

Communauté de communes de la Suisse Normande

commune de **Saint-Laurent-de-Condé**

DÉPARTEMENT DU CALVADOS

PLU approuvé le05.02 / 2008

Modification n°1

PLAN **L**OCAL D'**U**RBANISME

APPROBATION

vu pour être annexé à la

délibération du Conseil Communautaire

en date du : **10 décembre 2015**

Le Président

Monsieur Paul CHANDELIER

1a - RAPPORT DE PRÉSENTATION de la Modification°1



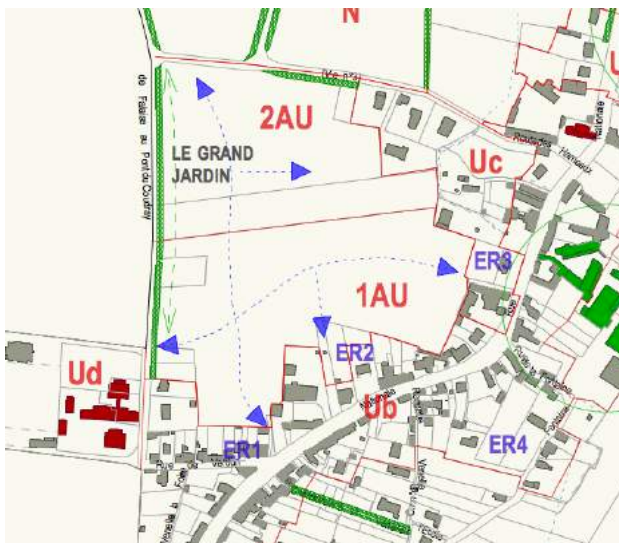
1- INTRODUCTION

Le Plan Local d'Urbanisme de la commune de Saint Laurent-de-Condé a été approuvé le 5 février 2008.

Il prévoit une extension du village entre la forêt de Grimbosq et le village actuel. Le projet d'aménagement et le phasage de l'urbanisation, initialement envisagés doivent cependant être revus, du fait de la présence de zones humides au centre du secteur.

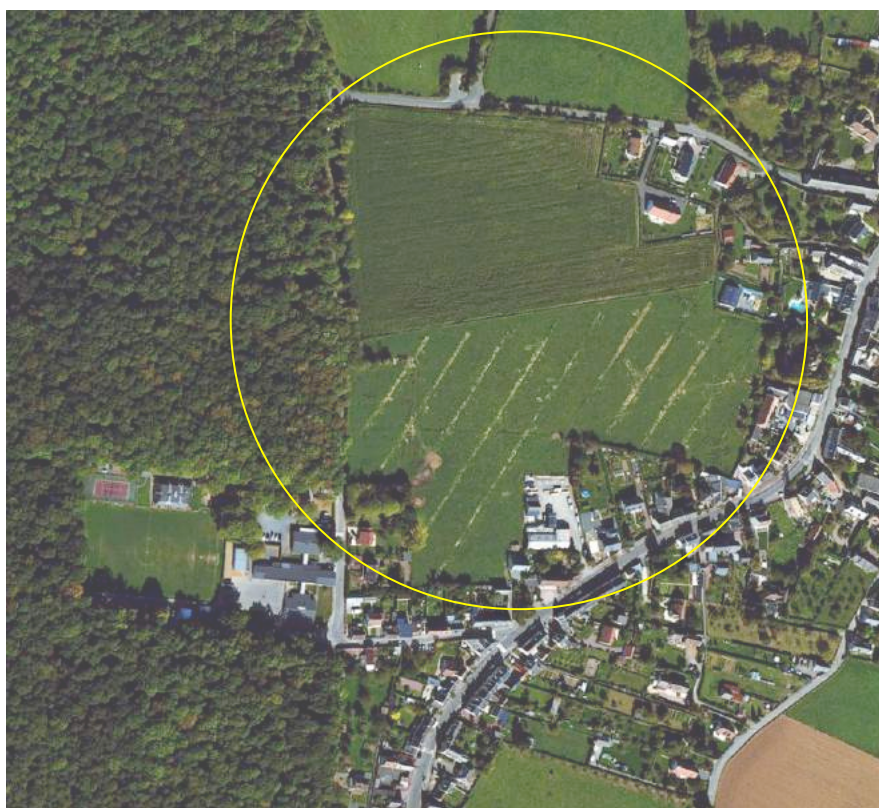
C'est l'objet principal de la présente procédure de modification. Elle est engagée alors que les études d'aménagement réalisées conjointement avec l'aménageur pressenti, se terminent, afin d'en préciser les modalités.

Celle-ci comprendra de plus, une mise à jour du règlement pour tenir compte de l'évolution de la réglementation et des projets de gestion des eaux pluviales portés par la commune.



2- OUVERTURE A L'URBANISATION DE LA ZONE 2AU

2-1 SITUATION



L'extension d'urbanisation retenue par le PADD pour l'extension du village s'insère entre celui-ci et le pôle scolaire et sportif, en bordure de la forêt de Grimbosq (dont le site est séparé par la RD156). C'est un ensemble de près de 7ha dont environ 2,5ha sont occupés par des zones humides, comme viennent de le montrer les investigations récentes (voir études de sol ci-jointe).

2-2 ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT (COMPLÉMENT AU RAPPORT DE PRÉSENTATION DU PLU)

OCCUPATION

Le secteur couvert par les zones d'urbanisation future (dont les parcelles ont été partiellement acquises par un lotisseur) est occupé par des terres agricoles (une prairie au sud, dans la partie où existent des zones humides et un labour au nord). Elles ne voisinent aucun siège d'exploitation agricole.

DESSERTE

Elles sont bordées à l'ouest par la RD156 qui fait partie du réseau départemental secondaire et au nord par la voie communale N°3 qui présente un accès étroit en entrant dans le village. Ces deux voies reçoivent un trafic de près d'un millier de véhicules jour, dont environ 5% de poids lourds.

Enjeux pour le projet :

- Étendre le réseau viaire pour la desserte du quartier, en permettant plusieurs accès (et non un seul sur la VC3) vers les équipements et services du village ;
- Favoriser les déplacements sans voiture vers le village et vers l'école.

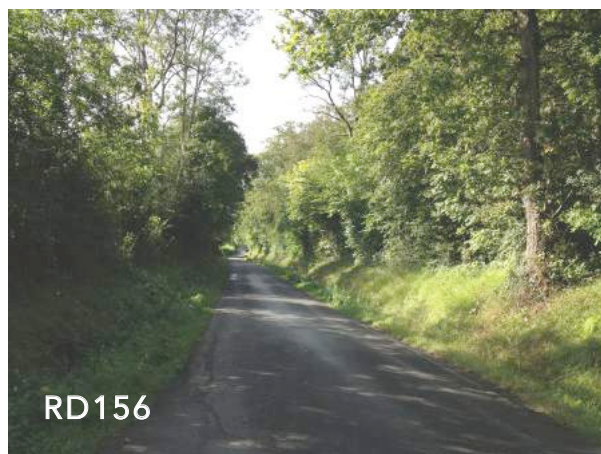
A- PATRIMOINE NATUREL

ENVIRONNEMENT NATUREL DU SITE

La forêt de Grimbosq, qui voisine le site, est repérée en ZNIEFF de type 1 (au sein du grand ensemble dit "Vallée de l'Orne", classé en ZNIEFF de type 2). Vu sa taille, elle est un important réservoir biologique entre Plaine de Caen et Bocage, au sein de la trame verte régionale.

Enjeux pour le projet : bien que le site ne soit pas dans son périmètre, prévoir une zone de transition non bâtie, en bordure de la RD156, en lisière de la forêt.

→ voir fiches et plans DREAL en annexe



ZONES HUMIDES (Document DREAL)



Etat des connaissances
avril 2015

Saint-Laurent-de-Condel
14603

- ☐ Zones humides observées
- Territoires prédisposés à la présence de zone humide
 - fortement prédisposés
 - faiblement prédisposés

L'inventaire de la DREAL localise une zone humide au centre du site réservé à l'urbanisation. Les études réalisées par le futur lotisseur ont confirmé leur présence et permis de préciser leur périmètre.

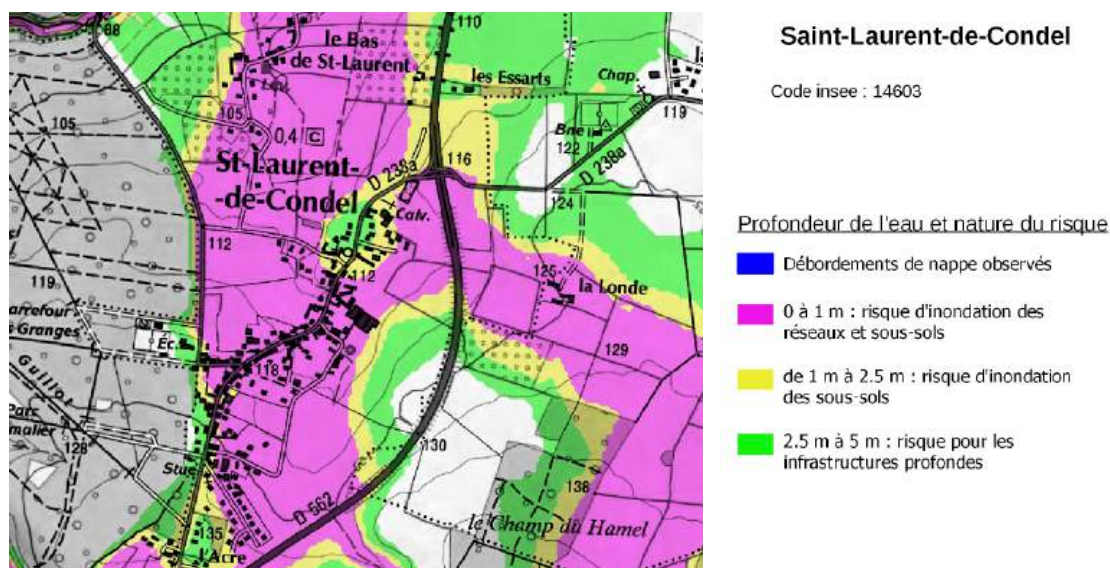
→ voir Etude en annexe

Enjeux pour le projet :

- Préserver l'essentiel de la zone humide repérée, tout en permettant l'adaptation de son périmètre dans le cadre fixé par la réglementation (déplacement partiel et compensation) pour permettre une extension harmonieuse du village ;
- Saisir l'opportunité de ce site naturel à préserver pour disposer d'un cadre naturel et paysager de qualité au centre du futur quartier (plutôt que de recréer des espaces verts).

B- RISQUE NATUREL :

RISQUES DE REMONTÉE ET D'AFFLEUREMENT DE LA NAPPE PHRÉATIQUE : Comme le montre la carte établie par les services de la DREAL, le secteur est situé dans une zone de remontée de la nappe phréatique à faible profondeur.



Enjeux pour le projet : Adapter les nouvelles constructions en interdisant la création de sous-sol.

Risques sismiques : Ils sont qualifiés de « faible » (zone 2) par le Décret n°2010-1255 du 22 octobre 2010 portant délimitation des zones de sismicité du territoire français.

Enjeux pour le projet : Ils n'engagent pas des mesures spécifiques pour l'habitat individuel.

Autres risques repérés : aucun

C- PATRIMOINE CULTUREL :

Monument historique : le site borde le périmètre de protection de l'église, modifié lors de la réalisation du PLU.

2-3 PROJET D'AMÉNAGEMENT

Cette extension du village s'inscrit dans les orientations du Projet d'Aménagement et de Développement Durables du PLU. Elle vise à l'accueil de familles sur la commune, pour en rajeunir la population et pérenniser à moyen terme ses équipements et services collectifs.

PROGRAMMATION :

Après prise en compte, au centre du site, de la zone humide (dont le déplacement partiel est envisagé), il est retenu la création d'environ 60 logements en deux ensembles, reliés par une nouvelle rue nord-sud et un accès à l'ouest sur la RD146. L'accès initialement prévu à l'est est supprimé, vu la réduction de la zone d'urbanisation nécessitée par la zone humide et les enjeux liés à la réorganisation de la structure urbaine du projet.

Le premier ensemble, au sud, recevra 1/3 du programme (environ 20 logements). Il sera relié au village, grâce à la création d'une rue au carrefour entre la petite rue de Verdun et la Rue Nationale. La création de ce nouvel accès justifiera la démolition d'un garage présent sur une emprise communale et la reconfiguration de la propriété riveraine à l'est.

Le second ensemble, au nord recevra les 2/3 restant du programme (en deux étapes).

Aussi, deux orientations seront revues :

- Pour adapter le rythme de construction à la capacité des équipements collectifs et en particulier des équipements scolaires, il est retenu un maximum de 10 logements par an (calculée sur une moyenne annuelle sur trois ans).
- Pour une croissance harmonieuse du village, après prise en compte de la zone humide, il est retenu de commencer l'urbanisation au sud.
- Pour promouvoir une mixité des formes de logements : il est retenu au moins 10% de logements alternatifs à la maison individuelle de plus de 4 pièces, sur lot libre. *On notera que l'opération n'a pu obtenir de financements d'État pour l'unité de logement social initialement prévue (Bailleur Calvados Habitat).*

DESSERTE et CADRE PAYSAGER :

Les deux ensembles seront reliés par une rue nord-sud qui traversera la partie préservée en prairie. Des chemins seront aménagés pour permettre la traversée du nouveau quartier d'est en ouest : du site scolaire, en passant par le secteur sud, jusqu'au village (à côté du garage) en traversant le secteur nord.

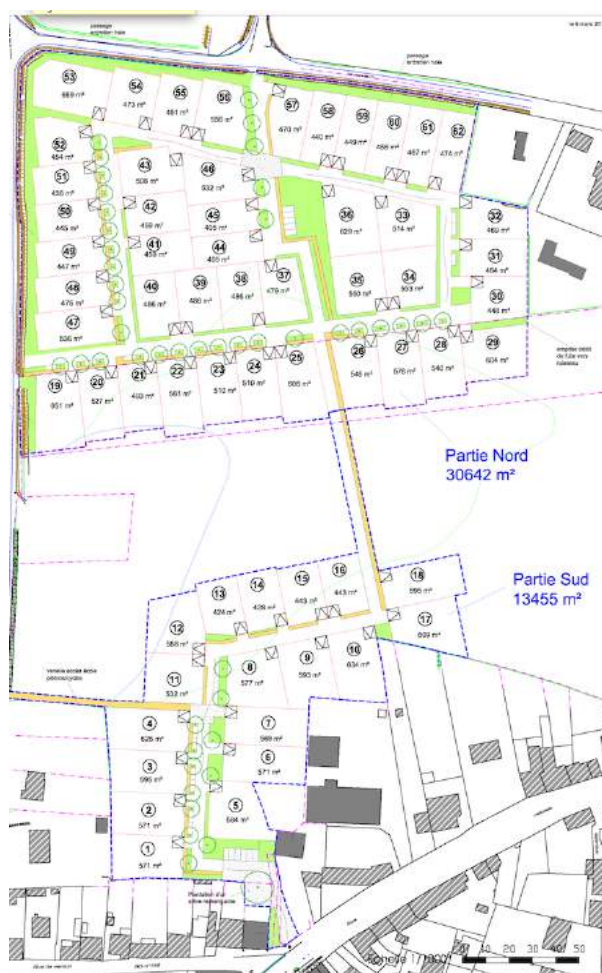
Au nord le bas-côté sud de la VC3 sera aménagé pour le passage des piétons. La commune renforcera les aménagements de sécurité nécessaire pour le passage des véhicules au niveau le plus étroit.

A l'ouest, l'emprise de voie sera élargie et le bas-côté Est de la RD156 sera aménagé d'un passage pédestre qui préservera la haie.

Pour information :

Projet à l'étude

Document illustrant les principes d'aménagement retenus ; Il reste indicatif à ce stade des études.



2-4 MODIFICATION DU PLU

En conséquence, les différentes pièces du PLU sont modifiées de la façon suivante :

MODIFICATION DES ORIENTATIONS D'AMÉNAGEMENT

- Le schéma d'aménagement et la rédaction des orientations sont revus pour prendre en compte les principes énoncés précédemment.
- La coupe sur la voirie principale, initialement retenue est supprimée, vu les enjeux liés à la protection de la zone humide.
- Le principe d'aménagement de la lisière avec la forêt est maintenu.
- Une orientation est ajoutée pour conserver une zone humide au cœur du site (maintien de la zone actuelle ou déplacement partielle sur le site) sans préjuger de la solution écologique qui sera retenue par l'aménageur ; aussi, pour assurer la préservation d'un périmètre équivalent à la zone humide actuelle auquel s'ajouteront les mesures de compensation prévues par la réglementation s'il devait être revu, il n'est pas retenu de le préciser graphiquement, à ce stade d'avancement des études sur le règlement graphique (avant la mise en œuvre du projet), mais de l'indiquer sur le schéma d'orientations.
- Le phasage est précisé.

MODIFICATION DU RÉGLEMENT GRAPHIQUE

- La zone 2AU ouverte à l'urbanisation est reclassée en zone 1AU. Son périmètre est adapté : l'accès routier à aménager au sud de la zone est intégré, le tracé de la future parcelle riveraine reconfiguré est déduit, de même que les deux parcelles présentes au sud-ouest (qui bénéficient d'une desserte depuis la RD156) ;
- Les orientations d'aménagement reportées initialement sur le règlement graphique sont supprimées pour éviter toute ambiguïté ; la présence d'Orientations d'Aménagement est rappelée par une mention ;
- Les emplacements réservés N°1 et N°2 initialement prévus sont, en conséquence du projet, supprimés ;
- L'emplacement réservé N°3 est modifié : il devient exclusivement pédestre ; d'une largeur de 5m, il permettra l'aménagement d'un fossé pour l'évacuation des eaux pluviales et d'un passage d'entretien ; le chemin sera relié à la voirie du secteur 2. Il reste à destination de la commune.

MODIFICATION DU RÉGLEMENT ÉCRIT

- ARTICLE 1 : du fait d'un risque d'affleurement de nappe à faible profondeur, la réalisation de constructions sur sous-sol est interdite ;
- ARTICLE 2 : la formulation des conditions d'ouverture à l'urbanisation est mise à jour ;
- ARTICLE 3 : la taille minimale requise pour la rue traversante est réduite du fait de la réduction de la capacité de la zone et des enjeux écologiques liés à la traversée de la zone humide ; la formulation sur l'emprise minimale des chemins pédestres est précisée ;
- ARTICLE 6 : le recul de 15m en bordure des routes qui bordent le secteur n'est maintenu que le long de la forêt de Grimbosq. Il ne s'applique pas aux petites annexes tels que les abris de jardin. Pour prendre en compte la densité d'urbanisation, les modalités d'implantation des constructions sont revues : les reculs minimaux sont réduits ;
- ARTICLE 7 : de même, les reculs entre voisins sont réduits, en veillant aux vues ;
- ARTICLE 11 : Pour l'intégration des constructions à venir dans le paysage sur village, la tolérance sur les couleurs est supprimée. Les mentions sur les matériaux ou les types de constructions dorénavant illégales le sont aussi ;
- ARTICLE 12 : aucun quota de stationnement n'apparaît nécessaire pour les activités économiques ;
- ARTICLE 13 : aucun espace vert n'est retenu à l'échelle de l'opération vu l'importance des zones humides à préserver et la création de chemin qui en feront un espace paysager important pour le cadre de vie des futurs riverains.

3- Création de nouveaux ouvrages pour la gestion des eaux pluviales

LE NOUVEAU PROJET

Le PLU réservait des emplacements pour la création d'ouvrages de gestion des eaux pluviales. Les études complémentaires réalisées par le bureau d'étude B2L BETALI ont retenu la création de bassins de rétention le long du fossé actuel, situé dans une parcelle acquise par la commune. Les emplacements réservés N°8 et N°9 tels que prévus sont en conséquence supprimés.

Un nouvel emplacement N°10 est réservé pour la création d'un chemin d'accès en bordure de la route départementale, jusqu'au fossé (qui sera bordé d'un chemin d'entretien).

La modification du PLU :

Le site des emplacements réservés est mise à jour sur le règlement graphique. Elle précise que tous le sont au profit de la commune.

4- AUTRES MODIFICATIONS DU REGLEMENT

MODIFICATION DU RÈGLEMENT DES ZONES A ET N POUR PRENDRE EN COMPTE L'ÉVOLUTION DE LA RÉGLEMENTATION

➤ Lois ENE* – ALUR* – MODERNISATION AGRICOLE

Pour prendre en compte les nouvelles dispositions introduites par ces nouvelles lois :

- Le règlement de la zone A est revu :
 - o la formule retenue par le Code de l'urbanisme pour désigner les droits des constructions et installations d'intérêt collectif est reprise ;
 - o les dispositions de l'article 5, dorénavant illégales, sont supprimées.
- Le règlement de la zone N est revu :
 - o la formule retenue par le Code de l'urbanisme pour désigner les droits des constructions et installations d'intérêt collectif est reprise ;
 - o les dispositions de l'article 5, dorénavant illégales, sont supprimées ;
 - o les droits à construire (hormis ceux des constructions agricoles) sont limités à ceux prévus par la rédaction de l'article L123-1-5 en date du 15 octobre 2014: seules les constructions à usage d'habitation peuvent faire l'objet d'extension.

La modification du PLU :

- Les règlements des zones A et N sont modifiés en conséquence ;

* ENE : engagement national pour l'environnement

* ALUR : pour l'accès au logement et un urbanisme rénové

CHANGEMENT DE ZONAGE POUR LES PARCELLES QUI FONT FACE À L'ÉCOLE

Vu la morphologie de l'urbanisation existante, un secteur Uc est créé sur les quatre parcelles existantes en bordure de la route départementale, en remplacement du secteur Ub et de la zone 2AU.

Il sera bordé au nord par le chemin pédestre qui reliera le centre du village et l'école par l'intérieur du nouveau quartier.

La modification du PLU :

Le règlement graphique est mis à jour en conséquence.

MODIFICATION DE L'ARTICLE U11

Afin de permettre la réalisation de clôture avec des claustras de bois, la liste fermée portée à l'article U11 et 1AU11 est supprimée. Seule reste imposée la hauteur maximale, c'est à dire, 2m.

La modification du PLU :

Le règlement est modifié en conséquence.

MISE À JOUR DU RÈGLEMENT GRAPHIQUE

Le fond cadastral le plus récent, mis à disposition par le Conseil Général est pris en compte. La légende est actualisée.

MISE À JOUR DU RÈGLEMENT ÉCRIT

Le glossaire est mis à jour. Une mention est ajoutée en introduction pour préciser le cadre de son application.

5- Compatibilité de la modification avec les dispositions des articles L123-13 et suivants du Code de l'Urbanisme

Les modifications qui précèdent sont compatibles avec les dispositions des articles L123-13 et suivants du Code de l'urbanisme, en effet :

- Elles ne changent pas les Orientations définies par le PADD, mais adaptent les conditions de leur mise en œuvre, à la réduction du potentiel constructible ;
- Elles ne réduisent pas un espace boisé classé, une zone agricole ou une zone naturelle, ni aucune protection.

Communauté de communes de la Suisse Normande

commune de **Saint-Laurent-de-Condé**

DÉPARTEMENT DU CALVADOS

PLU approuvé le05.02 / 2008

Modification n°1

PLAN **L**OCAL D'**U**RBANISME

APPROBATION

vu pour être annexé à la

délibération du Conseil Communautaire

en date du : **10 décembre 2015**

Le Président

Monsieur Paul CHANDELIER

ANNEXES



Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique de Basse-Normandie
FR250008467 - FORET DE GRIMBOSQ
Zone de type I

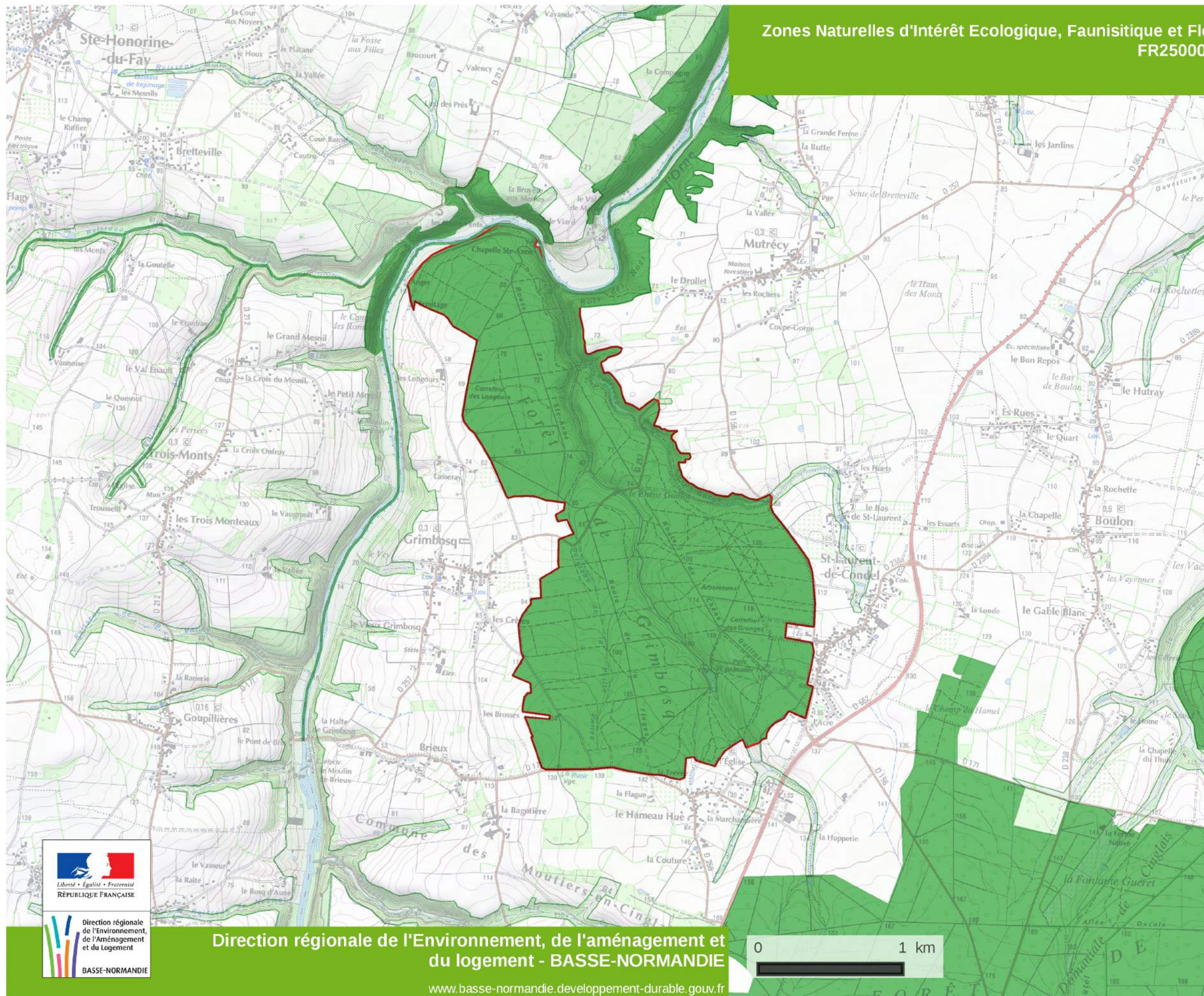


Légende

ZNIEFF de type I



ZNIEFF de type II



Direction régionale de l'Environnement, de l'aménagement et
du logement - BASSE-NORMANDIE

www.basse-normandie.developpement-durable.gouv.fr

Sources :
IGN Protocole IGN/MEDDE
le 2014-07-23

1 INVENTAIRE DES ZONES NATURELLES D'INTÉRÊTS ÉCOLOGIQUE, FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE Ministère de l'Écologie / IFEN / Service du Patrimoine Naturel - MNHN Zone mise à jour le 30/10/2012 -- Document généré le 30/10/2012		TYPE DE PROCÉDURE Modernisation de Zone																																																
RÉGION ADMINISTRATIVE Basse-Normandie	IDENTIFIANT RÉGIONAL et TYPE DE ZONE Code régional : 00810001 / Zone de type 1	IDENTIFIANT NATIONAL 250008467																																																
3-NOM DE LA ZONE FORET DE GRIMBOSQ		4-ANNÉE DE DESCRIPTION 01/01/1987 ANNÉE DE MISE A JOUR 30/10/2012																																																
5-LOCALISATION a) Commune(s) : - Grimbosq (14320) - Mutrécy (14461) b) Altitude(s): 18 m à 142 m. c) Superficie: 526 hectares. d) Relation parent/enfant - Znieff Type II parent : f) ZNIEFF liée :																																																		
6-RÉDACTEUR(S) DE LA FICHE - AUBRY D																																																		
7-TYPOLOGIE DES MILIEUX a) Milieux déterminants																																																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th>NM_SFFZN</th> <th>CD CB*</th> <th>Libellé</th> <th>Source</th> <th>Surface*</th> <th>Observation*</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="6">* CD CB : code habitat (CORINE BIOTOPE) Surface : Surface indicative en % Observation : Période d'observation</td> </tr> <tr> <td>250008467</td> <td>24</td> <td>Eaux courantes</td> <td></td> <td>0%</td> <td></td> </tr> <tr> <td>250008467</td> <td>41.1</td> <td>Hêtraies</td> <td></td> <td>0%</td> <td></td> </tr> <tr> <td>250008467</td> <td>41.5</td> <td>Chênaies acidiphiles</td> <td></td> <td>0%</td> <td></td> </tr> <tr> <td>250008467</td> <td>44.3</td> <td>Forêt de frênes et d'aulnes des fleuves médio-européens</td> <td></td> <td>0%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			NM_SFFZN	CD CB*	Libellé	Source	Surface*	Observation*	* CD CB : code habitat (CORINE BIOTOPE) Surface : Surface indicative en % Observation : Période d'observation						250008467	24	Eaux courantes		0%		250008467	41.1	Hêtraies		0%		250008467	41.5	Chênaies acidiphiles		0%		250008467	44.3	Forêt de frênes et d'aulnes des fleuves médio-européens		0%													
NM_SFFZN	CD CB*	Libellé	Source	Surface*	Observation*																																													
* CD CB : code habitat (CORINE BIOTOPE) Surface : Surface indicative en % Observation : Période d'observation																																																		
250008467	24	Eaux courantes		0%																																														
250008467	41.1	Hêtraies		0%																																														
250008467	41.5	Chênaies acidiphiles		0%																																														
250008467	44.3	Forêt de frênes et d'aulnes des fleuves médio-européens		0%																																														
b) Milieux autres																																																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th>NM_SFFZN</th> <th>CD CB*</th> <th>Libellé</th> <th>Source</th> <th>Surface*</th> <th>Observation*</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="6">* CD CB : code habitat (CORINE BIOTOPE) Surface : Surface indicative en % Observation : Période d'observation</td> </tr> <tr> <td>250008467</td> <td>31</td> <td>Landes et fruticées</td> <td></td> <td>0%</td> <td></td> </tr> <tr> <td>250008467</td> <td>62</td> <td>Falaises continentales et rochers exposés</td> <td></td> <td>0%</td> <td></td> </tr> <tr> <td>250008467</td> <td>83.31</td> <td>Plantations de conifères</td> <td></td> <td>0%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			NM_SFFZN	CD CB*	Libellé	Source	Surface*	Observation*	* CD CB : code habitat (CORINE BIOTOPE) Surface : Surface indicative en % Observation : Période d'observation						250008467	31	Landes et fruticées		0%		250008467	62	Falaises continentales et rochers exposés		0%		250008467	83.31	Plantations de conifères		0%																			
NM_SFFZN	CD CB*	Libellé	Source	Surface*	Observation*																																													
* CD CB : code habitat (CORINE BIOTOPE) Surface : Surface indicative en % Observation : Période d'observation																																																		
250008467	31	Landes et fruticées		0%																																														
250008467	62	Falaises continentales et rochers exposés		0%																																														
250008467	83.31	Plantations de conifères		0%																																														
c) Milieux périphériques																																																		
<table border="1"> <thead> <tr> <th>NM_SFFZN</th> <th>CD CB*</th> <th>Libellé</th> <th>Source</th> <th>Surface*</th> <th>Observation*</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="6">* CD CB : code habitat (CORINE BIOTOPE) Surface : Surface indicative en % Observation : Période d'observation</td> </tr> <tr> <td>250008467</td> <td>24</td> <td>Eaux courantes</td> <td></td> <td>0%</td> <td></td> </tr> <tr> <td>250008467</td> <td>3</td> <td>Landes, fruticées, pelouses et prairies</td> <td></td> <td>0%</td> <td></td> </tr> <tr> <td>250008467</td> <td>37</td> <td>Prairies humides et mégaphorbiaies</td> <td></td> <td>0%</td> <td></td> </tr> <tr> <td>250008467</td> <td>62</td> <td>Falaises continentales et rochers exposés</td> <td></td> <td>0%</td> <td></td> </tr> <tr> <td>250008467</td> <td>84.4</td> <td>Bocages</td> <td></td> <td>0%</td> <td></td> </tr> <tr> <td>250008467</td> <td>86.41</td> <td>Carrières</td> <td></td> <td>0%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			NM_SFFZN	CD CB*	Libellé	Source	Surface*	Observation*	* CD CB : code habitat (CORINE BIOTOPE) Surface : Surface indicative en % Observation : Période d'observation						250008467	24	Eaux courantes		0%		250008467	3	Landes, fruticées, pelouses et prairies		0%		250008467	37	Prairies humides et mégaphorbiaies		0%		250008467	62	Falaises continentales et rochers exposés		0%		250008467	84.4	Bocages		0%		250008467	86.41	Carrières		0%	
NM_SFFZN	CD CB*	Libellé	Source	Surface*	Observation*																																													
* CD CB : code habitat (CORINE BIOTOPE) Surface : Surface indicative en % Observation : Période d'observation																																																		
250008467	24	Eaux courantes		0%																																														
250008467	3	Landes, fruticées, pelouses et prairies		0%																																														
250008467	37	Prairies humides et mégaphorbiaies		0%																																														
250008467	62	Falaises continentales et rochers exposés		0%																																														
250008467	84.4	Bocages		0%																																														
250008467	86.41	Carrières		0%																																														
8-COMPLÉMENTS DESCRIPTIFS a) Géomorphologie - 56 Colline - 57 Vallon - 61 Plateau b) Activités humaines - 02 Sylviculture - 07 Tourisme et loisirs - 12 Circulation routière ou autoroutière c) Statuts de propriété - 20 Collectivité territoriale																																																		
 Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement BASSE-NORMANDIE Pour obtenir des renseignements complémentaires concernant les ZNIEFF, s'adresser à la DREAL de Basse-Normandie www.basse-normandie.developpement-durable.gouv.fr 																																																		

d) Mesures de protection

- 89 Refuge - réserve libre

e) Autres inventaires**9-FACTEURS INFLUENÇANT L'ÉVOLUTION DE LA ZONE**

- 250 Nuisances liées à la surfréquentation, au piétinement - 500 Pratiques et travaux forestiers - 640 Cueillette et ramassage

10-CRITÈRES D'INTÉRÊT**a) Patrimonial**

- 22 Insectes - 24 Amphibiens - 25 Reptiles - 26 Oiseaux - 27 Mammifères - 36 Phanérogames

b) Fonctionnel

- 60 Fonction d'habitat pour les populations animales ou végétales - 64 Zone particulière liée à la reproduction

c) Complémentaire

- 81 Paysager - 90 Pédagogique ou autre (préciser)

11-BILAN DES CONNAISSANCES CONCERNANT LES ESPÈCES

Mammifères	Oiseaux	Reptiles	Amphibiens	Poissons	Insectes	Autres Invertébrés	Phanérogames	Ptéridophytes	Bryophytes	Algues	Champignons	Lichens	Habitats
Nulle	Nulle	Faible	Nulle	Nulle	Faible	Nulle	Bon	Bon	Nulle	Nulle	Nulle	Nulle	Nulle

12-CRITÈRES DE DÉLIMITATION DE LA ZONE**a) Critère de délimitations**

- 01 Répartition des espèces (faune, flore) - 02 Répartition et agencement des habitats

b) Commentaire de délimitations

- Ensemble forestier renfermant des espèces animales et végétales d'intérêt patrimonial.

13-COMMENTAIRE GÉNÉRAL

- Située en limite du Massif armoricain, la forêt de Grimboisq repose sur un tablier géologique appartenant au Précambrien et constitué de schistes recouverts çà et là par des traînées silico-argileuses associées à des graviers et des galets roulés. La forêt s'étale en pente douce de 120 à 20 mètres d'altitude. Elle est entrecoupée de vallons où s'écoulent 4 ruisseaux affluents de l'Orne.

FLORE

Parmi les espèces végétales de sous-bois les plus intéressantes, citons la Doronic à feuilles de plantain (*Doronicum plantagineum*), l'Isopyre faux-pigamon (*Isopyrum thalictroides*) et la Cardamine impatiente (*Cardamine impatiens*) qui bénéficient tous deux d'une protection au niveau régional.

Les escarpements rocheux siliceux permettent le développement d'une flore plus thermophile dont le Millepertuis à feuilles linéaires (*Hypericum linarifolium*), l'Orobanche du genêt (*Orobancha rapum-genistae*), le Genévrier (*Juniperus communis*), l'Épine-vinette (*Berberis vulgaris*), la Laïche maigre (*Carex strigosa*).

Il convient également de souligner le grand intérêt mycologique du site qui constitue l'une des plus riches forêts de Basse-Normandie avec plusieurs centaines d'espèces recensées. Certaines d'entre elles sont inscrites sur la liste rouge européenne tels le Géastre hygrométrique (*Astraeus hygrometricus*), la Clavaire jolie (*Ramaria formosa*), l'Hydne imbriqué (*Sarcodon imbricatus*)...

FAUNE

De récents relevés entomologiques ont permis de recenser des espèces intéressantes.

Parmi les libellules, citons l'Agrion à longs cercoïdes (*Cercion lindenii*) ou l'Agrion orangé (*Platynemis acutipennis*).

Un coléoptère rare est également présent : *Calosoma sycophanta*.

Les araignées sont nombreuses dans cette forêt et comptent une espèce peu commune de mygale : *Atypus affinis*.

Le Léopard des murailles (*Podarcis muralis*), espèce rare en Basse-Normandie, atteint ici sa limite nord de répartition.

La richesse ornithologique de cette forêt tient à ce qu'elle constitue un site de nidification pour le Rossignol philomèle (*Luscinia megarhynchos*), la Fauvette babillarde (*Sylvia curruca*), la Mésange noire (*Parus ater*), le Pic mar (*Dendrocopos medius*)...

En hiver, on observe la présence régulière du Roitelet triple-bandeau (*Regulus ignicapillus*).

Les ruisseaux parcourant la forêt renferment de belles densités de Truite fario (*Salmo trutta fario*) et d'Ecrevisse à pieds blancs (*Austropotamobius pallipes*).

14-AUTRES COMMENTAIRES

a) Commentaires sur la géomorphologie

-

b) Commentaires sur les activités humaines

-

c) Commentaires sur les statuts de propriété

-

d) Commentaires sur les mesures de protection

-

e) Commentaires sur les facteurs d'évolution

-

f) Commentaires sur les habitats

-

15-SOURCES/INFORMATEURS

Type	Auteur	Année de publication	Titre
Bibliographie	Le Mois à Caen et en Basse-Normandie	1977	La forêt de Grimbosq. N° spécial juin 1977.
Bibliographie	BOYER & MAURICE	1991	Compte-rendu de l'inventaire botanique fait en forêt de Grimbosq dans la parcelle acquise par la ville de Caen et sise sur la commune de Mutrécy. 3 p.
Bibliographie	C.P.I.E. Vallée de l'Orne	1999	Inventaire faunistique de la forêt de Grimbosq. C.P.I.E. Vallée de l'Orne.
Bibliographie	LANG B.	1988	Dix mois au bois de Grimbosq. Le Cormoran N°32 pp.123-136. GONm.
Bibliographie	DISSON J.M.	1996	Contribution à l'étude des Basidiomycotina rares ou peu communs de Basse-Normandie à travers la création d'une mycothèque. Thèse [...] pharmacie. Tomes I et II.
Bibliographie	Fédération du Calvados pour la pêche et la protection du milieu aquatique	2003	Atlas écrevisses de Basse-Normandie. DIREN Basse-Normandie/CSP/CATER Basse-Normandie.
Bibliographie	RIOULT J.-Ph. et SAUSSEY M.	1996	Compte-rendu de l'excursion de la Société Linnéenne de Normandie en forêt de Grimbosq (14). Bull. de la Soc. Linn. de Normandie, vol 117, 1999 : pp. 73-74.
Bibliographie	CPIE Cotentin, Vallée de l'Orne et Collines normandes	2006	Observatoire Batracho-Herpétologique Normand, Bilan des activités 2006.
Bibliographie	BOUSQUET.T,GUYADER.D,ZAMBE TTAKIS.C	2008	Mise à jour des ZNIEFF de Basse-Normandie 2005-2006-2007, Données flores(terrain&bibliographie) recueillies par le CBN de Brest et son réseau botanique.
Bibliographie	BEER M.	2000	Propositions d'actualisation concernant les orchidées indigènes dans les ZNIEFF du Calvados. 20 p. + annexes.
Inventeur	CONSEIL SUPERIEUR DE LA PECHE - Données de terrain non publiées.	0	
Inventeur	G.O.Nm - Données de terrain non publiées.	0	
Inventeur	GESLIN J. / CBN Brest - Réseau inventaire et carto armoricaine	0	

Inventeur	ZAMBETTAKIS C./ CBN Brest - Réseau inventaire et carto armoricaine	0	
Bibliographie	GUYADER D., BOUSQUET T., ZAMBETTAKIS C.	2011	Mise à jour des ZNIEFF de Basse-Normandie - Contribution 2010 du Conservatoire Botanique National de Brest
Bibliographie	BARRIOZ M et MORERE JJ	2010	Evaluation de la dynamique des espèces d'Amphibiens de Normandie, Stratégie d'échantillonnage et bilan 2006-2009 du programme M.A.R.E, OBHEN-UR, CPIE de Normandie et ONBAF-MNHN
Bibliographie	Observatoire batracho-hepétologique Normand (OBHEN)	2007	Bilan des activités 2007 et perspectives pour 2008 - CPIE, OBHEN, CG61, CG14, CG50, Région basse-Normandie, AESN, DREAL

Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique de Basse-Normandie
FR250008466 - VALLEE DE L'ORNE
Zone de type II



Légende

ZNIEFF de type I



ZNIEFF de type II



Direction régionale de l'Environnement, de l'aménagement et
du logement - BASSE-NORMANDIE

www.basse-normandie.developpement-durable.gouv.fr

01 km



Sources :
IGN Protocole IGN/MEDDE
le 2014-07-24

1 INVENTAIRE DES ZONES NATURELLES D'INTÉRÊTS ÉCOLOGIQUE, FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE Ministère de l'Écologie /IFEN /Service du Patrimoine Naturel - MNHN Zone mise à jour le 08/11/2012 -- Document généré le 08/11/2012		TYPE DE PROCÉDURE Modernisation de Zone
RÉGION ADMINISTRATIVE Basse-Normandie	IDENTIFIANT RÉGIONAL et TYPE DE ZONE Code régional : 00810000 / Zone de type 2	IDENTIFIANT NATIONAL 250008466
3-NOM DE LA ZONE VALLEE DE L'ORNE		4-ANNÉE DE DESCRIPTION 01/01/1988 ANNÉE DE MISE A JOUR 05/11/2012

5-LOCALISATION

a) Commune(s) :

- Batilly (61027)
- Bazoches-au-Houlme (61028)
- Champcerie (61084)
- Chênedouit (61106)
- Sentilly (61468)
- Serans (61470)
- Sevrai (61473)
- Yveteaux (61512)
- Saint-André-de-Briouze (61361)
- Saint-Aubert-sur-Orne (61364)
- Saint-Brice-sous-Rânes (61371)
- Sainte-Croix-sur-Orne (61378)
- Saint-Hilaire-de-Briouze (61402)
- Sainte-Honorine-la-Guillaume (61408)
- Saint-Ouen-sur-Maire (61441)
- Saint-Philbert-sur-Orne (61444)
- Ménil-Gondouin (61265)
- Ménil-Hermei (61267)
- Ménil-Hubert-sur-Orne (61269)
- Ménil-Jean (61270)
- Ménil-Vin (61273)
- Montgaroult (61285)
- Montreuil-au-Houlme (61290)
- Neuvy-au-Houlme (61308)
- Putanges-Pont-Écrepin (61339)
- Rabodanges (61340)
- Rânes (61344)
- Rotours (61354)
- Lande-de-Lougé (61217)
- Lougé-sur-Maire (61237)
- Courbe (61127)
- Écouché (61153)
- Faverolles (61158)
- Forêt-Auvray (61174)
- Fresnaye-au-Sauvage (61179)
- Giel-Courteilles (61189)
- Habloville (61199)
- Cesny-Bois-Halbout (14150)
- Clécy (14162)
- Clinchamps-sur-Orne (14164)
- Combray (14171)
- Cordey (14180)
- Cossesseville (14183)
- Croisilles (14207)
- Culey-le-Patry (14211)
- Curcy-sur-Orne (14213)
- Détroit (14223)
- Donnay (14226)
- Amayé-sur-Orne (14006)
- Avenay (14034)
- Bô (14080)
- Bonnemaison (14084)

- Caen (14118)
- Caine (14122)
- Campandré-Valcongrain (14128)
- Caumont-sur-Orne (14144)
- Cauville (14146)
- Saint-André-sur-Orne (14556)
- Espins (14248)
- Esquay-Notre-Dame (14249)
- Esson (14251)
- Évrecy (14257)
- Feuguerolles-Bully (14266)
- Fleury-sur-Orne (14271)
- Fourneaux-le-Val (14284)
- Goupillières (14307)
- Grimbosq (14320)
- Hamars (14324)
- Hoguette (14332)
- Isles-Bardel (14343)
- Loges-Saulces (14375)
- Louvigny (14383)
- Maizet (14393)
- Maltot (14396)
- Martigny-sur-l'Ante (14405)
- May-sur-Orne (14408)
- Mesnil-Villement (14427)
- Moutiers-en-Cinglais (14458)
- Mutrécy (14461)
- Ouffières (14483)
- Pierrefitte-en-Cinglais (14501)
- Pierrepont (14502)
- Placy (14505)
- Pommeraye (14510)
- Préaux-Bocage (14519)
- Rapilly (14531)
- Sainte-Honorine-du-Fay (14592)
- Saint-Lambert (14602)
- Saint-Laurent-de-Condé (14603)
- Saint-Martin-de-Mieux (14627)
- Saint-Martin-de-Sallen (14628)
- Saint-Omer (14635)
- Saint-Pierre-du-Bû (14649)
- Saint-Rémy (14656)
- Thury-Harcourt (14689)
- Tréprel (14710)
- Trois-Monts (14713)
- Vacognes-Neuilly (14721)
- Vey (14741)
- Vieux (14747)
- Villette (14756)
- Pont-d'Ouilly (14764)

b) Altitude(s): 20 m à 258 m.

c) Superficie: 13441 hectares.

e) Relation parent/enfant - Znieff Type I enfant :

- COMBLES DE LA MAIRIE DE SAINTE-CROIX-SUR-ORNE (N°NAT : 250030062 - N°REG : 00810027)
- COMBLES DE L'HABITATION DE SAINT-PAVIN (N°NAT : 250030090 - N°REG : 00810028)
- ROCHERS DE CLECY (N°NAT : 250008470 - N°REG : 00810004)

f) ZNIEFF liée :

- BOIS DE SAINT-CLAIR (N°NAT : 250013519 - N°REG : 01280000)
- COMBLES DE LA MAIRIE DE SAINTE-CROIX-SUR-ORNE (N°NAT : 250030062 - N°REG : 00810027)
- COMBLES DE L'HABITATION DE SAINT-PAVIN (N°NAT : 250030090 - N°REG : 00810028)
- ROCHERS DE CLECY (N°NAT : 250008470 - N°REG : 00810004)

6-RÉDACTEUR(S) DE LA FICHE

- AUBRY D

7-TYPOLOGIE DES MILIEUX

a) Milieux déterminants

NM_SFFZN	CD CB*	Libellé	Source	Surface*	Observation*
* CD CB : code habitat (CORINE BIOTOPE) Surface : Surface indicative en % Observation : Période d'observation					
250008466	24	Eaux courantes		0%	
250008466	35.2	Pelouses siliceuses ouvertes médio-européennes		0%	
250008466	37	Prairies humides et mégaphorbiaies		0%	
250008466	41	Forêts caducifoliées		0%	
250008466	62	Falaises continentales et rochers exposés		0%	

Liste des Milieux déterminants des ZNIEFF de type 1 incluses

250008470	35	Pelouses silicicoles sèches		0%	
250030090	37	Prairies humides et mégaphorbiaies	Groupe Mammalogique Normand - 2010 : Proposition de nouvelles ZNIEFF de type I à enjeu chiroptère en Basse-Normandie - 145p		2007
250008470	62.2	Végétation des falaises continentales siliceuses		0%	
250030062	86.2	Villages	Groupe Mammalogique Normand - 2010 : Proposition de nouvelles ZNIEFF de type I à enjeu chiroptère en Basse-Normandie - 145p		2009
250008470	86.41	Carrières		0%	

b) Milieux autres

NM_SFFZN	CD CB*	Libellé	Source	Surface*	Observation*
* CD CB : code habitat (CORINE BIOTOPE) Surface : Surface indicative en % Observation : Période d'observation					
250008466	22	Eaux douces stagnantes		0%	
250008466	31.2	Landes sèches		0%	
250008466	31.8	Fourrés		0%	
250008466	38	Prairies mésophiles		0%	
250008466	44.3	Forêt de frênes et d'aulnes des fleuves médio-européens		0%	
250008466	81	Prairies améliorées		0%	
250008466	82	Cultures		0%	
250008466	83.31	Plantations de conifères		0%	
250008466	83.321	Plantations de peupliers		0%	
250008466	84.4	Bocages		0%	
250008466	86.41	Carrières		0%	
250008466	89.2	Lagunes industrielles et canaux d'eau douce		0%	

Liste des Milieux autres des ZNIEFF de type 1 incluses

250008470	31.2	Landes sèches		0%	
250008470	41	Forêts caducifoliées		0%	
250030090	83	Vergers, bosquets et plantations d'arbres	Groupe Mammalogique Normand - 2010 : Proposition de nouvelles ZNIEFF de type I à enjeu chiroptère en Basse-Normandie - 145p		2007
250030090	84.4	Bocages			2007

c) Milieux périphériques

NM_SFFZN	CD CB*	Libellé	Source	Surface*	Observation*
* CD CB : code habitat (CORINE BIOTOPE) Surface : Surface indicative en % Observation : Période d'observation					
250008466	3	Landes, fruticées, pelouses et prairies		0%	
250008466	4	Forêts		0%	
250008466	84.4	Bocages		0%	
250008466	86.2	Villages		0%	

Liste des Milieux périphériques des ZNIEFF de type 1 incluses

250008470	24	Eaux courantes		0%	
250008470	3	Landes, fruticées, pelouses et prairies		0%	

250030090	35	Pelouses silicoles sèches	Groupe Mammalogique Normand - 2010 : Proposition de nouvelles ZNIEFF de type I à enjeu chiroptère en Basse-Normandie - 145p		2007
250008470	37	Prairies humides et mégaphorbiaies		0%	
250008470	4	Forêts		0%	
250030090	82	Cultures	Groupe Mammalogique Normand - 2010 : Proposition de nouvelles ZNIEFF de type I à enjeu chiroptère en Basse-Normandie - 145p		2007
250030090	84.3	Petits bois, bosquets	Groupe Mammalogique Normand - 2010 : Proposition de nouvelles ZNIEFF de type I à enjeu chiroptère en Basse-Normandie - 145p		2007
250030062	84.3	Petits bois, bosquets	Groupe Mammalogique Normand - 2010 : Proposition de nouvelles ZNIEFF de type I à enjeu chiroptère en Basse-Normandie - 145p		2009
250008470	84.4	Bocages		0%	

8-COMPLÉMENTS DESCRIPTIFS

a) Géomorphologie

- 23 Rivière, fleuve - 54 Vallée - 62 Affleurement rocheux

b) Activités humaines

- 01 Agriculture - 02 Sylviculture - 03 Elevage - 04 Pêche - 05 Chasse - 07 Tourisme et loisirs - 08 Habitat dispersé - 09 Urbanisation discontinue, agglomération - 12 Circulation routière ou autoroutière - 17 Activités hydroélectriques, barrages

c) Statuts de propriété

- 01 Propriété privée (personne physique) - 20 Collectivité territoriale - 63 Domaine public fluvial

d) Mesures de protection

- 01 Aucune protection - 14 Zone de préemption du département - 17 Zone ND du POS - 31 Site inscrit selon la loi de 1930 - 32 Site classé selon la loi de 1930 - 38 Arrêté Préfectoral de Biotope - 89 Refuge - réserve libre

e) Autres inventaires

- ZSC (Directive Habitats)

9-FACTEURS INFLUENÇANT L'ÉVOLUTION DE LA ZONE

- 210 Rejets de substances polluantes dans les eaux - 320 Mise en eau, submersion, création de plan d'eau - 330 Modification des fonds, des courants - 610 Sports et loisirs de plein-air

10-CRITÈRES D'INTÉRÊT

a) Patrimonial

- 10 Ecologique - 20 Faunistique - 21 Invertébrés (sauf insectes) - 22 Insectes - 23 Poissons - 25 Reptiles - 26 Oiseaux - 27 Mammifères - 30 Floristique - 32 Champignons - 33 Lichens - 34 Bryophytes - 35 Ptéridophytes - 36 Phanérogames

b) Fonctionnel

- 40 Fonctions de régulation hydraulique - 41 Expansion naturelle des crues - 44 Auto-épuration des eaux - 60 Fonction d'habitat pour les populations animales ou végétales - 61 Corridor écologique, zone de passages, zone d'échanges - 62 Etapes migratoires, zones de stationnement, d'ortoirs - 64 Zone particulière liée à la reproduction

c) Complémentaire

- 81 Paysager - 82 Géomorphologique - 83 Géologique

11-BILAN DES CONNAISSANCES CONCERNANT LES ESPÈCES

Mammifères	Oiseaux	Reptiles	Amphibiens	Poissons	Insectes	Autres Invertébrés	Phanérogames	Ptéridophytes	Bryophytes	Algues	Champignons	Lichens	Habitats
Bon	Moyen	Faible	Faible	Faible	Bon	Moyen	Bon	Bon	Bon	Moyen	Moyen	Moyen	Nulle

12-CRITÈRES DE DÉLIMITATION DE LA ZONE

a) Critère de délimitations

- 01 Répartition des espèces (faune, flore) - 02 Répartition et agencement des habitats - 03 Fonctionnement et relation d'écosystèmes

b) Commentaire de délimitations

- Interrelation d'écosystèmes variés abritant des espèces végétales et animales d'intérêt patrimonial.

13-COMMENTAIRE GÉNÉRAL

- Entaillant le massif Armoricaire et le bassin Parisien, la vallée de l'Orne constitue une zone de contact entre bocage et plaine. La variété des paysages et des biotopes, allant des landes sèches sommitales aux cours d'eau en passant par les pelouses des vives rocheuses, les prairies humides et les bois, confère au site une très grande valeur paysagère, à laquelle s'ajoute une valeur biologique due à la présence d'espèces animales et végétales rares.

FLORE

La diversité des milieux offerts est à l'origine de la présence de nombreuses espèces botaniques rares dont plusieurs sont protégées au niveau national (**) ou régional (*).

Surplombant les méandres de l'Orne, les escarpements rocheux permettent le développement d'une flore typique des pelouses siliceuses sur sols superficiels et dalles rocheuses tels le Millepertuis à feuilles linéaires (*Hypericum linarifolium*), l'Orobanche du genêt (*Orobancha rapum-genista*), le Genévrier (*Juniperus communis*), l'Épine vinette (*Berberis vulgaris*), la Capillaire septentrionale (*Asplenium septentrionale*), le Catapode des graviers (*Micropyrum tenellum*), le Rosier pimprenelle (*Rosa pimpinellifolia*), la Cotonnière allemande (*Filago vulgaris*), l'Épervière de Lepeletier (*Hieracium peleterianum*), la Potentille argentée (*Potentilla argentea*), la Drave des murs (*Draba muralis*), l'Orpin rougeâtre (*Sedum rubens*), la Corydale solide (*Corydalis solida*), le Galéopsis des champs (*Galeopsis segetum*), la Scille d'automne (*Scilla autumnalis*), le petit Muscari (*Muscari racemosum*), l'Espargoutte de Morison (*Spergula morisonii*), la Doradille de Billot (*Asplenium billotii*), le Trèfle enterreur (*Trifolium subterraneum*)? LA Leersie faux riz (*Leersia oryzoides*), la Cardamine impatiente (*Cardamine impatiens*), la Cardère velue (*Dipsacus pilosus*), la Renouée douce (*Polygonum mite*), la Berle érigée (*Berula erecta*), l'Orchis grenouille (*Coeloglossum viride*)...

Par endroits, l'existence de calcaire est révélée par la présence du Spiranthe d'automne (*Spiranthes spiralis*) ou encore du Dompte-venin (*Vincetoxicum hirsutum*).

Les sous-bois plus ou moins clairs sont le refuge d'espèces plus sciaphiles comme l'Isopyre faux-pigamon (*Isopyrum thalictroides*), la Dorine à feuilles alternes (*Chrysosplenium alternifolium*), le Lis martagon (*Lilium martagon*).

Dans les fonds de la vallées, les prairies humides alluviales renferment l'Oenanthe faux-boucage (*Oenanthe pimpinelloides*), la Fritillaire pintade (*Fritillaria meleagris*) dont ce site constitue l'une des rares stations bas-normandes, la Sanguisorbe officinale (*Sanguisorba officinalis*). Dans la partie aval, le marais de Fleury-sur-Orne abrite l'Azolla fausse-fougère (*Azolla filiculoides*) dans les canaux ou encore le Flûteau fausse-renoncule (*Baldellia ranunculoides*), la lentille d'eau sans racines (*Wolffia arrhiza*).

Enfin, la forêt de Grimbois présente un grand intérêt avec plusieurs centaines d'espèces de champignons recensées. Certaines d'entre elles, tels *Hydnum ferrugineum*, *Phellodon niger*, *Phylloporus rhodoxanthus* sont en grande régression et inscrites, à ce titre, sur la liste rouge européenne.

FAUNE

Les relevés entomologiques réalisés sur cette zone ont permis de recenser un grand nombre d'espèces dont certaines de fort intérêt patrimonial.

Les arachnides comptent un représentant forestier peu commun observé en forêt de Grimbois : *Atypus affinis* correspondant à une petite espèce de mygale.

La présence de l'eau sur l'ensemble de cette zone est à l'origine de sa richesse en odonates parmi lesquelles on recense quelques espèces rares comme l'Aesche paisible (*Boyeria irene*), l'Agrien orange (*Platycnemis acutipennis*), la Cordule à corps fin (*Oxygastra curtisii*) protégée au niveau national...

Parmi les orthoptères recensés, citons le Sténobothre bourdonneur (*Stenobothrus nigromaculatus*), espèce considérée comme disparue et qui a été retrouvée en 97.

Un espèce intéressante de coléoptère a été trouvée ici : le Calosome sycophante (*Calosoma sycophanta*).

Le réseau hydrographique de cette zone est dense et s'inscrit majoritairement dans un substrat géologique composé de roches dures (granites et grès). Cela contribue à la grande valeur biologique et piscicole des cours d'eau, caractérisés par des pentes marquées, des écoulements diversifiés et une granulométrie élevée.

Dans ces secteurs, se rencontrent donc plusieurs espèces piscicoles d'intérêt patrimonial, inféodées aux faciès très courants et caillouteux. Il s'agit tout d'abord de l'Ecrevisse à pieds blancs (*Austropotamobius pallipes*), bien présente sur plusieurs affluents.

L'Orne constitue également un axe migratoire privilégié pour les salmonidés migrateurs. En effet, le Saumon atlantique (*Salmo salar*) et la Truite de mer (*Salmo trutta trutta*) colonisent les radiers présents sur l'ensemble de ce réseau hydrographique pour frayer.

La Truite fario (*Salmo trutta fario*) compte des populations fonctionnelles sur bien des secteurs. Le Chabot (*Cottus gobio*) et la Lamproie de Planer (*Lampetra planeri*) sont également bien représentés et témoignent de la qualité de l'eau et des habitats aquatiques de la zone.

Les reptiles sont assez nombreux dans cette zone, particulièrement sur les vives rocheuses et les coteaux bien exposés. Parmi eux, mentionnons les rares Lézard vert (*Lacerta viridis*) et Lézard des murailles (*Podarcis muralis*).

Notons par ailleurs la présence d'une espèce rare et protégée d'amphibien : le Crapaud accoucheur (*Alytes obstetricans*).

La variété des biotopes rencontrés est à l'origine d'une avifaune riche et diversifiée.

La nidification d'espèces patrimoniales d'affinité forestière y est notée. Citons celle du Gros-bec (*Coccothraustes coccothraustes*), du Pic mar (*Dendrocopos medius*), du Pic noir (*Dryocopus martius*), de la Mésange noire (*Parus ater*), de la Bondrée apivore (*Pernis apivorus*), du Roitelet triple-bandeau (*Regulus ignicapillus*)...

Les coteaux plus ou moins buissonnants, les ourlets forestiers, les vergers et plantations de vallées sont le domaine de la Chouette chevêche

(Athene noctua), du Faucon hobereau (Falco subbuteo), du Rossignol philomèle (Luscinia megarhynchos), du Lorient (Oriolus oriolus), de la Fauvette babillarde (Sylvia curruca)...

Enfin, les abords des cours d'eau accueillent le Martin-pêcheur (Alcedo atthis), la Bergeronnette des ruisseaux (Motacilla cinerea) tous deux indicateurs de la qualité des eaux courantes.

La Loutre (Lutra lutra) est présente ponctuellement du fait de la présence de nombreux habitats favorables à son développement (fortes densités piscicoles et ripisylve dense jusqu'au bord de l'eau). De nombreux chiroptères tels que le Murin de daubenton (Myotis daubentonii), la Barbastelle d'Europe (Barbastella barbastellus) ou encore la Pipistrelle de kuhlii (Pipistrellus kuhlii) confère à la vallée de l'Orne une forte patrimonialité concernant les mammifères.

Enfin, il convient de souligner l'importance géologique du site de May-sur-Orne où furent mises à nu une discordance mésozoïque et une discordance paléozoïque témoignant de l'orogénèse cadomienne.

14-AUTRES COMMENTAIRES

a) Commentaires sur la géomorphologie

-

b) Commentaires sur les activités humaines

-

c) Commentaires sur les statuts de propriété

-

d) Commentaires sur les mesures de protection

-

e) Commentaires sur les facteurs d'évolution

-

f) Commentaires sur les habitats

-

15-SOURCES/INFORMATEURS

Type	Auteur	Année de publication	Titre
Inventeur	RUNETTE D. - Données de terrain non publiées.	0	
Bibliographie	DEBOUT G. & coll.	1999	ERG 1998. Etat des réserves du GONm. Septembre 1997 à août 1998. Groupe Ornithologique Normand.
Bibliographie	LABADILLE C.E.	1989	Découverte du val de l'Orne granitique et de sa bordure. UFR des Sciences de la Terre. Université de Caen. p. 137.
Bibliographie	LECOINTE A. & PROVOST M.	1985	Inventaire des landes et pelouses calcicoles du Calvados et de la Manche. CREPAN/DRAE Basse-Normandie.
Bibliographie	C.P.I.E. Vallée de l'Orne	1995	Analyse de la qualité paysagère et biologique du Val d'Orne. Valorisation des sites et mesures agri-environnementales. DIREN Basse-Normandie.
Bibliographie	DISSON J.M.	1996	Contribution à l'étude des Basidiomycotina rares ou peu communs de Basse-Normandie à travers la création d'une mycothèque. Thèse [...] pharmacie. Tomes I et II.
Bibliographie	PROVOST M. & LECOINTE A.	1979	Compte-rendu de l'excursion botanique faite par la Société Linnéenne de Normandie en forêt de Grimbosq (Calvados) le 11 juin 1978, Bull. Soc. Linn. Norm., Vol. 107.
Inventeur	DARPENTIGNY, LABADILLE &	0	

	LOTTIN, - Données de terrain non publiées.		
Bibliographie	BOYER & MAURICE	1991	Compte-rendu de l'inventaire botanique fait en forêt de Grimbosq dans la parcelle acquise par la ville de Caen et sise sur la commune de Mutrécy. 3 p.
Inventeur	DEPERIERS-ROBBE S., ROLLAND R. & RUNGETTE D. - Données de terrain non publiées.	0	
Inventeur	RICHARD A. (CSP) - Données de terrain non publiées.	0	
Bibliographie	CHEREAU L.	1997	Richesses entomologiques de la Vallée de l'Orne. L'Akinète. Bulletin de liaison de l'ACEN, N°12.
Inventeur	G.O.Nm - Données de terrain non publiées.	0	
Inventeur	DEPERIERS S. & ROLLAND R. - Données de terrain non publiées.	0	
Bibliographie	LANG B.	1988	Dix mois au bois de Grimbosq. Le Cormoran N°32 pp.123-136. GONm.
Bibliographie	DEBOUT G.	1995	ERG 1994. Etat des réserves du GONm. Année septembre 1993 à août 1994. GONm.
Inventeur	DEPERIERS S. - Données de terrain non publiées.	0	
Bibliographie	LABADILLE C.E.	1997	Escarpelements, versants et ravins de la Suisse-Normande (vallée de l'Orne, 14, 61). Associations végétales et propositions de périmètres pour l'inventaire Z.N.I.E.F.F.
Inventeur	ROLLAND R. & RUNGETTE D. - Données de terrain non publiées.	0	
Bibliographie	DEBOUT G.	1998	ERG 97. Etat des réserves du GONm. Année septembre 1996 à août 1997. GONm.
Inventeur	DEPERIERS-ROBBE S. & ROLLAND R. - Données de terrain non publiées.	0	
Inventeur	LABADILLE C.E. - Données de terrain non publiées.	0	
Bibliographie	Le Mois à Caen et en Basse-Normandie	1977	La forêt de Grimbosq. N° spécial juin 1977.
Bibliographie	C.S.P.	1992	Réseau hydrobiologique et piscicole. Basse-Normandie. Campagne 1992. C.S.P.
Bibliographie	C.S.P.	1998	Projet de réseau Natura 2000. Etude des sites d'intérêt piscicole en Basse-Normandie. DIREN BN.
Bibliographie	C.P.I.E. Vallée de l'Orne	1999	Inventaire faunistique de la forêt de Grimbosq. C.P.I.E. Vallée de l'Orne.
Bibliographie	Institut d'Ecologie Appliquée Sarl	2003	RD 924 mise 2 x2 voies entre Flers et Argentan(61)- Etudes complémentaires, Etude Faune/Flore- Recueil des données Ecologiques approfondies petite faune/flore, Conseil Général de l'Orne.
Bibliographie	CSP	2005	Suivi des indices de présence de la Loutre sur l'Orne amont. CSP.
Bibliographie	C.S.P.	1993	Réseau hydrobiologique et piscicole. Basse-Normandie. Campagne 1993. C.S.P., Fédérations de Pêche, Agence de l'Eau Seine-Normandie.
Bibliographie	C.S.P.	1991	Réseau hydrobiologique et piscicole. Basse-Normandie. Campagne 1991. C.S.P., Fédérations de Pêche.
Bibliographie	CPIE Cotentin, Vallée de l'Orne et Collines normandes	2006	Observatoire Batracho-Herpétologique Normand, Bilan des activités 2006.
Bibliographie	BOUSQUET.T,GUYADER.D,ZAMBE TTAKIS.C	2008	Mise à jour des ZNIEFF de Basse-Normandie 2005-2006-2007, Données flores(terrain&bibliographie) recueillies par le CBN de Brest et son réseau botanique.
Bibliographie	DORE F., JUIGNET P., LARSONNEUR C., PAREYN C.,	1977	Guides géologiques régionaux: Normandie. Masson editeur. Paris.

	RIOULT M.		
Bibliographie	FOUCAULT (de) B.	1981	Cartographie chronologique et étude complémentaire de quelques associations végétales des pointements rocheux précambriens et primaires..., Bull. S.L.N., Vol. 108
Bibliographie	BEER M.	2000	Propositions d'actualisation concernant les orchidées indigènes dans les ZNIEFF du Calvados. 20 p. + annexes.
Inventeur	BEER M. - Données de terrain non publiées.	0	
Inventeur	CONSEIL SUPERIEUR DE LA PECHE - Données de terrain non publiées.	0	
Inventeur	MARTIN P. / CBN Brest - Réseau inventaire et carto armoricaine	0	
Inventeur	VAUDORE D. / CBN Brest - Réseau inventaire et carto armoricaine	0	
Bibliographie	C.S.P.	1990	Réseau hydrobiologique et piscicole. Basse-Normandie. Campagne 1990. C.S.P.
Bibliographie	A.F.F.O.	1992	Les sites naturels de l'Orne. Tome II. Conseil Général de l'Orne.
Bibliographie	C.S.P.	1996	Bassin de la Touques. Inventaires piscicoles 1996. Résultats.
Bibliographie	Société linnéenne de Normandie	2010	Bulletin de la société Linéenne de Normandie - volume 120



Etat des connaissances
avril 2015

Saint-Laurent-de-Condé
14603

 Zones humides observées

Territoires prédisposés
à la présence de zone humide

 fortement prédisposés

 faiblement prédisposés

Notice d'utilisation

Territoires Humides et territoires prédisposés à la présence de zones humides

Résumé

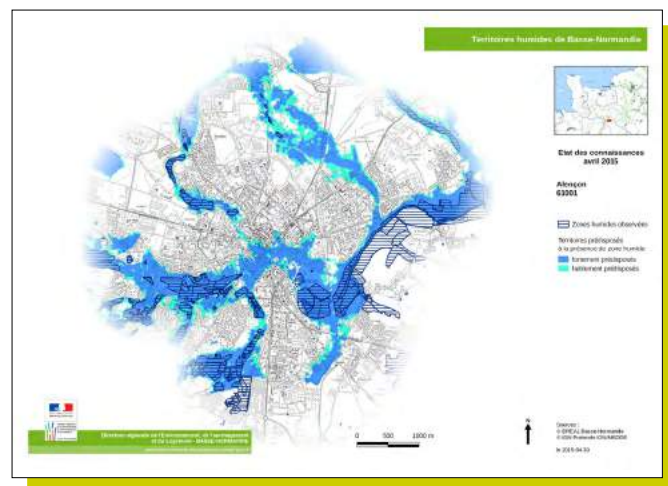
Territoires Humides

L'atlas des territoires humides (ATH) de Basse-Normandie est le fruit d'un partenariat mis en œuvre par la DREAL dans l'objectif de cartographier par photo-détection les zones humides régionales. Initiatrice et opératrice principale, gestionnaire de la base de données et financeur de la majorité des études, la DREAL est accompagnée dans cette démarche par de multiples partenaires dont les SAGE, les Parcs naturels régionaux et les DDTM.

L'analyse repose sur une photo-interprétation détaillée des orthophotoplans départementaux, à une échelle voisine du 1/500. L'atlas regroupe également les informations provenant d'inventaires terrain. Les données sont publiées à l'échelle du 1/25 000. Les données issues de la photo-interprétation font régulièrement l'objet de vérifications terrain. Ces derniers confortent les interprétations faites dans la grande majorité des cas.

L'atlas n'est pas exhaustif. La première version (diffusée en 2007) a porté uniquement sur l'exploitation des orthophotoplans de 2001 (départements du Calvados et de l'Orne) et 2002 (département de la Manche). Les nouvelles versions reposent sur l'analyse de l'ensemble des orthophotoplans acquis par la DREAL dont celui de 1947. Ce dernier permet de bien compléter le diagnostic initial puisqu'il permet d'observer la présence de zones humides désormais remblayées, cultivées ou drainées.

Un grand nombre de territoires dispose déjà de ces versions améliorées (Voir carte P. 7).



Territoires Prédisposés à la Présence de Zones Humides (TPPZH)

L'ATH offre une représentation morcelée des zones humides photo-interprétées, représentation peu conforme à la configuration qui est la leur sur le terrain. En effet les zones humides s'inscrivent souvent dans des ensembles hydrauliques et écologiques de grande dimension, où alternent des zones plus ou moins humides, toutes impliquées dans des liens fonctionnels complémentaires.

La DREAL a développé une modélisation permettant de définir les contours de ces grands ensembles dénommés ici « territoires prédisposés à la présence de zones humides » (TPPZH).

Les TPPZH regroupent les territoires humides détectés lors de la cartographie de l'ATH mais aussi les espaces humides détruits ou non cartographiés en raison des limites techniques imposées par la méthodologie choisie pour réaliser l'ATH.

Les TPPZH dessinent les espaces où les sols sont supposés être hydromorphes en raison de la présence d'une nappe d'eau très proche de la surface. Issue d'une modélisation, la cartographie des TPPZH ne décrit pas une réalité de terrain mais une forte probabilité de présence d'espaces humides. Elle constitue une information qui est diffusée parallèlement à la cartographie des territoires humides.

Emprise

Région Basse-Normandie.

Mise à jour

L'ensemble du territoire régional a été couvert dès la première version.

L'information est améliorée en continu, par photo-interprétation de nouvelles couvertures photographiques (voir état d'avancement p. 8). Toute information transmise à la DREAL par les utilisateurs de l'ATH est par ailleurs intégrée. Chaque modification entraîne de retravailler l'espace « TPPZH » correspondant. Il n'y a pas de fréquence de mise à jour prédéfinie.

Méthode d'élaboration

Territoires Humides

La cartographie est réalisée par photo-interprétation des orthophotoplans de l'IGN et des Conseils généraux dont les prises de vue sont les suivantes :

Orthophotoplans	Calvados	Manche	Orne
1947	IGN	IGN	IGN
2001	CG14		IGN
2002		IGN	
2005	IGN		
2006	CG14		IGN
2007		CG50	CG61
2009	IGN		
2010		IGN	IGN

L'interprétation repose sur l'exploitation d'autres référentiels, notamment le Scan25 (carte IGN au 1/25 000), la base de données géologiques du BRGM et les modèles numériques de terrain au pas de 20 m de la DREAL (Manche et Orne) et du Conseil départemental du Calvados.

Les orthophotoplans sont des images aériennes en vraies couleurs, verticales, rectifiées, géoréférencées (c'est à dire que chaque point est repéré en X et Y). Ils couvrent toute la région. Les dernières missions sont d'une grande précision et autorisent une interprétation en général sans équivoque.

Celle-ci repose prioritairement sur le repérage du jonc. Il est l'espèce emblématique des zones humides régionales et son faciès s'observe sans difficulté majeure sur les photographies aériennes. Le caractère humide des sols et la présence d'autres espèces ou associations d'espèces (mégaphorbiaie,

roselière, saulaie, peupleraie...) ont également été pris en considération, y compris le long du littoral, dans les slikkes et les schorres. Les plans d'eau ont été répertoriés, même s'ils ne sont pas des « zones humides ». Ils sont souvent implantés dans des territoires initialement humides. Enfin, tous les inventaires de terrain sont intégrés dès lors que leur qualité ne souffre d'aucune ambiguïté.



La méthode a fait l'objet de nombreux tests de robustesse et reproductibilité avant son application à l'échelle régionale. Des recoupements terrain sont régulièrement réalisés afin d'en vérifier la qualité. Celle-ci varie notamment en fonction de celle des orthophotoplans et de l'occupation des sols. Les zones humides des territoires très artificialisés, que ce soit par voie agricole (Sud de l'Orne, campagne de Caen, plateau du Pays d'Ouche) ou urbaine (littoral et grandes agglomérations) sont dans l'ensemble plus difficiles d'interprétation. Aucune vérification in situ systématique des zones inventoriées n'a été réalisée ni n'est envisagée.

Territoires Prédisposés à la Présence de Zones Humides (TPPZH)

Les TPPZH sont définis par modélisation.

Le modèle repose sur la définition de l'épaisseur de terrain non gorgé d'eau situé sous la surface du sol, dénommée ZNS (zone non saturée par la nappe phréatique). La ZNS est calculée par soustraction de la cote piézométrique au toit de la nappe à celle du terrain sus-jacent (cf. graphique page suivante).

La piézométrie est estimée par traitement des informations suivantes :

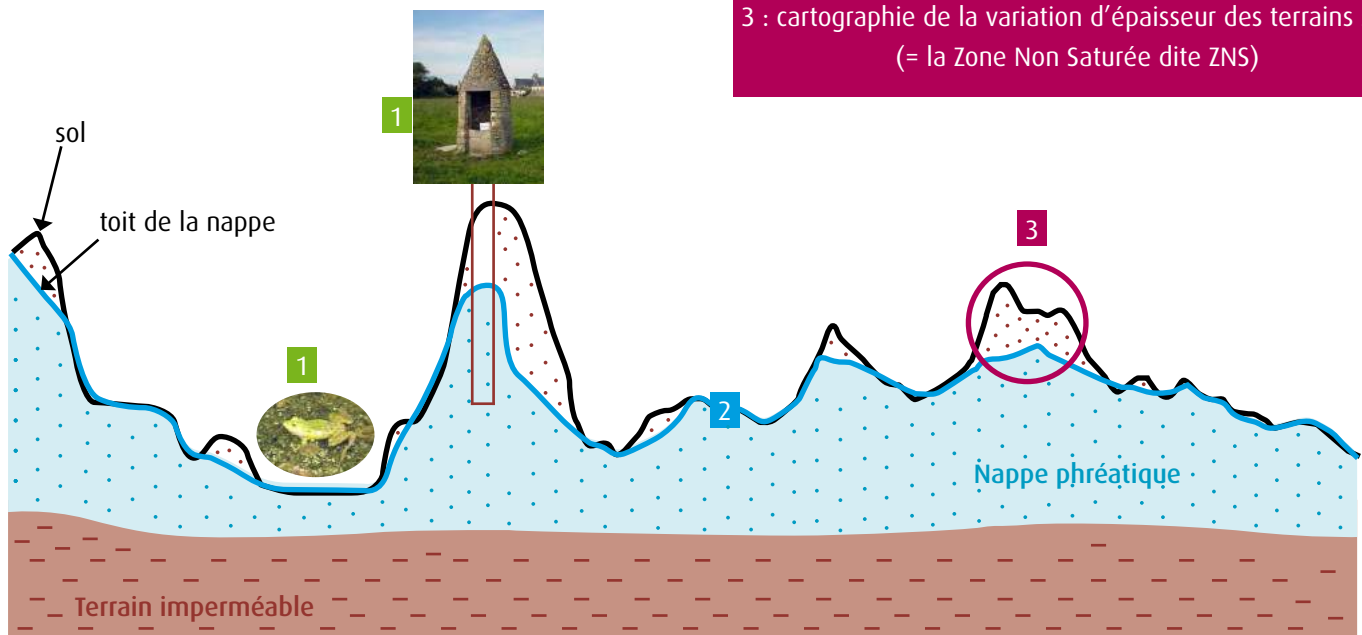
- ★ des données piézométriques mesurées sur puits ou forages. Elles représentent la cote altimétrique de la nappe phréatique interceptée par l'ouvrage ;
- ★ des zones humides. La présence de zones humides permanentes est interprétée comme le résultat de l'existence d'une nappe phréatique sub-affleurante. La cote topographique de la zone humide décrit donc la cote piézométrique de la nappe en situation hivernale.

Construction du modèle

1 : cartographie des zones humides et des mares ;
mesures du niveau d'eau dans des puits

2 : cartographie de la piézométrie des nappes phréatiques.
(= forme du toit de la nappe phréatique)

3 : cartographie de la variation d'épaisseur des terrains secs.
(= la Zone Non Saturée dite ZNS)



Si la ZNS est inférieure à 50 cm, la probabilité de trouver des zones humides est très forte.
 ZNS = différence entre la cote du sol et celle du toit de la nappe

La cartographie de la piézométrie s'effectue par traitement de plus de 9 millions de données ponctuelles. Les données sur le relief sont issues du traitement de trois modèles numériques de terrain (MNT) au pas de 20 m, propriété du Conseil départemental du Calvados et de la DREAL dans la Manche et dans l'Orne. Leur précision altimétrique relative est de l'ordre du mètre. L'imprécision liée au calcul de la piézométrie est impossible à évaluer. Des tests de fiabilité sont réalisés régulièrement pour en tester l'ordre de grandeur. Ils sont en général très satisfaisants. Le long du littoral, la DREAL possède un MNT LIDAR dont la précision topographique est meilleure que celles des MNT au pas de 20 mètres. Les TPPZH sont donc plus précis le long de la bande côtière.

Les TPPZH sont les territoires dont la ZNS est très faible voire nulle. Cette condition répond à un des critères retenus par le législateur pour caractériser la présence de zones humides : la présence de sols hydromorphes à faible profondeur.

Les TPPZH sont cartographiés en trois classes :

1. espaces très fortement prédisposés à la présence de zones humides ;
2. espaces faiblement prédisposés à la présence de zones humides. La présence de zones humides est rare dans ces espaces mais possible ;

3. espaces très faiblement prédisposés à la présence de zones humides. On ne peut écarter la présence ponctuelle de zones humides dans ces territoires.

L'identification d'une nouvelle zone humide implique de relancer la simulation afin d'en améliorer la précision. Actuellement, moins de 5 % des zones humides nouvellement inventoriées s'inscrivent à l'écart des TPPZH, ce qui souligne la très bonne prédictivité du modèle.



Pour aller un peu plus loin

Les bases de données mises en ligne sur le site de la DREAL comportent la cartographie des territoires humides, avec certains de ses attributaires descriptifs, et celle des TPPZH.

La base de données des territoires humides dispose d'environ 300 000 polygones. Le contour des territoires humides (TH) est établi sur la base de ce qui est visiblement humide sur les orthophotoplans, sans chercher à s'appuyer sur le maillage ou sur le contour des parcelles.

Les emprises des routes et d'autres zones aménagées traversant un TH sont exclues quand leur largeur est significative. Les remblais non encore urbanisés sont repérés en tant que tels (voir typologie ci-dessous) et cartographiés comme territoire humide. Les matérialiser permet à la police de l'eau d'en analyser le statut au titre de la réglementation.

Les espaces boisés n'ont pas été traités lors de la première version de l'atlas sauf en de rares exceptions. Ils sont progressivement intégrés mais leur contour cartographique ne peut être aussi précis que celui des autres zones humides. Le SAGE Sélune en a cartographié un certain nombre sur le terrain. En domaine forestier, les données de l'ONF ont été localement intégrées. Certaines d'entre-elles sont peu précises.

Lorsque une zone humide est bordée par une haie, le contour passe arbitrairement dans l'axe de la haie sauf si celle-ci est elle-même considérée comme une zone humide. De très nombreuses haies abritent en Basse-Normandie des zones humides. Elles n'avaient pas été cartographiées en tant que telles à l'origine (version de 2007). Elles le sont désormais.

De même, les peupleraies et l'enrésinement font l'objet d'une classe à part actuellement alors qu'ils étaient intégrés aux boisements en 2007. De nombreuses plantations de résineux ou de peupliers sont encore rattachées à la classe « boisement » cependant.

Des attributs permettent de qualifier chaque zone inventoriée parmi lesquels un identifiant, la surface, la typologie, la méthode d'analyse (photo-interprétation, autre source...) et la fiabilité du classement en TH.

Typologie sommaire

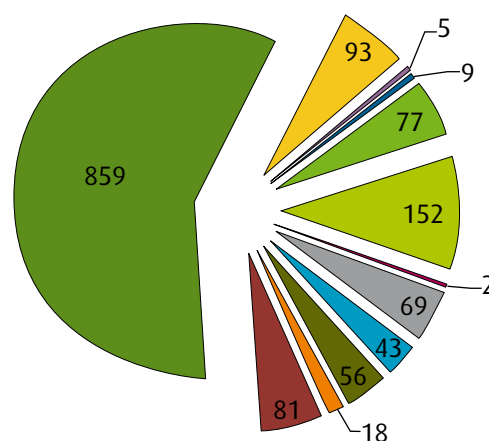
1. Plan d'eau (type de milieu généralement exclu des zones humides)
2. Boisement et haies humides
3. Culture en zone humide
4. Prairie humide
5. Friche ou boisement partiel spontané humide

6. Peupleraie ou enrésinement humide
7. Remblais en zone humide
8. Drainage
9. Roselière
10. Schorre, vasière, slikke littorale
11. Habitat Natura 2000
12. ZNIEFF en zone inondable

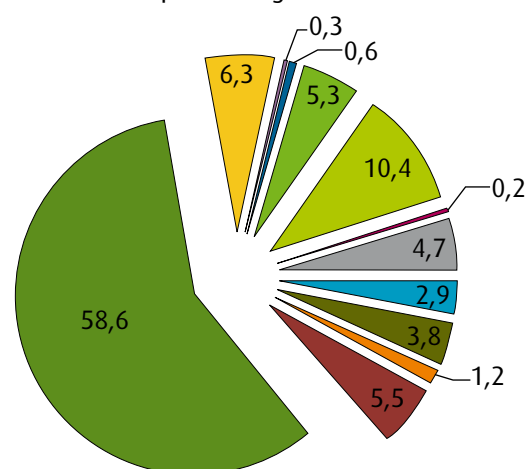
Dans les Marais du Cotentin et du Bessin notamment, de très nombreuses zones humides sont répertoriées en « habitat Natura 2000 » ou « ZNIEFF inondable ». Cette cartographie, issue de la V1, est progressivement abandonnée afin que ces espaces soient décrits comme les autres en fonction de l'occupation des sols dont ils témoignent. Il s'agit souvent de prairies ou de tourbières.

Surface par « type d'usage » inventorié

En km²



En pourcentage



- | | |
|-------------------------------|---------------------|
| ■ mares ou plans d'eau | ■ remblais |
| ■ bois, forêts et haies | ■ drainage |
| ■ peupleraies et enrésinement | ■ Natura 2000 |
| ■ cultures | ■ ZNIEFF inondables |
| ■ prairies et mégaphorbiaies | ■ autres |
| ■ friches naturelles | ■ non défini |

Degré de fiabilité du classement

La photo-interprétation laisse place parfois à des incertitudes. Certains faciès photo-interprétés pourraient ne pas être des zones humides, notamment dans les territoires de landes. Aussi, par précaution, le photo-interprète indique, par un indice de fiabilité, la qualité de son interprétation :

1. très fiable
2. fiable
3. possible
4. logique (espaces en toute logique humides sans que cela apparaisse sur la BdOrtho).

Référentiel(s) utilisé(s)

Scan25 de l'IGN, BD topo de l'IGN, cartographie géologique numérique au 1/50 000 du BRGM et de la DREAL en l'absence de carte numérique BRGM, MNT au pas de 20 m DREAL (Manche, Orne) et du Conseil départemental du Calvados, Lidar le long des côtes, Bd ortho de l'IGN et orthophotoplans des Conseils généraux de l'Orne, de la Manche et du Calvados.

Limite(s) d'utilisation

Territoires Humides

Le retour d'expérience et les tests terrain ont permis de conclure à une fiabilité variable, de « bonne » à « excellente » selon les configurations locales et de cerner les limites de la méthode employée. Elles sont inhérentes aux outils utilisés. Des parties du territoire sont en effet non visibles par ce biais (sous-bois...) et la date estivale des prises de vue (la modification du sol par l'agriculture intensive pouvant notamment faire disparaître toute trace d'humidité).

Elles sont également inhérentes à la méthode et aux moyens : rigueur insuffisante dans la photo-interprétation, sensibilité variable des photo-interprètes, faciès « trompeurs » (zones piétinées, enfrichées, récemment déboisées...), contextes difficilement interprétables comme les massifs dunaires ou des zones fortement drainées ou détruites (notamment dans le Pays d'Auge et dans le Perche).

A des fins d'harmonisation, dans le cadre de l'amélioration de la première version produite en 2007, la DREAL analyse chaque polygone initialement cartographié. La version actuelle n'est donc pas une simple version améliorée par ajout de nouvelles zones humides. Les approximations et erreurs sont progressivement gommées, travail particulièrement long à réaliser. La restitution se fait au 1/25 000. Compte tenu de la précision



des données utilisées, une lecture jusqu'au 1/5 000 est possible. La délimitation des TH est réalisée au 1/500 environ. Dans la mesure où la méthode utilisée ne répond pas strictement à la définition législative des zones humides (cf. arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009), les zones cartographiées ne sauraient en constituer le territoire d'application juridique. Par contre, le résultat apparaît suffisamment fiable et précis pour constituer un outil d'aide à la connaissance et un document d'alerte.

La coordination de la cartographie des territoires humides est placée sous la responsabilité de la DREAL. Son contenu est mis à disposition par internet (site DREAL) : sous format SIG (format mif/mid) via le module de cartographie dynamique Carmen. Le site propose également pour chaque commune une synthèse pdf au format A3. La cartographie initiale a été notifiée aux communes par voie préfectorale. Les mises à jour ne le sont pas. Chacun est libre de l'utilisation de l'atlas, celle-ci se faisant sous la responsabilité de l'utilisateur. La présente notice précise les limites de fiabilité pour l'utilisation des données. La mention de la source (ci-dessous) est exigée pour toute publication :

- ★ Nord et nord-ouest Cotentin : DDTM 50 et DREAL
- ★ BV côtiers ouest Cotentin : DREAL
- ★ BV Douve et Taute : SAGE Douve Taute et DREAL
- ★ BV Sienne et Sée : DREAL
- ★ BV Sélune : SAGE Sélune & DREAL
- ★ BV Couesnon : SAGE Couesnon et DREAL
- ★ BV Vire et Aure : DREAL
- ★ BV Orne aval, Orne moyenne et Seulles : SAGE Orne et DREAL
- ★ BV Orne amont : DREAL
- ★ BV Dives et Touques : DREAL
- ★ PNR Normandie Maine : PNR Normandie Maine et DREAL
- ★ PNR Perche et BV Huisne : PNR Perche et DREAL
- ★ BV Risle, Avre et Iton : DREAL
- ★ BV Sarthe amont : SAGE Sarthe et DREAL

Territoires Prédiposés à la Présence de Zones Humides

La précision du résultat obtenu est liée à celle des données utilisées pour fabriquer la carte, notamment celle des MNT. Par ailleurs, la fiabilité de la cartographie des territoires humides n'est pas absolue : les erreurs qu'elle comporte se traduisent par autant d'anomalies dans la délimitation des TPPZH (par excès ou par défaut).

Les tests de fiabilité sont dans l'ensemble excellents. Seuls 5 % des zones humides actuellement photo-interprétées ne sont pas prédites par le modèle. L'outil est donc considéré comme très fiable à de rares exceptions. Les territoires les moins bien analysés sont ceux situés dans l'Est de la région mais là aussi la définition s'améliore considérablement par l'intégration des données de terrain produites par les partenaires et l'exploitation des photographies aériennes de 1947. L'échelle du 1/25 000 a été retenue pour la restitution générale avec néanmoins une lecture possible jusqu'au 1/5 000. La cartographie des TPPZH évolue au même rythme que progresse l'information sur les zones humides et la piézométrie. Elle est mise à disposition parallèlement à la cartographie des territoires humides, aux formats standards de SIG. Chacun est libre de l'utilisation de la donnée, celle-ci se faisant sous la responsabilité de l'utilisateur. La mention de la source (DREAL Basse Normandie) est exigée pour toute publication.



Contraintes légales

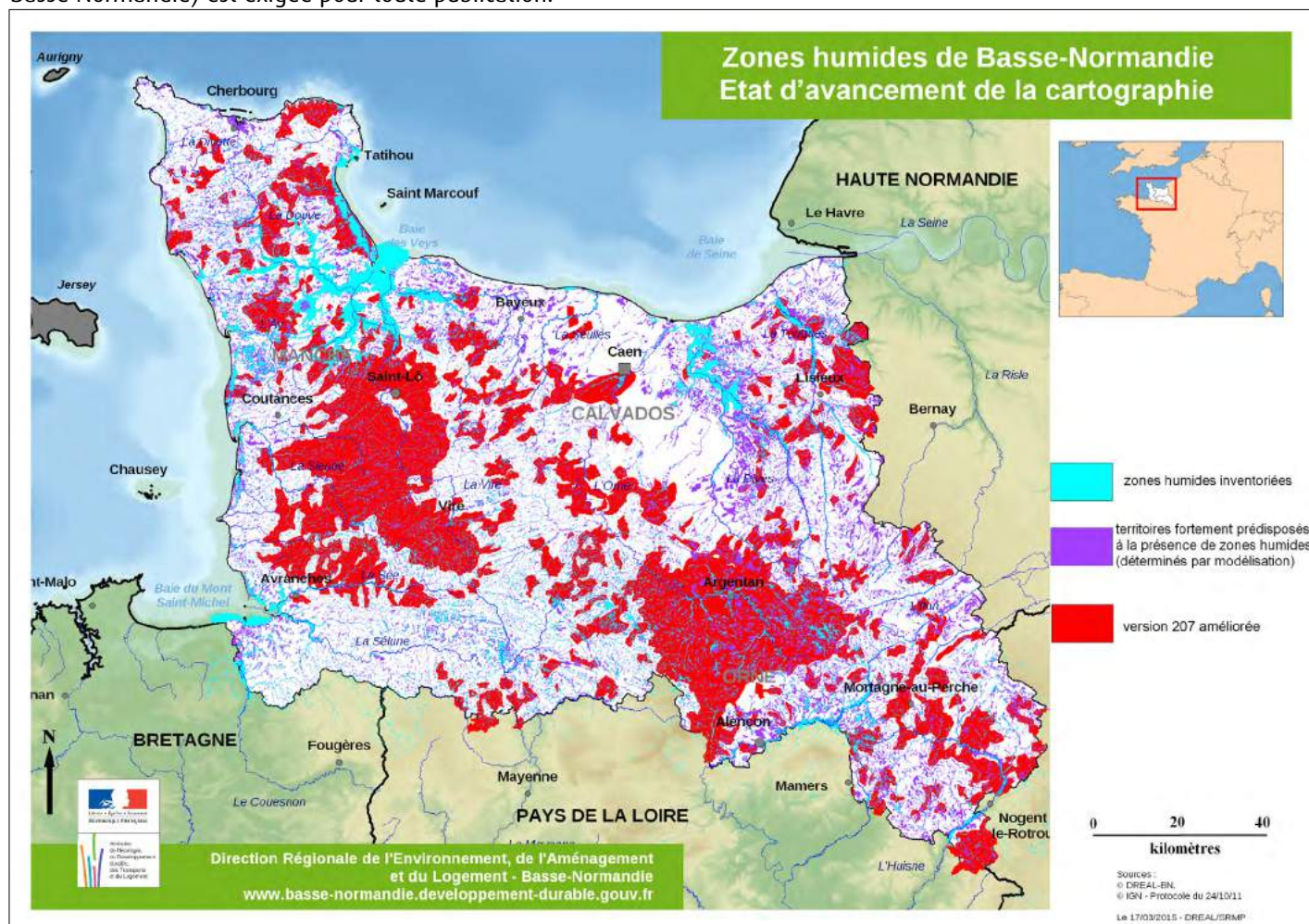
Droit de propriété intellectuelle / Droit patrimonial

Droit d'auteur / Droit moral (copyright)

Mentions obligatoires sur tous documents de diffusion (Source, Année)

Que faire si la cartographie vous semble peu cohérente par rapport à vos connaissances de terrain ?

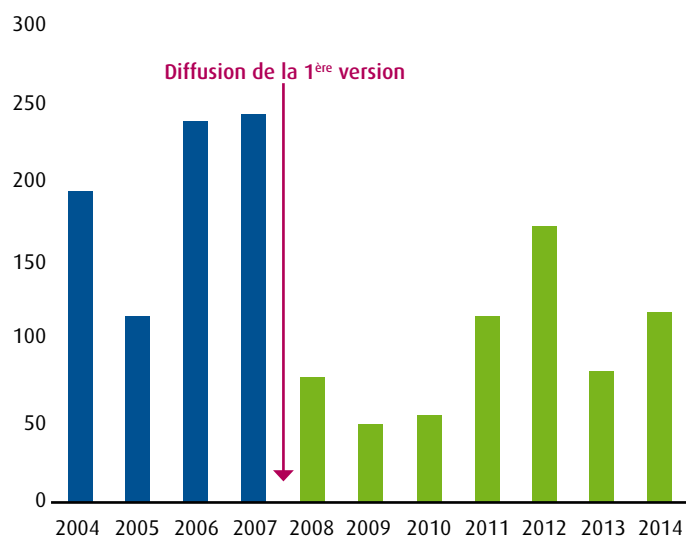
Il est possible que localement la cartographie soit imprécise ou erronée. Les imprécisions sont fréquemment liées à celle des documents cartographiques utilisés pour la représenter ou des modèles numériques de terrain à partir desquels elle est modélisée. N'hésitez pas à nous en faire part et nous fournir toute information qui permettrait d'en améliorer la qualité.



L'atlas des territoires humides en quelques chiffres

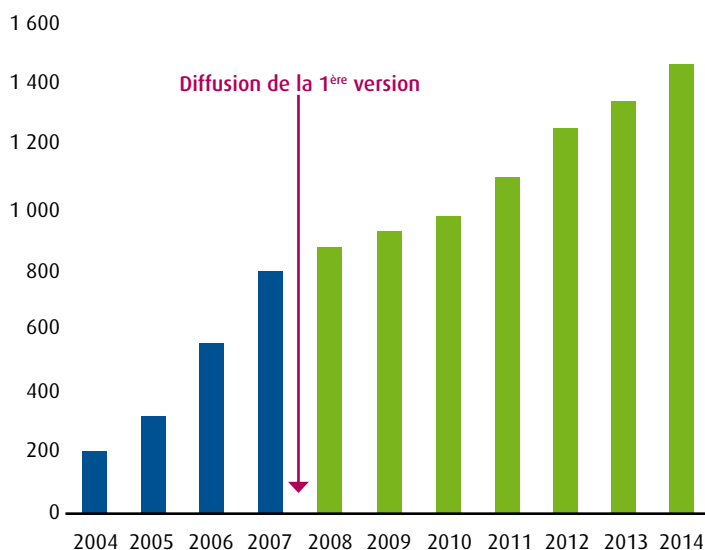
Surface de territoires humides inventoriés par an
(hors estrans)

Surface en km²



Surface cumulée de territoires humides inventoriés
de 2004 à 2014

Surface cumulée en km²



Contact

Frédéric Gresselin

Chargé de management d'études « Connaissance des ressources naturelles »

DREAL Basse-Normandie / Service gestion de la connaissance

10 Bd du Général Vanier - CS 60040 - 14006 CAEN Cedex

www.basse-normandie.developpement-durable.gouv.fr



FONCIM Aménagement

Commune de Saint Laurent de Condol (14)

Zones Humides Etude Pédologique

RENNES

Parc d'activités d'Apigné
1, rue des Cormiers - BP 95101
35651 LE RHEU Cedex
Tél. 02 99 14 55 70
Fax 02 99 14 55 67
rennes@ouestam.fr

NANTES

Le Sillon de Bretagne
8, avenue des Thébaudières
44800 SAINT-HERBLAIN
Tél. 02 40 94 92 40
Fax 02 40 63 03 93
nantes@ouestam.fr
www.ouestam.fr

Le Sillon de Bretagne

AVRIL 2013-04-15

BL



Ouest am

Développement et aménagement des territoires

Introduction

A) Définition - Législation

La définition des zones humides se fait à l'aide de deux critères (décret du 30 Janvier 2007) :

- ✓ le premier critère de détermination est la présence d'une végétation hygrophile, (« qui affectionne les milieux plus ou moins gorgés d'eau ») (les textes de loi fournissent une liste des espèces végétales hygrophiles).
- ✓ le second critère est la présence de traces d'hydromorphie (manifestation d'un excès d'eau) au sein des sols rencontrés.

Une zone qui répond à au moins un de ces deux critères est classée zone humide.

Deux textes de loi sont venus préciser la méthodologie à employer :

- ✓ l'arrêté du 1^{er} Octobre 2009 (publié au JORF du 24/11/2009) modifiant l'arrêté du 24 juin 2008, précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L214-7-1 et R-211-108 du code de l'environnement.
- ✓ la circulaire du 18/01/2010 relative à la délimitation des zones humides.

Concernant les sols, de façon synthétique, l'existence d'une zone humide est caractérisée par un sondage pédologique où des traces d'hydromorphie apparaissent dans les 50 premiers cm et où les manifestations de l'excès d'eau perdurent au delà de cette profondeur.

La compensation de la destruction des zones humides

Dans le cas de projet entraînant la disparition de zones humides, la compensation à 100% ou 200% des zones humides dégradées ou détruite est généralement considérée comme un minimum. Les mesures compensatoires prévoient dans un même bassin versant (si possible) la remise en état (ou la création) d'une surface de zones humides comprise entre une et deux fois la surface détruite par le projet. Il s'agit dans le cas des remises en l'état de restaurer intégralement la totalité des fonctionnalités hydrauliques et biologiques que comportaient ces zones humides avant leur dégradation.

B) Méthodologie utilisée

Nous avons parcouru à pied l'ensemble de la zone d'étude afin d'y effectuer une série de sondages à la tarière à main (Ø 70, profondeur maximale d'investigation = 1.2m). Chaque sondage a été précisément localisé au GPS.

Conformément aux textes de loi, ont été considérés comme sols humides les sols suivant :

- ✓ Présence d'horizons tourbeux débutant à moins de 50 cm de la surface et d'une épaisseur d'au-moins 50 cm (pas de cas en ce qui nous concerne) ;
- ✓ Présence de Gley (« traits réductiques ») débutant à moins de 50 cm de la surface du sol ;
- ✓ Présence de Pseudogley (traits rédoxiques) débutant à moins de 50 cm de la surface du sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur.

Géologie du secteur

La carte géologique signale la présence de formations de recouvrement datant du Trias : graviers et galets roulés qui masquent ici des formations schisteuses rattachées au Briovérien dit de Saint Lo.

Nous avons effectivement retrouvé cette dernière au fond de certains sondages (au nord/ouest) sous la forme d'une altération argilo-graveleuse. Pour le reste la formation de recouvrement est limono-argileuse puis très argileuse avec la profondeur (argile plastique) avec une charge en graviers et cailloux de quartz et de silex. En bas de parcelle à l'est en fond de profil nous avons trouvé des limons éoliens .

Les sols

(voir carte de situation des sondages et profils)

Nous avons réalisés 49 sondages à la tarière à main le mercredi 17 avril 2013

Compte tenu de la surface totale qui avoisine les 7 hectares nous arrivons à une densité par hectare de près de 7 sondages. Notons qu'en limite sud/ouest une zone extrêmement humide recouverte de joncs n'a pas fait l'objet d'une telle densité de sondages.

Dans la majorité des cas le profil des sols est le même :

- horizon de surface à texture limoneuse à limono-argileuse qui repose à une profondeur très variable sur une argile olivâtre à consistance plastique. La charge en graviers et petits cailloux de quartz et de silex peut être localement extrêmement forte et provoquer au sein de la couche argileuse un blocage, à un niveau variable, des sondages effectués à la tarière à main.

Certains critères morphologiques (épaisseur, niveau d'apparition de l'argile ou d'une couche extrêmement graveleuse, présence de manifestations d'excès d'eau , existence d'une nappe d'eau perchée temporaire en hiver...) font varier le profil:

- Dans beaucoup de cas (27 fois sur 49) nous avons à faire à des sols extrêmement peu épais 35 à 45 cm. Trois critères les distinguent : l'hydromorphie, la présence d'une nappe d'eau en hiver au dessus du niveau argileux qui constitue un plancher imperméable, le blocage sur un niveau très graveleux.

- A l'Est en bas de pente les sols sont très épais (plus de 115 cm) avec dans certains cas au-delà de moins un mètre la présence d'un niveau de limons éoliens. Ces sols présentent presque toujours un niveau hydromorphe qui peu voir le jour dès la surface (N° 9,13,...) ou à mi-profondeur au-delà de -50/-60 cm .

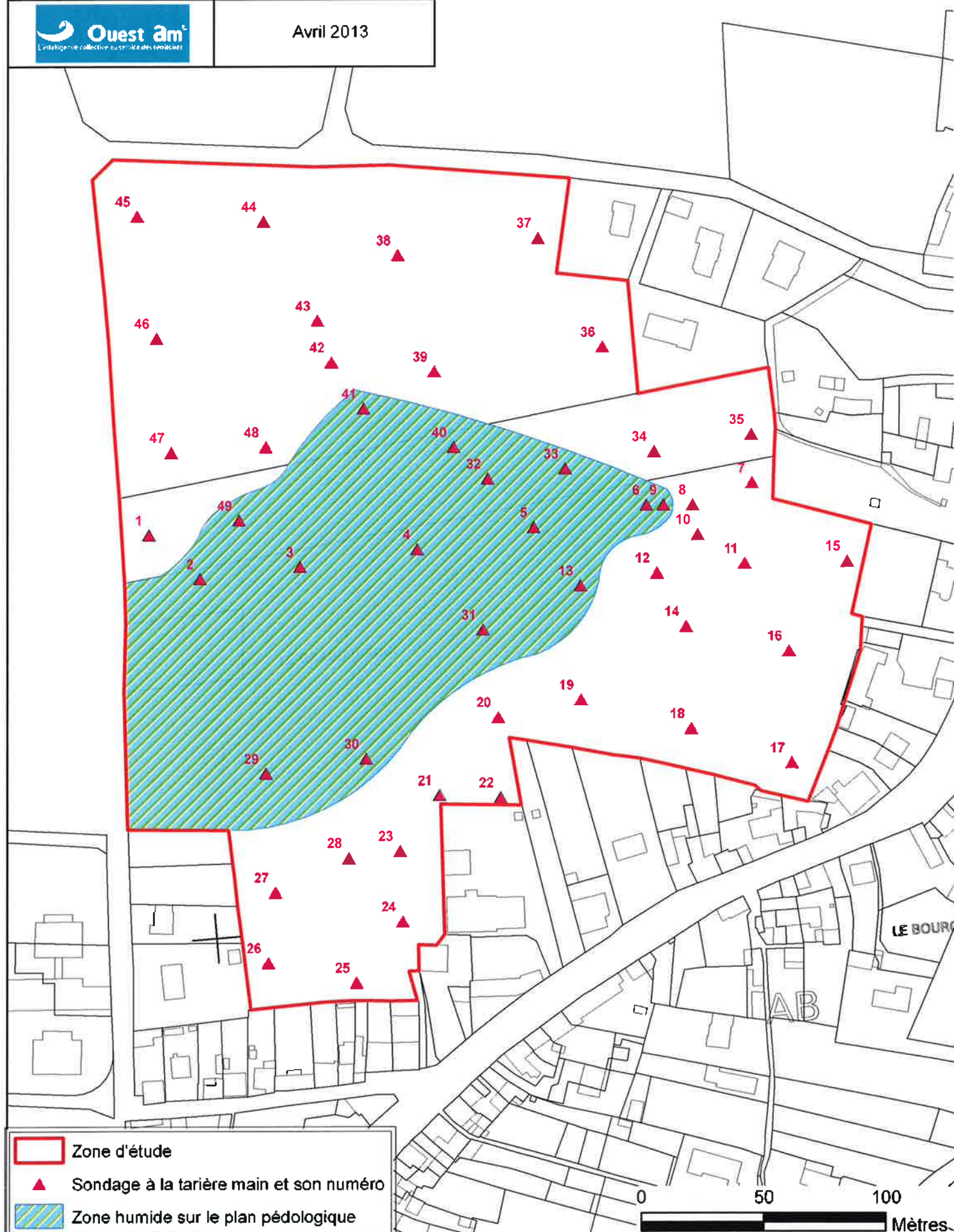
- La présence ponctuelle d'une nappe d'eau (9 cas) ne se rencontre qu'au sud/ouest dans des sols peu épais (40/50 cm) avec immédiatement en dessous un niveau argileux qui joue le rôle de plancher imperméable.

Lotissement "L'Orée de la Forêt"
Commune de Saint-Laurent-de-Condol (14)

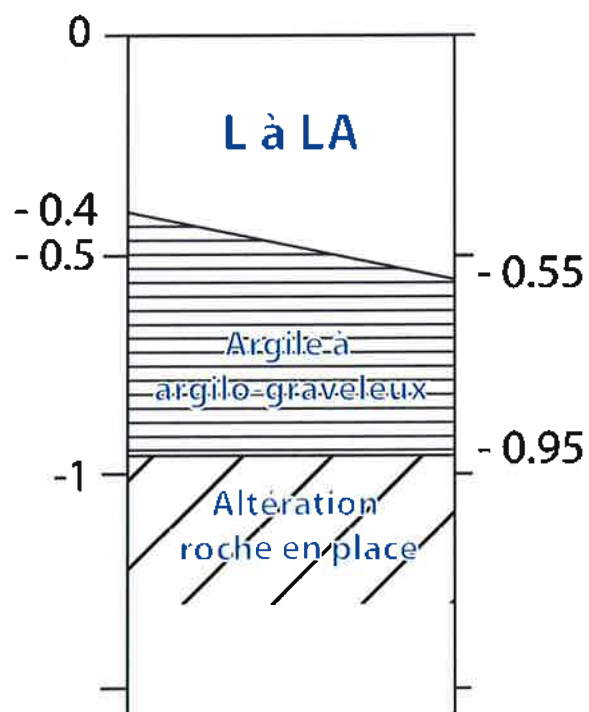
Localisation des sondages pédologiques
et délimitation des zones humides



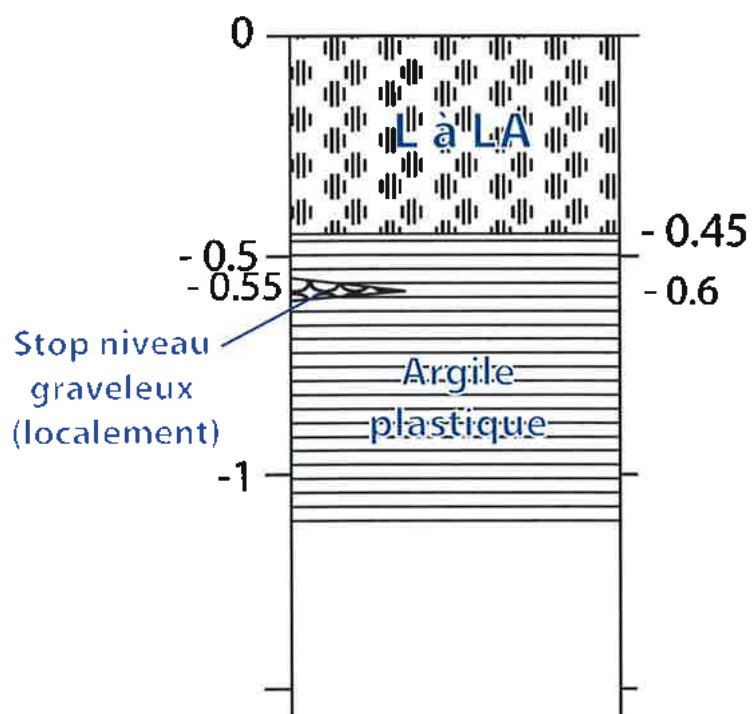
Avril 2013



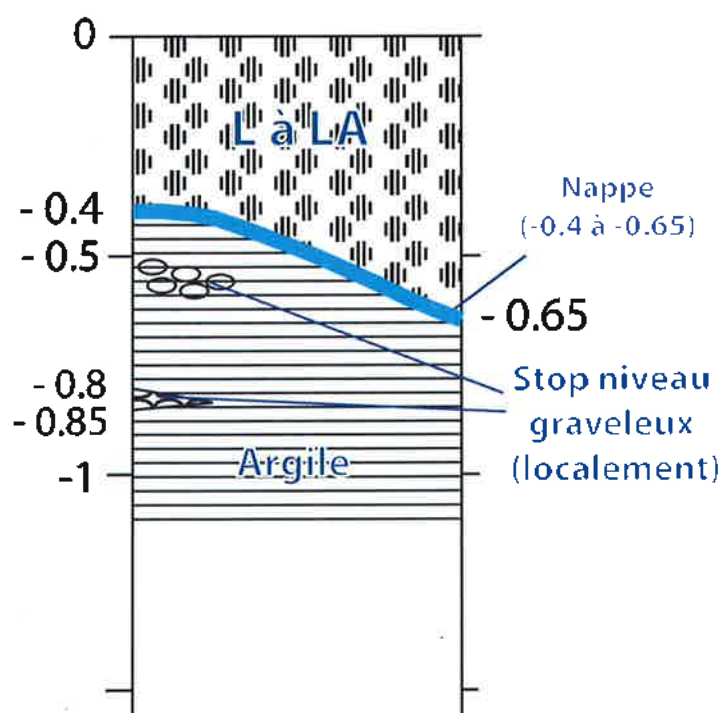
Profils N°1, 25, 26, 39, 42,
43, 44, 46, 47 et 48



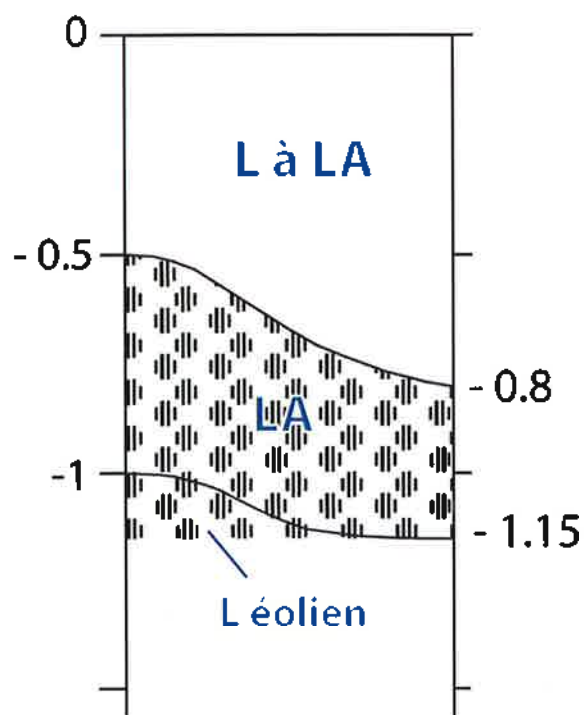
Profils N°2, 4, et 6



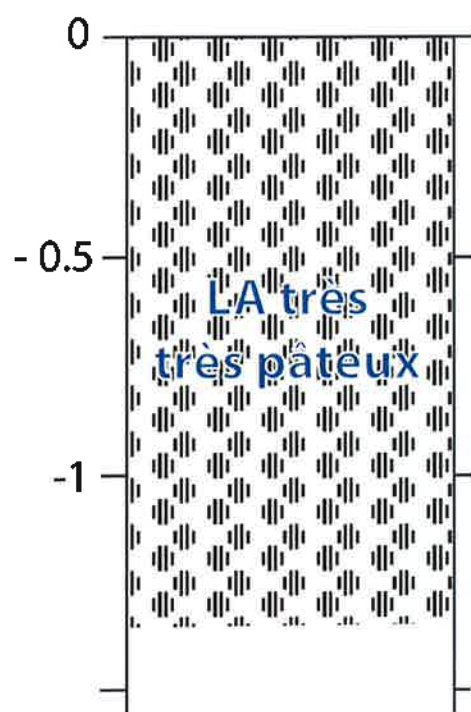
Profils N°3, 5, 19, 20, 27,
30, 31, 32 et 33



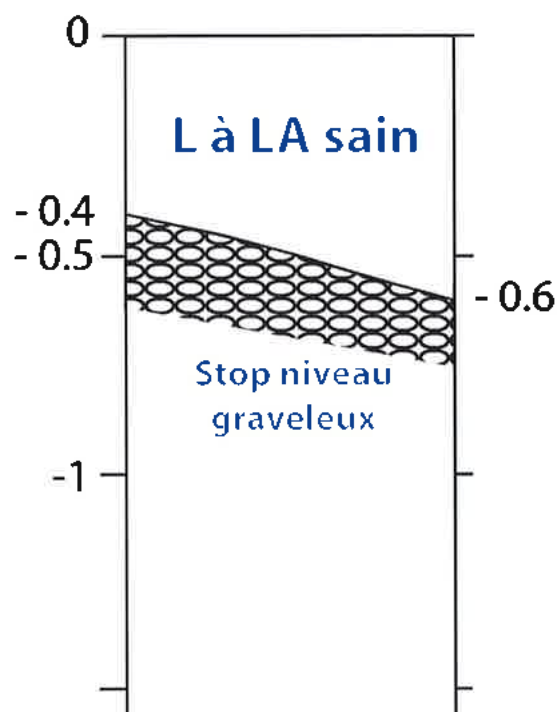
Profils N°7, 8, 11, 12,
14, 15 et 16



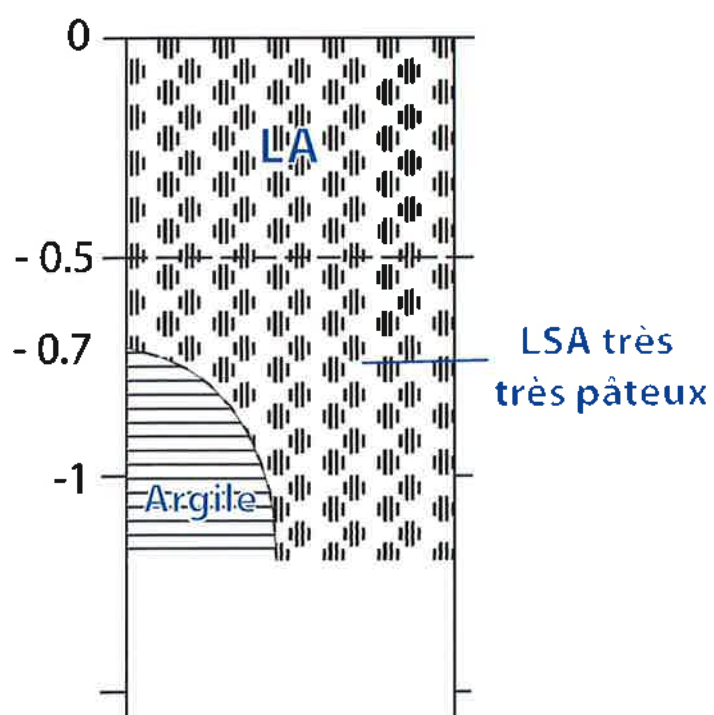
Profil N°9



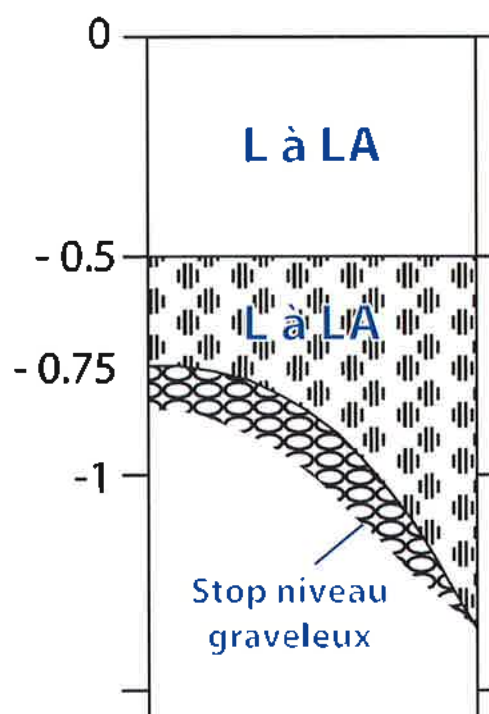
Profils N°10, 19, 20, 22, 38 et 45



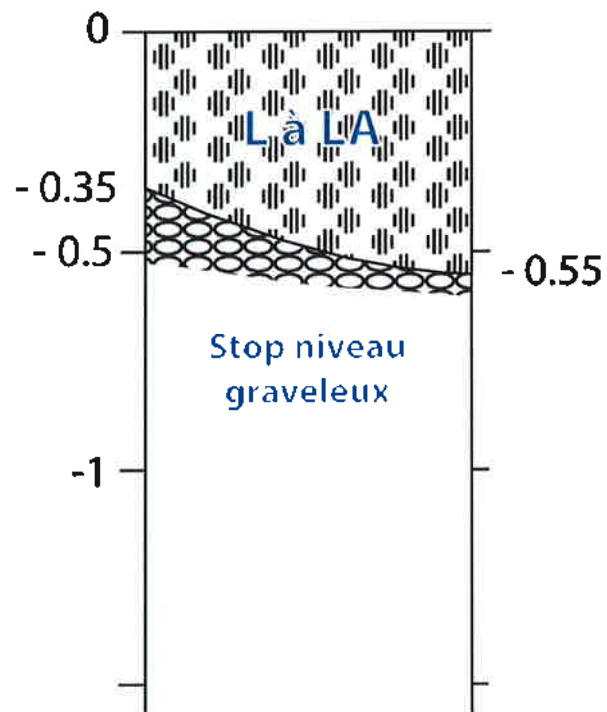
Profils N°3, 5, 30, 31, 32 et 33



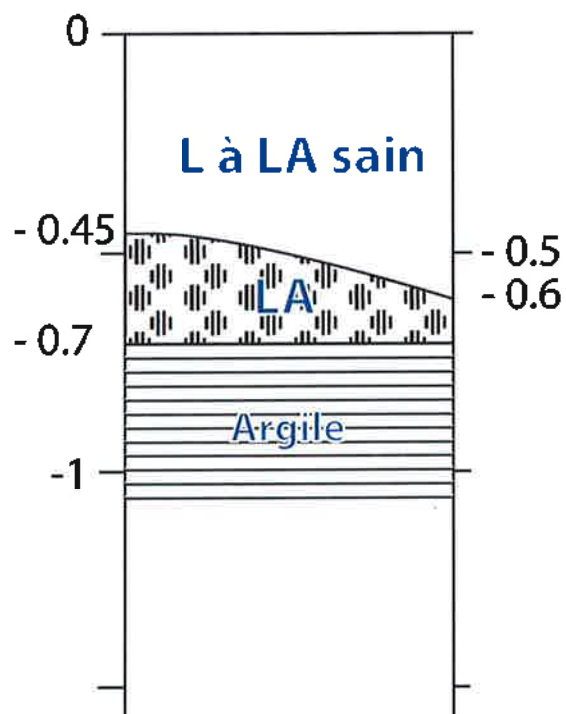
Profils N°21, 34, 35 et 37



Profils N°29, 40, 41
et 49

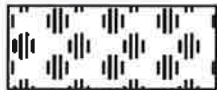


Profil N°23, 24, 27,
28 et 36



LEXIQUE

Nb: L'unité des profils est en mètres



Hydromorphie



Argile



Graveleux



Roche mère

L

Limoneux

LA

Limono argileux

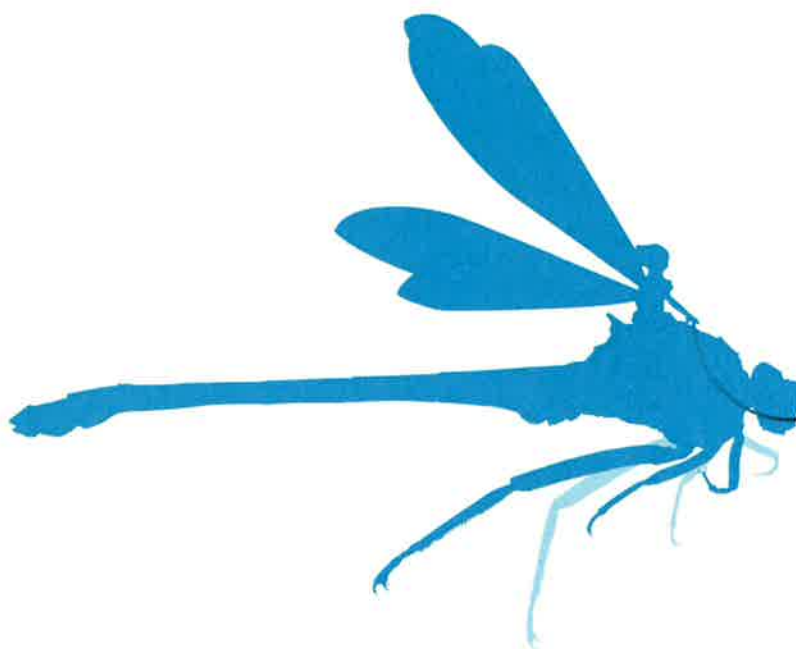


Nappe

- Dans 14 cas nous avons buttés sur un niveau extrêmement graveleux qui bloque la prospection à la tarière à main : à -40/60 cm en règle générale.

Conclusion

Nos investigations pédologiques ont montré au cœur de la zone d'étude la présence d'une grande zone où les manifestations d'une forte humidité sont extrêmement prononcées dans la couche de surface avec persistance sur le reste du profil.



Ouest am'
Développement et aménagement des territoires

RENNES

Parc d'activités d'Apigné
1 rue des Cormiers - BP 95101
35651 LE RHEU Cedex
Tél : 02 99 14 55 70
Fax : 02 99 14 55 67
rennes@ouestam.fr

NANTES

Le Sillon de Bretagne
8, avenue des Thébaudières
44800 SAINT-HERBLAIN
Tél. 02 40 94 92 40
Fax 02 40 63 03 93
nantes@ouestam.fr

www.ouestam.fr

Profondeur de la nappe phréatique en période de très hautes eaux



Saint-Laurent-de-Condé

Code insee : 14603

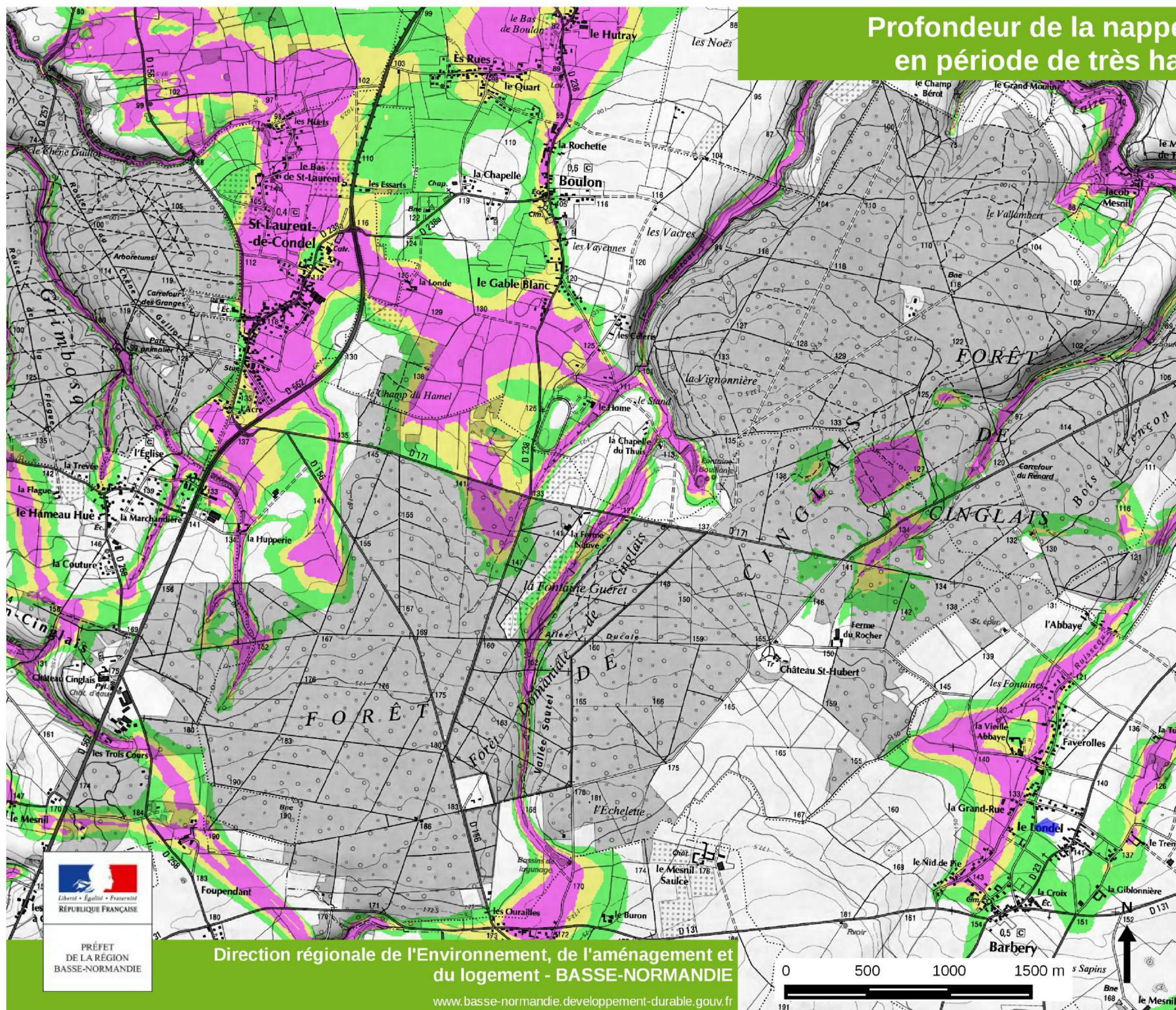
Profondeur de l'eau et nature du risque

- Débordements de nappe observés
- 0 à 1 m : risque d'inondation des réseaux et sous-sols
- de 1 m à 2.5 m : risque d'inondation des sous-sols
- 2.5 m à 5 m : risque pour les infrastructures profondes

Etat de la connaissance : février 2014

Il est fortement conseillé de se rapporter à la notice avant l'interprétation de cette carte.

Sources :
DREAL Basse-Normandie
IGN Protocole IGN/MEDDE
le 2014-04-11



PRÉFET
DE LA RÉGION
BASSE-NORMANDIE

Direction régionale de l'Environnement, de l'aménagement et
du logement - BASSE-NORMANDIE

www.basse-normandie.developpement-durable.gouv.fr

Notice d'utilisation

Profondeur de la nappe phréatique en période de très hautes eaux

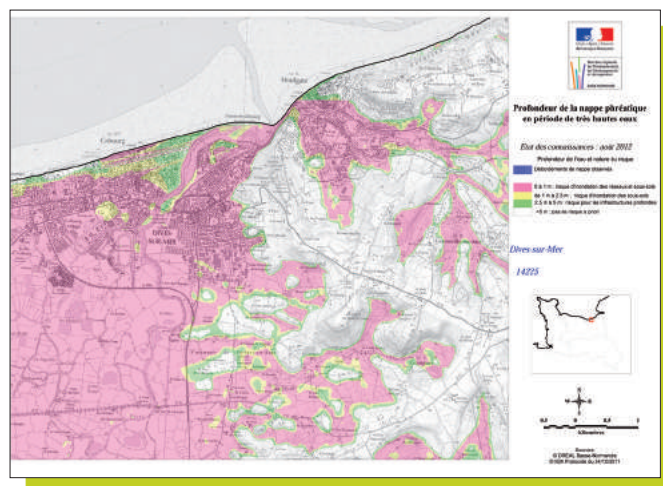
Méthodologie

La cartographie de la profondeur des nappes phréatiques décrit la prédisposition des territoires au risque d'inondation par remontée de nappe. Elle est établie par la DIREN à partir :

- ★ de données recueillies sur le terrain ou par survol aérien pendant les inondations du printemps 2001 ;
- ★ d'une enquête menée auprès de 600 communes du Calvados et de l'Orne (200 communes ont répondu), enquête qui a permis de recueillir un grand nombre d'informations sur les niveaux atteints par les nappes en avril 2001, notamment dans les puits ;
- ★ de tous les témoins (mares, sources, zones humides, traces du débordement temporaire des nappes) visibles sur les orthophotoplans de l'Orne, de la Manche et du Calvados ou mentionnés sur les cartes au 1/25 000 de l'IGN. Les orthophotoplans, qui sont des photographies aériennes orthorectifiées de grande précision, sont exploités à l'échelle du 1/1 000 pour une restitution des informations au 1/25 000.

Des données complémentaires ont été recueillies dans un grand nombre d'études, récentes ou anciennes, réalisées par des organismes privés ou publics parmi lesquels les Conseils généraux du Calvados et de l'Orne, la DDE14, le BRGM et l'Agence de l'Eau Seine-Normandie.

Ce sont au total plus de 5 millions de données brutes qui ont été utilisées dont certaines ont été nivelées pour les besoins de l'étude. Leur traitement numérique par triangulation a permis d'établir une cartographie du toit de la nappe, puis, à partir de cette dernière et de la topogra-



phie des terrains, de définir l'épaisseur des terrains secs situés au dessus de la nappe. Les données topographiques utilisées pour ce calcul sont d'une part les cotes nivelées, d'autre part les informations extraites des cartes de relief (modèles numériques de terrain) du Conseil général du Calvados, de l'IGN et de la DIREN.

La cartographie produite décrit une situation proche de celle d'avril 2001 soit de hautes eaux phréatiques. Elle permet de cerner les territoires où la nappe est en mesure de déborder, d'affleurer le sol ou au contraire de demeurer à grande profondeur lors des hivers les plus humides. La nappe représentée peut ne pas être celle, plus profonde, exploitée pour les besoins de l'alimentation en eau potable ou pour d'autres usages mais une nappe d'eau superficielle, incluse dans les formations de surface (nappe dite perchée).

Précision du document cartographique

La qualité de la cartographie est nettement influencée par les trois facteurs suivants :

- ★ la lisibilité des orthophotoplans. D'une manière générale, la qualité des orthophotoplans du Calvados et de l'Orne est meilleure que celle de l'orthophotoplan de la Manche. Il en résulte une moins bonne qualité des informations produites dans ce dernier département. Dans le détail, la qualité évolue dans l'espace et certains territoires sont plus opaques au diagnostic que d'autres. Le Bessin est, pour l'objectif escompté, le territoire le moins lisible du Calvados ; certains secteurs du haut bassin de l'Orne sont difficilement exploitables par manque de netteté des images.
- ★ l'occupation du sol. Celle-ci peut rendre partiellement inopérante une méthodologie qui repose principalement sur l'exploitation de clichés aériens. Les secteurs boisés et les zones de forte densité urbaine sont des obstacles à la photo-interprétation. En l'absence d'une piézométrie complémentaire et de relevés de terrain, leur cartographie peut s'avérer imprécise. Par ailleurs, l'intense dégradation des hydrosystèmes par l'agriculture moderne, notamment la disparition quasi totale dans certains terroirs des zones humides, rend la méthode orpheline de l'ensemble des données que fournissaient ces dernières en terme de débordement de nappes. De nombreux territoires dans le Perche, le bassin de la Sarthe, les plaines du Calvados, le Sud-Manche...dont les zones humides ont entièrement disparu comportent des zones d'incertitude qui ne pourront être levées que par l'exploitation d'autres outils (orthophotoplan en infrarouge par exemple ou traitement de photographies aériennes antérieures à la dégradation agricole).
- ★ la date de prise de vue. Elle diffère entre les 3 orthophotoplans : ceux de l'Orne et du Calvados ont été pris en 2001, à l'issue d'une période de pluviométrie exceptionnelle, celui de la Manche l'année d'après, lors d'une période normale sur un plan hydrologique. Les informations disponibles sur l'orthophotoplan de la Manche sont à ce titre moins riches que celles enregistrées dans les deux autres départements qui portent encore les traces des remontées de nappes de l'hiver et du printemps 2001. Aux périodes estivales de prise de vue des images aériennes, la végétation agricole peut également masquer des indicateurs de zones humides et certaines prairies humides, déjà fauchées, ne sont plus lisibles en tant que telles.

Par ailleurs, tout utilisateur du document doit conserver à l'esprit les limites d'interprétation que la précision de son support cartographique impose. Le support choisi, le 1/25 000 de l'IGN, est le fond de carte le plus précis actuellement disponible sur l'ensemble de la région. Ses précisions planimétrique et altimétrique sont bonnes mais ne permettent en aucun cas d'appréhender le risque à l'échelle de la parcelle. En effet, si un objet isolé est précisément positionné, le bâti est souvent décalé pour que des objets prioritaires (les routes par exemple) soient mieux représentés. Une précision absolue atteignant 20 m en planimétrie est plutôt la règle que l'exception (cela ne représente cependant que 0.8 mm à l'échelle de la carte). En altimétrie, la précision est voisine du mètre pour les points cotés bien définis et d'une demi-équidistance, soit 2,5 m, pour les courbes de niveau.

Aussi, l'imprécision de profondeur de la nappe est en général supérieure au mètre. Elle est meilleure dans le Calvados et la Manche, pour lequel le calcul s'est exercé par l'exploitation d'un modèle numérique au pas de 20 m, que dans l'Orne (modèle numérique de terrain au pas de 50 m).

Malgré toutes ces imprécisions et limites méthodologiques, les tests faits ont permis de constater la très grande précision globale de cette approche.

La cartographie de l'aléa

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

- ★ **en bleu**, les zones où le débordement de la nappe a été observé en 2001. Certains terrains cartographiés sont restés inondés plusieurs mois sous des hauteurs d'eau proches du mètre. Ces zones n'ont pas vocation à être urbanisées ; les remblais peuvent s'y avérer instables au même titre que les bâtiments qu'ils supportent ;
- ★ **en rose**, les terrains où la nappe affleure le sol lors des périodes de très hautes eaux mais aussi, bien souvent, en temps normal. Les eaux souterraines sont en mesure d'y inonder durablement toutes les infrastructures enterrées et les sous-sols, rendant difficile la maîtrise de la salubrité et de la sécurité publiques (réseaux d'eaux usées en charge, rejet d'eau sur les voiries...). Les dégâts aux voiries, aux réseaux et aux bâtiments peuvent s'y avérer considérables et la gestion des dommages complexe et coûteuse. En tout état de cause et sans analyses prouvant le contraire, ces terrains sont inaptes à l'assainissement individuel, sauf dispositifs particuliers ;
- ★ **en jaune**, les terrains susceptibles d'être inondés durablement mais à une profondeur plus grande que précédemment (de 1 à 2,5 m). Les infrastructures des bâtiments peuvent subir des dommages importants et très coûteux ; les sous-sols sont menacés d'inondation ;
- ★ **en vert**, les terrains où la zone non saturée excède 2,5 m. L'aléa ne concerne plus que les infrastructures les plus profondes (immeubles, parkings souterrains...) bien qu'en raison de l'imprécision cartographique ci-dessus précisée, le risque d'inondation ne peut être écarté pour les sous-sols ;
- ★ **en incolore**, les secteurs où la nappe était, en l'état de nos connaissances, assez éloignée de la surface lors de la crue de nappe du printemps 2001.

Que faire si la cartographie vous semble peu cohérente par rapport à vos connaissances de terrain ?

Attention, cette cartographie décrit une situation de hautes eaux hivernales. La nappe peut varier de plusieurs mètres entre l'été et l'hiver dans les forages ou les puits et ce n'est pas parce qu'il pleut abondamment un été que les nappes réagissent. C'est rarement le cas.

Par ailleurs, de nombreux forages vont capter l'eau dans une nappe d'eau profonde, davantage exempte de pollutions. Le fait que vous ayez une nappe d'eau très profonde dans un forage n'exclut pas qu'il puisse y avoir, les hivers les plus pluvieux et temporairement, une nappe qui se mette en charge très proche du sol, voire qui déborde.

Mais il est possible aussi que nous ayons fait localement une erreur d'interprétation ou que la précision topographique des documents à partir desquels nous travaillons soit insuffisante pour retranscrire dans le détail les subtiles variations du terrain. En cas de problème ou si vous avez des informations à nous apporter sur des niveaux d'eau atteints dans des puits n'hésitez pas à nous contacter.

Contact

DREAL Basse-Normandie
10 Bd du Général Vanier - CS 60040 - 14006 CAEN Cedex

www.basse-normandie.developpement-durable.gouv.fr



commune de **SAINT LAURENT DE CONDEL**

DÉPARTEMENT DU CALVADOS

ÉLABORATION du Plan Local d'Urbanisme APPROBATION

vu pour être annexé à la
délibération du Conseil Municipal
en date du : **05 février 2008**

LE MAIRE :



1 - RAPPORT DE PRÉSENTATION

AGENCE
SCHNEIDER



42 AVENUE DU 5 JUIN
BP 13033
14 017 CAEN CEDEX 2
T : 02 31 35 49 60
F : 02 31 35 49 61

florent.schneider@calvados.fr

SOMMAIRE

1 - INTRODUCTION.....	2
1.1 - Situation.....	2
1.2 - Un nouveau cadre réglementaire.....	5
1.3 - Un document de planification pour organiser le développement de la décennie à venir.....	5
2 - DIAGNOSTIC SOCIO-ÉCONOMIQUE.....	7
2.1 - Évolution récente de la population.....	7
2.2 - Profil du parc de logements.....	11
2.3 - Niveau d'activité et emploi.....	13
2.4 - Niveau d'équipement.....	14
3 - DIAGNOSTIC TERRITORIAL.....	20
ETAT INITIAL DU SITE ET DE L'ENVIRONNEMENT.....	20
3.1 - Données géographiques.....	20
3.2 - Paysages et Végétation.....	22
3.3 - Occupation agricole.....	28
3.4 - Patrimoine et ressources naturels.....	30
3.5 - Risques naturels.....	32
AMÉNAGEMENT DE L'ESPACE.....	35
3.6 - Desserte et réseau viaire.....	35
3.7 - Structure de l'urbanisation.....	40
3.8 - Typologie du bâti.....	40
3.9 - Patrimoine culturel.....	45
4- SYNTHÈSE DU DIAGNOSTIC, BESOINS ET PERSPECTIVES.....	49
4.1 - Synthèse.....	49
4.2 - Atouts, perspectives, et besoins.....	50
5 – PRÉSENTATION DU P.L.U. ET JUSTIFICATIONS.....	51
5.1- Objectifs, choix et justifications.....	51
5.2 - Orientations Particulières d'Aménagement.....	53
5.3 - Présentation du P.L.U. et justification du règlement.....	55
Division du territoire en zones.....	55
Justifications des dispositions du règlement.....	57
5.4 - Autres dispositions.....	59
5.5 - Incidences du projet sur l'environnement et mesures de préservation et de mise en valeur.....	60

1 - INTRODUCTION

1.1 - Situation

➤ *cartes : SITUATION*

Saint-Laurent-de-Condel est une commune au sud de CAEN, située de part et d'autre de la route Caen-Flers (RD562) en bordure de la forêt de Grimbosq ; Elle appartient au canton de Bretteville-sur-laize.

Son territoire est bordé par les communes suivantes :

- Au nord : MUTRECY,
- Au sud : EPINS, FRESNEY LE VIEUX et BARBERY,
- À l'ouest : GRIMBOSQ et LES MOUTIERS EN CINGLAIS,
- À l'Est : BOULON.

Organisation administrative

La commune appartient à la communauté de communes de la Suisse Normande créée en 1996 autour de Thury-Harcourt, celle-ci regroupe au 1^{er} janvier 2007, 34 communes où habitent 11.600 habitants.

Elle s'est dotée des compétences suivantes :

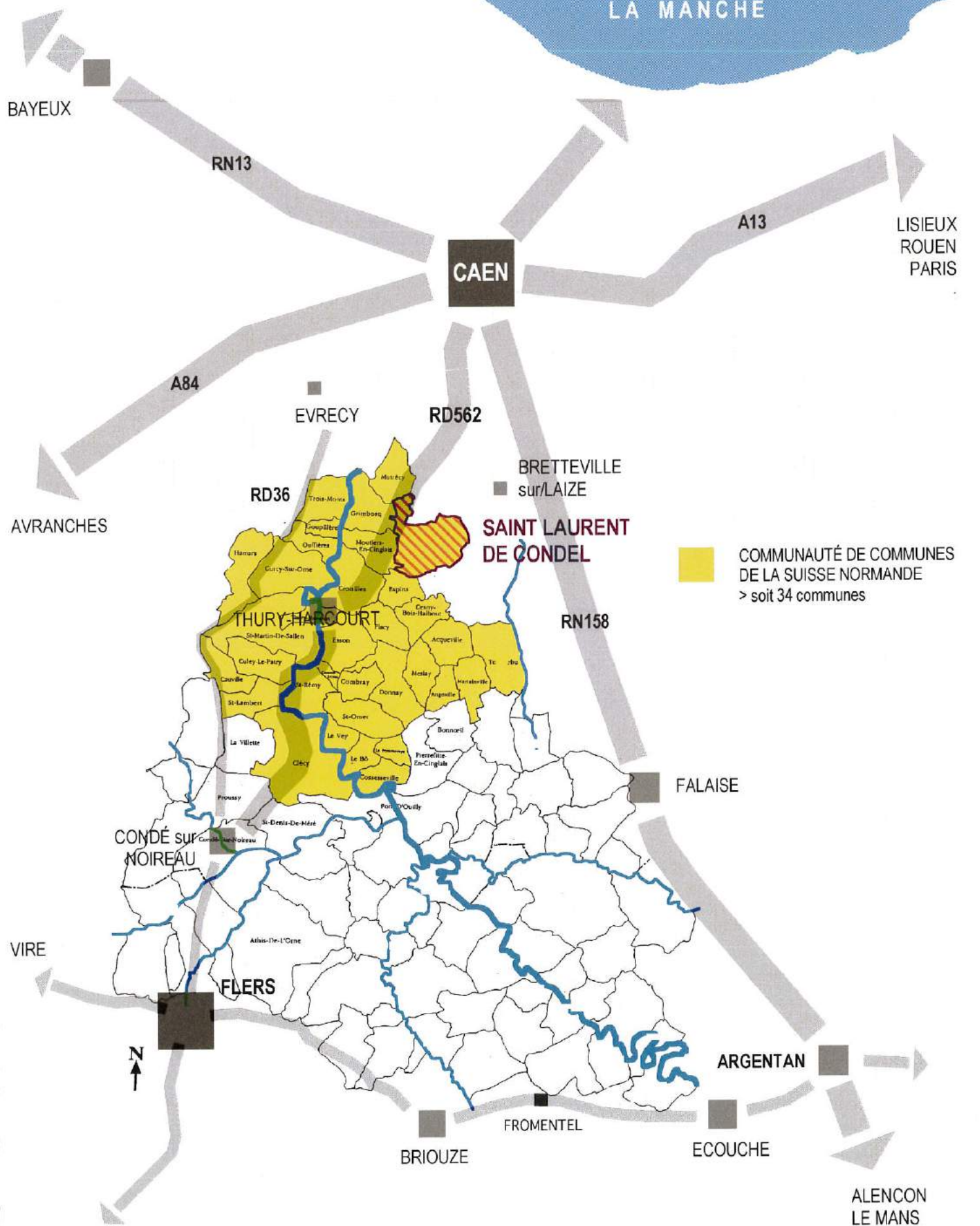
1. Compétences obligatoires :

- Le développement économique : création de zones d'activités, mise en place d'une taxe professionnelle unique pour les zones économiques dont la surface est supérieure à 3ha, mise en place d'actions pour le développement touristique, aide au maintien et/ou à la création de commerces...
- L'aménagement du territoire.

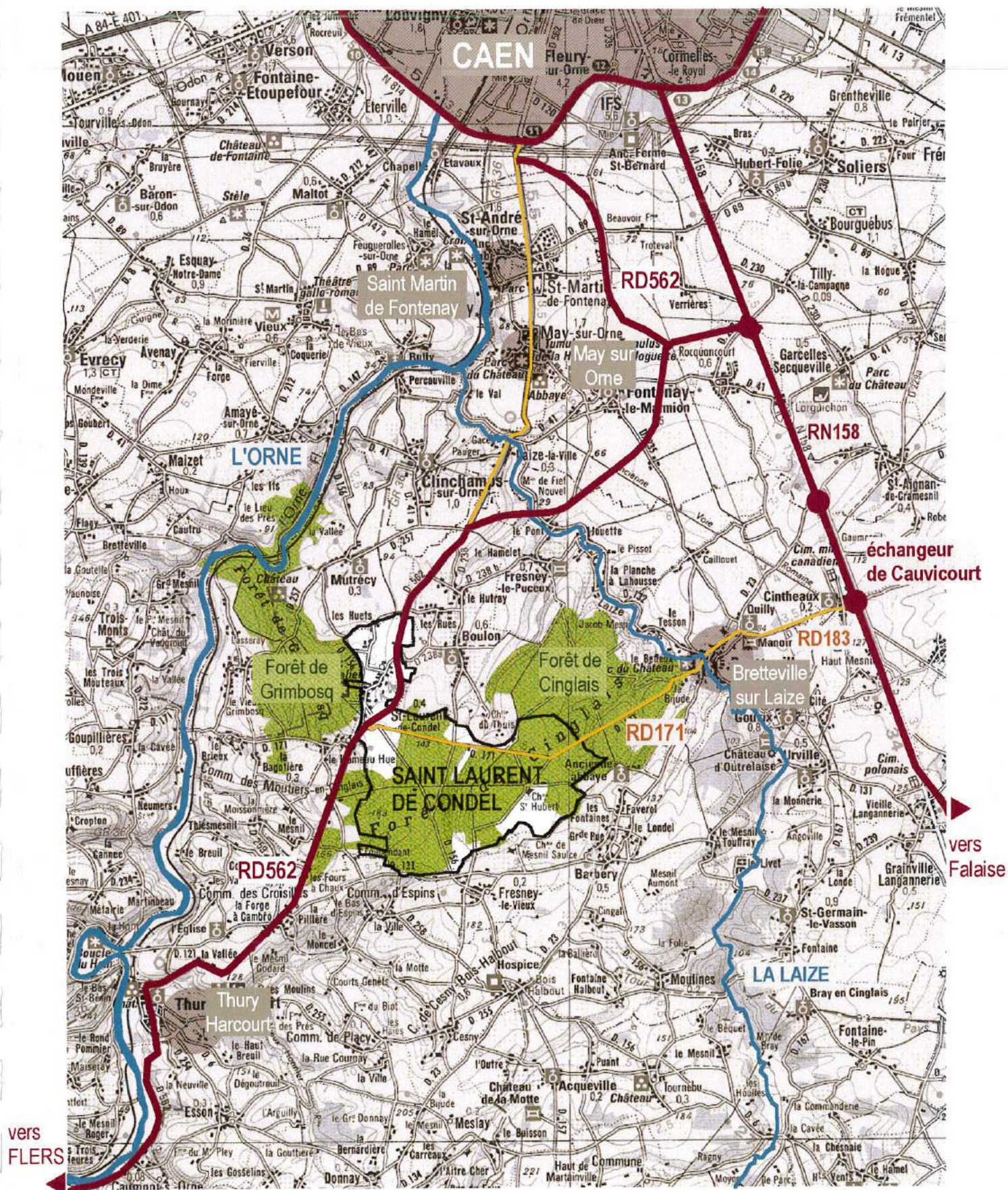
2. Compétences optionnelles :

- La protection et la mise en valeur de l'environnement : mise en place de Schéma Directeur d'Assainissement, travaux d'entretien de l'Orne, entretien et aménagement des sentiers reconnus d'intérêt touristique, collecte et traitement des ordures ménagères...),
- La création, l'aménagement et l'entretien de la voirie,
- La gestion de la piscine et du centre d'hébergement sur le site du Traspy à Thury-Harcourt.

SITUATION DE LA COMMUNAUTÉ DE COMMUNES DE LA SUISSSE NORMANDE



SAINT LAURENT DE CONDEL
Élaboration du Plan Local d'Urbanisme



commune de SAINT LAURENT DE CONDEL
Élaboration du Plan Local d'Urbanisme

1.2 - Un nouveau cadre réglementaire

Les lois "SOLIDARITE ET RENOUVELLEMENT URBAINS" (S.R.U.) complétées par "URBANISME ET HABITAT" (U.H.) et "ENGAGEMENT NATIONAL POUR LE LOGEMENT" (E.N.L.) ont profondément modifié le code de l'urbanisme :

- Le Plan d'Occupation des Sols (P.O.S.) a été remplacé par le Plan Local d'Urbanisme (P.L.U.),
- Le Schéma Directeur (S.D.), par le Schéma de COhérence Territoriale (S.Co.T.)

Ces documents de planification contiennent désormais une nouvelle pièce : Le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (P.A.D.D.) qui explicite la politique d'urbanisme que s'est choisie la collectivité.

Ils se doivent de respecter les principes suivants :

- **Le principe d'équilibre** entre le développement urbain et le développement rural, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières, la protection des espaces naturels et des paysages.
- **Le principe de diversité des fonctions urbaines et de mixité sociale** : équilibre emploi/habitat, équilibre du parc de logements.
- **Le principe de respect de l'environnement** : utilisation économe de l'espace, sauvegarde du patrimoine naturel et bâti, et maîtrise de l'expansion urbaine.

La concertation avec la population est devenue obligatoire lors de leur élaboration ou de leur révision.

1.3 - Un document de planification pour organiser le développement de la décennie à venir

Dès le début des années 80, la commune a choisi d'élaborer un document d'urbanisme mais le P.O.S. approuvé le 31 mai 1995 a été annulé le 10/10/1997 pour vice de procédure. Une nouvelle élaboration a été décidée par délibération du conseil municipal le 7 octobre 2003.

Elle dotera la commune d'un document de gestion de l'urbanisation, indispensable à la poursuite d'un développement communal équilibré, tant résidentiel, qu'économique ainsi qu'à une évolution harmonieuse de l'environnement et des paysages à proximité des forêts de Cinglais et de Grimbosq.

Les principaux objectifs se résument ainsi :

- Maîtriser la pression foncière que suscite la future mise en 2x2 voies de l'axe Caen-Flers
- Organiser et maîtriser le développement résidentiel sur le territoire,
- Poursuivre le développement des équipements publics en fonction des moyens de la collectivité (restructuration du groupe scolaire...),
- Mettre en place un cadre réglementaire pour préserver l'identité architecturale et paysagère du Cinglais,
- Protéger l'environnement et prendre en compte les risques naturels,
- Favoriser le maintien de l'activité agricole sur le territoire.

S.Co.T

La commune est comprise dans le périmètre du Schéma de Cohérence Territorial « Suisse Normande et Condé » dont les études n'ont pas débutées.
Lorsque ce document sera établi, le P.L.U. sera rendu compatible, si nécessaire, avec ses dispositions dans un délai de 3 ans après son approbation.

Droit de préemption urbain (D.P.U.)

Il sera institué sur les zones urbaines et urbanisables l'issue de la procédure d'élaboration du P.L.U.

2 - DIAGNOSTIC SOCIO-ÉCONOMIQUE

Saint-Laurent de Condel a été recensé par l'INSEE en 2007, les données seront actualisées lorsqu'elles seront disponibles. Aussi les analyses qui suivent sont réalisées sur la base du dernier recensement INSEE (1999) ; Les données les plus récentes sont des évaluations communales.

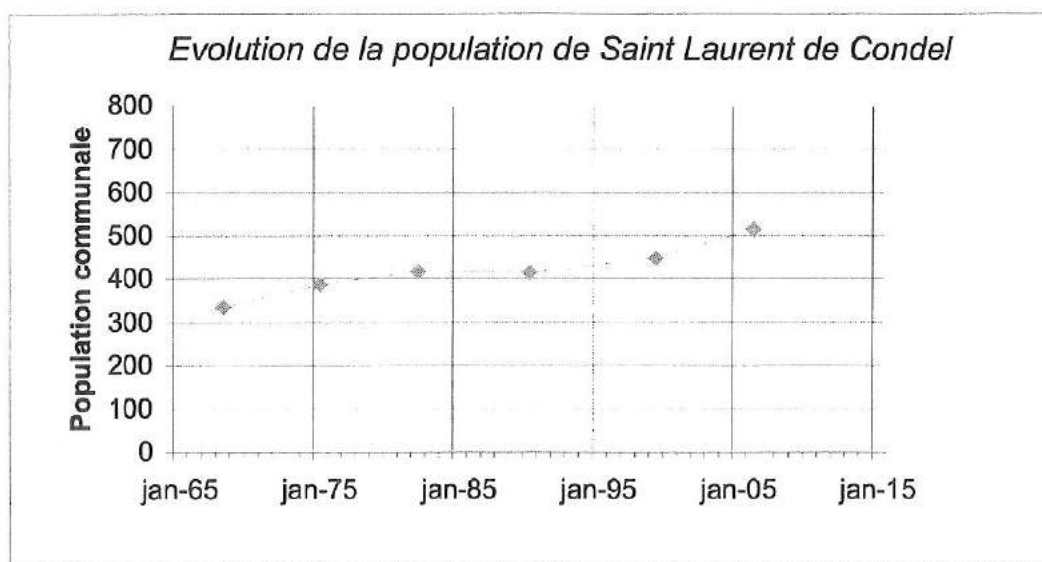
2.1 - Évolution récente de la population

SAINT LAURENT DE CONDEL compte un peu plus de 500 habitants fin 2006.

Sa population progresse régulièrement (bien que modestement) depuis une quinzaine d'années (+ 7 personnes par an en moyenne).

	1968	1975	1982	1990	1999	2006*
Population	344	386	417	413	447	515
En personnes par an	+6	+4	+0	+4	+9	
Résidences principales		125	150	160	171	185
Évolution/an	/	+3	+1	+1	+2	

*Évaluation

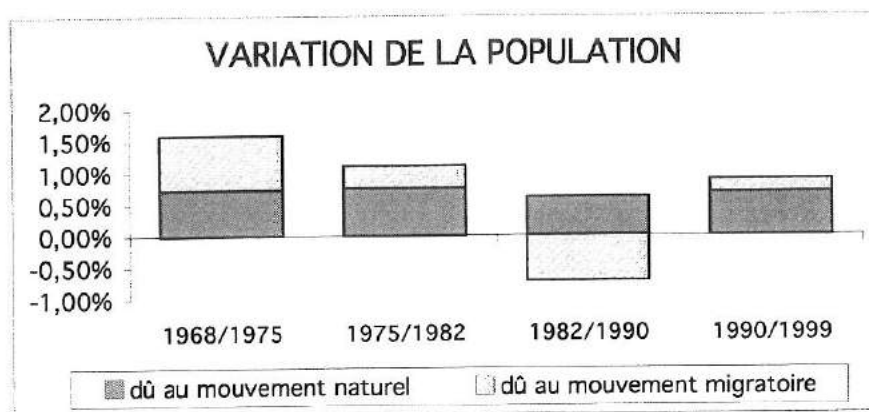


Saint Laurent de Condel est un village qui a grandi régulièrement depuis l'après-guerre. Sa croissance, en limite de l'aire urbaine de Caen, a évolué parallèlement à la qualité de sa desserte : Elle s'est ralentie à la fin des années 1970 avec notamment l'augmentation des nuisances dues au trafic automobile qui transite alors dans le village ; Elle reprend dès la réalisation de la déviation de la RD562 ; Elle connaît une nouvelle accélération avec l'aménagement en 2X2 voies, du tronçon Fleury sur Orne-Boulon (fin 2007).

Une croissance soutenue par l'arrivée de familles

	1975/1982	1982/1990	1990/1999	2000/2006*
En personnes				
Mouvement naturel	+ 21	+20	+ 26	+50
Dont naissances	42	46	51	64
Évolution/an	+6/an	+5/an	+5/an	+10/an
Dont décès	21	26	25	14
Solde migratoire	+ 10	- 24	+ 8	/

*Évaluation



La croissance communale est due en grande partie à l'arrivée de familles qui viennent vivre au village. Cet excédent migratoire est conforté par un solde naturel lui aussi excédentaire : Le nombre de naissances reste supérieur au nombre de décès depuis une trentaine d'années, malgré le ralentissement des arrivées (et le départ de jeunes) dans les années 80.

Une pyramide des âges déséquilibrée

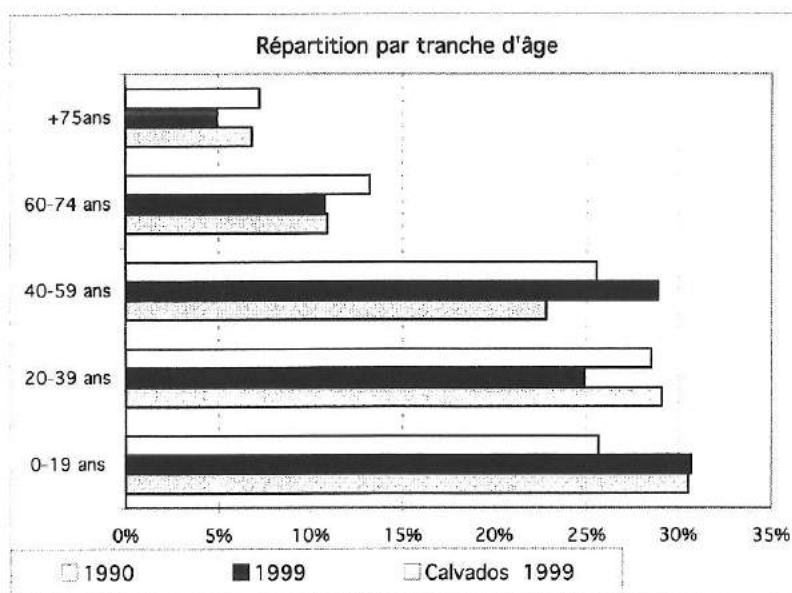
Du fait du type de ménages arrivant sur la commune, la pyramide des âges est aujourd'hui nettement déséquilibrée : La commune compte peu de jeunes adultes et de personnes âgées.

	0-19ans	20-39ans	40-59ans	60-74ans	+75ans
ST LAURENT 90	126	120	94	45	28
ST LAURENT 99	137	111	129	48	22
Évolution sur la période	+11	-9	+35	+3	-6

ST LAURENT 99	31%	25%	28%	11%	5%
CALVADOS 99	26%	29%	25%	13%	7%

La commune compte peu de jeunes adultes (20-29 ans) : leur part est de l'ordre de 8% (en 1999) ; les communes situées au Nord de Saint Laurent ont des taux compris entre 13 et 21%.

Les plus de 60 ans représentent environ 16% de la population contre 17% pour la région caennaise (périmètre S.Co.T Caen Métropole). Cependant, leur nombre va croître dans les années à venir, avec le vieillissement des générations arrivées lors de la première croissance résidentielle.



De nombreuses familles avec enfants

Si la taille moyenne des ménages diminue régulièrement depuis trente ans (suivant en cela une tendance nationale), elle reste supérieure à la moyenne départementale (2,6 contre 2,4), confirmant la vocation familiale de la commune.

	1968	1975	1982	1990	1999
Taille moyenne des ménages*	3,5	3,4	3,1	2,9	2,6

* C'est le nombre moyen d'habitants par résidence principale.

La part des ménages de 4 personnes est le double de celle que l'on observe en moyenne sur le département.

Le nombre de couples avec enfants (1 ou 2) est en progression : il a gagné 6 points (+16 ménages). Le nombre de ménages composé d'une personne est inférieur de moitié aux chiffres départementaux.

Nombre de personnes par ménage

Taille des ménages	1990	Nombre	1999	Nombre	Calvados 1999
1 personne	16%	22	17%	27	30%
2 personnes	31%	44	30%	47	31%
3 personnes	16%	22	17%	27	16%
4 personnes	22%	31	27%	42	14%
5 personnes	11%	16	6%	9	6%
6 personnes ou plus	4%	5	3%	5	2%
Taille moyenne des ménages	2,9		2,6		2,4

La population présente un profil socio-économique proche de celui des communes du Nord ou de l'Ouest de l'agglomération caennaise. La commune accueille une part importante de ménages aux revenus confortables. Il en résulte un taux de chômage peu élevé (inférieur aux taux de la région caennaise : 14% contre 8% pour Saint Laurent) et une nette prédominance des actifs travaillant dans le secteur tertiaire.

CSP	Nombre en 1990	Nombre en 1999	1990	1999	Calvados 1999
agriculteurs exploitants	20	12	13%	6%	3%
artisans commerçants chefs d'entr.	20	16	13%	8%	7%
cadres professions intell. sup.	16	40	8%	19%	10%
professions intermédiaires	36	48	23%	25%	22%
employés	36	56	21%	25%	29%
ouvriers	40	36	23%	17%	29%

INSEE 1999	ST LAURENT DE CONDEL		Caen la mer	Calvados
AGRICULTURE	12	6%	2%	5%
INDUSTRIE	20	10%	17%	19%
CONSTRUCTION	8	4%	5%	5%
TERTIAIRE	152	79%	76%	70%

La répartition des actifs par secteur d'activité est comparable aux chiffres de la région caennaise, le secteur tertiaire accueillant les 2/3 des emplois.

La population active communale a augmenté parallèlement à la population ; le nombre de retraités est stable depuis 20ans.

	1982	1990	1999
Population active	178	182	200
Dont :			
Taux d'activité des 20/60ans	80 %	82 %	82%
Taux de chômage	2%	7%	8%
Nombre de chômeurs	4	12	16
Nombre de retraités	60	68	60
Dont travaillant	59	47	46
dans la Commune	39%	28%	25%

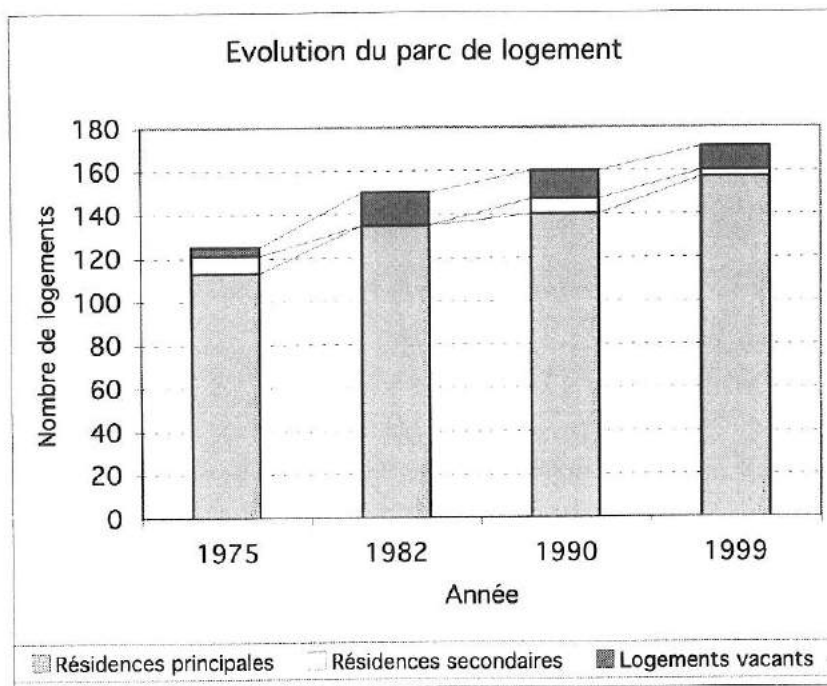
Suivant en cela une tendance nationale, le nombre de chômeurs diminue sur la commune : on dénombre 11 personnes sans emploi début 2007.

Malgré une situation à mi-chemin entre les bourgs de la Suisse Normande et l'agglomération caennaise, les deux tiers des actifs travaillent dans cette dernière. Seuls 4% vont travailler à Thury-Harcourt , 1% à Condé-sur-Noireau.

2.2 - Profil du parc de logements

La commune compte environ 185 logements fin 2006 ; Soit une augmentation d'un tiers en 30 ans :

- + 60 logements en 30 ans
- + 2 logements/an en moyenne



	1975	1982	1990	1999	2006
Parc de logements	125	150	160	171	186
Évolution		+3 /an	+1 /an	+1 /an	+2 /an
Résidences principales	113	135	140	157	/
Évolution		+3/an	>1/an	+ 2/an	
Résidences secondaires	8	0	7	3	/
Logements vacants	4	15	13	11	

Le parc est constitué à plus de 90% de résidences principales.

Le nombre de résidences secondaires est marginal.

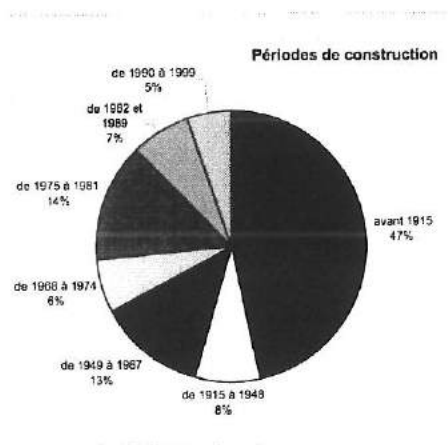
La demande résidentielle est importante, le nombre de logement vacant est réduit.

Profil du parc de logements

La commune a été faiblement touchée par les bombardements de la Libération, aussi un logement sur deux date d'avant 1915.

Il en résulte un patrimoine bâti préservé mais aussi un parc ancien en cours de réappropriation : il ne reste, en 1999 que 11 logements sans confort sanitaire minimal (contre 19 en 1990).

Si une O.P.A.H. a été menée de 1994 à 1996 dans le cadre du Syndicat de l'Habitat du Val de l'Orne, elle n'a pas contribué à la réhabilitation de logements anciens sur la commune mais à l'effacement des réseaux aériens.



Le parc est exclusivement constitué de maisons ou de fermes.

Les logements sont grands : 60% ont plus de 3 pièces.

Ils sont occupés à 80% par leur propriétaire. Le parc locatif social est inexistant ; le parc locatif privé est constitué de logements anciens.

Nombre de pièces	SAINT LAURENT 1999		Calvados 1999
1 pièce	2%	3	7%
de 2 pièces	4%	6	12%
de 3 pièces	15%	24	21%
de 4 pièces	25%	39	25%
de 5 pièces	30%	47	20%
6 pièces et plus	24%	38	15%

Statut d'occupation des résidences principales

	1990	1999	Évolution
propriétaire	109	124	15
locataire hors HLM	22	27	5
locataire HLM	0	0	0
locataire dans meublé ou hotel	1	0	-1
logé gratuitement	8	6	-2

2.3 - NIVEAU D'ACTIVITÉ ET EMPLOIS

➤ *carte : OCCUPATION*

Emploi communal :

Saint Laurent compte 75 emplois ;

- 45% sont détenus par les femmes.
- 61% sont des emplois de secteur tertiaire
- 21% sont des emplois de secteur agricole
- 21% sont des emplois de secteur public

INSEE 1999	Nombre	%
AGRICULTURE	16	21%
INDUSTRIE	4	5%
CONSTRUCTION	9	12%
TERTIAIRE	46	61%

Ce village rue, longtemps traversé par la route Caen-Flers, a conservé malgré la déviation de la RD562 et sa taille réduite, de nombreux commerces et services de proximité : Aucun n'a fermé cette dernière décennie.

Les centres commerciaux les plus proches sont à Thury-Harcourt, Saint Martin de Fontenay, Fleury sur Orne ou Ifs. Le centre commercial Régional MONDEVILLE II n'est situé qu'à une quinzaine de kilomètres.

Artisans :

- 1 Électricien
- 1 Garage / Station service
- 2 Menuisiers
- 1 Quincaillerie
- 1 Bûcheron
- 1 Couvreur

Commerçants :

- 1 Boucher Charcutier
- 1 Boulanger-Pâtissier
- 1 Épicer
- 1 Salon de coiffure
- 1 Agent immobilier

Services :

- 1 Cabinet médical (2 médecins)
- 1 Infirmière
- 1 Pharmacie
- 11 nourrices agréées
-

Objectifs :

- Permettre le maintien des entreprises artisanales sur le territoire en organisant leur voisinage avec les logements.
- Conforter l'offre de commerces et services de proximité

2.4 - NIVEAU D'ÉQUIPEMENT

Services publics

- La mairie,
- L'église et le cimetière,
- Un point-poste situé dans l'ancienne épicerie (le bureau de poste ayant fermé en 2004).

Équipements scolaires

Saint-Laurent de Condel a formé avec trois autres communes de la communauté de communes (Grimbosq, Mutrécy et les Moutiers en Cinglais) le *Syndicat scolaire de la Forêt*. Le village accueille l'une de ses trois écoles, les autres étant situées à Mutrécy (deux classes) et aux Moutiers en Cinglais (une classe) ; 147 enfants sont scolarisés au premier 1^{er} 2007.

L'école communale située en bordure de la forêt de Grimbosq à proximité des terrains de sports, comprend quatre classes dont deux classes mobiles.

Au premier janvier 2007, elle accueille :

- 75 enfants en maternelles
- 23 enfants en CP et CE1

Les autres niveaux sont assurés sur les communes de Mutrécy (CE1/CE2) et des Moutiers en Cinglais (CM1/CM2).

La restauration est assurée dans la salle des fêtes (les repas proviennent de la cuisine du collège de Thury-Harcourt.)

Une garderie est organisée par une association de parents d'élèves dans les locaux de l'école ;

Le syndicat de transport scolaire du Cinglais, (qui regroupe également les communes de Boulon et de Fresnay le Puceux), assure le ramassage scolaire.

Projets :

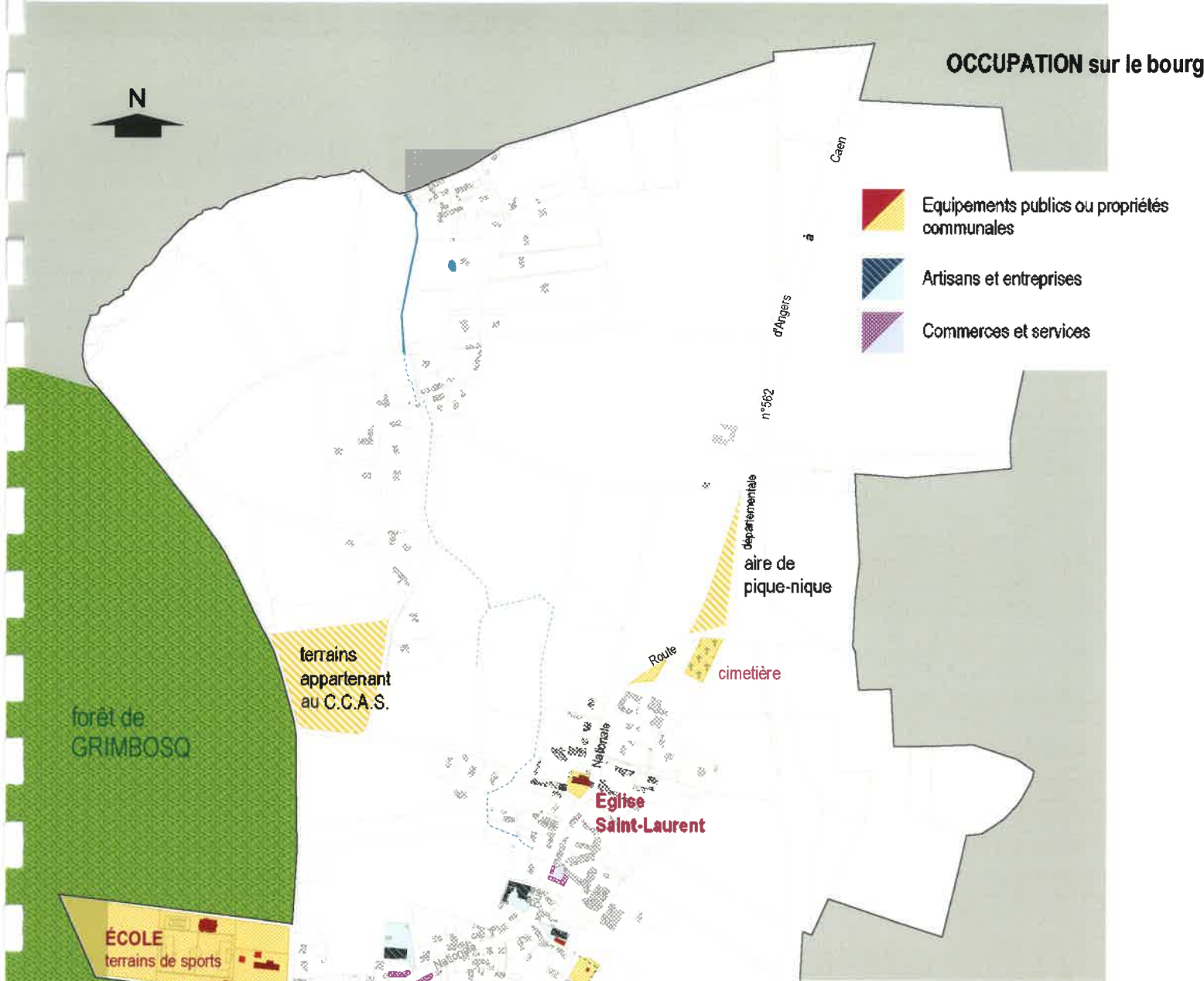
- *La restructuration et l'extension du groupe scolaire communal dans le cadre du syndicat de la forêt est actuellement à l'étude, les travaux devraient débiter à la rentrée 2007 ; Il sera localisé sur le site actuel de l'école. Il comprendra 7 classes ; y sera joint un espace restauration (office de réchauffage) et une salle de motricité.*

Rattachement Collège : Thury-Harcourt (le ramassage scolaire est assuré par la ligne de bus vert n°34)

Rattachement Lycée : Caen

Équipements culturels et de loisirs

- 1 salle des fêtes avec cuisine équipée (Capacité 200 personnes)
- 1 bibliothèque municipale
- 1 terrain de football
- 1 terrain de tennis



ÉQUIPEMENTS PUBLICS et COMMERCES



Le village de Saint Laurent a conservé des commerces de proximité.

La localisation du terrain de sport et de la salle des fêtes à la lisière de la forêt de Grimbosq donnent à l'ensemble un cadre séduisant.

La prochaine restructuration du groupe scolaire (sur site) sera un atout pour le développement communal.



commune de SAINT LAURENT DE CONDEL
Élaboration du Plan Local d'Urbanisme

EQUIPEMENTS TECHNIQUES

➤ Voir les Annexes documentaires et les plans de réseaux

Alimentation en eau potable

L'alimentation en eau potable de la commune est assurée par le SYNDICAT DE LA LAIZE qui regroupe 29 communes. Son siège est situé à la mairie de Bretteville-sur-Laize ; L'affermage est confié à SAUR France.

Ressources

Le syndicat dispose de deux ressources propres :

- Le captage en nappe souterraine de Tournebu dit « les Houilles » – Production annuelle dont la capacité est de 20m³/h et qui a produit en 2006, 92 423m³ soit 72% des ressources totales du syndicat.
- Le captage en nappe souterraine d'Urville dont la capacité est de 50m³/h et qui a produit en 2006, 35 476m³ soit 27% des ressources du syndicat.
- Le captage en nappe souterraine de Cesny-Bois-Halbout dit « Cul d'Oison » a été abandonné du fait d'une teneur en nitrate trop importante (avant arrêt, sa capacité était de 9m³/h).

Cette production propre est en nette diminution : le syndicat avait produit près de 212000 m³ en 2005, mais seulement 128 000 m³ en 2006. Elle ne représente ainsi que 17% des besoins du syndicat (contre 28% l'année précédente).

Le syndicat dépend ainsi pour l'essentiel de son approvisionnement du Syndicat de Production d'Eau Potable Sud Calvados et pour moins de 1% de ses besoins du Syndicat d'Ussy.

Suite à l'engagement, en février 2007 de Monsieur le Président du S.P.E.P Sud Calvados à fournir en eau potable les nouvelles demandes émanant du syndicat de la Laize, des discussions sont engagées entre les différents acteurs afin que des solutions quantitatives soient apportées à court terme.

Distribution

La commune compte 204 abonnés en 2006 (210 en 2005), soit moins de 4% des abonnés du SYNDICAT DE LA LAIZE, qui consomme

La longueur du réseau est de 318 km. Son rendement est à l'échelle du syndicat, de 79% ce qui est satisfaisant du fait de l'importance du réseau rural. Une étude de modélisation du réseau est en cours, les premiers résultats montrent que le syndicat dispose d'un réseau bien structuré.

Aménagement du réseau

Le syndicat de la Laize a planifié le remplacement de la canalisation principale de la commune pour 2007.

Qualité de l'eau

La qualité de l'eau fait l'objet d'un contrôle régulier par la D.D.A.S.S. Elle est conforme aux normes en vigueur (rapport annuel, 2005).

Défense incendie

Elle est assurée par le réseau d'alimentation en eau potable ; neuf bornes incendies sont dispersées sur le territoire communal : sept dans le bourg, une au château Saint Hubert et une en limite communale avec Fresney le Vieux.

Assainissement des eaux usées

La station d'épuration, située sur la commune de MUTRECY, a une capacité nominale de 2000 E.H dont 650 E.H sont réservés à Saint-Laurent de Condel. Elle est actuellement utilisée à 50% de sa capacité (et son extension sur site est possible).

Elle est gérée par Le Syndicat d'Assainissement du Cinglais qui regroupe en 2006, trois communes : SAINT-LAURENT DE CONDEL, MUTRECY et BOULON (qui fait partie de la C.D.C. du Cingal). LES MOUTIERS EN CINGLAIS pourrait adhérer prochainement au syndicat.

La gestion du réseau d'assainissement collectif reste une compétence communale.

Un SCHÉMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT a été réalisé par la Communauté de Communes de la Suisse Normande ; il a été approuvé le 25 juin 2002 ; la zone d'assainissement collectif comprend le village et ses extensions ; seules huit habitations situées dans les écarts resteront en assainissement autonome. Deux habitations situées au sud de la commune seront raccordables au réseau de Fresney le Vieux.

Eaux pluviales

➤ Carte : Emplacement des travaux sur le bassin versant du ruisseau du Coupe Gorge – Source SAFEGE

La commune dispose d'un réseau séparatif dont l'exutoire est le ruisseau du Coupe Gorge. Ce réseau se divise en deux secteurs :

- La route nationale traversant le bourg : 350ml de réseau composé de canalisations de 250 à 500 millimètres,
- Le bas de Saint Laurent, 350 ml de réseau composé de canalisations de 300 à 350 millimètres.

D'autre part le bassin versant en amont du Coupe Gorge draine l'essentiel des terres agricoles, ainsi que les eaux de ruissellement de l'actuelle déviation de Saint Laurent de Condel. Dans sa traversée du bourg, ce ruisseau est busé sous forme d'un aqueduc de 85X70 dont la capacité est limitée à environ 1m³/s. Or l'ensemble des débits recueillis par le ruisseau génèrent un débit en crue décennale de l'ordre de 2,8m³/s d'où des inondations récurrentes dans le bourg. Les études menées actuellement au titre de la Loi sur l'Eau et les aménagements projetés devraient permettre de normaliser cette situation. (Source SAFEGE - Dossier d'Autorisation au titre de la Loi sur l'Eau).

Ordures ménagères

La commune adhère au SMICTOM de la BRUYERE, E.P.C.I. qui regroupe 41 communes (Saint Laurent de Condel n'est pas associé à la C.D.C. qui a la compétence « ramassage des ordures ménagères »). Le syndicat a pour vocation le ramassage des ordures ménagères, des déchets verts, des encombrants, des déchets « propres et secs », et depuis mai 2003, des déchets issus des soins médicaux à domicile. Depuis 2006, le service est assuré en régie.

Collecte

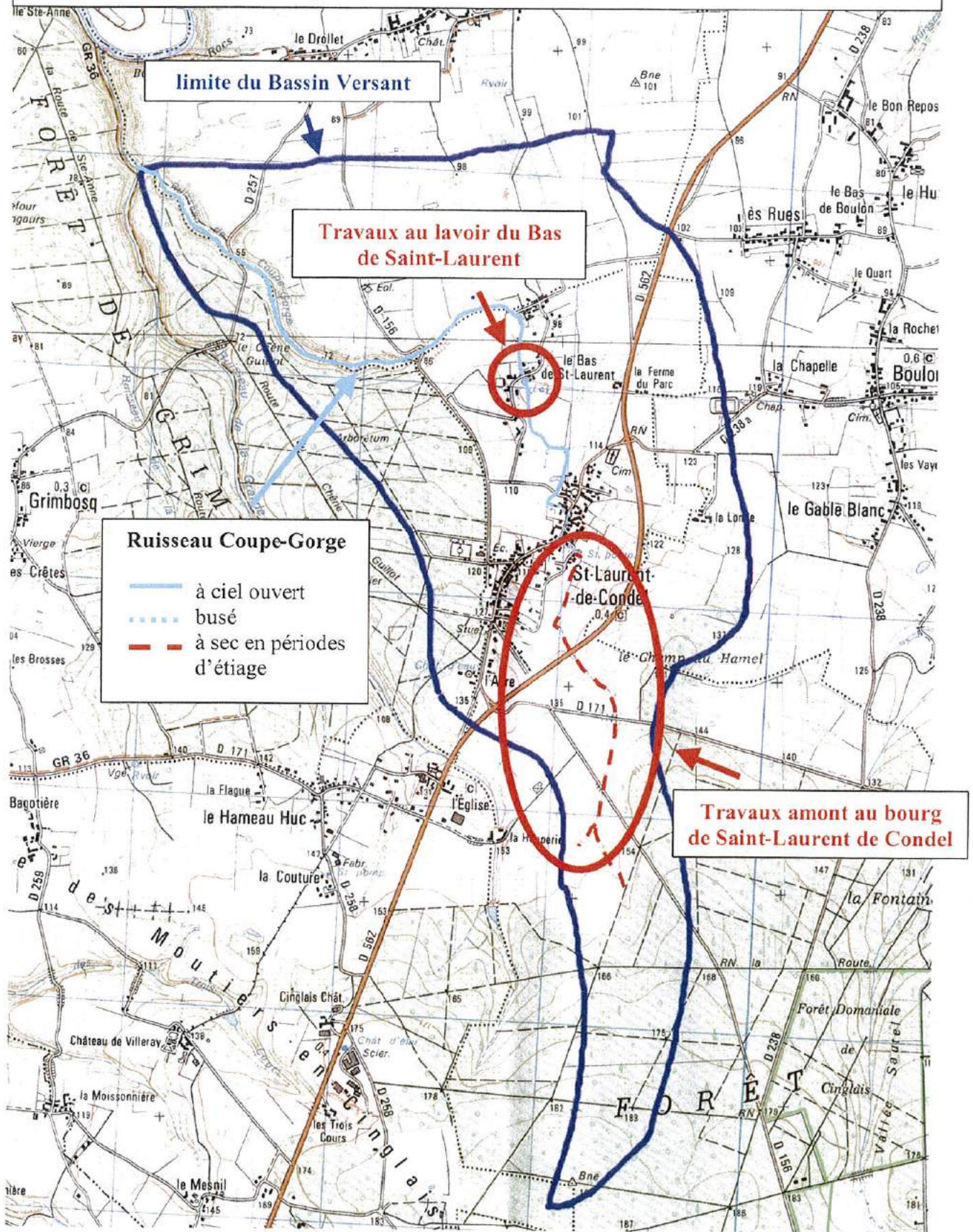
- Des ordures ménagères et des « propres et secs » :
 - Une collecte par semaine en porte-à-porte.
- Des verres, papiers et plastiques :
 - Deux sites en apport volontaire : hameau du bas de Saint Laurent et un second dans le bourg.
 - Le reste des déchets peut être apporté à la déchetterie du centre d'enfouissement technique de classe II des Aucrais à Cauvicourt
- Des déchets verres
 - Un site en apport volontaire : hameau du bas de Saint Laurent ; le ramassage se fait 2 fois par mois en hiver et 3 par mois en été.

Une déchetterie de compétence communautaire se situe à Thury-Harcourt.

Traitement des déchets

Les ordures ménagères sont apportées au centre d'enfouissement technique de classe II des Aucrais à Cauvicourt.

Figure 1 – Emplacement des Travaux sur le Bassin Versant du ruisseau "Coupe-Gorge"
d'après carte IGN n°1513E au 1/25 000^{ème}



extrait de l'Etude du bassin versant du ruisseau "Coupe-Gorge"
dossier d'autorisation -2006
réalisé par le bureau d'étude SAFEGE

SAINT LAURENT DE CONDEL
Élaboration du Plan Local d'Urbanisme

AGENCE SCHNEIDER architectes urbanistes

3 - DIAGNOSTIC TERRITORIAL

ETAT INITIAL DU SITE ET DE L'ENVIRONNEMENT

SAINT-LAURENT-DE-CONDEL est une grande commune (1231Ha) ; Elle est située au cœur du Cinglais, entité géographique et paysagère faisant la transition entre la plaine de Caen et la Suisse Normande.

3.1 – Données géographiques

➤ *carte : RELIEF et HYDROLOGIE*

Les deux-tiers du territoire sont couverts de forêt et près de 30 %, de terres agricoles. De forme très irrégulière, il est composé de deux parties séparées par la Route de Caen à Flers (RD562) :

- La première, au nord d'une superficie d'environ 165 ha accueille le village ; elle est bordée à l'ouest par la Forêt de Grimbosq.
- La seconde est presque entièrement occupée par la forêt de Cinglais ; elle est traversée de routes départementales secondaires, dont celle qui mène à Bretteville-sur-Laize qui ne compte que quelques constructions.

Relief

Le territoire est incliné vers le nord et incisé par des thalweg orientés nord-sud qui lui donnent ses principaux vallonnements (notamment à l'ouest du hameau Gougeons ou à l'est de la Vallée Sautel dans la forêt de Cinglais).

Ils reçoivent des ruisseaux :

- Le ruisseau du COUPE GORGE au nord de la commune est un affluent de L'Orne. Il est alimenté depuis la partie sud du territoire où il s'écoule de manière non permanente dans l'espace agricole avant de traverser le village où il est canalisé. Ses inondations sont problématiques.
- Au sud-est du territoire, d'autres petits cours d'eau non-permanents, affluents de la Laize, s'écoulent dans la forêt de Cinglais.

L'amplitude topographique est élevée :

- Le point bas est au lieu dit « du Coupe Gorge » à 70m
- Le point haut est à 185m au Sud du territoire.

Géologie

Annexe : Étude de zonage d'assainissement – Analyse géologique

Le territoire communal est situé en limite du Massif Armoricaïn. Le sous-sol est constitué majoritairement de schistes recouverts çà et là par des traînées silico-argileuses associées à des graviers et des galets roulés (source : Saunier-Techna) ; Dans d'autres secteurs, les calcaires secondaires ont été décalcifiés pour former des argiles à silex.

Ces secteurs sont le plus souvent occupés par les forêts de feuillus. Ceux qui présentent suffisamment de limons sont occupés par des prairies ou des labours.

RELIEF et HYDROLOGIE



commune de SAINT LAURENT DE CONDEL
Élaboration du Plan Local d'Urbanisme

3.2 - Paysages et Végétation

Paysages

➤ *carte : ENTITÉS PAYSAGÈRES*

➤ *(2) Planches photographiques sur les entités et éléments paysagers*

Les unités paysagères

LES PAYSAGES OUVERTS DES LABOURS

Les paysages de plaine se situent à l'est du village parfois en lisère de la forêt de Cinglais ; Ils présentent de faibles dénivelés. La végétation est ténue, seules quelques haies sont encore présentes.

Les parcelles qui reçoivent des labours (cultures céréalières) sont de grande taille et sans clôture.

Ces espaces ouvrent des vues lointaines vers la campagne de Caen et au-delà, vers l'agglomération caennaise.

LES PAYSAGES DE TRANSITION

Les prairies de pâturage et les vergers forment une ceinture verte autour du village. Souvent cernés de haies, ils sont les vestiges d'anciennes pratiques agricoles. Ils forment une transition verdoyante avec le paysage ouvert de plaine, donnant au village un cadre de verte campagne. Cette image d'harmonie est rompue par les parcelles bâties de leurs pavillons hétéroclites, qui viennent les « grignoter ».

En bordure de la forêt de Cinglais de vastes clairières forment un second type de transition paysagère avec la plaine.

LES FORETS

Le territoire communal est occupé au 2/3 par la forêt de Cinglais et est bordé à l'ouest par celle de Grimbosq. Ce massif est l'un des plus importants du Calvados. Il offre au village un arrière-plan paysager et un espace de loisirs remarquable.

Le patrimoine végétal

LES HAIES ET ARBRES

Les haies sont souvent constituées de noisetiers, d'aubépines, de charmilles... On les trouve en limite parcellaire ou le long des voies ; elles participent au drainage des eaux, protègent des vents, accueillent la petite faune et animent le paysage.

La présence ponctuelle d'arbres de haut jets (Hêtres, frênes, Chênes...), témoigne des défrichements passés (ils se sont poursuivis jusqu'au XIX^{ème} siècle).

Les ruisseaux et vallons humides sont soulignés par une végétation hydrophile (Saulnes, Aulnes...) ;

LES BOIS

La forêt de Cinglais

Les bois privés de la forêt de Cinglais ont longtemps servi à alimenter Caen en fagots de bois pour les boulangers. Aussi, furent-ils « *traités en taillis de noisetiers et de bouleaux, sous une futaie claire de chênes pédonculés et sessiles dont les écorces servaient aux tanneries de la vallée de la Laize...* »

(Source : Inventaire régional des paysages de Basse-Normandie).

L'évolution des pratiques forestières des cinquante dernières années a conduit à une présence de plus en plus importante des plantations de résineux (sapins Douglas ou de Vancouver).

La forêt de Grimbosq (commune de Grimbosq)

La forêt de Grimbosq (devenue une forêt de loisirs) forme la limite communale à l'ouest du village ; elle est constituée d'importants peuplements de feuillus.

LES VERGERS DE POMMIERS

Deux types de vergers sont présents sur le territoire :

- Les vergers traditionnels dits « haute tige » situés le plus souvent à proximité des habitations, encore présents dans le tissu urbain,
- Des vergers de production dits de basse tige, sont présents à l'ouest du village.

Les vues sur le village depuis la RD 562

➤ (1) *Planche photographique sur le bourg de St Laurent*

Le parcours de la RD562 offre des vues panoramiques sur l'ensemble du village.

Le paysage de plaine (peu de haies, pas de clôtures) et l'absence de front planté en bordure de la route offre ouvre de jolis panoramas sur ce village-rue avec ses jardins et au premier plan, les alignements de « saules, aulnes, frênes... » qui bordent le ru. Mais il rend aussi visibles les extensions pavillonnaires peu harmonieuses « greffées » sur la structure ancienne.

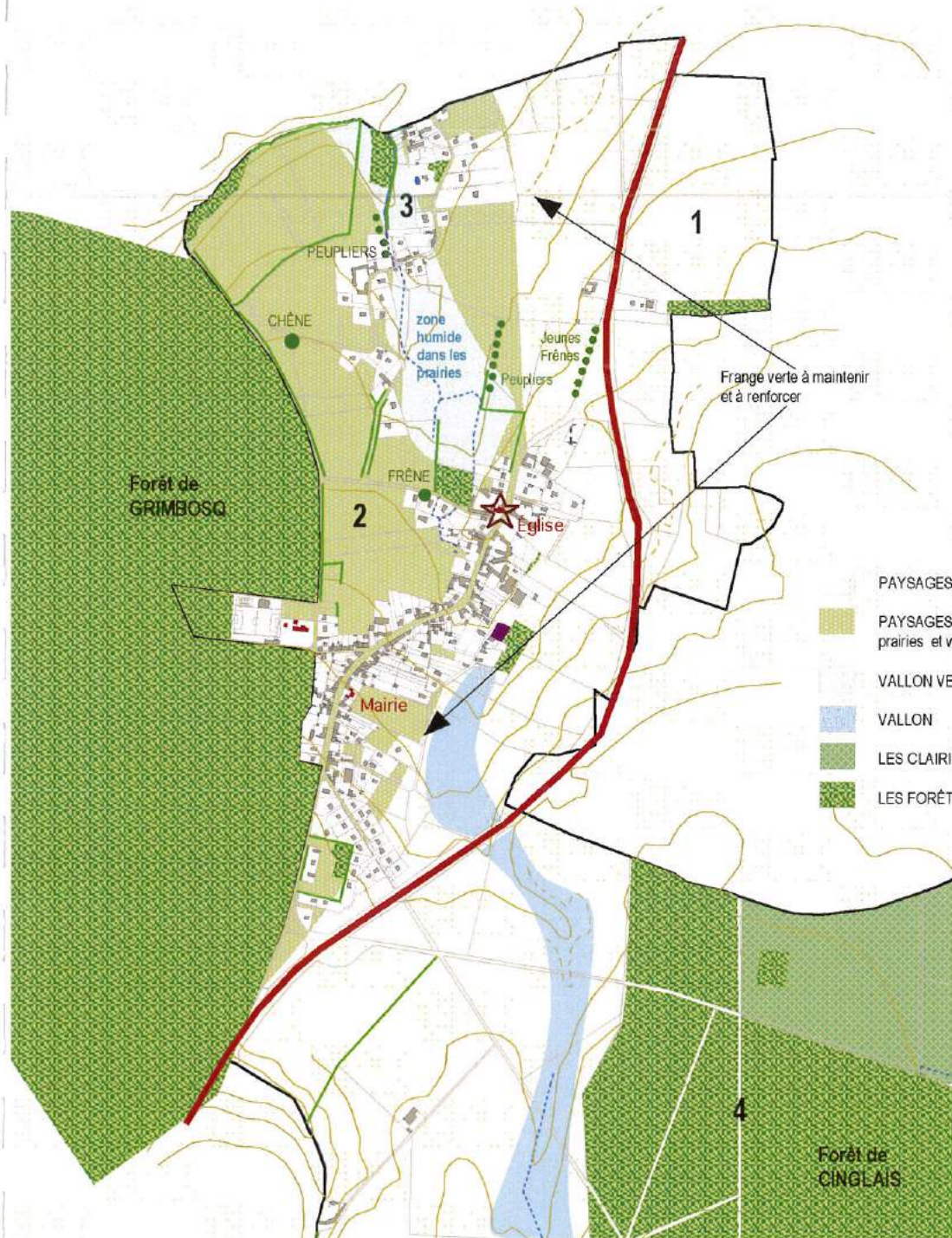
Sur l'arrière du village, la forêt de Grimbosq avec ses collines boisées forme un arrière-plan qui donne une vision bucolique à cet ensemble.

Les vues lointaines sur le paysage

Dans le lointain, par temps clair, depuis les routes du « plateau », on aperçoit les coteaux de la vallée de l'Orne, et plus au nord, l'agglomération Caennaise.

Depuis les routes traversant les espaces boisés de la forêt de Cinglais, des percées visuelles vers les secteurs agricoles (immenses clairières) offrent un contraste saisissant.

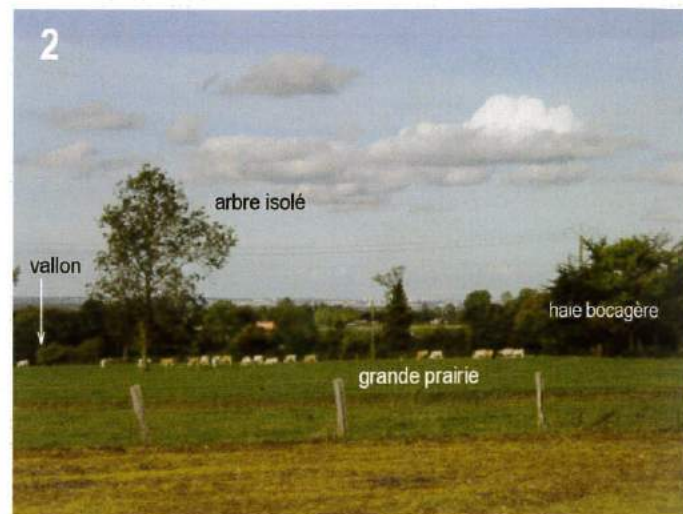
ENTITÉS PAYSAGÈRES



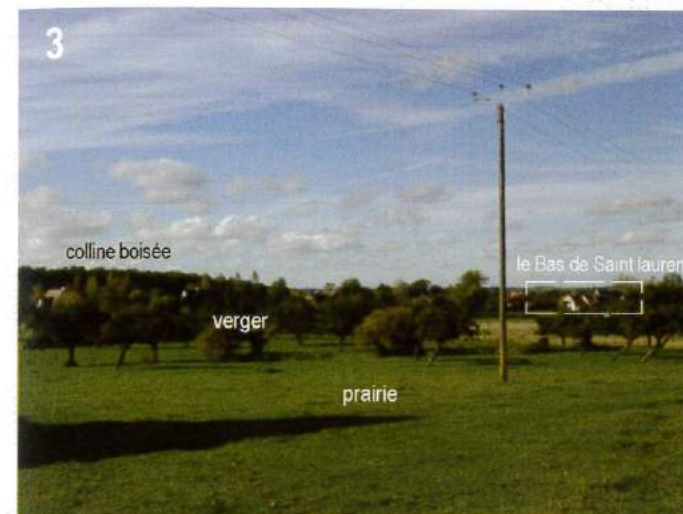
SAINT LAURENT DE CONDEL
Élaboration du Plan Local d'Urbanisme



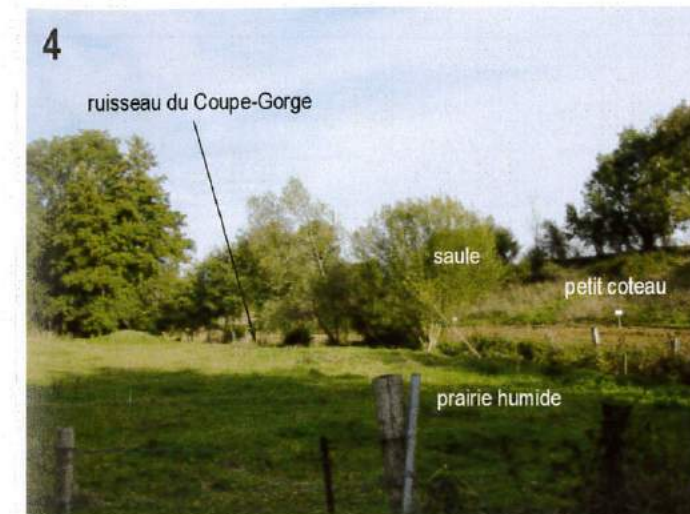
Le bourg se situe en limite des grandes cultures et la forêt



De grandes prairies à vocation d'élevage, cernées de haies



Les vergers sont omniprésents à proximité du bourg



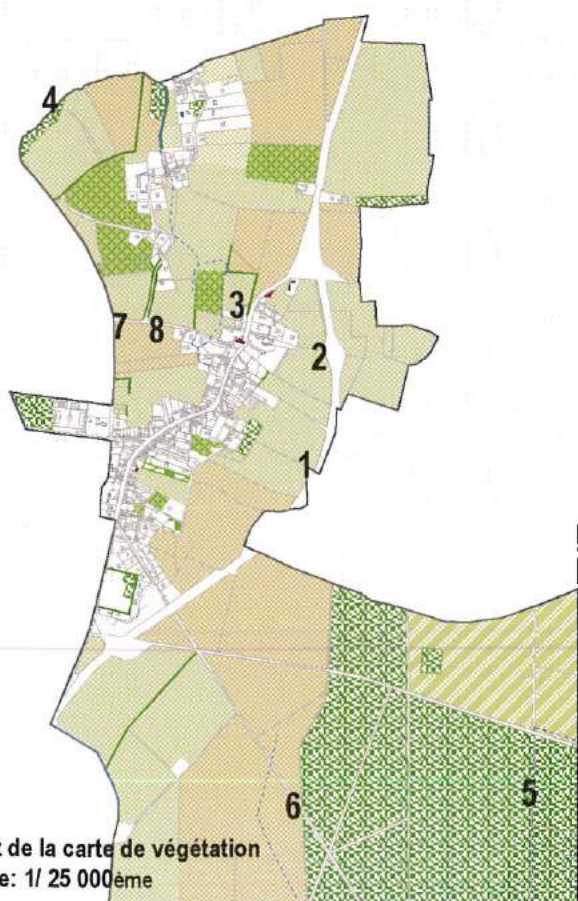
Le ruisseau du Coupe-gorge forme un vallon encaissé en limite communale



La forêt de Cinglais, avec ses grandes allées bordées de hêtres crée un contraste important avec les grandes cultures céréalières qui s'étendent jusqu'à la forêt de Grimbosq, comme de gigantesques clairières.



La limite de Saint Laurent est bordée par la forêt de Grimbosq formant un cadre boisé à l'ensemble du bourg



Des prairies d'élevage, ou de fourrage se situent en interstice entre le bourg, la forêt de Grimbosq et des habitations plus isolées

On distingue trois entités paysagères principales :

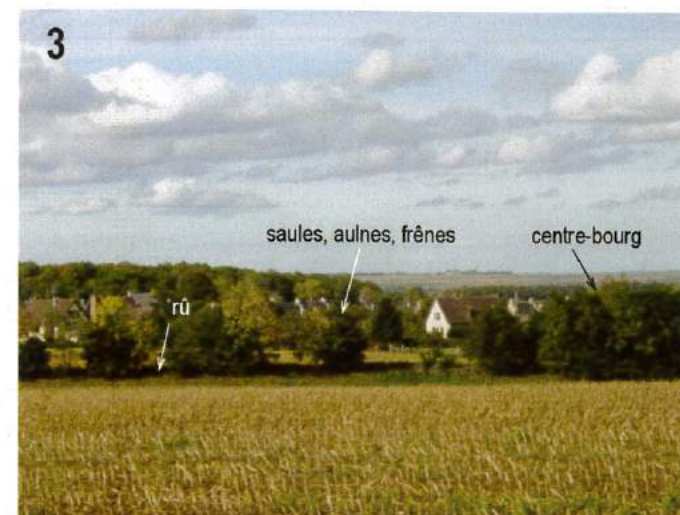
- 1) Les paysages ouverts de cultures céréalières, fourragères ou de grandes prairies; ils sont composés de grandes parcelles, sans haies ni clôtures.
- 2) La forêt de Cinglais, qui occupe la majeure partie du territoire communal, et qui forme avec la forêt de Grimbosq un cadre boisé important autour du village de Saint Laurent.
- 3) Les prairies bocagères de petites tailles cernées pour la plupart de haies, plantées parfois de vergers, qui cernent le village, de part et d'autre du vallon humide longé par des saules, frênes, aulnes...



Depuis les jardins qui se situent sur les arrières du bourg, on distingue la forêt de Cinglais



De jeunes vergers sont implantés au niveau du Bas de Saint Laurent



Une végétation spécifique d'arbres de milieux humides longe le ruisseau qui traverse la commune



Les terrains de sport situés dans une enclave de la forêt de Grimbois gardent un aspect naturel



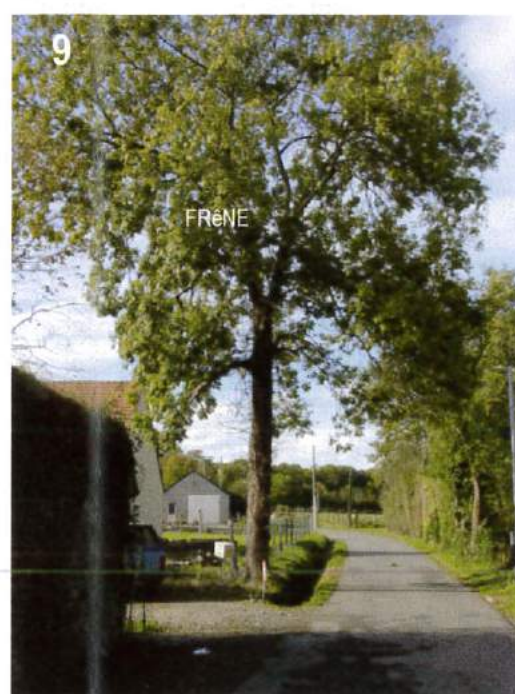
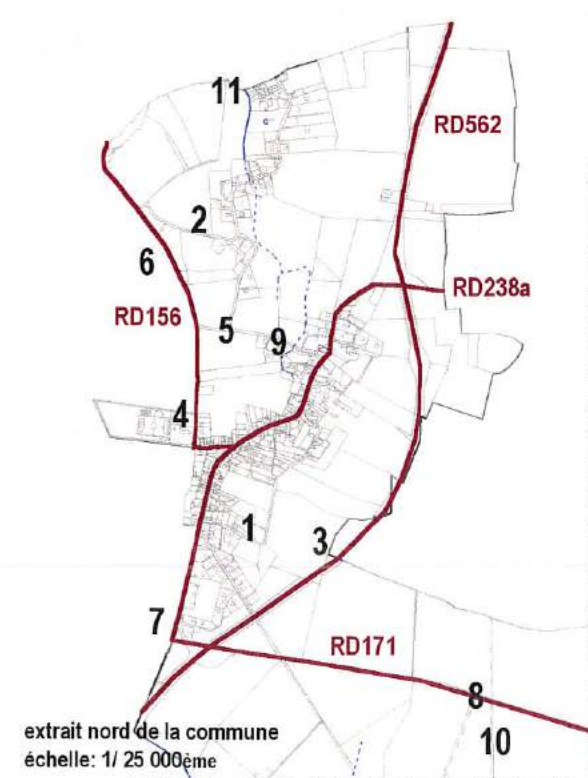
En limite de lisière de forêt, on trouve des routes bordées de haies bocagères aux qualités paysagères et environnementales importantes



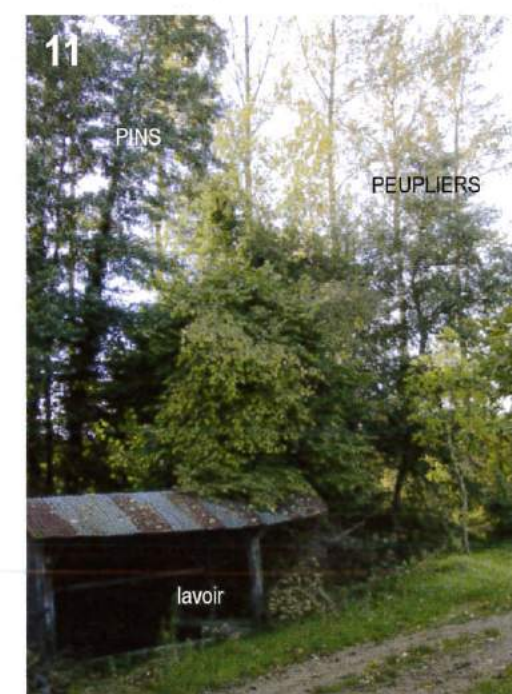
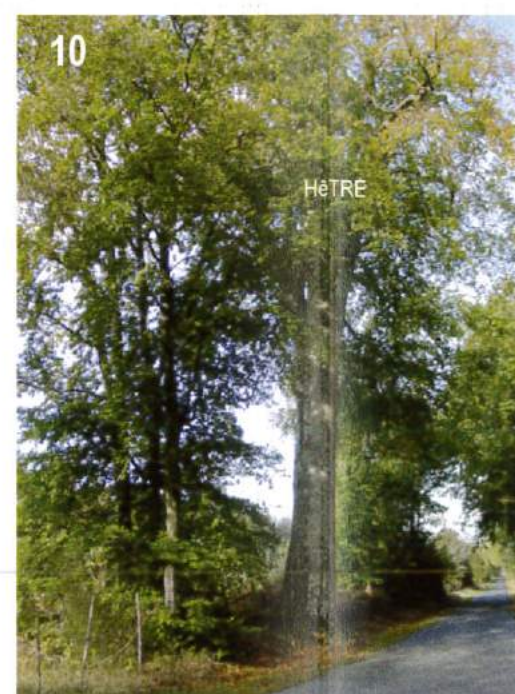
L'entrée vers le bourg, côté sud est bordée de grandes haies d'arbres de hauts jets comme une avenue



De magnifiques routes: RD171 et RD 156, bordées de hêtres traversent la forêt de Cinglais



Des arbres remarquables (frênes, hêtres et chênes) constituent un patrimoine paysager de grande valeur



Le long du ruisseau, des peupliers et des conifères bordent l'ancien lavoir

Différents éléments composent le paysage de Saint Laurent de Condel :

- 1) Les milieux végétaux : les secteurs humides le long du ruisseau, les vergers dans les prairies, les pelouses des jardins, les forêts et leurs lisières
- 2) Les structures végétales : les haies le long des routes et autour des champs, les plantations de parcs, les alignements d'arbres, les grandes fûtaies
- 3) Les arbres remarquables isolés au milieu de prairies, aux carrefours ou dans des propriétés privées

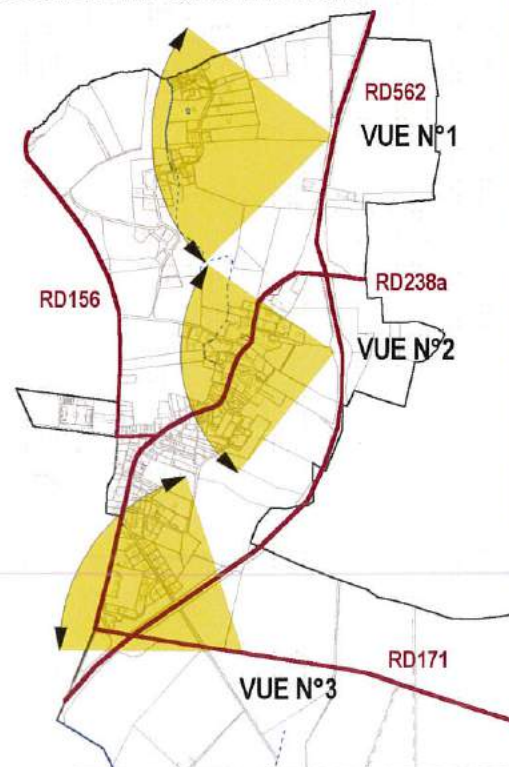
Vue depuis la RD562 au nord de la commune, vers "le Bas de Saint Laurent"



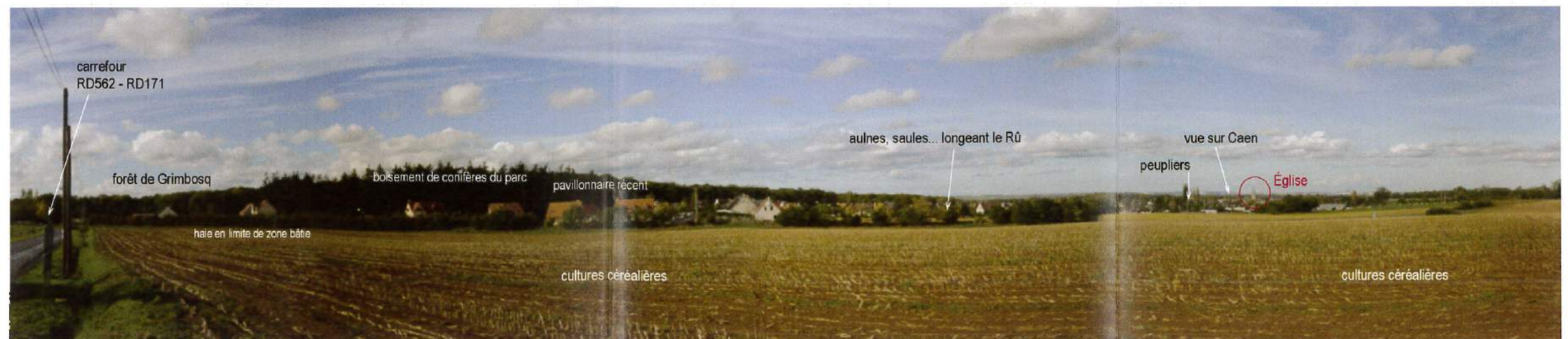
Vue depuis la RD562 au centre de la commune, vers le bourg



Plan des cônes de vue - échelle: 1/ 25 000ème



Vue depuis la RD171 au sud du centre-bourg



Depuis la route Caen-Flers (RD 562), on distingue le bourg de Saint Laurent de Condel, avec en premier plan : des cultures céréalières ou fourragères, en arrière plan : la forêt de Grimbosq.

L'espace ouvert qui devance le cordon bâti met en valeur les jardins des maisons anciennes, le rû qui longe le bourg et sa végétation. Par contre, il met en avant scène les constructions ou tout autre élément mal intégré au paysage (toitures vives, végétation exotique, espaces délaissés...).

Dans le lointain, par temps clair, on aperçoit les coteaux de la vallée de l'Orne, et plus au nord, l'agglomération Caennaise.

3.3 - Occupation agricole

➤ carte : *VEGETATION et OCCUPATION AGRICOLE*

L'évolution de l'économie agricole s'est traduite par une baisse significative du nombre d'exploitations professionnelles cette dernière décennie : il a été divisé par deux, mais par une évolution parallèle de la taille de ces exploitations.
Cette économie centrée sur l'élevage bovin est restée dynamique : le cheptel est globalement stable ces dernières décennies (malgré la crise de la vache folle).

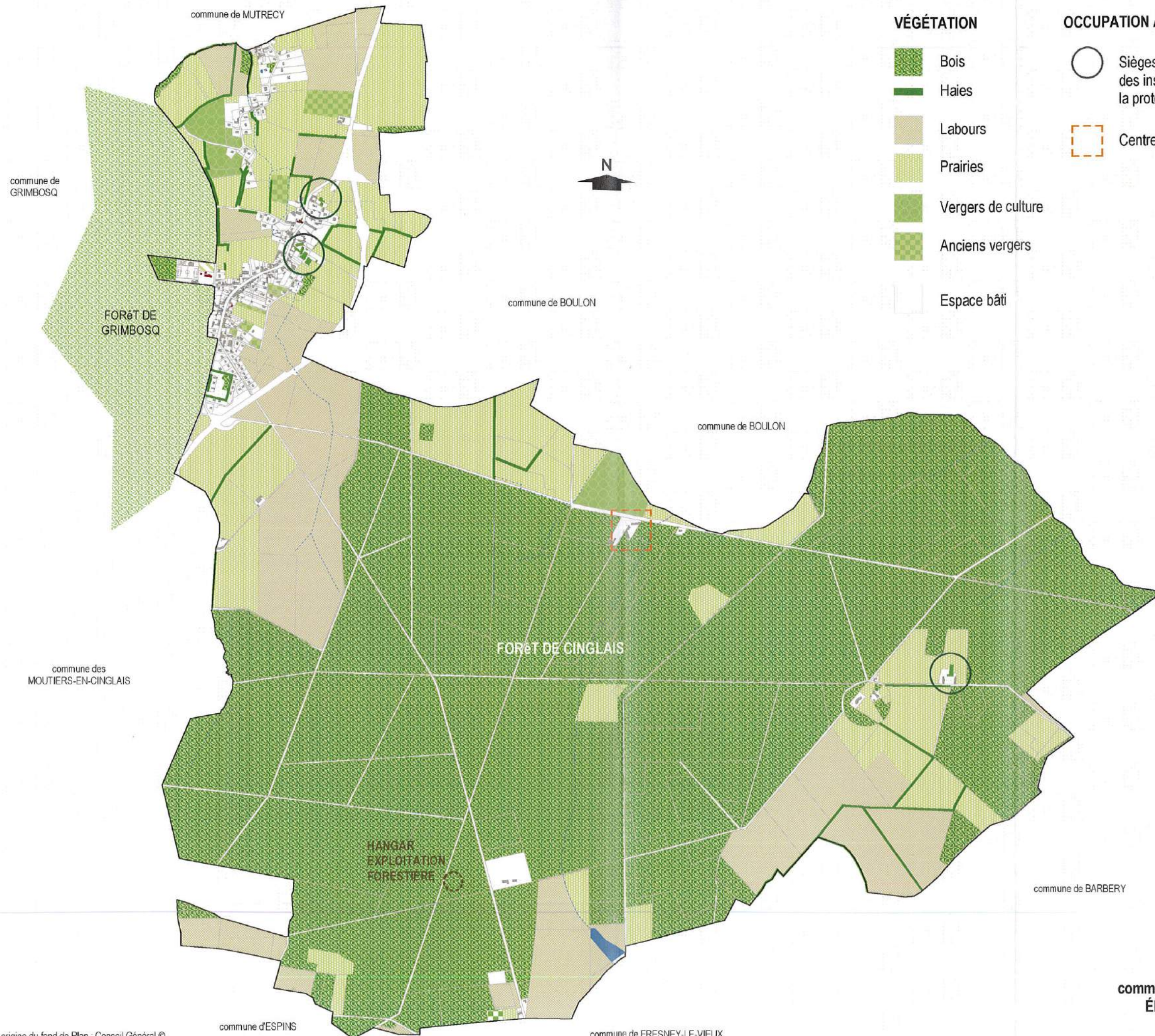
	1979	1988	2000
Nombre d'exploitations	18	15	7
Dont professionnelles	11	6	c
Superficie moyenne des EAP	39	51	C
Surface Agricole Utilisée	517	387	395
Dont labours	175	141	99
Dont prairies	335	229	288
Bovins	535	331	638

E.A.P. : exploitations agricoles professionnelles C : secret statistique

On recense trois sites d'exploitation agricole sur la commune plus un centre équestre. Deux sont situés dans le village, ce qui pose la question du voisinage avec l'habitat.

Deux structures d'élevage sont des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration :

- « Route Nationale » : 70 vaches
- « La Ferme du Rocher » : 80 vaches



VÉGÉTATION

- Bois
- Haies
- Labours
- Prairies
- Vergers de culture
- Anciens vergers
- Espace bâti

OCCUPATION AGRICOLE

- Sièges perennes pouvant contenir des installatoin classées pour la protection de l'environnement
- Centre équestre

3.4 - Patrimoine et ressources naturelles

➤ carte : PATRIMOINE NATUREL

Ressources en eau potable

Une source « La Fontaine Saint Martin » a été exploitée par le syndicat A.E.P. du Cinglais ; son exploitation a été abandonnée du fait de son haut taux de nitrate ; elle appartient à la commune depuis 2001.

Cette source ne fait l'objet d'aucun périmètre de protection.

Zones d'intérêt écologique

Le patrimoine écologique communal est recensé au travers de trois Zones Naturelles d'intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (Z.N.I.E.F.F.) :

- Une Z.N.I.E.F.F. de type 1 couvre la « Forêt de Cinglais et le Bois de l'Obélisque » : elle souligne leur intérêt faunistique et floristique. Ainsi, elle recèle quelques espèces végétales intéressantes notamment l'Isopyre faux-pigamon
- Deux Z.N.I.E.F.F. de type 2 couvrent les Vallées de l'Orne et de la Laize pour leur intérêt floristique et faunistique : présence du Genévrier, du Rosier Pimprenelle ; fréquentation de la Cordulie à corps fin, du Lézard vert, etc...).

PATRIMOINE NATUREL

 ZNIEFF de type 1 :
> Forêt de Cinglais et bois de l'Obélisque

 ZNIEFF de type 2 :
> 1 - Vallée de l'Ome
> 2 - Bassin de la Laize



 source de la Fontaine
Saint Martin

origine du fond de Plan : Conseil Général ©

commune de SAINT LAURENT DE CONDEL
Élaboration du Plan Local d'Urbanisme

AGENCE SCHNEIDER architectes urbanistes

3.5 - Risques naturels

Ruissellements et inondations

➤ *carte : RISQUES NATURELS*

➤ *Annexe : Extrait de l'étude du bassin versant du « Coupe Gorge » – SAFEGE*

➤ *Annexe : Copie du zonage d'assainissement pluvial – SAFEGE*

Une partie du village est soumise à des risques d'inondation dus à deux phénomènes :

- Inondations par débordement du Coupe-Gorge ; elles touchent principalement le bas de Saint Laurent et le secteur du lavoir,
- Inondations dues aux ruissellements lors d'épisodes orageux importants ; Les principaux secteurs concernés se situent au voisinage du garage, route nationale, à l'Est du village, rue de la Fontaine (où la différence de niveau entre la rue et la route Nationale provoque un barrage qui facilite l'inondation des habitations proches).

Un diagnostic sur le fonctionnement hydrologique du bassin versant du « Coupe Gorge » est mené depuis avril 2003. Il avait pour double objectif de diagnostiquer le fonctionnement hydraulique du ruisseau du Coupe Gorge et du réseau d'assainissement pluvial de la commune. Il souligne le dimensionnement insuffisant de plusieurs ouvrages (rue de la Fontaine, lavoir du bas de Saint Laurent...).

Suite à cette analyse, différents types d'interventions sont prévues :

- Mise en place d'un zonage d'assainissement pluvial pour l'organisation d'un développement raisonné : il délimite quatre types de zones :
 - Zone sensible en amont du bourg,
 - Zone urbanisable sous conditions en amont du bas de Saint de Laurent,
 - Zone ayant un impact moindre sur les inondations,
 - Zone ayant un impact nul sur les inondations.
- Modification des pratiques agricoles afin de limiter les ruissellements :
 - Une concertation est engagée avec les agriculteurs, pour la modification des pratiques culturales « à risque ».
- Création d'ouvrages de rétention de l'eau sur la partie amont du ruisseau. Ils ont fait l'objet d'un dossier d'autorisation au titre de la Loi sur l'Eau.

Remontée de Nappe

➤ *Annexe : carte DIREN*

À la suite des événements catastrophiques de l'hiver 2000-2001, la DIREN a établi une carte des risques de remontée de la nappe phréatique.

Celle-ci inscrit le vallon que borde une grande partie de l'urbanisation dans une zone où la proximité de la nappe limite la réalisation de sous-sol et suppose des précautions particulières pour l'enterrement des réseaux.

Tempête

La commune a enregistré des dommages à la suite des tempêtes et intempéries exceptionnelles qui ont touché l'ensemble de la Région en 1987 et 1999 (toitures abîmées ; en 1999 le clocheton de l'église est tombé ; quelques maisons ont été inondées).

Risque sismique

Annexe : Décret du 14 mai 1991 / Arrêté du 16 juillet 1992

- *La commune fait partie des communes recensées dans le département comme exposées aux risques sismiques (zones 1a).*

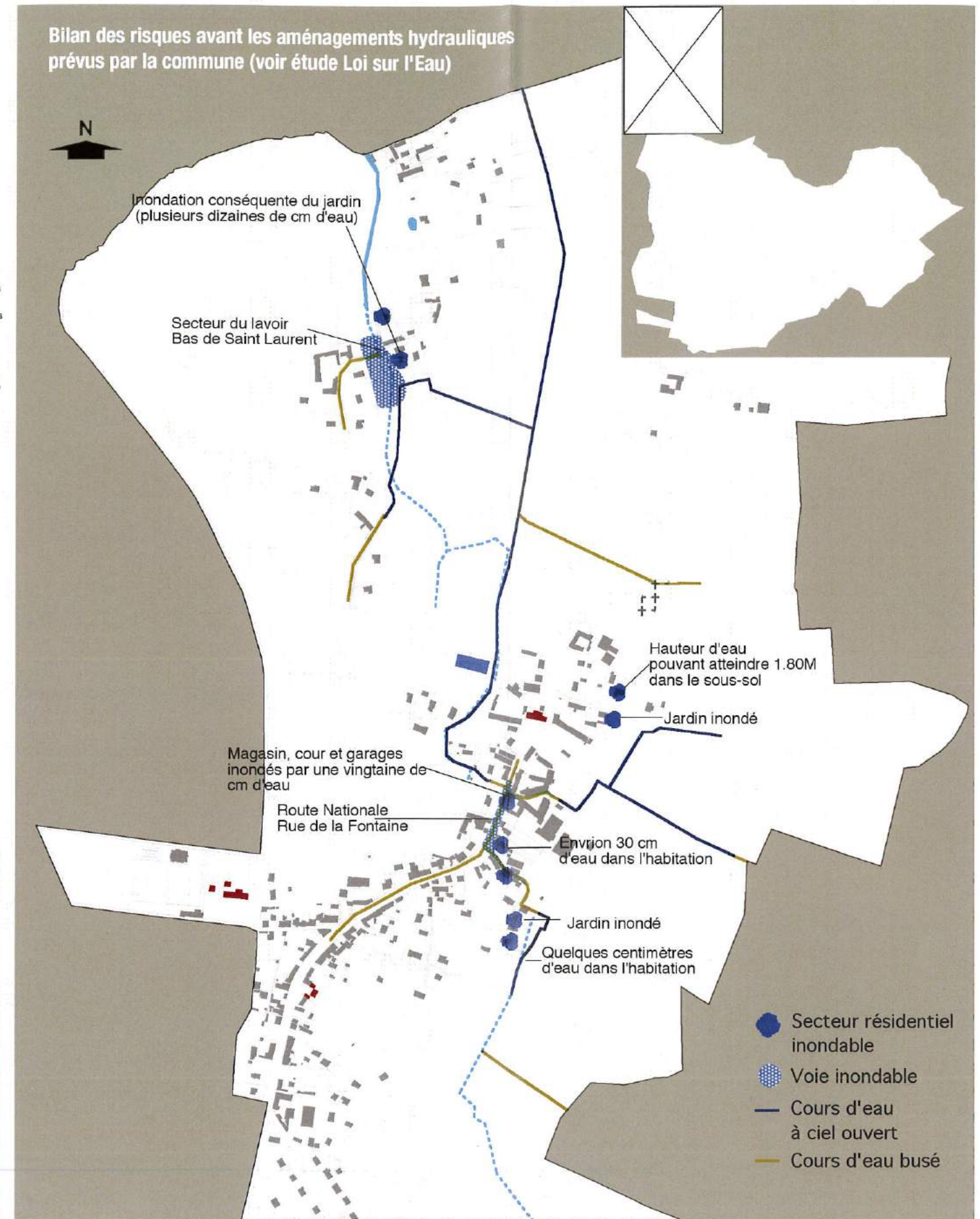
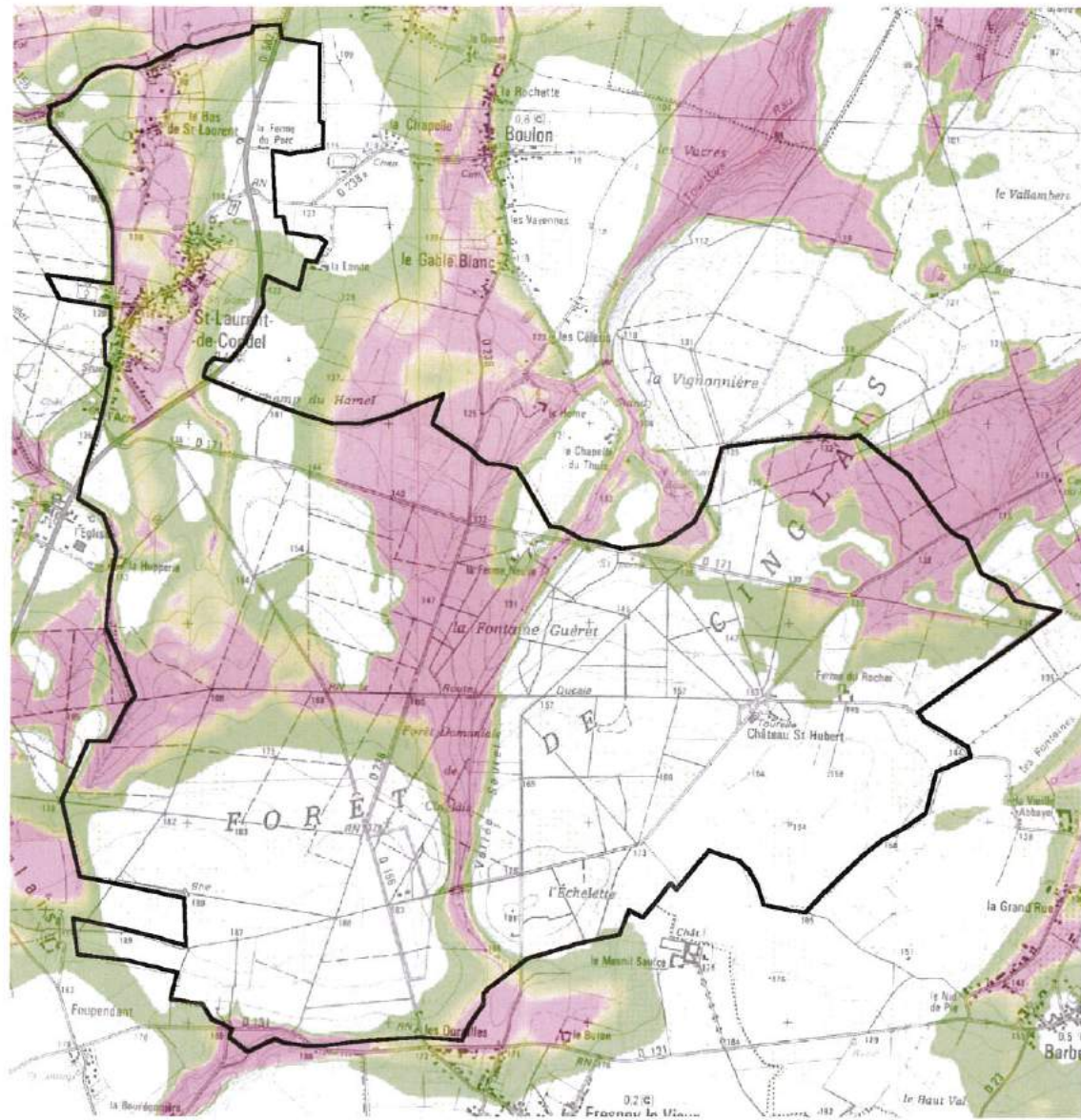
Autres risques

Sites d'exploitation minière

➤ *Annexes documentaires : cartes DRIRE*

Le bassin minier de Soumont-Saint-Quentin faisait une emprise à l'Est du territoire dans une partie occupée par la forêt de Cinglais. Cette partie de la concession n'a jamais fait l'objet de travaux miniers. Néanmoins deux puits de recherche ont été creusés : l'un au Nord de la RD171 au cœur de la forêt, le second, à proximité de la ferme du Rocher.

Un plan de prévention des risques miniers (P.P.R.M.) est à l'étude.



AMÉNAGEMENT DE L'ESPACE

3.6 - Desserte et réseau viaire

➤ *carte : CONSTAT RESEAU VIAIRE*

➤ *(2) Planches photographiques sur la voirie et les paysages de bords de voie*

La RD562

➤ *Annexe : Fuseau aménagement RD562 - Conseil Général du Calvados*

La RD562 relie l'agglomération de Caen à Flers.

Le village a été dévié depuis la fin des années 80, par l'Est.

La déviation des villages de la vallée de l'Orne, située plus au nord, doit être mise en service fin 2007. Elle va réduire le temps d'accès à l'agglomération caennaise, rendant cette partie de l'aire urbaine plus attractive pour les ménages.

La RD562 reçoit quotidiennement environ 10.000 véhicules jour dont 7% de poids lourds. La linéarité de son tracé conjuguée à la visibilité offerte par le paysage ouvert de la plaine, encourage la vitesse ; les carrefours sont ainsi potentiellement dangereux.

Aménagements à moyen terme : la mise en 2x2 voies

Des études sont actuellement en cours au Conseil Général pour aménager en 2x2 voies la liaison CAEN/FLERS.

Ces aménagements ne devraient pas avoir d'incidences majeures en terme de tracé sur le territoire communal du fait de l'existence de la déviation, si ce n'est au sud. Par contre, ils pourraient conduire à une reconfiguration des carrefours actuels. Ainsi

- Un échangeur est prévu au sud du village ; sa situation reste à préciser,
- La question du maintien de l'accès qui dessert le Hameau Gougeon depuis MUTRECY pourrait être posée,
- L'accès au nord du village pourrait être mis en question : Il est pourtant essentiel aux échanges avec BOULON.

Le réseau routier secondaire

La RD171 permet la liaison avec le chef-lieu de Canton, Bretteville sur Laize. Elle traverse la forêt de Cinglais suivant un tracé rectiligne qui facilite la vitesse. Plusieurs intersections sont ainsi potentiellement dangereuses par manque de visibilité (intersection avec la RD238, avec le CR5, sortie de chemin depuis la forêt de Cinglais...).

La RD156 assure la liaison entre Cesny-Bois-Halbout au sud et la vallée de l'Orne au nord. À l'instar de la RD171, elle présente un tracé rectiligne dans la séquence sud qui traverse la forêt et assure au nord la lisière avec la Forêt de Grimbosq en formant la limite communale avant de plonger vers le ruisseau du Coupe Gorges où son tracé devient plus sinueux.

Le réseau local

La route nationale (Ancienne route royale)

La route nationale qui traverse le village du nord au sud est l'ancienne voie qui reliait Caen à Flers ; l'ensemble du village est organisé à partir de cette voie. Son profil a peu évolué depuis la mise en service de la déviation de la commune il y a une quinzaine d'années, elle a gardé une emprise très large (d'une quinzaine de mètres) qui pourrait être aménagée pour donner à cette rue principale du village, plus de fonctionnalité et un paysage amélioré.

Les voies communales

- Le hameau du bas de Saint Laurent est irrigué par une petite voie rurale qui sinue entre les habitations. L'absence de bas-côté rend la cohabitation difficile et parfois dangereuse entre les automobiles, les cyclistes et les piétons.
- La VC 201 à l'Est du village boucle le maillage en permettant des accès à l'arrière de la route nationale. C'est une voie étroite qui parallèlement aux aménagements du bassin versant du Coupe-Gorges pourrait être aménagée (cheminements piétons, affirmation d'une lisière verte...).
- Le village dispose de venelles pittoresques qui desservent les constructions à l'arrière de la route nationale et participent au charme du village.
- La forêt de Cinglais est irriguée par des chemins d'exploitation privés qui sont interdits au public.

Déplacement sans voiture

Comme on peut s'y attendre dans une commune où l'essentiel des actifs travaille ailleurs, le taux de motorisation était déjà élevé en 1999.

INSEE 1999	ST LAURENT	Calvados
Ménages sans voiture	6%	18%
Ménages 1 voiture	50%	51%
Ménages 2 voitures ou plus	43%	31%

Transport en commun :

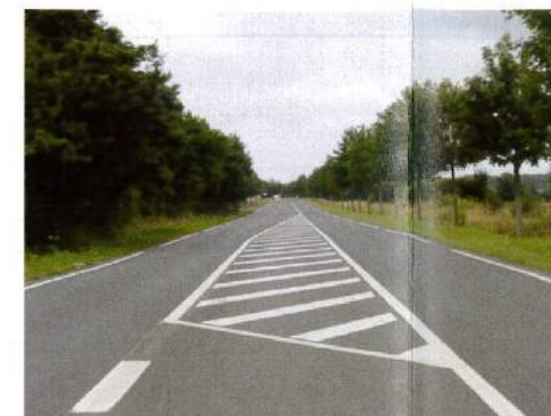
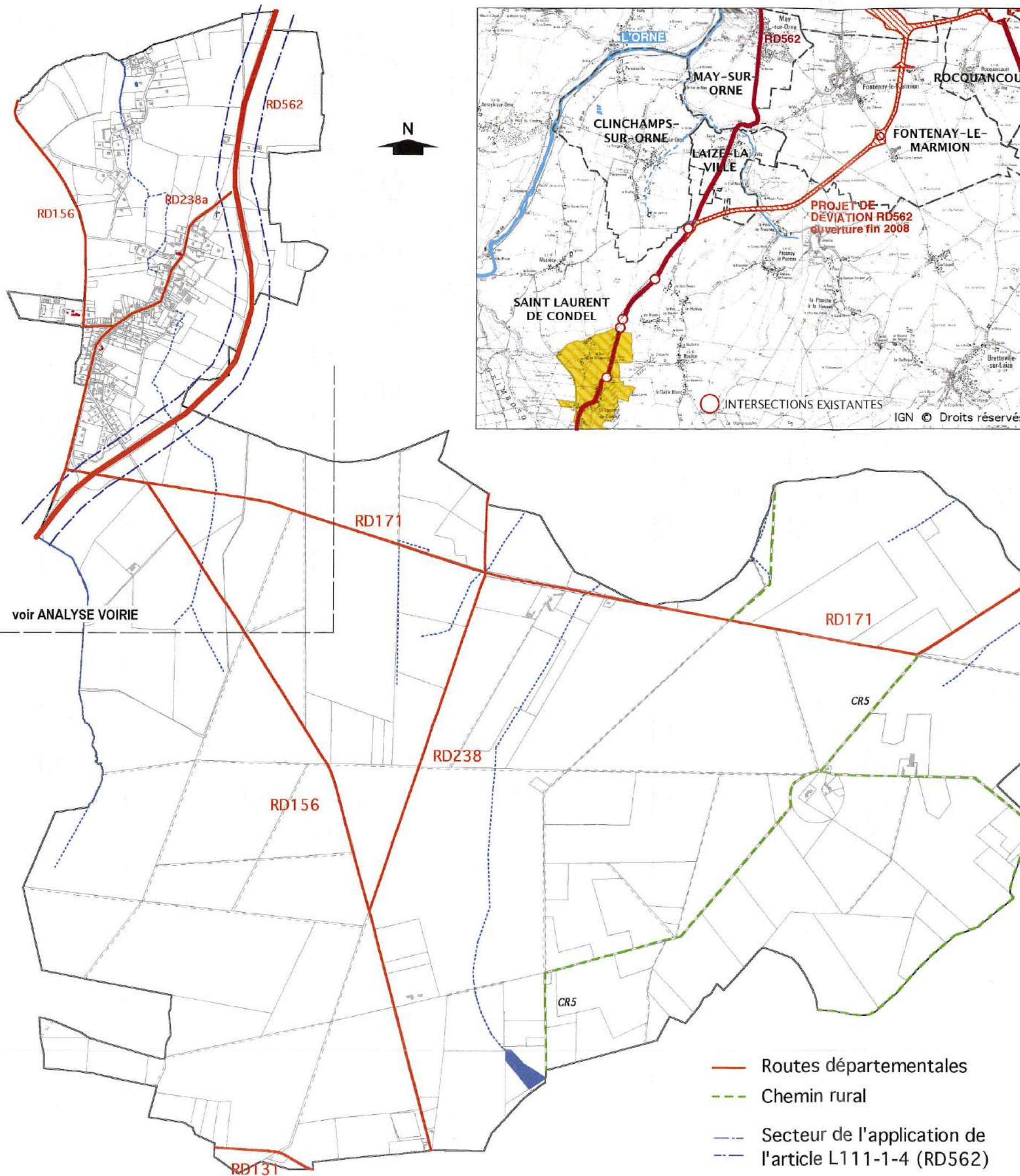
- La ligne n°34 (Caen-Flers) des bus verts du Calvados dessert la commune.
- La gare S.N.C.F. la plus proche est à CAEN.
- La gare de TVR à IFS (où se situe un parking-relais)

Voies vertes et chemins de randonnée

La commune se situe au voisinage du « T » régional dont l'aménagement est prévu par le schéma véloroute et voie verte.

Si les chemins sont en nombre limité sur la commune, le voisinage de la forêt de Grimbosq offre un espace de promenade exceptionnel.

CONSTAT RÉSEAU VIAIRE



Un bel alignement de frênes en bordure de la RD562



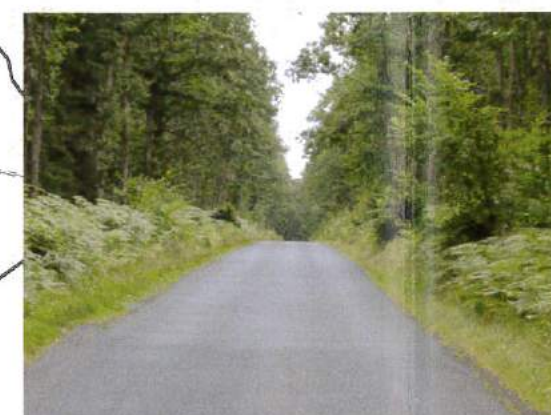
L'accès depuis la RD562 en venant de Caen, est soulignée par l'aire de pique-nique



La CR5 en lisière de la forêt de Cinglais



La RD 171, au carrefour de Boulon, est marquée par un léger dénivelé qui limite la visibilité



La RD 171 aux caractéristiques traditionnelles des routes forestières: route rectiligne avec des fossés peuplés de fougères



La RD 156 est dans l'axe des zones pavillonnaires récentes du bourg de Saint Laurent



La RD 171 offre de belles perspectives sur la lisière de la forêt de Cinglais



Le CR7, allée forestière qui dessert les terrains de sport en lisière de la forêt de Grimbosq

SAINT LAURENT DE CONDEL
 Élaboration du Plan Local d'Urbanisme

AGENCE SCHNEIDER architectes urbanistes





Le carrefour d'accès entre le centre bourg et la RD562 en venant de Flers



La RD156 longée par une haie bocagère borde la forêt de Grimbosq, à proximité du bourg



La VC2 dessert les arrières du bourg depuis la RD562, au second plan le lotissement au Sud du bourg



La CR 11 est bordée de haies bocagères au niveau de l'habitat ancien, et de haies de conifères pour l'habitat récent



Les conifères, points de repère pour l'entrée Sud du bourg depuis la RD562



La RD156 croise deux allées forestières donnant accès à la forêt de Grimbosq



La traversée du Bas de Saint Laurent offre des vues sur le patrimoine bâti (maisons, lavoirs)

3.7 – Structure de l'urbanisation

➤ *carte : ANALYSE DU BATI*

➤ *(3) Planches photographiques sur l'analyse du bâti*

Historiquement on distingue deux modes d'organisation du bâti dans le territoire :

- Au nord : un village-rue développé de part et d'autre de l'ancienne route de Caen à Flers, et un hameau en bordure de l'ancienne route des bords de l'Orne.
- Au sud : quelques occupations éparses, dues à l'exploitation agricole ou forestière.

Dans le centre du village, l'urbanisation la plus ancienne s'est développée autour de l'église ; elle est formée d'une succession de grandes propriétés cernées de hauts murs et organisées en cours.

On distingue ensuite les maisons de village qui s'alignent de part et d'autre de l'ancienne RD562 ; un grand nombre d'entre elles disposait de pas-de-porte pour le commerce ou l'artisanat. Aujourd'hui, la rue a perdu son trafic de transit et semble trop large pour ce petit village. Elle pourrait être réaménagé et son paysage remis en valeur. Le développement pavillonnaire des années 1970/1980 est venu s'intercaler dans les interstices laissés vides par le bâti. Dans le bas de Saint de Laurent, l'urbanisation a "filé" le long de la voie. Il en résulte une urbanisation linéaire peu structurée et peu dense.

Un lotissement a été aménagé au sud du village. Très visible depuis la déviation, il rompt avec le paysage traditionnel des villages de plaine tant par sa structure que par l'architecture de ses pavillons.

3.8 – Typologie du bâti

Les anciens corps de ferme

Le patrimoine bâti représenté par ses grands corps de ferme des siècles passés est souvent remarquable.

Les constructions présentent les caractéristiques propres à celles de la plaine de Caen : les bâtiments s'organisent autour d'une grande cour fermée par de hauts murs. Ils sont bâtis de pierre de Caen et couverts d'une toiture à 2 pans inclinés à 45° recouverte de petites tuiles plates ou d'ardoises.

Les ouvertures sont étroites et plus hautes que larges.

Les huisseries et menuiseries sont blanches, ou couleur bois depuis les restaurations des années 70/80.

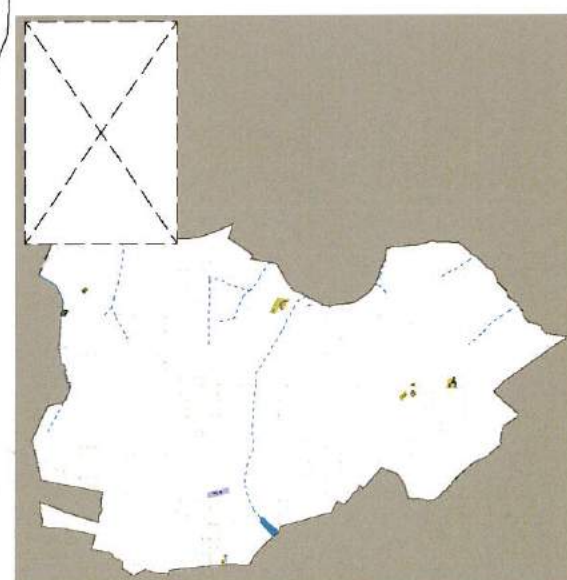
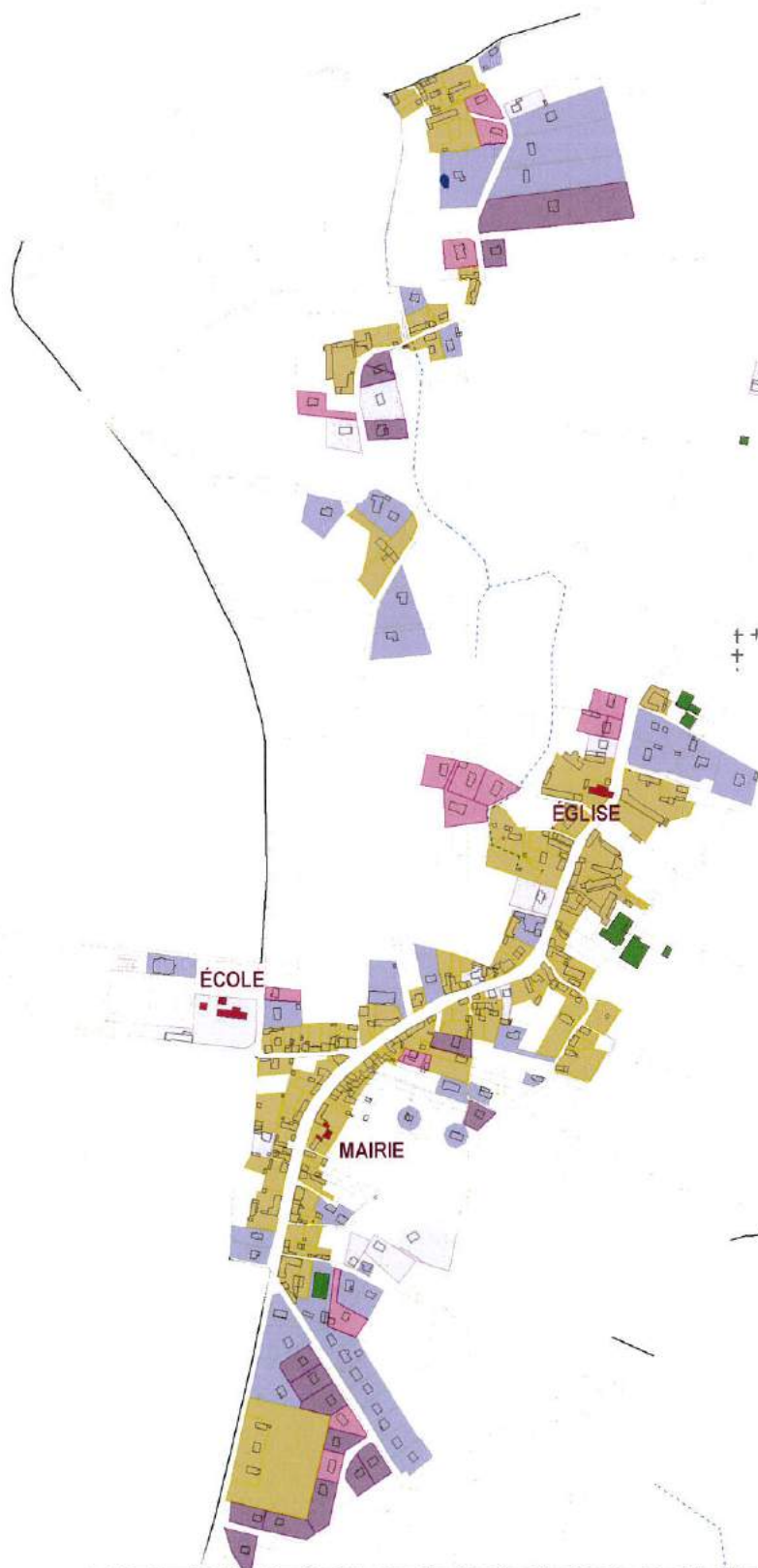
Les maisons du village

Elles sont bâties de schistes ou de petites pierres de Caen (« plaquette »), et couvertes d'une toiture d'ardoises à deux pans à 45° (qui peuvent être éclairées par des chiens assis ou de lucarnes) ; Quelques unes présentent encore des façades enduites (grises) où les encadrements de baies sont soulignés de blanc.

Les petites maisons de ville alignées le long de la voie principale comptent un rez-de-chaussée, un étage et des combles.



- Construction ancienne (avant guerre)
- Construction 1945->1975
- Construction 1975->1990
- Construction 1990->2000
- Construction récente depuis 2000
- Construction agricole



SAINT LAURENT DE CONDEL
Élaboration du Plan Local d'Urbanisme

LE BÂTI ANCIEN DU BOURG



Ancien commerce où le pas-de-porte a été restructuré



Une ancienne construction (artisanale?) du bourg

Les alignements en bord de voie, l'homogénéité globale des teintes et des matériaux employés, ainsi que la présence de façades à l'ordonnancement rigoureux, donnent à l'ensemble ce paysage minéral caractéristique des villages de la plaine de Caen.



Les ouvertures plus étroites à l'étage témoignent de l'ancienneté des constructions



Constructions du village en alignement



Au sud de la Route Nationale, quelques rares constructions sont implantées perpendiculairement à la voie

SAINT LAURENT DE CONDEL
Élaboration du Plan Local d'Urbanisme



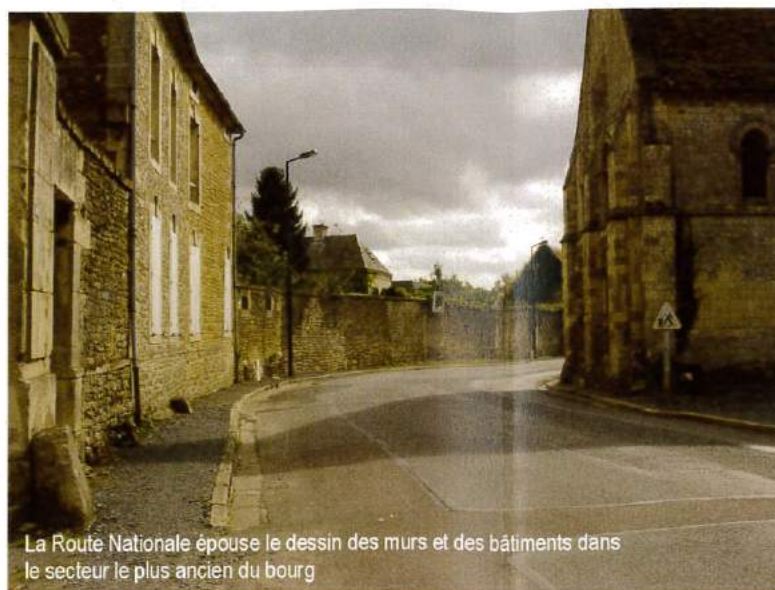
Des venelles étroites au paysage médiocre desservent les habitations en arrière plan



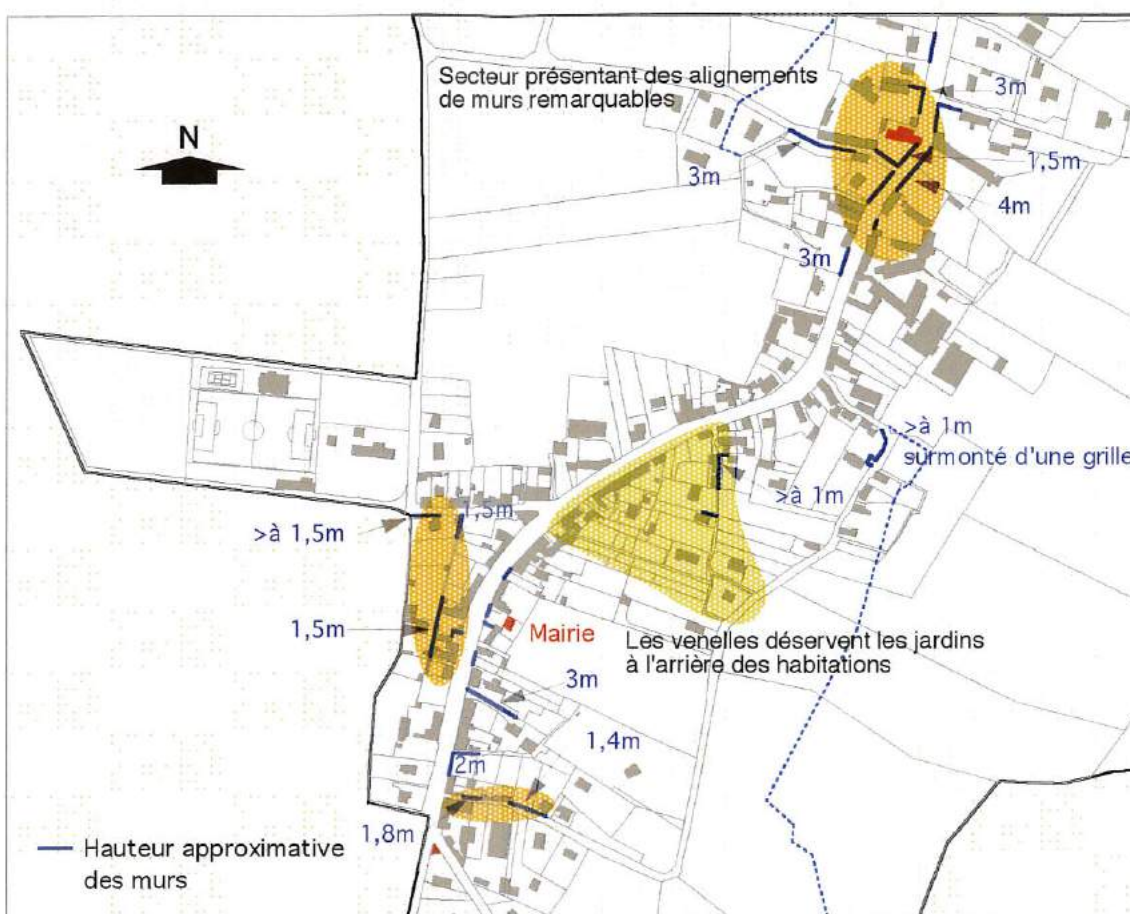
Des venelles irriguent les arrières depuis la Route Nationale



Les jardins clos à l'arrière des logements



La Route Nationale épouse le dessin des murs et des bâtiments dans le secteur le plus ancien du bourg

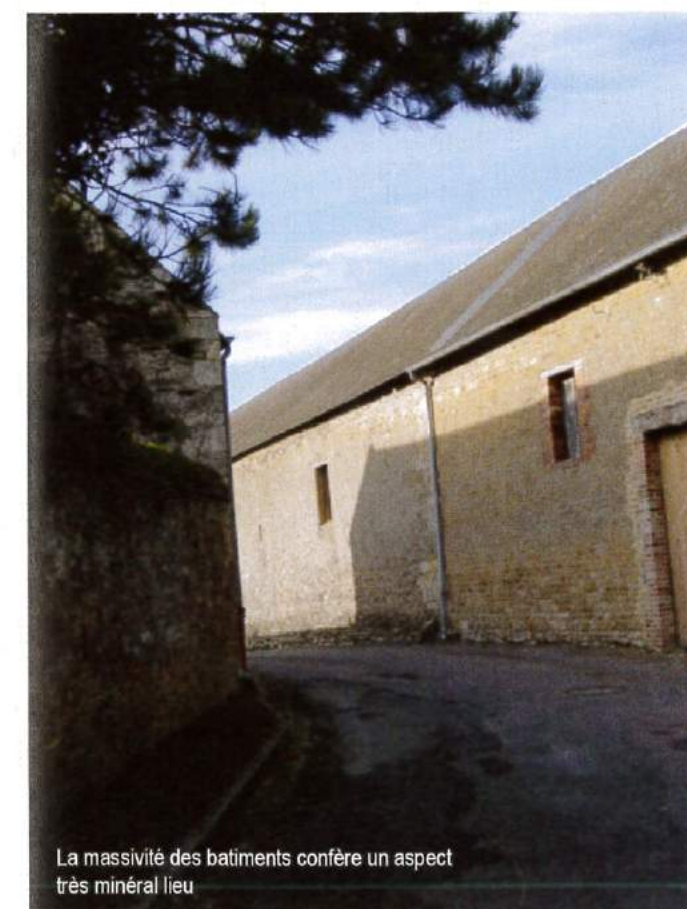


L'urbanisation du bourg est organisée de part et d'autre de la Route Nationale dans des alignements remarquables, la présence de hauts murs participe à l'identité du village.

BÂTI ANCIEN DU BOURG 2 : Des alignements remarquables



Les murs de l'église poursuivent l'alignement des bâtiments existant donnant de l'unité à l'ensemble



La massivité des bâtiments confère un aspect très minéral lieu



Le maintien des alignements nécessite un entretien des murs existant



La présence de murs à proximité de l'église participe à l'identité du secteur

SAINT LAURENT DE CONDEL
Élaboration du Plan Local d'Urbanisme

LES CONSTRUCTIONS PAVILLONNAIRES DE CES TRENTE DERNIÈRES ANNÉES



Les modes pavillonnaires varient avec les époques de constructions ; l'introduction de couleurs vives contraste avec les constructions traditionnelles recouvertes d'ardoises ; elle rend l'insertion paysagère plus délicate.



Des lisières d'urbanisation insuffisamment maîtrisée



SAINT LAURENT DE CONDEL
Élaboration du Plan Local d'Urbanisme

AGENCE SCHNEIDER architectes urbanistes

Les pavillons récents

Les pavillons plus récents ont les caractéristiques à la mode lors de leur construction. Ceux des années 60/70 présentent des volumes rectangulaires et un sous-sol rehaussé ; les enduits sont très clairs. La toiture à 4 pans est recouverte de tuiles de couleur brun foncé.

Ceux des années 70/80 se reconnaissent à la massivité de leur toiture qui accueillent des combles aménagés et à leur garage en demi-sous-sol. Souvent elles ne comptent pas d'étage plein.

Les plus récents se caractérisent par des volumes plus sobres, par des toitures à deux pans symétriques recouvertes de tuiles plates, de tuiles mécaniques ou d'ardoises ; les façades sont enduites de « tons pierre » plus ou moins clair et plus ou moins ocre. Les garages sont le plus souvent juxtaposés au logement.

3.9 - Patrimoine culturel

➤ **carte : PATRIMOINE CULTUREL**

Vestiges archéologiques

➤ **Annexe : Cartographie et liste - DRAC**

Plusieurs sites sont répertoriés par la DRAC :

- La Souillarde
- Le Château Saint Hubert
- Débouché du chemin menant à la Hupperie
- Deux secteurs à la lisière de la forêt de Cinglais (angle RD156 et 171)
- Au Nord de la RD131, à l'Ouest de Foupendant

1) Les découvertes fortuites

On rappellera la loi du 27 septembre 1941 (et les décrets qui la modifie) qui régit les découvertes fortuites, afin d'éviter toutes destructions totales ou partielles des vestiges par méconnaissance des démarches à suivre lors de la découverte d'un site :

"toute découverte fortuite mobilière ou immobilière intéressant la préhistoire, l'histoire, l'art, l'archéologie ou la numismatique doit être signalée immédiatement à la « Direction Régionale des Affaires Culturelles de Basse-Normandie (Service Régional de l'Archéologie, 13 bis rue Saint Ouen, 14 052 CAEN cedex) "par l'intermédiaire de la Mairie ou de la Préfecture du Département. Les vestiges découverts ne doivent en aucun cas être aliénés ou détruits avant l'examen par des spécialistes mandatés par le Conservateur Régional. "

Tout contrevenant sera passible des peines prévues à l'article 322.2 du Nouveau Code Pénal.

2) L'instruction des demandes d'urbanisme :

En application de la Loi du 17 janvier 2001, modifiée par celles du 1^{er} août 2003 et 9 août 2004, sur l'archéologie préventive, tout projet précédé d'une étude d'impact, tout projet de lotissement ou de Z.A.C., tout travaux sur un monument Historique devra être transmis pour examen à la direction de l'Archéologie qui pourra, le cas échéant imposer des prescriptions archéologiques.

Monuments historiques

Le chœur de l'église NOTRE DAME est inscrit à l'inventaire supplémentaire des monuments historiques depuis le 18 Mars 1927.

Parallèlement aux études d'élaboration du P.L.U., son périmètre de protection a été revu par l'architecte des bâtiments de France pour être adapté plus précisément aux enjeux de protection, comme le permet dorénavant la loi.

Le périmètre de protection de l'ancien Manoir-Abbaye du Val Richer (dit « ferme du Foupendant » - commune d'Espins) inscrit à l'inventaire supplémentaire des monuments historiques depuis le 19 juin 1995, fait une emprise au Sud-Ouest du territoire communal.

Constructions et parcs remarquables

➤ Planche photographique le bâti remarquable

- L'ancien corps de ferme datant des XV^{ème} et XVI^{ème} siècles, qui borde l'Église au Nord , dit "Le manoir d'Artur" et son parc
- Les grandes bâtisses bourgeoises du XIX^{ème} en entrée Nord
- Le Château Saint Hubert et ses dépendances (XIX^{ème} ?)
- La ferme du bas de Saint Laurent

On notera aussi l'intérêt pour le paysage du village, des murs de plaquettes qui cernent les grandes propriétés du village.

PATRIMOINE CULTUREL



Périmètre de protection des monuments historiques :

- 1- Cœur de l'église Saint Laurent
- 2- Emprise de l'Ancien manoir Abbaye du val de Richer dit " Ferme de Foupendant " sur la commune d'Espins



Sites archéologiques recensés

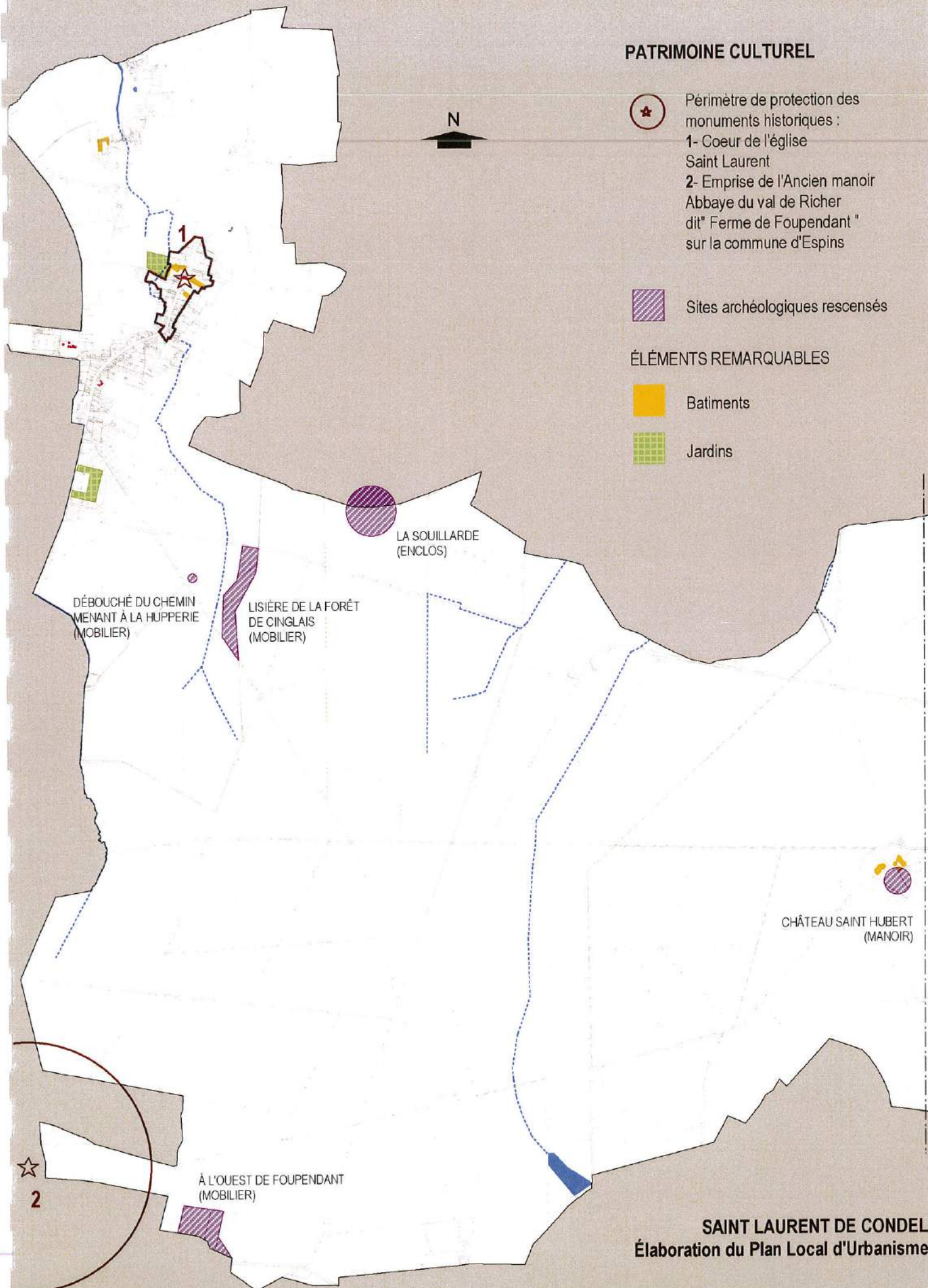
ÉLÉMENTS REMARQUABLES



Batiments



Jardins



SAINT LAURENT DE CONDEL
Élaboration du Plan Local d'Urbanisme



Manoir d'Artur-XV et XVIème siècle possède des fenêtres à meneaux et un escalier à vis qui sont les vestiges du manoir primitif



Manoir d'Artur-Les ouvertures sont arrondies ; les murs fait de pierre moellons avec un enduit de couleur claire



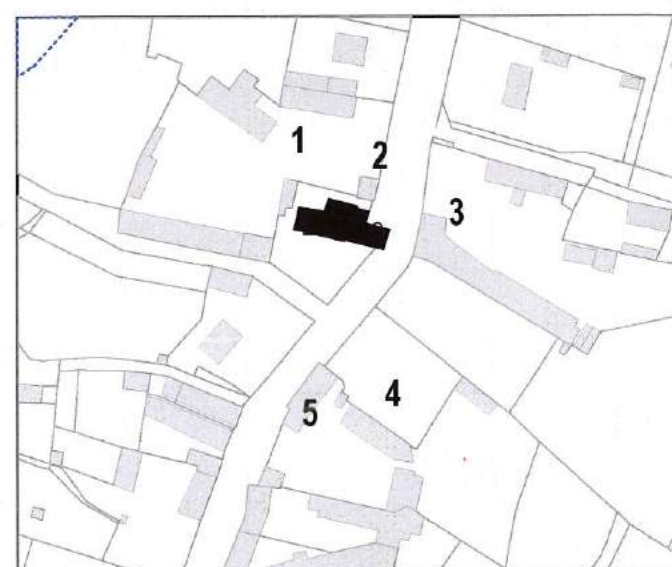
Maison XIXème restaurée avec des mortiers clairs



Batiment fait en schiste et pierre de Caen ; toitures faites de petites tuiles plates

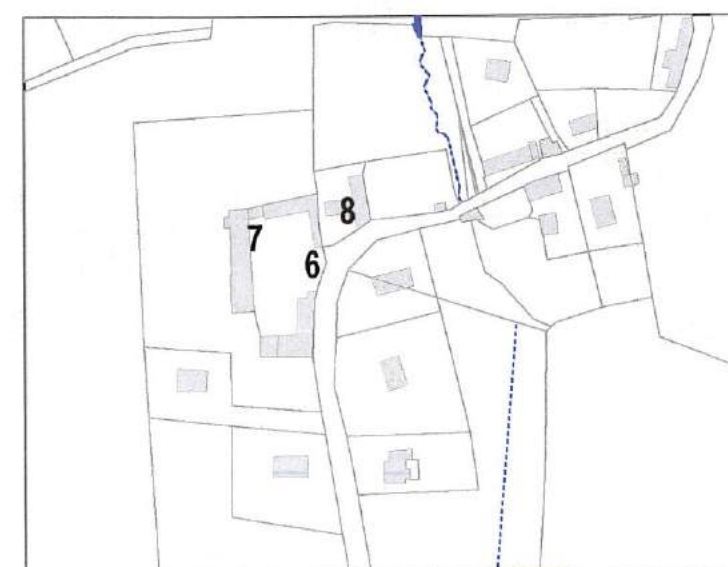


Jardin ordonnancé en façade



Les murs et les dépendances cernent la cour

Le bas de Saint Laurent : des bâtiments anciens cotoient des constructions pavillonnaires récentes



Une entrée majestueuse pour cette maison XIXème siècle



Constructions de schistes

4- SYNTHÈSE DU DIAGNOSTIC, BESOINS ET PERSPECTIVES

4.1 Synthèse

Un village compris dans l'aire urbaine de Caen

- Rattaché administrativement à Bretteville-sur-laize,
- Mais compris dans la C.D.C de la Suisse Normande et dans le périmètre du SCoT auquel elle appartient.

Une croissance régulière depuis l'après-guerre

- Plus de 500 habitants fin 2006
 - Plus de 185 logements
- qui évolue en fonction de l'équilibre entre la performance de la desserte et l'importance des nuisances qu'elle occasionne.

Une population de ménages qui travaillent pour la plupart sur l'agglomération caennaise

- Beaucoup de familles et donc des besoins pour l'accueil des enfants
- Un taux d'activité féminin important
- Peu de chômage

Un parc de logement diversifié : des maisons de village, des pavillons sur leurs parcelles et d'anciens corps de ferme majestueux.

- Un bon niveau de confort général,
- Entre 15 et 20% de logements en location,
- Pas de logements locatifs sociaux.

Un village très bien desservi et très bien équipé pour sa taille

- Des commerces et services de proximité
- Un pôle scolaire et sportif qui va être renforcé dans les années à venir.

Une activité agricole qui se modernise

- En une décennie, le nombre d'exploitations et l'emploi agricole ont été divisés par deux,
- L'élevage est dominant, le cheptel progresse
- Des exploitations agricoles enserrées dans le village

Des sites remarquables pour leur paysage et leur biodiversité

- La forêt de Cinglais
- Une ressource en eau potable à l'ouest du bourg : la source de la Fontaine Saint Martin
- Les secteurs humides à proximité du ruisseau du Coupe Gorge

Un village-rue où le patrimoine bâti est important

- Il se déploie, au Nord sur le coteau Ouest du vallon du Coupe-Gorge, au sud sur son coteau Est.
- Il est bordé à l'Est par la RD562, à l'Ouest par la Forêt de GRIMBOSQ
- Des constructions remarquables (à proximité de l'église, le château Saint Hubert, ferme du bas de Saint Laurent...)

Un vaste territoire en grande partie occupée par la forêt de Cinglais

- Dont seule une petite partie, au nord, est occupée par le village.

Des risques naturels à prendre en compte dans les projets de développement du village

- Une étude spécifique a été menée dans le cadre d'un dossier « Loi sur l'Eau »
- L'urbanisation sera limitée dans les secteurs sensibles

4.2 Atouts, perspectives, et besoins

Atouts

- Un village rural bien équipé pour sa taille : des services médicaux, des commerces de proximité...
- Une école bientôt restructurée
- Une attractivité forte : une desserte rapide vers l'agglomération caennaise
- Un patrimoine architectural important
- Un cadre de vie remarquable entre forêt de Cinglais et forêt de Grimbosq

Contraintes

- Une commune divisée en deux par l'axe Caen-Flers (RD562)
- Des nuisances sonores importantes
- Des risques liés aux ruissellements et/ou au débordement du ruisseau du Coupe-Gorge
- Un potentiel de développement limité : Une grande partie du territoire est occupée par la forêt de Cinglais,
- Des artisans "enserrés" dans le village, ce qui est source de conflit de voisinage,
- Des extensions urbaines peu qualitatives, grandes consommatrices d'espace et de réseau,
- Des venelles ou intersections inadaptées à leur fonction (rue de la Fontaine,...)

Des besoins et des projets

- Répondre à la demande résidentielle en maîtrisant le rythme de développement du village, c'est-à-dire en organisant une croissance de l'urbanisation progressive, puisque que les équipements et services du village la permette,
- Maintenir et développer le niveau de services et d'équipements pour que le village concerne son rôle dans le maillage territorial de cette partie de l'aire urbaine de Caen,
- Répondre aux besoins fonciers des artisans et petites entreprises qui vivent localement.

5 – PRÉSENTATION DU P.L.U. ET JUSTIFICATIONS

5.1- Objectifs, choix et justifications

Dans un contexte de forte demande résidentielle émanant des actifs qui travaillent sur l'agglomération caennaise, et de souhait de confortement des équipements et services du village émanant de ses habitants, le P.L.U. propose un développement de l'urbanisation progressif et harmonieux.

Aussi, a-t-il été choisi et proportionné en fonction du site, et de ses contraintes et atouts environnementaux et paysagers. Il permettra la réalisation d'un parc de logements diversifié, à proximité des équipements services du village, qui engendrera une croissance de la population d'environ 200 habitants, à échéance du PLU.

Favoriser un développement résidentiel équilibré en harmonie avec l'identité communale

- En développant le village à l'ouest de l'ancienne route nationale en bordure de la forêt de Grimbosq,
- En encadrant la forme de l'urbanisation à venir afin qu'elle assure une continuité harmonieuse avec le village ancien.
- En prescrivant un cadre paysager « champêtre »
- En encadrant l'évolution du patrimoine bâti du village

Encadrer le développement de l'urbanisation du Bas de Saint Laurent et du secteur de la rue de la Fontaine

Afin que cesse une urbanisation linéaire le long des voies et pour tenir compte des risques d'inondation (secteur du lavoir notamment) et de la qualité environnementale du ruisseau du Coupe Gorge,

Le projet limite également le développement du secteur de la rue de la Fontaine en raison de l'étroitesse de la voie, de la proximité de la RD562 et des nuisances qui lui sont liées (le bruit notamment) et du risque d'inondation. À long terme, l'aménagement de la RD562 (et son éloignement du bourg) ainsi que les aménagements hydrauliques prévus, permettront de reconsidérer l'évolution de ce secteur.

Réserver l'espace nécessaire à l'économie locale en organisant le voisinage des activités économiques avec l'habitat

Pour répondre à la demande des artisans locaux et des professions de service, le projet leur réserve spécifiquement des espaces :

- Il prévoit l'aménagement à court terme du délaissé autoroutier, au sud du village, afin d'offrir une alternative aux artisans locaux.
- il réserve un second secteur au sud du village, le long de la RD562 qui sera aménagé par la communauté de communes de la Suisse Normande. Ce secteur bien desservi permettra l'accueil d'entreprises commerciales, artisanales et/ou industrielles, qui dynamiseront l'économie locale.

Maintenir le bon niveau d'équipement de la commune

Le pôle d'équipements publics qui borde la forêt est confirmé.

Profiter du développement de l'urbanisation pour aménager les réseaux de voies et chemins

Le projet prévoit d'aménager ponctuellement la voirie existante, et il prescrit des orientations particulières d'aménagement afin que les nouveaux quartiers soient bien reliés aux quartiers plus anciens.

Il indique le dernier tracé indicatif connu pour l'aménagement en 2X2 voies de l'axe Caen-Flers (RD562).

Prendre en compte les risques d'inondation sur le territoire communal

Prenant en compte les études réalisées, il réserve les terrains nécessaires à l'implantation des ouvrages hydrauliques, et il limite le développement de l'urbanisation dans les secteurs potentiellement inondables.

Protéger l'économie agricole

Le projet limite le mitage résidentiel dans la campagne, il organise le voisinage entre les sièges agricoles et le développement résidentiel.

Maintenir les principales ouvertures visuelles et préserver les vallons humides du développement de l'urbanisation

En dehors des secteurs déjà urbanisés, le vallon du Coupe Gorge au nord-ouest de l'église est préservé du développement de l'urbanisation.

Ainsi les orientations du P.A.D.D. et leur mise en oeuvre dans le règlement du P.L.U. respectent les objectifs et principes fixés par le Code de l'urbanisme :

Le principe d'utilisation économe de l'espace

« ...une utilisation économe des espaces naturels, urbains, périurbains et ruraux futurs...la maîtrise des besoins de déplacements de la circulation automobile ... la préservation de la qualité ...des écosystèmes, des espaces verts, des milieux, sites et paysages naturels ou urbains, ...la prévention des risques naturels... »

Le principe d'équilibre

«...Équilibre entre le renouvellement urbain, un développement urbain maîtrisé, le développement de l'espace rural, d'une part, et la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des espaces naturels et des paysages, d'autre part, en respectant les objectifs du développement durable»

Le principe de mixité

« ...la diversité des fonctions urbaines et la mixité sociale dans l'habitat urbain et dans l'habitat rural, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction sans discrimination des besoins présents et futurs »

C'est un rythme moyen de 5 logements en moyenne annuelle à échéance du PLU qui est fixé à la croissance résidentielle.

Pour y répondre, le projet classe :

- 4,5 hectares en zone 1AU.
- 3,5 en zone 2AU.

Tout en précisant le mode d'urbanisation de ses nouveaux quartiers.

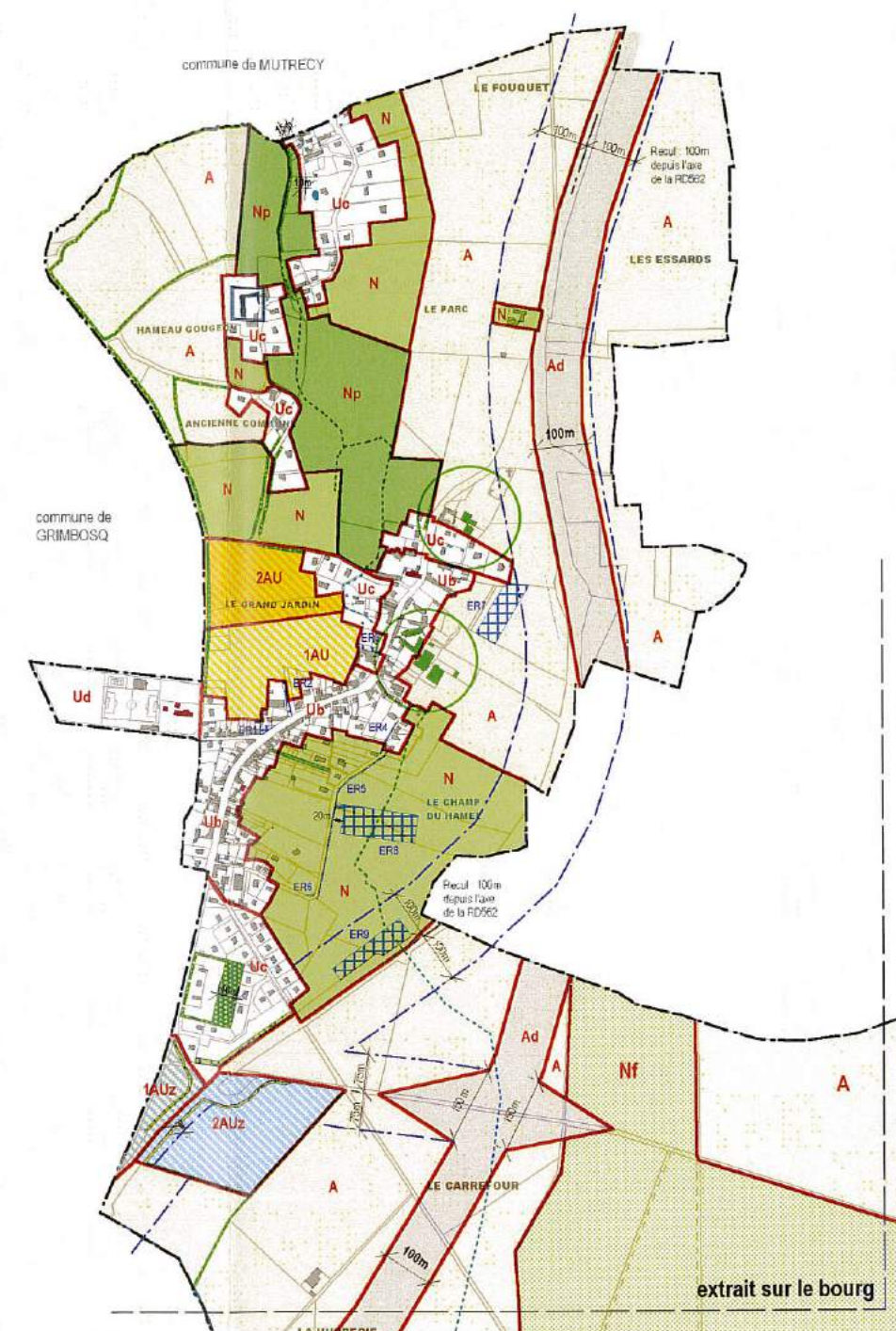
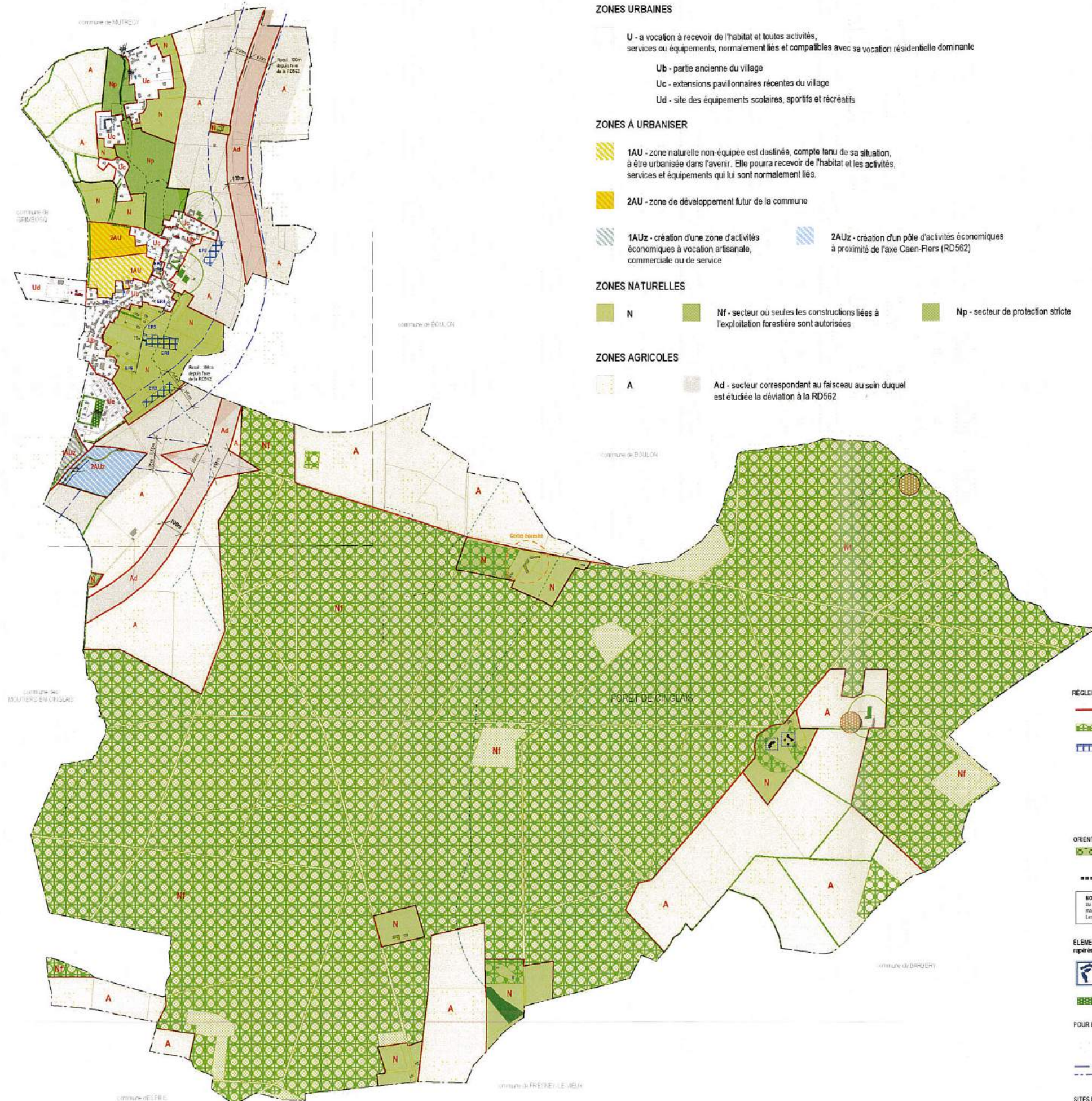
Il choisit un développement dans des secteurs sans contraintes environnementales mais aux forts atouts pour le cadre de vie des futurs résidents, en limitant l'atteinte à l'espace naturel et la dispersion de l'habitat. Ses dispositions prévoient la mixité urbaine nécessaire à l'implantation des commerces et services de proximité.

5.2 Orientations Particulières d'Aménagement

Définies en application de l'article L123-1 du Code de l'urbanisme, et opposables aux autorisations d'aménager, elles précisent les principes d'organisation, de desserte et d'aménagement paysager à respecter pour répondre aux objectifs de qualité du cadre de vie fixés par le P.A.D.D.

Elles font l'objet d'une pièce spécifique du dossier.

Néanmoins pour faciliter leur prise en compte, des indications sont reportées sur le règlement graphique.



- RÈGLEMENT GRAPHIQUE :**
- LIMITE DE ZONE
 - ESPACES BOISÉS CLASSÉS
 - EMPLACEMENTS RÉSERVÉS
- | | | |
|------|---|----------------------|
| ER 1 | Création d'un accès automobile vers la zone AU | 405 m ² |
| ER 2 | Création d'un accès automobile vers la zone AU | 425 m ² |
| ER 3 | Création d'un accès automobile vers la zone AU | 450 m ² |
| ER 4 | Elargissement de la Rue de la Fontaine | 3m x 70m |
| ER 5 | Elargissement de la Rue de la Fontaine | 2m x 34m |
| ER 6 | Sécurisation du virage Rue de la Fontaine | 90 m ² |
| ER 7 | Création d'un ouvrage de gestion des eaux pluviales | 8 450 m ² |
| ER 8 | Création d'un ouvrage de gestion des eaux pluviales | 8 450 m ² |
| ER 9 | Création d'un ouvrage de gestion des eaux pluviales | 5 650 m ² |
- ORIENTATIONS PARTICULIÈRES D'AMÉNAGEMENT :**
- USERS DIVERGENTS (aménagement et plantations) selon les orientations particulières d'aménagement
 - CHENILS À CONSERVER
- NOTA :** Un accès à un chemin à l'usage des piétons est prévu pour les déplacements à pied et à vélo. Les zones sont figurées.
- ÉLÉMENTS, ENSEMBLES PAYSAGERS OU BÂTIS REMARQUABLES :**
rapportés en application de l'article L.123-17° du code de l'urbanisme
- CONSTRUCTIONS REMARQUABLES
 - HAMEAU, JARDIN
- POUR INFORMATION :**
- SECTEUR D'ISOLEMENT PHONIQUE EN APPLICATION DU CLASSÉMENT SONORE DES INFRASTRUCTURES TERRESTRES
 - ZONE DE RECUIL LE LONG DES GRANDES INFRASTRUCTURES ROUTIÈRES
- SITES D'EXPLOITATION AGRICOLE :**
- Biens agricoles présentant un intérêt patrimonial pour la protection de l'environnement
- RISQUES MINÉRIERS :**
- ZONES DE RISQUE DES Puits existants (100m de diamètre)

commune de SAINT LAURENT DE CONDEL
DÉPARTEMENT DU CALVADOS

ÉLABORATION du Plan Local d'Urbanisme
APPROBATION

vu pour être annexé à la
délibération du Conseil Municipal
en date du : 05 février 2008

LE MAIRE :

3b - RÈGLEMENT GRAPHIQUE

Agence SCHNEIDER
Architectes
Urbanistes

42, rue de la République
14100 CARPIQUY
Tél : 02 31 15 41 42
Fax : 02 31 15 41 43
www.agence-schneider.fr

5.3 – Présentation du P.L.U. et justification du règlement

➤ carte : REGLEMENT GRAPHIQUE

Division du territoire en zones

Un glossaire est joint au règlement pour préciser l'emploi de certains termes.

Les zones urbaines / 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 U :

Elle regroupe les secteurs à vocation résidentielle dominante qui sont destinés à l'accueil des équipements, services et activités normalement compatibles avec l'habitat. Sur l'ensemble de la zone, les articles 11 et 13 sont amplement complétés afin de tenir compte de l'identité locale tant architecturale que paysagère. La densité est traitée par un encadrement de la forme urbaine (articles 6,7,8, 9 et 10), il n'est pas retenu de COS.

Secteur Ub : Un secteur correspondant à la partie la plus ancienne du village est créé pour prendre en compte la forme urbaine particulière qui longe l'ancienne route nationale et lui maintenir ses principales caractéristiques architecturales et urbanistiques.

Les prescriptions des articles 6, 7 visent à poursuivre l'organisation générale du village, l'article 8 vise à préserver une qualité d'ensoleillement satisfaisante dans le cœur de village plus densément construit.

La densité est traitée d'une part, par la forme urbaine (poursuite des fronts bâtis existants, implantation le long des limites séparatives, limitation de la hauteur...) et d'autre part, par l'article 9 qui encadre le densité des constructions en favorisant la densification du bâti dans une bande de 20m par rapport à l'alignement et en préservant les jardins à l'arrière.

Secteur Uc : Il est délimité pour prendre en compte les extensions pavillonnaires les plus récentes soit en continuité du cœur de village, soit dans le hameau du bas de Saint Laurent. Les articles 6, 7 et 9 sont adaptés : les reculs par rapport aux limites séparatives et aux voies sont plus importantes, l'emprise au sol plus faible (20%).

Secteur Ud : Il est délimité sur le pôle d'équipement public afin de maintenir sa destination et de permettre son extension.

Les zones d'urbanisation future :

« Peuvent être classés en zone à urbaniser, les secteurs à caractère naturel de la commune, destinés à être ouvert à l'urbanisation. »

On distingue deux types de zones en fonction de leur ouverture à l'urbanisation :

- Les zones 1AU sont ouvertes à l'urbanisation, c'est-à-dire qu'elles sont immédiatement constructibles dans le respect des dispositions du règlement (écrit et graphique) et des ORIENTATIONS PARTICULIÈRES D'AMÉNAGEMENT qui complètent le P.A.D.D.
- Les zones 2AU sont réservées au développement futur de la commune ; Elles seront ouvertes à l'urbanisation par une procédure adaptée lorsqu'elles pourront être desservies par les réseaux et équipements (dont scolaires).

La zone 1AU (développement résidentiel) :

Cette zone naturelle à équiper, est destinée à l'extension du cœur de village. Elle a vocation à recevoir des logements, services, commerces, activités ou équipements normalement présents dans un village ou ses quartiers résidentiels.

Elle se déploie à l'ouest du village est retenu afin de répondre au besoin de la collectivité et des orientations d'aménagement du P.A.D.D. :

- *Les O.P.A. organise sa desserte en continuité du cœur de village* : la voirie sera structurée, les emprises nécessaires préservées. Afin de favoriser la mixité sociale et urbaine, il est prescrit un quota de logements alternatifs au pavillon individuel ; le type d'aménagement souhaités encadré et des profils de voie sont proposés.

La zone 2AU (développement résidentiel) :

Elle est réservée au développement futur de la commune ; ce secteur fera l'objet d'une procédure adaptée qui lui attribuera un règlement en cohérence avec le P.A.D.D.

La zone 1AUz (développement économique) :

Une zone 1AUz est créée pour l'accueil d'activités commerciales, artisanales, industrielles ou de services. De plus, elle pourra recevoir des équipements publics ou nécessaires aux services d'intérêt général. Les dispositions de l'article 6 visent à assurer un recul suffisant par rapport à la RD562, et à éviter toute implantation dans la bande de recul définie.

Les dispositions de l'article 11 encadrent l'aspect des constructions, celles de l'article 13 imposent un minima d'espace vert et de plantations. Ces dispositions sont complétées par des Orientations Particulières d'Aménagement qui imposent le maintien des plantations existantes, prescrivent des plantations à créer et proposent des schémas d'aménagement depuis la RD562.

La zone 2AUz (développement économique) :

Elle est réservée au développement économique de la commune ; ce secteur fera l'objet d'une modification qui lui attribuera un règlement en cohérence avec le P.A.D.D et les orientations particulières d'aménagement.

La zone agricole :

« Peuvent être classés en zone agricole, les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles. »

Cette zone comprend les installations ou constructions agricoles que l'on souhaite protéger de la proximité résidentielle. Le règlement permet l'implantation de constructions et d'installations d'intérêt général.

Les zones naturelles et forestières :

« Peuvent être classés en zones naturelles et forestières, les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison soit de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de l'existence d'une exploitation forestière, soit de leur caractère d'espaces naturels. »

La zone N :

Elle regroupe les secteurs où l'activité agricole n'est pas dominante (ce qui autorise des utilisations et occupations du sol plus diversifiées qu'en zone «A»), mais où la desserte par les réseaux et voirie et/ou les choix de développement communaux, dans une perspective de développement durable justifient la limitation du développement de l'urbanisation.

Ainsi, le règlement y autorise l'aménagement, le changement d'affectation, l'extension des constructions existantes ainsi que la construction de leurs annexes, dès lors qu'elles restent compatibles avec la préservation des sites et paysages et la capacité des voies et réseaux,

Y sont autorisées :

- Les nouvelles constructions agricoles à l'exception des installations classées pour la protection de l'environnement qui doivent trouver leur place en zone A,
- Les constructions et installations d'intérêt général.

On y distingue :

Un secteur Nf (« f » comme forêt) qui comprend la forêt de Cinglais où seules les installations liées à l'exploitation de la forêt sont autorisées.

Un secteur Np (« p » comme protection) où l'urbanisation est strictement limitée afin de prendre en compte le risque d'inondation lié au ruisseau du Coupe Gorge et la qualité environnementale du secteur.

Justifications des dispositions du règlement

Limitations apportées à l'occupation des zones :

L'occupation des zones est interdite :

- *Dans les quartiers résidentiels* : aux occupations incompatibles avec l'habitat ; Du fait des nuisances qu'elles génèrent ; aux sous-sols accessibles depuis l'extérieur du fait de la proximité de la nappe phréatique et des risques d'infiltration des eaux.
- *Dans les zones d'activités* : aux logements, afin que l'activité économique puisse se développer sans entrave à l'exception des logements nécessaires au fonctionnement d'une entreprise et qui sont compris dans ses bâtiments.
- *Dans les zones agricoles* : aux occupations qui porteraient atteinte à la vocation agricole du secteur.
- *Dans les zones naturelles* : sur l'ensemble de la zone, aux occupations qui porteraient atteinte à la qualité environnementale des sites, ainsi les installations classées pour la protection de l'environnement sont interdites.

Minimum parcellaire :

Il est prescrit pour permettre la bonne réalisation de dispositifs d'assainissement autonome des eaux usées dans les secteurs où le raccordement au réseau collectif n'est pas prévu (seules huit habitations sont aujourd'hui concernées, aucun secteur de développement n'est retenu en dehors des zones raccordées ou raccordables).

Il est fixé à 1500m² ; en cohérence avec le SCHÉMA DIRECTEUR D'ASSAINISSEMENT.

Implantation des constructions

Dans le secteur ancien (Ub), le principe est de conserver l'identité urbanistique existante. Ainsi, les nouvelles constructions devront poursuivre les fronts bâtis existants ; l'implantation en limite séparative de propriété est autorisée.

Densité d'occupation

La densité d'urbanisation est encadrée comme suit :

En zone urbaine : L'article 9 est complété, il permet une emprise au sol de 20% dans le secteur Uc et impose en Ub une densité inférieure à 70% dans une bande de 20m depuis l'alignement, limitant à 20% l'emprise eau sol des constructions en dehors de la bande précédemment définie.

En zone d'urbanisation future : Un C.O.S. de 0,20 est défini afin de maîtriser la capacité d'accueil des secteurs de développement résidentiels. Le C.O.S. qui s'applique à l'ensemble des secteurs peut cependant faire l'objet de répartition par lots pour faciliter la diversité des formes urbaines.

Voies et dessertes

En complément du règlement écrit qui encadre les emprises de voiries, le règlement graphique rappelle les obligations d'accès et de raccordements de voirie qui s'imposeront aux urbanisations à venir telles qu'elles sont définies dans les O.P.A., afin d'assurer le bon maillage des quartiers entre eux et la continuité des liaisons.

Prescriptions architecturales et paysagères

Le règlement propose des prescriptions afin de préserver l'identité du cœur de village et favoriser l'harmonie des nouveaux quartiers résidentiels :

- La gamme de couleurs des matériaux sera choisie en fonction des nuances de la pierre utilisées traditionnellement dans le Cinglais (depuis les nuances sombres du schiste jusqu'aux teintes plus claires de la pierre de Caen)
- Les pans de toitures seront compris entre 35° et 50°, elles seront recouvertes d'ardoises ou de petites tuiles vieilles ou de tous matériaux de couleurs ou d'aspect similaire.

L'architecture contemporaine ainsi que les nouvelles techniques de constructions sont autorisées. La notion est définie par le glossaire du règlement afin d'éviter tout malentendu.

Afin de pérenniser la qualité du cadre de vie :

- Les clôtures vertes seront constituées de haies d'essences locales,
- Les murs existants en pierre de pays seront restaurés.

- L'identité « entre campagne et forêt » poursuivie, l'imperméabilisation des sols limitée. Ainsi :
 - o Un quota d'espace vert est prescrit (sauf en Ub afin de tenir compte de la typologie du cœur de village plus dense)
 - o Une limite à l'emprise au sol des constructions dans les zones d'urbanisation future.
- Les voies auront un profil champêtre.

Ces dispositions sont réduites pour les constructions à usage d'activités ou les équipements pour ne pas pénaliser excessivement leur implantation.

5.4 Autres dispositions

Emplacements réservés

➤ *Voir liste sur le règlement graphique*

En cohérence avec le projet d'aménagement et de développement durable, des emplacements sont réservés au profit de la commune pour permettre :

- La création et l'aménagement d'ouvrages de gestion des eaux pluviales,
- L'aménagement du réseau de voirie : Élargissement ou aménagements de rues (rue de la Fontaine par exemple),
- La création d'accès vers les secteurs de développement résidentiels.

Protections des espaces boisés et des éléments paysagers remarquables

L'ensemble de la forêt de Cinglais est classé en espaces boisés classés sur le règlement graphique. Si ajoute deux boisements résiduels situés en lisière de la forêt, l'un au nord, le second au sud-est.

La protection du maillage de haie (et non pas de chaque haie) à proximité du cœur de village et du hameau du Bas de Saint Laurent est assurée par un repérage en « *élément paysager remarquable* » comme le permet l'article L123-1-7° du code de l'urbanisme. Afin de permettre des adaptations ponctuelles, l'article 11 du règlement des zones précise les conditions d'évolution possibles (notamment en cas d'aménagement de la voirie et de la création d'accès).

Repérages des éléments architecturaux remarquables

En application de l'article L123-1-7° du Code de l'urbanisme, les constructions remarquables (qui ne sont pas comprises dans le périmètre de protection d'un monument historique) sont repérées, afin que tout projet de démolition soit soumis à l'autorisation de l'architecte des Bâtiments de France. Sont ainsi repérés :

- *Le Château Saint Hubert et ses dépendances au sud est de la commune (XIX^{ème} siècle)*
- *La ferme du bas de Saint Laurent*

Plantations à créer

Elles sont portées au règlement graphique et si nécessaire, leur composition est précisée à l'article 13 du règlement des zones.

Servitudes d'alignement

Un plan d'alignement approuvé le 13 décembre 1952 concerne la Route nationale.
Il est maintenu et reporté en servitudes d'utilité publique

5.5 - Incidences du projet sur l'environnement et mesures de préservation et de mise en valeur

Le projet propose un développement équilibré et raisonné de la commune, qui limite l'atteinte à l'espace agricole et assure la préservation des espaces naturels les plus sensibles (ruisseau du Coupe Gorge, boisements...)

Ainsi dans un souci de gestion économe du territoire, ce sont moins de 8 hectares qui sont inscrits en zone d'urbanisation future, en extension immédiate du bourg ; ce qui représente moins de 1% de la superficie du territoire communal.

Prévention des risques naturels

➤ *Voir annexes : Extrait de l'étude du bassin versant du Coupe-Gorge.*

Inondations du Coupe Gorge :

Pour prendre en compte ce risque, le projet ne prévoit aucun développement de l'urbanisation dans le secteur aval du ruisseau afin de préserver les zones d'expansion de crues : pour cela une zone naturelle (dans laquelle aucune nouvelle construction n'est autorisée) est créée au voisinage du Coupe-Gorge dans le Bas de Saint Laurent.

Ruissellements :

Le projet prévoit :

- Des emplacements réservés en amont du village pour l'aménagement des ouvrages hydrauliques prévus par l'étude du bassin versant du Coupe-Gorge,
- De classer en zone naturelle une partie du secteur à l'Est du bourg en cohérence avec le zonage d'assainissement des eaux pluviales (établi par SATEGE) qui classe ce secteur « en zone sensible »,
- De permettre l'urbanisation des terrains situés à l'Ouest du bourg, repérés comme « zone urbanisable sous conditions » dans le zonage d'assainissement des eaux pluviales. Aussi, le règlement impose dans les zones constructibles :
- De limiter dans les secteurs déjà urbanisés l'emprise au sol des constructions. Il la limite à 20% de l'unité foncière en Uc. En Ub, dans une bande de 20m comptée par rapport à l'alignement : l'emprise au sol des constructions restera inférieure à 70% de l'unité foncière ; Au-delà elle restera inférieure à 20%.
- D'imposer dans les secteurs de développement du village (1AU/2AU) des dispositifs de régulation des débits lorsque cela s'avère nécessaire,
- Planter des haies en lisière d'urbanisation afin de limiter les ruissellements.

Remontées des nappes phréatiques

Afin de prendre en compte les risques de remontées des nappes souterraines :

- Le règlement interdit la construction de garages en sous-sol accessibles depuis l'extérieur sur l'ensemble de la commune. Une mention de vigilance est rappelée aux pétitionnaires qui souhaiteraient cependant réaliser des pièces en sous-sols accessibles depuis l'intérieur des habitations : ils devront prendre toutes les dispositions techniques nécessaires (cuvelage par exemple).

Risques sismiques

Les règles de construction parasismique applicables sur la commune sont définies par l'Arrêté du 16 juillet 1992 relatif à la prévention du risque sismique.

Risques d'effondrement

Dans l'attente du plan de prévention des risques miniers (P.P.R.M.) qui couvrira le bassin minier de SOUMONT SAINT-QUENTIN, et afin de prendre en compte les risques d'effondrement qui pourraient être liés à la présence de deux puits sur la commune :

- une zone de risque d'un diamètre de 10m est inscrite sur le site de chacun des puits sur le règlement graphique,
- le règlement est complété afin de la prendre en compte.

Qualité de l'air et gestion des déplacements

L'enjeu principal dans ce territoire concerne l'accroissement des émissions de gaz carbonique dû à l'utilisation de l'automobile. Or le développement résidentiel proposé reste maîtrisé au vue de la demande émanant de l'agglomération caennaise. De plus, il se situe au voisinage du bourg limitant ainsi les déplacements motorisés vers les commerces, services et équipements publics.

Qualité de l'eau et préservation des ressources

La commune est comprise dans le périmètre du S.D.A.G.E. du bassin SEINE NORMANDIE qui a été approuvé le 20 septembre 1996.

Il définit sur le moyen terme les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau :

- Préservation des écosystèmes aquatiques, des sites et des zones humides,
- Protection contre toute pollution et restauration de la qualité des eaux superficielles et souterraines ainsi que des eaux de la mer dans la limite des eaux territoriales,
- Développement et protection de la ressource en eau,
- Valorisation de l'eau comme ressource économique et répartition de cette ressource entre les différents usages.

Il prévoit la réalisation de schéma d'aménagement et de gestion des eaux par bassin (S.A.G.E.). La commune est concernée par deux SAGE : ORNE MOYENNE et ORNE AVAL- SEULES, en cours d'élaboration.

Sur le territoire communal, différentes orientations du projet contribueront au maintien de la qualité de l'eau des cours d'eau, à la protection des zones humides :

- Le classement en zone naturelle de protection du vallon du ruisseau du Coupe Gorge et des principaux secteurs humides de la commune.

Afin de favoriser la préservation de la ressource en eau à long terme et notamment de la source de la Fontaine, le règlement interdit en zone N les nouvelles constructions agricoles classées pour la protection de l'environnement, susceptibles de porter atteinte à la qualité des eaux souterraines.

Gestion de l'assainissement des eaux usées :

➤ Voir Annexes documentaires

La commune est dotée d'un schéma directeur d'assainissement et dispose d'un dispositif d'assainissement collectif des eaux usées. Aussi, le projet favorise l'urbanisation des secteurs desservis par ce réseau en continuité du bourg.

Dans les rares secteurs maintenus en assainissement autonome (8 constructions à ce jour) et au regard de la pédologie des sols, le règlement requiert dans ces secteurs un minimum parcellaire de 1500m² afin d'assurer un traitement satisfaisant des eaux usées.

Gestion des eaux pluviales :

Le village est équipé en partie d'un réseau séparatif. Le P.L.U. prévoit les réserves nécessaires à l'aménagement des ouvrages hydrauliques prévus dans le cadre de l'étude du bassin versant du ruisseau du Coupe-Gorge et de l'assainissement pluvial. Il prescrit l'obligation de traitement des eaux avant rejet par l'article 4 du règlement.

Préservation des milieux naturels remarquables et biodiversité

Le projet maintient en zone naturelle les secteurs qui présentent (en totalité ou en partie) un intérêt environnemental : Vallon du Coupe Gorge, la forêt de Cinglais.

Le règlement prescrit un recul par rapport aux berges des ruisseaux pour toute implantation d'un bâtiment agricole.

Pour préserver la biodiversité, il prévoit :

- Le classement en espaces boisés classés de la forêt de Cinglais, et de boisements épars au voisinage de celle-ci
- Le maintien des haies les plus structurantes au voisinage du bourg
- Le maintien ou la création de lisières vertes faites de haies d'essences locales lors de l'urbanisation.

Gestion de l'espace agricole

Les orientations du projet d'aménagement visent à maintenir de bonnes conditions de production pour les exploitations agricoles. Ainsi, des unités agricoles cohérentes ont été définies en continuité des exploitations existantes.

Le projet repose néanmoins sur une réduction de l'espace agricole. Cette incidence est limitée par les mesures suivantes:

- Il est retenu une urbanisation regroupée en continuité du bourg,
- Tout mitage est proscrit,
- Il bannit l'étalement pavillonnaire le long des routes (qui n'est pas sans contraintes pour l'activité agricole et notamment sur les plans d'épandage).

Aménagement et mise en valeur du cadre de vie

Déplacements sans voiture

Située en périphérie de l'aire urbaine de Caen la commune ne dispose pas de desserte par les transports en commun qui répondent aux attentes de l'essentiel des actifs se dirigeant vers l'agglomération caennaise. Cet enjeu sera porté par les études du SCOT. Du fait de son échelle, le projet propose des alternatives aux déplacements à l'intérieur de la commune en projetant la réalisation de chemins au sein des zones à urbaniser et en direction de la forêt et de la campagne environnante.

On rappellera de plus l'article L228-2 du code de l'environnement qui stipule :

"À l'occasion des réalisations ou des rénovations des voies urbaines, à l'exception des autoroutes et voies rapides, doivent être mis au point des itinéraires cyclables pourvus d'aménagements sous forme de pistes, marquages au sol ou couloirs indépendants, en fonction des besoins et contraintes de la circulation. L'aménagement de ces itinéraires cyclables doit tenir compte des orientations du plan de déplacements urbains, lorsqu'il existe."

Création de plantations et d'espaces verts

Les bas-côtés des voies de desserte auront un profil champêtre.

Des surfaces minimales d'espaces verts sont prescrites : toute opération portant sur une surface au moins égale à 1ha, aura un espace vert d'une surface minimale de 300m² (d'un seul tenant).

Afin d'assurer des transitions harmonieuses avec l'espace rural et les espaces boisés voisins, la haie à l'ouest du secteur 1AU et 2AU sera maintenue, des plantations sont prescrites (cf. Orientations Particulières d'Aménagement).

Protection contre le bruit

L'arrêté préfectoral du 15 décembre 1999 pris en application de *la loi du 31 décembre 1992* classe la RD562, dans sa section communale, en catégorie 2. Ainsi sur une largeur de 250 mètres de part et d'autre de la chaussée, les constructions sont soumises à des normes d'isolation phonique. Ce faisceau couvre en partie le secteur ouest du cœur de village ; s'y trouvent essentiellement des pavillons récents (secteur du calvaire et au sud-est du cœur de village).

Les secteurs concernés sont reportés sur le règlement graphique ; les textes de référence sont reproduits dans les annexes documentaires.

Aménagement des entrées de ville (application de l'article L111-1-4)

Cadre réglementaire :

L'article L111-1-4 du Code de l'urbanisme, stipule, qu'en l'absence de réflexion urbaine sur l'aménagement des abords des routes à grande circulation, une bande de 75m ou de 100m de part et d'autre de l'axe des routes à grande circulation restera inconstructible.

Ces dispositions sont applicables :

- Le long des voies ouvertes à la circulation,
- Aux espaces non urbanisés situés le long de ces voies
- Aux constructions et installations, à l'exception des constructions et installations liées ou nécessaires aux infrastructures routières, aux réseaux d'intérêt public, aux bâtiments d'exploitation agricole, au changement d'affectation et à l'adaptation, la réfection ou l'extension des constructions existantes.

Elles s'appliquent en bordure de la RD562 et concernent les secteurs suivants :

- Les secteurs classés A et N à l'est du Bas de Saint Laurent et du cœur de village,
- Le secteur réservé au développement économique (1AUz et 2AUz) au sud du cœur du village.

Dispositions réglementaires retenues :

Secteurs à vocation agricole ou naturelle

Le P.L.U. impose un recul de 100m depuis l'axe de la voie pour toutes implantations ; Seuls les équipements d'infrastructure et les ouvrages techniques restent autorisés, ainsi que l'extension limitée d'une construction existante sous réserve qu'elle ne réduise pas la distance de l'ensemble par rapport à la voie.

Ces dispositions visent à éviter tout risque de mitage par des constructions opportunistes.

Secteur à vocation économique

- ***Pièce 2b - Orientations particulières d'aménagement : Aménagement au sud du village.***

Située au sud du cœur village, deux secteurs de développement sont retenus de part et d'autre de l'actuel RD562 : l'un à court terme, le second à moyen terme.

Sécurité des accès :

Aucun accès privatif direct ne sera autorisé sur la RD562. Le secteur sera desservi à partir d'une voie communale aux différentes entreprises depuis la RD156.

Prise en compte des nuisances :

Les constructions seront soumises à des normes d'isolation phonique en application de l'arrêté préfectoral du 15 décembre 1999. Les différents reculs préconisés pour les aménagements paysagers limiteront l'incidence du bruit lié au trafic.

Qualité architecturale et paysagère :

Afin de faciliter l'intégration paysagère des futures constructions, le règlement impose :

- Un recul minimum de 10m avec plantation pour le secteur à l'ouest de la RD562 ; un recul de 20 mètres pour le secteur à l'est par rapport au bord de voie,
- Il impose la cohérence architecturale en encadrant l'aspect des constructions, il limite l'emploi de teintes vives aux enseignes et éléments de modénatures,

- Il limite l'emprise des enseignes publicitaires (qui devront être intégrées à l'architecture),
- Il impose une unification des modes de clôture : elles seront constituées à partir de haies d'essences locales,
- Il classe en espace boisé classé les plantations au sud du secteur 1AUz afin de limiter l'impact visuel depuis la RD156,
- Il inscrit la haie à l'est du secteur 2AU en élément paysager remarquable.

Les Orientations Particulières d'Aménagement sont complétées par le règlement.