

Plan Local d'Urbanisme

Commune de Saint Jouin Bruneval



5. RAPPORT DE PRESENTATION

VOLUME 2

REÇU, le :

23 JUIL. 2013

À LA SOUS-PRÉFECTURE
du HAVRE

Elaboration du POS : Prescrite le : 04/06/75
Publiée le : 24/11/76
Approuvée le : 24/04/78

1^{ère} Révision du POS : Approuvée le 24/10/84

1^{re} Modification du POS : Approuvée le 24/07/86

2^e Modification du POS : Approuvée le 21/10/88

2^e Révision du POS : Approuvée le 16/04/93

3^e Modification du POS : Approuvée le 12/05/99

4^e Modification du POS : Approuvée le 02/07/10

Révision du POS – Elaboration du PLU

Prescrite le : 22/09/08

Arrêtée le : 06/12/2012

Approuvée le : 19/07/2013



LE RAPPORT DE PRESENTATION – VOLUME 2

1. CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE PADD	4
1.1. Choix retenus au regard des principes généraux fixés dans les documents d'urbanisme	4
1.2. Choix retenus pour établir le PADD au regard des objectifs de protection de l'environnement au niveau international, communautaire ou national	7
1.2.1. Emissions de Gaz à Effet de Serre et changements climatiques	7
1.2.2. Biodiversité et milieux naturels	9
1.2.3. Eau, milieux aquatiques et marins	12
1.2.4. Patrimoine naturel et culturel	14
1.2.5. Développement Durable	15
2. JUSTIFICATION DE LA DELIMITATION EN ZONES	18
2.1. Le découpage en zones	18
2.1.1. LES ZONES URBAINES	19
2.1.2. LES ZONES A URBANISER (AU)	22
2.1.3. LES ZONES AGRICOLES	33
2.1.4. LES ZONES NATURELLES	34
2.2. Les trames figurant au plan de délimitation en zones	36
3. EVOLUTIONS DE LA DELIMITATION EN ZONES	46
4. EXPLICATION DES REGLES ET DES MODIFICATIONS APPORTEES	51
5. ANALYSE DES INCIDENCES NOTABLES PREVISIBLES ET MESURES ENVISAGEES POUR EVITER, REDUIRE ET COMPENSER LES CONSEQUENCES DOMMAGEABLES DE LA MISE EN OEUVRE DU PLAN SUR L'ENVIRONNEMENT	62
5.1. Zones urbaines et environnement	62
5.2. Zones à urbaniser et environnement	65
5.3. Incidences prévisibles de la mise en œuvre du PLU sur le littoral et mesures	67
5.4. Incidences prévisibles de la mise en œuvre du PLU sur les milieux naturels et paysagers et mesures	71
5.5. Incidences prévisibles de la mise en œuvre du PLU sur les pollutions, les risques et les nuisances et mesures	73
5.5.1. Les nuisances sonores	73
5.5.2. Les risques naturels et technologiques	73
5.5.3. La gestion des déchets	74
5.6. Incidences prévisibles de la mise en œuvre du PLU sur les ressources naturelles et mesures	75
5.6.1. La qualité de l'air	75
5.6.2. La qualité de l'eau	76
6. CONSEQUENCES EVENTUELLES DE L'ADOPTION DU PLAN SUR LA PROTECTION DES ZONES REVETANT UNE IMPORTANCE PARTICULIERE POUR L'ENVIRONNEMENT	77
6.1. Incidences du PADD sur les zones Natura 2000	77
6.2. Zone de Protection Spéciale « Littoral Sèino-marin » (FR2310045)	78
6.3. Site d'Intérêt Communautaire « Littoral cachois » (FR2300139)	80
7. INDICATEURS D'EVALUATION ET DE SUIVI DES ACTIONS DU PLU	84
7.1. Principes des indicateurs	84
7.2. Fonctionnement du tableau de bord	84
7.3. Tableau de bord de suivi de l'environnement	85

PREAMBULE

Conformément à l'article R123-2-1 du code de l'urbanisme, et ce lorsque le plan local d'urbanisme doit faire l'objet d'une évaluation environnementale, le deuxième volume du rapport de présentation :

- explique les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durables, au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national, et, le cas échéant, les raisons qui justifient le choix opéré par rapport aux autres solutions envisagées.
- expose les motifs de la délimitation des zones, des règles qui y sont applicables et des orientations d'aménagement. Il justifie l'institution des secteurs des zones urbaines où les constructions ou installations d'une superficie supérieure à un seuil défini par le règlement sont interdites en application du a de l'article L. 123-2 ;
- évalue les incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du plan sur l'environnement et expose les conséquences éventuelles de l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière ;
- 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
- précise les indicateurs qui devront être élaborés pour l'analyse des résultats de l'application du plan prévue par l'article L. 123-13-1, notamment en ce qui concerne l'environnement et la maîtrise de la consommation de l'espace ;

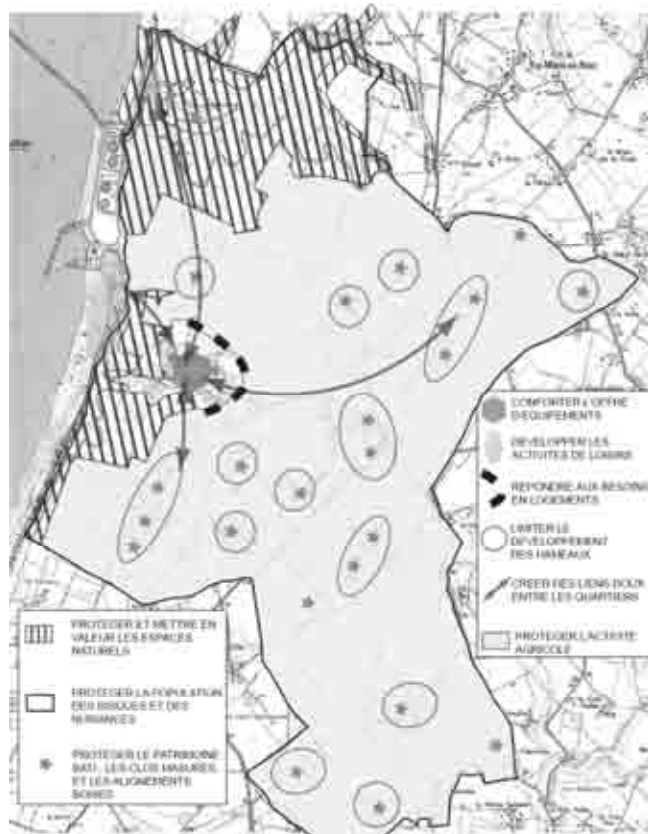
1. CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE PADD

1.1. Choix retenus au regard des principes généraux fixés dans les documents d'urbanisme

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durable de la commune (PADD) est issu :

- des objectifs communaux de la révision du PLU définis dans la délibération du conseil municipal du 20.09.08.
- des grands enjeux déterminés à l'issue du diagnostic qui consistent notamment à répondre aux besoins communaux en terme de logements et de développement du tourisme, à protéger les paysages et à protéger la population des risques
- des grands principes d'équilibre édictés par l'article L121-1 du Code de l'Urbanisme.

LES ENJEUX DU PLU



Les objectifs de révision du PLU :

- réaliser un développement communal mesuré en confortant l'identité communale et en maintenant une activité agricole dynamique
- trouver un équilibre entre développement économique communal, respect de l'environnement et le développement urbain
- favoriser le développement touristique sur la façade littorale ainsi que sur l'ensemble du territoire communal
- réfléchir à la réorganisation des espaces du cœur du bourg
- réfléchir à la circulation et au stationnement à l'échelle communale
- protéger et mettre en valeur le paysage en protégeant les espaces naturels en lien avec le littoral
- protéger le patrimoine naturel

Les principes édictés dans l'article L121.1 du code de l'urbanisme.

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.

- Centre-ville : entre 40 et 70 logements
- Grand hameau : entre 15 et 20 logements
- Réhabilitation dans les hameaux : 15 logements

capacités	14logt/ha	17log/ha
AUR (3) : 0,9 ha	12	15

capacités	14logt/ha	17log/ha
AUR (6): 1,8 ha	25	30

capacités	14logt/ha	17log/ha
AUR (7): 2,9 ha	40	49
Total AUR	77	94

TOTAL CAPACITÉ COMMUNE	Entre 147 et 182	Entre 164 et 199
-------------------------------	-------------------------	-------------------------

Conformément au premier principe, le PADD vise à conserver un **équilibre** entre les différentes fonctions de ce territoire (fonctions agricoles, économiques, touristiques et urbaines).

En effet, les orientations du PADD consistent à :

- pérenniser les exploitations agricoles présentes sur le territoire communal
- protéger les espaces naturels et le patrimoine bâti support du développement touristique (sites Natura 2000, ZNIEFF, anciens clos masures...)
- à favoriser la dynamique socio-économique de la commune.

En outre, les espaces affectés à la réponse aux besoins en logements ont été déterminés de manière à monopoliser le moins d'espace agricole possible. Enfin, toutes les occasions de **renouvellement** urbain dans le centre-ville ont été saisies (parcelle du château et création d'équipements dans le centre-ville).

Conformément au deuxième principe : Le diagnostic du PLU révèle un besoin d'environ 200 logements à réaliser afin de **répondre à l'objectif de développement communal (et aux objectifs intercommunaux fixés dans le SCOT des Hautes Falaises)**.

Les secteurs de renouvellement urbains ont été recherchés et des zones à urbaniser ont été identifiées sur le territoire communal dans le but de répondre à ces besoins identifiés.

En effet, les capacités de renouvellement urbain et des zones à urbaniser sont de 195 logements potentiels auxquels il peut être ajouté les capacités de réhabilitations de bâtiments dans les hameaux (une trentaine) et les quelques dents creuses du Grand Hameau (une dizaine de logements potentiels). **En prenant en compte un faible coefficient de rétention foncière, les besoins en logements peuvent donc être satisfaits et la logique d'urbanisation envisagée encourage une gestion économe de l'espace** (densité de 20 logements à l'hectare dans les zones A Urbaniser).

Conformément aux principes de l'article L121.1 du code de l'urbanisme et à la loi littoral, les zones destinées à l'urbanisation sont localisées dans le centre-ville ou à sa proximité immédiate de **manière à protéger les paysages et à minimiser les besoins de déplacements** dans la commune, à permettre leur desserte en réseau et une **diversification de l'offre de logements**.

Concernant la maîtrise des besoins de déplacements, le PADD prévoit d'ailleurs de créer des liaisons douces entre les sites touristiques de la commune (dans le centre-ville mais également en direction des hameaux et de la plage).

Conformément au 3^e principe, le projet communal vise à protéger les paysages en lien avec le littoral et le paysage cauchois. Il convient alors de protéger les clos masures, le site classé de la valleeuse de Bruneval, les sites Natura 2000 et les espaces naturels remarquables issus de la loi littoral. Il vise également à protéger la population des risques naturels et technologiques connus sur le territoire.

Enfin, **les corridors écologiques** sont identifiés dans le cadre du PADD (le long de la valleeuse de Bruneval et au niveau des clos masures constituant des petites zones refuges de la faune).

1.2. Choix retenus pour établir le PADD au regard des objectifs de protection de l'environnement au niveau international, communautaire ou national

Ce chapitre a pour objet d'expliquer les raisons pour lesquelles, au regard des solutions alternatives et au regard des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, européen ou national, le projet a été retenu.

Les dispositions des principaux textes internationaux, européens, nationaux et locaux de protection de l'environnement en vigueur sont présentées ci-après. Pour mémoire, il existe plus de 500 traités et autres accords internationaux relatifs à l'environnement, dont 300 environ ont un caractère régional.

Chaque document est abordé de manière synthétique afin de conserver une lecture facilitée de ce chapitre du rapport de présentation. Les adresses de téléchargement et les sources sont cependant indiquées pour permettre au lecteur de consulter les documents dans leur ensemble.

1.2.1. Emissions de Gaz à Effet de Serre et changements climatiques

1.2.1.1. Conventions internationales sur les émissions de Gaz à Effet de Serre

Le premier rapport du Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat (GIEC) a conduit les Nations Unies à élaborer une **Convention Cadre sur les Changements Climatiques (CCNUCC)**¹, entrée en vigueur le 21 mars 1994.

Les pays industrialisés se sont alors engagés à stabiliser leurs émissions entre 1990 et 2000 (article 2 – Objectif), à adopter « *des politiques nationales et [à prendre] les mesures voulues pour atténuer les changements climatiques en limitant leurs émissions anthropiques de gaz à effet de serre et en protégeant et renforçant les puits et réservoirs de gaz à effet de serre* » (article 4 – Engagements). L'objectif évoqué est celui d'un retour, pour l'année 2000, à des niveaux antérieurs d'émissions anthropiques de CO₂ et d'autres Gaz à Effet de Serre.

Le deuxième rapport du GIEC a servi de base de négociations au **Protocole de Kyoto**² issu de la Convention.

Le Protocole de Kyoto donne à la France des objectifs juridiquement contraignants de réduction des émissions de Gaz à Effet de Serre à l'horizon 2008 / 2012. Le Protocole de Kyoto est entré en vigueur le 16 février 2005.

La France a un objectif de stabilisation du niveau d'émission de 1990 pour 2012.

¹ <http://unfccc.int/resource/docs/convkp/convfr.pdf> source : site Internet de la Convention Cadre sur les Changements Climatiques (UNFCCC)

² <http://unfccc.int/resource/docs/convkp/kpfrench.pdf> source : site Internet de la Convention Cadre sur les Changements Climatiques (UNFCCC)

Les objectifs pris au niveau de l'Union Européenne sont de réduire d'environ 75% les émissions de Gaz à Effet de Serre, soit une division par quatre (aussi appelée "facteur 4").

Pour parvenir à ces objectifs, il est préconisé de recourir à une combinaison d'actions portant sur différents secteurs : développement des énergies renouvelables, généralisation des bâtiments consommant peu d'énergie, développement des moyens de transports et de production d'énergie propres et sobres, etc.

Pour lutter contre le phénomène planétaire que constitue le changement climatique, plusieurs accords majeurs ont été adoptés par la communauté internationale.

Le sommet de Copenhague en décembre 2009 n'a pas permis de fixer d'objectif chiffré, mais il a permis de définir **une orientation majeure à savoir la limitation de la hausse planétaire de la température à 2°C en 2100.**

Dans le cadre de cet accord, les 27 Etats membres de l'UE ont confirmé leur objectif de réduction de **20% en 2020 par rapport à 1990**. L'UE a également rappelé son objectif de **- 30% d'émissions, conditionné par la prise d'engagements dans la même proportion des pays développés et en voie de développement.**

Lors du dernier sommet à Cancun en décembre 2010, l'objectif a été pour les Parties de continuer le processus de négociation afin notamment de consolider les acquis de l'accord de Copenhague. Ce processus devrait se poursuivre en 2011 afin d'arriver à un accord sur le climat.

Pour ce qui relève de la politique climatique communautaire, le Conseil européen de mars 2007 a annoncé des objectifs climatiques dits « 3x20 » à l'horizon 2020 visant à :

- porter à 20 % la part des renouvelables dans les énergies consommées,
- améliorer de 20 % l'efficacité énergétique,
- réduire de 20 % les émissions de GES par rapport à 1990. En cas d'accord climatique international satisfaisant, ce dernier objectif passerait à - 30 %.

Le **Paquet Energie-Climat** de mars 2009, composé de quatre textes, fixe des moyens plus précis pour atteindre ces objectifs et les répartit entre les Etats membres qui sont ensuite libres d'adopter des réglementations plus restrictives.

1.2.1.2. Plan Climat

Le **Plan Climat 2004-2012³** (réactualisation en 2010) vise à respecter les objectifs du protocole de Kyoto, c'est-à-dire maintenir les émissions françaises à leur niveau de 1990, et même les réduire au-delà.

Le Plan Climat est un plan d'action opérationnel à l'horizon 2012, qui renforce et accélère les mesures de réduction des émissions dans tous les secteurs, en agissant sur les thématiques suivantes :

³ <http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/plan-climat-2006.pdf> source : site Internet du Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement.

- la sensibilisation des populations pour une participation citoyenne à la lutte contre l'effet de serre,
- les transports durables,
- le bâtiment et l'écohabitat,
- l'industrie, l'énergie et les déchets,
- l'agriculture durable et les forêts,
- la climatisation durable,
- les initiatives locales (plans climat territoriaux),
- la recherche.

Un **Plan national d'adaptation au changement climatique** est actuellement en cours d'élaboration (phase de concertation), il vise, à côté de la nécessaire action pour réduire les émissions de gaz à effet de serre, à faire face aux conséquences du réchauffement **en développant des stratégies d'adaptation**.

Les travaux menés à l'échelle internationale, notamment ceux du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC), insistent aujourd'hui sur le fait que même si tout doit être mis en œuvre pour éviter les dérèglements climatiques (notamment par le contrôle des émissions de gaz à effet de serre), ces dérèglements sont inévitables du fait de l'inertie du système climatique et demandent une nécessaire adaptation. Cette adaptation doit être envisagée comme un complément désormais indispensable aux actions d'atténuation déjà engagées.

Le PADD de Saint Jouin Bruneval répond à ces objectifs et participe à la réduction des rejets de Gaz à Effet de Serre en :

- **en favorisant la création de zones de déplacement doux (piétons, deux roues) pour desservir les équipements communaux en centre ville.**
- **en encourageant les éco constructions dans le cadre d'un développement de l'habitat à proximité immédiate du centre-ville.**

Par ailleurs, le PLU de Saint-Jouin-Bruneval ne limite ni n'empêche la mise en place de dispositifs particuliers de production d'énergie renouvelable sur les bâtiments, voire même les encourage.

Ces dispositions répondent aussi à l'enjeu majeur du territoire « Des ressources naturelles à gérer durablement».

1.2.2. Biodiversité et milieux naturels

1.2.2.1. Convention de Berne sur la protection de la vie sauvage

Entrée en vigueur le 6 juin 1982, la Convention de Berne vise à assurer la conservation de la flore et de la faune sauvages et de leurs habitats naturels, et protéger les espèces migratrices menacées d'extinction vulnérables.

Les directives Oiseaux⁴ et Habitats⁵ à l'origine du réseau Natura 2000 constituent le cadre dans lequel s'appliquent les dispositions de la convention de Berne.

1.2.2.2. *Convention de Rio*

La biodiversité est devenue un enjeu global officiel avec la Conférence sur l'environnement de Rio de Janeiro, en 1992 où la communauté internationale signe la Convention sur la Diversité Biologique (CBD).

Elle a pour objectif « la conservation de la diversité biologique, l'utilisation durable de ses éléments et le partage juste et équitable des avantages découlant de l'exploitation des ressources génétiques ».

Cette convention est entrée en vigueur en France le 29 septembre 1994. La majeure partie des dispositions de cet accord vise à établir des règles d'exploitation et de répartition des ressources tirées de la biodiversité.

Une des mesures consiste à demander aux Parties d'identifier et de surveiller les éléments constitutifs de la diversité biologique pour sa conservation et son utilisation durable (article 7).

En 2002, au Sommet de la Terre à Johannesburg, les parties signataires à la Convention pour la diversité biologique s'étaient fixées pour but de diminuer significativement la perte de biodiversité d'ici à 2010. A cette échéance, le constat est unanime : aucun pays n'a rempli cet objectif.

L'adoption du protocole de Nagoya en octobre 2010 initie de nouvelles orientations en matière de biodiversité consistant à la fois à :

- favoriser l'accès aux ressources génétiques et le partage des avantages issus de leur utilisation,
- contribuer à stopper la perte de biodiversité mondiale grâce à l'adoption d'un plan stratégique 2011-2020 détaillé et quantifié,
- mobiliser les ressources financières permettant la mise en oeuvre de cette stratégie.

La Convention sur la diversité biologique est à l'origine de l'élaboration de stratégies pour la biodiversité au niveau paneuropéen, communautaire et national.

Parmi les réglementations européennes les plus importantes en matière de conservation de la nature et de la biodiversité, **la directive "Oiseaux" et la directive "Habitats" aux fondements du réseau Natura 2000** tiennent une place prépondérante.

⁴ <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:1979:103:0001:005:FR:HTML>, source : site Internet du droit de l'Union européenne EUR-Lex

⁵ <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31992L0043:FR:HTML>, source : site Internet du droit de l'Union européenne EUR-Lex

La directive "Oiseaux" concerne principalement la conservation à long terme de toutes les espèces d'oiseaux sauvages dans l'Union européenne, la directive « Habitat » protège certaines espèces de faune et de flore sauvages ainsi que leur habitat.

L'ensemble des zones de protection (ZPS et ZCS) associées à ces deux directives forme le réseau Natura 2000 qui constitue la pierre angulaire de la politique de protection de la nature de l'Union européenne.

La Convention sur la Diversité Biologique appelle les États-membres à créer d'ici 2012 un réseau cohérent d'aires marines protégées. Dans ce contexte, l'Union européenne a décidé d'étendre le réseau Natura 2000 au milieu marin. Les surfaces couvertes par les sites Natura 2000 en mer en France représentaient en 2007 environ 697 000 ha.

1.2.2.3. *La Stratégie Nationale pour la Biodiversité (SNB)*

La France, signataire de la Convention sur la diversité biologique⁶ (CDB), s'est dotée en 2004 d'une stratégie nationale pour la biodiversité (SNB) qui entend répondre à **l'objectif central** énoncé par l'Union Européenne **de stopper la perte de la biodiversité d'ici 2010**. Cette stratégie constitue un instrument majeur de la mobilisation nationale en faveur de la protection et de la valorisation de la biodiversité.

Le Grenelle Environnement est venu renforcer et compléter la Stratégie nationale de la biodiversité avec un nombre important de mesures nouvelles. La programmation 2009-2010 des plans d'actions sectoriels reprend ces mesures afin de garantir un ensemble d'actions cohérent et complet dans les secteurs de l'agriculture, de la forêt, des infrastructures de transport, de la mer, de l'international, de l'urbanisme, de la recherche, du patrimoine naturel, de l'outre-mer.

Pour les raisons suivantes, une nouvelle **stratégie nationale pour la biodiversité 2011-2020**⁷ a été récemment lancée :

- le constat partagé de la non-atteinte des « objectifs 2010 » en France ;
- l'adoption à la COP10 de la Convention sur la diversité biologique (Nagoya) d'un nouveau Plan stratégique ;
- l'adoption prévue en 2011 d'un nouveau Plan stratégique biodiversité de l'Union européenne ;
- les récents bilans et analyses, présentés notamment lors de la Conférence française pour la biodiversité à Chamonix (mai 2010), concluent sur des résultats mitigés en terme d'effets sur la biodiversité et d'appropriation par l'ensemble des acteurs (publics et privés) ;
- l'engagement pris par l'Etat de renforcer le rôle de la SNB (article 23 du Grenelle de l'environnement).

La nouvelle SNB s'appuie désormais sur les 7 grandes orientations suivantes déclinées en 20 objectifs :

- Susciter l'envie d'agir pour la biodiversité,

⁶ <http://www.cbd.int/doc/legal/cbd-fr.pdf>, source : site Internet de la Convention de la Diversité Biologique.

⁷ http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/SNB_2011-2020WEB.pdf , source : site Internet du Ministère de l'Écologie, du Développement Durable, du Transport et du Logement.

- Préserver le vivant et sa capacité à évoluer,
- Investir dans un bien commun, le capital écologique,
- Assurer un usage durable et équitable de la biodiversité,
- Assurer la cohérence des politiques et l'efficacité de l'action,
- Développer, partager et valoriser les connaissances.

Dans le cadre du Grenelle de l'Environnement et du Grenelle de la mer, de nombreux engagements ont déjà été pris par l'Etat et contribuent à la mise en œuvre de la Stratégie nationale pour la biodiversité. Ils concernent en particulier la protection des espèces et des espaces naturels (stratégie de création d'aires protégées, plans nationaux d'action pour les espèces, etc.). L'Etat s'engage à réaliser les actions suivantes sur la période 2011-2013 :

- restaurer les milieux naturels et de continuités écologiques,
- intégrer la biodiversité dans les politiques sectorielles,
- améliorer la connaissance en matière de biodiversité et d'innovation,
- intervenir sur l'usage des sols et l'action foncière,
- assurer la pérennité des ressources (financières, humaine et technique) nécessaires à la conduite des actions en faveur de la biodiversité.

Le PADD relaye les textes de protection du milieu naturel et de la diversité biologique en proposant :

- **De protéger les espaces d'intérêt écologique en lien avec le littoral (Zone Natura 2000, Espaces Naturels Remarquables),**
- **D'envisager la réhabilitation des bâtiments dans le centre bourg et ainsi de contenir l'enveloppe urbaine en dehors des espaces protégés,**
- **De préserver les clos mures dont le rôle écologique est fondamental.**

La protection de l'ensemble du linéaire côtier et de la vallée de Bruneval, concernés par de nombreux périmètres de protection, de gestion et d'inventaires, est assurée par l'instauration de dispositions réglementaires concernant l'utilisation des sols de ces espaces avec le classement en zone N, en zone NI et en Espace Boisé Classé.

1.2.3. Eau, milieux aquatiques et marins

1.2.3.1. La Directive Cadre dans le domaine de l'eau

Adoptée en octobre 2000, la Directive Cadre sur l'Eau (DCE)⁸ est le texte majeur de la politique de l'eau dans l'Union Européenne. Elle offre un cadre structuré et cohérent et engage chaque Etat membre dans un objectif de protection et de reconquête de la qualité des eaux et des milieux aquatiques.

Ses objectifs environnementaux sont, en particulier :

- la non-détérioration des ressources en eau et des milieux,
- l'atteinte du bon état des eaux d'ici 2015,
- la réduction ou la suppression des rejets de substances dangereuses ou dangereuses prioritaires,
- le respect des objectifs de zones protégées.

⁸ <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32000L0060:FR:HTML> , source : site Internet du droit de l'Union européenne EUR-Lex

En France, la mise en œuvre de la DCE s'effectue au travers des Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE). Ils déclinent à l'échelle des bassins et des districts hydrographiques, les objectifs de la DCE pour l'état qualitatif et quantitatif des eaux de surface et des eaux souterraines.

Le SDAGE Seine et cours d'eau côtiers normands, document de planification de la gestion des eaux a été adopté en octobre 2009 par le Comité de bassin. Il est applicable depuis le 1er janvier 2010. Il fixe, pour une période de six ans, « *les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux* » à atteindre dans le bassin Seine-Normandie.

Le Programme de Mesures territorialisé de la Seine-Maritime annexé au SDAGE présente une liste non exhaustive des mesures nécessaires à mettre en œuvre au cours de la période 2010-2015, sur le bassin Seine-Normandie, pour atteindre les objectifs de bon état des eaux aux échéances définies dans le SDAGE (2015, 2021 ou 2027 selon la masse d'eau concernée).

Pour prendre en compte les exigences de cette Directive, la France a notamment adopté le 30 décembre 2006 une 3^e Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA).

1.2.3.2. Directive relative au traitement des eaux urbaines

Les rejets d'eaux urbaines résiduaires constituent, par leur importance, la deuxième source de pollution des masses d'eau sous la forme d'eutrophisation.

La Directive du 21 mai 1991⁹ relative au traitement des eaux urbaines résiduaires vise à harmoniser au niveau communautaire les mesures relatives au traitement de ces eaux.

1.2.3.3. Captages d'adduction en eau potable

Sur les 2 captages d'eau potable extérieurs répertoriés dont les périmètres de protection éloignés couvrent la commune de Saint Jouin Bruneval, l'un d'eux fait l'objet d'une Déclaration d'Utilité Publique réglementant les activités à l'intérieur de ce périmètre.

Le second captage fait l'objet d'une proposition de délimitation des périmètres de protection par un hydrogéologue agréé.

Le PLU doit tenir compte des prescriptions sur les usages à l'intérieur de ces zones.

Le périmètre éloigné de protection du captage « Le Clos Pigeon » couvre le sud du territoire communal. Il ne fait pas l'objet de prescription dans le règlement du PLU.

Il doit être rappelé que le PLU de Saint-Jouin-Bruneval est compatible avec le SDAGE en vigueur.

⁹ www.ineris.fr/aida/?q=consult_doc/consultation/2.250.190.28.8.4451, source : site Internet AIDA, MEDDTL.

Le PADD tient compte des enjeux de protection et de reconquête de la qualité de l'eau et des milieux aquatiques à travers :

- **La maîtrise du développement de l'urbanisation contribuant indirectement à la réduction des surfaces imperméabilisées, à l'atténuation des phénomènes de ruissellement et à la préservation de la ressource en eau.**

1.2.4. Patrimoine naturel et culturel

1.2.4.1. Convention européenne du paysage : convention de Florence

La **convention de Florence**¹⁰ est le premier traité international dédié au paysage. Elle fournit un cadre de référence européen qui incite les Etats membres du Conseil de l'Europe à mener des politiques de paysages concertées et cohérentes et à engager des actions de coopération (formations de spécialistes, partage de connaissances, intégration du paysage dans les politiques et les programmes...).

En premier lieu, la convention aborde la question du paysage en privilégiant son utilité sociale : « *Le paysage est partout un élément important de la qualité de vie des populations : dans les milieux urbains et dans les campagnes, dans les territoires dégradés comme dans ceux de grande qualité, dans les espaces remarquables comme dans ceux du quotidien ... il constitue un élément essentiel du bien-être individuel et social ...* ».

La convention de Florence est entrée en vigueur en France le 1er juillet 2006.

1.2.4.2. La loi "Paysage"

La loi Paysage du 8 janvier 1993 concerne la protection et la mise en valeur des paysages naturels, urbains, ruraux. Elle a permis un plus grand respect du paysage dans les documents et les opérations d'urbanisme.

Ainsi le PLU doit prendre en compte la préservation de sa qualité et la maîtrise de son évolution. De plus, un volet paysager doit être intégré aux demandes de permis de construire, analysant l'insertion des projets dans leur environnement.

Enfin, cette loi a complété les dispositifs de protection notamment en définissant des Zones de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager (ZPPAUP).

1.2.4.3. Convention de Grenade pour la sauvegarde du patrimoine architectural de l'Europe

La convention de Grenade¹¹ est entrée en vigueur le 1^{er} décembre 1987. Elle encourage l'identification, l'inventaire et la protection juridique des éléments de patrimoine.

¹⁰ <http://conventions.coe.int/Treaty/fr/Treaties/Html/176.htm> , source Internet : Conseil de l'Europe.

¹¹ <http://conventions.coe.int/Treaty/fr/Treaties/Html/121.htm> , source: site Internet du Conseil de l'Europe.

La Convention de Grenade est en harmonie avec la celle de l'Unesco pour la protection du patrimoine mondial, culturel et naturel (1972), mais sa vocation est européenne alors que celle de l'Unesco est mondiale.

La préservation et la mise en valeur du patrimoine de Saint Jouin Bruneval occupent une place primordiale dans le PADD avec un certain nombre d'orientations concernant le patrimoine paysager qui se retrouvent dans les orientations suivantes :

- **Protéger le patrimoine bâti témoin du passé communal,**
- **Préserver les caractéristiques des clos masures,**
- **Préserver l'identité des hameaux en limitant leur extension,**
- **Permettre le maintien d'une activité agricole contribuant au maintien des caractéristiques paysagères de la commune.**

La valeur du patrimoine paysager est également reconnue à travers la volonté d'inscrire le littoral dans la valorisation touristique de la côte d'Albâtre.

1.2.5. Développement Durable

1.2.5.1. Stratégie européenne de Développement Durable

Adoptée les 23 et 24 mars 2000, **la stratégie de Lisbonne** définit pour l'Union Européenne «*un nouvel objectif stratégique dans le but de renforcer l'emploi, la réforme économique et la cohésion sociale dans le cadre d'une économie fondée sur la connaissance* », l'objectif est donc de donner à l'Union une croissance économique durable (dynamisme, amélioration de l'emploi et cohésion sociale).

Le conseil européen de Göteborg a conféré une dimension environnementale au processus de Lisbonne en le dotant d'un "troisième pilier" qui achève de définir les principes et objectifs de l'Union en matière de développement Durable. Cette stratégie prévoit que toutes les grandes politiques soient soumises à « *une évaluation de leur impact sur le développement durable* ».

Les objectifs arrêtés par le conseil concernent les quatre domaines prioritaires suivants :

- Lutter contre le changement climatique
- Assurer des transports écologiquement viables
- Limiter les risques pour la santé publique
- Gérer les ressources naturelles de façon plus responsable

La SEDD prévoit notamment que la Commission européenne élabore tous les deux ans des rapports de situation sur la mise en œuvre de la SEDD dans l'UE et dans les Etats membres, basés sur des indicateurs.

La Commission européenne a ainsi publié le 24 juillet 2009 son second rapport de situation sur la stratégie de l'UE en faveur du développement durable.

1.2.5.2. *Stratégie Nationale de Développement Durable 2010-2013*

Adoptée le 27 juillet 2010 par le Comité interministériel pour le développement durable, **la SNDD 2010-2013**¹² constitue le cadre de référence et d'orientation pour l'ensemble des acteurs de la nation, publics et privés, en matière de développement durable.

Elle a notamment vocation à assurer la cohérence et la complémentarité des engagements internationaux et européens de la France et des politiques nationales, transversales ou sectorielles. La SNDD pose les bases d'un mode de développement durable organisé autour d'une économie verte et équitable.

Le projet de SNDD s'articule autour de 9 défis stratégiques :

- le changement climatique et les énergies,
- le transport et la mobilité durables,
- la consommation et la production durables,
- la gestion durable de la biodiversité et des ressources naturelles,
- la santé publique, la prévention et la gestion des risques,
- la démographie, l'immigration et l'inclusion sociale,
- les défis internationaux en matière de développement durable et de pauvreté dans le monde,
- la société de la connaissance,
- la gouvernance.

La révision d'un PLU initie une démarche globale de Développement Durable, dans les limites réglementaires qui définissent la portée de ce document. L'article L.121-1 du Code de l'Urbanisme intègre ce principe et consacre la prise en compte des trois dimensions du Développement Durable : Economie (prospérité économique), Social (équité sociale et cohésion) et Environnement (protection de l'environnement).

1.2.5.3. *Le Grenelle de l'Environnement*

Le Grenelle de l'Environnement est un processus qui a été initié par l'Etat en 2007. Cette démarche a eu comme point de départ une réunion de l'Etat et des représentants de la société civile afin de définir une feuille de route en faveur de l'écologie, du développement et de l'aménagement durables.

Fin 2007, les échanges autour du Grenelle Environnement ont permis d'aboutir à la définition de 268 engagements en faveur de l'environnement.

Entre 2008 et 2010, le Parlement a adopté les textes nécessaires à la traduction législative des engagements du Grenelle Environnement qui se retrouvent notamment dans 5 grands textes législatifs dont les 2 lois suivantes :

- **La loi de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement dite Grenelle 1**¹³ promulguée le 3 août 2009.

¹² http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/SNDD_index.pdf , source : site Internet du MEDDTL.

¹³ <http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000020949548> , source : site Internet Legifrance

- **La loi portant "engagement national pour l'environnement" dite Grenelle 2¹⁴** promulguée le 12 juillet 2010.

La loi Grenelle 2 impose une véritable mutation aux documents et aux règles d'urbanisme qui doivent désormais s'adapter aux impératifs de Développement Durable. Parmi les évolutions majeures, le PLU doit intégrer les nouveaux objectifs suivants :

- la répartition territorialement équilibrée des équipements publics et commerciaux,
- l'amélioration des performances énergétiques,
- le développement des communications électroniques,
- la diminution des obligations de déplacements et le développement des transports en commun,
- la réduction des émissions de GES,
- la maîtrise de l'énergie et la production d'énergie renouvelable,
- la prévention et la remise en bon état des continuités écologiques.

Le PADD reprend les dimensions du Développement Durable, notamment dans ses orientations majeures :

- **Maîtrise du développement de l'urbanisation : développement de l'habitat à proximité immédiate du centre-ville, limitation de la consommation de l'espace agricole, opération de densification du centre bourg,**
- **Renforcement de la centralité en confortant le dynamisme économique du centre-ville, la place réservée aux équipements (pôle multi-générationnel, pôle sportif) et aux services et création de zone de déplacement doux,**
- **Protection et mise en valeur du paysage : protection des espaces naturels d'intérêt écologique, protection du patrimoine bâti et des clos masures.**

¹⁴ <http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000022470434> , source : site Internet Legifrance.

2. JUSTIFICATION DE LA DELIMITATION EN ZONES

Cette délimitation est issue :

- ▶ de la **situation existante** (différentes morphologies urbaines détectées lors de la phase de diagnostic),
- ▶ des différents **enjeux** d'urbanisation déterminés à l'issue du diagnostic,
- ▶ de la prise en compte du **projet communal** exprimé dans le PADD.

2.1. Le découpage en zones

Les différents organigrammes présentés dans les pages suivantes expliquent les motifs de la délimitation en zones.

Les zones Urbaines (zones U)

- La zone UC > zone Urbaine Centrale
 - Le secteur de zone UCa > secteur Urbain Central du château
 - Le secteur de zone UCe > secteur Urbain Central destiné aux équipements
- La zone UH > zone Urbaine des Hameaux
 - Le secteur de zone UHI > Secteur Urbain de valleuse
- La zone UP > zone Urbaine Portuaire

Les zones A Urbaniser (zones AU)

- Les zones AUR > zones A Urbaniser Résidentielles

La zone A : zone Agricole (Zones A)

- Le secteur de zone Ah > secteur Agricole de Hameau

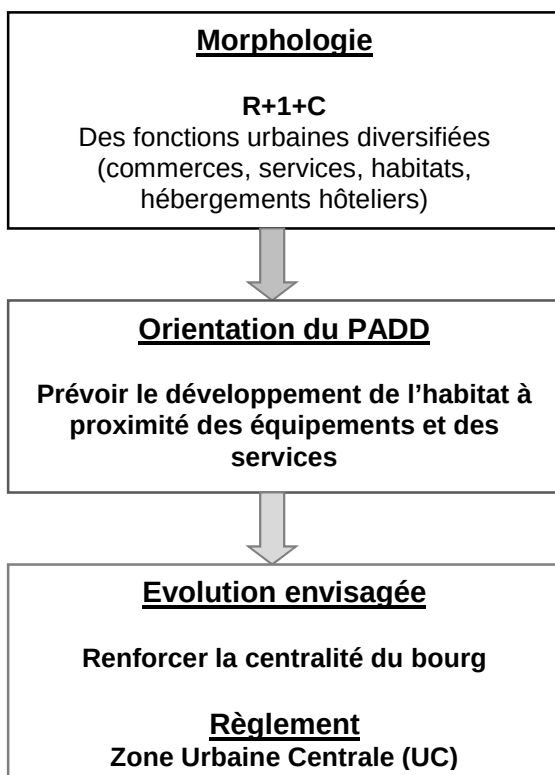
La zone N : zone Naturelle (Zones N)

- Le secteur de zone Nh > secteur Naturel des Hameaux
- Le secteur de zone Nc > secteur Naturel de Camping
- Le secteur de zone NI > secteur Naturel Littoral
- Le secteur de zone Nm > secteur Naturel de la Mer

2.1.1. LES ZONES URBAINES

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.

❖ **LA ZONE UC**



LA MORPHOLOGIE URBAINE



Extrait d'un axe du
PADD visant à conforter le
dynamisme économique en
répondant aux besoins des
habitants

La zone UC correspond à la **zone Urbaine Centrale** de forte densité, destinée à accueillir une pluralité de fonctions urbaines.

Le périmètre de cette zone découle du PADD, il a été déterminé en raison de la présence de fonctions urbaines centrales, d'une densité urbaine forte et d'une morphologie urbaine liée à l'habitat ancien.

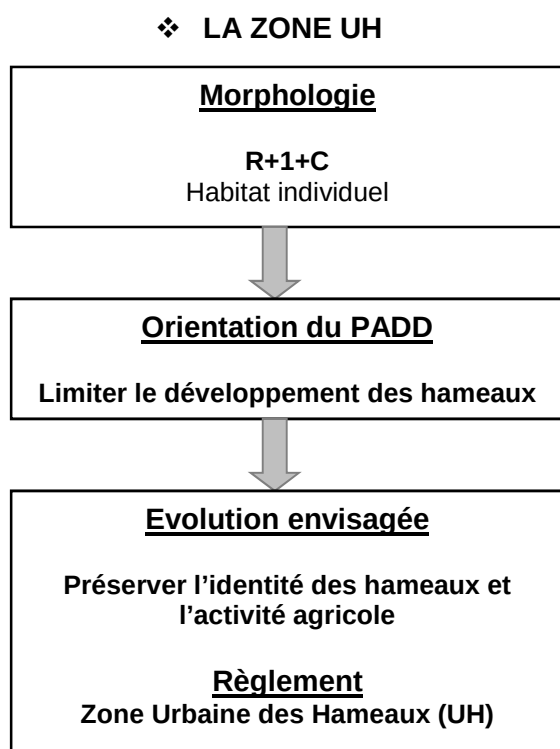
Dans le cadre de la loi Littoral, cette zone correspond à un village « un ensemble d'habitations organisé autour d'un noyau traditionnel assez important pour avoir une vie propre et comportant plusieurs bâtiments offrant des services de proximité.

- **Le secteur UCa**

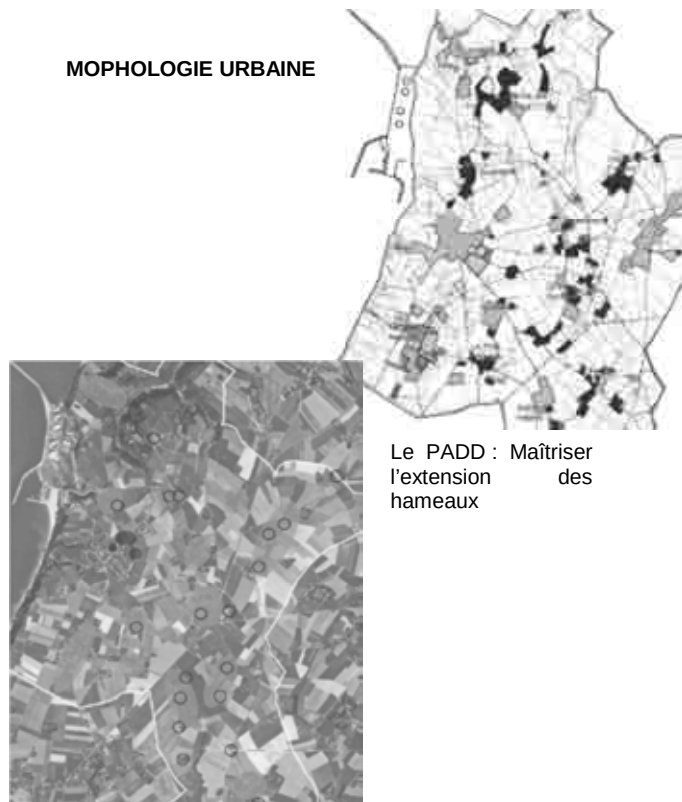
Le secteur UCa correspond au secteur du manoir, qui est considéré comme un espace potentiellement mutable. En effet, le manoir est en mauvais état et les coûts de rénovations seraient trop importants. Aussi, cette parcelle est une opportunité pour la construction de nouveaux logements et la densification du centre bourg. En effet, le secteur UCa dispose d'une capacité potentielle comprise entre 50 et 75 logements.

- **Le secteur UCe**

Le secteur de zone UCe correspond aux zones d'équipements sportifs existantes (salle multi activités, terrains de tennis, terrains de foot) et parcelles attenantes permettant un éventuel développement des équipements sportifs sur ce secteur.



MOPHOLOGIE URBAINE



La zone UH correspond à une **zone Urbaine de Hameaux** de plus faible densité que le centre bourg. Elle est essentiellement destinée à recevoir de l'habitat (urbanisation possible de quelques dents creuses). Elle comprend le Grand Hameau, desservi en assainissement collectif et constituant un ensemble urbain assez important.

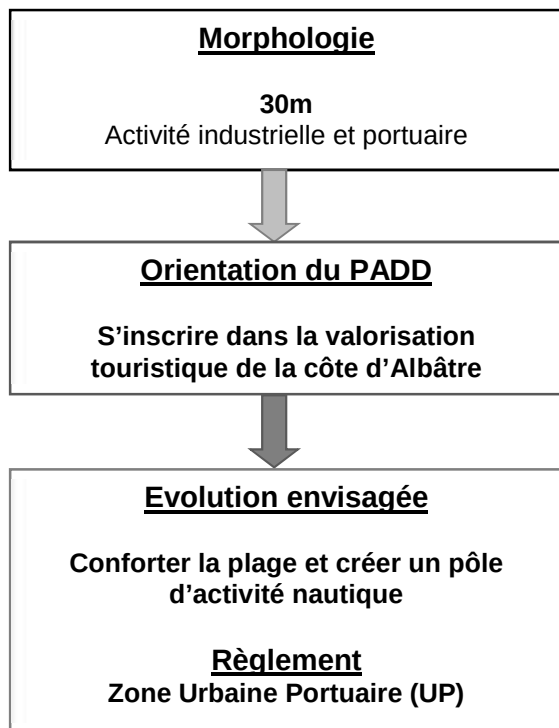
Au sens de la loi Littoral, le Grand Hameau constitue un village de par son importance (une vingtaine d'hectares classés en zone UH) et par l'organisation de son bâti constitué d'une même unité (les constructions sont implantées le long de deux voies parallèles)

La réglementation de la zone vise à favoriser le maintien des caractéristiques des tissus urbains rencontrés ce qui est en accord avec la **Directive Territoriale d'Aménagement** (DTA). La DTA préconise la préservation et la mise en valeur du patrimoine naturel et des paysages.

Le **secteur de zone UH1** correspond au secteur de la valleuse de Bruneval, site classé pour lequel des accords du ministère doivent être fournis pour toute nouvelle urbanisation. Au titre de la loi Littoral, ce secteur est constitutif d'un ancien village organisé autour de la voie principale de Bruneval.

Ce secteur recouvre également la partie Ouest du centre bourg relative à la partie urbanisée de la valleuse de Boucherot aux caractéristiques identitaires fortes.

❖ LA ZONE UP



PADD : s'inscrire dans la valorisation
touristique de la côte d'Albâtre



La zone UP, correspond au secteur portuaire destiné à l'activité industrielle portuaire. L'article R.121-4-1 du code de l'urbanisme mentionne le site d'Antifer comme Opération d'Intérêt National (OIN) pour lequel l'activité portuaire présente un caractère d'utilité publique.

Du fait de son appellation d'Opération d'Intérêt National le règlement doit permettre les activités industrialo-portuaire sur le site.

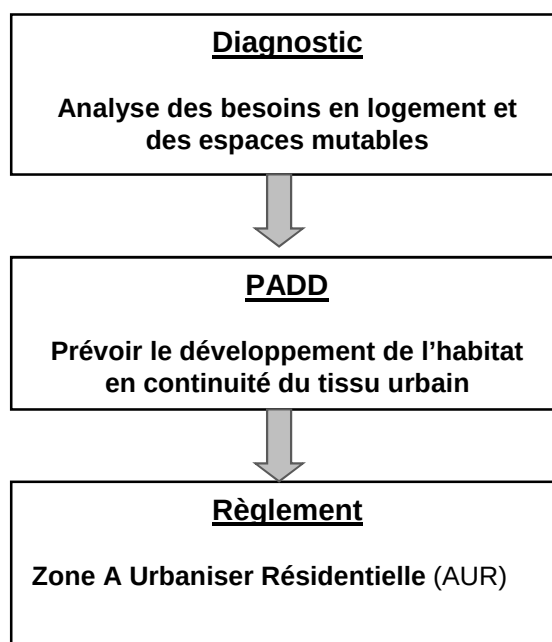
Le plan cadastral ne tient pas compte des travaux effectués sur la falaise lors de la construction du port pétrolier, aussi les emprises portuaires ont été déterminées d'après les éléments communiqués par le Grand Port Maritime du Havre et sont limitées aux installations existantes terrestres du port pétrolier : cuves.

2.1.2. LES ZONES A URBANISER (AU)

Les zones à urbaniser sont dites " zones AU ". Peuvent être classés en zone à urbaniser les secteurs à caractère naturel de la commune destinés à être ouverts à l'urbanisation.

Lorsque les voies publiques et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone, les orientations d'aménagement et de programmation et le règlement définissent les conditions d'aménagement et d'équipement de la zone. Les constructions y sont autorisées soit lors de la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble, soit au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes à la zone prévus par les orientations d'aménagement et de programmation et le règlement.

Lorsque les voies publiques et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU n'ont pas une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone, son ouverture à l'urbanisation peut être subordonnée à une modification ou à une révision du plan local d'urbanisme.



Les zones AUR ont été déterminées en continuité du bourg, conformément à la **loi Littoral** qui promeut une urbanisation en continuité des agglomérations ou des villages existants. Pour cette raison, les parcelles ouvertes à l'urbanisation se localisent en continuité du bourg, à l'arrière de l'urbanisation existante, préservant ainsi le lien paysager entre la mer et les espaces limitrophes. Cela permet de maintenir un tissu urbain continu et de participer à la gestion économe de l'espace.

La zone AUR recouvre les **zones A Urbaniser Résidentielles** destinées à recevoir principalement de l'habitat. Ces zones avaient été répertoriées dans le cadre du PADD comme zones de développement de l'habitat.

Ces zones sont localisées en continuité du bourg, conformément à la **loi Littoral** qui promeut une urbanisation en continuité des villages existants et ne sont pas concernées par des risques de ruissellements ou de présomptions de cavités souterraines.

La première zone AUR localisée rue Lord Mountbatten, d'une superficie de 0.9ha est accessible via la rue Lord Mountbatten. Le raccordement en réseaux de ce secteur peut être assuré. L'urbanisation de la zone devra s'effectuer dans le cadre d'une opération d'ensemble. Le secteur pourra accueillir une douzaine de logements (maisons de ville accolées ou individuelles).

Cet espace est recensé en tant que zone agricole dans l'enquête agricole même s'il était classé NB dans le POS en vigueur. La zone est occupée par une prairie. Son urbanisation ne met pas en péril l'activité de l'exploitant (d'autant plus que cette parcelle est très enclavée).

Les orientations d'aménagement, justifiées dans le chapitre ci-après, permettent de définir des principes d'accès et de desserte interne de la zone.

La deuxième zone AUR localisée chemin des Cèdres (secteur des Courlis) et d'une superficie de 3,4ha est destinée à recevoir principalement de l'habitat (sous forme diversifiée : logements intermédiaires, maisons de ville, logement individuel) et éventuellement des logements adaptés pour les personnes âgées. Elle comprend également une activité existante liée aux ateliers municipaux.

Le raccordement en réseaux de ce secteur peut être assuré. L'urbanisation de la zone devra s'effectuer dans le cadre d'une opération d'ensemble.

Ce site n'est qu'en partie occupé par de l'activité agricole selon l'enquête agricole.

capacités	14logt/ha	17log/ha
AUR (7): 2,9 ha	40	49

La troisième zone AUR localisée route des Pins est destinée à recevoir principalement de l'habitat diversifié, dans le cadre d'une opération d'ensemble (logements intermédiaires/maisons en accession). Cette zone, disposant d'une superficie de 1.8 hectares, est accessible à partir de la route des Pins et du chemin des Ormes. Le raccordement en réseaux de ce secteur peut être assuré.

Cet espace est recensé comme zone agricole dans l'enquête agricole (il était classé en zone UF et NC au POS en vigueur). L'urbanisation de cette zone ne met pas en péril l'activité agricole de l'exploitant.

capacités	14log/ha	17log/ha
AUR (6): 1,8 ha	25	30

Une procédure d'aménagement (en cours de définition au moment de l'arrêt du PLU) permettra de fixer un échancier rationnel vis-à-vis des équipements communaux (notamment le groupe scolaire où une dizaine d'enfants peuvent encore être accueillis par classe).

2.1.2.1. Desserte en réseau des secteurs à Urbaniser : Extraits de l'étude du BE Via Map réalisée en Février 2012 :

1. Secteur A « Mountbatten »

1.1. Réseau Electrique (haute tension / basse tension)

1.1.2. Réseau existant

Le secteur A est essentiellement bordée par la rue Lord Louis Mountbatten où longe un réseau HTA de section 3x150Alu + TI PRC. Celui-ci alimente un poste de transformation situé à proximité du secteur « Mountbatten ». Il existe également sur cette rue un réseau BTA. Ce câble BTA de section 3x150Al + 1x70Alu dessert, à partir du poste de transformation, les logements situés de chaque côté de la rue. Le nombre de départ BT actuel est de 4 sur le poste de transformation. Il sera nécessaire, dans le cadre de l'étude de projet, de procéder à une détection du réseau afin de déterminer avec précision le positionnement des câbles HTA.

1.1.3. Travaux à réaliser

Pour réaliser le programme de ce secteur, le nombre de logements étant de 18, la puissance électrique nécessaire sera comprise entre 120 Kva et 180 Kva. Le site est desservi par un transformateur existant localisé à moins de 200 mètres du projet. Si la puissance disponible sur le transformateur permet de délivrer les 180 Kva, il n'y aura pas besoin d'équipement supplémentaire. Cependant, le poste en place ne possède pas une puissance de 650 Kva. A ce jour, quatre départs existent à partir de celui-ci. Il est probable qu'il soit saturé. Dans ce cas, un poste cabine de 250 Kva sera suffisant pour desservir le secteur Mountbatten. Une autre solution est de faire évoluer le poste actuel vers un poste plus important qui permettrait de délivrer la puissance demandée. Pour les branchements, il sera installé un coffret individuel par parcelle. Un dispositif de télérelève pourra être également mis en place.

1.2. Télécommunication

1.2.1. Réseau Existant

Le secteur est desservi par les réseaux de télécommunication. France Télécom, ne donnant pas le taux d'occupation de ces fourreaux, devra être interrogé dans le cadre du projet. L'objectif est de déterminer la nécessité ou non de renforcer le génie civil existant mais il est fort probable que celui-ci suffisse du fait de l'enfouissement récent du réseau. L'étude du concessionnaire déterminera la nécessité ou non d'augmenter le nombre de câbles du réseau. Une enquête a été réalisée auprès du concessionnaire afin de récolter l'ensemble des éléments constituant les réseaux. Le réseau est situé dans la rue Lord Louis Mountbatten bordant le site.

1.2.2. Travaux à réaliser

Un réseau de télécommunication sera réalisé en tranchée commune sur l'ensemble du secteur. Il sera réservé des fourreaux Ø45 pour le France Télécom et des chambres de tirage. Les travaux de génie civil seront réalisés par l'aménageur. Le câblage sera réalisé par France Télécom dans le cadre de la convention. Pour la desserte de chaque lot, chaque acquéreur réalisera son propre réseau. Il est prévu une amenée de fourreau en Ø 42/45 et la mise en place d'un regard 30x30 pour chaque parcelle. Le raccordement avec le réseau existant sera possible par la création d'une chambre de tirage construite à cheval sur les conduites existantes passant devant le site.

1.3. Eclairage Public

1.3.1. Réseau Existant

Concernant l'éclairage public, un réseau parcourt la rue Lord Louis Mountbatten.

1.3.2. Travaux à réaliser

Un réseau d'éclairage indépendant sera à envisager au sein de l'aménagement. Les candélabres seront implantés sur trottoirs. Le raccordement électrique sera assuré par la pose d'une armoire de commande à proximité du poste HTA projeté. Le câble sous fourreau sera déroulé en tranchée commune. La section de câble sera calculée en fonction des puissances des lampes. Un raccordement sur le réseau existant pourrait être envisagé dans le cas où le poste HTA existant ne serait pas adapté au besoin. Ce raccordement sera réalisé à partir du candélabre existant le plus proche.

1.4. Réseau Adduction Eau Potable

1.4.1. Réseau existant

Il existe un réseau structurant en eau potable aux abords du site, à savoir une canalisation fonte de Ø80 rue Lord Louis Mountbatten. Cette canalisation est présente sur toute la longueur de la rue et se raccorde sur la canalisation fonte Ø100 située rue Charles de Gaulle. Des relevés de débit seront toutefois à effectuer pour s'assurer que le réseau existant permette de distribuer dans des bonnes conditions, la future demande. Toutefois, le Ø80 de la rue ne sera pas en mesure de fournir un débit suffisant pour assurer la défense incendie.

1.4.2. Travaux à réaliser

Le secteur sera desservi par une canalisation Ø63. Le raccordement de la conduite se fera sur le réseau existant diamètre 80 mm se situant rue Lord Louis Mountbatten. Afin d'assurer la défense incendie, une bache incendie d'une capacité 120 m3 sera nécessaire. Une vérification en tenant compte de la règle d'un déploiement de 200m de réseau souple à partir des points de raccordement par les voies publiques sera réalisée pour définir le positionnement d'une bache incendie avec une capacité de 120 m3. Les branchements pour les riverains seront à prévoir avec des conduites en PEHD Ø19/25 et il sera mis en place un compteur individuel par parcelle.

1.5. Réseau d'assainissement Eaux usées

La station d'épuration actuellement affectée à la récupération des eaux usées de la commune de Saint Jouin-Bruneval serait en mesure de traiter les eaux usées engendrées par ces nouveaux aménagements. En effet celle-ci est dimensionnée pour accueillir 2000 équivalents habitants. En 2008, la station gérait 823 équivalents habitants. En partant du principe que la population croît de 3% par an, on suppose aujourd'hui que la station accueille 930 équivalents habitants. L'équipement existant pourra donc gérer les 650 EqvH supplémentaires.

1.5.1. Réseau existant

Une canalisation Ø200 rue Lord Louis Mountbatten est déployée aux abords du site avec une tête de réseau localisée à proximité de la zone d'étude. Des inspections télévisées seront toutefois nécessaires pour s'assurer que le réseau existant est en bon état.

1.5.2. Travaux à réaliser

Pour réaliser le programme de ce secteur, le nombre de logements étant de 18, le nombre d'équivalent habitant sera compris entre 60 et 80. La desserte en assainissement sera assurée par l'extension du réseau de Ø200 de la rue Lord Louis Mountbatten sur une longueur de 50 mètres. Cette extension ne sera possible que si la profondeur du réseau est suffisante pour le conserver en gravitaire. Si toutefois le nivellement de la zone ne permettait pas ce raccordement en gravitaire, il y aurait la possibilité de mettre en place une station de relèvement sur le secteur en question. Sans élément de topographie, il nous est difficile de garantir ces hypothèses. La desserte du secteur sera assurée par la réalisation d'un réseau de Ø200. Le réseau sera réalisé conformément au règlement d'assainissement et au cahier des charges du concessionnaire.

Les conduites seront posées à une profondeur réglementaire de 2 mètres et des regards de visite de Ø1000 béton seront positionnés environ tous les 80 mètres. Les regards de visite seront aménagés à chaque changement de direction de la conduite. Une boîte de branchement béton sera positionnée en limite de chaque lot. La conduite de branchement sera de Ø160.

1.6. Réseau d'assainissement Eaux pluviales

1.6.1. Réseau Existant

Pour l'assainissement eaux pluviales, aucun plan de récolement n'a pu être récupéré. Cependant, la présence d'une canalisation sur une partie de la rue du 8 mai 1945 a pu être déterminée suite à des relevés sur le terrain. Il est également probable qu'une canalisation soit présente rue Lord Louis Mountbatten. Toutefois, dans le

cadre de l'étude, il devra être envisagé de développer des techniques alternatives pour le ruissellement afin de limiter les volumes de rejet et permettre l'infiltration. Ce point devra être vérifié par des tests de perméabilité. Au regard de la superficie du projet, un dossier de déclaration loi sur l'eau semble nécessaire. Ce point devra être vu à cette occasion.

1.6.2. Travaux à réaliser

Le mode de gestion des eaux pluviales pour les secteurs sera conforme au dossier de déclaration loi sur l'eau établi en parallèle de la procédure d'urbanisme.

Les solutions à retenir sont :

- un débit de fuite dans le milieu récepteur dimensionné à 2 l/s par hectare ou une infiltration en fonction des capacités du sol,
- Le dimensionnement des ouvrages pour une pluie centennale.

Concernant la gestion des eaux pluviales de l'espace public, les eaux de ruissellement seront collectées à l'aide des noues décrites dans les profils de voirie. Ces noues auront un office de collecte, d'infiltration, et d'évacuation vers un bassin. Le réseau de collecte pourra être également composé de canalisations de diamètre 300 minimum et implanté sous voirie. La collecte des eaux se feront soit par ruissellement direct, soit par la mise en place de regard à grille et une conduite de rejet en noue. Les eaux des toitures pour les terrains seront retenues à la parcelle pour une pluie de retour de 10 ou 100 ans. L'organisation de cette rétention sera assurée par des tranchées drainantes et seront en infiltration dans le sol. Les tranchées de rétention devront être calculées en fonction de l'infiltration. Les pentes de talus des noues devront rester faibles. Elles doivent être de l'ordre de 2 pour 1. Ces profondeurs seront adaptées en fonction du calcul hydraulique. Les noues seront plantées d'essences végétales permettant de fixer les hydrocarbures.

Les traversées des accès aux parcelles pour relier les noues seront assurées par des busages de diamètre suffisant pour permettre le libre écoulement. Chaque traversée sera protégée par des empièvements de tête.

2. Secteur B « Les Courlis »

2.1. Réseau Electrique (haute tension / basse tension)

2.1.1. Réseau existant

Le secteur B est bordé de part et autre par le chemin des Cèdres et la rue du 8 mai 1945. Sur le chemin des Cèdres, il n'existe pas de réseau HTA. En revanche, sur une partie de la rue du 8 mai 1945, il existe un réseau HTA de section 3x150Alu + TI PRC. Cette longueur de câble d'environ 150 mètres, en provenance de la rue Lord Louis Mountbatten, alimente un poste de transformation dit « poste Eglise » situé derrière l'école primaire. Sur cette même rue, il existe un réseau BTA de section 3x150Al + 1x70Alu desservant à partir du poste de transformation tous les logements situés rue du 8 mai 1945. Un réseau BTA aérien sur support béton est localisé sur le chemin des Cèdres qu'il conviendra de supprimer dans le cadre de l'aménagement pour assurer la desserte en souterrain. Le nombre de départ BTA actuel est de 4 sur le poste de transformation. Il sera nécessaire, dans le cadre de l'étude de projet, de procéder à une détection du réseau afin de connaître avec précision le positionnement des câbles HTA.

2.1.2. Travaux à réaliser

Pour réaliser le programme de ce secteur, le nombre de logements étant de 100 environ, la puissance électrique nécessaire sera comprise entre 600 Kva et 900 Kva. Le poste de transformation rue du 8 mai 1945 ne possède pas la puissance nécessaire. Il sera indispensable de mettre en place un poste voir 2 de 650 Kva. La mise en oeuvre de ce poste, en coupure d'artère, nécessitera une extension d'environ 400 mètres du réseau HTA par la nouvelle voie d'accès située en parallèle du chemin des Cèdres sous maîtrise d'ouvrage et maîtrise d'oeuvre EDF. Enfin la position idéale de celui-ci serait au cœur de l'aménagement pour permettre des départs en basse tension inférieur ou égale à 200 mètres. Cette implantation est définie en respectant les règles de longueur de câbles maximum derrière le poste pour assurer une desserte de qualité et du nombre de départ basse tension possible sur un poste. Pour les branchements, il sera installé un coffret individuel par parcelle. Un dispositif de télérelève pourra également être mis en place.

2.2. Télécommunication

2.2.1. Réseau existant

Le secteur est desservi par les réseaux de télécommunication. France Télécom, ne donnant pas le taux d'occupation de ces fourreaux, devra être interrogé dans le cadre du projet. L'objectif est de déterminer la nécessité ou non de renforcer le génie civil existant mais il est fort probable que celui-ci suffisse du fait de l'enfouissement récent du réseau. Cependant, sur le chemin des Cèdres, un réseau France Télécom aérien sur

support bois qu'il conviendra de supprimer dans le cadre de l'aménagement pour assurer la desserte en souterrain.

L'étude du concessionnaire déterminera la nécessité ou non d'augmenter le nombre de câbles du réseau. Une enquête a été réalisée auprès du concessionnaire afin de récolter l'ensemble des éléments constituant les réseaux. Ces réseaux sont situés dans les rues bordant le secteur, notamment sur la rue du 8 mai 1945.

2.2.2. Travaux à réaliser

Un réseau de télécommunication sera réalisé en tranchée commune sur l'ensemble du secteur. De plus, il sera réservé des fourreaux Ø45 et des chambres de tirage pour le France Télécom. Pour la desserte de chaque lot, chaque acquéreur réalisera son propre réseau. Il est prévu une amenée de fourreau en Ø42/45 et la mise en place d'un regard 30x30 pour chaque parcelle. Les travaux de génie civil sont réalisés par l'aménageur. Le câblage sera réalisé par France Télécom dans le cadre de la convention. Le raccordement au réseau existant sera mis en place à partir de la chambre la plus proche.

2.3. Eclairage public

2.3.1. Réseau Existant

Pour le réseau d'éclairage public, aucun plan de recollement n'est disponible toutefois un réseau a été déterminé au moyen d'une visite terrain et longeant la rue du 8 mai 1945 sur toute sa longueur.

2.3.2. Travaux à réaliser

Un réseau d'éclairage indépendant est envisagé au sein du secteur « Les Courlis ». Les candélabres seront implantés sur trottoirs. Le raccordement électrique sera assuré par la pose d'une armoire de commande à proximité du poste HTA projeté. Le câble sous fourreau sera déroulé en tranchée commune. La section de câble sera calculée en fonction des puissances des lampes. Un raccordement sur le réseau existant pourrait être envisagé dans le cas où le poste HTA existant ne serait pas adapté au besoin. Ce raccordement sera réalisé à partir du candélabre existant le plus proche.

2.4. Réseau Adduction Eau Potable

2.4.1. Réseau existant

Il existe un réseau structurant en eau potable aux abords du site, à savoir :

- une canalisation PVC de Ø63 chemin des cèdres,
- une canalisation Fonte de Ø100 rue du 8 mai 1945 se prolongeant sur la route des Pins,
- une canalisation PVC de Ø63 rue du 8 mai 1945.

Ce réseau structurant est présent sur l'ensemble des voiries donnant accès au secteur B et sont à même d'assurer la desserte en eau potable.

Des relevés de débit seront toutefois à effectuer pour s'assurer que le réseau existant permette de distribuer dans des bonnes conditions la future demande et s'il est à même d'assurer la défense incendie du site

2.4.2. Travaux à réaliser

Le secteur sera desservi par une canalisation de diamètre 100 mm qui sera raccordé à deux endroits sur la rue du 8 mai 1945, assurant ainsi le bouclage du réseau. De même, deux bouclages seront réalisés dans le secteur par une canalisation de diamètre 63 mm. Un renforcement de la conduite de Ø63 mm en Ø100 mm qui longe la rue du 8 mai 1945 sera nécessaire.

Au vu des nombreux logements alimentés par les canalisations présentes, il est peu probable que celle-ci assure la défense incendie des nouveaux secteurs. Il sera donc nécessaire de prévoir une bache incendie d'une capacité 120 m3. Une vérification en tenant compte de la règle d'un déploiement de 200m de réseau souple à partir des points de raccordement par les voies publiques sera réalisée pour définir le positionnement de la bache. Les branchements pour les riverains sont prévus avec des conduites en PEHD Ø19/25 et il sera installé un compteur individuel par parcelle.

2.5. Réseau d'assainissement Eaux usées

La station d'épuration actuellement affectée à la récupération des eaux usées de la commune de Saint Jouin-Bruneval serait en mesure de traiter les eaux usées engendrées par ces nouveaux aménagements. En effet celle-ci est dimensionnée pour accueillir 2000 équivalents habitants. En 2008, la station gère 823 équivalents habitants. En partant du principe que la population croît de 3% par an, on suppose aujourd'hui que la station accueille 930 équivalents habitants. L'équipement existant pourra donc gérer les 650 EqvH supplémentaires.

2.5.1. Réseau existant

Il existe un réseau en eau usée aux abords du site, à savoir :

- une canalisation Ø200 rue du 8 Mai 1945,

- une canalisation Ø200 chemin des cèdres.

Ce réseau est présent sur l'ensemble des voiries donnant accès au secteur B et est à même d'assurer la collecte des eaux usées. Des inspections télévisées seront toutefois à effectuer pour s'assurer que le réseau existant est en bon état.

2.5.2. Travaux à réaliser

Pour réaliser le programme de ce secteur, le nombre de logements étant de 100, le nombre d'équivalent habitant sera compris entre 320 et 420. La desserte en assainissement sera assurée par la réalisation d'un réseau en Ø200 et sera raccordé rue du 8 mai 1945 et chemin des Cèdres. Il serait facile de se raccorder sur le réseau existant à condition que la profondeur du réseau soit suffisante pour le mettre en gravitaire. Si toutefois le nivellement de la zone ne permettait pas ce raccordement en gravitaire, il y aurait la possibilité de mettre en place une station de relèvement. Sans élément de topographie, il est difficile de garantir ces hypothèses. Ce raccord nécessitera une extension du réseau existant d'une longueur d'environ 170 mètres sur les nouvelles voies d'accès. Le réseau sera réalisé conformément au règlement d'assainissement et au cahier des charges du concessionnaire. Les conduites seront posées à une profondeur moyenne de 2 mètres et des regards de visite de Ø1000 béton seront positionnés environ tous les 60 mètres. Les regards de visite seront positionnés à chaque changement de direction de la conduite. Une boîte de branchement béton sera positionnée en limite de chaque lot. La conduite de branchement sera de Ø160.

2.6. Réseau d'assainissement Eaux pluviales

2.6.1. Réseau Existant

Pour l'assainissement eaux pluviales, aucun plan de recollement n'est disponible. Cependant, la présence d'une canalisation sur une partie de la rue du 8 mai 1945 a été déterminée suite à des relevés sur le terrain. Il est également probable qu'une canalisation soit présente rue Lord Louis Mountbatten. Toutefois, dans le cadre de l'étude, il devra être envisagé de mettre en place des techniques alternatives pour le ruissellement afin de limiter les volumes de rejet. Le dispositif devra permettre l'infiltration. Cette donnée devra être vérifiée par des tests de perméabilité. Au regard de la superficie du projet, un dossier de déclaration loi sur l'eau semble nécessaire. Ce point devra être vu à cette occasion.

2.6.2. Travaux à réaliser

Le mode de gestion des eaux pluviales pour le secteur devra être conforme au dossier de déclaration loi sur l'eau établi en parallèle de la procédure d'urbanisme.

Les solutions retenues seront :

- un débit de fuite dans le milieu récepteur dimensionné à 2 l/s par hectare ou une infiltration en fonction de la capacité du sol,
- Le dimensionnement des ouvrages pour une pluie centennale.

Pour la gestion des eaux pluviales de l'espace public, les eaux de ruissellement devront être collectées à l'aide des noues décrites dans les profils de voirie. Ces noues auront un office de collecte, d'infiltration et d'évacuation vers un bassin. La collecte des eaux se feront soit par ruissellement direct, soit par la mise en place de regard à grille et une conduite de rejet en noue.

Pour la gestion des eaux des toitures pour les terrains seront retenues à la parcelle pour une pluie de retour de 10 ans à minimum voire 100 ans. L'organisation de cette rétention sera assurée par des tranchées drainantes et seront en infiltration dans le sol. Les tranchées de rétention devront être calculées en fonction de l'infiltration. Les pentes de talus des noues resteront faibles. Elles devront être de l'ordre de 2 pour 1. Les profondeurs seront adaptées en fonction du calcul hydraulique. Les noues ne seront pas étanchées en fond. Les noues seront plantées d'essences végétales permettant de fixer les hydrocarbures.

3. Secteur C « Les Pins »

3.1. Réseau Electrique (haute tension / basse tension)

3.1.1. Réseau existant

Le secteur C est bordé de part et autre par la route des Pins et le chemin des Ormes. Sur la route des Pins et sur le chemin des Ormes il n'existe pas de réseau HTA. Cependant un réseau BTA de section 3x150 + 1x70Alu est présent sur la route des Pins et le chemin des Ormes. Ce réseau dessert à partir du poste de transformation, dit « poste Eglise » (situé rue du 8 Mai 1945), les habitations situées aux alentours du secteur C. Le nombre de départ BTA actuel est de 4 sur le poste de transformation. Il sera nécessaire, dans le cadre de l'étude de projet, de procéder à une détection du réseau afin de connaître avec précision le positionnement des câbles HTA.

3.1.2. Travaux à réaliser

Pour réaliser le programme de ce secteur, le nombre de logements étant de 37, la puissance électrique nécessaire sera comprise entre 250 Kva et 350 Kva. Il sera indispensable de mettre en place un poste 350 Kva. La mise en oeuvre de ce poste nécessitera une extension d'environ 290 mètres du réseau HTA sur la rue du 8 mai 1945 et sur la route des Pins à partir du poste de transformation dit « poste Eglise » sous maîtrise d'ouvrage et maîtrise d'oeuvre EDF. Enfin la position idéale de celui-ci serait à l'entrée de la zone à urbaniser pour permettre des départs en basse tension inférieur ou égale à 200 mètres. Cette implantation est définie en respectant les règles de longueur de câbles maximum derrière le poste pour assurer une desserte de qualité et du nombre de départ basse tension possible sur un poste. De ce poste, il sera possible de prévoir 3 départs BTA pour la desserte de la zone. Pour les branchements, il sera installé un coffret individuel par parcelle. Un dispositif de télérelève pourra être mis en place également.

3.2. Télécommunication

3.2.1. Réseau existant

Le secteur est desservi par les réseaux de télécommunication. France Télécom, ne donnant pas le taux d'occupation de ces fourreaux, devra être interrogé dans le cadre du projet. L'objectif est de déterminer la nécessité ou non de renforcer le génie civil existant mais il est fort probable que celui-ci suffisse du fait de l'enfouissement récent du réseau. Cependant, sur le chemin des Cèdres, un réseau France Télécom aérien sur support bois qu'il conviendra de supprimer dans le cadre de l'aménagement pour assurer la desserte en souterrain. L'étude du concessionnaire déterminera la nécessité ou non d'augmenter le nombre de câbles du réseau. Une enquête a été réalisée auprès du concessionnaire afin de récolter l'ensemble des éléments constituant les réseaux. Ces réseaux sont situés dans les rues bordant le secteur, notamment sur la route des Pins, la rue du 8 mai 1945 et le chemin des Ormes.

3.2.2. Travaux à réaliser

Un réseau de télécommunication sera réalisé en tranchée commune sur l'ensemble des secteurs. De plus, il sera réservé des fourreaux Ø45 et des chambres de tirage pour le France Télécom. Pour la desserte de chaque lot, chaque acquéreur réalisera son propre réseau. Il est prévu une amenée de fourreau en Ø42/45 et la mise en place d'un regard 30x30 pour chaque parcelle.

Les travaux de génie civil sont réalisés par l'aménageur. Le câblage sera réalisé par France Télécom dans le cadre de la convention. Le raccordement au réseau existant se fera à partir de la chambre la plus proche.

3.3. Eclairage Public

3.3.1. Réseau Existant

Concernant l'éclairage public, un réseau parcourt la route des Pins.

3.3.2. Travaux à réaliser

Un réseau d'éclairage indépendant est envisagé au sein du secteur « Les Pins ». Les candélabres seront implantés sur trottoirs. Le raccordement électrique sera assuré par la pose d'une armoire de commande à proximité du poste HTA projeté. Le câble sous fourreau sera déroulé en tranchée commune. La section de câble sera calculée en fonction des puissances des lampes. Un raccordement sur le réseau existant pourrait être envisagé dans le cas où le poste HTA existant ne serait pas adapté au besoin. Ce raccordement sera réalisé à partir du candélabre existant le plus proche.

3.4. Réseau d'Adduction Eau Potable

3.4.1. Réseau existant

Il existe un réseau structurant en eau potable aux abords du site, à savoir :

- une canalisation fonte de Ø100 route des Pins,
- une canalisation PVC de Ø63 chemin des Ormes.

Ce réseau structurant est présent sur l'ensemble des voiries donnant accès au secteur C et sont à même d'assurer la desserte en eau potable. Des relevés de débit seront toutefois à effectuer pour s'assurer que le réseau existant permette de distribuer dans des bonnes conditions la future demande et s'il est à même d'assurer la défense incendie du site.

3.4.2. Travaux à réaliser

Le secteur sera desservi par une canalisation de diamètre 100 mm maillée entre la route des Pins et le chemin des Ormes. Le raccordement de la conduite se fera sur le réseau existant diamètre 63 mm situé chemin des Ormes et sur la canalisation fonte 100 mm situé route des Pins. De même, deux bouclages seront réalisés dans le secteur par une canalisation de diamètre 63 mm. Au vu des nombreux logements alimentés par les canalisations présente, il est peu probable que celle-ci assure la défense incendie du nouveau secteur, il sera donc nécessaire de prévoir une bache incendie d'une capacité 120 m3.

Une vérification en tenant compte de la règle d'un déploiement de 200 mètres de réseau souple à partir des points de raccordement par les voies publiques sera réalisée pour définir le positionnement d'une bache incendie avec une capacité de 120 m³. Les branchements pour les riverains sont prévus avec des conduites en PEHD Ø19/25 et il sera installé un compteur individuel par parcelle

3.5. Réseaux d'assainissement Eaux usées

La station d'épuration actuellement affectée à la récupération des eaux usées de la commune de Saint Jouin-Bruneval serait en mesure de traiter les eaux usées engendrées par ces nouveaux aménagements. En effet celle-ci est dimensionnée pour accueillir 2000 équivalents habitants. En 2008, la station gérait 823 équivalents habitants. En partant du principe que la population croît de 3% par an, on suppose aujourd'hui que la station accueille 930 équivalents habitants. L'équipement existant pourra donc gérer les 650 EqvH supplémentaires.

3.5.1. Réseau existant

Il existe un réseau en eau usée aux abords du site, à savoir :

- une canalisation Ø200 route des Pins
- il n'y a pas de canalisation chemin des Ormes

Ce réseau est présent une des voiries donnant accès au secteur C et est à même d'assurer la collecte des eaux usées. Des inspections télévisées seront toutefois à effectuer pour s'assurer que le réseau existant est en bon état.

3.5.2. Travaux à réaliser

Pour réaliser le programme de ce secteur, le nombre de logements étant de 37, le nombre d'équivalent habitant sera compris entre 120 et 150. La desserte en assainissement sera assurée par la réalisation d'un réseau en Ø200 et sera raccordé route des Pins. Il serait facile de se raccorder sur le réseau existant à condition que la profondeur du réseau soit suffisante pour le mettre en gravitaire. Si toutefois, le nivellement de la zone ne permettait pas ce raccordement en gravitaire, il y aurait la possibilité de mettre en place une station de relèvement. Sans élément de topographie, il nous est difficile de garantir ses hypothèses.

Ce raccord nécessitera une extension du réseau existant d'une longueur d'environ 100 mètres sur la route des Pins. Le réseau sera réalisé conformément au règlement d'assainissement et au cahier des charges du concessionnaire. Les conduites seront posées à une profondeur moyenne de 2 mètres et des regards de visite de Ø1000 béton seront positionnés environ tous les 80 mètres. Les regards de visite seront positionnés à chaque changement de direction de la conduite. Une boîte de branchement béton sera positionnée en limite de chaque lot. La conduite de branchement sera de Ø160.

3.6. Réseaux d'assainissement Eaux pluviales

3.6.1. Réseau Existant

Pour l'assainissement eaux pluviales, aucun plan de recollement n'est disponible. Cependant, la présence d'une canalisation sur une partie de la rue du 8 Mai 1945 est connue suite à des relevés sur le terrain. Il est également probable qu'une canalisation soit présente rue Lord Louis Mountbatten. Il conviendrait toutefois de connaître le nivellement général et la profondeur du réseau pour garantir les possibilités de raccordement si celui-ci existe. Ces réseaux n'étant pas à proximité immédiate, il devra être envisagé de mettre en place des techniques alternatives pour le ruissellement afin de limiter les volumes de rejet au réseau. Au regard de la superficie du projet, un dossier de déclaration loi sur l'eau semble nécessaire. Ce point devra être vu à cette occasion.

3.6.2. Travaux à réaliser

Le mode de gestion des eaux pluviales pour les secteurs devra être conforme au dossier de déclaration loi sur l'eau établi en parallèle au permis d'aménager.

Les solutions retenues sont :

- un débit de fuite dans le milieu récepteur dimensionné à 2 l/s par hectare ou une infiltration en fonction de la capacité du sol,
- Le dimensionnement des ouvrages pour une pluie centennale.

Pour la gestion des eaux pluviales de l'espace public, les eaux de ruissellement devront être collectées à l'aide des noues décrites dans les profils de voirie. Ces noues auront un office de collecte, d'infiltration et d'évacuation vers un bassin. La collecte des eaux se feront soit par ruissellement direct, soit par la mise en place de regard à grille et une conduite de rejet en noue. Pour la gestion des eaux des toitures pour les terrains seront retenues à la parcelle pour une pluie de retour de 10 ans à minimum voire 100 ans. L'organisation de cette rétention sera assurée par des tranchées drainantes et seront en infiltration dans le sol. Les tranchées de rétention devront être calculées en fonction de l'infiltration. Les pentes de talus des noues resteront faibles.

Elles devront être de l'ordre de 2 pour 1. Les profondeurs seront adaptées en fonction du calcul hydraulique. Les noues ne seront pas étanchées en fond. Les noues seront plantées d'essences végétales permettant de fixer les hydrocarbures.

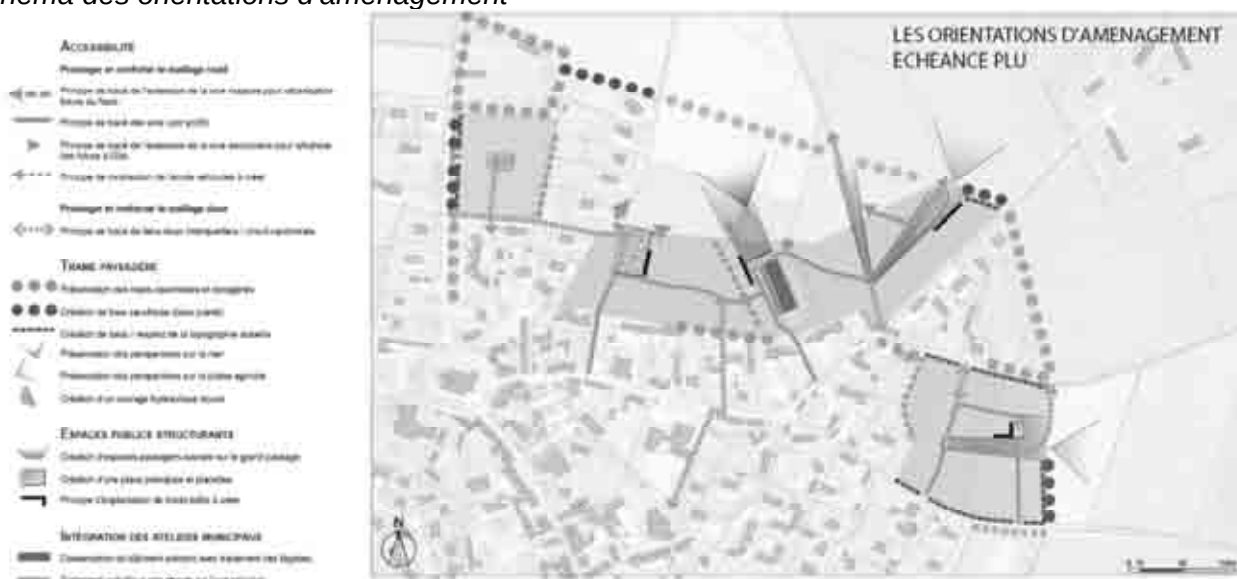
2.1.2.2. JUSTIFICATION DES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT EDICTEES POUR LES ZONES AU

Des Orientations d'Aménagement ont été formulées pour l'ensemble des zones A Urbaniser. Conformément à l'article L123-1 du code de l'urbanisme, ces orientations prennent la forme de schéma d'aménagement. Elles indiquent les principes de voies et d'espaces publics à créer et à titre d'information les espaces boisés à créer.

L'ensemble des orientations énoncées est bien à prendre comme des **principes, avec lesquels les projets devront être compatibles**, et non comme des règles impliquant une conformité obligatoire.

L'objectif de ces orientations d'aménagement est de réaliser des zones d'urbanisation nouvelles qui s'inscrivent en continuité avec l'existant tant dans le cadre de vie produit que dans le programme des opérations et l'organisation des structures viaires. Aussi, l'ensemble des zones à urbaniser se situe dans un périmètre de 400 à 500m autour des équipements existants.

Schéma des orientations d'aménagement



❖ ZONE A URBANISER RESIDENTIELLE, rue Lord Mountbatten

Afin de garantir l'accessibilité de la zone, l'orientation d'aménagement prévoit la création d'un accès à la zone à partir de la rue Lord Mountbatten. Dans le but de préserver les caractéristiques paysagères de la commune, l'orientation d'aménagement prévoit la création de haies arbustives autour de la zone. Ces haies devront être constituées d'essences locales afin de structurer le paysage mais également de préserver le paysage local.

Au sud de la zone, une emprise devra être réservée pour la création éventuelle d'une liaison douce permettant de rejoindre la zone AUR des Courlis.

❖ ZONE À URBANISER RESIDENTIELLE, « Les Courlis »

L'orientation d'aménagement pour cette zone prévoit deux accès et une voie en boucle revenant sur la rue du 8 mai 1945 avec un gabarit permettant une évacuation rapide en cas d'accident technologique (recommandation du PPRT).

L'orientation d'aménagement prévoit la réalisation d'un maillage de voies à l'intérieur de la zone, reliant les accès de manière non linéaire, pour limiter la vitesse des véhicules.

Des liaisons douces seront aménagées afin de rejoindre les polarités existantes ou à venir (écoles, mairie, centre multi activités).

Un alignement boisé est envisagé à terme de l'urbanisation à l'extrémité Nord de la zone, afin de protéger les habitations du vent et de marquer la fin de l'urbanisation. Des essences locales seront préconisées dans la mesure où il faut préserver le paysage local.

Des vues sur le grand paysage seront offertes depuis l'intérieur du quartier. La composition urbaine devra permettre la création de lieux de rencontre (places publiques, coulées vertes pouvant être le support d'aménagement hydrauliques) et composer avec la présence d'ateliers municipaux qui devront être paysagés.

❖ ZONE À URBANISER RESIDENTIELLE, au nord de la route des Pins

L'orientation d'aménagement pour cette zone prévoit deux accès et des voies en boucles revenant sur la route des Pins afin de permettre une desserte facile des engins (tels que desserte pompier ou ramassage des déchets).

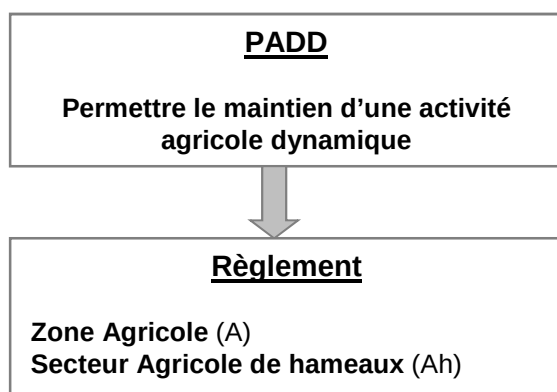
L'orientation d'aménagement prévoit la réalisation d'un maillage de voies à l'intérieur de la zone, reliant les accès de manière non linéaire, pour limiter la vitesse des véhicules.

Un alignement boisé est envisagé à l'extrémité Est de la zone, afin de protéger les habitations du vent et de marquer la fin de l'urbanisation. Des essences locales seront préconisées dans la mesure où il faut préserver le paysage local.

Il est à noter que sur ces zones AUR, aucun risque avéré sur le territoire communal n'est répertorié.

2.1.3. LES ZONES AGRICOLES

Extrait du PADD



❖ LA ZONE A

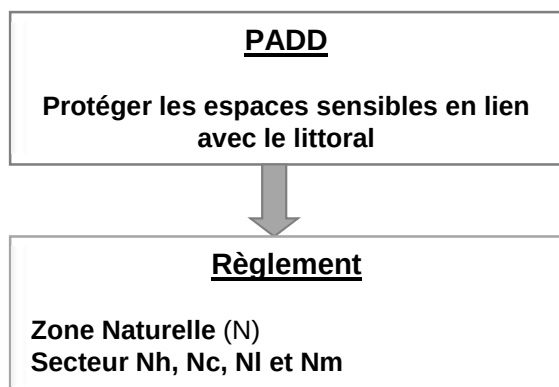
La zone A agricole correspond aux secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles. Ces zones comprennent les terres exploitées et les corps de ferme recensés dans le cadre de l'enquête agricole.

Le secteur de zone Ah recouvre les différents hameaux répartis sur le territoire communal, non desservis en assainissement collectif, de taille et d'accueil limités au regard de la superficie communale. Dans ces secteurs de zones, seuls sont autorisés les agrandissements des constructions existantes et les annexes. Les nouvelles constructions sont interdites. Leur classement démontre la volonté communale de ne pas les développer compte tenu du contexte de loi littoral (préservation des hameaux correspondant aux regroupements de constructions dans une organisation relativement modeste mais dont la structure est clairement identifiée). Cette volonté apparaît clairement dans les orientations du PADD : maîtriser le développement de l'urbanisme et renforcer la centralité du bourg.

Le corridor écologique localisé à l'Est de la commune constitué des clos mesures est classé en zone A et Ah (seules les constructions agricoles et les réhabilitations sont autorisées dans ces sites).

2.1.4. LES ZONES NATURELLES

❖ LA ZONE N



Extrait du PADD



La zone N correspond aux **zones Naturelles et forestières**, équipées ou non, à protéger. La zone N recouvre notamment les espaces boisés de la commune ainsi que les espaces naturels remarquables liés à la loi Littoral.

La zone N stricte comprend le parking de la plage d'Antifer qui ne constitue pas un espace naturel remarquable au titre de la loi littoral (espace non imperméabilisé donc considéré comme naturel) et un vaste espace non construit au sud des cuves d'Antifer. La vocation non bâtie de ces sites n'a pas permis un classement en zone U. En outre, à ce jour, il n'existe pas de projet communal ou du port clairement définis (le projet de port méthanier ayant été abandonné) portés à la connaissance de la commune qui permettraient un classement en zone AU.

La zone N comprend également :

- **un secteur de zone Nh, Naturel de Hameaux**, recouvrant les différents hameaux répartis sur le territoire communal en secteur environnant naturel, non desservis en assainissement collectif. Leur classement en Nh démontre la volonté communale de ne pas les développer. Cette volonté apparaît clairement dans les orientations du PADD : maîtriser le développement de l'urbanisme et renforcer la centralité du bourg. Dans ces secteurs de zones, seuls sont autorisés les agrandissements des constructions existantes et les annexes. Les nouvelles constructions sont interdites.

Le secteur de zone Nh recouvre également un secteur localisé comprenant la capitainerie d'Antifer et les espaces de services localisés à proximité. La proximité d'espaces naturels remarquables, du domaine maritime, sa taille et sa capacité limitées ont déterminé ce choix de classement.

Les parcelles isolées bâties localisées à l'intérieur du site classé de la valleuse de Bruneval sont classées en Nh. La réglementation spécifique du site s'applique et protège le site de toute urbanisation nouvelle.

Le classement des hameaux en secteur de zone Nh respecte les **principes de la loi Littoral**, en application de l'article L. 146-4 du code de l'urbanisme, les nouvelles constructions ne sont autorisées qu'en continuité des villages existants. Cela permet de préserver les espaces encore naturels, les coupures d'urbanisation et les terres

agricoles. Ainsi, la préservation des caractéristiques traditionnelles de ces hameaux est fondamentale car impactante sur le paysage et le cadre de vie de la commune.

- **un secteur Nc, Naturel de Camping.** Le PLU doit prévoir et encadrer le développement des installations de loisirs notamment, les campings. Conformément à l'article L. 146-5 du code de l'urbanisme, le PLU de Saint-Jouin-Bruneval identifie clairement les campings par un classement en secteur de zone Nc.

Ce classement vise à pérenniser les campings sur le territoire communal. Dans le but de développer l'activité touristique, un nouveau secteur Nc est ouvert. Il se trouve dans le Grand Hameau, en dehors des Espaces Proches du Rivage (EPR) et à proximité des campings existants, pour ne pas rompre avec le tissu urbanisé et ainsi préserver son homogénéité.

- **un secteur NI, Naturel Littoral,** correspond aux espaces naturels protégés au titre de la loi Littoral. Le périmètre de secteur NI recouvre :

- Les espaces naturels remarquables. En application à l'article L. 146-6 du code de l'urbanisme, les espaces remarquables doivent être préservés et bénéficier d'une protection particulière en tant qu'espaces caractéristiques et riches d'un point de vue écologique et paysager. Sont concernés les espaces recensés dans le cadre de l'étude « *Diagnostic du littoral de Haute-Normandie pour l'application de l'article L. 146-6 du code de l'urbanisme* » réalisée en 1993 par Michel Lerond. Cette étude a recensée les sites d'intérêt écologique et paysager le long du littoral. A Saint-Jouin-Bruneval sont recensées :

- La bande littorale,
- la valleuse de Bruneval (partie naturelle).

Notons que ces sites font également l'objet de protection au titre de Natura 2000. Le secteur de zone NI recouvre également le périmètre NATUREL du site classé de la Valleuse de Bruneval.

- **un secteur Nm, Naturel de la Mer,** correspond au domaine maritime de la commune. Ce secteur a été délimité selon la définition fournie par la Direction Départementale des Territoires et de la Mer), à savoir le territoire partant du bas des falaises et allant jusqu'à 12 miles en mer. Conformément à la demande des services de l'Etat, une réglementation spécifique à la mer a été intégrée dans le PLU. Ce secteur comprend également les digues ou perré pour lesquels des travaux d'entretien et de réhabilitation doivent pouvoir être autorisés.

Dans ce secteur, toute occupation et utilisation des sols a été interdite mise à part les travaux de restauration des digues, afin de préserver les espaces maritimes à protéger, notamment la zone Natura 2000 en mer (directive Habitat) et le site classé de la valleuse de Bruneval qui comprend dans son zonage, une partie du domaine maritime jouxtant les parties terrestres du site. Le site classé est d'une superficie de 353 ha dont 37.3ha en mer.

Il est rappelé que tout travaux (même réhabilitation d'une des digues) est soumis à étude d'incidence au titre de Natura 2000.

2.2. Les trames figurant au plan de délimitation en zones

En application de l'article R.132-11 du code de l'urbanisme, le plan de délimitation en zones fait apparaître un certain nombre d'éléments contraignant l'utilisation des sols. Les prescriptions réglementaires qui leur sont associées figurent à la fin du règlement et se superposent à la réglementation de chaque zone.

- ❖ **Les espaces boisés classés, plantations d'alignements et arbres isolés** délimités en application du L130-1 et du R123-11a du code de l'urbanisme ;

Cette prescription concerne les espaces boisés existants et les alignements boisés existants autour des anciens clos masures à protéger.

En 1993, le POS avait déjà inscrit un certain nombre de boisements et d'alignements boisés en espaces boisés classés. La superficie des espaces boisés classés couvrait alors environ 101 ha soit 5 % du territoire communal.

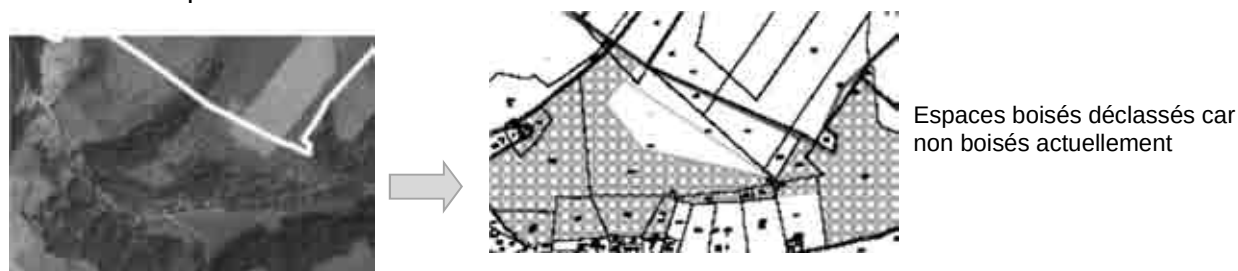
Dans le cadre du diagnostic du PLU, un recensement des Espaces Boisés Classés et des alignements d'arbres a été réalisée. Cette analyse a permis de caractériser l'évolution des espaces boisés à partir de l'élaboration du POS en 1993, d'une photographie aérienne datée de 2003 et de visites de terrain. Les espaces boisés devant être protégés, dans le cadre de la révision du PLU, ont été déterminés ainsi que les essences d'arbres pouvant être préconisées sur la commune.

Cette analyse a été soumise à l'avis de la Commission Départementale des Sites (CDS) le 24 mars 2009 en préfecture de Rouen.

En résulte, la conservation de la majeure partie des EBC du POS dans le PLU notamment au niveau de la valleeuse Bruneval. Ainsi, la municipalité sera en mesure de contrôler l'évolution des boisements.



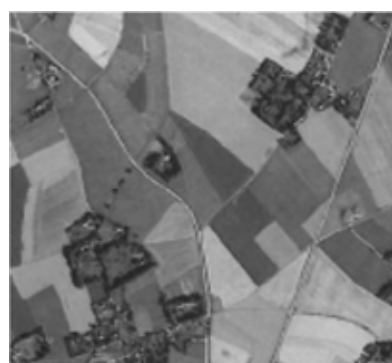
En outre, une petite partie d'Espace Boisé Classé localisée au nord de la valleeuse sera déclassée sur le plan de délimitation en zone car elle correspond à un secteur qui avait été classé en EBC par erreur.



En outre, dans la vallée de Bruneval, les cheminements existants avaient été classés par erreur en espaces boisés classés alors qu'ils n'étaient pas recouverts de boisements. Le tramage « espace boisé classé » recouvrant les cheminements a donc été supprimé sur le zonage du PLU afin de permettre la réalisation de travaux éventuels, tels que le passage de réseaux ou de travaux de rénovation de voies.

Certains boisements identifiés dans la vallée de Bruneval ainsi que de nombreux alignements d'arbres n'étaient pas protégés dans le cadre du POS. Le PLU inscrit de nouveaux boisements en EBC.

Leur inscription sur le plan de délimitation en zones induit une interdiction de toutes occupations et utilisations des sols qui s'opposeraient à la préservation ou à la création des plantations. Les coupes et abattages d'arbres localisés dans ces EBC sont soumis à autorisation préalable.



De nombreux alignements boisés classés ont été ajoutés. Ils correspondent à des alignements entourant les clos masures. Le PADD indique la volonté de protéger les caractéristiques paysagères des clos masures dont les alignements boisés.

Afin de préserver les pelouses littorales riches pour leur biodiversité et les vues sur la mer, certains boisements, non endogènes, envahissants et localisés depuis quelques années en bordure du littoral tels que les érables sycomores n'ont pas été classés en espaces boisés classés.

En outre, les EBC sont protégés par la loi Littoral au titre d'ensemble boisé significatif. Le code de l'urbanisme stipule à l'article L. 146-6 que les PLU doivent classer en EBC, les parcs et les ensembles boisés significatifs de la commune après consultation de la Commission Départementale des Sites.

❖ **Alignements boisés ou plantations à créer** en application du R. 123.11.h du code de l'urbanisme

Cette prescription concerne les alignements boisés à créer, et interdit toutes occupations et utilisations des sols qui s'opposeraient à leur création et à leur préservation. Des alignements boisés à créer ont été inscrits sur les orientations d'aménagements. Ils sont repris sur le plan de délimitation en zone au titre de l'article R. 123.11.h du code de l'urbanisme. Ces alignements à créer marqueront des transitions entre les zones AU et la zone A (Orientation d'aménagement rue des Pins ou des Courlis). Pour l'OA rue Lord Mountbatten, les boisements permettront également de rappeler la structure des clos masures. Dans ce cas, des haies ou des arbres de moyens développements issus d'essences locales pourront être envisagés.

Le PLU vise à promouvoir la création de ces alignements puisqu'ils participent à la préservation du patrimoine et des caractéristiques paysagères de Saint-Jouin-Bruneval. En outre, les alignements d'arbres protègent les constructions des vents et limitent les impacts visuels.

❖ **Mares et bassins à protéger** en application du R. 123.11.h du code de l'urbanisme

Dans le cadre du diagnostic, les mares et bassins sont préservés en tant que patrimoine paysager. Ils constituent une des caractéristiques des clos masures, conformément à l'article L 146-6 du code de l'urbanisme, qui vise à préserver les sites et paysages remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel ou culturel.

Les mares et bassins permettent de lutter contre les ruissellements et limitent les risques inondations. Ainsi, le règlement écrit interdit notamment leurs comblements.

En outre, repérés par les animateurs du bassin versant d'Etretat et de la Pointe de Caux, les mares et bassins identifiés sont reportés sur le plan de délimitation en zone.

❖ **Les parcs arborés à protéger** en application du R123-11-h du code de l'urbanisme.

Les arbres remarquables compris dans les secteurs identifiés sur le plan de délimitation en zones ne pourront être abattus sauf à l'issue d'une étude phytosanitaire. Cette protection vise à protéger les arbres des parcs de la belle Ernestine et du Clos des Fées car ils constituent des ensembles paysagers identitaires de la commune.

❖ **Talus à créer** en application du R. 123-11.h du code de l'urbanisme

La création des talus est favorisée, car ils constituent un des éléments caractéristiques des clos masures, conformément à l'article L 146-6 du code de l'urbanisme, qui vise à préserver les sites et paysages remarquables ou caractéristique du patrimoine naturel ou culturel. Les talus limitent les risques d'inondation, les coulées de boues et l'appauvrissement des terres agricoles.

Les talus ont ainsi été recensés par un animateur de bassin versant afin de faciliter leur préservation.

❖ **Coupure d'urbanisation** en application du L. 146-6 du code de l'urbanisme

Une coupure d'urbanisation est un espace naturel ou agricole entre deux espaces urbanisés. Leur maintien est essentiel, car elles permettent une aération et une structuration du tissu urbain. La préservation de ces espaces est rendue possible par l'interdiction d'urbaniser dans les coupures d'urbanisation conformément à la loi Littoral.

Deux coupures à l'urbanisation ont été identifiées au nord (une centaine de mètres de large) et au sud du bourg (sur une largeur de 500m environ): elles contribuent à la trame verte communale, aux équilibres écologiques de la biodiversité et aux maintiens des covisibilités sur la mer.

Seuls sont autorisées dans ces secteurs : les structures d'accueil légères, des zones de loisirs ou sportives... dans la mesure où ces aménagements n'entraînent pas une imperméabilisation importante des sols.

❖ **Le changement de destination des bâtiments agricoles ayant un intérêt architectural ou patrimonial**

Le changement de destination des bâtiments agricoles ayant un intérêt architectural ou patrimonial peut avoir lieu dès lors que ce changement de destination ne compromet pas l'exploitation agricole, conformément à l'article 15 de la Loi Urbanisme et Habitat du 2 juillet 2003 et en application de l'article R.123-12 d) du code de l'urbanisme.

Les critères suivants ont été pris en compte pour l'identification des bâtiments pouvant faire l'objet d'un changement de destination :

- L'intégrité du volume bâti (4 murs + toiture),
- Une surface et une hauteur de construction suffisante (emprise supérieure à 50m²),
- L'intérêt architectural du bâtiment.

Les bâtiments dont l'intérêt architectural ou patrimonial justifie une réhabilitation au vu des critères retenus ci-dessus, pourront faire l'objet de transformation dans la mesure où elles ne compromettent pas l'exploitation agricole. Ce critère devant être apprécié lors de l'instruction des autorisations d'urbanisme qui devront, en outre, respecter l'ensemble des conditions fixées par le règlement de la zone A du PLU.

Sur la commune de Saint-Jouin-Bruneval, dix neuf bâtiments constituant des ensembles bâtis patrimoniaux ont été repérés. Leur reconversion en gîte, habitation ou en garage peut être envisagée.



Hameau de Vitreville



Hameau de la Marguerite



Le Grand Hameau

C'est lors de l'instruction des demandes de transformation qu'il sera vérifié que la localisation du bâtiment ne compromet pas l'activité agricole (bâtiment hors des périmètres de protection autour des installations agricoles).

❖ **les emplacements réservés aux voies et ouvrages publics, aux installations d'intérêt général et aux espaces verts** délimités en application du R123-11d du code de l'urbanisme.

Le plan de délimitation en zones fait apparaître 7 emplacements réservés dont la liste figure ci-dessous.

N°	Objet	Superficie	Bénéficiaire
1	Zone de lagunage	3370 m ²	Syndicat d'assainissement
2	Cheminement à créer	285 m ²	Mairie
3	Voie à créer	475 m ²	Mairie
4	Cheminement à créer	2200 m ²	Mairie
5	Cheminement à créer	3055 m ²	Mairie
6	Cheminement à créer	3970 m ²	Mairie
7	Elargissement de voie à créer	30 m ²	Mairie

- o L'emplacement réservé n°1 est inscrit afin de procéder à l'épuration naturelle des eaux polluées ;

- o Les emplacements réservés n°4,5 et 7 renforcent le maillage de cheminement doux sur la commune ;
- o L'emplacement réservé n°2 permet d'assurer les chemins doux entre le centre bourg et les nouveaux îlots bâtis. (L'emplacement réservé n°2 permet de relier les deux zones A Urbaniser pour les piétons).
- o L'emplacement réservé n°3 permet d'assurer les liens routiers entre la rue du 8 mai 1945 et la zone A Urbaniser des Courlis.
- o L'emplacement réservé n°7 permettra d'assurer une sécurisation du carrefour entre le chemin des Cèdres et la rue du 8 mai 1945.

❖ **Les immeubles à protéger ou à mettre en valeur** délimités en application du R123-11h du code de l'urbanisme.

Dans le cadre du diagnostic, les maisons de maître, maisons en silex ou en briques, ont été répertoriées du fait de leur caractère patrimonial et architectural. Ces constructions se localisent sur l'ensemble du territoire communal. La vallée de Bruneval concentre quelques constructions de type balnéaire, le centre bourg est constitué de maison en briques et silex. Enfin, quelques bâtiments anciens se localisent dans des clos masures. Le PADD indique la volonté communale de les préserver.

L'inscription au plan de délimitation en zones de l'ensemble de ces constructions implique pour les pétitionnaires de déposer un permis de démolir avant toute démolition de construction. En outre, le règlement stipule un certain nombre de prescriptions à respecter afin de les préserver : les façades en brique et silex des constructions existantes devront être conservées, la réalisation d'enduit et de peinture sur ces façades est interdite, les façades en brique ne pourront pas être revêtues de clins bois, les gouttières devront être réalisées en zinc, les agrandissements et annexes jointives des constructions devront être réalisés dans les mêmes tons que la construction initiale, les toitures des constructions devront être réalisées en ardoise.

❖ **Les secteurs de contributions aux ruissellements** délimités en application du R123-11b du code de l'urbanisme

Les axes de ruissellements ont été identifiés à partir des données fournies par le syndicat de bassin versant d'Etretat pour la partie Nord du territoire communal. Sur la partie Sud du territoire, le PPRI de la Lézarde détermine les zones de risque. Les axes de ruissellements ont été identifiés précisément dans le diagnostic sur une cartographie de synthèse des risques naturels.

Notons que les trames humides répertoriées dans le cadre du PLU (cf. diagnostic) recouvrent les secteurs de risques liés aux ruissellements. C'est pourquoi, il n'a pas été établi de tramage spécifique pour ces zones humides. La cartographie des services de l'Etat indique des zones de versant comme zones humides.

En zone de risque ruissellement fort les terrains sont rendus inconstructibles et les réhabilitations sont interdites. Le règlement autorise cependant, les travaux d'infrastructures (travaux d'infrastructures hydrauliques), le changement d'affectation, la reconstruction après sinistre. Concernant les zones impactées par un risque de ruissellement faible, les nouvelles constructions sont autorisées cependant, le niveau de plancher devra se situer à 30 cm par rapport au terrain naturel.



Proposition de zonage réglementaire du Plan de Prévention des Risques d'Inondation de la Lézarde (Source : SMBV)

❖ **Les secteurs de risques naturels liés aux présomptions de cavités souterraines** délimités en application du R123-11b du code de l'urbanisme

Une étude a été réalisée par le bureau d'études Ingetec (voir le rapport de présentation volume 1). Des périmètres de risque ont été cartographiés autour des indices en fonction de leur nature sur le plan de délimitation en zone.

Des secteurs inconstructibles et/ou gérant les constructions existantes sont délimités. (Extraits de la doctrine DDTM76)

- Pour les marnières :

La zone de risque est définie généralement par rayon de 60 m autour de l'indice. Ce rayon de 60 m est issu d'une analyse statistique, menée par le BRGM en 1997 sous l'autorité de la Préfecture, qui a permis d'identifier que le rayon maximal des cavités étudiées était inférieur ou égal à 55 m dans 98 % des cas.

En raison des risques liés à la présomption de cavités souterraines, les nouvelles constructions sont interdites.

Toutefois :

- En cas de terrains à flanc de coteaux, il convient de retenir un demi-cercle de 60 m en amont du point d'entrée de la carrière où le risque d'éboulements existe,
- En cas d'indice non localisé sur parcelle dite napoléonienne, le principe est de geler la parcelle ainsi qu'une bande de terrain de 60 m en son pourtour.

- Pour les cailloutières, sablières, argilières et les bétouilles, un rayon est de 35 m est retenu.
- Pour les puisards ou puits d'eau : L'État ne porte pas l'institution d'un périmètre de protection a priori.
- Pour les indices investigués Le cas échéant, le périmètre défini par le bureau d'études lorsque des investigations ont été menées sera repris.
- Pour les indices de nature indéterminée un rayon de 60 m autour de l'indice est à retenir (en cas de localisation imprécise et sur la base d'une déclaration écrite, la « parcelle » ainsi qu'une bande de terrain de 60 m en son pourtour sont gelées).
- Pour les carrières à ciel ouvert : L'État ne porte pas l'institution d'un périmètre de protection a priori. Le cas échéant, le bureau d'études peut définir un périmètre qui prend en compte la potentialité d'éboulement et de chutes de blocs du front de taille et qui sera alors repris par le document d'urbanisme.
- Pour les tunnels : L'État ne porte pas l'institution d'un périmètre de protection a priori. Le cas échéant, le bureau d'études peut définir un périmètre qui sera alors repris par le document d'urbanisme.
- Pour les installations militaires enterrées non investiguées : Un rayon est de 35 m est à retenir en l'absence d'étude spécifique.

Aussi dans les périmètres retenus autour des indices recensés par le BE Ingetec :

En zones U, AU et N (hors vocation agricole) : « sont autorisées l'extension mesurée des constructions existantes, à l'exclusion des établissements recevant du public, notamment pour l'amélioration du confort des habitations et sous réserve que ces travaux n'aient pas pour effet d'augmenter le nombre de logements, ainsi que leurs annexes de faible emprise, jointive ou non; la reconstruction après sinistre des constructions existantes à condition que celui-ci ne soit pas lié à un effondrement du sol ».

En zone A, il convient de conditionner l'évolution du bâti pré-existant aux seules constructions liées à l'exploitation agricole et d'autoriser de plus la mise en conformité des installations agricoles.

Sont également autorisés :

- les voiries et équipements liés,
- les ouvrages techniques divers nécessaires au fonctionnement des services publics, répondant aux besoins de la zone ou de portée plus générale (dans ces cas, la responsabilité du traitement du risque incombe au maître d'ouvrage).
- les aménagements ayant pour objet de vérifier ou supprimer les risques.

❖ **Les secteurs de risques naturels liés aux éboulements de falaises** en application du R123-11b du code de l'urbanisme

Une étude a été réalisée, en 2002, par la DDTM 76 afin de préciser la vitesse de recul de la falaise. Sur le territoire communal, la falaise recule de 20 cm par an. Ainsi, afin de se prémunir du risque d'effondrement, les services de l'Etat préconisent les éléments suivants :

En rebord de falaises :

En dehors des espaces urbanisés des communes, la loi littoral interdit les constructions (sauf exceptions visées à l'article L.146-4-3 du CU) sur une bande d'au moins 100 m de

profondeur. Ce recul imposé des constructions permet par défaut une prise en compte du risque, le recul des falaises n'atteignant pas cette distance (avec un aléa de référence centennale). En outre, le rebord de falaise peut être protégé le cas échéant en tant qu'espace et milieu remarquable du littoral au titre de l'article L.146-6 du CU sur une profondeur variable.

Dans les vallées côtières urbanisées, la bande littorale de 100 m ne trouve pas d'application, il est donc nécessaire de définir un périmètre de protection spécifique (y compris pour les constructions acceptées par exception dans la bande littorale) interdisant les constructions nouvelles et gérant les constructions existantes :

- soit par application d'un périmètre de sécurité forfaitaire. L'aléa de référence à retenir du point de vue de l'État est de niveau centennal. La bande de sécurité à considérer correspond donc au recul moyen annuel observé du trait de côte du secteur géographique multiplié par cent, avec un minimum de 15 m (des reculs de plus de 10 m ont été observés lors d'un unique éboulement). Ce principe peut être nuancé en cas de falaise morte non soumise à l'érosion marine. (DANS LE PLU DE SAINT JOUIN UNE INCONSTRUCTIBILITE DE 20m DE LARGE EN REBORD DE FALAISE A ETE RETENUE)
- soit le cas échéant par une étude spécifique au dans le cadre du RICS permettant de délimiter plus précisément la bande inconstructible à retenir. (SOLUTION NON RETENUE A SAINT JOUIN)

En pied de falaises :

Sur le plan de l'urbanisme, la nature même de l'estran associé à la loi littoral (espace remarquable du littoral à protéger) autorise par défaut une prise en compte de l'aléa, un zonage inconstructible étant retenu dans les documents d'urbanisme.

Plus ponctuellement, dans les vallées côtières et vallées urbanisées, des constructions ont pu être édifiées en pied de falaises.

Un secteur interdisant les constructions nouvelles et gérant les extensions des constructions existantes doit être défini.

En l'absence d'étude particulière, le risque lié à la propagation des blocs de pierre se détachant du flanc des falaises (détachement de blocs de taille modeste) peut être estimé au moyen d'abaques, tenant compte essentiellement de la hauteur des falaises. Il sera nécessaire de reporter de façon forfaitaire une zone inconstructible en pied de falaise. Celle-ci correspond à la zone d'effondrement des plus gros rochers, à laquelle s'ajoute la zone de projection des blocs. Cette distance, fournie par le CETE, peut être estimée à une fois et demie la hauteur de la falaise, mesurée depuis le pied de falaise. Si la falaise ne présente pas d'affleurement, mais s'avère déjà végétalisée et de pente inférieure à 50 % sans décrochement, alors on peut estimer n'être qu'en zone de glissement de blocs, sans effondrement. Une zone inconstructible n'est donc pas à systématiser dans ce cas, dans la mesure où la stabilité de la falaise a pu être justifiée.

(DANS LE PLU DE SAINT JOUIN, EN L'ABSENCE D'ETUDE PARTICULIERE (hormis celle réalisée en 2002 par les services de l'état) UNE INCONSTRUCTIBILITE DE 100m DE LARGE EN PIED DE FALAISE A ETE RETENUE TOUT LE LONG DES FALAISES EN RAISON DE L'EXISTENCE NOTAMMENT DU DOMAINE PORTUAIRE EN PIED DE FALAISE).

NB : le plan cadastral ne tient pas compte des travaux effectués sur la falaise lors de la construction du port pétrolier, les zones inconstructibles ont donc été déterminées d'après la photo aérienne.

La réglementation concernant le risque d'éboulement de falaise est issue de la doctrine des services de l'Etat.

❖ **Les secteurs de risques technologiques**, délimités en application de l'article R123-11b

Sur le territoire communal, un établissement: CIM Antifer classé SEVESO 2 seuil haut génère des périmètres SEVESO. Le PPRT approuvé en juillet 2012 s'applique sur le territoire communal. Il figure en annexe du PLU. Ci-dessous, quelques extraits de son rapport de présentation.

Le PPRT permet de mettre en œuvre différents types de mesures :

- des mesures sur l'urbanisme et sur le bâti : interdiction de construire, prescriptions sur les constructions futures,
- des mesures de protection : prescriptions sur le bâti existant visant à réduire sa vulnérabilité,
- des mesures foncières : expropriation, délaissement, préemption,
- des restrictions d'usage.

Pour établir le PPRT, une première phase d'études techniques a été nécessaire. Il s'agit de caractériser :

- l'aléa technologique à partir de l'étude de dangers élaborée par l'industriel à l'origine du risque ; c'est la DREAL qui en est chargée,
- les enjeux et leur vulnérabilité ; c'est la DDTM qui a réalisé cette étude.

La superposition des informations sur l'aléa et les enjeux permet de passer à la deuxième phase essentielle du PPRT, la stratégie.

Pour la définition des aléas, il est pris en compte 3 niveaux de probabilité:

- probabilité forte: > D
- probabilité moyenne: > ou égal à 5 E et < ou égal à D
- probabilité faible: < 5 E

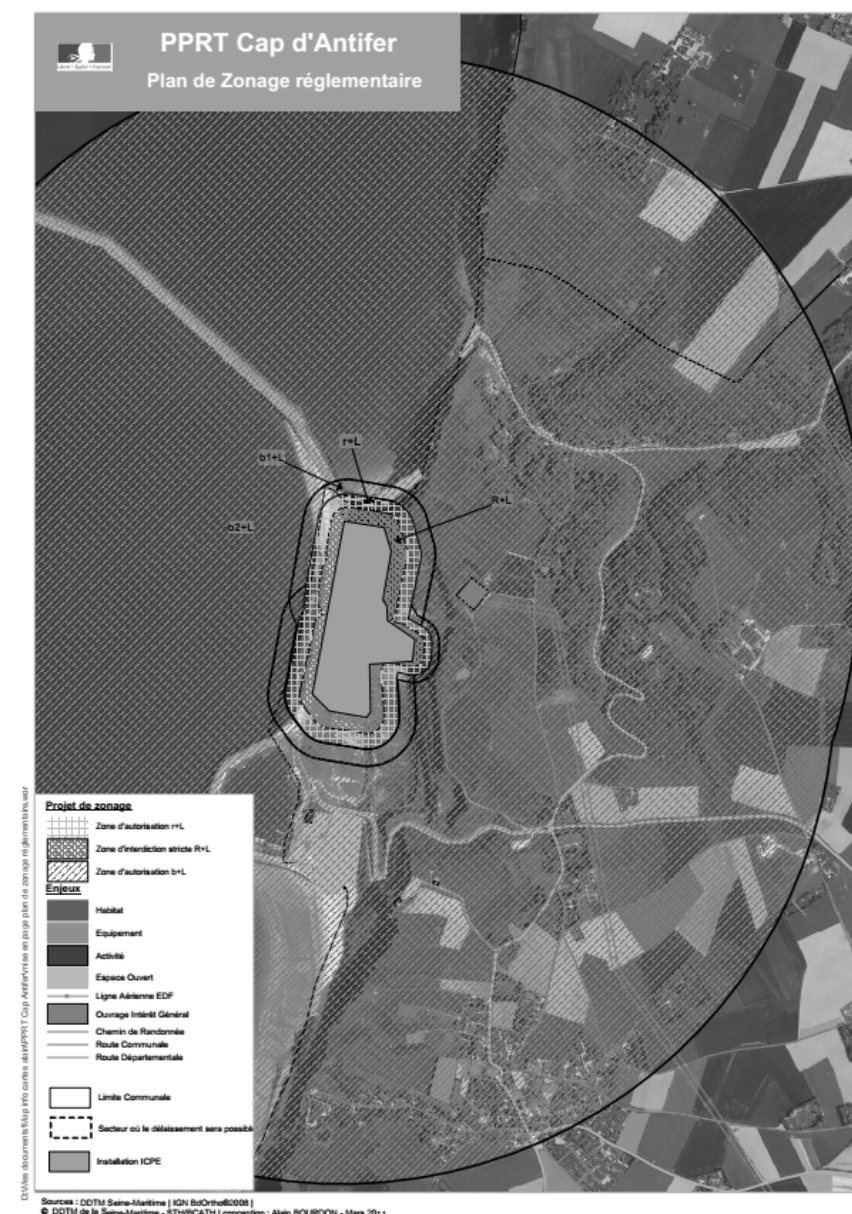
Niveau maximal d'intensité de l'effet toxique, thermique ou de surpression sur les personnes, en un point donné	Très grave			Grave			Significatif			Indirect
Cumul des causes de probabilités d'occurrence des phénomènes dangereux en un point donné	>D	SE à D	<SE	>D	SE à D	<SE	>D	SE à D	<SE	Tous
Niveau d'aléa	TF+	TF	F+	F	M+	M	Fa			

Le plan de zonage brut délimite à la fois les zones de principe de maîtrise de l'urbanisation future et les secteurs potentiels d'expropriation ou de délaissement possibles inclus dans ces zones.

Les zones du plan de zonage brut sont directement issues des cartes des aléas, avec la prise en compte de l'ensemble des types d'effets selon la méthode indiquée dans le tableau ci-dessous.

		Très graves			Graves			Significatifs			Indirects par effets de site *	
		>D	SE à D	<SE	>D	SE à D	<SE	>D	SE à D	<SE	>D	<D
Niveau maximal d'intensité de l'effet toxique, thermique ou de surpression sur les personnes, en un point donné												
Cumul des causes de probabilités d'occurrence des phénomènes dangereux en un point donné												
Niveau d'aléa		TF+	TF	F+	F	M+	M	Fa				
Réglementation future	Effets toxique et thermique											
	Effets de surpression											

CORRESPONDANCE ENTRE NIVEAU D'ALEA ET PRINCIPE DE REGLEMENTATION FUTURE



Sources Spinfos, aout 2012

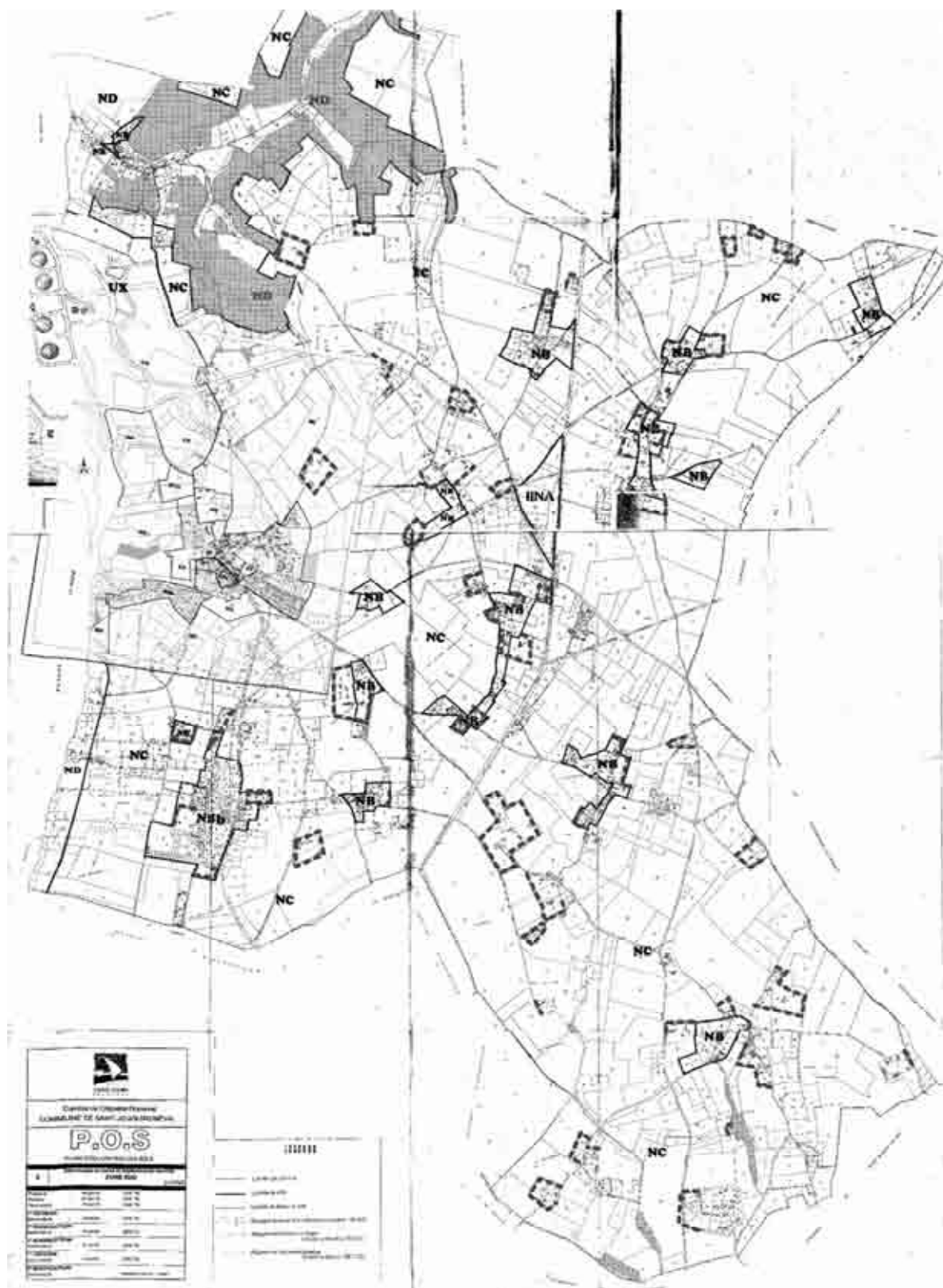
- ❖ **Les secteurs proches du rivage**, ont été établis pour tenir compte de la loi « Littoral ». Au regard des exigences de l'article L. 146-4 du code de l'urbanisme, seuls les travaux de mise aux normes des exploitations agricoles sont autorisés dans ce secteur, à condition que les effluents d'origine animale ne soient pas accrus (cf. *le chapitre spécifique sur la loi littoral dans ce rapport pour la définition du périmètre*).

3. EVOLUTIONS DE LA DELIMITATION EN ZONES

Les évolutions du zonage entre le POS et le PLU sont relativement importantes. Elles sont d'une part liées au changement de dénomination des zones compte tenu de l'application de la loi Solidarité et Renouvellement Urbain, de la loi Littoral et d'autre part aux urbanisations réalisées depuis l'approbation de la révision du POS.

❖ Les modifications d'intitulés de zones sont les suivantes :

LE POS	LE ZONAGE DU PLU
UF : Zone urbaine à vocation principale d'habitat et d'activités d'accompagnement	UC : zone Urbaine Centrale
UX : Zone d'activités liée au fonctionnement du port ou à la présence de la mer	UCe : secteur Urbain Central du château UCe : Equipements
	UH : zone Urbaine des Hameaux UHI : valleuses
	UP : zone Urbaine Portuaire
NA : Zone d'urbanisation future réservée au développement à long terme	AUR : zone A Urbaniser Résidentielle
IIINA : zone d'urbanisation future à vocation d'activités	
IIINA : zone d'urbanisation future à vocation touristique	NI : Naturel Littoral
NB : Zone naturelle partiellement construite et équipée	Nh : Secteur Naturel des Hameaux
NBa : Zone d'urbanisation sur de petites parcelles	Ah : Secteur Agricole de Hameaux
	Nc : Secteur Naturel occupé par des campings
NC : Zone de protection de l'activité agricole	A : zone Agricole
ND : zones de protection de site	N : zone Naturelle
	NI : Secteur Naturel Littoral
	Nm : Secteur Naturel de la Mer

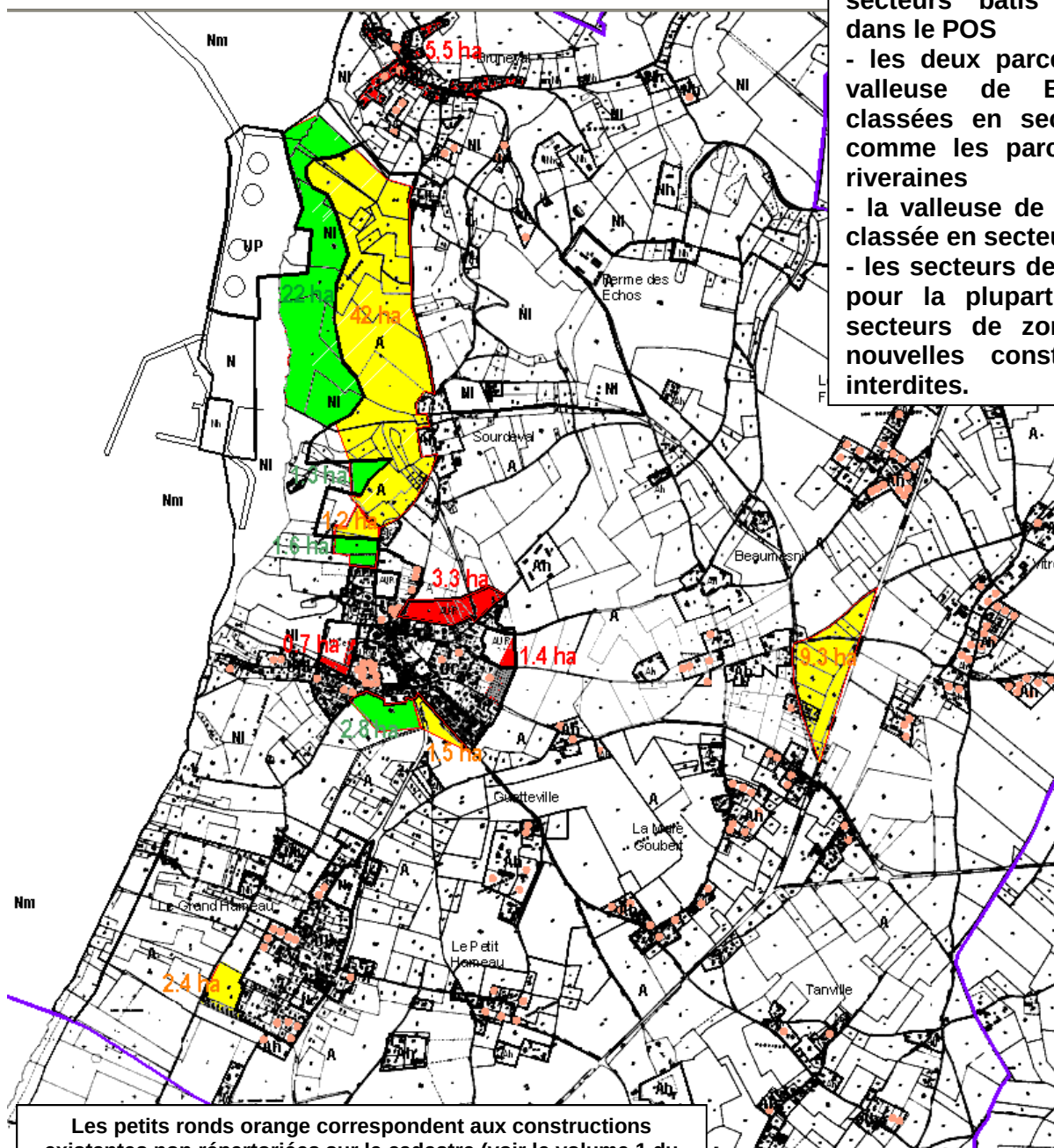


- ❖ Les modifications concernant la délimitation de chaque zone sont les suivantes :

POS	PLU	Explication des modifications
UF	UC UCa UCe UH	La zone UF du POS a été divisée. La zone UC, correspond au centre-ville. Le secteur UCa au secteur le plus dense et le secteur UCe correspond au secteur d'équipements collectifs. Le grand hameau étant moins dense que le centre-ville est classé en UH.
UX	UP NI N Nh A	La zone UX du POS correspondant au Port d'Antifer est classée en zone UP dans le PLU. La partie non urbanisée de la zone UX et localisée dans les espaces naturels remarquables du littoral est classée en zone NI. La capitainerie et ses abords sont classés en secteur de zone Nh. La partie non construite et accueillant des espaces verts, localisée à l'intérieur du périmètre du Port est classée en zone N et les secteurs situés au-delà du secteur naturel sont reclassés en zone Agricole car ayant une vocation agricole.
NA	AUR	La zone NA du POS localisée à l'Est du Bourg est ouverte à l'urbanisation dans le PLU. Elle se localise en continuité du centre bourg.
IINA	A	Le projet de création d'une zone économique a été abandonné. Le terrain concerné est classé en zone A
IIINA	NI et A	La zone du POS IIINA est reclassée en secteur de zone NI (Naturel Littoral) et zone agricole A.
NB NBb	Nh	Les hameaux sont dorénavant classés en secteur de zone Nh ou Ah. Seul le grand hameau, initialement classé en NBb au POS, a été reclassé en UH du fait qu'il soit desservi en assainissement collectif.
NBa	UHI	La zone NBa correspondant à la valleeuse de Boucherot est reclassée en secteur de zone UHI de faible densité.
NC	A Ah	Les zones où l'activité agricole perdure sont classées en zone A. Le secteur de zone Ah concerne les zones de hameaux de taille limitées localisées au cœur de zones agricoles.
ND	N Nc NI Nm Nh	La zone ND du POS a été reclassée en zone N. Des secteurs de zone ont été créés afin de préciser au mieux le règlement : les campings (Nc), les espaces naturels remarquables (NI), la mer (Nm), les secteurs d'habitat diffus (Nh).

❖ Les changements significatifs du plan de délimitation en zones et la consommation de l'espace

- En rouge les espaces naturels ou agricoles au POS classés en zone Urbaine ou A Urbaniser dans le PLU : vailleuse de Bruneval pour 5,5 ha environ et à proximité du centre bourg : 5.4 ha
- En vert ; les zones urbaines ou à urbaniser au POS classées en zone naturelle NI au PLU (pour un total d'environ 27.5 ha)
- En jaune et orange, les zones urbaines ou à urbaniser au POS reclassées en zone Agricole au PLU (pour un total de 56 ha environ)



Les zones NB du POS : secteurs bâtis constructibles dans le POS

- les deux parcelles NB de la vailleuse de Bruneval sont classées en secteur UHI tout comme les parcelles urbaines riveraines
- la vailleuse de Boucherot, est classée en secteur UHI
- les secteurs de hameaux sont pour la plupart reclassés en secteurs de zone Ah où les nouvelles constructions sont interdites.

Les petits ronds orange correspondent aux constructions existantes non répertoriées sur le cadastre (voir le volume 1 du rapport pour la cartographie exhaustive)

Les changements significatifs du plan sont liés à la traduction réglementaire du projet urbain adopté par la commune. En effet, le projet d'évolution du territoire communal conduit :

- au classement de zones NC en zone AUR (sur 3.3ha environ)
- au classement en secteur de zone NI et A de zones préalablement classées en zones NA (zone au sud du bourg pouvant être considérée comme constitutive d'une coupure à l'urbanisation entre le centre bourg et le grand hameau) : 4.3 ha
- au classement en secteur de zone NI de zones préalablement classées en zone UX ou en zone IINA (zones localisées au nord ouest du bourg et pouvant être considérées comme des espaces naturels remarquables : cf. étude Loi Littoral DDTM)
- au classement des zones bâties localisées dans la vallée de Bruneval préalablement classées en zone ND ou NB en secteur de zone UHI
- au classement d'une zone IINA localisée le long de la RD940 en zone A (pour 9.3 ha)
- au classement en zone AUR d'un terrain libre préalablement classé en zone NB : 0.9ha
- au classement en zone AUR d'un terrain classé UF et NC au POS (seuls 4000m² sont déclassés de la zone NC pour ce secteur)
- au classement en secteur de zone Ah de parcelles préalablement classées NB ou NC dans le POS en vigueur en raison de constructions bâties existantes n'ayant pas de vocation agricole
- la capitainerie d'Antifer qui n'apparaissait pas sur le zonage POS est classée en zone Nh
- Les espaces non construits localisés à proximité des cuves d'Antifer sont classés en zone N
- Le domaine maritime et les digues sont classés en secteur Nm (ces éléments ne recevaient pas de classement dans le cadre du POS)

Enfin, de nombreuses prescriptions complémentaires ont été instaurées en application de l'article R123-11 du code de l'urbanisme. Elles conduisent à instaurer des règles de protection du paysage ou de prise en compte des risques naturels et technologiques.

Notons d'ailleurs que la délimitation des espaces boisés classés et des alignements boisés a été corrigée à partir de l'analyse de la photographie aérienne et des études de terrain.

4. EXPLICATION DES REGLES ET DES MODIFICATIONS APORTEES

Le règlement du PLU comprend 14 articles. Les règles par rapport au POS ont été modifiées compte tenu de la méthodologie utilisée pour réaliser le règlement. En effet, les articles 6, 7, 9, 10, 14 sont issus de la morphologie urbaine existante ou souhaitée.

❖ Articles 1 et 2 : Occupations et utilisations des sols

Ces articles permettent d'interdire ou de soumettre à conditions les occupations du sol qui sont compatibles avec la vocation de la zone.

Ils permettent une mixité des fonctions urbaines, des restrictions sont édictées pour les activités industrielles, artisanales et les installations classées afin d'éviter tout conflit avec la fonction d'habitat.

	Zone	UC	UH	UP	AUR	A	N
Fonction							
Service public Intérêt collectif		Autorisé	Autorisé	Autorisé	Autorisé	Autorisé	Autorisé
Habitation		Autorisé	Autorisé	Interdit sauf habitat des personnes dont la présence est nécessaire	Autorisé	Interdit sauf si lié à l'activité agricole	Interdit sauf annexes, agrandissements de constructions existantes
Hébergement hôtelier		Autorisé	Autorisé	Interdit	Autorisé	Interdit	Interdit
Bureaux		Autorisés	Autorisés	Autorisés	Autorisés	Interdit	Interdit
Commerces		Autorisés	Interdits	Interdit	Interdits	Interdit	Interdit
Artisanat		Autorisé sous conditions	Autorisé sous conditions	Autorisé	Autorisé sous conditions	Interdit	Interdit
Industrie		Interdit (sauf agrandissements)	Interdit (sauf agrandissements)	Autorisé sous condition	Interdit	Interdit	Interdit
fonction d'entrepôt		Autorisé sous conditions d'être lié à l'activité principale	Autorisé sous conditions d'être lié à l'activité principale	Interdit sauf si directement lié à l'activité principale de l'unité foncière	Autorisé sous conditions d'être lié à l'activité principale	Interdit sauf si lié à l'activité agricole	Interdit
Exploitation agricole et forestière		Interdit	Interdit	Interdit	Interdit	Autorisé	Interdit

	Zone				
Fonction		NI	Nc	Nm	Nh
Service public Intérêt collectif		Interdit sauf extensions	Autorisé sous condition	Interdit sf infrastructures	Interdit sauf réhabilitations extensions et annexes
Habitation		interdit	autorisé	interdit	Interdit sauf réhabilitations extensions et annexes
Hébergement hôtelier		interdit	interdit	interdit	Interdit sauf réhabilitations extensions et annexes
Bureaux		interdit	interdit	interdit	Interdit sauf réhabilitations extensions et annexes
Commerces		interdit	Autorisé sous condition	interdit	Interdit sauf réhabilitations extensions et annexes
Artisanat		interdit	interdit	interdit	interdit
Industrie		Autorisé sous condition	interdit	interdit	interdit
fonction d'entrepôt		interdit	interdit	interdit	Interdit
Exploitation agricole et forestière		autorisé	autorisé	interdit	autorisé

❖ **Article 3 : Conditions de desserte et d'accès aux voiries**

Cet article régit les accès privés qui doivent desservir les parcelles à construire. Les règles de l'article 3 organisent les accès sur les voies de manière à préserver la sécurité.

Par rapport au POS, les règles du PLU correspondent globalement aux principes des règles de celui-ci, elles ont juste été reformulées.

❖ **Article 4 : Conditions de desserte par les réseaux**

Cet article détermine les conditions de raccordement aux réseaux indispensables à la constructibilité des terrains.

Par rapport au POS, la rédaction des règles liées à la desserte en eau potable, et à l'assainissement des eaux usées a été modifiée.

Concernant la gestion des eaux pluviales : « Les aménagements réalisés sur le terrain doivent garantir l'écoulement des eaux pluviales dans le milieu récepteur (fossés, cours d'eau, réseau...) ». En outre, chaque propriétaire devra réaliser des dispositifs nécessaires à la collecte et à la gestion des eaux pluviales à la parcelle notamment par infiltration dans le sol par la réalisation d'ouvrages d'infiltration (tranchées drainantes, noues d'infiltration, puits d'infiltration...).

Le règlement préconise dans la mesure du possible de privilégier l'utilisation des énergies renouvelables.

❖ Article 5 : Caractéristiques des terrains

Cet article permet sous certaines conditions de fixer une superficie minimale pour la constructibilité des terrains, en application à l'article L. 123-1 12° du code de l'urbanisme. Cet article stipule qu'une superficie minimale peut être fixée lorsque cette règle est justifiée par des contraintes techniques relatives à la réalisation d'un dispositif d'assainissement non collectif. Par rapport au POS, les règles ont été simplifiées.

POS	UF	UX	NA	IINA	
Article 5	800 m ² et 400 m ² pour un lotissement	Aucune prescription	Aucune prescription	2500m ²	
	IIINA	NB	NBb	ND	NC
	Aucune prescription	1 500m ²	1300 m ²	1 500m ²	Habitation : 1500m ² Autre construction: sans

PLU	UC	UP		AUR
Article 5	Aucune prescription	Aucune prescription		Aucune prescription
	UH	N	Nh & Nc	A Ah
	1 200m ² en cas d'assainissement autonome Et dans les secteurs UHI	Aucune prescription	1 500m ² en cas d'assainissement autonome	1 200 m ²

Dans les secteurs de zone Ah, Nc et Nh, en cas de recours à l'assainissement autonome, un minimum parcellaire de 1 200m² doit être fixé, afin de permettre la réalisation d'un assainissement autonome conforme aux normes en vigueur.

Dans le cadre des vallonnes urbanisées de Boucherot ou de Bruneval (secteurs UHI) compte tenu du paysage remarquable constitutifs de ces entités, il a été décidé de fixer un minimum parcellaire de 1200m² afin de préserver l'identité rurale des vallonnes. La vallonne de Bruneval faisant par ailleurs l'objet d'une servitude de site classé.

Concernant les secteurs de zone Nm et NI, aucune prescription n'est mentionnée.

Dans les zones urbaines ou à urbaniser desservies par le réseau d'assainissement, en application de la loi SRU, il n'a pas été fixé de prescriptions particulières.

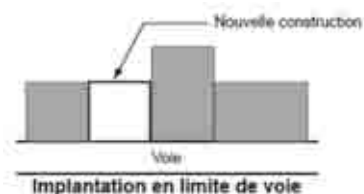
❖ **Article 6 Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques**

Cet article permet de maintenir ou de modifier les caractéristiques morphologiques des zones. Les règles ont été instituées d'une part en fonction des morphologies urbaines souhaitées et d'autre part en fonction des règles du POS.

POS	UF	UX	NA	IINA	
Article 6	R $\geq$ 3m	- R > 15m - Guérites : en limite ou en recul	Aucune prescription	- RD 940 : R>35 m - autres R>10m	
	IIINA	NB	NBb	ND	NC
	- RD : R>15m, - autres R>10m	- RD 940: R>35m - Autres : R>10m	R > 10m	Aucune prescription	- RD 940: R>35m - Autres : R>10m

PLU	UC	UH	UP	
Article 6	En limite Ou R $\geq$ 3m	R $\geq$ 3m	- R>15m - Guérites : en limite ou R>5m	
	AUR	N	Nh & Nc , Ah	A
	Soit en limite Soit R $\geq$ 3m	R $\geq$ 3m	- RD 940: R>75m - Autres : R>3m	- RD 940: R>75m - Autres : R>10m

Dans la zone UC centrale, afin de préserver le paysage urbain dense de rue, l'implantation en limite de voies est favorisée. Toutefois, pour intégrer plus finement la complexité de la morphologie urbaine, une implantation en recul de voies peut être autorisée pour certaines constructions nouvelles.



Afin de préserver le paysage moins dense des **zones périphériques**, il est décidé de favoriser les reculs par rapport à la voie d'un minimum de 3m (zone UH et AUR). Néanmoins, en **zone AUR**, l'implantation en limite de voie est également autorisée afin de permettre la réalisation de maisons de ville.



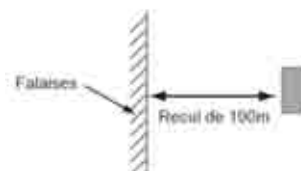
En application de l'article L.111-1-4 du code de l'urbanisme et de la gestion des entrées de ville, un recul de 75m est fixé de part et d'autre de la RD 940, route classée à grande circulation.

En **zone N et A**, les reculs prescrits dans le PLU sont d'une distance suffisante pour garantir de bonnes conditions d'urbanisation. **Par exemple, en zone A, afin d'assurer le respect d'un paysage ouvert**, les bâtiments en relation avec l'exploitation agricole devront être implantés avec un recul au moins égal à 10m.

En **zone UP**, afin de favoriser l'intégration paysagère des constructions et d'éviter une trop grande proximité des installations par rapport à la mer et à la plage un recul de 15m par rapport aux limites d'espaces publics est maintenu (tout comme dans le POS) car il permet le fonctionnement des activités du port pétrolier.

Pour les guérites, une réglementation moins contraignante est instituée.

Un **recul de 100m**, à l'intérieur des terres, par rapport à la falaise est prescrit pour les secteurs de **zones NI et A** en application de la loi Littoral.



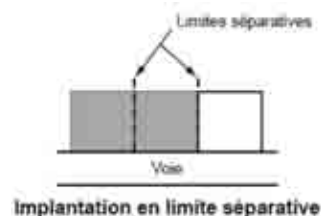
❖ **Article 7 Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives**

Cet article permet de maintenir ou de modifier les caractéristiques morphologiques des zones. Les règles ont été instituées d'une part en fonction des morphologies urbaines et d'autre part en fonction des règles du POS.

POS	UF	UX	NA	IINA
Article 7	- En limite - $R > 1/2H$ et avec 3m	$R > 10m$	Aucune prescription	$R > 1/2 H$ avec 5m min
	IIINA	NB / NBb	ND	NC
	Aucune prescription	$R > 1/2H$ et 5m min	Aucune prescription	- $R > 1/2 H$ avec 5m min - $R > 50m$

PLU	UC	UH	UP	
Article 7	- $R > 1/2H$ et $> \text{à } 3m$ - Si $h < 3m$ possibilité implantation en limite	Retrait $R \geq 3m$ sf pour les constructions inférieures à 3m de hauteur totale	$R > 80m/\text{falaises}$ $R > 10m$	
	AUR	N	Nh & Nc	A
	- En limite - $R \geq 3m$	$R \geq 5m$	$R \geq 5m$ sf annexes inférieures à $20m^2$	$R \geq 5m$

L'objectif de l'article 7 est de favoriser l'implantation des constructions, à l'alignement dans la zone centrale (UC) et de créer ainsi des fronts bâtis continus. Dans les autres zones, les règles d'implantation par rapport aux limites séparatives conduisent à favoriser la discontinuité et offrent une perméabilité vers les cœurs d'îlots.



Dans la zone AUR, les implantations en limite séparative sont autorisées afin de permettre la constitution de maisons de villes.

En zone urbaine portuaire, un recul de 10m est fixé tout comme dans le POS pour l'implantation des constructions par rapport aux limites séparatives afin d'améliorer la qualité des espaces extérieurs à proximité de la plage de Saint-Jouin. Le long des falaises, un recul de 80m est prescrit car il s'agit d'un site de passage pour les oiseaux marins. Signalons par

ailleurs, qu'une bande d'environ 100 m de large est inconstructible en pied des falaises, en raison du risque d'effondrement (doctrine DDTM76).

❖ **Article 8 : Implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété**

Les dispositions de cet article permettent d'imposer un espacement entre deux bâtiments pour assurer l'éclaircissement des locaux.

En zone UP, A, ainsi que les secteurs de zone NI et Nc, aucune prescription n'a été formulée, la vocation de la zone ne justifiant pas de préoccupation d'éclaircissement des locaux.

❖ **Article 9 : Emprise au sol des constructions**

L'emprise au sol est la projection au sol des différents niveaux de toute construction, y compris les annexes et les débords (balcons, porches...).

Cette disposition permet de limiter la partie de terrain utilisée par les constructions dans le souci de maintenir le cadre de vie.

POS	UF	UX	NA	IINA
Article 9	20%	Aucune prescription	Aucune prescription	25%
	IIINA	NB / NBb	ND	NC
	Aucune prescription	20%	Aucune prescription	Aucune prescription

PLU	UC	UH	UP	AUR	N, NI, Nm	Nh, Nc, Ah	A
Article 9	40%	20% UHI : 7%	45%	.....	Aucune prescription	20%	Aucune prescription
	Services publics						
	100 %	30%	.....	.....	.....	.....	.....
	Agrandissement et annexes						
	45%	30% UHI : 25m ²	.....	.....	.....	.....	.....
	Activités commerciales						
	100%	.....	.....	.....	.....	.....	.....

L'emprise au sol autorisée est décroissante au fur et à mesure que l'on s'éloigne du centre-ville, ceci dans un souci de rendre les zones moins denses et de donner plus d'emprise aux espaces verts. L'emprise au sol a été fixée en fonction de l'analyse morphologique et de l'évolution souhaitée pour chaque zone.

Pour le secteur de zone UHI lié aux vallonnes de Bruneval et de Boucherot, afin de préserver ces entités typiques de la côte d'Albâtre, l'emprise au sol maximum est fixée à 7% de la surface de la parcelle et les annexes ne pourront excéder une emprise de 25m².

Pour les agrandissements, l'emprise au sol maximum est portée à 45% pour les zones UC et à 30% pour les zones UH, afin de permettre l'évolution des constructions existantes dans le centre bourg et le Grand Hameau.

Cette règle n'est pas de nature à contrarier la qualité du cadre de vie des différents quartiers.

Pour les constructions et installations nécessaires au fonctionnement des services publics ou d'intérêt collectif, l'emprise au sol est fixée à 100% en zone UC afin de permettre la création de repères urbains.

En zone NI, la nature des constructions autorisées et la configuration du foncier de la zone rendent inefficace la recherche d'une maîtrise du paysage via la règle d'emprise ainsi, il n'est pas fixé d'emprise.

Cependant, en secteurs de zone Ah, Nc et Nh, l'emprise maximum a été fixée à 20% afin de maintenir le caractère rural de ces secteurs.

Dans la zone A, compte tenu de la structure du foncier agricole, il n'est pas apparu pertinent du point de vue de la maîtrise du paysage de fixer d'emprise maximum.

Dans la zone UP, l'emprise au sol est fixée à 45% en raison de la proximité de la mer et de la présence d'espaces remarquables. En effet, pour ne pas dénaturer le paysage, il est important de limiter l'emprise au sol. Cette emprise permet de maintenir l'activité du port puisque les 4 cuves actuellement implantées sur le site n'occupent qu'entre 20 et 30% de l'emprise foncière en pied de falaise.

❖ Article 10 : Hauteur maximale des constructions

La limitation de la hauteur des constructions permet de s'assurer de l'harmonie des silhouettes bâties avec le cadre environnant.

POS	UF	UX	NA	IINA
Article 10	R+1+C	H < 12m	Aucune prescription	- habitat : R+1+C et 6m à l'égout, - bâtiments à usage d'activité : 12m
	IIINA	NB / NBb	ND	NC
	12m	R+1+C	Aucune prescription	- habitat : R+1+C, - industrie, commerces liés à l'agriculture : 12m

PLU	UC	UH	UP	
Article 10	UCa : 13m UC : 10m	R+1+C	30m	
	AUR	N	Nh & Nc	A
	AUR : 10m	Aucune prescription	R+1+C	- habitat : R+1+C, - industrie, commerces liés à l'agriculture : 12m

En zone UCa, la hauteur maximum a été fixée à 13m au total afin de densifier la zone et renforcer la centralité en permettant la construction de petits collectifs. Cette hauteur est située au deçà de celle du manoir existant du Clos des Fées.

Pour les constructions d'équipements publics en zone UC, la hauteur est fixée à 13m à l'égout ou à l'acrotère afin de permettre la création de repère urbains.

En zones UH, AUR, Nh, Ah la hauteur est limitée à 3 niveaux, ce qui correspond aux ambiances urbaines rencontrées dans le tissu résidentiel périphérique.

Dans le secteur de zone Nc et NI, la hauteur est réduite à R+C, afin de garantir l'intégration dans le paysage des installations liées au camping et aux installations légères.

En zone A, la limitation de la hauteur a pour objectif de ne pas autoriser les constructions qui, par leur volume important porteraient atteinte au paysage. Ainsi, une hauteur de 7m est autorisée pour les habitations et une hauteur de 12m pour les autres constructions.

Pour les agrandissements des bâtiments existants d'une hauteur supérieure aux maxima fixés dans les articles principaux, des hauteurs supérieures à ces valeurs sont autorisées sans toutefois pouvoir excéder la hauteur (totale et à l'égout) de la construction initiale.

En zone UP, la hauteur est limitée à 30m. La zone portuaire doit s'intégrer à son milieu environnant : les falaises. En outre, le port d'Antifer se trouve dans une zone touristique. Ainsi, il ne doit pas dénaturer le site par un surdimensionnement de ses équipements. La hauteur de 30m permet le fonctionnement du site portuaire dans son fonctionnement actuel.

❖ **Article 11 : Aspect extérieur des constructions**

Les règles sont destinées à harmoniser l'aspect des bâtiments entre eux.

Le règlement édicte des prescriptions d'aspect (matériaux à utiliser) au stade du règlement. Les règles sont plus nombreuses que dans le POS : elles portent sur les façades, les toitures, les clôtures et les saillies et concernent des bâtiments principaux, les agrandissements et annexes, les clôtures.

Concernant l'ensemble des zones, les nouvelles constructions ne doivent pas porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, sites ou paysages.

La commune de Saint-Jouin-Bruneval a répertorié sur son territoire de nombreuses constructions remarquables qu'il faut préserver ainsi l'article 11 réglemente :

- Les façades :
 - o Les façades des constructions en briques doivent être conservées. Pour se faire, la réalisation d'enduit ou de peinture sur ces façades est interdite.
 - o Dans le cas de modification des ouvertures existantes, leurs proportions plus hautes que larges et leurs dispositions sur un même axe vertical entre les différents étages doivent être respectées.
- Les couvertures :
 - o Les couvertures des constructions en briques seront obligatoirement de teinte ardoise.
- Les clôtures :
 - o Les clôtures existantes représentant un intérêt architectural peuvent être maintenues voire prolongées avec les mêmes caractéristiques.
- Les panneaux solaires :
 - o Les panneaux solaires sont autorisés cependant, lorsqu'ils sont visibles du domaine public, ils doivent être intégrés à la pente de toiture.

Les règles sur les clôtures sont adaptées en fonction des caractéristiques de chaque zone. Concernant les zones UC, UH et AUR, la hauteur des clôtures ne doit pas excéder 1,50m sur rue et 1,80m en limite séparative. En zone agricole, les clôtures peuvent atteindre 1,80m sur rue et en limite séparative.

Il est à noter que les règles ne s'opposent pas à la recherche d'une architecture de qualité pour laquelle une souplesse de normes est introduite.

❖ **Article 12 : Aire de stationnement**

Le nombre de place de stationnement exigé par cet article est fonction de la destination de la construction.

POS	UF	UX	NA	IINA
Article 12	Selon les besoins actuels et futurs	Selon les besoins actuels et futurs	Aucune prescription	Selon les besoins actuels et futurs
	IIINA	NB / NBb	ND	NC
	Selon les besoins actuels et futurs	Selon les besoins actuels et futurs	Selon les besoins actuels et futurs	Selon les besoins actuels et futurs

PLU	Article 12
UC UH AU	<u>Habitat :</u> - 2 places de stationnement par logement, - 1 emplacement vélo par logement, <u>Activité artisanale et industrielle :</u> - 1 place pour 40 m ² de surface de plancher pour la partie bureau - 1 place pour 100 m ² de surface de plancher pour la partie stockage et/ou production <u>Activité de bureau ou libérale :</u> - 1 place pour 20 m ² de surface de plancher, <u>Commerce :</u> - jusqu'à 600m ² de surface de vente, nombre de place en fonction des besoins <u>Hôtel :</u> - 1 place par chambre <u>Service public / intérêt collectif :</u> - selon les besoins avec au minimum 3 places pour 200m ² de surface de plancher hors œuvre nette.
	<u>Bureau :</u> - 1 place pour 40 m ² de surface de plancher pour la partie bureau <u>Locaux de production :</u> - 1 place pour 100 m ² de surface de plancher, <u>Stockage :</u> - 1 place pour 400m ² <u>Industrie :</u> - 1 place pour deux emplois
	A Selon les besoins, les installations doivent être assurées en dehors des voies publiques
	Nc Nh <u>Habitat :</u> - 2 places de stationnement par logement, <u>Autre :</u> - selon les besoins
	NI Nm Aucune prescription

Deux places de stationnement sont exigées par logement. Saint-Jouin-Bruneval est une commune rurale, dès lors on ne peut pas contraindre le stationnement au même titre que les communes urbaines en autorisant seulement une place de stationnement.

Par rapport au POS, le PLU intègre le stationnement vélo en zones urbaines et à urbaniser.

❖ Article 13 : Espaces libres et plantations

Cet article impose aux constructeurs :

- la préservation des plantations existantes,
- le traitement paysager des espaces libres,
- une superficie minimum d'espaces verts,
- un nombre minimum de plantation d'arbres de tige en proportion de la superficie du terrain,
- un nombre minimum de plantation d'arbres de tige en proportion de la surface affectée au stationnement.

Contrairement au POS, un pourcentage différencié a été affecté pour les zones urbaines où il est exigé un cadre de verdure. Ce pourcentage d'espaces verts est calculé en déduction de l'emprise au sol autorisée dans chaque zone.

POS	UF	UX		NA	IINA
Article 13	- surfaces libres et délaissées, - plantation d'espèces locales	Superficie d'espaces verts en fonction de la superficie totale du terrain : - > à 1ha : 10% - de 1 à 5 ha : 8% - de 6 à 10 ha : 7% - de 11 à 20 ha : 6% - > 20 ha : 5%		Aucune prescription	- surfaces libres et délaissées
	IIINA	NB / NBb	NC	ND	
	- surfaces libres et délaissées,	- surface non agricole, libre de toute construction,	- surface non agricole, libre de toute construction	- surface non agricole, libre de toute construction	

PLU	UC	UH	UP	
Article 13	25%	50%	20%	
	AUR	A	N, Nc ; NI	Nh, Ah
	40%	- plantation d'espèces locales	Aucune prescription	50%

Le pourcentage d'espace vert autorisé est croissant au fur et à mesure que l'on s'éloigne du centre-ville, l'objectif étant de préserver le paysage rural caractéristique de zones (UH, Ah et Nh).

Dans la zone UP, la réglementation retenue est cohérente avec la règle d'emprise au sol.

❖ Article 14 : Coefficient d'occupation du sol

Cet article fixe le nombre maximum de m² surface de plancher constructibles en fonction de la superficie de l'unité foncière.

POS	UF	UX		NA	IINA
Article 14	0.25	Aucune prescription		Aucune prescription	Aucune prescription
	IIINA	NB	NBa	NC	ND
	Aucune prescription	- habitat : 0.20, - bâtiment agricole : Aucune prescription	0.25	Aucune prescription	Aucune prescription

PLU	UC	UH	UP	AUR	N	A
Article 9	0.6	0.2 UHI : 0.15	Aucune prescription	AUR : 0.6	Aucune prescription	Aucune prescription
	Service public					
	2.5	.....	.....	.....	.....	.....
	Agrandissement et annexe					
	.....	0.4 (UHI : 0.15)	.....	.....	.....	.....

Les COS ont été réévalués afin de tenir compte des morphologies urbaines constatées et des évolutions urbaines désirées par la municipalité.

En zone UC, le COS initialement fixé à 0.25 dans le POS est fixé à 0.6 dans le PLU afin d'être en cohérence avec la morphologie existante du centre bourg et par la même occasion, de le densifier.

Pour la zone UH (zone Urbaine de Hameaux), un COS de 0.2 est applicable afin d'obtenir une densité plus faible dans le Grand Hameau. Dans les vallées de Bruneval et de Boucherot, le COS maximum est fixé à 0,15 afin de préserver l'ambiance de ces entités et limiter une urbanisation qui pourrait dénaturer ces sites.

Dans cette même zone, pour les constructions et installations nécessaires au fonctionnement des services publics ou d'intérêt collectif, le COS maximum est augmenté afin d'accorder une densité supérieure pour les équipements plus consommateurs en surface de plancher et ayant une fonction de repère urbain.

Pour finir, une bonification de 20% du Coefficient d'Occupation des Sols est autorisée en zone UC, UH et AUR. Cela permet d'augmenter la surface constructible sur un terrain dans la mesure où la construction remplit des critères de performances énergétiques. (Ce bonus de COS ne s'applique pas aux secteurs de zone UHI pour lesquels une attention particulière doit être portée.)

Les règles de constitution de la forme urbaine ; c'est-à-dire les articles 6 – 7 – 8 – 9 – 10 – 12 et 13 sont jugées suffisamment précises pour conduire à la réalisation de la forme urbaine retenue pour la zone A.

Pour la zone N et les secteurs de zone Nh, Nc et NI, il ne peut pas être fixé de COS, conformément à la loi SRU.

❖ **Article 15 : Les obligations imposées aux constructions, travaux, installations et aménagements, en matière de performances énergétiques et environnementales**

Cet article vise à renforcer la réglementation thermique applicable aux constructions neuves afin de réduire les consommations d'énergie et les émissions de gaz à effet de serre. Conformément à l'article 4 de la loi Grenelle 1, la RT 2012 ayant pour objectif de limiter la consommation d'énergie primaire des bâtiments neufs à un maximum de 50 kWh_{EP}/(m².an) en moyenne, il n'est pas été fixé de prescriptions particulières complémentaires dans l'ensemble des zones.

❖ **Article 16 : Les obligations imposées aux constructions, travaux, installations et aménagements, en matière d'infrastructures et réseaux de communications électroniques**

Il n'est pas fixé de prescriptions particulières dans l'ensemble des zones.

5. ANALYSE DES INCIDENCES NOTABLES PREVISIBLES ET MESURES ENVISAGEES POUR EVITER, REDUIRE ET COMPENSER LES CONSEQUENCES DOMMAGEABLES DE LA MISE EN OEUVRE DU PLAN SUR L'ENVIRONNEMENT

Les dispositions réglementaires du PLU contribuent à la protection et à la mise en valeur de l'environnement. Il convient de présenter les incidences de ces mesures en mentionnant en parallèle les mesures prises hors PLU dans chacun des domaines évoqués.

5.1. Zones urbaines et environnement

Le règlement des zones Urbaines (UC, UH, UP) stipule un certain nombre de prescriptions permettant la mise en valeur et le respect de l'environnement.

❖ art. 4 :

⇒ Prescriptions concernant la **gestion des eaux pluviales**.

Objectif : **gérer efficacement** les eaux en mettant en œuvre des techniques alternatives comme le stockage, l'infiltration dans les espaces verts, la récupération des eaux de toitures etc.

Des prescriptions pour la gestion des eaux pluviales figurent d'une part dans le règlement, comme il a été évoqué précédemment, et d'autre part dans les orientations d'aménagement.

⇒ Prescription concernant la **production d'électricité**

Objectif : favoriser l'utilisation des énergies renouvelables.

❖ art.6 :

⇒ Prescription concernant **l'implantation des constructions**

Objectif : penser à l'orientation des bâtiments afin d'optimiser les consommations énergétiques.

Le règlement précise que l'orientation des constructions sera choisie en fonction de l'ensoleillement afin de bénéficier des apports du soleil en hiver sans que cela ne soit contraignant l'été. Une deuxième prescription concernant l'implantation des constructions par rapport aux vents froids est ajoutée.

❖ art.10 :

⇒ Prescription concernant la **hauteur des constructions**

Objectif : **favoriser** l'utilisation des énergies renouvelables et la récupération des eaux pluviales.

Une bonification de la hauteur est autorisée pour les équipements liés aux énergies renouvelables et à la récupération des eaux pluviales.

❖ art.11 :

⇒ Prescriptions gérant **l'intégration architecturale des bâtiments dans l'environnement**.

Objectif : **préserver** le caractère architectural de la commune

Les constructions doivent présenter un aspect compatible avec le caractère ou l'intérêt des lieux avoisinants du site et des paysages.

En zone UC, les prescriptions visent à protéger le patrimoine historique. En zone UH, les règles permettent quant à elle, le maintien des caractéristiques patrimoniales. Ainsi, dans ces zones, les volumes, les rythmes de percement et la coloration des constructions nouvelles doivent s'harmoniser avec le site. Les matériaux de façade seront choisis avec un souci de cohérence avec le bâti avoisinant aussi bien pour le bâtiment principal que pour les annexes.

En cas de non-respect des prescriptions, les permis de construire peuvent être refusés ou n'être accordés que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales.

- ⇒ Prescriptions concernant **l'intégration de panneaux solaires** aux bâtiments existants
Objectif : **réglementer** l'intégration des panneaux solaires.

Le règlement précise que les panneaux solaires visibles de la voie publique doivent être intégrés à la pente de toiture afin de minimiser l'impact visuel.

❖ **art.13 :**

- ⇒ Prescriptions visant à imposer **un minimum d'espaces verts** dans chaque zone en fonction des typologies urbaines rencontrées.
Objectif : **préserver** le paysage rural de la commune

Les zones Urbaines de Hameaux et les zones Naturelles de Hameaux, espaces à caractère rural et moins dense que le centre bourg, ont un minimum de 50% d'espaces verts imposé pour chaque opération de logements alors qu'en zone urbaine centrale (UC), ce minimum est rapporté à 25%. Le pourcentage est d'autant plus important en zone Nh et UH afin de préserver l'écrin végétal de ces espaces. En UC, ce pourcentage permet d'introduire de la verdure dans l'espace urbain. En outre, de nombreuses plantations doivent être réalisées dans chaque zone.

- ⇒ Prescriptions visant à **respecter les plantations existantes**
Objectif : **conserver et favoriser** une identité paysagère propre à la commune et **conserver** la flore existante.
Il est recommandé dans cet article d'utiliser des essences locales pour les haies végétales structurant le paysage (la liste de ces essences figure ci-après).

LISTE DES PLANTATIONS CONSIDEREES COMME LOCALES PAR LE CAUE76

Alisier torminal - Sorbus torminalis
Amélanchier vulgaire - Amelanchier ovalis
Aulne à feuille en coeur - Alnus cordata
Aulne glutineux - Alnus glutinosa
Bouleau pubescent - Betula pubescens
Bouleau verruqueux - Betula verrucosa
Bourdaine – Rhamnus frangula
Buis commun - Buxus sempervirens
Cerisier à grappes - Prunus padus
Cerisier Sainte Lucie - Prunus mahaleb
Charme commun - Carpinus betulus

Châtaignier - *Castanea sativa*
 Chêne pédonculé - *Quercus robur*
 Chêne sessile - *Quercus petraea*
 Cormier - *Sorbus domestica*
 Cornouiller mâle - *Cornus mas*
 Cornouiller sanguin - *Cornus sanguinea*
 Coudrier (noisetier) - *Corylus avellana*
 Erable champêtre - *Acer campestre*
 Erable sycomore - *Acer pseudoplatanus*
 Frêne commun - *Fraxinus excelsior*
 Fusain d'Europe - *Euonymus europaeus*
 Hêtre commun - *Fagus sylvatica*
 Houx commun - *Ilex aquifolium*
 If – *Taxus baccata*
 Merisier - *Prunus avium*
 Néflier commun - *Mespilus germanica*
 Nerprun purgatif - *Rhamnus catharticus*
 Poirier sauvage - *Pyrus pyraster*
 Pommier sauvage - *Malus sylvestris*
 Prunellier - *Prunus spinosa*
 Prunier myrobolan - *Prunus ceracifera*
 Saule blanc - *Salix alba*
 Saule cendré – *Salix cinerea*
 Saule des vanniers - *Salix viminalis*
 Saule marsault – *Salix caprea*
 Sureau noir – *Sambucus nigra*
 Tilleul à petites feuilles - *Tilia cordata*
 Viorne lantane - *Viburnum lantana*
 Viorne obier - *Viburnum opulus*

❖ **art.14 :**

⇒ Prescriptions concernant le Coefficient d'Occupation des Sols
Objectifs : **favoriser** l'utilisation des énergies renouvelables.

Un dépassement de 20% du COS est autorisé dans la mesure où la construction répond à des critères de performances énergétiques définis par l'arrêté du 3 mai 2007.

5.2. Zones à urbaniser et environnement

Plusieurs zones à urbaniser ont été délimitées. Les zones se situent toutes à proximité du centre ville afin de limiter les déplacements motorisés quotidiens vers les équipements et les commerces (le rond rouge représente une distance de 400m à partir des équipements scolaires et les espaces 3,6 et 7 - espaces retenus en extension urbaine). L'analyse a permis de prendre en compte les aspects paysagers : retranscription d'une trame verte en pourtour du village ainsi que les enjeux liés aux déplacements.



Les enjeux :

- > Préserver et valoriser les vues
- > Affirmer le caractère rural (le clocher, les champs, les haies cauchoises et les haies bocagères etc.)
- > Veiller au traitement des franges urbanisées



- > Renforcer le maillage de liaisons douces entre le circuit de randonnée, le centre bourg et la plage.



Leurs impacts sur l'environnement sont les suivantes :

❖ **zone A Urbaniser Résidentiel – AUR « rue Lord Mountbatten »** (espace 3 sur la cartographie précédente)

Ce secteur de 0.9ha est constitué de prairies. Cet espace est enclavé à l'intérieur du tissu urbain. La flore de ce secteur est assez commune et la faune est quasi inexistante.

Notons, que cette zone n'est concernée par aucun risque présent sur le territoire communal.

En outre, afin d'intégrer la parcelle au cadre paysager de la commune, des alignements boisés ou des haies arbustives devront être créés pour cette zone AUR en bordure de parcelle. La trame verte créée en pourtour de la zone et le long de la voie de desserte, et la végétation comprise dans les parcelles seront composées d'essences locales permettant d'assurer la biodiversité du site. (cf. liste jointe).

Les impacts d'une urbanisation de ce secteur sur l'environnement sont donc assez faibles.



❖ **« Zone A Urbaniser Résidentielle – AUR rue des Pins »** (espace 6 sur la cartographie ci-dessus)

Cette zone se situe sur des terrains cultivés. La flore et la faune de ce secteur sont donc assez communes.

Notons, que cette zone n'est impactée par aucun risque présent sur le territoire communal.

Des alignements boisés vont être créés pour cette zone en bordure de la zone agricole afin de préserver les caractéristiques paysagères de Saint-Jouin-Bruneval.

La trame verte créée en pourtour de la zone et le long de



la voie de desserte, et la végétation comprise dans les parcelles seront composées d'essences locales conformément au règlement de PLU (cf. liste jointe au règlement de PLU). Un espace public d'ambiance végétale sera également créé et pourra également être le support de biodiversité.

Afin de profiter des vues existantes sur le grand paysage, les orientations d'aménagement préconisent la réalisation de percées visuelles vers les terres agricoles localisées à l'Est de la zone.

Les haies seront composées d'essences locales (cf. liste jointe).

Les impacts d'une urbanisation de ce secteur sur l'environnement sont donc assez faibles.

❖ « **Zone A Urbaniser Résidentielle – AUR les Courlis**» (espace 7 sur la cartographie ci-dessus)

Cette zone de 3.4 ha se situe en partie sur une prairie.

Elle se trouve en continuité du bourg et à proximité des équipements scolaires, de la bibliothèque, services et commerces permettant de réduire de manière significatives les déplacements VL vers les équipements.

Notons, que cette zone n'est impactée par aucun risque recensé dans le cadre du PLU (risque lié à des présomptions de cavités souterraines ou axes de ruissellements identifiés par les bassins versants).



La trame verte créée en pourtour de la zone et le long de la voie de desserte, et la végétation comprise dans les parcelles seront composées d'essences locales conformément au règlement de PLU (cf. liste jointe au règlement de PLU). Un espace public d'ambiance végétale sera également créé et pourra également être le support de biodiversité.

Afin de profiter des vues existantes sur le grand paysage, les orientations d'aménagement préconisent la réalisation de percées visuelles vers les terres agricoles localisées au nord de la zone.

Le règlement préconise une prise en compte de l'environnement dans les zones s'ouvrant à l'urbanisation à court terme, puisque les articles 11 et 13 stipulent des règles visant à la bonne intégration paysagère des projets. Aussi, l'article 4, vise à gérer les raccordements aux réseaux.

Enfin, tout comme en zone urbaine, de nombreuses règles sont édictées, afin de favoriser une approche environnementale de ces projets d'urbanisation.

5.3. Incidences prévisibles de la mise en œuvre du PLU sur le littoral et mesures

PLU et Loi littoral

En tant que commune littorale, Saint-Jouin-Bruneval est assujettie à la loi n°86-2 du 3 janvier 1986 relative à l'aménagement, la protection et la mise en valeur du littoral (articles L.146-1 à L.146-9 et R.146-1 et 2 du code de l'urbanisme).

Les principes de la « loi littoral » visent notamment à autoriser l'extension de l'urbanisation seulement en continuité des villages existants, c'est-à-dire autour des noyaux traditionnels, assez importants pour avoir une vie propre et disposer des services et commerces de proximité. Pour cette raison, les zones A Urbaniser (AUR) se localisent en continuité du bourg de Saint-Jouin-Bruneval. Aussi, les zones de hameaux sont classées en Nh ou Ah où toute nouvelle construction est interdite. En outre, la loi Littoral prévoit et encadre le développement des installations de loisirs.

Dans le cadre de la loi littoral, le PLU doit tenir compte :

- des espaces naturels remarquables

Les espaces naturels remarquables (valleuse de Bruneval, de Boucherot, le littoral cauchois) doivent être préservés et bénéficier d'une protection particulière en tant qu'espaces les plus caractéristiques, riches ou sensibles du point de vue écologique en application à l'article L146-6 du code de l'urbanisme.

Les espaces naturels remarquables sont classés en zone Nl. Ils correspondent aux falaises de Saint-Jouin-Bruneval, à la valleuse de Bruneval, au Belvédère. Les espaces naturels remarquables comprennent également la valleuse Bruneval (site classé), les zones natura 2000 (voir également volume 1 du PLU pour de plus amples explications).

→ **Aucune urbanisation n'est possible dans ce secteur.** Seuls les aménagements légers (chemins piétonniers, poste d'observation de la faune et de la flore, poste de secours...) sont autorisés. Cependant, ces aménagements ne doivent pas porter atteinte au site et à la qualité du milieu environnant. La réhabilitation et les extensions limitées des constructions existantes sont autorisées.

- des parcs et ensembles boisés les plus significatifs

Selon l'article L130-1 du code de l'urbanisme, les bois, forêts, parcs à conserver, à protéger ou à créer, des arbres isolés, des haies, des alignements d'arbres peuvent être classés en espaces boisés.

En application de la loi Littoral et de l'article L146-6 du code de l'urbanisme, « *Le PLU doit classer en espaces boisés, au titre de l'article L130-1 du code de l'urbanisme, les parcs et ensembles boisés les plus significatifs de la commune [...] après consultation de la commission départementale compétente en matière de nature, de paysages et de sites* ». Ces espaces boisés classés ont été validés par la commission des sites le 24 mars 2009 (cf. chapitre 2.2).

La protection d'Espaces boisés Classés (EBC), **impose le maintien ou le remplacement des plantations et interdit toute occupation et utilisation des sols qui s'opposeraient à leur sauvegarde ou à leur création.** Chaque coupe ou abatage d'arbre est soumis à autorisation conformément à l'article L. 130-1 du code de l'urbanisme.

Dans le PLU de Saint-Jouin-Bruneval, sont classés en EBC : les massifs boisés et les alignements d'arbres. Ainsi, sur le plan de délimitation en zone, deux représentations graphiques ont été établies :



Les Espaces Boisés Classés à protéger ou à créer au titre de l'article L130-1 et R123.11 du code de l'urbanisme. Ces EBC correspondent principalement à la valleuse de Bruneval. Ils sont classés en secteur de

zone NI dans le PLU afin d'assurer leur préservation et leur mise en valeur.



Les alignements boisés Classés à protéger ou à créer au titre de l'article L. 130-1 et R. 123.11 du code de l'urbanisme. Il s'agit des alignements boisés localisés autour d'anciens clos masures qui participent à la préservation du paysage et du patrimoine de la commune.

- de la bande littorale des 100m

Il s'agit de la bande littorale en dehors des espaces urbanisés d'une profondeur minimum de 100m. Elle est calculée à partir du rivage de la mer correspondant à la limite des plus hautes eaux. Les constructions sont interdites dans cette bande.

Dans le PLU de Saint-Jouin-Bruneval, la bande des 100m est appréhendée comme un recul de 100m, à l'intérieur des terres, par rapport aux falaises. Les secteurs de zones concernées par ce recul sont classés en NI. Dans ces secteurs de zones, l'article 6 (implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques) porte le recul des constructions à 100m.

- de la protection des coupures d'urbanisation

Les coupures d'urbanisation permettent de conserver des zones de transition paysagère entre deux zones urbanisées et de maintenir les vocations naturelles de ces sites. Sur le plan de délimitation en zone, une trame a été établie.

→ **Aucune urbanisation nouvelle ne peut y être autorisée**, mis à part des **aménagements légers, des installations de loisirs ou sportives** dans la mesure où, ces aménagements n'entraînent pas une trop grande imperméabilité des sols ou une atteinte au site ou à la qualité de son milieu environnant.

- des espaces proches du rivage

L'article L. 146-4-II stipule que : « *l'extension limitée de l'urbanisation des espaces proches du rivage [...] doit être justifiée et motivée dans le PLU, selon les critères liés à la configuration des lieux ou à l'accueil d'activités économiques exigeant la proximité immédiate de l'eau* ».

Afin de déterminer les EPR, nous avons considéré les espaces proches du rivage comme les espaces en relation directe avec le littoral. Pour définir ces espaces, nous avons repris les critères identifiés par l'Etat :

- la nature de l'espace séparant la zone concernée du rivage. Le but étant de prendre en compte des espaces à forte qualité paysagère sur le littoral. Les espaces déterminés sont donc plus larges en terrains naturels, au niveau de la vallée de Bruneval, et plus réduits en zone urbanisée.
- La distance au rivage en tenant compte des éléments du relief et du paysage. Les Espaces Proches du Rivage ont une distance par rapport au front de mer comprise entre 400m au niveau du centre bourg et 2 km dans la vallée de Bruneval.
- La co-visibilité, qu'elle soit appréciée ou non du rivage. Les points de vue à conserver ont été identifiés. Nous avons introduit une réflexion sur la « relation visuelle » avec la mer. Pour cette raison, les espaces séparés du rivage par le tissu urbain, le centre bourg et le Grand Hameau, ont été exclus des EPR. En

effet, les constructions et boisements bordant ces hameaux créent un front paysager limitant la perception depuis la mer.

Dans les EPR répertoriés sous la forme de trame, deux types d'espaces sont concernés :

- Les espaces naturels :
 - les **valleuses de Bruneval, d'Odou et de Boucherot** sont classées en secteur de zone NI afin de limiter l'urbanisation.
 - les **terres agricoles** en lien avec le littoral
- Les zones urbanisées :
 - Au nord, **le hameau de Sourdeval**. Ce hameau est classés Nh. Ainsi, l'urbanisation sera limitée : toute nouvelle construction sera interdite, seules les réhabilitations et les extensions limitées des constructions existantes sont autorisées.

Le **hameau de Bruneval**, est au cœur du site inscrit de la valleuse de Bruneval, il est ainsi compris dans les Espaces Proches du Rivage. Au niveau de la Valleuse de Bruneval, la limite des EPR s'étend jusqu'à 2km à l'intérieur des terres, tout comme le site classé. La protection de cette valleuse apparaît comme un enjeu fort pour la commune tant en termes de paysage, de biodiversité que de cadre de vie. Le classement en zone UHI est induit par la présence d'une organisation spatiale du bâti assez conséquente autour de la voie principale ne permettant pas un classement en zone N (ce secteur ne constitue pas un secteur de capacité et de taille limitée au regard de la taille de la commune). Néanmoins, la constructibilité est extrêmement limitée du fait de la présence du site classé.

- Pour la **zone urbanisée centrale** (UC), la frange Ouest du bourg constitue une limite pour les EPR en raison du front urbain que constitue l'urbanisation de la zone. Cette zone se situe à environ 400m du front de mer. En outre, à proximité de la zone UC, 3 parcelles sont ouvertes à l'urbanisation et classées en zones AUR. Elles se localisent toutes en continuité du bourg et en dehors des Espaces Proches du Rivage.

Dans la Valleuse de Boucherot, l'urbanisation s'avance vers le front de mer. Cette urbanisation se trouve à moins de 400m du littoral. Classée en secteur de zone UHI, les règles de densité du PLU permettent de limiter très fortement l'urbanisation afin de contenir cette urbanisation en lien avec le littoral.

- **le Grand Hameau** se trouve à 600m du front de mer. Il constitue une limite pour les EPR en raison du front urbain que constitue l'urbanisation de la zone et quelques alignements boisés qui l'entourent. Seules les dents creuses situées à l'intérieur du tissu urbain sont urbanisables. Cependant, leur urbanisation se fera dans le respect des hauteurs et des caractéristiques des constructions existantes. Il est à noter que ces opérations d'urbanisation ne sont pas une extension de l'urbanisation puisqu'elles sont localisées dans le tissu urbain. Elles densifient seulement le Grand Hameau.

Il est à noter, que notre délimitation des EPR est différente du tracé déterminé par la DTA à l'échelle de l'estuaire. Cependant, le PLU est à l'échelle de la commune et doit donc s'adapter à la réalité du territoire.

Les autres parties urbanisées de la commune correspondent à des hameaux au sens de la loi Littoral (Tanville, Vittreville, La Marguerite, Sainte Hélène...) : il convient d'y préserver le paysage et de maintenir l'agriculture encore très présente (nombreux clos masure, entités très nombreuses dans le pays de Caux pouvant faire jusqu'à 1 ha mais très peu denses car disposant d'imposant vergers et d'espaces pour la vie paysanne et l'élevage. Ces espaces ont parfois perdu leur vocation agricole première mais la préservation de ces entités s'avère indispensable... C'est pourquoi, ces espaces sont classés en secteurs de zone Ah inconstructibles.

- le domaine maritime

Le domaine maritime a été délimité sur une distance de 12 miles en mer sur le plan de délimitation en zones. Dans ce secteur, tous les types d'occupation et d'utilisation des sols sont interdits.

5.4. Incidences prévisibles de la mise en œuvre du PLU sur les milieux naturels et paysagers et mesures

La préservation par le PADD :

Le PADD prévoit de mettre en valeur le paysage. Cette orientation correspond à des actions de protection et de préservation des paysages conformément, à l'article L 121-1 du code de l'urbanisme. Ainsi, le PADD vise à protéger les espaces naturels en lien avec le littoral, le patrimoine bâti et les caractéristiques des clos masures.

Ainsi, dans les espaces naturels en lien avec le littoral, l'urbanisation est interdite afin de conserver le paysage littoral, la faune, la flore et le site classé de la valleeuse de Bruneval.

Le PADD prévoit la valorisation touristique de la Côte d'Albâtre. Pour ce faire, des cheminements doux et des circuits à thèmes seront créés :

- les cheminements doux relieront le centre bourg aux hameaux et à la plage,
- un circuit du littoral, permettant de découvrir la faune, la flore,
- un circuit partant de la valleeuse de Bruneval vers le phare de la Poterie et Etretat,
- un circuit de l'arrière-pays.

La préservation par le règlement :

Classement en « Zones Naturelles – N » :

Il s'agit tout d'abord de protéger les zones écologiquement intéressantes telles que :

- o Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type 1 et 2,
 - ⇒ Le port pétrolier d'Antifer – sud du terre-plein classé en zone N
 - ⇒ Les falaises de Saint-Jouin-Bruneval
 - ⇒ La valleeuse de Bruneval
 - ⇒ Le Belvédère – musée
 - ⇒ Les falaises du Havre à Antifer

⇒ Les falaises d'Antifer à Etretat.

o Les zones NATURA 2000

⇒ Le littoral cauchois (SIC)

⇒ Le littoral Seino-marin (ZPS)

Entre l'arrêt et l'approbation du PLU, la cour administrative de Douai a demandé une reprise du zonage Natura 2000. Toutefois, à la date d'approbation du PLU, la nouvelle délimitation de la zone Natura 2000 n'avait pas pris effet.

La vailleuse de Bruneval a été identifiée comme site classé suite au décret du 31.08.2006. Le site est d'une superficie de 366,73ha et se localise sur deux communes : Saint-Jouin-Bruneval et la Poterie-Cap-d'Antifer. Ce site a été classé pour sa diversité paysagère mais surtout pour sa valeur historique. Lors de la seconde guerre mondiale, un raid a été mené par les troupes alliées dans la vailleuse.

Ces zones ont été préservées par l'instauration d'un classement en zone N et de réglementations strictes encadrant l'occupation des sols. Ainsi, seule la réhabilitation des constructions, leur extension limitée et les aménagements légers sont autorisés afin de ne pas dénaturer le site. Ces dispositions permettront la réalisation d'un espace mémorial du premier débarquement et la création d'un maillage de circuits touristique et de cheminement doux.

En outre, ces espaces (ZNIEFF, Natura 2000, site classé) sont protégés par la loi Littoral au titre d'espaces remarquables. La loi Littoral autorise les aménagements légers tels que : les postes d'observation de la faune et de la flore, les postes de secours... Cependant, ces aménagements ne doivent pas dénaturer le site. La réhabilitation des constructions existantes et l'extension limitée sont autorisées.

Le règlement permet également **de protéger les espaces boisés** localisés dans la vailleuse de Bruneval et de Boucherot. Ils ont ainsi été classés en zone « N – Zones Naturelles » et **reçoivent le classement « espace boisé classé »**.

La préservation par le plan de délimitation de zones :

Les zones de préservations suivantes sont délimitées en application des articles L130-1, R123-11a, R123-11b, R123-11h du code de l'urbanisme :

- ❖ Les alignements et espaces boisés classés,
- ❖ Les mares et sources à protéger,
- ❖ Les talus à créer,
- ❖ Les zones d'expansion des ruissellements,
- ❖ Les coupures à l'urbanisation

Enfin, divers secteurs de zones ont été institués en zone Naturelle afin de prendre en compte la loi Littoral. Cette loi vise à encadrer l'aménagement, la protection et la mise en valeur du littoral. Le PLU doit tenir compte de la préservation des espaces et des milieux remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel ou culturel du littoral et de la présence des ensembles boisés significatifs. Ainsi, une réglementation adaptée a été mise en place pour ces espaces (cf. chapitre 5.4).

La préservation par les orientations d'aménagement :

- ❖ Dans l'ensemble des zones A Urbaniser Résidentielle les orientations d'aménagement prévoient la création de haies arbustives autour de la zone. Ces

haies seront constituées d'essences locales afin de structurer le paysage mais également de préserver le paysage local. (Le plan identifie également les talus à créer pour recréer le paysage cauchois).

La commune favorise également, par l'intermédiaire de son règlement, la qualité environnementale dans les constructions (zone UC, UH et AUR).

Ainsi :

- la réglementation de l'article 4 favorise la récupération des eaux pluviales et recommande l'utilisation des énergies renouvelables.
- l'article 6 vise à réfléchir à l'orientation des constructions afin de profiter des apports solaires et de se protéger des principaux vents froids.
- l'article 10 autorise une bonification de la hauteur pour les équipements liés aux énergies renouvelables.
- l'article 14 autorise une bonification du COS de 20% pour les constructions remplissant les critères de performances énergétiques.

Il s'agit de développer dans les domaines de l'habitat - de la construction mais également pour le bâti existant - et l'espace public une culture environnementale.

Le développement durable doit entrer dans une logique opérationnelle et s'appliquer à toutes les phases de la construction ou de la réhabilitation pour faire émerger des solutions de maîtrise de l'énergie, d'utilisation de matériaux respectant l'environnement.

La commune de Saint-Jouin-Bruneval peut, par des actions pionnières, s'attacher à mettre en place cette démarche sur son territoire.

5.5. Incidences prévisibles de la mise en œuvre du PLU sur les pollutions, les risques et les nuisances et mesures

5.5.1. Les nuisances sonores

Le PLU intègre les bandes de protection sonore liées à la protection des habitants contre les nuisances acoustiques. Les infrastructures de transport terrestres sont classées en fonction de leur niveau sonore, les secteurs affectés par le bruit sont délimités de part et d'autre de la voie.

Sur le territoire de Saint-Jouin-Bruneval, la RD 940 est classée en catégorie 3, au titre de l'arrêté préfectoral du 28.05.2002. La catégorie 3, engendre un secteur de largeur de 10m de part et d'autre de la voie dans lequel les constructions doivent recevoir une isolation phonique (cf. annexes).

5.5.2. Les risques naturels et technologiques

5.5.2.1. Incidences du PLU sur la prévention des inondations

Conformément à la loi de février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement, le PLU doit prendre en compte les risques naturels existants sur la commune. (P.P.R.I.)

Le règlement limite les utilisations du sol dans les secteurs où le risque ruissellement est avéré.

Le risque ruissellement est un risque diffus sur l'ensemble de la commune. La notion de risque est à nuancer. En effet, le risque ruissellement est variable pouvant être fort ou faible selon les secteurs, les zones de ruissellement sont reportées sur le plan de zonage. Ainsi, dans le but de protéger les personnes et les biens, le PLU prévoit deux types de protection :

- Concernant le risque ruissellement faible, les nouvelles constructions sont autorisées dans la mesure où le niveau de plancher se situe à 30cm par rapport au terrain naturel.
- Concernant le risque fort, le règlement autorise seulement, les travaux d'infrastructures (travaux d'infrastructures hydrauliques), le changement d'affectation, les extensions mesurées des constructions et la reconstruction après sinistre. Notons, que les nouvelles constructions sont interdites.

Afin de limiter les ruissellements, le PLU protège les haies, les mares et les talus existants et favorise leur création.

5.5.2.2. Incidences du PLU sur la prévention des risques technologiques

La commune de Saint-Jouin-Bruneval dispose sur son territoire d'un établissement classé SEVESO 2 seuil haut (CIM d'Antifer), comportant des installations qui représentent des risques pour la sécurité des habitants, des biens et de l'environnement.

Dans de telles zones, conformément aux dispositions législatives en vigueur et notamment celles du Code de l'Urbanisme, la nature des risques technologiques majeurs existants ainsi que l'étendue des zones dangereuses correspondantes doivent être inscrites dans les documents d'urbanisme opposables aux tiers, assorties des mesures d'aménagement de l'espace adaptées. Ces mesures touchent notamment la plage et la zone agricole localisées à proximité du terminal pétrolier.

Le site a fait l'objet d'un Plan de Prévention des Risques Technologiques approuvé en 2012.

Pour les installations présentant des risques technologiques, les périmètres d'isolement établis résultent de l'analyse de l'étude de dangers de l'exploitant, des scénarios d'accidents de référence établis sur la base des directives du ministère de l'environnement ou de la réglementation spécifique à certaines activités.

Des mesures de maîtrise de l'urbanisation au voisinage des installations à risque technologique ont donc été prévues dans par le PPRT.

5.5.3. La gestion des déchets

Dans le cadre de la loi du 15 juillet 1975 relative à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux, modifiée par la loi du 13 juillet 1992, la circulaire du 28 avril 1998 a réaffirmé la volonté de développer la valorisation des déchets.

La communauté de communes du Canton de Criquetot-l'Esneval dispose de la compétence déchets. Elle gère donc le ramassage et l'élimination des déchets à Saint-Jouin-Bruneval (cf. annexes).

5.6. Incidences prévisibles de la mise en œuvre du PLU sur les ressources naturelles et mesures

5.6.1. La qualité de l'air

Sur la commune, la qualité de l'air est essentiellement conditionnée par les rejets industriels et par la circulation.

La commune a les moyens d'agir sur la deuxième cause de pollution en édictant des mesures visant à la maîtrise du trafic automobile et à la réduction de la pollution induite.

Le PLU concourt à ces objectifs : le Projet d'Aménagement et de Développement Durable expose les orientations communales en matière de déplacements :

- un maillage de circuit allant vers les lieux touristiques de la commune,
- des aménagements de cheminements doux entre le centre bourg, le Grand Hameau et la plage.

Le règlement et les orientations d'aménagement visent également au développement des liaisons douces entre les zones AU, le centre bourg et les principaux équipements communaux.

Cette disposition incitera à la réduction des déplacements automobiles notamment pour les déplacements de courte distance.

Une étude a été menée par Air Normand sur les odeurs et des composantes volatiles dans la valleeuse de Bruneval en mars 2008. Il en résulte :

- o une émission d'alcanes légers (propanes...) équivalente aux concentrations mesurées sur d'autres sites pétrochimiques français ;
- o le benzène est peu présent dans l'air de la valleeuse de Bruneval ;
- o l'odeur dit de pétrole ou propylmercaptan est présente à chaque prélèvement d'odeurs.

Aussi, la qualité de l'air est plutôt impactée par l'activité pétrochimique du site d'Antifer. Le PLU ne peut pas directement agir pour une réduction de ces nuisances. Toutefois, il n'encourage pas un développement important des activités nuisantes sur le territoire communal.

La qualité de l'air dépend également des choix énergétiques adoptés pour le chauffage des locaux. Une hiérarchisation des modes de chauffage selon leur impact sur l'environnement peut être établie, du point de vue à la fois local et global :

- le chauffage urbain est le mode le plus respectueux,
- suivi du chauffage collectif (le gaz se plaçant avant le fioul),
- et enfin le chauffage individuel (gaz, fioul, électricité).

La lutte contre la pollution passe également par des choix énergétiques et la diminution de l'utilisation du fioul comme matériau de chauffage.

Dans ce domaine, le recours aux énergies les plus favorables pour la qualité de l'air est encouragé par l'utilisation des énergies renouvelables (article 4) et par l'orientation des constructions par rapport à l'ensoleillement, favorisé par les prospects adoptés (articles 7).

Des préconisations pourront également être formulées, en concertation avec le SDAP et le CAUE, pour permettre l'intégration des surfaces destinées à la captation de l'énergie solaire en toiture et en façade.

5.6.2. La qualité de l'eau

La réduction de la pollution de l'eau et sa meilleure gestion passe par la réduction des apports d'eaux pluviales dans les réseaux, l'application de l'interdiction des rejets d'eau non domestiques sans autorisation préalable, la réduction des eaux claires parasites, le recyclage interne des eaux usées, la récupération des eaux pluviales et la mise en place de réseaux séparatifs.

En conformité avec les objectifs de la nouvelle Loi sur l'eau et les milieux aquatiques de 2006, le PLU comporte un rappel dans son article 4 du règlement soumettant à autorisation tout déversement d'eaux usées non domestiques, et ce afin de réduire les eaux claires parasites.

Par ailleurs, elle permet d'interdire les rejets d'eaux non domestiques dans le réseau d'assainissement, ou de ne les accepter que par autorisation obtenue dans le cadre d'une convention de déversement spécial.

En outre, cet article favorise la récupération des eaux de pluie via des techniques alternatives telles que : noue, cuvette en herbe, citerne...

6. CONSEQUENCES EVENTUELLES DE L'ADOPTION DU PLAN SUR LA PROTECTION DES ZONES REVETANT UNE IMPORTANCE PARTICULIERE POUR L'ENVIRONNEMENT

Contexte réglementaire

L'intégration de l'environnement dans les politiques publiques, amorcée par la loi Solidarité et Renouvellement Urbain du 13 décembre 2000, a été renforcée par la directive européenne n°2001/42/CE du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement.

Ainsi, la directive 2001/42/CE a introduit l'obligation d'évaluer les incidences de certains plans et programmes, qui sans autoriser par eux-mêmes la réalisation de travaux, risquent à plus grande échelle d'affecter la protection de l'environnement.

L'article L.414-4 du Code de l'Environnement, et les articles R.414-19 et suivants dans leur rédaction issue du décret n°2010-365 du 9 avril 2010, soumettent à l'obligation de réaliser une « **évaluation des incidences Natura 2000** », les documents d'urbanisme susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000.

L.414-4 du Code de l'Environnement

« Lorsqu'ils sont susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000, individuellement ou en raison de leurs effets cumulés, doivent faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences au regard des objectifs de conservation du site, dénommée ci-après " Evaluation des incidences Natura 2000 " :

1° Les documents de planification qui, sans autoriser par eux-mêmes la réalisation d'activités, de travaux, d'aménagements, d'ouvrages ou d'installations, sont applicables à leur réalisation ».

Dans le cadre du PLU, il est nécessaire d'apporter la preuve d'une absence ou d'une existence d'incidences notables de sa mise en œuvre sur les sites Natura 2000.

Après analyse, le PLU de la commune de Saint Jouin Bruneval n'a, à priori, pas d'incidence notable sur les zones Natura 2000 qui se situent sur son territoire. Le contenu de cette démonstration est proposé ci-après. Elle reprend le contenu mentionné à l'article R414-23 du Code de l'environnement.

6.1. Incidences du PADD sur les zones Natura 2000

Le projet de PLU, ne prévoit pas d'action majeure sur le périmètre des deux zones Natura 2000.



Le PADD de Saint Jouin de Bruneval prévoit de recréer un débouché à la mer.

Néanmoins, il est uniquement envisagé de faciliter l'accès à la mer pour les activités nautiques de types canoës en créant une estacade en bois. Ces aménagements n'affecteront pas de façon notable l'environnement.

6.2. Zone de Protection Spéciale « Littoral Seino-marin » (FR2310045)

► Rappel du contexte et des enjeux

La ZPS Littoral Seino-Marin dont le périmètre est défini par arrêté du 27 mai 2009 entre le Cap d'Antifer et le Cap d'Ailly, extension en mer du site du Cap Fagnet, joue un rôle complémentaire du site « littoral cachois » en mer qu'il juxtapose au niveau des falaises, de l'estran et des galets : entre la digue du port d'Antifer et la commune de Saint-Pierre-en-Port.

Ce site représente une superficie d'environ 150 000 hectares.

Cette zone Natura 2000 se décompose en 2 zones disjointes s'étendant sur plus de 50 kms de linéaire côtier.

- La première zone s'étend depuis le port d'Antifer, qui en est exclue, à Saint-Pierre-en-Port. La zone comprend une bande littorale de 150 m intégrant les falaises, la page et l'estran jusqu'à 12 milles nautiques en mer.
- La seconde zone s'étend de l'ouest de Valéry-en-Caux au Cap d'Ailly. Sur cette partie, la zone est entièrement marine s'étendant de la limite des basses eaux jusqu'aux 12 milles nautiques.

L'intérêt écologique majeur du site "Littoral Seino-Marin", qui justifie sa désignation dans le réseau Natura 2000, est la présence d'oiseaux marins d'intérêt communautaire en grand nombre, migrants pour l'essentiel ou visés dans l'annexe 1 de la Directive Oiseaux.

L'emprise de la zone Natura 2000 ne concerne à ce jour qu'une partie du territoire communal de Saint Jouin Bruneval recouvrant la zone d'emprise maritime et le linéaire côtier à falaises au Nord du port d'Antifer.

Un périmètre de délimitation pour cette ZPS a été arrêté en Septembre 2010. La démarche d'élaboration du document d'objectifs (DOCOB) est quant à elle prévue pour 2013.



Délimitation de la zone Natura 2000 « Littoral Seino-marin » (ZPS)

► **Quels sont les principaux facteurs de vulnérabilité de la zone concernée ?**

Les éléments de vulnérabilité du site sont liés principalement aux activités qui s'y déroulent. Le secteur côtier est le lieu de multiples activités :

- Activités de tourisme et de nautisme,
- Activités portuaires,
- Présence d'un trafic maritime.

Les effets générés par ces activités sur les espèces d'oiseaux peuvent être les suivants :

- Perte de territoire liée à l'occupation, à la fréquentation et à l'éclairage du site,
- Déviation des vols liés à l'apparition d'obstacles dans l'espace aérien,
- Dérangement des individus lié au bruit ou à la lumière,
- Risque de pollutions marines impactant les ressources halieutiques. Les oiseaux peuvent perdre une partie de leur ressource alimentaire.

► **Au vu des principaux éléments de vulnérabilité, le projet de PLU a-t-il un impact notable sur la zone ?**

Les espaces terrestres de la zone Natura 2000 ont été **classés en zone NI** (Naturelle Littoral) afin de préserver le secteur de l'urbanisation.

La zone UP est localisée au Sud de la zone Natura 2000 en dehors du périmètre de la ZPS. Les installations portuaires voisines de la zone Natura 2000 sont antérieures au PLU.

Les activités portuaires à proximité sont toutefois susceptibles d'affecter indirectement l'équilibre de l'écosystème marin et donc celui de la zone Natura 2000 (risques de pollution, activités générant des rejets en mer : impacts sur la température de l'eau, la salinité, la turbidité ...).

Afin de réduire la vulnérabilité de ces espaces, le PLU prévoit dans le règlement de la zone UP que soient autorisées les constructions à usage d'activités industrielles, artisanales, de bureaux et installations classées, **à condition qu'il n'en résulte pas pour les zones d'habitat proches et pour les milieux naturels de nuisances ou dangers conséquents** (risques technologiques, bruits, poussières, fumées, rejets ou effluents...).

Notons également que la zone UX (du POS) sur la zone portuaire a été restreinte dans le cadre du PLU. Cette zone est désormais strictement limitée aux installations existantes de la CIM Antifer.

Dans l'espace maritime, la **zone Nm interdisant toute utilisation et occupation des sols** sauf les réhabilitations d'infrastructures tels que les digues ou les perrés, (tous travaux sur ces infrastructures existantes seront d'ailleurs soumis à étude d'incidence et mesures compensatoires éventuelles), il ne sera pas porté d'atteinte au site Natura 2000.

► **Pour conclure**

Au vu des éléments cités précédemment, le projet de PLU n'aura pas d'incidence notable sur le site Natura 2000 « Littoral Seino-marin » (FR2310045).

6.3. Site d'Intérêt Communautaire « Littoral cauchois » (FR2300139)

► Rappel du contexte et des enjeux

Le site « littoral cauchois » a été désigné en 1995 et en 2008 au titre de Natura 2000 pour 8 habitats (Annexe I) dont 3 habitats prioritaires, 4 espèces d'intérêt communautaire (Annexe II et IV) et une endémique.

Le site « Littoral cauchois » couvrant une superficie d'environ 4 574 hectares (en 2008), s'étend de la digue extérieure du port d'Antifer à l'Ouest jusqu'à Senneville-sur-Fécamp à l'Est.

On y trouve sur le littoral une flore pionnière des terrasses supérieures qui est très variée par son alternance de petites dépressions argileuses ou sableuses et de petites buttes crayeuses bien entretenues par les lapins.

En plus des plantes de prairies banales, se développe une flore de falaise maritime, de la pelouse et de la friche calcicole différente sur les terrasses crayeuses sèches, ainsi que d'autres plantes spécifiques aux friches calcicoles. Enfin, la strate arbustive présente de l'argousier.

Le site terrestre « Littoral cauchois » a été relancé en 2007/2008 pour être étendu en mer dans le cadre de Natura 2000 en mer.

Le Conservatoire du Littoral (opérateur désigné) a achevé la réalisation du DOCOB en janvier 2012.

Le périmètre de la zone Natura 2000 « Littoral cauchois » couvre la valleeuse de Bruneval ainsi que la quasi-totalité de la bande littorale côtière (le port d'Antifer étant exclu de ce périmètre).



Délimitation de la zone Natura 2000 « Littoral Cauchois » (SIC) Source : DREAL Haute Normandie

► **Quels sont les principaux facteurs de vulnérabilité de la zone concernée ?**

La Plage de Bruneval et le Perré

La partie du littoral cauchois compris entre Antifer et Saint-Pierre-en-Port est particulièrement riche sur le plan de la biodiversité, en raison de la présence :

- d'un couloir migratoire d'intérêt européen,
- de la présence de zone d'hivernage pour de nombreux oiseaux de mer,
- de la présence d'un corridor écologique situé en haut des falaises (pelouse aérohaline) et dans les corniches notamment pour les oiseaux nicheurs (cormoran huppé, Mouette tridactyle...) et la flore remarquable (euphrase à quatre angles),
- de la présence de forêts marines ou laminaires qui constituent des algues d'intérêt patrimonial.

C'est d'ailleurs pour ces raisons que la plate-forme d'Antifer est classée en ZNIEFF de type 1 et que les falaises d'Antifer à Etretat sont classées en ZNIEFF de type 2.

Ces secteurs sont des espaces fragiles soumis à des pressions issues de son environnement proche.

Ainsi, cette zone, riche sur le plan écologique est à la fois **affectée par les mouvements de terrains, la sur-fréquentation et le piétinement liée à l'activité touristique mais aussi par la présence des activités portuaires.**

La Valleuse de Bruneval

Les valleuses sont par essence remarquables. Elles constituent un refuge de biodiversité en comparaison avec le plateau cultivé.

Véritables corridors écologiques entre le littoral et les connexions arrières-littorales elles remplissent un rôle important dans le maintien des populations d'espèces animales (avifaune, chiroptères, micromammifères, insectes...) et la préservation des espèces végétales. Elles ont par ailleurs l'intérêt d'abriter une mosaïque de milieux permanents propices à l'expression de la biodiversité entre milieu ouvert de pelouses, prairies, milieu intermédiaire de landes à Ajonc et friches, et milieu fermé de boisements et cavités.

Cette valleuse comporte des espèces à forte valeur patrimoniale aussi bien animales que végétales. Sur la falaise et le poulier, de nombreuses espèces avicoles sont présentes. Au niveau floristique, deux espèces sont inscrites en Liste rouge régionale : l'exceptionnelle Euphrase à quatre angles et la très rare Orobanche à petites fleurs.

Cette valleuse est aujourd'hui occupée par l'urbanisation. **Les principaux facteurs de vulnérabilité sont essentiellement liés à des risques de fragmentation des espaces naturels du fait d'une urbanisation diffuse ou à des risques de disparition des éléments boisés.**

► **Au vu des principaux éléments de vulnérabilité, le projet de PLU a-t-il un impact notable sur la zone ?**

Les espaces terrestres de la zone Natura 2000 ont été **classés en zone NI** (Naturelle Littoral) afin de préserver le secteur de l'urbanisation.

Les aménagements légers y sont autorisés à condition que leur localisation et leur aspect ne dénaturent pas le caractère des sites, ne compromettent pas leur qualité architecturale et paysagère et ne portent pas atteinte à la préservation des milieux.

Le PLU prévoit pour cette zone des dispositions suffisamment contraignantes pour autoriser la mise en place d'activités (agriculture, activités liées à la proximité de l'eau) sans mettre en péril la richesse écologique du littoral.

Seules de petites parties des parcelles urbanisées le long de la valleeuse de Bruneval sont classées UHI avec des règles limitant extrêmement la constructibilité (COS de 0.09, minimum parcellaire de 1200² et emprise maximum de 7%). En outre, le secteur UHI a été délimité afin de ne pas ouvrir à l'urbanisation des dents creuses (ces dernières sont classées en zone NI inconstructibles). Les constructions isolées dans les bois sont classées NH, ce classement ne permettant pas la réalisation de nouvelle construction, la zone Natura 2000 ne sera pas impactée.

Notons également que la quasi-majorité des boisements de la valleeuse de Bruneval sont inscrits en **Espaces Boisés Classés**.

La zone UP jouxte la zone Natura 2000 au Sud mais n'est pas comprise dans le périmètre de la zone Natura 2000.

Afin de réduire la vulnérabilité de ces espaces, le PLU prévoit dans le règlement de la zone UP que soient autorisées les constructions à usage d'activités industrielles, artisanales, de bureaux et installations classées, **à condition qu'il n'en résulte pas pour les zones d'habitat proches et pour les milieux naturels de nuisances ou dangers conséquents** (risques technologiques, bruits, poussières, fumées, rejets ou effluents...).

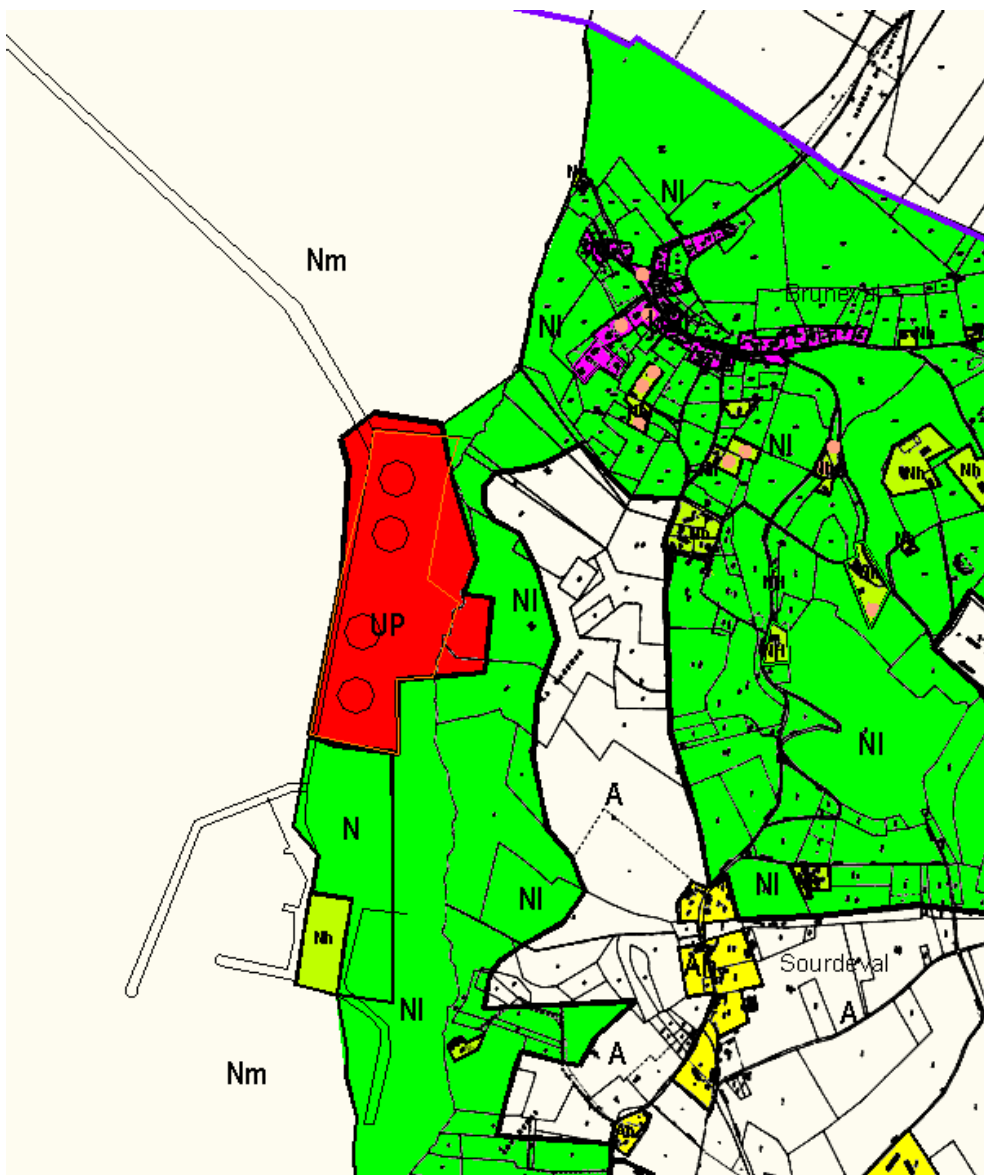
Notons également que la zone UX (du POS) sur la zone portuaire a été restreinte dans le cadre du PLU. Cette zone est désormais strictement limitée aux installations existantes de la CIM Antifer.

Les parties non construites, en herbe, mais ne constituant pas d'espace naturel remarquable au titre de la loi littoral et localisées au sud des cuves ont été classées en N afin de réduire les impacts éventuels sur l'environnement d'une urbanisation potentielle.

La capitainerie et son espace de service localisé à proximité a été classé en secteur de zone Nh afin d'éviter toute nouvelle urbanisation qui pourrait impacter une zone Natura 2000 localisée à proximité.

Seules de petites parties des parcelles urbanisées le long de la valleeuse de Bruneval sont classées UHI avec des règles limitant extrêmement la constructibilité (COS de 0.15, minimum parcellaire de 1200 m² et emprise maximum de 7%). En outre, le secteur UHI a été délimité afin de ne pas ouvrir à l'urbanisation des dents creuses (ces dernières sont classées en zone NI inconstructibles). Les constructions isolées dans les bois sont classées NH, ce classement ne permettant pas la réalisation de nouvelle construction, la zone Natura 2000 ne sera pas impactée.

Dans l'espace maritime, la **zone Nm interdisant toute utilisation et occupation des sols** sauf les réhabilitations d'infrastructures tels que les digues ou les perrés, (tous travaux sur ces infrastructures existantes seront d'ailleurs soumis à étude d'incidence et mesures compensatoires éventuelles), il ne sera pas porté d'atteinte au site Natura 2000.



Extrait du plan de délimitation en zones

► **Pour conclure**

Au vu des éléments cités précédemment, le projet de PLU n'aura pas d'incidence notable sur le site Natura 2000 « Littoral cachois » (FR2300139).

7. INDICATEURS D'EVALUATION ET DE SUIVI DES ACTIONS DU PLU

La réglementation prévoit la définition d'un certain nombre d'indicateurs de suivi des effets de la mise en œuvre du PLU sur l'environnement.

L'objectif est de vérifier que l'ensemble des impacts a bien été évalué, et que les mesures d'insertion environnementale ont l'efficacité escomptée.

Il est proposé de regrouper l'ensemble des indicateurs proposés dans un tableau de bord afin d'assurer le contrôle des niveaux de performance à tous les stades du projet.

7.1. Principes des indicateurs

Un indicateur est une donnée quantitative qui permet de caractériser une situation évolutive (par exemple, l'utilisation de la voiture ou l'évolution de la qualité des eaux...), ou d'évaluer les résultats sur l'environnement d'une action.

L'intérêt est de disposer d'une donnée à différentes dates permettant de comparer les évolutions.

Dans le cadre du PLU de la commune de Saint Jouin Bruneval, les caractéristiques qui ont été recherchées pour définir les indicateurs sont les suivantes :

- Le choix de données adaptées au territoire faisant l'objet d'un consensus entre les futurs utilisateurs.
- Des données facilement mobilisables, fiables et disponibles pour s'assurer d'une analyse complète.
- Un lien d'évaluation et de conclusion direct entre l'indicateur et le phénomène qu'il doit observer.
- Une mise en œuvre simple pour une appropriation simple.
- Un rassemblement de données objectives (à la différence de thèmes subjectifs tels que le paysage, qui demandent le recours à des systèmes d'enquêtes).

7.2. Fonctionnement du tableau de bord

Durée d'évaluation :

La durée d'évaluation déterminée est de 6 années, hors procédure de révision du PLU qui impliquerait une analyse des résultats de la mise en œuvre de la version précédente.

L'année 0 doit comprendre les données de l'état initial de l'environnement qui a été élaboré.

Si le PLU est modifié consécutivement à un suivi, la modification pourra nécessiter une autre évaluation environnementale (au plus tard dans un délai de 6 ans).

Périodicité :

Les indicateurs devront être mis à jour selon une périodicité annuelle lorsque cette actualisation est possible.

Pour certains indicateurs, l'enregistrement de nouvelles données dépendra des disponibilités de leur source (par exemple, les campagnes d'orthophotos de l'IGN, pour l'évolution des surfaces d'espaces verts urbains, ont lieu tous les 4 à 5 ans environ).

Chaque rassemblement de données doit donner la mesure des transformations impliquées par les dispositions du PLU

Mise en œuvre :

Une personne spécifiquement chargée de cette tâche pourra être clairement identifiée.

A chaque rassemblement de données, la valeur, la source et le lieu de collecte des données devront être précisés.

7.3. Tableau de bord de suivi de l'environnement

Biodiversité et patrimoine naturel			
Indicateur	Impact suivi	Fréquence	Source
<i>Nombre et surface des sites protégés (ZPS et SIC)</i>	Efficacité de la préservation des espaces naturels remarquables	Durée du PLU	Conservatoire du littoral – Délégation Normandie en partenariat avec la commune
<i>Suivi des espèces de faune et de flore dans les milieux naturels remarquables</i>	Assurer la protection des espèces naturelles remarquables	Durée du PLU	Conservatoire du littoral – Délégation Normandie Associations environnementales (botanistes, écologues)
<i>Surface des inventaires et protections d'espaces naturels patrimoniaux</i>	Préservation des éléments patrimoniaux naturels remarquables	Durée du PLU	DREAL HN
<i>Surfaces des espaces verts : - boisements en milieu urbain - jardins - espaces publics verts - Zones N (hors forêt)</i>	Protection des composantes de la trame verte	Durée du PLU	Commune

Préservation du paysage et du patrimoine bâti			
Indicateur	Impact suivi	Fréquence	Source
<i>Nombre de réhabilitations soumises à autorisation communale bénéficiant d'une réflexion paysagère</i>	Qualité des réhabilitations de bâti	annuelle	Commune

Préservation de la ressource en eau			
Indicateur	Impact suivi	Fréquence	Source
<i>Concentration des paramètres physico-chimiques et biologiques dans les eaux de surface et souterraines + critères de qualité du SDAGE</i>	Qualité des eaux superficielles et des eaux souterraines	Annuelle	Service d'Administration Nationale des Données et Référentiels sur l'Eau (Sandre) http://sandre.eaufrance.fr/ Base de Données du Sous-Sol (BSS) du BRGM www.infoterre.fr
<i>Paramètres bactériologiques de l'eau destinée à la consommation humaine</i>	Qualité des eaux de consommation	Annuelle	Agence Régionale pour la Santé de Haute Normandie
<i>Concentration (mg/L) des rejets de la station d'épuration communale</i>	Qualité des eaux rejetées après traitement	Annuelle	Syndicat Intercommunal d'Adduction d'Eau Potable et d'Assainissement de la région de Criqueval l'Esneval (SIAEPA)

Activités agricoles et préservation des espaces ruraux			
Indicateur	Impact suivi	Fréquence	Source
<i>SAU communale</i>	Maintien de l'activité agricole et préservation des secteurs agricoles à fort enjeux	Durée du PLU	Recensement Général de l'Agriculture http://agreste.agriculture.gouv.fr/
<i>Hectares consommés de terrains en zone A Urbaniser</i>	Evolution de la consommation des terres agricoles	Durée du PLU	Commune
<i>Nombre de logements réalisés pour les zones A Urbaniser</i>	Densité mise en œuvre et impact généré en termes de consommation de l'espace	Durée du PLU	Commune
<i>Nombre de logements réalisés dans les zones UC/UR/UH</i>	Consommation foncière dans le tissu urbanisé	Durée du PLU	Commune

Risque, santé et sécurité			
Indicateur	Impact suivi	Fréquence	Source
<i>Part de l'habitat nouveau ou en renouvellement dans une zone bruyante / nombre total des constructions réalisées</i>	Prise en compte des nuisances sonores	Annuelle	Commune
<i>Indices ATMO (qualitatif) + Concentration des polluants et comparaison avec les valeurs seuils.</i>	Qualité de l'air	Annuelle	Campagnes de mesures AIRNORMAND
<i>Déchets générés en kg / nombre d'habitants</i>	Production des déchets municipaux	Annuelle	Syndicat Mixte de Traitement et de Valorisation des Déchets du pays de Caux (SMITVAD).
<i>Nombre de permis de construire dans une zone à risque, même d'aléa faible</i>	Prise en compte d	Annuelle	Commune

Gestion des énergies et lutte contre le réchauffement climatique			
Indicateur	Impact suivi	Fréquence	Source
<i>Nombre d'installations d'énergies renouvelables ayant bénéficié d'une demande de subvention</i>	Utilisation des systèmes d'énergies renouvelables par les particuliers	Annuelle	Commune + ADEME + CAUE 76
<i>Linéaires de voie en mode doux ouverts (en ml)</i>	Développer les modes de déplacements doux	Durée du PLU	Commune

Article L123-12-1 du code de l'urbanisme

Trois ans au plus après la délibération portant approbation du plan local d'urbanisme ou la dernière délibération portant révision de ce plan, un débat est organisé au sein (...) du conseil municipal sur les résultats de l'application de ce plan au regard de la satisfaction des besoins en logements et, le cas échéant, de l'échéancier prévisionnel de l'ouverture à l'urbanisation des zones à urbaniser et de la réalisation des équipements correspondants.

(...) le conseil municipal délibère sur l'opportunité d'une application des dispositions prévues au sixième alinéa de [l'article L. 123-11](#), d'une mise en révision ou d'une mise en révision simplifiée de ce plan dans les conditions prévues à [l'article L. 123-13](#). Ce débat est organisé tous les trois ans dès lors que le plan n'a pas été mis en révision.

Les indicateurs suivants pourront être établis pour l'animation du débat en conseil municipal tous les 3 ans et permettre de juger d'une mise en révision du PLU :

- Hectares consommés en zone A Urbaniser depuis l'approbation du PLU
- Nombre de logements réalisés pour les zones A Urbaniser
- Nombre de logements réalisés dans les zones UC/UR/UH
- Emplacements réservés acquis par la municipalité
- Liaisons douces réalisées (en mètres)
- Projets figurant au PADD réalisés