

Carte communale de RICARVILLE DU VAL

Rapport de présentation

Dossier approuvé par délibération
du conseil municipal en date du

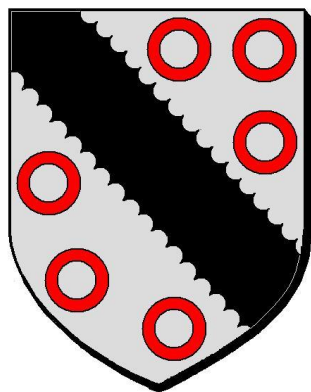
Tampon et signature

Dossier approuvé conjointement
par arrêté préfectoral en date du

Tampon et signature

Sommaire

Première Partie : Diagnostic et état initial de l'environnement.....	3
Présentation de la commune.....	4
Environnement physique.....	19
Environnement naturel.....	25
Environnement paysager.....	77
Environnement urbain.....	83
Réseaux, équipements et services.....	100
Environnement agricole	106
Environnement socio-économique.....	130
Paramètres sensibles et servitudes d'Utilité Publique	143
Servitudes d'utilité publique	162
Enjeux.....	163
Deuxième Partie : Choix retenus.....	166
Troisième Partie : Incidences sur l'environnement.....	186



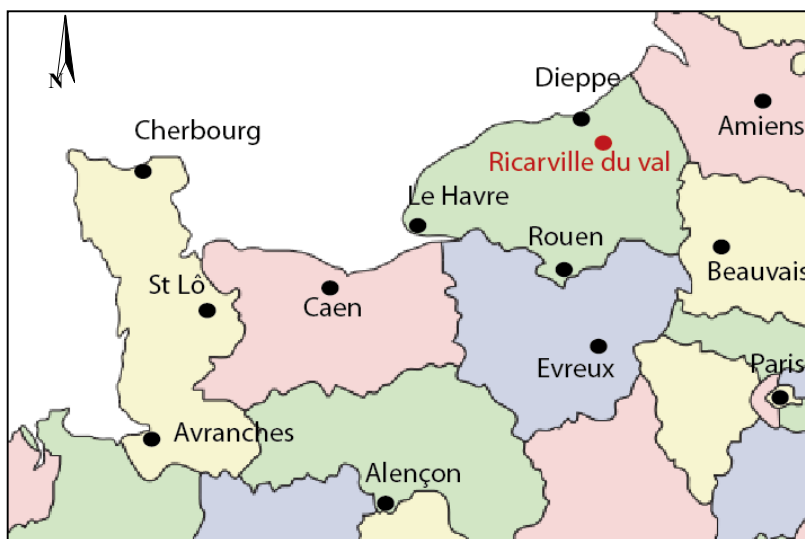
Première partie
**Diagnostic et état initial de
l'environnement**



Présentation de la commune

Général

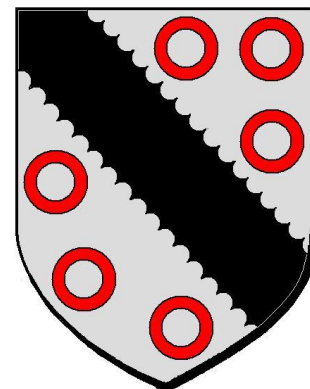
- La commune de RICARVILLE DU VAL se situe en région Haute-Normandie, au Nord du département de la Seine-Maritime.
- RICARVILLE DU VAL est à 22km au Sud-est de DIEPPE et à 16km au Nord de NEUFCHATEL EN BRAY.
- RICARVILLE DU VAL s'étend sur 5,6 km² et regroupe environ 28 habitants par km².
- Selon l'INSEE, la population communale atteignait 107 habitants en 1999 et 160 habitants en 2009.



Source : Topos



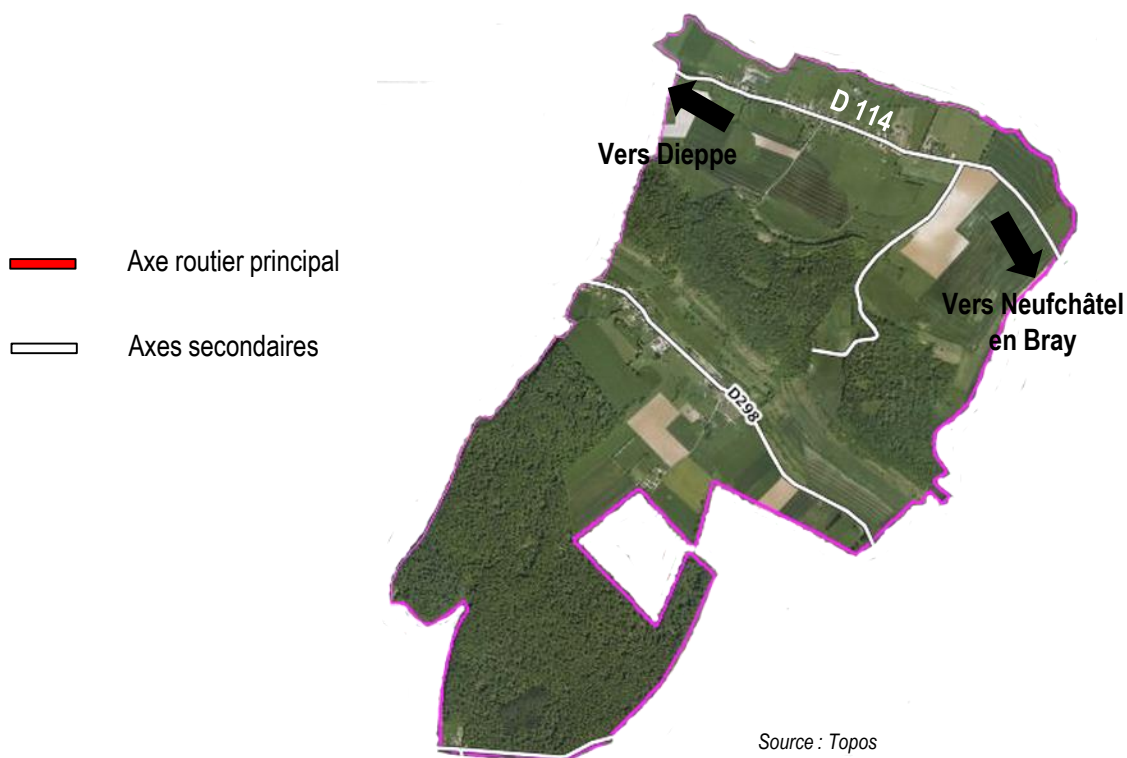
Nom	RICARVILLE DU VAL
Région	Haute-Normandie
Département	Seine-Maritime
Arrondissement	Dieppe
Canton	Envermeu
Code postal	76510
Intercommunalité	Monts et vallées
Population	160 (2009)
Densité	28 hab/km ²
Superficie	5,6 km ²



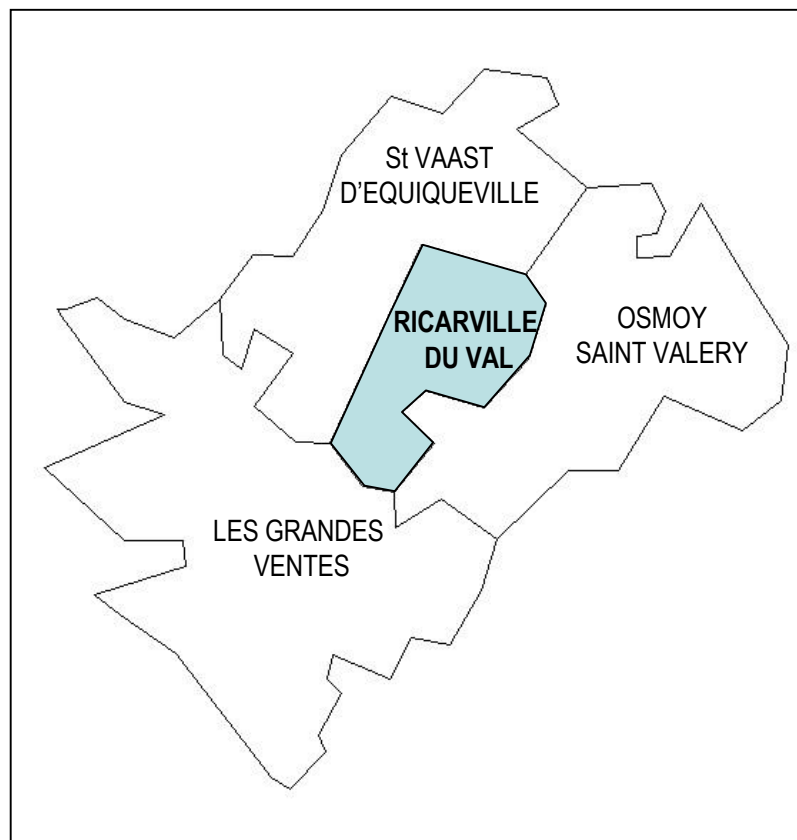
Situation géographique

- L'organisation territoriale de la commune est relativement simple avec un centre bourg de type « village rue » et le hameau principal : Le VAL DE RICARVILLE.
- La desserte de la commune est principalement assurée par la RD 114 qui traverse la commune d'Ouest en Est. Cette voie permet de rejoindre NEUFCHATEL EN BRAY et DIEPPE. Il n'y a pas d'axe de circulation principal qui traverse la commune. LA RD 1 passe au Nord de RICARVILLE DU VAL et se rejoint avec la RD 114.
- La gare SNCF la plus proche se situe à DIEPPE.
- La desserte de la commune est assurée par un réseau des routes départementales : la RD 114 permettant de rejoindre OSMOY SAINT VALERY, SAINT VAAST D'EQUIQUEVILLE, DIEPPE et NEUFCHATEL EN BRAY. La RD 298 permet de rejoindre des dessertes plus locales comme LE MESNIL FOLLEMPRISE.
- La commune se situe à moins de 25km de la mer (La Manche).
- RICARVILLE DU VAL se situe à seulement 50km de la Préfecture ROUEN, et 87km d'AMIENS.

Principaux axes routiers sur la commune



Situation administrative



Source : Topos

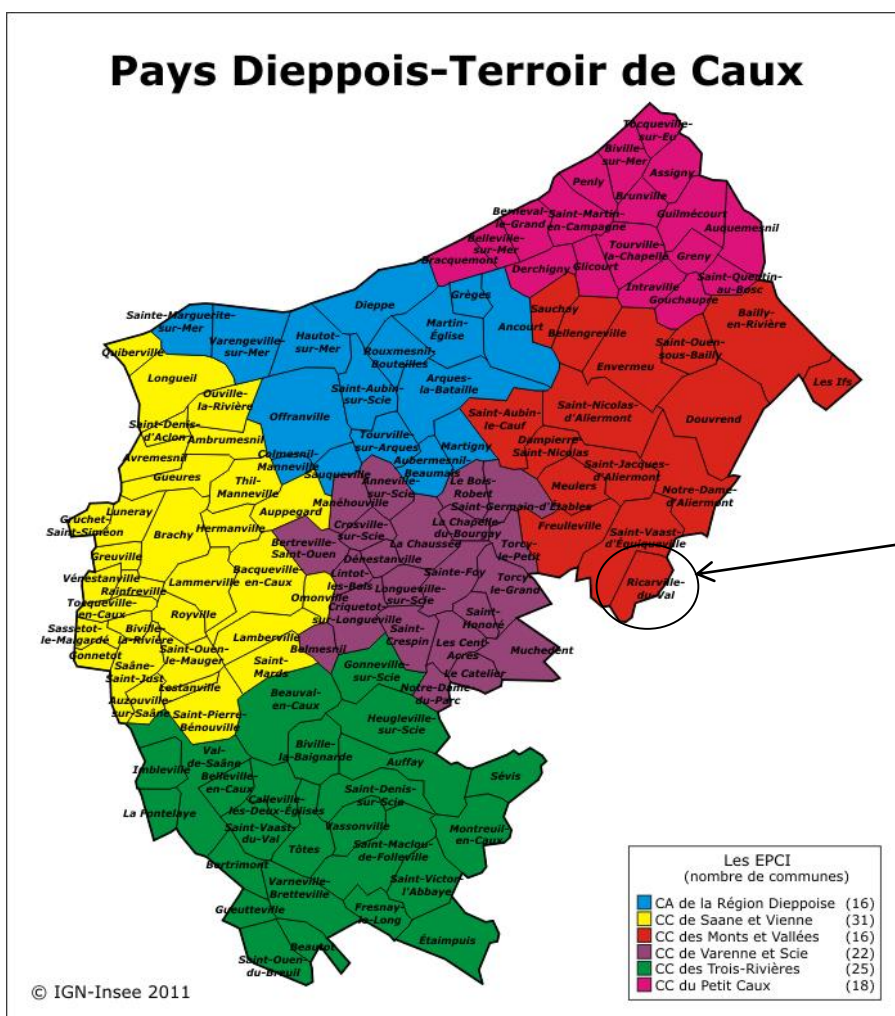
- RICARVILLE DU VAL est limitrophe de 3 communes :
 - St VAAST D'EQUIQUEVILLE au Nord-ouest,
 - OSMOY SAINT VALERY au Nord-est,
 - LES GRANDES VENTES au Sud.

- RICARVILLE DU VAL appartient au canton d'ENVERMEU et à l'arrondissement de DIEPPE.

- La commune fait partie de la Communauté de communes des Monts et Vallées..

Le Pays Dieppois terroir de Caux

- RICARVILLE DU VAL fait partie du **Pays Dieppois terroir de Caux** qui regroupe 5 Communautés de communes et l'agglomération dieppoise.
- Le territoire du Pays dieppois terroir de Caux est composé au Nord d'une façade littorale. Il est entouré du Pays de Bray, et du plateau de Caux Maritime.
- La population atteint environ 110 000 habitants.
- Le Pays est un territoire d'interface entre la Côte d'Albâtre et l'agglomération rouennaise. Plusieurs axes structurent ce territoire et notamment la RN 27 en direction de ROUEN, l'A29 et la ligne SNCF entre DIEPPE et ROUEN.



RICARVILLE
DU VAL

La communauté de communes des Monts et Vallées

▪ RICARVILLE DU VAL fait partie de la **Communauté de communes des Monts et Vallées** qui comprend 16 communes, soit un peu de plus de 12 000 habitants.

▪ Les compétences de la CCMV sont :

- Le développement économique,
- l'environnement,
- le logement,
- la voirie,
- la culture et le sport,
- le tourisme,
- l'action sociale.



- La commune de RICARVILLE DU VAL adhère à plusieurs structures administratives :
- Communauté de communes des Monts et Vallées
 - Au Pays Dieppois terroir de Caux
 - Syndicat d'électrification de la région d'ENVERMEU
 - SMORE (déchets)
 - Syndicat intercommunal d'adduction d'eau de la vallée de la Béthune
 - Syndicat intercommunal du bassin versant de la Varenne
 - Syndicat d'eau et d'assainissement de la région des Grandes Ventes

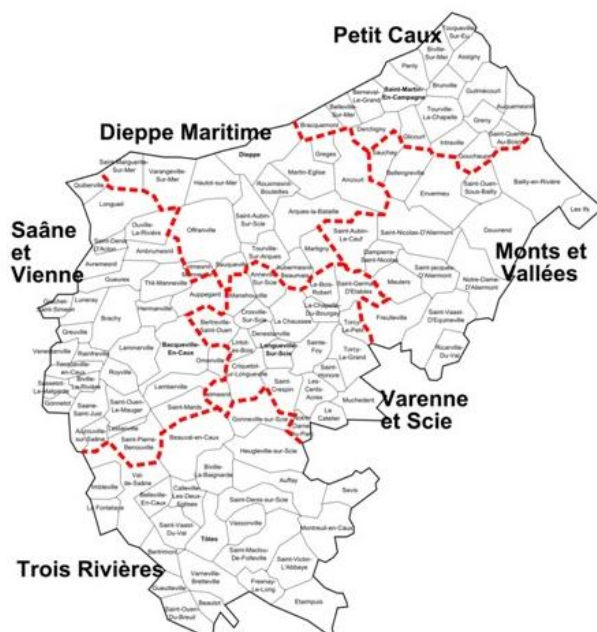
Documents supra communaux

Le Schéma de Cohérence Territoriale du Pays dieppois terroir de Caux (SCoT)

- RICARVILLE DU VAL est concernée par un SCoT qui est en cours d'élaboration. Le périmètre du SCoT du Pays Dieppois Terroir de Caux a été approuvé par le Préfet le 22 avril 2011. Il est constitué des 6 intercommunalités composant le Pays et comprend 128 communes
- Le SCoT est un document planificateur, mis au service de la démarche de Pays. Elaboré à cette échelle, il permet une planification des projets et des actions supra communautaires ayant valeur réglementaire. C'est aussi un document fédérateur qui devra fixer les grands objectifs d'aménagement d'urbanisme et de gestion économe et maîtrisée de l'espace. Il constituera un véritable programme politique pour l'avenir du Pays.

Le SCoT aura plusieurs objectifs :

- Permettre à Dieppe-Maritime de mieux connaître son territoire,
- définir les grandes orientations de sa politique d'aménagement de l'espace (urbain, industriel, zones naturelles, agricoles ou forestière, grands projets d'équipements (rocade, station d'épuration) ou de services...),
- anticiper et gérer les conflits d'usages,
- définition de l'utilisation des sols,
- définition d'une politique foncière adaptée aux besoins mais aussi au cadre de vie du territoire et à son environnement,
- établir un document d'aménagement global concerté et approuvé par l'ensemble des acteurs et partenaires du territoire.



Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) et le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE).

- La commune de RICARVILLE DU VAL est concernée par le **SDAGE Seine-Normandie** (2010-2015).
- Le bassin couvre 1/5^e du territoire français. Il comprend plus de 600 km de côtes et plus de 70 000 km de cours d'eau.



Source carte : www.eau-seine-normandie.fr

- Il concerne 8654 communes, 29 départements (en entier ou en partie) et 10 régions (en entier ou en partie).
- Le territoire du bassin est arrosé par la Seine et ses affluents (la Marne, l'Oise, l'Yonne...), le bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands couvre une surface d'environ 100 000km².

■ Présentation et portée juridique du SDAGE

Le SDAGE est un document de planification du domaine de l'eau. Il fixe les objectifs de qualité et de quantité des eaux et les orientations d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau à l'échelle d'un bassin hydrographique – le bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands (L212-1 III et IV du code de l'environnement). Le SDAGE constitue le plan de gestion par bassin hydrographique demandé par la directive-cadre européenne sur l'eau de 2000 (DCE, directive n° 2000/60/CE).

Le SDAGE ne crée pas de droit ni de procédure, il s'appuie sur la réglementation existante pour éclairer et orienter son application dans le contexte du bassin Seine-Normandie. Il fixe également, à l'échelle du bassin, certains éléments techniques prévus par la loi et qui impactent les réglementations locales : réservoirs biologiques, volumes maximums prélevables dans les grands aquifères, etc.

Le SDAGE s'applique à travers des documents, décisions et programmes définis dans la réglementation. Il s'impose par un lien de compatibilité, ce qui signifie que les documents qui doivent lui être compatibles ne doivent pas comporter de dispositions qui vont à l'encontre des objectifs du SDAGE.

La loi de transposition de la DCE (loi du 21 avril 2004 n° 2004-338) a renforcé la portée réglementaire du SDAGE en modifiant le code de l'urbanisme : elle introduit l'obligation de compatibilité des PLU, SCOT et cartes communales avec le SDAGE.

Ainsi, ces documents « doivent être compatibles avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux » (respectivement L123-1, L.122-1-12 du CU, depuis le 14 janvier 2011, et L124-2 du code de l'urbanisme pour les PLU, SCOT et CC). L'ensemble des SCOT, des PLU, et des CC du bassin Seine-Normandie devraient être rendus compatibles avec le SDAGE au plus tard le 17 décembre 2012.

Cette notion de compatibilité n'est pas définie précisément par les textes de loi mais la jurisprudence permet de la distinguer de celle de conformité. Les documents devant être compatibles avec le SDAGE ne doivent pas comporter des dispositions contraires aux objectifs du SDAGE.



▪ Le contenu du SDAGE

Le SDAGE fixe les objectifs de qualité et de quantité des eaux ainsi que les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau (article L212-1 du code de l'environnement). La compatibilité avec le SDAGE s'apprécie à l'aune de ces deux éléments comme le précise explicitement le code de l'urbanisme.

Les objectifs

La compatibilité au SDAGE s'apprécie en premier lieu au regard des objectifs qu'il fixe.

Ces objectifs sont détaillés dans la partie 2 et en annexe 4 du SDAGE, il s'agit :

- Des objectifs d'état qualitatifs et quantitatifs attribués à chaque masse d'eau ;
- D'objectifs généraux liés à des enjeux particuliers : présence de zones protégées (captage alimentation en eau potable – AEP, zone de production conchylicole...), réduction des rejets de substances dangereuses.

Le SDAGE reprend notamment l'objectif fixé par l'article 7 de la DCE (art. L. 212-1 IV 5° du code de l'environnement) concernant l'alimentation en eau potable : « réduction des traitements pour l'AEP, en prévenant la dégradation de la ressource. Il s'agit d'arrêter ou d'inverser les tendances à la hausse des concentrations en polluants. »

Les objectifs du SDAGE sont pris en compte, projet par projet, notamment lors de l'instruction des dossiers loi sur l'eau (installations, ouvrages, travaux ou activités – IOTA – des articles L.214-1 à L.214-11 du code de l'environnement) et des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE de l'art. L511-1).

Néanmoins, l'appréciation à une échelle plus large de l'impact des stratégies d'aménagement du territoire définies dans les documents d'urbanisme est un complément nécessaire à ce traitement au cas par cas – notamment concernant l'assainissement collectif (cf. fiche ad hoc).

L'état des masses d'eau ainsi que les objectifs fixés sont par ailleurs un élément de territorialisation, et permettent d'apprécier l'importance des enjeux locaux liés à l'eau. Conformément à la DCE, l'objectif de bon état chimique et écologique des eaux de surface et l'objectif de bon état chimique et quantitatif des eaux souterraines doivent être atteints d'ici 2015. Toutefois, des dérogations motivées pour des raisons techniques, financières ou tenant aux conditions naturelles peuvent être fixées par le SDAGE (art L212-1 du code de l'environnement).

Les orientations et les dispositions

Au-delà des objectifs d'état par masse d'eau, le SDAGE fixe les orientations permettant de satisfaire aux principes d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau (L212-1 du code de l'environnement).

Les orientations fondamentales du SDAGE répondent aux principaux enjeux identifiés à l'issue de l'état des lieux sur le bassin :

- Protéger la santé et l'environnement – améliorer la qualité de l'eau et des milieux aquatiques.
- Anticiper les situations de crise, inondation, sécheresse.
- Renforcer, développer et pérenniser les politiques de gestion locale.
- Favoriser un financement ambitieux et équilibré.

Pour répondre à ces enjeux, le SDAGE est organisé en **43 orientations et 188 dispositions**. Les orientations définissent les objectifs et les grands principes d'action pour la gestion de l'eau sur le bassin Seine-Normandie (par exemple, orientation 19 : « mettre fin à la disparition et la dégradation des zones humides [...] »).

Elles sont elles-mêmes découpées en dispositions qui précisent les règles de gestion à mettre en oeuvre pour atteindre les objectifs fixés. Certaines dispositions mentionnent explicitement les documents d'urbanisme, néanmoins les PLU, SCOT et cartes communales doivent être compatibles avec l'ensemble des orientations du SDAGE, même quand ils ne sont pas cités expressément.

Les principes posés dans les orientations du SDAGE ont une portée réglementaire forte ; ils fixent les objectifs de la gestion de l'eau adoptés par le comité de bassin et légitiment les règles de gestion plus précises définies par ailleurs dans le document. Une certaine liberté est en général laissée aux acteurs de l'eau sur les moyens à mettre en oeuvre pour atteindre ces objectifs. Les dispositions définissent ainsi des moyens privilégiés mais non exclusifs, qui peuvent être plus ou moins précis et qui doivent, en tout état de cause, être adaptés aux contextes et aux enjeux locaux.

La prise en compte du SDAGE dans l'élaboration de la carte communale

La Direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie (DRIEE) Île-de-France, DRIEE du bassin Seine-Normandie, en partenariat avec la Direction régionale et interdépartementale de l'équipement et de l'aménagement (DRIEA), l'Agence de l'eau Seine-Normandie et les Directions départementales des territoires (DDT) d'Île-de-France (77, 78, 94 et 95), a réalisé un guide sur la prise en compte du SDAGE lors de l'élaboration des documents d'urbanisme.

5 thématiques sont abordées en particulier, il s'agit de :

- La Protection des milieux aquatiques
- La Gestion des eaux pluviales
- Les inondations
- L'assainissement
- La ressource en eau

- La commune n'est pas concernée par un Schéma d'Aménagement de Gestion des Eaux (SAGE).

		Traduction dans la carte communale		
		Identification des enjeux	Contribution de la C.C aux objectifs du SDAGE et de la DCE*	
Objectifs	Orientations du SDAGE	Dispositions du SDAGE		
Zones humides	<p>Orientation 15 – Préserver les profils et formes naturels des cours d'eau pour assurer le bon fonctionnement de l'hydrosystème</p>	<p>Disposition 50 – Gestion du trait de côte</p> <p>Disposition 53 – Espaces de mobilité des cours d'eau</p> <p>Disposition 54 – Frayères</p> <p>Disposition 55 – Boisements d'accompagnement des cours d'eau</p> <p>Disposition 59 – Forêts alluviales</p>	<p>- Identification des masses d'eau sur le bassin versant desquelles est située la commune, identification des objectifs et de l'état actuel des masses d'eau</p> <p>- Identification des principaux enjeux de gestion de l'eau.</p>	
	<p>Orientation 16 – Assurer la continuité écologique pour atteindre le bon état</p>	<p>Disposition 65 – Préserver les continuités latérales (lien avec les annexes hydrauliques, les prairies...)</p>		<p>-Protection adéquate des espaces participant au bon fonctionnement des milieux aquatiques (forêts alluviales, ripisylve, espaces de mobilité...); moyens privilégiés mais non exclusifs parfois inscrits dans le SDAGE</p> <p>- Protection des berges (notamment limitation de l'artificialisation).</p>
	<p>Orientation 19 – Mettre fin à la dégradation des zones humides, préserver et restaurer leurs fonctionnalités</p>	<p>Disposition 83 – Protéger les zones humides par les documents d'urbanisme</p> <p>Disposition 84 – Fonctionnalité des zones humides</p>	<p>Y a-t-il des zones humides sur le territoire de la commune ?</p>	<p>- Identification et protection des zones humides</p>

* Directive Cadre sur l'Eau

		Traduction dans la carte communale		
		Identification des enjeux		Contribution de la C.C aux objectifs du SDAGE et de la DCE
Objectifs	Orientations du SDAGE	Dispositions du SDAGE		
Zones humides	Orientation 21 – Réduire l'incidence des extractions de granulats	Disposition 92 – Zoner les contraintes liées à l'exploitation des granulats		- Interdire les carrières dans les milieux sensibles notamment identifiés par le SDAGE (lit mineur, bras secondaires et bras morts, espace de mobilité, ZHIEP, ZHSGE)
	Orientation 22 – Limiter la création de nouveaux plans d'eau	Disposition 104 - Limiter de façon spécifique la création de nouveaux plans d'eau Disposition 105 - Autoriser sous réserve la création de plans d'eau		- Interdire les plans d'eau dans les milieux sensibles (ZNIEFF de type 1, APB, Natura 2000, ZHIEP, ZHSGE, têtes de bassin, bassins versants à contexte salmonicole)
Eaux pluviales	Orientation 2 – Maîtriser les rejets par temps de pluie en milieu urbain	Disposition 6 – Prise en compte par les collectivités. Disposition 7 – Réduire les volumes collectés et déversés Disposition 8 – Privilégier les mesures alternatives et le recyclage des eaux pluviales	-Y a-t-il des risques d'inondation liés au ruissellement sur le territoire de la commune ? - Existe-t-il des éléments fixes ou structurants qui permettent de limiter le ruissellement (ripisylve, zones tampons, haies...)?	- Limitation de l'imperméabilisation des surfaces et incitation à la gestion à la parcelle des eaux pluviales

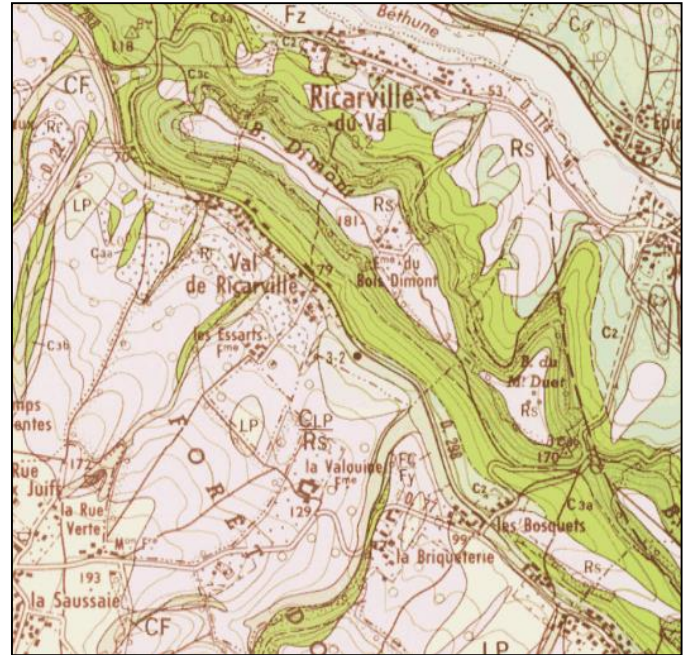
		Traduction dans la carte communale		
			Identification des enjeux	Contribution de la C.C aux objectifs du SDAGE et de la DCE
Objectifs	Orientations du SDAGE	Dispositions du SDAGE		
Eaux pluviales	<p>Orientation 4 – Réduire les risques de ruissellement, d'érosion et de transfert en zone agricole.</p>	<p>Disposition 12 – Maintien de la ripisylve et des zones tampons</p> <p>Disposition 14 – Eléments fixes du paysage limitant le ruissellement</p> <p>Disposition 16 – Création de dispositifs tampons pour le drainage</p>	<p>-Y a-t-il des risques d'inondation liés au ruissellement sur le territoire de la commune ?</p> <p>- Existe-t-il des éléments fixes ou structurants qui permettent de limiter le ruissellement (ripisylve, zones tampons, haies...)?</p>	<p>- Protection des éléments fixes qui freinent le ruissellement</p>
	<p>Orientation 33 – Limiter le ruissellement en zones urbaines et rurales</p>	<p>Disposition 144 – Incidences environnementales des documents d'urbanisme</p> <p>Disposition 145 – Maitriser l'imperméabilisation et les débits de fuite en zones urbaines pour limiter le risque d'inondation à l'aval</p> <p>Disposition 146 – Gestion des eaux pluviales à la parcelle</p>		<p>- Idem orientation 2 + limitation des débits de fuite à l'aval des parcelles (notamment pour les zones urbaines soumises à de forts risques de ruissellement)</p>

		Traduction dans la carte communale		
			Identification des enjeux	Contribution de la C.C aux objectifs du SDAGE et de la DCE
Objectifs	Orientations du SDAGE	Dispositions du SDAGE		
Ressource en eau	<p>Orientation 24 – Gestion spécifique par masse d'eau ou partie de masse d'eau souterraine</p>	<p>Disposition 112 – Masse d'eau souterraine 3103</p> <p>Disposition 113 – Masses d'eau souterraine 4092 et 4135</p> <p>Disposition 114 – Masse d'eau souterraine 3218</p> <p>Disposition 115 – Masses d'eau souterraine 3001, 3202 et 3211</p> <p>Disposition 116 - Masses d'eau souterraine 3208 et 3209</p> <p>Disposition 117 - Masse d'eau souterraine 3308</p>	<p>-Quel est l'état quantitatif et qualitatif de la ressource qui alimente le territoire de la commune en eau potable ?</p> <p>-Y a-t-il adéquation entre le projet de la commune et la disponibilité de la ressource ?</p> <p>- La commune est-elle alimentée par une zone en tension quantitative identifiée dans le SDAGE ?</p>	
	<p>Orientation 25 – Protéger les nappes à préserver pour l'alimentation en eau potable future</p>	<p>Disposition 118 – Masse d'eau souterraine 3104</p> <p>Disposition 119 – Masse d'eau souterraine 4092</p> <p>Disposition 120 – Masse d'eau souterraine 3006</p> <p>Disposition 121 – Masse d'eau souterraine 3101</p> <p>Disposition 122 – Masse d'eau souterraine 4135</p>		

Environnement physique

Géologie

- La Haute-Normandie correspond à la partie ouest du secteur d'atterrissement des diverses assises Crétacées plus ou moins érodées du Bassin Parisien.
- Le contrecoup de la tectonique alpine du Néogène au Tertiaire, ainsi que l'inévitable subsidence de cette macrostructure d'assises superposées a entraîné non seulement des soulèvements secondaires mais aussi des plissements locaux qui ont abouti notamment à la formation des cuestas du Pays de Bray. L'essentiel de cette région repose sur de la craie marneuse blanche contenant peu de silex du Turonien, de la craie jaunâtre, dolomitisée, dure, riche en bancs de silex du Coniacien et de la craie blanche, plus tendre et plus gélive du Campanien-Santonien.
- La nature des craies et notamment la quantité d'argile qu'elles contiennent, a une grande importance sur la qualité des stations, en particulier pour la profondeur du sol et la réserve en eau.

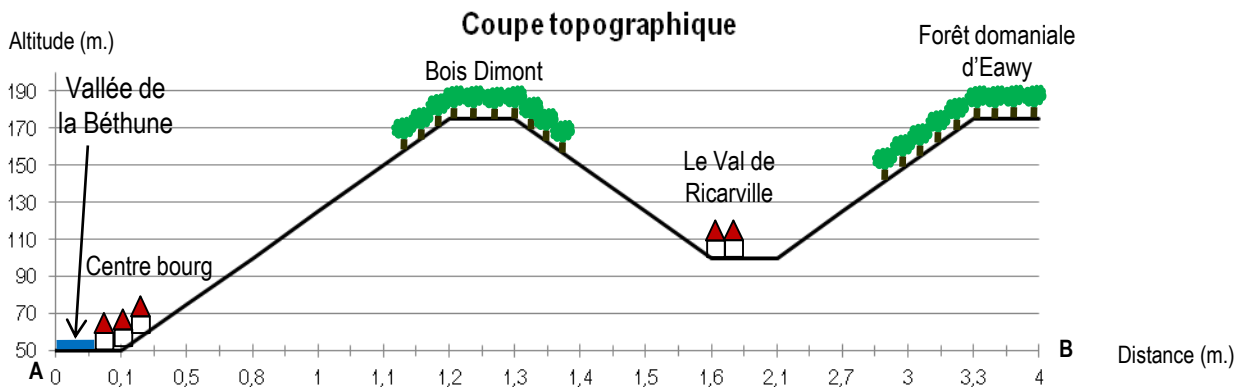
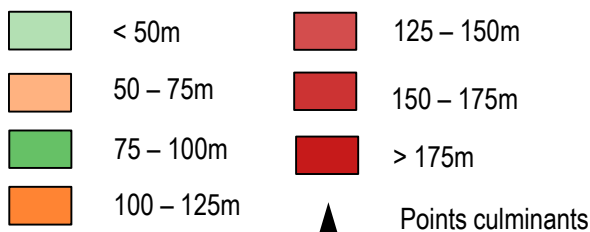
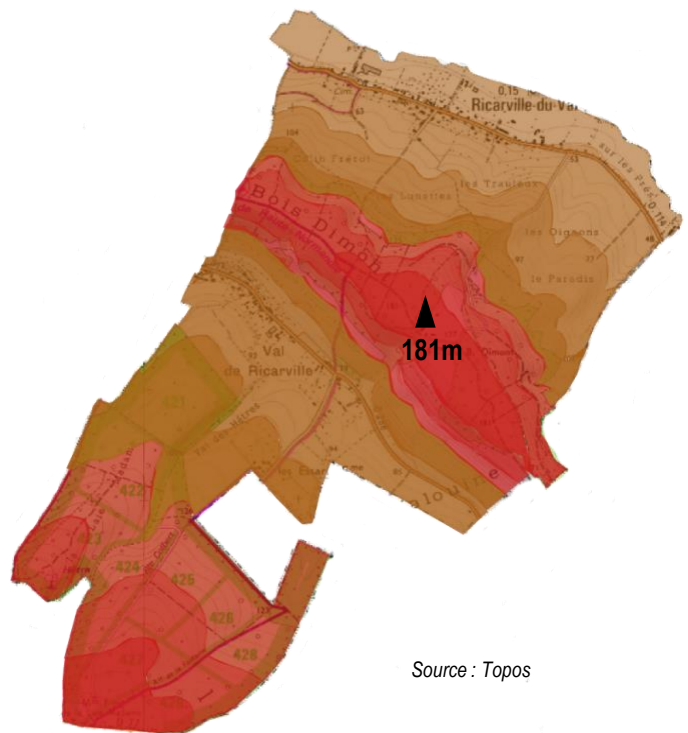


Source : BRGM

Topographie

- La commune possède un relief relativement marqué avec un dénivellement important au niveau du centre du territoire communal entre le centre bourg et le hameau du Val de Ricarville.
- L'altitude la plus basse est autour de 50m au niveau de la Béthune au Nord de la commune. L'altitude augmente rapidement pour atteindre 181m. La topographie diminue à nouveau en allant vers le hameau et remonte plus doucement au Sud du ban communal vers la forêt domaniale d'Eawy.

Carte du relief



- Le Nord de la commune a une topographie plus plane que sur le reste du ban communal.
- Le relief est marqué dans l'espace boisé du Bois Dimont au centre de la commune. Le dénivelé est de plus de 100 m sur moins de 1km.

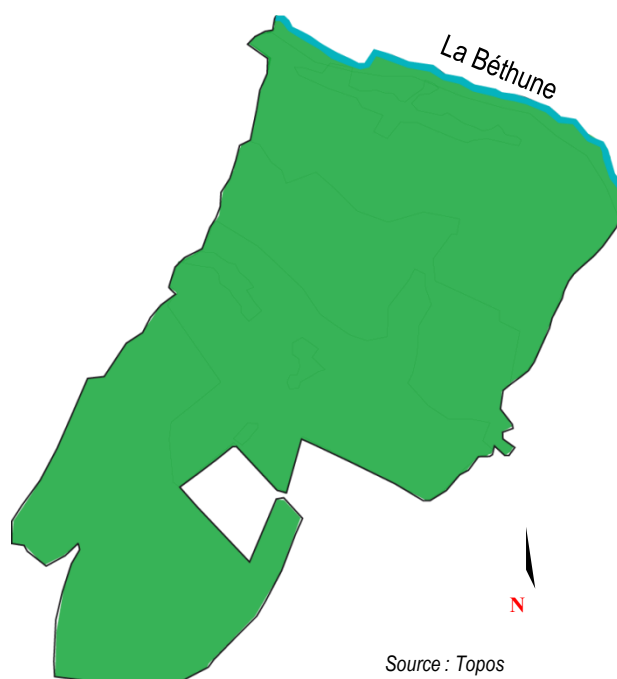


Source : Topos

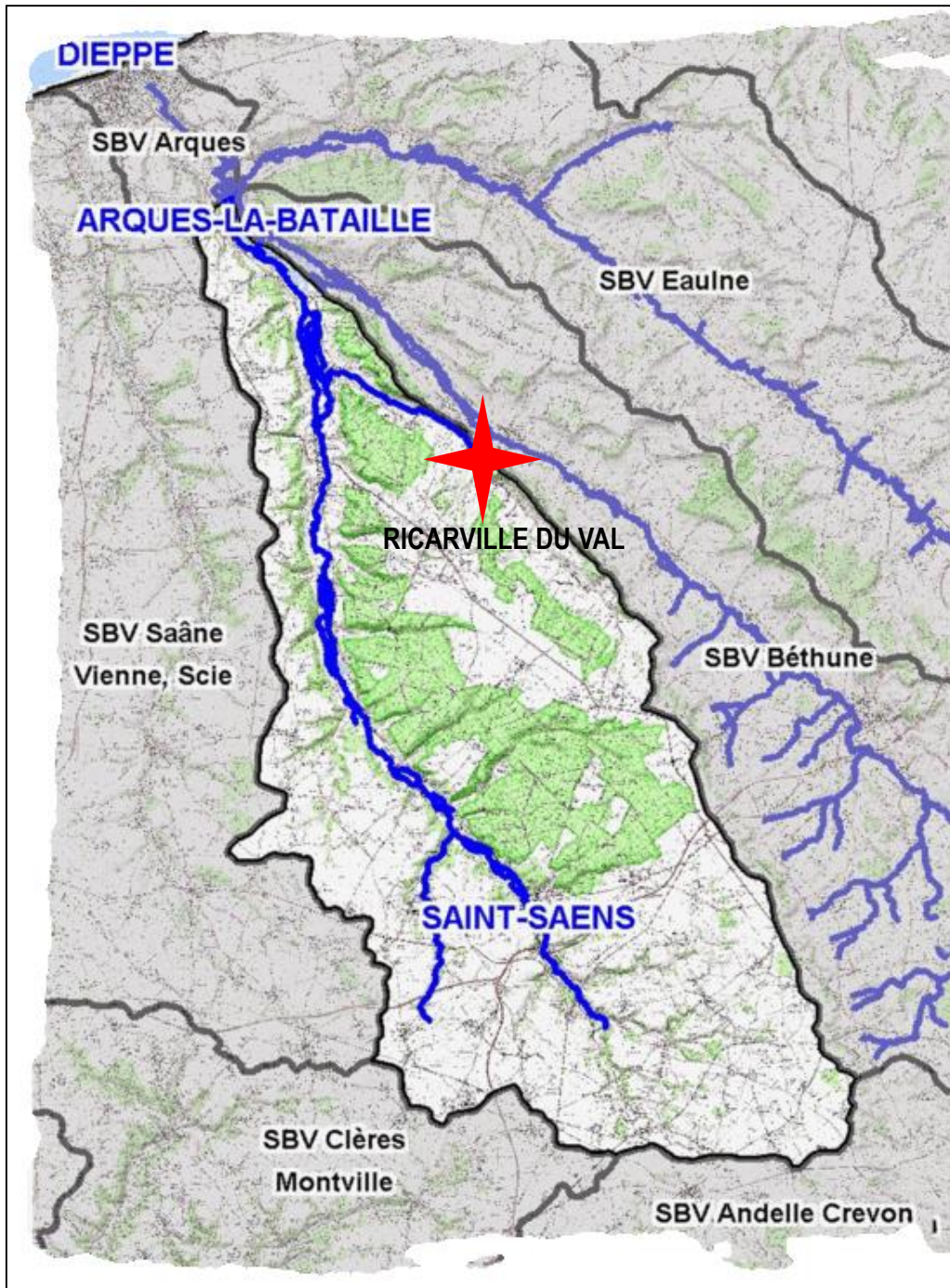
Hydrologie

- La commune de RICARVILLE DU VAL est traversée par la Béthune. La Béthune est un affluent de l'Arques.
- La Béthune fait partie du bassin versant des fleuves côtiers de la Seine-Maritime.
- Les Syndicats Intercommunaux du Bassin Versant de la Varenne et du Bassin Versant de la Béthune gèrent les deux bassins sur lesquels la commune est située.
- La commune possède de nombreux problèmes de ruissellement des eaux pluviales et notamment dans le hameau du Val de Ricarville. Une étude de ces ruissellements est réalisée en parallèle de la carte communale.

Carte Hydrologique



Source : Topos



Source : SIAEPA de la Varenne

- La commune de RICARVILLE DU VAL est située sur deux bassins versants : le bassin versant de la Varenne au Sud et le bassin versant de la Béthune au Nord.

Climatologie

- Le climat haut-normand est de type tempéré sub-océanique. Il est caractérisé par des précipitations abondantes, des températures douces ainsi qu'une faible amplitude thermique saisonnière.

- L'hiver ne se prononce réellement qu'en janvier. Il est marqué par des perturbations d'ouest apportant pluie et neige entrecoupées par des anticyclones qui laissent un ciel clair et des températures très basses.

Le printemps commence généralement par une période plutôt sèche et se poursuit par une alternance de passages pluvieux et ensoleillés, ponctués de brusques retours de gelées. Les températures ne s'élèvent guère en été, et cette saison est souvent marquée de passages pluvieux et orageux.

Le début d'automne est plutôt clément alors que dès le mois de novembre se succèdent les dépressions apportant de fortes pluies et de violents coups de vent. Malgré les idées reçues (pluie un jour sur deux), le climat haut-normand est loin d'être homogène. On observe en effet une grande versatilité d'une année, d'un mois ou d'une journée à l'autre et surtout un important contraste entre le nord et le sud de la Seine.

- D'un point de vue global, le site du Pays de Bray se trouve dans un régime à macroclimat océanique tempéré avec une température annuelle moyenne située entre 10 et 11°C. La dépression du Bray correspond dans toute sa longueur à une moyenne pluviométrique comprise entre 600 mm et 900 mm par an avec un minimum dans l'axe du Bray et un renforcement sur le relief sud-ouest de la boutonnière du Bray.

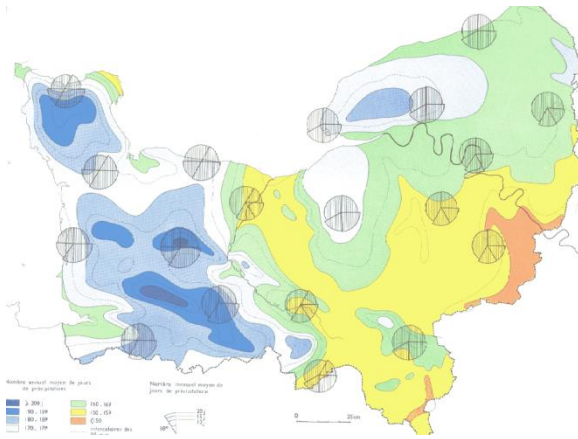
- Exceptée une pluviosité plus importante, l'étendue relativement restreinte du Pays de Bray et les faibles dénivellations ne permettent pas d'importantes variations climatiques à l'échelle du climat régional. Enfin, à cela, s'ajoute l'influence des « climats stationnels » des coteaux du Pays de Bray. En effet, l'exposition, la protection ou non face aux vents dominants, le type d'occupation des sols, la nature de la roche, etc., sont autant de paramètres qui conditionnent le microclimat du site (notamment l'hygrométrie) et peuvent quelques fois apporter des explications quant à la localisation de certaines associations ou espèces.

Le climat du Pays de Bray se trouve donc entre une zone d'affinité maritime et une zone à régime maritime à empreinte continentale avec une hygrométrie élevée. Cet ensemble de caractéristiques explique que la majeure partie des sols soit occupée par des prairies, dont des coteaux, et que celles-ci abritent des espèces végétales et animales de répartition latéméditerranéenne.

Régime

- RICARVILLE DU VAL, présente un climat de type océanique. En effet, le territoire bénéficie de la douceur du « Gulf Stream ».

JOURS DE PRECIPITATIONS



Source : DDTM 50

Vents dominants

- Le régime de vents dominants est de secteur Ouest. Les vents de Sud-ouest amènent de la douceur tandis que les vent de Nord-ouest correspondent souvent à de l'air plus froid et humides venant de la Manche.

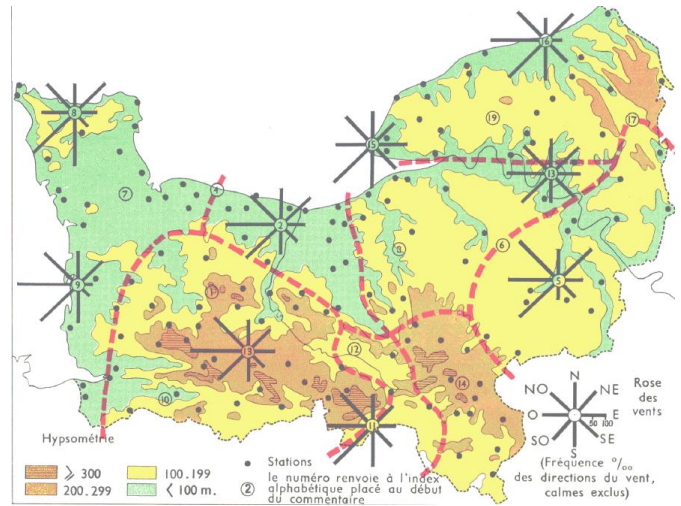
Conditions thermiques

- Les températures moyennes maximales sont comprises entre 17° C et 21 °C. L'ensoleillement annuel avoisine les 1500 heures. Les étés sont relativement frais. Les hivers sont doux avec des températures minimales comprises entre 1°C et 5°C. Les périodes de gel sont rares et de courte durée surtout sur la côte. Le gel est plus fréquent en rentrant dans les terres.

Précipitations

- Les précipitations annuelles sont relativement importantes mais réparties sur toute l'année avec une moyenne de 735 mm pour la station météorologique de DIEPPE.

UNITES CLIMATIQUES - VENTS



Source : DDTM 50

Environnement naturel

Occupation des sols

■ RICARVILLE DU VAL présente 4 types d'occupation des sols majeures sur son territoire communal :

- les espaces en cultures ou en herbes,
- les espaces bâtis,
- les espaces liés à l'eau,
- les espaces boisés.

■ Le territoire est caractérisé par la présence de zones boisées importantes situées sur les hauteurs de la commune.

■ On peut constater que la commune de RICARVILLE DU VAL possède un centre bourg desservi par un axe routier peu important en terme de circulation (RD114). L'autre partie de la commune est desservie par la RD 298 qui dessert le hameau du Val de Ricarville. Ces deux axes permettent de contourner le Bois Dimont qui est une barrière naturelle entre le centre bourg et le hameau.

Occupation des sols de la commune



Les espaces bâtis

- L'espace bâti est majoritairement positionné le long RD 114 pour le centre bourg et le long de la RD 298 pour le hameau. Cette disposition du bâti est typique des « villages rues ».

Les espaces en cultures ou en herbes

- Ces espaces sont présents sur l'ensemble de l'enveloppe urbaine. Ces terres sont caractérisées par leur vaste étendue avec quelques haies bocagères typiques de la Normandie. Le réseau de haies bocagères est éparse sur l'ensemble du ban communal.

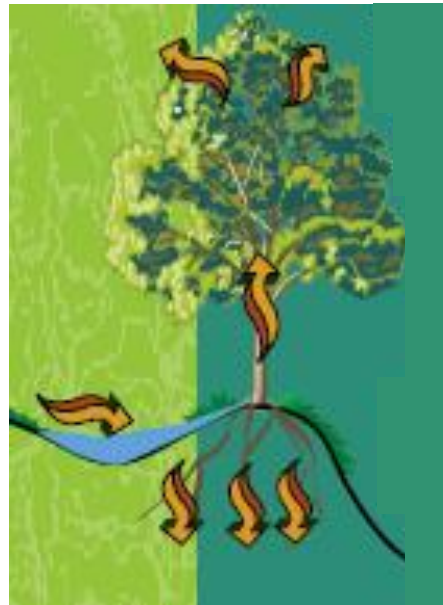
- La majeure partie de l'espace bocager est donc en herbe toute l'année. Ce qui favorise l'infiltration de l'eau. En effet, les haies bocagères possèdent plusieurs rôles fonctionnels :

- Rôle paysager

Qu'elles soient plantées en bordure des parcelles agricoles ou de part et d'autre des vallées, les haies participent à définir le paysage caractéristique de la Normandie. Les haies contribuent au cadre de vie agréable et à l'identité du territoire

- Lutte contre l'érosion et le ruissellement

Du printemps à l'automne l'arbre puise l'eau du sol grâce à son système racinaire et l'évapore. La haie en filtrant l'eau participe à la lutte contre l'érosion des terres agricoles. Lors de l'infiltration de l'eau la plupart des pesticides sont piégés ou transformés.



Source : CAUE

- Rôle écologique

Il s'agit d'une zone de transition qui sert de refuge pour la faune et la flore. Les haies hébergent de nombreuses espèces de plantes variées dont les floraison et fructifications successives assurent un garde-manger pour les insectes, oiseaux et autres petits mammifères. Les haies servent également d'habitat et d'abris contre les prédateurs et les intempéries. Enfin, elles sont un lieu de reproduction, notamment pour le petit gibier.

- Production de bois

Avec l'arrachage et la disparition des haies c'est un approvisionnement en bois de chauffage qui disparaît.

Les espaces liés à l'eau

- La commune de RICARVILLE DU VAL est traversée, en limites communales Nord, par la Béthune. Cette rivière fait partie de la richesse environnementale de la commune.

- Rôle de brise-vent

Les haies bocagères jouent aussi un rôle de coupe-vent, puisqu'elles évitent la création de couloirs où s'engouffrerait le vent. Elles tempèrent le climat. Leur efficacité à ce niveau dépend de sa perméabilité, de sa hauteur et de son homogénéité. Les haies protègent tant les habitations, que le bétail. Elles limitent les effets dévastateurs des tempêtes.

La rôle des haies bocagères est donc important et c'est pourquoi il faut protéger les haies actuellement présentes sur la commune de RICARVILLE DU VAL.



La Béthune

Milieus spécifiques

Zones humides, ripisylves

- On trouve une zone humide à RICARVILLE DU VAL le long de la Béthune sur la limite communale Nord.

- Les zones humides abritent des habitats très riches pour la faune, essentiellement pour l'avifaune. Ils constituent des sites de reproduction, de nidification, de haltes migratoires ou encore de nourrissage.

- Les zones humides servent également à limiter les effets des inondations et des remontées de nappes phréatiques.

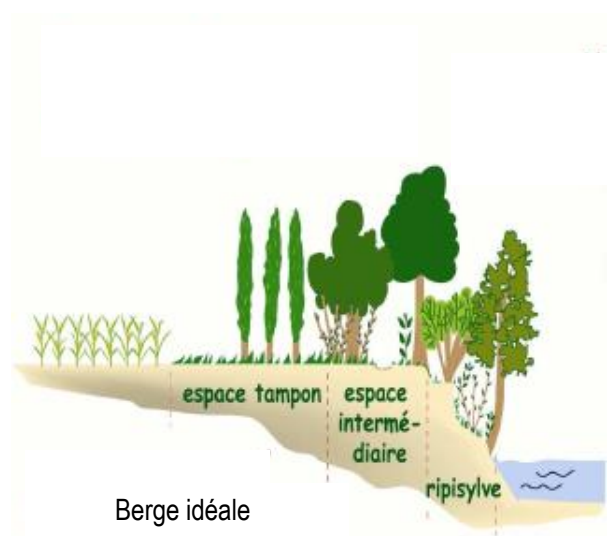
- Le milieu immédiat qui longe la Béthune représente une ripisylve. Les ripisylves sont des formations végétales riveraines et dépendantes d'un cours d'eau. Il s'agit de zones de transition entre milieux aquatiques et terrestres.

- Ces milieux sont caractérisés par une richesse floristique. La proximité des cours d'eau engendre des conditions climatiques peu contraignantes ainsi que des sols frais et riches favorables à un fort développement des espèces végétales.



La Béthune

- Les ripisylves se caractérisent également par une richesse faunistique importante. La densité et la variété de la faune sont directement liées à la multitude de niches écologiques et à l'abondance de nourriture. De nombreuses espèces d'insectes, batraciens, reptiles, poissons, oiseaux et mammifères sont présentes et sont souvent composées d'importantes populations.



Les étapes d'une évaluation environnementale

Exigences réglementaires

L'objectif de l'évaluation environnementale est de permettre la prise en compte de l'ensemble des facteurs environnementaux lors de l'élaboration ou de la révision d'une carte communale. Cette évaluation dresse le bilan de l'état environnemental et prévient les atteintes aux objectifs de conservation déterminés par la directive Habitat.

Le contenu du rapport environnemental est précisé par l'article R.* 123-2-1 du code de l'urbanisme. Il :

« 1° Analyse l'état initial de l'environnement et expose les prévisions de développement, notamment en matière économique et démographique ;

2° Explique les choix retenus, notamment au regard des objectifs et des principes définis aux articles L. 110 et L. 121-1, pour la délimitation des secteurs où les constructions sont autorisées ; en cas de révision, il justifie, le cas échéant, les changements apportés à ces délimitations ;

3° Évalue les incidences des choix de la carte communale sur l'environnement et expose la manière dont la carte prend en compte le souci de sa préservation et de sa mise en valeur. »

Cette présente étude est conforme à l'article R122-20 du code de l'environnement et contient tous les éléments nécessaires à l'évaluation de l'impact de la carte communale de Ricarville-du-Val sur l'environnement.

Méthodologie

La présente étude a été réalisée entre 2012 et 2013.

L'analyse de l'état initial de a été réalisée sur l'ensemble de la commune et des focus ont été effectués sur les zones ouvertes à l'urbanisation, lors de l'étude environnementale de la carte communale en 2012. Cette étude est fondée sur l'analyse de la bibliographie existante, l'analyse de photographies aériennes et les données terrain concernant les milieux naturels et la cartographie de l'occupation du sol.

L'articulation de la carte communale avec les autres plans et programmes

Plan ou programme	Etat d'avancement	Objet	Orientations	Incidences sur la Carte Communale
Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Seine-Normandie 2010-2015	Adopté le 20 Novembre 2009	Outils de planification de la DCE directive cadre sur l'eau (2000). Ils fixent donc les principes d'une utilisation durable et équilibrée de la gestion en eau.	<ul style="list-style-type: none"> - Qualité : bon état écologique-chimie-bio-physique - Quantité : pas de perturbation du débit naturel des eaux superficielles et des eaux souterraines 	Les cartes communales sont soumises aux directives du SDAGE (L123-1 code de l'urbanisme)
Plan départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés (PDEDMA) de Seine-Maritime	Validé le 13 février 2009	Orienté et coordonne les actions à mettre en œuvre, à court, moyen et long terme, pour la gestion des déchets ménagers, en vue d'assurer la réalisation des objectifs prévu par la loi.	<ul style="list-style-type: none"> - Réduire et recycler les déchets - Limiter les distances parcourues lors du ramassage - Supprimer la mise en décharge et n'enfouir que les déchets ultimes - Informer le public 	Les plans ne peuvent avoir de valeur contraignante absolue, notamment au regard des décisions prises par les collectivités locales en matière de traitement des déchets ménagers, et plus particulièrement au regard de l'application des dispositions de libre concurrence préconisées par le Code des Marchés publics.

<p>Orientations Régionales de Gestion et de conservation de la Faune sauvage et des Habitats (ORGFH) de la région Haute-Normandie</p>	<p>Approuvées en octobre 2004</p>	<p>Gérer durablement l'espace rural et ses milieux naturels au travers de leurs plans d'actions respectifs et de leurs pratiques</p>	<p>-Limitation de la consommation d'espaces et de la fragmentation du territoire -Amélioration des habitats naturels de la plaine -Nécessité d'assurer partout l'équilibre agro-sylvo-cynégétique -Gestion spécifique des habitats des espèces à forte valeur patrimoniale -Maîtrise de la fréquentation des milieux les plus sensibles</p>	<p>Les ORGFH constituent un document administratif dont les termes sont portés à connaissance du public. Tout projeteur ou aménageur, tout gestionnaire de l'espace rural, est invité à s'en saisir. Pour autant, aucun contentieux ne peut être fondé sur le fait que les ORGFH ne seraient pas appliquées dans le cadre d'un plan, d'un projet ou d'un programme autre que les schémas départementaux de gestion cynégétique.</p>
--	-----------------------------------	--	---	---

<p>Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie (SRCAE) de la région Haute-Normandie</p>	<p>Approuvé Le 29 juin 2012</p>	<p>Réduire les émissions de gaz à effet de serre et maîtriser la demande énergétique, adapter le territoire et les activités aux effets du changement climatique, prévenir et réduire la pollution atmosphérique, développer la production d'énergies renouvelables et favoriser les synergies du territoire en matière de climat-air-énergie.</p>	<p>-Généraliser la rénovation énergétique centrée sur la basse consommation -Rechercher et développer une performance énergétique -Maîtriser les émissions de gaz à effet de serre -Limiter les pertes sur les réseaux de transport d'énergie -Optimiser les transports -Anticiper les effets du changement climatique -Prévenir l'exposition à la pollution atmosphérique -Développer les énergies renouvelables</p>	<p>Par le décret n°2011-678 du 16 juin 2011, le schéma donne des orientations pour réduire les impacts sur le climat, l'air et l'énergie, en ayant la volonté de réduire les émissions de gaz à effet de serre et une meilleure utilisation de l'énergie, pour ce faire, la valorisation des énergies renouvelables et la performance énergétique sont mises en avant.</p>
--	---------------------------------	--	--	--

Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) de la région Haute-Normandie	Non-approuvé	Permettre et améliorer les déplacements des espèces naturelles (faune et flore)	Travail sur les trames verte et bleue, ainsi que sur les points de non-connectivité entre les ensembles naturelles et urbains	Respect des continuités écologiques à l'échelle communale et intercommunale.
4^{ème} programme d'action pour la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole (Seine-Maritime)	Adopté Le 28 Juillet 2009	Obligation des exploitants à tenir un plan de fumure prévisionnel et un cahier d'épandage des fertilisants azotés d'origine organiques et minérales	- Respect de l'équilibre de la fertilisation azotée à la parcelle - Respects des périodes d'épandage -gestion adaptée des terres	Le programme concerne les zones vulnérables telles que Ricarville-du-Val. La carte communale doit prendre en compte les objectifs de protections des eaux du programme mais n'est pas à même de constater les infractions selon l'article L216-.3 du code de l'environnement
Natura 2000	Sites d'Importance Communautaire : N° FR4300133 Pays de Bray – Cuestas Nord et Sud N°FR2300132 Bassin de l'Arques	Création d'un réseau européen de sites exceptionnels du point de vue de la flore et de la faune	Préserver les habitats et espèces désignés en associant fortement les activités humaines (exigences économiques, culturelles sociales et régionales)	L414-4 du code de l'environnement : « Lorsqu'ils sont susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000, individuellement ou en raison de leurs effets cumulés, doivent faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences au regard des objectifs de conservation du site, dénommée ci-après " Evaluation des incidences Natura 2000": » les Cartes communales sont concernés.

Les milieux naturels

Les périmètres de conservation

La qualité environnementale de la commune de Ricarville-du-Val est démontrée par la présence de plusieurs zones d'intérêt biologique : deux zones Natura 2000, trois ZNIEFF et localement par des zones humides.

Les zones naturelles d'intérêt écologique et faunistique et floristique ou ZNIEFF

A partir de **1982**, des ZNIEFF sont déterminées à **l'échelle nationale** suite à l'initiative du ministère chargé de l'environnement en coopération avec le Secrétariat de la faune et de la flore (actuel Service du patrimoine naturel) du Muséum national d'histoire naturelle. Deux éléments les caractérisent. D'une part, ce sont des secteurs qui présentent de **fortes capacités biologiques** : elles hébergent une faune et une flore variée constituant des écosystèmes remarquables. D'autre part, ces espaces sont en **bon état de conservation**. Des espèces végétales et animales rares et/ou menacées y sont généralement recensées. On distingue :

les ZNIEFF de type I : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique ;

les ZNIEFF de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

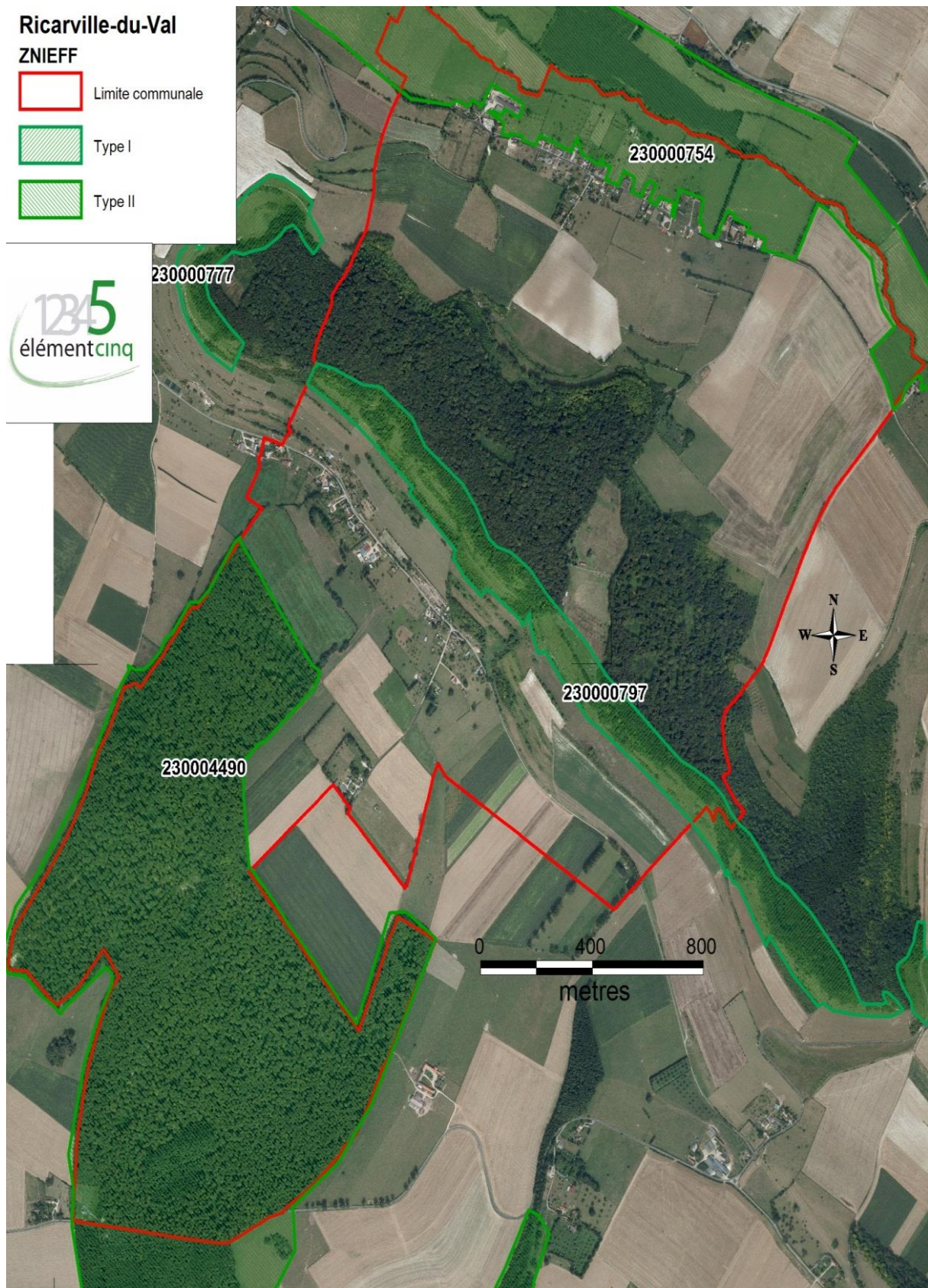
L'objectif de ces zones est **d'approfondir les connaissances** de la faune et la flore du territoire. Le patrimoine naturel est cartographié et les sites d'intérêt biologique sont identifiés.

Les inventaires des ZNIEFF sont dirigés par les Direction Régionale de l'Environnement (DIREN) et réalisés par des spécialistes dont le travail est validé par le conseil scientifique régional du patrimoine naturel (CSRPN) nommé par le préfet de région. Les données sont ensuite centralisées au Muséum national d'histoire naturelle.

Cet inventaire **n'a pas de portée réglementaire directe** sur le territoire ainsi délimité, ni sur les activités humaines (agriculture, chasse, pêche,...) qui peuvent continuer à s'y exercer sous réserve du **respect de la législation sur les espèces protégées**.

La loi du 8 janvier 1993 (art L 121-2 du code de l'urbanisme) impose aux préfets de communiquer les éléments d'information utile relatifs aux ZNIEFF à toute commune prescrivant l'élaboration ou la révision de son Plan Local d'Urbanisme. Dans le cadre de l'élaboration de documents d'urbanisme (CC, PLU, SCOT), cet inventaire fournit une base essentielle pour localiser les espaces naturels (zone N,...).

Une ZNIEFF de type I et deux ZNIEFF de type II ne se localisent sur le territoire communal de Ricarville-du-Val.



Cartographie des ZNIEFF localisées dans la commune de Ricarville-du-Val.

ZNIEFF de type I N°230000797 « Les coteaux du bois Dimont »

Le coteau du Bois Dimont présente une forme allongée selon un axe Nord-Ouest/Sud-Est et se situe sur la bordure Sud-Ouest du bois. Il surplombe des pâturages et quelques cultures.

Le site comprend un ensemble de pelouses calcaires allant de la pelouse caractéristique du mesobromion à la pelouse-ourlet à brachypode penné (*Brachypodium pinnatum*) et un vaste pré-bois qui fait la transition avec le Bois Dimont.

Les plantes les plus remarquables rencontrées sont celles des pelouses calcaires. Citons l'épipactis brun-rouge (*Epipactis atrorubens*), l'orchis musc (*Herminium monorchis*), deux orchidées protégées régionalement, la gymnadénie moucheron (*Gymnadenia conopsea*), la laitue vivace (*Lactuca perennis*), la chlore perfoliée (*Blackstonia perfoliata*) et l'hélianthème nummulaire (*Helianthemum nummularium*). Dans les zones de transition entre pelouse-ourlet et pré-bois se rencontrent également les céphalanthères à longues feuilles (*Cephalanthera longifolia*) et à grandes feuilles (*Cephalanthera damasonium*), l'épipactis de Müller (*Epipactis muelleri*) ainsi que le sucepin (*Monotropa hypopitys*).

La faune n'a pas fait l'objet d'inventaires spécifiques mais les milieux les plus ouverts et notamment les pelouses sont susceptibles de présenter une entomofaune diversifiée (orthoptères, lépidoptères) tandis que les fourrés et les bois se montrent propices aux mammifères et à l'avifaune.

Faute de pâturage suffisant sur l'ensemble de la zone, l'envahissement de la pelouse par les graminées sociales dont le brachypode penné contribue à la banalisation de la flore et prépare la fermeture du milieu suite à la progression du pré-bois.

Quelques coupes de débroussaillage et une fauche d'entretien sont à envisager sur la pelouse-ourlet avant de veiller à la mise en place sur l'ensemble du site d'un pâturage extensif pour maintenir une flore riche et caractéristique.

Code Natura 2000	Dénomination	Surface
31.8D	Recrûs forestiers caducifoliés	50 %
34.3225	Mesobromion crétaqué du Bassin parisien	10 %
34.42	Lisières mésophiles	40 %

ZNIEFF de type II N°23000754 « Le Forêt d'Eawy d'Arques et vallée de la Varenne »

Extrait de la fiche de l'INPN:

A la limite des pays de Caux et de Bray, cette znieff couvre la forêt domaniale d'Eawy (à l'exception du massif du Pimont intégré dans une autre znieff), la forêt d'Arques, la vallée de la Varenne, la partie aval de la vallée de l'Eaulne (de Bellengreville à MartinEglise), ainsi que la zone de confluence des rivières Varenne, Béthune et Eaulne formant l'Arques, fleuve côtier. Elle regroupe ainsi une très grande variété de milieux naturels plus ou moins anthropisés : forêts, prairies mésophiles et humides, marais, rivières avec végétations aquatiques et rivulaires, étangs, mares, haies, pelouses et fourrés calcicoles, abritant une flore et une faune riches et remarquables.

LA FORET D'EAUWY : Elle occupe une grande partie du plateau (6900 ha) localisé entre la Varenne et la Béthune, et culmine à 236m. Les flancs de la vallée de la Varenne sont couverts jusqu'à mi-pente par les bois et sont découpés par divers vallons secs, orientés perpendiculairement à l'axe de la vallée. La pluviométrie moyenne annuelle est abondante avec un fort taux d'humidité (moyenne annuelle de 960mm) favorable au Hêtre ; privilégiée par la sylviculture, cette essence représente 80% de la surface du couvert. L'allée des Limousins, qui traverse le massif du Nord-Ouest au Sud-Est, fut ouverte au milieu du 16ème siècle par Gabriel de Limoges, grand Maître des Eaux et Forêts, qui détenait le droit de chasse en forêt d'Eawy. Sa longueur est de 14 km sur plus de 20 m de large. Cette grande ouverture centrale est une des caractéristiques du massif. Par endroit, ses talus présentent un fort intérêt écologique (une znieff de type I le recense). La forêt d'Eawy est caractérisée par de grandes et vieilles futaies de hêtraies, acidiphiles à neutrophiles, développées sur les limons argileux de plateau et des formations à silex sur les pentes. Des faciès calcicoles peuvent occuper les versants là où affleure la craie. Les fonds de vallons aux colluvions argilo-limoneuses donnent des stations fraîches voire humides et neutrophiles. Huit znieff de type I relèvent les intérêts écologiques ponctuels du massif : hêtraies acidiphiles à Houx, hêtraies neutrophiles à Jacinthe des bois, hêtraies calcicoles, coteau à Buis, accotements et lisières de l'allée des Limousins avec des espèces de fougères remarquables à affinité montagnarde : Oréoptéride des montagnes, Gymnocarpion du chêne et Phégoptéride polypode, protégées au niveau régional. Plus de 180 mares ont été recensées ; certaines présentent un bon intérêt écologique notamment de mares oligotrophes à Sphaignes (Bois du Croc, Ventes-Saint-Rémy). Parallèlement, l'intérêt communautaire des habitats forestiers (Endymio-Fagetum, Ilici-Fagetum, Daphno-Fagetum) ont permis le classement de 688 ha du massif en site Natura 2000 n° FR2302002 « Forêt d'Eawy ». La forêt accueille une population de Cerf élaphe, ainsi que des espèces faunistiques rares et remarquables telles que : le Grand Murin, le Grand Rhinolophe, le Vespertilion de Bechstein, le Putois, la Bondrée apivore, le Pic noir, le Busard Saint-Martin, le Lucane cerf-volant, le Grand Capricorne (la forêt d'Eawy serait la seule station régionale connue pour cette espèce de coléoptères qui figure sur l'annexe IV de la directive habitats). La présence de nombreuses mares induit un fort potentiel pour des espèces d'amphibiens mais aucun inventaire n'a pu être fait sur ce groupe. La Coronelle lisse a été observée en lisière Nord-Ouest.

LES VALLEES concentrent la biodiversité. De l'amont à l'aval, du fond humide où serpente la rivière au sommet des versants prairiaux ou boisés, elles forment de vastes corridors caractérisés par une grande diversité de milieux naturels. Elles abritent notamment les zones humides, milieux d'une extrême diversité et productivité biologiques, hébergeant de nombreuses espèces spécialisées, parfois exceptionnelles. Outre cette fonctionnalité écologique, les zones humides jouent un rôle fondamental pour le recueil et l'autoépuration des eaux, la réalimentation des cours d'eau et des nappes phréatiques, la prévention des inondations. Les flancs des coteaux et les vallons secondaires comportent des milieux prairiaux originaux, ainsi que des boisements secs à frais différents de ceux du plateau. Des haies, plus ou moins continues, prolongent les strates arborées et arbustives jusqu'au fond humide de la vallée. De nombreuses espèces végétales et animales vivent, s'abritent, se nourrissent et se reproduisent dans ces habitats de fort intérêt écologique.

LA FORET D'ARQUES ET LA CONFLUENCE :

Cette partie regroupe le massif d'Arques couvrant 1000 ha et caractérisé par des chênaies-hêtraies, les milieux prairiaux humides des basses vallées de l'Eaulne, de la Béthune et de la confluence des trois rivières, des coteaux calcaires, ainsi que des ballastières d'intérêt ornithologique. Sept znieff de type I ont été définies : elles recensent des hêtraies acidiphiles à Houx, des hêtraies neutrophiles à Jacinthe des bois, des hêtraies calcicoles sur les versants, des fruticées à Genévrier, des lisières mésophiles, des pelouses et fourrés calcicoles à Campanule, Chlore, Brize, diverses orchidées dont l'Epipactis brun rouge (protégée dans la région), Phalangère rameuse, Epipactis des marais, Parnassie des marais ; le Damier de la Succise (papillon) et l'Ephippigère des vignes (sauterelle) ont été observés. Les zones humides remarquables comportent des prairies hygrophiles eutrophes, ripisylve, rivière à renoncules, fossés à phragmitaie, cariçaies, jonchaies où un grand nombre d'espèces rares d'oiseaux vivent ou séjournent, qu'ils soient sédentaires, migrants ou hivernants : Martin pêcheur, fauvelles paludicoles (Cisticole des joncs, Locustelle tachetée, Rousserolle verderolle, Rousserolle effarvate, Bouscarle de Cetti, Phragmite des joncs), Chevalier aboyeur, Chevalier guignette, Oie cendrée, Avocette élégante, Faucon hobereau, Busard Saint-Martin, Faucon émerillon, Chouette chevêche. Sont aussi présents des criquets des zones humides, le Conocéphale des roseaux, le Tétrix des vasières et le Criquet ensanglanté, ainsi que le Rat des moissons. Les souterrains du château d'Arques-la-Bataille accueillent neuf espèces de chauves-souris dont quatre déterminantes de znieff et d'intérêt communautaire : Grand Rhinolophe, Grand Murin, Murin de Bechstein et Oreillard gris.

LA VALLEE DE LA VARENNE : Elle entaille le plateau crayeux sur une quarantaine de kilomètres, la haute vallée suivant un axe Sud-Est / Nord-Ouest de Montérolier à Saint-Hellier, puis du Sud au Nord de Muchedent à Martigny. Les coteaux, festonnés par de nombreux vallons secs, sont bien boisés jusqu'à mi-pente ou jusqu'à leur base en secteur amont (forêt d'Eawy à l'Est, petits bois privés sur le flanc Ouest). Puis des prairies sèches ou mésophiles et des cultures occupent la base des versants. En divers sites, le fond humide a été exploité pour l'extraction des alluvions aquifères, mais en divers endroits, des prairies humides, des haies et boisements alluviaux en bordure du cours d'eau ont été préservés. La Varenne prend sa source au lieu-dit Le Fontenil, à 130 m, sur la commune de Saint-Martin-Osmonville. Elle rejoint la Béthune à Arques-la-Bataille puis ces rivières confluent avec l'Eaulne pour former l'Arques. C'est une rivière calcaire typique alimentée par la nappe de la craie avec un débit moyen de 3,3 m³/s à l'aval ; elle est classée en première catégorie piscicole. Elle abrite des espèces d'intérêt communautaire : Saumon atlantique, Lamproie de Planer, Lamproie de rivière, Chabot ; l'Ecrevisse à pattes blanches (*Astropotamobius pallipes*) est fortement potentielle. La présence de ces espèces remarquables ainsi que celle des habitats d'herbiers aquatiques à renoncules et de bois alluviaux, ont permis le classement de la vallée dans le site Natura 2000 n° FR2300132 « Bassin de l'Arques ». Quinze znieff de type I ont été définies dans cette vallée ; elles couvrent des prairies mésophiles, des pelouses et fourrés calcicoles avec notamment la Phalangère rameuse, la Gymnadénie moucheron, l'Euphorbe douce, la Parnassie des marais, l'Orchis militaire, le Séséli libanotide, l'Orchis pyramidal, le Coeloglosse vert (protégé), des cortèges de papillons typiques et rares des pelouses calcicoles (notamment la pyrale *Pyrausta nigrata*, la petite noctuelle *Panemeria tenebrata*, le Damier de la Succise, la Lucine, la Grande Tortue), des fruticées à Genévrier, des chênaies-charmaies fraîches à Conopode dénudé et fougères, des prairies hygrophiles et mégaphorbiaies avec des cortèges de papillons remarquables, de libellules et d'orthoptères (criquets, sauterelles) variés. La cavité de Montérolier, d'intérêt écologique régionale pour les chauves-souris, de par le nombre d'espèces qu'elle abrite (au moins sept dont le Grand Murin, le Murin de Natterer, le Murin à oreilles échancrées trois espèces rares et le Grand Rhinolophe, très rare) et de par ses effectifs en hivernage (170 individus), est aussi recensée en znieff de type I.

ZNIEFF de type II N°230009230 « Les cuestas du pays de Bray »

La ZNIEFF comprend l'ensemble des cuestas ou côtes de la dépression brayonne en Seine-Maritime. Cette grande ZNIEFF est donc formée de deux zones linéaires (cuestas Nord et cuestas Sud), s'étendant sur une soixantaine de kilomètres, de Saint-Aubin-le-Cauf au Nord-Ouest à Ernemont-la-Villette au Sud-Est. La ZNIEFF couvre une vaste partie de ces coteaux crayeux, constitués essentiellement de bois, de fourrés, de pelouses calcicoles et de cultures. L'altitude y varie de 35m à 240m.

Le pays de Bray est une vaste unité paysagère, boisée, cultivée et bocagère, constituée d'une mosaïque de milieux naturels et anthropisés, liée à la géologie et la topographie particulières de la « boutonnière ». En effet, cette dépression topographique de forme ovale, est au sens géologique, un anticlinal (bombement) érodé. Les rebords de la boutonnière sont formés par les cuestas (coteaux) crayeuses. La partie centrale, plus basse, est principalement caractérisée par des sables et des argiles de temps géologique antérieur, d'où la formation de sols retenant l'eau et d'un chevelu très dense de ruisseaux, exceptionnel au niveau régional.

Les différents types de végétation et l'occupation agricole du sol sont longtemps restés en adéquation avec ces facteurs physiques. D'où une grande biodiversité et une forte authenticité de cette terre d'élevage. En limite du plateau, sur les fortes pentes du front, les cuestas abritent surtout des bois et des prairies sèches calcicoles. Les cultures occupent les pentes moins escarpées. Le fond humide est essentiellement constitué par les herbages, encore prépondérants et maillés densément de haies, mais remplacés ici et là par le maïs. Les prés-vergers entourant les villages dispersés régressent fortement. Quelques bois tourbeux subsistent dans des secteurs très humides non défrichés.

Les cuestas présentent un intérêt écologique majeur. Elles offrent un continuum de boisements, acidiphiles à calcicoles, de fruticées (fourrés), de lisières et de pelouses sèches, neutrophiles à calcicoles, originales sur le plan floristique et entomologique. Ces dernières abritent un patrimoine naturel vraiment remarquable, composé d'espèces végétales et animales rares, exceptionnelles voire protégées. Mais ces prairies sont en très forte régression. A l'abandon, sans pâturage ovin ou bovin, elles sont peu à peu gagnées par une grande graminée envahissante, le *Brachypode* penné, puis par les arbustes des lisières qui les embroussaillent rapidement.

Au sein de cette vaste ZNIEFF couvrant les deux grands corridors Nord et Sud, ont été définis quarante-trois ZNIEFF de type I, unités ponctuelles de fort intérêt écologique. Il s'agit surtout de pelouses-ourlets au cortège floristique remarquable : un grand nombre d'orchidées, mais aussi la *Gentiane* d'Allemagne, le *Muscari* à toupet, la *Chlore* perforée, la *Phalangère* rameuse ou encore la *Parnassie* des marais, présente ici sur les coteaux et non pas dans les zones humides. Ces ZNIEFF de type I couvrent aussi des fruticées et des lisières (à *Prunellier*, *Troène*, *Genévrier*, *Origan* etc.), des hêtraies (massif du Pimont), des chênaies, des bois de frênes, d'érables ou de tilleuls au riche sous-bois (*Grande Luzule*, *Actée* en épi, orchidacées, fougères etc.).

Ces habitats ouverts ou boisés abritent une faune variée et riche, tant en espèces communes que remarquables, notamment chez les oiseaux, les mammifères et les insectes. Parmi ces derniers, les pelouses calcicoles sont un habitat majeur de diverses espèces de papillons et d'orthoptères (criquets, grillons, sauterelles) affectionnant les biotopes secs et chauds. Enfin, de rares grottes à chauves-souris offrent de précieux sites d'hibernation pour ces animaux en forte régression.

Comportant des habitats et des habitats d'espèces d'intérêt communautaire, une partie des cuestas du Pays de Bray ont été classées en Site d'Importance Communautaire n°FR2300133 « Pays de Bray Cuestas nord et sud » du réseau européen Natura 2000 sur une superficie de 985 ha.

Le Conservatoire des Sites Naturels de Haute-Normandie, avec divers partenaires (exploitants, communes, département, lycée), gère de manière écologique, trois sites de coteaux : sur la commune de Mauquenchy, le coteau du Bois Gamet (classé en Espace Naturel Sensible), la pelouse de la Côte Saint-Amador sur la commune de Mesnières-en-Bray, ainsi que la pelouse de la Côte de Beauval située sur la commune de Croixdalle.

Les sites Natura 2000 :

Rappel

Sur les bases de la convention de Berne de 1979, la directive européenne CEE92/43 dite "directive Habitats Faune Flore" a instauré la création d'un **réseau européen de sites exceptionnels du point de vue de la flore et de la faune** : le réseau "Natura 2000". Cette directive **vise à « assurer la biodiversité par la conservation*1 des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages** sur le territoire européen des Etats membres » (art.2-1 de la directive).

Le réseau Natura 2000 regroupe les **Zones de Protections Spéciales (ZPS)** déjà créées au titre de la directive "Oiseaux" CEE79/409 (populations d'oiseaux d'intérêt communautaire*3), et les **futures Zones Spéciales de Conservation (ZSC)** créées au titre de la directive "Habitats" (habitats, flore faune (hors oiseaux) d'intérêt communautaire). Un plan d'action vise à **préserver les habitats et les espèces désignées en associant fortement les activités humaines.**

La directive de 1992 comprend 6 annexes. Dans un objectif de conservation, l'annexe I regroupe les habitats pour lesquelles il est nécessaire de créer une ZPS ; l'annexe II liste la faune et la flore nécessitant la désignation d'une ZSC.

*1 Selon la directive Habitats 92/43/C.E.E., **l'état de conservation d'un habitat naturel** est considéré comme favorable lorsque :

- « Son **aire de répartition** naturelle [tout d'abord dans et à proximité du site Natura 2000] ainsi que les superficies qu'il couvre au sein de cette aire sont **stables ou en extension** ;
- La structure et les fonctions spécifiques nécessaires à son **maintien à long terme** existent et sont susceptibles de perdurer dans un avenir prévisible ;
- L'état de **conservation des espèces***2 qui lui sont typiques est **favorable** [...]. »

*2 **L'état de conservation d'une espèce** est considéré comme favorable lorsque :

- « Les données relatives à la dynamique de la population de l'espèce en question indiquent que cette espèce continue et est susceptible de continuer à long terme à constituer un élément viable des habitats naturels auxquels elle appartient [...]
- L'**aire de répartition** naturelle [tout d'abord dans et à proximité du site Natura 2000] de l'espèce ne diminue ni **ne risque de diminuer** dans un avenir prévisible [...];
- Il existe et il continuera probablement d'exister un habitat suffisamment étendu pour que ses populations se maintiennent à long terme. »

*3 Sont définis comme « **d'intérêt communautaire** » les habitats et les espèces dont **l'aire de répartition naturelle est faible** ou s'est restreinte sur le territoire de l'Union (tourbières, dunes, cuivré des marais...) ou qui sont **représentatifs de l'une des 6 régions biogéographiques** communautaires (forêts de mélèzes des Alpes, prés salés littoraux atlantiques, etc.). Au total, près de **200 types d'habitat** sont qualifiés d'intérêt communautaire. **200 espèces animales** et **500 espèces végétales** sont considérées comme en voie d'extinction.

Deux sites d'importance communautaire (SIC) Natura 2000 sont localisés dans la commune de Ricarville-du-Val.



Cartographie des zones Natura 2000 localisées dans la commune de Ricarville-du-Val.

Site d'Importance Communautaire : N° FR2300133 Pays de Bray – Cuestas Nord et Sud

2,90 % de l'ensemble du site Natura 2000 se situe sur le territoire communal de Ricarville-du-Val, ce qui représente 28,61 ha sur le territoire communal, soit 5,11 % de Ricarville-du-Val.

Caractéristiques du site :

Ce site de 984 ha est situé en partie sur des cuestas constituant les revers d'une cuvette issue de l'érosion d'un anticlinal dans les couches de craies. Les autres parties du site sont situées sur les versants des vallées partant de cette cuvette.

Qualité du site :

Les cuestas du Pays de Bray abritent un ensemble remarquable de pelouses sèches calcicoles, dont certaines présentent un très bon état de conservation. Certaines pelouses présentent un faciès particulier sur marne calcaire que l'on ne retrouve pas sur les autres grands secteurs de coteaux de la région. Ce site abrite également un très bel ensemble de forêts de ravin constituant la limite occidentale d'aire de répartition d'espèce continentales très rares en Haute-Normandie.

De plus, le Pays de Bray constitue un refuge important pour le Damier de la Succise. On retrouve des individus de cette espèce dans 14 secteurs répartis sur toute la longueur du site.

Vulnérabilité du site :

Les secteurs de pelouses calcicoles sont menacés principalement par l'abandon des parcelles qui entraîne leur embroussaillage. Sur les secteurs les moins pentus, les pelouses calcicoles peuvent être menacées par une intensification des pratiques agricoles : amendements, surpâturage, voire labour.

Les populations de Damier de la Succise y sont bien établies mais fortement menacées à court terme par l'abandon des pratiques agro-pastorales.

Les habitats forestiers sont peu vulnérables en raison de la topographie.

Classes d'habitats	Superficie
Forêts caducifoliées	55 %
Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	9 %
Prairies sèches, steppes	31 %
Autres terres (incluant les zones urbanisées et industrielles, routes, décharges, mines)	2 %
Autres terres arables	2 %
Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	1 %

L'occupation du sol du site « Pays de Bray – Cuestas Nord et Sud »

Code Natura 2000	Habitats (ensemble phytosociologique d'espèces)	% couv.	Superficie (Ha)
5130	Formations à <i>Juniperus communis</i> sur landes ou pelouses calcaires	1 %	9,85
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>) (sites d'orchidées remarquables)*	31 %	305,35
9130	Hêtraies de l' <i>Asperulo-Fagetum</i>	46 %	453,1
9180	Forêts de pentes, éboulis ou ravins du <i>Tilio-Acerion</i> *	1 %	9,85

Les habitats du site « Pays de Bray – Cuestas Nord et Sud »

Ces habitats sont essentiellement des pelouses et des forêts, elles représentent donc un intérêt majeur pour le fonctionnement des écosystèmes et des corridors écologiques.

Les espèces animales résidentes dans la zone de protection visées par l'annexe II de la directive 92/43/CEE du conseil sont :

- le Damier de la Succise (*Euphydryas aurinia*);
- l'Ecaille chinée (*Euplagia quadripunctaria*) ;
- le Lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*).

Sur le territoire communal de Ricarville-du-Val, la zone Natura 2000 concerne la partie centrale du territoire communal, le versant Sud de la côte située entre le bourg et le Val de Ricarville.

Site d'Importance Communautaire : N° FR2300132 Bassin de l'Arques

0,31 % de l'ensemble du site Natura 2000 se situe sur le territoire communal de Ricarville-du-Val, ce qui représente 1,057 ha sur le territoire communal, soit 0,19 % de Ricarville-du-Val. Cette zone Natura 2000 contient un projet d'extension aux zones humides adjacentes.

Caractéristiques du site :

Le site de 338 ha est constitué des lits mineurs et les berges de trois cours d'eau et de leurs affluents permanents.

Ces cours d'eau, et en particulier la Béthune, possèdent des caractéristiques physico-chimique originales par rapport aux autres rivières de la région du fait qu'ils traversent la boutonnière du Pays de Bray constituée de terrains beaucoup plus anciens (argile et calcaire du jurassique pour la Béthune, craie du crétacé inférieur pour les deux autres cours d'eau).

Qualité du site :

Ensemble de rivières côtières au fort potentiel piscicole avec cinq espèces de l'annexe II ; fréquenté par les grands salmonidés migrateurs.

Le site est linéaire, il comporte les lits mineurs, les rives et le chevelu permanent.

Vulnérabilité du site :

Comme tous les milieux aquatiques, le bassin de l'Arques est très dépendant pour sa qualité des eaux des activités agricoles ou industrielles se développant dans son bassin versant ainsi que du développement de l'urbanisme. Des menaces, notamment d'origine agricole, sont clairement identifiées. Des problèmes de gestion du lit mineur sont également identifiés.

Classes d'habitats	Superficie
Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	90 %
Marais (végétation de ceinture, Bas-marais, Tourbières)	10 %

L'occupation du sol du site « Bassin de l'Arques »

Code Natura 2000	Habitats (ensemble phytosociologique d'espèces)	% couv.	Superficie (ha)
3260	Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du <i>Ranunculion fluitantis</i> et du <i>Callitricho-Batrachion</i>	50 %	169
91E0	Forêts alluviales à <i>Aulus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)*	1 %	3,38

Les habitats du site « Bassin de l'Arques »

Ces habitats sont essentiellement des prairies, et représentent donc un intérêt majeur pour le fonctionnement des écosystèmes et des corridors aquatiques.

Les espèces animales résidentes dans la zone de protection visées par l'annexe II de la directive 92/43/CEE du conseil sont :

- la Lamproie marine (*Petromyzon marinus*);
- la Lamproie de rivière (*Lampetra fluviatilis*);
- la Lamproie de Planer (*Lampetra planeri*);
- le Saumon atlantique (*Salmo salar*);
- le Chabot (*Cottus gobio*);
- l'Ecrevisse à pieds blancs (*Austropotamobius pallipes*).

Sur le territoire communal de Ricarville-du-Val, la zone Natura 2000 concerne la partie septentrionale, la Béthune et sa ripisylve.

Les habitats d'intérêt communautaires

Les formations à Juniperus communis sur landes ou pelouses calcaires

(Code N2000 : 5130 ; Code Corine Biotope : 31.38)

Le Genévrier commun (*Juniperus communis subsp. communis*) est largement distribué en Europe des étages planitiaire à subalpin. C'est une espèce normalement dioïque (à de rares exceptions près) pouvant atteindre 7 à 8 m, exceptionnellement 17 m. Le port est très variable en partie au moins en relation avec les conditions environnementales (influence du climat et des troupeaux, notamment suite au broutage des jeunes plants). Cette plasticité morphologique peut être résumée en trois types majeurs de port :

- « colonnaire », ovoïde subcylindrique, particulièrement élancé, la souche ne formant pas de ramifications principales ;
- « étalé/prostré », avec les branches principales retombantes ;
- « intermédiaire » entre les deux précédents, d'aspect buissonnant, chaque souche se ramifiant dès la base pour constituer un faisceau de rameaux dressés presque parallèlement les uns par rapport aux autres.

La longévité moyenne du Genévrier commun est estimée à 70-100 ans, mais des individus de 200 ans ne sont pas exceptionnels et un âge record de 2 000 ans (circonférence de 2,75 m à la base du tronc) a été indiqué. La maturité sexuelle est tardive et intervient chez les individus femelles vers 10 ans (un peu moins chez les mâles). Selon des travaux réalisés en Angleterre, la période adulte, correspondant à une fertilité optimale, se situe entre 20 et 45 ans avec un déclin rapide de celle-ci au-delà. Une relation entre vitesse de croissance et longévité a également été mise en évidence, la durée de vie s'amenuisant avec l'augmentation de largeur des cernes. La structure d'âge des peuplements de Genévrier commun, la disposition horizontale des individus mâles et femelles ont un rôle essentiel (mais variable d'une population à une autre) dans la capacité de reproduction et la fertilité des populations, et donc dans le renouvellement des générations. Le sex-ratio est généralement biaisé en faveur des mâles, sauf dans les populations vieilles en raison d'une sénescence plus précoce des mâles.

Au sein des voiles épars de Genévrier commun, chaque genévrier peut être un foyer dynamique pour l'installation et le développement d'essences arbustives préparant la succession dynamique et l'installation d'un manteau arbustif ; ce rôle « autodestructeur » est d'autant plus vif que le port du genévrier et la présence d'un ourlet herbacé autour créent un microclimat d'ombrage au pied de l'arbuste facilitant l'installation d'autres arbustes ainsi que leur protection ; il est classique d'observer à partir des genévriers en place la constitution de fourrés éclatés dont la coalescence et le développement annoncent la mort de la junipéraie pionnière.

Le Genévrier commun étant particulièrement sensible à la lumière et à la dégénérescence, la conservation des junipérais secondaires est directement liée au maintien d'une activité pastorale et à des interventions ponctuelles d'éclaircissage qui permettent la génération des fourrés. Les junipérais primaires ne nécessitent pas d'intervention particulière.

Certains coteaux du Pays de Bray présentent des formations de pelouses caractérisées par une végétation basse, la présence d'Orchidées et d'espèces d'affinités thermophile et xérophile. A cela s'ajoute un piquetage, ou voile de Genévriers communs (*Juniperus communis*), espèce héliophile et patrimoniale pour la région Haute-Normandie. Les faciès à Genévriers témoignent la plupart du temps d'une activité pastorale ancienne. Ces formations correspondent à des stades dynamiques qui succèdent à celui des pelouses. La végétation y est localement plus haute et plus dense avec une accumulation de matière organique et des espèces caractéristiques des stades d'ourléification de pelouses : le Dompte venin (*Vincetoxicum hirundinaria*), l'Origan commun (*Origanum vulgare*), le Brachypode penné (*Brachypodium pinnatum*) en forte densité. Ces stades de landes à Genévriers sont menacés et reconnus d'intérêt patrimonial au niveau européen. Les Genévriers présentent notamment une faune associée d'une très grande originalité et diversité avec une part importante de phytophages : hétérocères (papillons de nuit), hémiptères (punaises), coléoptères, etc.

Il est à noter que sur les cuestas du Pays de Bray, cette formation n'a pas été identifiée seule, elle se trouve toujours imbriquée avec des formations de pelouses, et constitue des mosaïques d'habitats, non dissociables à l'échelle cartographique retenue.

Ces stades dynamiques sont propices à l'installation d'arbustes tels que l'Aubépine monogyne (*Crataegus monogyna*), le Rosier des chiens (*Rosa canina*), le Cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*), etc., dont le développement excessif peut constituer à terme une menace pour le renouvellement des populations de Genévriers et les espèces de flore et de faune inféodées aux pelouses ouvertes.

*Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (sites d'orchidées remarquables)**

((Code N2000 : 6210b ; Code Corine Biotope : 34.31)

Pelouses calcaires sèches à semi-sèches des *Festuco-Brometalia*. Cet habitat comprend d'une part les pelouses steppiques ou subcontinentales (*Festucetalia valesiacae*) et d'autre part les pelouses des régions plus océaniques et subméditerranéennes (*Brometalia erecti*) ; parmi ces dernières, on distingue les pelouses primaires du *Xerobromion* et les pelouses secondaires (semi-naturelles) du *Mesobromion* à *Bromus erectus* ; celles-ci sont caractérisées par leur richesse en orchidées. Leur abandon conduit aux fourrés thermophiles en passant par un stade de végétation d'ourlets thermophiles (*Trifolio-Geranietea*).

Par sites d'orchidées remarquables on doit entendre les sites qui sont notables selon l'un ou plusieurs des trois critères suivants :

- a) le site abrite un cortège important d'espèces d'orchidées ;
- b) le site abrite une population importante d'au moins une espèce d'orchidée considérée comme peu commune sur le territoire national ;
- c) le site abrite une ou plusieurs espèces d'orchidées considérées comme rares, très rares ou exceptionnelles sur le territoire national.

Cet habitat prioritaire de pelouses est caractéristique des coteaux calcaires du Pays de Bray. Ces pelouses sont généralement installées dans des conditions écologiques relativement sèches. Toutefois, sur le site des cuestas du Pays de Bray, il existe une pluviométrie et une hygrométrie accentuées qui atténuent fortement la xéricité des substrats crayeux. Les pelouses les plus mésophiles se trouvent au nord du site et se déclinent en variantes de plus en plus sèches vers le sud de la vallée de la Béthune.

Sur le site, quatre faciès distincts de cet habitat sont présents :

- Les pelouses ouvertes : ces pelouses forment des faciès pionniers où la végétation peu dense laisse apparaître un sol peu développé. Ces pelouses sont principalement installées sur les parties les plus hautes des pentes moyennement fortes et sont couvertes de plantes vivaces adaptées à la sécheresse de ces milieux. Ces pelouses ouvertes peuvent également s'étendre sur les endroits décapés à caractère marneux (marnières, fonds de carrières, chemins, etc.) où la rétention d'humidité est la plus élevée.
- Les pelouses fermées : la végétation de ce type de pelouses est plus dense et le sol plus épais, n'y apparaît que rarement. Ces pelouses sont quant à elles installées sur des pentes moyennes à fortes et sont colonisées par des herbacées sociales (Fétuque, Avoine, etc.) et des espèces transgressives de sous-bois.
- Les ourlets en nappe : ce faciès occupe des surfaces importantes recouvertes d'un tapis herbacé haut et dense, dominé par le Brachypode penné (*Brachypodium pinnatum*). Les ourlets présentent une certaine homogénéité et pauvreté floristique par rapport aux pelouses fermées. Ils sont fréquemment colonisés par des arbustes thermophiles qui s'ajoutent à une densification et au maintien du cortège d'espèces de sous-bois apparues dans les pelouses fermées.
- Les manteaux arbustifs et fruticées : ce sont des formations arbustives plus ou moins thermophiles, généralement assez denses, issues de la colonisation naturelle (abandon de l'activité pastorale) des différents faciès de pelouses.

Longtemps utilisées pour l'élevage et la culture, ces pelouses sont pour la plupart abandonnées et en cours de fermeture spontanée.

Ces habitats de pelouses calcaires sont observés sur l'ensemble des cuestas du Pays de Bray. Toutefois, ces pelouses sont davantage présentes dans les secteurs nord et sud du site.

La plupart de ces pelouses, abandonnées par le pâturage, sont en voie de régression plus ou moins rapide face à l'avancée de la colonisation arbustive et arborée.

Dans l'état actuel des choses, cet habitat de pelouses sèches sur calcaire peut être considéré comme relativement menacé, suite à l'abandon de la gestion d'un grand nombre de coteaux. S'il n'y a pas d'intervention humaine, cet habitat est amené à disparaître à terme.

L'objectif principal de gestion sur ces pelouses est le maintien d'un mélange de pelouse et de végétation arbustive, en favorisant toutefois le développement de l'habitat « pelouse » et de ses espèces remarquables.

Deux axes de gestion sont à mettre en place : tout d'abord la restauration de certaines pelouses dégradées, puis l'entretien ou la conservation des pelouses restaurées et des pelouses bien conservées.

Les mesures de gestion à envisager sont donc les suivantes :

- Débroussaillage des pelouses colonisées par les plantes sociales telles que le Brachypode et par les arbustes,
- Pâturage extensif (itinérant ou en enclos) des pelouses par des ovins, des bovins et des caprins,
- Fauchaison des coteaux les moins pentus en exportant les foins,
- Limitation de la fréquentation par balisage des chemins et sensibilisation du public,
- Mise en place d'une gestion concertée et adaptée des talus routiers (adaptation des périodes de fauchaison, ramassage des herbes).

Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum

(Code N2000 : 9130 ; Code CORINE Biotope 41.13)

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

Ce type d'habitat est largement répandu dans la moitié nord de la France (Nord-Pas-de-Calais, Normandie, Bretagne, Picardie, Île-de-France, Champagne-Ardenne, Lorraine, Alsace, Bourgogne, Jura, Rhône-Alpes).

Il s'agit d'un habitat représentatif au sein de ces régions.

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

Deux risques de détérioration sont à prendre en compte :

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

Un effort particulier est nécessaire en faveur de l'If (*Taxus baccata*) quand celui-ci est présent (zones les plus arrosées).

Les habitats de hêtraies-chênaies sont des habitats relativement bien représentés dans le domaine atlantique et plus particulièrement en Haute-Normandie. Sur le site « Pays de Bray – Cuestas nord et sud », la hêtraie-chênaie calcicole à Lauréole est l'habitat le mieux représenté et est localisé de manière générale sur les secteurs de plus forte pente où le calcaire affleure.

Le Hêtre est généralement présent dans la strate arborescente, accompagné des Chênes sessile et pédonculé. Localement, l'habitat est présent sous faciès de charmaie et/ou tillaie qui remplacent les peuplements classiques de hêtraie-chênaie. Les sous-bois est souvent riche en espèces : Frêne, Erable champêtre, Tilleul à grandes feuilles, Cornouillers, etc. La strate herbacée est également très diversifiée et présente fréquemment sur le site, un fort recouvrement de Mercuriale pérenne et de Lierre.

Sur le site des cuestas du Pays de Bray, cet habitat est globalement dans un bon état de conservation. Toutefois quelques problèmes ponctuels de dégradation ont pu être relevés : sous exploitation de l'habitat (taillis dense ne laissant passer que très peu de lumière), décharges.

L'habitat de hêtraie-chênaie à Jacinthe des bois est lui aussi présent de façon significative, mais est plus généralement localisé sur les secteurs les moins pentus du site. Le Hêtre est largement présent dans la strate arborescente, accompagné des Chênes sessile et pédonculé, du Charme et du Tilleul à grandes feuilles. La strate arbustive est peu diversifiée : Charme, Noisetier, Houx. Le tapis herbacé est, quant à lui, marqué par des tâches ou des tapis de Jacinthe des bois. Localement des tâches de Mélisse uniflore et d'Aspérule odorante peuvent également être présentes.

L'intérêt écologique de ces habitats forestiers, réside essentiellement en la faible surface occupée globalement à l'échelle européenne et en la présence ponctuelle d'espèces rares à l'échelle régionale ou nationale.

Sur le site, l'habitat hêtraie-chênaie à Jacinthe des bois est globalement présent dans un bon état de conservation. Quelques perturbations de l'habitat sont observées comme les mises en lumière trop brutales qui ont pour conséquence un envahissement par la ronce, ne permettant pas à l'habitat de s'exprimer sous sa forme optimale.

La hêtraie-chênaie atlantique à Lauréole est l'habitat forestier le plus répandu sur le site des Cuestas du Pays de Bray. Il est localisé, sur la plus part des coteaux du site, principalement sur les secteurs les plus pentus où le calcaire affleure.

Sur le site des Cuestas du pays de Bray cet habitat est globalement dans un bon état de conservation. Localement quelques problèmes ponctuels de dégradation ont pu être relevés : sous exploitation de l'habitat (taillis dense ne laissant passer que très peu de lumière), décharges.

Les hêtraies-chênaies à Lauréole ou à Laîche glauque sont des formations forestières assez peu répandues à l'échelle européenne, mais qui tendent toutefois à s'étendre lentement du fait de l'abandon de gestion de certaines pelouses calcaires.

Il existe, à l'heure actuelle, peu de menaces potentielles sur ce type d'habitat ; on peut cependant citer les risques de plantations résineuses en plein, ainsi que les risques de chablis liés aux conditions stationnelles (en général, pente forte et faible profondeur du sol).

L'objectif de gestion principal pour cet habitat forestier est : le maintien d'un peuplement clair et mélangé utilisant Chêne, Hêtre, Erable champêtre, Tilleul à grande feuilles, ... avec respect du sous-étage.

Pour cela, les orientations de gestion à privilégier sont donc :

- Maintenir les peuplements feuillus, en favorisant notamment les essences de l'habitat : Hêtre, Chêne, Erables, Tilleuls, Charme, Frêne, fruitiers...
- Maintenir la strate arbustive lorsqu'elle est présente et favoriser son développement lorsqu'elle est absente (Cornouillers, ...),
- Réaliser une gestion dynamique de l'habitat que ce soit en futaie régulière ou irrégulière,
- Réaliser des coupes d'éclaircies suffisamment fortes, sur de petites surfaces et à des intervalles de temps adaptés : obtention d'une bonne croissance du peuplement et expression de la flore diversifiée liée à l'habitat,
- Privilégier la régénération naturelle en limitant les effectifs de grands animaux (équilibre forêt-gibier),
- Continuer à limiter l'utilisation de produits agro-pharmaceutiques,
- Maintenir des arbres âgés et du bois mort, sans mettre en péril le renouvellement des peuplements,
- Limiter la réalisation de plantations résineuses en plein qui a pour conséquence une transformation radicale des peuplements avec des essences autres que celles du cortège de l'habitat,
- Limiter les coupes rases trop importantes : risque éventuel de phénomènes de ravinements sur les fortes pentes.

*Les Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion**

(Code N2000 : 9180-2 ; Code CORINE Biotope 41.4)

Cet habitat prioritaire constitué de frênaies, d'ormaias qui occupent des stations de taille réduite sur pentes fortes ou au fond et sur les versants de ravins encaissés. Le sol se développe dans des colluvions de tailles variées : il est souvent riche en éléments fins. Elles se rencontrent dans le domaine atlantique, à l'étage collinéen (plus rarement à l'étage montagnard : Pyrénées). On y note la fréquence de l'Aspidium à soies (*Polystichum setiferum*). Ce type d'habitat est rare ; on le rencontre en Nord-Pas-de-Calais, Picardie, Normandie, Bretagne, Pyrénées-Atlantiques, Hautes-Pyrénées... Ce type d'habitat présente une aire nord-atlantique. Il occupe des ravins très encaissés, des versants abrupts (30° ou plus), exposés au nord, à l'ouest.

Les sols sont installés sur coulées colluvionnaires, ils sont riches en éléments minéraux et très frais (sols bruns eutrophes à mésotrophes).

La station est caractérisée par une forte humidité atmosphérique. La strate arborescente est dominée par le Frêne commun auquel peuvent s'associer les Érables (sycomore et champêtre). La strate arbustive est très recouvrante avec le Noisetier, l'Aubépine épineuse, le Sureau noir... Le tapis herbacé est exubérant avec de nombreuses Fougères, la Mélisque uniflore (*Melica uniflora*), la Mercuriale pérenne (*Mercurialis perennis*)... On peut noter la fréquence des espèces neutrophiles. Tapis muscinal très dispersé mais assez riche (*Eurhynchium striatum*, *Thuidium tamariscinum*, *Plagiomnium undulatum*).

Sur le site « Pays de Bray – Cuestas nord et sud », les forêts de ravins atlantiques sont des formations de frênaies à Scolopendre. Elles occupent, comme leur nom l'indique, des ravins très encaissés. Ces stations sont principalement caractérisées par une forte humidité atmosphérique et des sols frais, riches en éléments minéraux. La strate arborescente y est dominée par le Frêne auquel s'associent souvent les Erables sycomore et champêtre.

La strate arbustive y est bien développée avec le Noisetier, l'Aubépine épineuse, etc. Enfin, le tapis herbacé offre quant à lui un aspect original, très « vert » et exubérant avec de nombreuses fougères formant un tapis composé notamment de la Scolopendre et de Polytrics ; la Mercuriale pérenne et de nombreuses espèces neutrophiles sont en général également présentes.

D'un point de vue écologique, ce type d'habitat, tel que décrit, n'est présent que très ponctuellement (environ 2,1 hectares) et sur de très petites surfaces à chaque fois. Cet habitat est globalement bien conservé sur le site.

Les Frênaies de ravins occupent des ravins encaissés, avec de fortes pentes sur leurs versants. Les sols y sont instables, riches en éléments minéraux et frais (sol brun eutrophe à mésotrophe). Les stations de cet habitat sont donc caractérisées par une forte humidité atmosphérique et une ambiance fraîche.

Cet habitat n'est présent que très ponctuellement dans le périmètre du site « Pays de Bray – Cuestas Nord et Sud ». Elles sont localisées plutôt dans les parties sud du site Natura 2000, principalement au niveau de petits vallons présents sur certains coteaux.

Toutefois, ces forêts de ravins couvrent seulement 2,1 hectares sur le site.

Dans l'ensemble, les Frênaies de ravins du site des Cuestas du Pays de Bray sont dans un bon état de conservation.

Cependant, des problèmes ponctuels peuvent être notés : présence locale de décharges dans certains ravins et mise en lumière importante de l'habitat entraînant un envahissement par des espèces de lumière comme la ronce.

La surface occupée par cet habitat est relativement stable. Cela est notamment dû aux conditions géomorphologiques « difficiles » dans lesquelles se trouvent ces frênaies.

Les rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitricho-Batrachion

(Code N2000 : 3260 ; Code CORINE Biotope 24,4)

L'habitat englobe toutes les communautés fluviatiles d'eaux plus ou moins courantes, avec ou sans Renoncules, ainsi que les groupements de bryophytes aquatiques (qui apparaissent dès les sources). Il faut prendre en considération les écomorphoses pour pouvoir distinguer les différentes communautés et mettre en évidence leur déterminisme écologique. De même, les bryophytes, characées et algues filamenteuses ne peuvent être négligées dans la description des habitats.

Il s'agit donc des végétations normalement dominées par des Renoncules, des Potamots, des Callitriches, ainsi que diverses hydrophytes submergées et des formes aquatiques d'amphiphytes, mais aussi des communautés de bryophytes. Elles se rencontrent depuis l'étage montagnard jusqu'en zone saumâtre estuarienne, cette dernière zone n'étant pas prise en considération dans l'habitat. On les rencontre depuis les ordres de drainage 1 et 2, mais ces communautés sont plus fréquentes en cours d'eau moyens. Généralement, au-delà de cours d'eau d'ordre 7 à 8 sur substrats acides et/ou imperméables, et 5 à 6 sur substrats calcaires et/ou fissurés, elles deviennent très fragmentaires. La répartition de ces phytocénoses reste à établir dans le détail.

Au niveau de la gestion, ces habitats présentent une certaine autonomie fonctionnelle régulée par le cycle hydrologique. Ils sont parfois dépendants des pratiques d'entretien de la ripisylve et de restauration de l'écoulement, pour les zones amont, et des divers travaux d'hydraulique agricole, pour la potabilisation des eaux ou pour l'hydroélectricité dans les zones médianes et aval. Les dégradations majeures correspondent à une altération de la qualité physique des cours d'eau, ainsi qu'aux phénomènes de pollution. La gestion de cet habitat est indissociable de celle du bassin versant. Les interventions directes de gestion sont en général ponctuelles.

L'habitat est typique des cours d'eau des roches mères calcaires, avec un type particulier sur craie. Ce sont des cours d'eau de taille moyenne, d'ordres 2 à 5 (voire plus bas au niveau de bras morts ou annexes hydrauliques), plutôt courants et permanents. Les eaux sont peu eutrophisées, à pH basique, à richesse variable en nitrates, en orthophosphates et en ammonium.

Il existe des variantes des habitats en fonction du type du cours d'eau, de son hydrodynamisme, de la trophie des eaux et de l'éclairement. Dans ces rivières crayeuses, des incrustations calcaires (dues à l'activité de cyanobactéries) contribuent au colmatage des fonds.

Dans les rivières crayeuses, on trouve des groupements à Fausse renoncule flottante, Renoncules aquatique, lâche, divariquée, *Ranunculus circinatus* (faciès lents). La végétation est dominée par des phanérogames, avec assez peu de développement de bryophytes. Ces groupements sont souvent très recouvrants, avec des formes de courant des Potamots, de la Berle et des amphiphytes. Des différences de végétalisation selon les faciès d'écoulement sont assez visibles. Deux physionomies assez différentes correspondent à la dominance de la Berle ou des Renoncules, des Potamots et Callitriches.

Ce sont des zones préférentielles de reproduction de la truite fario (*Salmo trutta fario*) (pour les communautés amont), et dans les milieux un peu plus importants, des zones de reproduction de la truite de mer (*Salmo trutta trutta*) et du Saumon atlantique (*Salmo salar*).

*Les Forêts alluviales à Aulus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)**

(Code N2000 : 91E0 ; Code CORINE Biotope 44,3, 44,2 et 44,13)

Ces habitats prioritaires occupent le lit majeur des cours d'eau (recouvert d'alluvions récentes et soumis à des crues régulières). On les retrouve en situation de stations humides, inondées périodiquement par la remontée de la nappe d'eau souterraine, ou en bordure de sources ou de suintements.

Il s'agit de saulaies, de saulaies-peupleraies, de peupleraies noires prospérant sur les levées alluvionnaires des cours d'eau, nourries par les limons de crues. Les lasses organiques et les débris de toutes sortes y sont décomposés et nitrifiés chaque année à l'époque des basses eaux, durant l'été. Les sols minéraux sont marqués en profondeur par l'engorgement, ils sont caractérisés par l'impossibilité d'évolution (crues emportant les litières).

Certaines peupleraies noires ne sont plus inondées du fait de l'abaissement de la nappe entraîné par des travaux hydrauliques.

Cette aulnaie (où le Frêne est souvent sporadique) est installée sur des tourbes, des vases tourbeuses, des alluvions, avec des sols très riches en humus ; en vallée, bord de plan d'eau, sources...

Les sols sont neutres ou basiques. Une nappe permanente se rencontre assez près de la surface. Malgré l'humidité, la nitrification est excellente, comme le révèle la présence de nombreuses nitrophiles.

Les espèces d'intérêt communautaires

Au niveau des inventaires conduits sur les zones Natura 2000 dans leur globalité, les espèces patrimoniales listées en annexes I et II sont :

Les invertébrés

Seul des lépidoptères sont listés d'intérêt communautaire dans le FSD du site Natura 2000 « Pays de Bray Cuestas Nord – Sud », à savoir :

- le Damier de la Succise (*Euphydryas aurinia*);
- l'Ecaille chinée (*Euplagia quadripunctaria*);
- le Lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*).



Damier de la Succise

Le Damier de la Succise est listé en annexe II de la Directive « Habitat-Faune-Flore », de la Convention de Berne, c'est une espèce d'insecte protégée au niveau national en France et au niveau international (UICN) en danger. C'est l'espèce la plus représentée sur le site, monovoltine, les plantes hôtes pour les chenilles sont la Succise des prés (*Succisa pratensis*), la Scabieuse colombarie (*Scabiosa columbaria*) et la Knautie des champs (*Knautia arvensis*), les adultes sont souvent observés sur un grand nombre d'espèces appartenant aux genres *Anthemis*, *Carduus*, *Centaurea*, *Cirsium*, *Globularia*, *Hieracium*, *Ranunculus*, *Trigonella* et sur la Renouée bisorte (*Polygonum bistorta*), la Potentille dressée (*Potentilla erecta*), la Bétoine officinale (*Stachys officinalis*).

Inféodé aux milieux humides, la plus grande menace pour ce lépidoptère réside dans l'assèchement des zones humides dans le cadre d'une urbanisation non maîtrisée et de certaines pratiques agricoles (amendement en nitrates, pâturage ovin, fauche pendant la période larvaire), provoquant un morcellement de l'habitat pour cette espèce.

En Haute-Normandie, le Pays de Bray constitue la plus importante aire géographique où on peut encore le retrouver. Il y fréquente les coteaux calcaires à strates végétales diversifiées où cohabitent des pelouses rases, des brachypodiaies et des ourlets préforestiers.

Sur le site Natura 2000, les deux plus grosses stations à Damier sont présentes sur la « Côte d'Épinay » à Osmoy-St-Valery et sur les pelouses du « Mont Saint-Sauveur », au niveau des communes d'Argueil et du Mesnil-Lieubray. Au total, l'espèce a été retrouvée sur 14 secteurs répartis sur toute la longueur du site.

Les populations y semblent relativement bien établies mais elles sont fortement menacées à court terme par l'abandon des pratiques agro-pastorales.



Ecaille chinée

L'**Ecaille chinée** est listé en annexe II de la Directive « Habitats-Faune-Flore » en espèce prioritaire. Les chenilles sont polyphages et se nourrissent sur diverses espèces herbacées, à savoir, Eupatoire chanvrine (*Eupatorium cannabinum*), Cirses (*Cirsium spp.*), Chardons (*Carduus spp.*), Lamiers (*Lamium spp.*), Orties (*Urtica spp.*), Epilobes (*Epilobium spp.*), et sur des ligneux, Noisetier (*Corylus avellana*), Genêts, Hêtres (*Fagus sylvatica*), Chênes (*Quercus spp.*) et Centaurées (*Centaurea spp.*). Les adultes sont floricoles et butinent diverses espèces : Eupatoire chanvrine (*Eupatorium cannabinum*), Ronces (*Rubus spp.*), Angélique sauvage (*Angelica sylvestris*), Cirses (*Cirsium spp.*), Chardons (*Carduus spp.*) et Centaurées (*Centaurea spp.*).

Inféodé aux milieux humides ou xériques ainsi qu'aux milieux anthropisés, cette espèce monovoltine, la principale menace pour ce lépidoptère est la destruction de son habitat.

L'Ecaille chinée est présente sur l'ensemble du site Natura 2000 où elle colonise les milieux chauds et ensoleillés comme les coteaux, les lisières, les fruticées et les bois clairs.



Lucarne cerf-volant

Le **Lucarne cerf-volant** est listé en annexe II de la Directive « Habitats-Faune-Flore » et en annexe III de la Convention de Berne. Les larves et les adultes sont saproxylophages, les larves se nourrissent de bois mort se développant dans le système racinaire des arbres, les adultes consomment le bois mort principalement des Chênes (*Quercus spp.*), ainsi que sur des feuillus, Châtaigner (*Castanea sativa*), Cerisier (*Prunus spp.*), Frêne (*Fraxinus spp.*), Peuplier (*Populus spp.*), Aulne (*Alnus spp.*), Tilleul (*Tilia spp.*), Saule (*Salix spp.*) et rarement sur des conifères, Pins (*Pinus spp.*), Thuyas (*Thuja spp.*).

Le Lucane du cerf-volant est également présent sur l'ensemble du site. Cette espèce est le plus gros coléoptère d'Europe. Il vit dans les forêts caducifoliées, les parcs arborés et les haies bocagères. La larve se développe dans de vieilles souches ou dans du bois mort en décomposition au contact du sol tandis que les adultes colonisent les troncs et branches de vieux arbres.

Les crustacés

Une seule espèce de crustacé est listée d'intérêt communautaire dans le FSD du site Natura 2000 « Bassin de l'Arques », à savoir, l'Ecrevisse à pieds blancs (*Austropotamobius pallipes*).



Ecrevisse à pieds blancs

L'Ecrevisse à pieds blancs est listée en annexe II et IV de la Directive « Habitats-Faune-Flore », en annexe III de la Convention de Berne, protégée par l'arrêté du 8/12/1988 en France et cotée comme vulnérable dans le monde par l'UICN.

Ce crustacé présente des exigences écologiques très fortes et multiples. Espèce aquatique des eaux douces généralement pérennes, on peut la trouver dans des cours d'eau au régime hydraulique varié, et même dans des plans d'eau. Ses exigences sont élevées pour la qualité physicochimique des eaux : son optimum correspond aux « eaux à truites ». Elle affectionne plutôt les eaux fraîches bien renouvelées, peu profondes, d'une excellente qualité, très bien oxygénées, neutres à alcalines (un pH compris entre 6,8 et 8,2). La concentration en calcium, élément essentiel pour la mue, sera de préférence supérieure à 5 mg/l. Elle a besoin d'une température de l'eau constante pour sa croissance (15-18°C), qui ne doit dépasser qu'exceptionnellement 21°C en été. Elle est extrêmement sensible aux pollutions, particulièrement l'utilisation des produits phytosanitaires, bien que certaines populations subsistent dans des zones à pollutions fréquentes, comme par exemple aux exutoires d'eaux pluviales.

Elle apprécie les milieux riches en abris variés la protégeant du courant ou des prédateurs : fonds caillouteux, graveleux ou pourvus de blocs, sous-berges avec racines, chevelu racinaire et cavités, herbiers aquatiques ou bois morts. Une ripisylve dense et surplombante est un facteur important, qui détermine l'abondance de l'espèce en fournissant ombre, refuges et nourriture. Il lui arrive également d'utiliser ou de creuser un terrier dans les berges meubles en hiver.

Hormis la concentration en calcaire et le pH>6.5, les caractéristiques chimiques de l'eau ne semblent pas trop influencer l'abondance en APP. Il existe par contre de fortes relations positives entre l'abondance et

:

- la présence de berges verticales ;
- un chenal surplombé d'une canopée sur plus de 0.5 m ;
- des berges avec des systèmes racinaires se prolongeant sous l'eau.

Au contraire la relation inverse existe pour les berges en substrat dur (roche mère, pierres), les berges piétinées par le bétail et les berges artificielles.

L'accouplement a lieu à l'automne, en octobre-novembre, à des températures inférieures à 10°C. Les œufs sont pondus quelques semaines plus tard. Portés par la femelle, ils sont incubés pendant six à neuf mois selon la température. L'éclosion a lieu de la mi-mai à la mi-juillet. Les juvéniles restent accrochés à leur mère jusqu'à leur deuxième mue après laquelle ils deviennent totalement indépendants.

La fécondité de cette espèce est faible, même dans un habitat favorable : une reproduction par an, produisant de 20 à 160 œufs, mais généralement moins de cent œufs avec un pourcentage d'éclosion parfois très faible. Le nombre de jeunes peut être également limité par le cannibalisme des adultes.

La croissance est fortement liée à la température, elle est plutôt lente et se déroule pendant une période de 13 à 15 semaines par an (principalement en été). Les adultes ne muent qu'une à deux fois par an. Les jeunes atteignent la maturité sexuelle vers 2 à 3 ans (environ 5 cm). La longévité des adultes est estimée à environ 12 ans.

L'écrevisse est relativement peu active en période froide et elle migre en profondeur. Au printemps, ses déplacements sont limités à la recherche de nourriture et plutôt nocturnes. Elle est présente majoritairement entre 0.75 à 1.25 m de profondeur même si on peut la trouver dans 5 cm d'eau. Pendant la journée, elle reste généralement cachée dans un abri.

Les écrevisses avec leurs branchies internes protégées peuvent séjourner un certain temps en atmosphère humide, autorisant ainsi des déplacements en milieu terrestre. Elle présente généralement un comportement grégaire : il est fréquent d'observer d'importants regroupements d'individus sur des espaces assez restreints. En revanche, au moment de la mue, les individus s'isolent ; la femelle au moment de la ponte va dans une cavité individuelle naturelle ou qu'elle creuse elle-même.

Plutôt opportuniste, l'écrevisse présente un régime omnivore même si elle est premièrement carnivore, (macro-invertébrés, vers, larves d'insectes, escargots et petits poissons). Les adultes consomment une part non négligeable de végétaux (terrestres ou aquatiques) : la présence de feuilles mortes en décomposition dans l'eau peut constituer une source de nourriture appréciable. Le cannibalisme sur les jeunes ou les individus fragilisés par la mue n'est pas rare : il peut être aggravé dans un contexte de surpopulation.

L'écrevisse à pieds blancs a de nombreux prédateurs : des poissons (truite, anguille, brochet, perche...), des mammifères (rat, loutre...), des oiseaux (héron, cormoran) et les juvéniles peuvent même être les proies de larves d'insectes.

Par ailleurs, l'écrevisse à pattes blanches subit la concurrence d'Ecrevisses américaines introduite, plus prolifiques et plus résistantes à la dégradation des biotopes (réchauffement des eaux, eutrophisation, pathologie) et pouvant fréquenter les mêmes habitats, particulièrement l'espèce nord-américaine, l'écrevisse signal (*Pacifastacus leniusculus*). Des populations mixtes existent mais jamais plus de 3-4 ans, l'écrevisse signal remplaçant complètement l'autochtone et ayant une forte capacité d'expansion avec 1 km/an. Les écrevisses invasives sont extrêmement difficiles à contenir et il n'y a actuellement aucune méthode pour les éradiquer.

L'écrevisse souffre principalement de 2 maladies : la « peste de l'écrevisse » (Aphanomycose) et la « maladie de la porcelaine » (Thelohaniasis). La maladie de la porcelaine cause rarement de mortalité de masse, mais cela peut arriver lors de forte proportion d'individus infectés. Lors de leur infection, les individus présentent une face ventrale blanche comme la porcelaine. La peste de l'écrevisse a été apportée par l'écrevisse signal, elle est mortelle pour l'écrevisse à pieds blancs. De nombreuses populations ont été décimées par ce champignon qui est très difficile à voir à l'œil nu. Les écrevisses américaines introduites en Europe présentent vis à vis de ce champignon une certaine résistance leur permettant de se comporter comme des « porteurs sains ». Elles peuvent se contaminer par contact, puis le véhiculer, propageant ainsi la maladie au sein des populations fragiles. Ce champignon pathogène pour les écrevisses autochtones peut également être véhiculé par le biais de matériel de pêche contaminé ou le transfert de poissons et d'eau. D'autres maladies peuvent également se déclarer à la suite de la dégradation de l'environnement (dégradation du biotope, surpopulation).

La réintroduction d'écrevisses dans les rivières préalablement infestées par la peste est possible si et seulement si le champignon a disparu. Des études récentes montrent que la peste peut subsister de nombreuses années en cours d'eau.

L'écrevisse à pattes blanches souffre particulièrement de :

- l'infection par la peste des écrevisses, causée par le champignon *Aphanomyces astaci* ;
- la compétition pour les ressources avec les espèces invasives plus résistantes, particulièrement l'écrevisse signal (*Pacifastacus leniusculus*) ;
- la diminution d'habitat physique en bon état par modification des pratiques culturelles (drainages), anthropisation de la rivière (rectification des cours avec destruction des berges) et l'augmentation des matières en suspension ;
- le changement de la qualité de l'eau, incluant l'enrichissement par les fertilisations agricoles et les pollutions directes (STEP, industries, ...), mais aussi la pollution diffuse par les produits phytosanitaires.

Les poissons

Cinq espèces de poissons listés dans le FSD du site Natura 2000 « Bassin de l'Arques », dont :

- le Chabot (*Cottus gobio*) ;
- le Saumon atlantique (*Salmo salar*) ;
- la Lamproie marine (*Petromyzon marinus*) ;
- la Lamproie de rivière (*Lampetra fluviatilis*) ;
- la Lamproie de Planer (*Lampetra planeri*).

Le Chabot est listé en annexe II de la Directive « Habitats-Faune-Flore ». Il protège sa progéniture dans un « nid » (peu habituel chez les poissons d'eaux douces). Le chabot se reproduit de février à juin avec, semble-t-il, un pic de ponte en Mars – Avril ; des études anglaises indiquent cependant jusqu'à 4 pontes. Une étude de la brigade 76 de l'ONEMA (ex-CSP) menée sur cette espèce en 2006-07 semble indiquer une période de reproduction très étendue sur l'année du printemps à l'automne...



Chabot

Le mâle ouvre un nid sous une large pierre pour attirer une ou plusieurs femelles qui fixent 100 à 500 œufs de 2-2,5 mm en grappe au plafond d'un abri. Le mâle va alors les féconder, les nettoyer et les protéger pendant toute la durée de l'incubation soit un mois à 11 °C. À l'éclosion, l'alevin mesure 6-7 mm et porte un imposant sac vitellin qui se résorbe en une dizaine de jours après lesquels les juvéniles sont aptes à se disperser. En fonction de la période de ponte et de la localisation, la croissance, la maturité sexuelle et la longévité varient chez le chabot. Généralement le chabot mesure 40-50 mm après 1 an, 60 mm après 2 années et 70-90 mm à 3 ans. L'espérance de vie de cette espèce est en général de 3 à 5 ans, bien que des individus de plus de 10 années aient été recensés.

Espèce territoriale sédentaire, le chabot utilise les sons ainsi que les menaces visuelles pour repousser les intrus. Des études ont montré que ceux-ci sont souvent attachés à leur abri et qu'ils peuvent y rester plusieurs années. Le chabot est actif très tôt le matin ou en soirée. A la recherche de nourriture il chasse à l'affût en aspirant les proies passant à sa portée. Cette période d'activité semble être corrélée avec le nombre moindre de prédateurs, mais aussi avec une augmentation d'activité des invertébrés aquatiques. Très vorace, le chabot est carnassier et se nourrit de larves et de petits invertébrés. En cas de disette, il peut également consommer les œufs et alevins de poissons, notamment ceux de la Truite fario (*Salmo trutta*), et même s'attaquer à ses propres œufs. Pendant la journée, il se cache parmi les pierres ou les plantes. Il est capable de se confondre par mimétisme au milieu rocheux des eaux courantes. Médiocre nageur, il ne parcourt que de courtes distances à la fois. Il se déplace en expulsant violemment par les ouïes l'eau contenue dans sa bouche.

Le chabot est particulièrement vulnérable, cependant des populations relativement denses se maintiennent lorsque l'habitat est favorable (= nombreux abris). La truite fario, le héron et le martin-pêcheur se délectent de ce petit poisson. Il a été démontré que l'écrevisse signal (*Pacifastacus leniusculus*), qui a été introduite, perturbe les populations de chabot, au contraire de l'espèce indigène, dite à pattes blanches (*Austropotamobius pallipes*). En effet, l'écrevisse signal affecte indirectement le chabot par compétition spatiale et trophique, mais aussi en mangeant les pontes et même par prédation directe des adultes.

Le chabot affectionne particulièrement les rivières et fleuves à fond rocailleux, même s'il peut être observé sur des fonds caillouteux de lacs. Le bon développement de ses populations est lié à la présence de caches pour les individus de toutes tailles, d'où la nécessité d'un substrat grossier et non colmaté. Les cours d'eau à forte dynamique lui sont très propices du fait de la diversité des profils en long (radiers-mouilles) et du renouvellement actif des fonds en période de forts débits (réduction du colmatage). C'est une espèce qui colonise souvent les ruisseaux en compagnie des truites, et qui est très sensible à la qualité des eaux.

En fonction de l'altitude et la latitude, les caractéristiques des populations sont différentes, cependant une très bonne densité de population semble correspondre à 1 voire 2 individus au m². Des études suggèrent que pour être stable et maintenir un recrutement suffisant, toutes les classes d'âges doivent être présentes avec environ 50 % de jeunes de l'année.

L'espèce n'est pas globalement menacée, mais ses populations locales le sont souvent par la pollution, les recalibrages ou les pompages dans les cours d'eau. L'espèce est très sensible à la modification des paramètres du milieu, notamment :

- au ralentissement des vitesses du courant consécutif à l'augmentation de la lame d'eau (barrages, embâcles) ;
- aux apports de sédiments fins provoquant le colmatage des fonds ;
- à l'eutrophisation et aux vidanges de plans d'eau ;
- à la pollution de l'eau : les divers polluants chimiques, d'origine agricole (herbicides, pesticides et engrais) ou industrielle, entraînent des accumulations de résidus qui provoquent baisse de fécondité, stérilité ou mort d'individus ;
- à tout curage / reprofilage du cours d'eau qui homogénéise le milieu et implique un déficit en habitat ;
- à la fragmentation de la population par des seuils : des études ont montré que tout seuil vertical > 18 cm est infranchissable et fragilise la population ;
- à l'introduction de nouveaux prédateurs, ou de prédateurs surdensitaires (reempoisonnements en truites fario et arc-en-ciel, introduction d'écrevisses invasives...)

Le chabot est un bon indicateur de la qualité des hydro-systèmes, tout particulièrement dans les zones où les poissons mieux connus (truite fario) ne sont pas ou plus représentés. Ce poisson reste mystérieux et peu étudié, ce qui limite les possibilités de conservation de l'espèce.

Le Saumon atlantique est listé en annexe II et IV de la Directive « Habitats-Faune-Flore », en annexe III de la Convention de Berne, protégée par l'arrêté du 8/12/1988 en France et coté comme vulnérable en France par l'UICN. C'est une espèce anadrome, qui remonte les cours d'eau douce pour frayer. C'est un migrateur amphibiotique par ses possibilités de vie en eau douce et eau de mer, potamotoque parce qu'il accomplit sa ponte en eau douce. La longévité habituelle du saumon est de 4 à 6 ans, mais certains individus vivent plus de 10 ans.

Le saumon atlantique a un corps fusiforme recouvert de petites écailles, une tête relativement petite à bouche fendue jusqu'à l'aplomb de l'œil ; le pédoncule caudal étroit. Les mâles peuvent mesurer jusqu'à 1,5 m pour un poids de 36 kg, alors que les femelles ne dépassent pas 1,2 m pour 20 kg. La coloration de la robe est d'aspect métallique, variable suivant le stade de développement, avec le dos bleu plus ou moins grisé, les flancs argentés et le ventre blanc. Des taches arrondies sont présentes sur la tête, les opercules et la nageoire dorsale.

Les jeunes saumons, qui mesurent moins de 15 cm, sont appelés « parrs ou tacons » et ont de grandes taches sombres et des points rouges sur les flancs. Entre Mars et Juin au moment des migrations vers la mer (dévalaison), les individus de plus de 8 cm subissent la smoltification, ensemble de modifications physiologiques qui permet aux individus de vivre en mer. Les smolts ont alors une silhouette qui s'allonge et leur couleur devient argentée et brillante. La dévalaison est majoritairement nocturne et accompagne souvent les hausses de débits.

En période de frai, les mâles ont la peau qui devient épaisse et résistante, et présentent un crochet à la mâchoire inférieure, d'où l'appellation de « bécards ». Beaucoup d'entre eux meurent après la reproduction ; ceux qui survivent et retournent en mer, retrouvent progressivement une couleur argentée et leur crochet disparaît.

Des confusions sont possibles entre le jeune saumon et la jeune truite fario. La distinction se fait sur la base de plusieurs caractères notamment la forme de la nageoire caudale et la coloration des nageoires adipeuses. Le saumon a une forme plus hydrodynamique, avec une tête plus pointue et un pédoncule caudal plus mince. Il possède sur chaque flanc 8 à 10 taches gris bleu distinctes avec une seule tache rouge entre elles alors que la truite porte sur les flancs de nombreux points rouges cernés de légers anneaux. Ces caractères peuvent varier en fonction des adaptations locales des populations de truites. La nageoire adipeuse est gris verdâtre chez le jeune saumon et orange chez la truite, alors que l'arrière de la bouche ne dépasse pas l'œil chez le saumon atlantique contrairement à la truite fario et la truite de mer. Enfin les taches sont très majoritairement au-dessus de la ligne latérale chez le saumon atlantique alors qu'elles sont visibles sur tout le flanc chez les truites de mer.

Historiquement l'espèce était largement distribuée dans tous les pays dont les rivières débouchent en Atlantique Nord. Cette distribution a été restreinte par l'anthropisation, particulièrement les constructions d'ouvrages hydrauliques qui limitent ses migrations, et la détérioration de la qualité de l'eau due à l'extension de l'urbanisme et des modifications des pratiques culturelles. En conséquence le saumon atlantique est en déclin et a disparu de beaucoup des grandes rivières naviguées. Le saumon atlantique fréquente les rivières pour la reproduction et la phase de nurserie, et ensuite l'environnement marin pour le développement de l'adulte. Ce cycle de vie a l'avantage d'utiliser des zones de reproduction relativement sûres en rivières et de profiter de la richesse nutritive du milieu marin qui permet une croissance rapide.



Saumon atlantique

La durée totale du cycle biologique se déroule sur 3 à 7 ans. Le saumon atlantique fraie de novembre à février, selon les conditions locales : la reproduction se fait d'autant plus tôt que la latitude est élevée. Venant de la mer, les reproducteurs se présentent à l'embouchure des fleuves à des époques variables suivant leur âge. La montaison du saumon se déroule en période de hautes eaux et est typiquement déclenchée par une augmentation de débit. On distingue alors des saumons dits d'hiver et de printemps. Le temps passé en mer avant la migration de retour pour la reproduction varie de 1 à 4 hivers. Depuis les années 60, la proportion de saumons de 1 hiver à fortement augmentée au détriment des saumons de printemps de plusieurs hivers. Ce déclin des plus gros saumons a un impact fort sur le recrutement, car ces plus gros poissons produisent significativement plus d'œufs, ont de meilleures capacités de franchissement et leurs œufs sont moins vulnérables aux crues car enterrés plus profondément.

Durant la remontée, de grandes réserves de graisse sont consommées : les individus ne sont en effet plus capables de s'alimenter dans les eaux douces. Il en résulte une perte de masse d'environ 40 % après la reproduction, souvent suivie de fortes mortalités. Tous se retrouvent sur les frayères aux environs du mois de décembre.

Les frayères sont préférentiellement dans des vitesses de courant comprises entre 25-90 cm.s⁻¹ et des profondeurs de 20-80 cm. La granulométrie des frayères consiste typiquement en un mélange de graviers (2-16 mm), cailloux (16-60 mm) et pierres (60-250 mm). Pour un bon succès de l'incubation et d'émergence des alevins, il est essentiel que la circulation de l'eau entre les interstices soit bonne pour aérer le frai. Il est par conséquent important que la proportion de fines (<2mm de diamètres) soit faible. Les sites de reproduction typiques sont les transitions entre les mouilles et radiers où le courant accélère et la profondeur décroît. Enfin pour être plus favorable, une bonne couverture végétale et des abris potentiels doivent être présents.

La femelle choisit une place de frai dans un courant d'eau fraîche et creuse une dépression (10-30 cm de profondeur et jusqu'à 3 m de longueur) dans le substrat en battant vigoureusement de la nageoire caudale.

Les œufs sont recouverts de cailloux et de graviers quand la femelle décale la dépression en creusant en amont de la première. Le frai dure de 3 à 14 jours. Le mâle chasse les autres mâles ainsi que les prédateurs d'œufs qui s'approchent de la frayère. Certains mâles peuvent devenir sexuellement matures avant de se smoltifier, et être capable de fertiliser les œufs de femelles migratrices. Ces mâles non migrants peuvent participer dans une large proportion à la reproduction. Après le frai, les survivants entament des migrations dans le milieu marin qui peuvent atteindre plus de 3000 km. Arrivés à destination sur les aires d'engraissement, les saumons vivent en bancs compacts pendant 1 à 4 années avant d'accomplir un nouveau cycle vers les eaux continentales de leur naissance.

Les œufs sont roses et mesurent de 5 à 7 mm de diamètre. Une femelle pond de 1 000 à 2 000 œufs par kg de son poids (25% du poids du corps). Ils sont plus lourds que l'eau, un peu gluants. Les œufs sont protégés par les graviers pendant la période d'incubation qui peut varier de trois à six mois en fonction de la température et donc de la latitude avec une durée de 440 degrés/jours. Pour le succès de l'incubation et de la résorption vitelline avant émergence des alevins, une bonne circulation d'eau au travers du substrat de ponte est indispensable et les taux de MES doivent rester relativement bas.

Les éclosions s'échelonnent de février à mars. À l'éclosion, l'alevin mesure 20 mm et se nourrit des réserves de sa vésicule vitelline pendant un mois et demi, durée pendant laquelle il restera immobile. Les jeunes alevins restent une vingtaine de jours sur les frayères qu'ils abandonnent peu à peu, après la résorption de la vésicule.

Les saumoneaux sont territoriaux et défendent leurs habitats. Les densités de jeunes varient considérablement en rivière, le facteur limitant est généralement la disponibilité d'habitat. Au cours de sa vie, chaque stade de développement utilise différents habitats et leur disponibilité déterminera au final le taux de recrutement en smolts. Le séjour en rivière est d'autant plus long que la rivière est plus élevée en latitude. Au bout de 1 à 2 ans, en France, ils se smoltifient et descendent vers la mer où les jeunes saumons atteignent l'âge adulte.

Le saumon atlantique est bien connu pour son agilité, sa force et sa persistance à sauter les obstacles sur son passage pour atteindre les zones de reproduction en amont. Il peut se projeter jusqu'à 3 m dans les airs si les conditions sont favorables (fosse d'appel, vitesse du courant, température, taille du poisson...). Quand les adultes reviennent en eaux douces, ils retournent dans leur rivière natale, même si une faible dispersion existe, c'est le phénomène de «homing». Le homing semble diriger par la mémorisation d'empreintes olfactives propres au cours d'eau. Le processus de mémorisation se produirait lors de la dévalaison de smolts, bien que les substances impliquées ne soient pas encore connues.

Bien que cette espèce soit soumise à des fluctuations annuelles et spatiales naturelles d'abondance de l'ordre de 1 à 4, il est acté que les stocks sont menacés aussi bien en rivières qu'en mer. Autrefois très abondants sur l'ensemble des cours d'eau de la façade ouest, les saumons ont considérablement diminué en nombre.

En eaux douces, la dégradation des habitats des juvéniles, des surfaces favorables à la reproduction et les difficultés de migrations sont les principales causes :

- l'agriculture intensive a un impact important sur les apports en matières en suspensions (MES) et en produits phytosanitaires ;
- les aménagements des cours d'eau : construction de barrages pour la navigation et la production, hydroélectrique (blocage de l'accès aux frayères, multiplication des obstacles, mortalité des jeunes saumons lors du passage dans les turbines...) ;
- la dégradation du milieu due aux activités humaines : frayères souillées par les pollutions, détruites par des extractions de granulats ;
- les réempoisonnements en salmonidés pouvant induire une concurrence sur les zones de frayères, entre juvéniles et des problèmes sanitaires.

Le saumon atlantique requiert une très bonne qualité d'eau :

	Très favorable	favorable
Temperature (oC)	-	<25°C (98 % ile)
Oxygène dissous (mg l-1)	>9 (50 %-ile) >7 (100 %-ile)	>9 (50 %-ile)
pH	-	6-9
Matières en suspensions (mg l-1)	<25 (annual average)	-
DBO (mg O l-1)	<3 (95 %)	-
Nitrites (mg l-1)	<0.01 (95 %)	-
Non ionised ammonia (mg l1)	<0.005 (95 %-ile)	<0.025 (95 %-ile)
Total ammonia (mg l1)	<0.04 (95 % ile)	<1.0 (95 % ile)



Lamproie marine

La Lamproie marine est listé en annexe II de la Directive « Habitats-Faune-Flore », en annexe III de la Convention de Berne, protégée par l'arrêté du 8/12/1988 en France et coté comme vulnérable en France par l'UICN. C'est une espèce anadrome, c'est-à-dire qui se reproduit en rivière et grossit en mer.

La reproduction a lieu de fin avril à fin mai, à des températures de 15 à 18°C en France, sur des zones typiques : faciès de plat courant (> 40 cm/s). Les surfaces favorables à la reproduction sont équivalentes à celles des salmonidés avec du substrat meuble non colmaté au travers duquel le courant circule facilement.

La reproduction a lieu de fin avril à fin mai, à des températures de 15 à 18°C en France, sur des zones typiques : faciès de plat courant (> 40 cm/s). Les surfaces favorables à la reproduction sont équivalentes à celles des salmonidés avec du substrat meuble non colmaté au travers duquel le courant circule facilement.

Les individus construisent un vaste nid semi-circulaire de 30-70 cm. Les lamproies marines utilisent des granulométries variées mais ce sont généralement des cailloux (1,6 à 6 cm) et des pierres (6 à 25 cm). Les nids se situent entre 40 et 60 cm de profondeur. Au cours du frai, la femelle, cramponnée par la bouche sur une pierre devant le nid, est couverte plusieurs fois par le mâle qui est fixé sur sa tête et féconde ainsi les ovules. Les œufs, très nombreux (230 000/kg de poids vif), se collent aux pierres du nid et sont ensevelis. Les géniteurs meurent après la reproduction.

Après 10-15 jours (5 mm), les ammocètes gagnent les «lits d'ammocètes», zones abritées et sablo-limoneuses pour rester à l'état larvaire, pendant 5 à 7 ans. La métamorphose a lieu à une taille de 130 à 150 mm (août-octobre).

Les juvéniles, bleuâtres, dévalent la rivière la nuit en automne et gagnent la mer en hiver. Les adultes vivent en mer environ 2 ans, en parasites, fixés par leur ventouse sur des poissons dont ils râpent la chair qu'ils consomment pour ensuite en absorber le sang, leur croissance marine est rapide. La lamproie marine est parasite de nombreuses espèces marines et amphihalines, telles harengs, morues, haddock, esturgeons... Les saumons atlantiques et truites de mer qui remontent pour la reproduction présentent parfois les marques de la ventouse buccale de la lamproie marine.

À la fin de l'hiver, elle quitte les eaux côtières et remonte, la nuit, dans les rivières jusqu'à plus de 500 km de la mer. La migration en eaux douces vers les sites de reproduction se situe entre avril-mai en Europe.

La multiplication des barrages a bloqué la remontée de l'espèce dans de nombreux cours d'eau. Les conditions de remontée et d'accès aux zones de frayères sont évidemment déterminantes pour la lamproie marine. Sa capacité à franchir certains obstacles inclinés en s'aidant de sa ventouse buccale ne lui permet pas de surmonter les ouvrages majeurs. Les lamproies marines empruntent relativement facilement les passes à poissons destinées aux salmonidés (passes à ralentisseurs) ou aux autres espèces (passes à bassins, à fentes verticales). Les lamproies ont besoin d'une eau fraîche et bien oxygénée. Enfouies pendant plusieurs années dans les dépôts sableux, elles sont particulièrement sensibles à toute altération du sédiment ou de l'eau interstitielle. La matière organique (un excès de matière organique entraîne une désoxygénation) dans les sédiments peut être, cependant défavorable à cette espèce.

Après éclosion les larves doivent pouvoir accéder facilement à des banquettes de sables-limons où les courants sont lents voire avec des contre-courants.

D'après des études anglaises, une rivière de la craie en bon état devrait présenter dans les habitats favorables aux larves ammocètes (> 0,2 larves de lamproie marine /m²).

Les conditions sine qua non à son cycle de vie sont :

- des conditions marines favorables, sans pollutions et avec des proies piscicoles nombreuses ;
- la possibilité de circuler librement au cours de son retour en eaux douces avec des débits suffisants et pas/peu d'obstacles (moulins...);
- des surfaces favorables à la reproduction avec une granulométrie adaptée, non colmatée et des abris pour se cacher.

Étendue en France au début du siècle, son aire de répartition s'est considérablement réduite et fragmentée.

Menaces principales :

- Aménagements des cours d'eau : construction de barrages pour la navigation et la production hydroélectrique (blocage de l'accès aux frayères, multiplication des obstacles, mortalité lors du passage dans les turbines...);
- Régulation des niveaux d'eau avec les possibles assèchements des « lits d'ammocètes » ;
- Dégradation du milieu due aux activités humaines : frayères souillées par les pollutions, détruites par des extractions de granulats ;
- Perte d'habitat physique en bon état par modification des pratiques culturales (drainages), anthropisation de la rivière (rectification des cours avec destruction des berges) et l'augmentation des matières en suspension ;
- Changement de la qualité de l'eau, incluant l'enrichissement par les fertilisations agricoles et les pollutions directes (STEP, industries, ...), mais aussi la pollution diffuse par les produits phytosanitaires.



Lamproie fluviatile

La Lamproie fluviatile est listé en annexe II et IV de la Directive « Habitats-Faune-Flore », en annexe III de la Convention de Berne, protégée par l'arrêté du 8/12/1988 en France et coté comme vulnérable en France par l'UICN.

Les lamproies fluviatiles matures ont passées 1 à 3 années en estuaires, arrêtent de se nourrir en automne et remontent les cours d'eau généralement d'octobre à décembre. Pendant l'hiver et le début du printemps, elles continuent de migrer vers l'amont, quand les conditions hydrologiques sont favorables, se cachant sous les pierres et la végétation de jour.

La reproduction a lieu en rivière, de mars à mai, à des températures de 10 à 14°C en France, sur des zones de plat courant. Les surfaces favorables à la reproduction sont équivalentes à celles des salmonidés avec du substrat meuble non colmaté au travers duquel le courant circule facilement.

Le nid, qui peut être construit par plus d'une dizaine d'individus, est une dépression ovale de 30 à 70 cm de diamètre et de 2-10 cm de profondeur. Les LPF utilisent des granulométries variées mais ce sont généralement des graviers (2 à 16 mm) et cailloux (16 à 60 mm). Les nids se situent entre 0.1-0.5 m de profondeur. Les femelles peuvent pondre sur plusieurs jours, les œufs adhèrent immédiatement au substrat et sont ensevelis. Toutes les lamproies fluviatiles meurent après la reproduction. La fécondité est élevée (375 à 400 000 ovules/kg de poids vif).

Après 15-30 jours d'incubation, la larve éclot et se déplace immédiatement vers l'aval à la recherche d'une banquette de limons-sables, ou « lits d'ammocètes », où se réfugier. La larve ammocète mesure 7 mm à la fin de l'incubation et fera 50 mm après 1 an. La larve se nourrit essentiellement de fines particules organiques et micro-organismes (ex : diatomées).

Les larves restent enfouies de 3 à 5 ans avant métamorphose. La métamorphose a lieu à une taille de 90-120 mm en juillet-septembre. Les adultes juvéniles argentés, bleuâtres, à l'extrémité caudale non pigmentée, dévalent la rivière la nuit en automne. La croissance se déroule en zone côtière, en parasitant les poissons. On les trouve en nombre sur les harengs, sprats... auxquels elles infligent des blessures en râpant leur chair. Leur croissance en estuaire est bien plus rapide. Après 4 années en rivières, la LPF fait 1,5 g pour 100-120 mm, comparé à 70 g et 200-240 mm après 2,5 ans en mer.

La multiplication des barrages a bloqué la remontée de l'espèce dans de nombreux cours d'eau. Les conditions de remontée et d'accès aux zones de frayères sont évidemment déterminantes pour la lamproie fluviatile. Sa capacité à franchir certains obstacles inclinés en s'aidant de sa ventouse buccale ne lui permet pas de surmonter les ouvrages majeurs. Les lamproies fluviatiles empruntent facilement les passes à poissons destinées aux salmonidés (passes à ralentisseurs) ou aux autres espèces (passes à bassins, à fentes verticales). Les lamproies ont besoin d'une eau fraîche et bien oxygénée. Enfouies pendant plusieurs années dans les dépôts sableux, elles sont donc particulièrement sensibles à toute altération du sédiment ou de l'eau interstitielle.

Les conditions sine qua non à son cycle de vie sont :

- des conditions estuariennes favorables, sans pollutions et avec des proies piscicoles nombreuses ;
- la possibilité de circuler librement au cours de son retour en eaux douces avec des débits suffisants et pas/peu d'obstacles (moulins...);
- des surfaces favorables à la reproduction avec une granulométrie adaptée, non colmatée et des abris pour se cacher.

Après éclosion les larves doivent pouvoir accéder facilement à des banquettes de sables-limons où les courants sont lents voire avec des contre-courants.

D'après des études anglaises, une rivière de la craie en bon état devrait présenter dans les habitats favorables aux larves ammocètes (> 5 larves lamproie fluviatile et lamproie de Planer/m²).

Menaces principales :

- les aménagements des cours d'eau : construction de barrages pour la navigation et la production hydroélectrique (blocage de l'accès aux frayères, multiplication des obstacles, mortalité lors du passage dans les turbines...);
- la régulation des niveaux d'eau avec les possibles assèchements des « lits d'ammocètes » ;
- la dégradation du milieu due aux activités humaines : frayères souillées par les pollutions, détruites par des extractions de granulats ;
- la perte d'habitat physique en bon état par modification des pratiques culturales (drainages), anthropisation de la rivière (rectification des cours avec destruction des berges et l'augmentation des matières en suspension ;
- le changement de la qualité de l'eau, incluant l'enrichissement par les fertilisations agricoles et les pollutions directes (STEP, industries, ...), mais aussi la pollution diffuse par les produits phytosanitaires.



Lamproie de Planer

La Lamproie de Planer est listé en annexe II et IV de la Directive « Habitats-Faune-Flore », en annexe III de la Convention de Berne, protégée par l'arrêté du 8/12/1988 en France et coté comme vulnérable en France par l'UICN.

Dès l'automne, les adultes migrent vers l'amont pour rechercher des zones favorables tant que des obstacles naturels (embâcles, vitesse de courant >2 m/s) ou anthropiques ne les arrêtent pas. Une fois sur le site de reproduction, elles se terrent en attendant que les températures dépassent 8 à 11°C.

La reproduction se déroule en mars-avril sur un substrat de gravier et de sable, pour des températures de 8 à 11°C et sur des zones de plat courant. Les surfaces favorables à la reproduction sont équivalentes à celles des truites fario avec du substrat meuble non colmaté au travers duquel le courant circule facilement.

Le nid, qui peut être construit par plus de 30 individus des deux sexes pouvant s'accoupler ensemble, jusqu'à cent fois par jour, est une dépression ovale de 20-40 cm de diamètre et de 2-10 cm de profondeur. Les lamproies de Planer utilisent des granulométries variées mais ce sont généralement des sables (0.05-2 mm) et graviers (2-16 mm). Les nids se situent entre 3 à 30 cm de profondeur. Les femelles peuvent pondre sur plusieurs jours, les œufs adhèrent immédiatement au substrat et sont ensevelis. Toutes les lamproies meurent après la reproduction. La fécondité est élevée (440 000 ovules/kg).

Après 15-30 jours d'incubation, la larve éclot et se déplace immédiatement vers l'aval à la recherche d'une banquette de limons-sables, ou « lits d'ammocètes », où se réfugier. La larve ammocète mesure 7 mm à la fin de l'incubation et fera 50 mm après 1 an. La larve se nourrit essentiellement de fines particules organiques et micro-organismes (ex : diatomées). La phase larvaire est similaire à celle de la lamproie fluviatile, avec une vie longue des larves enfouies dans les sédiments (5,5 à 6,5 ans). Les larves font de 3 à 5 mm à l'éclosion et 120 à 150 mm à la métamorphose. La maturité sexuelle est atteinte à partir d'une taille de 120 à 150 mm, sans alimentation, après la métamorphose (juillet-septembre) et se poursuit jusqu'au printemps suivant. Les adultes se déplacent vers l'amont de nuit et tout comme les larves s'enfouissent ou se cachent sous des pierres de jour. Après la métamorphose, qui s'accompagne d'une atrophie de l'appareil digestif, l'adulte qui en résulte ne se nourrit plus. La lamproie de Planer est une espèce non parasite, vivant exclusivement en eau douce, dans les têtes de bassin et les ruisseaux.

La multiplication des barrages a bloqué la remontée de l'espèce dans de nombreuses têtes de bassin. La lamproie de Planer est plus petite et moins bonne nageuse que les 2 autres espèces, pourtant les obstacles affectent moins cette espèce dans ses « petite migrations » car son cycle de vie peut se dérouler sur un linéaire de faible longueur si tous les habitats nécessaires sont présents. Sa capacité à franchir certains obstacles inclinés en s'aidant de sa ventouse buccale ne lui permet pas de surmonter les ouvrages majeurs. Les lamproies ont besoin d'une eau fraîche et bien oxygénée. Enfouies pendant plusieurs années dans les dépôts sableux, elles sont donc particulièrement sensibles à toute altération du sédiment ou de l'eau interstitielle. Une certaine concentration de matières organiques (un excès de matière organique entraîne une désoxygénation) dans les sédiments peut être, cependant peu favorable à ces espèces.

Les conditions sine qua non à son cycle de vie sont :

- possibilité de circuler librement au cours de son retour en eaux douces avec des débits suffisants et pas/peu d'obstacles (moulins...);
- des surfaces favorables à la reproduction avec une granulométrie adaptée, non colmatée et des abris pour se cacher.

Après éclosion les larves doivent pouvoir accéder facilement à des banquettes de sables-limons où les courants sont lents voire avec des contre-courants.

D'après des études anglaises une rivière de la craie en bon état devrait présenter dans les habitats favorables aux larves ammocètes (> 5 larves lamproie fluviatile et lamproie de Planer/m²).

Les menaces principales sont semblables à celles de la lamproie fluviatile.

Cette cartographie issue de la cartographie dynamique de la DREAL (CARMEN) et se base sur la photo-interprétation d'images aériennes.

Les zones humides

Rappel réglementaire

Selon l'article 1 de la version consolidée au 25 novembre 2009 de l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement :

« [...] une zone est considérée comme humide si elle présente l'un des critères suivants :

1° Les sols correspondent à un ou plusieurs types pédologiques, exclusivement parmi ceux mentionnés dans la liste figurant à l'annexe 1. 1 et identifiés selon la méthode figurant à l'annexe 1.2 au présent arrêté. Pour les sols dont la morphologie correspond aux classes IV d et V a, définis d'après les classes d'hydromorphie du groupe d'étude des problèmes de pédologie appliquée (GEPPA, 1981 ; modifié), le préfet de région peut exclure l'une ou l'autre de ces classes et les types de sol associés pour certaines communes, après avis du conseil scientifique régional du patrimoine naturel.

2° Sa végétation, si elle existe, est caractérisée par :

-soit des espèces identifiées et quantifiées selon la méthode et la liste d'espèces figurant à l'annexe 2. 1 au présent arrêté complétée en tant que de besoin par une liste additionnelle d'espèces arrêtées par le préfet de région sur proposition du conseil scientifique régional du patrimoine naturel, le cas échéant, adaptée par territoire biogéographique ;

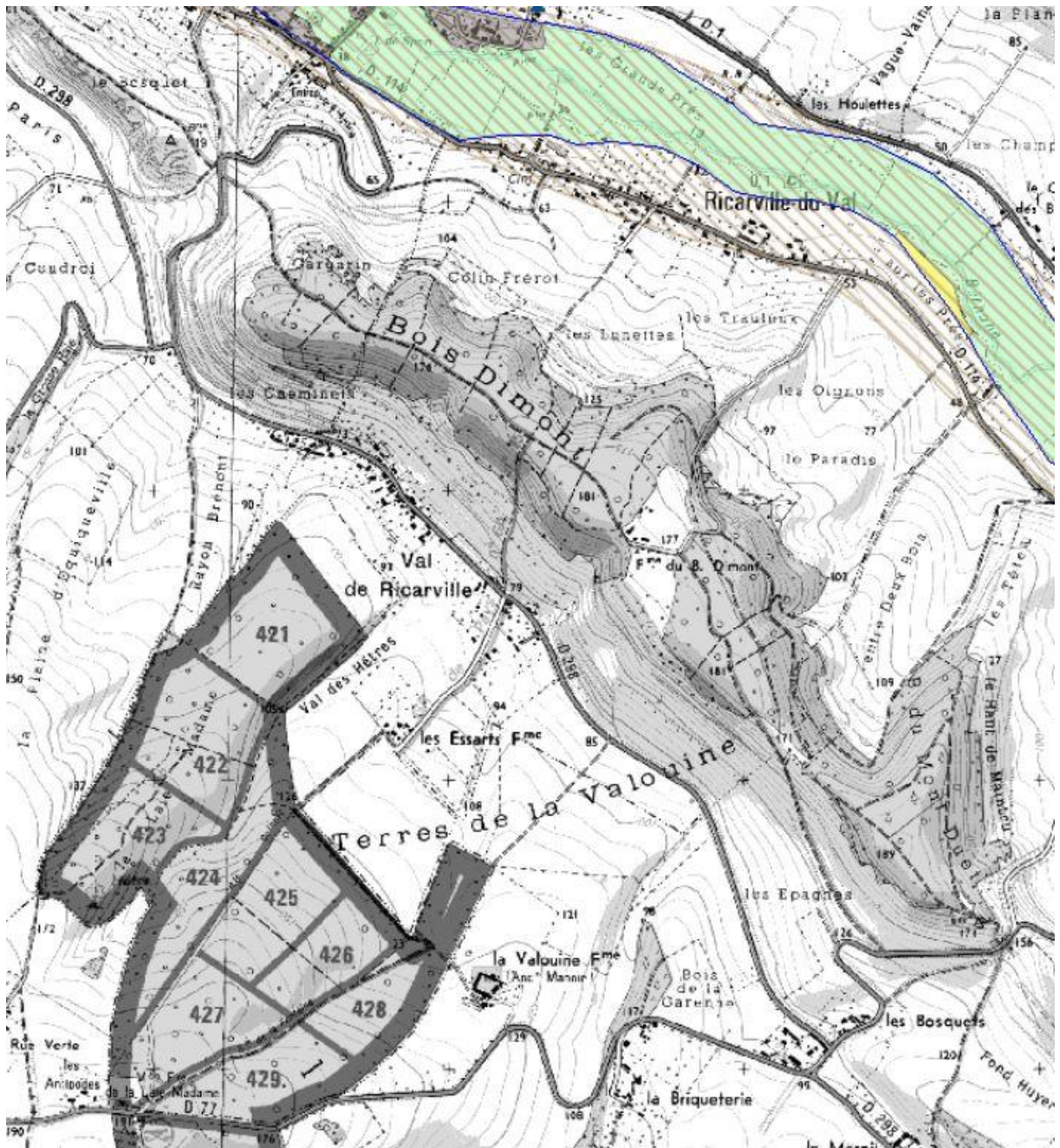
-soit des communautés d'espèces végétales, dénommées " habitats ", caractéristiques de zones humides, identifiées selon la méthode et la liste correspondante figurant à l'annexe 2. 2 au présent arrêté.

Les zones humides à Ricarville-du-Val

Les zones humides sont principalement localisées en bordure de la Béthune et sa ripisylve, ainsi que les fonds alluviaux (zones d'expansion des crues. Rappelons que le lit majeur de la Béthune est classé en « zone à dominante humide » par l'agence de l'eau Seine-Normandie et a été inventorié à comme « sols hydromorphes » par la Chambre d'Agriculture de Haute-Normandie. Parmi elles se trouvent :

- l'ensemble des rivières et cours d'eau accompagné d'une ripisylve ;
- des prairies fraîches et humides ;
- des forêts (galeries) alluviales ;
- les zones de cultures artificialisées.

Cartographie des zones à dominantes humides et des sols hydromorphes de Ricarville-du-Val



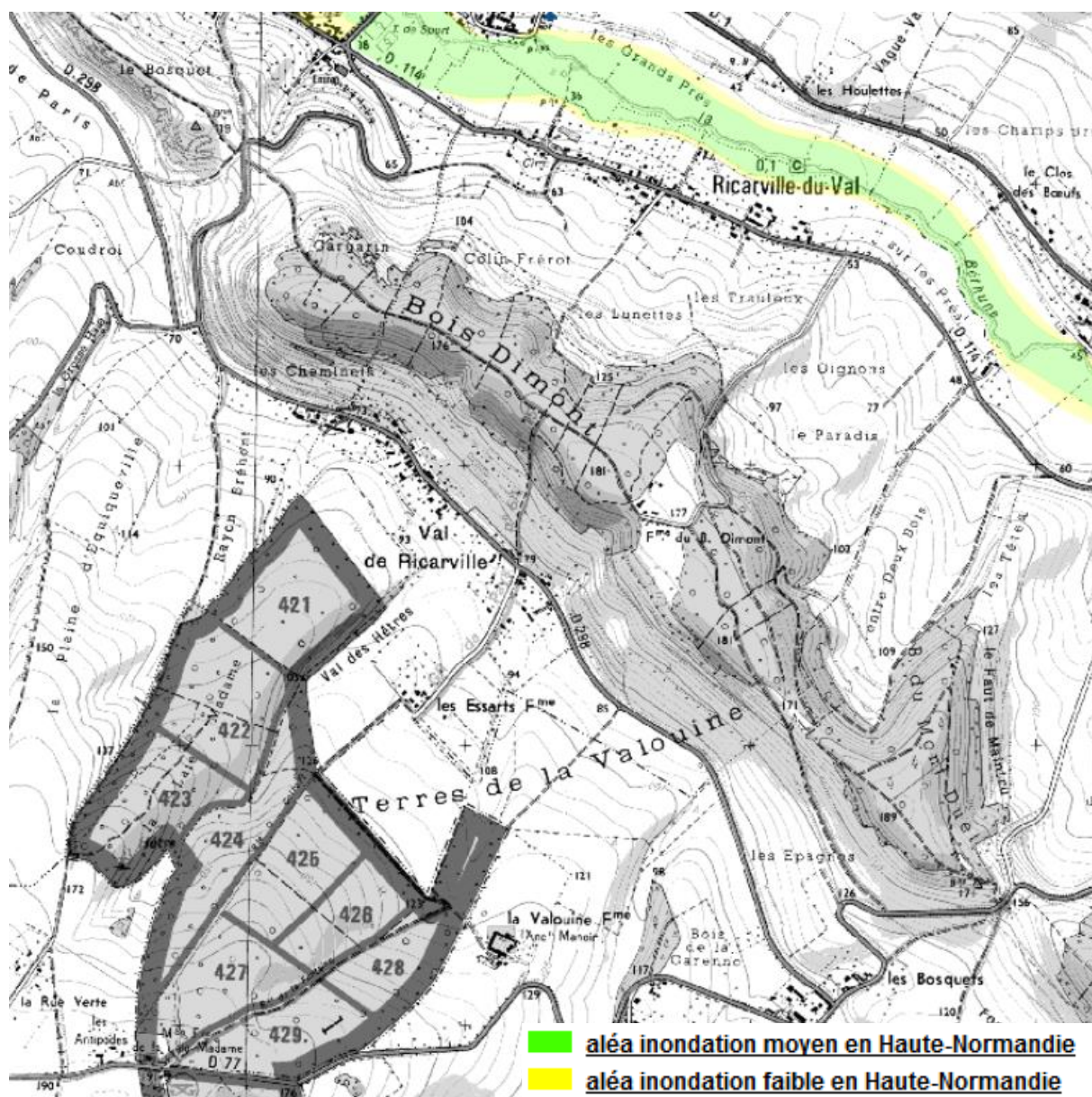
soils hydromorphes en Haute-Normandie

-  Eaux de surface,
-  Formations forestières humides,
-  Mosaïques,
-  Prairies humides,
-  Terres arables,
-  Tourbières, landes, roselières, mégaphorbiaies,
-  Zones humides littorales,
-  Zones urbaines, autres territoires artificialisés

Cette cartographie est issue de la cartographie dynamique de la DREAL (CARMEN) et se fonde sur la photo-interprétation d'images aériennes.

Les zones inondables à Ricarville-du-Val

Une cartographie des zones d'aléa inondation est présente dans les documents de la DREAL Haute-Normandie, avec en zone verte l'aléa inondation moyen et en zone jaune l'aléa inondation faible.



Cartographie des zones d'aléa inondation à Ricarville-du-Val

Trame verte et bleue

Corridors écologiques

Il n'y a pas de biodiversité sans échange génétique entre les populations et libre déplacement des espèces. Véritable autoroute de la vie, les corridors écologiques font la liaison entre les espaces naturels sources en passant parfois par des espaces relais. Ils marquent les axes de déplacement sans limite administrative utilisés par la faune. Toutes les espèces n'ont pas les mêmes besoins en termes d'aire vitale, de déplacement, pour la reproduction ou l'alimentation; c'est pourquoi il est difficile de tenir compte de chaque espèce dans les projets de planification. Néanmoins la mise en place des trames vertes et bleues représente une réelle prise en compte des espèces dans leur globalité, avec une préservation des corridors à dominance aquatique et ceux à dominance forestière.

La cartographie de la trame verte et bleue de la commune de Ricarville-du-Val a été réalisée à partir de l'occupation du sol de la commune.

Ce document nous montre la prédominance de la trame forestière due à l'étendue des massifs forestiers (Bois Dimont et massif de la Laie Madame) et à la présence de nombreuses haies bocagères, viennent ensuite la trame prairiale et une petite trame vergers. La trame verte et bleue comprend la ripisylve qui intègre ces deux notions par son boisement et sa nature humide, la trame bleue est représentée par le cours de la Béthune.

La commune est concernée par trois types de corridors, à savoir :

- Forestiers, entre les différents boisements (Bois de Dimont et massif de la Laie Madame) ;
- Prairiaux, reliant les différents groupements de prairies entre elles (dans les vallées et vallons) ;
- Aquatique, le long du cours de la Béthune.

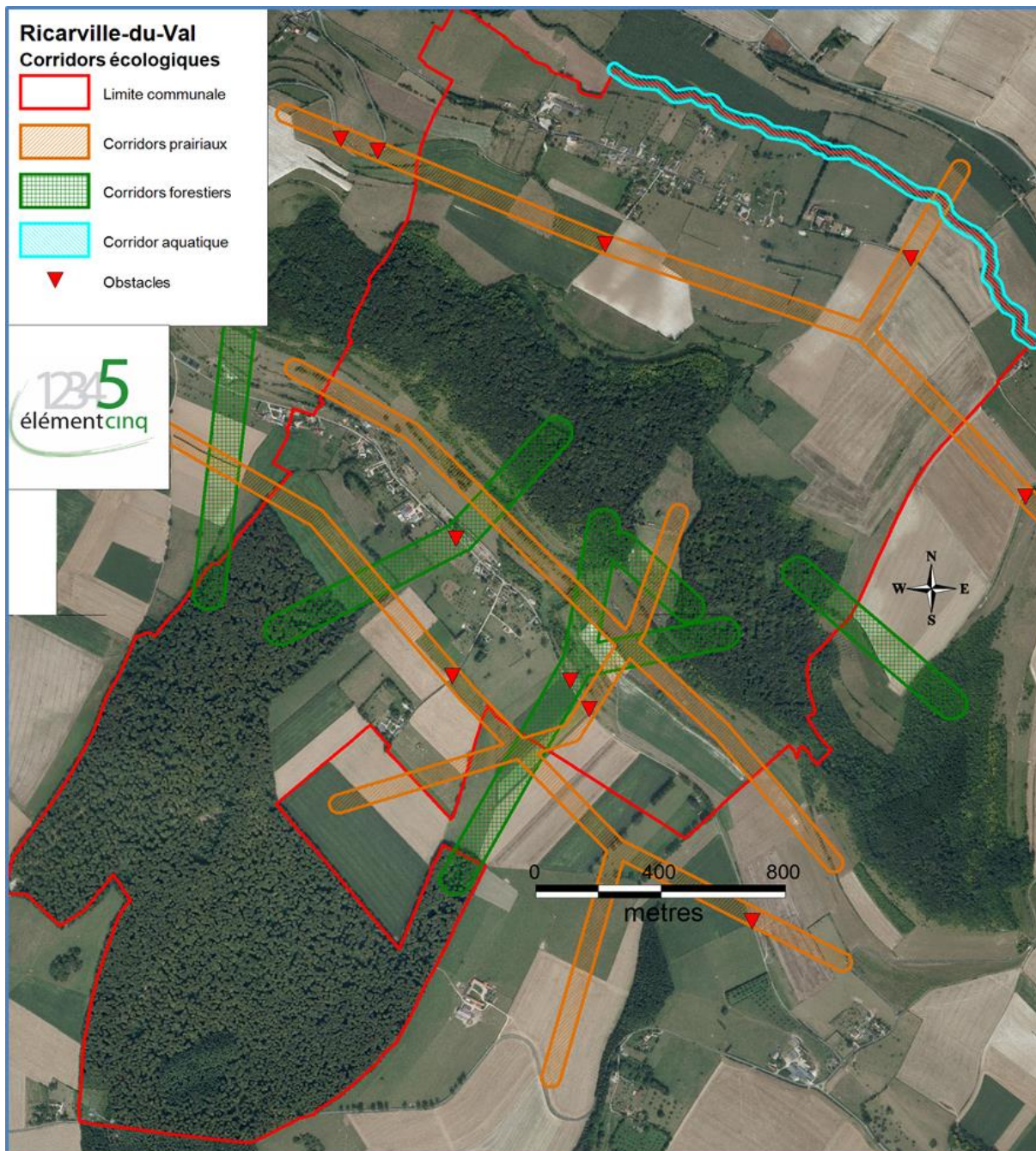
Les corridors sont assez bien connectés avec les grandes zones qui leur correspondent (espaces ouverts, massif boisés, rivière), notons cependant la présence de certains obstacles matérialisés par des infrastructures routières (RD 114 et 298).

Ils semblent tous être fonctionnels puisque leur continuité écologique d'un point source à un autre n'est pas interrompue par une urbanisation trop dense ou des infrastructures massives (carte page suivante).

Cependant la densification de l'urbanisation peut perturber le fonctionnement écologique s'articulant autour des vergers:

- En effet, la trame verte « verger » constitue un ensemble cerné par l'urbanisation, elle est favorable à l'entomofaune et à l'avifaune locale, ainsi qu'aux chiroptères qui y chassent. Cet ensemble fonctionne en interne.

Notons également la présence d'obstacles dans les corridors, qui peuvent nuire au déplacement de la faune, ce sont généralement les infrastructures routières, qui peuvent entraîner la mort de certains animaux ou jouent un rôle de répulsif, leur faisant peur ou demi-tour, engendrant du stress.



Cartographie des corridors écologiques de Ricarville-du-Val

Compte tenu d'une topographie peu avantageuse pour la faune, le corridor passant au centre du Val de Ricarville devra être préservé sans pour autant conserver une emprise si importante.
De sources communes, seules certaines espèces communes (Leporidae) utilise cette continuité.

Continuités écologiques

La préservation des espaces naturels est mise en œuvre depuis relativement longtemps, à travers les zones Natura 2000, les parcs naturels nationaux et régionaux ou encore les réserves naturelles, mais la notion de réseau écologique qui consiste à préserver des ensembles d'habitats naturels connectés les uns aux autres, est assez novatrice et récente.

La loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant « engagement national pour l'environnement » dite Grenelle 2, a instauré un nouvel outil dans l'aménagement du territoire qui est la Trame Verte et Bleue (TVB). Son objectif est d'enrayer la perte de biodiversité par la préservation, la gestion et la remise en bon état des continuités écologiques. Concrètement, il s'agit d'un concept qui vise à maintenir ou reconstituer un réseau de milieux à des échelles différentes, qui permette aux espèces animales et végétales, terrestres et aquatiques, de circuler, communiquer, s'alimenter, se reposer et se reproduire, afin d'assurer leur survie.

Cette même loi a également engendré une modification des textes des codes de l'urbanisme et de l'environnement. Désormais, les documents d'urbanisme (Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT), Plan Local d'Urbanisme (PLU) et carte communale) doivent déterminer les conditions permettant d'assurer la préservation et la restauration des continuités écologiques (articles L.110 et L.121-1-3° du code de l'urbanisme, L.371-3 du code de l'environnement).

L'élaboration de la trame verte et bleue repose sur 3 niveaux territoriaux d'intervention :

- Des orientations nationales;
- Des Schémas Régionaux de Cohérence Écologique (SRCE). Ils cartographient la TVB à l'échelle de la région et présentent les mesures contractuelles mobilisables pour la préservation ou la restauration des continuités écologiques;
- Les documents de planification et projets d'aménagement et d'urbanisme des collectivités territoriales et de l'État, prennent en compte les SRCE.

La trame bleue étant représentée par les cours.

La trame verte et bleue est organisée avec les boisements humides (ripisylve).

La trame verte est divisée en trois types distincts, à savoir:

- forestier (massifs boisés, bosquets et haies);
- verger;
- prairie.

Sur le territoire communal de Ricarville-du-Val, cette trame verte et bleue reste compacte et homogène, traduisant une bonne continuité écologique des habitats naturels forestiers, aquatiques et prairiaux, cependant au niveau de la continuité des vergers, la densification de l'urbanisation peut causer une perturbation des échanges existants.

Ricarville-du-Val
Trame verte et bleue

 Limite communale

Trame verte

 Prairie

 Vergers

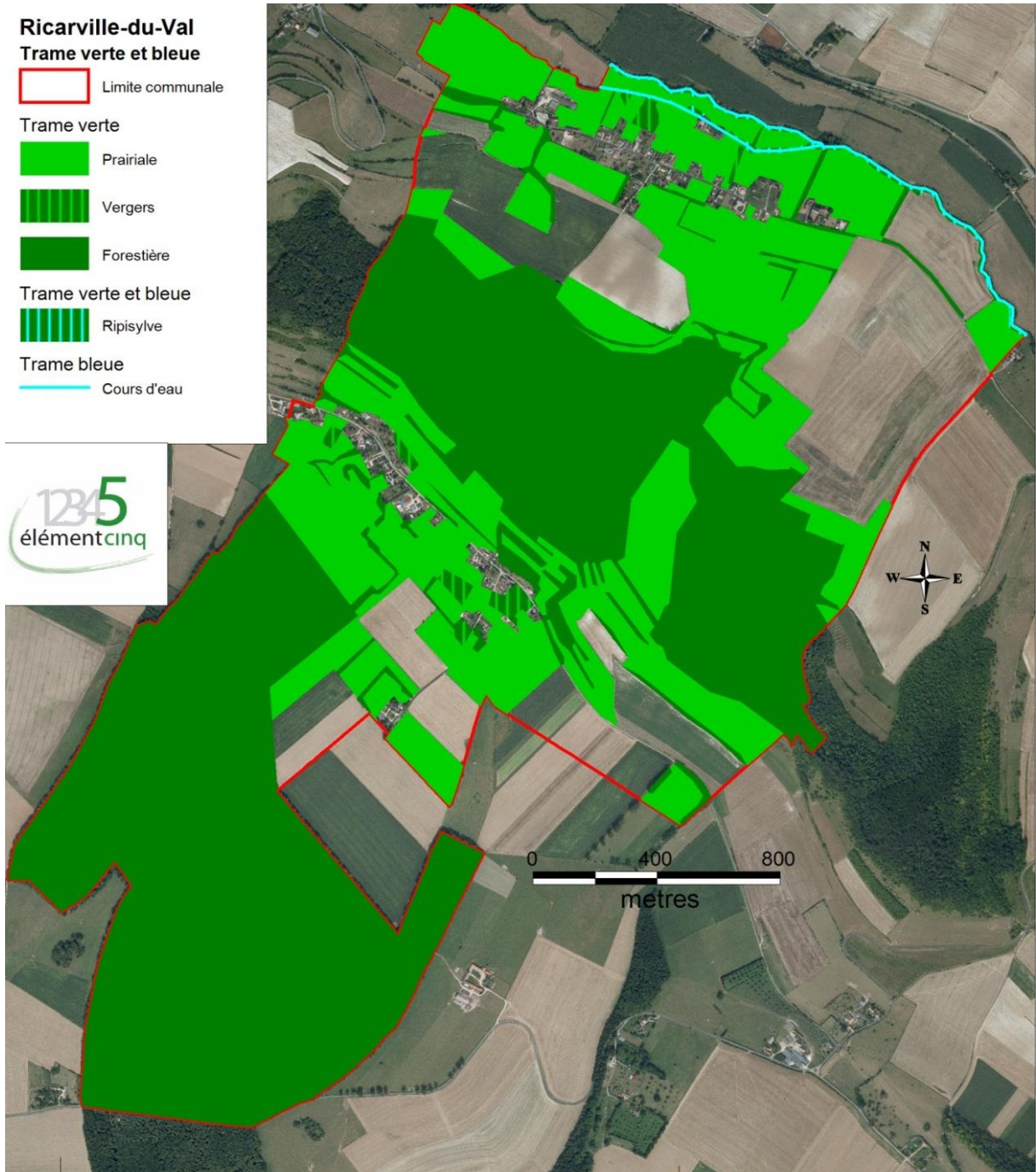
 Forestière

Trame verte et bleue

 Ripisylve

Trame bleue

 Cours d'eau



Cartographie des trames verte et bleue de la commune de Ricarville-du-Val

Environnement paysager

Situation paysagère supra communale

▪ RICARVILLE DU VAL fait partie de deux entités paysagères très distinctes. Au Nord, la commune se situe dans la Boutonnière du Pays de Bray et le reste de la commune fait partie de la forêt d'Eawy et son plateau.

La boutonnière du Pays de Bray

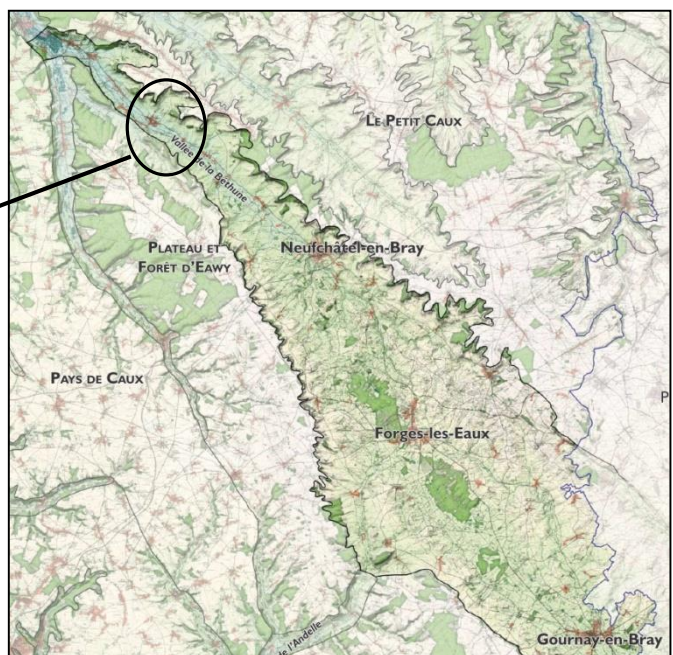
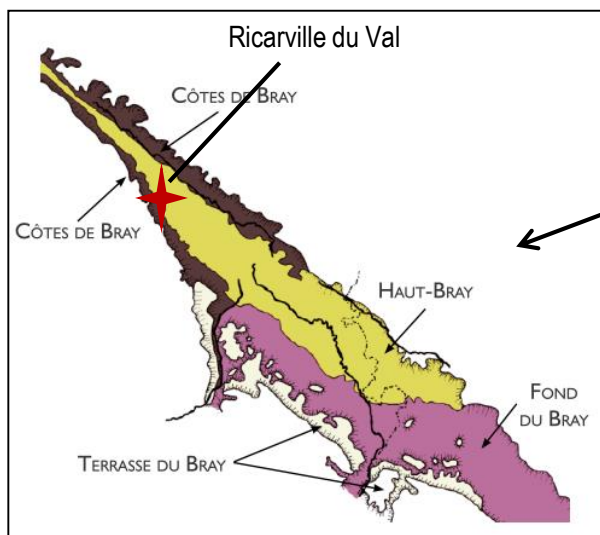
▪ Cette entité s'étend de DIEPPE jusqu'au Sud de la Picardie. La vallée de la Béthune en fait donc partie.

▪ Au sein de la Boutonnière, la commune est identifiée comme appartenant aux côtes de Bray de part sa topographie marquée.

▪ Le territoire de la boutonnière forme un ensemble unique et clos, dont les limites sont définies par une cuesta festonnée et dont les horizons boisés sont perceptibles en tout point depuis l'intérieur de la boutonnière. Dans cette dépression fermée, les exutoires des rivières forment les seules sorties naturelles (la Béthune par exemple).

▪ Parcourue par un réseau hydrographique très dense, la boutonnière du pays de Bray possède des milieux particulièrement humides aux caractéristiques bien spécifiques : sols hydromorphes, marais, forêt humides, landes, prairies humides, mégaphorbiaies, roselières et tourbières. Leur valeur écologique est largement reconnue et certains d'entre eux sont classés au titre de Natura 2000.

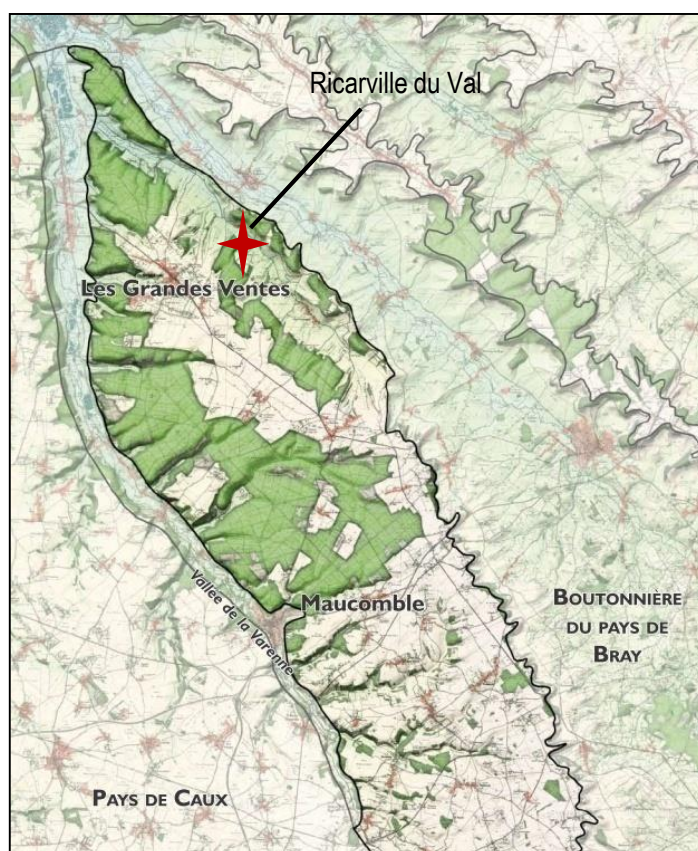
▪ L'agriculture de la boutonnière du pays de Bray se singularise par une étroite imbrication entre les parcelles en herbe et les parcelles labourées. Les cultures céréalières ne sont pas absentes, profitant de chaque relief pour occuper les terres les plus drainées. Mais ce qui fait surtout la particularité des paysages de la boutonnière, c'est la forte densité de son bocage. Découpé en fin parcellaire aux formes diverses, l'espace agricole est parcouru par un réseau de haies qui délimitent aussi bien les prairies, les vergers et les champs cultivés.



Source : Atlas de paysages de Haute-Normandie

La forêt d'Eawy et son plateau

- Cette entité est caractérisé par la forêt et le plateau d'Eawy qui s'étendent entre la vallée de l'Andelle au sud, la vallée de la Varenne et du Héron à l'ouest et le pays de Bray au nord-est. Au nord, la forêt d'Eawy, une des plus grandes forêts de Haute-Normandie, s'étend sur 6550 hectares entre les communes de Saint-saëns et d'Arques-la-Bataille.
- Allongé sur plus de 40 km et longeant la boutonnière du pays de Bray, le plateau est en grande partie couvert de forêts : forêt d'Eawy au Nord, forêt de Lyons au sud, on retrouve aussi des fragments de boisements sur tous les talwegs qui rejoignent la vallée de la Varenne et sur les rebords de la cuesta de la boutonnière.
- Au cœur du massif forestier, de grandes clairières sont cultivées, formant un cœur agricole au sein du massif. Les lisières toujours présentes forment un cadre fort et opaque sur le pourtour.
- On retrouve dans l'espace agricole et notamment en pourtour de village, les indices marquant la proximité de la boutonnière du Pays de Bray avec la présence de haies basses, très courantes autour des prairies.



Source : Atlas de paysages de Haute-Normandie

Situation paysagère communale

Paysage agricole

- Le paysage agricole de la commune est marqué par sa présence au sein de l'enveloppe urbaine. Il est essentiellement constitué de champ de pâture pour les animaux. Il offre des vues ouvertes en direction de la Béthune.



Paysage agricole



Centre bourg de type « village rue »

Paysage urbain

- RICARVILLE DU VAL a une morphologie de type « village rue ». Les habitations sont donc implantées le long de la route principale qui traverse le village.
- La densité est faible sur l'ensemble de l'espace bâti présent sur le ban communal.
- RICARVILLE DU VAL est constitué d'un centre bourg et d'un hameau qui lui aussi est de type « village rue ».

Paysage lié à l'eau

- Une grande partie du Nord de la commune est une zone humide liée à la présence de la Béthune. Le paysage associé est plus fermé, la ripisylve qui la longe crée des ruptures visuelles.
- Cette zone représente un écosystème important qu'il convient de préserver.



La Béthune

- Ce milieu fermé abrite de nombreux mammifères (chevreuils, sangliers, chauve-souris...) et micromammifères (mulot, musaraigne), des rapaces nocturnes et une flore spécifique au milieu de sous bois. Chaque unité forestière dispose de son lot de bois morts, de gîte et de cavité. Autant de micro-habitats et d'abri parfois uniques localement qu'il convient de ne pas détruire et de gérer.



Bois Dimont

- Les souches sénescentes peuvent être l'hôte du Lucane cerf volant, un coléoptère protégé au niveau national (annexe II de la directive habitat). Cette espèce est l'une des principales actrices du recyclage des bois. Les anfractuosités des arbres constituent les seuls abris naturel pour les chouettes ou les chauves souris. En cas de destructions de ceux-ci, les espèces tendent à se rapprocher des constructions humaines. Les massifs étant peu étendus, les lisières sont nombreuses. Ce sont des milieux particuliers qui hébergent les espèces des milieux ouverts ou semis ouverts (cultures, prairies et vergers), celles des milieux fermés (forêts) et localement des espèces inféodées aux lisières (milan royal dans certaine région). Ces lisières sont donc le siège d'une biodiversité conséquente mais doublement fragile puisqu'elle dépend de l'évolution de plusieurs milieux.

Situations paysagères spécifiques



Vue du bois Dimont

Repère visuel

- Le bois Dimont est un repère visuel naturel de la commune du fait qu'il sépare le centre bourg et le hameau. De plus la topographie marquée fait qu'il surplombe l'ensemble du ban communal.

Points de vue ouverts

Les points de vue ouverts sont nombreux si on se positionne latéralement entre l'espace bâti et le bois.



Vue ouverte



Vue mixte








Points de vue restreints

La vue devient restreinte si on regarde en direction du bois ou des espaces bâtis du fait de la topographie marquée.

Hierarchisation des cônes de vues



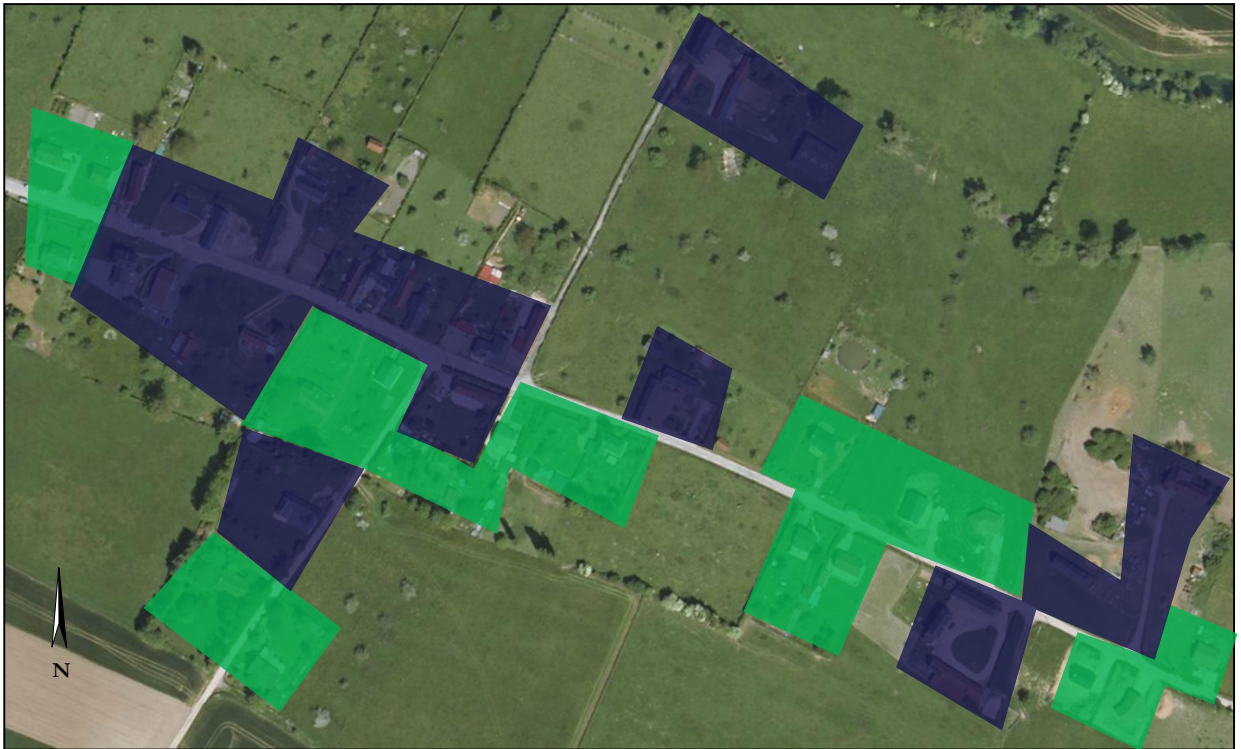
Source : Topos

-  Espace en culture ou en herbe
-  Espace bâti
-  Espace lié à l'eau
-  Espace boisé
-  Desserte routière
-  Cheminements doux
-  Centre bourg
-  Cône de vue fermé
-  Cône de vue ouvert

Environnement urbain

Morphologie urbaine

Développement de l'urbanisation



Source : Topos

- Bâti traditionnel
- Bâti récent

■ Les constructions récentes se sont accolées aux constructions traditionnelles présentes sur la commune. On retrouve la même configuration dans le hameau du Val de Ricarville.

- A RICARVILLE DU VAL, on retrouve une grande mixité entre bâti ancien et bâti récent.

- Le centre bourg de RICARVILLE DU VAL est une morphologie typique des «villages rues». Il s'est développé le long d'un axe routier, la RD 114.



- Les vieilles maisons ont été rénovées dans la village. Il est primordial de favoriser ces rénovations garantissant un renouvellement urbain indispensable dans une commune rurale.

- Concernant les pavillons récents, les éléments structurels autrefois en brique, disparaissent au profit d'une ossature en béton, enduite. Les fenêtres sont soulignées par une simple tablette en béton.



- La traversée du village confère plusieurs sentiments. Tout d'abord, les bâtiments les plus anciens sont souvent implantés à proximité immédiate de la route ce qui provoque un étouffement visuel avec peu de perspectives. Sur d'autres secteurs constitués de constructions plus récentes, les implantations se sont effectuées à environ 5 m de la route ce qui permet de dégager les perspectives visuelles et d'aérer le village.

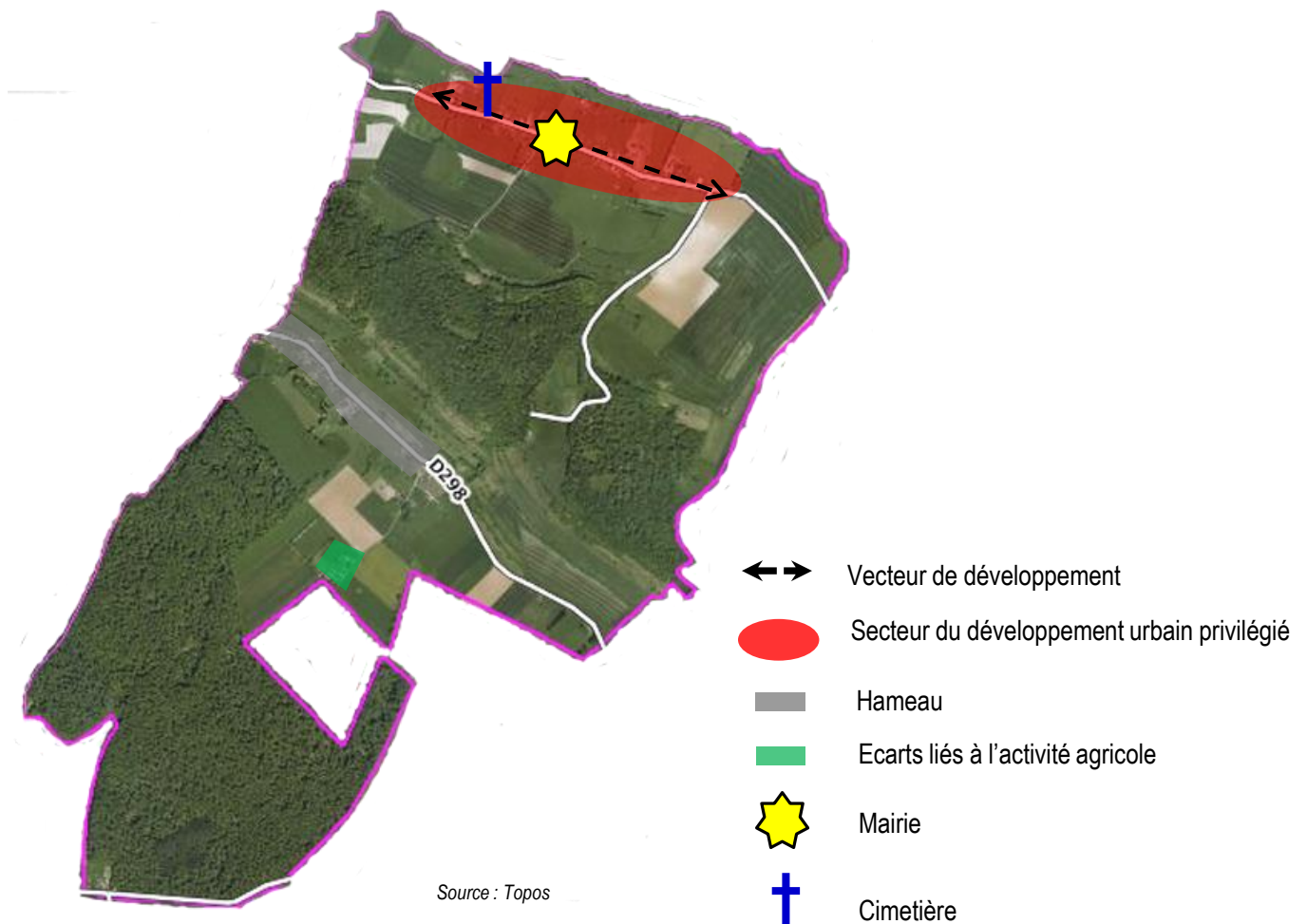


- Les clôtures sont majoritairement à un maximum de 1,50 m du sol. Elles permettent une ouverture agréable de l'emprise publique. Les murs végétaux type thuyas sont à éviter afin de préserver cette ouverture. Il y a cependant de nombreux logements situés sur des terrains surélevés. Ceci ne permet pas des vues dégagées à partir de la voirie.

Fonctionnement urbain

- Le développement de l'urbanisation s'est principalement opéré le long de la RD 114.
- Le centre bourg est marqué par son manque de centralité sur le ban communal. En effet, la morphologie du village fait qu'il n'existe pas de place centrale à proprement dit. De plus, aucune église n'est présente sur la commune.
- La commune possède un hameau qui s'est développé de la même façon que le centre bourg.
- Les flux de déplacements s'opèrent essentiellement sur la RD 114 et la RD 298.
- Le centre bourg se situe au Nord de la commune à proximité de la limite communale avec St VAAST D'EQUIQUEVILLE, le long de la Béthune.

Fonctionnement urbain



- La commune s'étant développée le long d'une route principale, le centre bourg manque de centralité et sa grande longueur ne permet pas aux habitants de se déplacer facilement à pied.
- Le hameau du Val de Ricarville ressemble sensiblement à la morphologie du centre bourg.
- Aucun commerce n'est présent dans le centre bourg.

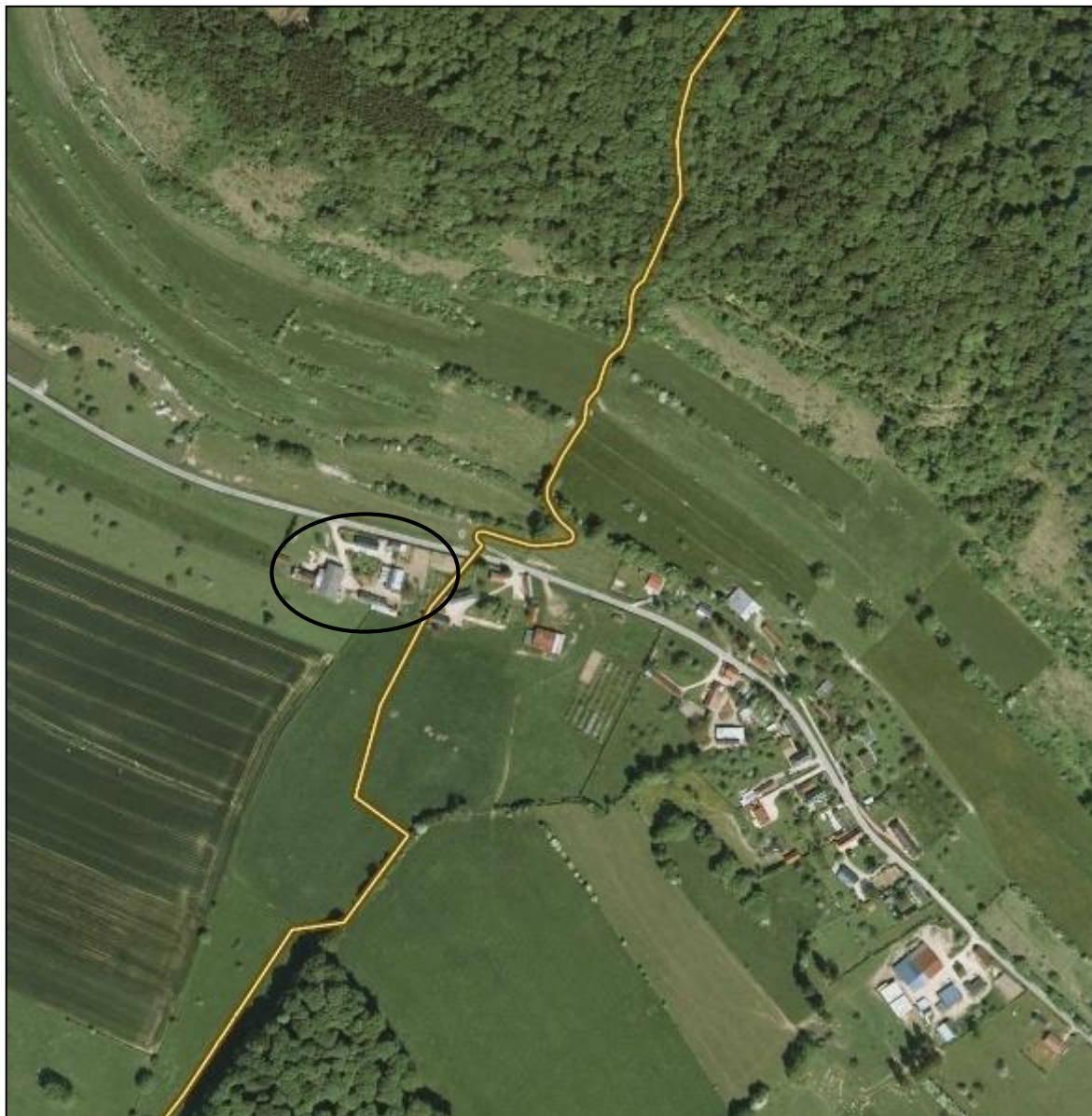
- L'organisation urbaine de RICARVILLE DU VAL n'est pas spécifique à la commune puisque de nombreux villages fondés sur la même morphologie urbaine se retrouvent dans le département.



Source : Topos



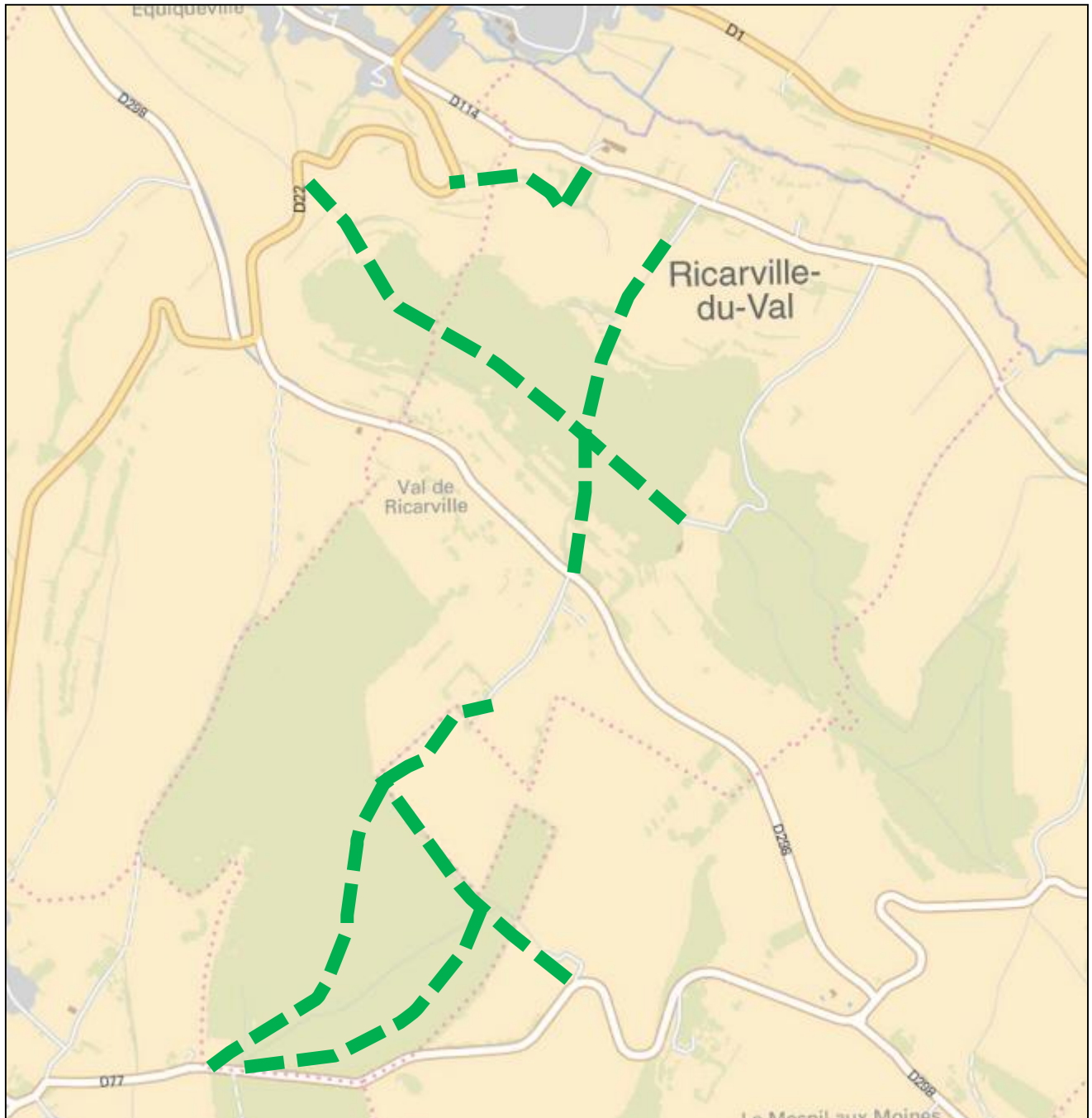
- Le hameau du Val de Ricarville a la particularité d'avoir au sein de son espace bâti une exploitation agricole qui n'appartient pas à la commune de RICARVILLE DU VAL comme l'atteste la photo aérienne ci-dessous. L'exploitation se situe sur le ban communal de St VAAST D'EQUIQUEVILLE.



Source : Géoportail

Cheminements doux

- Quelques cheminements doux sont présents sur le territoire communal. Le plus connu des habitants est le chemin des écoles qui permet de relier le hameau du val de Ricarville au centre bourg.



Source : TOPOS

 Cheminement doux

Dents creuses

▪ Le repérage des dents creuses est une étape importante du diagnostic urbain de la commune. Une dent creuse est une parcelles non bâtie entre deux parcelles bâties. Ces dents creuses situées au sein de l'enveloppe urbaine sont à privilégier pour l'urbanisation future. Il est préférable de construire dans l'enveloppe urbaine existante en priorité avant de penser à une extension urbaine.

Centre bourg

▪ Une dent creuse est située sur une partie de la parcelle 179. Elle représente un potentiel constructible d'environ **800 m²**.

▪ Un C.U est en cours de validité sur la parcelle 199. Ce secteur a vu sortir de terre de nombreuses constructions ces dernières années comme le prouve la nécessité de mettre à jour la photo aérienne. La parcelle 199 représente **850 m²**.



- La parcelle 156 est une parcelle qui a accueilli récemment une construction. Une partie de cette parcelle est encore vierge de construction et accolée à la voirie et représente donc un potentiel constructible d'environ 900m².



Trois dents creuses sont présentes à l'Est de la Mairie.

- La parcelle 33 se situe au niveau d'une intersection. Le terrain est une prairie en herbe. Le potentiel constructible fluctue entre **1 000 m²** et **2 000 m²** selon la profondeur que le périmètre constructible aura. Un bâtiment apparaît au cadastre mais il n'existe plus aujourd'hui.
- La parcelle 119 est une dent creuse géante dans le sens où sa superficie urbanisable à proximité immédiate de la voirie représente **3 400 m²**.
- La parcelle 84 est une pure dent creuse d'environ **900 m²**. Cependant cette parcelle est concernée par des problématiques de ruissellement au droit de sa limite commune avec la parcelle 83.



- A l'extrême Est du centre bourg se situent deux dents creuses. La première dent creuse est la parcelle 93. Sur cette parcelle, 2 C.U ont été accordé et sont en cours de validité. L'Est de la parcelle est concerné par le périmètre de réciprocité agricole de la ferme située sur sa droite. Cette dent creuse représente **2 000 m²**.
- La seconde dent creuse se situe sur la parcelle 57. Un C.U est en cours de validité sur une superficie de **1 200 m²**.



Le hameau du Val de Ricarville

- La parcelle 171 située au niveau de l'intersection représente une dent creuse d'environ **1 500 m²**.



Centre bourg		Le Val	
N° de parcelle	Superficie	N° de parcelle	Superficie
179	800m ²	171	1500m ²
199	850m ² (1 C.U)		
156	900m ²		
33	2000m ²		
119	3400m ²		
84	900m ²		
93	2000m ² (2 C.U)		
57	1200m ² (1 C.U)		
Total	1,2ha	Total	1500m²

Le diagnostic foncier de la commune permet de mettre en avant un nombre de dents creuses potentiels important. Environ 1,35ha d'espaces libres sont présents dans le centre bourg et le hameau.

Formes architecturales traditionnelles

- L'architecture traditionnelle de la commune est typique du Pays de Bray.
- Les fermes de la commune s'organisent autour d'une cour ouverte ou fermée selon la situation par rapport à la voie de communication. Cette cour est ouverte lorsque la ferme est en retrait de la route : étable ou fournil de l'autre ; la maison est au fond face à un long chemin d'accès. Lorsque la ferme se trouve à proximité immédiate de la voie, l'ensemble est fermé par un bâtiment longeant cette voie et mettant à l'abri des regards.
- L'architecture brayonne est caractérisée par son type de toiture et les matériaux utilisés. Il existe six types **de toitures**.
- Les logements brayons sont souvent bas et sans étage avec une salle commune comprenant la cuisine et deux chambres de part et d'autre.



Queue de geai

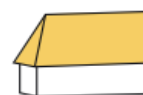
- Une grande partie des matériaux est prélevée sur place, ou fabriquée à proximité du lieu de construction (pierre de grès ferrugineux).
- Le bois utilisé est essentiellement du chêne.
- Le **torchis** utilisé est un mélange de limon argileux et de paille ou de foin. Il constitue le matériau de remplissage le mieux adapté au pan de bois. Il permet d'assurer la pérennité de la structure.



Ferme brayonne



1- Deux pignons



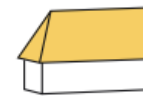
2- Un pignon et une croupe



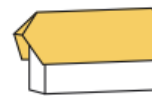
3- Deux croupes



4- Un pignon et une queue de geai*



5- Une croupe et une queue de geai*



6- Deux queue de geai*

- La queue de geai est une morphologie de la toiture très utilisée en Normandie, elle permet de protéger le pignon et l'escalier en bois.
- Les toitures sont souvent ornées de cheminées en brique.
- Les constructions rurales sont souvent faites avec des pans de bois.



Torchis

- Les portes sont généralement basses.
- Les fenêtres sont toujours plus hautes que larges.
- Les volets sont à l'origine souvent destinés aux fenêtres donnant à l'extérieur de la cour.



Fenêtre, volet et porte brayonne



Construction à pan de bois

Formes architecturales contemporaines

- Les matériaux de construction locaux, résolument ancrés dans le territoire, sont aujourd'hui souvent abandonnés pour des matériaux moins coûteux, mais qui uniformisent nettement le paysage.
- Le type de construction contemporain n'intègre pas d'éléments architecturaux traditionnels. Les matériaux utilisés dans les constructions plus récentes sont différents. Le béton est largement utilisé.
- A RICARVILLE DU VAL les constructions récentes ne respectent pas dans l'ensemble l'implantation par rapport à la voie publique qui caractérise le bâti ancien, ce qui n'assure pas une bonne transition entre l'espace de bâti ancien et l'espace de bâti récent.
- Les espaces libres autour de la construction doivent être au maximum plantés pour insérer les constructions dans le paysage.
- Les maisons d'habitation sont de type R+1/Combles pour la majorité (rez-de-chaussée, 1^{er} étage ou combles).
- Les toits ne sont pas exclusivement de couleur sombre.

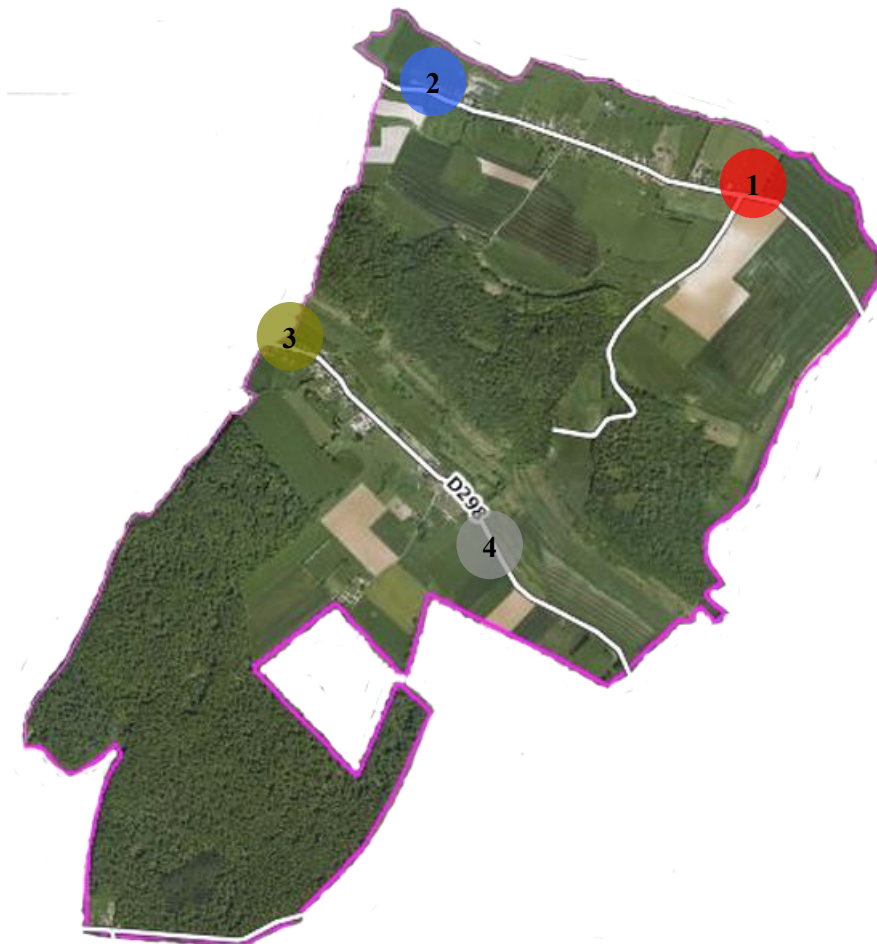


Architecture contemporaine



Architecture contemporaine

Entrées et sorties de ville



L'analyse succincte des entrées et des sorties des zones urbanisées permet d'avoir une première approche sensible et visuelle du territoire communal.

L'importance de ces voies, qui introduisent l'entrée dans l'espace urbain, est primordiale dans la perception que l'utilisateur aura de la commune.

Elle permet aussi de souligner si un conflit d'usage existe.

1 Entrée/ Sortie Est du centre bourg

Entrée dans RICARVILLE DU VAL

L'entrée sur le ban communal se fait principalement par la RD 114. La route est étroite et l'arrivée dans le bourg s'effectue par une longue ligne droite. La vue est dégagée sur la droite de la voirie avec la présence de champs. Sur la gauche, la vue est fermée avec la présence de talus et d'arbustes.



La sortie s'effectue par une ligne droite donnant sur un croisement de routes perpendiculaires. Ce croisement peut être dangereux du fait que les automobilistes prennent de la vitesse facilement. La route croisée est, quant à elle, peu fréquentée.



Sortie de RICARVILLE DU VAL

2 Entrée/ Sortie Ouest du centre bourg

Entrée dans RICARVILLE DU VAL

L'entrée Ouest par la RD 114 s'effectue juste avant un virage. Les perspectives visuelles sont ouvertes sur le côté gauche mais le virage n'offre aucune perspective du fait de la présence de talus très proches de la voirie.



La sortie s'effectue après un virage avec une ligne droite sans perspectives visuelles du fait de la présence de végétation le long de la voirie ainsi que de talus.



Sortie RICARVILLE DU VAL

3 Entrée/ Sortie Ouest du hameau

Entrée dans Le VAL DE RICARVILLE

L'entrée Ouest du hameau s'effectue par la RD 928 n'offrant aucune perspective visuelle de part et d'autre de la voirie du fait de la présence de talus et de haies monospécifiques.



La sortie s'effectue par une longue ligne droite avec peu de perspectives visuelles sur les côtés mais une vue dégagée sur le paysage rural du ban communal



Sortie du VAL DE RICARVILLE

4 Entrée/ Sortie Est du hameau

Entrée dans Le VAL DE RICARVILLE

L'entrée Est s'effectue à vitesse élevée du fait de la longue ligne droite qu'offre la route. La route est bordée de hauts talus qui ferment la vue sur ce côté de la chaussée. En face, la vue est dégagée avec le paysage rural de la commune.



La sortie s'effectue avec une ligne droite offrant une vue dégagée sur les champs. Les talus ferment les perspectives visuelles à proximité du virage ce qui peut rendre la circulation dangereuse si la vitesse n'est pas adaptée.



Sortie du VAL DE RICARVILLE

Réseaux, équipements et services

Services

- Les services sont représentés par la mairie, située dans le bourg.
- La commune possède une salle des fêtes.

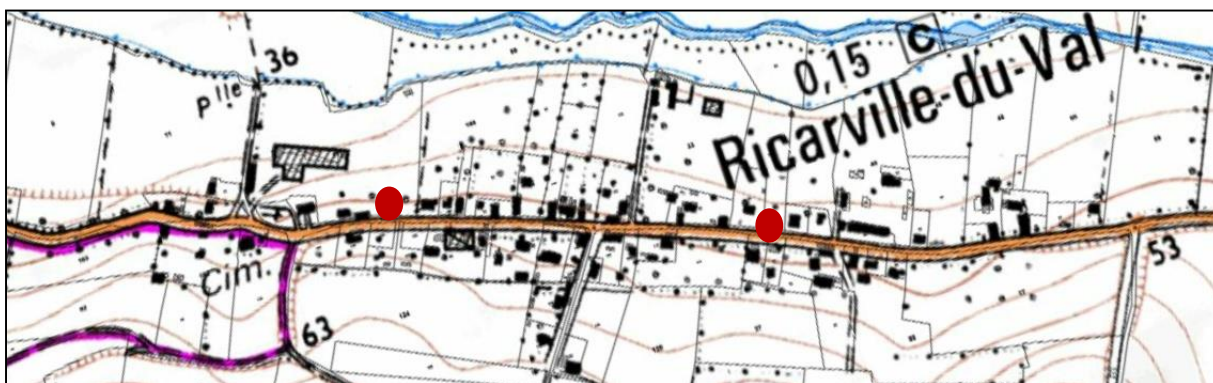
Réseau d'eau potable et défense incendie

- Le réseau d'eau et d'assainissement du Val de RICARVILLE est géré par le SIAEPA des GRANDES VENTES. Pour le centre bourg, l'adduction en eau et l'assainissement sont gérés par le Syndicat Intercommunal d'Adduction d'Eau et d'Assainissement de la Vallée de la Béthune qui est basé à FREULLEVILLE.
- Un schéma de gestion des eaux pluviales a été institué sur la commune.



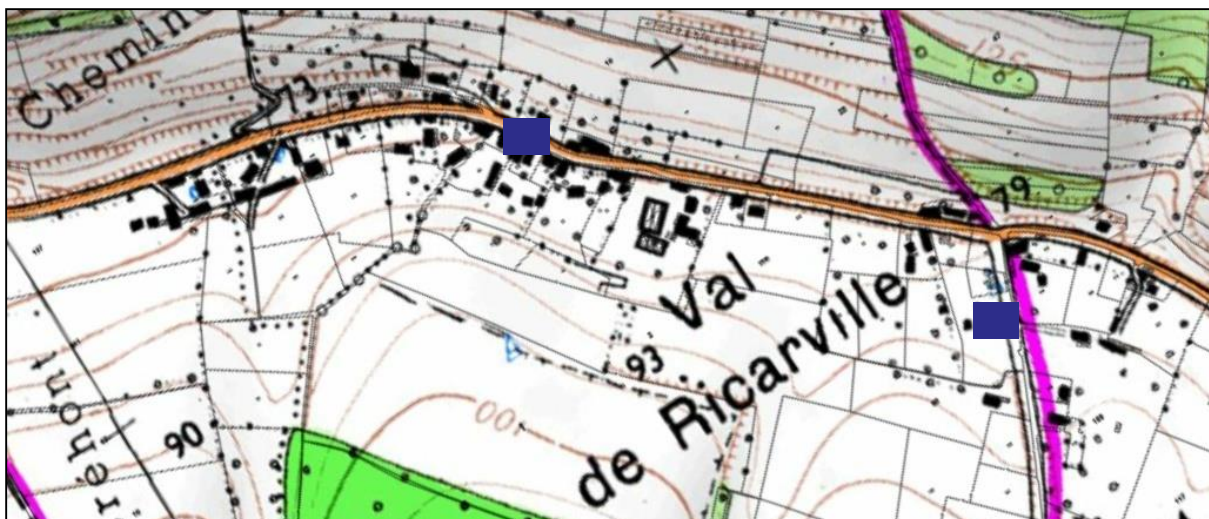
La mairie

- Le Service d'Incendie et de Secours (SDIS) est celui de St VAAST D'EQUIQUEVILLE.



● Bornes incendie

- La défense incendie est assurée sur le centre bourg par la présence de 2 bornes incendie.



■ Réserve d'eau

- La défense incendie est assurée sur le hameau par deux réserves d'eau.

Gestion des déchets

- Le gestionnaire du ramassage des ordures ménagères sur la commune de RICARVILLE DU VAL est le SMOMRE.
- Un tri sélectif est en place sur la commune.
- Il n'y a pas de ramassage des déchets encombrants sur la commune. La déchèterie la plus proche est situé aux GRANDES VENTES.

Assainissement

- L'assainissement est de type collectif sur une grande partie de la commune.
- La gestion des eaux usagées s'effectue par un réseau de stations. Une se situe au VAL DE RICARVILLE (de type lagune) et une à RICARVILLE DU VAL (de type séparative).
- Une nouvelle station d'épuration est en projet à St Aubin le Cauf pour le centre bourg.
- Le hameau est sur un système de lagunes.
- Les différents syndicats précisent que les capacités respectives actuelles sont suffisantes au regard des constructions raccordées et à venir. Le délai de réalisation de la future station de Saint Aubin le Cauf est prévu courant 2016.

Electricité

- Le réseau électrique est géré au niveau intercommunal par le Syndicat Intercommunal de la région d'Envermeu.



Tri sélectif

Equipements scolaires

- La commune de RICARVILLE DU VAL possède une école primaire et fait partie d'un SIVU intercommunal.
- Les autres établissements scolaires se situent dans les communes voisines, à savoir St VAAST d'EQUIQUEVILLE et FREULLEVILLE.



Arrêt car scolaire

Economie

- RICARVILLE DU VAL ne possède aucun commerce. Son économie principale est concentrée dans l'agriculture.

Associations

- Deux associations sont présentes à RICARVILLE DU VAL :
 - Le comité des fêtes.
 - Le club des anciens.

Années scolaires	Effectifs
2000/2001	30
2001/2002	24
2002/2003	24
2003/2004	25
2004/2005	25
2005/2006	28
2006/2007	22
2007/2008	22
2008/2009	21
2009/2010	23
2010/2011	24
2011/2012	25

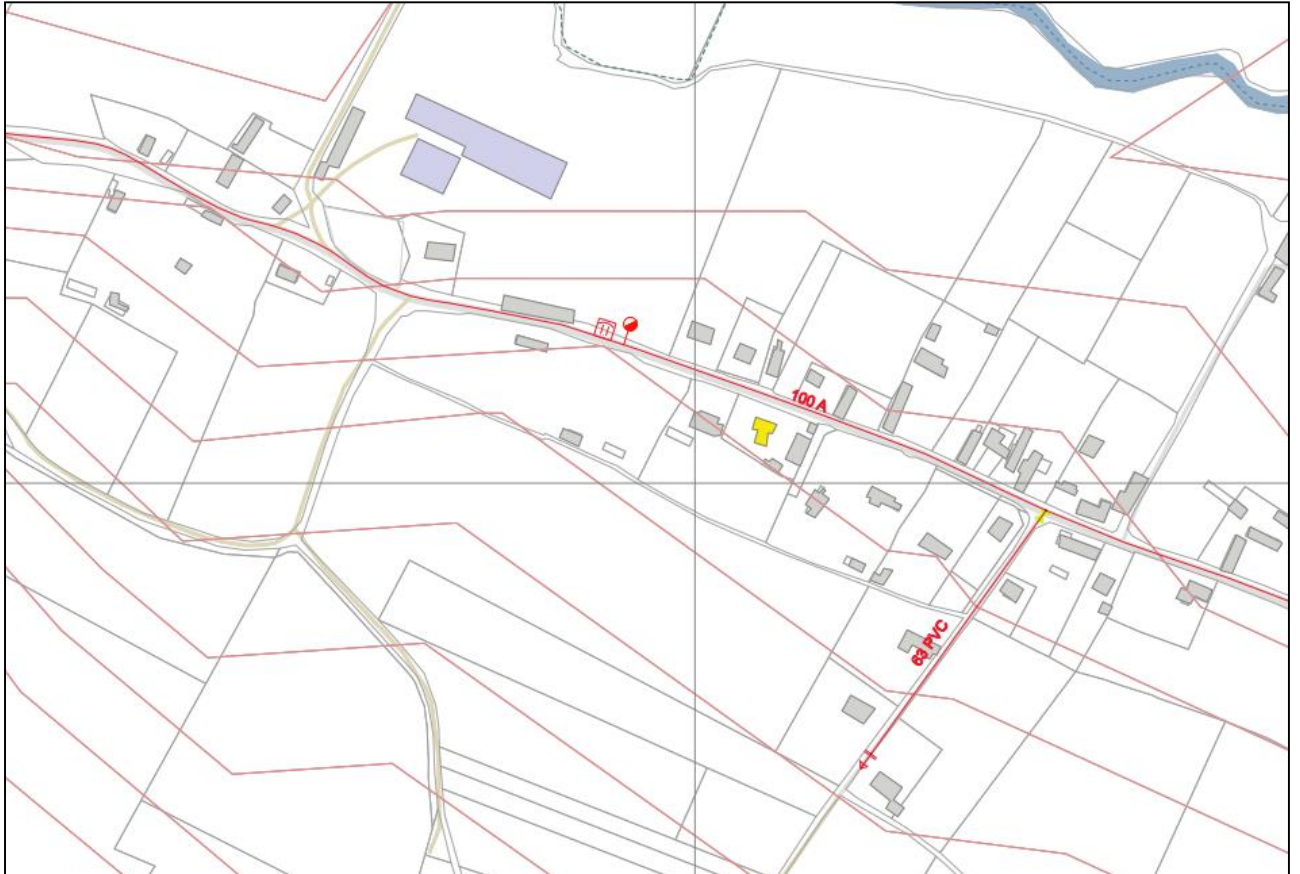
- Le nombre d'enfants scolarisés à l'école de RICARVILLE DU VAL a diminué entre 2001 et 2009. Depuis 2009 les effectifs sont en progression constante.

- Les classes maternelles et CP se situent à St VAAST D'EQUIQUEVILLE. RICARVILLE DU VAL accueille les CE1, CE2. Du CE2 au CM2 les cours se situent à FREULLEVILLE.

Transports

- La gare SNCF la plus proche se situe à DIEPPE.
- Il n'y a pas de transport en commun qui dessert la commune.
- Un système de ramassage scolaire dessert le centre bourg et le hameau.

Plan réseau assainissement



Extrait plan véolia

LEGENDE

Equipements Incendie

Bouche incendie
Poteau incendie

Equipements de Mesure

Compteur
Débitmètre

Equipements Réseau

Borne fontaine
Bouche d'arrosage
Bouche de levage
Clapet
Cone
Plaque pleine
Purge
Reducteur de pression
Stabilisateur de Pression
Ventouse automatique
Ventouse manuelle
Vidange

Vannes

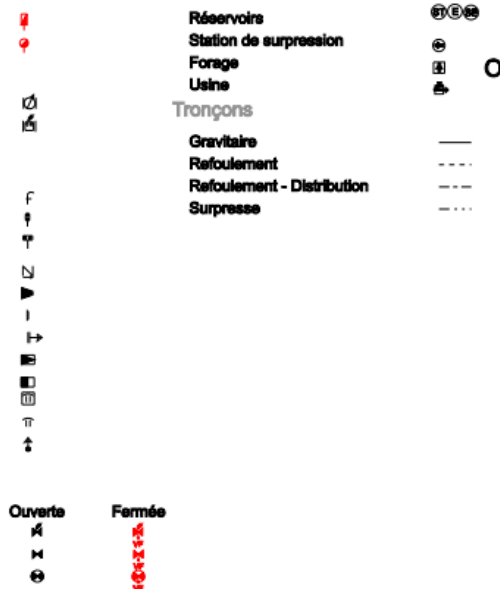
Electrovanne
Robinet vanne
Vanne papillon

Ouvrages

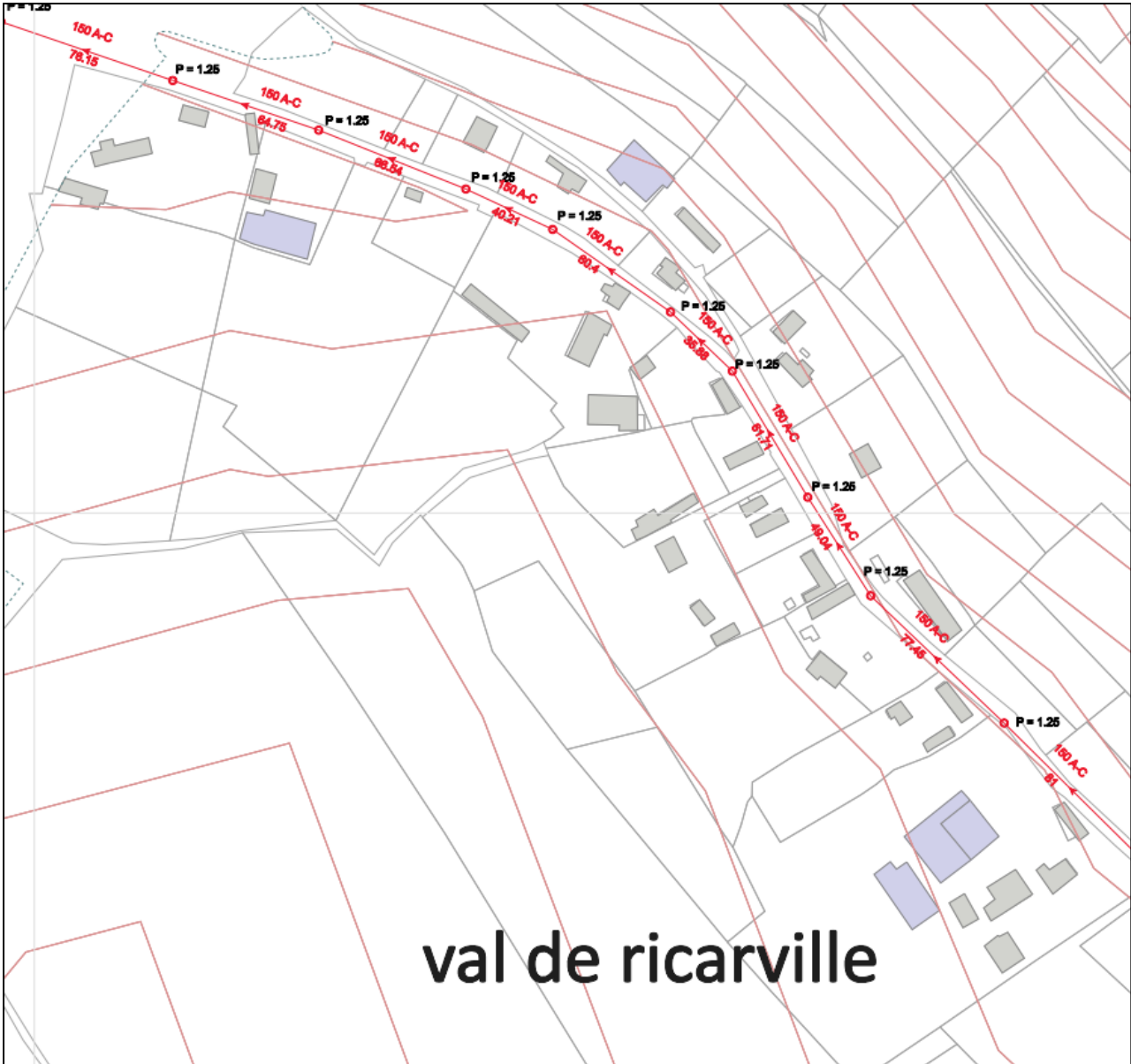
Réservoir
Station de surpression
Forage
Usine

Tronçons

Gravitaire
Refoulement
Refoulement - Distribution
Surpresse



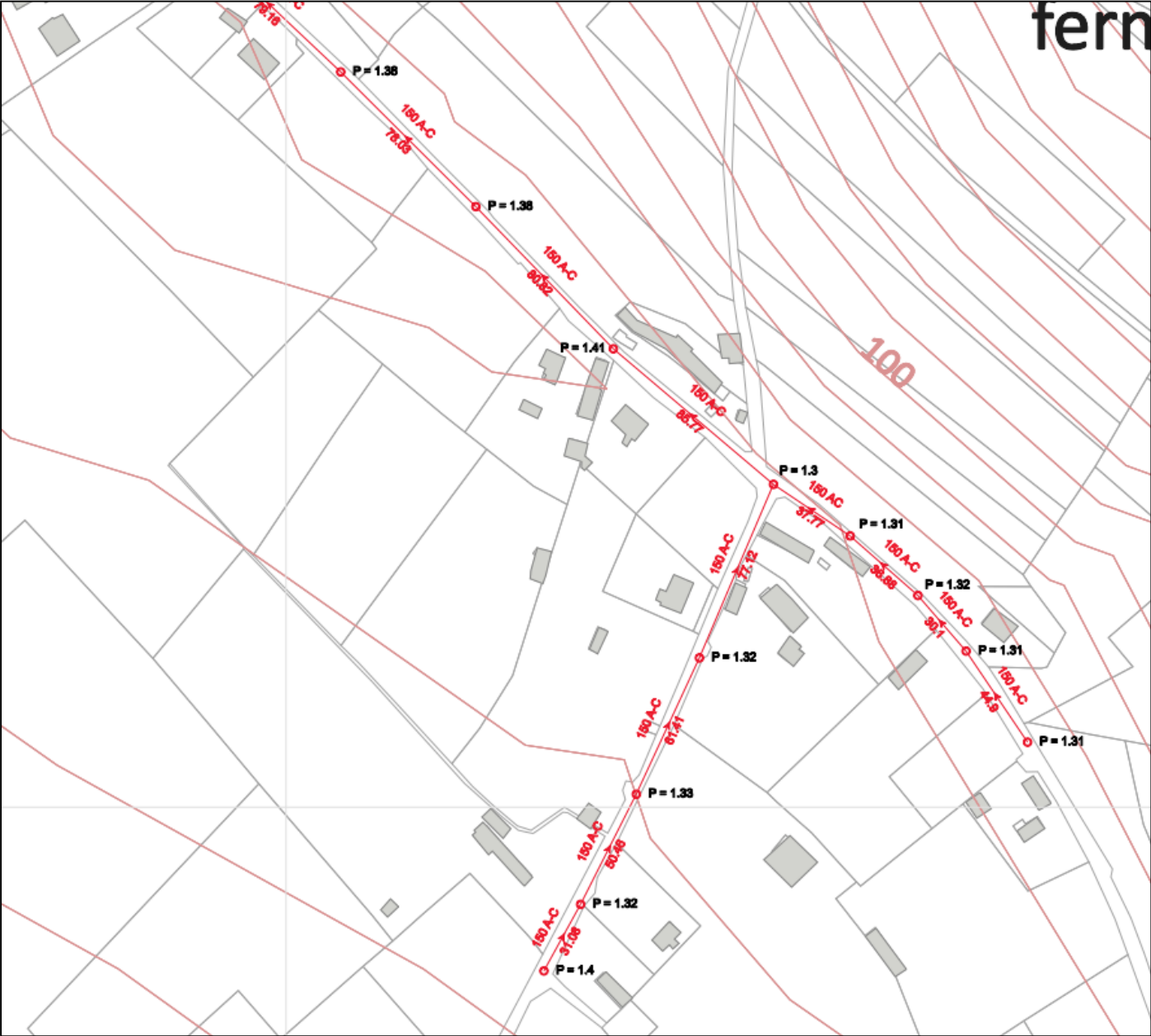
Plan réseau assainissement



Extrait plan véolia

val de ricarville

Plan réseau assainissement



Extrait plan vèolia

Environnement agricole

Diagnostic agricole effectué par la Chambre d'Agriculture

1) Introduction

1.1 Préambule

Par une délibération en date du 09/11/2010, la commune de RICARVILLE DU VAL a prescrit l'élaboration d'une carte communale. Conformément aux dispositions des articles L 121-1 et L 123-1 du Code de l'Urbanisme, la commune a souhaité intégrer un état des lieux de l'agriculture sur le territoire communal. En octobre 2011, elle a mandaté la Chambre d'agriculture de la Seine-Maritime pour réaliser ce diagnostic.

Pour rassembler l'ensemble des informations relatives aux activités agricoles de la commune une réunion a été organisée le 17/04/2013 dans les locaux de la Mairie de RICARVILLE DU VAL. Le maire et les exploitants agricoles dont le siège d'exploitation est situé sur ces communes étaient conviés à cette réunion d'échanges.

▪ 3 exploitations agricoles y étaient représentées:

- Claude Billoquet
- Martine Neveu
- GAEC Saint Igny

Participaient également à cette réunion, M. Levasseur, conseiller municipal et agriculteur retraité et M. Botte, maire de la commune.

Cette rencontre a été l'occasion d'aborder différents points :

- présenter les différentes étapes de l'élaboration d'une carte communale,
- rappeler les différentes réglementations qui conditionnent le zonage : règles de recul entre les activités d'élevage et les zones bâties, définition des zones agricoles et naturelles, changement de destination des bâtiments agricoles, ...
- collecter les données indispensables pour effectuer une reconnaissance de l'activité agricole dans la commune.

1.2 Méthode du diagnostic agricole

Dans les pages suivantes, les chiffres recueillis en 2012 font l'objet d'une comparaison avec les chiffres issus du recensement général agricole (RGA), seuls chiffres statistiques officiels en la matière. Les données les plus récentes datent de l'année 2010 pour une part mineure (RGA 2010 en cours de finalisation) et de 2000 pour la majeure partie. Néanmoins, c'est avec beaucoup de prudence qu'il faut apprécier les évolutions mises en avant. En effet, le recueil de données effectué par nos services diffère de la méthode utilisée par l'Agreste.

Ainsi, la comparaison des données recueillies dans le cadre du diagnostic avec les chiffres du RGA nous permet de percevoir les tendances et les évolutions opérées sur la dernière période sur la commune de RICARVILLE DU VAL. Il ne s'agit pas d'une comparaison valide au sens de la statistique agricole officielle.

2.2 Superficie Agricole Utilisée (SAU)

Superficie totale de RICARVILLE DU VAL: 562 hectares.

	2000 (Source RGA)	2010 (Source RGA)	2012 (Source CA76)
SAU communale	271 ha	Non Disponible (ND)	232 ha (déclaration PAC)

La commune s'étend sur une superficie totale de 562 hectares, **dont 232 ha sont utilisés par l'agriculture en 2012 (soit 41 % du territoire)**, ce qui la place en dessous de la moyenne départementale (65 % en 2000). Cela s'explique par la surface importante occupée par les boisements.

2.3 Occupation du sol

Quelles évolutions majeures constate-t-on ?

	1979	1988	2000	2010
Superficie des exploitations	324	315	252	212
Terres labourables	95	136	92	102
Superficie toujours en herbe	229	178	156	109
Superficie fourragère principale	261	205	184	ND

Source : RGA

NB : les chiffres renseignés sont ceux des terres labourables et des Surfaces Toujours en Herbe (STH) des exploitations agricoles dont le siège est sur RICARVILLE DU VAL. Il ne s'agit pas de valeurs réelles sur le périmètre de la commune.

ND*= Résultat non disponible au moment de la réalisation de l'enquête ou non communicables pour des raisons de secret statistique

Sur la période de 1988 à 2000, on observe une diminution de la superficie mise en valeur par les exploitations de la commune (diminution de 20 %). Cette tendance s'explique par une diminution du nombre d'exploitations sur la commune (13 en 1988 contre 11 en 2000) et en particulier une diminution des exploitations professionnelles (7 en 1988 contre 3 en 2000) et par les reprises de terres effectuées par des agriculteurs issus d'autres communes que RICARVILLE DU VAL.

On observe aussi sur cette même période une diminution de 32 % de la surface en terres labourables et une diminution de 12% des surfaces toujours en herbe. Cela est lié à la diminution du nombre d'exploitations, au développement de l'élevage hors sol.

Entre 2000 et 2010, la tendance à la diminution des superficies des exploitations s'accroît encore (diminution de 16 %). Le nombre d'exploitations sur la commune diminue encore (de 11 en 2000 à 5 en 2010).

On observe en parallèle une hausse des surfaces en terres labourables (+ 10%) qui s'explique par la diminution de l'activité d'élevage sur la commune.

En 2010, la surface toujours en herbe représentait 51 % de la SAU totale des exploitations de la commune indiquant que malgré une diminution l'activité d'élevage reste très présente sur le territoire communal.

3) Exploitations agricoles

3.1 L'évolution

Source RGA	1979	1988	2000	2010
Nombre d'exploitations	17	13	11	5
SAU moyenne des exploitations	19	24	23	42
Nombre d'exploitations professionnelles	8	7	3	ND
SAU moyenne des exploitations professionnelles	30	38	47	ND

ND*= Résultat non disponible au moment de la réalisation de l'enquête ou non communicables pour des raisons de secret statistique.

En 2010, il existait 5 exploitations sur la commune. Les effectifs ont baissé de 54 % par rapport à 2000. Dans le même temps, la surface moyenne des exploitations a quasiment doublé, confirmant ainsi la tendance d'une diminution du nombre de structures et d'un agrandissement de ces dernières.

Concernant les exploitations professionnelles, sur la période entre 1988 et 2000, on peut observer que cette tendance est la même : diminution de 57 % des effectifs et augmentation de 23 % de la SAU moyenne. On notera que les exploitations agricoles de Ricarville du Val sont de petites structures en termes de surface exploitées par rapport à la moyenne du Département. En effet, la SAU moyenne est de 42 ha à Ricarville contre 61 ha en Seine Maritime.

3.2 Etat des lieux en 2012

L'analyse agricole réalisée par la Chambre d'agriculture, en avril 2013 met en évidence les évolutions intervenues depuis 2010 :

▪ On dénombre :

- 3 exploitations ayant leur siège sur le territoire communal (Bernard Dupont, Denis Moisson, Claude Billoquet),
- 1 site secondaire (GAEC Saint Igny),
- 1 ancien corps de ferme ayant perdu sa vocation agricole (Danièle Levasseur),
- 15 exploitations dont le siège est hors territoire communal dont une dispose d'un corps de ferme à proximité immédiate de Ricarville du Val (Martine Neveu).

L'emprise de chaque site d'exploitation ainsi que le parcellaire agricole situé en périphérie des zones bâties ont été localisés sur un plan cadastral de la commune au 1/5000ème (cf. carte des exploitations agricoles de RICARVILLE DU VAL ci-après). Les 5 sites et leurs différentes installations agricoles ont été identifiés sur les extraits de la BD Ortho en annexe 3.

- La SAU moyenne des exploitations professionnelles dont le siège ou un site secondaire est situé à Ricarville du Val est évaluée à 132 ha en mai 2013, ce qui confirme la tendance à l'agrandissement des structures. Cette moyenne n'a qu'une valeur indicative, les SAU des exploitations divergent en fonction du statut juridique des exploitations : en ne prenant que les exploitations à titre individuelle, cette moyenne tombe à 32 ha. Une seule société dispose d'un site secondaire sur le territoire communal et valorise une centaine d'hectare par associé.

▪ Enfin, 232 hectares sont exploités sur la commune. Parmi eux, 126 sont exploités par les agriculteurs ayant leur siège ou un site secondaire à Ricarville du Val (soit 55 % des surfaces agricoles communales). Les exploitants venus de l'extérieur au nombre de 15 ont leur siège sur des communes avoisinantes. Cette donnée a un impact non négligeable sur les distances parcourues par les agriculteurs et sur la circulation des engins agricoles lors de la traversée de la commune.

4) Productions locales

4.1 Systèmes de production des exploitants ayant leur siège à RICARVILLE DU VAL

L'ensemble des exploitants est polyculteur éleveur à Ricarville du Val.

4.2 L'élevage

Comme nous venons de le mettre en évidence à travers l'étude des systèmes de production en place sur la zone, l'élevage reste une activité très importante sur RICARVILLE DU VAL :

- 2 sites accueillent un élevage de bovins/viande,
- 1 site secondaire accueille des élevages mixtes (vaches laitières + bovins/viande),

A ce jour, sur la commune de RICARVILLE DU VAL, 1 exploitation relève du régime des installations classées (GAEC de Saint Igny) et 2 autres du règlement sanitaire départemental (Bernard Dupont et Denis Moisson). Ces exploitations sont en règle par rapport aux travaux de mise en conformité de leurs installations d'élevage.

Remarque : l'exploitation de Martine Neveu en limite de Ricarville du Val relève du règlement sanitaire départemental.

5) Protection des corps de ferme et des exploitations

5.1 Respect du principe de réciprocité

Les exploitations d'élevage disposent d'installations pouvant présenter des nuisances pour le voisinage dont l'aménagement ou le développement est soumis à l'application de réglementations sanitaires très strictes (Règlement Sanitaire Départemental -R.S.D.- ou législation sur les installations classées). Selon la taille et la nature des troupeaux, ces réglementations impliquent, pour toute construction liée à l'élevage, le respect d'un recul de 50 à 100 m selon les cas, de toute habitation de tiers ou des limites d'urbanisation (cf. Les règles d'implantation des bâtiments d'élevage en annexe 4).

La même exigence d'éloignement s'impose à toute nouvelle construction ou changement de destination d'immeubles habituellement occupés par des tiers situés à proximité d'installations d'élevage . Cependant, dans un souci de limiter les conflits de voisinage et la remise en cause de l'activité agricole, on cherchera, dans la mesure du possible, à observer une distance du recul maximale entre les installations agricoles et les constructions destinées aux tiers.

5.2 Protection des exploitations par un zonage approprié

Ce que dit la «Charte Agriculture et Urbanisme ¹» :

Les zones agricoles, dites zones A des PLU et des Cartes Communales garantissent le maintien, le développement et la création des entreprises agricoles.

Le zonage agricole (A) intégrera obligatoirement :

- tous les corps de ferme en activité et pérennes identifiés comme tels au moment de l'élaboration du document d'urbanisme, y compris les exploitations en pluriactivité, spécialisées (maraîchage, horticulture) et les activités équestres assimilées à une activité agricole (art. L 311-1 du code rural) ; seuls les sièges d'exploitation de retraite, ou ne justifiant pas d'une possibilité de reprise à très court terme, peuvent être exclus, sans pour autant anticiper sur leur disparition à moyen terme ;
- les terres agricoles présentant un fort potentiel agronomique, ce qui est généralement le cas sur la majorité du territoire de Seine-Maritime ; les zones agricoles des documents d'urbanisme doivent être vastes, homogènes et communiquer entre elles ;
- les surfaces attenantes aux corps de ferme, en particulier d'élevage, et indispensables au fonctionnement de la structure (cas des prairies temporaires et des rotations culturales).

6) Avenir des sièges d'exploitation

6.1 Viabilité et pérennité

Ainsi, après la diminution non négligeable du nombre d'exploitations agricoles entre 2000 et 2010, il semble que la pérennité des exploitations de RICARVILLE DU VAL est assurée soit dans un cadre sociétaire, soit du fait de l'âge du chef d'exploitation, soit du fait de l'identification d'un repreneur.

6.2 Situation des corps de ferme

L'activité agricole est présente dans le bourg de RICARVILLE DU VAL mais surtout dans le hameau du Val de Ricarville. Les corps de ferme sont en contact direct avec le secteur bâti. Il conviendra fortement de limiter les constructions à usage d'habitation de tiers aux abords de ces exploitations. En effet, les exploitations agricoles sont ou peuvent être «fragilisées» du fait de la proximité du bâti et des possibles conflits de voisinage. Si elles disposent actuellement de surfaces et de productions suffisantes pour assurer un revenu correct à l'exploitation, leur pérennité pourrait être impactée.

7) Enjeux par rapport à l'urbanisation

7.1 Conditions d'exploitation

Les systèmes polyculture, polyculture élevage, pratiqués par les exploitations présentes sur la commune, génèrent de très nombreux déplacements de matériel entre les corps de ferme et les parcelles des exploitations, parfois relativement éloignées et qu'il convient d'assurer. Il s'agit notamment des déplacements liés :

- aux façons culturales, fertilisation, traitements...
- aux transports, déplacements, surveillance des animaux,
- à l'épandage des effluents d'élevage (fumiers, lisiers),
- à l'engrangement des récoltes, foin, paille, lin, pommes de terre...
- aux ensilages des cultures fourragères (ray-grass, maïs).

Selon les calendriers culturaux, ces déplacements peuvent être concentrés sur de courtes périodes. Les déplacements d'engins agricoles se font également en direction des lieux d'approvisionnement ou de livraison de récolte, ainsi que des centres de réparation et d'entretien des machines.

Les conditions de circulation des engins agricoles ou forestiers sont définies par un arrêté du 4 mai 2006 relatif à la circulation des véhicules et matériels agricoles ou forestiers qui précise que les convois agricoles autorisés, sans pour autant être considérés comme des convois exceptionnels dont la circulation est réglementée par ailleurs, peuvent avoir une largeur comprise entre 2,55 mètres et 4,5 mètres, leur longueur ne devant pas excéder 25 mètres. Par ailleurs, les hauteurs des transports de lin, de fourrages et de paille atteignent 4,80 mètres et nécessitent un tirant d'air de 5 mètres.

7.2 Conclusion

Le maintien et le développement des exploitations agricoles de RICARVILLE DU VAL sont conditionnés :

- au respect de marges de recul par rapport aux sites d'exploitation de la commune dont la vocation d'élevage est bien marquée,
- à la protection des terrains attenants aux sièges d'exploitation ou proches de ces derniers,
- à l'absence de création de nouvelles habitations à proximité des corps de ferme existants dans la mesure où elles créent des contraintes supplémentaires préjudiciables au maintien et au développement de l'activité agricole. Elles sont source de conflits de voisinage entre les résidents et les exploitants,
- au développement de la commune en continuité des zones déjà urbanisées,
- à la préservation des voies assurant la circulation agricole et la desserte des parcelles.

ANNEXE 1
Données des recensements agricoles de 1988 et 2000

Recensement agricole 2000 - Fiche comparative 1979 - 1988 - 2000

Région : 23 - HAUTE-NORMANDIE
 Département : 76 - SEINE-MARITIME
 Canton : 18 - ENVERMEU
 Commune : 826 - RICARVILLE-DU-VAL

Région agricole : 331 - PAYS DE BRAY
 Zone agroclimatique : 0 - Hors zone
 Massif : 0 - Hors zone

1. Généralités

Population totale en 1999*	118	Superficie totale*	582 ha
en 1999*	107	Superficie agricole utilisée communale (7)	271 ha
		Superficie agricole utilisée des exploitations (1)	252 ha

* Source : INSEE, D9

2. Taille moyenne des exploitations

	Exploitations			Superficie agricole utilisée moyenne (ha) (1)		
	1979	1988	2000	1979	1988	2000
Exploitations professionnelles (2)	8	7	3	30	38	47
Autres exploitations	9	6	0	9	9	14
Toutes exploitations	17	13	11	19	24	23
Exploitations de 20 ha et plus	c	0	0	c	0	0

3. Superficies agricoles

	Exploitations			Superficie (ha) (1)		
	1979	1988	2000	1979	1988	2000
Superficie agricole utilisée	17	13	11	354	316	292
Terres arables	10	7	4	56	136	92
dont céréales	10	7	4	43	85	54
Superficie fourragère principale (3)	17	13	11	261	205	184
dont superficie toujours en herbe	17	13	11	250	178	156
Bâtiments	0	7	4	21	43	36
Orges et escourgeon	8	6	3	23	26	15
Mélange grain et moins semence	0	0	0	0	0	0
Mais fourrage et ensilage	4	5	3	10	13	15
Céréales grain et novette	c	c	c	0	0	0
Lin textile	0	0	0	0	0	0

4. Cheptel

	Exploitations			Effectif		
	1979	1988	2000	1979	1988	2000
Total bovins	10	12	9	554	447	376
dont total vaches	14	11	8	124	124	125
dont vaches laitières	13	9	6	105	105	105
dont vaches à viande	1	2	2	19	19	20
Volailles moyennes	c	4	4	149	57	48
Volailles de race normande	13	10	9	137	54	56
Total chevaux	c	0	0	0	0	0
dont traitiers métrés	0	0	0	0	0	0
Total équidés	c	0	0	0	0	0
dont juments poulinières (pelle, course)	c	0	0	0	0	0
Enfils métrés	4	3	3	25	19	19

5. Moyens de production

	Exploitations			Superficie (ha) ou par : (en arpents et copeaux)		
	1979	1988	2000	1979	1988	2000
Superficie en fennage	10	10	5	191	211	133
Tracteurs	13	12	10	18	10	16
dont tracteurs de 60 ch CVM et plus	0	c	3	0	0	3
Superficie en fens-vallées directes	17	9	11	143	101	98
Presses à grand balles	c	c	c	c	c	c
Moulinneuse-démoulineuse	c	c	0	0	0	0
Superficie engrais par grains entiers	0	0	0	0	0	0

6. Age des chefs d'exploitation et des coexploitants

	Effectif	
	1979	2000
Moins de 40 ans	c	0
40 à 54 ans	6	6
55 ans et plus	17	12
Total	23	18

7. Population - Main d'oeuvre

	Effectif ou UTA (4)	
	1979	2000
Chefs et coexploitants à temps complet	10	8
Pop. familiale active sur les expl. (5)	34	23
UTA familiales (4)	24	18
UTA salariés (4) (6)	2	0
UTA totales (y.c. UTA-CUMA) (4)	26	18
dont UTA femmes (non c. saisonnières)	8	5

8. Statist

Exploitations individuelles	Exploitations	
	1979	2000
	17	12

9. Divers

N° exploitations E : effectif	N ou E	
	1979	2000
Population agricole familiale (E)	50	42
Chefs et coexploitants plein-temps (E)	4	3
Chefs et coexploitants retraités (E)	c	4
Chefs femmes et coexploitantes (E)	c	0
Exploitations pour formes coopératives (N)	0	0

Précisions méthodologiques
 (1) Les superficies agricoles ci sont celles des exploitations, avant leur vjage sur la commune quelle que soit la localisation des parcelles. Elles ne peuvent être comparées à la superficie totale de cette commune.
 (2) Exploitations dont le nombre d'UTA (4) est supérieur ou égal à 0,75 et la marge brute standard est supérieure ou égale à 12 hectares équivalent BA.
 (3) Somme des fourrages et des superficies toujours en herbe.
 (4) Une unité de travail annuel (UTA) est la quantité de travail d'une personne à temps complet pendant une année.
 (5) La population familiale active comprend toutes les personnes, membres de la famille ou chef d'exploitation ou des coexploitants (y compris ceux c), travaillant sur l'exploitation.
 (6) Il s'agit des salariés permanents et occasionnels n'appartenant pas à la famille du chef d'exploitation ou des coexploitants.
 (7) Les superficies mensagères ci sont celles qui sont boisées sur la commune.

Signes conventionnels
 - résultat non disponible
 c Absent conformément publié, par application de la loi sur le secret statistique

ANNEXE 2
Tableau de synthèse des exploitations agricoles de la commune

CARTE COMMUNALE DE "RICARVILLE DU VAL" : ENQUÊTE AGRICOLE MAI 2013

NUMERO EXPLOITANT	RAISON SOCIALE / NON EXPLOITANT	FORME JURIDIQUE			MAIN D'ŒUVRE (UTH)		ANNEE NAISSANCE EXPLOITANT(S)	SAU SUR LA COMMUNE	PERENNITE	COMMUNE DU SIEGE	CHEPTEL				STATUT		OBSERVATIONS						
		Indiv. multi	GAEIC	EARL	Autres	Exploitants					Salariés	VA	BE	VOLL AILL ES	POIC INS	CARR NS	EQU ALTR ES	RSD	IC	MV PARCELLES CDF	MEC	PROJET BATIMENT	ACTIVITES DIVERSIFICATIO N
01	DUPONT Bernard	X				1	40,21	question de la succession pas encore envisagée	RICARVILLE DU VAL	12						propriétaire	cessation de l'activité laitière car MEC non effectuée	bâtiment très récent pour l'activité allaitant					
02	MOISSON Denis	X				1	48,92	assurée	RICARVILLE DU VAL	25						propriétés des parents	ou en 2005				agriculteur double actif		
03	LEVASSEUR Danièle						10,46		RICARVILLE DU VAL													agriculteur retraité ayant juste gardé quelques moutons Plus de vocation agricole du corps de ferme	
04	BILLOUET Claude	X					9,16	assurée	RICARVILLE DU VAL							propriétaire						agriculteur double actif sur le point de quitter son activité et ayant déjà installé un repreneur	
05	ANJOLLE Jacques						2,09		RICARVILLE DU VAL														
06	GAEIC DE SAINTIGNY	X				4	432,88	assurée	FREUILLEVILLE	110	60					propriétaire	ou en 2006 à Ricarville du Val					- projet d'installation d'un jeune pour remplacement d'un des associés - projet de développement de l'activité laitière d'ici 5 ans : 150 vaches laitières	
07	GAEIC DU COUDROY						434,98		ST MARTIN LE GAILLARD														
08	GAEIC LES HAUTS TRANTS						192,46		GOUCHAUPRE														
09	SOEA DEQUEUJVILLE						170,34		FESQUES														
10	ALARD Frédéric						118,91		OSMOY ST VALERY														
11	DECAVELIX Bernadette						73,02		OSMOY ST VALERY														
12	GLEDON Jean-Philippe						51,86		MENERVAL														
13	GAEIC DUBUC						337,66		FRESNOY FOLNY														
14	GAEIC DEPNAY						366,11		OSMOY ST VALERY														
15	GAEIC SIMON						127,98		LES GRANDES VENTES														
16	GAEIC DECHAMPS FRERES						137,59		MESNIL FOLLEMPRESE														
17	GAEIC DES BOSQUETS						264,46		OSMOY ST VALERY														
18	EARL DU BOURG						82,09		MESNIL FOLLEMPRESE														
19	LEFEBVRE Réane						20,84																
20	NEVEU Nadine	X				1	26,96	assurée	ST VAASST D'EUQUEVILLE	23						propriétaire						Corps de ferme à proximité immédiate de Ricarville et dont les permis de constructibilité vont affecter Ricarville	
21	EARL FERME DES DELAVENTILES						72,97		DAMPPIERRE ST NICOLAS														

ANNEXE 3
Identification des différents sites d'exploitation de la commune

"Enquête agricole P.L.U" - Commune de RICARVILLE DU VAL

LOCALISATION ET IDENTIFICATION DE L'USAGE DU BÂTI AGRICOLE



LÉGENDE

Corps de Ferme + n° de l'exploitation	Local Phyto
Typologie du bâti agricole	
Bâtiment d'élevage	Projet bâtiment
Bâtiment de stockage	Ancien corps de ferme
Matériel	Serre
Bâtiment d'élevage / Stockage	Ecurie
Bâtiment stockage / Matériel	Manège
Silo	Gîte
Fosse	Accueil du public
Fumière	Conditionnement / Transformation
Fosse / Fumière	Habitation
	Tiers
	Divers

Echelle 1 / 2000



Source : BD Ortho R - © IGN Paris 2008 - Licence APCA - Ch.Agr.7k JFIEF/Mai 2013 - Copie et Reproduction interdites.

"Enquête agricole P.L.U" - Commune de RICARVILLE DU VAL

LOCALISATION ET IDENTIFICATION DE L'USAGE DU BÂTI AGRICOLE



LEGENDE

Corps de Ferme + n° de l'exploitation	Local Phyto
Typologie du bâti agricole	
Bâtiment d'élevage	Projet bâtiment
Bâtiment de stockage	Ancien corps de ferme
Matériel	Serre
Bâtiment d'élevage / Stockage	Ecurie
Bâtiment stockage / Matériel	Manège
Silo	Gîte
Fosse	Accueil du public
Fumière	Conditionnement / Transformation
Fosse / Fumière	Habitation
	Tiers
	Divers

Echelle 1 / 2000



Source : BD Ortho © IGN Paris 2008 - Licence APCA - Ch. Agr. 78 JFIEF/Mai 2013 - Copie et Reproduction Interdites.

"Enquête agricole P.L.U" - Commune de RICARVILLE DU VAL

LOCALISATION ET IDENTIFICATION DE L'USAGE DU BÂTI AGRICOLE



Corps de Ferme + n° de l'exploitation	Local Phyto
Bâtiment d'élevage	Projet bâtiment
Bâtiment de stockage	Ancien corps de ferme
Matériel	Serre
Bâtiment d'élevage / Stockage	Ecurie
Bâtiment stockage / Matériel	Manege
Silo	Gîte
Fosse	Accueil du public
Fumière	Conditionnement / Transformation
Fosse / Fumière	Habitation
	Tiers
	Divers

Echelle 1 / 2000



Source : BD Ortho © IGN Paris 2008 - Licence APCA - Ch. Agr. 78 - RTFR/Mai 2013 - Copie et Reproduction Interdites.

"Enquête agricole P.L.U" - Commune de RICARVILLE DU VAL

LOCALISATION ET IDENTIFICATION DE L'USAGE DU BÂTI AGRICOLE



LEGENDE

	Corps de Ferme + n° de l'exploitation		Local Phyto
Typologie du bâti agricole			Projet bâtiment
	Bâtiment d'élevage		Ancien corps de ferme
	Bâtiment de stockage		Serre
	Matériel		Ecurie
	Bâtiment d'élevage / Stockage		Manège
	Bâtiment stockage / Matériel		Gîte
	Silo		Accueil du public
	Fosse		Conditionnement / Transformation
	Fumière		Habitation
	Fosse / Fumière		Tiers
			Divers

Echelle 1 / 2000



Source : BD Ortho © - © IGN Paris 2008 - Licence APCA - Ch. Agr. 71 JF/EF/Mai 2013 - Copie et Reproduction interdite.

ANNEXE 4
Règles d'implantation des bâtiments d'élevage

REGLES D'IMPLANTATION DES BATIMENTS D'ELEVAGE

Rappels réglementaires

Un élevage relève de l'un des quatre régimes suivants, en fonction de l'effectif maximum d'animaux présents :

- Règlement Sanitaire Départemental (RSD) (relevant de la DDASS),
- Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) : régime de la déclaration ou de l'autorisation (relevant de la DDSV).

	R.S.D.	I.C.P.E.		
		Déclaration	Déclaration avec contrôle périodique	Enregistrement
Vaches laitières	- de 50	de 50 à 100	101 à 150	151 à 200
Vaches allaitantes	- de 100	à partir de 100	/	/
Veaux de boucherie et/ou bovins à l'engraissement	- de 50	de 50 à 200	de 201 à 400	/
Porcs ⁽²⁾	- de 50 ⁽²⁾	de 50 à 450 ⁽²⁾	/	+ de 450 ⁽²⁾
Lapins (animaux sevrés)	- de 3 000	de 3 000 à 20 000	/	+ de 20 000
Volailles, gibier à plumes ⁽²⁾	- de 5 000 ⁽²⁾	de 5 000 à 20 000 ⁽²⁾	de 20 001 à 30 000 ⁽²⁾	+ de 30 000 ⁽²⁾

²⁾ exprimés en animaux équivalents (AE)

- palmipède gras en gavage = 7 AE
- dinde lourde = 3,5 AE
- dinde médium, dinde reproductrice, oie = 3 AE
- dinde légère = 2,2 AE
- canard à rôtir, prêt à gaver, reproducteur = 2 AE
- poulet lourd = 1,15 AE
- poule, poulet standard, poulet label, poulet biologique, poulette, poule pondeuse, poule reproductrice, faisan, pintade, canard colvert = 1 AE
- poulet léger = 0,85 AE
- coquelet = 0,75 AE
- pigeon, perdrix = 0,25 AE
- caille = 0,125 AE

- porc à l'engrais, jeune femelle avant la première saillie et animal en élevage de multiplication ou de sélection = 1 AE
- reproducteur, truie (saillie ou ayant mis bas) et verrat = 3 AE
- porcelet sevré de moins de 30 kg avant mise en engraissement ou sélection = 0,2 AE

Du statut de l'élevage résulte un certain nombre de prescriptions à respecter lors de l'implantation des bâtiments d'élevage (voir pages suivantes).

Notes pour la lecture des tableaux

1 – Note 1 : Dans le cas d'une extension mesurée d'un bâtiment d'élevage existant ou d'une réaffectation d'un bâtiment d'élevage existant au même type d'élevage ou non, il peut être admis une distance d'éloignement inférieure à la prescription générale, sans que cette distance puisse être inférieure à 50 m. L'éloignement maximal devra toujours être recherché vis-à-vis des tiers.

2 – Note 2 : Dans le cas d'une extension mesurée d'un bâtiment d'élevage existant ou d'une réaffectation d'un bâtiment d'élevage existant au même type d'élevage ou non, il peut être admis une distance d'éloignement inférieure à la prescription générale, sans que cette distance puisse être inférieure à 25 m. L'éloignement maximal devra toujours être recherché vis-à-vis des tiers.

3 – Note 3 : au sens des ICPE, les **bâtiments d'élevage** sont les locaux d'élevage, les locaux de quarantaine, les couloirs de circulation des animaux, les aires d'exercice, de repos et d'attente des élevages bovins, les quais d'embarquement des élevages porcins, les enclos des élevages de porcs en plein air, ainsi que les enclos et les volières des élevages de volailles où la densité des animaux est supérieure à 0,75 AE/m². (Pour les cas particuliers des porcs plein air et des enclos et volières des élevages de volailles où la densité des animaux est inférieure à 0,75 AE/m² : voir tableau 2).

4 - Note 4 : au sens des ICPE, les **annexes** sont les bâtiments de stockage de paille et de fourrage, les silos, les installations de stockage, de séchage et de fabrication des aliments destinés aux animaux, les ouvrages d'évacuation, de stockage et de traitement des effluents, les aires d'ensilages, la salle de traite.

5 – Note 5 : au sens des ICPE, une **habitation** est un local destiné à servir de résidence permanente ou temporaire à des personnes, tel que logement, pavillon, hôtel.

6 – Note 6 : au sens des ICPE, un **local habituellement occupé par des tiers** est un local destiné à être utilisé couramment par des personnes (établissement recevant du public, bureau, magasin, atelier, etc.).

7 – Note 7 : Demande **de dérogation – Généralités**

Dans le cas de modifications, notamment pour se conformer à des nouvelles normes en matière de bien-être animal, d'extensions ou de regroupement d'élevages en fonctionnement régulier (...), des dérogations à cette distance de 100 m peuvent être accordées par le préfet.

<i>Procédures :</i>	En déclaration : dépôt d'une déclaration avec demande de dérogation (cf. 8 et 9) En autorisation : demande à formuler et à argumenter dans l'étude d'impact (puis procédure classique).
---------------------	--

8 – Note 8 : Dérogation pour les **bâtiments d'élevage de bovins sur litière en déclaration**

Une dérogation de distance jusqu'à 50 m des tiers (...) pour les bâtiments de bovins sur litière, source de moindres nuisances, peut être accordée sans qu'il y ait nécessairement besoin de mesures compensatoires.

9 – Note 9 : Autres dérogations

Pour les autres bâtiments d'élevage et les annexes, les demandes de dérogations doivent montrer que des mesures compensatoires permettent de limiter les dangers ou inconvénients liés à cette dérogation. L'exploitant devra fournir un dossier expliquant que les dangers, inconvénients et nuisances, notamment pour les tiers, ne sont pas augmentés ou sont diminués par rapport à la situation antérieure (mise en place de mesures compensatoires efficaces).

Dans le cas des ouvrages de stockage de paille et de fourrage, la distance ne peut être inférieure à 15 m et toute disposition doit être prise pour prévenir le risque d'incendie.

10 – Note 10 : Ces distances ne s'appliquent, dans le cas des extensions des élevages en fonctionnement régulier, qu'aux nouveaux bâtiments d'élevage ou à leurs annexes nouvelles. Elles ne s'appliquent pas lorsque l'exploitant doit, pour mettre en conformité son installation avec les dispositions des arrêtés du 7 février 2005, réaliser des annexes ou aménager ou reconstruire sur le même site un bâtiment de même capacité.

11 - Note 11 : Lorsqu'il s'agit de **bâtiments mobiles d'élevage de volailles** faisant l'objet d'un déplacement d'au moins 200 m à chaque bande, cette distance est réduite à 50 m.

TABLEAU 1 - DISTANCES MINIMALES D'IMPLANTATION DES BATIMENTS D'ELEVAGE

(Cas particuliers : voir tableau 2 pour les porcs plein air et les enclos et volières <0,75 AE/m² en déclaration et autorisation)

Par rapport aux :	Règlement Sanitaire Départemental (RSD)			Bâtiments ¹ et annexes ² des élevages soumis à déclaration et autorisation au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE)
	Bâtiments d'élevage	Fumières/fosses	Silos	
Puits, forages, sources, aqueducs en écoulement libre, installations souterraines ou semi enterrées utilisées pour le stockage des eaux destinées à l'alimentation en eau potable ou à l'arrosage des cultures maraîchères, rivages, berges de cours d'eau.	35 m sous réserve des dispositions particulières applicables aux périmètres de protection de captage d'alimentation en eau potable			35 m sous réserve des dispositions particulières applicables aux périmètres de protection de captage d'alimentation en eau potable
Lieux de baignade (à l'exception des piscines privées) et plages	200 m	/	/	200 m
Piscicultures et zones conchylicoles	200 m sauf dérogation liée à la topographie	/	/	500 m en amont sauf dérogation liée à la topographie ou à la circulation des eaux. NB : la dérogation est à demander pour chaque dossier
Habitations ⁵ (à l'exception des logements occupés par des personnels de l'installation et des gîtes ruraux dont l'exploitant a la jouissance) ou locaux habituellement occupés par des tiers ⁶ , stades et terrains de camping (à l'exception des terrains de camping à la ferme) N.B. : distances définies de pignon à pignon	- 100 m pour les élevages porcins sur lisier ¹ - 25 m pour les élevages de volailles et lapins entre 50 et 500 animaux de plus de 30 jours - 50 m dans les autres cas ²	- 35 m avec talus et haie ou mur de 2 m ² - 50 m sinon ²	- 25 m si ensilage non générateur de jus - 35 m avec talus et haie ou mur de 2 m - 50 m sinon	100 m dans le cas général, avec possibilité de demander une dérogation ⁷ individuelle : - à 50 m lorsqu'il s'agit de bâtiments d'élevage de bovins sur litière en déclaration ⁸ - dans les autres cas en prévoyant des mesures compensatoires, avec un minimum de 15 m lorsqu'il s'agit d'ouvrages de stockage de paille et de fourrage ⁹ ➤ ces distances ne s'appliquent qu'aux nouveaux bâtiments et aux nouvelles annexes ¹⁰ ➤ sauf bâtiments de volaille mobiles ¹¹
Zones destinées à l'habitation par des documents d'urbanisme opposables aux tiers. N.B. : distances définies du pignon à la limite de zone destinée à l'habitation	Pas de prescriptions, sauf si dispositions particulières dans les documents d'urbanisme opposables aux tiers.			100 m dans le cas général, avec possibilité de demander une dérogation ⁷ individuelle : - à 50 m lorsqu'il s'agit de bâtiments d'élevage de bovins sur litière en déclaration ⁸ - dans les autres cas en prévoyant des mesures compensatoires, avec un minimum de 15 m lorsqu'il s'agit d'ouvrages de stockage de paille et de fourrage ⁹ ➤ ces distances ne s'appliquent qu'aux nouveaux bâtiments et aux nouvelles annexes ¹⁰ ➤ sauf bâtiments de volaille mobiles ¹¹

En cas de projet, lors du choix du site d'implantation d'une installation d'élevage, il est souhaitable, en fonction des contraintes techniques, de chercher le recul maximum par rapport aux habitations des tiers, en particulier pour préserver les possibilités de modernisation, d'agrandissement et de changement de statut.

A savoir : Règle de réciprocité (Art. L.111-3 du Code Rural)

Lorsque des dispositions législatives ou réglementaires soumettent à des conditions de distance l'implantation ou l'extension des bâtiments agricoles, la même exigence d'éloignement est imposée à toute construction ultérieure à usage d'habitation ou à usage professionnel nécessitant une autorisation administrative de construire.

**TABLEAU 2 - ICPE (DECLARATION ET AUTORISATION) :
CAS PARTICULIERS DES PORCS PLEIN AIR, ENCLOS ET VOLIERES < 0,75 AE/M²**

Par rapport aux :	ICPE (déclaration et autorisation)		
	Élevages de porcs en plein air	Volières où la densité est inférieure ou égale à 0,75 AE/m ²	Enclos et parcours où la densité est inférieure ou égale à 0,75 AE/m ²
Puits, forages, sources, aqueducs en écoulement libre, installations souterraines ou semi enterrées utilisées pour le stockage des eaux destinées à l'alimentation en eau potable ou à l'arrosage des cultures maraîchères, rivages, berges de cours d'eau.	35 m sous réserve des dispositions particulières applicables aux périmètres de protection de captage d'alimentation en eau potable	35 m sous réserve des dispositions particulières applicables aux périmètres de protection de captage d'alimentation en eau potable	10 m (et 20 m pour les palmipèdes) sous réserve des dispositions particulières applicables aux périmètres de protection de captage d'alimentation en eau potable
Lieux de baignade (à l'exception des piscines privées) et plages	200 m	200 m	200 m
Piscicultures et zones conchylicoles	500 m en amont sauf dérogation liée à la topographie ou à la circulation des eaux. NB : la dérogation est à demander (pas automatique)	500 m en amont sauf dérogation liée à la topographie ou à la circulation des eaux. NB : la dérogation est à demander (pas automatique)	500 m en amont sauf dérogation liée à la topographie ou à la circulation des eaux. NB : la dérogation est à demander pour chaque dossier
Habitations ⁵ (à l'exception des logements occupés par des personnels de l'installation et des gîtes ruraux dont l'exploitant a la jouissance) ou locaux habituellement occupés par des tiers ⁶ , stades et terrains de camping (à l'exception des terrains de camping à la ferme) N.B. : distances définies de limite d'enclos à pignon d'habitation	50 m	50 m	20 m (50 m pour les palmipèdes et les pintades)
Zones destinées à l'habitation par des documents d'urbanisme opposables aux tiers. N.B. : distances définies du pignon à la limite de zone destinée à l'habitation	50 m	50 m	/

En cas de projet, lors du choix du site d'implantation d'une installation d'élevage, il est souhaitable, en fonction des contraintes techniques, de chercher le recul maximum par rapport aux habitations des tiers, en particulier pour préserver les possibilités de modernisation, d'agrandissement et de changement de statut.

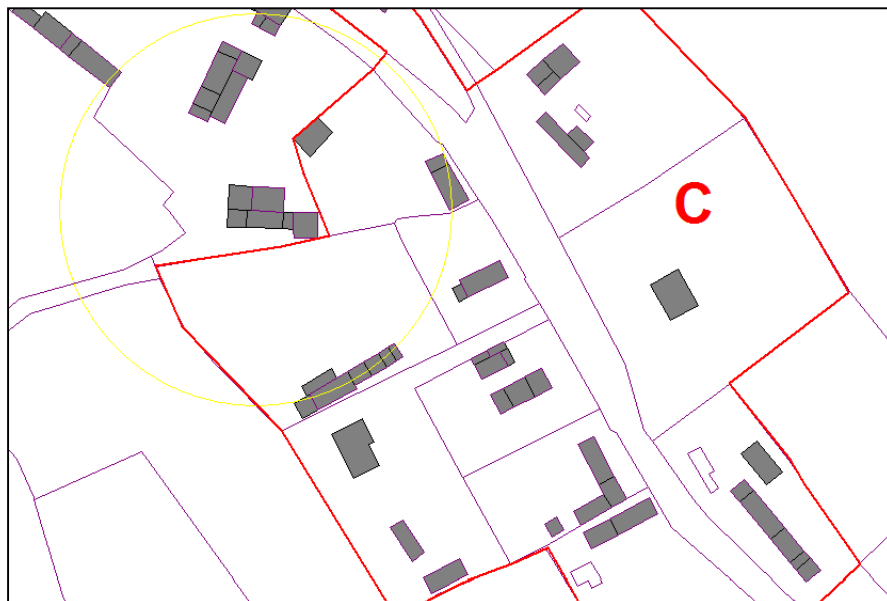
À savoir : Règle de réciprocité (Art. L.111-3 du Code Rural)

Lorsque des dispositions législatives ou réglementaires soumettent à des conditions de distance l'implantation ou l'extension des bâtiments agricoles, la même exigence d'éloignement est imposée à toute construction ultérieure à usage d'habitation ou à usage professionnel nécessitant une autorisation administrative de construire.

Synthèse des exploitations agricoles sur la commune

Exploitation	Activité	Statut
1	Elevage	RSD (50m)
2	Elevage	RSD (50m)
3	Elevage	- (50m)
4	Elevage	ICPE (100m)
5	Elevage	RSD (50m)

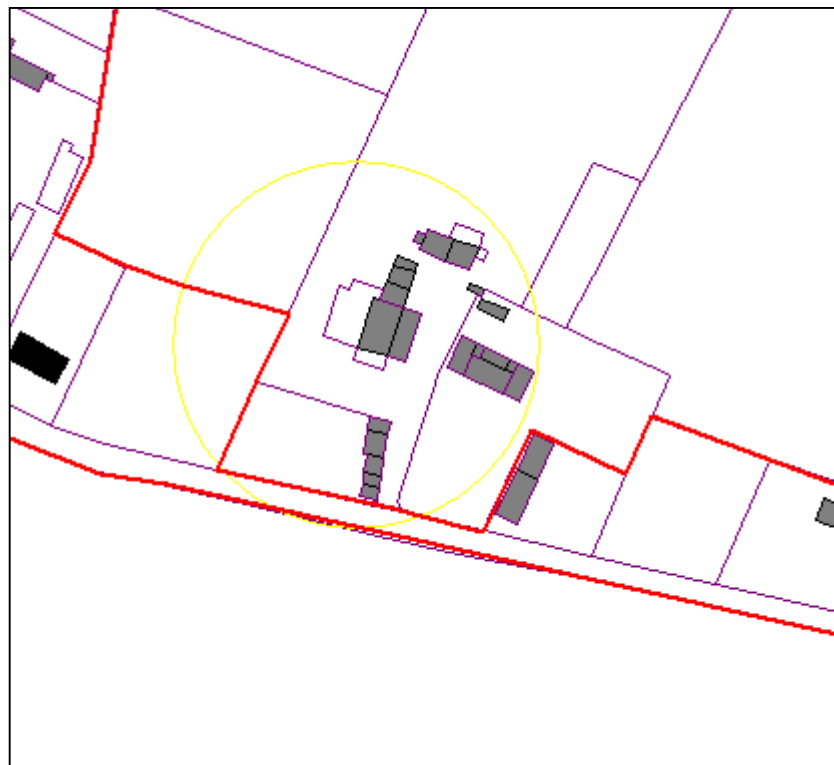
Exploitation 1



Exploitation 2



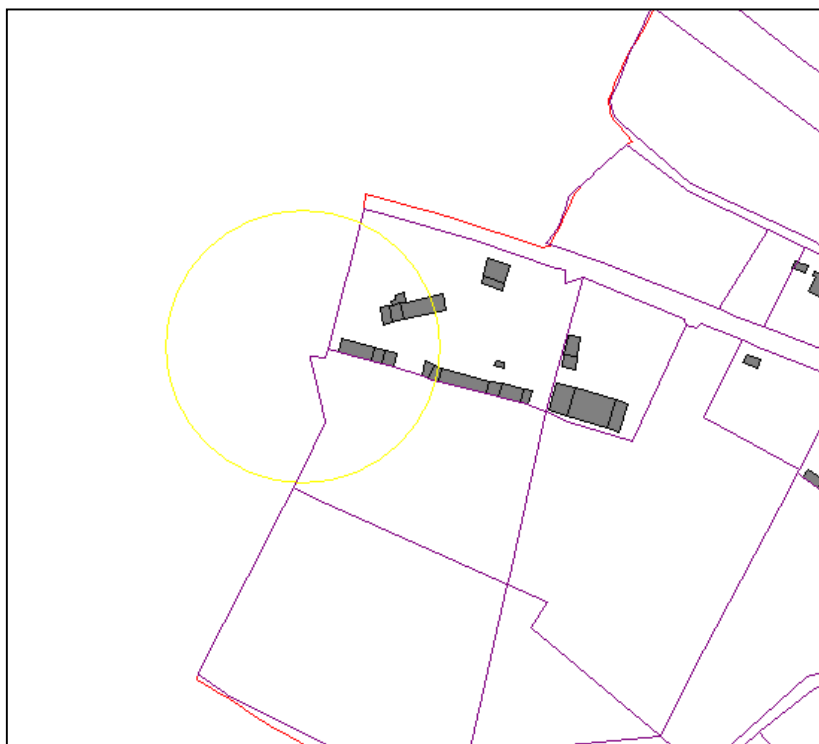
Exploitation 3



Exploitation 4

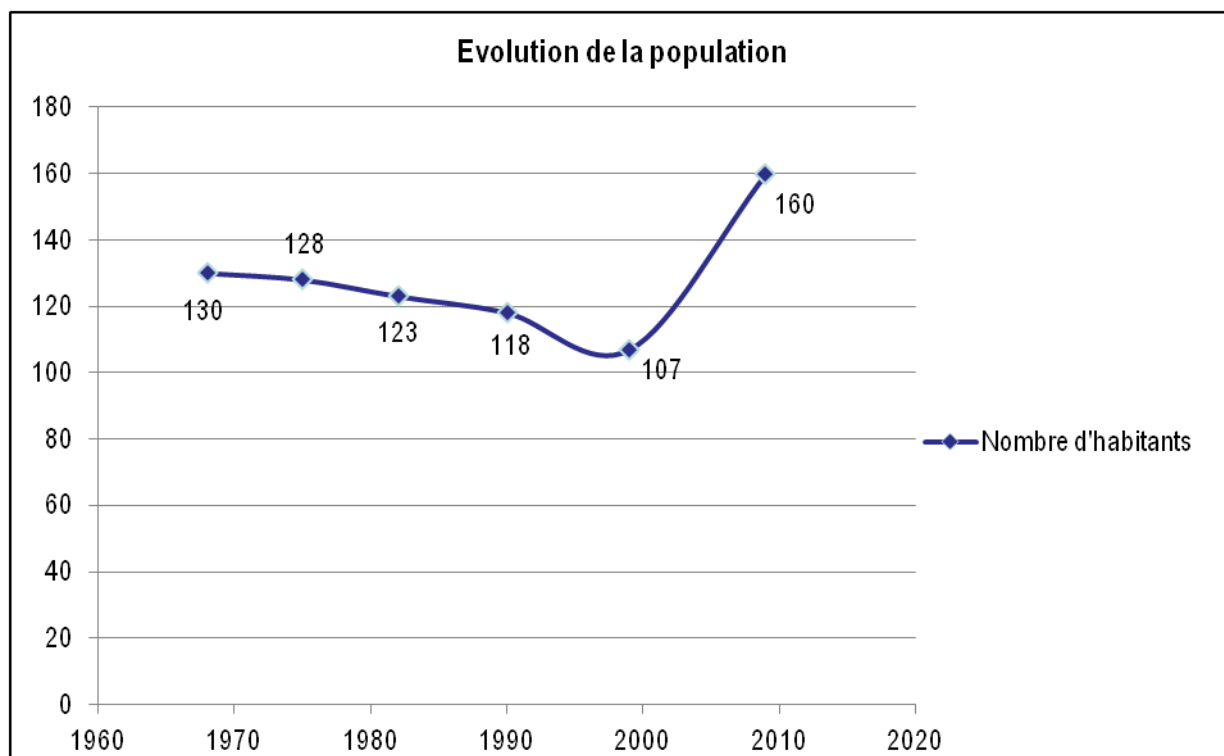


Exploitation 5



Environnement socio-économique

L'évolution de la population de la commune



Source INSEE RGP 2009

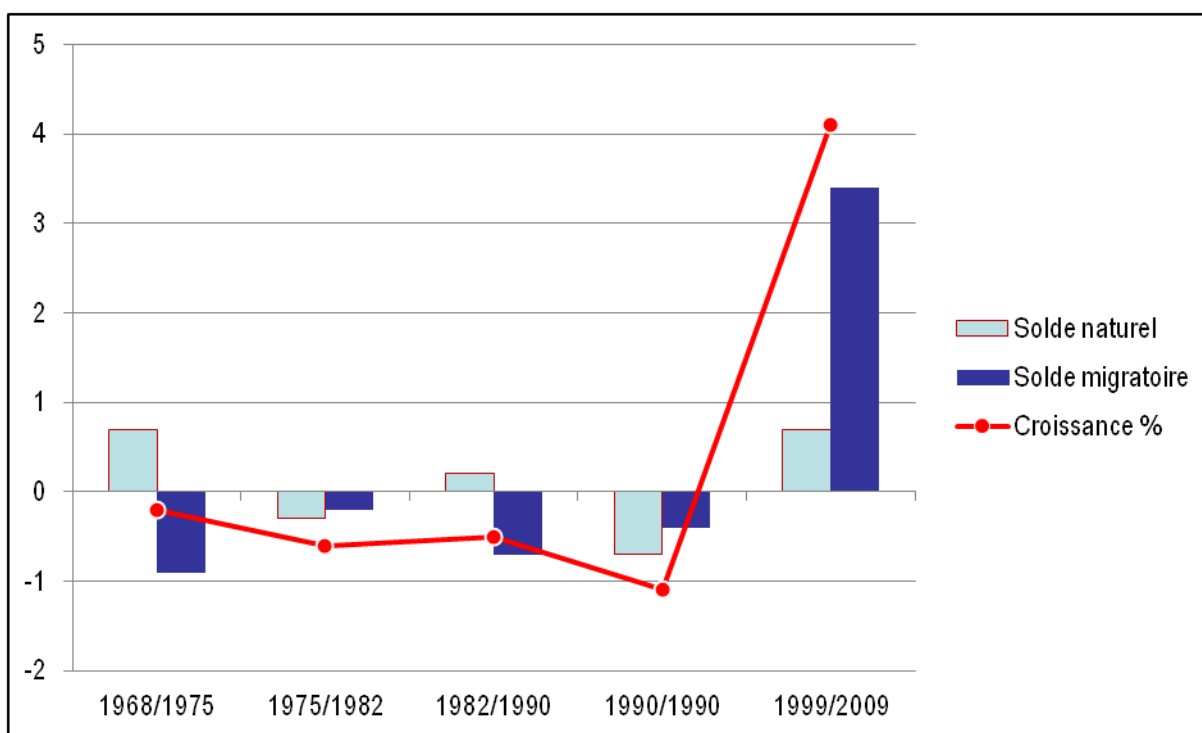
- La population communale a diminué puis augmenté entre 1968 et 2009. Deux grandes phases d'évolution de la population sont identifiables :
 - Entre 1968 et 1999, la population diminue progressivement, 23 habitants en 31 ans (soit en moyenne une perte de moins d'1 habitant par an). Cette diminution représente une baisse de 21% de la population communale en 31 ans soit -0,7% par an.
 - Une augmentation très forte sur la période 1999-2009 est observable. La population augmente de 53 habitants en 10 ans (soit en moyenne une augmentation de 5 habitants par an). Ceci représente une augmentation de 50% de la population communale en 10 ans soit environ une croissance de +5% par an.

Variation du solde naturel et du solde migratoire

Solde naturel : différence entre le nombre de naissances et le nombre de décès pendant une période donnée.

Solde migratoire : différence entre le nombre de personnes arrivant sur le territoire communal et celles qui le quittent.

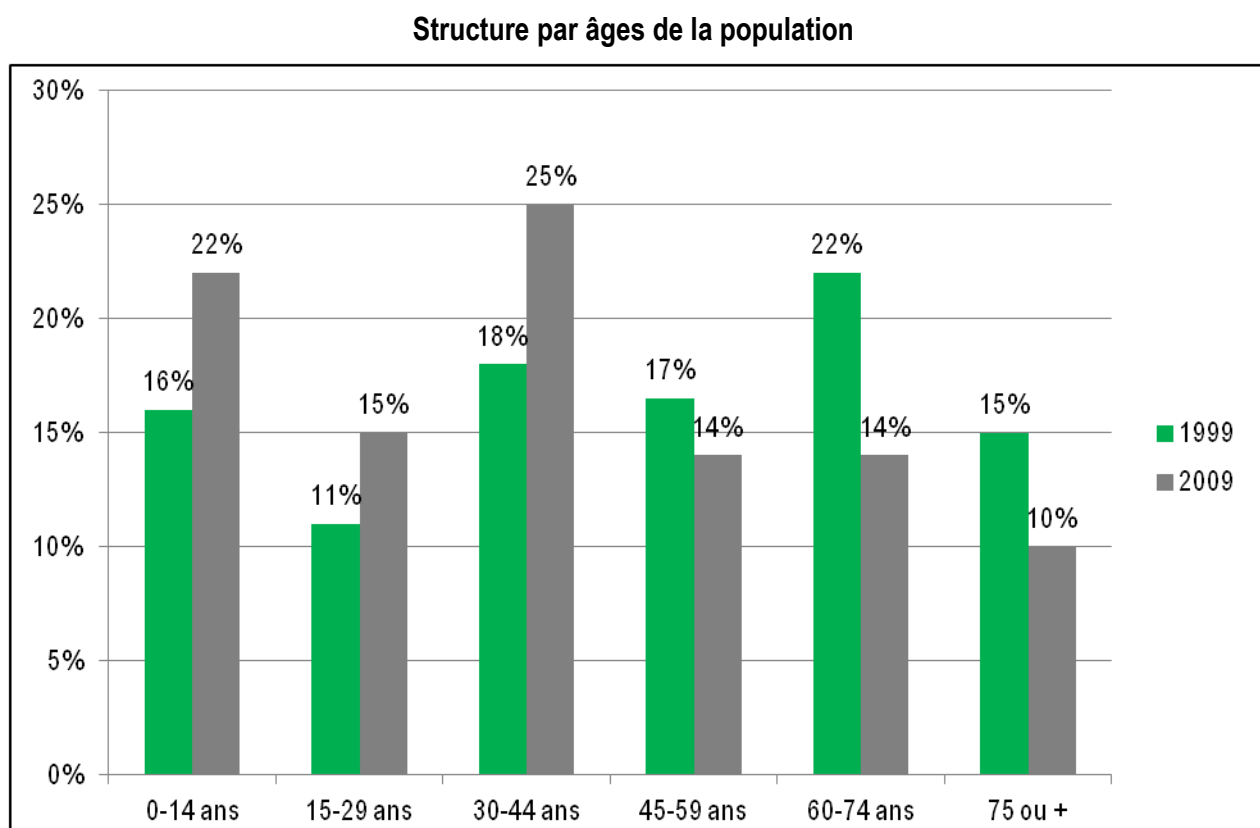
Variation du solde naturel et du solde migratoire



Source INSEE RGP 2009

- D'une manière générale, la commune de RICARVILLE DU VAL est fortement dépendante de l'arrivée de nouveaux habitants sur son territoire. En effet, le solde naturel de la commune reste globalement stable tandis que le solde migratoire fluctue plus remarquablement.
- La diminution progressive de la population entre 1968 et 1999 s'explique par un solde migratoire négatif qui n'est pas compensé suffisamment par les naissances sur le ban communal. Cependant le solde naturel est toujours resté plus ou moins positif mais pas assez pour combler la perte importante d'habitants. Ce solde naturel reste fidèle à la tendance départementale.
- De 1999 à 2009, la fin de la baisse de population s'explique essentiellement par l'arrivée de nouveaux ménages couplée à un nombre de naissances supérieur aux décès. Ce solde naturel de +0,7% est égal à celui de la Seine-Maritime.
- En règle générale, le solde migratoire de la commune a été largement en dessous de la tendance départementale et a été le facteur le plus influent dans la chute de la population communale entre 1968 et 1999. Pour ce qui est du solde naturel, il a toujours été égal à ce qui était observé dans le département.

Structure par âges de la population



Source INSEE RGP 2009

La population de RICARVILLE DU VAL est très homogène. Une attention particulière doit être apportée au maintien d'un dynamisme.

- La tendance est à l'opposé de ce qui est observé à l'échelle départementale.
- Cette structure par âges de la population montre bien le rajeunissement qui s'est amorcé entre 1999 et 2009 sur la commune de RICARVILLE DU VAL. La venue de nouveaux ménages actifs est une des raisons principales de ce rajeunissement et de ce dynamisme.
- La classe d'âge la plus importante est celle des 30-44 ans : elle représente 25% de la population totale en 2009.
- On observe clairement une diminution des personnes de plus de 45 ans et une augmentation marquée des 0 – 44 ans. Les chiffres marquants sont l'augmentation des 0-14 ans passant de 16% à 22%. Les 15-29 ans augmentent également et les 30-44 ans augmentent fortement passant de 18% à 25% de la population totale.

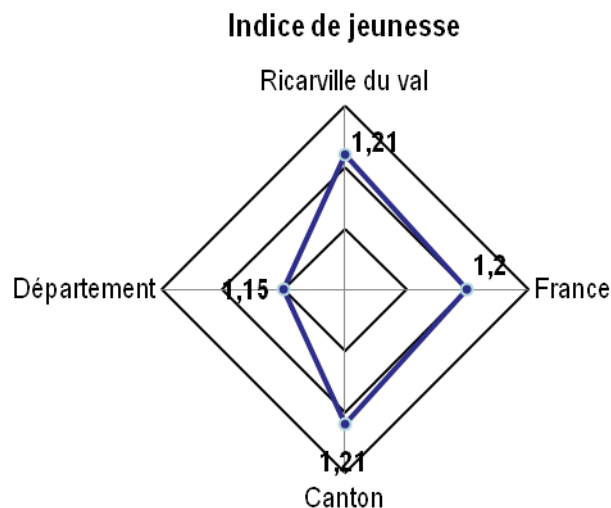
L'indice de jeunesse

- L'indice de jeunesse correspond au nombre de jeunes de 0 à 19 ans divisé par celui des personnes de 60 ans et plus. Plus l'indice est élevé et plus la population est jeune (plus il est faible et plus elle est âgée). L'indice de jeunesse national est de 1,2.

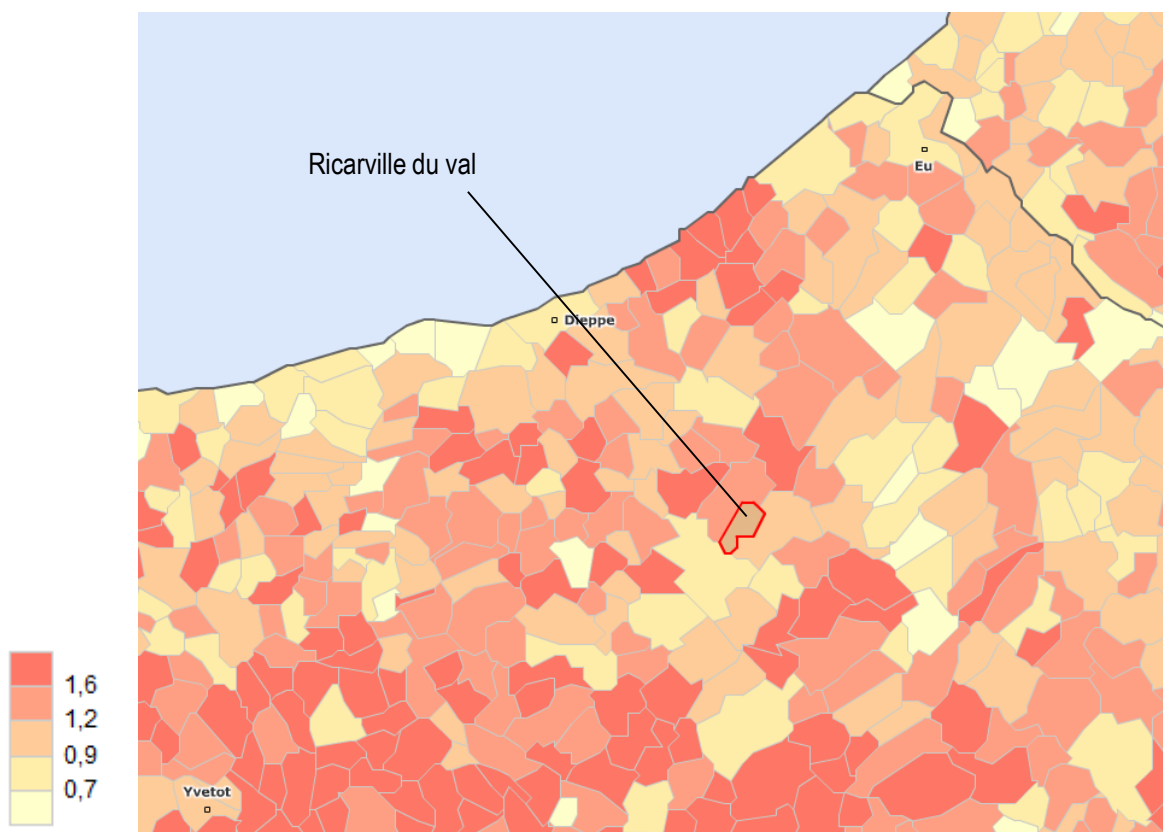
Indice de jeunesse de RICARVILLE DU VAL : 1,21 en 2009.

- L'indice de jeunesse de RICARVILLE DU VAL est sensiblement le même qu'au niveau départemental et national. La population de la commune est plus jeune que celle du canton d'ENVERMEU.

- La carte ci-dessous montre bien que la commune de RICARVILLE DU VAL se situe dans une zone où la part des moins de 20 ans est supérieure à la part des plus de 60 ans.

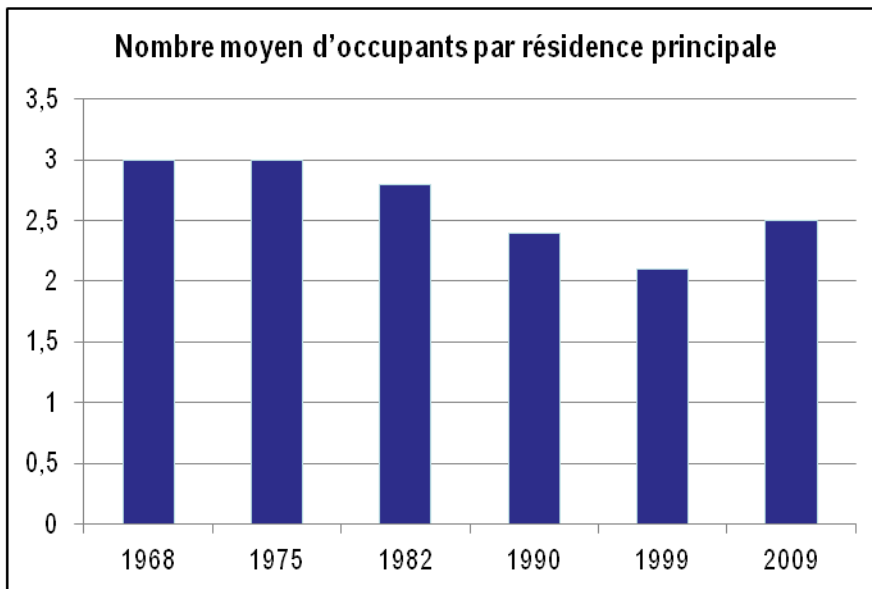


Indice de jeunesse au niveau supra communal



Source INSEE

Évolution des ménages

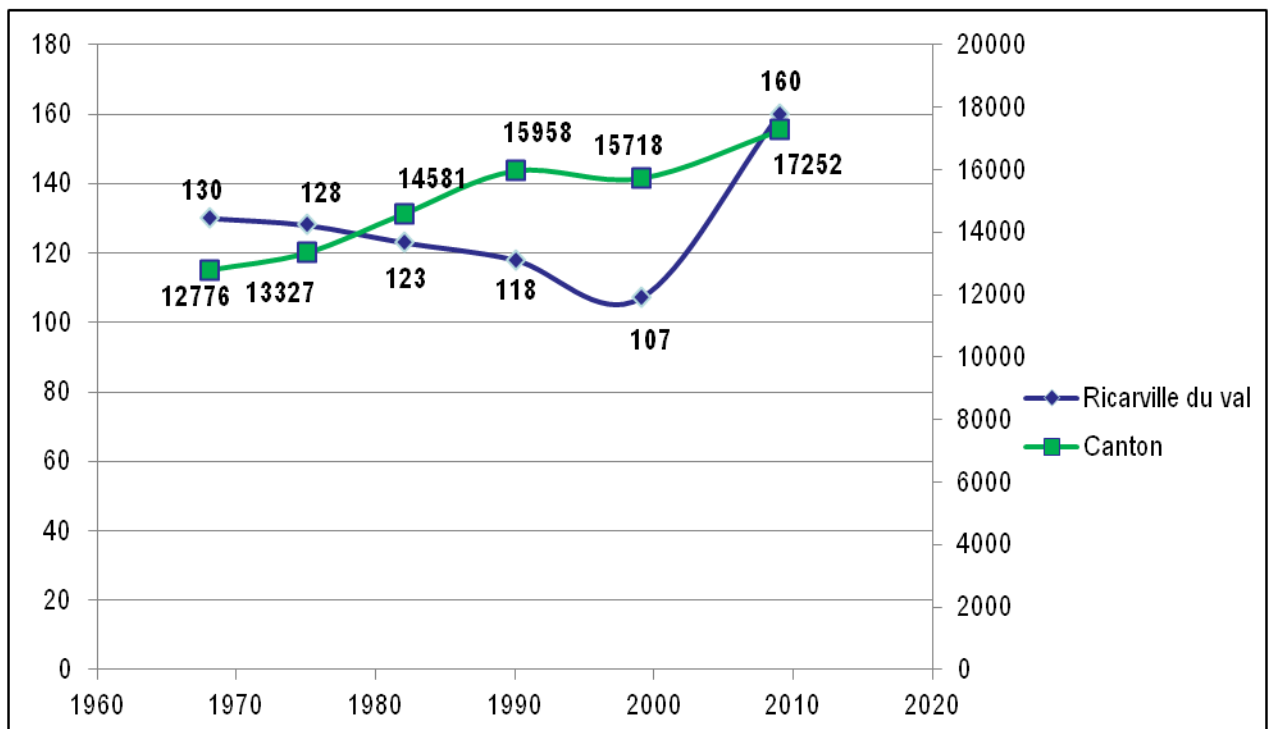


Source INSEE RGP 2009

■ Le nombre moyen d'occupants par résidence principale a fortement diminué entre 1975 et 1999. Cette diminution a suivi le phénomène de desserrement des ménages que l'on a pu observer au niveau national. Il est notamment dû à l'augmentation des familles monoparentales. Depuis 1999 la taille des ménages a fortement augmenté sur la commune. Ce phénomène est dû à l'arrivée de jeunes ménages accompagnés d'enfants.

La commune dans son environnement

Evolution comparée de la population communale et cantonale



Source INSEE RGP 2009

Évolution comparée

- L'évolution comparée de la population de RICARVILLE DU VAL et de la population du canton d'ENVERMEU montre que RICARVILLE DU VAL a subi une baisse démographique importante alors que le canton continuait sa croissance jusqu'en 1999. Entre 1990 et 1999 la commune et le canton ont tous deux subi une baisse importante de population.
- A partir de 1999, on observe une reprise de la croissance démographique à l'échelle communale et cantonale.

	Population en 1999	Population en 2009	Evolution (%)
Ricarville du val	107	160	+49.5
Canton d'ENVERMEU	15 718	17 252	+9.75
Département de la Seine-Maritime	1 239 176	1 250 120	+0.8

Source INSEE RGP 2009

- Le canton d'ENVERMEU, comptait 17 252 habitants en 2009. La population de la commune représentait donc 0,9% de la population cantonale.
- Dans l'ensemble du département, la population est passée de 1 239 176 habitants en 1999 à 1 250 120 habitants en 2009 ; soit une hausse de 10 944 habitants, ce qui est relativement faible (+0,1% par an).
- Entre 1999 et 2009 le canton enregistre une plus faible augmentation que RICARVILLE DU VAL (+49,5%). Le canton a eu une progression de 1% par an tandis que RICARVILLE DU VAL a augmenté de 4,9% par an sur la même période.
- Globalement, l'augmentation démographique en cours se retrouve à l'échelle communale, cantonale et départementale

Au regard de la croissance démographique départementale et cantonale, RICARVILLE DU VAL a une croissance cohérente qui devrait continuer dans ce sens.

Prévisions démographiques

Des prévisions de développement démographique peuvent être établies pour la commune de RICARVILLE DU VAL. Ces scénarios sont des hypothèses.

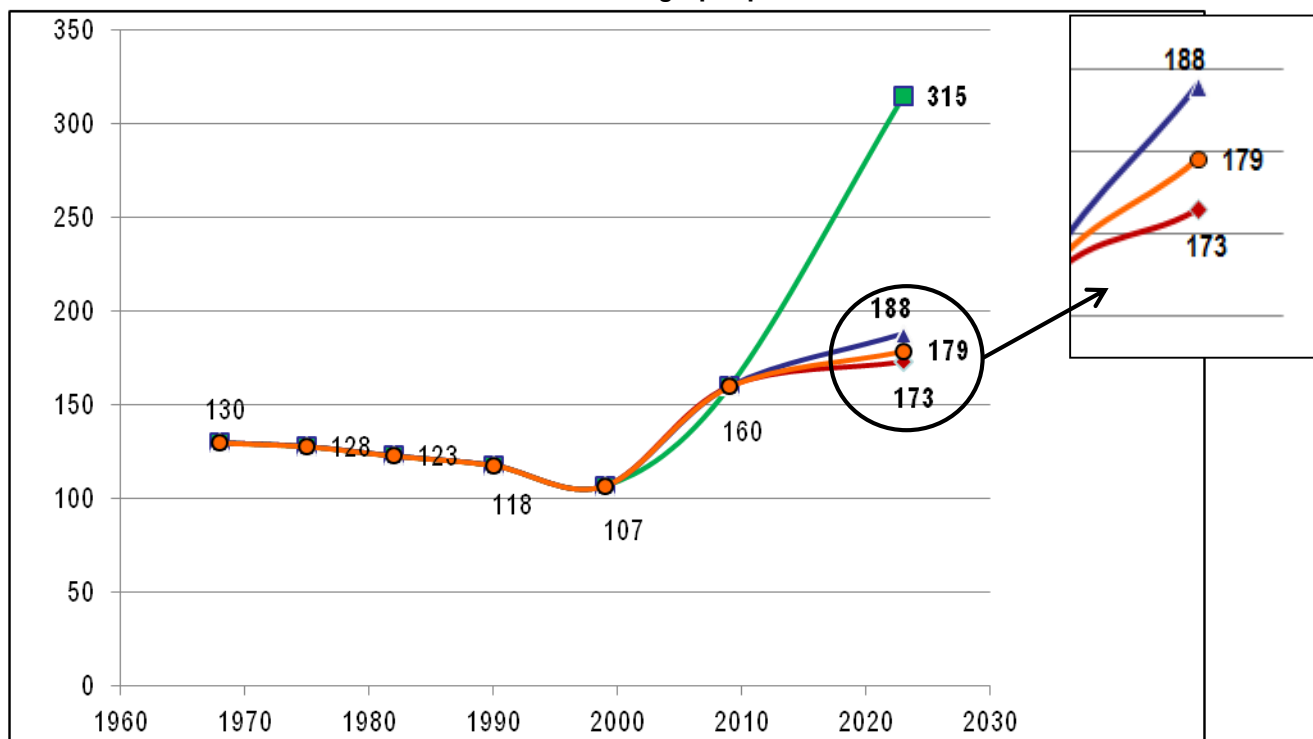
Le **premier scénario** se fonde sur le taux de croissance annuel moyen, propre à la commune de RICARVILLE DU VAL, calculé sur la période 1968-2009 (soit +0,56%). Dans ce cas, la commune accueillerait **173 habitants en 2023**, soit 16 habitants en plus. Avec une moyenne de 2,5 personnes par logement, il faudrait construire environ 6 logements d'ici 2023.

Le **deuxième scénario** se fonde sur le taux de croissance annuel moyen, propre à la commune de RICARVILLE DU VAL, calculé sur la période 1999-2009 (soit +4,95%). Dans ce deuxième cas, la commune compterait **315 habitants en 2023** soit 155 habitants en plus. Avec une moyenne de 2,5 personnes par logement, il faudrait construire environ 62 logements d'ici 2023.

Le **troisième scénario** se fonde sur la moyenne annuelle du taux de croissance du canton, calculée sur la période 1968-2009 (soit +1,17%). Dans ce quatrième cas, la commune de RICARVILLE DU VAL compterait **188 habitants en 2019**, soit 28 habitants en plus. Avec une moyenne de 2,5 personnes par logement, il faudrait construire environ 11 logements d'ici 2023.

Le **quatrième scénario** se fonde sur la moyenne annuelle du taux de croissance du canton, calculée sur la période 1990-2009 (soit +0,8%). Dans ce troisième cas, la commune de RICARVILLE DU VAL compterait **179 habitants en 2023**, soit 19 habitants en plus. Avec une moyenne de 2,5 personnes par logement, il faudrait construire environ 7 logements d'ici 2023.

Les scénarios démographiques



Source INSEE RGP 2009

- Le **scénario 3** semble correspondre à l'évolution logique de la commune et s'inscrit dans le cadre de la dynamique démographique actuelle. Ces scénarios se fondent sur les données INSEE. Il appartient à la commune d'établir un objectif démographique qui lui semble probable et raisonnable par rapport à sa capacité d'accueil. Cet objectif démographique est le reflet du projet communal.

Le but de ces scénarios est de deviner l'avenir démographique de la commune en fonction de plusieurs critères. Ces critères sont bien sûr l'évolution de la population ces dernières années mais peuvent également être la pression foncière, l'évolution du taux de service, etc.

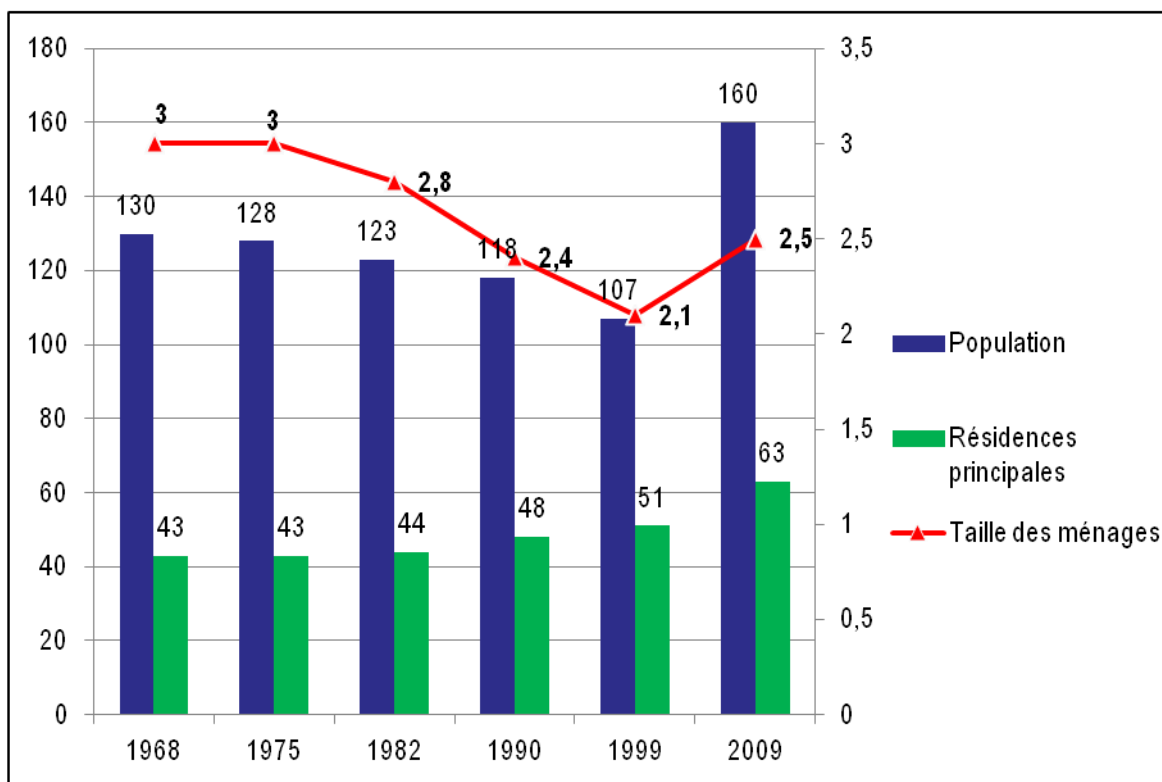
Logement et habitat

Résidences principales et résidences secondaires :

	Résidences principales	Résidences secondaires	Logements vacants	Ensemble
1999	51	13	3	67
2009	63	7	5	75

Source : INSEE RGP 2009

- Le parc de logements de la commune a augmenté entre 1999 et 2009. La commune dispose de 8 logements supplémentaires. Cet accroissement est essentiellement dû à la construction de résidences principales. Le nombre de résidences secondaires a, quant à lui, diminué. Le parc de logements de la commune compte plus de 84% de résidences principales. Les logements vacants sont peu nombreux mais en augmentation.



Source : INSEE RGP 2009

- Le desserrement des ménages s'observe à travers ce graphique. En effet, la taille des ménages diminue sensiblement depuis 1968. Il faut aujourd'hui plus de logements pour accueillir la même population qu'il y a 30 ans. Depuis 1999, la taille des ménages augmente à RICARVILLE DU VAL du fait de l'arrivée de jeunes ménages avec enfants.

	1968-1975	1975-1982	1982-1990	1990-1999	1999-2009
Croissance des résidences principales	0	+ 1	+ 4	+ 3	+ 12
Croissance des résidences principales en %	-	+2,3%	+9 %	+ 6 %	+ 23,5%
Croissances des résidences principales en moyenne par an	-	+ 0,14	+ 0,5	+ 0,3	+ 1,2
Croissance de la population	- 2	- 5	- 5	- 11	+ 53
Croissances de la population en %	- 1,53%	- 3,90%	- 4%	- 9,3%	+ 49,5%
Gain d'habitant pour un logement	-	-	-	-	+ 4,41

Source : INSEE RGP 2009

- On voit à travers ce graphique et ce tableau qu'il y a peu de cohérence entre l'évolution du nombre de résidence principale et l'évolution de la population. Il y a clairement deux périodes bien distinctes : la période 1968 - 1999 qui a connu une forte baisse démographique et la période 1999 - 2009 qui, quant à elle, a connu une augmentation importante. Cette augmentation est toujours d'actualité en 2012.

Les propriétaires et les locataires :

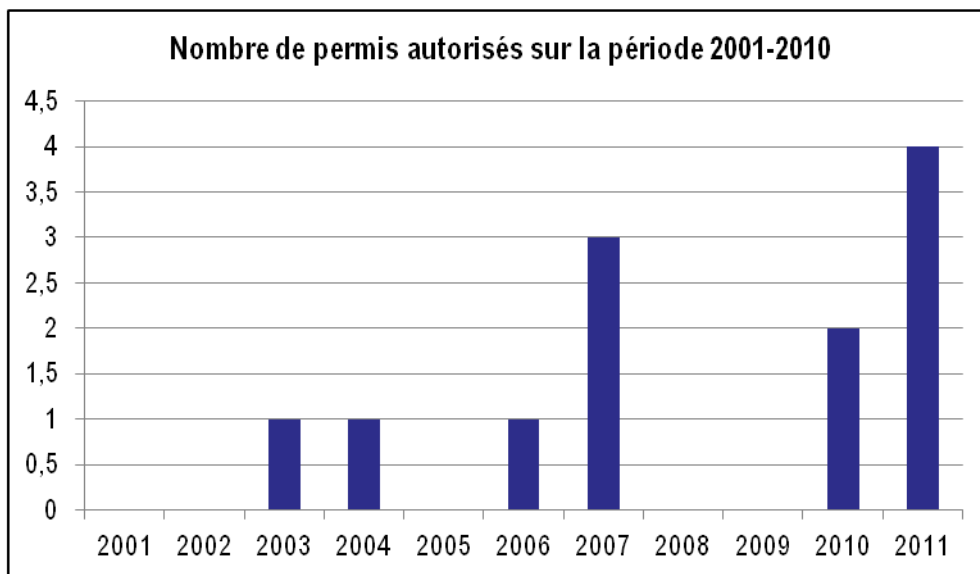
- Entre 1999 et 2009 le nombre de propriétaire s'accroît sur la commune.
- A noter que le nombre de locataire diminue. Ils représentent 6,5% du parc.
- La part de logement loués gratuitement a légèrement diminué.

Evolution des constructions:

- Selon les données Sitadel, le nombre de permis autorisé sur la commune de RICARVILLE DU VAL est fluctuant. Sur la période 2001-2011, en moyenne 1 construction par an a été réalisée sur la commune.

	1999	2009
Part des propriétaires (%)	88.2	90.3
Part des locataires (%)	7.8	6.5
Loués gratuitement (%)	3.9	3.2

Source : INSEE RGP 2009



Source : Base de données Sitadel2 et commune

Il est important de favoriser une diversité dans l'offre de logements puisqu'elle permet de favoriser le parcours résidentiel sur la commune. Certains types de population, soit en raison de leurs ressources, soit en raison de leurs caractéristiques sociales, rencontrent des difficultés d'accès ou de maintien dans un logement, les jeunes, les jeunes couples ou encore les familles monoparentales doivent trouver dans le marché locatif des logements de petites tailles et un parc locatif diversifié et abordable au niveau financier. Le marché locatif peut donc être développé afin de permettre un certain dynamisme des classes d'âges, et consécutivement un dynamisme communal.

Calcul du point mort

▪ Tous les logements construits ne permettent pas d'augmenter la population d'un territoire, certains permettent de compenser d'autres phénomènes :

- L'augmentation du nombre de ménages à population égale, due au vieillissement de la population et à l'évolution des structures familiales, c'est ce qu'on appelle le phénomène de desserrement.
- La variation du nombre de résidences secondaires et de logements vacants.
- Le renouvellement du parc de logements démolis, changeant d'usage ou restructurés, qui absorbe une part de la construction neuve.

▪ Le point mort est le seuil minimal de logements à réaliser pour maintenir le niveau démographique communal sur une période donnée, c'est à dire pour ne pas perdre de la population. Cet indice prend en compte les phénomènes précédemment exposés.

	Résidences principales	Résidences secondaires	Logements vacants	Total logements	Constructions neuves	Population totale	Taille des ménages
1999	51	13	3	67	/	107	2,2
2009	63	7	5	75	/	160	2,5
2009/ 1999	12	-6	2	8	9	53	/

▪ Le point mort, sur la période 1999 et 2009, est négatif (-11) du fait de la diminution des résidences secondaires et du renouvellement. La construction de 9 logements a ainsi permis de répondre largement aux besoins de la population.

Économie et vie sociale

La population active

- A RICARVILLE DU VAL la population active en 2009 représentait 67,4% de la population totale.
- La part des actifs ayant un emploi a diminué entre 1999 et 2009.
- Le nombre de chômeur a augmenté dans la commune. Cette évolution est semblable à la moyenne nationale.

	1999	2009
Actifs ayant un emploi (%)	67.9	64.1
Chômeurs (%)	3.6	3.3
Inactifs (%)	28.6	32.6

Source : INSEE RGP 2009

Emploi

- La majorité des habitants travaille dans une autre commune du département. Le bassin d'emploi de DIEPPE, tout proche de la commune assure l'emploi de nombreux habitants de RICARVILLE DU VAL.
- L'INSEE a recensé que sur les 47 actifs de la commune, 1/3 travaillent sur l'agglomération rouennaise et 1/4 sur l'agglomération dieppoise. Les migrations sont donc très importantes pour les actifs et notamment sur des distances importantes.
- La commune est donc concernée par le phénomène de migrations pendulaires.

Paramètres sensibles et servitudes d'utilité publique

Risques

Les catastrophes naturelles

- La commune de RICARVILLE DU VAL a fait l'objet d'arrêtés de reconnaissance de catastrophe naturelle. En particulier pour les problématiques liées aux inondations et coulées de boues ainsi que pour les mouvements de terrains.

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
Inondations, coulées de boue, glissement et chocs mécaniques liés à l'action des vagues	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999

Source : prim.net

Le risque inondation

- La commune de RICARVILLE DU VAL est couverte par l'Atlas des Zones Inondables de la région (AZI) se reportant aux Plus Hautes Eaux Connues. La carte transmise par les services de l'Etat est visible page suivante.
- Un schéma de gestion des eaux pluviales a été réalisé en parallèle de la carte communale. Les données cartographiques de cette étude sont reportés sur une carte annexe.
- Cette étude a permis d'exclure du périmètre constructible les parcelles les plus exposées aux inondations. La méthode employée est explicitée pages 145 et suivantes.

ATLAS DES ZONES INONDÉES DE LA VALLÉE DE LA BÉTHUNE



AOUT 2003

Source: Porter A Connaissance de l'Etat

3. METHODES ET HYPOTHESES DE CALCUL

3.1. METHODES DE CALCUL UTILISEES

NB : l'ensemble des formules utilisées pour les calculs est détaillé avec les feuilles de calculs fournies en annexe.

3.1.1. Définitions des paramètres hydrologiques

Les bassins versants sont définis par les paramètres suivants :

- La surface du sous bassin versant **A** ;
- Son plus long cheminement hydraulique **L** : plus longue distance qu'a à parcourir une goutte d'eau sur le bassin versant jusqu'à l'exutoire ;
- Son dénivelé **ΔZ** : différence d'altitude entre l'exutoire et le début du plus long chemin hydraulique ;
- Son temps de concentration **Tc** : temps maximum mis par une goutte pour arriver à l'exutoire du bassin versant (calculé à l'aide des méthodes de Kirpich et de Passini) ;
- Son coefficient de ruissellement **CR** : rapport entre la hauteur d'eau précipitée et la hauteur d'eau ruisselée (peut être prise égale au taux d'imperméabilisation en milieu urbain) ;
- Son curve number **CN** : paramètre empirique utilisé pour prédire le ruissellement en fonction de l'infiltration et de l'excès de précipitations. Ce coefficient varie selon le type et l'occupation du sol.

3.1.2. Calcul des débits de ruissellement

Les débits de pointe générés sont calculés de deux manières différentes selon le type de bassin versant :

- Pour les bassins de type naturel ou agricole, **la méthode SCS** (Soil Conservation Service) est utilisée ;
- Pour les bassins urbains ou pseudo-urbains, **la méthode de Caquot** (dite superficielle) est utilisée.

La méthode SCS consiste à calculer le volume de l'écoulement superficiel pour un événement de pluie donné. Il est basé sur le potentiel de la terre à absorber une certaine quantité d'humidité, estimé à partir du paramètre CN (qui varie selon le type et l'occupation du sol). Les valeurs des CN ont été estimées à partir de tables de références (en annexe) et les débits sont issus de la modélisation hydrologique à l'aide du logiciel HEC-HMS.

La méthode de Caquot consiste à calculer le débit de pointe sur la base de la surface active et de l'intensité de pluie pour le temps de concentration du bassin versant selon l'occurrence de pluie (pluies de références définies statistiquement pour différents temps de retour). Cette méthode utilise des coefficients d'ajustement dépendant de la géométrie du bassin versant.

Cas de cumuls entre les bassins urbains et amonts :

Généralement, les temps de concentration, et donc la durée de pluie, conduisant au débit de pointe sont nettement plus importants pour les bassins versants non urbanisés. Ainsi, en cas de ruissellement sur un secteur provenant de bassins urbanisés et non-urbanisés, le débit de pointe à considérer est le plus important des deux et non la somme des débits de pointe qui conduirait à des résultats excessifs.

3.1.3. Calcul des volumes de tamponnement

Les volumes de tamponnement sont calculés par la méthode des pluies qui se base sur l'utilisation de pluies de référence définies de manière statistique pour une station donnée et permet de calculer le volume nécessaire en fonction du débit de fuite défini, de la surface du bassin versant et de son coefficient d'apport Ca (pris comme égal au CR pour la pluie décennale et la vicennale).

Les données pluviométriques utilisées proviennent ici de la station météo de Rouen Boos jugée représentative de la pluviométrie locale.

3.1.4. Calcul des capacités des collecteurs

La capacité en débit des collecteurs pluviaux est calculée grâce à la formule de Manning-Strickler :

$$Q=K*S*R_h^{2/3}*i^{1/2}$$

Avec :

- ✓ **Q** : le débit transité
- ✓ **K** : le coefficient de Strickler
- ✓ **S** : la section mouillée
- ✓ **R_h** : le rayon hydraulique (rapport entre la section mouillée et le périmètre mouillé)
- ✓ **i** : la pente

3.2.3. Choix des paramètres

a) Paramètre Curve Number

Pour chaque sous bassin versant, le paramètre Curve Number (CN) a été défini par type de sol et selon l'occupation du sol, d'après les définitions et tableaux ci-dessous.

Classification du sol :

- A : Haute capacité d'infiltration
- B : Capacité d'infiltration moyenne
- C : Basse capacité d'infiltration
- D : Très basse capacité d'infiltration

COUVERTURE DU SOL \ Type	A	B	Inter B&C	C	D
Forêt	36	60	65.2	73	79
Prairie	49	69	73	79	84
Champ (hors cultures)	64	76	79.2	84	88
Surface imperméabilisée	100				

Pour le territoire de Ricarville-du-Val, plusieurs hypothèses ont été considérées :

- Pour les bassins versants situés sur le massif du Bois Dimont, la présence de la craie en surface fait supposer des capacités d'infiltration correctes, les CN ont ainsi été estimés avec le type de sol B (capacité d'infiltration moyenne).
- Pour les bassins versants situés sur le versant Sud par rapport à la vallée de la Meuse dans laquelle se situe le Val de Ricarville, la présence de dépôts argilo-sableux à silex en surface laisse supposer des capacités d'infiltration inférieures. Les CN avaient ainsi été estimés dans un premier temps avec le type de sol C, puis étant donné les débits importants constatés sur la modélisation par rapport aux constats de terrain reportés et également par rapport aux résultats de la modélisation réalisée lors de l'étude en 2003, une valeur intermédiaire entre la classes B et C a été retenue (en considérant une moyenne pondérée égale à $(2B+1C)/3$).

b) Les temps de concentration et le Lag Time

Les temps de concentration T_c (exprimé en minutes) ont été définis en se basant sur les formules de Passini et de Kirpich :

- La formule de Passini est plus adaptée aux zones pentues : $T_c = 0,108 \times (A \times L)^{0,33} \times P^{-0,5}$ (A en ha, L en m)
- La formule de Kirpich est plus adaptée aux zones plates : $T_c = 0,0195 \times L^{0,77} \times P^{-0,385}$

Les valeurs retenues ont été choisies en fonction de la pente des bassins versants :

Pente	Valeur retenue
>5%	$T_c = \text{Passini}$
3 à 5%	$T_c = 3 * \text{Passini} + 1 * \text{Kirpich}$
1,5 à 3%	$T_c = 2 * \text{Passini} + 1 * \text{Kirpich}$
0,5 à 1,5	$T_c = 1 * \text{Passini} + 1 * \text{Kirpich}$
<0,5%	$T_c = \text{Kirpich}$

Le Lag Time avait dans un premier temps été considéré égal à $0,6 * T_c$. Etant donné l'importance des débits obtenus par rapport aux ordres de grandeur attendus et à la modélisation de l'étude de 2003, celui-ci a été augmenté en le considérant égal à $0,8 * T_c$.

c) Pluies de projet

En considérant les résultats de la modélisation lors de l'étude 2003 ainsi que les retours d'expérience, on constate que les principaux désordres hydrauliques ont eu lieu suite à des événements pluviométriques intenses et relativement courts. Nous considérerons donc comme pluies de projet pouvant occasionner les débits de pointes les plus importants des pluies d'orage avec un pic de débit sur 1 heure :

- Une pluie décennale de 34,7 mm en 4 heures dont 26,7 mm en 1 heure ;
- Une pluie vicennale de 39,2 mm en 4 heures dont 30,6 mm en 1 heure ;
- Une pluie centennale de 44,9 mm en 4 heures dont 35,7 mm en 1 heure.

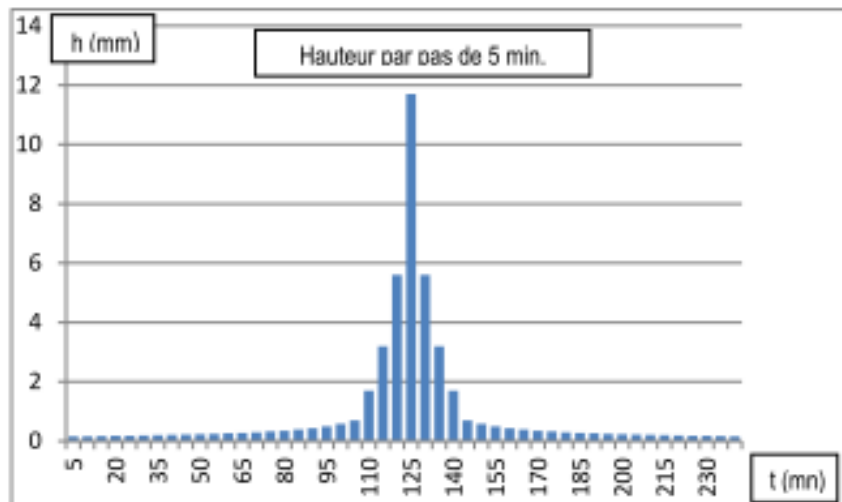


Figure 7. Hyétogramme de la pluie de projet d'occurrence 100 ans

La pluie de projet d'occurrence 50 ans utilisée pour la modélisation en 2003 a également été intégrée au modèle hydrologique afin de comparer ses résultats à ceux de cette précédente étude.

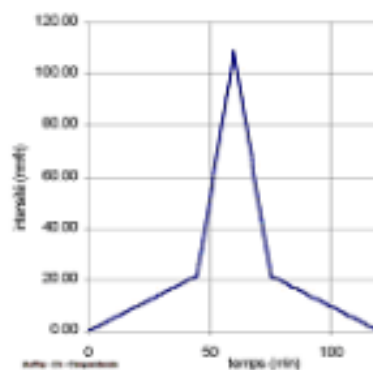


Figure 8. Hyétogramme de la pluie de projet d'occurrence 50 ans utilisée pour l'étude de 2003

3.2.4. Ajustement des débits

Avec les hypothèses initialement prises (CN de type C pour le versant Sud du BV de la Meuse et Lag Time = $0,6 \cdot T_c$), les débits calculés apparaissaient nettement trop importants par rapport aux hypothèses émises en terme de débit et aux résultats de la modélisation (débits calculés sur le Val de Ricarville de $37 \text{ m}^3/\text{s}$ pour l'occurrence 100 ans, et de 40 m^3 pour la pluie de projet reprise de la modélisation de 2003).

Ainsi, les CN sur le versant Sud de la Meuse ont été diminués progressivement jusqu'à obtenir des volumes globaux similaires à la modélisation de 2003. Puis les volumes repris étant du même ordre, mais les débits de pointe restant trop importants, le Lag Time a été augmenté afin d'obtenir une réponse moins rapide des bassins versants et donc des débits de pointe plus faibles.

Les simulations sur le modèle sans bassins (conditions de la tempête du 25/12/1999) ont abouti aux débits suivants en sortie du Val de Ricarville :

- Pour la pluie centennale de projet (Rouen Boos), on obtient un débit de pointe sur le Val de Ricarville de $25 \text{ m}^3/\text{s}$, conforme aux ordres de grandeur supposés (hypothèse retenue de $21 \text{ m}^3/\text{s}$) ;

- En intégrant la pluie de projet d'occurrence 50 ans de la modélisation précédente (qui nous paraissait la plus significative), on obtient un débit de 29 m³/s, contre 27 m³/s calculés lors de l'étude en 2003.

La simulation en intégrant les bassins de retenue donne un débit de 4 m³/s au Val de Ricarville pour la pluie d'occurrence décennale contre l'hypothèse également de 4 m³/s supposés pour l'événement du 16/07/2007. Une telle occurrence pour ce dernier était envisageable puisque des niveaux de précipitation d'occurrence 5 ans ont été observés sur la station météorologique la plus proche.

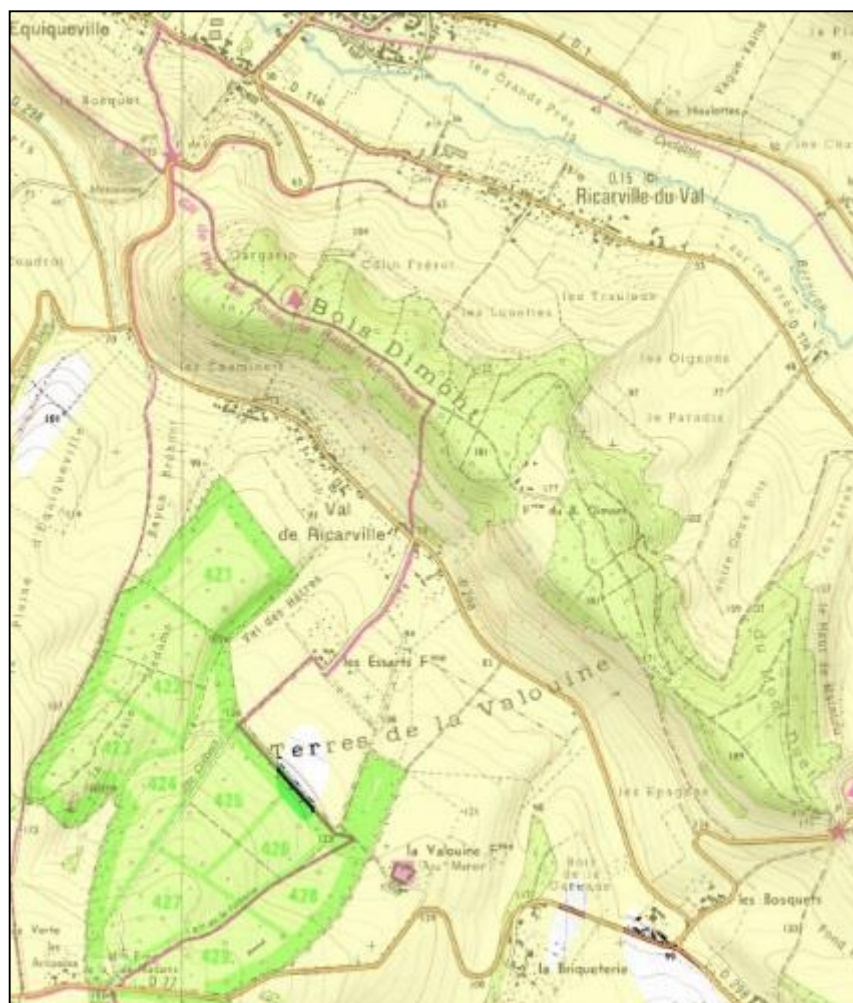
On s'est attaché à rester dans des paramètres réalistes par rapport aux tables de références pour les méthodes utilisées et on arrive à des ordres de grandeur plausibles par rapport aux constats réalisés sur les événements historiques. Comme déjà dit, les résultats du modèle sont à prendre avec du recul et avec les marges de sécurité inhérentes à ses incertitudes.

Le risque lié aux cavités souterraines

- La commune de RICARVILLE DU VAL a réalisé un recensement des cavités souterraines en parallèle de l'élaboration de la carte communale.
- Depuis de nombreuses décennies, les services de l'Eta, et en particulier les services départementaux et régionaux, ont établi une doctrine visant à réduire le risque. De nombreuses informations sont donc accessibles sur les sites internet institutionnels comme celui de la DDTM 76.

Le risque de sécheresse : retrait/gonflement des argiles

- Les phénomènes de retrait-gonflement de certaines formations géologiques argileuses affleurantes provoquent des tassements différentiels qui se manifestent par des désordres affectant principalement le bâti individuel.
- La commune est caractérisée dans sa majorité par un aléa faible.

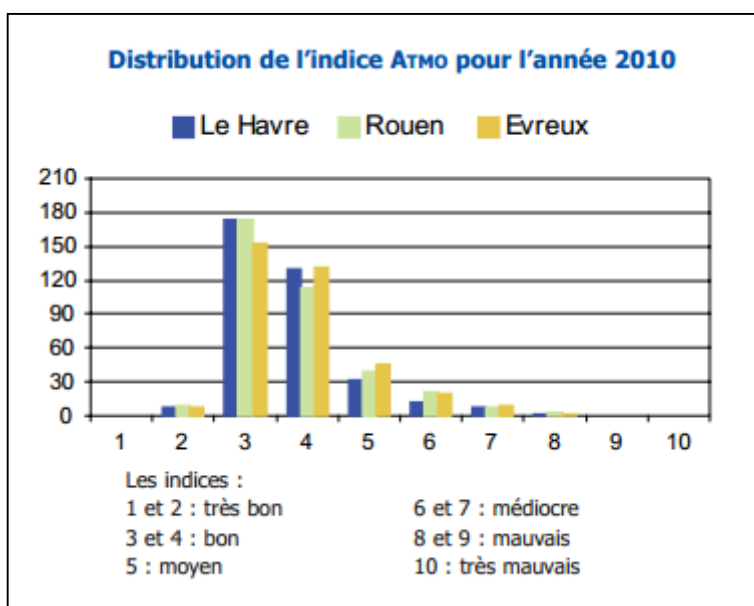


Source : BRGM

- Aléa fort
- Aléa moyen
- Aléa faible
- A priori nul

Qualité de l'air

- La loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie (LAURE) du 30 décembre 1996, reconnaît à chacun le droit de respirer un air qui ne nuise pas à la santé. Des associations ont pour missions de surveiller et d'informer le public sur la qualité de l'air qu'il respire.
- Pour la commune de RICARVILLE DU VAL, cette association est AIR Normand basée à ROUEN.
- La station de ROUEN est la station référence pour la commune de RICARVILLE DU VAL.
- La région Haute-Normandie possède un Plan Régional de la Qualité de l'Air (PRQA). Ce Plan consiste en un inventaire des connaissances mais aussi des méconnaissances dans tous les domaines touchant, de près ou de loin, à la qualité de l'air.
- C'est un outil de planification, d'information et de concertation destiné à réduire, à moyen terme, la pollution atmosphérique. Il fixe les orientations en vue de lutter contre la pollution atmosphérique.
- L'application du PRQA n'est pas une obligation réglementaire ; il a une valeur d'orientation.



Source : AIR Normand



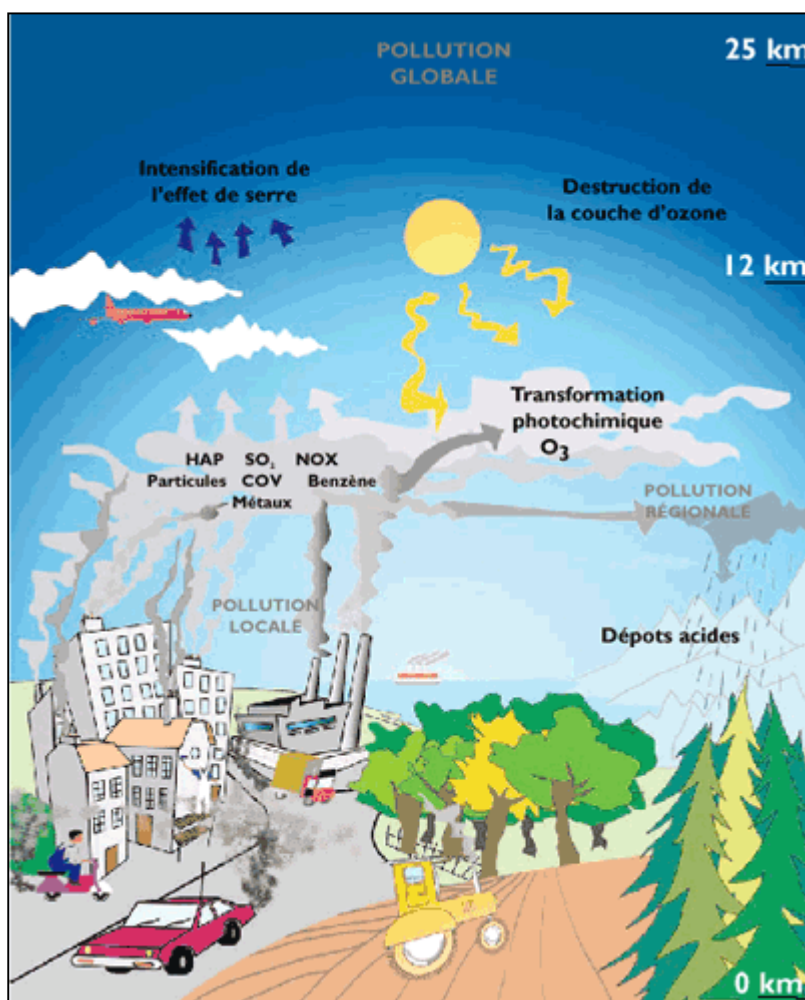
- L'indice ATMO exprime la qualité de l'air dans les agglomérations françaises. Il représente la qualité de l'air globale respirée.
- Pour la station de ROUEN, l'indice est majoritairement bon pour l'année 2010.

La pollution de l'air est un élément à prendre en compte dans le cadre d'une politique d'urbanisme. Elle est principalement due à l'activité humaine (industrie, agriculture, transports...) qui introduit dans l'atmosphère des substances qui ont des conséquences préjudiciables pour l'homme et l'environnement.

La qualité de l'air dépend des quantités de polluants émises dans l'atmosphère et des conditions météorologiques (vent, précipitations, températures...).

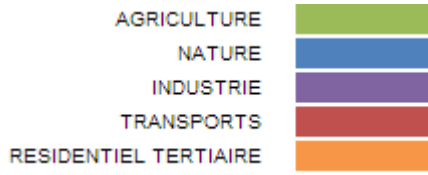
Le code de l'environnement dans son article R.221-1, fournit une liste des polluants surveillés ainsi que les seuils à respecter. La liste des polluants est la suivante :

- Oxydes d'azote
- Particules « PM 10 » et PM2. 5 »
- Plomb
- Dioxyde de soufre
- Ozone
- Monoxyde de carbone
- Benzène
- Métaux lourds et hydrocarbures aromatiques polycycliques



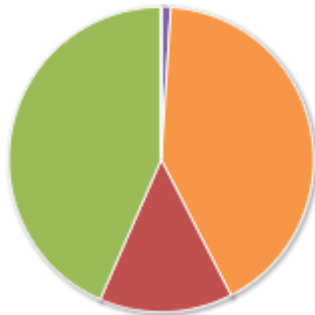
Source : ADEME

Valeurs pour l'année 2008



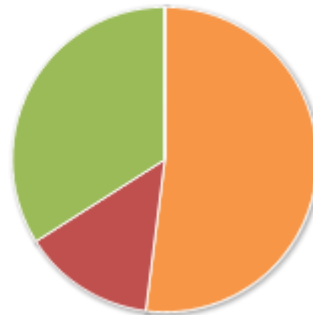
Particules PM10

116290 kg/an



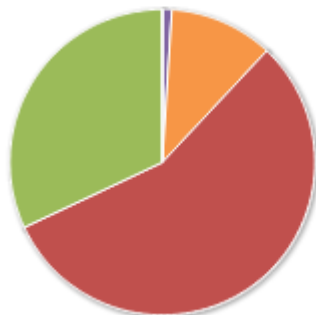
Particules PM2,5

90631 kg/an



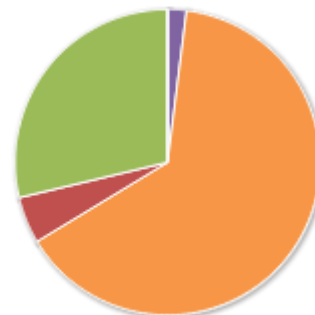
Oxydes d'azote

236577 kg/an



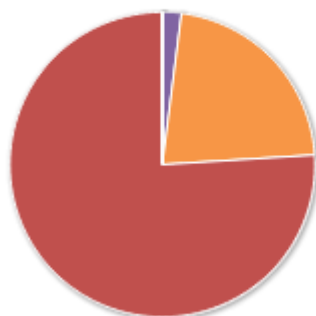
Dioxyde de soufre

19822 kg/an



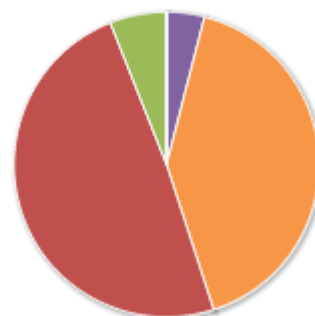
Benzène

952 kg/an



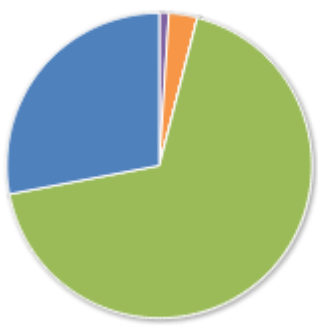
Dioxyde de carbone

60292 t/an

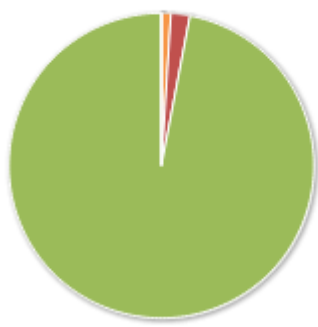




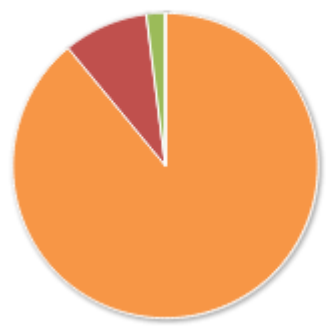
Méthane
1181332 kg/an



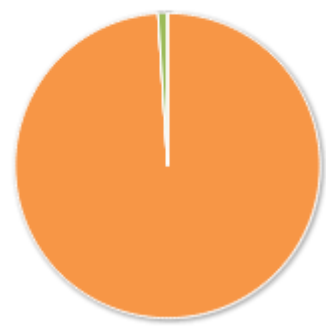
Oxydes nitreux (Protoxyde d'azote)
64221 kg/an



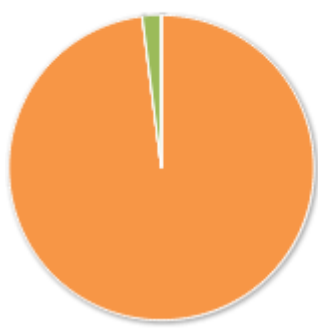
Benzo(a)pyrène
2223 g/an



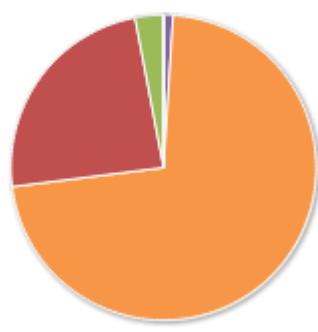
Plomb
8326 g/an



Arsenic
821 g/an

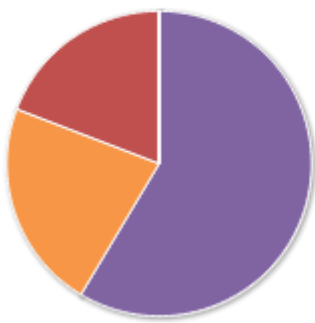


Cadmium
393 g/an





Nickel
3529 g/an



posés Organiques Volatiles Non Méthani
648022 kg/an



Ammoniac
228588 kg/an



Qualité de l'eau

Informations générales	
Date du prélèvement	17/09/2012 12h15
Commune de prélèvement	POMMEREVAL
Installation	FRESLE HS
Service public de distribution	SYN. LES GRANDES-VENTES
Responsable de distribution	AGENCE VEOLIA BRAY ET CAUX
Maître d'ouvrage	SYN. LES GRANDES-VENTES

Conformité	
Conclusions sanitaires	Eau d'alimentation conforme aux exigences de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés.
Conformité bactériologique	oui
Conformité physico-chimique	oui
Respect des <u>références de qualité</u>	oui

Paramètres analytiques			
Paramètre	Valeur	Limite de qualité	Référence de qualité
Ammonium (en NH ₄)	<0,02 mg/L		≤ 0,1 mg/L
Aspect (qualitatif) (2)	0 qualit.		
Bact. aér. revivifiables à 22°-68h	0 n/mL		
Bact. aér. revivifiables à 36°-44h	0 n/mL		
Bact. et spores sulfito-rédu./100ml	0 n/100mL		≤ 0 n/100mL
Bactéries coliformes /100ml-MS	0 n/100mL		≤ 0 n/100mL
Chlore libre (2)	0,19 mg/LCl ₂		
Chlore total (2)	0,20 mg/LCl ₂		
Conductivité à 25°C (2)	589 µS/cm		≥200 et ≤ 1100 µS/cm
Couleur (qualitatif) (2)	0 qualit.		
Entérocoques /100ml-MS	0 n/100mL	≤ 0 n/100mL	
Escherichia coli /100ml -MF	0 n/100mL	≤ 0 n/100mL	
Nitrates (en NO ₃)	21,4 mg/L	≤ 50 mg/L	
Odeur (qualitatif) (2)	0 qualit.		
Saveur (qualitatif) (2)	0 qualit.		
Température de l'eau (2)	17,6 °C		≤ 25 °C
Turbidité néphélométrique NFU (2)	0,21 NFU		≤ 2 NFU
pH (2)	7,65 unité _{pH}		≥6,5 et ≤ 9 unité _{pH}

(2) Analyse réalisée sur le terrain

Informations générales	
Date du prélèvement	02/10/2012 11h00
Commune de prélèvement	SAINT-VAAST-D'EQUIQUEVILLE
Installation	VALLEE DE BETHUNE
Service public de distribution	SYN. VALLEE-DE-LA-BETHUNE
Responsable de distribution	AGENCE VEOLIA DIEPPE
Maître d'ouvrage	SYN. VALLEE-DE-LA-BETHUNE

Conformité	
Conclusions sanitaires	Eau d'alimentation conforme aux exigences de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés.
Conformité bactériologique	oui
Conformité physico-chimique	oui
Respect des <u>références de qualité</u>	oui

Paramètres analytiques			
Paramètre	Valeur	Limite de qualité	Référence de qualité
Ammonium (en NH ₄)	<0,02 mg/L		≤ 0,1 mg/L
Aspect (qualitatif) (2)	0 qualit.		
Bact. aér. revivifiables à 22°-68h	0 n/mL		
Bact. aér. revivifiables à 36°-44h	0 n/mL		
Bact. et spores sulfito-rédu./100ml	0 n/100mL		≤ 0 n/100mL
Bactéries coliformes /100ml-MS	0 n/100mL		≤ 0 n/100mL
Chlore libre (2)	0,09 mg/LCl ₂		
Chlore total (2)	0,10 mg/LCl ₂		
Conductivité à 25°C (2)	536 µS/cm		≥200 et ≤ 1100 µS/cm
Couleur (qualitatif) (2)	0 qualit.		
Entérocoques /100ml-MS	0 n/100mL	≤ 0 n/100mL	
Escherichia coli /100ml -MF	0 n/100mL	≤ 0 n/100mL	
Nitrates (en NO ₃)	12,0 mg/L	≤ 50 mg/L	
Odeur (qualitatif) (2)	0 qualit.		
Saveur (qualitatif) (2)	0 qualit.		
Température de l'eau (2)	15,8 °C		≤ 25 °C
Turbidité néphélométrique NFU (2)	<0,10 NFU		≤ 2 NFU
pH (2)	7,45 unité _{pH}		≥6,5 et ≤ 9 unité _{pH}

(2) Analyse réalisée sur le terrain

Construction et consommation d'énergie

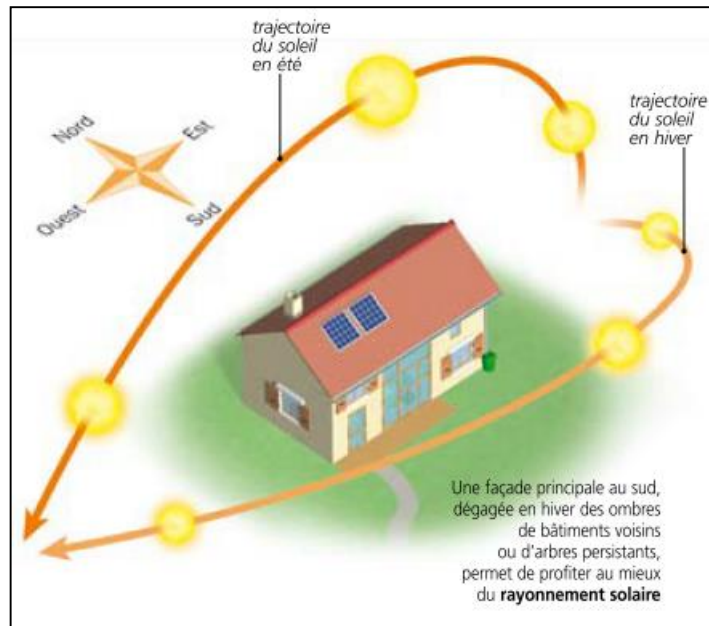
Les bâtiments participent pour 43% à l'énergie consommée en France et contribuent de manière non négligeable (22%) à l'émission des gaz à effet de serre (GES). Il est important et urgent d'agir pour limiter leurs incidences. D'ici à 2050, les pouvoirs publics veulent diviser par 4 la consommation énergétique totale du parc de bâtiments.

Une conception globale des bâtiments aboutit à des modes de construction moins énergivores, moins polluants, moins producteurs de GES.

Afin de maximiser la consommation d'énergie il est notamment nécessaire de bien réfléchir à l'implantation du bâtiment et au choix des matières isolantes.

La conception bioclimatique

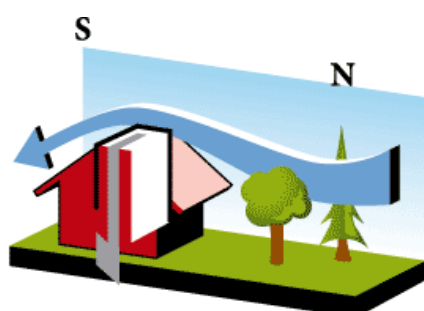
Les apports solaires sont à valoriser en priorité par le choix de l'orientation et l'emplacement sur la parcelle. L'objectif est de récupérer au maximum les apports solaires en hiver et de réduire ces mêmes apports en été. De manière générale il est conseillé de ne pas dépasser 25 % de la surface habitable en surface vitrée avec une répartition de : 50 % au sud, 20 ou 30 % à l'Est, 20% à l'ouest, 0 à 10% au nord.



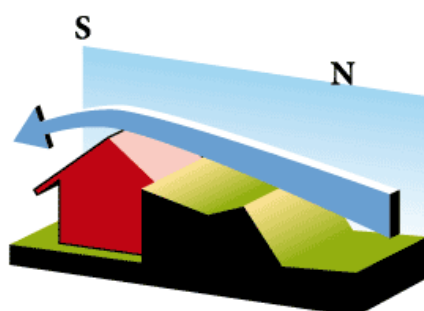
Source : ADEME

Il faut aussi prendre en compte la topographie du terrain d'assiette de la construction. L'habitation doit tirer profit du relief qui pourra servir de protection contre les vents dominants. Les masques solaires (Total des zones d'ombres) représentent une modification des apports caloriques. En altitude, les températures étant plus basses, l'air sera plus rapidement saturé, créant de la condensation.

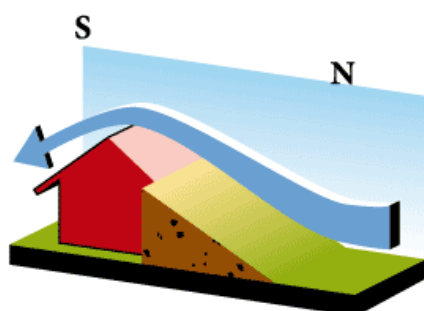
Quelques exemples de façons de se protéger du vent



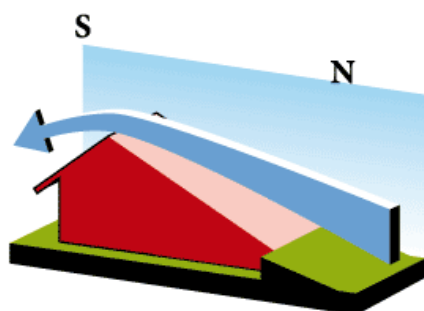
Présence d'une haie brise-vent



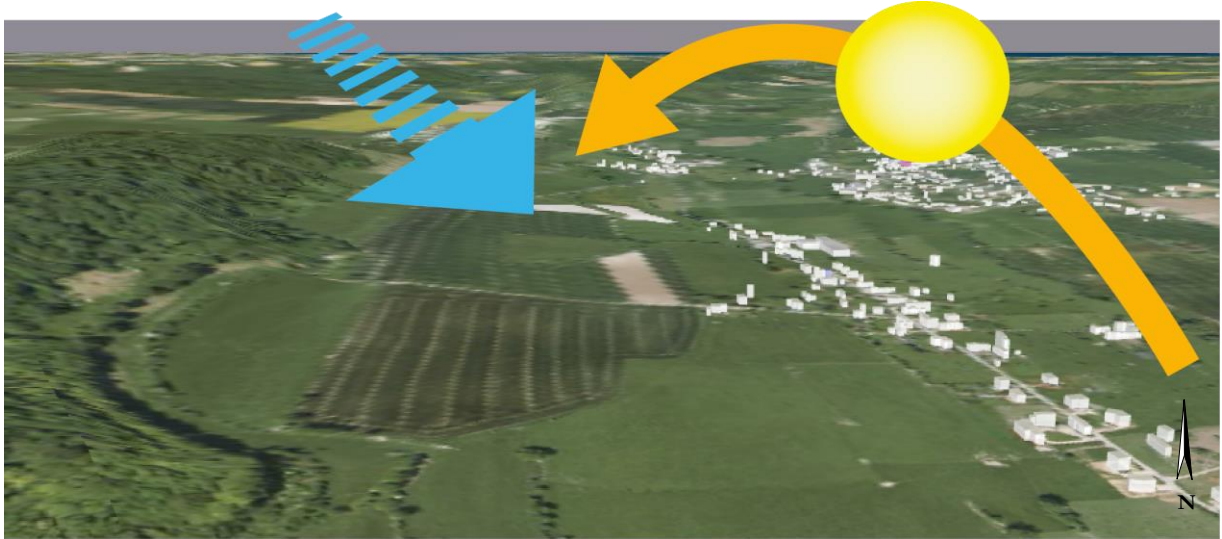
Végétalisation de la façade nord



Mise en place d'un remblais de terrain



Création architecturale particulière

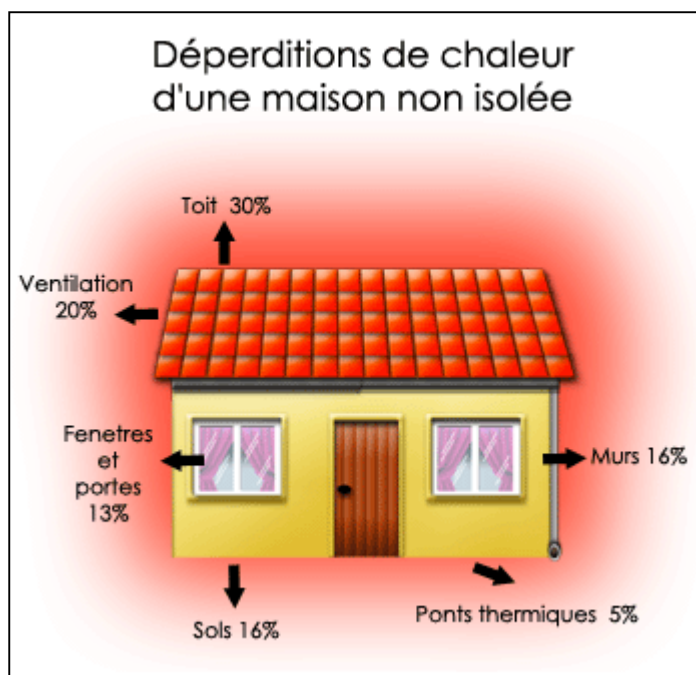


- L'implantation des constructions doit être réalisée en tenant compte de l'orientation du soleil mais aussi des vents dominants.
- Pour RICARVILLE DU VAL, les vents dominants viennent d'Ouest par la vallée de l'Arques. Les vents venant du Sud-ouest sont atténués par la le Bois Dimont situé entre le hameau et le centre bourg.

Le choix et la qualité des matériaux de construction

Il est intéressant de privilégier des produits ayant des impacts environnementaux réduits, des produits locaux ou renouvelables.

Une isolation performante est primordiale pour obtenir une maison économe en énergie : elle permet de s'affranchir d'importantes dépenses de chauffage et, dans une certaine mesure, de climatisation .

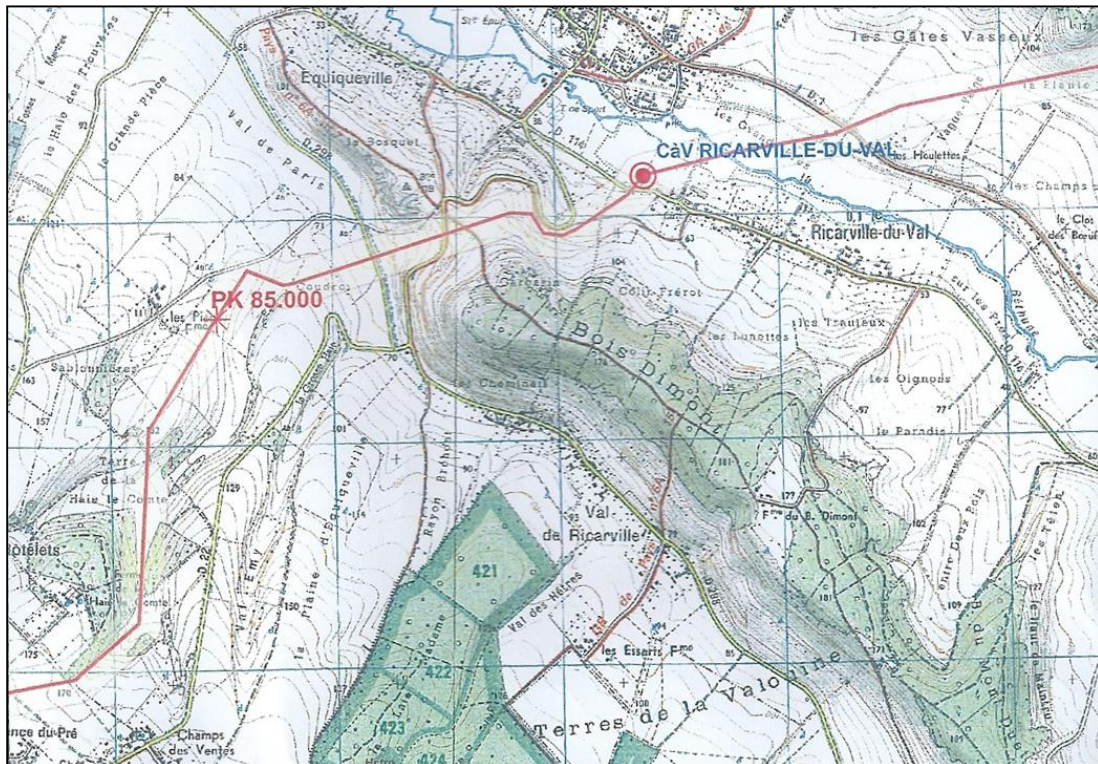


Servitudes d'utilité publique

Source : Porter à connaissance de l'Etat

Type	Intitulé	Servitude	Institution
AC1	Protection des monuments historiques	Ferme de la Valouine	Classé par AP du 11.02.1930
I1	Pipe-lines d'hydrocarbure	Oléoduc de défense Le Havre-Cambrai pipeline d'hydrocarbures liquides	Décret du 14.05.1956
I4	Lignes électriques. Seules sont reportées au plan des servitudes les lignes de tension supérieure à 63kv	Lignes électriques de distribution	-

Servitude I1 :



Source : PAC

Enjeux

Le fonctionnement de la commune traduit un certain nombre d'enjeux :

- L'enveloppe urbaine, nettement définie, de RICARVILLE DU VAL est orientée le long de la RD 114 dite « rue du charme » et le hameau du Val de Ricarville située de l'autre côté du bois Dimont.
- La commune est historiquement marquée par la séparation entre le centre bourg et le Val de Ricarville.

Situation géographique et administrative :

- RICARVILLE DU VAL se situe au Nord de la Seine-Maritime au sein de l'espace agricole.
- La commune appartient à la Communauté de Communes des Monts et Vallées.
- L'accessibilité de RICARVILLE DU VAL est relativement aisée avec la présence de la RD 114 qui traverse la commune dans sa globalité et rejoint la RD 1 qui relie NEUFCHATEL EN BRAY et DIEPPE.
- La gare la plus proche de RICARVILLE DU VAL se situe à DIEPPE. Elle permet de rejoindre Rouen et le réseau TGV.
- RICARVILLE DU VAL se situe à environ 50 km de ROUEN et 20 km de DIEPPE.

Milieu physique :

- RICARVILLE DU VAL s'inscrit dans une topographie marquée par la présence d'une cuesta sur laquelle est implanté un espace boisé (Bois Dimont). Autour des espaces urbanisés et boisés, les espaces agricoles sont dominants dans le paysage.
- La commune est traversée par la Béthune. Ce cours d'eau sert de limite administrative au Nord avec St VAAST D'EQUIQUEVILLE notamment.
- L'urbanisation s'est faite le long de la RD 114 en consommant de l'espace agricole. Il faudra tenir compte qu'il est important de permettre la pérennité de l'activité agricole en limitant la consommation de cet espace.

Paysage naturel et agricole:

- Le paysage est riche avec un relief marqué qui alterne paysage agricole et paysage boisé. Cette richesse visuelle est encore bien présente du fait que l'espace bâti de la commune est peu développé.
- Quant aux exploitations agricoles, elles participent fortement au façonnement des paysages. Il est important de maintenir une activité agricole afin que la diversité des cultures et de l'occupation des sols soit préservée.

Paysage urbain :

- Le paysage urbain de RICARVILLE DU VAL est caractérisé par sa diversité architecturale. Les bâtiments anciens du centre bourg sont caractérisés par une architecture typique de la région et notamment brayonne. Les extensions récentes, installées au sein de l'espace urbanisé n'ont pas toutes gardé d'éléments architecturaux typiques de la commune.
- Le centre-bourg est marqué par une faible densité ainsi qu'une trame viaire longiligne, ses limites sont facilement identifiables. Les extensions urbaines récentes de RICARVILLE DU VAL se sont étendues le long de la RD 114, comme cela s'est toujours fait sur la commune. Les transitions paysagères sont souvent inexistantes.
- Cette morphologie de type « village rue » ne permet pas d'avoir de point central sur la commune. L'inexistence de commerces sur la commune renforce ce sentiment. Les principales commodités et services se situent sur les communes limitrophes. Le point central de la commune est la mairie et son école.

Démographie :

- L'évolution démographique se traduit par une diminution constante entre 1968 et 1999. Depuis 2000, la croissance est très forte avec une augmentation de 50% de la population.
- La commune doit mener une réflexion sur une offre de logements à destination des jeunes mais également des personnes âgées et des ménages actifs. En effet, une réflexion sur la volonté d'assurer le parcours résidentiel sur la commune doit être réalisée.

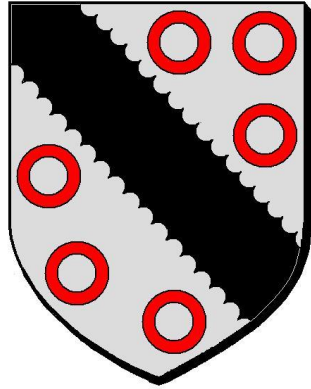
Logements :

- La propriété privée domine largement dans le parc de logements de la commune. L'ouverture à l'urbanisation doit se faire en réfléchissant à des tailles de terrain inférieure à 1 000 m² afin de permettre à des ménages plus modestes de pouvoir accéder à la propriété.

Carte de synthèse des enjeux



Source : TOPOS



Deuxième partie
Choix retenus



Choix retenus par la commune

▪ La carte communale de RICARVILLE DU VAL respecte les principes énoncés dans le Code de l'urbanisme aux articles L 110 et L121-1 :

▪ Article L 110 : "Le territoire français est le patrimoine commun de la nation. Chaque collectivité publique en est le gestionnaire et le garant dans le cadre de ses compétences.

Afin d'aménager le cadre de vie, d'assurer sans discrimination aux populations résidentes et futures des conditions d'habitat, d'emploi, de services et de transports répondant à la diversité de ses besoins et de ses ressources, de gérer le sol de façon économe, d'assurer la protection des milieux naturels et des paysages ainsi que la sécurité et la salubrité publiques et de promouvoir l'équilibre entre les populations résidant dans les zones urbaines et rurales et de rationaliser la demande de déplacements, les collectivités publiques harmonisent, dans le respect réciproque de leur autonomie, leurs prévisions et leurs décisions d'utilisation de l'espace."

▪ Article L 121-1 : "Les schémas de cohérence territoriale, les plans locaux d'urbanisme et les cartes communales déterminent les conditions permettant d'assurer :

1°) *L'équilibre entre :*

a) *Le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux, la mise en valeur des entrées de ville et le développement rural ;*

b) *L'utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières, et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ;*

c) *La sauvegarde des ensembles urbains et du patrimoine bâti remarquables ;*

Afin d'aménager le cadre de vie, d'assurer sans discrimination aux populations résidentes et futures des conditions d'habitat, d'emploi, de services et de transports répondant à la diversité de ses besoins et de ses ressources, de gérer le sol de façon économe, d'assurer la protection des milieux naturels et des paysages ainsi que la sécurité et la salubrité publiques et de promouvoir l'équilibre entre les populations résidant dans les zones urbaines et rurales et de rationaliser la demande de déplacements, les collectivités publiques harmonisent, dans le respect réciproque de leur autonomie, leurs prévisions et leurs décisions d'utilisation de l'espace."

2°) *La diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs en matière d'habitat, d'activités économiques, touristiques, sportives, culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics et d'équipement commercial, en tenant compte en particulier des objectifs de répartition géographiquement équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services, d'amélioration des performances énergétiques, de développement des communications électroniques, de diminution des obligations de déplacements et de développement des transports collectifs ;*

3°) *La réduction des émissions de gaz à effet de serre, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques, et la prévention des risques naturels prévisibles, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature.*

Prévisions démographiques

Des prévisions de développement démographique peuvent être établies pour la commune de RICARVILLE DU VAL. Ces scénarios sont des hypothèses.

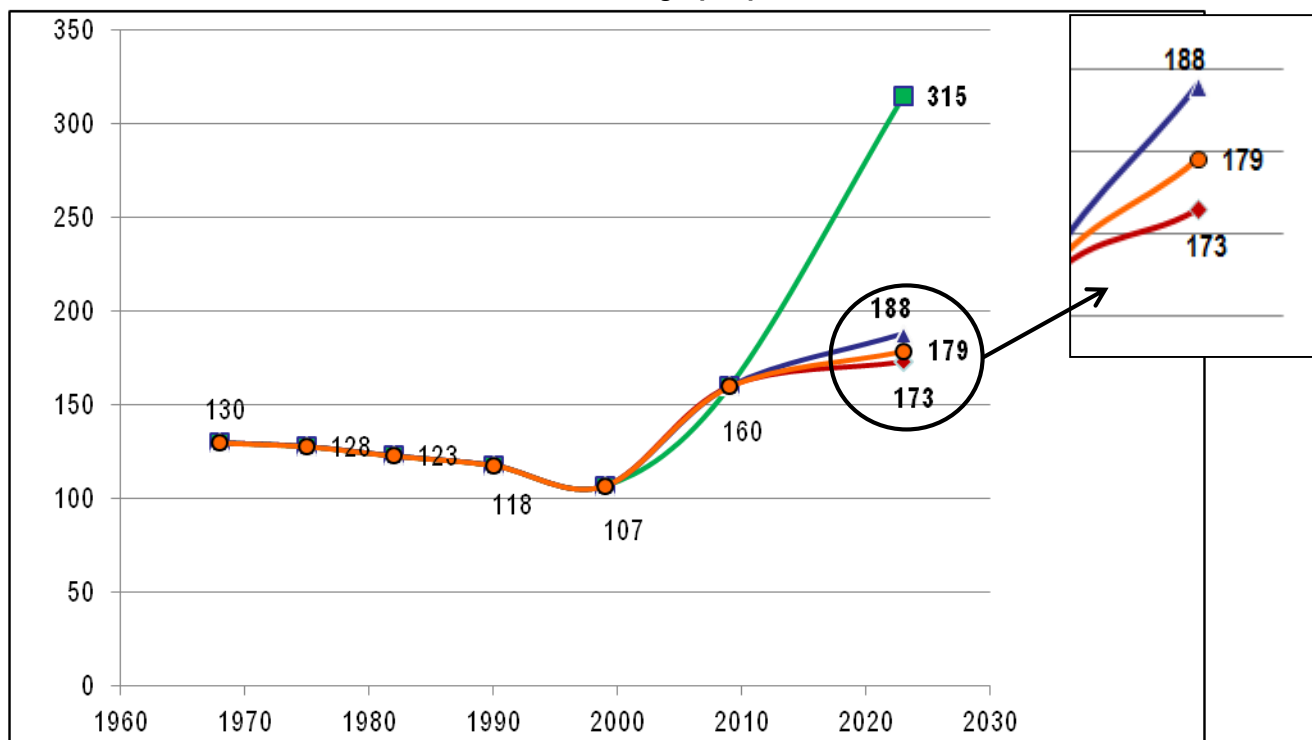
Le **premier scénario** se fonde sur le taux de croissance annuel moyen, propre à la commune de RICARVILLE DU VAL, calculé sur la période 1968-2009 (soit +0,56%). Dans ce cas, la commune accueillerait **173 habitants en 2023**, soit 16 habitants en plus. Avec une moyenne de 2,5 personnes par logement, il faudrait construire environ 6 logements d'ici 2023.

Le **deuxième scénario** se fonde sur le taux de croissance annuel moyen, propre à la commune de RICARVILLE DU VAL, calculé sur la période 1999-2009 (soit +4,95%). Dans ce deuxième cas, la commune compterait **315 habitants en 2023** soit 155 habitants en plus. Avec une moyenne de 2,5 personnes par logement, il faudrait construire environ 62 logements d'ici 2023.

Le **troisième scénario** se fonde sur la moyenne annuelle du taux de croissance du canton, calculée sur la période 1968-2009 (soit +1,17%). Dans ce quatrième cas, la commune de RICARVILLE DU VAL compterait **188 habitants en 2019**, soit 28 habitants en plus. Avec une moyenne de 2,5 personnes par logement, il faudrait construire environ 11 logements d'ici 2023.

Le **quatrième scénario** se fonde sur la moyenne annuelle du taux de croissance du canton, calculée sur la période 1990-2009 (soit +0,8%). Dans ce troisième cas, la commune de RICARVILLE DU VAL compterait **179 habitants en 2023**, soit 19 habitants en plus. Avec une moyenne de 2,5 personnes par logement, il faudrait construire environ 7 logements d'ici 2023.

Les scénarios démographiques



Source INSEE RGP 2009

La commune prend donc le choix de suivre le **scénario 3**, de manière à poursuivre l'urbanisation de la commune de manière maîtrisée. Ce choix permet l'implantation d'environ 1 construction par an et donc d'ouvrir environ 1 ha à l'urbanisation.

En prenant compte le fait que l'ensemble des parcelles constructibles sont des dents creuses appartenant à des particuliers, un taux de rétention foncière de l'ordre de 30% peut être appliqué sur ces dents creuses.

La surface totale à ouvrir à l'urbanisation est donc de 1,3 ha.

Selon le projet urbain de la commune

L'enjeu primordial de la carte communale est de renforcer l'urbanisation de l'espace bâti en permettant un comblement des dents creuses et un renouvellement urbain dans le centre bourg tout en développant le village de manière maîtrisée et réfléchie.

La commune de RICARVILLE DU VAL à travers son conseil municipal souhaite accueillir une trentaine d'habitants supplémentaires à l'horizon 2023 majoritairement par le comblement des dents creuses.

Population actuelle	160 habitants (2009)
Nombre moyen de demandes de terrain par an	2 (1999 à 2012)
Taille des ménages	2.5 (2009)
Zone urbaine actuelle	11,58 ha
Nombre de logement actuel	75 (2009)
paces à urbaniser (EàU) en zone urbaine	13 225m ²
Rétention foncière dans les EàU en zone urbaine	30%
Logements vacants	5 (2009)
Extension prévue - 25% des espaces neutres (voirie, espace vert...)	-
Nombre d'habitants supplémentaires ((espaces à urbaniser – rétention foncière) + extension)	25 habitants
Nombre potentiel d'habitants total	185 habitants en 2023
Croissance potentielle d'habitants sur 10 ans	11% soit 1,1% / an
Croissance potentielle de l'enveloppe du village	+9%

- La volonté communale d'accueillir une vingtaine d'habitants supplémentaires à l'horizon 2023 est globalement respectée par le périmètre de la carte communale pouvant en accueillir potentiellement 10 logements (estimation probable et à réévaluer en fonction de la taille des nouveaux ménages et du nombre de logement effectivement réalisé sur les parcelles privées et l'occupation des logements vacants), soit une ouverture à l'urbanisation de 12 960 m². Un taux de rétention foncière de 30% est estimé puisque l'ensemble des parcelles ouvertes à l'urbanisation sont des dents creuses, ce qui porte à considérer que pour atteindre l'objectif de 10 constructions sur la commune il faudra ajouter 30% de potentiel constructible en plus.

Orientations générales souhaitées par la commune

▪ La commune, par le biais de la Carte Communale, exprime la volonté de maîtriser son développement urbain futur et de prévoir les extensions possibles en fonction d'objectifs fixés par un document opposable (articles L. 121-1 et L. 124-2 du Code de l'urbanisme).

Le principe général

▪ Toute parcelle bâtie ou non, desservie par l'ensemble des réseaux (eau, électricité, téléphone...) ou bénéficiant d'une servitude sur le sol et sous-sol est constructible à condition de se situer à l'intérieur du périmètre retenu et de respecter les dispositions du Règlement National d'Urbanisme.

▪ Conformément à l'article R. 124-3 du Code de l'Urbanisme, « le ou les documents graphiques délimitent les secteurs où les constructions sont autorisées et ceux où les constructions ne sont pas autorisées, à l'exception de l'adaptation, le changement de destination, la réfection ou l'extension des constructions existantes ou des constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs, à l'exploitation agricole ou forestière et à la mise en valeur des ressources naturelles. »

▪ Dans la commune de RICARVILLE DU VAL, la rénovation des bâtiments existants devra privilégier la reconstruction sur la même emprise, et respecter les volumes existants des bâtiments d'origine.

▪ La commune a identifié un périmètre constructible en prenant en compte l'activité agricole présente sur le ban communal : les zones d'extensions urbaines ont donc été limitées dans les secteurs concernés par la proximité d'exploitations agricoles et les plans d'épandage.

Remarques générales

▪ Au regard du diagnostic communal, de l'état initial de l'environnement, des besoins énoncés pour le développement de la commune et des problématiques et enjeux du territoire, la municipalité s'est fixée les objectifs suivants :

- **déterminer de nouvelles zones constructibles adaptées aux besoins** communaux, répondant à la demande et ainsi pouvoir augmenter de manière mesurer le nombre d'habitants sur la commune,
- **préserver les espaces naturels** (haies bocagères, boisements, paysage de la commune),
- **prendre en compte les besoins des exploitants agricoles.**

Cette politique de développement a été définie dans le respect des dispositions de la loi Solidarité et Renouvellement Urbains (S.R.U.) en particulier les principes fixés notamment par les articles L 110 et L.121-1 du Code de l'Urbanisme :

- **le principe d'équilibre** (entre le développement urbain et protection des espaces naturels),
- **le principe de respect de l'environnement** (utilisation économe de l'espace).

Le choix du périmètre constructible

Principe général lié au périmètre constructible

- Le périmètre est essentiellement limité à l'existant. Les constructions non incluses dans le périmètre sont généralement liées à l'activité agricole. Des particularités viennent déroger à cette règle. C'est l'intégration de parcelles permettant à la commune d'étendre sa zone bâtie et de proposer à moindre coût deux nouveaux espaces constructibles au centre bourg et dans le hameau.
- Les constructions en seconde ligne ne sont pas favorisées par le périmètre.
- Il est entendu que la carte communale ne peut pas interdire les constructions en seconde ligne de manière stricte. C'est la délimitation du périmètre qui laisse ou non cette possibilité. Un périmètre peu profond (- de 50 mètres) limite ce phénomène au contraire d'un périmètre profond (+ de 50 mètres) qui l'encourage.
- Le code de l'urbanisme ne faisant pas de distinction entre les constructions principales et les annexes, il convient de ne pas trop limiter la profondeur du périmètre au risque de ne pas pouvoir réaliser d'annexe à une distance acceptable sur sa parcelle. Un compromis doit être trouvé entre la volonté de limiter les constructions en seconde ligne et celle de laisser les pétitionnaires jouir pleinement de leur parcelle en cas de projet d'annexes.
- Le périmètre constructible suit le parcellaire lorsque cela est cohérent pour :
 - laisser la possibilité de construire sur l'ensemble de la parcelle lorsque celle-ci est incluse dans l'ambiance urbaine,
 - ne pas inclure des parcelles vierges où la présence des réseaux n'est pas établie ou suffisante afin d'éviter à la commune de supporter des travaux trop coûteux.
- Le périmètre respecte donc une profondeur de construction permettant l'implantation d'un bâtiment annexe à l'arrière des constructions à usage d'habitation sans toutefois garantir l'impossibilité spatiale de construire des constructions en seconde ligne.
- Il respecte également la forme urbaine et l'extension retenue s'intègre dans l'organisation villageoise existante en continuité du bâti actuel.
- La présente Carte Communale permet donc de limiter l'urbanisation en se préservant de l'effet "boule de neige". La dernière construction devenant l'avant dernière lorsqu'une nouvelle s'implante à côté, le bâti peut s'étendre en théorie sans limite.
- Elle permet surtout de maîtriser l'urbanisation de la commune (seules les parcelles au sein du périmètre sont constructibles) et de préserver son cadre de vie très agréable.

- **Les huit grands principes que la commune garde à l'esprit pour élaborer son périmètre sont :**
 - Déceler une zone constructible afin de pouvoir répondre aux demandes d'urbanisation (\pm 1 logement par an).
 - Prendre en compte les contraintes sur la commune (zones humides, zones inondables, bâtiments agricoles, parties actuellement urbanisées...).
 - Limiter la profondeur de la zone constructible pour éviter autant que possible les constructions en seconde ligne sur l'ensemble de la zone bâtie tout en laissant la possibilité de construire des annexes à l'habitation.
 - Traiter de manière uniforme l'ensemble des constructions existantes tout en prenant en compte les contraintes.
 - Limiter les extensions où la commune ne pourrait supporter le coût lié à la construction des réseaux.
 - Densifier le secteur urbain actuel.
 - Protéger les espaces agricoles pour leur pérennité.
 - Préserver les paysages de la commune.

- Le périmètre constructible découle de ces huit grands principes.

Les zones d'extensions retenues peuvent se décliner de la façon suivante :

Centre bourg



Centre bourg

Comblement des dents creuses : 7 460 m².

Nombre d'habitations prévues : ± 8 habitations.

— Limites du périmètre constructible

■ Bâti

Le hameau (Val de Ricarville)



Val de Ricarville

Comblement des dents creuses : 5 500 m²

Nombre d'habitations prévues : ± 5 habitations

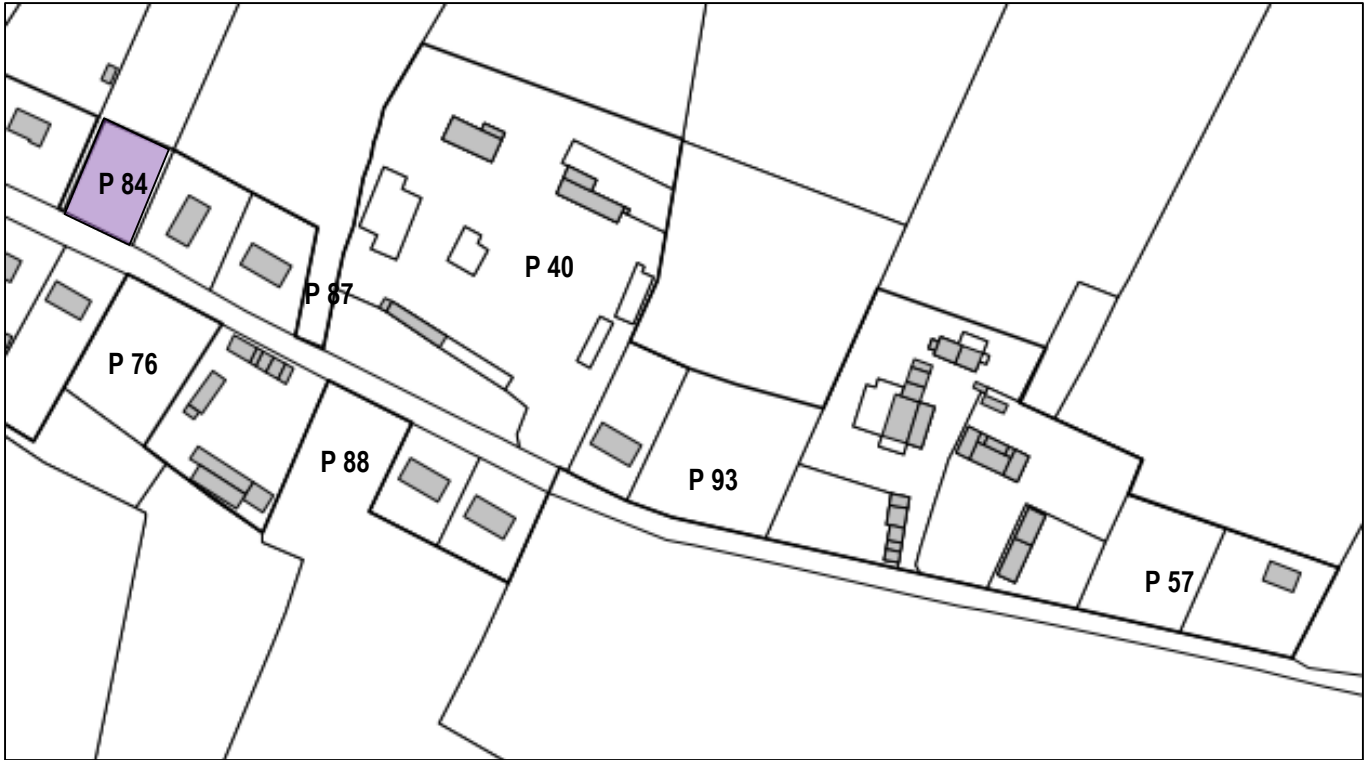
1



- Le périmètre constructible commence au niveau du cimetière sur sa partie Ouest. Un périmètre de réciprocité agricole est respecté au niveau des bâtiments agricoles. En effet, la parcelle coloré (Nord) jouxte strictement ce périmètre de protection.
- Sur la parcelle 199, un C.U est en cours de validité sur **1 160 m²**.
- La parcelle 185 est située en dehors du périmètre constructible afin d'éviter l'implantation d'une habitation à proximité immédiate de la salle des fêtes. L'objectif est d'éviter l'installation de nouveaux habitants à proximité de nuisances sonores.



- La parcelle 156 est divisible afin d'accueillir une nouvelle habitation. Ce terrain de **1 000 m²** est concerné par l'accès au reste de la parcelle qui est lié à l'activité agricole. Il s'avère que l'accès au champ pourra se faire un peu plus haut si cette parcelle était amenée à être bâtie.
- Le périmètre constructible limite les constructions en seconde ligne. Sur la parcelle 33, la profondeur est limitée afin de permettre **1 000 m²** constructible.
- La parcelle 119 est une parcelle agricole. Elle est exclue du périmètre constructible afin de protéger l'activité agricole sur la commune mais aussi afin de ne pas enclaver ces parcelles.
- La parcelle 157 offre une division possible de **1 000 m²** au regard du plan cadastral. En ce qui concerne la réalité du terrain il s'avère qu'il est difficile d'imaginer l'implantation d'une nouvelle construction sur cet espace arboré. Cette configuration sera prise en compte dans l'évaluation du taux de rétention foncière.



- Le potager de la parcelle 76 est exclu du périmètre constructible car il ne représente pas une dent creuse aux yeux du Conseil Municipal. L'objectif est clairement d'avoir un développement de l'urbanisation maîtrisé.
 - La dernière partie de la parcelle 88 ayant un accès direct sur la route n'est pas dans le périmètre constructible afin de ne pas enclaver la parcelle qui est une parcelle agricole.
 - La parcelle 84 est concernée par un problème de ruissellement des eaux sur sa partie Ouest. Pour la rendre constructible, un aménagement devra être réalisé pour gérer cette contrainte. Le périmètre constructible sur cette parcelle est d'environ **900 m²**. Sur ce secteur, l'assainissement est collectif. Le reste de la parcelle est utilisé à des fins agricoles. Cette parcelle ne sera pas enclavée puisque l'agriculture passera par la parcelle 87. Ce fait a été validé par acte notarial.
 - Sur la parcelle 93, un C.U pour deux nouvelles habitations est en cours de validité. Il sera important que l'implantation des habitations respecte le périmètre de réciprocité agricole. La parcelle 93 est constructible sur environ **1 200 m²**.
 - La parcelle 57 a un C.U en cours de validité sur **1 200 m²**.
 - La parcelle 40, à la demande des divers services de l'Etat et de la Chambre d'Agriculture a été intégrée au périmètre constructible. Le corps de ferme situé sur cette parcelle n'étant plus en activité, son intégration permet une meilleure utilisation du bâti existant.
- **Le centre bourg offre la possibilité de construire 8 nouvelles habitations sur 7 460 m² (rétention foncière comprise)**

4

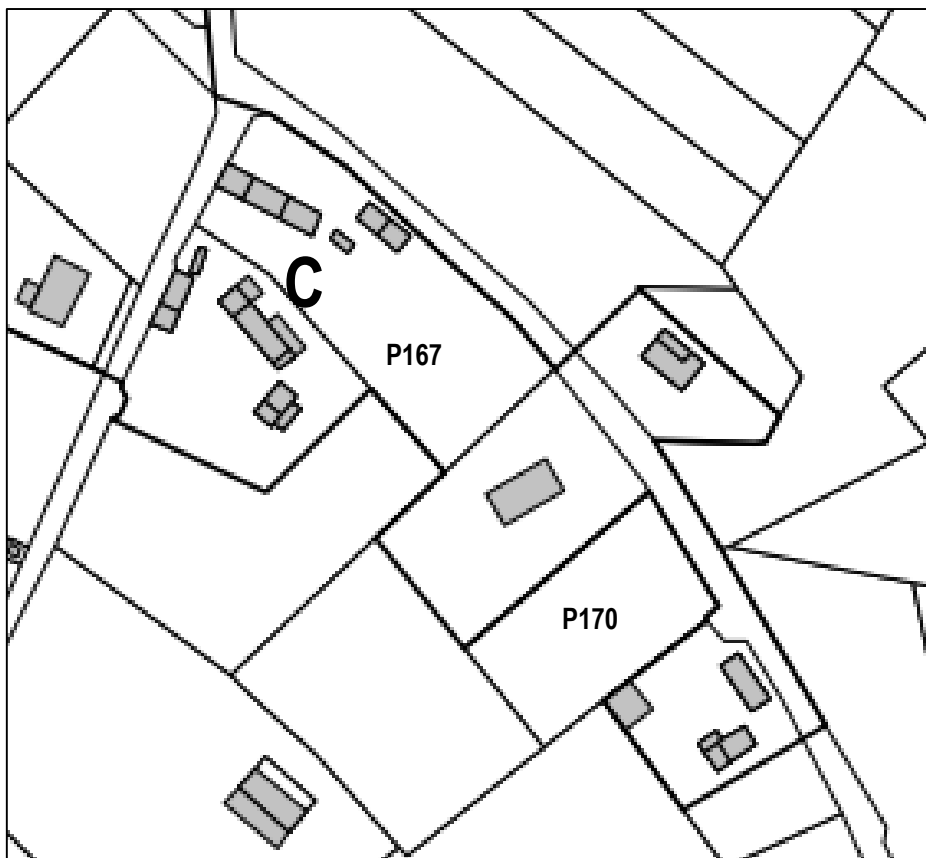


- Le périmètre constructible dans la partie centrale du Val de Ricarville n'ouvre pas de terrains non bâti à la construction. Le périmètre respecte les périmètres de réciprocité agricole.

5



- La parcelle 209 est potentiellement divisible sur environ **1 000 m²**.
- Sur la parcelle 91, un bassin va être prévu pour la gestion des eaux ruisselantes. Un passage de 13 mètres est laissé inconstructible en bord de parcelle afin de conserver l'usage du corridor écologique. De plus, des containers pour les ordures seront installés. Le reste de la parcelle sera constructible, soit environ **1 975 m²**.
- La parcelle 171 est une dent creuse de **1 500 m²**.
- L'ensemble des réseaux ont été renforcés et enterrés sur ce secteur de la commune.



- La parcelle 170 est exclue puisque les CU sont refusés au titre de la sécurité routière et du manque de visibilité dans la courbure de la voie.
- La parcelle 167 semble potentiellement divisible mais elle n'est pas prise dans le décompte d'ouverture à l'urbanisation puisque aucun CU ou PC ne sera accepté pour les mêmes raisons que la parcelle 170, à savoir, la sécurité routière.

➤ **Le hameau offre la possibilité de construire 5 nouvelles habitations sur 5 500 m² (rétention foncière comprise)**

Conclusion générale liée au périmètre constructible

- Le périmètre constructible respecte la forme urbaine et l'extension retenue favorise la densification du village en privilégiant le comblement des dents creuses. En choisissant de densifier le centre bourg, la commune favorise la cohérence de son espace bâti, la réhabilitation de constructions anciennes ou abandonnées et l'utilisation des logements vacants.
- La commune devrait veiller de manière générale à l'insertion paysagère des nouvelles constructions dans le site urbain : la plantation d'arbres fruitiers ou feuillus en fond de parcelle permettrait de créer une ceinture verte autour du bâti, et d'assurer la transition entre l'espace urbain et les espaces ouverts naturels déjà bien présents au sein du village. Les haies monospécifiques seraient à proscrire au profit de haies vives polyspécifiques.
- L'extension retenue permet de répondre à court et à moyen terme aux objectifs de développement urbain et aux objectifs démographiques que la commune de RICARVILLE DU VAL s'est fixés. Elle est d'un faible intérêt écologique dans sa totalité.
- *Selon l'article L110 du Code de l'Urbanisme, les décisions d'utilisation de l'espace prises par les collectivités publiques doivent :*
 - gérer le sol de façon économe : la commune de La RICARVILLE DU VAL favorise par l'intermédiaire de sa carte communale l'implantation de nouvelles constructions dans les dents creuses.
 - assurer la protection des milieux naturels : les zones d'extension retenues sont d'une faible valeur écologique. Les zones humides et les parcelles situées à proximité de celles-ci n'ont pas été intégrées au périmètre.
 - assurer la protection des paysages : les constructions de logements sur les parcelles des extensions retenues s'intégreront parfaitement au paysage urbain de la commune, des constructions à usage d'habitat étant situées à proximité immédiate. Le comblement des dents creuses permettra une meilleure structuration du paysage urbain.
- *Selon l'article L124-2 du Code de l'Urbanisme, les cartes communales doivent être compatibles avec les SCoT ou les documents en tenant lieu :*
 - assurer la sécurité et la salubrité publiques : Les dents creuses ont été intégrées au périmètre lorsque :
 - elles sont raccordables aux réseaux,
 - la sécurité des futurs habitants est assurée,
 - les possibilités de développement des activités agricoles à proximité ne sont pas remises en cause.
 - rationaliser la demande de déplacements : le périmètre constructible ne créait pas de nouveaux déplacements en dehors de ceux actuels. L'essentiel de l'ouverture à l'urbanisation se situe dans le centre bourg. Cette proximité favorisera l'utilisation des déplacements pédestres, notamment pour rejoindre l'école et la mairie.
- RICARVILLE DU VAL est concernée par un SCoT (le SCoT du Pays Dieppois Terroir de Caux) qui est en cours d'élaboration.

* une étude du CERTU (Centre d'études sur les Réseaux, les Transports, l'Urbanisme) a démontré que les parcours d'une distance supérieure à 350 mètres étaient plus souvent réalisés en voiture qu'à pied et inversement, les parcours inférieurs à 350 mètres étaient plus souvent réalisés de façon pédestre.

▪ **En terme d'extension urbaine, les choix de la commune ont été guidés par les différents critères suivants :**

- les caractéristiques du milieu physique,
- la volonté communale de préserver la forme du village,
- la volonté de densifier le centre bourg et d'intégrer l'extension à l'organisation urbaine actuelle,
- le respect des contraintes agricoles,
- l'impact paysager des futures constructions,
- une idée précise de l'urbanisation de la commune à long terme,
- les finances communales.

La zone non constructible (NC):

Les espaces naturels ne sont pas touchés par le développement de l'urbanisation du fait de la **volonté de préservation** des espaces naturels et paysagers de la commune, tels que les boisements, les ripisylves,...

Les espaces agricoles et la **valeur agronomique des terres**, sont préservés par la limitation du développement des écarts à vocation d'habitat. Les parcelles agricoles réparties sur le territoire ne sont pas constructibles pour les constructions à usage d'habitat.

La volonté est de maintenir les exploitations présentes et de permettre l'accueil de nouvelles structures dans l'avenir. Le classement en zone non constructible permet la mise en œuvre d'une telle volonté.

Rappel sur les dispositions du Règlement National d'Urbanisme

Dans les secteurs constructibles:

Dans les secteurs constructibles délimités par la carte communale, les permis de construire seront soumis aux dispositions du règlement national d'urbanisme (articles R 111-1 à 26 du Code de l'Urbanisme).

Il est rappelé qu'un permis de construire peut être refusé ou n'être accordé que sous réserve de l'observation des prescriptions spéciales, notamment pour des raisons de:

- salubrité et sécurité publique (article R 111-2)
- nuisances graves (article R 111-3-1)
- protection de sites ou vestiges archéologiques (article R 111-3-2)
- voirie (article R 111-4)
- recul des voies (article R 111-5-6)
- réseaux (article R 111-8 à 12)
- surcroît des dépenses publiques (article R 111-13)
- protection de l'espace rural (article R 111-14-1)
- protection de l'environnement (article R 111-14-2)
- aménagement du territoire (article R 111-15)

Les articles R 111-16 à 20 concernent l'implantation et le volume des constructions.

En l'occurrence, certaines mesures doivent être respectées afin de favoriser un tissu urbain relativement homogène et un ensoleillement suffisant. Par exemple, l'implantation par rapport aux voies doit généralement respecter certains reculs, de même que celles par rapport aux limites séparatives (mitoyenneté ou retrait supérieur ou égal à la hauteur du bâtiment divisé par 2 mais inférieur à 3 mètres), les bâtiments non accolés doivent respecter une certaine distance entre eux.

Les articles R 111-21 à 24 concernent l'aspect des constructions.

Ainsi la situation, l'architecture, le dimensionnement et l'aspect extérieur des constructions ne doivent pas porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des avoisinants.

Dans la zone non constructible:

Hors des espaces délimités aux documents graphiques de la présente carte communale comme constructibles pour les bâtiments à usage d'habitation, de commerces, de services,...

Hors des espaces naturels sensibles, sites, paysages...(vallées, landiers, espaces remarquables, secteurs humides, inondables...retranscrits à titre informatif sur les documents graphiques) à protéger au titre des dispositions des articles R 111-14-1 et R 111-21 du Code de l'Urbanisme.

➤ Des constructions et installations pour les exploitations agricoles peuvent être autorisées sous réserve des réglementations spécifiques qui leur sont applicables ainsi qu'en cas de nécessité d'un logement de fonction pour chaque exploitation: celui-ci devant se situer à proximité immédiate du corps principal de l'exploitation ou, et c'est préférable, en limite d'une zone constructible ou d'un hameau; une distance d'une cinquantaine de mètres doit être suffisante pour y trouver un emplacement adéquat.

➤ Dans ces mêmes secteurs, peuvent être admises également, sous réserve des réglementations spécifiques qui leur sont applicables, des constructions et installations qui ont pour objet la satisfaction d'une mission d'intérêt collectif (équipements communaux, centre de transit, de stockage, ou de valorisation des déchets ménagers ou non, stations d'épuration, lagunage, éoliennes...)

Pour l'ensemble de la zone rurale de la commune et sous réserve de l'application des dispositions des articles R 111-2 et R 111-24 du Code de l'urbanisme, peuvent être éventuellement acceptées:

➤ Les ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des réseaux d'utilité publique.

➤ La reconstruction à l'identique d'un bâtiment détruit par un sinistre à condition que la construction d'origine ait été édifiée régulièrement.

➤ La restauration d'un bâtiment dont il reste l'essentiel des murs porteurs, lorsque son intérêt architectural ou patrimonial en justifie le maintien et sous réserve de respecter les principales caractéristiques de ce bâtiment.

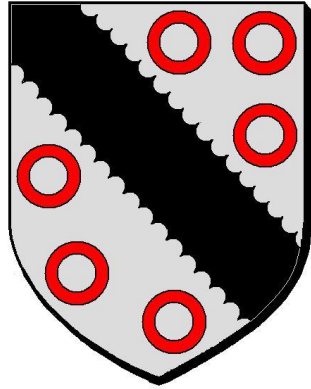
➤ Le changement de destination d'un bâtiment agricole, en raison de son intérêt architectural ou patrimonial, dès lors que ce changement de destination ne compromet pas l'exploitation agricole.

➤ L'extension mesurée des constructions existantes non directement liées et nécessaires aux activités de la zone (de l'ordre de 30% par rapport à l'emprise au sol des bâtiments et sans pouvoir dépasser en emprise au sol des surfaces d'environ 30m²) et sous réserve du respect de la règle de réciprocité rappelée à l'article L 111-3 du Code Rural. Dans de telles limites, une dépendance située à une distance n'excédant pas une trentaine de mètres sur le même îlot de propriété peut être admise sous réserve d'en assurer l'intégration tant en ce qui concerne l'implantation que le volume et les matériaux.

Les défrichements de terrains boisés sont soumis à autorisation dans les cas prévus par le Code forestier, notamment dans les massifs de plus de 4 ha et quelle qu'en soit leur superficie dans les bois ayant fait l'objet d'une aide de l'Etat ou propriété d'une collectivité locale.

En zone humide, est interdit tout comblement, affouillement, exhaussement de terrain, qu'il soit soumis ou non à autorisation au titre des installations et travaux divers.

Tous travaux de démolition portant sur les bâtiments répertoriés comme éléments du patrimoine protégés au titre de l'article L 123-1-7 du Code de l'Urbanisme et mentionnés aux documents graphiques, devront faire l'objet d'une demande d'autorisation de démolir.



Troisième partie
Incidences sur l'environnement



Incidences du plan sur l'environnement

RICARVILLE DU VAL et la pollution par les nitrates

RICARVILLE DU VAL est classée en « zone vulnérable » à la pollution par les nitrates, comme tout le Sundgau.

Ces zones sont désignées conformément à l'article 3 paragraphe 2 de la Directive Européenne N°91-76 dont les objectifs consignés dans son premier article sont :

réduire la pollution des eaux provoquées ou induites par les nitrates à partir de sources agricoles, et prévenir toute nouvelle pollution de ce type.

Les zones vulnérables comprennent les masses d'eau significatives à l'échelle du bassin qui sont particulièrement sensibles aux pollutions (rivière et lacs), notamment celles qui sont assujettis à l'eutrophisation et dans lesquelles les rejets de phosphore, d'azote, ou de ces deux substances, doivent, s'ils sont en cause de ce déséquilibre, être réduits.

Les pollutions atmosphériques, olfactives et sonores

Les pollutions atmosphériques, olfactives et sonores sont des paramètres à prendre en compte lors des aménagements urbains.

L'air

Pollutions atmosphériques

La pollution de l'air est le plus souvent rattachée aux activités urbaines (industrie et trafic). Elle affecte en premier lieu la santé des populations par son action directe à court terme. Une toxicité à long termes peut participer à certaines pathologies. La pollution atmosphérique peut de plus constituer une gêne olfactive et dégrader le bâti (corrosion et salissure).

La qualité de l'air est mesurée en Haute-Normandie par Air Normand (« au service de la qualité de l'air »), l'association agréée pour la surveillance de la qualité de l'air du territoire. Selon l'annexe II du décret n° 98-360 du 6 mai 1998, un indice de qualité de l'air est obligatoirement calculé dans les agglomérations de plus de 100 000 habitants. La pollution mesurée à Dieppe et à Saint-Saens servent de références pour Ricarville-du-Val, la qualité de l'air est « bonne ».

L'évolution de la qualité de l'air est consultable sur le site d'Air Normand : www.air-com.asso.fr.

- Le trafic routier :

Plus localement, Ricarville-du-Val est desservie par une route départementale (RD 114), qui relie Saint Vallery à l'Est à Saint Nicolas d'Aliermont au Nord-ouest et le Val de Ricarville est également traversé par une route départementale (RD 298), qui rejoint Follemprie au Sud-est à Freulleville au Nord-ouest.

Ces deux axes de communication pour le bourg et le hameau, ainsi que la vitesse de circulation contribuent au taux d'émission de pollution, la vitesse est limitée à 50 km/h dans l'agglomération.

Le trafic engendré par les RD 114 et 29, est la principale source de pollution atmosphérique et génère surtout une pollution en hydrocarbures et gaz carbonique.

- Les industries :

Aucune industrie susceptible de produire des polluants atmosphériques n'est installée à Ricarville-du-Val.

- Le chauffage domestique :

Le chauffage domestique est la seconde source de pollution atmosphérique, avec les émanations issues des chaudières fonctionnant au fioul, au bois ou au gaz.

- Les exploitations agricoles :

Des exploitations agricoles sont présentes sur le ban communal, au nombre de cinq en 2010, cette activité est la troisième source de pollution atmosphérique de la commune de Ricarville-du-Val.

Pollutions olfactives

La loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie (Loi n°96-1236 du 30 décembre 1996) reprise aujourd'hui dans le code de l'environnement reconnaît comme pollution à part entière « toute substance susceptible de provoquer des nuisances olfactives excessives ».

Deux sources de nuisance olfactive peuvent être soulignées : les voies de communication et les exploitations agricoles.

- Le trafic routier peut produire des effluves. Elles restent sommaires et constituent une gêne sans conséquence pour les habitants environnants. Les routes départementales (RD 114 et 298) sont les axes majeurs de la commune, elles traversent le bourg et le hameau, donc proche des habitations qui sont espacées et permettent la dilution rapide des odeurs.
- Les exploitations agricoles génèrent une pollution olfactive continue durant la période hivernale, lorsque les animaux sont mis aux écuries.

Pollutions sonores

Le bruit est considéré aujourd'hui par les Français comme la première nuisance à leur cadre de vie.

Ces nuisances sont à l'origine de troubles physiologiques (acouphène, troubles de l'audition) et psychologiques démontrés. Ce type de pollution peut entraîner un stress répétitif. La loi « bruit » du 31 décembre 1992 a permis de cadrer la problématique du bruit. Cette loi et les décrets associés fixent les objectifs suivant : limiter les nuisances sonores dues aux constructions de routes et de voies ferrées et prévoir une insonorisation acoustique des bâtiments affectés par la pollution. Les articles L 571-9 et L 571-10 du code de l'environnement, justifient la mise en place de structure d'isolation acoustique.

- Le trafic routier sur les RD 114 et 298 qui passent dans la commune sont une source de bruit non négligeable et l'écran végétal n'est pas suffisant pour dissiper cette pollution sonore estimée proche de 70 dBA pour une route départementale.
- Les exploitations et les élevages qui sont présents dans la commune peuvent provoquer une gêne sonore s'ils sont proches des habitations.

Pollutions visuelles

Les RD 114 et 298 constitue une légère gêne visuelle et nuit faiblement à la continuité paysagère. Les grandes structures mises en place pour les activités agricoles (hangars...) obstruent ponctuellement le paysage, surtout à RICARVILLE.

Imperméabilisation des sols

L'imperméabilisation des sols est un effet direct, majeur et permanent de l'urbanisation. Les constructions bloquent toute évolution du sol et desserrent la biodiversité de celui-ci (nécessaire à l'épuration des fluides et à la régénération des ressources). L'infiltration des eaux pluviales est impossible ce qui amplifie le volume des eaux de ruissellement. Les imports de matières organiques dans les rivières et les cours d'eau augmentent et l'érosion des sols s'intensifie. L'alimentation de la nappe phréatique peut être restreinte.

Le rôle épurateur du sol et des végétaux associés devenant mineur, la pollution véhiculée par les eaux pluviales (hydrocarbures, pesticides...) s'accroît. Il s'en suit une concentration des toxiques dans les eaux superficielles et souterraines. La pollution est exportée en aval et est potentiellement redistribuée au cours des inondations.

Enfin, la rétention d'eau par les milieux étant diminuée, des inondations sont à prévoir.

Impact paysager

Toutes nouvelles constructions peuvent nuire à l'unité paysagère pour plusieurs raisons :

- Son aspect (couleur, taille...) n'est pas en accord avec le patrimoine local ;
- Elle obstrue ;
- Elle n'est pas adaptée au paysage environnant.

L'aspect extérieur ne peut pas être réglementé par la carte communale.

Modification de l'activité

Habitations :

Le changement de destination de certaines parcelles actuellement agricoles ou intra-urbaines en usage d'habitation par La Carte Communale peut provoquer une gêne pour certains animaux.

Activités :

L'implantation de nouveaux bâtiments d'activités peut engendrer des nuisances sonores et/ou olfactives pour le voisinage proche et les animaux susceptibles d'avoir leurs habitudes aux abords du site.

Technique agricole :

Un retournement des prés entraînerait une érosion des sols. L'épandage d'engrais eutrophise la nappe et les rivières phréatiques.

Consommation foncière

Le projet de carte communale prévoit d'ouvrir **1,2 hectares à l'urbanisation (dents creuses)**, à court et moyen terme par le biais du périmètre constructible. Ces extensions sont réalisées sur des parcelles de prairies et de vergers.

Les dispositions de la carte communale impactent 1,2 ha d'espaces agricoles, ces surfaces sont de type vergers et prairies (Arrhenatherion).

L'ouverture à l'urbanisation permettra une augmentation de population de 25 personnes à RICARVILLE DU VAL.

Pollutions et dégradations

Consommation d'eau

L'eau potable distribuée à RICARVILLE DU VAL est assurée par le captage de FRESLES, il va connaître un accroissement avec l'arrivée de nouveaux habitants. Considérant une consommation moyenne par habitant et par jour de 110 litres, avec 25 habitants supplémentaires, cela donne un chiffre de 2750 l supplémentaires/jour dans la commune, soit 1004,44 m³ supplémentaires annuellement.

Eaux usées

Le volume des eaux usées de RICARVILLE DU VAL vont s'accroître et constituer un apport supplémentaire vers le système de lagunage située sur le territoire communale de 200 équivalent habitants avec 98 habitants raccordés en 2012, puis dans la Béthune après le passage dans le réseau collectif de la commune, des travaux de remise en conformité du système d'assainissement par lagunage est prévu pour 2013.

Traitement phytosanitaire domestique

L'espace urbain étant en bordure des cours d'eau tout polluant sera réuni sans épuration naturelle préalable par les sols et drainé vers le milieu aquatique. Les polluants, une fois dans le milieu, se bioconcentrent dans les espèces affectant ainsi les chaînes trophiques (écotoxicité). La pêche étant pratiquée sur la Lague, l'homme est une cible directe des poissons potentiellement contaminés.

Dégradations

Les périodes de constructions peuvent être à l'origine d'un tassement important des sols, accentuant un peu plus l'imperméabilisation des sols. Les déplacements de machines peuvent effrayer (nuisances sonores et/ou olfactives) les espèces (avifaune).

Dispersion

La dispersion d'espèces horticoles exogènes et potentiellement envahissantes plantées dans les jardins ou dans les espaces vert communaux peut être facilitée par la proximité des cours d'eau.

Flux de déplacements

L'augmentation de la population dans la commune induit un accroissement des transports, qui vont impacter l'environnement sonore ainsi que la qualité de l'air de façon irréversible et permanente. Concernant la qualité de l'air, les données d'Air Normand sont consultables sur le site internet : www.air-com.asso.fr.

Impacts sur le climat

Les déplacements

La planification peut avoir une incidence sur le climat en réduisant ou en augmentant les déplacements motorisés imposés par la localisation des commerces, des services ou des zones d'activités. Les déplacements motorisés sont responsables de 15 % des émissions de gaz à effet de serre. Le plan peut aussi affecter le stockage du carbone, par exemple en programmant des aménagements qui imposent un défrichement.

Le parc automobile de RICARVILLE DU VAL compte au minimum 110 voitures individuelles. L'indice de mobilité, exprimé en kilomètres parcouru chaque jour de la semaine par chacune des voitures pour des déplacements imposés (boulangerie, supermarché, banque, poste, travail), est de 30 km/jour/voiture : c'est un indice moyennement favorable, s'expliquant par la faible densité des commerces et des services sur place. Augmenté par l'externalité de l'emploi vers Dieppe, Rouen ou Neufchâtel-en-Bray. Le kilométrage parcouru en moyenne journalière par le parc automobile de RICARVILLE DU VAL, pour ces seuls déplacements imposés, est de 3 300 kilomètres.

Ces déplacements représentent, à la moyenne économe de 5 litres de carburant aux 100 kilomètres, une consommation journalière de 165 litres d'essence ou de gasoil. A raison de 2,28 kg de CO₂ par litre d'essence et de 2,6 kg de CO₂ par litre de diesel, les émissions de dioxyde de carbone liées à ce trafic sont de 0,402 tonne en moyenne par jour. Soit 147,05 tonnes de CO₂ par an.

La carte communale ne peut pas modifier cette situation.

A paramètres constants, l'augmentation de la population de la commune :
+ 25 personnes pour l'horizon 2019, se traduira par une augmentation du parc automobile d'environ 20 voitures individuelles, sources d'une émission annuelle supplémentaire de 26,73 tonnes de CO₂.

A terme, la production de CO₂ pour les déplacements pourrait atteindre 173,78 t par an pour le village de RICARVILLE DU VAL.

Le stockage du carbone

La superficie boisée du territoire communal est de 255,9 hectares. Ces peuplements de feuillus absorbent 149,54 tonnes de carbone par an (soit 560, tonnes de CO₂) et représentent le stockage de 69737,4 tonnes de carbone (= 261515,37 tonnes de CO₂).

L'absorption annuelle de dioxyde de carbone par la forêt ne compense pas les émissions produites par les habitants pour leurs déplacements.

La carte communale protège l'espace forestier. Il modifie de manière marginale le stockage de carbone en provoquant la disparition de quelques arbres, pour l'essentiel des vergers qui pourront être compensés par les plantations d'arbres en accompagnement des nouvelles constructions envisagées.

L'efficacité énergétique

La carte communale ne peut pas imposer une orientation des maisons à bâtir, en tenant compte des impératifs paysagers et de l'ensoleillement. Le centre ancien est aligné sur un axe Est Ouest, de sorte que chaque construction ancienne présente une façade exposée au Sud. Cette orientation peut être adoptée pour les constructions à venir, à la fois pour mieux bénéficier du soleil et pour mieux s'intégrer au rythme de la trame bâtie existante. Le document ne permet pas d'imposer ou d'autoriser le recours aux systèmes de production d'énergie renouvelable.

Impact sur les zones humides

Les zones humides de la commune de RICARVILLE DU VAL sont situées au Nord sur les bords de la Béthune, elles concernent des prairies et boisements humides.

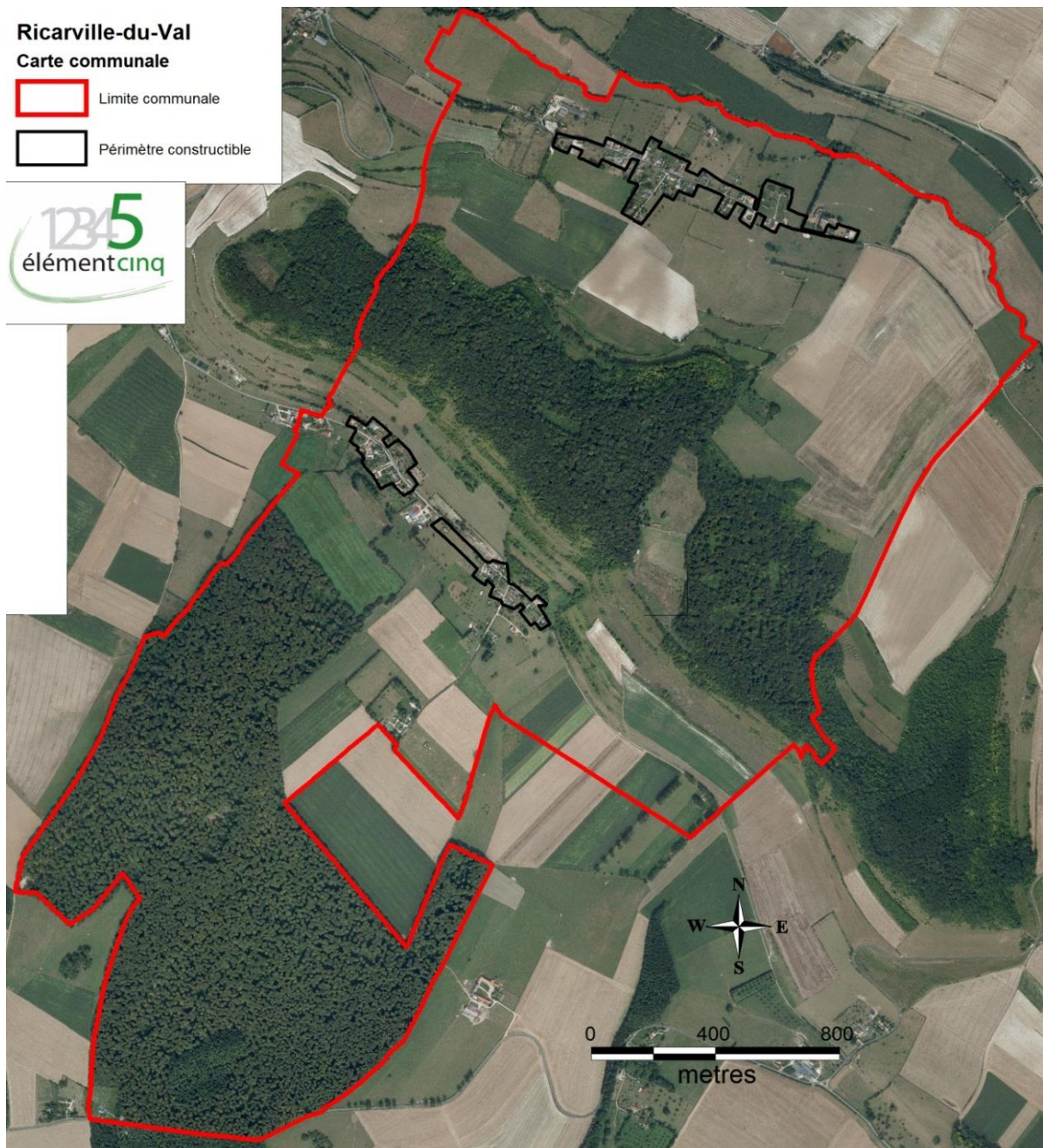
L'impact direct des futurs projets initiés dans la carte communale sera inexistant pour le périmètre constructible, du fait de l'éloignement et de l'inconstructibilité des zones inondables (NC).

La carte communale anticipe les impacts sur les zones humides de la commune de RICARVILLE DU VAL en classant en zone NC les terrains concernés.

Impact sur les continuités écologiques et la trame verte et bleue

La trame verte étudiée précédemment, nous montre que la situation des massifs boisés en partie centrale et méridionale (réservoirs) et de la vallée de la Béthune (réservoirs), qui sont préservés de toutes urbanisation par la zone inconstructible (NC) et garantissant ainsi une préservation à long terme.

Analyse globale du périmètre constructible



Localisation du périmètre constructible de Ricarville-du-Val

Les zones ouvertes à l'urbanisation (dents creuses) à RICARVILLE DU VAL sont situées en périphérie directe du village.

Le secteur Nord

Le secteur Nord correspond au village de RICARVILLE DU VAL, c'est un secteur destiné aux habitations, il occupe une surface de 8,57 ha, avec huit dents creuses (1,18 ha). Ce secteur est destiné à accueillir de nouvelles habitations pour renforcer le tissu urbain sur le court et moyen terme.

Occupation du sol

Les dents creuses du secteur Nord sont uniquement occupées par des prairies (100 %).



Cartographie de la partie Nord du périmètre constructible avec les dents creuses

Enjeux biologiques et écosystémiques

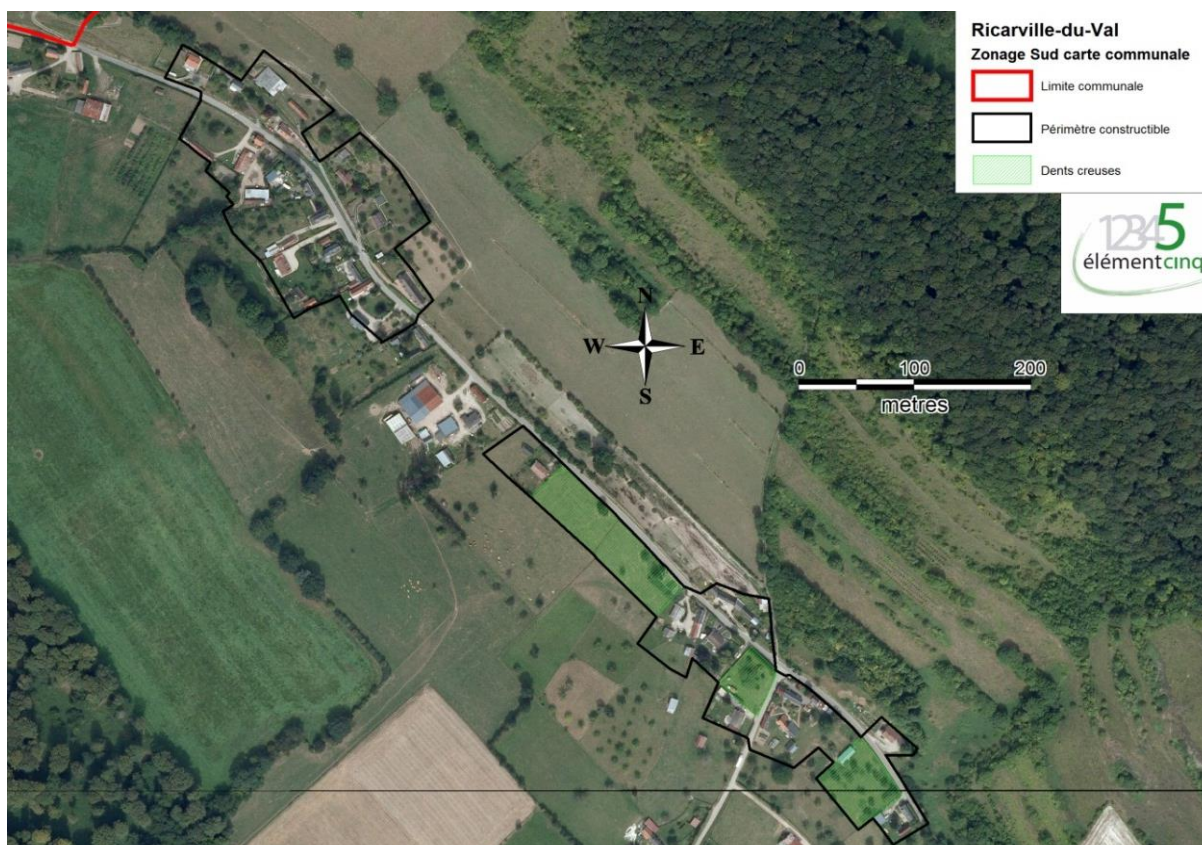
Les prairies sont favorables au développement de nombreux insectes (coléoptères et papillons) et sont donc des terrains de chasse privilégiés par certaines espèces de l'avifaune et des chiroptères. Les prairies sont des espaces de circulations (corridors) pour de nombreux animaux (gibiers,...) lorsqu'elles ne sont pas clôturées, cependant leur situation en bordure du bourg limite leur attrait pour la faune sauvage.

Enjeux paysagers

Le secteur Nord de la carte communale s'inscrit naturellement dans l'espace déjà dédié aux habitations. Son implantation diminue son exposition et en fait un lieu de transition paysagère entre un espace agricole au Sud et au Nord et le village.

Le secteur Sud

Le secteur Sud correspond au Val de Ricarville, c'est un secteur destiné aux habitations à court et moyen terme, il occupe une surface de 5,73 ha, avec trois dents creuses (1,03 ha).



Cartographie de la partie Sud du périmètre constructible avec les dents creuses

Occupation du sol

Les dents creuses du secteur Sud sont majoritairement occupées par des prairies (62 %) et des vergers (38 %).

Enjeux biologiques et écosystémiques

Les vergers peuvent constituer un corridor de communication pour certaines espèces (oiseaux, chauves-souris, petits mammifères...), bien que situés très proche du village.

La prairie sous les vergers permet quant à elle le maintien d'une microfaune et d'une entomofaune diversifiée en relation avec les fruitiers. Les vieux arbres fruitiers des vergers hébergent des espèces cavernicoles ou frugivores (Oiseaux, Hyménoptères). Cet ensemble est une zone d'alimentation potentielle pour les chiroptères vivant à proximité du village.

Les prairies sont favorables au développement de nombreux insectes (coléoptères et papillons) et sont donc des terrains de chasse privilégiés par certaines espèces de l'avifaune et des chiroptères. Les prairies sont des espaces de circulations (corridors) pour de nombreux animaux (gibiers,...) lorsqu'elles ne sont pas clôturées, cependant leur situation en bordure du bourg limite leur attrait pour la faune sauvage.

Enjeux paysagers

Le secteur Sud s'inscrit naturellement dans l'espace déjà dédié aux habitations du Val de Ricarville. Son implantation diminue son exposition et en fait un lieu de transition paysagère entre un espace agricole au Sud et au Nord et le hameau.

Imperméabilisation

L'emprise au sol et donc le coefficient d'imperméabilisation n'est pas réglementé par la carte communale, cependant cela reste un effet direct et permanent de l'urbanisation.

Paysage

Les infrastructures doivent s'inscrire dans la continuité du site et ne pas dépareiller avec les aménagements déjà présents.

La carte communale ne peut pas réglementer l'impact paysager.

Impact sur les sites Natura 2000

Il convient de ne pas dégrader ou porter atteinte de quelques manières que ce soit aux habitats et espèces désignés par la directive européenne de 1992. L'évaluation environnementale est chargée de détailler les impacts particuliers des Cartes Communales sur les zones Natura 2000 selon l'article 6 de la directive Habitats.

Les espèces des sites Natura 2000

Les espèces ayant justifiées la désignation des sites Natura 2000 sont les suivantes :

- le Chabot ;
- la Lamproie de Planer ;
- la Lamproie marine ;
- la Lamproie fluviatile ;
- le Saumon atlantique ;
- le Damier de la Sucisse ;
- l'Ecaille chiné;
- le Lucarne cerf-volant ;
- l'Ecrevisse à pieds blancs.

Le chabot

Le chabot est une espèce typique des cours d'eau à truites fario. Il vit préférentiellement sur les faciès courants, accolé sur le fond en attente de nourriture. Les populations sont généralement importantes sur les habitats favorables, ce qui pourrait être lié à une capacité de reproduction étendue sur une bonne partie voire tout le long de l'année (ONEMA (ex-CSP), 2006-07). Son occurrence dans les pêches électriques de l'ONEMA (ex-CSP) est de 89 % et il est présent sur la totalité du bassin versant.

L'espèce est très sensible à la modification des paramètres du milieu, notamment :

- au ralentissement des vitesses du courant consécutif à l'augmentation de la lame d'eau (barrages, embâcles),
- aux apports de sédiments fins provoquant le colmatage des fonds,
- à l'eutrophisation et aux vidanges de plans d'eau,
- à la pollution de l'eau : les divers polluants chimiques, d'origine agricole (herbicides, pesticides et engrais) ou industrielle, entraînent des accumulations de résidus qui provoquent baisse de fécondité, stérilité ou mort d'individus,
- tout curage / reprofilage du cours d'eau qui homogénéise le milieu et implique un déficit en habitat,
- à la fragmentation de la population par des seuils. Des études ont montré que tout seuil vertical > 18 cm est infranchissable et fragilise la population,
- à l'introduction de nouveaux prédateurs, ou de prédateurs surdensitaires : Rempoissonnements en truites fario et arc-en-ciel, introduction d'écrevisses invasives...

Le chabot représente un enjeu secondaire sur ce bassin versant, son état de conservation est moyen à bon sur le bassin mais peut être dégradé localement.

La lamproie de Planer

La lamproie de Planer est un poisson sédentaire holobiotique contrairement aux 2 autres espèces. Les effectifs de cette espèce sont difficiles à suivre car elle vit enfouie dans des banquettes de limons et l'efficacité des pêches électriques pour ce poisson est limitée. Son occurrence dans les pêches électriques de l'ONEMA (ex-CSP) est de 49 %.

Menaces principales :

- Aménagements des cours d'eau : construction de barrages (blocage de l'accès aux frayères, multiplication des obstacles, mortalité lors du passage dans les turbines...).
- Régulation des niveaux d'eau avec possibles assèchements des « lits d'ammocètes ».
- Dégradation du milieu : frayères souillées par les pollutions, conséquences du curage...
- Perte d'habitat physique par modification des pratiques culturales (drainages), anthropisation de la rivière (rectification des cours avec destruction des berges) et l'augmentation des matières en suspension.
- Changement de la qualité de l'eau, incluant l'enrichissement par les fertilisations agricoles et les pollutions, mais aussi la pollution diffuse par les produits phytosanitaires.

La lamproie de Planer représente un enjeu prioritaire sur ce bassin versant, son état de conservation est perturbé.

La lamproie marine

Poisson migrateur amphihalín, la lamproie marine (LPM) est peu présente sur le bassin de l'Arques. Seule une trentaine de nids ont été observés en 2010 aux alentours de la confluence des 3 rivières. Les effectifs estimés sur ce secteur est d'environ 65 géniteurs, ce qui est faible compte tenu des surfaces de production disponibles sur le bassin.

La LPM fréquente les mêmes zones de frai que les salmonidés mais ne peut pas remonter aussi haut sur les cours d'eau du fait de sa moins grande capacité au franchissement d'ouvrages.

Menaces principales :

- Aménagements des cours d'eau : construction de barrages (blocage de l'accès aux frayères, multiplication des obstacles, mortalité lors du passage dans les turbines...),
- Régulation des niveaux d'eau avec les possibles assèchements des « lits d'ammocètes ».
- Dégradation du milieu : frayères souillées par les pollutions, conséquences du curage...,
- Perte d'habitat physique par modification des pratiques culturales (drainages), anthropisation de la rivière (rectification des cours avec destruction des berges) et l'augmentation des matières en suspension,
- Changement de la qualité de l'eau, incluant l'enrichissement par les fertilisations agricoles et les pollutions, mais aussi la pollution diffuse par les produits phytosanitaires.

La lamproie marine représente un enjeu secondaire sur le bassin versant, son état de conservation est dégradé.

La lamproie fluviatile

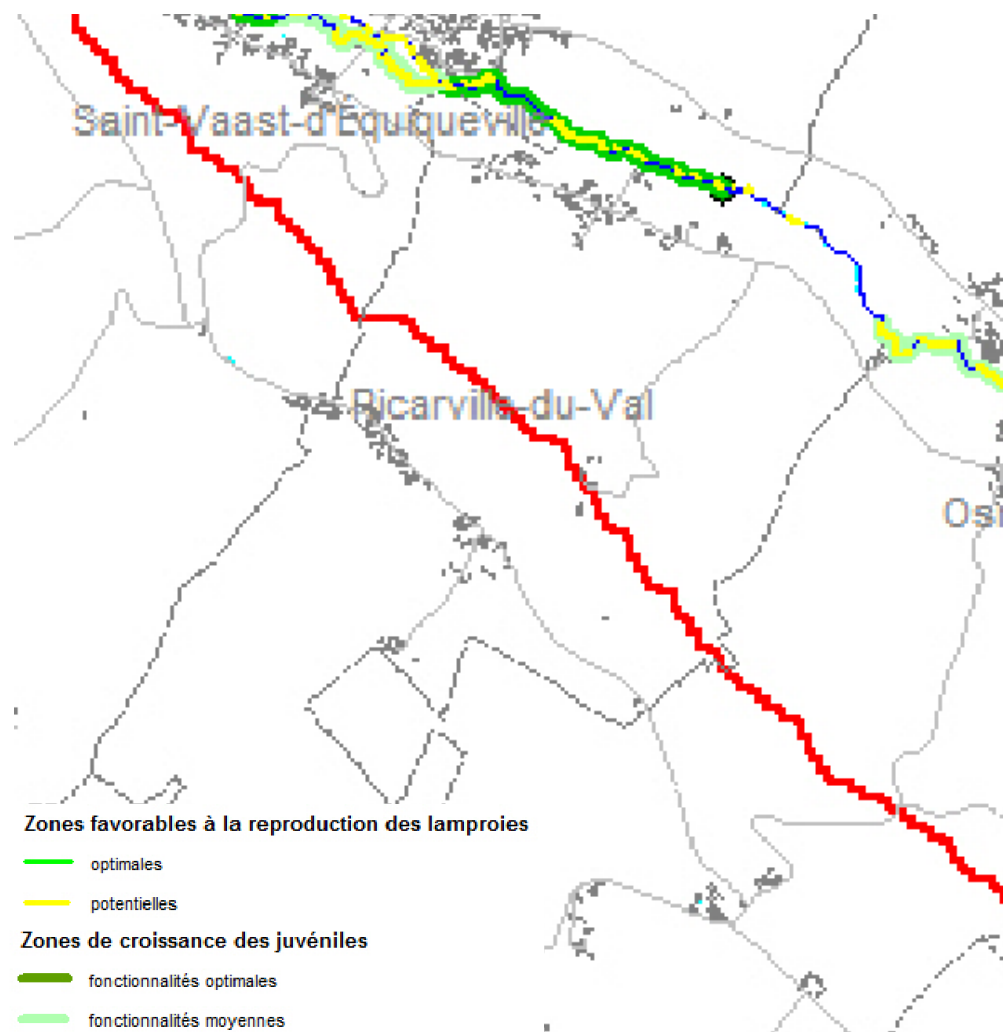
Poisson migrateur amphihalín, la lamproie fluviatile (LPF) est peu suivie car difficile à distinguer de la lamproie de Planer au stade larvaire.

Elle fréquente les mêmes zones de frai que le saumon et la lamproie marine sur des granulométries sensiblement plus fines. Tout comme la lamproie marine, sa capacité limitée au franchissement d'ouvrages ne lui permet pas de remonter aussi haut que les saumons.

Menaces principales :

- Aménagements des cours d'eau : construction de barrages (blocage de l'accès aux frayères, multiplication des obstacles, mortalité lors du passage dans les turbines...)
- Régulation des niveaux d'eau avec les possibles assèchements des « lits d'ammocètes ».
- Dégradation du milieu : frayères souillées par les pollutions, conséquences du curage...
- Perte d'habitat physique par modification des pratiques culturales (drainages), anthropisation de la rivière (rectification des cours avec destruction des berges) et l'augmentation des matières en suspension.
- Changement de la qualité de l'eau, incluant l'enrichissement par les fertilisations agricoles et les pollutions, mais aussi la pollution diffuse par les produits phytosanitaires.

La lamproie fluviatile représente un enjeu prioritaire sur ce bassin versant, son état de conservation est très perturbé.



Localisation des zones d'habitats favorables pour les Lamproies à Ricarville-du-Val (DOCOB)

Le Saumon atlantique

Le saumon atlantique est encore considéré comme le poisson migrateur emblématique malgré sa disparition de la plupart des bassins versants français. Le saumon fréquente toujours actuellement le bassin versant de l'Arques, même si ses effectifs sont faibles.

En eau douce, les juvéniles souffrent de l'ensemble des maux qui affectent ces cours d'eau, ensuite échangés dans le milieu marin contre une pêche intensive, et lorsqu'ils remontent en rivière pour se reproduire ils se trouvent bloqués par les nombreux ouvrages hydrauliques qui segmentent la Varenne, la Béthune et l'Eaulne.

Les saumons se cantonnent aux moitiés aval des 3 fleuves pour la reproduction (Scierie RAVERA sur la Varenne, Moulin Bleu sur la Béthune, pisciculture Angreville sur l'Eaulne), parfois les frayères sont même remaniées alors qu'il existe des surfaces favorables à la reproduction importantes plus en amont.

A noter que le cours de l'Arques, sur ses 1,6 km en aval de la confluence avec l'Eaulne, constitue la principale zone de repos intermédiaire du saumon en phase migratoire. Afin de favoriser la préservation de cette espèce, les conditions de maintien de cette zone de repos devront être réunies : gestion de la végétation aquatique et rivulaire adaptée sur le lit mineur, maintien du caractère non anthropique du lit majeur.

Il n'existe pas d'estimation précise de la population de saumon côtoyant le bassin de l'Arques, mais au vue des captures réalisées par les pêcheurs à la ligne, **cette population est faible à très faible** pour un tel bassin.

En eaux douces, la dégradation des habitats des juvéniles, des surfaces favorables à la reproduction et les difficultés de migrations sont les principales menaces :

- l'agriculture intensive a un impact important par ses apports en matières en suspensions (MES) et en produits phytosanitaires,
- les aménagements des cours d'eau : construction de barrages dont certains pour la production hydroélectrique (blocage de l'accès aux frayères, multiplication des obstacles, mortalité des jeunes saumons lors du passage dans les turbines...),
- la dégradation du milieu : frayères souillées par les pollutions, conséquences du curage...
- les réempoissonnements en salmonidés pouvant induire une concurrence sur les zones de frayères, entre juvéniles et des problèmes sanitaires.

En milieu marin, la chute des taux de survie post-smolt peut s'expliquer par :

- l'exploitation directe des stocks sur les aires marines d'engraissement (pêche commerciale),
- les pêches industrielles qui affectent indirectement la vie du saumon via la surexploitation de sa nourriture, ou au travers des nombreuses prises accessoires de saumons.
- le réchauffement des températures marines qui réduisent l'aire de répartition du SAT et augmente la compétition intra-spécifique et interspécifique,
- les piscicultures intensives avec localement des taux de parasitages des smolts sauvages très élevés.

Le saumon atlantique représente un enjeu prioritaire sur le bassin versant, son état de conservation est très perturbé.

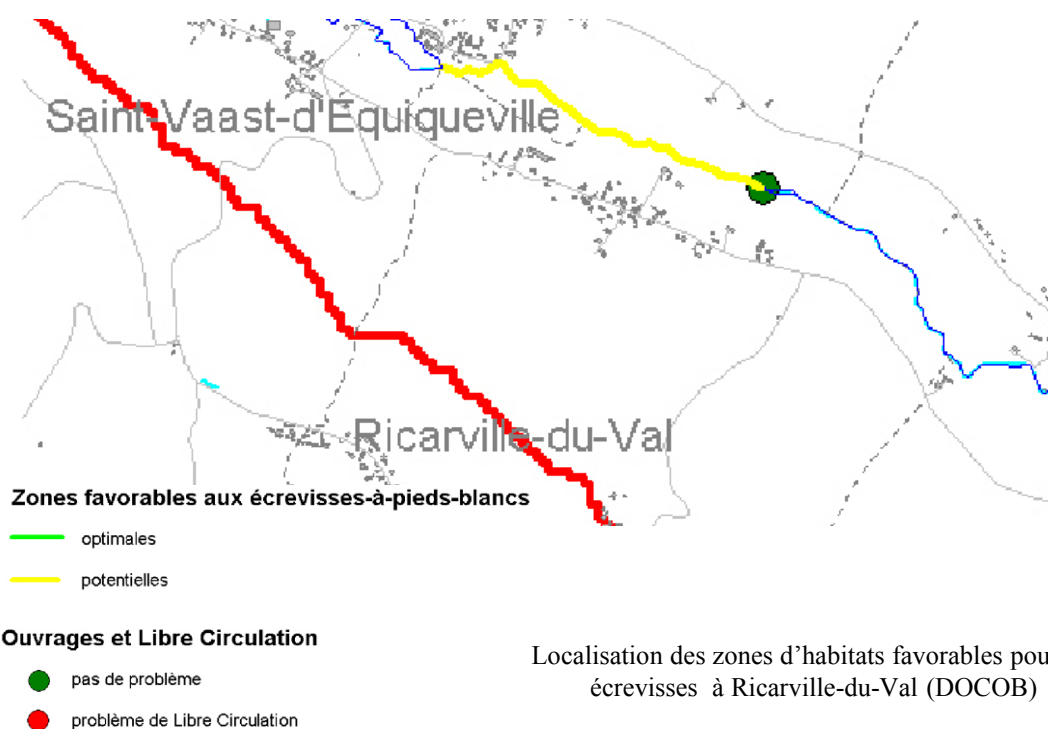
L'Écrevisse à pieds blancs

L'écrevisse à pieds blancs est la principale écrevisse autochtone de Seine-Maritime. Historiquement elle était bien développée sur l'ensemble des cours d'eau. A partir de 2002, la brigade ONEMA (ex-CSP) de Seine-Maritime a entamé un suivi de cette espèce, dont les stocks n'étaient plus du tout connus et suivis depuis les années 70. Très peu de sites présentent cette espèce sur le bassin de l'Arques, elle n'a été observée que sur le chevelu de la Béthune qui se trouve dans le pays de Bray. Ce résultat peut être expliqué par la nature des cultures du pays de Bray et le peu d'anthropisation, de nombreux secteurs présentant encore très peu d'aménagements ou ne subissent pas un entretien excessif comme sur le reste du bassin versant.

L'écrevisse à pattes blanches est une espèce très sensible qui est facilement mise en danger, elle souffre particulièrement de :

- l'infection par la peste des écrevisses, causée par le champignon *Aphanomyces astaci*,
- la compétition pour les ressources avec les espèces invasives plus résistantes, porteuses saines de la peste de l'écrevisse, particulièrement l'écrevisse signal (*Pacifastacus leniusculus*),
- la perte d'habitat physique par modification des pratiques culturales (drainages), anthropisation de la rivière (rectification des cours avec destruction des berges) et l'augmentation des matières en suspension,
- le changement de la qualité de l'eau, incluant l'enrichissement par les fertilisations agricoles et les pollutions, mais aussi la pollution diffuse par les produits phytosanitaires.

L'écrevisse à pattes blanches représente un **enjeu prioritaire** sur le bassin versant, son état de conservation est sur le bassin, même si quelques sous populations équilibrées peuvent subsister localement dans le chevelu du Bray.



Le Damier de la Succise

Le Damier de la Succise était largement répandu et abondant en Europe jusqu'à la seconde moitié du XX^e siècle. En fort déclin depuis une cinquantaine d'années (VAN SWAAY & WARREN, 1999 ; DUPONT, 2001), il est aujourd'hui protégé au niveau national 4 . En Haute-Normandie, le Pays de Bray constitue la plus importante aire géographique où on peut encore le retrouver. Il y fréquente les coteaux calcaires à strates végétales diversifiées où cohabitent des pelouses rases, des brachypodiaies et des ourlets préforestiers.

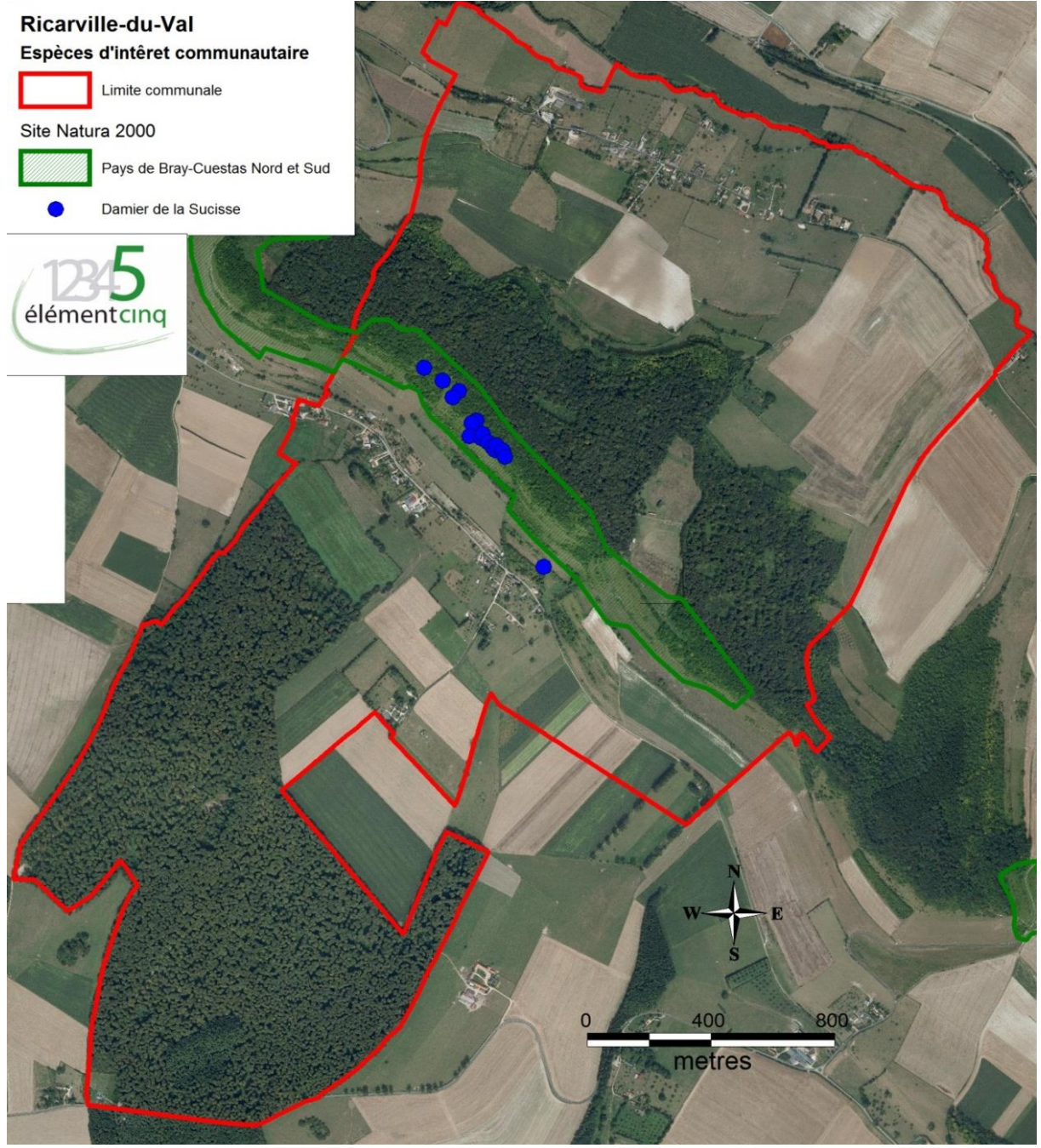
Sur le site Natura 2000, les deux plus grosses stations à Damier sont présentes sur la « Côte d'Epinay » à Osmoy-St-Valery et sur les pelouses du « Mont Saint-Sauveur », au niveau des communes d'Argueil et du Mesnil-Lieubray. Au total, l'espèce a été retrouvée sur 14 secteurs répartis sur toute la longueur du site.

Les populations y semblent relativement bien établies mais elles sont fortement menacées à court terme par l'abandon des pratiques agro-pastorales.

Etat de conservation : le Pays de Bray constitue le **dernier bastion fonctionnel de Haute-Normandie** pour cette espèce également au bord de l'extinction en Picardie. Actuellement, sur le site Natura 2000, les populations sont bien établies et relativement abondantes mais elles sont sans aucun doute **menacées à court terme**.

Menaces : l'isolement des populations et la destruction de ses habitats ou de sa plante hôte sont néfastes à l'espèce. Hors, le Damier de la Succise nécessite des milieux complexes, constitués de différents faciès (ourlet, fourrés, pelouses) selon les périodes de son développement. La colonisation des clairières en zones d'ourlets représente une forte menace pour l'espèce qui voit ainsi réduire de façon considérable ses lieux de reproduction privilégiés. Le surpâturage constitue également une menace importante. Dans le cadre de la gestion des pelouses en faveur de la flore, il est indispensable de prendre en compte les exigences écologiques de l'espèce.

Objectifs : la conservation des populations de Damier de la Succise passe par une diversification des habitats de pelouses et la création de mosaïques entre fourrés arbustifs (pouvant jouer le rôle d'abris face aux vents dominants), ourlet riches en Succise des prés (plante hôte de l'espèce) et pelouses rases "fleuries". La mise en place de pâturage extensif tournant (en privilégiant le pâturage bovins, moins néfaste aux Succises des prés) peut être une solution permettant de contenir le développement des ligneux tout en laissant chaque année des zones d'ourlets non gérées afin de permettre à l'espèce d'effectuer l'ensemble de son cycle de reproduction sans être perturbée. De plus, afin de développer l'espèce sur le site, un réseau fonctionnel de corridors écologiques doit être mis en place dans le but de favoriser les échanges entre les populations de différentes stations.



Cartographie des recensements du Damier de la Sucisse à Ricarville-du-Val (DOCOB)

L'Ecaille chinée

L'Ecaille chinée est présente sur l'ensemble du site Natura 2000 où elle colonise les milieux chauds et ensoleillés comme les coteaux, les lisières, les fruticées et les bois clairs.

Actuellement cette espèce n'est pas menacée en France. Cependant, elle semble en déclin au nord de son aire de répartition, particulièrement aux Pays-Bas, au Danemark et en Suède.

Les menaces potentielles pouvant favoriser le déclin local de l'espèce sont imputées à l'élimination des haies arborées en zone agricole peu forestière.

Le Lucarne cerf-volant

Le Lucane du cerf-volant est également présent sur l'ensemble du site. Cette espèce est le plus gros coléoptère d'Europe. Il vit dans les forêts caducifoliées, les parcs arborés et les haies bocagères. La larve se développe dans de vieilles souches ou dans du bois mort en décomposition au contact du sol tandis que les adultes colonisent les troncs et branches de vieux arbres.

Les différents habitats abritant les espèces des sites Natura 2000, à savoir, milieux humides, aquatiques, milieux forestiers et milieux prairiaux ne sont pas affectés par le projet de carte communale, car ils sont protégés par la zone NC, de ce fait les espèces ne seront pas impactées.

Prise en compte des sites Natura 2000 dans le projet de carte communale

Les périmètres NATURA 2000 sont totalement inclus dans la zone inconstructible NC du projet de carte communale

		NC
Milieux ouverts	ENGAGEMENT : Maintenir et entretenir les éléments paysagers existants : bosquets, haies, talus	
		ENGAGEMENT : Maintenir les prairies permanentes
		ENGAGEMENT : Maintenir les caractéristiques et la micro topographie des prairies humides
Milieux forestiers		ENGAGEMENT : Conserver et favoriser les essences locales des boisements existants au bord des cours d'eau
		ENGAGEMENT : Interdiction de l'emploi des produits phytocides à l'exception des opérations de lutte contre les espèces invasives
Milieux aquatiques		ENGAGEMENT : Préserver la qualité de l'eau en maintenant des zones tampons
		ENGAGEMENT : Maintenir les roselières, les cariçaies et les mégaphorbiaies sur les berges des cours d'eau et à proximité des zones humides
		ENGAGEMENT : Préserver les zones humides en proscrivant les travaux d'assèchement et de nivellement
		ENGAGEMENT : Limiter les dérangements de la faune lors de la réalisation de travaux dans les cours d'eau, sur leurs berges et dans les roselières
Activités de loisirs		ENGAGEMENT : Information et concertation relatives aux projets de loisirs

Gestion associée aux sites Natura 2000 et aux étangs

Analyse des incidences Natura 2000

Les zones Natura 2000 de la commune de RICARVILLE DU VAL sont proches du périmètre constructible (70 m au minimum), aucun espace de ces zones n'est impacté par la consommation foncière.

Le périmètre Natura 2000 n'est pas impacté par le zonage de la carte communale. Aucune zone ouverte à l'urbanisation ne chevauche ou vient directement empiéter sur le périmètre Natura 2000.

Dans ce sens la carte communale, avec son zonage NC sur les zones Natura 2000 existantes du territoire communal de RICARVILLE DU VAL renforce la prise en compte des exigences environnementales découlant du périmètre Natura 2000.

Aucune espèce ayant justifiée la désignation du site Natura 2000 ou habitat d'intérêt communautaire n'est directement impacté par les extensions urbaines prévues par la carte communale.

L'articulation avec les plans et schémas

Les exigences réglementaires

La carte communale doit tenir compte ou être compatible avec un ensemble de documents :

- le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Seine Normandie
- le programme d'action pour la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole
- les obligations nées du réseau Natura 2000

Le SDAGE Seine Normandie

Le Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Seine-Normandie a été approuvé le 20 novembre 2009. Plusieurs orientations concernent la carte communale. Avec le classement en zone NC de toutes les zones humides et/ou inondables identifiées, la carte communale ne présente aucune contradiction avec les orientations du SDAGE.

			Identification des enjeux	Contribution de la C.C aux objectifs du SDAGE et de la DCE*
Objectifs	Orientations du SDAGE	Dispositions du SDAGE	- Identification des masses d'eau sur le bassin versant desquelles est située la commune, identification des objectifs et de l'état actuel des masses d'eau	
			- Identification des principaux enjeux de gestion de l'eau.	
Zones humides	Orientation 15 – Préserver les profils et formes naturels des cours d'eau pour assurer le bon fonctionnement de l'hydrosystème	Disposition 50 – Gestion du trait de côte	-Quels sont les milieux aquatiques sur le territoire de la commune ?	-Protection adéquate des espaces participant au bon fonctionnement des milieux aquatiques (forêts alluviales, ripisylve, espaces de mobilité...) ; moyens privilégiés mais non exclusifs parfois inscrits dans le SDAGE
		Disposition 53 – Espaces de mobilité des cours d'eau	-Y a-t-il des milieux sensibles sur le territoire de la commune, en particulier parmi ceux identifiés dans le SDAGE (espaces de mobilité des cours d'eau, forêts alluviales, frayères...)?	- Protection des berges (notamment limitation de l'artificialisation).
		Disposition 54 – Frayères	-Y a-t-il des sites en relation avec l'eau identifiés, comme présentant un intérêt écologique particulier (ZNIEFF, Natura 2000, arrêts de protection de biotope, autres sites identifiés dans le PAC...)?	
		Disposition 55 – Boisements d'accompagnement des cours d'eau	- La commune est elle concernée par un projet de réouverture de cours d'eau ?	
		Disposition 59 - Forêts alluviales		

Zones humides	Orientation 16 – Assurer la continuité écologique pour atteindre le bon état	Disposition 65 – Préserver les continuités latérales (lien avec les annexes hydrauliques, les prairies...)		
	Orientation 19 – Mettre fin à la dégradation des zones humides, préserver et restaurer leurs fonctionnalités	Disposition 83 – Protéger les zones humides par les documents d'urbanisme	Y a-t-il des zones humides sur le territoire de la commune ?	- Identification et protection des zones humides
		Disposition 84 – Fonctionnalité des zones humides		
	Orientation 21 – Réduire l'incidence des extractions de granulats	Disposition 92 – Zoner les contraintes liées à l'exploitation des granulats		- Interdire les carrières dans les milieux sensibles notamment identifiés par le SDAGE (lit mineur, bras secondaires et bras morts, espace de mobilité, ZHIEP, ZHSGE)
Orientation 22 – Limiter la création de nouveaux plans d'eau	Disposition 104 - Limiter de façon spécifique la création de nouveaux plans d'eau		- Interdire les plans d'eau dans les milieux sensibles (ZNIEFF de type 1, APB, Natura 2000, ZHIEP, ZHSGE, têtes de bassin, bassins versants à contexte salmonicole)	
	Disposition 105 - Autoriser sous réserve la création de plans d'eau			
Eaux pluviales	Orientation 2 – Maîtriser les rejets par temps de pluie en milieu urbain	Disposition 6 – Prise en compte par les collectivités.	-Y a-t-il des risques d'inondation liés au ruissellement sur le territoire de la commune ?	- Limitation de l'imperméabilisation des surfaces et incitation à la gestion à la parcelle des eaux pluviales
		Disposition 7 – Réduire les volumes collectés et déversés	- Existe-t-il des éléments fixes ou structurants qui permettent de limiter le ruissellement (ripisylve, zones tampons, haies...)?	
		Disposition 8 – Privilégier les mesures alternatives et le recyclage des eaux pluviales		
	Orientation 4 – Réduire les risques de ruissellement, d'érosion et de transfert en zone agricole.	Disposition 12 – Maintien de la ripisylve et des zones tampons	-Y a-t-il des risques d'inondation liés au ruissellement sur le territoire de la commune ?	- Protection des éléments fixes qui freinent le ruissellement
		Disposition 14 – Eléments fixes du paysage limitant le ruissellement	- Existe-t-il des éléments fixes ou structurants qui permettent de limiter le ruissellement (ripisylve, zones tampons, haies...)?	
		Disposition 16 – Création de dispositifs tampons pour le drainage		
	Orientation 33 – Limiter le ruissellement en zones urbaines et rurales	Disposition 144 – Incidences environnementales des documents d'urbanisme		- Idem orientation 2 + limitation des débits de fuite à l'aval des parcelles (notamment pour les zones urbaines soumises à de forts risques de ruissellement)
		Disposition 145 – Maîtriser l'imperméabilisation et les débits de fuite en zones urbaines pour limiter le risque d'inondation à l'aval		
		Disposition 146 – Gestion des eaux pluviales à la parcelle		

Ressource en eau	Orientation 24 – Gestion spécifique par masse d'eau ou partie de masse d'eau souterraine	Disposition 112 – Masse d'eau souterraine 3103	-Quel est l'état quantitatif et qualitatif de la ressource qui alimente le territoire de la commune en eau potable ?
		Disposition 113 – Masses d'eau souterraine 4092 et 4135	-Y a-t-il adéquation entre le projet de la commune et la disponibilité de la ressource ?
		Disposition 114 – Masse d'eau souterraine 3218	- La commune est-elle alimentée par une zone en tension quantitative identifiée dans le SDAGE ?
		Disposition 115 – Masses d'eau souterraine 3001, 3202 et 3211	
		Disposition 116 – Masses d'eau souterraine 3208 et 3209	
		Disposition 117 – Masse d'eau souterraine 3308	
	Orientation 25 – Protéger les nappes à préserver pour l'alimentation en eau potable future	Disposition 118 – Masse d'eau souterraine 3104	
		Disposition 119 – Masse d'eau souterraine 4092	
		Disposition 120 – Masse d'eau souterraine 3006	
		Disposition 121 – Masse d'eau souterraine 3101	
		Disposition 122 – Masse d'eau souterraine 4135	

Le programme d'action contre la pollution par les nitrates

Le 4e programme d'action contre la pollution par les nitrates d'origine agricole a été signé par le préfet de Seine maritime le 28 juillet 2009. Mais, ses dispositions n'interfèrent pas avec la carte communale de RICARVILLE DU VAL.

Les obligations liées au réseau Natura 2000

La carte communale intègre les périmètres Natura 2000 dans la zone inconstructible (NC). Il est compatible avec l'ensemble des dispositions du code de l'environnement liées à l'existence de sites d'intérêt européen.

La présente évaluation répond aux exigences réglementaires nées de la présence de sites d'intérêt européen sur le territoire communal.

Présentation des mesures d'évitement, de réduction et de compensation

Il s'agit de mesures correspondant à l'ensemble des précautions prises pour éviter que les surfaces perturbées par le projet soient trop importantes, au moment de l'aménagement des zones ouvertes à l'urbanisation.

Les dispositions prises pour éviter ou réduire les impacts négatifs dans le cadre même de l'élaboration d'un projet peuvent conduire à adapter les caractéristiques du projet.

Pour le secteur Nord

La destruction de prairies (environ 1,18 ha) engendre une perte d'écotone, qu'il n'est pas possible d'atténuer en recréant des espaces similaires, cependant au regard de l'ensemble des prairies de la commune (0,18 %), cela est insignifiant.

Pour le secteur Sud

La destruction de vergers (environ 0,39 ha) engendre une petite perte d'écotone, qu'il est possible d'atténuer en recréant des espaces similaires avec des arbres fruitiers à hautes tiges au niveau des parcelles individuelles.

L'extension du Val de Ricarville impacte uniquement des espaces agricoles, soit 0,64 ha de prairies, au vue de la protection de l'ensemble des prairies et du lit majeur de la Béthune, cette destruction ne porte pas de préjudice à l'environnement et ne fera pas l'objet de compensation, de réduction ou d'évitement.

Dispositif de suivi

Obligation réglementaire

Au titre du décret n°2005-608 du 27 mai 2005, le plan évalué doit faire l'objet d'une analyse des résultats de son application, notamment en ce qui concerne l'environnement, au plus tard à l'expiration d'un délai de six ans à compter de son approbation.

Il est donc nécessaire de prévoir un dispositif de suivi qui permette une telle évaluation.

Présentation de la démarche

Il est utile d'identifier et de sélectionner les données environnementales qui sont nécessaires au suivi des incidences importantes sur l'environnement.

Il convient d'établir un tableau de bord et des indicateurs pour étayer la démarche, depuis la phase de diagnostic et tout au long des étapes de mise en œuvre. Les indicateurs peuvent fournir un cadre permettant d'identifier les informations pertinentes sur l'environnement.

Trois critères de base ont été retenus pour sélectionner les indicateurs de suivi :

- la pertinence et l'utilité pour les utilisateurs ;
- la facilité à être mesurés ;
- l'adaptation aux spécificités du territoire.

Les indicateurs

Un indicateur est la mesure d'un objectif à atteindre, d'une ressource mobilisée, d'un effet obtenu, d'un élément de qualité ou d'une variable du contexte. Il permet d'obtenir une information synthétique quantifiée, pour apprécier les divers aspects d'un projet ou d'une stratégie de développement.

Les principales qualités que doit réunir un indicateur sont :

- être pertinent (refléter la réalité et avoir un rapport direct avec un objectif)
- être clair et facile à interpréter
- être précis (grandeur précise et vérifiable)
- être fiable (possibilité de comparaisons)
- être utile (appuyer le pilotage et/ou la prise de décision)

Le modèle de suivi

Un suivi efficace suppose la désignation des autorités responsables et la détermination du moment et de la fréquence du suivi. Il ne s'agit pas de constituer une liste fixe et définitive d'indicateurs, d'une part parce qu'il est impossible de couvrir tous les champs des situations rencontrées et d'autre part parce que la démarche du développement durable est flexible et adaptable.

Vis-à-vis des cibles choisies (incidences de la Carte Communale et mesures prises ou à prendre), nous proposons de mettre en œuvre le modèle qui repose sur l'idée suivante : « les activités humaines exercent des pressions sur l'environnement et affectent sa qualité et la quantité des ressources naturelles (Etat). La société répond à ces changements en adoptant des politiques environnementales, économiques et sectorielles. »

Thèmes	Impacts suivis	indicateurs	définitions	fréquences	sources
Préservation de la ressource en eau	Dégradation de la qualité des eaux superficielles	Suivi de la qualité de la Béthune	Suivi de la qualité de l'eau par des paramètres physico-chimiques et biologiques	Bi-annuelle pour les paramètres physico-chimiques et annuelle pour les paramètres biologiques	Commune en partenariat avec le Conseil Général et Agence de l'eau Seine-Normandie
	Qualité des eaux	Qualité de l'eau distribuée	Suivi de l'évolution de la qualité des eaux distribuées	Annuelle	DDASS
Biodiversité et patrimoine naturel	Efficacité de préservation des espaces remarquables	Surface d'habitats d'intérêt communautaire	Suivi de la surface d'habitats d'intérêt communautaire situé sur la commune dans les sites Natura 2000	Durée de la carte communale	Opérateur du document d'objectifs avec la Commune
	Préservation des éléments patrimoniaux naturels remarquables	-Surface des inventaires et protections d'espaces naturels patrimoniaux -Population des espèces patrimoniales	Surface des inventaires et protections réglementaires dans la zone NC Comptage des populations	Durée de la carte communale	DREAL Haute-Normandie Association ou bureau d'étude
Paysage	Préservation des unités paysagères	Intégration de réflexions paysagères dans les aménagements	Nombre de constructions en accord avec le patrimoine urbain et le paysage	Durée de la carte communale	Commune

Résumé non-technique

Depuis 2005, les incidences des Cartes Communales (CC) sur les sites Natura 2000 doivent être étudiées selon la méthode d'une évaluation environnementale. La carte communale de RICARVILLE DU VAL est susceptible d'avoir un impact sur son patrimoine naturel et il convient de guider le document d'urbanisme dans un esprit de développement durable.

RICARVILLE DU VAL est une commune qui présente trois types de nuisances : olfactives, visuelles et sonores. Celles-ci sont issues des axes de communication (route départementale) et des activités agricoles et industrielles. Cependant les gênes engendrées sont minimales.

La richesse naturelle de RICARVILLE DU VAL est caractérisée par deux sites Natura 2000, des zones humides et d'autres milieux non déclarés d'intérêt communautaire. Ceux-ci sont constitués des milieux suivants :

- la Béthune ;
- les prairies humides ;
- les forêts alluviales ;
- les pelouses calcicoles ;
- les forêts de pentes.

Ces milieux sont autant d'habitats qui abritent une faune d'intérêt communautaire :

- des poissons : le Chabot, la Lamproie fluviatile, la Lamproie maritime, la Lamproie de Planer, le Saumon atlantique ;
- des lépidoptères : le Lucarne cerf-volant, l'Ecaille chiné, le Damier de la Sucisse ;
- des invertébrés : l'Ecrevisse à pieds blancs.

Les enjeux de chacun d'eux sont exposés dans cette étude. Ils engendrent des modes de gestion particuliers qu'il convient de prendre en compte lors de l'établissement du périmètre constructible de la carte communale.

La carte communale par son périmètre constructible est à l'origine de plusieurs impacts directs ou indirects : la destruction de vergers et de prairies, l'imperméabilisation des sols, la nuisance paysagère, la modification et/ou l'intensification d'activité et les pollutions et dégradations. Le règlement prend des mesures concernant l'impact paysager ainsi que pour la gestion des eaux pluviales (imperméabilisation) et des eaux usées (pollution).

Cette présente évaluation environnementale prévient et complète la carte communale sur les précisions de son périmètre constructible et confirme la non atteinte aux espèces et habitats d'intérêt communautaires.

En conclusion, la carte communale tient compte des particularités du patrimoine naturel de RICARVILLE DU VAL. Le zonage montre la volonté de structurer et densifier l'existant tout en renforçant la conservation des secteurs naturels, agricoles et forestiers.

Aucun habitat d'intérêt communautaire n'est impacté par l'urbanisation permise par le périmètre constructible. Le site Natura 2000 est pris en compte par le zonage, permettant au réseau de se développer et d'atteindre ses objectifs de conservation.

Il s'inscrit, à son niveau, dans une logique de développement durable et dans les orientations fixées par la loi Grenelle I et II. La reconnaissance des enjeux écologiques présents, la gestion, l'entretien des milieux naturels remarquables doivent être fait par un effort de vulgarisation de la municipalité et des structures animatrices des documents d'objectifs Natura 2000.



L'ingénierie au service de votre projet

Siège social:

18 rue Edouard Ruelle
80440 BLANGY TRONVILLE

contact@ingeter.fr

06.95.03.63.93

