



COMMUNAUTÉ DE COMMUNES TERRE D'AUGE
ANNEXE AU RAPPORT DE PRÉSENTATION - ETUDES ZONES HUMIDES
PLUi approuvé le 5 mars 2020

- Un patrimoine naturel reconnu lié à la vallée de la Touques
- Des milieux naturels diversifiés : cours d'eau et milieux humides associés, bocage et vergers
- La TVB : une composante majeure du territoire

Un patrimoine naturel reconnu lié à la vallée de la Touques

Une reconnaissance européenne, nationale ou régionale, pour quel objectif ?

Certains espaces naturels remarquables montrent une qualité ou un intérêt qui se traduit par une reconnaissance au niveau européen, national ou régional (voire un niveau plus local). Ces sites peuvent alors faire l'objet de classements ou d'inventaires, voire de « labels », qui contribuent à leur préservation à long terme. Bien que tous ces zonages n'aient pas obligatoirement une portée réglementaire, ils doivent néanmoins être pris en compte par le PLUi afin de définir un projet de territoire qui permette :

- La pérennité de ce cadre rural de qualité ;
- Une meilleure prise en compte des incidences potentielles des aménagements et la définition de modalités d'aménagement qui évitent une pression anthropique sur les espaces naturels et semi-naturels les plus fragiles.

Sur le territoire du PLUi sont répertoriées :

- Aucun site Natura 2000 sur le territoire mais 8 à proximité ;
- 1 SCAP ;
- 1 Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope ;
- 1 Espaces Naturels Sensibles ;
- 16 ZNIEFF de type I et 4 ZNIEFF de type II ;
- 4 sites de compensations.



Vergers à Danestal, Biotope 2017



Ruisseau Saint-Clair à Glanville, Biotope 2017

Un patrimoine naturel reconnu lié à la vallée de la Touques

Définitions préalables des zonages de protection du patrimoine naturel

Natura 2000

Le réseau Natura 2000 est un ensemble de sites naturels européens, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces sauvages, animales ou végétales, et de leurs habitats. Il correspond à deux types de sites :

- les Zones de Protections Spéciales (ZPS), visant la conservation des espèces d'oiseaux sauvages figurant à l'annexe I de la Directive "Oiseaux" ;
- les Zones Spéciales de Conservation (ZSC), visant la conservation des habitats, des espèces animales et végétales figurant aux annexes I et II de la Directive "Habitats-Faune-Flore". Certains sites sont désignés sites d'importance communautaire (SIC) avant d'être désignés ZSC.

Ces sites bénéficient d'une protection renforcée : tout projet susceptible de leur porter atteinte doit faire l'objet d'une évaluation de ses incidences.

Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB)

L'Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB) est pris par le préfet en application de l'article R 411-15 du code de l'environnement. L'objectif est de tendre « à favoriser la conservation de biotopes nécessaires à l'alimentation, à la reproduction, au repos ou à la survie de ces espèces ». Il interdit ou réglemente les activités pour protéger le milieu. Il fait l'objet d'une publicité légale et est consultable en préfecture et en mairie.

Stratégie de Création d'Aires Protégées (SCAP)

La SCAP est une stratégie qui doit concourir à stopper la perte de biodiversité en protégeant de nouveaux habitats et habitats d'espèces. Elle a pour objectif la mise sous protection forte, d'ici 10 ans, de 2% du territoire terrestre français métropolitain. Le terme de « protection forte » se définit par les outils réglementaires suivants : réserves naturelles nationales (RNN) ou régionales (RNR), les arrêtés préfectoraux de protection de biotope (APPB) et de géotope (APPG), les cœurs de parcs nationaux, les réserves biologiques forestières (RB), dirigées (RBD) et intégrales (RBI).

Un patrimoine naturel reconnu lié à la vallée de la Touques

Zonages de protection

Natura 2000

Aucun site Natura 2000 se trouve au sein du territoire. Néanmoins, 8 sites se trouvent à proximité :

- **Risle, Guiel, Charentonne** (FR2300150) - ZSC - situé à environ 8 km
- **Anciennes carrières de Beaufour-Druval** (FR2502005) - ZSC - situé à 1 km
- **Baie de Seine Orientale** (FR2502021) - ZSC - situé à environ 4 km
- **Estuaire de la Seine** (FR2300121) - ZSC - situé à 4 km
- **Corbie** (FR2300149) - ZSC - situé à 2 km
- **Le haut bassin de la Calonne** (FR2302009) - ZSC - immédiat, jouxte la commune de Bonneville-la-Louvet
- **Littoral Augeron** (FR2512001) - ZPS - situé à 4 km
- **Estuaire et des marais de la basse Seine** (FR2310044) - ZPS - situé à environ 4 km

SCAP

Le site SCAP intitulé « Vallée de la Touques et ses affluents » est présent sur l'ensemble du territoire à l'exception de Branville, Danestal, Annebault, Beaumont-en-Auge et le Torquesne.

APPB

Cette SCAP a permis la création d'un APPB permettant la protection de deux espèces principales : la **Truite de mer** et l'**Ecrevisse à pieds blancs**. La Calonne représente un site majeur pour la reproduction de la Truite de mer avec la moitié des sites de reproduction sur tout le bassin versant de la Touques.

La création de l'APPB a permis d'édicter une série d'interdiction pour la protection du lit, des berges et de la qualité des eaux.

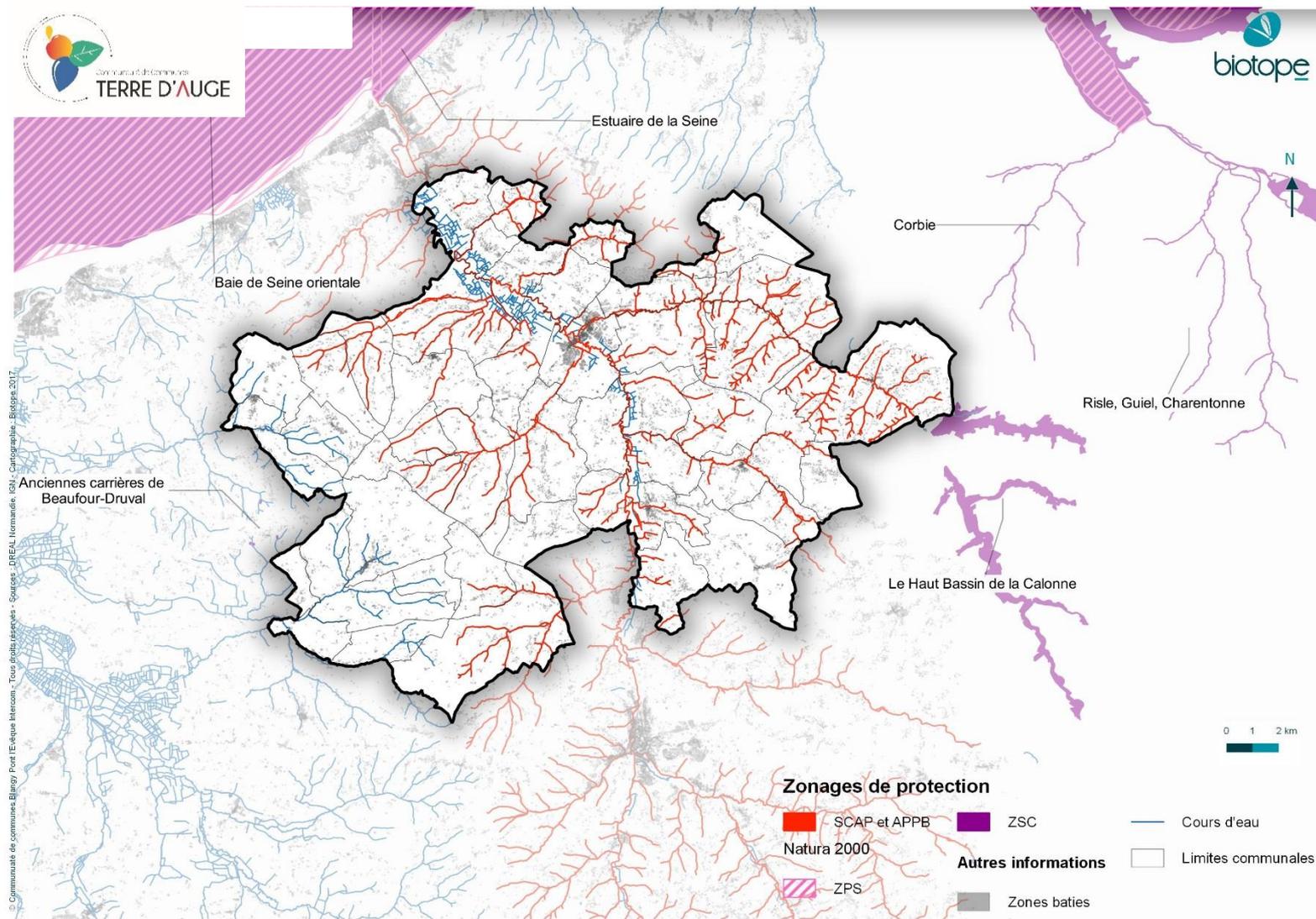


Ecrevisse à Pieds Blancs, Biotope 2017



Truite de mer, Biotope 2017

Un patrimoine naturel reconnu lié à la vallée de la Touques



Un patrimoine naturel reconnu lié à la vallée de la Touques

Définitions préalables des zonages d'inventaire du patrimoine naturel

Zones naturelles d'intérêt floristique et faunistique (ZNIEFF)

Les ZNIEFF ont pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. On distingue deux types de ZNIEFF :

- les ZNIEFF de type I (secteurs de grand intérêt confirmé biologique ou écologique)
- les ZNIEFF de type II (grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes)

Du point de vue juridique, le zonage ZNIEFF ne constitue pas une mesure de protection juridique directe : une zone inventoriée ne bénéficie d'aucune protection réglementaire. En revanche, il convient de veiller dans ces zones à la présence hautement probable d'espèces et d'habitats protégés pour lesquels il existe une réglementation stricte.

Définitions préalables des autres zonages du patrimoine naturel

Espaces Naturels Sensibles

Les ENS ont pour objectif de préserver la qualité des sites, des paysages, des milieux naturels et des champs d'expansion des crues et d'assurer la sauvegarde des habitats naturels ; mais également d'aménager ces espaces pour être ouverts au public, sauf exception justifiée par la fragilité du milieu naturel.

Mesures compensatoires

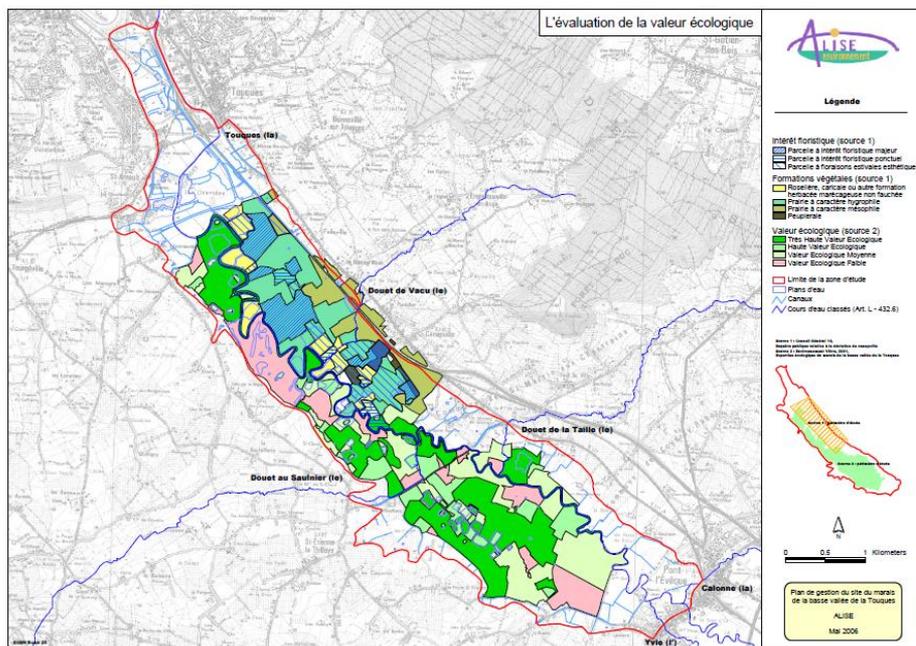
La séquence dite « éviter – réduire – compenser » (ERC) résume l'obligation réglementaire que les projets d'aménagement prennent à leur charge les mesures permettant d'abord d'éviter au maximum d'impacter la biodiversité et les milieux naturels, puis de réduire au maximum les impacts qui ne peuvent pas être évités. Finalement, s'il y a un impact résiduel significatif sur des espèces de faune et de flore, leurs habitats, ou des fonctionnalités écologiques, alors les porteurs de projet devront les compenser « en nature » en réalisant des actions de conservation de la nature favorables à ces mêmes espèces, habitats et fonctionnalités.

Afin d'avoir une démarche globale et cohérente les collectivités, notamment au travers leur document d'urbanisme, doivent intégrer les sites de mesures compensatoires à leur projet de territoire.

Un patrimoine naturel reconnu lié à la vallée de la Touques

Le marais de la basse vallée de la Touques

La CCTA a fait réaliser une étude pour dresser un diagnostic du milieu et proposer un plan de gestion du marais. Il apparaît que le marais de la Touques possède une grande qualité écologique qui relève essentiellement du réseau (haies et canaux) de petites parcelles gérées de façon extensive. Les principales menaces sont l'urbanisation croissante (frange littorale et Pont l'Évêque), l'implantation d'infrastructures de loisir (golf), la mutation des pratiques agricoles et l'assèchement du marais.



Zonages d'inventaires

ZNIEFF I et II

16 ZNIEFF de type I sont présentes sur le territoire (Cf. annexe). Ces zonages mettent en lumière la qualité des milieux humides du territoire liés à la Touques et la Calonne, à la Dorette ainsi que sont intérêt chiroptérologique (chauve-souris) dû à la présence de plusieurs cavités souterraines.

4 ZNIEFF de type II sont présentes sur le territoire (Cf. annexe), Elles sont liées à trois vallées : la Touques, la Dives et la Paquine ainsi qu'à l'important massif boisé de Saint-Gatien jouxtant le territoire communautaire

Autres zonages

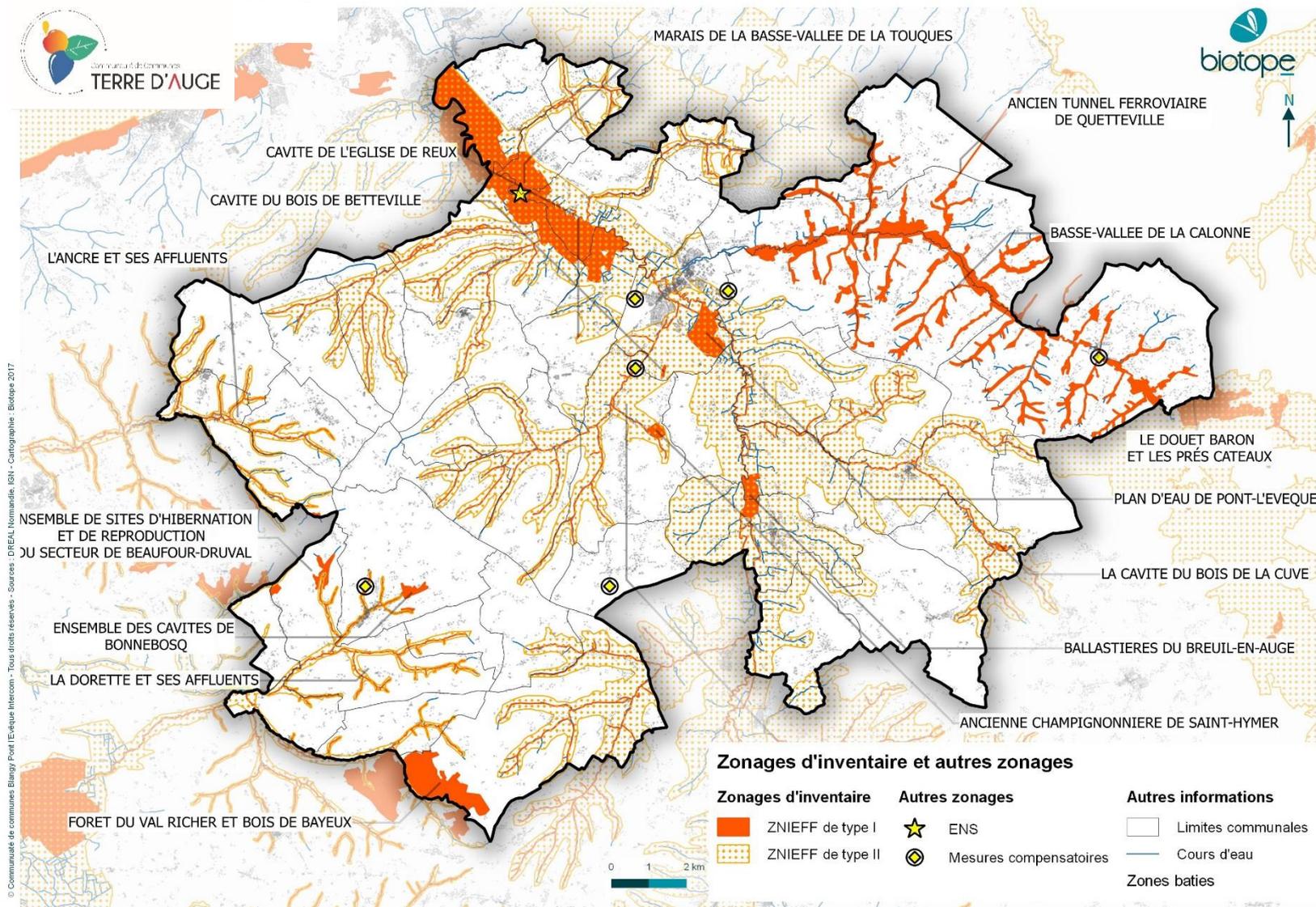
ENS

1 ENS est localisé sur le territoire du PLUi : les marais de la basse vallée de la Touques. Le site est actuellement acquis et géré par le Département du Calvados. Un plan de gestion est en cours de validation.

Mesures compensatoires

Sur le territoire 4 sites de compensations ont été identifiés (source DREAL Normandie 24/01/20176). Ils concernent tous la procédure Loi sur l'eau (Cf. annexe).

Un patrimoine naturel reconnu lié à la vallée de la Touques



© Communauté de communes Blangy Pont l'Évêque Intercom - Tous droits réservés - Sources : DREAL Normandie, IGN - Cartographie : Biotope 2017

Définitions préalables relatives au cours d'eau

L'état chimique :

Il est destiné à vérifier le respect des normes de qualité environnementales (NQE) fixées par les directives européennes pour 41 substances dites "prioritaires" ou "dangereuses prioritaires" recherchées et mesurées dans le milieu aquatique : pesticides (atrazine, alachlore...), polluants industriels (benzène, HAP) certains métaux lourds (cadmium, mercure, nickel...), etc. Ces seuils sont les mêmes pour tous les cours d'eau. Si la concentration mesurée dans le milieu dépasse la valeur limite (= la NQE), alors la masse d'eau n'est pas en bon état chimique.

L'état écologique :

Il correspond au respect de valeurs de référence pour des paramètres biologiques, hydromorphologiques et des paramètres physico-chimiques qui ont un impact sur la biologie.

Concernant la biologie, on s'intéresse aux organismes aquatiques présents dans la masse d'eau considérée : algues, invertébrés (insectes, mollusques, crustacés ...) et poissons.

Les Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP) : un polluant d'origine anthropique

Il existe deux types de sources, les HAP pyrolytiques, principalement d'origine anthropique (chauffage domestique, réseau routier, industrie pétrochimique, fabrication de pneu, etc.) mais aussi naturelle (feux de forêts, volcans), et les HAP d'origine pétrogénique (rejet d'essence, d'huile, etc.). Ces composés sont assimilés aux polluants organiques persistants car, bien que leurs durées de demi-vies dans l'environnement soient courtes, leurs émissions par les usages domestiques courants rendent la lutte contre leur émission compliquée et leur présence dans l'environnement difficilement évitable. Pourtant, les HAP présentent un véritable risque pour l'environnement et la santé humaine. En effet, de nombreuses études montrent que ces éléments peuvent être cancérogènes, mutagènes, tératogènes et/ou perturbateurs endocriniens.

Classement liste 1 :

Le classement en liste 1 vise à prévenir la dégradation et préserver la fonctionnalité de cours d'eau à forte valeur patrimoniale. Il empêche la construction de tout nouvel obstacle à la continuité écologique. Il impose aussi la restauration de la continuité écologique à long terme. L'arrêté de prescription date du 4 décembre 2012 pour le bassin Seine Normandie.

Classement liste 2 :

Le classement en liste 2 impose dans les cinq ans aux ouvrages existants les mesures correctrices de leurs impacts sur la continuité écologique. Il a donc vocation à accélérer le rythme de restauration des fonctions écologiques et hydrologiques des cours d'eau. Il induit "une obligation de résultat en matière de circulation des poissons migrateurs et de transport suffisant des sédiments", précise le texte. L'arrêté de prescription date du 4 décembre 2012 pour le bassin Seine Normandie.

Cours d'eau

Masse d'eau - code	Objectif d'état chimique	Causes de dérogation	Objectif d'état écologique	Liste 1 et 2	Nombre d'ouvrages hydraulique
Cours d'eau de la commune de Genneville	Bon état 2015	/	Bon état 2015	/	/
la Touques du confluent de l'Orbiquet (exclu) à l'embouchure	Bon état 2027	HAP	Bon état 2015	L1 et L2 : Anguille, Lamproie fluviatile, Lamproie marine, Ombre, Saumon atlantique, Truite Fario, Truite de mer	4
Ruisseau du Pré d'Auge	Bon état 2027	HAP	Bon état 2015	L1 et L2 : Anguille, Truite fario, Truite de mer	/
Ruisseau le Chaussey	Bon état 2027	HAP	Bon état 2015	L1 et L2 : Anguille, Lamproie fluviatile, Truite Fario, Truite de mer	4
Ruisseau l'Yvie	Bon état 2027	HAP	Bon état 2015	L1 et L2 : Anguille, Truite Fario, Truite de mer	4
Douet de la Taille	Bon état 2027	HAP	Bon état 2015	L1 et L2 : Anguille, Lamproie fluviatile, Truite Fario, Truite de mer	2
Douet au Saulnier	Bon état 2027	HAP	Bon état 2015	L1 et L2 Anguille, Lamproie fluviatile, Truite Fario, Truite de mer	/

Les tableaux ci-contre et ci-dessous présentent les différentes masses d'eau présentes (rivières et eaux de transition) avec leurs principales caractéristiques.

Sur les 13 cours d'eau, **seul le cours d'eau de la commune de Genneville a un objectif de bon état chimique fixé à 2015**. Comme à l'échelle du bassin Seine Normandie, le seul paramètre à l'origine de ce report d'objectif est dû aux Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP).

A l'inverse, l'état écologique des cours d'eau du territoire est globalement bon. La Touques et ses affluents représentent un enjeu majeur pour les espèces piscicoles (Cf. zonage de protection).

L'état chimique de 8 cours d'eau (indiqué en gras dans le tableau) s'est vu dégradé sur la période 2010-2013.

Des milieux naturels diversifiés : cours d'eau et milieux humides associés, bocage et vergers

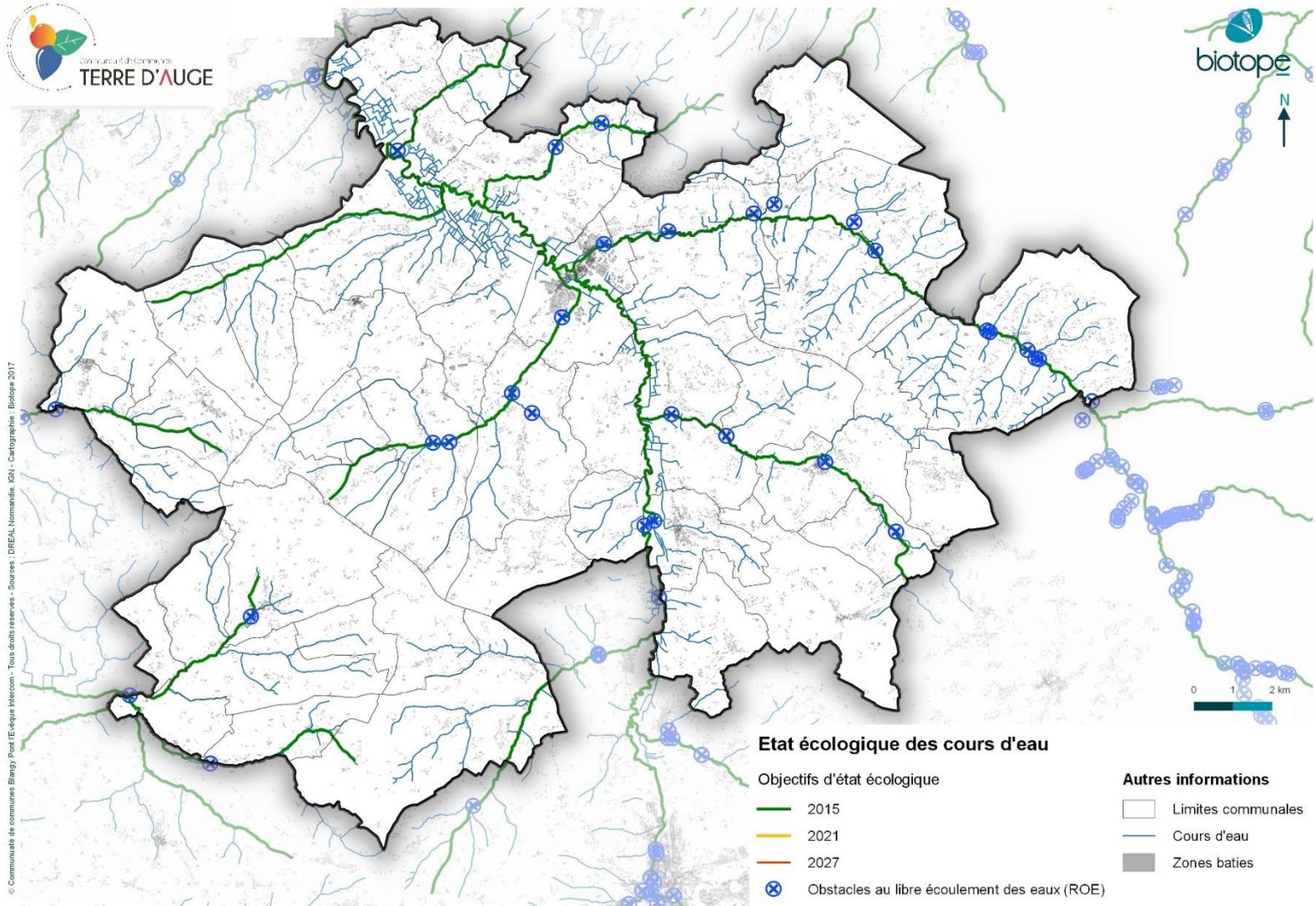
Masse d'eau - code	Objectif d'état chimique	Causes de dérogation	Objectif d'état écologique	Liste 1 et 2	Nombre d'ouvrages hydraulique
Le Douet vacu	Bon état 2027	HAP	Bon état 2015	L1 et L2 : Anguille, Lamproie fluviatile, Truite Fario, Truite de mer	/
la Calonne de sa source au confluent de la Touques (exclu)	Bon état 2027	HAP	Bon état 2015	L1 et L2 : Anguille, Lamproie fluviatile, Saumon atlantique, Truite Fario, Truite de mer	9
L'Ancre de sa source au confluent de la Dives (exclu)	Bon état 2027	HAP	Bon état 2015	L1 et L2 : Anguille, Lamproie fluviatile, Truite Fario, Truite de mer	1
La Dorette de sa source au confluent de la Dives (exclu)	Bon état 2027	HAP	Bon état 2015	L1 et L2 : Anguille, Lamproie fluviatile, Truite Fario, Truite de mer	2
ruisseau de montreuil	Bon état 2027	HAP	Bon état 2015	L1 et L2 : Anguille, Truite Fario	1
ruisseau du pre d'auge	Bon état 2027	HAP	Bon état 2015	L1 et L2 : Anguille, Truite Fario, Truite de mer	2

Le Référentiel des Obstacles à l'Écoulement des eaux mis à disposition par l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques (ONEMA), identifie **28 obstacles sur le territoire** (barrages, seuils, moulins, etc.).

Le bon état des cours est à mettre en parallèle avec la nécessité de mener une réflexion à l'échelle du PLUi sur différentes thématiques qui, conjuguées entre elles, peuvent avoir une influence sur la qualité des masses d'eau superficielles (cours d'eau, plans d'eau...) :

- La gestion des eaux résiduaires urbaines (eaux usées) et pluviales ;
- Les pratiques agricoles ;
- L'urbanisation ;
- La préservation des motifs naturels tels que les boisements, haies et bosquets, zones humides.

Des milieux naturels diversifiés : cours d'eau et milieux humides associés, bocage et vergers



Zones humides

Rôle des zones humides

Trop souvent, le rôle multifonctionnel et l'interdépendance des zones humides ont été constatés et compris après leur destruction. Les incidences socio-économiques et écologiques provoqués par la disparition ou la dégradation de ces milieux vont de l'amplification catastrophique des crues à l'érosion accélérée du littoral ou des berges, en passant par l'altération de la qualité de l'eau. La démonstration de l'intérêt écologique, économique et sociologique de la conservation des zones humides conduit maintenant à leur conférer un statut d'infrastructure naturelle pour tenter de faire reconnaître le double bénéfice fonctionnel et patrimonial qu'elles nous fournissent (Source : IFEN).

Définition zones humides

D'après la loi sur l'eau de 1992, une zone humide est définie de la façon suivante : une zone humide est un « terrain, exploité ou non, habituellement inondé ou gorgé d'eau douce [...] de façon permanente ou temporaire. La végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année »

Les zones humides sont des éléments essentiels à préserver pour le maintien de l'équilibre du vivant. En effet, elles assurent un nombre important de fonctions notamment le contrôle des crues, la recharge des nappes, la clarification des eaux, l'épuration de l'eau, la diversité des habitats et des espèces, etc. Depuis le 20ème siècle, la surface nationale des zones humides a diminué de 67 %, du fait de l'intensification des pratiques agricoles, des aménagements hydrauliques inadaptés et de la pression de l'urbanisation. C'est pourquoi aujourd'hui, il apparaît fondamental de les préserver.

En lien avec leurs caractéristiques intrinsèques, les zones humides remplissent de **multiples fonctions** :

- **Ecrêtement des crues et soutien à d'étiage** : les zones humides atténuent et décalent les pics de crue en ralentissant et en stockant les eaux. Elles déstockent ensuite progressivement les eaux, permettant ainsi la recharge des nappes et le soutien d'étiage ;
- **Épuration naturelle** : les zones humides jouent le rôle de filtres qui retiennent et transforment les polluants organiques (dénitrification) ainsi que les métaux lourds dans certains cas, et stabilisent les sédiments. Elles contribuent ainsi à l'atteinte du bon état écologique des eaux ;
- **Milieu de forte biodiversité** : de par l'interface milieu terrestre / milieu aquatique qu'elles forment, les zones humides constituent des habitats de choix pour de nombreuses espèces animales et végétales ;
- **Valeur touristiques, culturelles, patrimoniales et éducative** : les zones humides sont le support de nombreux loisirs (chasse, pêche, randonnée...) et offrent une valeur paysagère contribuant à l'attractivité du territoire. La richesse en biodiversité des zones humides en fait des lieux privilégiés pour l'éducation et la sensibilisation à l'environnement du public.

Zones humides

Sur le territoire de la communauté de communes, plusieurs zonages existant faisant l'inventaire des enveloppes humides :

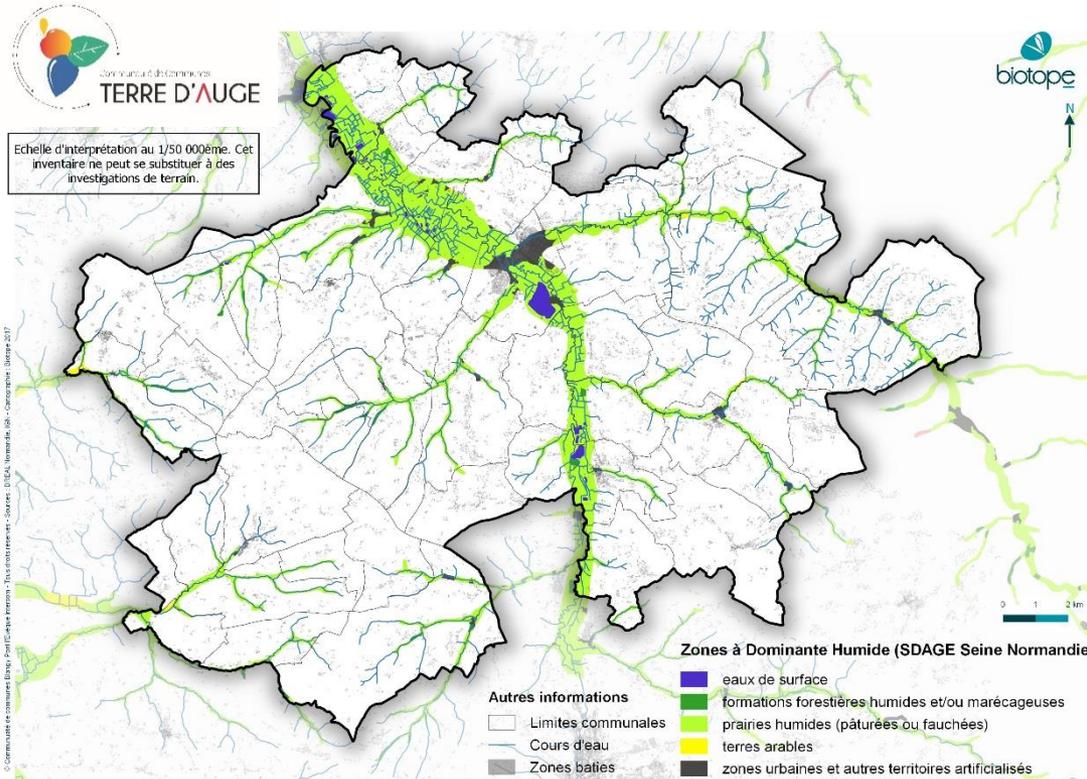
- Les Zones à Dominantes Humides (ZDH) du SDAGE Seine Normandie au 1/50000^{ème} ;
- Les Territoires Prédiposés à la Présence de Zones Humides (TPPZH) au 1/25000^{ème} (source : DREAL Normandie) ;
- Les Territoires Humides (TH) 1/25000^{ème} (source : DREAL Normandie).

Ces trois zonages ne constituent en aucun cas **ni un inventaire exhaustif** des zones humides, **ni une donnée réglementaire**. Ils ont pour but de constituer une première base de données et d'alerte.

Zones à Dominante Humides (ZDH)

Une cartographie des ZDH a été réalisée en 2006 à l'échelle du Bassin Seine-Normandie, dans le but de disposer d'une base de données homogène. Ce travail, basé sur la photo-interprétation donne un aperçu statistique des zones à dominante humide du bassin.

Au sein du territoire, les ZDH se localisent toutes dans les fonds de vallées, représentant un total de 3 581 ha. Les ZDH sont majoritairement des prairies (87%).



Zones humides

Territoires Prédiposés à la Présence de Zones Humides (TPPZH)

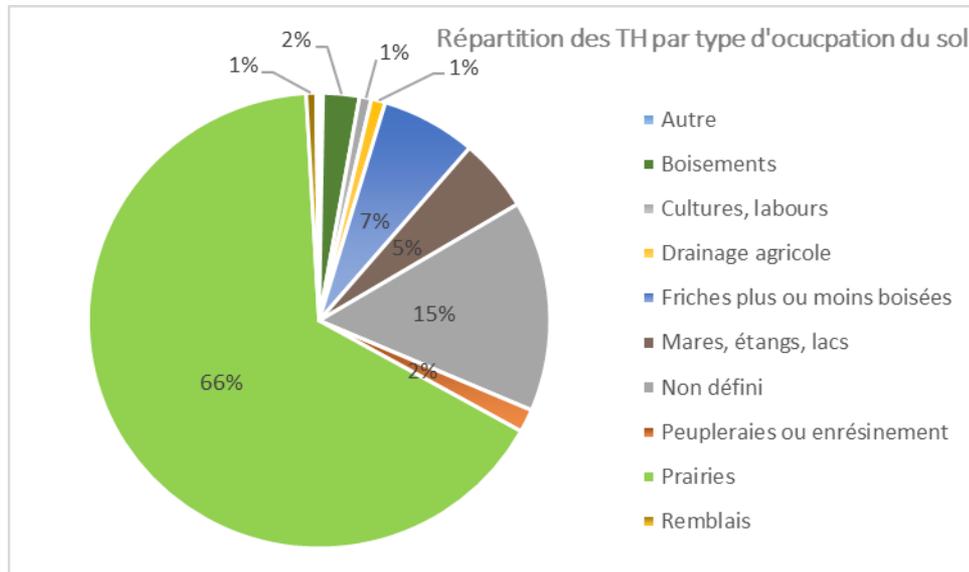
Les TPPZH regroupent les territoires humides détectés lors de la cartographie de l'Atlas des Territoires Humides (ATH) mais aussi les espaces humides détruits ou non cartographiés en raison des limites techniques imposées par la méthodologie choisie pour réaliser l'ATH. Les TPPZH dessinent les espaces où les sols sont supposés être hydromorphes en raison de la présence d'une nappe d'eau très proche de la surface. Issue d'une modélisation, la cartographie des TPPZH ne décrit pas une réalité de terrain mais une forte probabilité de présence d'espaces humides. Elle constitue une information qui est diffusée parallèlement à la cartographie des territoires humides.

39% du territoire est concerné par le zonage TPPZH (12 790 ha) dont 21% avec une prédisposition forte.

Territoires Humides (TH)

L'analyse des TH repose sur une photo-interprétation détaillée des orthophotoplans départementaux, à une échelle voisine du 1/500^{ème}. L'atlas regroupe également les informations provenant d'inventaires de terrain. Les données sont publiées à l'échelle du 1/25 000^{ème}. Les données issues de la photo-interprétation font régulièrement l'objet de vérifications terrain. Cet atlas n'est pas exhaustif.

Les TH ont été identifiés principalement dans les fonds de vallée. Elles représentent une superficie de 3 516 ha soit 11% du territoire. Ces TH correspondent majoritairement à des prairies (66 %).

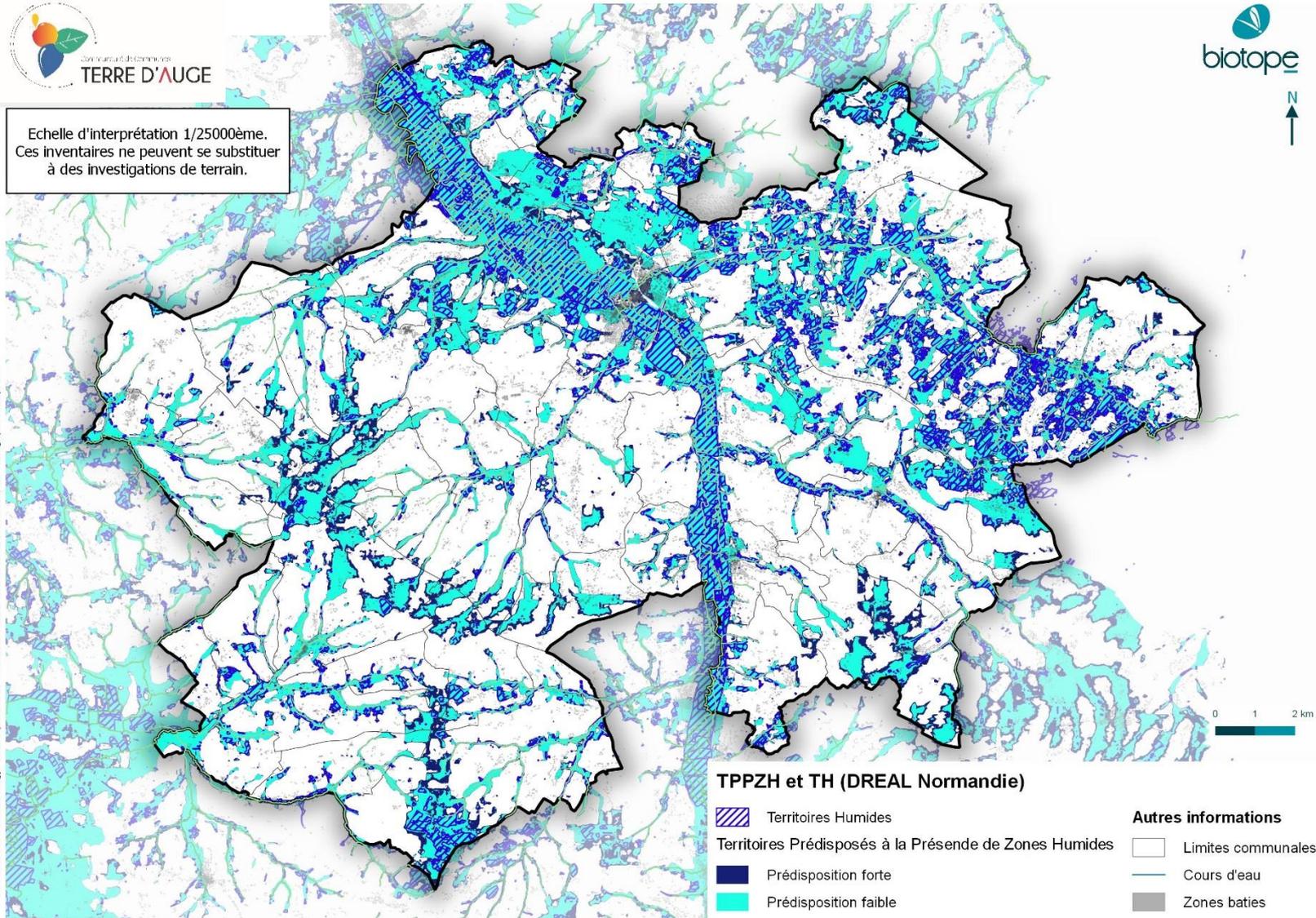


Des milieux naturels diversifiés : cours d'eau et milieux humides associés, bocage et vergers



Echelle d'interprétation 1/25000ème.
Ces inventaires ne peuvent se substituer
à des investigations de terrain.

© Communauté de communes Blangy Pont l'Évêque Intercom - Tous droits réservés - Sources : DREAL Normandie, IGN - Cartographie: Biotope 2017



TPPZH et TH (DREAL Normandie)

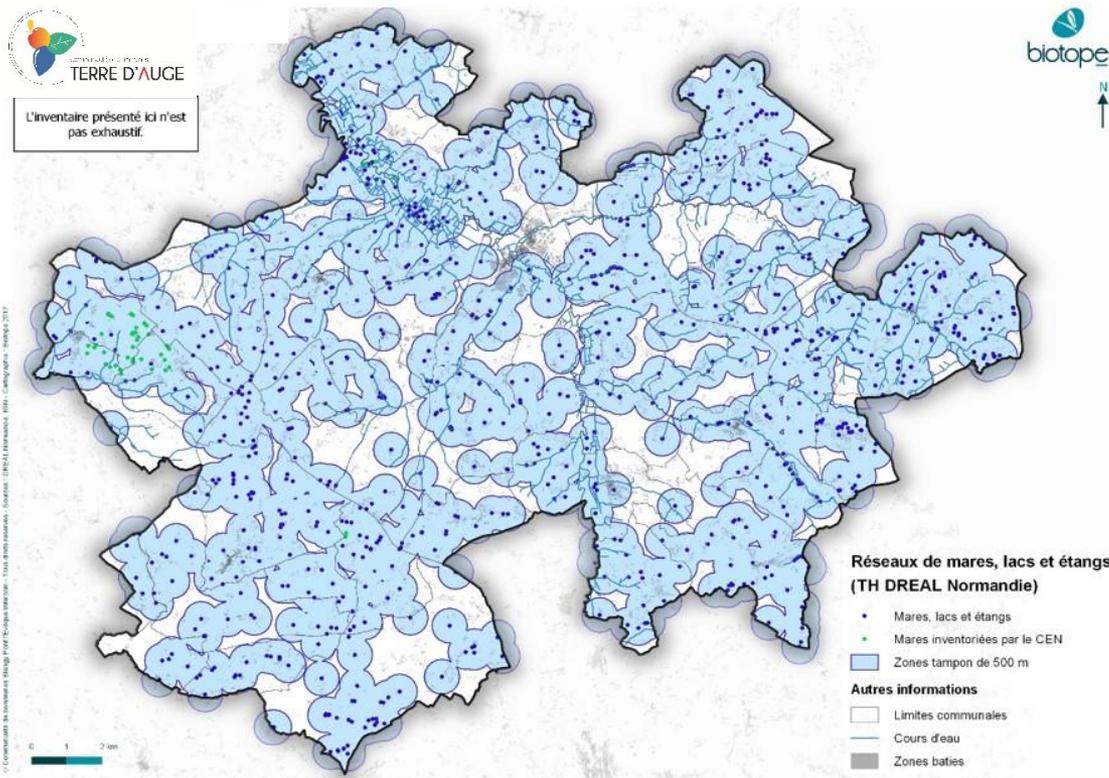
- Territoires Humides
- Territoires Prédisposés à la Présence de Zones Humides
- Préd disposition forte
- Préd disposition faible

- Autres informations**
- Limites communales
 - Cours d'eau
 - Zones bâties





L'inventaire présenté ici n'est pas exhaustif.



Zones humides

Mares et plans d'eau

De nombreuses mares et plans d'eau sont présents sur le territoire communautaire. Ces milieux permettent l'accueil de nombreuses espèces (amphibiens, odonates, oiseaux, flore). Les mares et plans d'eau sont d'autant plus fonctionnels dès lors qu'ils sont en réseau. Compte tenu de la distance de dispersion de la plupart des espèces d'amphibiens de Normandie, on considère que les mares et plans d'eau sont en réseau lorsqu'ils sont situés à 1000 mètres ou moins de distance.

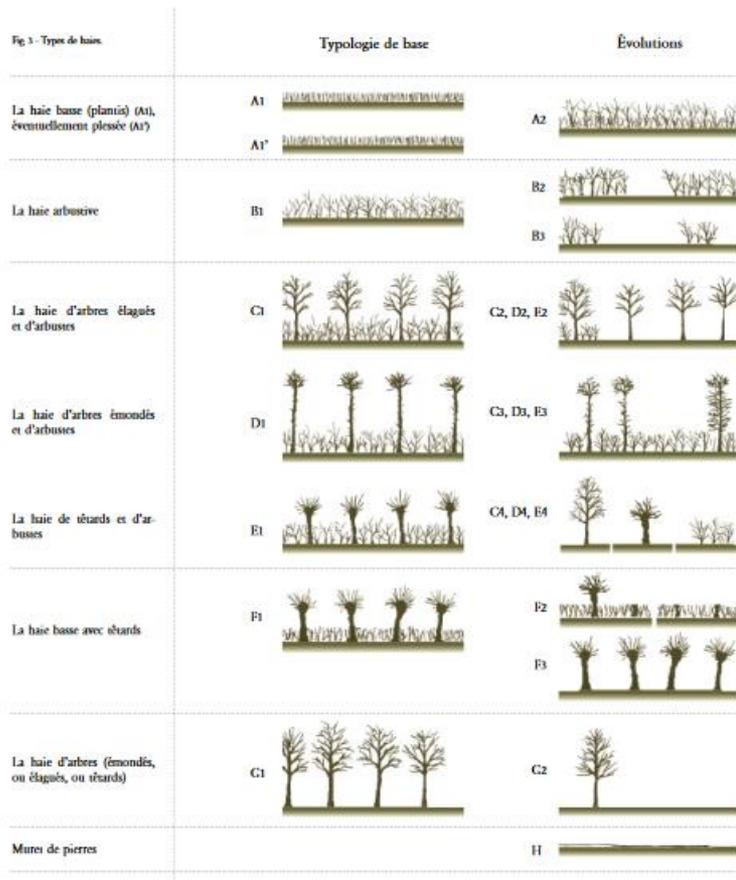
Les mares et plans d'eau issus des territoires humides cartographiés par la DREAL Normandie ont été cartographiés, ainsi que des zones tampons de 500 m autour de chaque mare ou plan d'eau. Ces données ne sont toutefois pas exhaustives. Un recensement régional des mares est actuellement en cours par le Conservatoire des espaces naturels de Basse-Normandie.

Le territoire est caractérisé par la présence d'un réseau de mares et plans d'eau dense et intéressant d'un point de vue écologique.

Le plan d'eau de Pont –l'Evêque

Ce plan d'eau présente un intérêt ornithologique majeur. Ce lac constitue le principal site bas-normand pour l'hivernage du Fuligule milouin (*Aythya ferina*) et l'un des principaux pour le Fuligule morillon (*Aythya fuligula*), la Foulque macroule (*Fulica atra*), le Grèbe huppé (*Podiceps cristatus*). Outre un site d'hivernage important, le plan d'eau est un lieu d'escale au cours des migrations pré et post-nuptiales.

Bocage



Source : Atlas des paysages de Basse Normandie



Bocage vers Reux, Biotope 2017



Bonneville-la-Louvet, Biotope 2017



La Vallée, Biotope 2017

Véritable identité pour le Calvados et pour le territoire communautaire, le bocage est présent sur l'intégralité du territoire. Les prairies (permanentes et temporaires) couvrent 37% et les haies 9% du territoire (source RPG 2016 et BD Topo).

Composition et structure

Dans le Pays d'Auge, les haies sont très variées : arbres de haut jet, têtards, rejets, "plantis" taillés à quatre pieds de haut, plantis et arbres. Chênes, hêtres, frênes, ormes presque disparus, peupliers, merisiers composent la strate arborée tandis que noisetier, érable, sureau, aubépine, prunellier et houx remplissent la basse strates. Différentes typologies de haies existent notamment basse, arbustive, arbres élagués et arbustes, arbres émondés et d'arbuste, de têtards et d'arbustes, muret de pierres, etc.

Bocage

Evolution

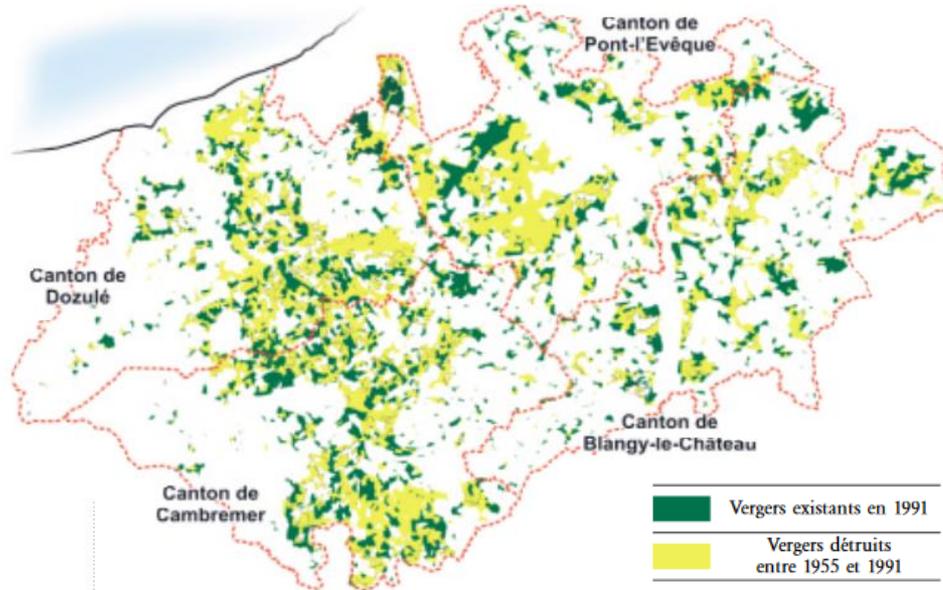
Concernant le linéaire de haies, le bocage bas-normand a perdu 40% de 1972 à 2006, soit en moyenne 2 700 km/an (source étude Géosignal, 2008). De 2000 à 2006, un net ralentissement s'est fait sentir, en particulier dans la Manche. De 2006 à 2010, l'érosion du bocage a de nouveau accéléré. L'indice de linéaire de haies (km de haie par km²) pour le territoire de la communauté de communes a connu une baisse comprise entre -2,8 et -5,6 entre 1972 et 2006.

La cohérence (nombre de connexions entre les haies) du bocage diminue quant à elle de façon constante depuis 1972. Conjugué à la régression des prairies, cet affaiblissement de la cohérence du bocage engendre sa déstructuration, perturbe les cycles biologiques d'un grand nombre d'espèces, diminue le nombre et la variété des milieux associés (fossés, talus, mares...) et amoindrit progressivement la valeur biologique du bocage, ainsi que sa fonctionnalité.

Fonctions environnementales

La haie assure de multiples fonctions que ce soit écologique ou en économique :

- **Protection** : des bâtiments, des animaux et des cultures agricoles ;
- **Régulation climatique** : protection contre les vents froids l'hiver, ombre l'été, etc. ;
- **Puit de carbone** : les végétaux absorbent le CO₂ qui est le principal gaz à effet de serre ;
- **Régulation du régime des eaux** : l'eau s'infiltre plus profondément dans le sol, le ruissellement des eaux de pluie se trouve ralenti ;
- **Protection contre l'érosion des sols** : réduction de la vitesse de l'eau qui s'écoule sur le sol et donc l'érosion hydrique des terres agricoles en limitant la perte des éléments fins du sol ;
- **Production de bois de chauffage et de bois d'œuvre, de fruits et de matières organiques** : 80% du bois de chauffage consommé en Basse-Normandie provient des haies ;
- **Préservation de la biodiversité** : une haie, constituée d'une multitude d'espèces végétales et associée à une banquette herbeuse, contribue à la richesse du milieu naturel. Le maillage bocager est, par ailleurs, un élément déterminant de maintien des continuités écologiques. De nombreuses espèces d'oiseaux, d'amphibiens, d'insectes, de petits mammifères, trouvent dans la haie abri, nourriture et lieu de reproduction.



Source: Atlas des paysages de Basse-Normandie, « La régression du complantage dans quatre cantons du Pays d'Auge » (d'après étude du CAUE du Calvados - 1996)

Vergers

En Basse-Normandie, entre 1980 et 2003, le nombre d'arbres a été divisé par trois, passant de 12 millions à un peu moins de 4 millions. Les vergers semblent maintenant se stabiliser. Ils se maintiennent essentiellement dans deux zones géographiques : le Pays d'Auge - Lieuvin (443 arbres/100 ha de SAU) et les Bocages normands (Sud Manche et Bocages du Calvados et de l'Orne : 288 arbres/100 ha de SAU).

Le territoire de la CCTA possède encore de nombreux vergers représentant 6% de son territoire (source BD Topo).

Fonctions écologiques

Les vergers se composent d'arbres et de milieux herbacés qui sont des milieux de vie et d'alimentation complémentaires. Certaines espèces recherchent les cavités dans les vieux pommiers pour nicher (oiseaux, mammifères type chauves-souris, insectes saproxylophages...). De nombreux insectes sont directement liés à la diversité floristique des vergers traditionnels (lépidoptères, orthoptères...). Enfin, de nombreux mammifères (lièvre, écureuil roux, hermine, belette) et micromammifères (mulot sylvestre, campagnol des champs) visitent le verger à différentes saisons pour se nourrir ou se reproduire.



Vergers à Danestal, Biotope 2017



Vergers à Valsemé, Biotope 2017

Des milieux naturels diversifiés : cours d'eau et milieux humides associés, bocage et vergers



Communauté de Communes
TERRE D'AUGE

Les inventaires présentés ici ne sont pas exhaustifs.



0 2 km

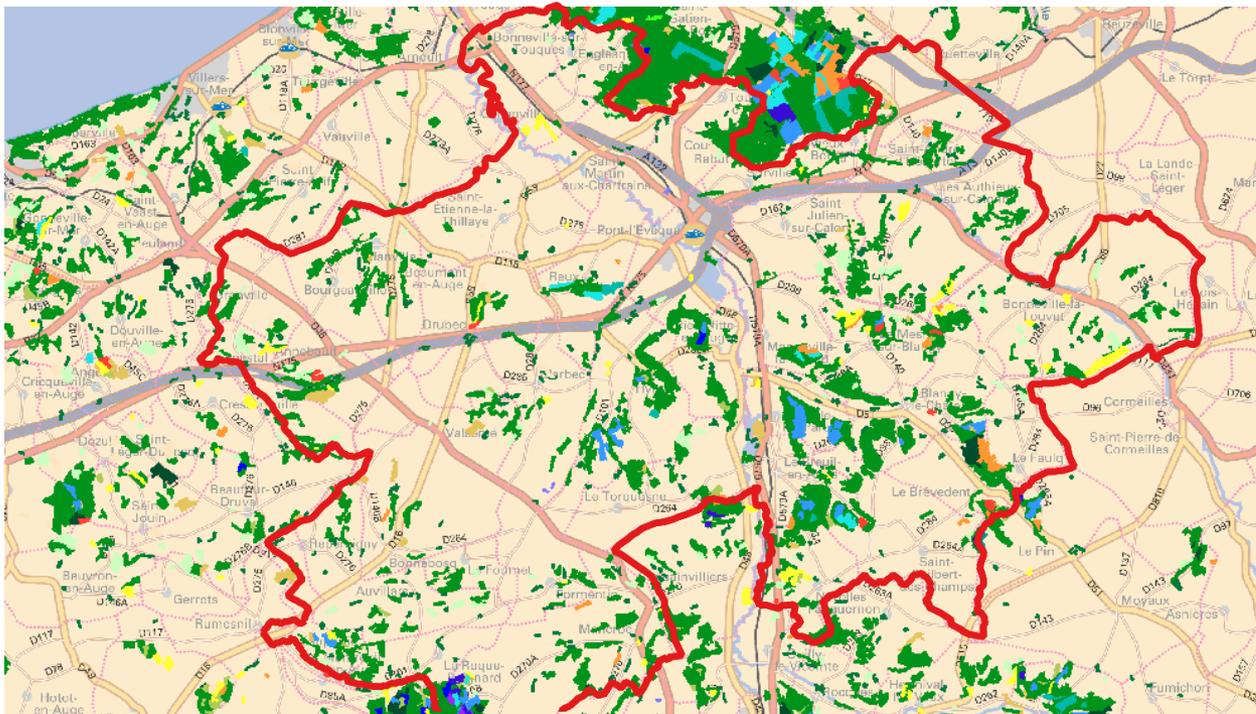
Bocage et vergers

-  Haies (BD Topo)
-  Vergers (BD Topo et RPG)
-  Prairies permanentes et temporaires (RPG)

Autres informations

-  Limites communales
-  Cours d'eau
-  Zones bâties

© Communauté de communes Bliogy Pont l'Évêque Intercom - Tous droits réservés - Sources : DREAU, Normandie, IGN - Cartographie : Biotope 2017



Source :IGN BD forêt V2

Boisements

Les espaces boisés couvrent environ 12% du territoire du PLU. Ce taux de boisement est largement supérieur à celui du Calvados (8%).

Sur le territoire de la CCTA, les boisements restent morcelés principalement en accompagnement des cours d'eau. Ils sont majoritairement composés de feuillus. Quelques plantations de Pins Douglas sont présentes en vallée de la Touques et quelques plantations de peupleraies en vallée de la Calonne.

Espaces de biodiversité ordinaire

La nature ne se cantonne pas aux limites des zones urbaines mais rentre à l'intérieur même des villes et villages.

Historiquement, l'homme a toujours cohabité avec de nombreux animaux qui se sont adaptés à ce milieu particulier, utilisent les constructions, les jardins ou les rebus de l'activité humaine pour se reproduire ou se nourrir. Ainsi de nombreux animaux (chauves-souris, oiseaux...) se réfugient dans les combles des églises, châteaux, granges ou bâtiments, des ruines ou dans certains interstices laissés dans les structures des bâtiments ou ouvrages tels les ponts. Certains animaux vont se reproduire dans une mare, un bassin, utiliser un vieux mur de pierre sèches, un tas de feuille ou de compost pour hiverner... Ainsi dans des paysages très appauvris ou assez homogène, la ville peut représenter une oasis diversifiée pour les espèces communes parfois vulnérables ou protégées qui peuvent s'en contenter.

Le Grenelle de l'environnement a rappelé ce principe en cherchant à faire cohabiter développement urbain et préservation de la nature.

Ainsi, il ne s'agit plus uniquement de protéger les espaces naturels à forte valeur écologique mais également de mener une réflexion pour la préservation des espaces de nature en ville : bois urbains, friches urbaines, berges des cours d'eau, parcs, jardins partagés, coulée verte, etc.

Outre la préservation des éléments structurants (abords des rivières et des ruisseaux, vieux bâtiments, vieux arbres...), les communes ont un rôle essentiel dans la gestion des espaces publics. Le développement de la gestion différenciée, c'est-à-dire la différenciation de l'intensité de la gestion en fonction de la fréquentation, permet de laisser se développer une faune et une flore un peu plus nombreuse et diversifiée. L'interdiction d'utilisation des produits phytosanitaires y participe également.



La TVB : une composante majeure du territoire

Définitions préalables relatives à la trame verte et bleue

La Trame verte et bleue est une mesure phare du Grenelle de l'Environnement qui porte « l'objectif d'enrayer la perte de biodiversité en participant à la préservation, à la gestion et à la remise en bon état des milieux nécessaires aux continuités écologiques, tout en prenant en compte les activités humaines, et notamment agricoles, en milieu rural ». Cet outil se traduit notamment dans la mise en place des documents d'urbanisme : SCoT et PLU.

La trame verte et bleue se compose de **deux éléments principaux** :

- **Les réservoirs de biodiversité** : espaces où la biodiversité est la plus riche et la mieux représentée (Natura 2000, ZNIEFF, réserve naturelle nationale et régionale).
- **Les corridors écologiques** : voies de déplacement empruntées par la faune et la flore qui relient les réservoirs de biodiversité entre eux. Ces corridors couvrent des milieux naturels interstitiels et « supports » des déplacements : haie, clos-masure, bosquet, arbre isolé, jachère, friche, prairie, talus herbeux, alignements d'arbres, fossé, noue, mare, arbre à cavités, ripisylve, bande enherbée, verger, chemin vert. Ces milieux naturels interstitiels sont appelés « éléments relais ».

La notion de sous-trame reflète la diversité des milieux présents sur le territoire. **A chaque type de milieu correspond une sous-trame.** Et chaque sous-trame est plus ou moins intimement associé un cortège d'espèces et d'habitats. L'ensemble des sous-trames forme le réseau écologique global. Ainsi, on distinguera, par exemple, la sous-trame des milieux boisés, la sous-trame des milieux dunaires, la sous-trame des milieux aquatiques, la sous-trame des milieux humides, la sous-trame des landes... La définition des sous-trames représente la première étape stratégique de l'élaboration des trames vertes et bleues. Elle nécessite une adaptation aux caractéristiques et enjeux du territoire.

La trame verte et bleue constitue donc une infrastructure naturelle qui maille l'ensemble d'un territoire.

Les documents de planification et projets des collectivités territoriales et de leurs groupements, particulièrement en matière d'aménagement de l'espace et d'urbanisme, doivent prendre en compte les Schémas Régionaux de Cohérence Ecologique (SRCE). Par ailleurs, la loi Grenelle 2 modifie de nombreux articles du code de l'urbanisme (DTA, PLUI, PLU et carte communale) pour intégrer l'objectif de respect des continuités écologiques, notamment via l'évaluation des incidences et le « porter à connaissance » des SRCE.



Triton ponctué (*Lissotriton vulgaris*),
Biotope 2017



Vanneau huppé (*Vanellus vanellus*),
Biotope 2017



Tircis (*Pararge aegeria*), Biotope
2017



Cigogne blanche (*Ciconia ciconia*),
Biotope 2017



Grand Rhinolophe
(*Rhinolophus ferrumequinum*),
Biotope 2017



Pic vert (*Picus viridis*), Biotope 2017

Quelques espèces animales présentes sur le territoire

Amphibiens

Crapaud commun (*Bufo bufo*), Rainette verte (*Hyla arborea*), Triton ponctué (*Lissotriton vulgaris*)

Insectes

Paon-du-jour (*Aglais io*), Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*), Tircis (*Pararge aegeria*)

Mammifères

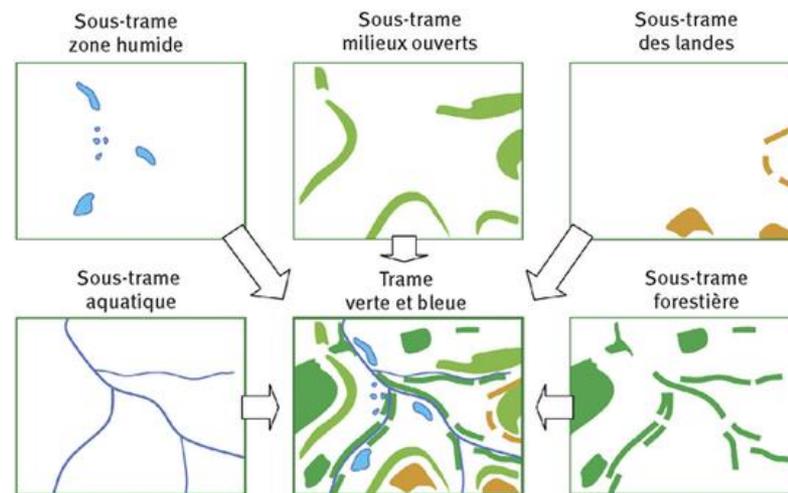
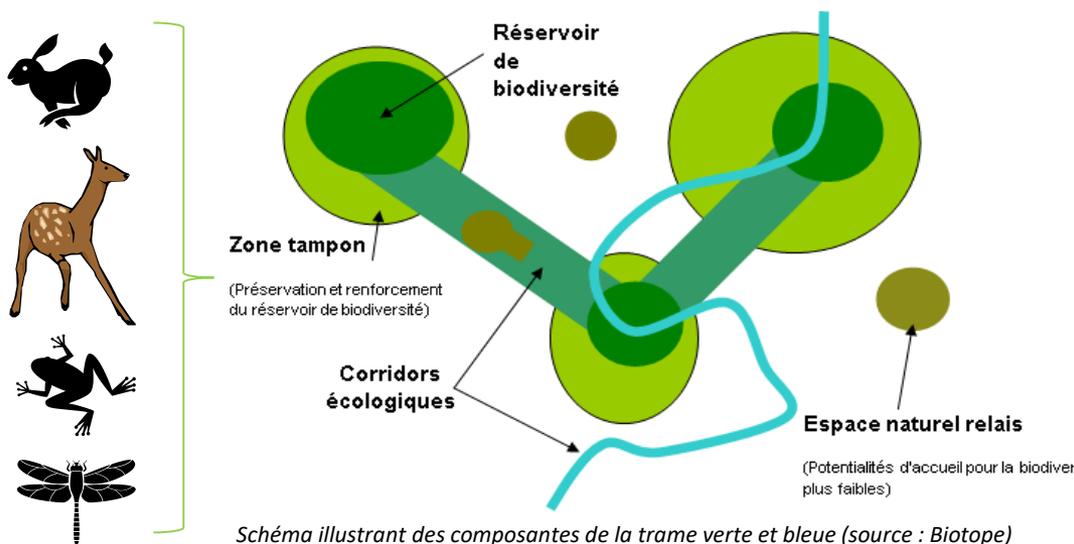
Musaraigne bicolore (*Crocidura leucodon*), Crossope aquatique (*Neomys fodiens*), Murin à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*), Grand Murin (*Myotis myotis*), Grand Rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*)

Oiseaux

Cigogne blanche (*Ciconia ciconia*), le Pic vert (*Picus viridis*), l'Aigrette garzette (*Egretta garzetta*), le Vanneau huppé (*Vanellus vanellus*), le Grand cormoran (*Phalacrocorax carbo*), Chevêche d'athènes (*Athene noctua*)

La TVB : une composante majeure du territoire

Définitions préalables relatives à la trame verte et bleue

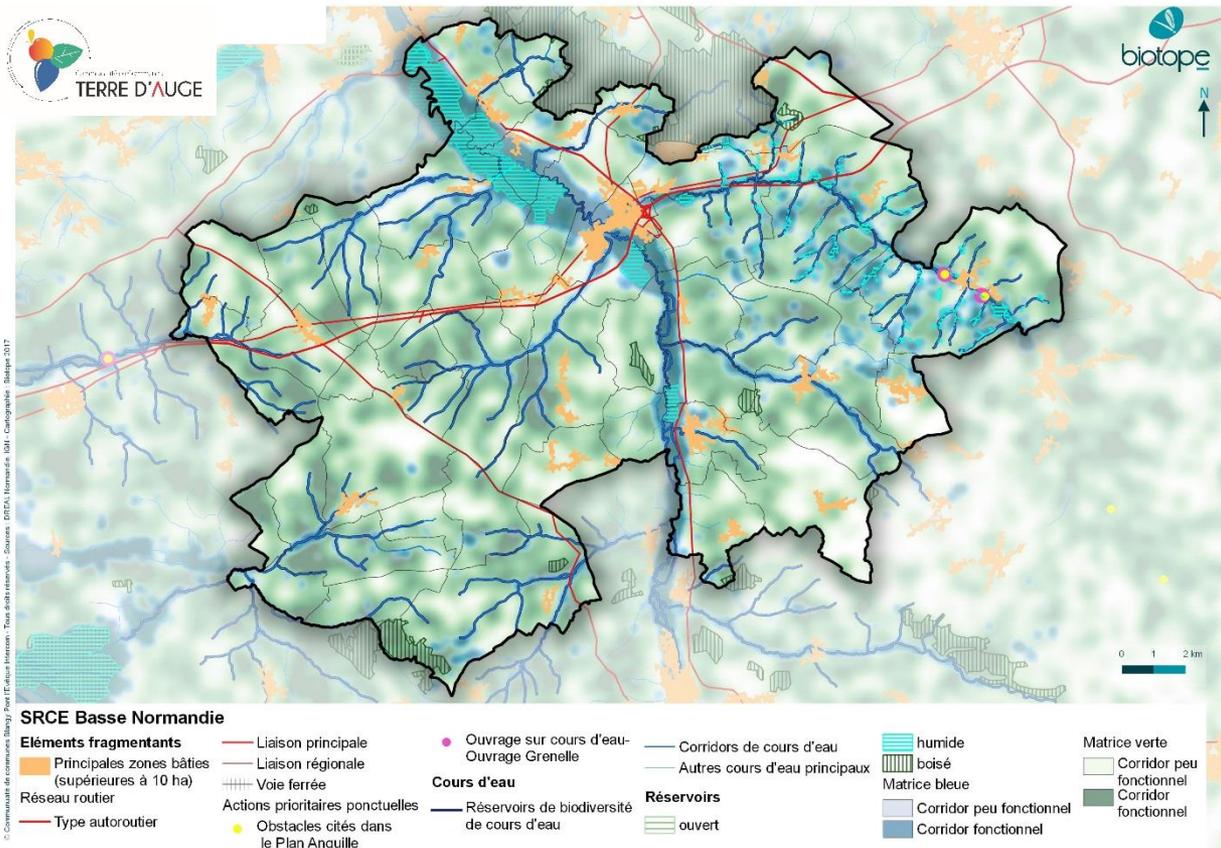


Exemple de Trame verte et bleue composée de sous-trames écologiques spécifiques source : Cemagref

La nature rend de nombreux services de différents types à l'Homme : épuration des eaux, de l'air, lutte contre les inondations, ressources énergétiques, médecine, etc. Or, aujourd'hui tous ces services peuvent être amenés à disparaître car la biodiversité est fortement menacée au sein des territoires. Des causes naturelles peuvent expliquer la disparition d'espèces mais l'ampleur de l'érosion actuelle est telle qu'elle est largement attribuable aux activités humaines (urbanisation, constructions, développement économique, évolution des modes de vie, etc.) qui ont fragmenté les milieux naturels. La Trame Verte et Bleue a donc été créée pour la restauration des continuités écologiques afin de préserver et de remettre en bon état les réseaux de milieux naturels qui permettent aux espèces de circuler et d'interagir.

La trame verte et bleue est également un véritable outil d'aménagement du territoire qui porte l'ambition d'inscrire la préservation de la biodiversité, des paysages dans les documents d'urbanisme afin de promouvoir un territoire offrant un cadre de vie préservé.

La TVB : une composante majeure du territoire



SRCE Basse Normandie

Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) de Basse Normandie a été arrêté le 29 juillet 2014. Le SRCE présente les grandes orientations stratégiques du territoire régional en matière de continuités écologiques, également appelées trame verte et bleue.

Le territoire communautaire est concerné par :

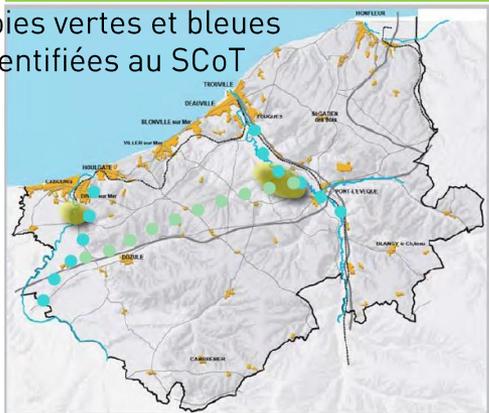
- La sous trame boisée :
 - 9 réservoirs de biodiversité : boisements en accompagnement de la Touques et boisements (Bois Richer et Bois Bayeux)
- La sous trame humide :
 - 290 réservoirs de biodiversité : marais de la Touques, plan d'eau de Pont l'Evêque, ensemble de prairies humides en vallée de la Calonne
- La sous trame aquatique :
 - Ensemble des cours d'eau considérés en tant que réservoir

Les corridors régionaux sont matérialisés par la matrice verte et bleue (densité du bocage et des zones humides). La forte densité bocagère du territoire lui confère un enjeu majeur pour sa préservation. Le bocage du Pays d'Auge permet la connexion avec le Perche et au Massif Armoricaïn. La Touques est aussi identifiée comme un axe régional majeur pour les poissons migrateurs.

Les principaux éléments fragmentant sont : A13, A132, D675, D579, D677, D45, obstacles sur la Calonne et l'urbanisation de Pont l'Evêque.

La TVB : une composante majeure du territoire

Voies vertes et bleues
identifiées au SCoT



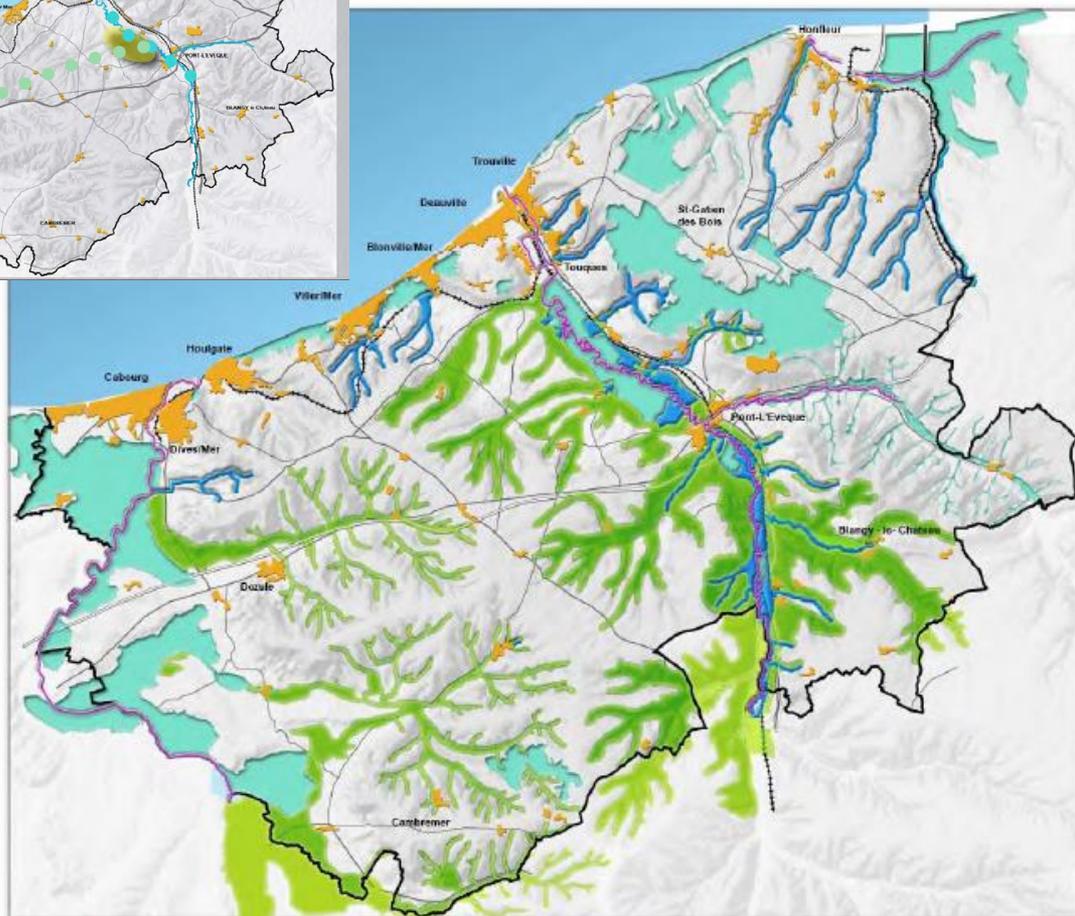
SCoT Nord Pays d'Auge

Le SCoT Nord Pays d'Auge, approuvé le 15 décembre 2007, consacre dans son Document d'orientations et d'objectifs (DOO) une partie sur l'environnement et aborde les continuités écologiques. Néanmoins, aucune trame verte et bleue n'y est clairement définie, le SCoT étant antérieur à la loi Grenelle.

Il définit 3 types d'espaces à préserver :

- Les milieux d'exceptions
- Les milieux médians
- Les éléments hydrographiques importants

Il favorise également la mise en place de voies vertes et bleues.



La TVB : une composante majeure du territoire

Trame verte et bleue à l'échelle de la CC Terre d'Auge

Présentation de la démarche

L'objectif principal de l'étude est d'identifier une trame verte et bleue à l'échelle du territoire du PLUi.

Le travail se concentre donc sur l'identification des différentes composantes de la trame verte et bleue à l'échelle de l'intercommunalité. Ce travail permet d'identifier les réservoirs de biodiversité et les axes des corridors écologiques à une échelle appropriée pour étudier le fonctionnement écologique du territoire. En effet, cette échelle permet de s'affranchir des limites communales pour délimiter les ensembles naturels et étudier leurs interconnexions. L'identification des composantes de la trame verte et bleue repose essentiellement sur des critères écologiques.

Ainsi les réservoirs de biodiversité sont délimités en fonction de leurs richesses écologiques avérées ou potentielles. Les corridors écologiques potentiels de chaque sous-trame sont représentés sous forme d'axes continus reliant les différents réservoirs de biodiversité. Ces axes ont vocation à mettre en évidence des zones à enjeux pour les corridors écologiques potentiellement les plus fonctionnels entre les réservoirs de biodiversité les plus proches.

Conformément à la réglementation, les composantes du SRCE Basse Normandie et du SCoT ont été prises en compte,

Eléments fragmentants

L'analyse de fonctionnalité proposée consiste à mettre en évidence les principales ruptures des continuités écologiques à l'échelle du territoire. Ces ruptures sont représentées en particulier par les intersections entre les axes des continuités écologiques potentielles et les principales voies de communication.

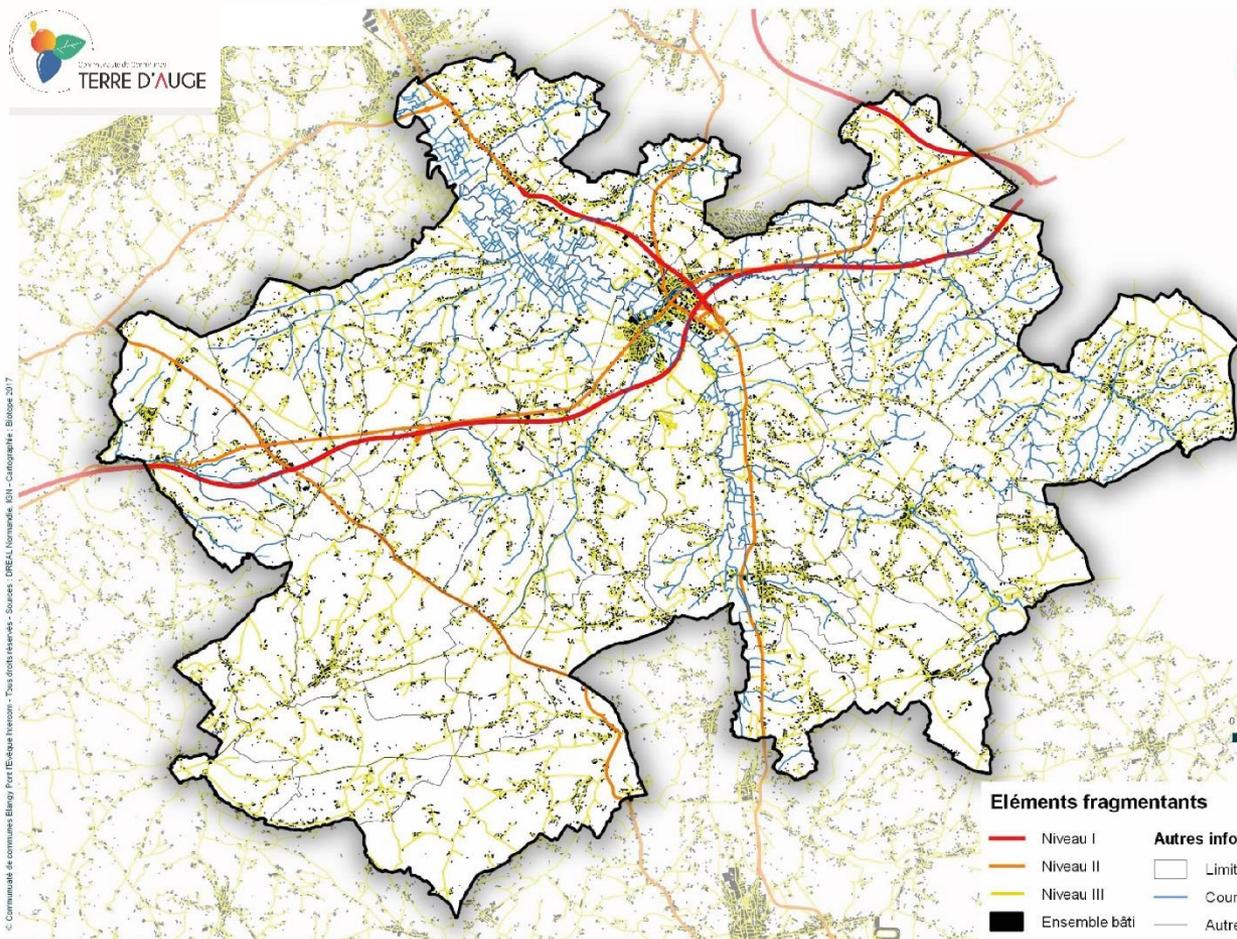
Effectivement, compte tenu de leur caractère artificiel, des nuisances liées au trafic (fréquentation humaine, bruit, pollutions chimiques et lumineuses) et du risque de mortalité par collision, les voies de communication représentent de véritables barrières pour la plupart des espèces des différentes sous-trames.

De façon à relativiser l'effet fragmentant des voies de communication, différents niveaux de fragmentation ont été distingués. Ces niveaux de fragmentation sont estimés pour des espèces à déplacement terrestre selon l'importance relative de l'effet de barrière (perméabilité) vis-à-vis du déplacement des espèces animales.

Les éléments de fragmentation se distinguent comme suit :

- niveau I très imperméables ;
- niveau II imperméables ;
- niveau III moyennement imperméables.

La TVB : une composante majeure du territoire



Niveaux des principaux éléments fragmentants

Niveaux	Routes et voie ferrée
I	Autoroutes : A13, A132 et A29 Liaisons à fort trafic à caractère prioritaire entre agglomérations importantes
II	D677, D675, D579, D45, D27, D264, D162 Voie ferrée Liaisons ville à ville et desservant l'intérieur de communes
III	D101, D118, D119, D140, D162, D17, D263, D264, D265, D275, etc.

Éléments fragmentants

— Niveau I	Autres informations
— Niveau II	 Limites communales
— Niveau III	— Cours d'eau
■ Ensemble bâti	— Autres routes

© Communauté de communes Elergy Fort l'Écluse Trécon - Tous droits réservés - Sources: DREAL Normandie, IGN - Cartographie: Biotope 2017

La TVB : une composante majeure du territoire

Approche en cinq sous trames

Il s'agit en premier lieu d'identifier les grands types de milieux naturels pour lesquels seront identifiés des réservoirs de biodiversité et corridors écologiques spécifiques. Ces types de milieux doivent tenir compte des enjeux écologiques du territoire. Cette première étape préalable à la définition des continuités écologiques s'appuie sur les sous-trames identifiées au SRCE Basse Normandie.

Le territoire de la CCTA présente une diversité de milieux naturels importante. Sa situation en vallée de la Touques, sa géologie et sa topographie en font un territoire diversifié.

Ainsi, 3 sous-trames ont été définies :

- la sous trame **boisée** : forêts, boisements, etc. ;
- la sous trame **humide** : prairies humides, friches humides, etc. ;
- la sous trame **aquatique** : cours d'eau, mares, bassins, etc.

Réservoirs de biodiversité

La démarche générale utilisée pour identifier et hiérarchiser les réservoirs de biodiversité consiste à réaliser une analyse multicritères des espaces naturels du territoire. Cette démarche offre l'avantage de prendre en compte à la fois les données naturalistes existantes sur le territoire et les potentialités écologiques des espaces naturels pour identifier les réservoirs de biodiversité.

Cette démarche se décline en 3 étapes :

- Etape 1 : prise en compte du SRCE Basse Normandie ;
- Etape 2 : prise en compte du zonage du patrimoine naturel et du SCoT ;
- Etape 3 : analyse des milieux d'intérêt local ;

Etape 1 : prise en compte du SRCE Haute Normandie

La première étape d'élaboration des réservoirs de biodiversité a consisté à reprendre les réservoirs de biodiversité identifiés dans le cadre du SRCE Basse Normandie.

Le SRCE Basse Normandie étant approuvé, les données SIG sont téléchargeables sur le site internet de la DREAL Normandie.

Ainsi, chacun des réservoirs identifiés à l'échelle régionale a été reporté au sein de la trame verte et bleue de l'intercommunalité. Ces réservoirs régionaux ont été affinés par photo-interprétation. Les contours ont ainsi été revus et affinés avec notamment l'exclusion d'espaces artificialisés et l'affinement des contours de certains réservoirs boisés (exclusion de milieux non boisés, rajout de certains éléments boisés).

Les réservoirs et corridors aquatiques linéaires (cours d'eau) ont intégralement été repris.

Etape 2 : prise en compte du zonage du patrimoine naturel et du SCoT

La seconde étape consiste à superposer les différents zonages du patrimoine naturel avec les réservoirs précédemment identifiés.

La TVB : une composante majeure du territoire

Les zonages du patrimoine naturel identifient et délimitent la plupart des espaces naturels reconnus pour leur biodiversité remarquable. Ainsi, ces zonages constituent un bon moyen pour prendre en compte indirectement de nombreuses espèces et habitats naturels rares et menacés au sein du territoire, indépendamment des potentialités écologiques de l'espace naturel qui les abritent.

L'ensemble des zones du patrimoine naturel est repris au sein du SRCE hormis quelques exceptions listées dans le tableau ci-contre.

Etape 3 : analyse des milieux d'intérêt local

Aucune donnée naturaliste n'a été récoltée sur le territoire.

Les boisements de 25 ha et plus ont également été intégrés en tant que réservoir de biodiversité.

Zonage réintégré à la trame verte et bleue locale

Type de zonage	Analyse	Intégration TVB
TH vallée de la Touques	Non intégrée au SRCE BN	Réservoirs humides
TH Vallée de la Dorette et du pré d'Auge	Non intégrée au SRCE BN	Réservoirs humides
ZNIEFF I Basse vallée de la Calonne	Non intégrée au SRCE BN	Réservoir humide
ZNIEFF I Marais de la Touques	Non intégrée au SRCE BN	Réservoir humide
ZNIEFF I cavité du bois de la Cuve	Non intégré au SRCE BN	Réservoir boisé et site hibernation
ZNIEFF I cavité du bois de Betteville	Non intégré au SRCE BN	Réservoir boisé et site hibernation
ZNIEFF I cavité de l'église de Reux	Non intégré au SRCE BN	Réservoir boisé et site hibernation
ZNIEFF I Ensemble des cavités de Bonnebosq	Non intégré au SRCE BN	site hibernation
ZNIEFF I Ensemble de sites d'hibernation et de reproduction du secteur de Beaufour-Druval	Non intégré au SRCE BN	site hibernation
ZNIEFF I Ancienne champignonnière de Saint-Hymer	Non intégré au SRCE BN	Réservoir boisé et site hibernation
ZNIEFF I ancien tunnel ferroviaire de Quetteville	Non intégré au SRCE BN	Réservoir boisé et site hibernation

La TVB : une composante majeure du territoire



Source :CEN Savoie, 2012



Source : actu-environnement, 2014



Vergers Saint-Hymer, Biotope 2017

Corridors écologiques

L'identification des corridors écologiques s'est basée sur la photo-interprétation. Ainsi, lorsque les réservoirs de biodiversité sont peu nombreux et relativement proches les uns des autres, il apparaît simple d'identifier visuellement les axes de déplacements potentiels. Les règles implicitement utilisées pour réaliser cette identification visuelle consistent à relier les réservoirs de biodiversité les plus proches par un axe le plus court possible traversant un maximum d'espaces naturels de la même nature, avec une forte densité bocagère et évitant un maximum d'espaces artificialisés.

Points de conflits

Les corridors écologiques ont été croisés avec les éléments fragmentants du territoire (Cf., paragraphe précédent) afin d'identifier les principaux points de conflits. C'est-à-dire les endroits où le passage de la faune est difficile.

Les points de conflits aquatiques sont issus du Registres des Obstacles

à l'Écoulement (ROE) (source ONEMA).

Autres éléments

Sont également représentées :

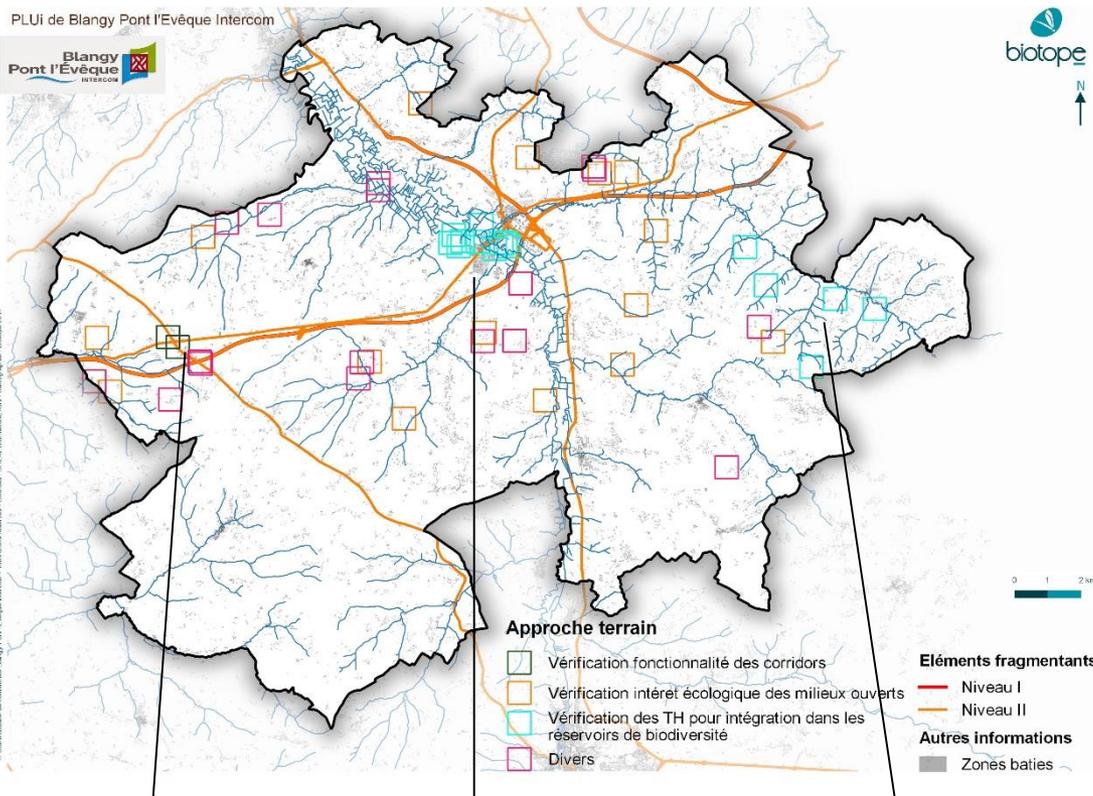
- Les haies composantes essentielles pour le déplacement de la faune (Cf. paragraphe bocage) ;
- Les vergers pour leur caractère identitaire et leur intérêt avifaunistique;
- Les sites d'hibernation des chauves-souris ;
- Les autres zones humides (non identifiées en tant que réservoir de biodiversité).

Plus-value de l'approche terrain

La phase de terrain permet de confronter l'analyse des fonctionnalités et des continuités écologiques du territoire à la réalité. Les repérages de terrain ont ainsi permis de confirmer l'identification de certains réservoirs ou corridors identifiés par le SRCE régional ou par une analyse sur orthophoto. Cette approche terrain permet ainsi d'enrichir l'analyse des continuités, et de garantir la cohérence de l'analyse à l'échelle du territoire communautaire.

La TVB : une composante majeure du territoire

PLUi de Blangy Pont l'Évêque Intercom



Analyse de la TVB locale

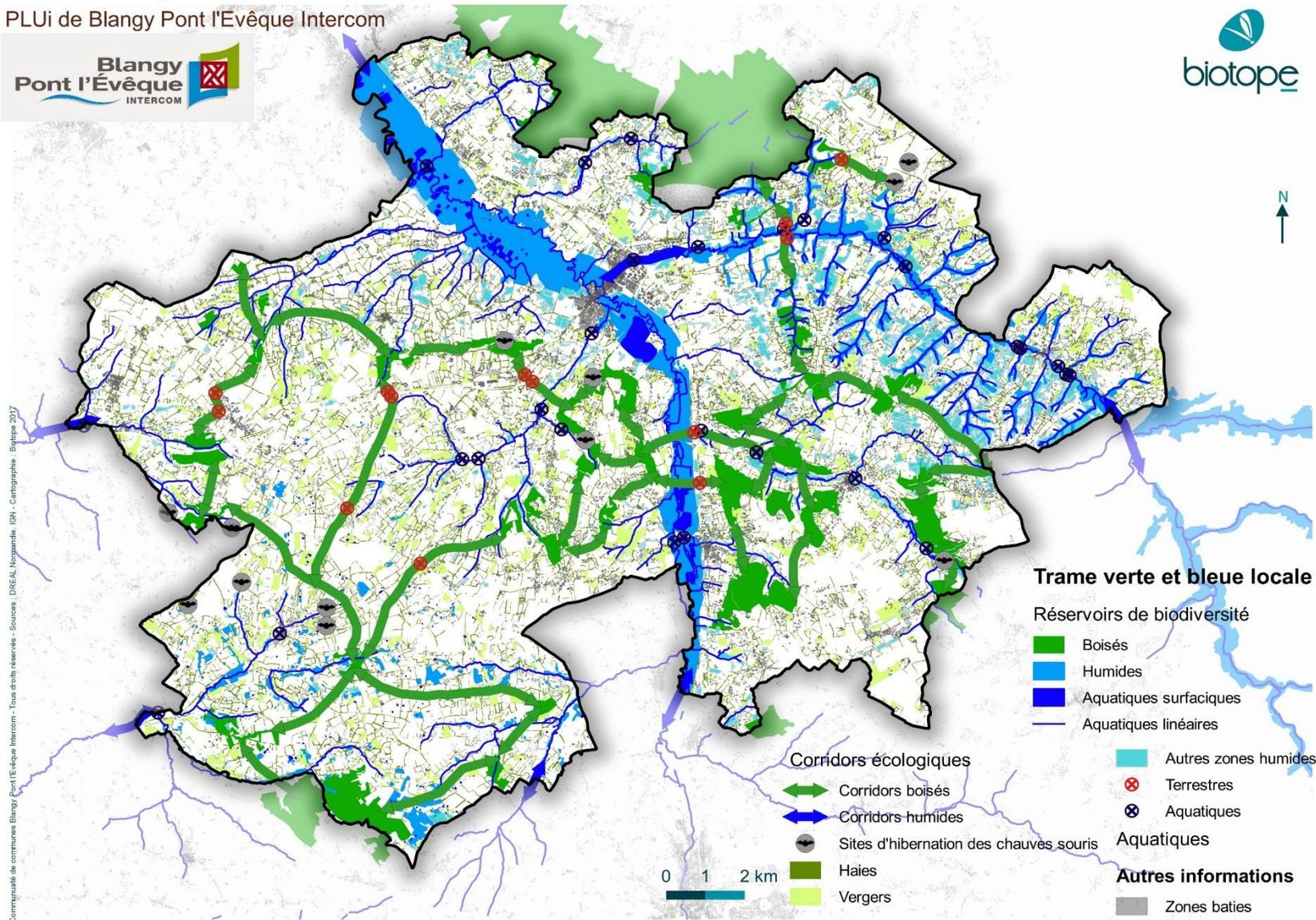
L'analyse de la TVB met en évidence que le territoire est concerné par **3 sous-trames** : boisée (les réservoirs de biodiversité boisés représentent 13 % de la superficie du territoire), humide (réservoirs de biodiversité humides représentent 10 % du territoire) et aquatique (ensemble des cours d'eau d'importance régionale). Ce territoire est caractérisé par une haute fonctionnalité écologique en raison de sa forte densité bocagère et d'axe structurant d'importance régionale comme la vallée de la Touques et la Calonne. Ainsi, la majeure partie du territoire est perméable aux déplacements de la faune.

Toutefois, des éléments fragmentant sont également présents sur le territoire, et peuvent constituer des obstacles aux déplacements des espèces : axes routiers, avec l'A13, mais également des routes départementales telles que la D677, D675, D579, D45, etc. La voie ferrée reliant Caen à Paris constitue également un axe fragmentant, tout comme les zones bâties. Plusieurs obstacles à la continuité aquatique sont présents sur le territoire, et constituent des éléments fragmentants pour le déplacement des espèces aquatiques.



La TVB : une composante majeure du territoire

PLUi de Blangy Pont l'Évêque Intercom



Enjeux du patrimoine naturel

La préservation des sites protégés et reconnus : SCAP, ZNIEFF, ENS

La protection des zones humides et des cours d'eau (berges, ripisylves, etc.)

L'amélioration de la connaissance sur les zones humides du territoire

L'identification et la protection des éléments bocagers, véritable atout environnemental

L'identification et la protection des vergers et des mares

La préservation de la trame verte et bleue (réservoirs et corridors) pour permettre le maintien de la biodiversité remarquable et ordinaire

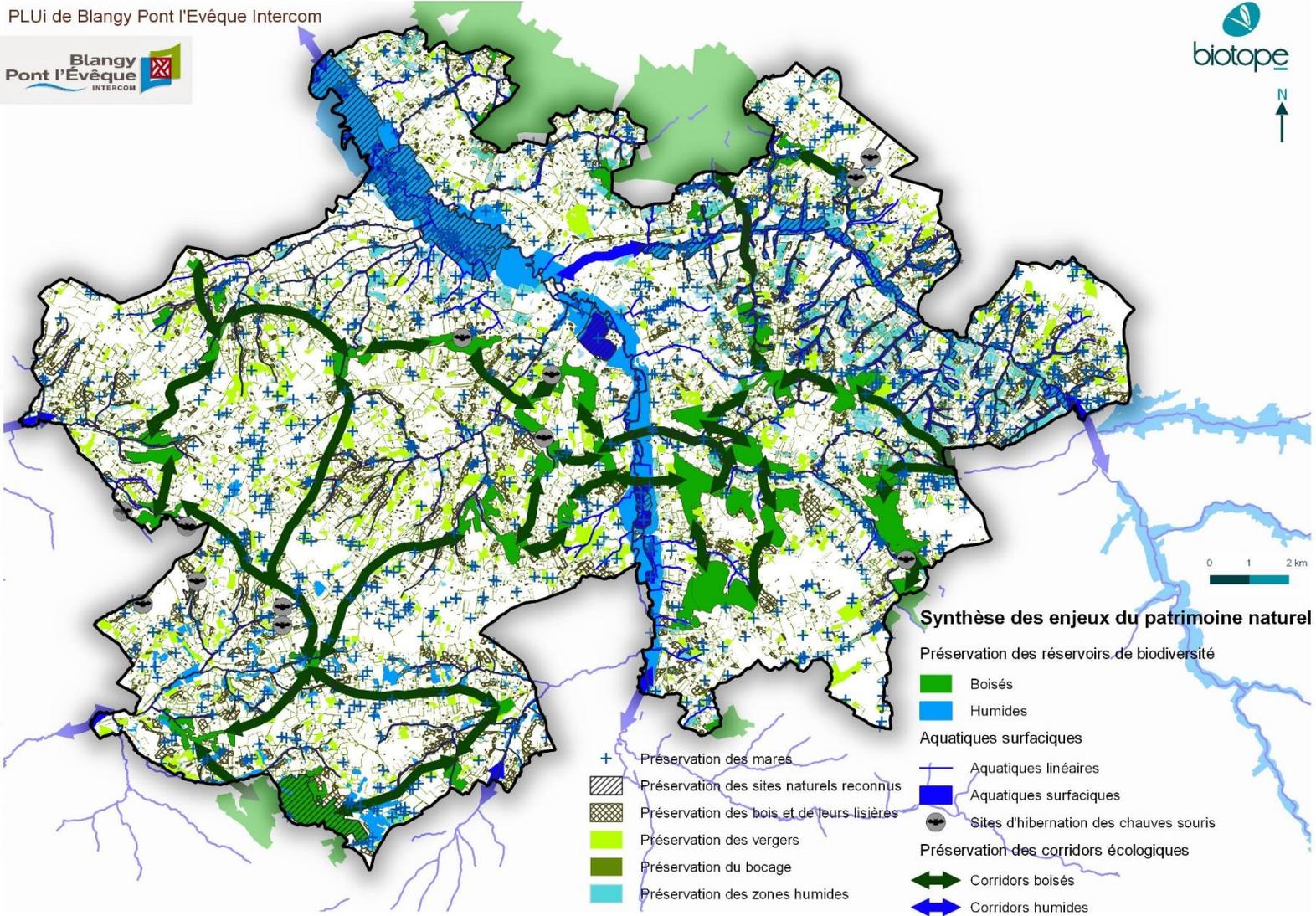
La préservation des boisements et de leurs lisières

Enjeux du patrimoine naturel

PLUi de Blangy Pont l'Evêque Intercom



© Communauté de communes Blangy Pont l'Evêque Intercom - Tous droits réservés - Sources : DREAL Normandie, IGN - Cartographie, Biotope 2017



Annexes

ZNIEFF de type I	Communes concernées	Surface (ha)
BASSE-VALLÉE DE LA CALONNE	Bonneville-la-Louvet	217,07
	Les Authieux-sur-Calonne	135,49
	Saint-Julien-sur-Calonne	93,16
	Saint-André-d'Hébertot	153,03
	Saint-Benoît-d'Hébertot	14,75
	Surville	44,57
	Vieux-Bourg	25,45
	Blangy-le-Château	4,51
	FORET DU VAL RICHER ET BOIS DE BAYEUX	Manerbe
La Roque-Baignard		0,48
PLAN D'EAU DE PONT-L'ÉVÊQUE	Pont-l'Évêque	74,19
	Saint-Julien-sur-Calonne	0,22
MARAIS DE LA BASSE-VALLÉE DE LA TOUQUES	Reux	81,7
	Saint-Étienne-la-Thillaye	140,46
	Quartier de Coudray-Rabut	0
	Saint-Martin-aux-Chartrains	126,93
	Canapville	81,06
	Bonneville-sur-Touques	230,14

ZNIEFF de type I	Communes concernées	Surface (ha)
LA TOUQUES ET SES PRINCIPAUX AFFLUENTS-FRAYERES	Bourgeauville	3,47
	Glanville	7,12
	Reux	0,96
	Beaumont-en-Auge	2,89
	Pont-l'Évêque	7,3
	Saint-Étienne-la-Thillaye	13,99
	Quartier de Coudray-Rabut	3,08
	St-Martin-aux-Chartrains	2,36
	Formentin	1,52
	Saint-Hymer	9,73
	Clarbec	9,01
	Pierrefitte-en-Auge	0,64
	Manerbe	13,47
	Manneville-la-Pipard	5,62
	Saint-Julien-sur-Calonne	0,85
	Tourville-en-Auge	4,57
	Canapville	0,51
	Englesqueville-en-Auge	5,08
	Bonneville-sur-Touques	0,85
	Norolles	2,46
Le Brévedent	3,9	
Le Faulq	0,79	
Blangy-le-Château	6,27	
Le Mesnil-sur-Blangy	6,5	
Le Breuil-en-Auge	3,93	
Fierville-les-Parcs	5,16	
Saint-Philbert-des-Champs	1,01	
Valsemé	4,28	
Drubec	1,89	

ZNIEFF de type I	Communes concernées	Surface (ha)
LA DORETTE ET SES AFFLUENTS	Manerbe	1,17
	La Roque-Baignard	3,63
	Léaupartie	3,89
	Le Fournet	1,74
	Auvillers	11,01
	Bonnebosq	4,14
	Repentigny	0,06
BALLASTIERES DU BREUIL-EN-AUGE	Pierrefitte-en-Auge	0,17
	Le Breuil-en-Auge	16,01
	Fierville-les-Parcs	23,02
LA CAVITE DU BOIS DE LA CUVE	Le Brévedent	2,29
CAVITE DU BOIS DE BETTEVILLE	Pont-l'Évêque	1,92
CAVITE DE L'EGLISE DE REUX	Reux	0,59
ANCIENNE CHAMPIGNONNIERE DE SAINT-HYMER	Saint-Hymer	11,14
ANCIEN TUNNEL FERROVIAIRE DE QUETTEVILLE	Saint-André-d'Hébertot	3,22
	Saint-Benoît-d'Hébertot	2,03
ENSEMBLE DES CAVITES DE BONNEBOSQ	Bonnebosq	15,52
L'ANCRE ET SES AFFLUENTS	Branville	3,64
	Danestal	8,4
	Annebault	4,11
ENSEMBLE DE SITES D'HIBERNATION ET DE REPRODUCTION DU SECTEUR DE BEAUFOUR-DRUVAL	Auvillers	21,97
	Danestal	2,06
LE DOUËT BARON ET LES PRÉS CATEAUX	Repentigny	0
	Bonneville-la-Louvet	0,16

Annexes

ZNIEFF de type II	Communes concernées	Surface (ha)
VALLEE DE LA TOUQUES ET SES PETITS AFFLUENTS	Bourgeauville	123,51
	Glanville	261,91
	Reux	344,52
	Beaumont-en-Auge	110,95
	Pont-l'Évêque	527,49
	Saint-Étienne-la-Thillaye	711,73
	Coudray-Rabut	163,49
	Saint-Martin-aux-Chartrains	273,5
	Formentin	92
	Le Torquesne	1,02
	Saint-Hymer	531,01
	Clarbec	359,65
	Pierrefitte-en-Auge	318,39
	Manerbe	645,39
	Manneville-la-Pipard	369,37
	Bonneville-la-Louvet	0,03
	Saint-Julien-sur-Calonne	103,53
	Tourville-en-Auge	112
	Canapville	110,96
	Englesqueville-en-Auge	109,83
	Bonneville-sur-Touques	280,28
	Norolles	229,11
	Le Brévedent	250,56
	Le Faulq	37,85
	Blangy-le-Château	507,3
	Le Mesnil-sur-Blangy	342,72
	Le Breuil-en-Auge	912,12
	Fierville-les-Parcs	445,79
	Saint-Philbert-des-Champs	145,11
	Valsemé	153,12
	Drubec	77,89

ZNIEFF de type II	Communes concernées	Surface (ha)
FORET DE SAINT-GATIEN	Coudray-Rabut	0
	Saint-Martin-aux-Chartrains	1,67
	Saint-Benoît-d'Hébertot	1,07
	Tourville-en-Auge	12,37
	Vieux-Bourg	1,35
	Canapville	0,04
	Englesqueville-en-Auge	16,29
	Bonneville-sur-Touques	0,96
	MARAIS DE LA DIVES ET SES AFFLUENTS	Branville
Manerbe		14,62
La Roque-Baignard		54,6
Léaupartie		68,49
Le Fournet		28,96
Auvillers		155,91
Bonnebosq		33,21
Danestal		145,33
VALLEE DE LA PAQUINE	Annebault	63,56
	Repentigny	16,85
	Norolles	68,41