

# Déclinaison de la Trame Verte et Bleue sur le territoire du Pays de Bray – Guide pédagogique



## **I – Les éléments de diagnostic**

**1 - 5**

- |   |              |
|---|--------------|
| 1 – Le pays de Bray : un patrimoine naturel exceptionnel                                  | <b>1</b>     |
| 2 – Des milieux naturels bien conservés   | <b>2</b>     |
| 3 – Une structure environnementale/paysagère riche et multifonctionnelle ... Mais fragile | <b>3 - 4</b> |
| 4 – Les enjeux du territoire  | <b>5</b>     |

## **II – Méthodologie et représentation de la Trame Verte et Bleue**

**6 - 23**

- |   |                |
|---|----------------|
| 1 – La Trame Verte et Bleue c'est quoi ?                  | <b>6</b>       |
| 2 – Le but d'une Trame Verte et Bleue sur le territoire   | <b>7</b>       |
| 3 – Entrée par sous-trame et présentation des sous-trames | <b>8</b>       |
| 4 – Description et méthodologie employée par sous-trame   | <b>9 - 20</b>  |
| 5 – Illustration paysagère des sous-trames                | <b>21 - 23</b> |

## **III – Hiérarchisation et guide de lecture de la Trame Verte et Bleue**

**24 - 28**

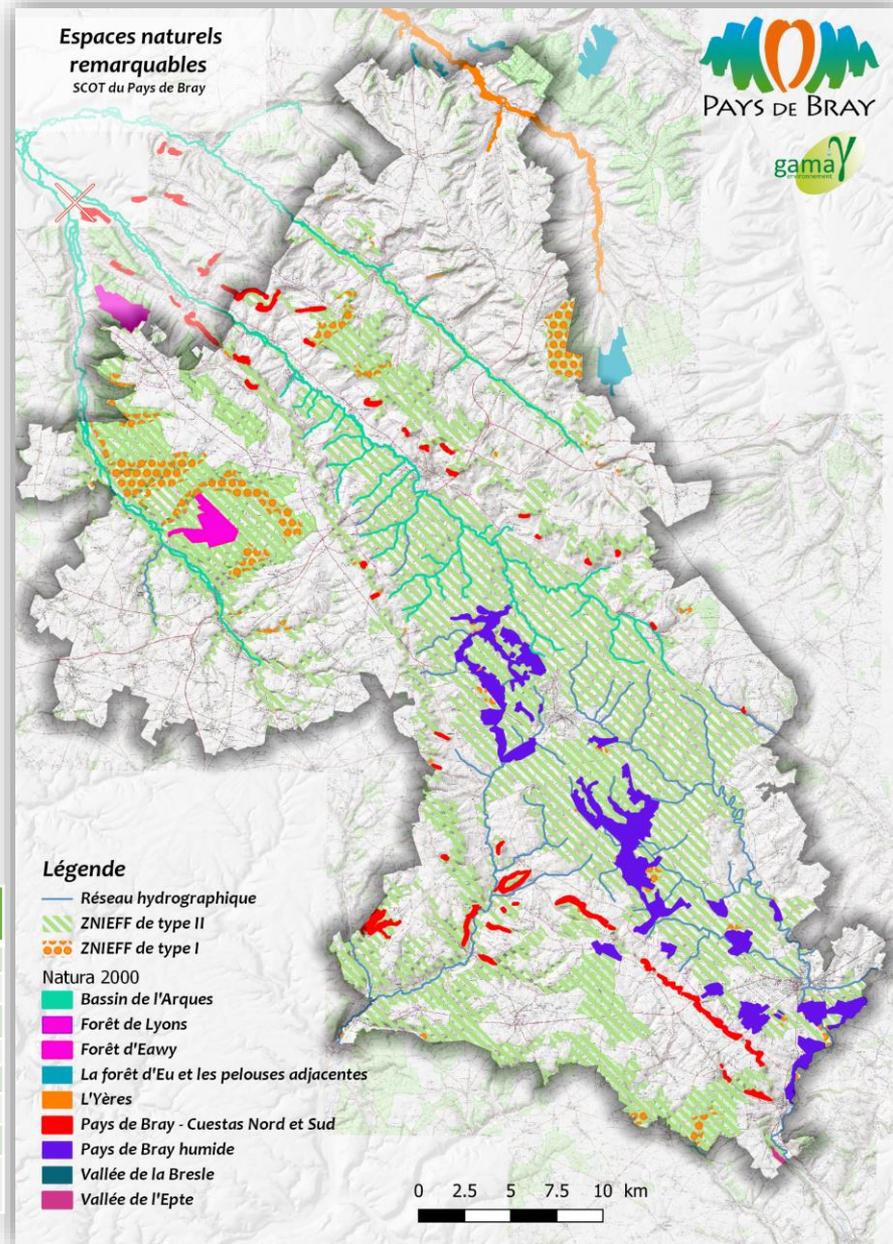
- |  |                |
|--|----------------|
| 1 – Le principe de hiérarchisation des sous-trames | <b>24 - 26</b> |
| 2 – Clé de lecture de l'atlas cartographique       | <b>27</b>      |
| 3 – Schématisation de la Trame Verte et Bleue      | <b>28</b>      |



## Un territoire riche de biodiversité avec :

- 6 sites NATURA 2000
- 4 Espaces Naturels Sensibles
- 8 forêts sous le régime forestier (Lyons, Forges, Gaillefontaine, Croixdalle, Grandcourt, Eawy, Neufmarché et Eu)
- 122 Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type I
- 10 ZNIEFF de type II
- 12 sites inscrits
- 8 sites classés
- 2 Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope

Les périmètres réglementaires	La présence sur le territoire	La superficie (ha)	La part du territoire (%)
<b>ENS</b>	4	112	1
<b>Natura 2000</b>	7	4 811	4
<b>Régime forestier</b>	8	11 567	8
<b>ZNIEFF I</b>	122	5 079	4
<b>ZNIEFF II</b>	12	58 914	45
<b>Sites inscrits</b>	12	2 035	1
<b>Sites classés</b>	8	243	0,1
<b>APPB</b>	2	8	0,005



### Un territoire globalement préservé :

- 6 % du territoire artificialisé
- Peu d'infrastructures linéaires (A28, voies ferrées...)

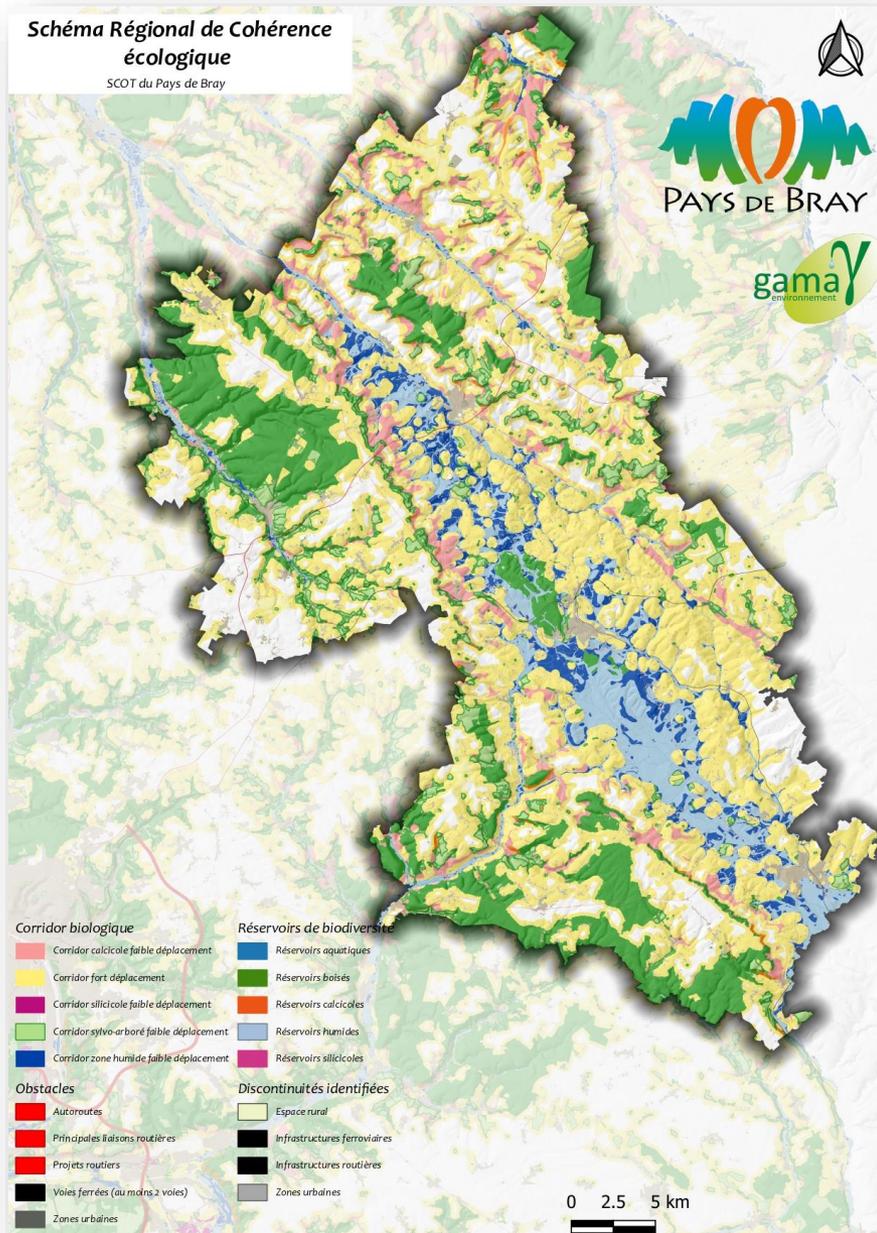
Mais de nombreux obstacles à la migration des poissons et des sédiments le long des cours d'eau.

Une Trame Verte et Bleue\* bien identifiée par le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)\*\*2, qui s'articule autour :

- De la boutonnière et des réservoirs de biodiversité associés
- Des corridors vallées (cours d'eau, milieux humides, prairies, ripisylves...)
- De la trame arborée autour des forêts et des boisements mis en lien par un maillage bocager encore présent
- Des versants (et cuestas) avec des habitats caractéristiques (pelouses calcicoles)
- Une biodiversité « ordinaire » omniprésente

### Schéma Régional de Cohérence écologique

SCOT du Pays de Bray



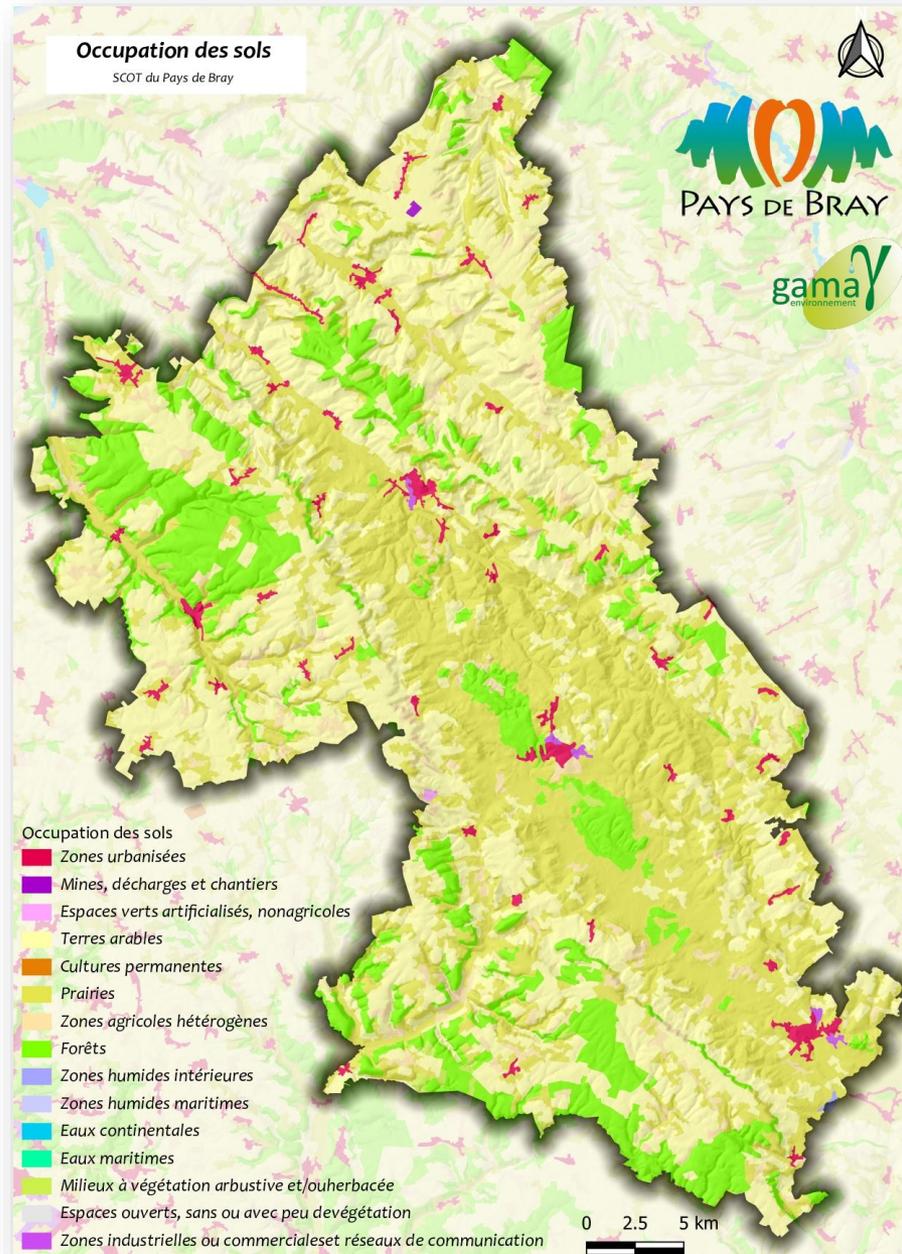
\* Définition de la TVB diapositive n°6

\*\*2 L'objectif du SRCE est de contribuer à préserver la biodiversité en essayant d'identifier et de préserver les principaux milieux réservoirs et des corridors biologiques suffisants à l'échelle de la région, pour les différentes espèces de la flore et la faune. Il doit définir les conditions nécessaires au maintien, voire au rétablissement des continuités biologiques au niveau régional

### Une Trame Verte et Bleue multifonctionnelle, au service du territoire :

- Un rôle paysager et patrimonial, garant du cadre de vie, de l'image, de l'identité et de l'attractivité du territoire.
- Un rôle dans la protection de la ressource en eau et des milieux aquatiques :
  - Frein au ruissellement et aux transferts de polluants (talus, haies...)
  - Sédimentation, phytoépuration... (zones humides)
  - Maintien des débits d'étiage
- Un rôle de lutte contre le risque inondation (régulation des débits, limitation du ruissellement et des crues turbides).
- Un potentiel énergétique (valorisation du bois de haies) dans le cadre d'une diversification de l'activité agricole.

**Un rôle central de l'agriculture dans la conservation des éléments de nature ordinaire recouvrant une richesse et une fonctionnalité particulière.**



**Une richesse réelle, mais fragile...**

**Évolution des pratiques agricoles :**

- Réduction des surfaces en herbe liée à la déprise de l'élevage (environ – 25 % des surfaces en herbe entre 2012 et 2017)
- Agrandissement des parcelles et réduction du linéaire bocager
- Accentuation du ruissellement (érosion) avec des impacts sur la qualité des eaux surfaciques
- Problèmes d'abandon, d'enfrichement et de fermeture des milieux :
  - en fond de vallée (disparition des tourbières par exemple)
  - sur les versants calcaires (pelouses)

**Développement urbain non maîtrisé :**

- Mitage
- Extension linéaire des bourgs
- Extension des « tâches urbaines » sur la partie Ouest du territoire, sous influence de la métropole rouennaise principalement

**Disparition des prés-vergers**



**A proximité de Neuville-ferrières au lieu dit les Quesnets**

**Étalement urbain**



**Développement de la commune de Forges-les-Eaux**



Exemple de retournement d'une prairie

Source : AAP – image numérique – L'Action Agricole Picarde – 13 novembre 2014 – consulté le 03/02/2020

### Dans le domaine de la ressource en eau



- 1 Conserver les zones humides du territoire, à la fois pour leurs qualités écologiques, mais aussi pour leurs qualités paysagères.
- 2 Limiter les effets de coupure présents sur le réseau hydrographique afin de pouvoir intégrer les cours d'eau dans des logiques de continuités en faveur de la Trame Verte et Bleue.

### Dans le domaine des milieux naturels



- 1 Appréhender la protection de la nature comme un enjeu global intégrant à la fois les espaces remarquables et la biodiversité ordinaire, qui répond à de multiples fonctions (paysage, risque, cadre de vie...).
- 2 Participer à la préservation et à la valorisation de la faune et de la flore ordinaire présente sur le territoire et faisant partie intégrante du patrimoine Brayon.

### Dans le domaine de la gouvernance et du plan d'actions



- 1 Rechercher, à travers les démarches SCoT ,PLU et PLUi les synergies possibles avec l'étude Trame Verte et Bleue afin de mettre en place différentes actions pour protéger la nature (dans la limite de ce que permet les documents). Par exemple, concilier la nécessaire pérennisation / mutation de l'activité agricole avec la préservation des milieux naturels.
- 2 Valoriser les pratiques agricoles patrimoniales (élevage bovin) afin de limiter les phénomènes de retournement de prairie.
- 3 Encourager et valoriser le réseau d'associations environmentalistes présentes sur le territoire.
- 4 Développer la sensibilité environnementale sur le territoire vers une acceptabilité des milieux naturels.

## La Trame Verte et Bleue qu'est ce c'est ?

La Trame verte et bleue est un réseau formé de continuités écologiques terrestres et aquatiques. Ces continuités se composent :

### Les réservoirs de biodiversité

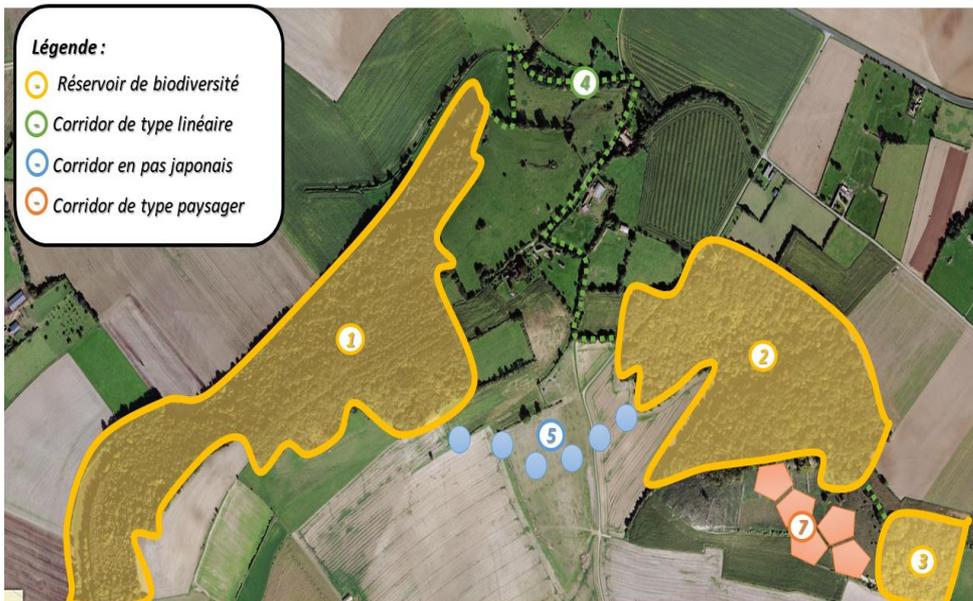
Ce sont des espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement

### Les corridors écologiques

Les corridors écologiques assurent des connexions entre des réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables à leurs déplacements et à l'accomplissement de leur cycle de vie

### Les différents types de corridor

- **Corridor de type linéaire** qui correspond à un espace où les espèces sauvages se déplacent entre les réservoirs à l'intérieur d'une bande étroite (haie, fossé, rivière ...)
- **Corridor en « pas japonais »** où discontinu qui correspond à un espace où les espèces passent d'un réservoir à un autre par un franchissement successif (mares, jardins ...)
- **Corridor de type paysager** qui correspond à un espace où les espèces sauvages se déplacent à l'intérieur d'une large bande (ensemble de prairies, bois ...)



**La présente étude de Trame Verte et bleue vise à faire du Pays de Bray un territoire pilote de la déclinaison du SRCE à l'échelle locale grâce aux objectifs déclinés ci-dessous :**

### Les objectifs



Valider, ajuster, partager... l'approche méthodologique au lancement de la démarche (mode d'intervention, calendrier, acteurs à solliciter...)



Collecter et analyser les données / organiser la base de données spatialisée (SIG)



Informar, sensibiliser, impliquer les parties prenantes (à différents niveaux)



Anticiper les implications SCoT de la lecture TVB



Décliner le Schéma Régional de Cohérence Ecologique au 1/25000 à l'échelle du Pays de Bray (+ tampon d'1 km), en s'appuyant sur les 3 composantes régionales et leurs sous-trames :

- Réservoirs de biodiversité (sous-trames : aquatique, acide, calcicole, humide, boisé)
- Corridors (sous-trames : calcicole, acide, humide, boisé)
- Discontinuités (obstacles à l'écoulement, infrastructures linéaires...)

### Les enjeux

#### A court terme :

- Décliner le SRCE à l'échelle du territoire et affiner la Trame Verte et Bleue afin d'avoir une cartographie à une échelle fine
- Caractériser et cartographier les éléments de fragmentation des milieux sur le territoire et les secteurs à enjeux au regard de la préservation des continuités écologiques
- Sensibiliser les acteurs locaux sur les continuités écologiques et leur préservation
- Traduire la Trame Verte et Bleue en lui conférant une place au sein du SCoT en cours d'élaboration
- Préparer un plan d'action ciblé sur des espaces à forts enjeux

#### A moyen terme :

- Mettre en œuvre une stratégie globale de préservation et de restauration de la Trame Verte et Bleue à l'échelle du territoire
- Initier des démarches volontaires de restauration de milieux et de continuités écologiques
- Traduire dans les documents d'urbanisme locaux la cartographie de la trame verte et bleue
- Sensibiliser les porteurs de projets à la prise en compte de la Trame Verte et Bleue

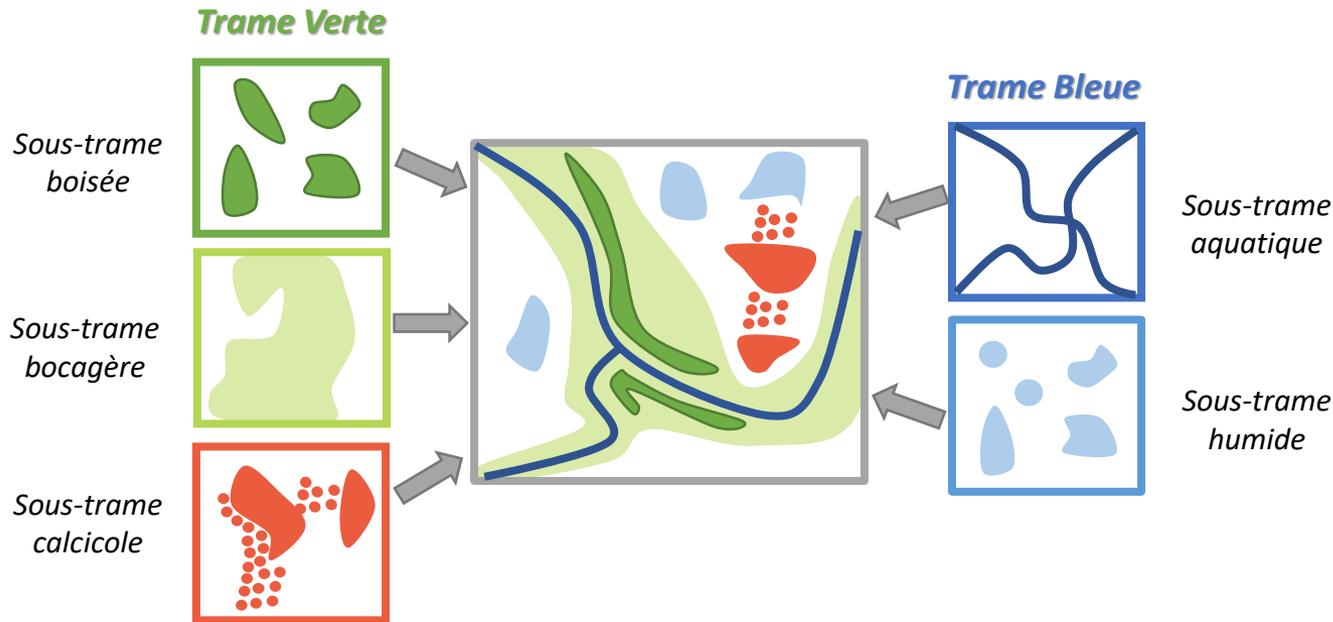
## Un choix méthodologique

Les bureaux d'études et les collectivités restent libres dans l'adaptation de l'outil à l'échelle locale tout en suivant les rapports de compatibilité avec les documents supra-communaux.

Il existe deux types d'entrées méthodologiques pour construire une Trame Verte et Bleue qui sont vulgarisés ci-dessous :

- **Une entrée par milieux** qui correspond à une Trame Verte et Bleue qui s'appuie sur les différents milieux présents sur le territoire afin d'en définir des continuités écologiques fonctionnelles. Cette méthode permet de repérer par exemple des corridors humides (composés de mares, zones humides, prairies humides etc ...)
- **Une entrée par espèces** qui permet par le dessin de la Trame Verte et Bleue, d'identifier les continuités écologiques qui pourront être fonctionnelles pour le passage de certaines espèces. Les corridors et réservoirs de biodiversité sont caractérisés s'ils font l'objet d'un lieu de refuge ou de déplacement pour une espèce, comme par exemple la vipère péliade ou le triton crêté.

**Les bureaux d'études Gama Environnement et Execo Environnement, en accord avec la maîtrise d'ouvrage, ont choisi de mettre en place une entrée méthodologique par milieux sur le territoire du Pays de Bray. Ainsi, la présente partie s'attachera à exposer les différentes sous-trames choisies et qui composent la Trame Verte et Bleue.**





### La sous-trame calcicole

#### Définition

Les milieux calcicoles sont des pelouses sèches qui se traduisent par des formations végétales rases composées essentiellement de plantes herbacées vivaces et peu colonisées par les arbres et les arbustes. Elles forment un tapis plus ou moins ouvert sur un sol peu épais, pauvre en éléments nutritifs et, en grande majorité calcaire.

#### Les réservoirs de biodiversité

#### Les corridors écologiques

##### Les réservoirs calcicoles

**Données :** Étude PRACO 2018

**Caractérisation :** Sélection des éléments classés dans les catégories 1 et 2 par l'étude PRACO qui correspondent aux espaces calcicoles dont l'état écologique est bon.

**Sémiologie :**



Site Natura 2000 « Pays de Bray, Cuestas Nord et Sud » le long de la vallée de la Béthune (CEN – Normandie)

##### Les corridors calcicoles

**Données :** Étude PRACO 2018

**Caractérisation :** Sélection des éléments classés dans les catégories 3 et « hiérarchisation non pertinente » (catégorie 4) de l'étude PRACO qui correspondent aux espaces calcicoles potentiellement discontinus et en moins bonne santé

**Sémiologie :**



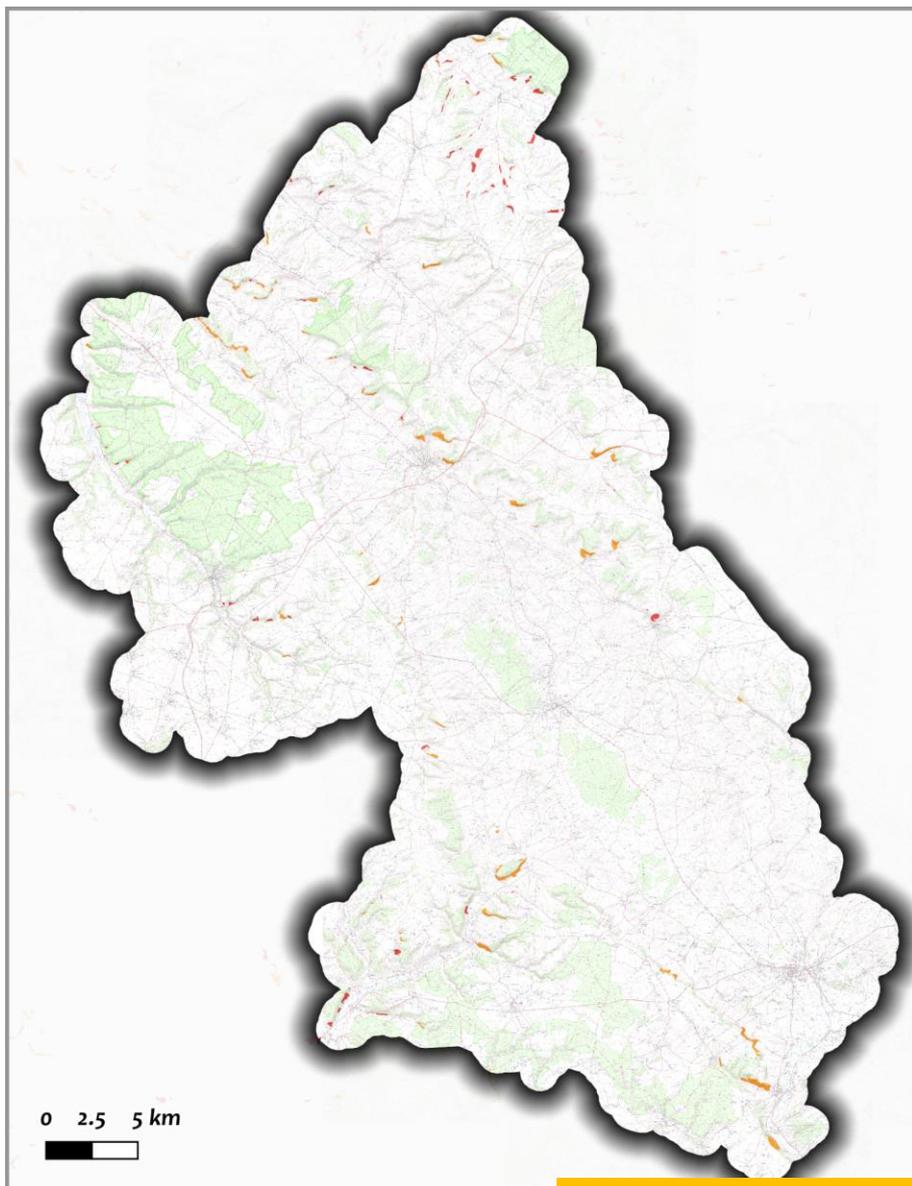
#### Le PRACO qu'est ce que c'est ?

Ce sont des travaux effectués par le Conservatoire des Espaces Naturels de Seine Normandie dans le cadre de l'étude PRACO (Programme Régionale d'Actions en faveur des Coteaux). En effet, afin d'aider les collectivités locales porteuses de projets de restauration d'une trame sèche, le Conservatoire propose de définir une méthodologie pour prioriser les sites d'intervention. Pour chaque coteau calcaire recensé sur un territoire déterminé, il s'agit d'évaluer le degré de priorité du périmètre pour faire l'objet d'une gestion et d'une préservation. La méthodologie proposée fait intervenir six catégories.

Une note est attribuée à chacune des catégories puis la note finale - correspondant à la somme des six facteurs aboutit à un classement en priorité 1, 2 ou 3; sachant que 1 représente une priorité forte et 3 une priorité faible



## La sous-trame calcicole



### Présentation de la sous-trame calcicole

- Corridors calcicoles
- Réservoirs calcicoles

Et au 1/25.000 ?





## La sous-trame aquatique

### Définition

Le milieu aquatique est caractérisé comme étant composé par des habitats (berges, fonds, courants), des populations végétales et animales et par la qualité physico-chimique de l'eau (température, nutriments, etc). Cet ensemble est fortement influencé par le climat, la géologie, l'ensoleillement et la végétation.

### Les réservoirs de biodiversité

### Les corridors écologiques

#### Les réservoirs mares

**Données :** PRAM 2018

**Caractérisation :** Sélection des mares signalées comme étant « vues » et « caractérisées » par l'étude PRAM

**Sémiologie :** ●



L'Andelle sur la commune de Sigy-en-Bray

#### Les réservoirs aquatiques (cours d'eau)

**Données :** Classement de protection des cours d'eau réalisés par l'OFB et l'Agence de l'Eau

**Caractérisation :** Sélection unique des tronçons de cours d'eau signalés sur les listes I et II pour lesquels il y a un objectif de maintien ou de restauration des continuités écologiques et sédimentaires, pour l'obtention du bon état écologique

**Sémiologie :** —

#### Cours d'eau

**Données :** BD Topo 2017 (IGN)

**Caractérisation :** Extraction de l'ensemble des cours d'eau

**Sémiologie :** —

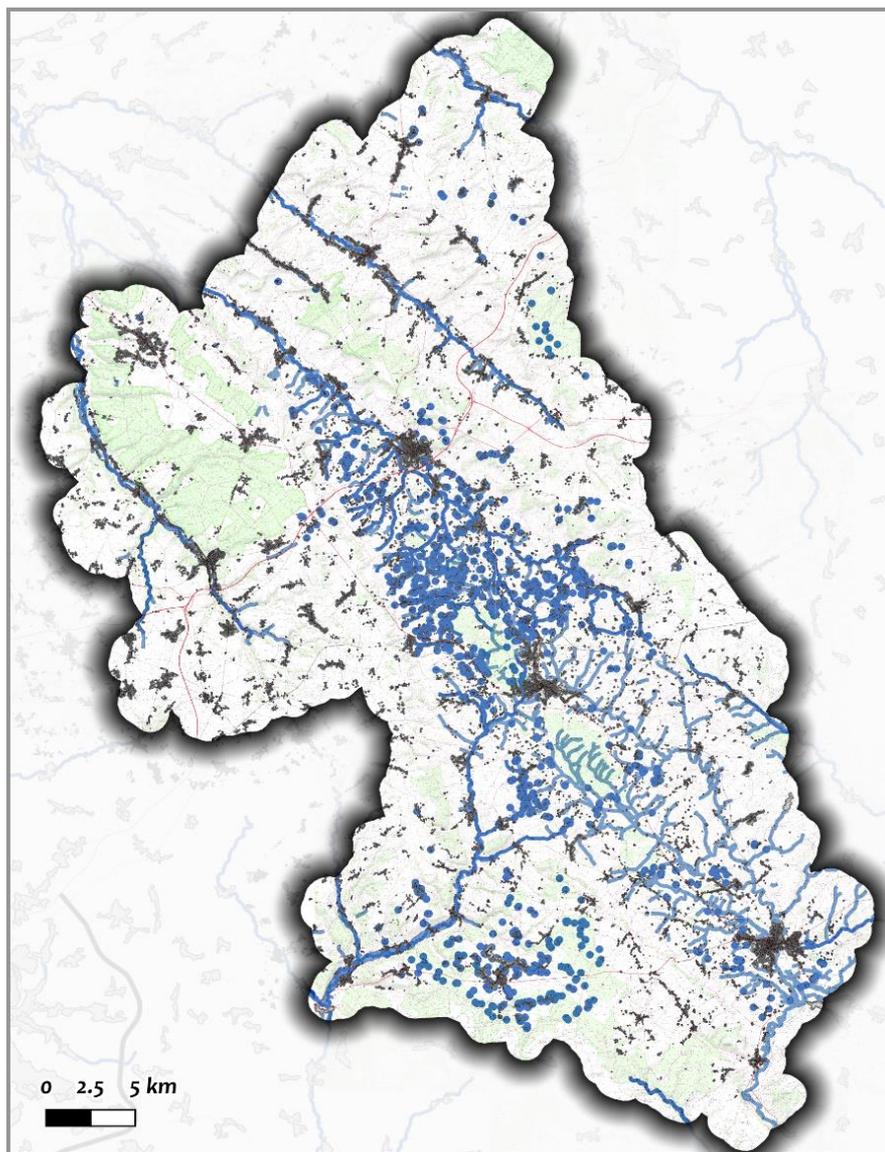
### Le PRAM qu'est ce que c'est ?

Ce sont des travaux effectués par le Conservatoire des Espaces Naturels de Normandie Seine qui permettent de :

- Connaître le nombre de mares et leur répartition en Normandie.
- Améliorer les connaissances sur la diversité et la biodiversité des mares et réseaux de mares.
- Entretien et restaurer les mares et réseaux de mares.
- Protéger les mares (sensibilisation, formations, mesures réglementaires...).
- Créer une synergie entre les différents acteurs.



## La sous-trame aquatique

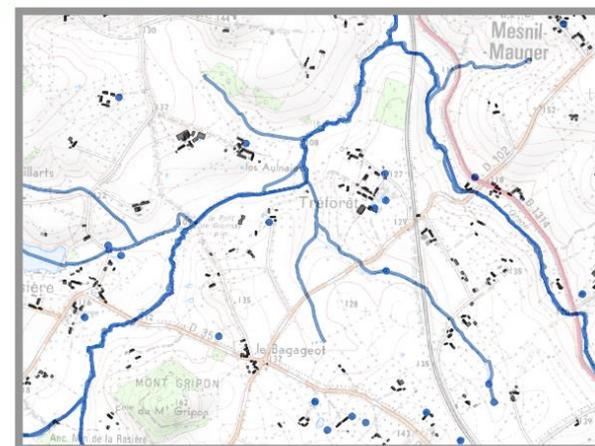


### Présentation de la sous-trame aquatique

#### Reservoir aquatique - Mares

- Vues/caractérisées
- Réservoir aquatique - Cours d'eau
- Corridor aquatique - Cours d'eau

Et au 1/25.000 ?





### La sous-trame humide

#### Définition

Le code de l'environnement qualifie les zones humides comme étant : des terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; ou dont la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ». (Art. L.211-1, modifié par la loi de création de l'Office français de la biodiversité (OFB) du 24 juillet 2019).

#### Les réservoirs de biodiversité

##### Les réservoirs humides

**Données :** Plusieurs données utilisées avec la couche habitat humide des DOCOB et les données réservoirs humides du SRCE

**Caractérisation :** Ajustement des réservoirs humides via la soustraction des prairies retournées qui résultent de l'analyse des couches RPG 2012 et RPG 2017 au modèle de base. Il convient de préciser que cette donnée reprend les réservoirs humides identifiés par la SRCE et mis à jour vis-à-vis de la dynamique retournement de prairies

**Sémiologie :**

#### Les corridors écologiques

##### Les corridors humides

**Données :** L'outil de modélisation mis à disposition par l'Agrocampus Ouest (Rennes)

**Caractérisation :** Sélection des éléments classés dans les catégories « probabilité forte » et « probabilité très forte » d'être un milieu humide. En plus de la donnée Agrocampus, il a été ajouté les données « zones humides - probabilité forte » issues de l'inventaire DREAL de 2014 afin de mettre en lumière une trame humide se rapprochant au mieux de la réalité de terrain

**Sémiologie :**

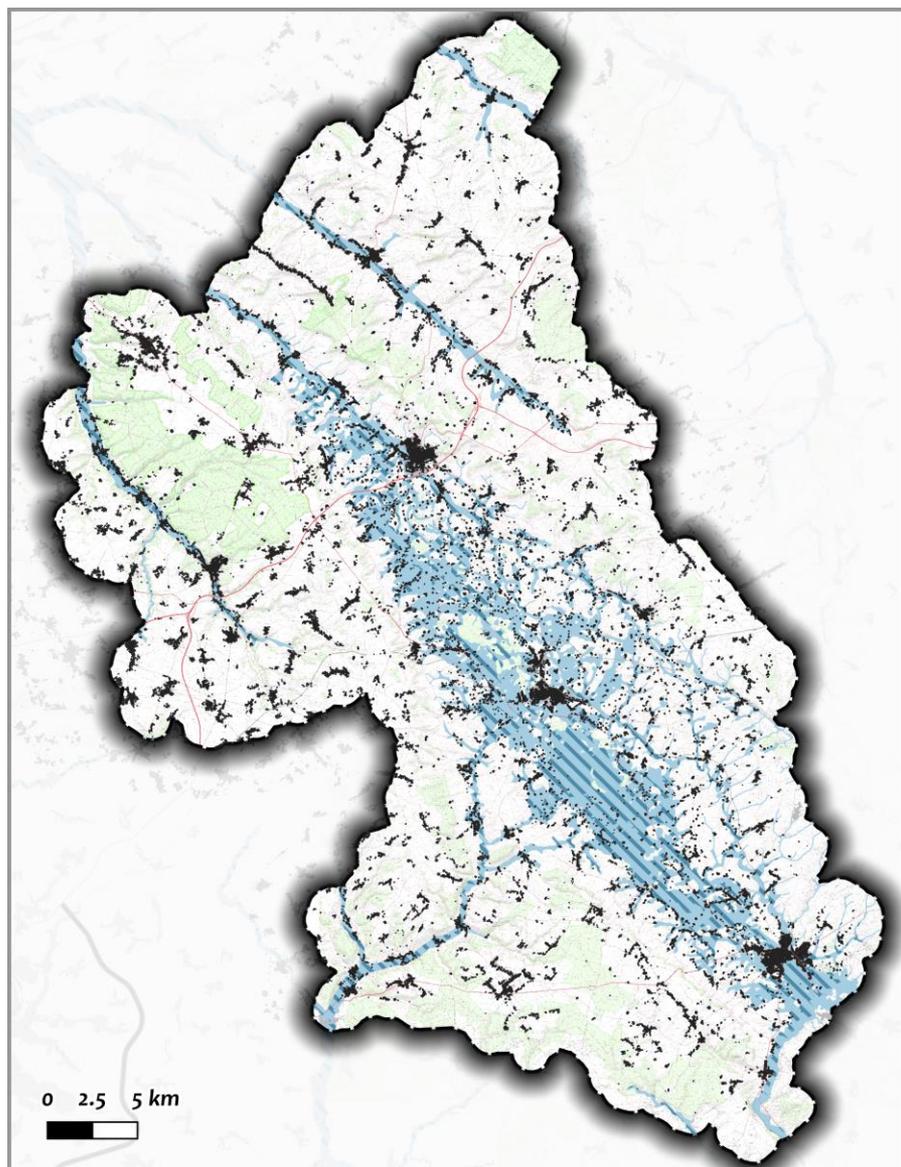
#### Le modèle Agrocampus qu'est ce que c'est ?

Sollicitées par le Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie, deux équipes de l'INRA d'Orléans (US InfoSol) et d'AGROCAMPUS OUEST à Rennes (UMR SAS) ont produit une carte des milieux potentiellement humides de la France métropolitaine. Cette carte modélise les enveloppes qui, selon les critères géomorphologiques et climatiques, sont susceptibles de contenir des zones humides au sens de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié. Les enveloppes d'extension des milieux potentiellement humides sont représentées selon trois classes de probabilité (assez forte, forte et très forte).

**Il convient de préciser qu'il s'agit d'un modèle... Par conséquent, les corridors humides doivent être lus comme un message d'alerte, mais pas comme une réalité de terrain. In fine, si un espace se trouve dans le corridor humide, des relevés de terrain sont nécessaires afin d'avérer la présence d'une zone humide et la potentielle fonctionnalité de cette dernière.**



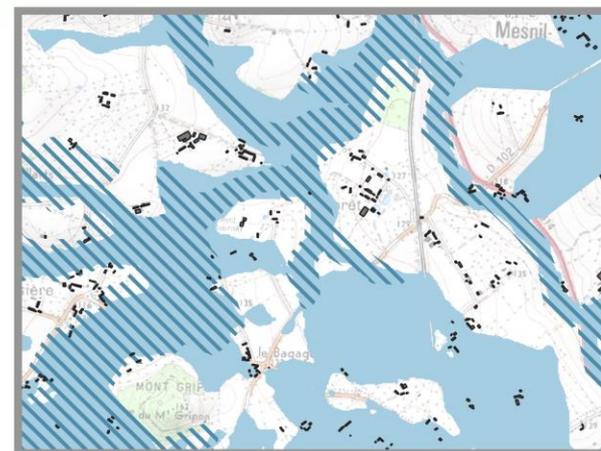
## La sous-trame humide



### Présentation de la sous-trame humide

-  Réservoir humide
-  Corridor humide

Et au 1/25.000 ?





### La sous-trame boisés

#### Définition

Selon l'IFN la forêt est « un territoire occupant une superficie d'au moins 50 ares avec des arbres capables d'atteindre une hauteur supérieure à cinq mètres à maturité in situ un couvert arboré de plus de 10 % et une largeur moyenne d'au moins 20 mètres. Les sites momentanément déboisés ou en régénération sont classés comme forêt même si leur couvert est inférieur à 10 % au moment de l'inventaire. Elle n'inclut pas les terrains dont l'utilisation du sol prédominante est agricole ou urbaine. »

#### Les réservoirs de biodiversité

#### Les réservoirs boisés

**Données :** IFN 2018

**Caractérisation :** Les données et inventaires étant déjà très précis dans le domaine forestier, la méthodologie de ce dernier s'appuie donc sur des données déjà existantes, mais vient toutefois mettre à jour les données du SRCE puisque les données utilisées sont datées de 2018. La donnée prend en compte l'ensemble des réservoirs identifiés par le SRCE.

**Sémiologie :** 



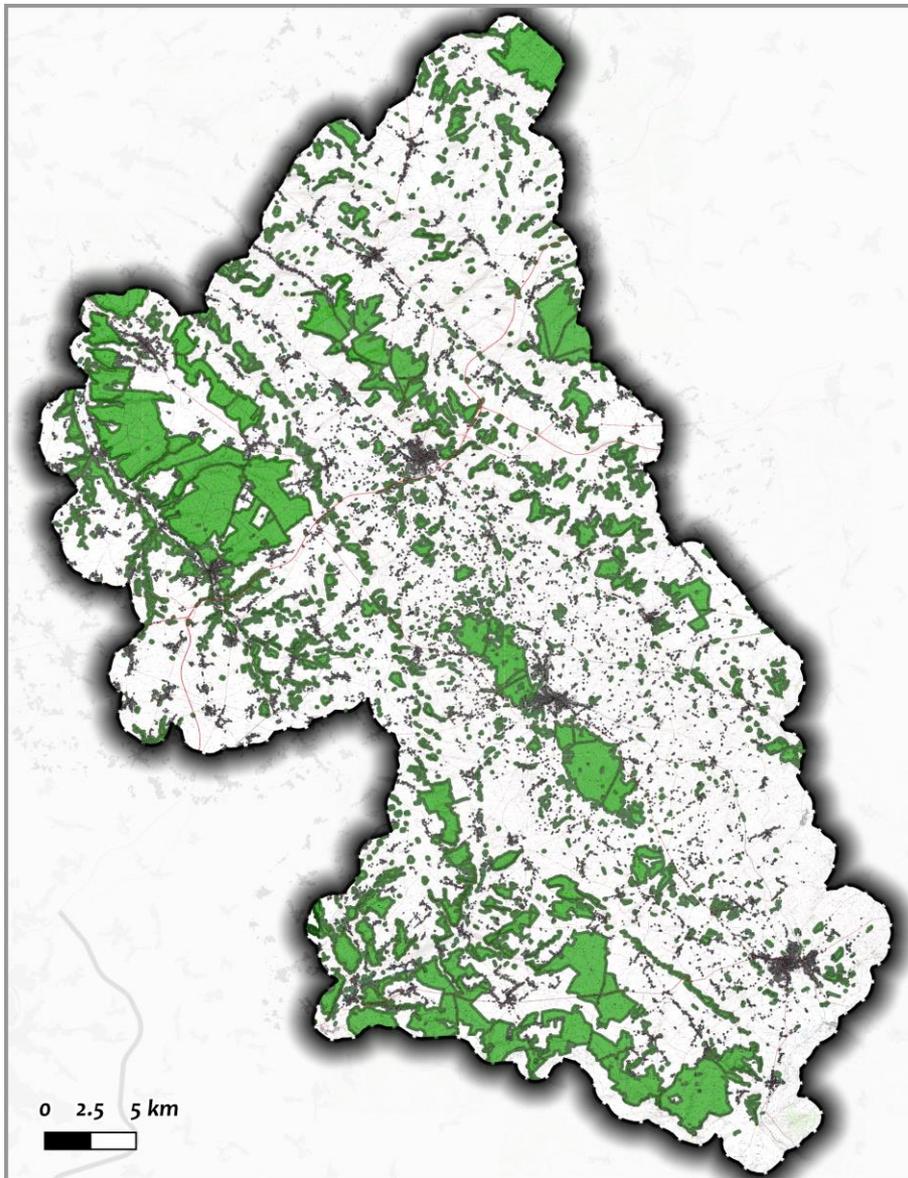
Forêt d'Eawy



Forêt d'Eawy



## La sous-trame boisés

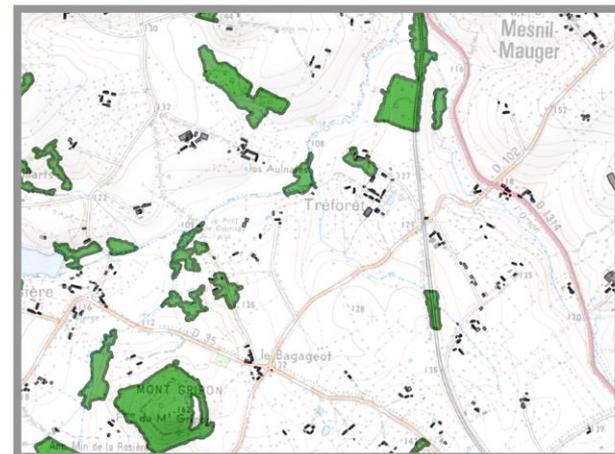


### Présentation de la sous-trame boisée

 Réervoir boisé



Et au 1/25.000 ?





## La sous-trame bocagère

### Définition

À l'opposé du paysage ouvert, le bocage est un type de paysage rural caractérisé par un équilibre entre des parcelles cultivées, pâturées, des bois et un réseau de haies et de talus reliant ces différents espaces : « habitats boisés de petite taille, disposés de façon linéaire, en réseaux ou en îlots, intimement entremêlés d'habitats herbeux ou de cultures » (CORINE biotopes). D'un point de vue biologique, le bocage associe des espèces des milieux ouverts aux espèces de lisières forestières.

### La sous-trame

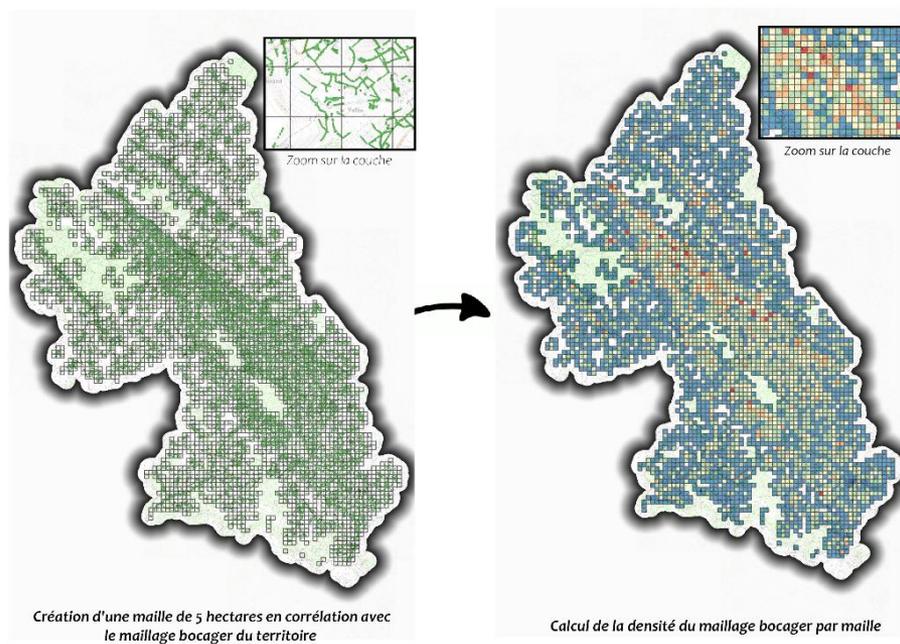
#### La sous-trame bocagère

**Données :** Plusieurs données utilisées avec : les haies de la BD végétation 2018, les prairies du RPG 2017 et les petits bois ne correspondant pas aux critères de la sous-trame boisée issus de la couche ONF et de la BD végétation (2018)

#### Caractérisation :

1. Identifier l'ensemble du maillage bocager sur le territoire (haies, petits boisement et prairies)
2. Réaliser une analyse par maille d'un hectare sur le territoire afin de calculer la densité de lisière boisée et de haies présentes par hectare
3. Sélectionner seulement les mailles dont la densité est suffisante pour faire partie d'un corridor fonctionnel (test de seuil)
4. Fusionner la trame issue de la sélection, avec les prairies identifiées au RPG (2017)

#### Sémiologie :





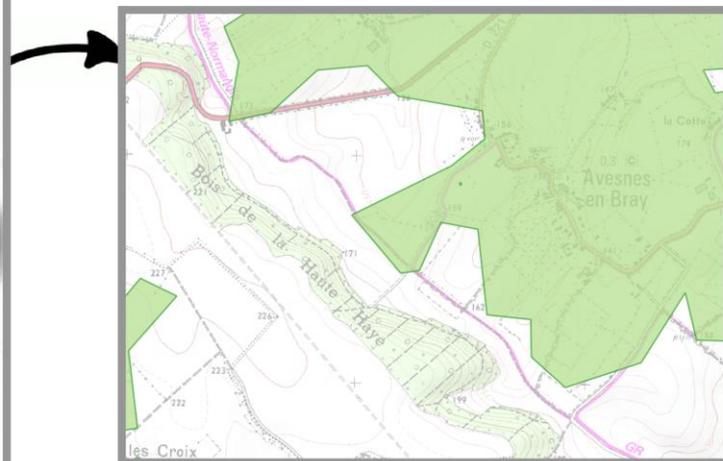
## La sous-trame bocagère



## Présentation de la sous-trame Bocagère

- Corridor bocager
- Enveloppe bâtie

Et au 1/25.000 ?





### Les éléments fragmentant

#### Définition

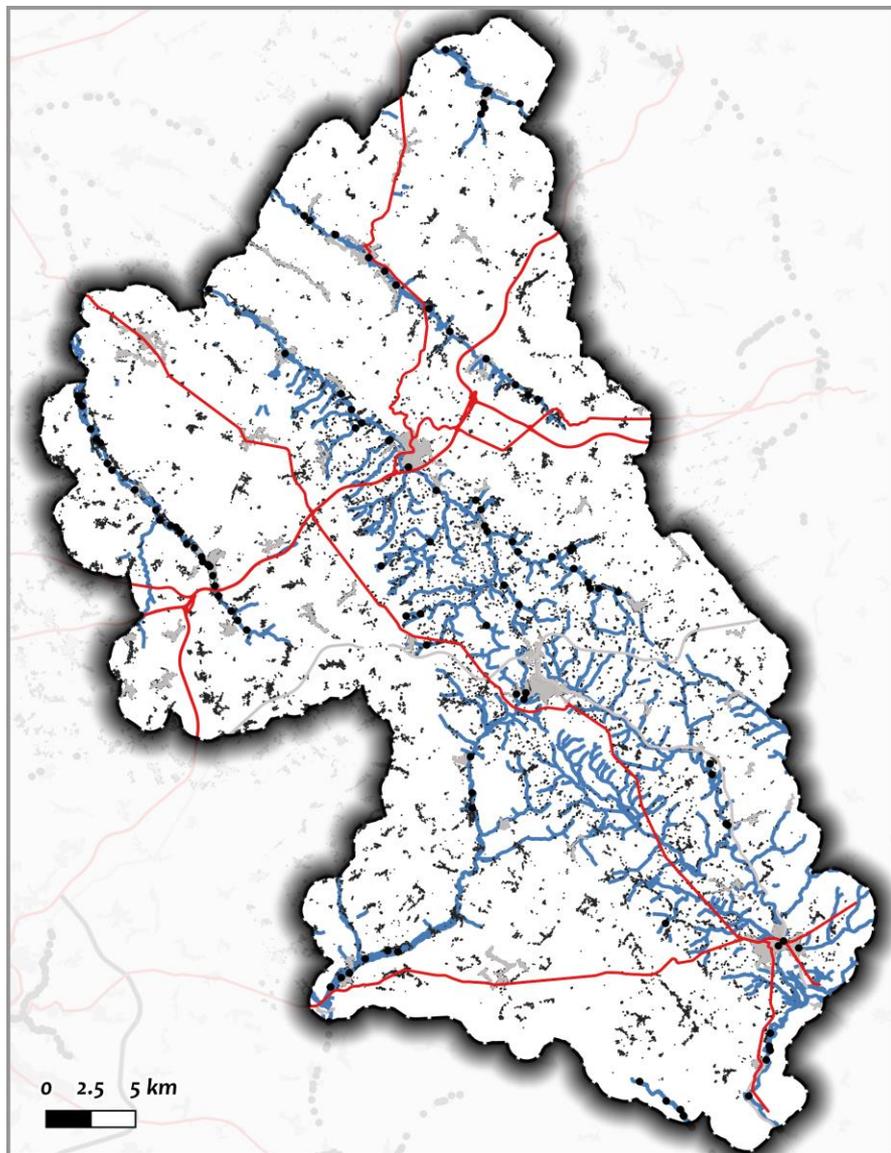
La Trame Verte et Bleue identifiée sur le Pays de Bray met en place une gradation des éléments fragmentant avec :

- **Les obstacles** qui correspondent à des éléments difficilement franchissables pour la faune et/ou la flore.
- **Les discontinuités** qui sont des éléments franchissables pour la faune et/ou la flore, mais où la pression anthropique reste forte et peut perturber les cycles naturels.

Obstacle/ discontinuités	Nom	Données utilisées	Date	Méthodologie/explication	Plus-value SRCE
Obstacles	Infrastructures routières (A28, A29 et D915) Voies ferrées	BD Topo	2018	Le choix des obstacles liés aux infrastructures routières semblait déjà judicieux au moment de la mise en place du SRCE. Certaines données devaient faire l'objet d'un complément d'information mais se sont avérées non pertinentes sur le territoire. C'est le cas des données Mam'route du GMN qui se sont révélées peu fiables sur le territoire (peu de donnée, peu homogène ...)	
	Obstacle cours d'eau	Obstacle à l'écoulement des eaux – AFB	2018	Pas de méthodologie particulière, juste la reprise des éléments d'obstacle aux écoulements identifiés en catégorie 1 et qui correspondent à des écluses, barrages ...	Actualisation des données
	Enveloppe urbaine	Corine Land Cover 2012 + Bati BD Topo 2018	2012 et 2018	<p>Pour identifier les enveloppes urbaines, les bureaux d'études ont extrait les espaces qualifiés de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zones urbanisées (code 111 et 112) définies comme des « espaces structurés par des bâtiments. Les bâtiments, la voirie et les surfaces artificiellement recouvertes couvrent la quasi-totalité du sol. La végétation non linéaire et le sol nu sont exceptionnels. »</li> <li>• Les espaces de zones industrielles, commerciales et réseaux de communication (code 121,122,123 et 124)</li> <li>• Les mines, décharges et chantiers (code 131,132 et 133)</li> </ul> <p>Par la suite, les enveloppes urbaines ont été ajustées avec la couche bâti de la BD topo (2018) afin de prendre en compte les dernières extensions urbaines</p> <p>Il convient de préciser que le travail des bureaux d'études s'est porté sur une échelle 1.25 000 ne permettant pas de travailler sur les Trame Verte et Bleue dites « urbaines ». C'est pourquoi au sein de la cartographie de phase 1 les enveloppes urbaines apparaissent comme un obstacle doté d'une couleur grise. Cela ne veut pas dire qu'aucune action ne peut être menée sur ces espaces. Au contraire, les documents d'urbanisme peuvent favoriser la nature en ville et le développement des continuités écologiques au sein de ces enveloppes bâties.</p>	Mise en place d'une gradation des espaces bâtis puisqu'on distingue maintenant le bâti (discontinuité) et enveloppes urbaines (obstacle) et une actualisation des données
Discontinuités	Bâti	BD Topo	2018	Le bâti se trouvant hors des enveloppes bâties ne constitue pas un obstacle puisqu'il reste encore perméable.	Le bâti isolé n'est plus considéré comme un obstacle « dur » et actualisation de la donnée
	Les espaces agricoles fragmentant	--	--	Est qualifié de transition agricole l'ensemble des espaces qui n'ont pas été caractérisés par les sous-trames et les obstacles et qui constituent donc des espaces sans grande richesse de biodiversité, mais sans obstacle infranchissable non plus. Par conséquent, ils peuvent faire l'objet le plus souvent de « lieu de passage » ou d'espace où la continuité écologique doit être restaurée	--



## Les éléments fragmentant



### Présentation des éléments fragmentant

#### Obstacle

- Infrastructures routières
- Voies ferrées (au moins 2 voies)
- Enveloppe urbaine
- Obstacle cours d'eau

#### Discontinuités

■ bâti

Et au 1/25.000 ?



(Les espaces agricoles fragmentant ne sont pas présentés puisqu'ils résultent des vides lors du cumul des différentes sous-trames)



**Sous-trame calcicole**



*Pelouse calcicole – Sigy-en-Bray*



*Cuestas – Sigy-en-Bray*



*Site Natura 2000 « Pays de Bray, Cuestas Nord et Sud » le long de la vallée de la Béthune (CEN – Normandie)*



**Sous-trame aquatique**



*Mare la Rosière - Beaubec*



*La Varenne – Communauté de communes du Bosc Eawy*



*L'Andelle - Nolléval*



**Sous-trame humide**



*Tourbière - Mesangueville*



*Boisement humide – forêt d'Eawy*



*Mare - Avesnes-en-Bray*



**Sous-trame boisée**



*Hêtraie – chênaie collinéenne à Houx – Beaubec-la-Rosière*



*Forêt - Beauvoir en Lyons*



*Jacinthe – forêt d'Eawy*



*Sous-trame bocagère*



*Bocage Brayon*



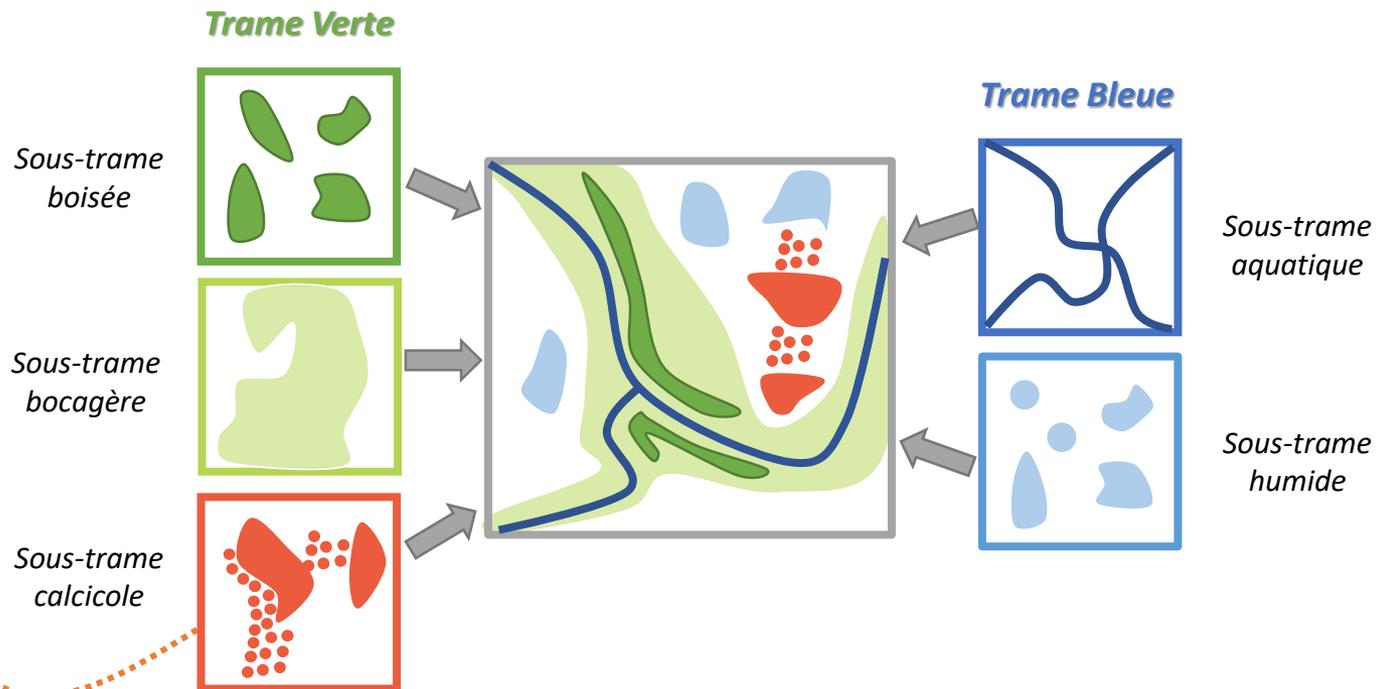
*Bocage Brayon - Méneval*



*Bocage Brayon – Neufchâtel-en-Bray*

## Hiérarchisation des sous trames

La Trame Verte et Bleue identifiée sur le territoire fait l'objet de nombreuses sous-trames. L'addition des différentes sous-trames vient dessiner l'ensemble de la Trame Verte et Bleue.



Sous Trames	Entités	Superficie	Part du territoire d'étude (%)
Calcicole	Réservoir	545 ha	0,41 %
	Corridor	526 ha	0,40 %
Aquatique	Réservoir (mares)	1 792 mares	--
	Réservoir (cours d'eau)	459 km	--
Humide	Corridor (cours d'eau)	799 km	--
	Réservoir	*	*
Boisée	Corridor	11 470 ha	9 %
	Réservoir	29 225 ha	19 %
Bocagère	Corridor	60 408 ha	39 %

La Trame Verte et Bleue du territoire du Pays de Bray identifie les superficies suivantes par sous-trames

\*La donnée disponible à propos des réservoirs de biodiversité humide ne permet d'avoir une donnée chiffrée sur le territoire (couche SIG comportant trop d'asymétrie pour permettre le calcul)

## Hiérarchisation des sous trames

La méthodologie choisie en concertation avec la maîtrise d'ouvrage et les partenaires entraîne une superposition des sous-trames. Cette superposition ne permet donc pas d'avoir un regard sur l'emprise totale des sous-trames et fausse parfois la vision de la répartition des différents milieux sur le territoire

Milieux		Aquatique		Humide		Calcicole		Bocagère	Boisé
		RB	Corridor	RB	Enveloppe	RB	Corridor	Trame	RB
Aquatique	RB	-	RB Aquatique	RB Aquatique	RB Aquatique	Pas de superposition	Pas de superposition	RB Aquatique	RB Aquatique
	Corridor	RB Aquatique	Corridor Aquatique	Corridor Aquatique	Corridor Aquatique	Pas de superposition	Pas de superposition	Corridor Aquatique	Corridor Aquatique
Humide	RB	RB Aquatique	RB Aquatique		RB humide	Pas de superposition	Pas de superposition	RB humide	RB humide
	Enveloppe	RB Aquatique	Corridor Aquatique	RB humide	-	Pas de superposition	Pas de superposition	Corridor humide	RB boisé
Bocagère	Trame	RB Aquatique	Corridor Aquatique	RB humide	Corridor humide	Pas de superposition	Pas de superposition	-	RB boisé
Calcicole	RB	Pas de superposition	Pas de superposition	Pas de superposition	Pas de superposition	-	Pas de superposition	Pas de superposition	RB Calcicole
	Corridor	Pas de superposition	Corridor calcicole						
Boisé	RB	RB Aquatique	Corridor Aquatique	RB humide	RB boisé	RB Calcicole	RB boisé	RB boisé	-

RB = Réservoirs de biodiversité

*Silicoles/acides : Les données relatives à cette sous-trame restent anecdotiques sur le territoire brayon, elles ne sont pas reprises à cette échelle (voir DOCOB)*

Le tableau ci-dessus illustre les principes hiérarchiques entre les différentes sous-trames. Toutefois, la hiérarchisation a fait l'objet de deux choix sémiologiques avec :

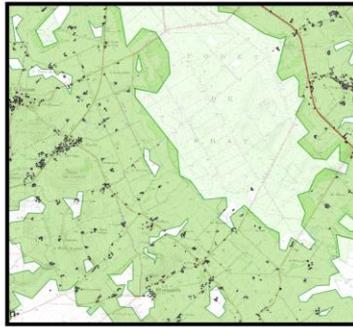
**1** Les réservoirs de biodiversité humides se voient dotés d'une trame hachurée bleue afin que l'on puisse distinguer les sous-trames se trouvant hiérarchiquement en dessous.

**2** Les corridors calcicoles qui sont dotés d'une trame en pointillée permettant de :

- Distinguer les sous-trames se trouvant hiérarchiquement en dessous
- limiter un visuel avec des limites strictes

Hiérarchisation des sous trames

Superposition des sous-Trames



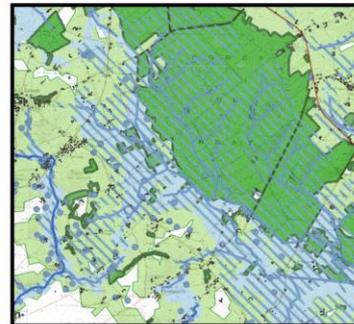
Corridor bocager



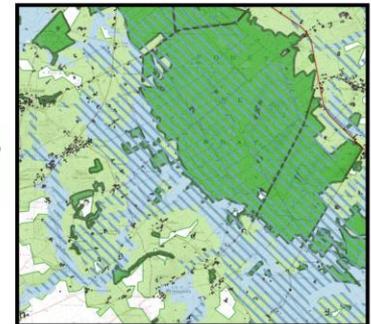
Ajout du corridor humide



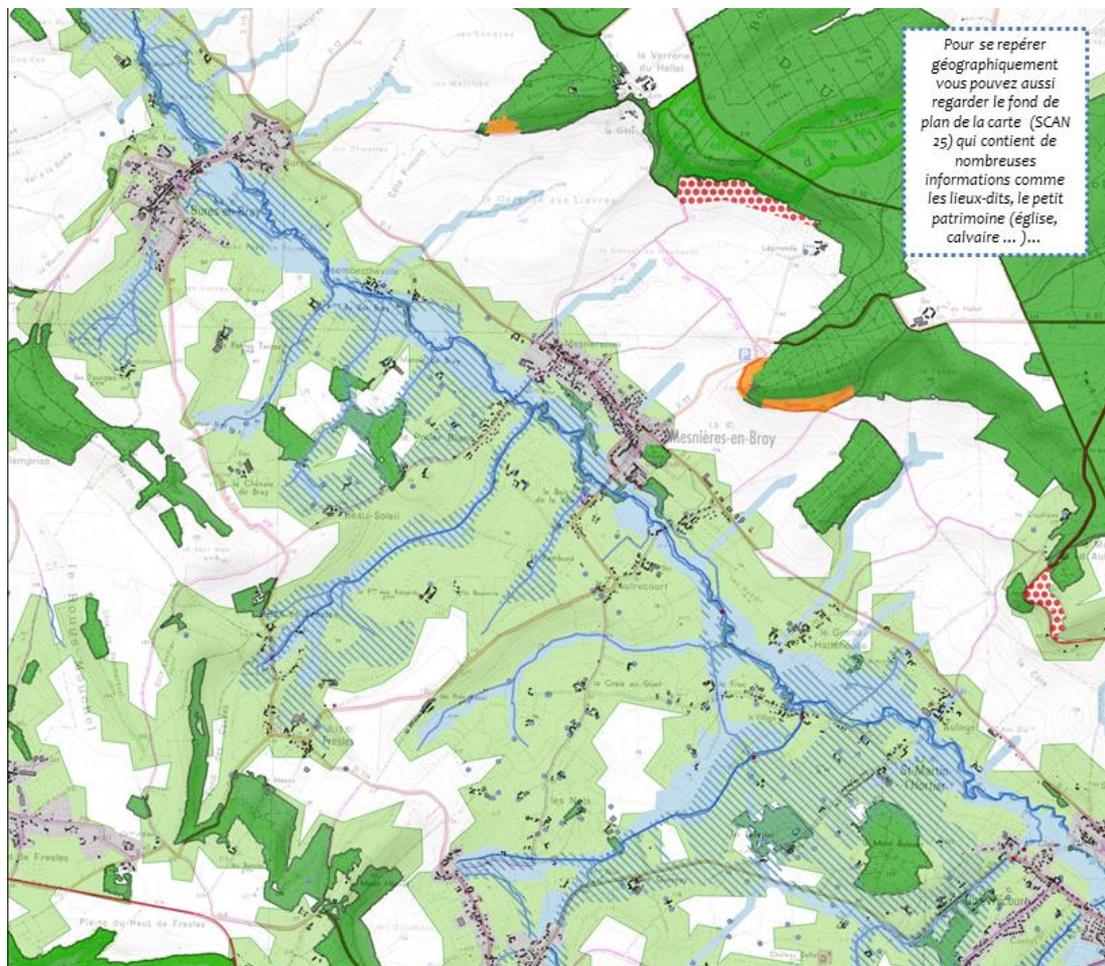
Ajout des réservoirs boisés



Ajout du corridor aquatique



Ajout du réservoir humide



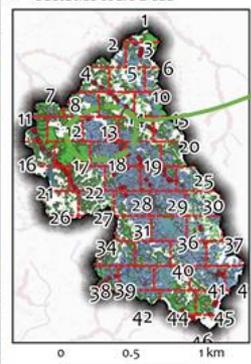
Pour se repérer géographiquement vous pouvez aussi regarder le fond de plan de la carte (SCAN 25) qui contient de nombreuses informations comme les lieux-dits, le petit patrimoine (église, calvaire ... )...

### Trame Verte et Bleue du PÉTR du Pays de Bray (planche n°13)

- Reservoirs de Biodiversité**
  - Réservoirs aquatiques - Mares
  - Réservoirs aquatiques - Cours d'eau
  - Réservoirs calcicoles
  - Réservoirs humides
  - Réservoirs boisés
- Corridors**
  - Corridors aquatiques - Cours d'eau
  - Corridors humides
  - Corridors calcicoles
  - Trame bocagère
- Discontinuités**
  - Discontinuités agricoles
  - Bâti
- Obstacles**
  - Autoroutes
  - Principales liaisons routières
  - Projets routiers
  - Voies ferrées (au moins 2 voies)
  - Enveloppes urbaines
  - Obstacles cours d'eau

Le numéro de planche renvoi au numéro se trouvant sur la carte ci-dessous et permet de la localiser sur la carte vis-à-vis du territoire du PÉTR du Pays de Bray

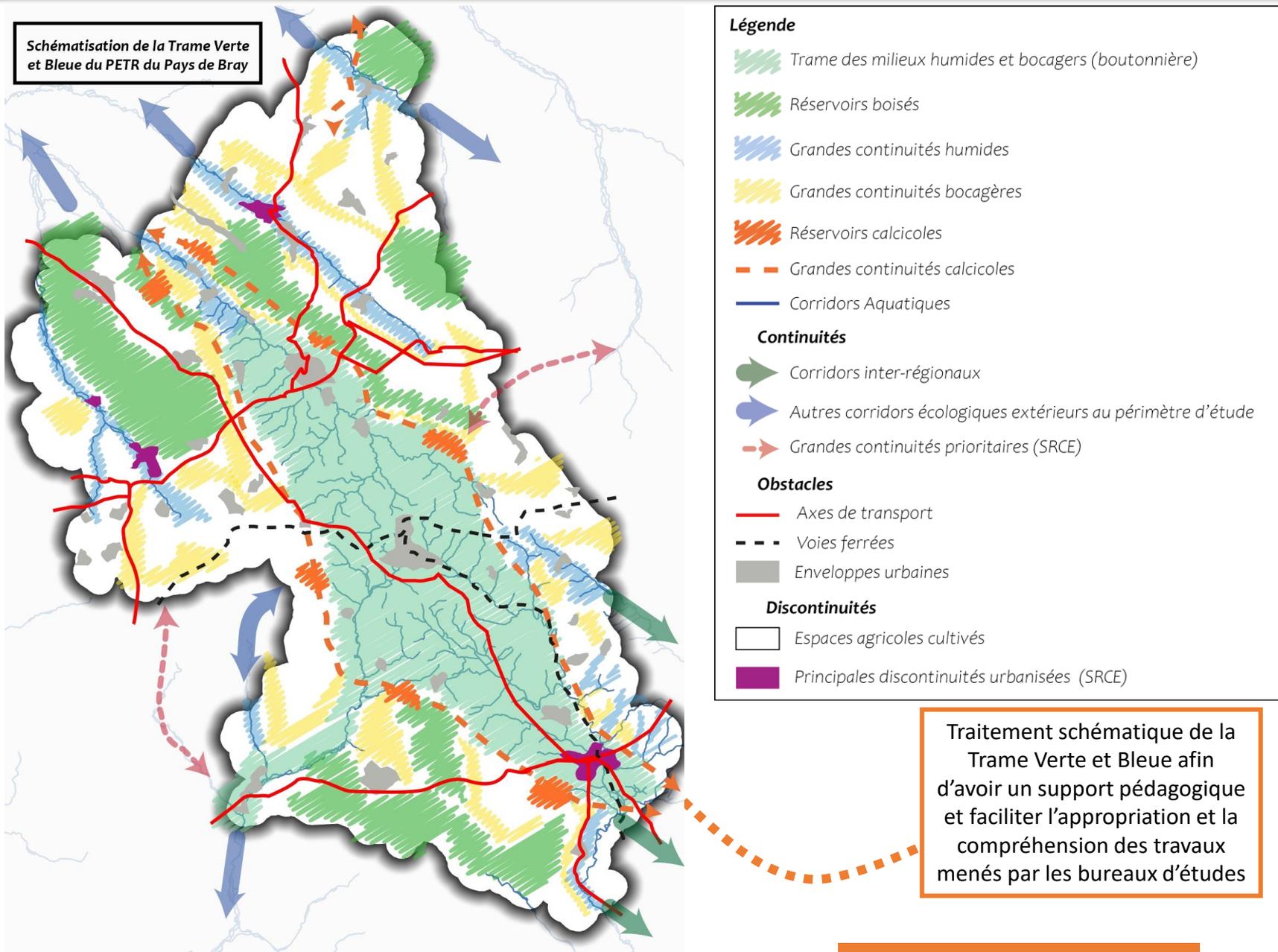
Soulignées en orange les différentes parties de la TVB développées par entités : RB, corridor, discontinuités et obstacle



**Les cartes sont à l'échelle de 1/25.000ème et ne peuvent être utilisées qu'à cette échelle** : Elles ne doivent en aucun cas être zoomées ni projetées telles quelles à l'échelle locale, dans les documents d'urbanisme.

**L'atlas cartographique est un outil de connaissance à l'échelle du Pays de Bray.** Le document n'a pas vocation à représenter l'emprise réelle des composantes à l'échelle de la parcelle, mais plutôt à mettre en évidence les zones considérées comme porteuses d'enjeux relatifs à la biodiversité et aux continuités écologiques du territoire.

### 3 – Schématisation de la Trame Verte et Bleue



Acronymes	Explications
APPB	Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope
ASA	Association Syndicale Autorisée
BD TOPO	Base de données topographique - IGN
CA	Chambre d'Agriculture
CD76	Conseil Départemental 76
CdC	Communauté de Communes
CENNS	Conservatoire d'Espaces Naturels Normandie Seine
CNPF	Centre National de la Propriété Forestière
CRPF	Centre Régional de la Propriété Forestière
CUMA	Coopératives d'Utilisation de Matériel Agricole
DOCOB	DOCument d'OBjectifs
EBC	Espace Boisé Classé
ENS	Espace Naturel Sensible
FDC 76	Fédération Départementale des Chasseurs 76
FF randonnées	Fédération Française de randonnées
GMN	Groupe Mammalogique Normand
GON	Groupe Ornithologique
GONm	Groupe Ornithologique Normand
IFN	Institut National des Forêts
IGN	Institut national de l'information géographique et forestière
LPO	Ligue pour la Protection des Oiseaux
MAEC	Mesures Agro-Environnementales et Climatique
MSA	Mutualité Sociale Agricole
ODIN	Outils de Diffusion de l'Information Naturaliste
OFB	Office Français de la biodiversité
OFN	Office National des forêts
ONEMA	Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques
ONF	Office National des Forêts
PAC	Politique Agricole Commune
PAGD	Plan d'Aménagement et de Gestion Durable
PETR	Pôle d'Equilibre Territorial et Rural
PETR	Pôle d'Equilibre Territorial et Rural
PHEC	Plus Hautes Eaux Connues
PLU	Plan Local d'Urbanisme
PLUi	Plan Local d'Urbanisme intercommunale

Acronymes	Explications
PNIR	Parc naturel InterRégional
PNR	Parc Naturel Régional
PRACO	Programme Régional d'Actions en faveur des COteaux calcaires
PRAM	Programme Régional d'Actions en faveur des mares
RB	Réservoirs de Biodiversité
RPG	Registre Parcellaire Graphique
SBV	Syndicat de Bassin Versant
SCIC	Société Coopérative d'Intérêt Collectif
SCoT	Schéma de Cohérence Territoriale
SDAGE	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SIBV	Syndicat Intercommunal du Bassin Versant
SIG	Système d'Information Géographique
SMBV	Syndicat Mixte de Bassins Versants
SRCE	Schéma Régional de Cohérence Ecologique
TVB	Trame Verte et Bleue
ZH	Zones Humides
ZNIEFF	Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique

*Pour plus d'informations vous pouvez contacter le PETR du Pays de Bray  
et plus particulièrement Madame Balay Fanny en charge du dossier :*

 02.32.97.56.14

 [fannybalay@paysdebray.fr](mailto:fannybalay@paysdebray.fr)

