallée de la Risle, ainsi que quelques zones des boucles de la Seine aval, avec de plus grands périmètres pour les boucles de Brotonne et de Roumare.

L'intérêt du site repose sur trois éléments :

- la situation de la vallée, zone de transition remarquable entre la mer, le fleuve et la terre et située sur la grande voie de migration ouest européenne ;
- la richesse et la diversité des milieux présents avec une mosaïque d'habitats diversifiés, allant du marin, au forestier en passant par les zones humides ;
- l'importance des surfaces de milieux naturels ou semi-naturels préservés assurant un effet grande vallée comparativement aux autres vallées côtières.

Cinquante-cinq espèces inscrites à l'annexe I de la directive « Oiseaux » ont été recensées dans le périmètre de la ZPS.

Une grande partie des oiseaux présents sont liés au milieu marin ou estuarien, d'autres (comme le râle des Genêts) sont des espèces terrestres. Une partie est de plus migratrice. Elles utilisent alors l'estuaire comme halte migratoire, ou comme zone de nidification. Le site est également connu comme l'un des sites français les plus importants pour l'hivernage des oiseaux d'eau. L'ensemble de ces espèces sont très sensibles aux éventuelles modifications de leurs habitats ou aux dérangements.

Document d'objectifs

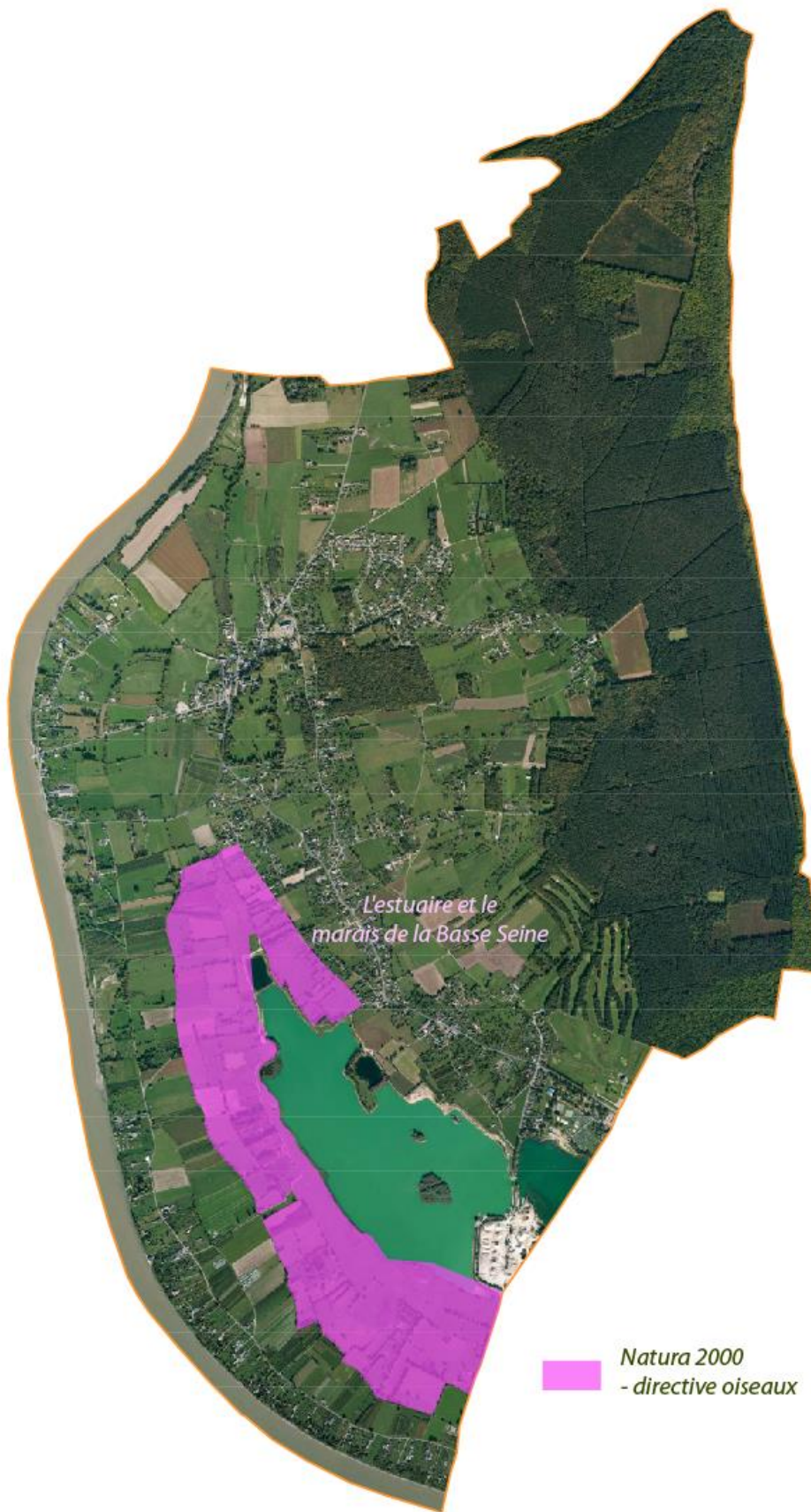
Il n'existe pas de document d'objectifs spécial pour cette ZPS. Chacun des trois SIC intersecté par celle-ci consacre une partie de son document d'objectifs aux oiseaux présents sur son secteur.

Les objectifs de conservation

Les objectifs sont traités de manière simultanée avec les objectifs du SIC « Estuaire ». Néanmoins, il existe un objectif lié aux espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire décliné dans le Docob, à savoir :

- Maintenir voire augmenter la capacité d'accueil des oiseaux migrateurs, conserver et favoriser les espèces inscrites à la directive « Oiseaux ». Il s'agit donc de limiter la fréquentation de certaines zones (dunaire notamment) qui accueillent la nidification des oiseaux ; assurer par des restaurations écologiques et une gestion appropriée le retour dans un bon état de conservation d'habitats d'espèces (prairies, roselières, filandres..); assurer par des restaurations hydrauliques le maintien des habitats humides qui tendent à s'assécher.

Localisation des zones natura 2000 – directive oiseaux (DREAL Normandie)



2.2.3 Site classé et site inscrit

Un site classé est un site de caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque, dont la préservation ou la conservation présente un intérêt général. L'objectif est de conserver les caractéristiques du site, l'esprit des lieux, et de les préserver de toute atteinte grave.

Comme pour les monuments historiques, la loi sur la protection des sites prévoit deux niveaux de protection, l'inscription et le classement. La mise en œuvre de cette législation relève de la responsabilité de l'État, et fait partie des missions du ministre de l'écologie. Les programmes et projets de protections sont préparés par les directions régionales de l'environnement, et soumis pour avis aux commissions départementales des sites. Les décisions de classement sont prises par décret, après consultation de la commission supérieure des sites et du Conseil d'État, ou plus rarement par arrêté ministériel. Néanmoins, ceci s'opère dans les deux cas après une instruction locale qui comprend une enquête administrative, la consultation des collectivités locales et de la commission départementale. Les décisions d'inscription sont prises par arrêté du ministre chargé des sites après consultation de la commission départementale des sites.

Cette mesure est une application de la loi du 2 mai 1930 modifiée (codifiée aux articles L341-1 à 22 du code de l'environnement) sur la protection des monuments naturels et sites de caractères artistiques, historiques ou légendaire.

La commune est concernée par le site inscrit des boucles de la Seine à hauteur de la forêt de Brotonne. Il recouvre l'ensemble du territoire de la commune

2.2.4 Les zones humides

Définition

Les zones humides sont des écosystèmes à l'interface entre les milieux terrestres et aquatiques (eau douce ou marine) caractérisés par la présence d'eau plus ou moins continue.

En droit français, les zones humides sont définies comme « *des terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire. La végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année* » (article L. 211-1 du Code de l'environnement).

Cadrage réglementaire

1) Dispositions de l'article L.121-1 du Code de l'Urbanisme

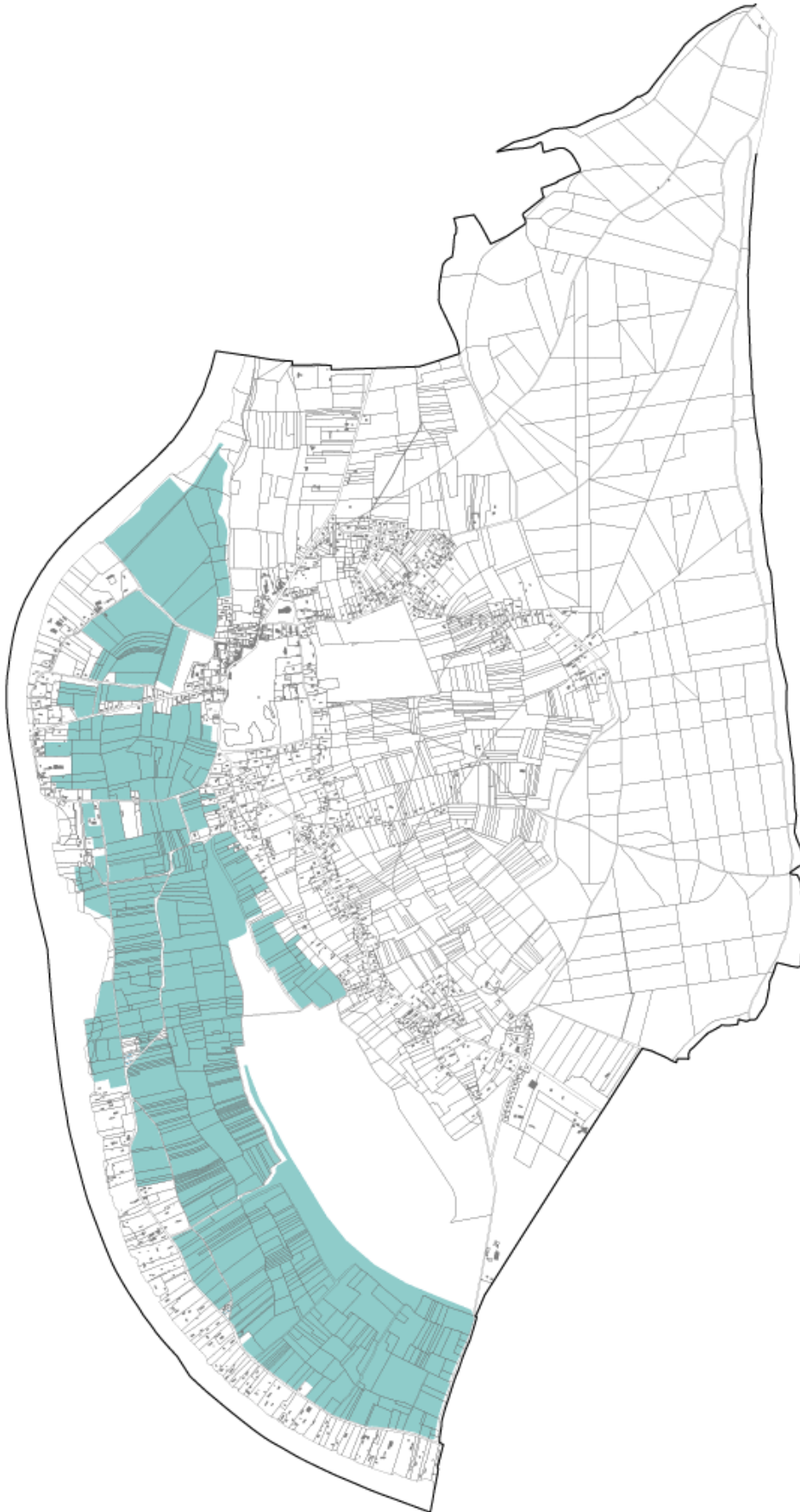
L'article L.121-1 du Code de l'Urbanisme prévoit que les documents d'urbanisme déterminent « *les conditions permettant d'assurer [...] la préservation de la qualité [...] de l'eau, [...] des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, [...] la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques, et la prévention des risques naturels prévisibles, [...] des pollutions et des nuisances de toute nature.*

Compte tenu des fonctions écologique, hydrologique et épuratrice assurées par les zones humides, leur préservation via les documents d'urbanisme est donc un moyen de contribuer à la protection de la biodiversité, à la préservation de la ressource en eau et à la prévention des risques naturels d'inondations.

Un PLU peut être annulé si un défaut de prise en compte des zones humides est mis en évidence. Il serait alors jugé non compatible avec les dispositions de l'article L.121-1 du Code de l'Urbanisme.

2) Cadrage SDAGE

Localisation des zones humides (DREAL Normandie)



Selon l'article L.111-1-1 du Code de l'Urbanisme, les PLU doivent être compatibles avec les objectifs de protection définis par:

- les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE),

Définition SDAGE et SAGE (source : <http://www.actu-environnement.com>)

Les Schémas Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SDAGE) fixent pour chaque grand bassin hydrographique les orientations fondamentales pour favoriser une gestion équilibrée de la ressource en eau entre tous les usagers (citoyens, agriculteurs, industriels).

Cet outil a été renforcé par la Directive Cadre sur l'Eau de 2000 et la loi sur l'eau de décembre 2006 qui en découle (loi LEMA). Ces deux réglementations fixent en effet des objectifs de bon état des masses d'eau à atteindre pour 2015. Les SDAGE ont donc été réactualisés au regard de ces nouveaux objectifs

SDAGE 2010-2015 du bassin Seine-Normandie

Le SDAGE du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2010-2015 a été approuvé par arrêté du Préfet coordonnateur de bassin le 30 novembre 2009.

Il propose (entre autres) une politique ambitieuse visant à mettre fin à la disparition des zones humides et à protéger leurs fonctionnalités. Dans sa disposition 83, il demande aux documents d'urbanisme d'être compatibles avec l'objectif de protection des zones humides.

Disposition 83 : Protéger les zones humides par les documents d'urbanisme

Afin de conserver l'intérêt des zones humides en termes de biodiversité et de fonctionnalité en tant qu'espaces et sites naturels, il est posé comme objectif la protection des zones humides.

Les SCOT, PLU et cartes communales sont compatibles avec cet objectif de protection des zones humides.

C'est le cas des Zones Naturelles d'Inventaire Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) humides et des zones naturelles d'expansion de crue. C'est également le cas des deux types de zones humides – Zones Humides d'Intérêt Environnemental Particuliers (ZHIEP) et Zones Stratégiques pour la Gestion de l'Eau (ZSGE) – qui peuvent être définies par arrêté préfectoral et constituent, alors, des servitudes à intégrer aux documents d'urbanisme.

⇒ La loi n°2005-157 du 23 février 2005 relative au Développement des Territoires Ruraux (DTR) introduit les notions de zones humides d'intérêt environnemental particulier (ZHIEP) et zones humides stratégiques pour la gestion de l'eau (ZSGE).

A. Intégration des zones humides dans le document d'urbanisme

Une cartographie des zones humides effectives selon les critères de l'arrêté du 1er octobre 2009 est fournie par la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) de Haute-Normandie.

La méthodologie qui a été employée pour délimiter les zones humides effectives dans la région Haute-Normandie est la suivante :

1- Pré-localisation des secteurs où il existe une forte probabilité de zone humide.

L'objectif de la pré-localisation est de mettre en évidence des secteurs où il existe une forte probabilité de zones humides.

Ces secteurs – appelés Zones à Dominante Humides (ZDH) – ont été délimités en 2006 par l'Agence de l'eau Seine-Normandie sur l'ensemble du bassin Seine – Normandie (vaste entité géographique de près de 97 000 km²).

Leur délimitation est basée sur l'analyse de photographies aériennes couleur et orthorectifiées à très haute résolution (taille du pixel : 5m) en associant d'autres sources d'informations brutes ou traitées (carte topographique au 1 :25.000 de l'IGN, carte géologiques au 1 :50.000 du BRGM, etc.).

Cette méthode de délimitation ne permet pas de certifier à 100 % que les zones cartographiées sont des zones humides au sens de la loi sur l'eau. On rappelle qu'en droit français, les zones humides sont définies comme *"des terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire. La végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année"* (article L. 211-1 du Code de l'environnement).

Ainsi, la cartographie des ZDH est un outil de repérage à l'échelle 1 :50.000 mais reste insuffisante pour une localisation précise de zones humides effectives (correspondant à la définition de la loi sur l'eau du 3 janvier 1992).

2- Cartographie des zones humides effectives.

L'objectif de cette cartographie est de localiser précisément (à l'échelle parcellaire) les zones humides au sens de la loi sur l'eau. Cette échelle de travail demande des moyens financiers et techniques considérables pour être réalisée de façon exhaustive sur l'ensemble de la région Haute-Normandie (même au sein de l'enveloppe définie par la cartographie de pré-localisation des zones à dominante humide). C'est pourquoi, les services de la DREAL travaillent prioritairement dans les secteurs à enjeux. Les structures porteuses de SAGE, les syndicats de rivière ou de bassin versant, les établissements publics territoriaux de bassin (EPTB) et les parcs naturels régionaux (PNR) réalisent également ces cartographies à l'échelle de leur territoire.

Ce travail exige une identification sur le terrain afin de vérifier la nature humide des secteurs identifiés sur la carte de pré-localisation. Une zone est considérée comme humide si elle répond favorablement au critère botanique (présence de plantes hygrophiles) ou pédologique (sol témoignant d'un milieu saturé en eau).

A Jumièges, le secteur à l'ouest des RD 65 et 143 est recensé comme zone humide selon les critères de l'arrêté du 1er octobre 2009 (zone humide effective). L'agence de l'eau Seine Normandie a également recensé des zones à dominante humide telles que des eaux de surface, des prairies humides et des formations forestières humides sur l'enveloppe de ce même secteur.

- ⇒ **Il sera donc impératif, en application des dispositions législatives, réglementaires et en compatibilité avec le SDAGE, de protéger strictement les zones humides qui auront été caractérisées sur le territoire communal et de s'opposer à leur destruction**

2.2.5 Zone de compensation de l'Autoroute A150

L'autoroute A 150 a pour objectif de relier Rouen au Havre par le Nord de la Seine. Le tronçon entre Barentin et Yvetot a été mis en service le 09/02/2015. En 2008, l'Etat a choisi de confier la réalisation et l'exploitation en concession de cette liaison autoroutière à ALBEA.

ALBEA avait pour mission de mettre en œuvre la mesure compensatoire n°21 précisée par l'arrêté du 13/11/2012 dont l'espèce cible est la « Chouette Chevêche d'Athéna » (*Athene noctua*), petit rapace nocturne en régression et inscrit sur la liste rouge régionale avec le statut Vulnérable en Haute Normandie.

Cette mesure consiste en :

1. Création ou restauration d'un îlot bocager de 15 hectares en faveur de la Chouette Chevêche d'Athéna,
2. Définition et mise en œuvre du plan écologique associé à cette mesure.

Le site retenu est :



Extrait de la convention signée entre la Commune et ALBEA

2.3 Habitats, flore et faune du milieu terrestre

2.3.1 Occupation du sol et grands enjeux biologiques

La Seine et ses milieux humides connexes

La vallée de la Seine constitue encore à l'heure actuelle une des principales zones humides du département de la Seine-Maritime et est reconnue à l'échelle nationale et internationale à ce titre. Les nombreux milieux connexes de la Seine ont une haute valeur biologique bien soulignée par la présence de nombreuses ZNIEFF et de sites Natura 2000, d'un point de vue floristique comme d'un point de vue faunistique.

Ces milieux d'intérêt sont toutefois de taille réduite dans la vallée, les zones urbaines et les cultures occupant la majorité des espaces.

Les enjeux suivants peuvent toutefois être mis en lumière dans la vallée de la Seine :

La végétation rivulaire, les marais et les zones humides relictuelles du bord des eaux.

On peut les classer en 2 catégories :

- Les habitats rivulaires de faible taille, présents tout au long de la Seine. Les quelques tronçons de rives encore naturelles présentes dans les boucles (notamment au niveau de Jumièges, Heurteauville, Aizier et Petiville) abritent une végétation des marais, des mégaphorbiaies (formation à hautes herbes), des tourbières ou des vases exondées d'intérêt biologique. La faible taille de ces espaces ne permet pas leur localisation cartographique.
- Les marais connexes de la vallée de la Seine sont cartographiables et constituent des enjeux majeurs (exemple des marais d'Heurteauville et d'Aizier).

Les prairies humides et bocagères.

Ces prairies sont encore présentes dans les boucles mais sont, depuis plusieurs décennies, en forte régression. On les retrouve surtout au niveau de l'intérieur des boucles de Roumare, de Jumièges et de Brotonne. Ces prairies présentent un intérêt botanique par l'accueil de plantes rares ou protégées mais aussi un intérêt avifaunistique par l'accueil dans les prairies de fauche du râle des Genet, l'un des oiseaux les plus menacés de France.

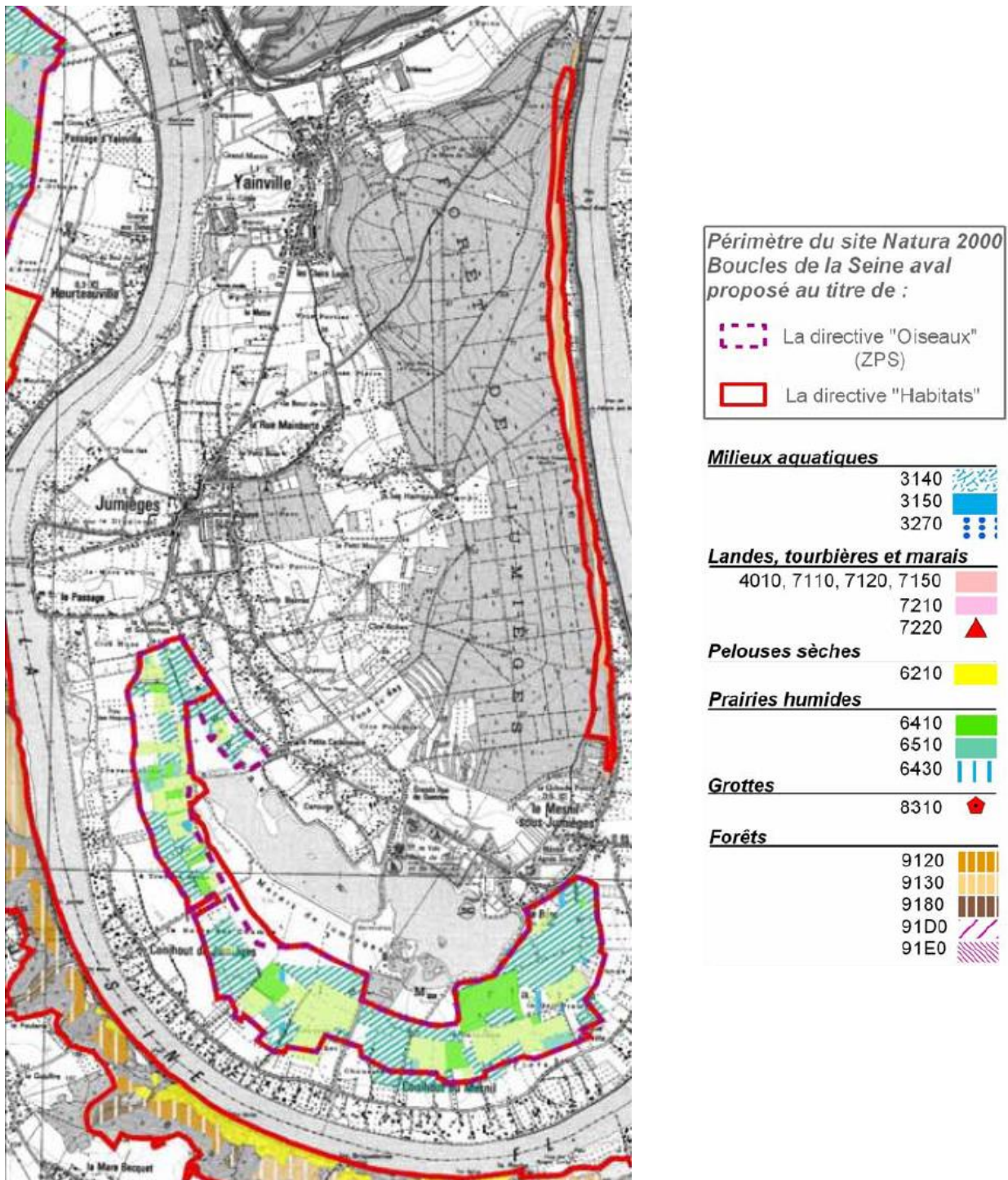
Enfin, les arbres têtards des haies bocagères représentent à eux seuls un écosystème particulier. Leurs cavités sont propices au développement d'une faune spécialisée avec des coléoptères saproxyliques rares comme le pique-prune, des chauves-souris et des oiseaux cavernicoles comme la chevêche d'Athéna. Ces alignements d'arbres assurent également une fonction de corridors écologiques.

Les terrasses alluviales

Elles représentent des habitats d'importances majeures pour un ensemble de cortèges d'invertébrés hautement patrimoniaux. Dans les boucles de la Seine, les alluvions déposées par le fleuve sous forme de terrasses étagées ont été soumises au soulèvement des plateaux normands. Ces espaces plans sont situés au-dessus de la zone d'expansion des crues et des prairies humides. De nature sableuse et graveleuse, les terrasses sont particulièrement sensibles à la sécheresse. L'exploitation d'alluvions sableuses a fortement contribué à la régression des types de végétation d'intérêt adaptés à ce contexte particulier.

Les enjeux biologiques de ces espaces sont concentrés sur les zones attenantes aux gravières et sur quelques petits espaces, où divers types de végétation, pelouse sur sable, broussailles et landes, voient le développement d'une flore composée de plantes adaptées à la sécheresse extrême du milieu et où certaines espèces d'intérêts vivent (l'œdicnème criard, oiseau des steppes, et le pélogyte ponctué, amphibien pionnier, en sont deux exemples majeurs).

2.3.2 Habitats d'intérêt communautaire



Extrait de l'atlas du DOCOB

Habitats d'eaux douces

Nom et code	Eaux stagnantes eutrophes avec végétation à Grands Potamots ou à <i>Hydrocharis morsus-ranae</i> (3150)
Caractéristiques biologiques	Lacs, étangs, mares et canaux des marais aux eaux riches en matière nutritives et colonisés par une végétation enracinée et non enracinée de grandes plantes des eaux. Végétation dominée par le potamot pectiné, le myriophylle en épi, mais aussi d'autres plantes en fonction des faciès de l'habitat comme la lentille gibbeuse, l'azolla fausse filicule, ou l'hydrocharis des grenouilles.
Caractéristiques locales	Trois habitats élémentaires : plans d'eau eutrophes avec végétation enracinée avec ou sans feuilles flottantes (3150-1), plans d'eau eutrophes avec dominance de macrophytes libres flottants à la surface (3150-3), et rivières, canaux et fossés eutrophes naturels (3150-4). Influence indirecte de la Seine sur l'habitat par l'intermédiaire des relations du fleuve avec les nappes.
Localisation	Cet habitat se retrouve dans les fossés et la majorité des plans d'eau du Marais Vernier, ainsi que dans l'ensemble des fossés et des mares des marais des boucles de Brotonne (marais d'Heurteauville en particulier), Jumièges et Roumare.
État de conservation	État de conservation mal caractérisé. Cet habitat est en régression sur l'aire d'étude.
Intérêt au regard du réseau Natura 2000	Habitat important dans le SIC.

Formations herbeuses naturelles ou semi-naturelles

Nom et code	Prairies para-tourbeuses (<i>Molinion caeruleae</i>, <i>Juncion acutiflori</i>) (6410)
Caractéristiques biologiques	Prairies se développant sur un sol riche en matières organiques, tourbeux ou para-tourbeux. Cet habitat est caractérisé par la dominance de joncs et de laïches comme le jonc à fleurs obtuses, ou la laïche bleuâtre, ainsi que par la gesse des marais.
Caractéristiques locales	Prairies relictuelles au sein du complexe de prairies en arrière du bourrelet alluvial de la Seine. Influence indirecte de la Seine sur l'habitat par l'intermédiaire des relations du fleuve avec les nappes.
Localisation	Habitat présent dans toutes les boucles de la Seine sur de petites surfaces. Plus précisément, on le note à Jumièges, Mesnil-sous-Jumièges, Le Trait et sur les pourtours du marais d'Heurteauville.
État de conservation	Habitats en mauvais état de conservation, avec des menaces de changement de pratiques agricoles et d'intensification des cultures, de drainage, etc.
Intérêt au regard du réseau Natura 2000	Habitat important dans le SIC.

Nom et code	Prairies maigres de fauche de basse altitude (6510)
Caractéristiques biologiques	Prairies de fauche présentes en France des étangs planitiaires à submontagnards. Elles sont généralement assez peu fertilisées, laissent s'exprimer un cortège floristique divers comprenant de nombreuses plantes à fleurs ; la richesse intrinsèque de ces prairies vient de leur mode d'exploitation extensif par la fauche, effectuée après la floraison des graminées une ou deux fois par an. Les espèces dominantes sont le fromental et le dactyle aggloméré.
Caractéristiques locales	Prairies fauchées pouvant être pâturées en regain, sur des sols alluviaux assez minéralisés et peu inondés. Influence indirecte de la Seine sur l'habitat par l'intermédiaire des relations du fleuve avec les nappes.
Localisation	Habitat présent dans toutes les boucles de la Seine avec notamment des surfaces importantes dans les boucles de Brotonne (Notre-Dame-de-Bliquetuit), de Jumièges (Le Mesnil-sous-Jumièges), et de Roumare (Saint-Martin-de-Boscherville). Cet habitat est également présent en petites surfaces dans la partie Nord du Marais Vernier.
État de conservation	Habitat en bon état de conservation avec des menaces de changement de pratiques agricoles et d'intensification des cultures, de fertilisation, etc.
Intérêt au regard du réseau Natura 2000	Habitat important dans le SIC.

Forêts

9130 - Hêtraies de l'*Asperulo-Fagetum* - Hêtraies à *Aspérule odorante* collinéennes

Il s'agit de « hêtraies » (et hêtraies-chênaies) installées sur des sols riches en calcaires ou sur des limons peu désaturés (avec une végétation acidophile), parfois sur des roches cristallines (colluvions de pente enrichies en éléments minéraux). Elles se rencontrent dans la moitié nord de la France, avec une grande fréquence de l'*Aspérule odorante* (*Galium odoratum*) et de la Mélisse uniflore (*Melica uniflora*).

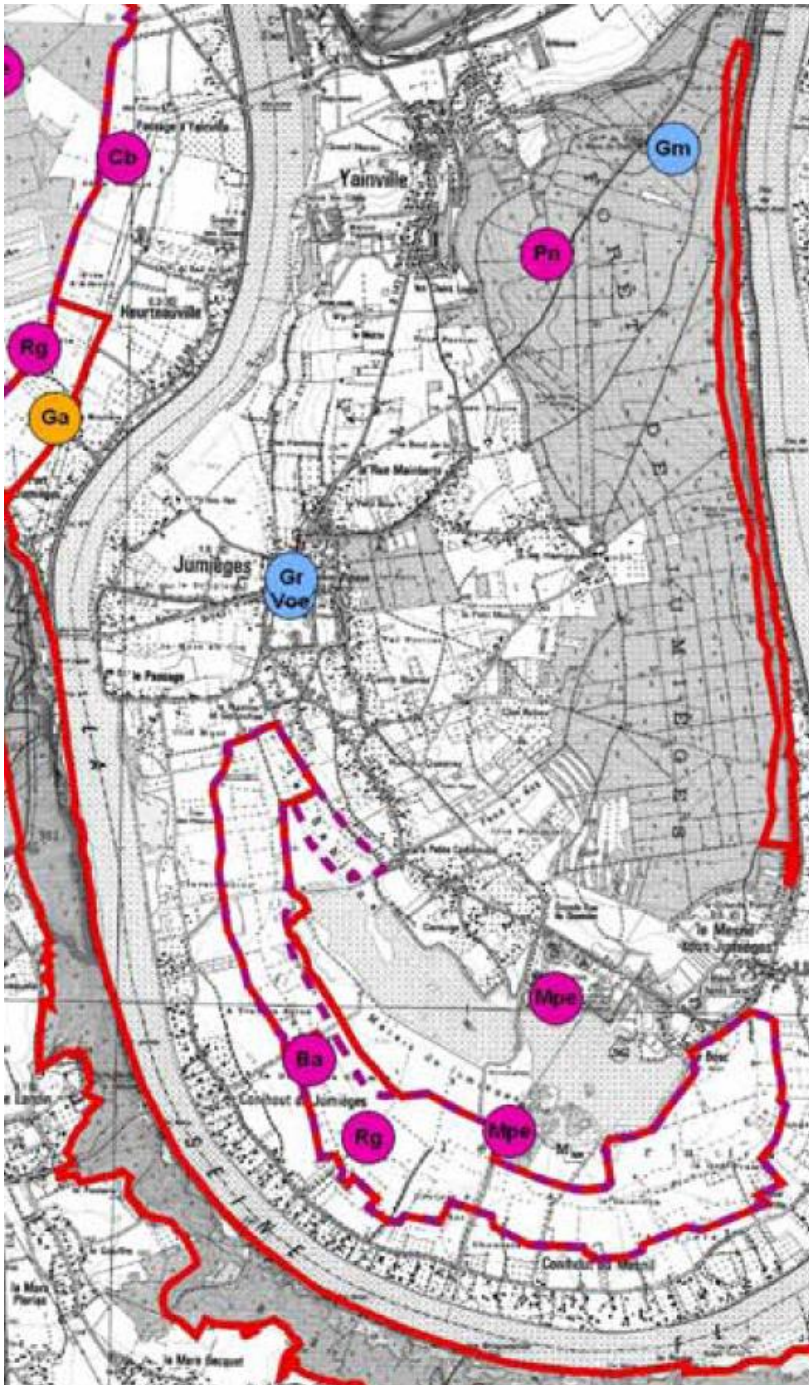
Ce type d'habitat est largement répandu dans la moitié nord de la France (Nord - Pas-de-Calais, Normandie, Bretagne, Picardie, Île-de-France, Champagne-Ardenne, Lorraine, Alsace, Bourgogne, Jura, Rhône-Alpes). Il s'agit d'un habitat représentatif au sein de ces régions.

Au niveau de la gestion, il est recommandé d'éviter les transformations à l'intérieur d'un site Natura 2000. Les choix sylvicoles sont à orienter si possible vers des mélanges avec les essences autochtones.

Deux risques de détérioration sont à prendre en compte :

- le tassement des sols limoneux lors de l'exploitation ;
- l'engorgement de certains sols (mise en régénération prudente afin d'éviter la remontée de la nappe).

2.3.3 Espèces d'intérêt communautaire



Espèces de l'Annexe IV de la directive "Habitats"

- Ca Crapaud accoucheur
- Cc Crapaud calamite
- Ga Grenouille agile
- Pc Pipistrelle commune (omniprésente sur le PNR)
- Rv Rainette verte

Espèces de l'annexe I de la directive "Habitats"

Espèces de l'annexe II "Oiseaux"

- Da Damier de la Guccise
- Ec Ecaille Chinoise
- Gm Grand Murin
- Gr Grand Rhinolophe
- Lcv Lucane Cerf Volant
- Pr Petit Rhinolophe
- Pm Phoque veau marin
- TC Trilon cistè
- Voe Vespertillon à oreilles échancrées
- Vb Vespertillon de Bechstein
- Ba Bondrée apivore
- Br Busard des roseaux
- Cb Cigogne blanche
- Ev Engoulevent d'Europe
- Rg Râle des genêts
- Pm Pic mar
- Pn Pic noir
- Pgc Pie-grièche écorcheur
- Mp Marcoulette ponctuée
- Mpe Martin-pêcheur d'Europe
- Mn Milan noir

Le murin à oreilles échancrées

Description de l'espèce :

Le Murin à oreilles échancrées a une taille moyenne. Il possède un pelage d'aspect laineux et ébouriffé. Il est roux sur le dos et gris-jaunâtre sur le ventre. Les oreilles et les membranes des ailes (patagium) sont gris-brun foncés. Il arrive fréquemment de le confondre avec d'autres murins (moustaches ou Natterer).

Il a une taille de 4,1 à 5,3 cm, une envergure de 22 à 24,5 cm et un poids compris entre 7 et 15 g.

Menaces principales :

Dans le site Natura 2000 :

La quiétude de la cavité est un élément essentiel à la conservation de l'espèce. L'entrée de la grotte doit elle aussi être préservée et permettre le passage des chauves-souris. Tous travaux ou dérangements humains dans la cavité en période de reproduction et d'élevage des jeunes peut être préjudiciable.

Dans la zone d'étude :

Les principales menaces pour le Murins à oreilles échancrées aux alentours de la cavité concernent la raréfaction de ses proies (régime alimentaire spécifique) due à l'utilisation de produits agro-pharmaceutiques, aux obstacles dans les corridors écologiques et à la diminution des surfaces de terrains de chasse, notamment des bosquets et zones humides au profit des cultures. Garantir la tranquillité de ses gîtes d'hibernation est tout aussi indispensable. De plus, la présence d'autres gîtes de reproduction dans des habitations, bâtiments, hangars, greniers est possible sur la zone d'étude, mais est actuellement inconnue. Ces gîtes ne font donc l'objet d'aucune mesure de protection.



Le Grand Rhinolophe

Description de l'espèce :

Le Grand Rhinolophe est le plus grand Rhinolophe d'Europe, il possède un appendice nasal caractéristique, en fer à cheval. Son pelage est souple et lâche. La face dorsale est gris-brun à gris-fumé. La face ventrale est gris-blanc à blanc-jaunâtre. La membrane des ailes et les oreilles sont gris-brun claires.

Il a une taille de 5,7 à 7,1 cm, son poids varie entre 17 et 34 g et son envergure de 35 à 40 cm.

Menaces principales :

Dans le site Natura 2000 :

la quiétude de la cavité est un élément essentiel à la conservation de l'espèce. L'entrée de la grotte doit, elle aussi, être préservée et permettre le passage des chauves-souris. Tous travaux ou

dérangements humains dans la cavité en période de reproduction et d'élevage des jeunes peut être préjudiciable.

Dans la zone d'étude :

Les principales menaces pour le Grand Rhinolophe aux alentours de la cavité concernent la raréfaction de ses proies due à l'utilisation de produits agro-pharmaceutiques, aux obstacles dans les corridors écologiques et à la diminution des surfaces de terrains de chasse. La préservation de ces gîtes hivernaux est également essentielle. De plus, la présence d'autres gîtes de reproduction dans des habitations, bâtiments, hangars, greniers est possible sur la zone d'étude, mais est actuellement inconnue. Ces gîtes ne font donc l'objet d'aucune mesure de protection.



Bondrée apivore

Informations générales

Longueur 52-60 cm, envergure 135-150 cm, poids 360-1 050 g

Elle habite surtout les grands massifs pourvus de clairières et de coupes, sur des sols légers et secs qui facilitent le creusement. On la trouve également dans les mosaïques de bosquets, de zones humides et de prairies. Elle niche dans de grands arbres, en particulier les hêtres, chênes et pins. Moins aérienne que la plupart des autres rapaces diurnes, elle est adaptée au vol lent sous les houppiers et à la marche sur les sols forestiers.

Menaces potentielles

La Bondrée apivore ne semble pas avoir connu de régression de ses effectifs aussi importante que les autres rapaces.

Sans doute son statut de migrateur, arrivant tard en Europe et repartant tôt vers l'Afrique, et sa discrétion, l'ont-ils mise à l'abri des tirs des chasseurs de rapaces avant sa protection, et des destructions illégales ensuite. En période de migration, des tirs ont toujours lieu dans certains pays qu'elle traverse : Italie, Liban, Malte.

La diminution des insectes du fait des insecticides pourrait avoir des conséquences à long terme sur la Bondrée.

Enfin, elle est sensible à la destruction de son habitat (disparition du bocage).

Propositions de gestion

La conservation de la Bondrée n'implique pas de mesures de gestion draconiennes. Il convient simplement d'être vigilant sur certains points :

- éviter la disparition du bocage et des haies vives,
- maintenir ou favoriser les clairières, les friches, les mares et les marais en bon état de conservation,
- conserver des mosaïques paysagères, alternance de milieux ouverts et de milieux forestiers,
- éviter les plantations monospécifiques denses, tout particulièrement de résineux par une diversification des essences et l'enrichissement des peuplements, notamment par la création d'îlots de feuillus,
- maintenir des forêts claires, en évitant les exploitations de printemps et d'été, et en gardant une proportion suffisante de futaie âgée,
- éviter les travaux forestiers entre le 1er mai et le 1er septembre autour du site de nidification,
- traiter tous les points dangereux sur les lignes électriques aériennes dans un rayon de 1 km autour de l'aire,
- éviter l'usage des pesticides en favorisant la signature de contrats spécifiques avec les exploitants.



Le Rôle des Genêts



2.4 La prise en compte des continuités écologiques

2.4.1 **Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique de Haute-Normandie**

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique est le document cadre et réglementaire qui intègre la Trame Verte et Bleue régionale. Il a été approuvé par la Région le 13 octobre 2014 et adopté par arrêté du préfet de la région, le 18 novembre.

Principaux enjeux

Les enjeux du SRCE haut-normand sont :

1. Limiter la consommation de l'espace pour préserver les zones agricoles et naturelles (lutter contre l'étalement urbain et la périurbanisation);
2. Préserver et restaurer les réservoirs de biodiversité, dont certains sont très fragilisés : pelouses sablonneuses, marais, tourbières, prairies humides, pelouses calcaires;
3. Préserver et restaurer des corridors écologiques aux échelles interrégionale, régionale et locale;
4. Agir sur la fragmentation du territoire notamment en étudiant les discontinuités identifiées;
5. Améliorer la connaissance sur la biodiversité et l'occupation du sol.

Dans la vallée de la Seine, il importe de préserver et de restaurer les habitats spécifiques exceptionnels : zones humides, pelouses silicicoles, pelouses calcicoles, réservoirs de biodiversité majeurs ;

Les composantes

Pour prendre en compte la biodiversité haut-normande, cinq sous-trames ont été retenues correspondant aux grands types de milieux régionaux :

- ✓ La sous-trame aquatique,
- ✓ La sous-trame humide,
- ✓ La sous-trame sylvo-arborée,
- ✓ La sous-trame calcicole,
- ✓ La sous-trame silicicole (milieux sur sable).

Pour chaque sous-trame, des réservoirs de biodiversité ont été identifiés à partir des zonages réglementaires et des inventaires pré-existants (réserves naturelles nationales, arrêtés de protection de biotope, ZNIEFF, sites du Conservatoire du Littoral...) et d'entités naturelles importantes, hors classement.

Deux types de corridors ont été déterminés :

- ✓ un corridor, pour chaque sous-trame, pour les espèces à faible déplacement,
- ✓ un corridor unique pour les espèces à fort déplacement, quelle que soit la sous-trame.

Ils constituent des espaces où les continuités écologiques devront être préservées ou restaurées, sous forme de milieux naturels propices aux déplacements des espèces sauvages.

2.4.2 **La trame verte et bleue à l'échelle communale (PNRBSN)**

Les réservoirs de biodiversité

Les réservoirs de biodiversité sont des espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement en ayant notamment une taille suffisante, qui abritent des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent ou qui sont susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations d'espèces. (Art. R.371-19 II du Code de l'Environnement)

L'abbaye : un site pour les chiroptères à protéger

L'ancienne Abbaye bénédictine de Jumièges possède une crypte de première importance pour la reproduction et l'hibernation des chauves-souris. Une colonie mixte de grand rhinolophe et de murin à oreilles échancrées est recensée. Au-delà du souterrain de l'abbaye, c'est l'ensemble de la zone enclose de l'abbaye qu'il convient de préserver par une gestion écologique adaptée pour les chiroptères, mais aussi les oiseaux, reptiles, etc.

Réservoirs boisés

La partie Est de la commune est occupée par la forêt de Jumièges dont les zones Est, Nord et Sud-Est sont classées ZNIEFF et l'Est uniquement Natura 2000. Ces classements s'expliquent par le maintien des feuillus (hêtraies essentiellement) sur ces secteurs alors que la partie centrale du boisement (70%) est occupée par des résineux.

Pour ces raisons, l'Est et le Nord-Est de la forêt sont identifiés au SCOT en tant que réservoir de biodiversité. Le reste essentiellement composé de résineux est cartographié en corridor.

L'extrémité Sud du boisement présente des formations à if relictuelles. Les vieilles futaies accueillent notamment le Pic noir (*Dryocopus martius*) et plusieurs espèces de chauves-souris (source : INPN, fiche ZNIEFF).

De nombreux alignements d'arbres têtards sont présents dans la plaine alluviale (cf photo page suivante). Le secteur est fréquenté par le Pique-prune. Des traces de présence ont été notées sur environ une dizaine d'arbres de la commune et des adultes ont été observés en 2013 et 2014 (Skrzyniarz M., Stratégie de conservation du Pique-prune en Vallée de Seine (2012-2016) – Etude des populations – Bilan 2013-2014, 2014).

Certains alignements à fort potentiel n'ont pas encore été prospectés et il est possible que l'abondance de l'espèce soit sous-estimée. Au vu de l'enjeu, tous les alignements d'arbres têtards recensés à ce jour devraient être pris en considération (cf carte). Certains arbres nécessiteraient une remise en état.



Réservoirs cours d'eau

La Seine constitue une continuité écologique, à la fois corridor et réservoir. Elle peut aussi pour certaines espèces être un obstacle au vu de sa configuration actuelle (endiguement, chenal profond etc.)

Réservoirs humides et aquatiques

Dans le lit majeur de la Seine, les marais de Jumièges abritent des milieux et de nombreuses espèces végétales et animales de grand intérêt. Au sein de ce vaste ensemble, un secteur présentant une forte concentration d'habitats, de flore et de faune d'un intérêt particulier est classé en site Natura 2000, en application des directives « Habitats » et « Oiseaux » de l'Union Européenne.

Les réservoirs de biodiversité humides du SCOT et les zones d'habitat d'intérêt communautaires sont repérés au plan. Les prairies humides présentes dans la partie Sud-Ouest sont quasiment toutes d'intérêt européen (mégaphorbiaies, prairies de fauche, tourbières basses alcalines) et doivent donc être, à minima, maintenues en état. Elles abritent entre autres de nombreuses espèces d'oiseaux

De nombreuses mares sont présentes sur le territoire communal et constituent de véritables réserves biologiques pour la faune et la flore aquatiques. Un inventaire a été réalisé en 2014 et 2015 pour le Parc sur 11 mares de la commune (Swift O., Philofauna, 2015). Les mares indiquées sur la carte correspondent à celles connues du Parc dont certaines ont été inventoriées en 2014 et 2015. La Fédération départementale des chasseurs a par ailleurs réalisé une caractérisation des mares et la Métropole de Rouen a effectué un pointage des mares de la boucle. Ces données pourront être ajoutées à la cartographie des mares du Parc jointe à la présente note.

Les corridors écologiques

«Les corridors écologiques assurent des connexions entre des réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie. Les corridors écologiques peuvent être linéaires, discontinus ou paysagers.» (Art. R.371-19 III du Code de l'Environnement)

Le corridor écologique humide dans la zone alluviale

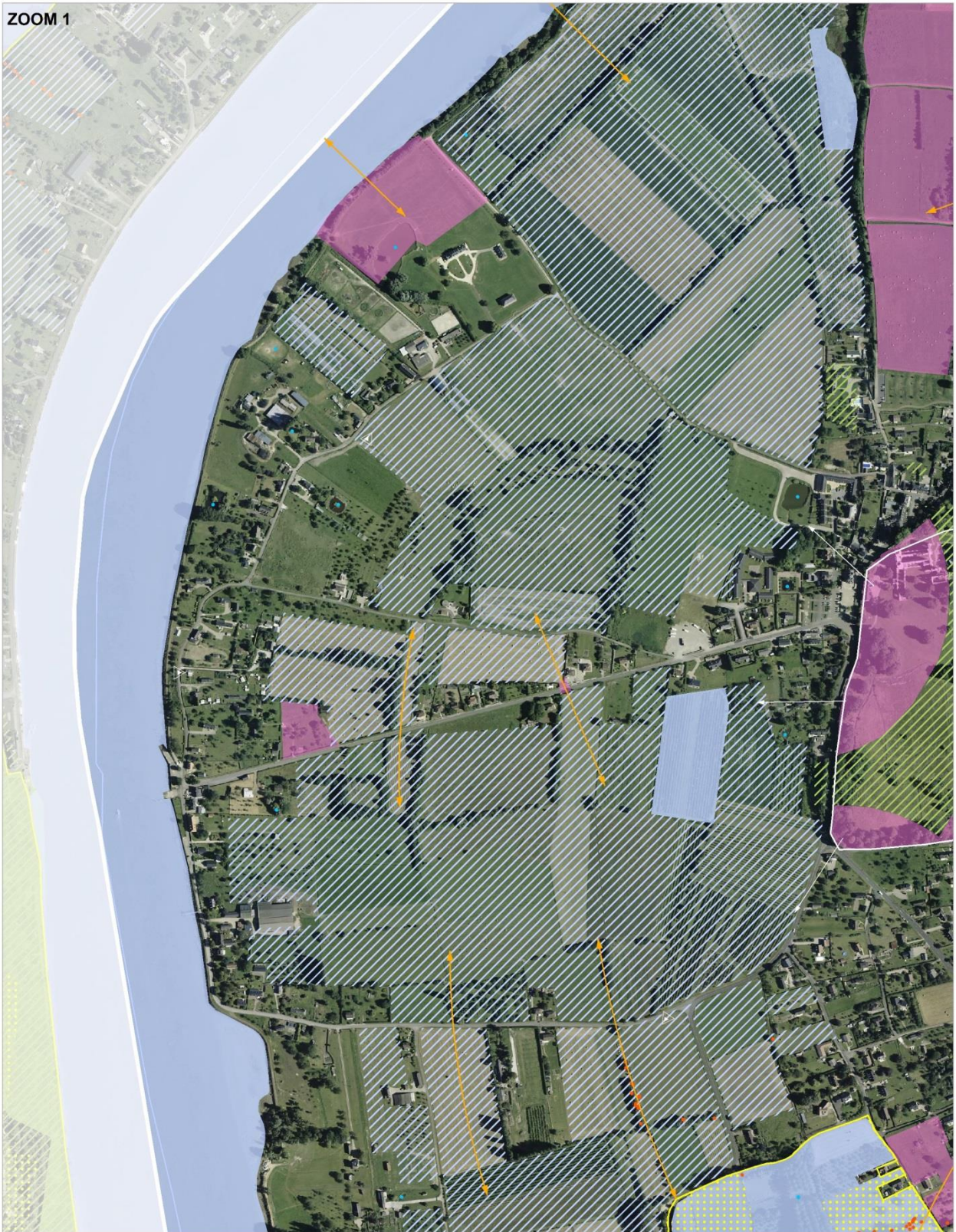
Il est primordial de maintenir une connectivité entre les réservoirs le long de la Seine. Une attention forte doit être portée au niveau de la rue Alphonse Callais pour maintenir des coupures d'urbanisation afin d'assurer le maintien de connectivité entre les deux parties de la plaine alluviale. Ces parcelles doivent rester inconstructibles (cf zoom 1).

En bordure de Seine, le passage est rendu difficile par le linéaire d'habitations sur de nombreux secteurs. Aux endroits dépourvus de digue, le passage de la faune entre la Seine, la berge et les zones humides en arrière semble encore possible et doit être préservé de tout aménagement (y compris clôtures). Ces zones de transition constituent des milieux rares sur le secteur mais néanmoins très riches (cf photo ci-après).

Commune de Jumièges
Trames Verte et Bleue



ZOOM 1



TVB SCOT MRN

- Trame boisée - réservoir
- Trame boisée - corridor
- Trame aquatique et humide - réservoir
- Trame aquatique et humide - corridor

NATURA 2000

- Directive Habitats (ZSC)
- Directive Oiseaux (ZPS)
- Habitats d'intérêt communautaire

PNRBSN

- Site Clôptère et zone endosse de l'Abbaye
- Périmètre de dispersion rapproché des clôptères
- Espaces de perméabilité

- Corridors à enjeux
- Obstacles
- Mares
- Arbres têtards
- Cônes de vues



Sources : IGN - BD Ortho (2012)
Licence n°9877
MRN - DREAL (2011)
Réalisation : PNRBSN - SIG (2016)



De nombreux vergers structurent les hameaux (Le Conihout, Le Passage) et favorisent le passage de nombreuses espèces. Cependant, nombre d'entre eux sont clôturés, ce qui limite fortement la circulation de la faune au sol entre la Seine et les prairies situées en arrière (réservoir humide).

Le corridor écologique non humide de l'Est de la boucle

Le corridor boisé qui s'étend aux communes limitrophes doit être maintenu.

Il est nécessaire de préserver les lisières de forêt en assurant un recul des constructions par rapport à celles-ci (cf photo suivante et zoom 2).



L'enjeu fort est également de maintenir des connexions entre la forêt et les boisements présents sur le territoire de Jumièges :

- Les boisements, vergers et arbres isolés présents autour de l'abbaye de Jumièges constituent des couloirs de déplacement vers des territoires de chasse des chauves-souris (qui peuvent s'étendre sur 40 km en une seule nuit autour de l'abbaye). Ce réseau d'arbres, bien que compartimenté par des clôtures et murs pour les espèces vivant au sol, constitue un corridor écologique important pour les espèces volantes.
- les vergers haute-tige traditionnels, s'étendent entre Jumièges et sa forêt où la Chevêche d'Athéna (*Athene noctua*) a été observée.

Commune de Jumièges
Trames Verte et Bleue



ZOOM 2



TVB SCOT MRN

- Trame boisée - réservoir
- Trame boisée - corridor
- Trame aquatique et humide - réservoir
- Trame aquatique et humide - corridor

NATURA 2000

- Directive Habitats (ZSC)
- Directive Oiseaux (ZPS)
- Habitats d'intérêt communautaire

PNRBSN

- Site Cléprière et zone endosse de l'Abbaye
- Périmètre de dispersion rapproché des cléprières
- Espaces de perméabilité

- Corridors à enjeux
- Obstacles
- Mares
- Arbres têtards
- Cônes de vues



Sources : IGN - BD Ortho (2012)
Licence n°9877
MRN - DREAL (2011)
Réalisation : PNRBSN - SIG (2016)

Conserver des corridors entre les boisements et la zone alluviale

Des corridors doivent être maintenus entre la zone humide alluviale classée en site Natura 2000 et la forêt. L'urbanisation s'est développée de manière linéaire le long de la D65, réduisant sur certains secteurs les possibilités de déplacements des espèces entre boisement et plaine alluviale (cf zoom 2).

Situées entre forêts et zones humides, les prairies nombreuses autour du tissu urbanisé représentent des milieux en régression, à sauvegarder.

Associées aux arbres isolés et alignements, elles permettent à la faune de se déplacer entre les réservoirs de biodiversité. Par exemple, leur présence est importante pour certaines espèces dont le cycle de vie dépend de milieux différents comme les amphibiens qui ont besoin de zone en eau pour leur reproduction et de milieux boisés pour leur phase adulte terrestre. Ces éléments paysagers jouent également un rôle important dans la gestion des eaux pluviales et de l'érosion.

2.4.3 **Représentation cartographique de la trame verte et bleue**

Les corridors écologiques

Certains corridors du SCOT au niveau de la zone alluviale et en forêt correspondent à de vastes zones peu ou non habitées. Dans le présent travail, ces corridors ont été considérés comme à préserver au même titre que les réservoirs.

Nous n'avons pas pu confirmer le caractère calcicole de plusieurs secteurs identifiés comme tel dans le SCOT et avons donc retiré les zones correspondantes du fond de plan issu du SCOT.

Les parcelles colorées en rose correspondent à des espaces de perméabilité au sein de la partie urbanisée et agricole de la commune, entre les réservoirs de biodiversité humide et boisés. Ces secteurs sont intéressants pour la circulation des espèces et doivent être préservés au maximum de tout aménagement limitant ces passages. Certaines parcelles ont un intérêt particulier pour le passage de la faune et sont identifiées par des flèches orange.

Les flèches orange correspondent à des corridors écologiques potentiels à fort déplacement de la faune. Quand le secteur concerné est réduit, il est important de préserver les parcelles supports de ces corridors (inconstructibles). En effet, si l'espace disponible pour le passage de la faune venait à disparaître sur ces parcelles, le corridor écologique disparaîtrait. Cela est moins problématique sur les secteurs où les corridors identifiés sont situés au sein d'une zone plus large. Dans ce cas, si une parcelle devenait un obstacle, le déplacement des espèces pourrait toujours être possible à proximité.

Les obstacles

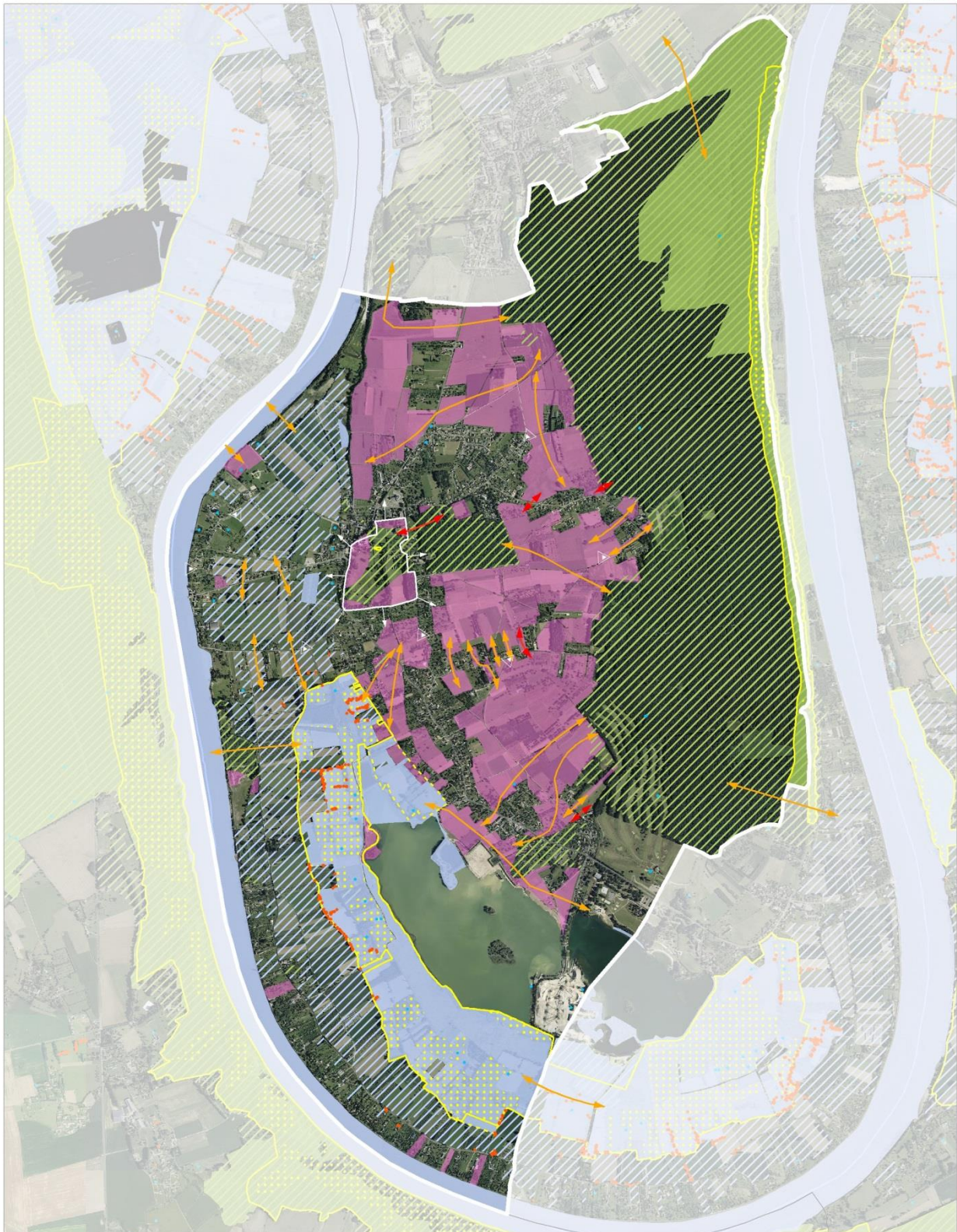
Les plans d'eau, compte-tenu de leur configuration, peuvent constituer des obstacles au déplacement de la faune.

Les flèches rouges indiquent des obstacles au déplacement de la faune. Plusieurs parcelles de prairies et de vergers sont entourées de clôtures à mailles fines ne permettant pas la circulation de la majorité des espèces (cf photo ci-dessous). Ce type de clôtures est à éviter dans les secteurs où des corridors sont encore présents. Des aménagements simples peuvent permettre de réduire ces obstacles et de retrouver ainsi une perméabilité aux déplacements.



Le Golf de Jumièges fait l'objet d'amélioration continue quant à sa gestion environnementale. Dans ce cadre, un plan d'actions pour le rendre plus favorable à la circulation des espèces est en cours d'élaboration.

Commune de Jumièges
Trames Verte et Bleue



TVB SCOT MRN

- Trame boisée - réservoir
- Trame boisée - corridor
- Trame aquatique et humide - réservoir
- Trame aquatique et humide - corridor

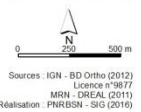
NATURA 2000

- Directive Habitats (ZSC)
- Directive Oiseaux (ZPS)
- Habitats d'intérêt communautaire

PNRBSN

- Site Chiroptère et zone encluse de l'Abbaye
- Périmètre de dispersion rapproché des chiroptères
- Espaces de perméabilité

- Corridors à enjeux
- Obstacles
- Mares
- Arbres témoins
- Cônes de vues



2.5 Les risques naturels

2.5.1 **Les risques de cavités souterraines**

Les cavités anthropiques

La Haute-Normandie a été le centre d'une exploitation intensive de marne (craie altérée) au XVIII^{ème} siècle essentiellement. Cette extraction se faisait par des puits verticaux profonds de 15 à 35 mètres en moyenne et qui donnaient accès à des chambres d'exploitation horizontales. D'autres matériaux (sable, silex, limons...) ont été extraits pour la construction et l'entretien des routes.

Il existe trois types de cavités anthropiques : les argilières et les sablières, les cailloutières et les marnières

Aujourd'hui, avec le temps et les effets répétés de l'eau venant dissoudre et fragiliser la roche calcaire, ces cavités se sont agrandies et menacent à tout moment de s'effondrer. Elles sont d'autant plus dangereuses qu'elles ont souvent été bouchées de façon sommaire et superficielle ; de réels risques d'effondrement persistent.

Les cavités naturelles

Les cavités naturelles se forment dans la craie à la suite de l'action chimique de l'eau circulant dans les réseaux de fissures qui affectent la formation calcaire, les eaux chargées en acide carbonique dissolvant le carbonate. L'agrandissement des fissures entraîne la formation de drains, de collecteurs et de véritables cavités qui peuvent communiquer entre elles. L'alimentation en eau de ces cavités s'effectue depuis la surface soit par percolation à travers les formations superficielles, soit à partir de points d'absorption : les bétoires.

L'évolution de la taille de ces cavités dans le sous-sol provoque le soutirage des formations superficielles et engendre l'apparition de perturbations en surface : la qualité des eaux souterraines se dégrade à l'occasion d'événements pluvieux.

Suite au courrier de 1995, la commune de JUMIEGES a répondu à l'enquête diligentée par le Préfet en indiquant que 3 cavités souterraines existent sur son territoire : elles sont localisées aux lieux-dits le Long Puits et le Trou Fumeux. Après investigations menées aux archives départementales, en commune et sur le terrain, ces cavités semblent se révéler être les seules recensées sur le territoire de JUMIEGES.

La commune de JUMIEGES est faiblement concernée par le phénomène du fait de la configuration géologique et géographique de son territoire. En effet, le point culminant de la commune est de 84 mètres. Les parties les plus hautes du territoire sont occupées par la forêt de Jumièges. La marne (craie) se situant alors à faible profondeur, les « marnières » qui ont pu être creusées sur son territoire l'ont été à ciel ouvert.

Identifiant BRGM	Type de cavité	Périmètre	Source
HNOAA0002524	Naturelle	60 m	BSS – BRGM Courrier Mairie – DDE76
HNOAA0015767	Indéterminé	60 m	Courrier Mairie – DDE76
HNOAA0002527	Carrière	0 m	Rapport BRGM – PNO 71/56
HNOCS00010818	Naturelle	60 m	Rapport BRGM - 79 SGN 274 HNO

Localisation des cavités souterraines et périmètre de protection

- Indices cavités souterraines (marnières) : 60 m
- ▨ Périmètre de risques



2.5.2 Les inondations et ruissellements

Le risque inondation lié à la proximité de la Seine

L'Etat dispose d'études relatives aux évènements (inondations par crues, ruissellement, forte marée) qui ont touché la commune de Jumièges :

- Une cartographie de la limite des crues historiques constatées de 1910 à 1970 et de la limite des inondations maximales (cf. Atlas des zones inondables de 1992) ;
- Un relevé des marégraphes du Port Autonome de Rouen.

En ce qui concerne la délimitation de la zone inondable par crue de Seine, la cartographie au PLU repose sur l'atlas des plus hautes eaux connues (source : DDTM 76).

Une étude récente, réalisée par le Service de Prévision des Crues (SPC) Seine Aval de la DREAL a permis de constituer un outil opérationnel de gestion de crise, et ainsi être en mesure d'associer à ces prévisions les zones inondées correspondantes, en vue d'aider les gestionnaires de crise : DDT, préfecture et Mairies. On parle donc de zones inondées potentielles. Initiée en 2016, les conclusions de cette étude ont été rendues en février 2018 par les services de la DDTM. Cette étude va permettre de faire évoluer l'Atlas des Plus Hautes Eaux Connues.

Ces zones inondées potentielles sont publiées sous la forme d'un atlas cartographique : à chaque hauteur constatée ou prévue à la (aux) station(s) de référence du tronçon est (sont) associée(s) la cartographie des zones inondées correspondant à l'enveloppe maximale associée en tout point du linéaire. Il ne s'agit donc pas d'une cartographie « dynamique » : les zones inondées cartographiées ne correspondent pas à une cartographie à un instant donné, mais à l'enveloppe maximale inondée sur le tronçon concerné susceptible d'être observée, cette enveloppe maximale étant constatée à différents instants le long du linéaire du cours d'eau, compte tenu du temps de propagation de l'onde de crue.

Un réseau de 18 marégraphes couvre tout le linéaire de la Seine sous influence maritime depuis le barrage de Poses en amont jusqu'en Manche au droit du Havre. Au droit de chacun d'entre eux, nous disposons de la donnée de hauteur exprimée, dans le même système, en cote marine du Havre (m CMH = m IGN69 + 4,378 m) au pas de temps de 5'.



Illustration 1 : les 17 marégraphes de Seine du GPMR + Poses (capteur à l'aval du barrage, VNF et DREAL HN), fond GIP Seine-Aval

Quelques éléments descriptifs du fonctionnement de l'estuaire

Le linéaire de Poses de Tancarville est d'environ 140 km ; soit une densité de points de mesures de l'ordre d'un marégraphe tous les 10 km. Les cotes de pleine mer observées au droit de chaque marégraphe résultent de la combinaison de plusieurs paramètres :

- le débit de la Seine,
- la marée,
- les surcotes et décotes de pleine mer,
- les forçages (vents, pression).

La détermination des zones inondées potentielles sur le tronçon Seine aval (comme pour l'ensemble des zones estuariennes) s'avère complexe, dans la mesure où :

- il n'y a pas de relation univoque entre cote maximale atteinte (PM) et zone inondée ;
- il s'agit d'y associer la notion de volume débordant : liée à la durée des débordements et de la tenue de plein, et conditionnée par la topographie berge/murettes ;
- intervient la question du drainage/ressuyage de la zone inondée à la BM suivante (les volumes sont susceptibles de se cumuler).

En conséquence, la méthodologie suivante de complexité « progressive » a été appliquée.

La méthodologie proposée : Une situation simple : les secteurs à enjeux « coincés » entre la Seine et son coteau

Compte tenu de la forte densité du réseau de mesures existants, la méthodologie la plus simple à laquelle nous pensons est d'affecter à chaque portion de lit majeur en rive droite et en rive gauche, ou val, un (ou des) marégraphe(s) de référence et de projeter la(les) cote(s) marine(s) maximum correspondante(s).

Une logique de vals sur les autres secteurs

Sur les autres secteurs, la Seine successivement calée au pied de son coteau en rive droite ou en rive gauche, découvre 16 vals² d'étendues variables sur tout son linéaire.

La mobilisation de ces vals et les écoulements qui peuvent s'y produire est difficile à appréhender. Étant donné que la « pleine mer » remonte depuis l'aval, les premières zones potentielles de débordements se situent donc à l'aval de chaque val. Le positionnement de ces secteurs de mobilisation dépend cependant aussi de la topographie de la berge et des éventuelles murettes de protection.

On peut distinguer :

- les vals « aval » (de Sahurs au Marais Vernier), les vals de Rouen rive droite et rive gauche, la situation des vals amont de Léry-Poses à Cléon, Les vals de Jumièges et d'Heurteauville.

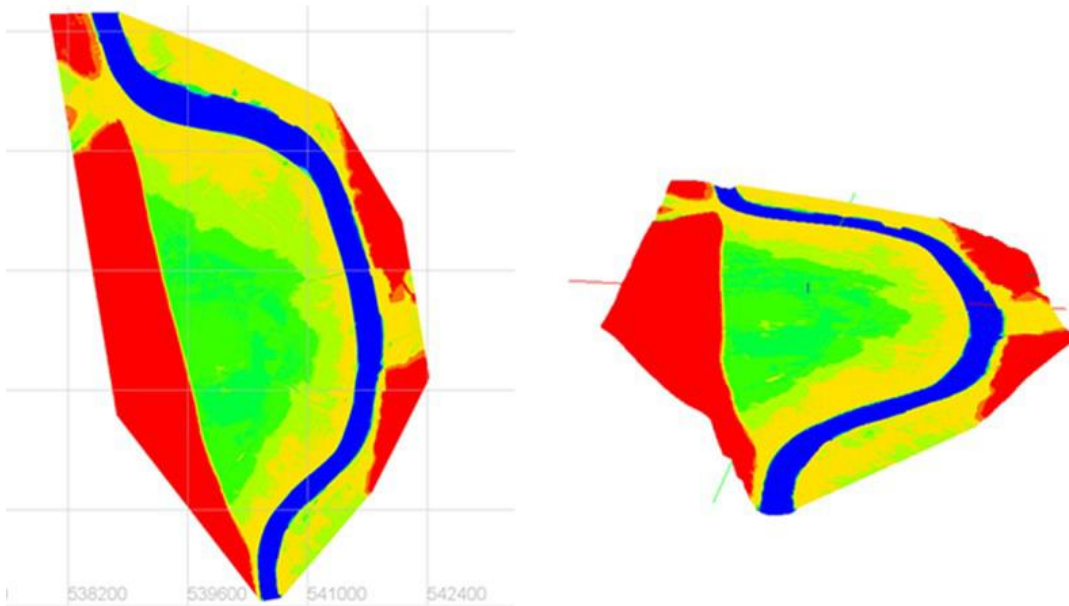
Les vals de Jumièges et d'Heurteauville

Pour ces deux vals, les marégraphes de référence sont respectivement ceux de Mesnil-sous-Jumièges (val de Jumièges) et Heurteauville (val d'Heurteauville). Les volumes introduits dans chaque val sur un cycle de marée dépendent, comme on l'a vu de la forme des marégrammes et de la topographie de l'ensemble berge/murette.

Dans ces deux lits majeurs, l'ensemble des remblais et fossés existants rendent la détermination « a priori » du fonctionnement hydraulique de chacun d'entre eux difficile. De plus, il convient d'y appréhender le plus finement possible la topographie berge/murette car elle conditionne l'alimentation des vals, et il n'est pas possible de la simplifier aisément (loi de seuil).

Ces deux facteurs rendent les écoulements complexes, ce qui nous a conduit à retenir la construction de deux modèles hydraulique 2D comprenant le lit mineur de Seine et les vals concernés.

L'illustration ci-dessous présente l'emprise respective de ces deux modèles. Ces modélisations ont été réalisées sous le logiciel Telemac 2D. Extraits du MNT sans échelle



Le modèle numérique de terrain utilisé présente une densité de points de 1 pt/km² en lit majeur (2010-2011, [GIP SA]). La bathymétrie des lits mineurs est issue sur ces deux secteurs de relevés de 2008 [GPMR]. La topographie des murettes a quant à elle été intégrée sur la base du retraitement, réalisé par le GIP SA, du semis de points bruts issus du LIDAR sur les secteurs où des murets ont été identifiés.

Le calage des deux modèles a été réalisé sur la base de l'événement du 26 décembre 1999, dont les conditions aux limites aux frontières amont/aval (hauteurs et vitesses) sont issues de l'utilisation du modèle hydraulique 1D du SPC SACN. Ces conditions aux limites ont ensuite été « incrémentées » en faisant évoluer la cote de PM par pas de 0,25 m 5 pour aboutir à 4 scénarios pour chaque modèle.

Le calage des modèles a abouti à retenir un coefficient de Manning-Strickler $K = 30$ en lit mineur, et $K = 15$ sur l'ensemble des mailles du lit majeur ; la vérification s'est limitée à l'examen de l'enveloppe de la zone inondée au regard des relevés de laisses de crues réalisés sur le secteur (décembre 1999). Il est à noter que les cotes obtenues par modélisation pour la situation de décembre 1999 sont inférieures à celles observées aux deux marégraphes : on s'attachera strictement à associer aux cotes de PM prévues par le SPC SACN aux marégraphes d'Heurteauville et Mesnil-sous-Jumièges l'enveloppe de la zone inondée et la cartographie des aléas correspondante ; l'analyse de la période de retour associée à ces cotes de PM ou la définition de la typologie d'événements pouvant y aboutir n'étant pas l'objet de cette étude.

Les scénarios correspondant aux cotes de PM suivantes ont au final été cartographiés :

Secteurs	Nombre de planches au 1/10 000	Marégraphe de référence	Cotes de PM (m CMH) au marégraphe de référence	Nombre total de cartes au 1/10 000
Val de Jumièges	5	Mesnil-sous-Jumièges	9,18 m / 9,38 m / 9,57 m / 9,62 m	20
Val d'Heurteauville	3	Heurteauville	9,06 m / 9,30 m / 9,55 m / 9,73 m	12

Tableau 6 : planches réalisées sur les vals de Jumièges et d'Heurteauville (1/10 000)

Enfin, on soulignera qu'il n'a pas été possible d'intégrer le ressuyage des vals compte tenu du nombre d'ouvrages existants qui n'ont pas fait l'objet d'un recensement exhaustif (plusieurs dizaines d'ouvrages de tous diamètres). Cette problématique est pourtant susceptible d'être déterminante si la capacité de ressuyage des ouvrages existants ne permet pas à la basse mer suivante de restituer en Seine l'ensemble des volumes débordés, les volumes débordant à la pleine mer suivante pouvant alors se cumuler à ceux encore « en place ».

Le croisement avec le MNT et la détermination des aléas

Les trois méthodologies précédentes ont permis d'aboutir à une cote de plan d'eau (cf. chapitre 3.1., secteurs à enjeux « coincés » entre la Seine et son coteau), à des profils en long de lignes de cotes de PM (vals d'Igoville à Oissel), et enfin à une cote du maximum atteint sur chaque maille du val modélisé pour chaque scénario (vals de Jumièges et d'Heurteauville).

Pour les vals d'Igoville à Cléon l'interpolation des profils en travers associés aux points kilométriques des profils en long via des modules spécifiquement développés sous Qgis Grass (développements menés par le SPC Loire, Cher, Indre de la DREAL Centre Val-de-Loire) a permis de générer un modèle surfacique de ligne d'eau associé à chaque profil en long.

La soustraction du modèle numérique de terrain (MNT6) à ces modèles surfaciques de ligne d'eau ou aux cotes déterminées au droit de chaque maille, a enfin permis de déterminer en tout point du MNT la hauteur d'eau correspondante. Les classes de hauteurs d'eau suivantes ont été retenues pour la cartographie finale : de 0 à 0,5 m, de 0,5 à 1 m, de 1 à 1,5 m, de 1,5 à 2 m, et > 2 m ; les enveloppes correspondantes sont issues du regroupement des points concernées par chacune de ces classes de hauteurs d'eau.

Pour les vals de Jumièges et d'Heurteauville, ces « zones basses » n'ont pu être cartographiées en raison même du pendage des lits majeurs en question (points bas en pied de coteau), typologie qui a conduit au nécessaire déploiement d'une modélisation hydraulique 2D.

En ce qui concerne les ouvrages de protections existants (digues et murettes), deux scénarios ont été cartographiés :

- le premier considérant qu'elles jouent non seulement leur rôle de protection (absence de rupture avant la surverse), mais aussi qu'elles ne rompent pas après la surverse ;
- le second les supprimant sur l'ensemble du linéaire concerné.

Pour mémoire, on soulignera que les murettes existantes jouent un rôle déterminant dans la cartographie des zones inondées sur ces deux vals : les volumes introduits sont fortement dépendants de leurs caractéristiques. A titre d'exemple, pour le scénario correspondant à une cote de PM de 9,38 m CMH à Mesnil-sous-Jumièges, on arrive aux volumes introduits suivants vers le val de Jumièges (soit un volume 4,5 fois plus important en supprimant le linéaire de murettes) :

Secteur	Scénario : 9,38 m CMH à la PM au marégraphe de Mesnil-sous-Jumièges	Ordre de grandeur du volume débordé (m3)
Val de Jumièges	Avec murettes	0,4.106 m3
	Sans murette	1,8.106 m3

Tableau : ordre de grandeur des volumes débordés vers le val de Jumièges pour un cycle de marée correspondant à une cote de PM de 9,38 m CMH au marégraphe de Mesnil-sous-Jumièges

L'atlas cartographique

Les cartes finales ont été produites au 1/10 000 sur fond SCAN25 ©IGN.



Les principes de constructibilité à appliquer (Extraits de la doctrine départementale)

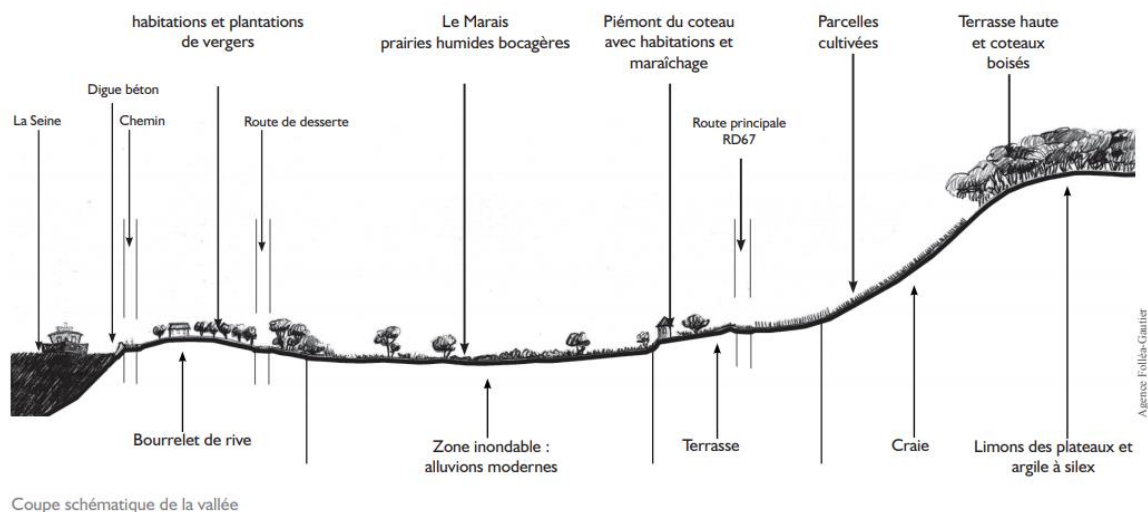
Si le projet est en zone inondable:

- ✓ sans connaissance du niveau de risque, la demande de permis de construire est refusée et les certificats d'urbanisme (CU) doivent être négatifs afin d'inciter les pétitionnaires à prendre conscience de la problématique et à procéder à des relevés de géomètre. Ceux-ci, annexés à la nouvelle demande, permettront éventuellement de lever cet avis négatif et d'adapter leur projet.
- ✓ si la différence entre la plus haute cote au marégraphe et le terrain est inférieure à 0,50 m, le projet peut être autorisable sous réserve de prescriptions ;
- ✓ si cette différence dépasse 0,50 m, il y a danger et le site s'avère inconstructible.

Cas des « îlots » émergés (bourrelets alluvionnaires) : l'atlas détermine des secteurs « toujours émergés » malgré les crues successives (cas du Conihout à Jumièges/Mesnil-sous-Jumièges).

Ces secteurs peuvent faire l'objet d'un traitement spécifique si la collectivité démontre qu'ils sont hors d'eau par un levé topographique, confirmant ainsi les données de l'atlas. La zone est alors constructible, mais des prescriptions sur le bâti demeurent.

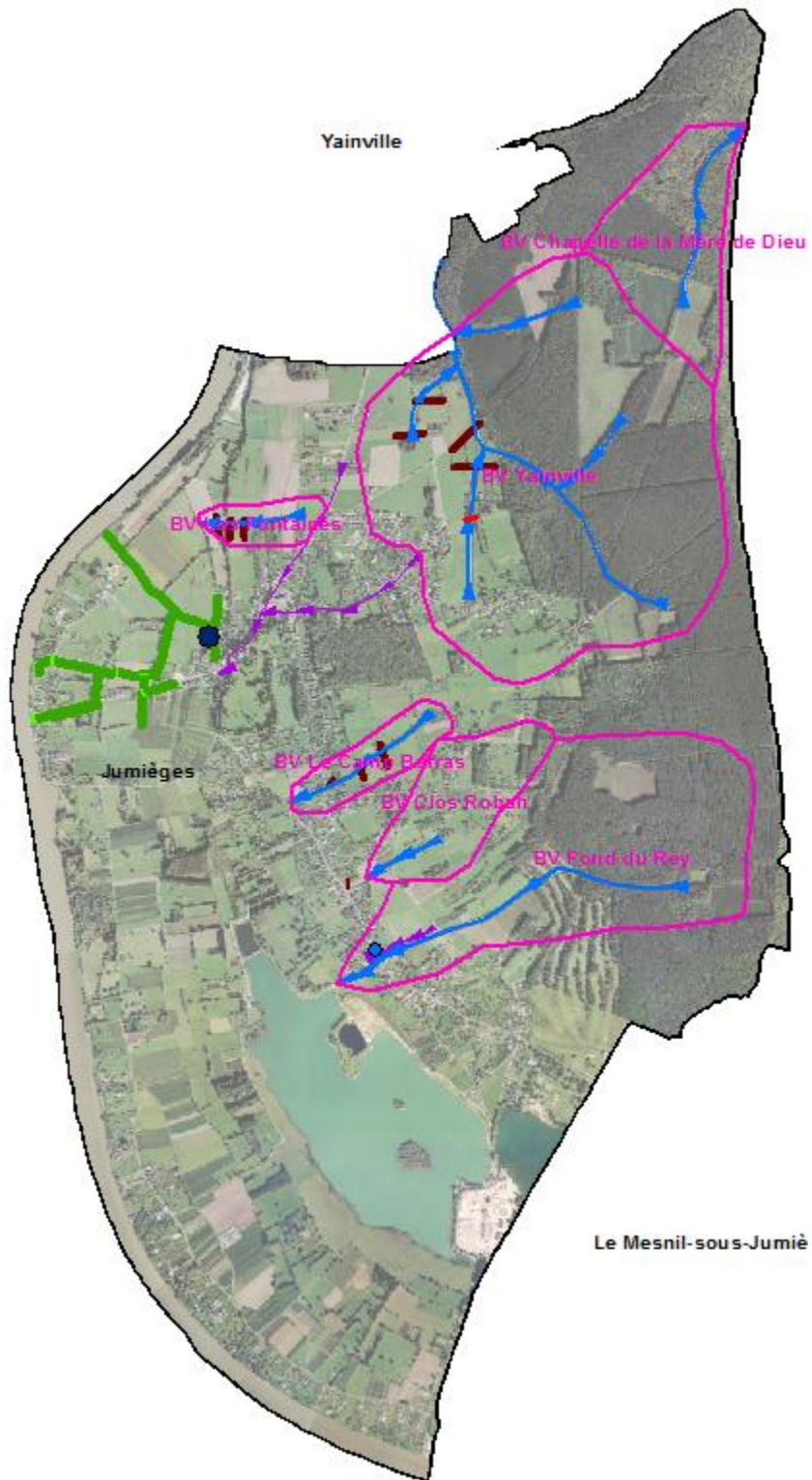
Le plan de zonage « risques et nuisances » (pièce 3-3) fait apparaître une zone moins soumise à la zone inondable. Il s'agit du secteur du Conihout au sud de Jumièges. Cette zone constitue un bourrelet dit « bourrelet alluvial » qui se définit comme une surélévation et donc moins humide que les marais attenants. On y trouve des habitations et des vergers.



Source : Atlas des paysages de Haute Normandie (La Vallée de la Seine – Les 3 boucles –aval de Rouen)

Bilan hydrologique de la commune de Jumièges (données Egis eau)

Fonctionnement hydrologique général

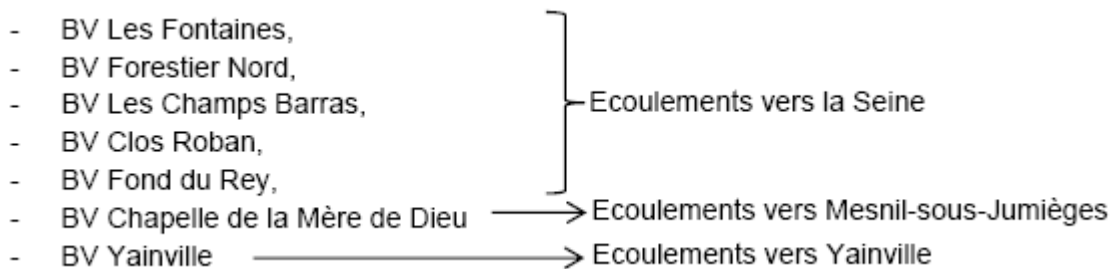


Présentation du fonctionnement hydrologique de la commune et de son découpage en sous bassins versants

La commune est située en bord de Seine. Ses eaux de ruissellement tendent à rejoindre directement le cours d'eau après avoir traversé la zone urbaine ou par le biais de réseau d'eaux pluviales et de fossés. Il existe une rupture de pente sur la commune :

- ✓ A l'Est du Centre-bourg : forte pente vers le centre-bourg,
- ✓ A l'Ouest du centre-bourg : pente très faible jusqu'à la Seine.

Le territoire a été découpé en 7 sous-bassins versants afin de pouvoir présenter plus en détail le fonctionnement hydrologique :



Caractérisation des ruissellements

La méthodologie est inspirée de celle validée par les Services de l'Etat dans le cadre du PPRI du Cailly.

1. Eléments de contexte pour la caractérisation de l'aléa ruissellement

Trois types de ruissellement ont été identifiés et cartographiés.

- **Le ruissellement intitulé « ruissellement diffus »** : correspond à du ruissellement provenant d'une parcelle agricole ou de coteaux qui a été à l'origine de problèmes hydrauliques en aval (maisons inondées, coulées de boue sur routes ...). Ces secteurs identifiés comme produisant du ruissellement ne dispose pas de talweg d'où l'appellation de « ruissellement diffus » en opposition au « ruissellement concentré » que l'on retrouve sur les voiries et dans les talwegs ;
- **Le ruissellement concentré** :
 - a. **Le ruissellement sur « talweg »** : Les écoulements se concentrent et s'écoulent grâce au relief, pour ensuite descendre via les vallons secs en direction des cours d'eau.

Les talwegs en cavée situés en contre bas des parcelles adjacentes ont été identifiés.

Egalement, à proximité des talwegs (à une distance < 20 m), des secteurs surélevés (> 1.5 m au-dessus du TN du talweg) ont été cartographiées en phase 1.

- b. **Les ruissellements de voirie** : Ce sont des ruissellements sur voiries qui ont été identifiés grâce aux témoignages des élus, des études antérieures et des investigations de terrain.

Présentation générale de la méthodologie

Une méthode adaptée au contexte local a été utilisée. Elle prend en compte :

- ✓ La prise en compte de la configuration des talwegs en cavée ;
- ✓ La différenciation de méthodologie entre secteurs à enjeux bâtis et sans enjeu ;

- ✓ La prise en compte des voiries inondées par ruissellement décrites par les élus, ou recensés dans les études antérieures.

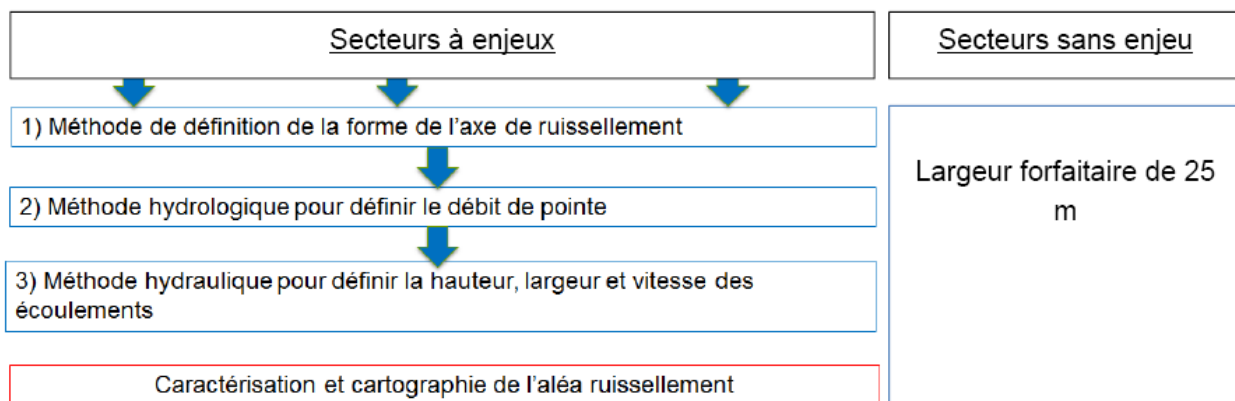
Un secteur à enjeux est un secteur comprenant au moins 1 bâti (habitation, entreprise, bâtiment public...).

La méthodologie se décline en 4 étapes :

- 1) La définition de la morphologie de l'axe de ruissellement ;
- 2) La définition de méthodes hydrologiques pour estimer les débits de pointe pour des crues ;
- 3) La définition des méthodes hydrauliques utilisées pour estimer la hauteur, largeur et vitesse des écoulements et ainsi caractériser l'intensité de l'aléa ruissellement ;
- 4) La cartographie des aléas qui est le croisement des 3 étapes précédentes.

Cette méthode a déjà été mise en place sur 4 PPRI du département de la Seine-Maritime.

L'aléa sur les secteurs recensés en « ruissellement diffus » et sur voirie ne sera pas caractérisé. Le ruissellement diffus cartographié en phase 1 est dépendant du type de culture présent sur une parcelle agricole. Ce sont souvent les parcelles en maïs, blé et pommes de terre qui ont généré des coulées de boues très localisées. Mais ces parcelles, quand elles sont en herbe, sont moins problématiques.

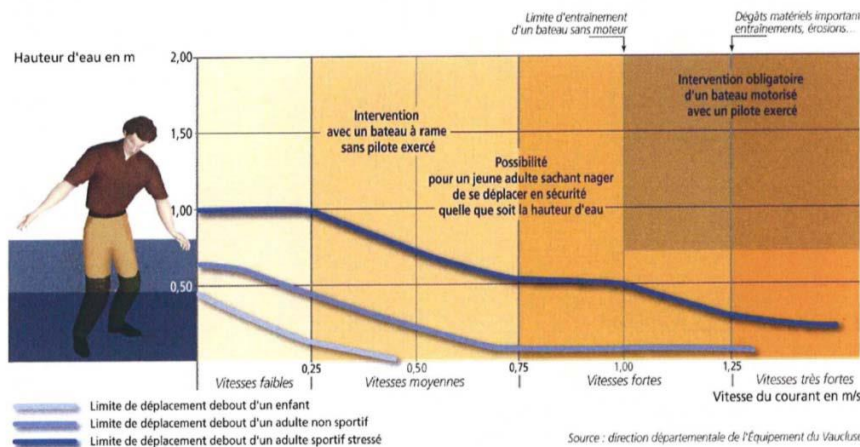


Méthodologie de caractérisation de l'aléa ruissellement

Elaboration d'une cartographie de l'aléa

1 Définition de l'aléa ruissellement

La caractérisation de l'aléa est fonction de son occurrence et de son intensité. L'intensité est caractérisée par la vitesse et la hauteur des écoulements. La figure ci-dessous illustre les limites de déplacements des adultes et enfants lors d'inondation en fonction des 2 facteurs définissant l'intensité des écoulements.



Limite de déplacement debout des adultes et enfants dans des courants d'eau

Les critères définissant les aléas ruissellement par les services de l'Etat sur les secteurs soumis au ruissellement torrentiel sont résumés dans les figures et tableaux suivants.

	Hauteurs d'eau (m)	Vitesse d'écoulement (m/s)	Aléa retenu
Q100	H < 0.2	< 0.5	Faible
		> 0.5	Fort
	0.2 < H < 0.5	< 0.5	Moyen
		> 0.5	Fort
	H > 0.5	< 0.5	Fort
		> 0.5	Fort

Définition de l'aléa retenu en fonction de l'intensité du ruissellement au niveau des talwegs lorsque l'on connaît la centennale (Doctrine départementale – DDTM)

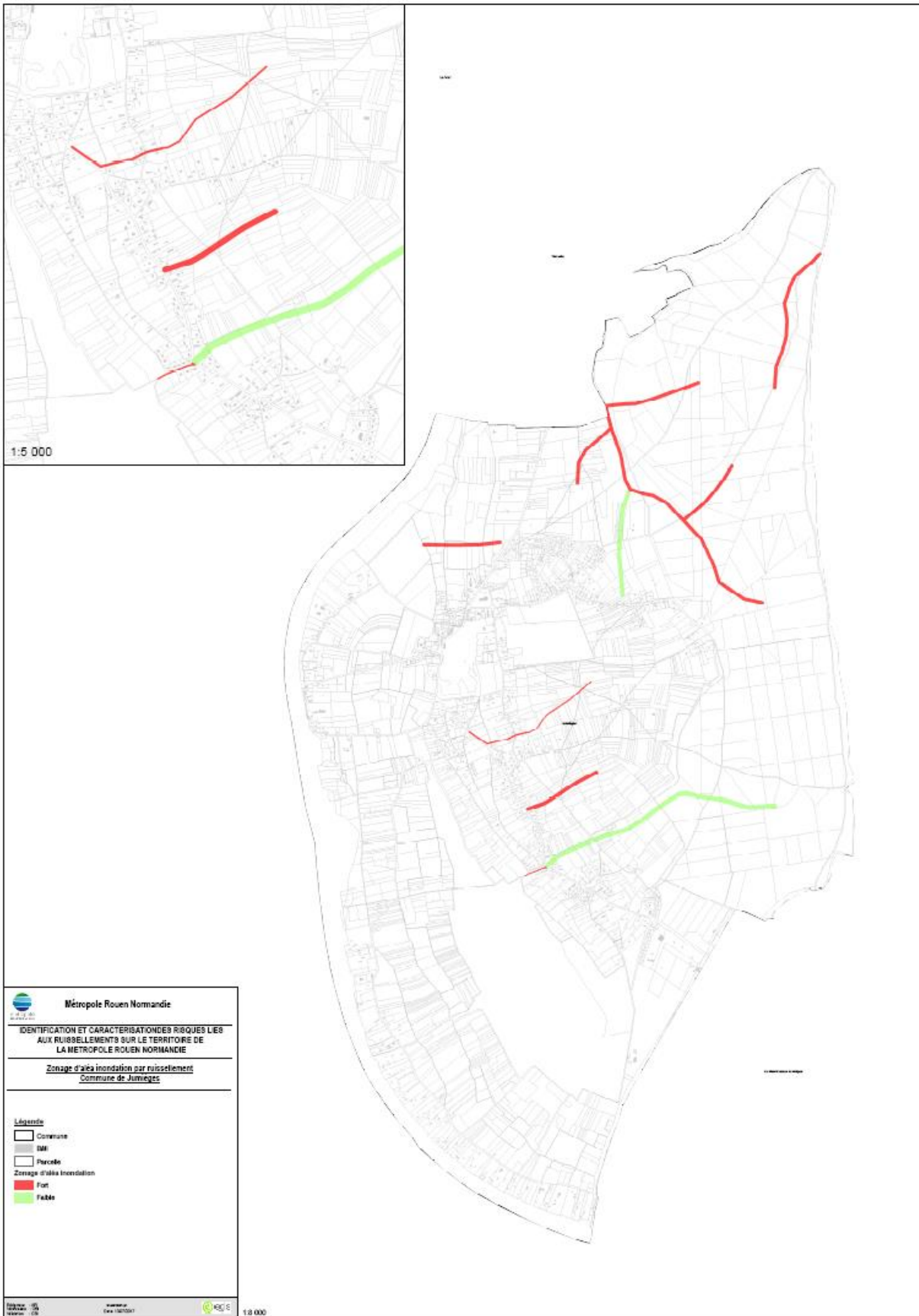
Les résultats des calculs de H,V et largeur sont présentés ci-dessous :

Commune	BV	Profils	Q (l/s)	H (m)	V (m/s)	L (m)	Aléa
Jumièges	Fond du Rey	P1	799	0.09	0.47	34	Faible
Jumièges	Fond du Rey	P2	799	0.11	1.46	7	Fort
Jumièges	Camp Barras	P3	628	0.16	0.86	9	Fort
Jumièges	Camp Barras	P4	628	0.12	0.8	11	Fort
Jumièges	Clos Roban	P5	769	0.09	0.57	27	Fort
Jumièges	Yainville	P6	666	0.14	0.35	31	Faible

Résultats des calculs de Manning-Strickler (H, V et largeur) et définition de l'aléa

Le plan de caractérisation présenté ci-après est joint à l'échelle au dossier de PLU.

Sur la commune de Jumièges, l'état de catastrophe naturelle a été déclaré par arrêté interministériel du 01/07/1997 et du 29/12/1999 pour les inondations respectivement des 16/06/1997 et 25/12/1999



2.6 *Les ressources naturelles*

2.6.1 **I. La ressource en eau**

« L'eau fait partie du patrimoine commun de la nation. Sa protection, sa mise en valeur et le développement de la ressource utilisable dans le respect des équilibres naturels, sont d'intérêt général. » Extrait de la loi sur l'eau du 3 janvier 1992

Le SDAGE : le programme de mesures territorialisé

Le programme pluriannuel de mesures associé au SDAGE Seine et des cours d'eau côtiers normands 2010 - 2015 présente les mesures nécessaires à mettre en œuvre sur le bassin Seine-Normandie pour atteindre les objectifs de bon état des eaux à l'échéance de 2015, de 2021 ou de 2027, selon la masse d'eau concernée.

L'appropriation du programme de mesures par les maîtres d'ouvrages ainsi que par les services déconcentrés de l'Etat, les établissements publics et les financeurs est une nécessité absolue pour mettre en œuvre concrètement les mesures identifiées et atteindre les objectifs fixés.

Ainsi, ce programme de mesures territorialisé, détaille ces mesures pour le département de la Seine-Maritime, classées par unité hydrographique. Chacune d'entre elles regroupe un ou plusieurs bassins hydrographiques. L'ensemble des actions à réaliser au titre de la réglementation existante ainsi que des mesures liées à l'amélioration de la connaissance sont inscrites dans ce document.

Le bassin hydrographique Seine-Normandie est divisé en plusieurs secteurs dont celui de Seine-Aval qui comprend l'unité hydrographique Seine-Estuaire où les enjeux sont nombreux du fait de la qualité médiocre des eaux superficielles, des habitats à restaurer, de la forte pression industrielle et urbaine et des nombreux problèmes de ruissellements et d'érosion. Cette unité hydrographique est elle-même divisé en plusieurs sous unité et JUMIEGES appartient à l'unité hydrographique Seine Estuaire Moyen qui est composé d'une masse d'eau de surface – la masse d'eau Seine Estuaire Moyen n°FRHT02M – et de trois masses d'eaux souterraines de la Craie de l'estuaire de la Seine identifiée sous le numéro 3202 à laquelle se rattache la commune.

L'état des masses d'eau souterraine :

La masse d'eau 3202, à dominante sédimentaire non alluvial est sillonnée par les larges méandres de la Seine avale, de l'affluence de l'Eure jusqu'à l'embouchure dans la mer (la Manche). Il s'agit d'une nappe libre avec la présence de karst et un risque d'intrusion saline. La surface de cette masse d'eau souterraine est de 2588 km² et est affleurante sur 2168 km². Elle correspond au système aquifère de la craie normande constitué de limons quaternaires et de craie du Séno-Turonien présentant une épaisseur de 100 à 200 mètres. Cette nappe d'eau est alimentée par la quasi totalité de la pluie non évaporée. Les eaux pluviales s'infiltrent dans la zone non saturée de la craie pour rejoindre la nappe à quelques dizaines de mètres de profondeur. La recharge de la nappe s'effectue donc en deux temps, presque immédiatement après les pluies en vallée et plusieurs semaines ou mois plus tard sous les plateaux. Cet étalement dans le temps amortit les alternances de périodes sèches et humides et régularise le débit de la nappe.

Etat quantitatif :

Le bon état quantitatif est considérée comme atteint si les prélèvements ne dépassent pas, y compris sur le long terme, la ressource disponible.

En plus de cet équilibre entre prélèvements et ressources, les eaux de surface et les écosystèmes terrestres en relation avec les eaux souterraines ne doivent pas être affectés. En particulier, les prélèvements ne doivent pas entraîner de risque d'invasion d'eau salée le long du littoral.

Les données du Système d'Information de l'Eau (SIE) du Bassin Seine Normandie, indique qu'il reste prévu un bon état quantitatif d'ici 2015, sous réserve de la prise en compte de plusieurs mesures :

- Poursuivre les progrès en matière de connaissance de la ressource et des prélèvements pour mieux déterminer la disponibilité en eau ;
- - prolonger les efforts d'économie d'eau ;
- Mettre en œuvre des règles de partage de la ressource en situation généralisée et en situation de crise ;
- Conditionner l'accroissement de l'urbanisation à l'équilibre de la ressource en eau ;
- Favoriser l'utilisation de ressources de substitution en remplacement de l'eau potable pour les usages non alimentaires ;
- Limiter les prélèvements sur les petits cours d'eau en amont des bassins versants.

Etat Chimique :

L'aquifère est très vulnérable notamment du fait des réseaux karstiques (bétoires) qui accélèrent la propagation de polluants. Les eaux souterraines connaissent des problèmes ponctuels de turbidité de bactériologie.

En 2007, le programme de mesures de la Commission Géographique Seine-Aval indiquait que cette masse d'eau ne serait probablement pas au bon état chimique en 2015 du fait de sa contamination par les pesticides, ce que confirme les données du Système d'Information de l'Eau du Bassin Seine Normandie aujourd'hui, en indiquant que le délai pour atteindre le **bon état chimique** est désormais **fixé à 2027**, sous réserve de réduire les teneurs en nitrate.

Le programme de mesures pour la réalisation des objectifs environnementaux du SDAGE comprend de nombreuses dispositions et notamment :

- Améliorer les performances d'épuration au sein de la branche industrielle et artisanale ;
- Améliorer la gestion d'élevage et développer des pratiques culturales raisonnées ;
- Mettre en conformité les stations d'épuration, réhabiliter les réseaux d'assainissement collectif et mettre en conformité les installations d'assainissement non collectif ;

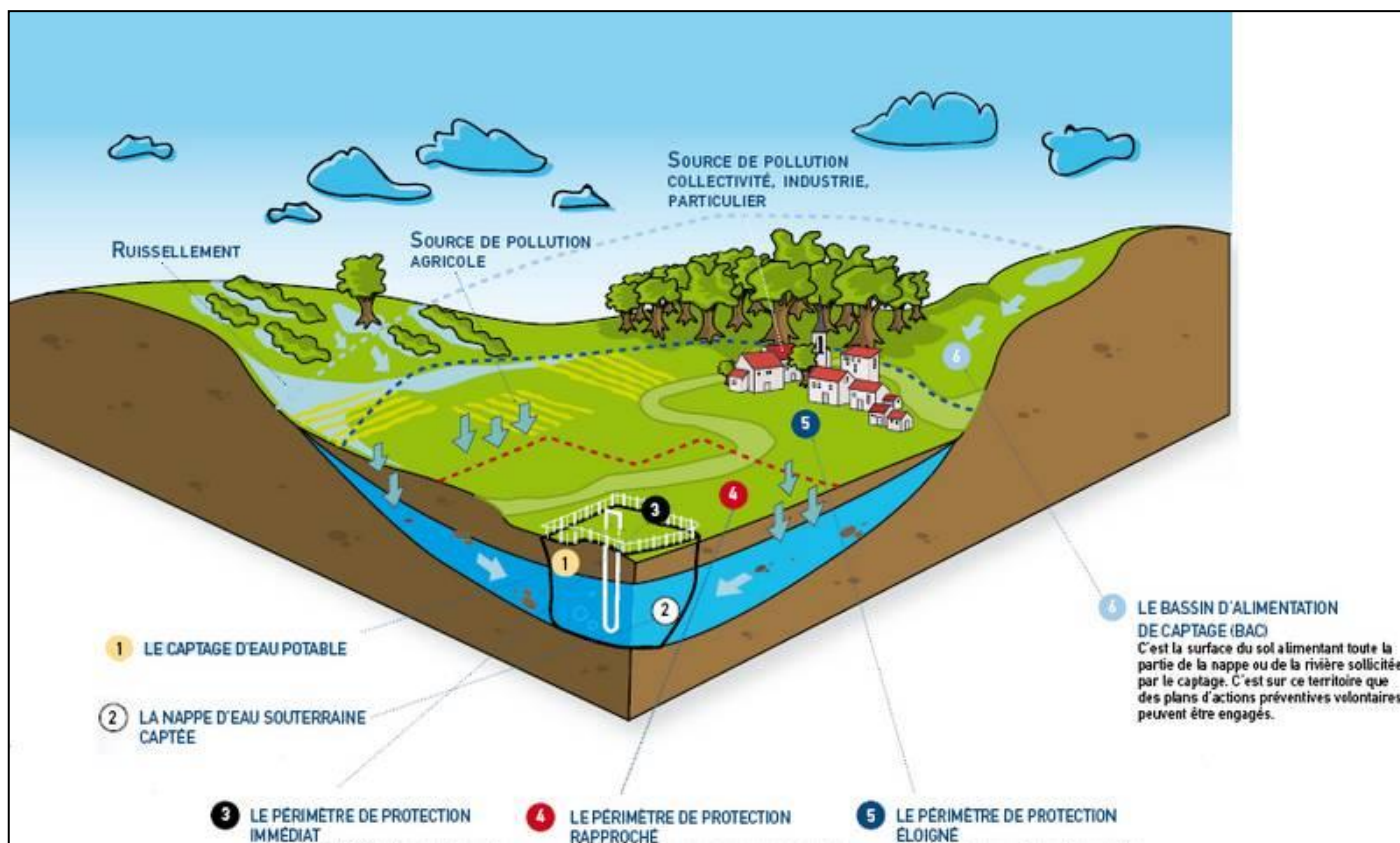
- Préserver et améliorer la diversité et la qualité des habitats aquatiques.
- ⇒ **La masse d'eau souterraine devrait atteindre le bon état quantitatif d'ici 2015 et devrait atteindre le bon état qualitatif d'ici 2027 mais il convient de veiller à la quantité des prélèvements et de rester vigilant sur les rejets en milieu naturel.**

La protection des captages d'eau potable

La protection des captages s'articule autour des périmètres de protection réglementaire qui permettent de protéger prioritairement les captages des pollutions ponctuelles et accidentelles et de diluer les pollutions en amont, dont les pollutions diffuses du bassin d'alimentation de captage (BAC).

Ces périmètres sont définis réglementairement autour des points de prélèvement après une étude hydrogéologique et entérinés par une déclaration d'utilité publique (DUP). Ils sont le préalable à la protection du captage, mais ne constituent qu'une étape.

Les périmètres de protection réglementaire (source : Eau Seine-Normande)



• *Le périmètre de protection immédiate*

C'est la parcelle d'implantation du captage, il vise à éliminer tout risque de contamination directe de l'eau captée. Acquis en pleine propriété par le propriétaire du captage, il doit être clôturé. Toute activité y est interdite.

- *Le périmètre de protection rapprochée*

Il a pour but de protéger le captage vis-à-vis des migrations de substances polluantes et est défini en fonction des caractéristiques hydro géologiques du secteur, de la vulnérabilité de la nappe et des risques de pollution.

Les activités, constructions ou stockages à risques pouvant nuire directement ou indirectement à la qualité des eaux y sont règlementés voire interdits.

Les terrains compris dans ce périmètre font l'objet de servitudes contraignantes pour les usagers des parcelles.

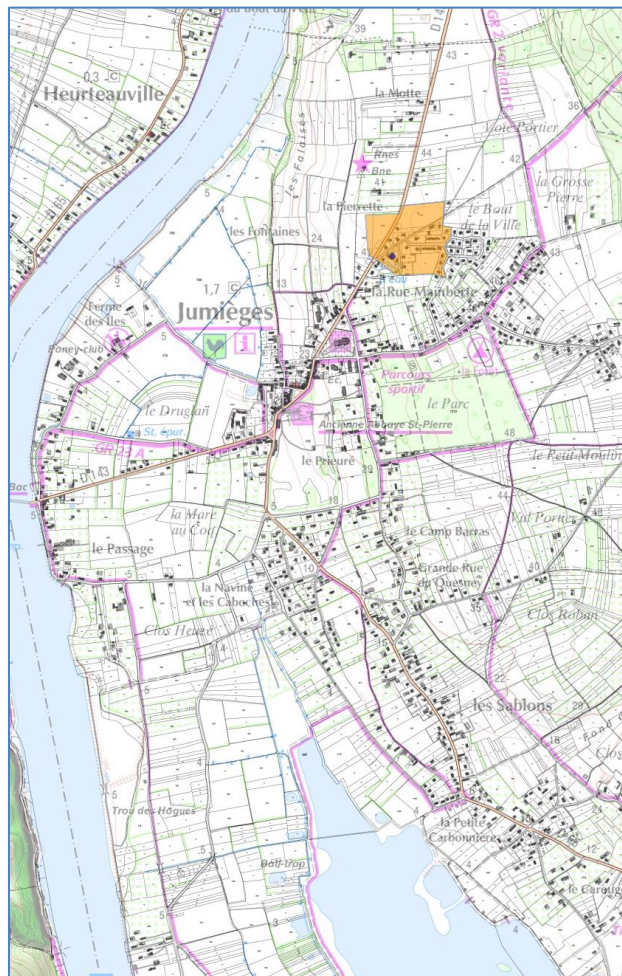
- *Le périmètre de protection éloignée*

Si la définition de ce périmètre n'est pas obligatoire, il peut renforcer la protection notamment vis-à-vis de substances chimiques.

Les activités ou stockages à risques y sont plus strictement règlementés.

La superficie de ces périmètres de protection est généralement de quelques dizaines d'hectares et ne couvre que rarement l'ensemble du bassin d'alimentation du captage.

Un captage d'eau potable est présent sur Jumièges au lieu-dit « le Bout de la Ville ». Ce dernier fait l'objet d'un périmètre de protection rapprochée (source SCOT).



2.6.2 **Les ressources du sol et du sous-sol**

Les carrières

La loi « Carrières » de janvier 1993 impose la réalisation d'un schéma départemental des carrières (devenu schéma régional, suite à la loi pour l'accès au logement et un urbanisme rénové de mars 2014).

Il encadre l'activité d'extraction de matériaux du sol et du sous-sol, de la définition du site à sa réhabilitation post-exploitation. Ce document de référence formule des prescriptions et des recommandations en matière d'environnement, principalement en faveur des milieux naturels, des paysages et de la ressource en eau. Il préconise notamment le développement du recyclage et l'utilisation de matériaux de substitution aux granulats alluvionnaires issus des roches massives, leur exploitation sur le long terme étant moins dommageable pour l'environnement.

Il définit les conditions d'implantation des carrières sur la base de la stratégie nationale pour la gestion durable des granulats terrestres et marins et des matériaux et substances de carrières. Il prend en compte l'intérêt économique national, les ressources et les besoins en matériaux du département et des départements voisins, la protection des paysages, des sites et des milieux naturels sensibles, la nécessité d'une gestion équilibrée de l'espace, tout en favorisant une utilisation économe des matières premières. Il fixe les objectifs à atteindre en matière de remise en état et de réaménagement des sites (sources SCOT).

Le SDAGE Seine-Normandie 2010-2015 préconise à ce titre de réduire l'incidence de l'extraction des granulats sur l'eau et les milieux aquatiques en définissant dans les SAGE et les Schémas départementaux des carrières des zonages, des conditions d'implantation de carrières compatibles avec tous les usages, la limitation de la création de nouveaux plans d'eau et l'encadrement de la gestion des plans d'eau existants, en élaborant un plan de réaménagement des carrières par vallée et en développant les voies alternatives à l'extraction de granulats alluvionnaires (recyclage par exemple).

Une zone spéciale de recherches et d'exploitation de carrières de sables et graviers d'alluvions est identifiée sur la commune. Cette carrière est actuellement en service.

D'après ce schéma, le volume disponible en matériaux alluvionnaires s'élève à 84 millions de m³ sur la commune; soit 14,5% du volume total de la ressource potentiellement disponible sur le territoire de la MÉTROPOLE.

La surface totale autorisée est de 123 ha pour une surface actuellement exploitée de 105 ha. La production annuelle maximale s'élève à 0,5 millions de tonnes pour une production totale autorisée de 3,8 millions de tonnes. Ce site d'exploitation représente 10% dans la production totale autorisée de la MÉTROPOLE.

La superficie de l'emprise spatiale déjà exploitée représente 181 ha.

Les extractions en milieu alluvionnaire sont généralement considérées comme plus dommageables que celles en roche massive en raison de leurs incidences potentielles sur les milieux aquatiques, les nappes souterraines, les espaces de liberté des cours d'eau et le libre écoulement des crues.

L'exploitation de la carrière doit tenir compte du site Natura 2000 et du patrimoine bâti de la boucle.

Suite à l'exploitation, le site qui représente un lac d'environ 200 hectares sera réaménagé en base de loisirs et en zone naturelle dédiée à la chasse, la pêche et la promenade. De nombreux réaménagements

ont été réalisés en faveur de la biodiversité dont notamment deux frayères à brochets, des zones de hauts fonds, ainsi qu'un ensemble de cinq îles artificielles

2.6.3 **La gestion des déchets**

Cadre législatif

Le texte de référence concernant la problématique des déchets est la loi de 1992 relative à l'élimination des déchets et aux installations classées pour la protection de l'environnement.

Cette loi initie une politique ambitieuse de gestion des déchets ayant pour objectifs :

- la prévention et la gestion des déchets à la source,
- le traitement des déchets en favorisant leur valorisation,
- la limitation en distance du transport des déchets,
- l'information du public,
- la responsabilisation du producteur.

La gestion des déchets a donc été profondément modifiée : le tri et la valorisation ont été rendus obligatoires, le recours systématique à l'enfouissement des déchets a donc été limité, seuls les déchets ultimes seront acceptés en centre d'enfouissement.

Plan Départemental d'Elimination des Déchets Ménagers et Assimilés de Seine-Maritime

Les principales orientations du PDEDMA de Seine-Maritime sont les suivantes :

- réduire la production des déchets,
- favoriser davantage la valorisation matière et organique,
- améliorer le service en déchetterie,
- créer deux centres de tri ainsi qu'un centre de stockage pour les Déchets Industriels Banals,
- organiser l'élimination des déchets dans la région de Dieppe,
- réhabiliter les décharges brutes à impact fort. Le Plan met l'accent sur la réduction des déchets.

Il ambitionne une réduction de la quantité des déchets collectés de l'ordre de 20kg/hab/an en 2014 et de 60kg/hab/an en 2019.

La mise en œuvre et le suivi du PDEDMA :

La mise en œuvre des actions du PDEDMA revient aujourd'hui à l'ensemble des acteurs compétents en matière de gestion des déchets, en particulier les collectivités locales compétentes en matière de collecte et de traitement des déchets, mais aussi les entreprises et les citoyens.

Le Département quant à lui organise le suivi du PDEDMA, en lien avec les différents acteurs de la gestion des déchets. Dans ce cadre, deux bilans ont été établis pour les années 2008 et 2009, grâce notamment aux enquêtes annuelles et à l'observatoire des déchets en cours de constitution. Par ailleurs, en 2011, le Département a réalisé un sondage sur la réduction des déchets, axe majeur du PDEDMA...

Déchets ménagers

La Métropole Rouen Normandie met en place un ramassage d'ordure ménagère une fois par semaine. A Jumièges, le ramassage se fait tous les lundis matin. En revanche, le ramassage des déchets recyclables se réalise une fois toutes les deux semaines, le mercredi matin.

Déchetteries, points verts et apports volontaires

Les déchetteries de la Métropole Rouen Normandie les plus proches de Jumièges se situent au Trait, dans la zone d'activités du Malaquis et à Duclair, chemin des Monts.

Dispositif des points d'apport volontaire pour le verre

La commune dispose de plusieurs points d'Apport Volontaire pour le verre (vins, eaux minérales, bocaux, pots, jus de fruit, ...):

- Route du Mesnil, au niveau du café
- RPA Impasse Alphonse Callais
- Rue des Américains, carrières STREF
- Rue Mainberthe, stade
- Rue Alphonse Callais Parking

2.7 Energie

Le PLU est le document d'orientation d'urbanisme prépondérant et déterminant sur la capacité à construire des bâtiments performants du point de vue énergétique. Il doit donc permettre de décliner au niveau de la commune les objectifs forts qui ont été pris en matière de Maîtrise de l'Energie à des niveaux supérieurs : internationaux, nationaux et locaux.

2.7.1 **La production énergétique en Haute-Normandie (source SRCAE)**

En 2005, la Haute-Normandie est la 3ème région française de production d'électricité avec 61,4 TWh_{ef}, soit 11,1% de la production nationale. Seuls 26% de l'électricité produite dans la région y est consommée.

Trois centres de production électrique d'EDF sont implantés en Haute-Normandie : deux centrales nucléaires à Paluel (4 tranches) et Penly (2 tranches) et une centrale thermique à charbon au Havre. Ces trois sites emploient environ 2 200 personnes. La production totale était de plus de 55 000 GWh_{ef} en 2009, dont 47 200 d'origine nucléaire et 4 300 d'origine thermique au charbon. Des sites de production par cogénération (gaz naturel, sous-produits de raffinerie, biomasse) existent également, pour une production de 3 200 GWh_{ef}, ainsi que des centrales éoliennes (200 GWh_{ef}).

La Haute-Normandie est également la 1ère région française pour le raffinage du pétrole. Les raffineries ont ainsi transformé l'équivalent de 300 000 GWh_{ef} de produits pétroliers (25 800 ktep), soit 41% des exportations françaises de pétrole raffiné.

La Haute-Normandie est de fait une des premières régions énergétiques françaises. Avec près de 11 000 emplois, la production/transformation d'énergie est un secteur important de l'économie régionale.

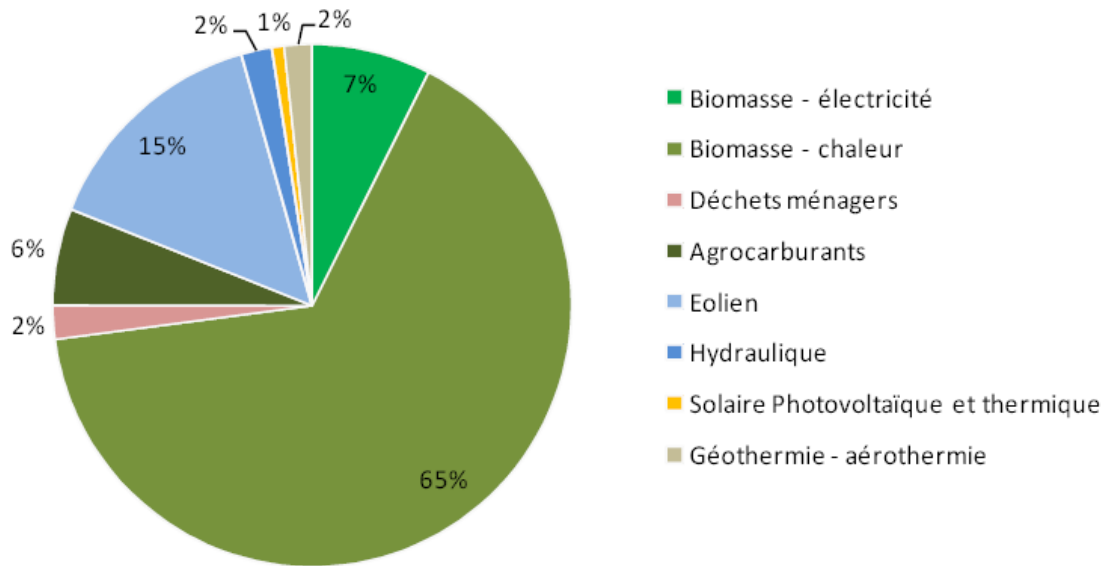
La production d'énergies renouvelables

La principale production renouvelable de la région est la biomasse (bois principalement) qui produisait en 2013 respectivement 96 % de la chaleur renouvelable et 28% de l'électricité renouvelables.

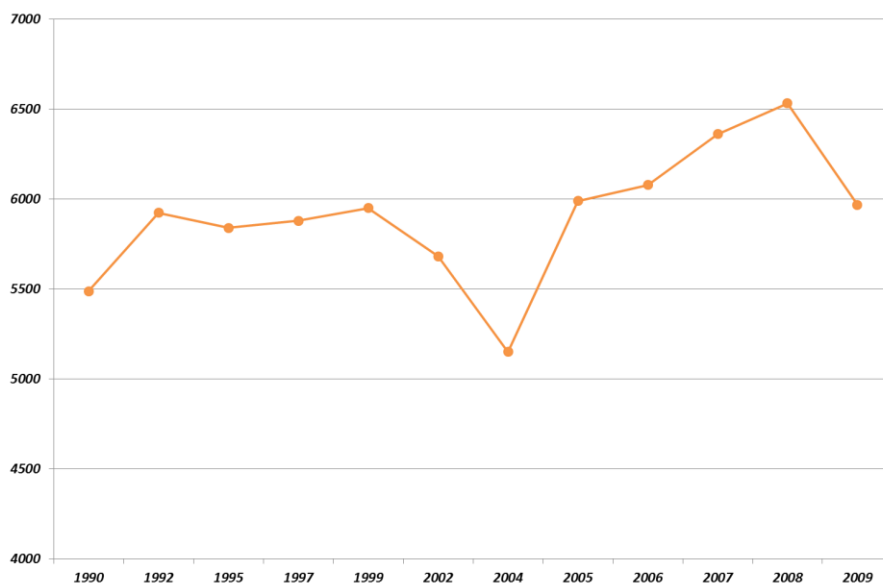
L'éolien représentait quant à lui 55% de la production régionale d'électricité renouvelable en 2013.

Répartition de la production d'énergie renouvelable par filière en 2009

(source SOeS et études dédiées)

**2.7.2 La consommation d'énergie finale**La Haute-Normandie

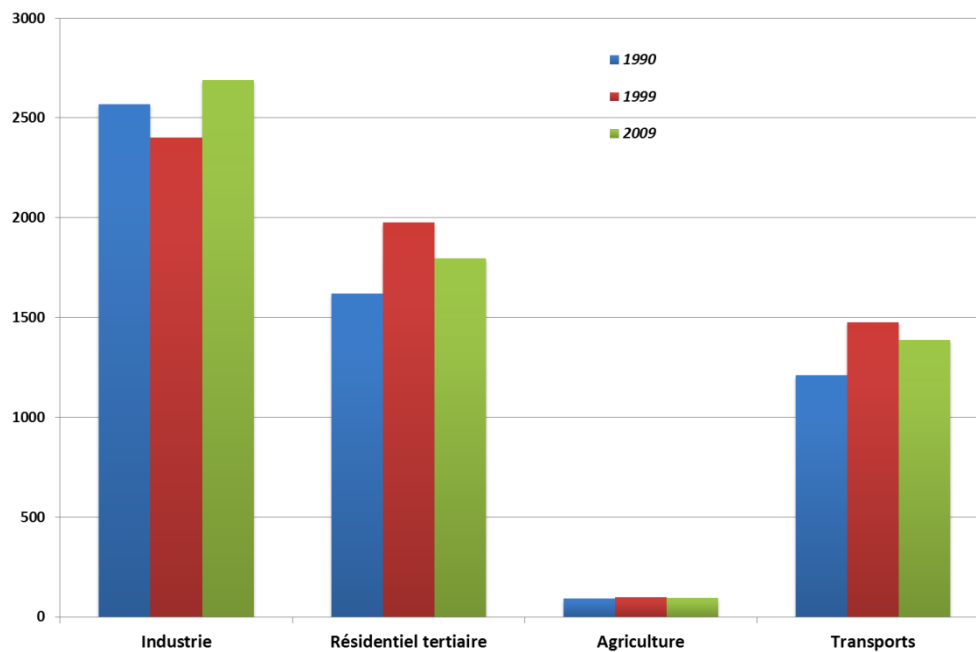
La consommation d'énergie entre 1990 et 2009 a augmenté de 8,7%. Une baisse de consommation de 13,5 a été constatée entre 1999 et 2005 essentiellement due en majorité à une diminution de la consommation du secteur industriel sur cette période (-446 Ktep).

Evolution de la consommation finale d'énergie en Haute-Normandie (en Ktep)

Le secteur industriel a connu une baisse de consommation en 1999 et celle-ci a de nouveau augmenté jusqu'à aujourd'hui.

Le secteur résidentiel tertiaire, le secteur transport et le secteur agriculture ont connu une augmentation importante de consommation de 1990 à 1999 et une baisse de cette consommation depuis 1999 jusqu'à aujourd'hui.

Malgré ces évolutions aléatoires, la région a connu une croissance de la demande en énergie de 1990 à 2009.



La consommation énergétique intercommunale

Métropole Rouen Normandie		NRJ (ktep)
	INDUSTRIE	1 321
	RESIDENTIEL	394
	TERTIAIRE	200
	TRANSPORTS	196
	AGRICULTURE	6
	ESPACE NATUREL	-

La consommation d'énergie de la Métropole Rouen Normandie était de 2117 ktep en 2008.

Cette consommation correspond à 22 % de la consommation totale de la Seine Maritime (9456 ktep), dont 14% pour le secteur industriel.

2.8 Les pollutions et nuisances

2.8.1 Les sites et sols pollués

Un site pollué est un site qui, du fait d'anciens dépôts de déchets, d'infiltration de substances polluantes, ou d'installations industrielles, présente une pollution susceptible de provoquer une nuisance ou un risque durable pour les personnes ou l'environnement.

La pollution présente un caractère concentré, à savoir des teneurs souvent élevées et sur une surface réduite (quelques dizaines d'hectares au maximum). Elle se différencie des pollutions diffuses, comme celles dues à certaines pratiques agricoles ou aux retombées de la pollution automobile près des grands axes routiers.

Il existe deux bases de données nationales recensant les sols pollués connus ou potentiels :

BASOL

La base de données BASOL dresse l'inventaire des sites pollués par les activités industrielles appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif. BASOL a été renouvelée durant l'année 2000 et recense plus de 3000 sites au niveau national. Un tel inventaire doit permettre d'appréhender les actions menées par l'administration et les responsables de ces sites pour prévenir les risques et les nuisances.

Il n'existe pas de site inscrit dans la base BASOL à Jumièges.

BASIAS

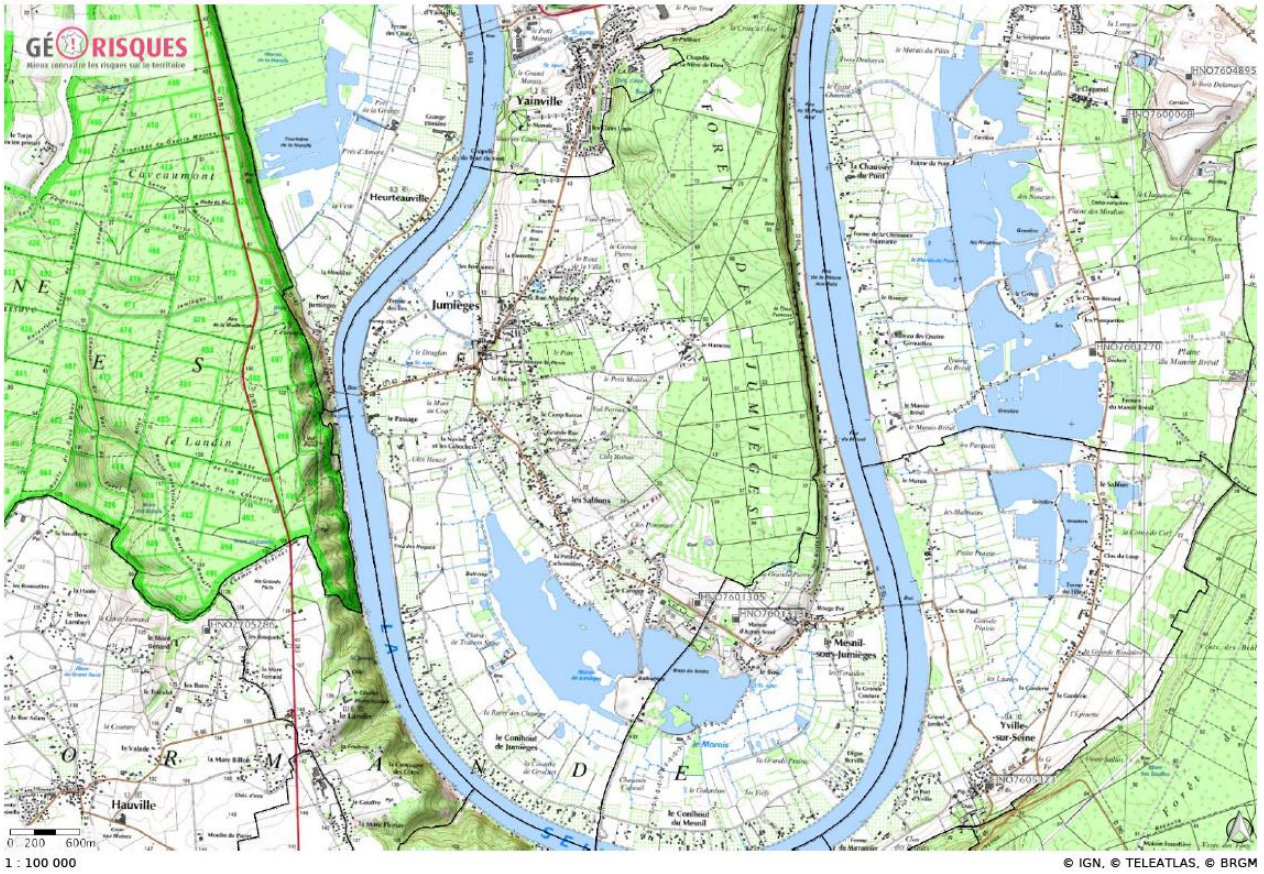
La base de données BASIAS recense les sites industriels et de service en activité ou non, susceptibles d'être affectés par une pollution des sols. La finalité est de conserver la mémoire de ces sites pour fournir des informations utiles à la planification urbaine et à la protection de l'environnement. Cette base de données a aussi pour objectif d'aider, dans les limites des informations récoltées forcément non exhaustives, les notaires et les détenteurs des sites, actuels ou futurs, pour toutes transactions foncières.

Il existe trois sites inscrits dans la base BASIAS à Jumièges qui sont:

N°	Identifiant	Raison(s) sociale(s) de(s) l'entreprise(s) connue(s)	Nom(s) usuel(s)	Adresse (ancien format)	Dernière adresse	Commune principale	Code activité	Etat d'occupation du site	Etat de connaissance	X Lambert II étendu (m)	Y Lambert II étendu (m)	X adresse	Y adresse	Précision adresse
1	HNO7601305	JUMIEGES (COMMUNE DE)	ancienne carrière, décharge communale	bordure du CD 65	bordure du CD 65	JUMIEGES (76378)	e38.11z	Activité terminée	Inventorié	491665	2491663			
2	HNO7601302	MARQUER Albert	garage Citroën	route de Duclair	Route de Duclair	JUMIEGES (76378)	g45.21a, g45.21b, g47.30z	En activité	Inventorié					
3	HNO7601304	STREF (CARRIERES)	carrière			JUMIEGES (76378)	b08.12z, v89.03z	En activité	Inventorié					

⇒ **Les seuls sites susceptibles d'être pollués sont l'ancienne décharge communale en bordure de la RD65, le garage Citroën, route de Duclair et le site de l'actuelle carrière.**

Localisation des sites Basias



2.8.2 La protection contre les nuisances sonores

La loi bruit du 31 décembre 1992 a fixé les bases d'une nouvelle politique pour se protéger contre le bruit des transports :

- ✓ Les maîtres d'ouvrages d'infrastructures doivent prendre en compte les nuisances sonores dans la construction de voies nouvelles et la modification de voies existantes, et s'engager à ne pas dépasser des valeurs seuils de niveau sonore (article 12 de la loi bruit, décret 95-22 du 9 janvier 1995, arrêté du 30 mai 1995)
- ✓ Les constructeurs de bâtiments, quant à eux, ont l'obligation de prendre en compte le bruit engendré par les voies bruyantes existantes ou en projet, en dotant leur construction d'un isolement acoustique adapté par rapport aux bruits de l'espace extérieur (article 13 de la loi bruit, décret 95-21 du 9 janvier 1995, arrêté du 30 mai 1996)

L'article 13 de la loi bruit définit les principes généraux pour assurer l'isolation acoustique de la façade des bâtiments nouveaux. Les infrastructures de transport terrestres sont classées en fonction de leur niveau sonore, et des secteurs affectés par le bruit sont délimités de part et d'autre de ces infrastructures. La largeur maximale de ces secteurs dépend de la catégorie.

La catégorie 1 qui est la plus bruyante engendre un secteur d'une largeur maximale de 300 mètres de part et d'autre du bord, de la chaussée pour une route, ou du rail extérieur pour une voie ferrée.

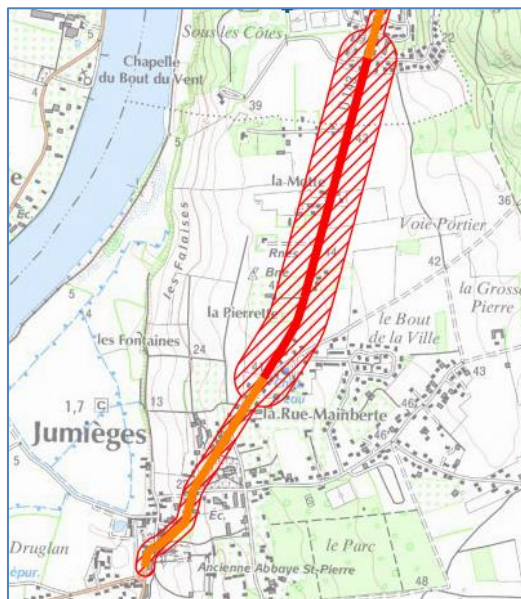
En catégorie 2, cette largeur passe à 250 m.

En catégorie 3, elle passe à 100 m.

En catégorie 4, elle passe à 30 m.

En catégorie 5, elle passe à 10 m.

La commune est concernée par **la route départementale 143 classées en catégorie 3** (couloir de nuisances sonores de 100 mètres de part et d'autre du bord de la chaussée) entre la limite urbanisée de Yainville et l'entrée de la rue Mainberté et **en catégorie 4** (couloir de nuisances sonores de 30 mètres de part et d'autre du bord de la chaussée) entre l'entrée de la rue Mainberté et la RD65.



⇒ **Des enjeux liés aux nuisances sonores sont présents sur le territoire communal.**

- ⇒ **Prendre les mesures nécessaires pour éviter d'exposer davantage de population aux nuisances sonores induites par les infrastructures de transport.**

2.9 L'air

2.9.1 **La qualité de l'air** (source SRCAE)

La Haute-Normandie se caractérise par une qualité de l'air globalement dégradée. Les enjeux par polluants sont les suivants :

Les oxydes d'azote NOx

La Haute-Normandie est responsable de 4,6% des émissions nationales. Elles proviennent à 50% de l'industrie manufacturière et énergétique et à 40% du transport routier.

Le dioxyde d'azote est réglementé pour la protection des populations en raison de sa capacité d'irriter les bronches, augmentant la fréquence et l'intensité des crises chez les personnes asthmatiques et favorisant les infections pulmonaires chez les enfants.

Une surexposition au NO₂ est principalement observée dans les agglomérations, notamment à Rouen-centre où la moyenne annuelle en 2011 était de 46 µg/m³ dépassant ainsi le seuil limite de 40 µg/m³. En 2010, plus de 90 000 personnes étaient concernées par les dépassements de la valeur limite du NO₂ sur les agglomérations de Rouen et du Havre (en situation de proximité du trafic).

Les particules en suspension (PM 2,5 et PM 10)

Elles proviennent particulièrement de la combustion des combustibles fossiles et de la biomasse, mais peuvent aussi avoir des origines non-énergétiques (travaux publics, activités agricoles notamment) et naturelles (érosion). Les particules les plus fines (PM 2,5) proviennent d'abord de l'industrie et du chauffage, puis de l'agriculture et du trafic routier. Le nombre de jours de dépassement pour les particules PM10 se situe entre 20 et 30 dans les différentes zones critiques observées, le seuil réglementaire étant de 35. Néanmoins, ce seuil a été dépassé au Havre.

Selon leur taille, les particules pénètrent plus ou moins profondément dans l'appareil pulmonaire. Les particules les plus fines peuvent irriter les voies respiratoires inférieures et altérer la fonction respiratoire dans son ensemble. Certaines particules ont des propriétés mutagènes et cancérigènes.

La recherche et l'analyse de traceurs spécifiques permet d'estimer la composition et l'origine des particules mesurées en Haute-Normandie. Les résultats sur la période hivernale indiquent à ce jour :

- Une contribution significative des particules issues de la combustion d'énergies fossiles. Ces émissions sont à relier en premier lieu aux transports (routier, maritime et fluvial), aux activités industrielles ainsi que dans une moindre mesure au chauffage, au gaz et au fioul,
- Une contribution équivalente des particules issues de la combustion de la biomasse,
- Une augmentation des particules les plus fines (PM_{2,5}) lors des épisodes de pollution entre la fin de l'automne et le début du printemps

Le dioxyde de soufre SO₂ :

Les émissions de Haute-Normandie représentent 15% des émissions nationales (SO_eS en 2000). Elles proviennent à 90% de la transformation d'énergie et de l'industrie (combustion de charbon et de fioul), dont 80% en zone sensible. Le transport maritime et fluvial apparaît comme le deuxième secteur émetteur avec 7% des émissions en 2005.

Il est important de noter que depuis plusieurs années, une tendance à la baisse des concentrations moyennes annuelles est observée. Les normes sont ainsi bien respectées depuis 2009. Il subsiste, en période de pointe, des dépassements des valeurs limites pour la protection de la santé dans les zones de l'estuaire de la Seine et de Rouen, en moyenne journalière et/ou horaire, mais dans la limite du nombre de dépassements tolérés par la réglementation européenne.

Le SO₂ contribue directement ou indirectement (via le phénomène des pluies acides) à l'acidification des sols et la dégradation des monuments.

Il est irritant pour la peau, les muqueuses et par extension pour les voies respiratoires.

Les composés organiques volatils (COV)

Les COV sont de multiples natures, les plus connus étant le benzène (faisant l'objet d'une réglementation), le Toluène et le Xylène (BTX). Un tiers des émissions provient de l'industrie manufacturière, mais les émissions de COV proviennent aussi de nombreux produits domestiques (peintures, colles, solvants...). La région est à l'origine de 3,6% des rejets nationaux.

Outre les odeurs, les COV peuvent avoir des effets mutagènes et cancérigènes et provoquent des irritations (aux yeux par exemple) et des gênes respiratoires. Ils participent à la création de l'ozone troposphérique (au sol), à la diminution de la « couche d'ozone » et sont également précurseurs de l'effet de serre.

L'ammoniac NH₃

Les émissions en Haute-Normandie représentent 2,7% des émissions nationales. Elles proviennent à 89% de l'agriculture (rejets organiques des élevages et engrais azotés). Il est également responsable de l'acidification des sols et de l'eutrophisation des eaux.

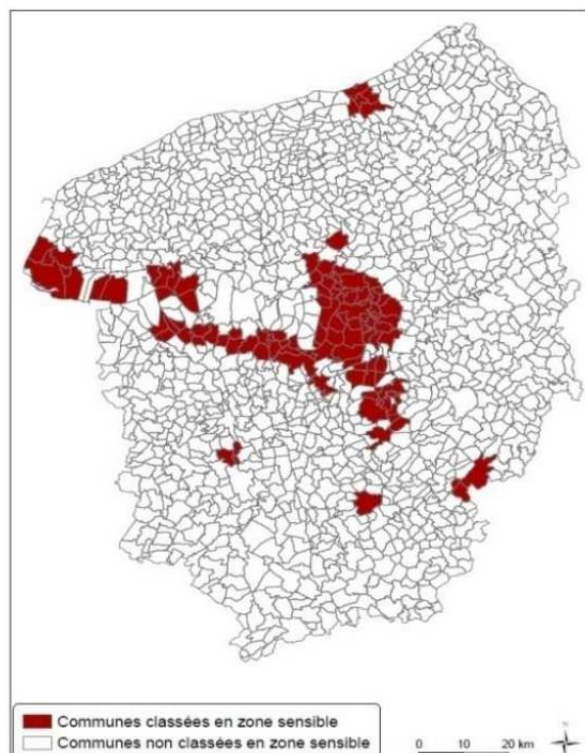
Cette analyse par polluants permet de constater que la qualité de l'air est très inégale dans l'espace régional.

En Haute-Normandie, le SRCAE a précisé les zones sensibles à la qualité de l'air selon une méthodologie nationale couplant émissions de polluants (particules et oxydes d'azote) et dépassements des valeurs limites pour la protection de la santé humaine d'une part et cibles (population, espaces naturels protégés), d'autre part.

Globalement les agglomérations les plus peuplées l'axe autoroutier A13 entre Rouen et Le Havre ressortent particulièrement.

Ces zones s'étendent sur 9,5% de la superficie régionale et concernent 47 % de la population.

La commune de Jumièges n'est pas classée comme commune sensible.



4EME PARTIE : CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE PADD

1 Les principaux enjeux ressortis du diagnostic et de l'EIE

1.1 Constats et objectifs

1.1.1 **Cadre de vie : l'environnement, le patrimoine, le paysage**

Constats:

- × Une part importante du territoire est couverte par des espaces naturels de qualité (bois, zones humides, espaces en eau, ...);
- × Les terres agricoles sont occupées par des activités arboricoles, des activités d'élevage et des cultures;
- × Le territoire dispose d'une biodiversité très riche, ainsi que des paysages remarquables. Ces éléments participent à la qualité du territoire.
- × Les bois, les zones humides et les mares jouent un rôle écologique majeur de corridor biologique;
- × La commune a conservé une part de son patrimoine ancien et le caractère rural et villageois a été bien préservé.

Objectifs :

Préserver et mettre en valeur le paysage et les espaces naturels

- Par la définition d'une trame verte et bleue
- Par la protection des éléments et des espaces sensibles du paysage

Garantir la pérennité des espaces et des activités agricoles

- Par la préservation des terres agricoles
- Par la pérennisation des activités agricoles

Préserver les éléments du patrimoine bâti

1.1.2 **Démographie et logements**

Constats:

- × Une population généralement composée de familles, mais une augmentation sensible des ménages de petite taille accompagnée d'un recul du nombre moyen de personnes par logement.
- × Les logements construits au cours des années précédentes ont permis l'accueil de ménages avec enfants. On constate une tendance au vieillissement de la population qui est malgré tout compensée par l'arrivée de nouveaux ménages, le solde migratoire comme le solde naturel reste excédentaire.
- × Un parc de logements composé pour l'essentiel de logements individuels, de grande taille, et occupés par des propriétaires. Ces dernières années le rythme de construction a été raisonnable dans la commune entraînant une consommation foncière limitée.

Objectifs :

Maîtriser la croissance démographique

Fixer un objectif de construction répondant aux réels besoins de la commune

Organiser l'accueil des nouveaux logements

- En donnant la priorité au renouvellement urbain
- En optimisant les espaces ouverts à l'urbanisation

Equilibrer la production de logement

- En diversifiant les formes urbaines produites
- En développant un habitat économe en énergie

1.1.3 Organisation du territoire, équipements et activités**Constats:**

- × L'organisation urbaine est marquée par un village centre et un tissu bâti très dispersé le long des voies existantes avec des secteurs très préservés comme le conihout. Les équipements sont au sein du village de Jumièges (école/mairie/salle polyvalente).
- × Quelques activités économiques sont intégrées au sein du tissu bâti existant.
- × Des activités plus importantes sont également présente comme la carrière STREF et des sites touristiques d'importance (l'Abbaye, le golf et la base de loisirs)

Objectifs :

Accompagner le développement économique local

- En permettant le développement des activités économiques et des activités de services

Conforter l'offre en équipements

- En pérennisant l'offre en équipements existante

Accompagner le développement touristique

- En pérennisant l'offre existante et en permettant le développement de cette offre

1.1.4 Transport et déplacements**Constats:**

- × La commune comporte un axe routier structurant sur son territoire, ce qui est positif d'un point de vue de l'accessibilité.
- × Le réseau de voirie interne s'organise autour des rues anciennes du village et des chemins communaux.
- × Des liaisons piétonnes sont à valoriser et sécuriser notamment en direction du bac de Jumièges.

Objectifs :

Créer des conditions de déplacements durables

- En développant le réseau de cheminement doux pour les usages de tous les jours et pour les besoins touristiques

1.2 *Le point-mort, un outil d'évaluation quantitative des besoins en logements*

La notion de point-mort sert à « estimer le nombre de logements qu'il faudrait qu'un territoire construise chaque année pour simplement maintenir le volume de sa population » d'après l'Insee. Cet outil permet de mettre en avant les différents niveaux d'utilisation de la construction de logements. Par exemple, un logement neuf, en plus de permettre la croissance de la population, participe de manière indirecte à couvrir des besoins dits « non démographiques ». Ces derniers servent notamment à :

- Compenser le phénomène de desserrement des ménages. En effet, si la taille moyenne des ménages diminue, il faudra un nombre plus important de résidences principales pour loger la même population ;
- Renouveler le parc de logements, en remplaçant les logements détruits ou qui ont changé d'usage ;
- Compenser la variation du nombre de résidences secondaires et de logements vacants, ces derniers étant nécessaires à la fluidité du marché.

Le cumul de ces besoins « non démographiques » représente le point-mort. Il correspond donc au nombre de logements qu'il faut construire pour maintenir la population existante. Il permet aussi de mettre en avant les mouvements démographiques d'un territoire sur une période donnée. En effet, l'écart entre les besoins dits « non démographiques » et la construction neuve effective permet de déterminer les dynamiques démographiques d'un territoire sur une période de référence.

Il existe trois types d'interprétations du point-mort :

- Le recul démographique quand le nombre de logements neufs est inférieur au point-mort, d'où une diminution de la population ;
- La stabilité démographique quand la construction de logements neufs est égale au point-mort ;
- L'accroissement démographique quand le nombre de logements neufs construits est supérieur au point-mort.

Le point-mort sert également à évaluer les besoins futurs en logements. Cette évaluation repose sur des hypothèses basées sur les caractéristiques des territoires et les évolutions tendanciennes. Elle prend donc en compte différents facteurs :

- L'évolution de la taille moyenne des ménages. En effet, depuis plusieurs années, à l'échelle nationale, la taille moyenne des ménages diminue. Ce phénomène de desserrement est dû à l'évolution des modes traditionnels de cohabitation ainsi qu'au vieillissement de la population ;
- L'évolution du nombre de résidences secondaires et de logements vacants. Cette évolution est liée au contexte économique, à l'attractivité touristique et aussi à la fluidité ou non du marché de l'immobilier ;
- Le renouvellement du parc de logements. Chaque année, des logements des parcs privés et locatifs sont détruits, et d'autres sont affectés par des opérations de réhabilitation, transformation de l'usage, etc. ;
- La croissance démographique.

1.2.1 Point mort sur la période 2014-2027

Pour la période 2014-2027, les hypothèses pour le point-mort démographique sont :

Population 2014: 1 778 habitants

Logements : 831 logements répartis comme suit -> 736 Rés. Princ., 35 Rés. Sec. et 60 Logts Vacants

Taille des ménages en 2014 : 2,4 personnes par ménage

Hypothèse de taille des ménages pour 2027 : 2,2 personnes par ménage

	Facteurs	Baisse du point-mort	Hausse du point-mort
MENAGES	Desserrement des ménages		72 logements (Population 2014 [1 778]/Taille Moyenne des Ménages en 2027 [2,2]) – Résidences Principales 2014 [736]
PARC DE LOGEMENTS	Variation des résidences secondaires	0 logement Résidences Secondaires 2014 - Résidences Secondaires 2027 La dynamique récente est la stabilisation du stock de résidences secondaires	
	Variation des logements vacants	10 logements Logements Vacants 2014 – Logements Vacants 2027 Afin de ramener le taux vers les 5% de logements vacants	
TOTAL POINT-MORT = [72-0-10] = 62 logements			

L'objectif de ramener le taux de 5% de logements vacants sur le territoire de Jumièges pourra en parti être mis en œuvre grâce au Plan Local de l'Habitat de la Métropole en cours de révision. La phase de diagnostic du PLH 2012-2017 fait ressortir un nombre importants de logements vacants sur le territoire de la Métropole. Une des orientations principales du prochain PLH sera de proposer des outils pour remettre des logements vacants sur le marché.

Ainsi, afin de maintenir sa population à 1 778 habitants, la commune doit accueillir 62 nouveaux logements de 2014 à 2027.

Objectif de croissance démographique -> atteindre 1 850 habitants soit 95 logements supplémentaires soit un taux de croissance annuel moyen de 0,3%.

1.2.2 Les besoins en logements pour la période du PLU

Partant de ce constat, la volonté communale était de définir les contours d'un développement maîtrisé et raisonné s'inscrivant dans un cadre intercommunal, mais aussi s'appuyant sur la réceptivité réelle du territoire et notamment l'ensemble des opportunités en renouvellement et comblements de dents creuses.

Ensuite, il a été réalisée une analyse des projets en cours et un recensement des dents creuses au sein de l'enveloppe urbaine pour réfléchir à de nouvelles formes de développement moins consommatrices d'espace. Les résultats de cette analyse sont présentés dans la partie justifiant du zonage de la zone urbaine.

Des projets ont été réalisés ou sont en cours depuis 2014. Ces projets permettent la création d'une vingtaine de logements qui sont donc à soustraire des besoins en logement à créer.

Le projet de PLU a fixé un objectif de croissance de 0,3% par an sur la période 2014-2027 soit une population de 1 850 habitants environs en 2027. Ceci engendre un besoin de 95 logements (62 pour le point mort et 33 pour la croissance démographique). Depuis 2014, 20 logements ont été créés sur la commune.

En intégrant les projets réalisés et en cours depuis 2014, le PLU doit donc permettre d'accueillir environ 75 logements. (Besoin de 95 logements – 20 logements déjà réalisés)

1.3 Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables

Le contenu du Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) est déterminé par l'article L151-5 du Code de l'Urbanisme :

« Le projet d'aménagement et de développement durables définit :

1° Les orientations générales des politiques d'aménagement, d'équipement, d'urbanisme, de paysage, de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers, et de préservation ou de remise en bon état des continuités écologiques ;

2° Les orientations générales concernant l'habitat, les transports et les déplacements, les réseaux d'énergie, le développement des communications numériques, l'équipement commercial, le développement économique et les loisirs, retenues pour l'ensemble de l'établissement public de coopération intercommunale ou de la commune.

Il fixe des objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain.

Il peut prendre en compte les spécificités des anciennes communes, notamment paysagères, architecturales, patrimoniales et environnementales, lorsqu'il existe une ou plusieurs communes nouvelles.»

Le PADD est une pièce maîtresse du dossier de Plan Local d'Urbanisme (PLU) puisqu'il exprime le projet politique du conseil municipal pour le développement de la commune sur les 10 ans à venir. Il s'agit d'un document simple et non technique, accessible à tous les citoyens, qui permet un débat clair au sein de la collectivité.

Le PADD n'est pas juridiquement opposable aux tiers comme le règlement ou les orientations d'aménagement et de programmation (OAP) du PLU. Mais il n'est pas dépourvu de tout effet juridique puisque le code de l'urbanisme prévoit une obligation de cohérence entre le PADD et le règlement / les OAP qui, eux, sont juridiquement opposables.

TROIS AXES POUR LE DEVELOPPEMENT D'UN TERRITOIRE EQUILIBRE ET TOURNE VERS L'AVENIR

L'analyse des enjeux et des objectifs issus du diagnostic urbain et environnemental mené dans le cadre de l'élaboration du PLU pourrait être traduits au sein de trois axes fédérateurs pour le PADD :

- **Axe 1 : Préserver le cadre de vie naturel et agricole de la commune**
- **Axe 2 : Assurer un développement cohérent et raisonné du territoire**
- **Axe 3 : Conforter l'attractivité et le dynamisme communal**

1.4 Compatibilité avec la loi et ses principes d'équilibre, de diversité et d'utilisation économe de l'espace

Le code de l'urbanisme précise que les plans locaux d'urbanisme déterminent les conditions permettant d'assurer, dans le respect des objectifs du développement durable :

Les schémas de cohérence territoriale, les plans locaux d'urbanisme et les cartes communales déterminent les conditions permettant d'assurer, dans le respect des objectifs du développement durable :

1° L'équilibre entre :

- a) Le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux ;
- b) L'utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières, et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ;
- c) La sauvegarde des ensembles urbains et du patrimoine bâti remarquables ;

1° bis La qualité urbaine, architecturale et paysagère des entrées de ville ;

2° 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 en matière 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 et de développement des transports collectifs ;

3° La réduction des émissions de gaz à effet de serre, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables, 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, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques, et la prévention des risques naturels prévisibles, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature.

Les axes du PADD répondent aux objectifs fixés par la loi en matière de développement durable.

1.4.1 **Le principe d'équilibre**

L'équilibre entre:

- ✓ *le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux, la mise en valeur des entrées de ville et le développement de l'espace rural.*
- ✓ *l'utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières, et la protection des sites, des milieux et paysage naturels.*
- ✓ *la sauvegarde des ensembles urbains et du patrimoine bâti remarquable.*

Le PADD met en place, à l'échelle de la commune, une politique dirigée principalement vers le renouvellement urbain (comblement des « dents creuses »). Le PADD fixe ainsi comme objectif :

- × que la moitié au moins des besoins en logement soient réalisés en renouvellement urbain et en comblement du tissu bâti.
- × Que l'enveloppe maximale d'urbanisation en extension de 3 hectares, représentant une réduction de la consommation d'espaces naturels et agricoles d'environ 25 % par rapport à la période précédente

1° bis La qualité urbaine, architecturale et paysagère des entrées de ville ;

Les entrées de ville sont prises en compte dans le projet. Les éléments du patrimoine bâti seront protégés sur l'ensemble du territoire communal et les éléments du paysage sont également protégés.

1.4.2 **La diversité des fonctions...**

2° 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 en matière 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 et de développement des transports collectifs ;

Mixité sociale

Par les choix réalisés et leur application future dans les opérations d'aménagement, La commune a pour souhait de préserver son équilibre du parc de logements aujourd'hui constitué de maisons individuelles occupées par des propriétaires, de maisons de villes dense en centre-bourg et par une offre de logements locatifs.

Mixité des fonctions

La commune a souhaité intégrer dans son PLU l'ensemble des fonctions déjà existante afin de permettre leur maintien voire leur développement. On retrouvera ainsi dans le projet communal des zones pouvant accueillir multiples activités comme l'habitat, les activités, les commerces, les activités touristiques

Toutefois la commune a également souhaité définir des zones plus spécifiques pour l'activité agricoles et pour les activités économiques.

Amélioration des performances énergétiques

Le recours aux énergies renouvelables sera permis dans l'ensemble des zones du PLU. La commune a souhaité faciliter l'implantation de ces types de constructions en limitant également les contraintes réglementaires et architecturales.

Pour les habitations existantes, les règles inscrites permettront la réalisation de nouveaux modes d'isolation ou l'utilisation de nouvelles sources d'énergies.

Développement des communications numériques

Le projet de PADD intègre le développement des communications numériques.

L'objectif est de :

- Favoriser la cohérence entre les ouvertures à l'urbanisation et la desserte des réseaux de communication numériques
- Prendre en compte ce qui est considéré comme un équipement de base (activité économique, desserte des établissements d'enseignement...).

Déplacements et transports collectifs

Le PADD intègre les problématiques liées aux déplacements. Le développement futur se fera essentiellement en continuité du centre-bourg.

Le projet permettra le développement des cheminements doux et limitera les déplacements du fait du développement en centre-bourg.

1.4.3 Le respect de l'environnement

3° La réduction des émissions de gaz à effet de serre, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables, 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, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques, et la prévention des risques naturels prévisibles, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature.

La réduction des émissions de gaz à effet de serre, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables

Pour répondre à ces objectifs, le PADD de la commune agit sur plusieurs domaines :

- L'habitat : préconisation du recours aux énergies renouvelables, la possible densification des espaces bâtis, ...
- Les déplacements : valorisation des espaces de déplacement doux.

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, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques

Le projet de la commune prévoit la mise en valeur et la protection des différents espaces naturels (bois, haies, ...). Cette protection et cette mise en valeur permettra également la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques.

Pour la protection de l'ensemble des ressources, le projet souhaite limiter les impacts. Pour y parvenir, il s'appuiera sur une politique d'optimisation du foncier et de protection des ressources agricoles.

Le PADD met en place une protection renforcée des arbres par des EBC (espaces boisés classés).

La prévention des risques naturels prévisibles, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances

Le projet de PLU prend en compte l'ensemble des risques naturels existants.

5EME PARTIE : JUSTIFICATION DU ZONAGE ET DU REGLEMENT

1 Les traductions réglementaires du PADD

1.1 Mise en œuvre de la préservation des continuités écologiques

1.1.1 **Le classement en zone naturelle « N »**

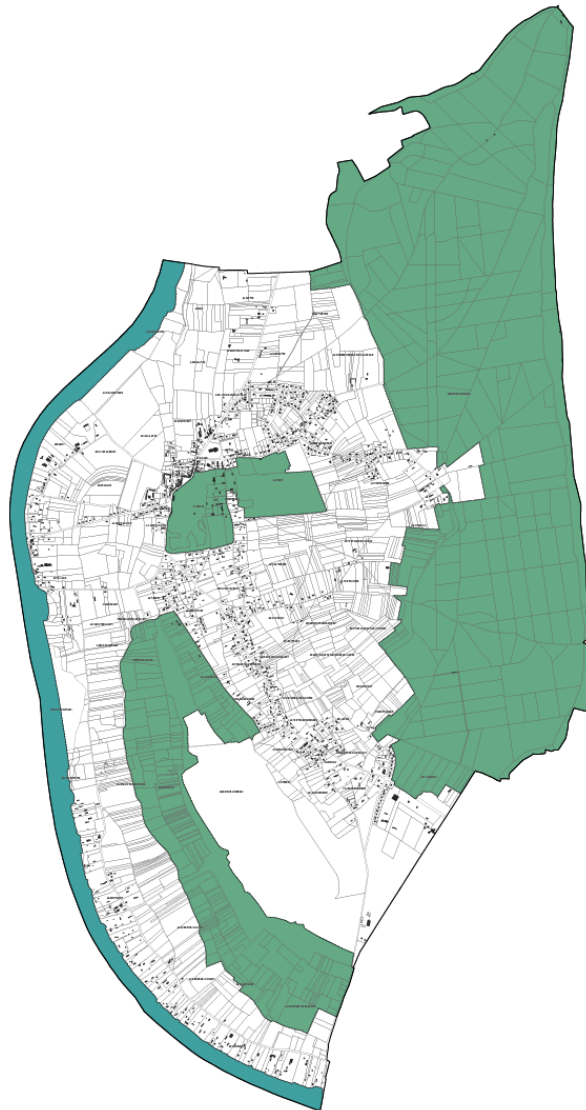
La zone naturelle comprend des espaces naturels destinés à être protégés en raison de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages ; et de leur intérêt esthétique, historique ou écologique ou de l'existence d'exploitations forestières

Sont ainsi classé en zone naturelles:

- le bois du Parc,
- la forêt de Jumièges
- La Seine

Dans la zone N, seulement autorisés les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif. Le terrain de sport et une partie du terrain de golf sont classé en zone naturelle.

Localisation des zones naturelles du PLU



Bois de Jumièges



Le règlement et le zonage du PLU ont ainsi pour objectif de renforcer la protection du patrimoine écologique de ces espaces de qualité sur l'ensemble du territoire.

1.1.2 La protection du patrimoine paysager

Les bois, les haies

Ces ensembles sont une caractéristique importante du paysage de la commune et sont en majorité exploités. Ils sont essentiels dans la prise en compte des trames vertes au sein du document d'urbanisme.

La commune a donc souhaité valoriser ces éléments du paysage et conforter leur rôle transversal dans le fonctionnement du territoire (biodiversité, climat, économie, hydrographie).

603 hectares de bois existants vont ainsi être identifiés sur le plan de zonage au titre du L 113-1 du code de l'urbanisme.

Cet article précise que :

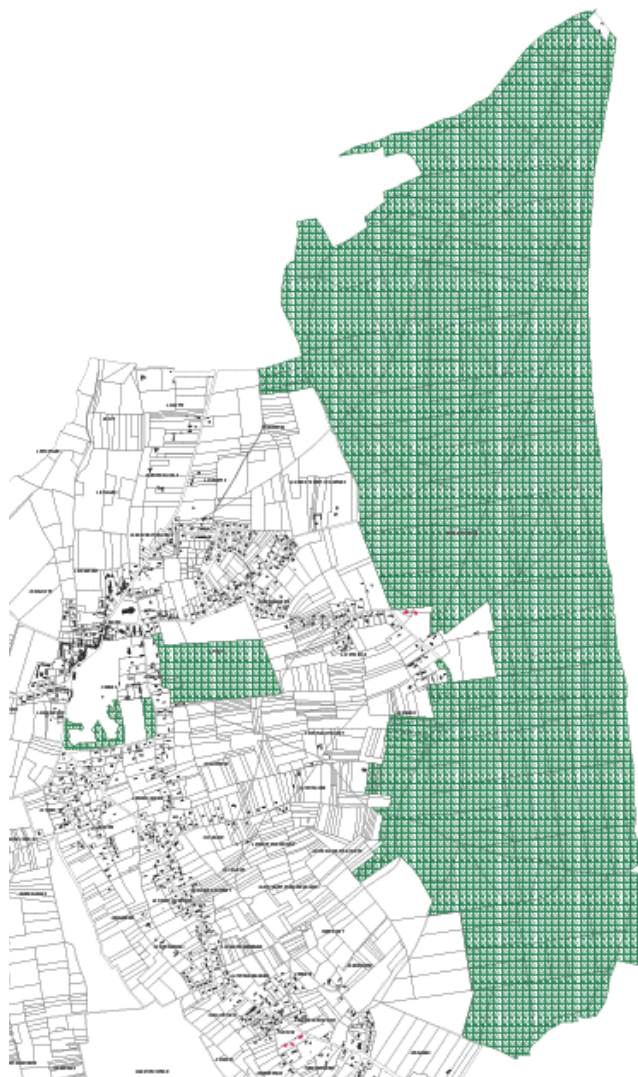
« Les plans locaux d'urbanisme peuvent classer comme espaces boisés, les bois, forêts, parcs à conserver, à protéger ou à créer, qu'ils relèvent ou non du régime forestier, enclos ou non, attendant ou non à des habitations. Ce classement peut s'appliquer également à des arbres isolés, des haies ou réseaux de haies ou des plantations d'alignements. »

En application des articles L. 113-1 et L. 113-2 du code de l'urbanisme, les terrains classés espaces boisés à conserver, à protéger ou à créer en application des dispositions de l'article L. 113-1 du code de l'urbanisme, sont figurés aux documents graphiques par trame, spécifiée dans la légende. Ce classement interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements et le rejet de toute demande de défrichement (article L311-1 du Code forestier).

Les alignements d'arbres sont protégés au titre de l'article L 151-23. La commune souhaite conforter cette protection en imposant un recul de 10m dans le règlement du PLU pour éviter toute construction et limiter les menaces possibles d'une urbanisation trop proche.

Cette disposition ne s'applique pas pour les extensions et les annexes.

Localisation des bois



Les vergers, les haies, les fossés et les mares

Les vergers de haute tige, les haies, les fossés et les mares existantes sont identifiés sur le plan de zonage au titre du L 151-23 du code de l'urbanisme en vue d'assurer leur préservation.

Cet article précise notamment que le règlement peut identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les sites et secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique, notamment pour la préservation, le maintien ou la remise en état des continuités écologiques.

L'objectif n'est pas de mettre sous cloche ces espaces mais de s'assurer de leur préservation.

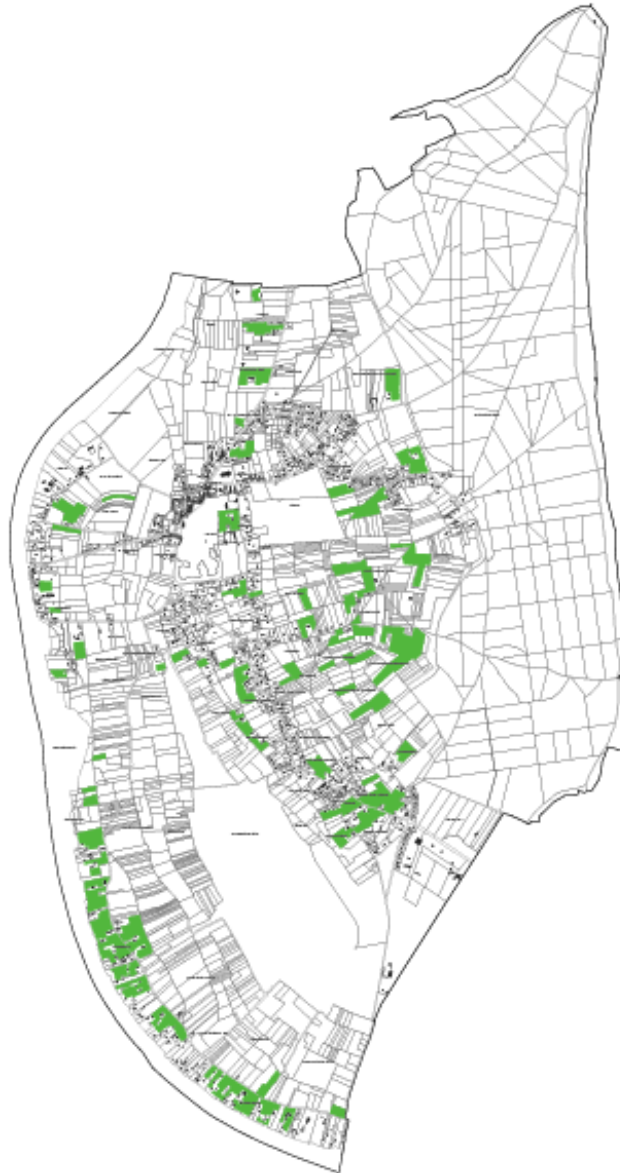
Ainsi, dans les secteurs de vergers les projets ne pourront réduire de plus de 10% la surface des espaces verts existants sur la parcelle à la date de révision du PLU, indiquée au plan de zonage.

Les vergers identifiés au règlement graphique au titre de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme doivent être protégés pour leur intérêt paysager, écologique et patrimonial.

Les travaux, installations et aménagements ayant pour effet de modifier ou de supprimer un élément doivent être précédés d'une déclaration préalable sauf si :

- Le propriétaire procède à l'enlèvement des arbres dangereux, des chablis et/ou des bois morts,
- Liées à une exploitation agricole

Localisation des vergers





67,6 hectares de vergers hautes tiges sont identifiés au PLU.

L'identification des haies



Plus de 22 km de haies sont identifiés au sein du PLU.



25 mares sont identifiées au plan de zonage.

Localisation des fossés sur fond aérien IGN



Plus de 27 km de fossés sont identifiés au sein du PLU.

Les continuités écologiques

En plus des outils de prescription et de préservation, les continuités écologiques identifiées lors du travail sur le TVB réalisé par le PNRBSN ont été pris en compte en maintenant les coupures d'urbanisation par un classement en zone A ou N et par la définition de règles par rapport aux clôtures.

Ainsi, en zone N et A, les clôtures doivent être perméables et/ou végétalisées. Les soubassements sont interdits.

Les zones humides

Conformément au SDAGE et au projet communal, la commune souhaite préserver les zones humides avérées présentes sur son territoire. Ainsi les zones humides identifiées par la DREAL et le PNRBSN ont été inscrites au plan de zonage comme éléments de paysage à préserver.

Le classement en zone humide est ajusté notamment à proximité des activités agricoles afin de permettre leur évolution.

L'identification des zones humides



Dans les zones humides, sont interdits :

- ► Les remblais et modification du terrain naturel de quelque nature que ce soit ;

- ► Les dépôts de matériaux ou de déchets ;
- ► Toutes édifications de bâtiments.

Sont autorisées sous conditions :

- ► Les ouvrages, travaux et aménagements ayant vocation à restaurer la zone humide ou améliorer le fonctionnement écologique (dont d'éventuelles opérations de compensations) ;
- ► Les aménagements ou utilisation du sol ne générant ni remblai, ni assèchement, ni mise en eau, ni imperméabilisation de la zone humide.

1.2 Mise en œuvre de la densification et de la limitation de l'étalement urbain

Le PLU pose le principe d'une densification dans les secteurs déjà urbanisés. Il s'agit de renforcer le rôle des agglomérations identifiées et de contenir l'urbanisation. Un « périmètre actuellement urbanisé » qui correspond aux zones U a ainsi été délimité pour le PLU sur la base :

- des limites cadastrales quand elles sont proches du bâti
- de l'organisation du bâti
- La desserte par les réseaux (eau potable, eaux usées, électricité)
- La sécurité (accès, réserve incendie, ...)

1.2.1 **Des zones urbaines pour accueillir le développement de l'urbanisation**

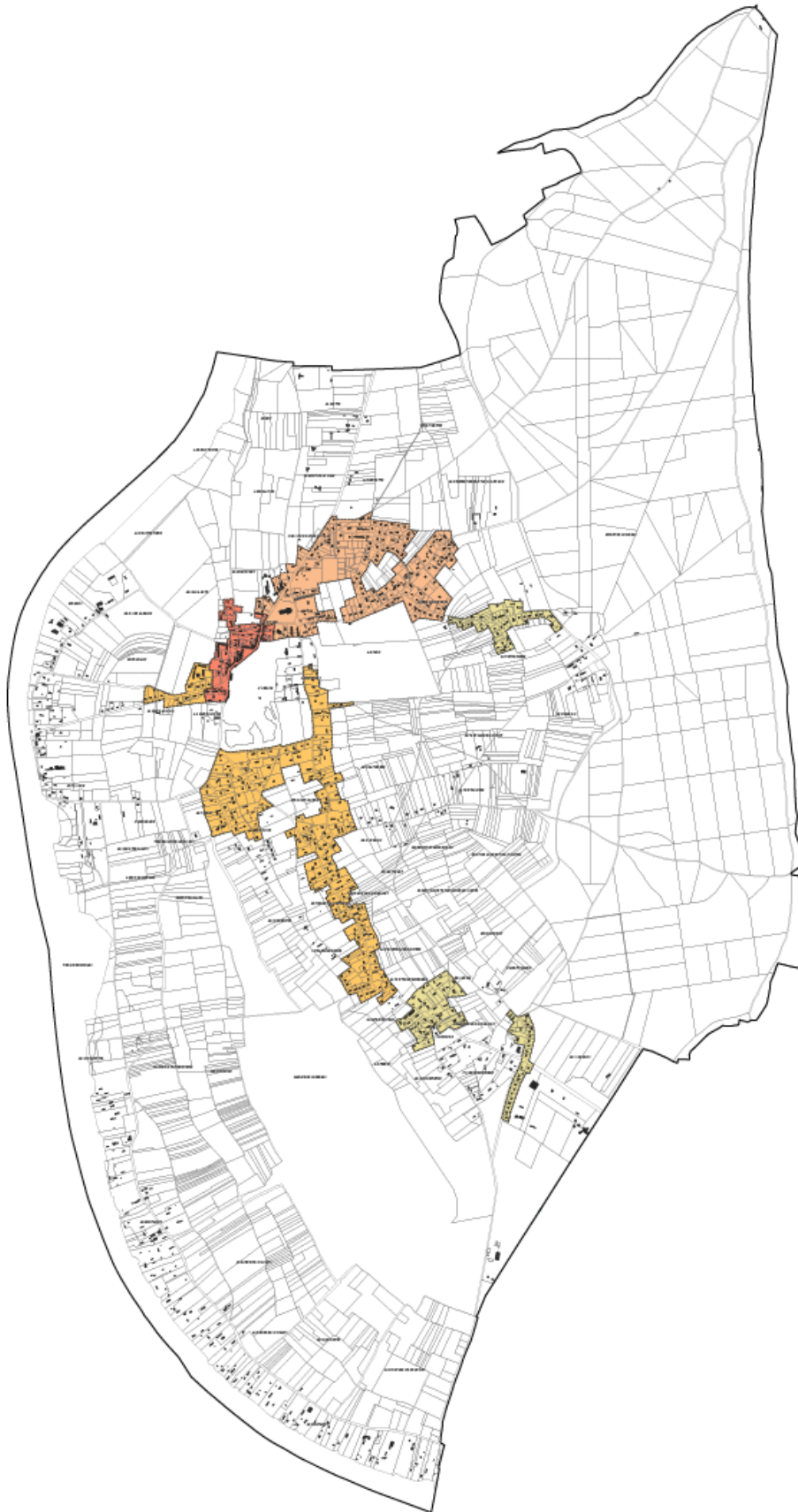
L'article R 151-18 du code de l'urbanisme précise que : « Les zones urbaines sont dites "zones U". Peuvent être classés en zone urbaine, les secteurs déjà urbanisés et les secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter. »

Le projet de PLU classe ainsi en zone urbaine dense le tissu bâti existant en centre-bourg ainsi que les extensions récentes. Le parcellaire du centre bourg est de taille réduite et il accueille différents types d'activités.

Afin de maintenir cette dynamique d'évolution et de densification du centre bourg de la commune. Le zonage du PLU est défini en prenant en compte la densité du bâti existant et les fonctions des zones (artisanat, commerce, habitat, équipement).

L'ensemble de ces espaces UA, UBa, UBb et UBh sont desservies par les réseaux (voirie, eau potable, électricité et assainissement collectif).

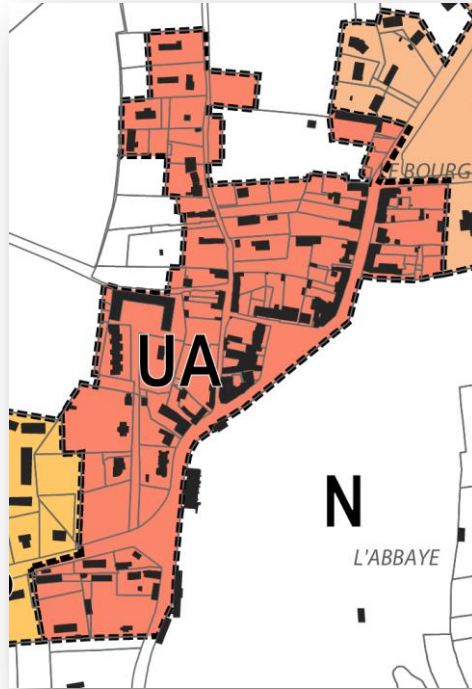
Localisation des zones urbaines



Une zone urbaine centre (UA).

La zone UA correspond au tissu urbain du centre-bourg. Cette zone constructible est vouée à accueillir des bâtiments à vocation d'habitat, d'activités compatibles avec l'habitat et d'équipements publics.

La réglementation qui s'y applique tend à préserver les qualités du tissu ancien en favorisant une urbanisation respectueuse des formes parcellaires et bâties traditionnelles.



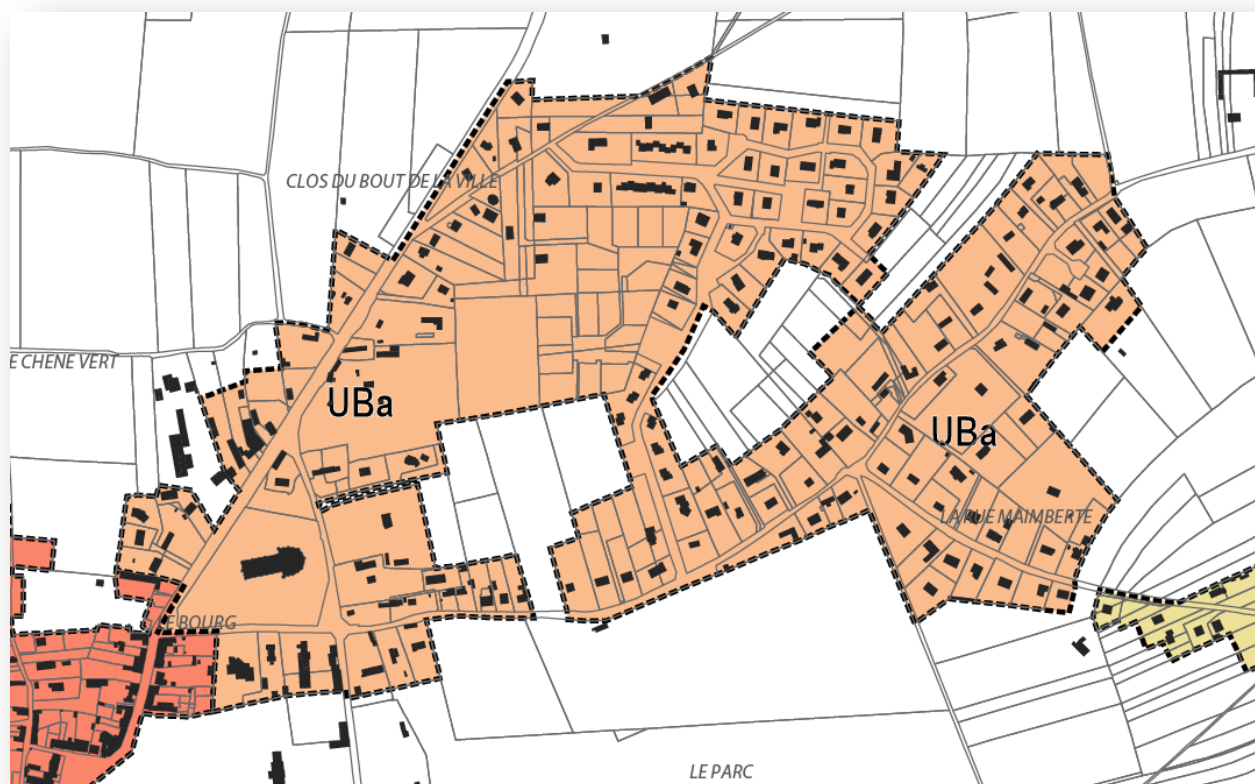
Une zone urbaine à dominante résidentielle (UBa)

La zone UBa correspond aux extensions majoritairement sous forme de lotissement réalisé au nord du centre-bourg.

Il s'agit donc d'habitat pavillonnaire de moyenne densité. Les constructions récentes sont majoritaires et ont été réalisées pour la plupart d'entre elles dans le cadre d'opérations groupées.

Le règlement permet une densification mesurée de cette zone dans le respect de la morphologie urbaine existante.

Le secteur est destiné à accueillir de l'habitat, des activités compatibles avec l'habitat ainsi que des équipements



Une zone urbaine d'habitat peu dense située en continuité du centre-bourg (UBb)

La zone UBb correspond aux extensions diffuses. Les constructions récentes sont majoritaires et ont été réalisées pour la plupart d'entre elles dans le cadre d'opérations individuelles.

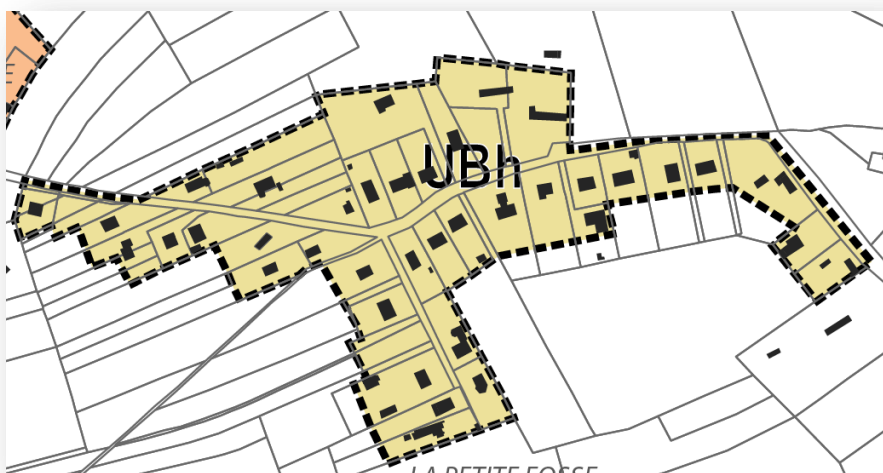
Le règlement permet une densification mesurée de cette zone dans le respect du cadre paysager. Le secteur est destiné à accueillir de l'habitat, des activités compatibles avec l'habitat.



La zone **UBh** correspond secteur de hameau peu dense.

Le règlement permet une densification très mesurée de cette zone dans le respect du cadre paysager.

Le secteur est destiné à accueillir de l'habitat.





1.2.2 *Bilan des capacités des zones urbaines du PLU*

Pour déterminer la capacité de densification urbaine et de mutation, nous avons retenu deux types de parcelles potentiellement mutables qui se distinguent au sein des enveloppes urbaines :

Les parcelles libres :

- ✓ sont des parcelles non bâties de type dents creuses,
- ✓ sont des parcelles bâties de type friches urbaines pouvant faire l'objet d'une réhabilitation ou d'un renouvellement.
- ✓ ne sont pas concernées par un projet en cours (ceux-ci sont identifiés en bleu)

La densité retenue pour la construction est de 750m² pour 1 logement correspondant au projet à une densité approximative de 14 logements par hectare.

Les parcelles divisibles :

Il s'agit de grandes parcelles bâties partiellement occupées qui pourraient être divisées pour construire de nouveaux logements. Il a été constaté que les divisions s'effectuaient principalement au sein de propriété avec du bâti ancien. Ainsi les possibilités de divisions au sein du parcellaire pavillonnaire n'ont pas été retenues car peu soumis aux divisions.

Les différents risques et contraintes qui grèvent le territoire ont été pris en compte (protection des vergers, bande de constructibilité de 35m, ...)

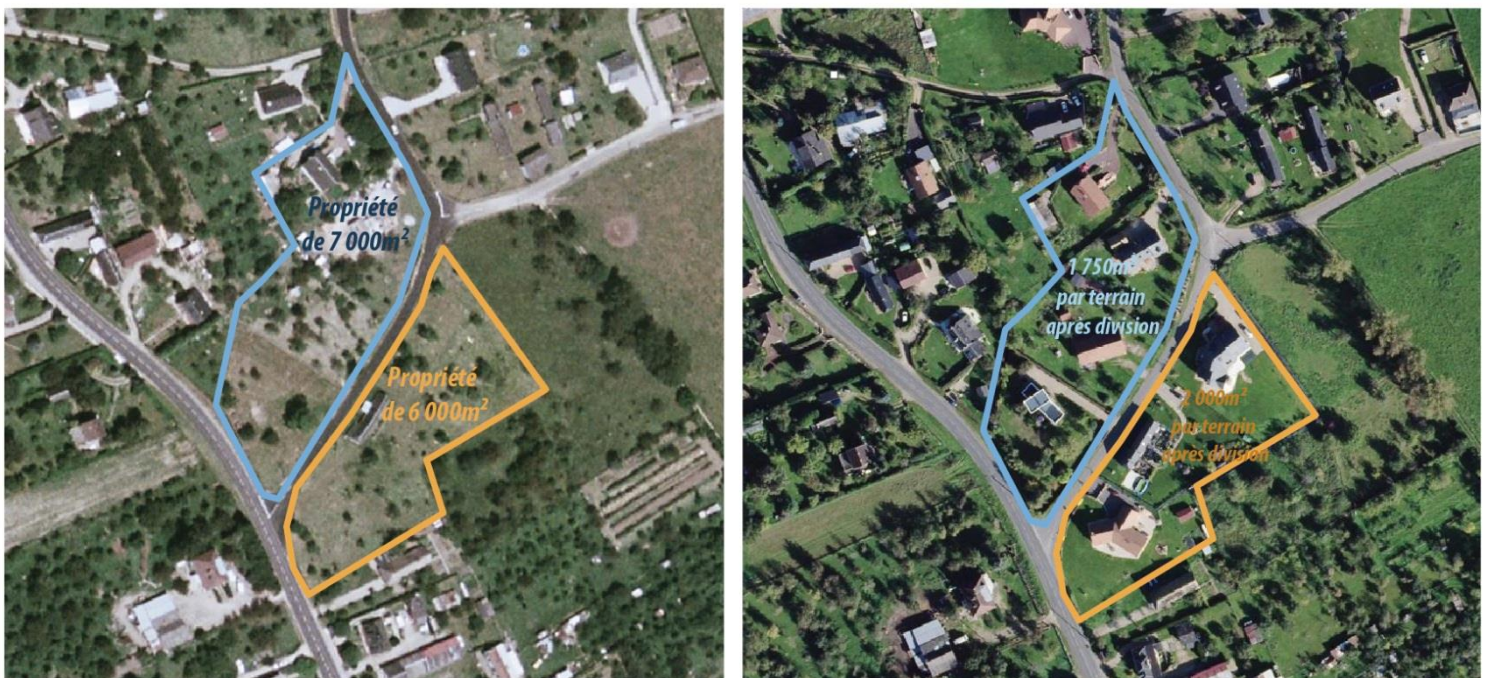
Considérant la densité résidentielle et les formes d'habitat du territoire (habitat individuel), la taille minimum d'une parcelle pouvant potentiellement être divisée retenue est de 2 000 m² (soit potentiellement 2 parcelles de 1000 m²).

Les parcelles qui ne sont pas retenues sont celles :

- ✓ dont la situation du bâti ne permet pas une division parcellaire cohérente,
- ✓ comportant une contrainte d'accès ou une topographie importante
- ✓ présentant un intérêt architectural, patrimonial ou paysager
- ✓ qui sont impactées par un risque

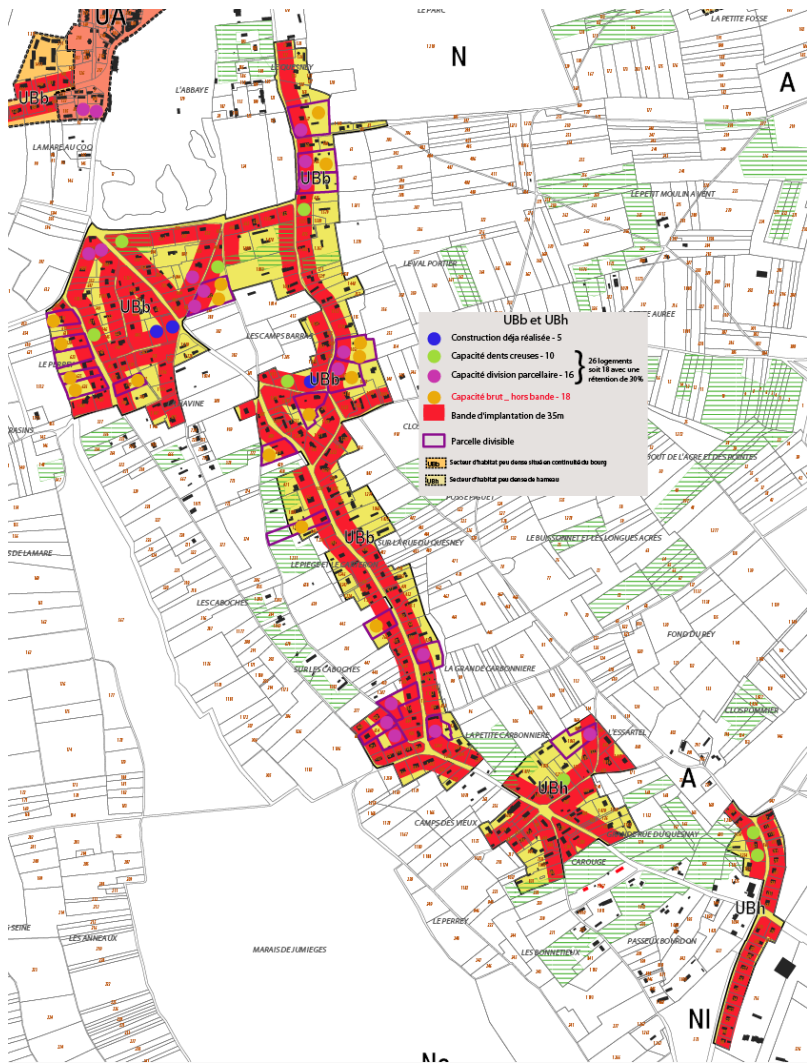
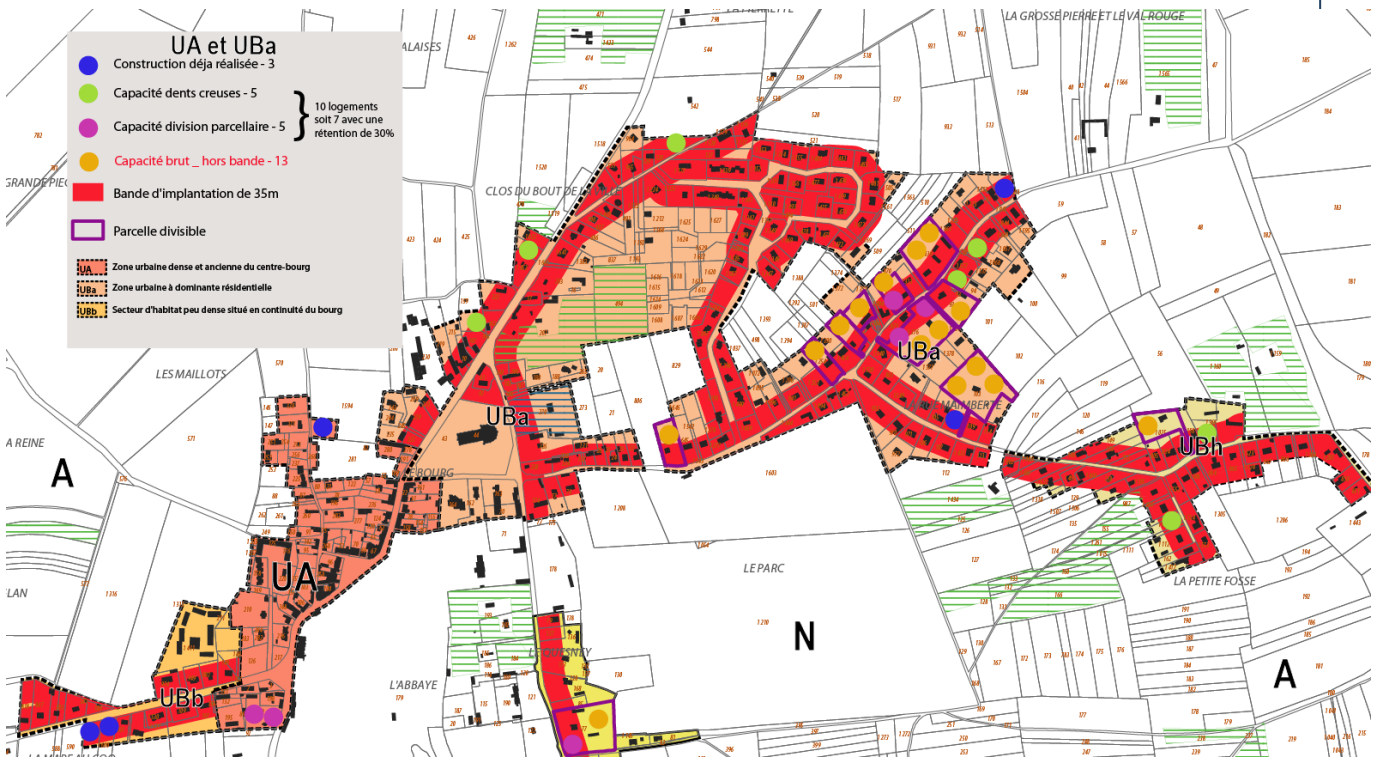
Justification des hypothèses :

- exemple de division parcellaire de propriété bâtie de 2005 à 2016



Les divisions constatées sur les 10 dernières années ont permis une densité de 5 logements par hectare.

L'objectif affiché est ainsi de diviser par deux la consommation d'espace pour la création de terrain suite à division parcellaire.



Bilan des capacités des zones urbaines :

36 logements par comblement des dents creuse et densification sont identifiés soit une capacité d'accueil d'environ 25 logements avec une rétention foncière de 30%.

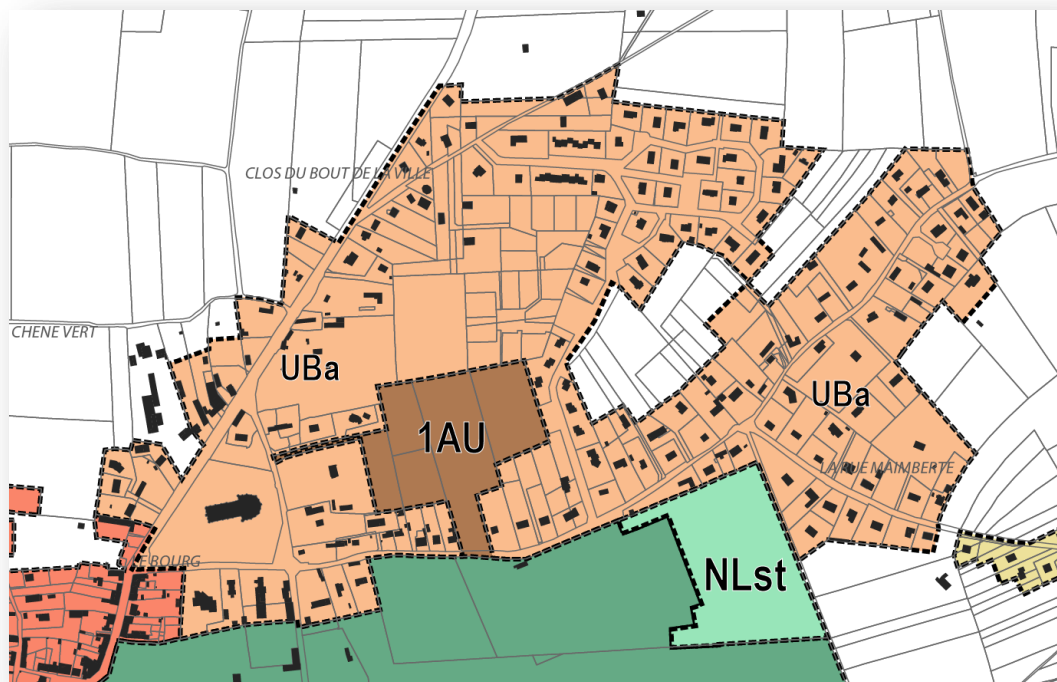
La réhabilitation de 10 bâtiments sur les 64 recensés semble aujourd'hui envisageable compte tenu de l'état des bâtiments, de la capacité des réseaux d'eau potable et d'électricité, de la présence ou non à proximité du bâtiment de la défense incendie (intégration du nouveau règlement départemental du SDIS en matière de défense incendie mis en place afin d'assurer une meilleure prise en compte du risque incendie), de la protection des activités agricoles et de la présence de risques liés aux inondations soit une rétention de près de 85% (correspondant à la rétention existante en changement de destination actuellement sur la commune).

Pour rappel, le PADD affiche 75 logements à réaliser, la zone à urbaniser doit permettre l'accueil de 40 logements environs.

1.2.3 Une programmation des zones d'habitat futur encadrée par des orientations d'aménagement.

Pour satisfaire aux besoins en logement de son projet de PLU, la commune projette de classer un secteur en zone à urbaniser à court terme et un secteur à urbaniser à plus long terme.

La zone 1AU correspond à des prairies et vergers du bourg qu'il est prévu d'urbaniser à court ou moyen terme. La zone 1AU a pour vocation principale d'habitat et était classé en zone 1NA du POS.



Les capacités de cet espace répondent à l'objectif de développement de la commune.

La zone 1 AU dispose d'une surface de 2,8 ha. Une partie des espaces seront conservés pour la gestion de l'interface avec les autres espaces bâtis (1 000m² au sein de celui existant à l'est). Ainsi, 2,7 hectares seront aménagés pour l'accueil de 30 à 40 logements.

Pour rappel, les objectifs du SCOT sont de créer 25 % d'espace commun au sein des secteurs de développement et d'appliquer une densité de 15 à 20 logements par hectare pour les secteurs bâtis.

Un espace de 1000 m² de verger sera préservé amenant la surface aménageable à 2,7ha.

Superficie du terrain aménageable	Superficie des espaces communs	Superficie accueillant des constructions	Nombre de logements en appliquant une densité de 15 à 20 logements par hectare
<i>2,7 hectares</i>	<i>0,675 ha</i>	<i>2,025 ha</i>	<i>30 à 40 logements</i>

Les réseaux à proximité sont existants et seront à renforcer en fonction du projet. Il faudra créer une défense incendie à l'échelle du lotissement.

Pour les voiries, la zone peut être desservie à minima à partir de la rue Mainberte et par la rue des Vergers. L'accès (ou les) devront être sécurisés. Des liens vers le chemin piétonnier doivent être réalisés.

Le raccordement de la zone au réseau d'eau potable peut se faire via la rue Mainberte. Il existe aussi un réseau sur la rue des Vergers.

Le réseau devra être renforcé afin de permettre la défense incendie du futur lotissement.

Un réseau d'assainissement (D200) est présent sur la rue Mainberte à Jumièges. Il n'y a donc pas de contrainte particulière en matière d'assainissement pour l'urbanisation de cette zone.

Des ouvrages hydrauliques de rétention des eaux pluviales devront être réalisés et dimensionnés pour recueillir efficacement tout évènement pluviométrique de fréquence centennal. Le débit de fuite de l'opération devra être limité à 2l/s/ha.



Les orientations d'aménagement exposent les principes d'aménagement dans une relation de compatibilité, en termes d'accès, de voirie structurante, d'espaces publics à créer, de cheminements doux, d'éléments végétaux à préserver dans une perspective de respect des principes de développement durable.

Les OAP présentent deux avantages : d'une part un respect obligatoire par les aménageurs futurs, publics ou privés, d'autre part une information fournie aux riverains, voire aux autres habitants de la commune, quant au devenir de ces sites.

1.3 Conforter le niveau d'équipement

1.3.1 Les équipements et les déplacements

Le PADD de la commune précise que la commune souhaite pérenniser les structures existantes et permettre leur développement.

Les différents équipements existants sont classés en zone urbaine à vocation mixte (UA et UBa).

Le règlement permettra leur évolution et leur agrandissement.



Afin de bien insérer les projets d'habitat à venir, l'OAP prévoit la mise en place de continuité piétonne afin de faciliter les accès et les échanges vers ces espaces.

Pour le développement des cheminement doux, la commune continuera de s'appuyer sur son réseau de chemin ruraux notamment pour lier la base de loisirs au centre-bourg.

1.4 Maintenir les activités économiques et commerciales

1.4.1 **La prise en compte des activités existantes**

Artisanat, commerces, ...

Le projet de PLU autorisera au sein des zones urbaines à vocation d'habitat (UA et UBa) les constructions à usage d'activités commerciales, artisanales, de bureaux, d'hébergements hôteliers compatibles avec la proximité des zones d'habitat, à condition qu'il n'en résulte pas pour le voisinage des dangers ou nuisances.

1.4.2 **La création des zones naturelles de loisirs**

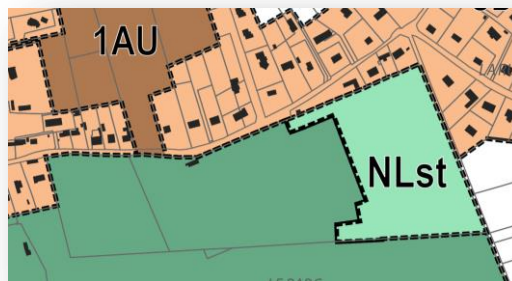
La zone NL est une zone naturelle et rurale de qualité paysagère à dominante récréative et de loisirs de plein air pouvant accueillir des équipements en lien avec cette vocation, dans le respect de la préservation des sites,

Un seul secteur global est proposé en cohérence avec les objectifs futurs du PLUI. Au sein de la zone NL, on retrouve La base de loisirs, le golf pour partie, le camping de la forêt, ainsi que des équipements communaux comme le terrain de foot ou des espaces de projets à proximité de la base de loisirs.

Des secteurs de taille et de capacité limité NLst sont créé au sein desquels des constructions sont autorisés

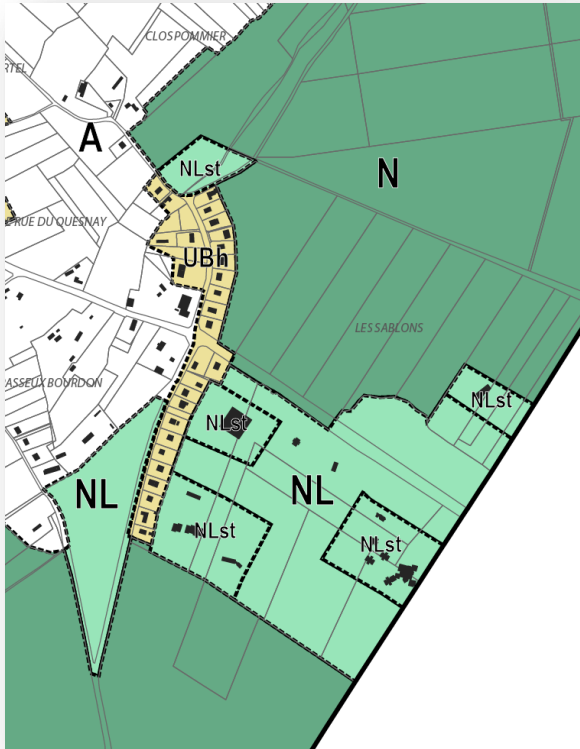
Le camping de la forêt, est classé en zone NLst afin de permettre le développement des équipements et des hébergements touristiques en centre-bourg.

Zonage du PLU et fond aérien IGN

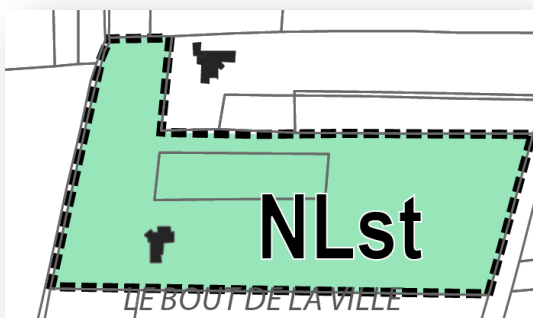


Le golf, la base de loisirs un terrain communal proche de la base sont également classé en zone NI afin de permettre leur développement et l'amélioration des équipements touristiques dans ce secteur de la commune. Des secteurs NLst sont définis sur les pourtours des espaces bâtis.

Zonage du PLU et fond aérien IGN



Au nord de la commune, il existe également une activité à destination de loisirs. Une zone NLst est également créée pour permettre le maintien et le développement de cette activité.



1.4.3 Le camping en zone agricole

Un secteur autorisant les campings est créé en zone agricole sur l'emprise de deux activités déjà existantes. Sont autorisées dans le secteur AC, l'ouverture de terrains aménagés permanents pour l'accueil de campeurs, caravanes, camping-cars, mobil-homes, lorsque ceux-ci sont rattachés à l'exploitation et compatibles avec l'activité agricole, ainsi que les constructions à vocation sanitaire directement liées à l'activité du camping.



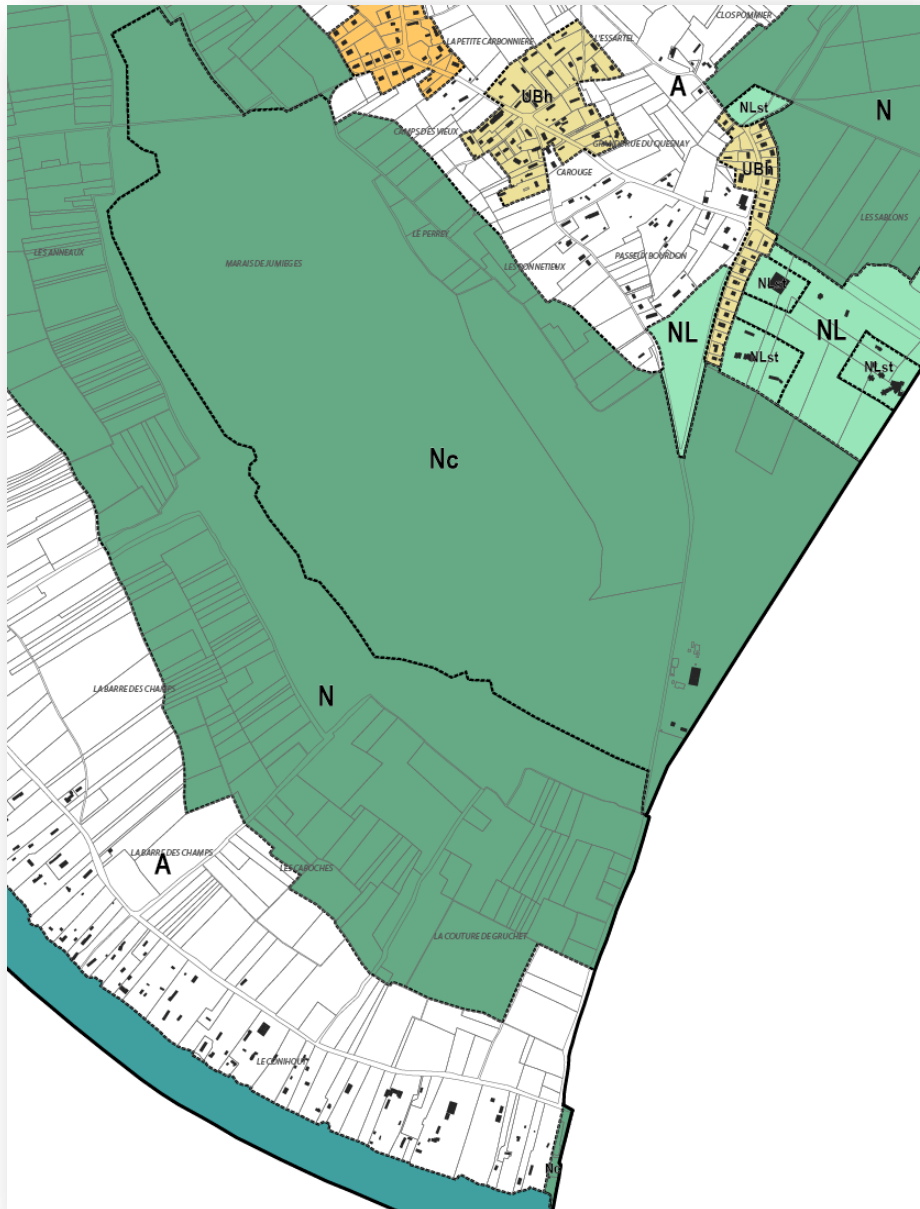
1.4.4 Les carrières STREF

Le PLU prend en compte l'activité de carrière sur la commune de Jumièges en créant un secteur NCX au sein duquel les bâtiments utiles à l'exploitation sont autorisés.

Un secteur NC est défini pour les secteurs d'exploitations des ballastières.

L'exploitation des carrières dont leur remise en état par remblaiement peut être autorisée, dans le cadre des textes réglementaires en vigueur.

Le PLU permet également la réhabilitation et le réaménagement de ces sites en fin d'exploitation en zones à vocation d'espaces naturels.



le projet envisagé par la société des Carrières STREF et Cie consistera (si elle obtient une autorisation préfectorale) à remblayer, avec des matériaux inertes, partiellement le lac de Jumièges dans une zone de moindre contrainte sur le plan écologique, pour récréer environ 32 hectares de zones humides en affleurement du niveau bas du lac, inondables en hiver.

Ce projet qui s'inscrit dans le cadre de l'exploitation de la carrière autorisée nécessitera pour la société des Carrières STREF et Cie de réaliser une demande d'autorisation préfectorale de modification de remise en état de la carrière accompagnée notamment d'une étude d'impact.

1.5 Assurer la pérennité des activités agricoles

1.5.1 **La détermination de la zone agricole**

La zone agricole constitue un secteur à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des emprises concernées.

Elle comprend des espaces dédiés aux activités agricoles mais également des poches d'habitat diffus.

La zone Agricole participe au maintien des continuités écologiques et paysagères (trame verte et bleue).

Les secteurs du Passage et du Conihout sont notamment classés en zone Agricole.

L'objectif de la zone A est d'assurer les conditions de pérennité des activités agricoles. Le nouveau zonage A est ainsi exclusivement orienté vers l'activité agricole (construction de bâtiments d'activités agricoles et logement de fonction).

Au sein de la zone agricole, les ZIDEA, comprenant des habitations de tiers, sont des Zones d'Implantations où sont autorisées les Extensions et les Annexes aux bâtiments d'habitation sous réserve de respecter des règles de hauteur, d'emprise et de densité permettant d'assurer leur insertion dans l'environnement et leur compatibilité avec le maintien du caractère agricole de la zone.

Au sein de ces espaces sont autorisés l'adaptation, la réfection ou l'extension des habitations existantes ainsi que la réalisation d'annexe aux habitations sont autorisées. Les conditions de hauteur, d'emprise et de densité sont précisées au sein des articles suivants.

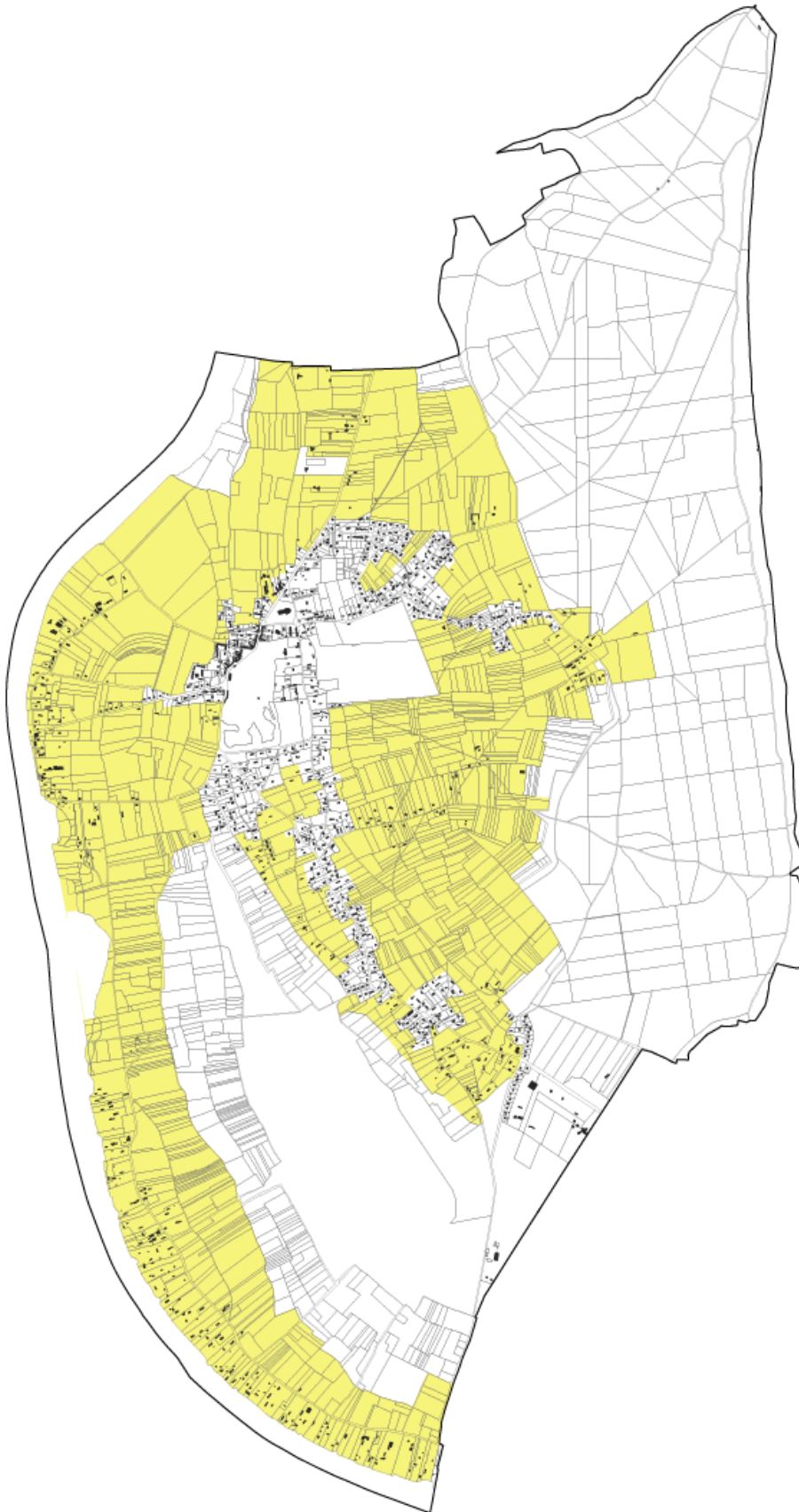
Pour les extensions d'habitations l'emprise des extensions des habitations ne doit pas excéder 40m².

Pour les annexes l'emprise des annexes ne doit pas excéder 40m².

Les bâtiments agricoles sont soumis au respect de plusieurs législations et réglementations au-delà du Code de l'Urbanisme : le Code Rural, le règlement sanitaire départemental, le Code de l'environnement avec les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE).

Ces textes exigent des reculs entre les habitations et les bâtiments d'élevage et certaines installations telles que fosses ou silos. Ces reculs sont dits « réciproques », c'est-à-dire qu'ils s'appliquent dans un sens comme dans l'autre. Ainsi, les habitations nouvelles par construction neuve ou changement de destination doivent respecter les distances réglementaires de 50 m ou 100 m.

La zone agricole du PLU



1.6 La préservation du patrimoine bâti

1.6.1 **L'identification des bâtiments ayant un intérêt en zone agricole et en zone naturelle**

Dans les zones agricoles, le règlement du PLU peut désigner les bâtiments qui peuvent faire l'objet d'un changement de destination, dès lors que ce changement de destination ne compromet pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site. Le changement de destination est soumis, en zone agricole, à l'avis conforme de la commission départementale de la préservation des espaces agricoles, naturels et forestiers prévue à l'article L. 112-1-1 du code rural et de la pêche maritime.

Au sein de la zone agricole, 34 bâtiments ont été identifiés au plan de zonage et peuvent faire l'objet d'un changement de destination, dès lors que ce changement de destination ne compromet pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site. Les bâtiments identifiés disposent d'une surface suffisante pour être valorisés en habitation, en hébergement hôtelier, commerces, bureau ou activités en lien avec la destination agricole.

La réhabilitation de 5 bâtiments semble aujourd'hui envisageable compte tenu de l'état des bâtiments, de la capacité des réseaux d'eau potable et d'électricité, de la protection des activités agricoles et de la présence de risques liés aux inondations.



Extrait du zonage localisant des bâtiments pouvant changer de destination



Cette disposition favorise la préservation du patrimoine bâti rural de la vallée de Seine en permettant une nouvelle « vie » pour les anciens bâtiments agricoles.

Attention, les changements de destination sont toutefois limités par les risques d'inondation par crue de Seine :

- ▶ Aucun bâtiment n'est repéré dans la zone d'aléa fort ($> 1\text{m}$) car les changements de destination n'y sont pas admis ;
- ▶ Les changements de destination des bâtiments situés dans la zone d'aléa moyen (entre $0,5\text{m}$ et 1m) sont autorisés à condition qu'ils n'aient pas pour effet d'exposer des personnes plus vulnérables au risque inondations ; en particulier, la transformation en logement ou gîte est interdite, ce qui limite fortement les opportunités de reconversion de ces bâtiments.
- ▶ Les changements de destination des bâtiments situés dans la zone d'aléa faible ($< 0,5\text{m}$) ou hors de toute zone de risque sont autorisés, y compris vers le logement.

En conclusion, la reconversion des bâtiments identifiés, situés en zone d'aléa moyen, est possible mais reste complexe et peu probable, compte-tenu de l'impossibilité de les transformer en logement ou gîte.

1.6.2 Les dispositions pour valoriser le patrimoine bâti

Le PADD affiche la volonté de valoriser le patrimoine bâti caractéristique de la commune.

Article L. 151-19 du Code de l'Urbanisme : « Le règlement peut identifier et localiser les éléments de paysage et identifier, localiser et délimiter les quartiers, îlots, immeubles bâtis ou non bâtis, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à conserver, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou architectural et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation leur conservation ou leur restauration.. »

Au titre de cet article, 64 éléments bâtis sont identifiés au PLU en vue d'assurer leur préservation. Ces éléments remarquables seront reportés sur le plan de zonage. Cinq de ces bâtiments pourraient être transformés en habitation.

Le recensement du patrimoine bâti a été réalisé en s'appuyant sur un travail de terrain sur la commune effectué en compagnie d'élus municipaux, de personnel de la Métropole et du PNR et du bureau d'étude.

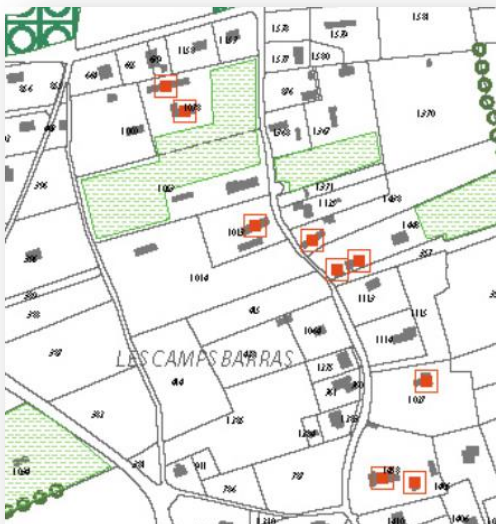
Les éléments recensés correspondent ainsi :

- ✓ • au patrimoine agricole,
- ✓ • à des éléments d'architecture singulière,
- ✓ • a des maisons individuelles et ou à des ensembles de maisons,

L'intérêt de protéger les éléments recensés est justifié selon les critères suivants:

- ✓ Élément témoin de l'histoire
- ✓ Valeur architecturale (qualités esthétiques, techniques, ou morphologiques)
- ✓ Repère dans le paysage
- ✓ Élément de la mémoire collective

Pour les bâtis à préserver, une grande partie sont en bon état, entretenus ou ayant fait l'objet de restauration.



2 La délimitation et le contenu des zones

2.1 Le zonage

Le règlement divise la totalité de la commune en zones délimitées sur les documents graphiques réglementaires et repérées par les indices suivant :

ZONES URBAINES (U)

Elles comprennent :

La zone UA :

La zone UA correspond au tissu urbain du centre-bourg. Cette zone constructible est vouée à accueillir des bâtiments à vocation d'habitat, d'activités compatibles avec l'habitat et d'équipements publics.

La réglementation qui s'y applique tend à préserver les qualités du tissu ancien en favorisant une urbanisation respectueuse des formes parcellaires et bâties traditionnelles.

La zone UBa :

Une zone urbaine à dominante résidentielle (UBa)

La zone UBa correspond aux extensions majoritairement sous forme de lotissement réalisé au nord du centre-bourg.

Il s'agit donc d'habitat pavillonnaire de moyenne densité. Les constructions récentes sont majoritaires et ont été réalisées pour la plupart d'entre elles dans le cadre d'opérations groupées.

Le règlement permet une densification mesurée de cette zone dans le respect de la morphologie urbaine existante.

Le secteur est destiné à accueillir de l'habitat, des activités compatibles avec l'habitat ainsi que des équipements

La zone UBb :

Une zone urbaine d'habitat peu dense située en continuité du centre-bourg (UBb)

La zone UBb correspond aux extensions diffuses. Les constructions récentes sont majoritaires et ont été réalisées pour la plupart d'entre elles dans le cadre d'opérations individuelles.

Le règlement permet une densification mesurée de cette zone dans le respect du cadre paysager. Le secteur est destiné à accueillir de l'habitat, des activités compatibles avec l'habitat.

La zone UBh :

La zone UBh correspond secteur de hameau peu dense.

Le règlement permet une densification très mesurée de cette zone dans le respect du cadre paysager.

Le secteur est destiné à accueillir de l'habitat.

ZONE A URBANISER (1AU)

La zone 1AU correspond à des terres agricoles et naturelles situées en cœur du bourg qu'il est prévu d'urbaniser à court ou moyen terme. La zone 1AU a pour vocation principale d'habitat et peut être urbanisée à l'occasion de la réalisation d'une opération d'aménagement ou de constructions d'ensemble,

dans le respect des dispositions du présent règlement et des orientations d'aménagement et de programmation définies (pièce n°5 du PLU).

ZONE AGRICOLE (A)

La zone agricole constitue un secteur à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des emprises concernées.

Elle comprend des espaces dédiés aux activités agricoles mais également des poches d'habitat diffus.

Sont seulement autorisés en zone A :

1. les constructions et installations nécessaires aux services publics
2. les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole
3. l'adaptation, la réfection et l'extension des habitations existantes ainsi que la réalisation d'annexes dès lors qu'elles sont réalisées dans le respect de l'environnement et qu'elles sont compatibles avec le maintien du caractère agricole de la zone.
4. le changement de destination de certains bâtiments identifiés au plan de zonage à condition qu'il soit compatible avec le caractère de la zone.

La zone A participe au maintien des continuités écologiques et paysagères (trame verte et bleue).

Secteurs de taille et de capacités d'Accueil limitées (STECAL)

Au sein de la zone A, deux secteurs de taille et de capacités d'accueil limitées ont été définis autour d'activités touristiques existantes (camping) afin de leur permettre l'adaptation, la réfection et l'adaptation de leur bâtiment ainsi que la réalisation de nouveaux bâtiments nécessaires au développement de leur activité.

ZONE NATURELLE (N)

La zone naturelle comprend des espaces naturels destinés à être protégés en raison de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages ; et de leur intérêt esthétique, historique ou écologique ou de l'existence d'exploitations forestières.

Secteur NL et NLst

Le secteur NI correspond aux équipements de loisirs et touristique présent sur la commune. Le règlement vise à préserver ces espaces à dominante naturel tout en autorisant les constructions, installations et aménagement nécessaires aux activités récréatives et touristiques, ainsi que les ouvrages techniques nécessaires aux services publics. La zone comprend un secteur NLst autorisant les constructions autorisées dans la zone.

Secteur NC

Le secteur NC correspond à la prise en compte de l'activité des carrières STREF avec une partie plus importante pour l'exploitation et la réhabilitation des ballastières et une partie plus limitée pour l'accueil des bâtiments et équipements liés à l'activité.

Ces zones et secteurs sont délimités sur les documents graphiques conformément à la légende.

2.1.1 Tableau des surfaces

Les surfaces affectées à chaque zone et secteur sont données dans le tableau suivant :

Jumièges	Zone PLU	Surface (ha)
Zones urbaines	UA	7,3
	Uba	35,7
	Ubb	46,5
	Ubh	17,9
sous total		107,4
Zones à urbaniser	1AU	2,8
	sous total	4,8
Zones Naturelles	N	759
	Nc	129,9
	NI / NLst	27,1
	Ndf	19,2
	sous total	934,2
Zones agricoles	A	853,8
	Ac	2,4
	sous total	856,2
TOTAL		1 901,6

Le POS faisait apparaître une surface de 1 874 hectares. Le PLU avec les données du cadastre numérisé renseigne une surface communale de 1 901,6 hectares soit 27,6 hectares de plus sans évolution de limite communale.

Les zones urbaines et à urbaniser pouvant accueillir de l'habitat représente une surface de 110,2 hectares. L'actuel POS définissait 114,75 hectares de zones pouvant accueillir de l'habitat. Les zones pouvant accueillir de l'habitat était classé en zone UE, UF, NB et INA au POS.

Au sein du PLU, **les espaces dédiés aux activités de carrière** (NC) représentent 129,9 ha. Dans le POS, ces espaces représentaient une surface de 123,25 hectares soit une surface équivalente.

Les espaces agricoles représentent 856,2 hectares au PLU contre 473,4 hectares au POS.

Les zones naturelles (hors carrières) représentent une surface de 804,1 hectares contre 1 141 hectares au POS.

L'évolution entre zone agricole et naturelle s'explique par le classement en zone agricole des prairies et vergers situés en partie basse de la commune et qui était classés en zone naturelle au POS.

2.2 Le règlement

Le règlement du Plan Local d'Urbanisme peut comprendre tout ou partie des seize règles suivantes :

1. Les occupations et utilisations du sol interdites,
2. Les occupations et utilisations du sol soumises à des conditions particulières,
3. Les conditions de desserte des terrains par les voies publiques ou privées et d'accès aux voies ouvertes au public,
4. Les conditions de desserte des terrains par les réseaux publics d'eau, d'électricité et d'assainissement, ainsi que, dans les zones relevant de l'assainissement non collectif délimitées en application de l'article L.2224-10 du code général des collectivités territoriales, les conditions de réalisation d'un assainissement individuel,
- ~~5. La superficie minimale des terrains constructibles, lorsque cette règle est justifiée par des contraintes techniques relatives à la réalisation d'un dispositif d'assainissement non collectif ou lorsque cette règle est justifiée pour préserver l'urbanisation traditionnelle ou l'intérêt paysager de la zone considérée,~~

Non applicable depuis la loi ALUR

6. L'implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques,
7. L'implantation des constructions par rapport aux limites séparatives,
8. L'implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété,
9. L'emprise au sol des constructions,
10. La hauteur maximale des constructions,
11. L'aspect extérieur des constructions et l'aménagement de leurs abords ainsi que, éventuellement, les prescriptions de nature à assurer la protection des éléments de paysage, des quartiers, îlots, immeubles, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger mentionnés au i) de l'article R. 123-11,
12. Les obligations imposées aux constructeurs en matière de réalisation d'aires de stationnement,
13. Les obligations imposées aux constructeurs en matière de réalisation d'espaces libres, d'aires de jeux et de loisirs, et de plantations,
- ~~14. Le coefficient d'occupation du sol défini par l'article R. 123-10 et, le cas échéant, dans les zones d'aménagement concerté, la surface de plancher développée hors œuvre nette dont la construction est autorisée dans chaque îlot.~~

Non applicable depuis la loi ALUR

15. Les obligations imposées aux constructions, travaux, installations et aménagements, en matière de performances énergétiques et environnementales.
16. Les obligations imposées aux constructions, travaux, installations et aménagements, en matière d'infrastructures et réseaux de communication électroniques.

Dans une même zone, les règles peuvent être différentes, selon que les constructions sont destinées à l'habitation, à l'hébergement hôtelier, aux bureaux, au commerce, à l'artisanat, à l'industrie, à l'exploitation agricole ou forestière ou à la fonction d'entrepôt.

En outre, des règles particulières peuvent être applicables aux constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif.

Le règlement de chaque zone est fixé en fonction :

- de la situation actuelle (site, milieu bâti, zone à protéger...);
- des équipements existants ;
- des volontés d'aménagement arrêtées par la collectivité.

Afin de mieux expliquer la structure du règlement et d'appréhender les objectifs attendus en terme de typologie et de forme urbaine, les articles ont été regroupés en six thématiques distinctes :

- ✓ la destination générale des sols (articles 1 & 2) ;
- ✓ les conditions de desserte des terrains par les équipements (articles 3 & 4) ;
- ✓ les règles morphologiques (articles 6, 7, 8, 9 & 10) ;
- ✓ les règles qualitatives (articles 11 & 13) ;
- ✓ les règles de stationnement (article 12).

La commune a décidé de ne pas renseigner les articles 15 et 16 dans le cadre du PLU.

Pour l'article 15 relatif aux performances énergétiques et environnementales des constructions, la commune s'appuiera sur les nouvelles réglementations de constructions (Bâtiment Basse Consommation) et facilitera également dans la rédaction de son règlement le recours aux énergies renouvelables.

Pour l'article 16 relatif aux obligations en matière d'infrastructures et de réseaux électroniques. Les choix de centrer l'urbanisation faciliteront le recours à ces différents réseaux. La commune n'a pas jugé utile de renforcer les obligations des futures constructions.

2.2.1 *La destination générale des sols (articles 1 & 2)*

L'article 1 fixe les occupations et utilisations du sol interdites.

Pour assurer le bon fonctionnement de l'agglomération, organiser de façon rationnelle l'espace, le règlement définit les occupations et utilisations du sol qui ne peuvent être admises dans certaines zones.

L'article 2 soumet certaines occupations et utilisations du sol à des conditions particulières fondées sur des critères objectifs :

- nuisances ;
- préservation du patrimoine ;
- urbanistiques.

Dès lors qu'une occupation ou une utilisation du sol ne figure ni à l'article 1, ni à l'article 2, elle est admise dans la zone concernée.

1) Répondre aux objectifs de diversité des fonctions urbaines

En zone urbaine, le contenu des articles 1 et 2 du règlement du PLU permet de répondre en priorité aux objectifs du PADD de conserver une diversité des fonctions urbaines dans les quartiers.

Les zones urbaines accueillent aujourd'hui plusieurs types d'activités, de l'habitat, Le projet de PLU souhaite conserver cette mixité fonctionnelle en s'assurant toutefois de limiter les nuisances pour l'habitat existant.

Dans les zones à dominante d'habitat, les nouvelles installations non compatibles (industrie) avec la vie urbaine et l'habitat sont interdites. Cela afin de garantir le cadre de vie et la mise en valeur du patrimoine.

Les terrains aménagés pour l'accueil des campeurs et des caravanes : permanents ou saisonniers ne répondent pas aux objectifs de densité et de formes urbaines continues telles que souhaitées dans les tissus de centralité et de maisons de ville. De plus, la commune dispose déjà de terrain aménagé en dehors des zones urbaines répondant aux besoins si nécessaire.

2) Préserver la trame des espaces naturels et agricoles

Le règlement des zones A et N a pour objectif de limiter fortement la constructibilité afin de préserver et gérer les ressources naturelles conformément aux orientations du PADD.

Les installations ou constructions liées soit à l'activité agricole, soit aux équipements publics sont admises en zone A.

En zone N, les sièges d'exploitation agricole sont interdits compte-tenu de la préservation du patrimoine naturel.

En zone NL, les travaux, constructions et équipements nécessaires à l'exercice des activités de plein air sportives et de loisirs, à l'exception des activités engendrant des nuisances incompatibles avec le caractère de la zone.

En zone NC, l'exploitation des carrières, les bâtiments nécessaires à cette exploitation et la remise en état du site par remblaiement peut être autorisé, dans le cadre des textes réglementaires en vigueur.

Le changement de la destination des bâtiments existants est également autorisé à conditions que ces bâtiments présentent un caractère architectural caractéristique de la région, qu'ils ne remettent pas en cause les activités agricoles et qu'ils soient identifiés au plan de zonage.

2.2.2 **Les conditions de desserte des terrains par les équipements (Art. 3 et 4)**

1) Le maillage de voiries

L'article 3 fixe les conditions de desserte des terrains par les voies publiques ou privées. L'objectif est d'assurer une bonne accessibilité des espaces à construire par un réseau de voirie suffisamment dimensionné, répondant aux besoins de la zone à desservir en termes de capacité et participant à un maillage de voie assurant une bonne desserte de l'ensemble des quartiers.

Le PLU instaure, pour les prescriptions relatives à la création des voies nouvelles ou pour l'aménagement de voies existantes, les règles de partage de l'espace pour chacun des modes de déplacement (vélos, piétons, voitures).

Le choix du PLU est de ne pas retenir de normes trop rigides relatives à la dimension des voies. En effet, la voirie doit être adaptée, dans ses formes et caractéristiques, aux usages qu'elle supporte.

Ainsi, les caractéristiques des voiries doivent permettre de satisfaire aux règles minimales de desserte notamment défense contre l'incendie, protection civile, brancardage et ramassage des ordures ménagères.

Imposer des normes trop rigides peut avoir pour conséquence de freiner la recherche de nouvelles formes urbaines.

2) Assurer la desserte en réseaux

L'article 4 fixe les conditions de desserte des terrains par les réseaux publics d'eau, d'électricité et d'assainissement dans l'ensemble des zones.

Eau potable et électricité

Toute construction ou installation nouvelle doit être raccordée aux réseaux publics de distribution d'eau potable et d'électricité dans des conditions satisfaisantes, compte tenu de la destination et des besoins des constructions existantes ou projetées.

Assainissement eaux usées

Toute construction ou installation nouvelle doit être raccordée par des canalisations souterraines au réseau collectif d'assainissement en respectant ses caractéristiques : système séparatif.

En l'absence de réseau public ou en cas de réseau insuffisant, les eaux usées doivent être dirigées vers des dispositifs de traitements individuels, conformément aux prescriptions en vigueur à la date de demande du permis de construire. Dans ce cas, les installations doivent être conçues de manière à pouvoir être branchées sur le réseau collectif lorsqu'il sera réalisé, le cas échéant.

Les intéressés seront, dès la fin de la réalisation, tenus de se brancher à leurs propres frais sur le réseau et devront satisfaire à toutes les obligations réglementaires vis-à-vis du gestionnaire du réseau.

On rappelle que tout déversement d'eaux usées autres que domestiques dans le réseau public d'assainissement doit se faire dans des conditions satisfaisantes d'hygiène et de salubrité conformément aux dispositions de la réglementation en vigueur.

En particulier, les rejets autres que domestiques doivent faire l'objet d'une convention entre le propriétaire du réseau et l'entité souhaitant rejeter ces effluents. Si leur nature l'exige, des prétraitements peuvent être exigés.

Assainissement eaux pluviales

Pour les projets sur des surfaces inférieures à 3000 m² :

La gestion des eaux pluviales doit être assurée préférentiellement par un dispositif de stockage et d'infiltration si l'aptitude des sols le permet. A défaut, d'une perméabilité suffisante, un rejet régulé à 2 litres / seconde vers un exutoire (réseau, talweg...) sera autorisé.

Le dispositif doit être dimensionné sur la base d'une pluie de 50 mm ruisselés sur les parties imperméabilisées, soit un stockage de 1 m³ pour 20 m² de surface imperméabilisée.

Le dispositif devra se vidanger entre 24 et 48 heures.

Pour les projets sur des surfaces supérieures à 3000 m² :

La gestion des eaux pluviales doit être assurée préférentiellement par un dispositif de stockage et d'infiltration si l'aptitude des sols le permet.

Le dimensionnement du dispositif doit prendre en compte la totalité de la surface du projet et être calculé pour gérer la pluie centennale la plus défavorable ;

Si la perméabilité du sol n'est pas favorable à l'infiltration des eaux pluviales, la gestion des eaux pluviales d'un événement centennal doit être assurée par un dispositif de stockage / restitution à l'exutoire, avec un débit régulé à 2 litres / seconde /ha aménagé avec un minimum de 2 litres/seconde.

Dans le cas où le projet comporte une voirie interne (ou la réalisation d'un permis d'aménager), la gestion des eaux pluviales proposée de cette partie collective sera réalisée pour la pluie centennale la plus défavorable.

Pour les projets sans distinction de surface :

La gestion des eaux pluviales de l'impluvium extérieur pour l'événement centennal le plus défavorable (stockage ou rétablissement en prenant des mesures nécessaires afin de ne pas provoquer d'inondations plus en amont ou en aval) devra être assurée.

Chaque bassin, créé dans le cadre d'un projet d'urbanisme devra être équipé d'une surverse aménagée afin d'organiser son propre débordement sans causer de dommages aux biens et aux personnes situés à l'aval. Cette surverse sera dimensionnée pour l'événement centennal le plus défavorable.

Les ouvrages devront se vidanger en moins de 48 heures pour la pluie centennale

Le raccordement du débit de fuite devra être autorisé par le gestionnaire de l'exutoire sollicité.

Le gestionnaire de l'exutoire pourra demander la mise en place d'un système de dépollution des eaux pluviales avant raccordement.

Autres réseaux

Pour toute construction ou installation, les branchements, extensions et renforcements de lignes de transport d'énergie électrique ainsi que téléphoniques et de télédistribution sur le domaine tant privé que public doivent être souterrains.

2.2.3 Les règles morphologiques (articles 6, 7, 8, 9 & 10)

1) Les règles d'implantation

Les articles 6, 7 et 8 définissent les règles d'implantation des constructions sur la parcelle.

Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques.

En zone UA, les constructions doivent être implantées soit dans la bande formée par le prolongement de façades voisines soit à 3 mètres minimum afin de maintenir les caractéristiques architecturales du centre village.

En zone UBa, UBb et UBh, les constructions principales doivent être implantées dans une bande d'implantation obligatoire de 35m comptée à partir de l'alignement de la voie publique d'accès afin de préserver la qualité paysagère des fonds de jardin. Au sein des zones UBa, UBb et UBh, une bande principale de constructibilité est définie.

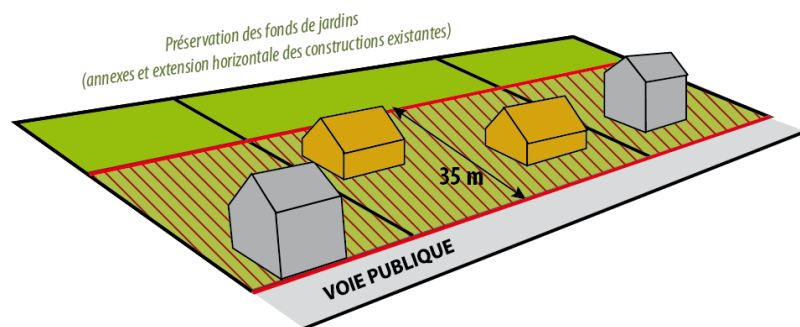
Les objectifs sont multiples :

- ✓ favoriser les constructions en première partie de terrain depuis la rue (bande de constructibilité principale),
- ✓ préserver les fonds de jardins
- ✓ éviter l'urbanisation en drapeau et les accès multiples

 Zone d'implantation obligatoire

 Construction existante

 Projet de construction



Dans ces zones UBa, UBb et UBh, les constructions font partis du bâti récent (cf paragraphe 2-3-4 / chapitre 2-3 Analyse urbaine de la commune du rapport de présentation). L'urbanisation s'est développée le long des voies existantes sur des parcelles assez grandes (environ 1500 à 2000m²). Cela laisse des potentialités à bâtir, mais en drapeau. Cette densification n'est pas souhaitée pour les raisons citées ci-dessus. L'implantation d'une bande de 35m dans ces secteurs.



A l'intérieur de cette bande, les constructions devront être implantées à minimum 5 mètres des voies publiques.

Au-delà de la bande de 35 m définie ci-dessus ne sont admises que l'aménagement dans le volume existant des constructions existantes et les constructions annexes qui ne devront pas dépasser une hauteur totale de 3,50m.

En zone AU, les constructions doivent être implantées à 5 m minimum ou en limite d'emprise publique afin de favoriser l'intégration des nouvelles constructions et de préserver les caractéristiques d'implantation du centre-bourg.

En zone A et N, les constructions doivent être implantées en observant un recul d'au moins 10 mètres minimum des voies départementales et de 6 mètres minimum des autres voies afin de garantir l'insertion paysagère des constructions à venir et de préserver le caractère rural de cette zone.

Dans le cas de l'agrandissement d'une construction existante, le prolongement de la façade ou du pignon en place est accepté.

Cet alinéa est destiné à ne pas générer de contraintes lors de l'évolution de constructions existantes à la date d'approbation du PLU, régulièrement édifiées mais ne répondant pas aux règles du nouveau document d'urbanisme.

Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives

En zone UA, les constructions nouvelles doivent être implantées soit en limites séparatives soit en observant un recul minimum par rapport à celle-ci égal à la moitié de la hauteur de la construction, sans être inférieur à 3 mètres en cohérence avec les caractéristiques actuelles du bâti du village.

En zone UBa et en zone AU, pour les constructions neuves, la distance horizontale à la limite séparative, mesurée normalement à tout point d'une partie de construction devra être au moins égale à la moitié de la hauteur de cette façade par rapport au sol naturel mesuré au pied de la façade, avec un minimum de 3 m.

La construction d'un bâtiment sur limite séparative de parcelles est autorisée si sa hauteur est inférieure à 4 mètres sur la limite séparative afin de permettre une légère densification du tissu bâti.

Pour les constructions neuves, la distance horizontale à la limite séparative, mesurée normalement à tout point d'une partie de construction devra être au moins égale à la moitié de la hauteur de cette façade par rapport au sol naturel mesuré au pied de la façade, avec un minimum de 3 m en zone UBb et 5m en zone UBh afin de maintenir les qualités paysagères du site.

Les constructions en zone A et N doivent être implantées à une distance minimum de 30 mètres des espaces boisés classés. Pour les zones NL, le recul est limité à 15m.

Les constructions doivent être implantées en retrait des limites séparatives avec un recul au moins égal à la demi-hauteur de la façade mesurée à l'égout du toit avec un minimum de 3 mètres en zone A et 6 mètres en zones N et NL.

Dans toutes les zones, dans le cas de l'agrandissement d'une construction existante, le prolongement de la façade ou du pignon en place est accepté.

Cet alinéa est destiné à ne pas générer de contraintes lors de l'évolution de constructions existantes à la date d'approbation du PLU, régulièrement édifiées mais ne répondant pas aux règles du nouveau document d'urbanisme.

L'implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété.

Au vu du caractère rural de la commune, la commune a fait le choix de ne pas définir de prescription.

2.2.4 Les règles de constructibilité

Les articles 9 et 10 définissent l'emprise au sol et la hauteur maximale de la construction. C'est à partir du cumul de ces deux règles qu'est défini le volume enveloppe à l'intérieur duquel la construction doit s'inscrire. Cette disposition a pour objectif de traduire la forme urbaine souhaitée.

Le principe général

L'emprise au sol et la hauteur de la construction, sont déclinées ou modulées en fonction de zones ou de secteurs afin de répondre au mieux à l'occupation de la parcelle.

Dans l'ensemble des zones, l'emprise au sol est calculée par rapport à la superficie totale de la parcelle afin de gérer au mieux le rapport entre espace construit et non-construit.

Enfin, afin de répondre aux besoins, des emprises au sol et des hauteurs spécifiques sont autorisées pour les installations et équipements d'intérêt collectif qui répondent à des usages et des gabarits particuliers.

L'emprise au sol des constructions

En zone UA, il n'y a pas de prescriptions afin de permettre les évolutions du bâti au sein d'un parcellaire majoritairement de petite taille.

En zone UBa, l'enveloppe des projections au sol des différents niveaux de toute construction, y compris les annexes, ne doit pas excéder 40% de la superficie du terrain afin de permettre la densification de ces espaces. Pour les parcelles existantes de moins de 400m², il n'y a pas de prescriptions afin de permettre les évolutions du bâti.

En zones UBb et UBh, l'enveloppe des projections au sol des différents niveaux de toute construction, y compris les annexes, ne doit pas excéder 25% pour la zone UBb et 15% pour la zone UBh de la superficie du terrain. La définition d'une emprise au sol assez relative au sein de ces zones est privilégiée dans l'optique d'une intégration paysagère de qualité et dans le respect du cadre rural actuel.

Pour les changements de destination, l'enveloppe des projections au sol des différents niveaux de toute construction, y compris les annexes, ne doit pas excéder 30% de la superficie du terrain. Ces règles d'emprise ont été définies afin de :

- ✓ permettre l'amélioration du confort des habitations existantes et futures.
- ✓ permettre la mise en valeur des bâtiments réhabilités en habitations ou des habitations nouvelles et préserver ainsi l'intérêt paysager de la zone.
- ✓ pallier aux contraintes techniques d'assainissement des eaux usées et gérer convenablement les eaux pluviales à la parcelle

Pour les extensions d'habitations et les annexes l'emprise au sol des extensions des habitations ne doit pas excéder 40m². la mise en place d'une règle uniforme doit notamment permettre à des occupants de petits logements de les faire évoluer et de pouvoir rester sur le territoire communal et de valoriser ces petits bâtiments.

La hauteur maximale des constructions

En zone UA, la hauteur maximale des constructions ne doit pas excéder un étage droit sur rez-de-chaussée plus combles aménageables ni 12 m au faitage ou un étage droit sur rez de chaussée ni 7 mètres à l'acrotère.

En zones 1 AU, UBa et UBb, la hauteur maximale des constructions à vocations d'habitations ne doit pas excéder un étage droit sur rez-de-chaussée ou comble aménageable sur rez-de-chaussée, ni 9m au faitage.

En zone UBh, la hauteur maximale des constructions comprenant un étage droit sur rez-de-chaussée ne devra pas dépasser 7 mètres afin de faciliter l'intégration au paysage environnant.

En zone N et NL, la hauteur des constructions ne doit pas excéder 10 mètres au faitage par rapport au sol naturel et 12 mètres pour des cheminées et autres superstructures de faible emprise.

En zone A, la hauteur des constructions ne doit pas excéder 12 mètres au faitage par rapport au sol naturel et 14 mètres pour des cheminées et autres superstructures de faible emprise.

La hauteur a été fixée de sorte que chaque construction puisse s'insérer aisément dans le tissu bâti existant et ce, sans se démarquer.

Dans le cas d'une transformation ou d'une extension, le faitage peut prolonger le faitage de la construction existante. Cet alinéa est destiné à ne pas générer de contraintes lors de l'évolution de constructions existantes à la date d'approbation du PLU, régulièrement édifiées mais ne répondant pas aux règles du nouveau document d'urbanisme.

2.2.5 Les règles qualitatives (articles 11 & 13)

Adapter les prescriptions aux secteurs

L'article 11 régit l'aspect extérieur des constructions dans un souci d'intégration des bâtiments nouveaux à l'environnement urbain ou naturel et des éléments de composition pour l'existant dans le cas d'extensions ou de modifications.

Il peut aussi donner des prescriptions pour l'aménagement des abords des constructions, notamment en ce qui concerne les clôtures.

Toute nouvelle construction doit faire l'objet d'une l'insertion paysagère réussie de et ce, sur l'ensemble du territoire. La commune souhaite également privilégier l'emploi d'énergies renouvelables, économes et non polluantes.

Les constructions doivent être adaptées par leur type ou leur conception à la topographie du sol afin de s'adapter au paysage général de la commune.

La commune souhaite préserver les éléments caractéristiques de son patrimoine bâti. Ainsi, en cas de transformation ou d'extension de bâtiments existants et de construction d'annexes, celles-là doivent respecter ou restituer le caractère de l'ensemble.

L'aspect des constructions devra respecter l'unité architecturale des zones existantes et garantir l'insertion paysagère des constructions à venir. Toutefois la commune ne souhaite pas exclure les constructions à vocation d'habitat ayant la forme d'une architecture contemporaine de qualité.

Les règles d'implantation des **clôtures** sont destinées à conserver un paysage ouvert avec une valorisation des perspectives existantes ou futures.

Les **toitures** des constructions futures doivent garantir l'insertion paysagère.

Seules les constructions ayant la forme d'une architecture contemporaine de qualité ou d'une architecture liée à une démarche HQE correctement intégrées dans le site pourront y déroger

Les dispositifs de production d'énergie renouvelable à intégrer sur ou dans les toitures sont autorisées afin de répondre aux objectifs du Grenelle.

Traiter les espaces libres

L'article 13 définit les prescriptions concernant le traitement des espaces libres et des plantations. Il s'agit en l'occurrence de mettre l'accent sur le traitement qualitatif des espaces résidentiels qui participent au cadre de vie des habitants ou bien à la valorisation des zones économiques.

Du fait que les marges de recul participent directement au paysage des voies ou des espaces publics, il convient de les végétaliser. Selon les zones, les dispositions de traitement paysager sont adaptées, privilégiant la plantation d'arbres.

Les coupes et les abattages d'arbres peuvent être réalisés dans la mesure où les sujets concernés sont remplacés immédiatement par des arbres d'essence comparable.

Le règlement prévoit que les vergers et les haies identifiés doivent être préservés.

En cas de travaux entraînant la destruction de ces espaces, leur réaménagement dans l'esprit de l'aménagement d'origine est obligatoire.

2.2.6 Les règles de stationnement (article 12)

Les normes de stationnement retenues dans l'article 12 des différents types de zonage ont été établies dans l'objectif d'une mobilité maîtrisée, en s'efforçant de répondre aux besoins générés par les futures constructions.

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE - INCIDENCES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

La commune de Jumièges a lancé la révision générale de son Plan d'Occupation des Sols (POS) pour un passage à un Plan Local d'Urbanisme (PLU).

En raison de la présence du réseau Natura 2000 sur la commune, la révision générale du POS est soumise à évaluation environnementale conformément aux dispositions de l'Article R.121-16 du Code de l'Urbanisme.

Au regard de la situation de la commune par rapport au réseau Natura 2000, le projet de PLU est susceptible d'avoir des incidences sur celui-ci. Ainsi, sur la base du travail d'ores et déjà mené dans le cadre du POS en amont de cette évaluation (Diagnostic territorial, PADD et orientations d'aménagement), un travail sur la prise en compte des enjeux environnementaux a été mené, pour faire évoluer le règlement et le plan de zonage.

1 Le contenu d'un Plan Local d'Urbanisme soumis à évaluation environnementale

Un Plan Local d'Urbanisme comprend:

- ✗ un rapport de présentation,
- ✗ un projet d'aménagement et de développement durables,
- ✗ des orientations d'aménagement et de programmation,
- ✗ un règlement et des annexes.

Chacun de ces éléments peut comprendre un ou plusieurs documents graphiques.

Le rapport de présentation explique les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durables, les orientations d'aménagement et de programmation et le règlement.

Il s'appuie sur un diagnostic établi au regard des prévisions économiques et démographiques et des besoins répertoriés en matière de développement économique, de surfaces agricoles, de développement forestier, d'aménagement de l'espace, d'environnement, d'équilibre social de l'habitat, de transports, de commerce, d'équipements et de services. Il présente une analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers. Il justifie les objectifs compris dans le projet d'aménagement et de développement durables au regard des objectifs de consommation de l'espace fixés, le cas échéant, par le schéma de cohérence territoriale et au regard des dynamiques économiques et démographiques. Pour les PLU soumis à évaluation environnementale stratégique, le contenu du rapport de présentation devra se conformer à l'article R.151-3 du code l'urbanisme,

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

- 1° Décrit l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés à l'article L. 122-4 du code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte ;
- 2° Analyse les perspectives d'évolution de l'état initial de l'environnement en exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan ;

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

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

1.1 La méthodologie de l'évaluation environnementale

La réalisation d'un Etat Initial de l'Environnement, exhaustif par rapport aux problématiques présentes sur la commune est un point essentiel de la méthodologie.

Cet Etat Initial se compose de la manière suivante :

- Analyse par thématique environnementale aux échelles macro et micro.
- Production cartographique, par rapport aux données disponibles, la cartographie peut avoir une qualité différenciée selon la source de la donnée et du format d'origine, notamment dans les documents existant uniquement au format papier, ou dans les documents supracommunaux qui simplifie, les entités communales.
- Mise en perspective par thème de l'enjeu, en fonction des caractéristiques du territoire, dans sa dynamique connue et selon des scénarios différenciés.

Les thèmes à traiter sont définis à l'article L104-4 et L.104-5 du code de l'Urbanisme. Les sources de données, les dates de production, ainsi que les périodes d'inventaires... sont mentionnées pour mettre en évidence la pertinence des données et également permettre d'être le plus près de la réalité dans l'élaboration du document.

L'Etat Initial de l'Environnement a été développé dans le PLU au sein du Rapport de Présentation, notamment les thématiques suivantes :

- L'environnement physique

- Le Climat
- Le Paysage
- Les milieux Naturels (dont la réserve naturelle ainsi que la zone Natura 2000)
- Les continuités écologiques
- Les risques naturels et technologiques
- Les ressources naturelles
- Les réseaux urbains et les déchets
- Les pollutions et les nuisances
- L'air
- Les énergies

1.1.1 *L'identification des enjeux*

La préservation de l'environnement en rapport avec l'aménagement durable du territoire ne peut s'apprécier qu'au travers d'une analyse thématique indispensable pour disposer d'une base de connaissances du territoire. Une vision transversale est donc nécessaire.

En effet, les différentes thématiques environnementales interagissent entre elles pour produire des effets sur l'environnement, de manières positives ou négatives.

L'identification des enjeux du territoire constitue une étape primordiale: c'est en réponse à ces enjeux que le projet urbain est élaboré. Ils constituent le fil directeur de la justification du PADD au regard de l'environnement.

Le rapport d'évaluation s'attache donc principalement à faire part de l'ensemble des options retenues qui constitue le choix final pour le PLU. Les effets et conséquences de ce choix global sont décrits pour inférer son incidence à court et long terme. Éventuellement, les quelques alternatives majeures envisagées sont présentées et comparées, en particulier pour des choix de secteurs à urbaniser à plus ou moins long terme.

Une indication du poids des critères environnementaux dans les choix est donnée. Il paraît ainsi pertinent de montrer, par exemple, les effets d'un zonage N par rapport à un zonage U assorti d'une protection au titre de l'article L151-19 ou L151-23, pour répondre par exemple à la qualité de la biodiversité et des continuités écologiques.

1.1.2 *Analyse des incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du plan sur l'environnement*

Les différents documents qui composent un PLU sont cohérents entre eux. Cette cohérence interne est démontrée dans les justifications du PLU. Chaque document est analysé pour ses incidences propres.

L'objet d'un PLU est de déterminer les règles d'aménagement et de constructions sur le territoire communal («droits à construire»).

- Dans le cas d'un effet positif, l'effet est évalué au minimum de ce qui est exigé.
- Dans le cas d'un effet négatif, l'effet est évalué au pire de ce qui est autorisé.

Ainsi, l'évaluation globale du PLU est volontairement pessimiste.

Toutes les constructions, et la plupart des aménagements, ont un effet permanent et difficilement réversible sur l'environnement, avec une aire d'impact plus ou moins étendue. Certains travaux peuvent avoir des effets indirects. Les incidences sont analysées au regard des thèmes environnementaux exposés à l'article L.110-1 du code de l'Environnement et L.101-2 du code de l'Urbanisme:

1° L'équilibre entre :

- a) Les populations résidant dans les zones urbaines et rurales ;
- b) Le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux ;
- c) Une utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ;
- d) La sauvegarde des ensembles urbains et la protection, la conservation et la restauration du patrimoine culturel ;
- e) Les besoins en matière de mobilité ;

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

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

4° La sécurité et la salubrité publiques ;

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

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

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

1.1.3 Les échelles de niveaux de l'analyse des enjeux.

Les incidences sont analysées selon une échelle à 4 niveaux, permettant de sensibiliser, alerter ou rassurer sur les effets environnementaux de telle ou telle disposition. Les niveaux d'effet sont marqués par un code couleur faisant ressortir l'information:

Incidence fortement positive. La disposition contribue à limiter ou réduire les effets du PLU sur un thème de l'environnement. Ce niveau d'effets est parfois nuancé par la mention «à conforter».

Incidence positive La disposition produit des effets positifs mais limités sur une thématique. Des actions spécifiques pour ce thème sont alors à envisager pour augmenter l'intensité des effets et assurer un effet conséquent du PLU sur le thème.

Incidence négative. Résultant le plus souvent d'un choix volontariste en faveur d'un projet, la disposition a des effets significatifs sur un ou plusieurs thèmes environnementaux. Elle devra faire l'objet de mesures compensatoires.

Incidence Neutre: La disposition n'entraîne aucun effet sur les thèmes environnementaux. Elle est le plus souvent destinée à répondre de manière spécifique à un enjeu non environnemental, sans avoir d'effet perceptible sur les enjeux environnementaux.

1.1.4 **Incidences Natura 2000**

Un chapitre spécifique, autonome et le plus complet possible est dédié à l'analyse des incidences de du PLU sur les sites Natura 2000, L'analyse est réalisée au regard des habitats et des espèces éligibles ayant motivé la désignation du site, ainsi que sur celles recensées depuis et mentionnées au DOCOB

1.1.5 **Définition de mesures**

L'objectif de la démarche d'évaluation est de produire un document d'urbanisme réduisant au maximum ses effets sur l'environnement. Les mesures d'évitement et d'atténuation des incidences, intégrées de ce fait, sont pour autant difficile à retranscrire dans le rapport d'évaluation. Au final, le document d'urbanisme dans ses différentes composantes ne doit pas avoir de conséquences dommageables directes fortes et permanentes sur l'environnement en comparaison de la situation antérieure.

Il peut cependant rester des incidences ponctuelles ou limitées. Ces incidences sont identifiées formellement dans le rapport d'évaluation. Leurs origines respectives sont exposées et justifiées, notamment lorsqu'elles sont à rechercher dans la traduction locale d'un document cadre (SDRIF, SCOT...), ou dans l'arbitrage avec des objectifs économiques ou sociaux.

1.1.6 **Suivi de la mise en œuvre du plan**

Pour assurer un suivi à court terme (6 ans) et à plus long terme du document d'urbanisme, des indicateurs de 3 types sont proposés :

Les indicateurs d'état: ils décrivent l'état de l'environnement du point de vue de la qualité du milieu ambiant, des émissions et des déchets produits. Exemple: taux de polluant dans les eaux superficielles, indicateurs de qualité du sol...

Les indicateurs de pression: ils décrivent les pressions naturelles ou anthropiques qui s'exercent sur le milieu. Exemple: évolution démographique, captage d'eau, déforestation...

Les indicateurs de réponse: ils décrivent les politiques mises en œuvre pour limiter les impacts négatifs

L'indicateur doit permettre de comprendre les processus de changement, pour aider la collectivité à modifier le PLU afin de limiter ou accompagner le changement.

1.1.7 **Résumé non technique**

Le résumé doit être fidèle au rapport d'évaluation, proposant une synthèse de chaque partie, pour en retirer les informations les plus importantes au regard des enjeux environnementaux. Il n'apporte pas de nouveaux éléments et n'oriente pas le lecteur. Mais il précise les limites et les méthodes de production de l'évaluation environnementale.

2 La prise en compte des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national

La notion de développement durable, apparue en 1972 suite à la Conférence des nations unies de Stockholm et qui s'est épanouie ensuite au niveau international (Sommet mondial à Johannesburg, 2002, Protocole de Kyoto sur les changements climatiques entre en vigueur en 2005), européen (Traite de Maastricht, Directive du Conseil n°42/2001), et français (loi du 2 février 1995 sur la protection de l'environnement) a été reprise par les lois d'urbanisme et d'aménagement du territoire. C'est l'un des éléments clés introduits par la loi relative à la solidarité et au renouvellement urbains (SRU) de 2000.

Les objectifs de développement durable constituent en effet le cadre de référence pour l'élaboration du PADD.

Le PLU à travers ses différents documents doit répondre aux objectifs de développement durable précises au cours des différents sommets internationaux, européens et nationaux, traitant tout particulièrement des problématiques environnementales. Les thématiques abordées sont : l'air, l'eau, les paysages, la vie sauvage et biodiversité, les risques, et les nuisances (dont le bruit). Le projet de PLU a été rédigé en connaissance des principaux textes relatifs à la prise en compte de l'environnement. Il s'inscrit dans le cadre réglementaire en place dont l'ossature est constituée des textes relatifs aux domaines suivants :

2.1 La qualité de l'air

- les conventions internationales sur l'émission de gaz à effet de serre dont le protocole de Kyoto (notamment les articles 2 et 10 du protocole) ;
- la stratégie européenne dite « de Göteborg »;
- Directive européenne sur les plafonds d'émissions nationaux (NEC) définit les objectifs de réduction des émissions de CO2
- le plan climat de 2004 (notamment les chapitres transport durable et bâtiments).

Cette Directive est traduite au niveau national par le Programme national de réduction des émissions de polluants atmosphériques. Il est mis en œuvre, sur le plan local, par des arrêtés préfectoraux pour chaque grand secteur industriel et pour les ICPE. Les décrets n° 98-817 et 98-833 du 11 et 16 septembre 1998, relatifs aux rendements minimaux, à l'équipement des chaudières et aux contrôles périodiques des installations consommant de l'énergie thermique. Le Grenelle de l'environnement I et II, synthèse du Groupe 1, « Lutter contre les changements climatiques et maîtriser l'énergie », a annoncé des objectifs ambitieux auxquels chaque agglomération doit participer pour les atteindre :

- Au niveau du bâtiment, avec le projet d'une nouvelle réglementation thermique, limitant la consommation des bâtiments pour le neuf en « BBC » puis à énergie positive vers 2020 et réduire de 12% en 2012 la consommation du parc ancien et de 38% à l'horizon 2020.

- Au niveau des transports, en ramenant au niveau d'émissions de 1990 en 15 ans
- Passer de 9 à 20 % d'ici 2020 la part des énergies renouvelables dans la consommation d'énergie finale en France.
- Limiter l'usage des énergies fossiles, notamment en modernisant le parc de mode de chauffage sur la ville, avec la création de réseau de chaleur alimenté par des chaudières à haute performance, condensation et cogénération.
- Faire apparaître les coûts environnementaux de l'énergie et des émissions de gaz à effet de serre pour mieux sensibiliser et guider les choix.

2.2 La préservation de la ressource en eau

Les textes réglementaires intéressants l'eau sont principalement :

- la directive cadre sur l'eau 22 décembre 2000, transposée en droit français par la loi du 21 avril 2004 et la directive eaux résiduaires urbaines du 21 mai 1991 ;
- la loi n°2006-1772 sur l'eau et les milieux aquatiques a été du 30 décembre 2006, qui a pour objectifs fondamentaux, reconquérir la qualité des eaux et atteindre en 2015 les objectifs de bon état écologique et retrouver une meilleure adéquation entre ressources en eau et besoins.

La préservation des milieux aquatiques, de la ressource, la réduction des rejets et pollutions, la lutte contre le ruissellement et les inondations sont intégrables à l'échelle d'un projet de territoire et de la délivrance des droits à construire d'une ville, en particulier au niveau des Coefficient d'Emprise au Sol, gérant l'imperméabilisation et les moyens de gestion des eaux de pluie. La limitation des consommations n'est pas en lien direct avec le PLU.

2.3 La préservation des paysages et de la vie sauvage

Les textes à prendre en compte sont :

- la convention européenne sur les paysages de 2000 dite convention de Florence ;
- la convention européenne sur la protection de la vie sauvage de 1989 dite convention de Berne.
- la directive n° 92/43/CE du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvage dite " Directive Habitat "
- la directive n° 79/409/CE du 2 avril 1979 dite " Directive Oiseaux "concernant la conservation des oiseaux sauvages

Ces directives conduisent notamment à la mise en œuvre du réseau de sites Natura 2000.

2.4 La limitation des risques et nuisances

Les grands enjeux de santé publique face aux nuisances et risques naturels et technologiques sont très importants en particulier en petite couronne parisienne. Les textes réglementaires affaissant sont:

- Législation des installations classées (ICPE) avec la mise en place d'une "étude de danger".
- Plan de Prévention des Risques.

- Lois sur les déchets de 2002 Réglementation nationale sur la gestion des déchets, DIB, DIS, etc.
- Directives européennes relatives aux émissions sonores des matériels (dont la directive 70/157/CEE du 6 février 1970 relative aux bruits des moteurs) et directive-cadre relative à l'évaluation et la gestion du bruit ambiant dans l'environnement (directive 2002/49/CE) du 25 juin 2002.
- Loi n° 92-1444 du 31 décembre 1992 relative a la lutte contre le bruit et arrêtés lies à la prise en compte du bruit (classement sonore des infrastructures de transport terrestre du 3 mars 2000, plan de prévention du bruit dans l'environnement, ...).

L'organisation du bâti, des types d'activités et des infrastructures routières dans la ville participent à réduire les risques et nuisances.

3 L'articulation du plan local d'urbanisme avec les documents et les plans ou programme supra communaux

Cette partie a pour objet de répondre à l'article R.151-3 du Code de l'urbanisme qui prévoit que le rapport de présentation «*Décrit l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés à l'article L. 122-4 du code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte ;*».

La commune est concernée par plusieurs documents avec lesquels, le projet de PLU doit observer soit un rapport de conformité, soit un rapport de compatibilité ou de prise en compte. Ces documents et plans relatifs au territoire sont visés à plusieurs articles des Codes de l'urbanisme et de l'Environnement.

Une articulation est obligatoire entre ces documents et les documents d'urbanisme de niveau « inférieur », comme le PLU. Il existe différentes notions de prise en compte, de compatibilité et de conformité du PLU aux normes supérieures.

Prise en compte : la commune ne doit pas ignorer les objectifs généraux d'un document de portée supérieure au PLU. Cette prise en compte est assurée, a minima, par la connaissance du document en question et la présentation, le cas échéant, des motivations ayant justifié les décisions allant à l'encontre de ce document.

Compatibilité : un document est compatible avec un texte ou un document de portée supérieure lorsqu'il n'est pas contraire aux orientations ou principes fondamentaux de ce texte ou de ce document, et qu'il n'a pas pour effet ou objet d'empêcher l'application de la règle supérieure.

Conformité : un document est conforme à un texte ou à un document de portée supérieure lorsqu'il respecte en tout point ce texte ou ce document.

3.1 Le SRCE (Schéma Régional de Cohérence Ecologique) de l'ex-région Haute Normandie

Ce document a été instauré par la loi ENE (dite loi Grenelle II) pour la mise en œuvre de la trame verte et bleue au niveau régional.

Le schéma régional de cohérence écologique comprend notamment, outre un résumé non technique :

- Une présentation et une analyse des enjeux régionaux relatifs à la préservation et à la remise en bon état des continuités écologiques ;
- Un volet identifiant les espaces naturels, les corridors écologiques, ainsi que les cours d'eau, parties de cours d'eau, canaux ou zones humides mentionnés respectivement aux 1° et 2° du II et aux 2° et 3° du III de l'article L. 371-1 du Code de l'Environnement ;
- Une cartographie comportant la trame verte et la trame bleue ;
- Les mesures contractuelles permettant, de façon privilégiée, d'assurer la préservation et, en tant que de besoin, la remise en bon état de la fonctionnalité des continuités écologiques ;
- Les mesures prévues pour accompagner la mise en œuvre des continuités écologiques pour les communes concernées par le projet de schéma.

Le SRCE a pour objectif d'enrayer la perte de biodiversité en participant à la préservation, à la gestion et à la remise en bon état des milieux nécessaires aux continuités écologiques, tout en prenant en compte les activités humaines, et notamment agricoles, en milieu rural.

A cet effet, ces trames contribuent à :

- Diminuer la fragmentation et la vulnérabilité des habitats naturels et habitats d'espèces et prendre en compte leur déplacement dans le contexte du changement climatique ;
- Identifier, préserver et relier les espaces importants pour la préservation de la biodiversité par des corridors écologiques ;
- Mettre en oeuvre les objectifs visés au IV de l'article L. 212-1 du Code de l'Environnement et préserver les zones humides visées aux 2° et 3° du III du présent article ;
- Prendre en compte la biologie des espèces sauvages ;
- Faciliter les échanges génétiques nécessaires à la survie des espèces de la faune et de la flore sauvages ;
- Améliorer la qualité et la diversité des paysages.

Le SRCE Haute Normandie, élaboré par la DREAL de Haute-Normandie, a été approuvé par le Conseil régional de Haute-Normandie le 13 octobre 2014 et adopté par arrêté préfectoral le 18 novembre 2014. Il se caractérise essentiellement par :

- Un inventaire des milieux supports présentant cinq types de sous-trames : boisements / haies / coteaux calcaires / zones humides / réseau hydrographique ;
- La prise en compte des clos-masures et des hameaux anciens comme éléments constituant un lien entre les différents réservoirs de biodiversité ;
- Une méthode de modélisation par sous-trames permettant de définir les zones de perméabilité et de mettre en évidence les zones de fragmentation de la TVB (infrastructures de transport, zones urbanisées, lignes hautes tensions, surfaces agricoles de plus de 50 ha d'un seul tenant...);
- Un grand principe au niveau régional est de connecter les vallées du bord de mer avec les vallées du bord de Seine (corridors régionaux). S'ajoutent les corridors locaux définis à l'échelle des communes et des communautés de communes, et la définition de corridors locaux dans les zones de perméabilité (vérifications et ajustements possibles selon les connaissances du terrain) ;
- La définition d'enjeux cartographiques et d'actions prioritaires.

3.1.1 **Prise en compte SRCE par le PLU de Jumièges**

Les orientations du PLU prennent en compte les objectifs du SRCE puisque un travail d'identification des divers réservoirs de biodiversité et les nombreux corridors écologiques a été réalisé en lien avec le PNRBSN et que ceux-ci sont préservés par la transcription des dispositions relatives aux sites Natura 2000 et aux sites inscrits et classés. De plus, les coupures d'urbanisation propices aux déplacements des espèces correspondant aux corridors écologiques pour espèces à faible déplacement (liaisons entre la Seine, le marais et le bois de Jumièges) ont été intégrés tout au long de la réflexion et préservés, voire confortés en termes de protection dans le cadre du présent PLU.

Dans cette perspective, le règlement préserve et valorise les éléments du paysage contribuant fortement à l'identité paysagère de la commune et maintenant le cadre de vie agréable de la population. Les

mesures ont porté sur la protection des zones humides, sur les haies et les vergers et les étendues de prairies existantes et, la protection des continuités écologiques qui structurent le territoire communal.

Les espaces naturels, qu'ils soient remarquables ou ordinaires, ont été identifiés au titre du Code de l'Urbanisme. Ainsi, les zones boisées, la Seine (réservoirs de biodiversité) ont été préservés au maximum. Il semble aussi que le projet d'urbanisme ait permis de concrétiser l'objectif prioritaire d'instauration d'une continuité fonctionnelle identifiée dans le SRCE.

Les seules zones d'extension urbaine projetées ont vocation à occuper des espaces libres au sein même du centre bourg du centre-bourg (urbain dense) et donc sans contact direct ni indirect avec les zones natura 2000.

Les Orientations d'Aménagement et de Programmation permettront d'assurer un maintien des caractéristiques paysagères avec la protection des vergers.

3.2 Le SDAGE (Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux) du bassin Seine Normandie

Ce document supra-communal a pour objectif de mettre en place une gestion globale et équilibrée de l'eau et des milieux aquatiques à l'échelle du bassin Seine Normandie. Ce dernier couvre 25 départements et 9000 communes.

Le SDAGE a pour enjeux :

- la gestion et la protection des milieux aquatiques ;
- la gestion qualitative de la ressource ;
- la gestion quantitative de la ressource ;
- la prévention et la gestion des risques.

Le schéma 2016-2021 a été approuvé par arrêté du Préfet coordonnateur de bassin, le 5 novembre 2015. Il s'agit d'un outil de planification et de cohérence de la politique de l'eau. Il est accompagné d'un programme de mesures qui décline les orientations du SDAGE en actions et moyens pour parvenir à l'objectif de bon état écologique des masses d'eau en 2021. Il se fixe 44 orientations et 191 dispositions qui correspondent à des défis à relever, dont :

1. Diminuer les pollutions ponctuelles ;
2. Diminuer les pollutions diffuses ;
3. Protéger la mer et le littoral ;
4. Restaurer les milieux aquatiques ;
5. Protéger les captages pour l'alimentation en eau potable ;
6. Prévenir du risque inondation.

3.2.1 Prise en compte du SDAGE par le PLU de Jumièges

Depuis la loi du 21 avril 2004 portant transposition de la directive 2000/60/CE du parlement européen, le PLU doit intégrer dans un rapport de compatibilité les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par le SDAGE.

Le PLU a été rendu compatible avec les orientations, les dispositions et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définies. Ces défis sont traduits en orientations que le PLU s'est employé à respecter. A titre d'exemple :

Orientation 1 : continuer la réduction des apports ponctuels de matières polluantes classiques dans les milieux ;

Orientation 25 : protéger les nappes à réserver pour l'alimentation en eau potable future ;

Orientation 30 : réduire la vulnérabilité des personnes et des biens exposés au risque d'inondation ;

Orientation 33 : limiter le ruissellement en zones urbaines et en zones rurales pour réduire les risques d'inondation ;

Orientation 136 : prendre en compte les zones inondables dans les documents d'urbanisme ;

Orientation 144 : étudier les incidences environnementales des documents d'urbanisme et des projets d'aménagement sur le risque inondation ;

Orientation 145 : maîtriser l'imperméabilisation et les débits de fuite en zones urbaines pour limiter le risque d'inondation à l'aval

Le parti d'urbanisme retenu contribue à la réussite du premier défi : la zone de développement futur est localisée dans le secteur desservi par **les réseaux d'assainissement collectif**.

La commune est impactée par des périmètres de protection de captage, la commune est ainsi concernée par les défis 4 et 5. Des prescriptions ont été détaillées dans le règlement écrit pour la **gestion maîtrisée des eaux pluviales**.

La « **restauration des milieux aquatiques** » est rendue opérationnelle par la protection au titre du Code de l'urbanisme des zones humide, y compris lorsqu'il s'agit de celles (mares, axes de ruissellement) amenées à alimenter les secteurs couverts par les périmètres Natura 2000.

La commune est exposée au **risque inondation par débordement de cours d'eau, par remontée de nappe et, par ruissellement**.

La prise en considération de ces risques est renforcé dans le cadre de ce PLU avec la réalisation d'études complémentaires tant sur le risque inondation que ruissellement.

Le PLU s'appuie sur une cartographie précise des axes de ruissellement et des zones d'expansion des ruissellements permettant d'interdire toute nouvelle construction et augmentation de la vulnérabilité dans les secteurs exposés. Les voiries exposées aux ruissellements ont également été inventoriées. Le règlement du PLU a aussi correctement intégré les zones de débordement de la Seine.

Par sa portée juridique et les caractéristiques du territoire communal, le PLU répond à ces orientations, ou tout du moins, n'est pas en contradiction avec ces dernières.

3.3 Le SRCAE (Schéma Régional Climat Air Energie) de l'ex-région Haute Normandie

Le Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE), est un document à portée stratégique visant à définir à moyen et long terme les objectifs régionaux en matière de lutte contre le changement climatique, d'efficacité énergétique, de développement des énergies renouvelables et d'amélioration de la qualité de

l'air. Il a été introduit par la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement et est élaboré par le Préfet de région, en étroite collaboration avec le Président du Conseil régional.

Le PLU doit prendre en compte les PCET (Plan climat énergie territorial) qui eux doivent être compatibles avec les SRCAE. Le document d'urbanisme doit donc être compatible avec les orientations du SRCAE de la Haute Normandie.

Ce dernier a été arrêté le 21 mars 2013 par le Préfet de la région Haute-Normandie, suite à l'approbation du Conseil Régional le 18 mars 2013, en application du décret n°2011-678 du 16 juin 2011 relatif aux schémas régionaux du climat, de l'air et de l'énergie.

Le SRCAE présente la situation et les objectifs régionaux dans les domaines du climat, de l'air et de l'énergie ainsi que leurs perspectives d'évolution aux horizons 2020 et 2050. Il est l'aboutissement d'une démarche concertée avec les acteurs du territoire à travers trois sessions d'ateliers sectoriels : bâtiment, industrie et entreprise, énergies renouvelables ; transport et mobilité ; agriculture et forêt.

Les orientations du SRCAE sont organisées en fonction de neuf défis qui définissent la stratégie régionale pour le climat, l'air et l'énergie :

1. Responsabiliser et éduquer à des comportements et une consommation durables ;
2. Promouvoir et former aux métiers stratégiques de la transition énergétique ;
3. Actionner les leviers techniques et financiers pour une diffusion des meilleures solutions d'efficacité énergétique et de réduction des émissions de polluants ;
4. Aménager durablement le territoire et favoriser les nouvelles mobilités ;
5. Favoriser les mutations environnementales de l'économie régionale ;
6. S'appuyer sur l'innovation pour relever le défi énergétique et climatique ;
7. Développer les énergies renouvelables et les matériaux biosourcés ;
8. Anticiper la nécessaire adaptation au changement climatique ;
9. Assurer le suivi et l'évaluation du SRCAE.

3.3.1 **Prise en compte du SRCAE par le PLU de Jumièges**

Le PLU assure sa compatibilité avec le SRCAE par la mise en œuvre de différentes orientations en faveur de la réduction des émissions de gaz à effet de serre et du développement des énergies renouvelables.

Le choix de développement de la commune a été effectué en prenant en compte les principes de soutenabilité et de gestion économe de l'espace..

A cet effet, le seul espace à urbaniser a été recherché en priorité au sein du tissu urbain, en comblement d'un espace interstitiel entre deux entités artificialisées (urbain dense et urbain central). Les divers projets d'aménagement ont été maîtrisés afin de préserver les composantes paysagères et les secteurs sensibles de la commune.

Le développement de l'habitat est planifié au sein du périmètre urbanisé afin d'éviter toute artificialisation des espaces agricoles et naturels et, optimiser une localisation au plus près des services et équipements du centre-bourg.

Le PLU intègre des mesures destinées à améliorer les dessertes au moyen des modes de déplacement doux que ce soit pour les déplacements de tous les jours mais également pour le volet touristique.

Les dispositions réglementaires permettent le développement d'initiatives en faveur de l'habitat écoresponsable et de la valorisation des énergies renouvelables. Le projet encourage le développement de la qualité urbaine en permettant le recours aux énergies renouvelables (notamment l'énergie solaire). La diversité des formes bâties est également autorisée afin d'optimiser l'orientation et l'exposition des constructions.

3.4 Le SDAEP (Schéma Départemental d'Alimentation en Eau Potable) de Seine Maritime

Le schéma départemental d'alimentation en eau potable a pour objectif de trouver des solutions pérennes de sécurisation de l'alimentation en eau potable. Il vise à mettre à la disposition des collectivités un outil d'aide à la décision afin de fournir à l'horizon 2020, une eau conforme aux normes, en quantité suffisante et à un prix acceptable.

Les solutions proposées pour fiabiliser l'alimentation en eau relèvent de la protection à l'amont des points de captage d'eau, la recherche de nouveau point d'eau, l'interconnexion et le traitement des points d'eau.

3.4.1 Prise en compte du SDAEP par le PLU de Jumièges

Le document d'urbanisme décline correctement les dispositions du SDAEP puisque toute construction ou installation doit être raccordée au réseau public de distribution d'eau potable.

Le PLU fait état d'une politique de préservation de la ressource en eau notamment aux travers de la prise en compte des périmètres de captage et de la préservation des zones naturelles perméables et par le fait que les habitations soient principalement assainis en collectif.

Plusieurs orientations du PLU sont édictées de manière à respecter les petit et grand cycles de l'eau :

- Réaliser des dispositifs nécessaires à la collecte et à la gestion des eaux pluviales à la parcelle ;
- Favoriser l'infiltration des eaux à la parcelle, sauf en cas d'impossibilité technique ;
- Gérer de manière globale et intégrée les eaux pluviales au droit des opérations de développement selon un schéma d'aménagement d'ensemble de la zone ;
- Les aménagements nécessaires au libre écoulement des eaux, et ceux visant à la limitation des débits évacués d'une parcelle devront être réalisés de manière appropriée et en adéquation avec l'opération et le terrain ;
- Les aménagements réalisés sur le terrain doivent garantir l'écoulement des eaux pluviales dans le milieu récepteur (fossés, cours d'eau, réseau...) ;
- La commune étant non équipée d'un réseau d'assainissement des eaux pluviales, des mesures sont édictées pour assurer la maîtrise des débits et l'écoulement des eaux de ruissellements.

3.5 Le PDEDMA (Plan départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés) de Seine Maritime

La loi 92-6646 du 13 juillet 1992, modifiant la loi du 15 juillet 1975, relative à l'élimination des déchets et aux installations classées pour la protection de l'environnement, oblige chaque département à être

couvert par un Plan départemental (ou interdépartemental) d'élimination des déchets ménagers et assimilés (PEDMA).

Ce document fixe les grands objectifs de prévention et de gestion durable des déchets ménagers et assimilés pour les dix années à venir :

- Dresser un inventaire des types, des quantités et des origines des déchets à éliminer, y compris par valorisation, et des installations existantes appropriées ;
- Recenser les documents d'orientation et les programmes des personnes morales de droit public et de leurs concessionnaires dans le domaine des déchets ;
- Énoncer les priorités à retenir compte tenu notamment des évolutions démographiques et économiques prévisibles.

Le premier PEDMA, élaboré sous l'égide du Préfet, a été approuvé par arrêté préfectoral du 4 août 1998. Son élaboration a été l'occasion, pour les collectivités, d'engager une réflexion sur la modernisation de la gestion des déchets, qui s'est traduite, notamment, par un développement de la collecte sélective, l'implantation de déchetteries et la fermeture d'installations non conformes. Soumis à une procédure de révision en 2006, ce plan a été adopté le 30 mars 2014 par délibération du Conseil Général. Il dresse aujourd'hui le cadre légal de la gestion des déchets dans le département.

Les principales orientations du PDEDMA de Seine-Maritime pour les dix prochaines années sont les suivantes :

- Réduire la production des déchets ;
- Favoriser davantage la valorisation matière et organique ;
- Améliorer le service en déchetterie ;
- Créer deux centres de tri ainsi qu'un centre de stockage pour les Déchets Industriels Banals ;
- Organiser l'élimination des déchets dans la région de Dieppe ;
- Réhabiliter les décharges brutes à impact fort.

Le Plan met l'accent sur la réduction des déchets. Il ambitionne une réduction de la quantité des déchets collectés de l'ordre de 20 kg/hab/an en 2014 et de 60 kg/hab/an en 2019.

3.5.1 **Prise en compte du PDEDMA par le PLU de Jumièges**

Le parti d'aménagement retenu consiste à privilégier un développement urbain maîtrisé en continuité du tissu urbain existant (zone à vocation d'habitation). Ces dispositions permettent d'optimiser le système de collecte de déchets déjà en place. La collecte des ordures ménagères et des déchets recyclables se fait en porte à porte de manière hebdomadaire, au même titre que celle des déchets verts en saison. Des dispositifs d'apport volontaire pour le verre et pour la collecte des vêtements sont implantés sur la commune.

3.6 La Directive Territoriale d'Aménagement (DTA) de l'estuaire de la Seine

Le Code de l'Urbanisme stipule que les PLU doivent être compatibles avec la DTA, document d'aménagement et d'urbanisme qui exprime les enjeux de l'État sur un territoire donné. Les collectivités locales, lors de l'élaboration de leur document d'urbanisme doivent s'assurer que leur document est en compatibilité avec les orientations de ce document.

La Directive Territoriale d'Aménagement de l'Estuaire de Seine a été approuvée par décret en Conseil d'Etat le 10 juillet 2006, elle met en avant trois grandes orientations :

- Concrétiser l'ouverture internationale de l'estuaire et de la baie de Seine, en confortant les fonctions portuaires et logistiques de proximité, desservant les ports par les infrastructures de transport, optimisant l'offre foncière en matière d'activités et organisant les structures d'accompagnement ;
- Préserver et mettre en valeur les milieux naturels et ruraux, le littoral et les paysages, en pérennisant le système estuarien, en tenant compte des enjeux du littoral et en préservant le patrimoine rural et paysager ;
- Accompagner l'organisation d'un ensemble métropolitain sur Caen, Rouen, Le Havre, en confortant l'ensemble métropolitain en matière de fonctions stratégiques, en améliorant les échanges, en maîtrisant l'étalement urbain et en réaménageant les centres villes, et en favorisant un développement équilibré de part et d'autre de l'estuaire s'appuyant sur le réseau des villes petites et moyennes qui conservent sur les territoires ruraux un rôle important de polarisation et d'animation du territoire.

La commune est concernée par les orientations 2 et 3.

Le deuxième grand objectif se décline en quatre lignes d'action :

a) Préserver les infrastructures naturelles et les ressources halieutiques de l'estuaire de la Seine ;

b) Mettre en valeur les grands ensembles naturels et paysagers caractéristiques de la Normandie ;

c) Prévenir les risques naturels et technologiques ;

d) Mieux exploiter le potentiel énergétique éolien dans le respect des paysages.

Le troisième grand objectif se déploie selon cinq lignes d'action :

a) Renforcer les fonctions métropolitaines dans les trois grandes agglomérations ;

b) Conforter l'armature des agglomérations moyennes ;

c) Organiser le développement dans les secteurs littoraux et proches du littoral ;

d) Ménager l'espace en promouvant des politiques d'aménagement tournées vers le renouvellement urbain ;

e) Améliorer les échanges et les déplacements de personnes.

Ces orientations se sont traduites dans le règlement écrit et dans le zonage :

- Par la prise en compte du patrimoine à dominante naturelle ;
- Par la prise en compte du risque inondation ;
- Par la gestion économe des espaces (comblement des espaces interstitiels pour l'habitat) ;
- Par la valorisation des déplacements doux (instauration d'un réseau de cheminement doux...).

3.7 Le SCoT (Schéma de cohérence territoriale) de la Métropole Rouen Normandie

Le Schéma de Cohérence Territoriale est un document d'urbanisme qui détermine, à l'échelle de plusieurs communes ou groupements de communes, un projet de territoire qui vise à mettre en cohérence l'ensemble des politiques sectorielles notamment en matière d'urbanisme, d'habitat, de déplacements et d'équipements commerciaux, dans un environnement préservé et valorisé.

Depuis l'entrée en application de la loi « ENE », dite « Grenelle II », les documents d'urbanisme (SCoT, PLU et Cartes Communales) doivent respecter les grands objectifs de développement durable détaillés dans l'article L.101-2 du Code de l'Urbanisme.

Le SCoT de la Métropole Rouen Normandie a été approuvé le 12 octobre 2015.

Trois axes de développement ont été identifiés dans le PADD du SCoT :

- **Le rayonnement et l'attractivité du territoire au service de la dynamique métropolitaine ;**
- **Une métropole garante des équilibres et des solidarités ;**
- **Un environnement de qualité et de proximité pour tous les habitants.**

Le Document d'Orientations et d'Objectifs est également structuré autour de trois grandes parties :

- **Les grands principes d'aménagement durable ;**
- **Les objectifs de protection de l'environnement et des paysages ;**
- **Les objectifs en faveur du développement urbain.**

3.7.1 **Compatibilité du PLU de Jumièges avec le SCoT de la Métropole Rouen Normandie**

Les grands principes d'aménagement durable

Le SCoT de la Métropole Rouen Normandie définit une armature urbaine déclinée en niveaux et pour lesquels sont fixés des objectifs.

Jumièges est incluse dans le groupe **des bourgs et villages** soit les groupes d'habitation ou petits ensembles urbains organisés autour d'un noyau traditionnel (église, mairie, école) à vocation essentiellement résidentielle. Elle comprend également des **hameaux** d'habitat diffus.

Afin d'optimiser le fonctionnement urbain et d'assurer une gestion rationnelle des équipements dont les réseaux, le SCoT prévoit de **densifier les centre-bourgs** et de **contenir les extensions urbaines**. Les bourgs et villages doivent urbaniser préférentiellement à **l'intérieur des tissus urbains existants** et respecter un principe de **construction en continuité de l'urbanisation existante** (immédiatement contigüe au tissu urbain existant et extension modérée en termes de consommation d'espaces naturels et agricoles).

Afin de respecter le caractère agricole et naturel de ces bourgs et villages il convient de :

- Respecter les **coupures d'urbanisation** entre le centre-bourg et les hameaux ;
- Paysager les **limites** entre les espaces urbains et les espaces naturels ;

- Conserver à des fins paysagères (cône de vue...) et environnementales (biodiversité, risques...) les **espaces « libres »** dans le tissu urbain existant, en particulier les prés-vergers subsistants en périphérie des bourgs et villages, tant pour leur intérêt écologique que paysager ;
- Garantir une bonne **insertion des extensions urbaines** dans leur environnement.

Le PLU décline ces modalités dans la mesure où les projets d'urbanisation se font à l'intérieur du tissu urbain existant (espaces interstitiels), donc au sein même de l'urbanisation existante. Les coupures d'urbanisation sont préservées d'autant qu'elles coïncident avec des corridors écologiques. Les espaces naturels relevant de la nature ordinaire (mares, vergers, haies...) sont également identifiées au titre du Code de l'urbanisme afin de préserver leur pérennité. L'OAP prévoit des dispositions de préservation et de mise en valeur des vergers.

L'urbanisation des hameaux doit être très modérée, limitée et ponctuelle. Ces hameaux doivent être **identifiés** dans les PLU et **préservés** dans leur enveloppe actuelle. Seules des constructions à l'intérieur de l'enveloppe urbaine peuvent éventuellement s'implanter, sans porter atteinte au fonctionnement des exploitations agricoles.

Le PLU traduit cette orientation puisqu'aucune extension des zones urbaines de hameau n'est prévu.

Au regard du besoin foncier et du potentiel en renouvellement urbain pour l'habitat, il a été fixé à l'échelle du SCoT **une enveloppe maximale d'urbanisation de 700 hectares sur des espaces naturels, agricoles et forestiers pour l'habitat** (sont compris les secteurs d'habitat, aménagements et équipements connexes tels que les commerces, équipements publics, voiries publiques de desserte...) soit 39 hectares par an.

Pour l'ensemble des bourgs et villages, ce besoin foncier est estimé à **13 hectares par an**. De plus, **228 hectares sont mobilisables** par le biais du renouvellement urbain, de la densification ou de l'extension urbaine. Ces derniers doivent être mobilisés en priorité.

En outre, toute ouverture à l'urbanisation d'un secteur nouveau est précédée de la réalisation d'une **étude de densification** des zones déjà urbanisées.

Les zones à urbaniser ont une surface de 2,8 hectares. Au sein de ces zones 1 000 m² de vergers sont protégés donc 2,7 ha pourront accueillir des habitations soit 0,21 ha et 1,7% des besoins annuels estimés pour les bourgs et villages. La moitié des besoins en logement du projet communal pourra se réaliser par densification des actuels secteurs constructibles.

L'intensité urbaine bien vécue et acceptée relève d'une densification, permise par les règles d'urbanisme à travers les règles de gabarit, de hauteur et de volume, d'une diversité des formes urbaines, d'une mixité des fonctions urbaines, de la qualité des espaces publics et de l'articulation entre urbanisation et transport en commun.

Il est recherché pour l'ensemble des projets d'aménagement une **qualité architecturale** et **paysagère**, la prise en compte de la **trame verte et bleue** et du **cycle de l'eau**, la **qualité énergétique** ainsi que la prise en compte des **nuisances** et **risques** existants.

Le PLU propose un règlement écrit qui autorise la déclinaison au plus près de ces orientations. Densification et intégration paysagère en respectant les singularités locales sont largement développées dans le projet communal.

Les objectifs de protection de l'environnement et des paysages

Les grands milieux naturels de la Métropole devront être protégés et mis en valeur à travers l'armature naturelle. Les grands enjeux sont notamment :

- Protéger les réservoirs de biodiversité
- Garantir la fonctionnalité des corridors de biodiversité
- Préserver les spécificités de chaque trame naturelle
- Renforcer la trame naturelle de l'espace rural

Les orientations du PLU vont dans le sens de ces recommandations puisque les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques sont préservés. De plus, les espaces de perméabilité propices aux déplacements des espèces correspondant aux corridors écologiques ont été intégrés tout au long de la réflexion et préservés, voire confortés en termes de protection dans le cadre du présent PLU.

Le règlement préserve et valorise les éléments du paysage contribuant fortement à l'identité paysagère de la commune et maintenant le cadre de vie agréable de la population. Les mesures ont porté sur la protection des zones humides, sur toutes les formations arborescentes et les étendues de verdure existant et, la protection des continuités écologiques qui structurent le territoire communal.

Les espaces naturels, qu'ils soient remarquables ou ordinaires, ont été identifiés au titre du Code de l'Urbanisme. Ainsi, les zones boisées et la Seine (réservoirs de biodiversité) ont été identifiés et préservés

Les paysages naturels et urbains devront être protégés et valorisés. Les grands enjeux sont notamment :

- Préserver et affirmer les valeurs paysagères
- Protéger et valoriser les paysages naturels et ruraux
- Valoriser le patrimoine urbain, construire un cadre de vie attractif
- Affirmer l'ambition architecturale et paysagère

Outre les dispositions déjà édictées au sujet du patrimoine environnemental remarquable, le PLU de identifie et de préserve le patrimoine bâti remarquable. Plusieurs éléments sont inscrits ou classés au titre de Monuments historiques et, les périmètres de protection impactent une partie du territoire communal.

Enfin, de nombreux leviers permettant de garantir le maintien d'une qualité paysagère ont été activés dans le cadre du règlement écrit du PLU.

Les ressources naturelles devront être préservées et les risques pris en compte. Un des enjeux principaux est de garantir une gestion durable de la ressource en eau.

La ressource en eau est bien prise en compte dans la mesure où les zones humides, les mares font l'objet de mesures de protection et que les périmètres de protection de captage ont été intégré dans les choix du PLU.

La vulnérabilité du territoire aux risques majeurs devra être réduite.

Le PLU traduit la prise en compte des risques en intégrant les études récentes sur le ruissellement et les inondations.

L'Atlas des Paysages de Haute Normandie a été publié en décembre 2011 par le Conseil Régional et la DREAL en partenariat avec les deux départements. Très documenté (200 cartes et schémas, 850 photos légendées), cet atlas constitue un document de référence pour la région. Il s'inscrit dans la politique nationale menée par le Ministère de l'Écologie (MEDDTL) depuis de nombreuses années pour que progressivement chaque région dispose d'un atlas des paysages.

L'Atlas propose quatre orientations (espaces agricoles, habitat et activités, espaces naturels, infrastructures de déplacements) pour une qualité de cadre de vie en Haute-Normandie :

- ✓ orientation n° 1 : pour des pratiques agricoles qui renforcent la diversité paysagère,
- ✓ orientation n° 2 : pour un développement urbain qui prolonge la qualité patrimoniale existante,
- ✓ orientation n° 3 : pour une reconnaissance de la richesse des espaces de nature,
- ✓ orientation n° 4 : pour une prise en compte des paysages existants dans l'aménagement des nouveaux réseaux de transport et d'énergie.

7 grands ensembles de paysages en découlent :

- La vallée de la Seine
- Le pays de Caux
- Le Petit Caux
- Le pays de Bray et le territoire entre Caux et Vexin
- Le Vexin Normand
- Le plateau de l'Eure
- Les pays de l'ouest de l'Eure

Jumièges fait partie de la Vallée de la Seine et du site inscrit de la boucle de Brotonne.

Débutant dans le marais d'Heurteville et finissant sur les hauteurs d'Aizier, face à Saint-Maurice d'Ételan, cette boucle de la vallée de la Seine se positionne comme un espace de transition entre les paysages de la Seine fluviale des trois boucles aval de Rouen et ceux très ouverts de la Seine estuarienne, où les limites est et ouest implantées au milieu du fleuve offrent sur chacune des rives des paysages différents

Les objectifs en faveur du développement urbain

Le développement de l'habitat devra être équilibré et favorable à la mixité sociale.

Il s'agira de conforter la construction des nouveaux logements dans les cœurs d'agglomération et les espaces urbains

Les objectifs du SCOT en termes d'habitat consistent à produire 60 000 logements sur la durée d'application de celui-ci soit une production de 3000 logements par an.

Les bourgs et villages, doivent poursuivre un objectif de 3800 logements à l'échelle du SCOT soit 210 par an et 6,3% de l'objectif total.

Le PLH fixe des objectifs de construction de logements à l'échelle de la commune.

Les zones de développement sont localisées à l'intérieur de l'enveloppe bâtie. Les objectifs d'accueil de logement de la commune correspondent à environ 3,5% des objectifs alloués aux bourgs et villages.

Le développement économique facteur d'attractivité devra être organisé et équilibré. Il s'agira de :

- Localiser préférentiellement les activités économiques
- localiser les activités par vocation en fonction de l'armature urbaine
- localiser les activités par niveau de positionnement stratégique
- Rechercher une gestion économe du foncier a usage d'activité

La commune ne réserve pas de foncier supplémentaire pour les activités économiques et touristiques existantes. Il s'agit dans le cadre du PLU de permettre leur développement dans leur périmètre actuel et en intégrant les espaces naturels à proximité.

Les activités agricoles et forestières devront être protégées et valorisées. Les grands enjeux sont notamment :

- Assurer la pérennité des espaces agricoles
- Préserver la fonctionnalité agricole des terres et des exploitations
- Promouvoir et valoriser le développement agricole local
- Permettre la valorisation économique de la forêt
- Développer la ressource bois

Le projet communal favorise le maintien de l'activité agricole et préserve le foncier. L'agriculture a été intégrée dans les choix d'urbanisme. Les périmètres de réciprocité permettent de bien maintenir les activités agricoles à distance des zones d'habitation et, inversement

Les espaces boisés couvrent près du tiers du territoire communal. Ces espaces sont préservés au titre des « espaces boisés classés » (articles L.113-1 et L.113-2 du Code de l'urbanisme). La ressource en bois semble ainsi bien préservée.

Le SCOT encourage une mobilité durable au service des habitants et de l'attractivité économique. Les objectifs sont de :

- Favoriser le partage de la voirie
- Renforcer le réseau de transport en commun urbain et interurbain
- Renforcer l'intermodalité
- Développer l'usage de la marche et du vélo

Une ligne régulière de bus dessert la commune et le projet de PLU intègre à intégrer cette dessert dans les choix de développement de la commune.

Les liaisons douces sont développées à Jumièges, grâce au maillage de chemins ruraux et d'espaces réservés aux piétons. Les équipements publics sont accessibles en mode doux (marche et vélo), depuis les espaces urbanisés du centre-bourg.

Enfin, plusieurs chemins de randonnées, identifiés comme éléments de surimposition au plan de zonage, sont localisés sur le territoire communal et forment un réseau de qualité. Le projet communal tend à maintenir et à valoriser ces liaisons douces (chemin du halage, du centre-bourg au bac...).

3.8 La charte du Parc Naturel Régional des Boucles de la Seine - 2013-2025

La Charte 2013-2025 structure ses objectifs et actions autour de trois grandes ambitions :

- Etre garant des équilibres dans un territoire riche et respectueux de ses paysages, de sa biodiversité et de ses patrimoines naturels et culturels
- Coopérer pour un développement local, durable, innovant et solidaire
- Tisser des liens entre les habitants et leur territoire en construisant un sentiment d'appartenance et une culture commune

Ses trois ambitions se déclinent en 17 objectifs stratégiques, eux-mêmes déclinés en 44 objectifs opérationnels. En matière d'aménagement, et de planification les objectifs opérationnels prioritaires sont :

- Limiter l'artificialisation des sols
- Préserver et valoriser le paysage
- Accompagner les collectivités dans le développement durable

3.8.1 Prise en compte de la Charte du PNRBSN par le PLU de Jumièges

Les orientations du PLU prennent en compte les objectifs de la Charte du Parc.

Pour la limitation de l'artificialisation des sols, le PLU prévoit un développement modéré et les choix de développement de l'urbanisation se sont portés sur un espace situé au sein du tissu urbain limitant de plus les impacts sur l'environnement.

Pour la préservation et la valorisation du paysage, le PLU identifie et protège les bois, les haies, les vergers, les haies, les mares et les fossés. Le zonage intègre également la prise en compte des coupures d'urbanisation par des classements en zone agricole ou naturelle.

3.9 *Le Scénario au fil de l'eau*

En l'absence de révision du PLU de la commune de Jumièges des impacts négatifs sont prévisibles :

Difficulté de maintien du paysage et de protection de l'environnement :

Le POS actuel protégeait les bois mais le linéaire de haies protégées était plus limité. De même les vergers et les mares n'étaient pas protégés. L'ensemble des réservoirs de biodiversité était classés en zone naturelle ou agricole mais les corridors étaient peu pris en compte. Les zones humides n'étaient pas protégées et les coupures d'urbanisation n'étaient pas identifiées.

Difficulté de valorisation du patrimoine bâti :

Une réglementation qui contraignait la valorisation du bâti ancien avec les minimums parcellaires. Le POS n'identifiait pas d'éléments particuliers à protéger au titre du patrimoine bâti à l'inverse du projet de PLU

Une consommation importante de foncier agricole

Le foncier agricole était peu protégé. Même si les zones de développement de l'urbanisation étaient limitées, les hameaux pouvaient connaître un développement assez conséquent. Le projet de PLU réduit fortement les possibilités de développement et protège plus efficacement le foncier agricole.

Pression sur les ressources : sur l'eau (demande en eau potable, hausse des besoins en assainissement) et sur la demande en énergie (déplacements, extension des réseaux...) notamment du fait du potentiel développement des hameaux.

Hausse de la consommation énergétique notamment pour les déplacements, les zones urbaines étant toujours plus éloignées des autres fonctions dans le cas du développement des hameaux.

Hausse des nuisances liées au bruit en raison de la circulation automobile et hausse des rejets de pollution dans l'air.

Hausse du ruissellement urbain par l'imperméabilisation toujours plus importante des sols.

Hausse des déplacements motorisés induisant une augmentation des coûts pour la collectivité : VRD, équipements, collecte des déchets...

4 Évaluation des incidences du Projet d'Aménagement et de Développement Durables

Le PLU est un document d'urbanisme, ayant une valeur réglementaire, conformément au code de l'urbanisme les PLU doivent respecter les enjeux du développement durable selon ses trois piliers :

- économique,
- social
- environnemental

L'évaluation environnementale, s'attache à mettre en perspective les orientations du PADD avec les enjeux environnementaux.

Les orientations générales du Plan Local d'Urbanisme s'appuient sur 3 axes fondateurs divisés en orientations.

Axe 1 : Préserver le cadre de vie naturel et agricole de la commune

Objectif 1 : Préserver les fonctionnalités écologiques définies dans la trame verte et bleue

Valoriser et traduire la TVB dans les projets futurs

Protéger les zones humides

Par la préservation et la valorisation des lisières forestières

Préserver le rôle des fossés drainants

Objectif 2 : Assurer la qualité paysagère

Intégrer la notion de qualité paysagère dans les nouvelles opérations d'urbanisation

Maintenir la qualité paysagère des entrées de ville et le paysage le long de la route du Mesnil

Maintenir, Développer, structurer les éléments naturels dans l'espace urbain

Limiter l'urbanisation à proximité des espaces naturels

Objectif 3 : Garantir la pérennité des espaces et des activités agricoles

Préserver les terres agricoles

Pérenniser les activités agricoles

Objectif 4 : Préserver les éléments du patrimoine bâti

Valoriser le patrimoine historique du centre-bourg

Préserver les éléments du patrimoine rural et agricole

Préserver le caractère des hameaux (Le Passage, Le Conihout, ...)

Objectif 5 : Organiser le développement pour minimiser l'exposition aux risques et limiter les nuisances au quotidien

Objectif 6 : Veiller à l'utilisation économe des ressources

Aller vers plus de sobriété énergétique et développer des alternatives renouvelables locales

Préserver la ressource en eau

Axe 2. Assurer un développement cohérent et raisonné du territoire

Objectif 7 : Maîtriser la croissance démographique

Objectif 8 : Fixer un objectif de construction répondant aux réels besoins de la commune

Objectif 9 : Organiser l'accueil des nouveaux logements

Privilégier le développement de l'urbanisation au niveau du bourg

Préserver les autres secteurs de la commune

Objectif 10 : Limiter la consommation d'espaces agricoles et naturels

Donner la priorité au renouvellement urbain et à la densification urbaine

Optimiser les espaces ouverts à l'urbanisation

Objectif 11 : Equilibrer la production de logement

Adapter l'offre de logement aux ressources des ménages et aux demandes de parcours résidentiels

Diversifier les formes urbaines produites

Développer un habitat économe en énergie

Axe 3. Conforter l'attractivité et le dynamisme communal

Objectif 12 : Encourager et développer les déplacements piétons et cycles

Assurer une bonne lisibilité des réseaux (sécuriser, hiérarchiser et homogénéiser les traitements...)

Encourager et en développer les déplacements piétons et cycles

Organiser la place de la voiture et l'offre de stationnement

Objectif 13 : Accompagner le développement des équipements, des activités économiques et des services

Maintenir la structure en équipements de loisirs, culturels, sportifs et récréatifs

Maintenir et conforter le commerce de proximité

Développer les loisirs «touristiques»

Maintenir les activités économiques

Conforter l'attractivité du territoire en développant les réseaux numériques

4.1 *Incidences des orientations du PADD sur l'environnement*

4.1.1 **Axe 1 : Préserver les espaces naturels et les espaces agricoles de la commune**

La commune souhaite mettre en valeur ses espaces végétalisés, notamment préservant certains espaces au titre du paysage, mais également, pour préserver la biodiversité

Les espaces naturels seront préservés de l'urbanisation, par ailleurs la préservation des chemins piétons d'accès permettra une appropriation de ces espaces par les usagers.

La biodiversité, les continuités écologiques et le paysage, ainsi que la santé de la population et la protection contre les risques et nuisances sont des points d'attention important du PADD.

La protection des espaces agricoles participe également à la préservation des espaces de biodiversité et des continuités écologiques, notamment en bord de Seine où les espaces agricoles jouent un double rôle de champ d'expansion des crues et de maintien du corridor écologique.

Le projet de la commune porte également sur une forte prise en compte des risques dans son projet de développement, notamment les risques inondations, ruissellement et cavités souterraines.

Incidence fortement positive

Préserver les fonctionnalités écologiques définies dans la trame verte et bleue

Incidence positive

Garantir la pérennité des espaces et des activités agricoles

Assurer la qualité paysagère

Préserver les éléments du patrimoine bâti

Organiser le développement pour minimiser l'exposition aux risques et limiter les nuisances au quotidien

Veiller à l'utilisation économe des ressources

4.1.2 **Axe 2 : Assurer un développement résidentiel respectueux et cohérent avec les objectifs de développement durable**

La commune souhaite maîtriser son développement démographique, afin de préserver ses équilibres mais également de limiter la pression anthropique sur le milieu.

La maîtrise de l'urbanisation a également un objectif de préservation du patrimoine architectural et urbain de la commune.

La commune souhaite pouvoir accueillir principalement la population dans des espaces partiellement urbanisés au moins inclus dans le tissu urbain. L'accueil de nouvelles populations en extension de l'urbanisation devra nécessaire être synonymes de recherche de nouvelles formes moins consommatrice d'espace.

Une typologie de logements adaptée permet de maintenir les équilibres sociaux et démographiques de la commune, et de suivre les évolutions de la population (vieillesse, desserrement des ménages...). La ville reconstruite sur elle-même est économe en ressources naturelles et respectueuse de l'environnement dans toutes ses dimensions.

L'objectif de la commune en matière de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain est de réduire la consommation d'espaces agricoles et naturels par rapport à l'espace consommé sur la période passée :

- en fixant comme objectif que la moitié au moins des besoins en logement soient réalisés en renouvellement urbain et en comblement du tissu bâti.
- en définissant une enveloppe maximale d'urbanisation en extension de 3 hectares, représentant une réduction de la consommation d'espaces naturels et agricoles d'environ 25 % par rapport à la période précédente

Incidence fortement positive

Limiter la consommation d'espaces agricoles et naturels

Incidence positive

Maîtriser la croissance démographique

Fixer un objectif de construction répondant aux réels besoins de la commune

Organiser l'accueil des nouveaux logements

Equilibrer la production de logement

4.1.3 Axe 3 : Conforter les activités existantes et l'attractivité de la commune

La commune souhaite maintenir l'activité économique et touristique de son territoire, afin de maintenir un dynamisme communal notamment aux travers des commerces de proximités.

La commune dispose d'ores et déjà d'une offre d'équipement riche et diversifiés. Elle entend la conforter, pour couvrir l'ensemble des besoins en évolution et l'ensemble des publics, et développer les synergies entre les équipements.

Enfin la commune souhaite mettre en valeur son attractivité touristique.

Incidence positive

Encourager et en développer les déplacements piétons et cycles

Incidence neutre

Accompagner le développement des équipements, des activités économiques et des services

4.2 Synthèse des incidences du PADD sur l'environnement

Orientations stratégiques du PADD	Incidences sur l'environnement
Préserver le cadre de vie naturel et agricole de la commune	
Préserver les fonctionnalités écologiques définies dans la trame verte et bleue	++
Assurer la qualité paysagère	+
Garantir la pérennité des espaces et des activités agricoles	+
Préserver les éléments du patrimoine bâti	+
Organiser le développement pour minimiser l'exposition aux risques et limiter les nuisances au quotidien	+
Veiller à l'utilisation économe des ressources	+
Assurer un développement résidentiel respectueux et cohérent avec les objectifs de développement durable	
Maîtriser la croissance démographique	+
Fixer un objectif de construction répondant aux réels besoins de la commune	+
Organiser l'accueil des nouveaux logements	+
Limiter la consommation d'espaces agricoles et naturels	++
Equilibrer la production de logement	+
Conforter les activités existantes et l'attractivité de la commune	
Encourager et développer les déplacements piétons et cycles	+
Accompagner le développement des équipements et des services	=

++	Incidences fortement positives
+	Incidences positives
=	Incidences neutres
-	Incidences négatives

Le Projet d'Aménagement et de Développement de la commune ne comporte pas d'incidence négatives sur l'environnement.

4.3 Réponse globale du PADD aux thématiques environnementales

Thèmes environnementaux	Effet
Lutte contre le changement climatique	
Réduction des émissions de gaz à effet de serre	Positif
Maîtrise de l'énergie	Positif
Développement des énergies renouvelables	Positif
Mutation du système de déplacement	Neutre
Adaptation du territoire au changement	Neutre
Préservation des ressources naturelles	
Gestion économe de l'espace	Positif
Maîtrise de l'étalement urbain	Positif
Préservation de la ressource en eau	Positif
Économies d'eau et renouvellement de la ressource	Positif
Économie de matériaux non renouvelables	Neutre
Biodiversité et écosystèmes	
Patrimoine naturel	Positif
Nature ordinaire	Positif
Continuités écologiques	Positif
Paysages et patrimoine	
Paysages naturels	Positif
Paysages urbains	Positif
Patrimoine architectural	Positif
Santé environnementale des populations	
Prévention des risques technologiques	Neutre
Prévention des risques naturels	Positif
Prévention des pollutions	Positif
Préservation de la qualité de l'air, eau, sol et sous-sol	Positif
Prévention des nuisances	Neutre
Réduction des déchets	Neutre
Développement des NTIC	Positif

Ainsi, le PADD a une incidence globale positive sur l'environnement.

5 Évaluation des incidences des OAP

Les orientations d'aménagement et de programmation (OAP) sont des dispositifs d'urbanisme opérationnel codifiés à l'article L.151-6 et L151-7 du code de l'Urbanisme.

Le PLU de Jumièges comporte 1 OAP.



Métropole de la Région Normandie - Département de l'Orne - 14100 Jumièges - E2 - 05/03/2018 - Sources : IGN - Paris - 2015, IAD - ETHOS / CITEA - 2015, IGN - Paris - 2015, IGN - Paris - 2015

Programme

- **Vocation**
 - Habitat
- **Morphologie**
 - Type de construction
 - Individuel
 - Intermédiaire/groupé
 - Collectif

Insertion urbaine

- **Aménité**
 - Espace de lien social

Desserte et organisation viaire

- **Maillage à créer**
 - Maillage principal
 - Cheminement doux
- **Desserte**
 - Accès prioritaire au site

Qualité paysagère et environnementale

- **Éléments à préserver / à protéger**
 - Boisement
 - Arbre
- **Éléments à créer**
 - Zone à dominante végétale
- **Bioclimatisme**
 - Orientation préférentielle par rapport au soleil

Indications informatives

- Limites cadastrales
- Périmètre de l'OAP

5.1 Effet attendu des OAP sur l'environnement :

Desserte et organisation viaire

Les conditions de desserte et d'accessibilité du site doivent répondre aux problématiques suivantes :

- assurer la desserte du futur quartier par l'aménagement d'une voie traversante dont la largeur doit être adapté à un secteur d'habitat apaisé.
- encourager les déplacements doux avec l'aménagement de nouvelles liaisons piétonnes connectées aux sentes existantes.

La desserte du site implique de prévoir deux entrées principales :

- l'une connectée à la rue Mainberte
- l'autre connectée à la rue des Vergers

Des liaisons douces seront à réaliser au sein du site. Celles-ci devront :

- être reliée au cheminement existant lotissement des Pierrettes au nord.
- Permettre l'accès aux vergers préservés
- Faciliter l'accès piéton à l'ensemble de la zone.

Une extension du cheminement pourra également être réalisée vers l'ouest en direction de la rue du Quesney.

Les espaces de stationnement communs seront conçus de façon à limiter l'imperméabilité des sols. Le stationnement des deux côtés de la voirie est à éviter afin de privilégier le passage de piétons sur les trottoirs.

Incidence positive :

- Développer les déplacements doux à l'échelle du nouveau quartier et des quartiers riverains.
- Développer l'urbanisation à proximité immédiate de l'ensemble des réseaux et répondant aux capacités actuelles de ces différents réseaux.

Incidence neutre

- Limiter l'imperméabilisation des espaces de stationnement.

Principes de composition urbaine

Formes urbaines :

Les constructions se feront sous forme d'habitat individuel ou groupé, dans un souci d'harmonie avec les maisons individuelles existantes en limite de secteur.

En ce qui concerne l'habitat groupé, les constructions s'organiseront par îlots de 2 à 4 logements accolés maximum.

Des espaces de respiration entre îlots seront privilégiés

Favoriser le bioclimatisme

Les nouvelles typologies de logements auront un impact important sur la performance énergétique et sur le niveau de confort attendu dans l'habitat.

La conception bioclimatique consiste à mettre à profit les conditions climatiques favorables tout en se protégeant de celles qui sont indésirables, ceci afin d'obtenir le meilleur confort thermique. Elle utilise l'énergie solaire disponible sous forme de lumière ou de chaleur.

L'orientation du bâti doit autant que possible être adaptée aux caractéristiques du site (topographie, relevé des vents, relevé des masques, évaluation du rayonnement solaire...).

Il est opportun de privilégier les implantations nord/sud ou est/ouest.

Incidence positive :

- Produire offre en habitat équilibrée et attractive pour les jeunes ménages et créer un ensemble de logements qui valorisent «l'habiter en village».
- Créer un site d'habitat offrant un ensoleillement favorable au bio climatisme.
- Aménager un secteur qui complète harmonieusement la forme urbaine du secteur pavillonnaire à proximité immédiate des commerces et des équipements communaux

Orientations programmatiques

Ce quartier à dominante résidentiel pourra combiner diverses formes d'habitat avec des équipements si besoin ou certaines activités compatibles avec l'habitat.

L'offre résidentielle doit être diversifiée au niveau de la taille des habitations, de la taille des parcelles et de leur statut d'occupation pour conserver un équilibre entre les types d'habitat sur la commune et d'encourager l'accueil de jeunes actifs

Pour l'urbanisation du site, les objectifs fixés par le PADD impliquent une production de 15 à 20 logements par hectare.

Incidence positive :

- Diversifier l'offre d'habitat
- Limiter la consommation d'espace naturel et agricole en encourageant la densification en centre-bourg

Orientations environnementales et paysagères

L'urbanisation de la zone s'accompagne de la conservation des vergers présents sur le site, favorables à l'avifaune. Leurs fonctions écologiques (éléments supports de circulation écologique locale) et paysagères sont conservées. Leur intégration aux aménagements urbains sera recherchée sous forme, par exemple, d'espace public récréatif.

Les opérations s'inscrivent dans la trame paysagère existante, dans un souci de permanence et de cohérence paysagère et pour assurer la mémoire paysagère du lieu.

Enfin, afin de permettre l'intégration de zones d'ombres et de fraîcheur dans le tissu bâti, un taux de végétalisation de 40% est demandé pour toutes les parcelles des opérations d'urbanisation future.

Incidence positive :

- Permettre un développement urbain de la commune, cohérent avec ses enjeux environnementaux et paysagers.
- Maintien d'espace boisé utile et renforcement des structures paysagères utiles aux continuités écologiques.
- Prise en compte du paysage de vergers situé sur les pourtours

5.2 Réponse globale des OAP aux thématiques environnementales

Thèmes environnementaux	Effet
Lutte contre le changement climatique	
Réduction des émissions de gaz à effet de serre	Positif
Maîtrise de l'énergie	Positif
Développement des énergies renouvelables	Positif
Mutation du système de déplacement	Positif
Adaptation du territoire au changement	Neutre
Préservation des ressources naturelles	
Gestion économe de l'espace	Positif
Maîtrise de l'étalement urbain	Positif
Préservation de la ressource en eau	Positif
Économies d'eau et renouvellement de la ressource	Positif
Économie de matériaux non renouvelables	Neutre
Biodiversité et écosystèmes	
Patrimoine naturel	Positif
Nature ordinaire	Positif
Continuités écologiques	Positif
Paysages et patrimoine	
Paysages naturels	Positif
Paysages urbains	Positif
Patrimoine architectural	Positif
Santé environnementale des populations	
Prévention des risques technologiques	Neutre
Prévention des risques naturels	Positif
Prévention des pollutions	Positif
Préservation de la qualité de l'air, eau, sol et sous-sol	Neutre
Prévention des nuisances	Neutre
Réduction des déchets	Neutre
Développement des NTIC	Positif

Les OAP ont une incidence globale positive sur l'environnement.

6 Évaluation des incidences du plan de zonage et du règlement

6.1 Incidences du plan de Zonage

Le territoire de la commune de Jumièges se divise en zones urbaines, zones naturelles et zones agricoles.

6.1.1 **Les zones urbaines**

Les zones urbaines de Jumièges comportent les secteurs du centre ancien, les extensions d'urbanisation et les hameaux principaux.

Les zones urbaines ont été définies en prenant acte de l'existant et en limitant leurs emprises sur les secteurs naturels et agricoles.

Les présomptions d'incidences relatives à la délimitation des zones U

La délimitation des zones U s'est opérée en priorité sur les espaces centraux de la commune, et a exclu de nombreux espaces d'habitat diffus que le PLU classe en zone «naturelle et forestière». Les zones U se limitent ainsi au bourg et aux hameaux principaux. Ces espaces sont classés en zones urbaines compte tenu de la présence d'équipements, d'espaces publics, ou encore d'une forte densité résidentielle.

Ces zones sont donc par définition à caractère artificiel et ne génèrent donc pas d'incidence majeure sur les milieux naturels et les espaces agricoles. En effet, dans le cas du PLU, les zones U sont circonscrites aux emprises urbaines existantes, le but du document étant de favoriser la densification de ces zones par le comblement des «dents creuses» résiduelles demeurant entre des habitations existantes.

Le PLU actuel a donc pour but de renforcer la cohésion de l'espace communal en identifiant les espaces urbains véritablement polarisants et en favorisant leur densification.

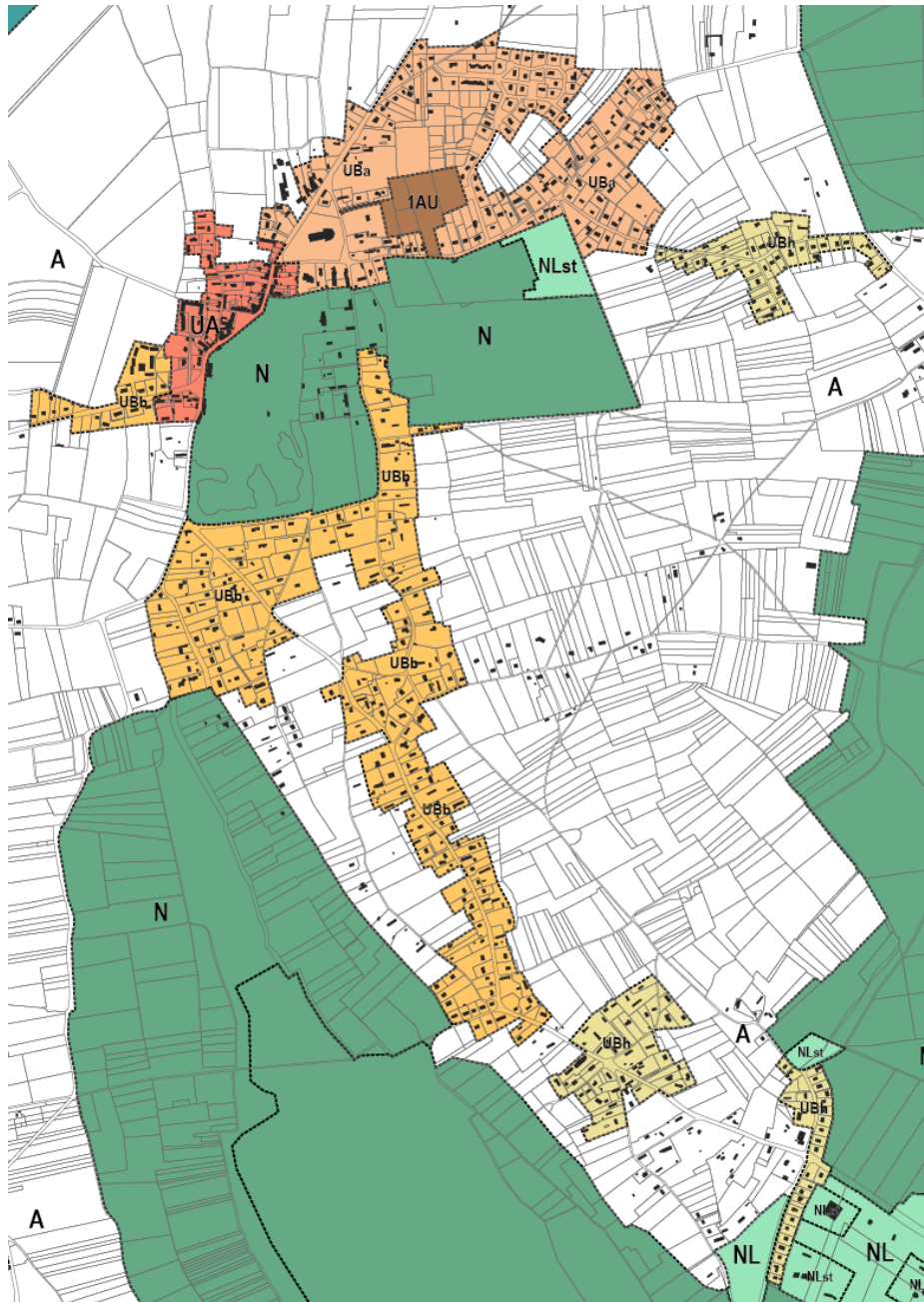
La démarche d'évaluation environnementale du PLU a agi sur deux aspects afin de prévenir toute incidence majeure du développement de l'urbanisation sur l'environnement:

- la hiérarchisation des espaces urbanisés et la limitation des zones U aux espaces véritablement polarisants sur la commune,
- ainsi que la circonscription des constructions existantes dans des zones restreintes, privilégiant la densification plutôt que l'étalement urbain.

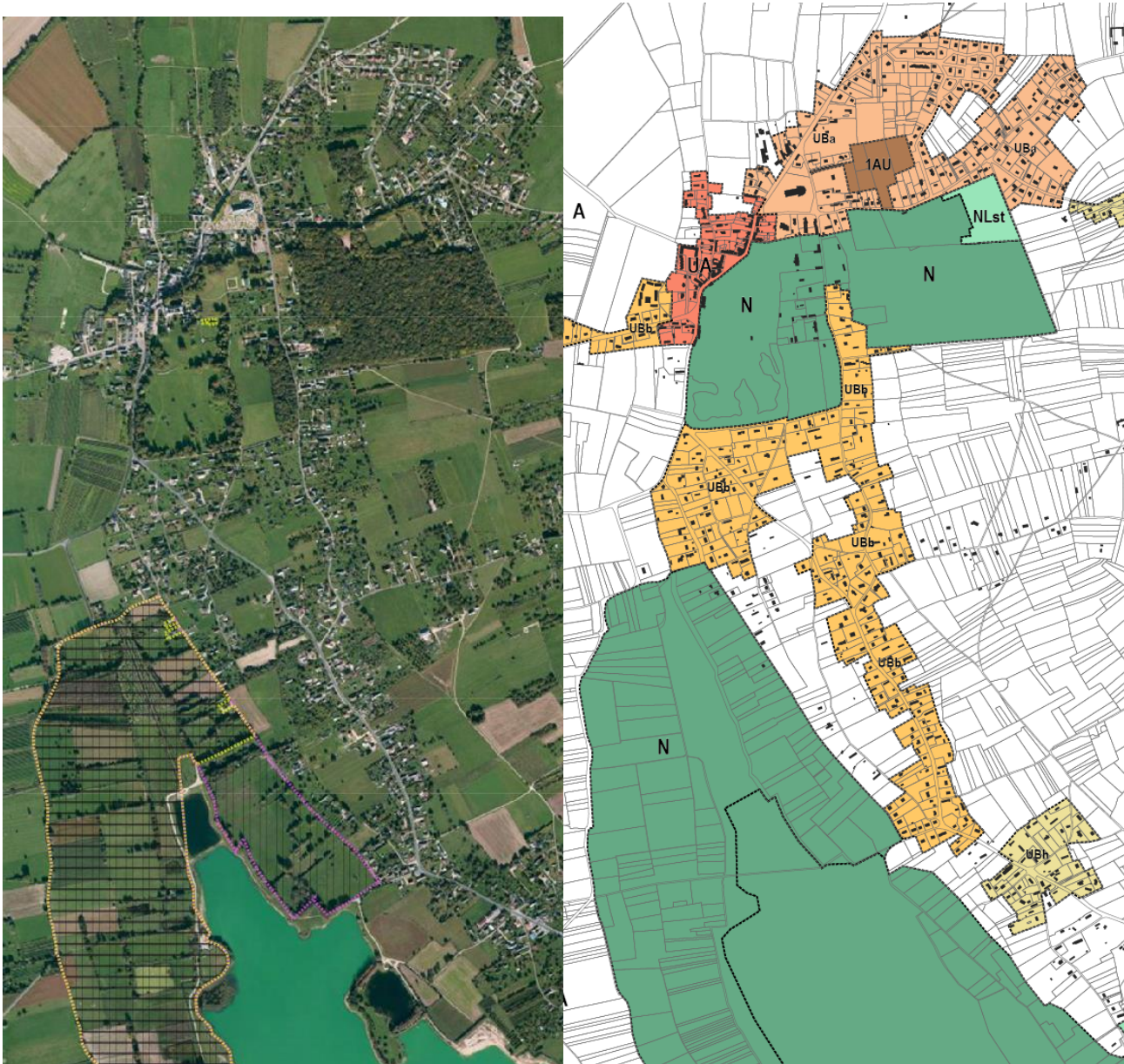
Le développement de la construction dans les zones U est susceptible de générer des incidences environnementales significatives, notamment au regard de l'accroissement de l'imperméabilisation des sols dans des espaces urbains déjà très artificialisés, et en termes d'accroissement des besoins relatifs à la gestion des eaux usées.

Afin de prévenir l'apparition de ces incidences, le projet de PLU s'est rapidement inscrit dans une logique d'évitement par l'adoption de certaines mesures réglementaires. L'article 4 de chaque zone U détermine ainsi des exigences de raccordement des nouvelles constructions d'habitation au réseau d'assainissement collectif lorsqu'il existe et l'article 9 limite l'emprise au sol des constructions. Enfin l'article 13 impose de maintenir des surfaces non imperméabilisées ou éco-aménageables.

Ces différentes mesures doivent ainsi prévenir l'apparition d'incidences nouvelles au regard de objectifs de densification du PLU



Impact du zonage sur les zones natura 2000



Les zones natura 2000 sont situées en dehors des zones urbaines. Afin d'éviter les impacts directs du zonage urbain sur ces espaces, il n'est pas prévu de possibilité d'extension de la tâche urbaine en direction des zones natura 2000.

Effets attendus :

Incidence positive

- Limitation de l'étalement urbain/ densification des secteurs déjà bâtis, diminution de la consommation d'espaces agricoles et naturels.
- Gestion future de l'accueil d'habitat limitant les déplacements
- Intégration des problématiques liées aux risques et nuisances

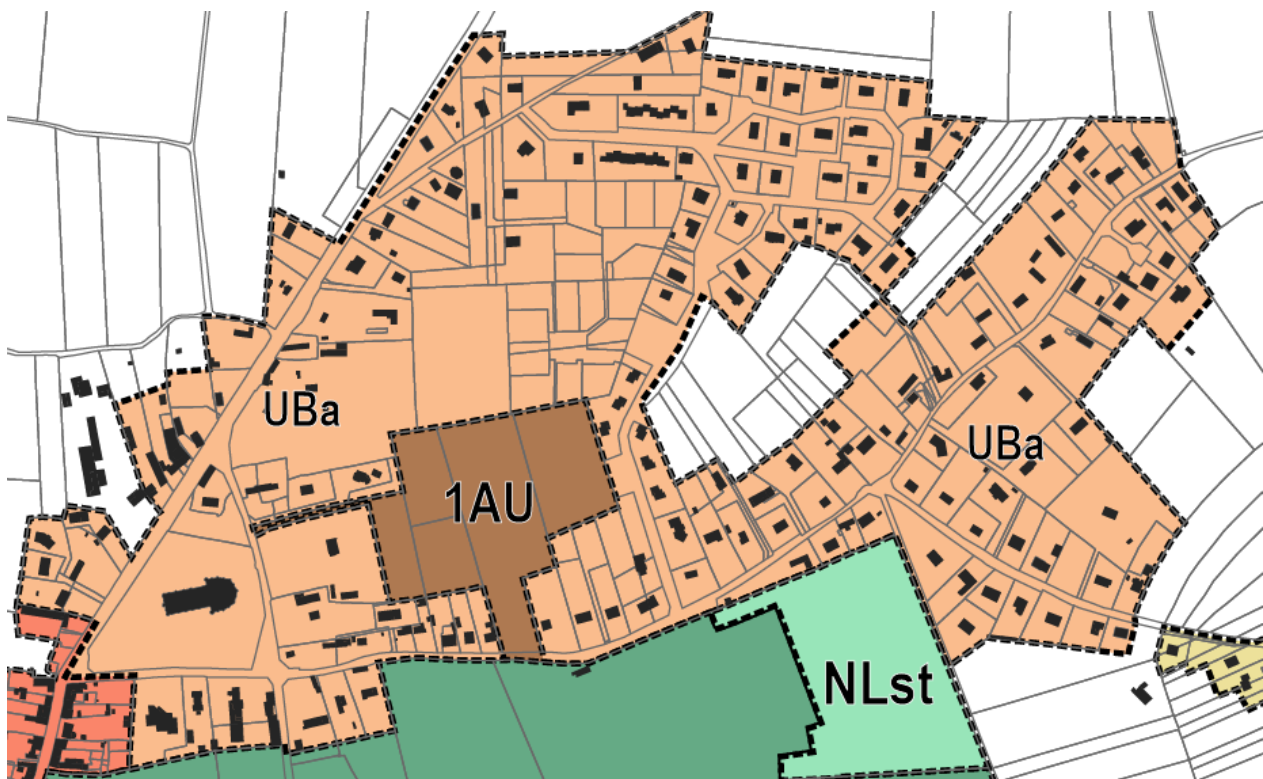
6.1.2 La zone à urbaniser

La zone à urbaniser sur la commune de Jumièges se situe au sein de l'urbanisation existante et s'appuie sur un réseau de voirie existant.

La zone se voit imposer des objectifs d'aménagement précis inscrits au sein des Orientations d'Aménagement et de Programmation opposables aux aménageurs (privés et/ou publics). Ces dernières ont été élaborées dans une logique d'optimisation et de lutte contre le « gaspillage » foncier. Elles ont également permis de traduire l'évitement, la réduction et/ou la compensation d'incidences probables sur l'environnement (intégration paysagère, gestion des eaux pluviales...).

Ci-après, le rapport d'évaluation environnementale rend compte de l'analyse des incidences du site étudié au cours de l'élaboration du PLU, qui a donné lieu à des évolutions notables du projet.

Par ailleurs la localisation de cette zone à urbaniser est distante de l'ensemble des enjeux environnementaux de la commune.



Le site de la zone est composé de prairies et de vergers. D'une surface d'environ 2.8 hectares, le site possède des atouts paysagers, caractéristiques de la boucle de Seine : ouvertures des vues, alignements de fruitiers, bocage...

Nature des enjeux

Patrimoine paysager et humain

L'emprise se localise dans un environnement pavillonnaire. Éléments végétaux contribuant à intégrer le site dans son environnement. Sensibilités paysagères moyenne avec la présence de vergers à proximité. Absence de sensibilités architecturales.

Absence de sensibilités paysagères majeures, avec cependant l'opportunité de repenser l'insertion paysagère d'un secteur à densifier sur le plan urbain

Fonctionnement écologique

L'emprise est située dans un contexte urbain. Il s'agit d'une surface herbeuse naturelle (non-déclarée comme étant agricole), composée d'une végétation de type prairiale. Quelques arbres fruitiers et d'ornement. Absence d'intérêt patrimonial.

Le site ne présente pas d'intérêt au regard du fonctionnement écologique du territoire et n'interagit pas avec les sites Natura 2000. Il constitue un habitat ponctuel pour des espèces communes et habituées au voisinage humain.

Milieu «ordinaire» sans intérêt écologique particulier

Le site présente un pendage très léger est-ouest. Terrain non localisé en zone humide. Absence d'enjeux majeurs au regard de la gestion des eaux pluviales.

Fonctionnement urbain

L'ensemble du site bénéficie de bonnes possibilités de desserte. Il est possible d'envisager l'aménagement d'une voie de desserte transversale entre les rues existantes.

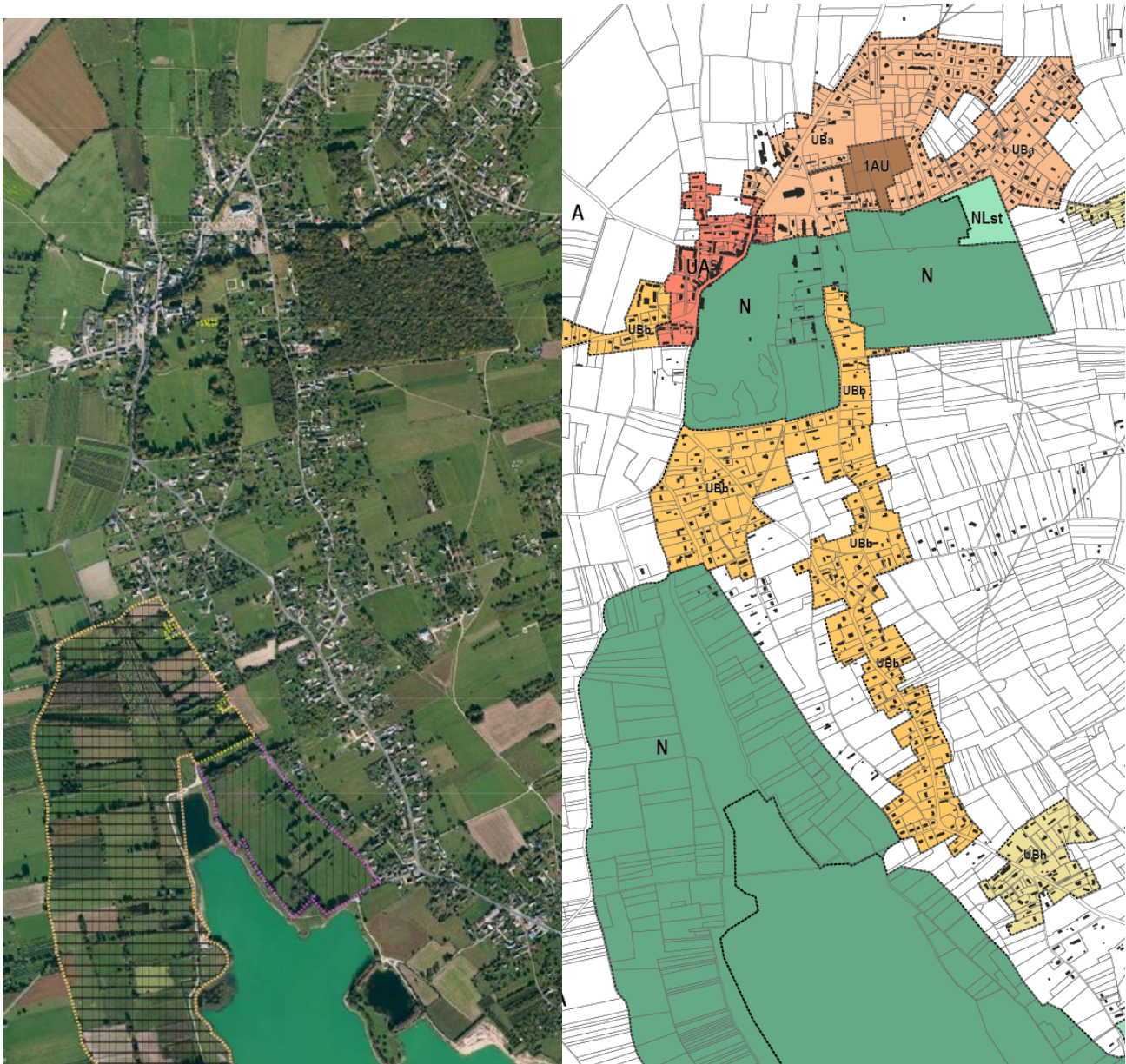
Le site bénéficie de la proximité des équipements publics et des commerces du cœur de bourg. Il convient d'appuyer le futur aménagement sur ces opportunités.

Le site est desservi par le réseau d'assainissement disposant une capacité suffisante pour de nouveaux raccordements. Il est immédiatement raccordable à ce réseau.

Secteur disposé à accueillir de nouvelles constructions d'habitation, absence de contraintes particulières, opportunités nombreuses

Enjeux de territoire	Nature des effets	Incidence avant mesures	Mesures d'évitement (E), de réduction (R) et de compensation (C) intégrées au PLU	Incidence après mesures
Enjeux d'ordre physique - Topographie - Hydrographie, gestion des eaux pluviales - Hydrogéologie	- Effet fonctionnel lié au surcroît attendu d'écoulement des eaux pluviales induit par l'imperméabilisation d'une surface modérée. Le site se localise dans un relief peu accentué qui suggère peu de difficultés quant à la gestion des eaux pluviales. → Une gestion nécessaire des eaux pluviales sur les plans qualitatif et quantitatif	Faible (pluvial)	- E : appliquer les dispositions du règlement (article 4) relatives à la gestion des eaux pluviales sur le terrain d'assiette de toute nouvelle construction. - R : créer des équipements de gestion pluviale afin de gérer les eaux des espaces communs (nouveau paysage à créer le long de la future voie de desserte).	Non significative
Enjeux écologiques - Milieux patrimoniaux - Milieux ordinaires - Fonctionnement écologique	- Effet d'emprise sur des habitats sans valeur patrimoniale avérée (prairie, arbres isolés...). Les espèces à sensibilité patrimoniale contactées sur le site ne sont pas vitalemment dépendantes de ces habitats en présence. - Absence d'effet de rupture de continuités écologiques majeures pour le fonctionnement écologique du territoire. Aucun rapport établi entre le site de projet et les sites Natura 2000. → L'ouverture à l'urbanisation de ce site ne constituera pas une incidence significative sur l'environnement. Le PLU peut toutefois s'engager dans l'adoption de mesures de plus-value environnementale.	Non significative	- C : limiter l'emprise au sol totale des constructions sur les unités foncières par le biais du règlement afin de favoriser la biodiversité en ville. - C : planter et/ou protéger les végétaux situés aux abords du site	Positive Plus-value sur la biodiversité

Enjeux paysagers - Qualités paysagères - Patrimoine architectural	- Effet d'emprise généré par l'artificialisation d'un site présentant un état semi-naturel. Il convient donc que le PLU impose des conditions d'insertion paysagère pour les futures constructions. Toutefois, l'incidence de l'urbanisation du site sur les grands paysages et les perspectives majeures de la commune sont jugées peu significatives. → Les incidences paysagères résultant de l'aménagement du site, qualifiables de faibles, devront toutefois être anticipées et corrigées.	Faible	- R : assurer l'intégration paysagère du site par l'adoption de principes d'agencement des formes urbaines et la mise en place d'espaces publics végétalisés afin d'agrémenter le futur quartier.	Faible à Non significative
Enjeux de gestion des ressources naturelles et énergies - Assainissement - Energies et climat	- Absence d'effet fonctionnel de type pollution des milieux aquatiques dans la mesure où les eaux usées domestiques peuvent être collectées par un réseau d'assainissement collectif de capacité suffisante. Il convient que le PLU garantisse l'obligation de desserte de la zone par ce réseau. - Effet fonctionnel de consommation énergétique accrue et d'émission de gaz à effet de serre, générée par les travaux d'aménagement et par le fonctionnement du site (consommation d'énergie par l'habitat...). Cet effet est toutefois jugé peu significatif.	Non significative	- R : garantir sur le plan réglementaire une obligation de raccordement du site au réseau d'assainissement collectif. - R : favoriser des constructions économes en énergie. Cette disposition fait toutefois appel à des réglementations indépendantes du PLU (Code de la Construction et de l'Habitation, Réglementation Thermique).	Non significative
Enjeux relatifs aux risques et nuisances - Risques naturels et technologiques - Pollutions et nuisances	- Absence d'effet au regard des risques majeurs. Le site n'est exposé à aucun risque naturel et/ou technologique majeur - Absence de risque de pollution à l'exception d'événements accidentels indéterminables. Effet temporaire sur le cadre de vie, lié aux nuisances créées par les travaux d'aménagement du site, qualifié toutefois de faible.	Non significative	- C : employer le PLU comme outil d'information sur les risques majeurs affectant le site auprès des pétitionnaires d'autorisations de construire. - R : éviter ou réduite tant que possible les nuisances produites par l'aménagement du site (au-delà des leviers réglementaires du PLU).	Non significative
Enjeux socioéconomiques et urbains - Agriculture - Autres activités - Fonctionnement urbain	- Absence d'effet significatif sur les activités agricoles, dans la mesure où le site ne fait pas l'objet d'une exploitation agricole. Pas d'effet significatif sur les sièges d'exploitation agricole identifiés sur la commune. Absence de consommation d'espace agricole et/ou de fragmentation de surfaces agricoles. - Effet induit lié à l'accroissement de la capacité résidentielle du bourg et donc de la demande en commerces et services de proximité, facteur de dynamise économique. - Effet induit lié à l'accueil de nouvelles populations, facteur de dynamisme démographique et de renforcement de la cohésion urbaine du bourg.	Absente sur les activités agricoles	<i>L'aménagement du site ne nécessite aucune mesure d'évitement, de réduction et de compensation au vu de l'absence d'incidence</i>	Non significative



Les zones natura 2000 sont situées à distance des zones à urbaniser. Afin d'éviter les impacts directs du zonage urbain sur ces espaces, il a été choisi des espaces intégrés au tissu urbain limitant les impacts directs avec les zones natura 2000 mais également les impacts indirects, les terrains choisis présentent peu d'intérêt pour les espèces protégées.

Effet attendu :

Incidence neutre

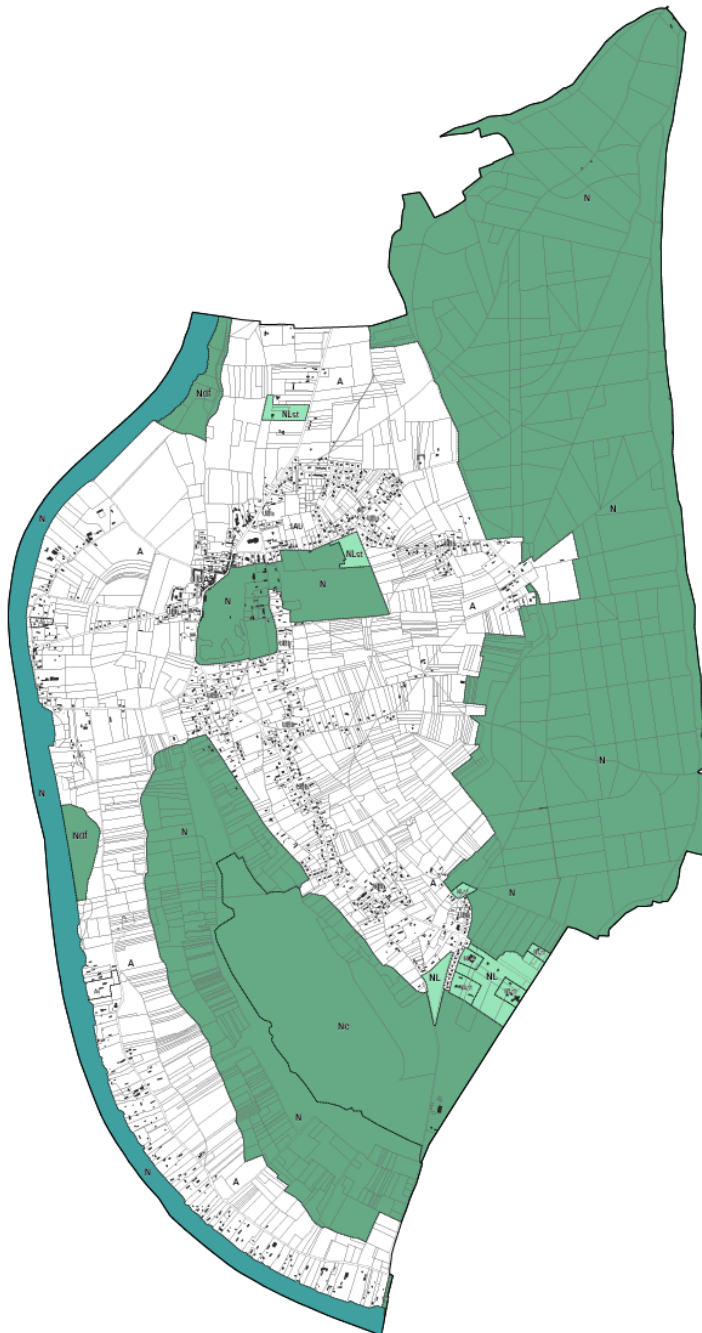
Une consommation d'espaces naturels à nuancer avec un traitement paysager répondant aux enjeux écologiques et une optimisation du foncier.

6.1.3 Les zones naturelles

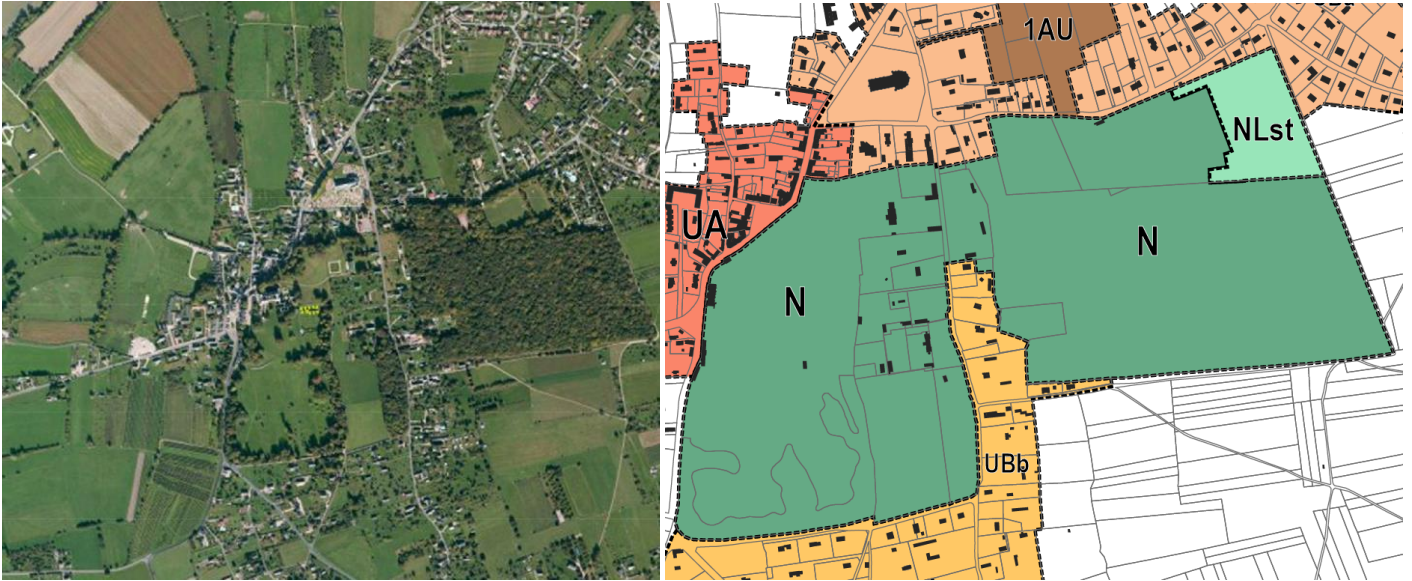
La zone naturelle comprend des espaces naturels destinés à être protégés en raison de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages ; et de leur intérêt esthétique, historique ou écologique ou de l'existence d'exploitations forestières

Un secteur NC est défini pour les secteurs d'exploitations des ballastières et un secteur NCx pour les bâtiments utiles à leur exploitation. Le PLU permet la réhabilitation et le réaménagement de ces sites en fin d'exploitation en zones à vocation d'espaces naturels.

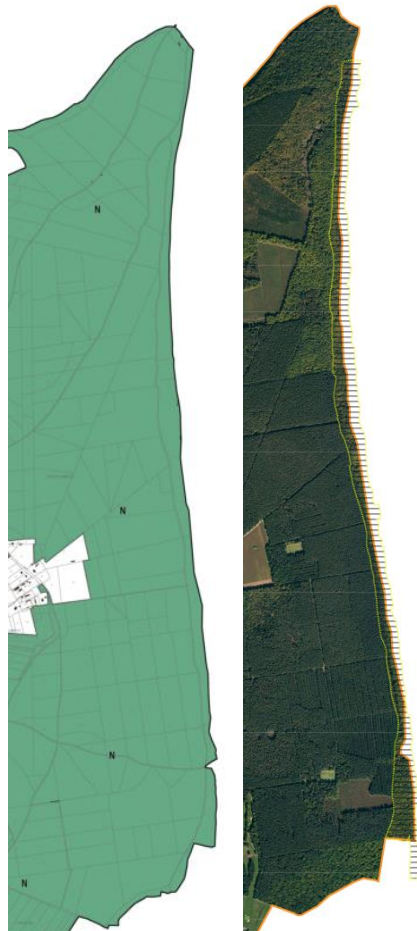
Les zones naturelles comprennent également des zones NL à dominante récréative et de loisirs de plein air pouvant accueillir des équipements, dans le respect de la préservation des sites



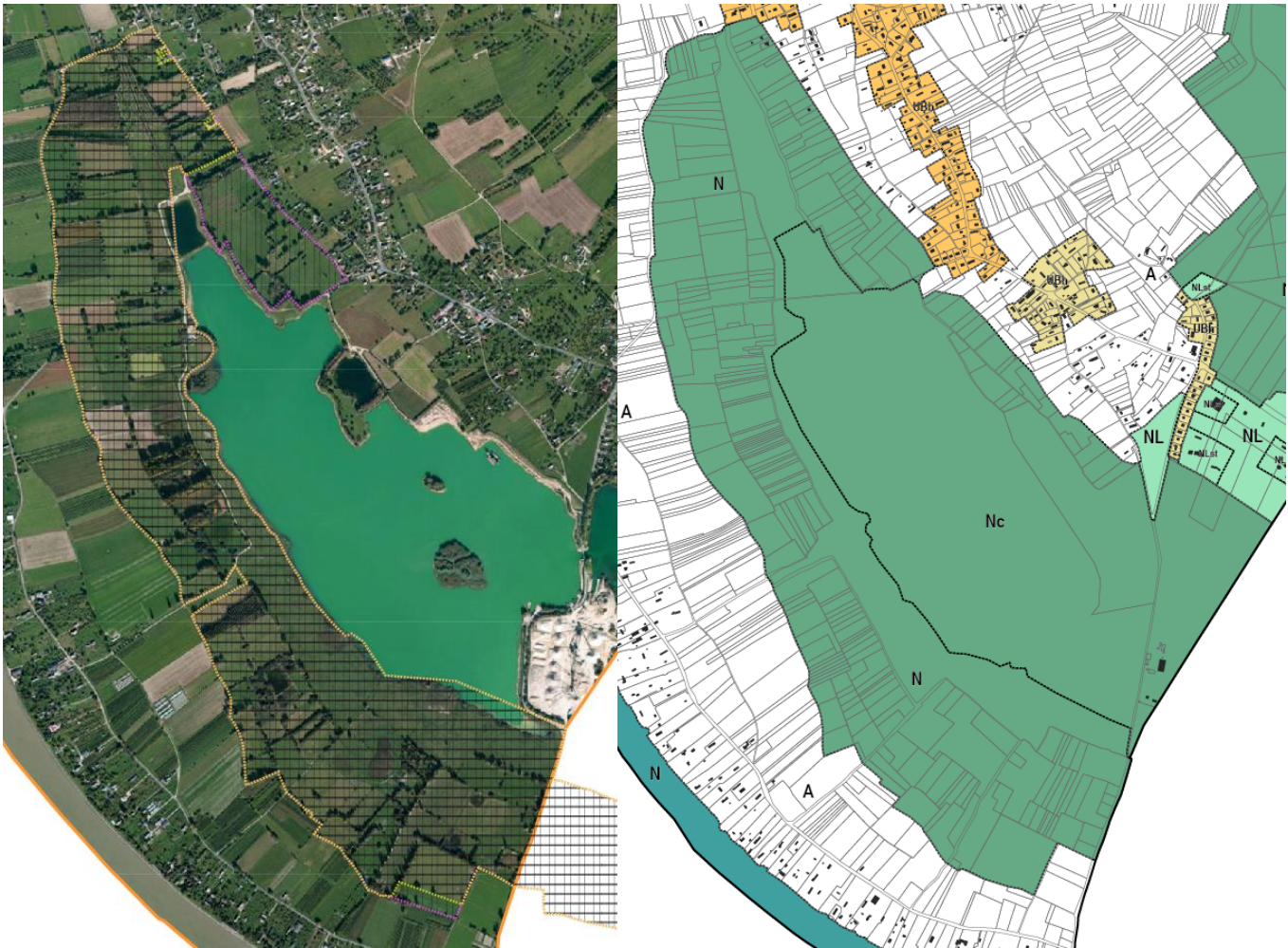
Impact du zonage sur les zones natura 2000



La zone natura 2000 de l'Abbaye est incluse au sein de la zone N. Ce zonage permet un maintien du site en l'état et assure ainsi une bonne prise en compte des espèces avec notamment le maintien des espaces boisés à proximité du souterrain accueillant les chiroptères..



Les parties boisées de la zone natura 2000 sont incluses au sein de la zone N. ces espace sont également identifié comme espace boisé classé afin de s'assurer du maintien de fonctionnalité. Ce zonage permet un maintien du site en l'état et assure ainsi une bonne prise en compte des espèces.



Les zones natura 2000 sont situés en limite avec la zone Nc du PLU.

Le présent PLU détermine une trame au sein de ses documents graphiques, destinée à identifier le site d'une actuelle exploitation de carrière, qui sera sujet à évolutions dans les années futures. Il convient que le PLU apporte des précisions quant aux incidences prévisibles d'une telle disposition sur l'environnement.

Les exploitations de carrière et les installations de premier traitement sont soumises à l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 modifié, fixant les dispositions réglementaires en matière d'environnement, notamment pour :

- ✓ Les niveaux sonores, les vibrations au niveau des habitations et constructions et les poussières ;
- ✓ La protection de la ressource en eau

Ces dispositions visent à éviter et/ou réduire les probabilités d'impacts sur l'environnement, qui pour le cas d'une carrière, sont classiquement les suivants :

- ✓ Effet d'emprise sur des habitats semi-naturels ou des terres agricoles, appelant à des mesures d'évitement et de réduction par le biais des prescriptions de remise en état fixées par arrêté

préfectoral. Dans certains cas, des compensations peuvent intervenir au regard du défrichement d'espaces boisés, et de la destruction de zones humides (fixées par arrêtés préfectoraux).

- ✓ Effet fonctionnel relatif au dérangement du voisinage habité et/ou de la faune sauvage (vibrations, nuisances sonores, poussières), à la pollution diffuse ou soudaine des eaux et milieux aquatiques (ruissellement d'eaux pluviales, émissions de produits polluants...).

Les modalités de remise en état du site de carrière après exploitation sont précisées par l'arrêté préfectoral d'autorisation.

Par ailleurs, les mesures actuellement appliquées dans le cadre de l'exploitation existante seront conservées.

Il est prévu des aménagements du site après exploitation par cet arrêté mais ceux-ci ne comprennent pas la remise en état du site et donc le comblement des plans d'eau. Une réflexion est en cours sur l'opportunité de remblayer avec des matériaux inertes la partie nord-est du plan d'eau afin de recréer des prairies humides.

Ainsi, le zonage du PLU souhaite permettre ce comblement qui aurait des impacts positifs pour les sites natura 2000 avec une extension des habitats d'intérêts pour les espèces présentes tout en maintenant une grande partie des plans d'eaux.

Les incidences relatives à l'exploitation de la carrière dans le présent PLU feront l'objet d'une forte maîtrise dans le cadre des études relatives à la demande de remblaiement et d'évolution de l'activité actuelle de carrière. En effet, au-delà du PLU, le Code de l'Environnement garantit la maîtrise des impacts d'un tel projet sur l'environnement.

Au-delà des incidences prévisibles attendues par la mise en œuvre du projet sur l'environnement, il convient de souligner la forte plus-value environnementale d'un tel projet à l'issue de sa phase d'exploitation, lorsque seront appliquées les dispositions relatives à la potentielle remise en état de zones humides fonctionnelles.

Il convient également de ne pas négliger, en phase d'exploitation, la cohabitation possible des activités extractives avec des espèces s'accommodant de ces dernières, par opportunité ou tolérance vis-à-vis milieux recréés par l'Homme ainsi que des nuisances qu'il génère durant l'exploitation. Il est notamment crucial que les mesures de remise en état du site amplifient la dynamique d'installation de ces espèces sur le site après son exploitation.

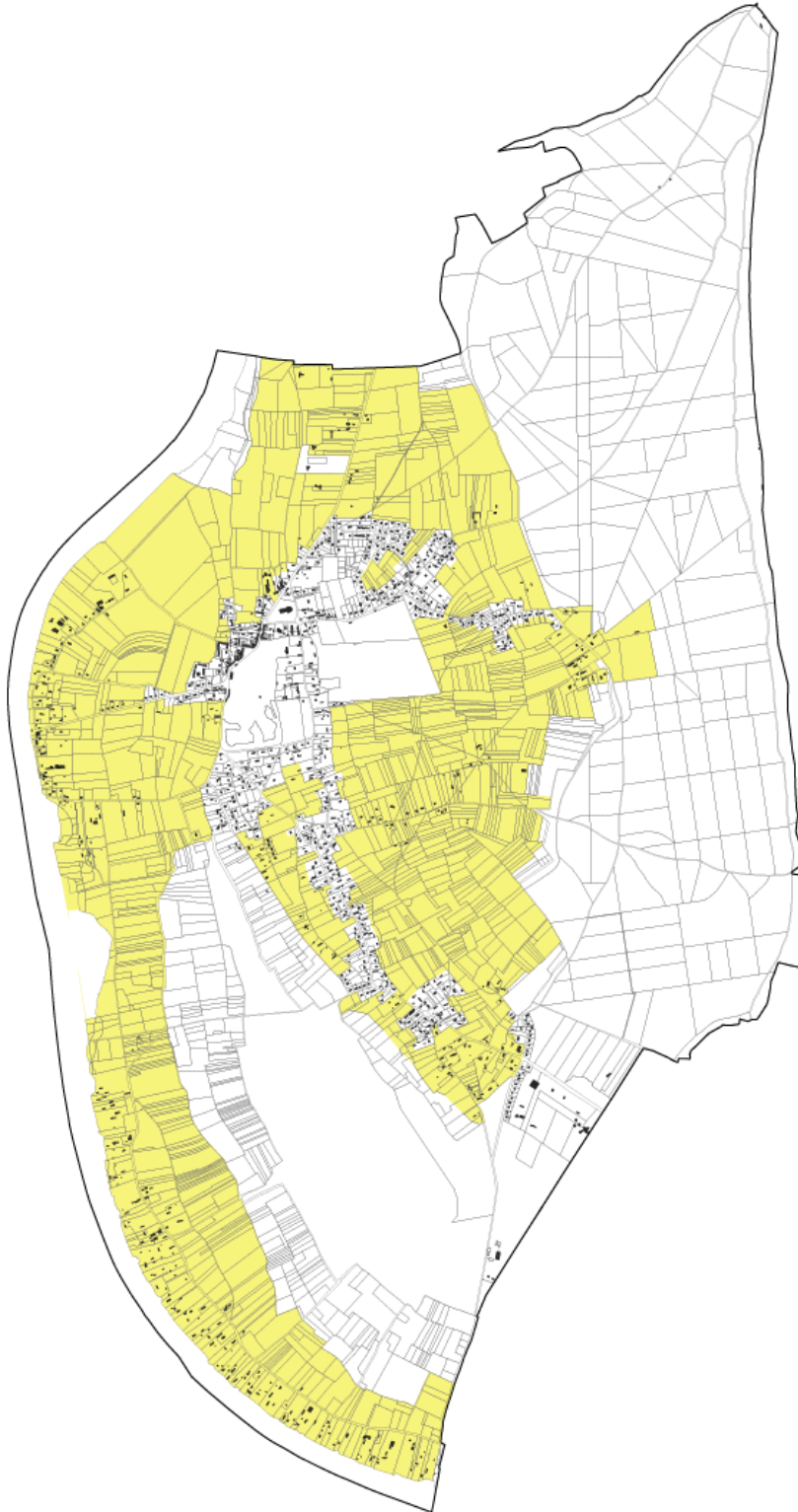
Effet attendu :

Incidence positive

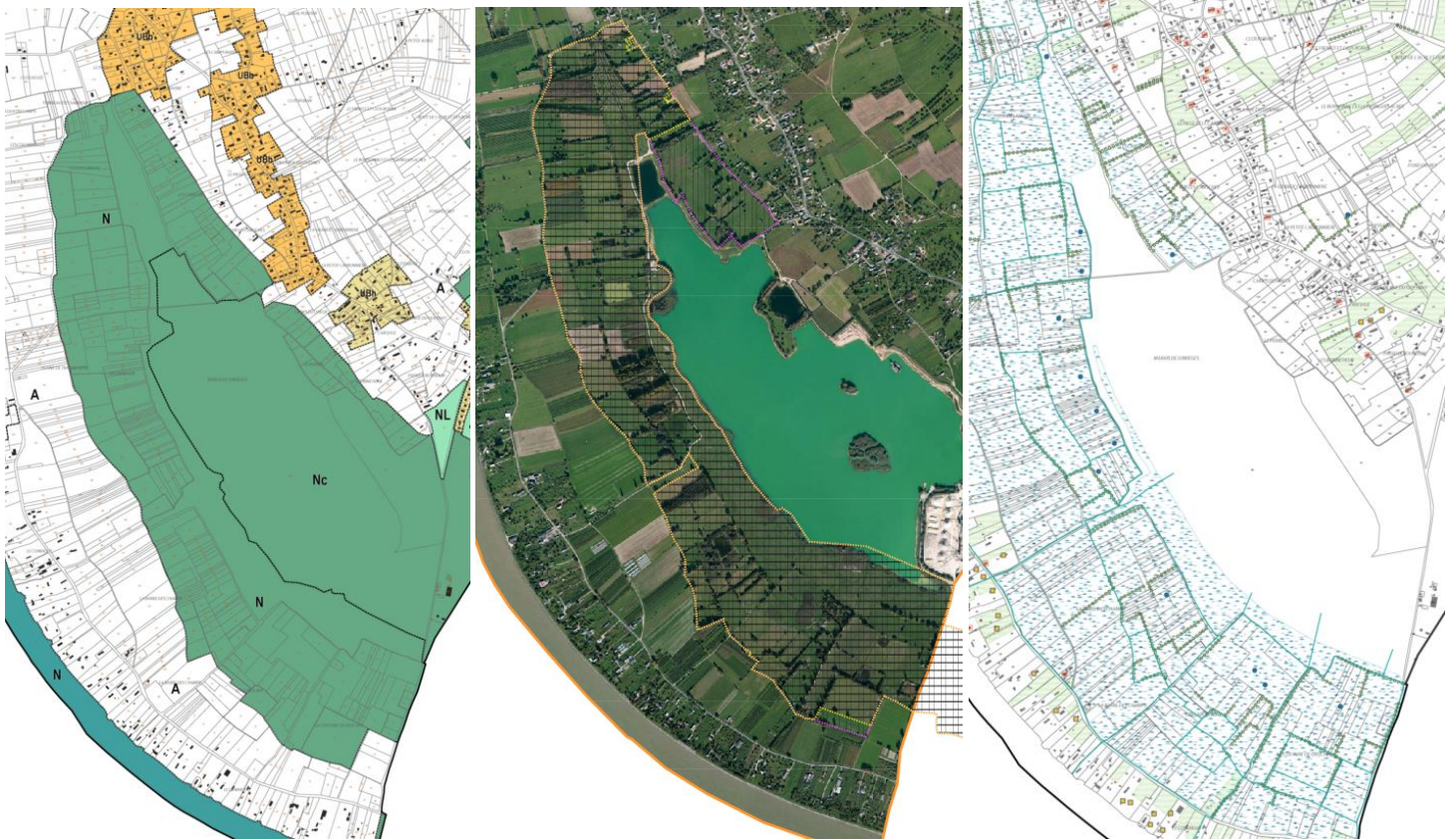
- Préservation des continuités écologiques, protection des espaces à fort enjeux environnementaux.
- Possible extension des habitats d'intérêts pour les espèces.

6.1.4 *Les zones agricoles*

La zone agricole s'étend sur le plateau, elle correspond à l'ensemble des espaces exploités par l'agriculture. Ces espaces très faiblement urbanisable participent aux développement des circulations écologiques et à la préservation du paysage de la commune.



Impact du zonage sur les zones natura 2000



Les zones natura 2000 sont incluses au sein de la zone agricole. Au sein de ces espaces, les fossés, les zones humides et les haies sont identifiés et protégés afin de favoriser le maintien du site.

Les zones natura 2000, classé en zone agricole, ne pourront accueillir de constructions neuves du fait de ces protections qui assureront le maintien en l'état des habitats présents

Effet attendu :

Incidence positive

Préservation du paysage communal, Préservation des continuités écologiques,

6.1.5 Les éléments identifiés au titre du paysage et du patrimoine

Le PLU a identifié les éléments pour la préservation du paysage et des continuités écologiques et les éléments de patrimoine bâti à valoriser.

Sont ainsi protégé :

- Les mares,
- Les vergers,
- Les haies,
- Les bois,
- Les fossés,
- Les zones humides,
- Le patrimoine bâti présentant un intérêt (près de 60 constructions)
- Le bâti à valoriser pouvant changer de destination


Éléments de paysage, sites et secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique (L 151-23 du CU)

 Fossés

 Vergers à préserver


 Zones humides

 Alignements d'arbres à préserver

 Mares à préserver

Éléments de paysage, sites et secteurs à protéger, à conserver, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou architectural (L 151-19 du CU)


 Parc paysager

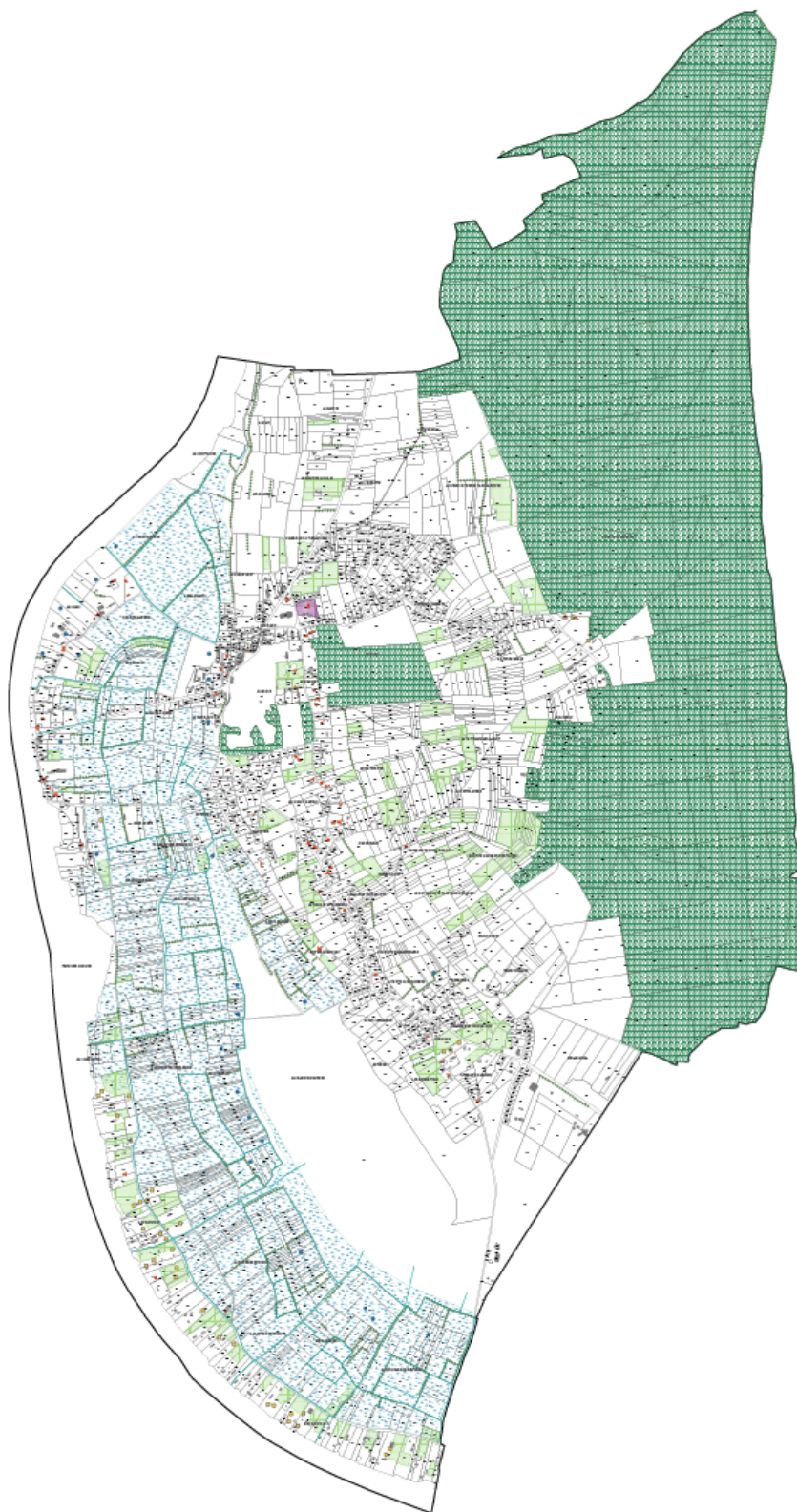
 Ensemble bâti

Bâtiments pouvant faire l'objet d'un changement de destination (L 151-11 du CU)

 Bâtiment pouvant faire l'objet d'un changement de destination

Espaces boisés, les bois, forêts, à protéger (L 113-1 du CU)

 Espaces Boisés Classés



Effet attendu :

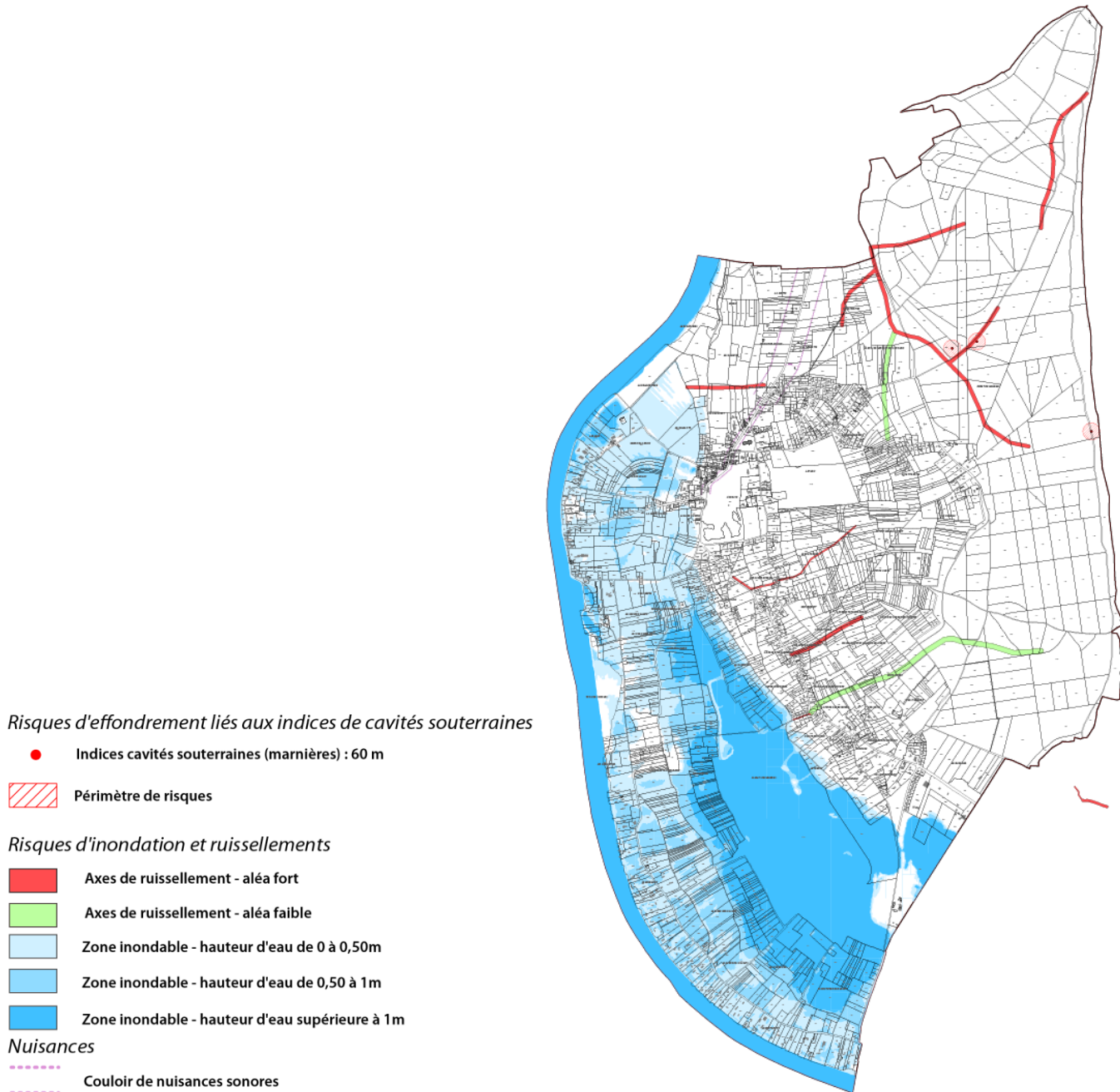
Incidence positive

Préservation du paysage communal, Préservation des continuités écologiques,

6.1.6 La prise en compte des risques et nuisances

Le PLU a pris en compte les éléments liés aux risques naturels en localisant les risques inondation, ruissellement et cavités souterraines.

Le PLU intègre également les éléments relatifs aux nuisances sonores..



Effet attendu :

Incidence positive

Sécurité des populations

6.1.7 Incidences notables du règlement

Le règlement des zones urbaines permettra de circonscrire la nouvelle urbanisation à l'intérieur de ces zones.

De plus le règlement permettra notamment d'améliorer la prise en compte des problématiques concernant les eaux pluviales, les déplacements, l'insertion paysagère.

La zone N correspond aux secteurs de la commune protégés en raison de la qualité des sites, des milieux naturels, de la biodiversité. Le règlement permet donc de préserver ces zones d'une urbanisation diffuse et non maîtrisée.

Les zones agricoles sont protégées en raison de la valeur agronomique et économique des terrains. Ces espaces sont de fait préservés.

L'application du règlement entrainera donc une meilleure prise en compte de l'environnement du paysage et du cadre bâti de la commune il aura donc une incidence positive sur l'environnement.

Les principales règles et leurs incidences

Règles de gabarit et d'implantation

Des emprises au sol élevées permettent une bonne valorisation du foncier et favorisent la densité urbaine. A contrario, leur éventuelle limitation est une condition favorable à la réalisation de plantations de qualité sur les parcelles et à la gestion des eaux pluviales. L'objet de la réglementation des emprises au sol est d'arbitrer entre ces deux tendances, selon l'objet des zones et la position des secteurs dans la commune.

Les emprises au sol sont importantes, décroissantes depuis les zones UA (centre-bourg), UBa / UBb (zone de faubourgs) vers les zones UBh (hameau).

Les emprises au sol sont très réduite en zone N, et en zone Agricole

Effet attendu :

Incidence positive

Conciliation entre densification, renforcement des espaces de respiration dans l'urbain, préservation du paysage

Hauteur maximale des constructions

Des hauteurs élevées permettent une bonne valorisation du foncier et peuvent favoriser la densité urbaine. A contrario, elles provoquent des ombres portées importantes, qui peuvent nécessiter d'écarter les bâtiments pour permettre l'éclairage des pieds d'immeubles

Les hauteurs autorisées sont cohérentes avec le tissu existant, pour éviter des émergences trop importantes, dommageables à la qualité du paysage urbain.

Effet attendu :

Incidence positive

Gestion économe de l'espace, Maîtrise de l'étalement urbain, Protection du patrimoine et des paysages

Le recul des constructions

Les bâtiments auront un éclairage suffisant pour bénéficier d'apports solaires gratuits. Le retrait défini a pour objectif de correspondre aux besoins de chacune des zones. Les reculs en centre-bourg facilitent la densification alors que ceux définis dans les secteurs de hameau assurent une bonne protection du patrimoine naturel et bâti. Le projet affiche également comme objectifs de conserver la typologie d'urbanisation en encourageant la densification des fronts de rues et la préservation des jardins situés sur les arrières de parcelles.

Des règles de prospect et de distance minimales entre 2 bâtiments sur le même terrain sont instaurées sur l'ensemble du territoire, évitant ainsi des ombres portées par les bâtiments entre eux.

Le règlement permet de déroger aux règles d'implantation et de gabarit afin de permettre l'isolation thermique par l'extérieur des bâtiments existants.

Effet attendu :

Incidence positive

Valorisation des énergies renouvelables (solaire passif)

Préservation des caractéristiques urbaines

Préservation du patrimoine bâti et naturel

6.1.8 Réponse globale du zonage et règlementaire aux thématiques environnementales

Thèmes environnementaux	Effet
Lutte contre le changement climatique	
Réduction des émissions de gaz à effet de serre	Positif
Maîtrise de l'énergie	Positif
Développement des énergies renouvelables	Positif
Mutation du système de déplacement	Positif
Adaptation du territoire au changement	Neutre
Préservation des ressources naturelles	
Gestion économe de l'espace	Positif
Maîtrise de l'étalement urbain	Positif
Préservation de la ressource en eau	Positif
Économies d'eau et renouvellement de la ressource	Positif
Économie de matériaux non renouvelables	Neutre
Biodiversité et écosystèmes	
Patrimoine naturel	Positif
Nature ordinaire	Positif
Continuités écologiques	Positif
Paysages et patrimoine	
Paysages naturels	Positif
Paysages urbains	Positif
Patrimoine architectural	Positif
Santé environnementale des populations	
Prévention des risques technologiques	Neutre
Prévention des risques naturels	Positif
Prévention des pollutions	Neutre
Préservation de la qualité de l'air, eau, sol et sous-sol	Neutre
Prévention des nuisances	Positif
Réduction des déchets	Neutre
Développement des NTIC	Positif

Ainsi, le zonage et le règlement ont une incidence globale positive sur l'environnement.

7 Évaluation des incidences prévisibles du PLU sur le site Natura 2000

7.1 Présentation des sites Natura 2000

7.1.1 **Contexte réglementaire**

Le réseau Natura 2000 constitue un réseau européen de sites naturels protégés. Il a pour objectif de préserver la biodiversité, notamment dans les zones humides. Il est composé de sites relevant des Directives « Oiseaux » 79/409/CEE et « Habitats » 92/43/CEE.

Natura 2000 a donc pour objet d'engager fortement les Etats membres à mettre en place et protéger un réseau de sites favorables au maintien de la biodiversité européenne.

- **Directive « Oiseaux »**

Cette Directive vise à assurer la préservation des oiseaux vivant naturellement à l'état sauvage. Elle prévoit la protection des habitats permettant d'assurer la survie et la reproduction des oiseaux sauvages rares et/ou menacés ainsi que la préservation de leurs aires de reproduction, d'hivernage, de mue ou de migration.

Les espèces aviennes les plus menacées, pour lesquelles des mesures spéciales de conservation doivent être prises, figurent à l'annexe I de cette Directive.

- **Directive « Habitats »**

Cette Directive concerne la conservation des habitats naturels d'intérêt communautaire et des espèces animales et végétales également d'intérêt communautaire. Ces habitats naturels et ces espèces sont respectivement listés dans les annexes I et II de la Directive, servant ainsi à délimiter et justifier l'intérêt de sites naturels.

Y sont distingués les habitats et les espèces prioritaires pour lesquels la Communauté européenne porte une responsabilité particulière concernant leur conservation, compte tenu de l'importance de la part de leur aire de répartition naturelle.

L'annexe IV liste les espèces animales et végétales d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte de leurs habitats (sans justifier de l'intérêt d'un site à elles seules).

7.1.2 **Les sites Natura 2000 concernés**

Estuaire et marais de la Seine - ZPS

Il s'agit du site FR2310044 « Estuaire et marais de la Basse Seine », qui est en fait constitué d'un chapelet d'unités écologiques tout au long des boucles aval de la Seine et de la vaste zone estuarienne débouchant sur la Manche.

La justification repose sur la présence, au moins au cours d'une période de leur cycle de vie (reproduction, hivernage ou étape migratoire), de 48 espèces figurant à l'annexe I de la Directive « Oiseaux ».

Espèce	Statut
Aigle botté (<i>Hieraaetus pennatus</i>)	Etape migratoire
Aigrette garzette (<i>Egretta garzetta</i>)	Hivernage, étape migratoire
Alouette lulu (<i>Lullula arborea</i>)	Etape migratoire
Avocette élégante (<i>Recurvirostra avosetta</i>)	Reproduction, hivernage
Balbuzard pêcheur (<i>Pandion haliaetus</i>)	Etape migratoire
Barge rousse (<i>Limosa lapponica</i>)	Hivernage, étape migratoire
Blongios nain (<i>Ixobrychus minutus</i>)	Reproduction
Bondrée apivore (<i>Pernis apivorus</i>)	Reproduction
Bruant ortolan (<i>Emberiza hortulana</i>)	Etape migratoire
Busard cendrée (<i>Circus pygargus</i>)	Etape migratoire
Busard des roseaux (<i>Circus aeruginosus</i>)	Reproduction, hivernage, étape migratoire
Busard Saint-Martin (<i>Circus cyaneus</i>)	Reproduction, hivernage, étape migratoire
Butor étoilé (<i>Boturus stellaris</i>)	Reproduction, hivernage, étape migratoire
Chevalier sylvain (<i>Tringa glareola</i>)	Etape migratoire
Cigogne blanche (<i>Ciconia ciconia</i>)	Résidente, reproduction, étape migratoire
Cigogne noire (<i>Ciconia nigra</i>)	Etape migratoire
Combattant varié (<i>Philomachus pugnax</i>)	Etape migratoire
Echasse blanche (<i>Himantopus himantopus</i>)	Reproduction, étape migratoire
Engoulevent d'Europe (<i>Caprimulgus europaeus</i>)	Reproduction, étape migratoire
Faucon émerillon (<i>Falco columbarius</i>)	Hivernage, étape migratoire
Faucon pèlerin (<i>Falco peregrinus</i>)	Reproduction, hivernage, étape migratoire
Gorgebleue à miroir (<i>Luscinia svecica</i>)	Reproduction, étape migratoire
Grèbe esclavon (<i>Podiceps auritus</i>)	Hivernage
Grue cendrée (<i>Grus grus</i>)	Etape migratoire
Guifette moustac (<i>Chlidonias hybridus</i>)	Etape migratoire
Guifette noire (<i>Chlidonias niger</i>)	Etape migratoire
Harle piette (<i>Mergus albellus</i>)	Etape migratoire
Héron pourpré (<i>Ardea purpurea</i>)	Etape migratoire
Hibou des marais (<i>Asio flammeus</i>)	Reproduction, hivernage, étape migratoire
Marouette ponctuée (<i>Porzana porzana</i>)	Reproduction
Martin-pêcheur d'Europe (<i>Alcedo atthis</i>)	Reproduction, hivernage, étape migratoire
Milan noir (<i>Milvus migrans</i>)	Etape migratoire
Milan royal (<i>Milvus milvus</i>)	Etape migratoire
Mouette mélanocéphale (<i>Larus melanocephalus</i>)	Etape migratoire
Phragmite aquatique (<i>Acrocephalus paludicola</i>)	Etape migratoire
Pie-grièche écorcheur (<i>Lanius collurio</i>)	Reproduction
Pipit rousseline (<i>Anthus campestris</i>)	Etape migratoire
Plongeon arctique (<i>Gavia arctica</i>)	Hivernage, étape migratoire
Plongeon catmarin (<i>Gavia stellata</i>)	Hivernage, étape migratoire
Plongeon imbrin (<i>Gavia immer</i>)	Hivernage
Pluvier doré (<i>Pluvialis apricaria</i>)	Etape migratoire
Râle des genêts (<i>Crex crex</i>)	Reproduction, étape migratoire
Spatule blanche (<i>Platalea leucorodia</i>)	Etape migratoire
Sterne arctique (<i>Sterna paradisaea</i>)	Etape migratoire
Sterne caspienne (<i>Sterna caspia</i>)	Etape migratoire
Sterne caugek (<i>Sterna sandvicensis</i>)	Etape migratoire
Sterne hansel (<i>Gelochelidon nilotica</i>)	Etape migratoire
Sterne pierregarin (<i>Sterna hirundo</i>)	Etape migratoire

Les boucles de Seine Aval - ZSC

Il s'agit du site FR23001123 « Boucles de la Seine aval », qui comprend également un ensemble d'unités écologiques le long des boucles aval de la Seine.

La justification repose sur la présence :

- pour l'annexe I de la Directive « Habitats » de
 - o 20 habitats naturels dont 8 prioritaires,
- pour l'annexe II de la Directive « Habitats » de
 - o 5 espèces de mammifères (chauve-souris)
 - o 1 espèce d'amphibien
 - o 4 espèces d'insectes dont 2 prioritaires
 - o 1 espèce de mollusque
- o 2 espèces de plantes

Code Natura 2000	Code CORINE Biotopes	Intitulé de l'habitat (* : habitat prioritaire)
3140	22.12x22.44	Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara spp.</i>
3150	22.13	Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou <i>Hydrocharition</i>
3270	24.52	Rivières avec berges vaseuses avec végétation du <i>Chenopodion rubri p.p.</i> et du <i>Bidention p.p.</i>
4010	31.11	Landes humides atlantiques septentrionales à <i>Erica tetralix</i>
7110	51.1	* Tourbières hautes actives
7120	51.2	Tourbières hautes dégradées encore susceptibles de régénération naturelle
7150	54.6	Dépressions sur substrats tourbeux du <i>Rhynchosporion</i>
7210	53.3	* Marais calcaires à <i>Cladium mariscus</i> et espèces du <i>Carex davalliana</i>
7220	54.12	* Sources pétrifiantes avec formation de travertins (<i>Cratoneurion</i>)
6210	34.31 à 34.34	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco Brometalia</i>) (* sites d'orchidées remarquables)
6230	35.1	* Formations herbeuses à <i>Nardus</i> , riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnards (et des zones submontagnards de l'Europe continentale)
6410	37.31	Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinion caeruleae</i>)
6430	37.7 et 37.8	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin
6510	38.2	Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)
8310	65	Grottes non exploitées par le tourisme
9120	41.12	Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à <i>Ilex</i> et parfois à <i>Taxus</i> (<i>Quercion robori-petraeae</i> ou <i>Ilici-Fagenion</i>)

Code Natura 2000	Code CORINE Biotopes	Intitulé de l'habitat (* : habitat prioritaire)
9130	41.13	Hêtraies du <i>Asperulo-Fagetum</i>
9180	41.4	* Forêts de pentes, éboulis ou ravins du <i>Tilio-Acerion</i>
91D0	44.A1 à 44.A4	* Tourbières boisées
91E0	44.3	* Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)

Groupes biologiques	Espèces (* : espèces prioritaires)
Mammifères	Grand Murin (<i>Myotis myotis</i>)
Mammifères	Grand Rhinolophe (<i>Rhinolophus ferrum-equinum</i>)
Mammifères	Petit Rhinolophe (<i>Rhinolophus hipposideros</i>)
Mammifères	Vespertilion à oreilles échancrées (<i>Myotis emarginatus</i>)
Mammifères	Vespertilion de Bechstein (<i>Myotis bechsteini</i>)
Amphibiens	Triton crêté (<i>Triturus cristatus</i>)
Insectes	* Barbot (<i>Osmoderma eremita</i>)
Insectes	Lucane cerf-volant (<i>Lucanus cervus</i>)
Insectes	Damier de la Succise (<i>Euphydryas aurinia</i>)
Insectes	* Ecaille chinée (<i>Callimorpha quadripunctaria</i>)
Mollusques	Vertigo moulinsiana (<i>Vertigo moulinsiana</i>)
Plantes	Ache rampant (<i>Apium repens</i>)
Plantes	Flûteau nageant (<i>Luronium natans</i>)

Abbaye de Jumièges - SIC

Le SIC Abbaye de Jumièges est constitué des souterrains de l'Abbaye.

Il s'agit d'une construction en pierre de craie du XIIe siècle, en partie effondrée.

Une colonie mixte de reproduction de chauves-souris d'intérêt communautaire se situe dans la salle souterraine au niveau d'une ancienne glacière construite au XVIIe siècle.

7.1.3 Les objectifs des sites Natura 2000

La synthèse et la hiérarchisation des déclinaisons locales des objectifs, par grands types de milieux et par espèces dans le document d'objectifs, a permis de donner les priorités d'actions :

- au maintien et à la restauration des prairies humides, qu'elles soient habitat naturel ou habitat d'espèces (notamment habitat d'oiseaux), en particulier les prairies de fauche ;
- au maintien et à la restauration de la tourbière d'Heurteauville ;
- au maintien et à la restauration des milieux aquatiques.
- Au maintien des bois

Des actions seront également menées en parallèle sur les pelouses calcaires, les grottes et les forêts.

7.2 Habitats d'intérêt communautaire concernés par le projet

7.2.1 Habitat naturels de l'annexe I de la directive habitat: les formations herbeuses naturelles ou semi-naturelles

Prairies para-tourbeuses (Molinion caeruleae, Juncion acutiflori) (6410)

Caractéristiques biologiques

Prairies se développant sur un sol riche en matières organiques, tourbeux ou para-tourbeux. Cet habitat est caractérisé par la dominance de joncs et de laïches comme le jonc à fleurs obtuses, ou la laïche bleuâtre, ainsi que par la gesse des marais.

Caractéristiques locales

Prairies relictuelles au sein du complexe de prairies en arrière du bourrelet alluvial de la Seine.

Influence indirecte de la Seine sur l'habitat par l'intermédiaire des relations du fleuve avec les nappes.

État de conservation

Habitats en mauvais état de conservation, avec des menaces de changement de pratiques agricoles et d'intensification des cultures, de drainage, etc.

Intérêt au regard du réseau Natura 2000

Habitat important dans le SIC.

Prairies maigres de fauche de basse altitude (6510)

Caractéristiques biologiques

Prairies de fauche présentes en France des étangs planitiaires à submontagnards. Elles sont généralement assez peu fertilisées, laissent s'exprimer un cortège floristique divers comprenant de nombreuses plantes à fleurs ; la richesse intrinsèque de ces prairies vient de leur mode d'exploitation extensif par la fauche, effectuée après la floraison des graminées une ou deux fois par an. Les espèces dominantes sont le fromental et le dactyle aggloméré.

Caractéristiques locales

Prairies fauchées pouvant être pâturées en regain, sur des sols alluviaux assez minéralisés et peu inondés.

Influence indirecte de la Seine sur l'habitat par l'intermédiaire des relations du fleuve avec les nappes.

État de conservation

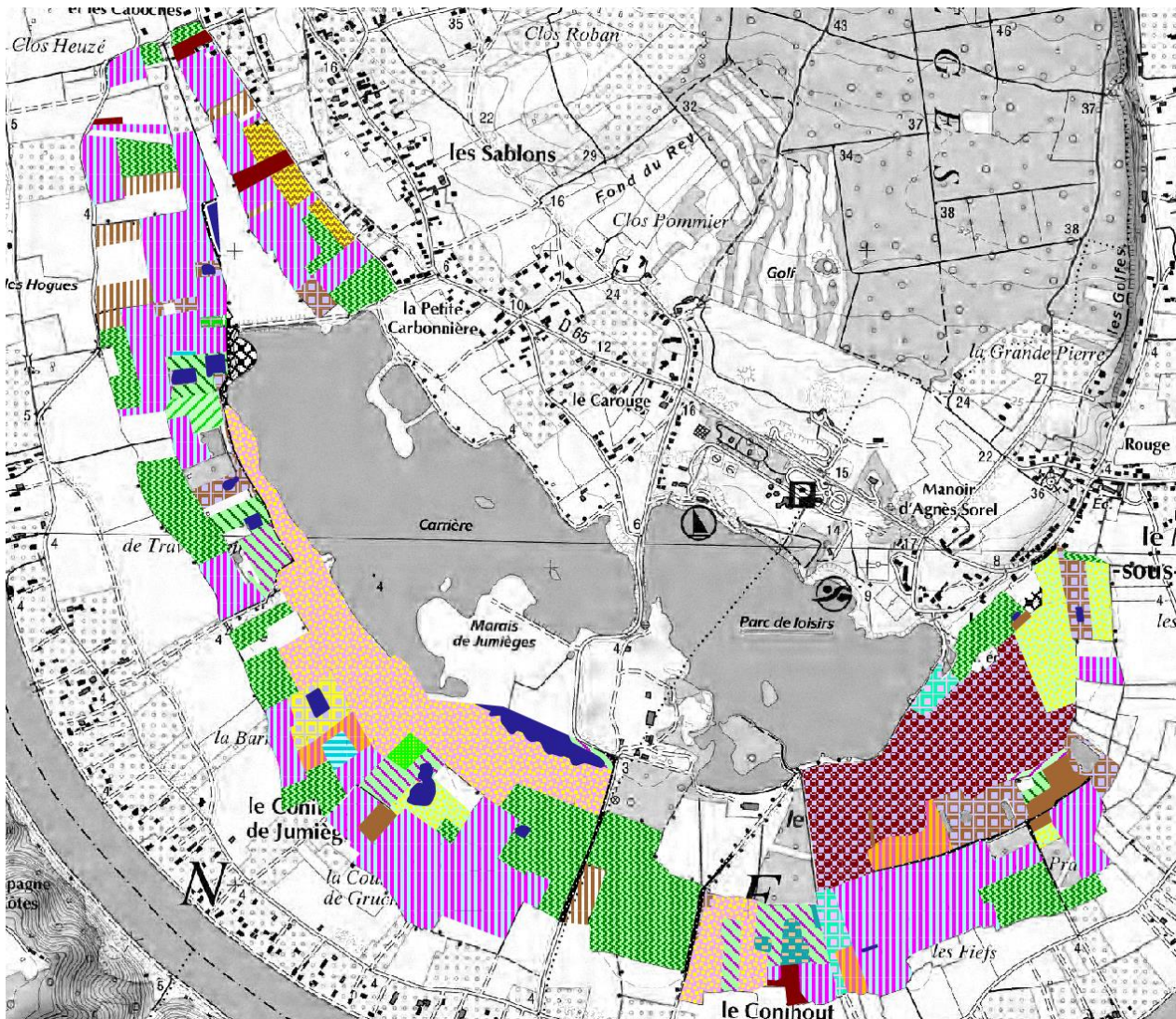
Habitat en bon état de conservation avec des menaces de changement de pratiques agricoles et d'intensification des cultures, de fertilisation, etc.

Intérêt au regard du réseau Natura 2000

Habitat important dans le SIC.

7.2.2 Les autres habitats

Données PNR et Biodiversita



-  Jonchaie tourbeuse neutrophile à Jonc à feuilles obtuses
-  Mégaphorbiaie turficole à Gesse des marais
-  Pré pâturé à Laïche à épis distants
-  Pré pâturé à Jonc glauque et Pulicaire
-  Pré pâturé intensément hygrophile
-  Pré pâturé mésophile
-  Prairie de fauche à Avoine élevée et Orge faux-seigle
-  Prairie de fauche hygrophile hypereutrophisée
-  Prairie ressemée ou temporaire
-  Mégaphorbiaie à Pigamon jaune
-  Mégaphorbiaie à Calamagrostide commune
-  Mégaphorbiaie de bord de berge à Oenanthe safranée
-  Roselière à Roseau commun
-  Eau libre/Mare et milieux associés
-  Jeune peupleraie
-  Cultures

Jonchaie tourbeuse neutrophile à jonc à fleurs obtuses

Cette formation constitue une formation de déprise ou sous-exploitée (jamais de pâturage parfois fauchée) et appauvrie floristiquement de la prairie tourbeuse à tendance neutrophile à Jonc à fleurs obtuses.

La fauche est favorable au développement d'un lot d'espèces très patrimoniales et caractéristiques de cette gestion comme la laïche à utricules bifides (*Carex divisa*) que l'on observe ponctuellement dans cette formation mais non caractéristiques des milieux tourbeux.

Mégaphorbiaie turficole à Gesse des marais

Cette mégaphorbiaie turficole (parfois appelée roselière turficole) se caractérise très bien par la présence de la gesse des marais (*Lathyrus palustris*), espèce très rare en Haute-Normandie et peu fréquente sur la zone d'étude toujours associée à Lysimaque (*Lysimachia vulgaris*).

Elle s'observe en bordure de prairie (comme dans la vallée du Rançon) ou dans des dépressions prairiales autour de prairies de fauche du Bromion racemosi (Heurteauville relevé PN12), en bordure de tourbière boisée associée au peucedan des marais (*Peucedanum palustre*), exceptionnel en Haute-Normandie et à la fougère des marais (*Thelypteris palustris*). A Jumièges, les formations à Gesse des marais sont étroitement associées aux jonchaies tourbeuses et pré de l'Hydrocotylo-Juncetum.

Végétation secondaire de colonisation de marais tourbeux anciennement ou actuellement exploitées par fauche ou pâturage. Elle a une rémanence assez importante après l'abandon de l'exploitation. Par dynamique progressive, cette végétation est issue soit de l'arrêt de l'exploitation de prairies hygrophiles mésotrophiles (*Oenanthion fistulosae*) ou de bas-marais de l'Hydrocotylo vulgaris - Juncetum subnodulosi, soit de la fauche de roselières turficoles (*Thelypterido palustris-Phragmitetum australis*).

Ce type de végétation est considérée comme très rare en Europe (JULVE, GEHU et DELISLE (1984) in CBNBL, 2006) et peut être considéré comme exceptionnel.

Pré pâturé à Laïche épis distants

Ce pré pâturé forme la sous-association typicum du Pulicario dysentericae-Juncetum inflexi sur des sols alcalins peu intensifiés par les pratiques agricoles. Souvent associés aux milieux tourbeux alcalins, il en conserve certaines caractéristiques comme des sols paratourbeux peu tassés et un cortège résiduel d'espèces typiques des milieux tourbeux comme la valériane dioïque (*Valeriana dioïca*), la laïche noire (*Carex nigra*) et la laïche bleuâtre (*Carex panicea*) à Jumièges.

Pré à jonc glauque et Pulicaire

Ce pré pâturé est une forme appauvrie du pré pâturé à Laïche à épis distants par intensification des pratiques agricoles notamment la fertilisation (eutrophisation) et l'augmentation de la pression de pâturage qui provoque un tassement des sols. Seules subsistent alors les deux espèces caractéristiques de l'association à savoir la pulicaire (*Pulicaria dysenterica*) et le jonc glauque (*Juncus inflexus*) associé à un cortège graminéen hygrophile comme l'agrostis stolonifère (*Agrostis stolonifera*) et l'orge faux-seigle (*Hordeum secalinum*), un cortège graminéen à large amplitude comme la houlque (*Holcus lanatus*) et un cortège d'espèces rampantes basses adaptées au piétinement comme le trèfle fraise (*Trifolium fragiferum*), le trèfle rampant (*Trifolium repens*) et la potentille rampante (*Potentilla reptans*)

Pré pâturé intensément hygrophile

Pré hygrophile pâturé régulièrement le plus souvent avec une structure rase. Bien que de faible valeur patrimoniale, il est important de bien distinguer ce pré de celui du *Lolium perennis*-*Cynosuretum cristati* mésophile en effet un lot d'espèces différentielles hygrophiles comme le trèfle fraise (*Trifolium fragiferum*), l'agrostide stolonifère (*Agrostis stolonifera*), le jonc glauque (*Juncus inflexus*), la patience crépue (*Rumex crispus*) affirme la caractère « zone humide » au regard de l'arrêté du 24 Juin 2008.

Dérivant du *Pulicario-Juncetum*, dont seules quelques touffes de jonc glauque témoignent, ce pré reste souvent associé à des zones de bocage très intéressantes d'un point de vue biocénologique comme à Jumièges.

Prairie de fauche mésohygrophile à Orge faux seigle et Avoine élevée

Pré de fauche alluvial mésohygrophile bien représenté et typique de la zone d'étude qui se caractérise par la présence de l'avoine élevée (*Arrhenatherum elatius*), de l'orge faux-seigle (*Hordeum secalinum*), du vulpin des prés (*Alopecurus pratensis*) associée à un lot d'espèces de mégaphorbiaies avec notamment la filipendule (*Filipendula vulgaris*) et un lot d'espèces des prairies de fauche hygrophiles du *Bromion racemosi* comme le brome en grappe (*Bromus racemosus*), la cardamine des prés (*Cardamine pratensis*), l'agrostide stolonifère (*Agrostis stolonifera*).

Ces prairies connaissent une forte dégradation générale.

Prairie de fauche hygrophile hypereutrophisée

Le caractère nettement hygrophile de cette prairie de fauche la distingue de l'arrhénathéraie eutrophe. Elle peut être considérée comme une dégradation par intensification de pratiques des prairies du *Bromion racemosi* dont on observe quelques espèces relictuelles. Des ressemis de plus ou moins anciens ont très certainement été réalisés dans ce type de prairies (si ceux-ci sont récents, changement de poste vers la prairie ressemée). Elles se caractérisent souvent par l'abondance de la fétuque faux-roseau (*Festuca arundinacea*) et aussi par l'abondance des pissenlits (*Taraxacum* sp.) et du plantain lancéolé (*Plantago lanceolata*).

Prairie ressemée

Prairies de fauche ressemées dominées par quelques espèces de graminées typiques des semis prairiaux comme le ray-grass d'Italie (*Lolium multiflorum*), le ray-grass anglais (*Lolium perenne*), l'agrostide géante (*Agrostis gigantea*), la fétuque faux-roseau (*Festuca arundinacea*)... On retrouve dans ces formations, des éléments relictuels des anciennes prairies « naturelles » comme dans la photo ci-dessous des nappes de joncs à tépales aigües (*Juncus acutiflorus*). Cet habitat naturel « dégradé » souvent nettement hygrophile n'en demeure pas moins intéressant pour l'avifaune puisque elle se rattache au poste Corine Biotope 81.2 « Prairies humides améliorées » (pâturages intensifs humides, souvent drainés, et capables d'abriter la reproduction d'échassiers ou l'hivernage du gibier d'eau, en particulier des oies).

Mégaphorbiaie à Pigamon jaune

Mégaphorbiaie mésotrophe typique des grandes vallées alluviales d'une plus grande richesse floristique que la précédente avec notamment la présence de l'euphorbe des marais (*Euphorbia palustris*). Cette mégaphorbiaie s'observe en situation secondaire correspondant à la recolonisation de prairies abandonnées. Les situations en ourlet linéaire de bordure de parcelle ou de fossés (notamment de beaux fossés à euphorbe des marais avec présence de l'hottonie (*Hottonia palustris*) à Heurteauville) existent et sont observées mais ne sont que peu cartographiées dans le cadre de ce travail.

Mégaphorbiaie à Calamagrostide commune

Mégaphorbiaie qui se caractérise par la présence du roseau des bois (*Calamagrostis epigejos*) avec un ensemble uniquement présente sur le Marais Vernier. Les relevés laissent apparaître un lot d'espèces réputées acidophiles comme le cirse des marais (*Cirsium palustre*) ou l'angélique (*Angelica sylvestris*). Mal caractérisée phytosociologiquement, elle pourrait se rattacher au Junco acutiflori-Filipenduletum ulmariae.

Mégaphorbiaie de bord de berges à Oenanthe safranée

Mégaphorbiaie linéaire de bord de berges se développant le long des rives de la Risle soumise aux marnages de la Seine qui se caractérise par la présence typique de l'Oenanthe safranée (*Oenanthe crocata*) en relation dynamique avec une phragmitaie dans les bas de berges. Les ensembles floristiques traduisent un caractère nettement eutrophe de ces végétations.

Roselière à roseau commun

Eau, mare et milieux associés

Dans cet ensemble, nous pouvons distinguer :

- ✓ la végétation des étangs pour les plans d'eau au nord entourant les installations de la carrière, avec notamment le myriophylle en épi (*Myriophyllum spicatum*) ;
- ✓ les végétations des mares et de leur ceinture, avec la massette à larges feuilles (*Typha latifolia*), le lycope d'Europe (*Lycopus europaeus*), la salicaire (*Lythrum salicaria*), le jonc à fleurs obtuses (*Juncus subnodulosus*) et quelques pieds de characées ;
- ✓ les végétations des fossés et des dépressions, comprenant des formations aquatiques avec la lentille mineure (*Lemna minor*) et le callitriche à fruits plats (*Callitriche platycarpa*) et abritant localement sur les berges et dans les dépressions temporairement en eau la samole de Valerandus (*Samolus valerandi*).

7.3 Espèces d'intérêt communautaire concernés par le projet

7.3.1 **Les oiseaux**

Les oiseaux de l'annexe I de la Directive « Oiseaux »

Parmi les 87 espèces d'oiseaux ayant exploité la zone de Jumièges et Mesnil-sous-Jumièges entre 1996 et 2007, plus les 15 autres la fréquentant ponctuellement, 6 figurent à l'annexe I de la Directive « Oiseaux ».

Il s'agit de :

- l'aigrette garzette, qui est en nette progression en Normandie, mais elle ne doit être que ponctuelle sur le site ;
- la cigogne blanche, qui a déjà tenté de nicher dans la boucle de Jumièges, elle peut faire des haltes ou se nourrir dans les prairies concernées. En 2006, 107 couples nichaient en Normandie (Chartier, comm. pers) ;
- la bondrée apivore, qui peut nicher dans les bois situés à proximité. Lorsqu'elle recherche de la nourriture, elle exploite un large périmètre et peut chasser sur la zone. 10 600 à 15 000 couples nichent en France, soit 21 à 23% de l'Europe de l'Ouest (Thiollay & Bretagnolle, 2004). En Normandie, la population nicheuse est estimée entre 400 et 700 couples (Chartier, à paraître) ;
- le râle des genêts, qui nichait encore dans le secteur de Jumièges au milieu des années 1990, les prairies de fauches alentours lui sont donc favorables. Il est en nette régression dans l'Europe de l'ouest et, en France, les effectifs nicheurs sont passés de 1600-2000 couples en 1984 à 486-566 en 2006 (Riegel & Noël, 2007). La Normandie accuse une baisse encore plus marquée puisque durant la même période le nombre de couples est passé de 170-330 à seulement 12 (données GONm) ;
- le martin-pêcheur, dont la population européenne hors Russie est estimée entre 47 000 et 66 000 couples dont 1 000 à 10 000 en France. C'est une espèce considérée en déclin modéré en Europe (Tucker et Heath, 1994), mais elle connaît des fluctuations inter-annuelles parfois importantes notamment liées aux rigueurs hivernales. En Normandie, une enquête menée en 1983-84 (Chartier, 1987) permettait d'estimer sa population nicheuse à 500 couples soit une proportion importante de la population nationale (sans doute très sous-estimée). C'est une espèce piscivore qui niche dans des parois verticales relativement meubles le plus souvent situées le long ou à proximité des cours d'eau. Quelques couples sont présents en période de reproduction dans les boucles de la Seine ;
- la gorge bleue à miroir blanc. En Normandie, elle est en nette progression depuis la fin des années 1990. Cette situation n'est pas propre à la région puisque les populations françaises de l'est, mais surtout du nord de la France, ont connu récemment une forte progression, comme cela a été observé pour les populations

Synthèse sur l'intérêt ornithologique

Avec au moins 87 espèces ayant exploité la zone sud de la boucle de Jumièges entre 1996 et 2007 et 15 autres qui la fréquentent au moins ponctuellement, le site accueille une diversité importante. Cela est principalement lié à la diversité des milieux présents (différentes strates arbustives et arborées, prairies de fauche, bandes de roseaux, ballastières, etc ...) et à l'emplacement géographique du site (vallée de la Seine).

6 espèces sont des priorités de conservation au niveau européen puisqu'elles sont classées dans l'annexe I de la Directive Oiseaux ; 5 d'entre elles semblent assez peu concernées car elles ne sont que ponctuelles.

Le rôle des genêts était directement concerné, durant les années 1990, puisqu'il y était régulier. Par contre, en raison de sa régression importante en France et en Normandie, il semble qu'il ait déserté la zone depuis la fin des années 1990. Cela ne signifie pas pour autant que le milieu ne lui soit plus favorable.

Pour les autres espèces et en considérant l'intérêt patrimonial au niveau national :

- les nicheurs :

o peu seront directement concernés par la perte d'habitats : il s'agira de quelques couples de tourterelle des bois et de rouge-queue à front blanc et peut-être de la chouette chevêche si des haies sont détruites lors des travaux.

o l'hirondelle de cheminée et la chouette effraie nichent à proximité et ne seront probablement pas affectées par le projet.

o un couple de traquet tarier et quelques couples de phragmite des joncs pourront être concernés, si des prairies de fauches ou des petites phragmitaies sont détruites.

- les hivernants :

o Les effectifs des espèces présentant un intérêt patrimonial au niveau national sont assez faibles, le projet ne les menacera donc pas.

En ce qui concerne le statut régional, si l'on excepte les espèces déjà citées précédemment, peu de nicheuses seront concernées.

Si on considère chaque espèce patrimoniale individuellement, le site ne présente donc pas un grand intérêt ornithologique. Par contre, son intérêt repose sur le fait que la diversité avifaunistique y est importante. Il a accueilli des chanteurs de râles des genêts au moins jusqu'au milieu des années 1990, ce qui montre que la zone a des potentialités d'accueil intéressantes pour certaines espèces prairiales présentant un fort intérêt ornithologique.

7.3.2 **Les mammifères**

Les mammifères de l'annexe II de la Directive « Habitats »

Les mammifères de l'annexe II recensés pour la justification de ce site Natura 2000 sont des chiroptères (cf B.I.2).

Du côté du bourg de Jumièges (distant d'au moins 3 km), il existe une colonie de grand rhinolophe (*Rhinolophus ferumequinum*) et une de vespertilion à oreilles échanquées (*Myotis emarginatus*). Il n'est pas à exclure que la zone d'étude serve occasionnellement de terrain de chasse pour ces espèces.

La zone d'étude est susceptible de servir de terrain de chasse en soirée pour quelques espèces de chiroptères communes telles que la pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*) au-dessus des prairies ou le vespertilion de Daubenton (*Myotis daubentoni*) au-dessus des mares, plans d'eau ou de la Seine.

Les autres mammifères

La présence du lapin de garenne (*Oryctolagus cuniculus*) et de la taupe (*Talpa europaea*) est avérée.

Il est vraisemblable que d'autres espèces communes au moins transitent dans ce secteur telles que le renard, le hérisson, le chevreuil et le sanglier mais aussi quelques espèces de micromammifères (campagnols, musaraignes...).

7.3.3 **Les amphibiens**

Les amphibiens de l'annexe II de la Directive « Habitats »

Une seule espèce d'amphibiens est citée pour la justification du site Natura 2000. Il s'agit du triton crêté (*Triturus cristatus*), espèce protégée au niveau national et inscrite aux annexes II et IV de la Directive « Habitats ».

Les autres amphibiens

Trois espèces d'amphibiens ont été observées dans le secteur d'étude :

- la grenouille verte (*Rana kl. esculenta*), espèce très commune présente dans la mare près de l'appontement mais aussi dans les fossés en eau ;
- la grenouille agile (*Rana dalmatina*), espèce assez commune, présente dans la mare près de l'appontement ainsi qu'un adulte en déplacement près de la peupleraie, les prairies servant de zones de transit pour les jeunes métamorphosés ;
- le triton ponctué (*Triturus vulgaris*), espèce commune, vue dans la mare près de l'appontement avec un seul individu.

7.3.4 **Les reptiles**

Une couleuvre à collier (*Natrix natrix*) a été observée en haut de berge du grand fossé séparant la zone de peupleraie des prairies.

C'est une espèce commune dans la région qui se rencontre souvent près des milieux aquatiques qui sont parmi ses terrains de chasse privilégiés.

7.3.5 **Les insectes**

Les insectes de l'annexe II de la Directive « Habitats »

4 espèces d'insectes figurant à l'annexe II de la Directive ont servi à justifier la désignation du site :

- l'écaille chinée (*Callimorpha quadripunctaria*), espèce de papillon en fait assez commune dans la région, grâce à la présence de secteur de mégaphorbiaie et de bordure de fossés abritant certaines de ces plantes privilégiées (eupatoire, cirses...);
- le lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*), espèce de coléoptère également assez commune dans la région, dont les adultes sont capables de voler entre différentes zones de bois favorables (les larves se nourrissent de bois mort, essentiellement du chêne).
- le papillon damier de la succise (*Euphydryas aurinia*) est susceptible de se rencontrer dans les environs sur les pelouses des coteaux calcaires qui constituent son seul habitat documenté dans la région (DARDENNE, comm. pers.);
- le coléoptère pique-prune ou barbot (*Osmoderma eremita*) se rencontre dans les cavités importantes de vieux arbres quand un tel ensemble est encore présent. Les résultats de l'étude menée en 2008 sont présentés ci-après.

7.3.6 **Le mollusque de l'annexe II de la Directive « Habitats »**

Vertigo moulinsiana (*Vertigo moulinsiana*) est une toute petite espèce d'escargot considérée comme rare mais encore assez mal connue, notamment en France. Elle fréquente les zones humides telles que les marais, bordures d'étangs, berges de rivières et prairies toujours humides.

7.4 Les fonctionnalités écologiques locales

Les principales fonctionnalités écologiques assurées par les habitats naturels vis-à-vis de la faune ou encore de la flore sont de servir, en fonction des exigences spécifiques :

- de **zone de reproduction**, ce qui peut prendre beaucoup d'importance quand il s'agit d'espèces rares ou menacées. Dans le secteur, nous pouvons citer les amphibiens dont les points d'eau tels que les mares et les fossés sont les sites principaux de reproduction et de développement des larves. Ces milieux sont également indispensables pour les odonates. Les prairies humides, les bordures herbacées et arbustives de plans d'eau servent à la reproduction d'une partie de l'avifaune du secteur.
- de **zone de nourriture** où sont présentes des ressources alimentaires végétales et animales potentielles. Ici, les plans d'eau et la Seine offrent un intérêt fort pour les espèces d'oiseaux piscivores tandis que les haies et bosquets sont plus fréquentés par les frugivores et les prairies par des mangeurs d'insectes et de petits invertébrés.
- de **zone de refuge** en cas de dérangement ou de perturbation des milieux voisins ou pour échapper à des prédateurs, les herbes hautes, les fourrés ou les haies permettant aux animaux de se cacher notamment pour de petits mammifères et des amphibiens.
- de **zone de déplacement ou de diffusion progressive** pour transiter préférentiellement d'une zone à une autre (simple déplacement, extension ou migration). Les plans d'eau ou les prairies servent ainsi de halte migratoire pour certains oiseaux, la vallée de la Seine constituant elle-même un corridor privilégié pour leurs déplacements.

Dans ce secteur, le principal réseau est le réseau hygrophile marqué par :

- la Seine qui forme un corridor aquatique continu jusqu'à la Manche ;
- des espaces aquatiques relais constitués par les grands plans d'eau ;
- les deux étant interconnectés par un réseau de fossés de dimensions variables.

Le contexte de mosaïque des habitats avec une grande importance des milieux naturels dans une des boucles de la Seine explique l'intérêt et la diversité des fonctionnalités écologiques locales.

7.5 Analyse des incidences directes et indirectes

7.5.1 ***Incidences sur les habitats naturels***

Les habitats de la Directive « Habitats »

Le projet ne touche aucun des habitats naturels de la Directive.

Les autres habitats naturels

Dans le périmètre du site Natura 2000, les habitats concernés par l'emprise du projet sont :

- des parcelles de prairies humides pâturées
- une parcelle de maraîchage
- très ponctuellement des fossés et dépressions humides marquant les limites entre les parcelles
- des peupleraies sur mégaphorbaie
- une prairie humide pâturée

- des zones de friches herbacées
- des zones rudérales

Pour chacun de ces habitats, le projet n'a d'impact ni direct ni indirect.

7.5.2 **Incidences sur la flore**

Les espèces végétales de la Directive « Habitats »

Le projet n'affecte pas les espèces végétales de la Directive.

Les autres espèces

Aucune espèce végétale protégée n'est concernée directement ou indirectement par le projet.

7.5.3 **Incidences sur la faune**

Les oiseaux

Les espèces de l'annexe I de la Directive « Oiseaux »

Seules 6 espèces figurant sur cette annexe ont fait l'objet d'observation dans le secteur de Jumièges : l'aigrette garzette, la cigogne blanche, la bondrée apivore, le martin-pêcheur, la gorge bleue à miroir blanc et le râle des genêts. Pour les cinq premières, leur présence n'est que ponctuelle ou marginale et ne correspond pas à des sites de nidification. Les incidences du projet sont donc quasiment nulles.

Concernant le râle des genêts, les incidences actuelles du projet sont nulles depuis qu'il a quitté la zone à la fin des années 90. Toutefois, en cas de reconquête de cette espèce, les prairies du secteur seraient susceptibles de lui convenir.

Les autres espèces

Concernant les espèces patrimoniales nicheuses, les incidences sont très faibles.

Les mammifères

Les espèces de l'annexe II de la Directive « Habitats »

Le projet est sans incidence sur les chiroptères figurant à l'annexe II du site Natura 2000.

Les autres espèces

Le projet sera sans incidence significative.

Les amphibiens

Les espèces de l'annexe II de la Directive « Habitats »

La seule espèce présente dans le site Natura 2000 est le triton crêté. Aucune incidence directe ne peut être avancée

Les autres espèces

L'incidence est nul car les mares et fossés en eau dans le secteur ne sont pas touchés.

Les reptiles

Le projet est sans incidence sur la couleuvre à collier car la fraction de ces habitats touchée est trop faible.

Les insectes

Les insectes de l'annexe II de la Directives « Habitats »

L'incidence du projet sur l'écaille chinée est certainement non significative car ces habitats potentiels sont bien représentés et sont peu concernée.

Les habitats favorables au lucane cerf-volant ne sont pas concernés par le projet donc l'incidence peut être considérée comme nulle.

Le damier de la succise ne fréquente pas les habitats du secteur donc le projet est sans incidence sur cette espèce.

Le projet n'a pas d'impact sur le pique-prune.

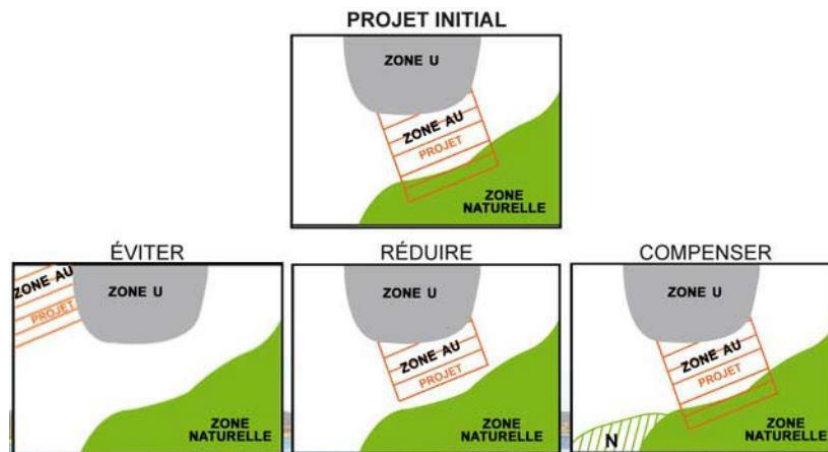
Les mollusques

Le projet n'a pas d'impact direct sur *Vertigo moulinsiana* et sur *Vertigo angustior*.

7.6 Mise en œuvre de la doctrine « éviter, réduire et compenser »

La doctrine ERC vise à réduire les incidences négatives des opérations d'urbanisme. Ainsi, elle est envisageable lorsqu'un effet dommageable ne peut être suffisamment réduit ou lorsque les dommages causés sont irréversibles.

Les mesures ERC du PLU sont liées à des actions ayant un impact négatif sur l'environnement. Elles caractérisent les mesures envisagées dans le but de réduire, éviter et éventuellement compenser les conséquences dommageables de la mise en œuvre du PLU.



Doctrine « éviter, réduire, compenser » - Source : DREAL Normandie

Enjeux de territoire	Nature des effets du projet de PLU identifiés au cours de l'évaluation environnementale	Caractéristiques de mesure adoptées par le projet de PLU
Enjeux physiques -Topographie -Hydrographie, zones humides -Hydrogéologie	-Effet fonctionnel lié au surcroît attendu d'écoulement des eaux pluviales induit par l'imperméabilisation des sols (toutes zones)	-E: classer en zone naturelle et forestière l'ensemble des secteurs contribuant au fonctionnement hydraulique de la commune (zones humides, cours d'eau...) -E: appliquer les dispositions du règlement (article n° 4) relatives à la gestion des eaux pluviales à la parcelle ou sur le terrain d'emprise du projet pour chaque zone -E: prévoir sur chaque zone des équipements de gestion des eaux pluviales -R: réduire l'effet d'artificialisation par la mise en œuvre d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation (, coefficient d'espaces non imperméabilisés) -E: limiter l'emprise des nouvelles constructions -E: imposer un minimum d'espace non imperméabilisé
Enjeux écologiques -Milieux naturels -Fonctionnement	-Effet structurel d'emprise sur une biodiversité qualifiable d'ordinaire sur la zone AU	-C: prescrire en toutes zones la réalisation d'espaces verts à vocation d'agrément, de nature en

écologique		ville et de gestion hydraulique à travers les OAP et par la limitation de l'emprise au sol des constructions -E: protéger les mares et les zones humides
Enjeux paysagers -Valeurs paysagères -Patrimoine architectural	-Effet structurel relatif à la création de nouvelles emprises artificielles, cependant mineur, car préservation des coupures et des points de vue particuliers	-E: localiser les zones à urbaniser dans l'enveloppe urbaine en dehors des sites sensibles sur le plan paysager -R: assurer l'intégration paysagère de chaque zone par la composition des espaces publics et du bâti en cohérence avec le contexte de chaque site
Enjeux de gestion des ressources naturelles et énergies -Assainissement -Eaux pluviales -Energies	-Effet fonctionnel lié à l'accroissement des besoins en matière d'assainissement des eaux usées sur toutes les zones -Effet fonctionnel de consommation énergétique accrue et d'émission de gaz à effet de serre sur toutes les zones	-E: garantir le raccordement de tout nouveau projet d'aménagement au réseau d'assainissement collectif -E: en toutes zones, favoriser l'aménagement d'un habitat plus économe en énergie par le biais du règlement et des OAP
Enjeux relatifs aux risques, pollutions et nuisances -Risques naturels -Pollutions et Nuisances	-Effet temporaire sur le cadre de vie, lié aux travaux d'aménagement du futur ensemble résidentiel sur l'ensemble des zones -Effet très mineur au regard de certains risques naturels sans enjeu particulier	-R: informer les pétitionnaires des autorisations d'occuper le sol des risques naturels et de leurs répercussions possibles en matière de recommandations, et respect de normes de construction
Enjeux socio-économiques et urbains -Agriculture -Autres activités -Fonctionnement urbain	-Effet sur les activités agricoles relatif au prélèvement de terres agricoles -Effet induit sur la dynamique du territoire (résidentielle, économique) sur toutes les zones	-R: réduire le nombre et la surface des zones AU initialement prévues par le PLU afin de limiter l'artificialisation des terres agricoles et d'éviter les conflits de voisinage

LE SUIVI DU PLU

1 Les orientations du PLU

Comme indiqué dans les paragraphes précédents du présent rapport de présentation, les élus ont particulièrement veillé à préserver le caractère originel du territoire communal, source de son attractivité.

Le cadre de vie, le paysage et les milieux naturels sont des points forts de la politique urbaine communale.

Les orientations du projet de Plan Local d'Urbanisme auront néanmoins des incidences sur l'environnement.

Toutefois, pour chacun des choix effectués, leur prise en compte a été effective et leur minimisation recherchée. Le règlement, le Projet d'Aménagement et de Développement Durables et les orientations d'aménagement et d'urbanisme spécifiques contribuent notamment à cet effort.

1.1 Les caractéristiques des milieux seront conservées, et les écosystèmes sauvegardés

La municipalité a respecté l'article L.101-2 du code de l'urbanisme selon lequel les espaces affectés aux activités agricoles et forestières doivent être préservés.

Les zones boisées ont été classées en zone naturelle de protection N où toute nouvelle construction est interdite.

Les élus ont également veillé à interdire toute nouvelle construction sur les parcelles naturelles et agricoles. Aucun étalement de l'urbanisation ne sera donc réellement possible dans les secteurs naturels.

Aussi, la zone agricole couvre toutes les parcelles naturelles et cultivées du territoire communal et n'autorise qu'un nombre limité d'occupations et d'utilisations du sol.

Les zones natura 2000 ont fait l'objet d'un zonage spécifique permettant une meilleure gestion du milieu.

1.2 Le paysage sera conservé

La municipalité a respecté l'article L.101-2 du code de l'urbanisme selon lequel les espaces naturels et les paysages doivent être protégés.

Le présent rapport de présentation met en avant la volonté communale de permettre un développement qui s'intègre parfaitement dans le paysage existant.

Le règlement de toutes les zones - en particulier celui des zones à urbaniser - impose des règles qui favoriseront l'intégration des nouveaux quartiers dans le paysage existant.

D'autres éléments du Plan Local d'Urbanisme concourent également à la conservation du paysage dont :

- ✓ le classement des haies et boisements à protéger
- ✓ l'obligation de maintenir les plantations existantes ou de les remplacer par des plantations d'espèces d'essences locales
- ✓ la protection des vergers

1.3 La consommation des espaces est gérée

La municipalité a respecté l'article L.101-2 du code de l'urbanisme selon lequel il doit être fait une utilisation économe et équilibrée des espaces naturels, urbains, périurbains et ruraux.

Avec pour objectif d'assurer un renouvellement démographique tout en préservant son territoire et son identité, la municipalité a opté pour un développement futur à proximité immédiate des espaces urbanisés du centre bourg.

Le dimensionnement des zones à urbaniser répond aux objectifs inscrits dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durables dès le début de la procédure. Ce respect des objectifs communaux conforte la gestion de la consommation des espaces.

Lors de la délimitation des zones, des compromis ont été faits afin de prendre en compte le paysage tout en ne favorisant pas un étalement urbain au détriment des espaces naturels et agricoles. Au vu de la localisation et du dimensionnement des zones à urbaniser, l'étalement urbain sera maîtrisé sur l'ensemble du territoire communal et la densification des parcelles déjà bâties rendues possibles.

1.4 L'occupation et l'utilisation du sol sont en phase avec le caractère du lieu

Les occupations et utilisations du sol sont réglementées dans chacune des zones de manière à assurer un développement cohérent avec le caractère de chaque secteur.

Dans les zones urbaines, la mixité des occupations et utilisations du sol est mis en avant. Tandis que dans toutes les autres zones, l'occupation et l'utilisation du sol est strictement limitées au caractère de la zone.

1.5 Les risques naturels sont pris en compte

La municipalité a respecté l'article L.101-2 du code de l'urbanisme selon lequel il doit être fait la prévention des risques naturels prévisibles, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature.

1.6 L'assainissement est une préoccupation importante

Afin de respecter l'environnement, la municipalité est attentive à la gestion des eaux usées et des eaux pluviales.

1.7 Les déplacements sont pris en compte

L'arrivée de nouveaux habitants influera inévitablement sur le trafic existant.

Bien que l'amplification des déplacements ne soit pas quantifiable aujourd'hui, les élus ont veillé à définir des secteurs à développer près des axes de communication les plus empruntés et les plus adéquats pour satisfaire à la fois un trafic de transit et de desserte.

Pour la zone à urbaniser, les orientations d'aménagement spécifiques imposent de créer des voiries permettant une meilleure connexion entre les secteurs bâti de la commune.

Quant aux voies secondaires, de faible gabarit, elles desservent les différents groupes d'habitation épars. Les élus ont veillé à ne pas y accentuer la circulation parfois difficile.

2 Les indicateurs de suivi

La plupart des initiatives d'élaboration d'indicateurs environnementaux propose une articulation autour du modèle Pression-Etat-Réponse (PER) mis au point par l'OCDE, et reposant sur le principe de causalité :

Les activités humaines et les politiques sectorielles sont des sources de stress pour l'environnement qui se trouve dans un état, dans une situation donnée. Les pressions engendrées par ces différentes sources de stress sous la forme d'émission de polluants, de consommation d'espace ou de ressources, ont des effets, des incidences, des impacts sur le milieu naturel et humain. Des mesures sont alors prises en réponse aux incidences (négatives) causées sur l'environnement.

(Source : Définition d'une méthode pour l'évaluation des SCoT au regard des principes du développement durable et construction d'indicateurs environnementaux, DIREN Languedoc-Roussillon, CETE Méditerranée, CERTU, février 2005.)

On cherche alors à relier les causes de changements environnementaux (pressions) à leurs effets (état), et finalement aux politiques, actions et réactions publiques (réponse) mises en place pour faire face à ces changements.

Les indicateurs d'état ont une fonction essentiellement descriptive rendant compte de l'état de l'environnement. Ils peuvent être comparés à des normes de référence ou un état zéro ou état de référence. Ces indicateurs, comparés à un état de référence, permettent d'apprécier les conséquences d'une action.

Les indicateurs de pression peuvent permettre une évaluation directe de l'efficacité des politiques mises en œuvre (en mesurant l'évolution des constructions de logements individuels ou la répartition modale des déplacements par exemple).

Les indicateurs de réponse évaluent, quant à eux, les efforts de l'autorité compétente, la collectivité dans le cas d'un PLU, pour améliorer l'état de l'environnement ou réduire les sources de dégradation face aux pressions sur l'environnement.

L'important n'est pas de décrire parfaitement la situation du territoire, mais de pouvoir décrire précisément l'évolution de ce dernier, en essayant de connaître la part du PLU dans les différentes évolutions qui seront observées.

2.1 Indicateur de suivi du PLU sur l'environnement naturel, le cadre bâti et les paysages

2.1.1 **Indicateurs de suivi sur la consommation d'espace**

Les indicateurs

Plusieurs indicateurs permettront de suivre cette problématique :

- Indicateurs d'état : Surface urbanisée, surface boisée, surfaces de terres agricoles et naturelles, le nombre de logements réalisés dans la zone à urbaniser- le nombre de logements réalisés dans les zones Urbaines
- Indicateur de pression : Evolution de la densité dans l'enveloppe urbaine.

2.1.2 *Indicateurs de suivi sur l'environnement naturel et la biodiversité*

Les indicateurs

Plusieurs indicateurs, de différentes natures, ont été retenus pour suivre les effets du PLU sur l'environnement naturel :

- Indicateurs d'état : Surface urbanisée, surface boisée (603 ha en EBC), surfaces de terres agricoles, nombre de structures relais (bois,), nombre de corridors écologiques
- Indicateurs de réponse : Surfaces naturelles identifiées/protégées réglementairement, Surface des réservoirs biologiques

2.1.3 *Indicateurs de suivi sur le paysage*

Les indicateurs

Plusieurs indicateurs ont été retenus pour suivre les effets du PLU sur le paysage :

- Maintien des haies, des vergers, des mares et des fossés (22 km de haies, 67 ha de vergers haute tige, 25 mares et 27 km de fossés)
- Création de nouvelles haies

2.1.4 *Indicateurs de suivi sur le patrimoine bâti*

Les indicateurs

Plusieurs indicateurs ont été retenus pour suivre les effets du PLU sur le patrimoine bâti :

- Indicateurs d'état : nombre de bâtiment agricole identifié pouvant changer de destination (34), nombre de bâtiments identifié pour la protection du patrimoine (64) ...
- Indicateurs de pression : nombre de bâtiment agricole ayant changé de destination, nombre de bâtiment au sein de la zone urbaine réhabilité

2.2 *Incidence du PLU en matière de risques, de nuisances et de pollution*

2.2.1 *Indicateurs de suivi sur les risques naturels*

Les indicateurs

Plusieurs indicateurs ont été sélectionnés pour suivre le risque naturel majeur du territoire, le risque inondation, il s'agit :

- Indicateur d'état : Nombre d'arrêtés de catastrophe naturelle prononcés, nombre d'informations nouvelles liées aux risques
- Indicateur de pression : Nombre d'opération incluant un système de gestion des eaux «à la parcelle» ou à l'opération.
- Indicateurs de réponse : nombre d'aménagement prévu en vue de réduire les risques, évolution des alignements d'arbres têtards.

2.2.2 *Indicateurs de suivi sur la qualité de l'air*

Les indicateurs

Aucun indicateur ne suivra l'évolution de la qualité de l'air, puisque aucune station de mesure de la qualité de l'air n'existe sur le territoire communal.

2.2.3 *Indicateurs de suivi sur les transports et les déplacements*

Les indicateurs

Les indicateurs choisis pour suivre l'efficacité du PLU sur les déplacements sont:

- Indicateur d'état : Fréquentation des transports en communs et /ou Transport à la demande, linéaire de cheminement doux,
- Indicateur de pression : Répartition modale des déplacements, ...

2.2.4 *Indicateurs de suivi sur la gestion des déchets*

Les indicateurs

Un indicateur permettra de suivre l'évolution de la problématique déchet :

- Indicateur de pression : Quantité de déchets.

2.2.5 *Indicateurs de suivi sur la pollution des sols*

Les indicateurs

Un indicateur permettra de suivre l'évolution de la problématique sur la pollution des sols :

- Indicateur d'état : Nombre de sites pollués existants.

2.2.6 *Indicateurs de suivi sur le bruit*

Les indicateurs

Deux indicateurs permettront de suivre l'évolution de la problématique sur le bruit :

- Indicateur d'état : suivi des comptages routiers sur les voies départementales
- Indicateur de réponse : Aménagement réalisé le long des voies de circulation principales limitant l'exposition au bruit.

2.3 *Indicateurs de suivi du PLU sur les ressources naturelles*

2.3.1 *Indicateurs de suivi sur l'eau*

Les indicateurs

Plusieurs indicateurs permettront de suivre l'évolution de la ressource en eau sur le territoire :

- Indicateur d'état : Niveau des nappes, qualité de l'eau distribuée,
- Indicateur de pression : Volume d'eau prélevé,

2.3.2 *Indicateurs de suivi en matière d'énergies renouvelables*

Les indicateurs

Un indicateur a été retenu pour suivre le développement de l'énergie alternative et les économies d'énergie :

- Indicateur de réponse : Nombre d'actions (permis de construire, déclaration de travaux, etc.) engagées en faveur des énergies renouvelables.