

# Étude biodiversité sur Mayenne Communauté

Richesses et corridors écologiques



## La Haie-Traversaine



2015 - 2017



Étude réalisée par le CPIE  
Mayenne - Bas-Maine

en partenariat avec  
Mayenne Communauté



12 rue Guimond des Riveries  
53100 Mayenne  
02 43 03 79 62



MAYENNE - BAS-MAINE



MAYENNE  
communauté





## Résumé

Le patrimoine naturel de la commune (8,3 % de la commune en réservoirs de biodiversité) se révèle assez commun, à l'exception des milieux secs et du lac de Haute-Mayenne qui ont des enjeux écologiques forts pour Mayenne Communauté.

### Trame verte

Une **trame bocagère lâche**, avec peu de secteurs à fortes densités de **prairies permanentes** (secteurs à forte densité de prairies permanentes **déconnectés** les uns des autres) et peu de **mares**



**Peu de boisements**, pas d'enjeu notable sur la commune



**Une surface importante de milieux secs**, avec un réseau isolé  
**Enjeu fort** au niveau de Mayenne Communauté



### Trame bleue

**Peu** de milieux humides, isolés les uns des autres



Présence **d'un cours d'eau à frayère**  
Présence d'une partie du **lac de Haute-Mayenne**



**Peu de mares**, pas d'enjeu notable sur la commune

# Sommaire

Les activités humaines exploitent de plus en plus d'espace et conduisent souvent à une érosion de la biodiversité. L'objectif de la Trame Verte et Bleue est d'identifier les sites d'importance pour la biodiversité, les zones de déplacement des espèces et les zones de rupture à leur déplacement.

Les enjeux identifiés seront intégrés dans les documents d'urbanismes en cours d'élaboration et pris en compte lors des futurs projets d'aménagement.

Au-delà d'un simple inventaire, cette étude vise à engager le territoire vers un programme d'actions de conservation de la biodiversité.

<b>Lexique</b>	3
<b>Réservoirs de biodiversité et corridors écologiques sur la commune</b>	4
<b>Enjeux liés à la Trame Bleue</b>	6
Les mares	6
Les milieux humides	8
Les cours d'eau	10
<b>Enjeux liés à la Trame Verte</b>	12
Les milieux secs	12
Les prairies permanentes	14
Le bocage	16
Les boisements	18
<b>Espèces et milieux à enjeux</b>	22
<b>Récapitulatif des enjeux sur la commune</b>	26

# Lexique

## Trame Verte et Bleue

**Continuité écologique** : ensemble des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques d'un même milieu connectés entre eux.

**Corridor écologique** : zone de connexion entre des réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement.

**Corridor en pas japonais** : zone de déplacement des espèces via des sites dispersés dans l'espace.

**Distance de dispersion** : distance maximum à laquelle une espèce donnée peut se déplacer.

**Prairie permanente** : surface enherbée depuis au moins 6 ans.

**Réseau** : ensemble de plusieurs sites d'un même type de milieu liés les uns aux autres.

**Réservoir de biodiversité** : espace dans lequel la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée et où elle peut effectuer une partie ou l'intégralité de son cycle de vie.

**Trame bleue** : ensemble des réservoirs et corridors des milieux humides et des milieux aquatiques (mares, étangs, cours d'eau).

**Trame verte** : ensemble des réservoirs et des corridors des milieux boisés, prairiaux et secs.

**Zone de rupture (fragmentation)** : tout phénomène artificiel de morcellement de l'espace qui peut empêcher une ou plusieurs espèces de se déplacer comme elles le devraient.

**Zone humide fonctionnelle** : zone marquée par la présence de végétation hygrophile. Elle assure une ou des fonctions spécifiques à ces milieux : la régulation hydraulique, biogéochimique et écologique.

## Patrimoine naturel

**Chiroptères** : nom désignant les chauves-souris.

**Espèces à valeur patrimoniale** : espèces rares et/ou menacées sur le territoire et souvent spécifiques d'un milieu.

**Espèces déterminantes ZNIEFF** : espèces remarquables pour la région dont la présence justifie la classification du site en ZNIEFF.

**Insectes saproxyliques** : insectes dont une partie du cycle de vie est lié au bois.

**Odonates** : groupe d'insectes désignant les libellules et demoiselles.

**Orthoptères** : groupe d'insectes désignant les criquets, sauterelles et grillons.

**Rhopalocères** : groupe d'insectes désignant les papillons de jour.

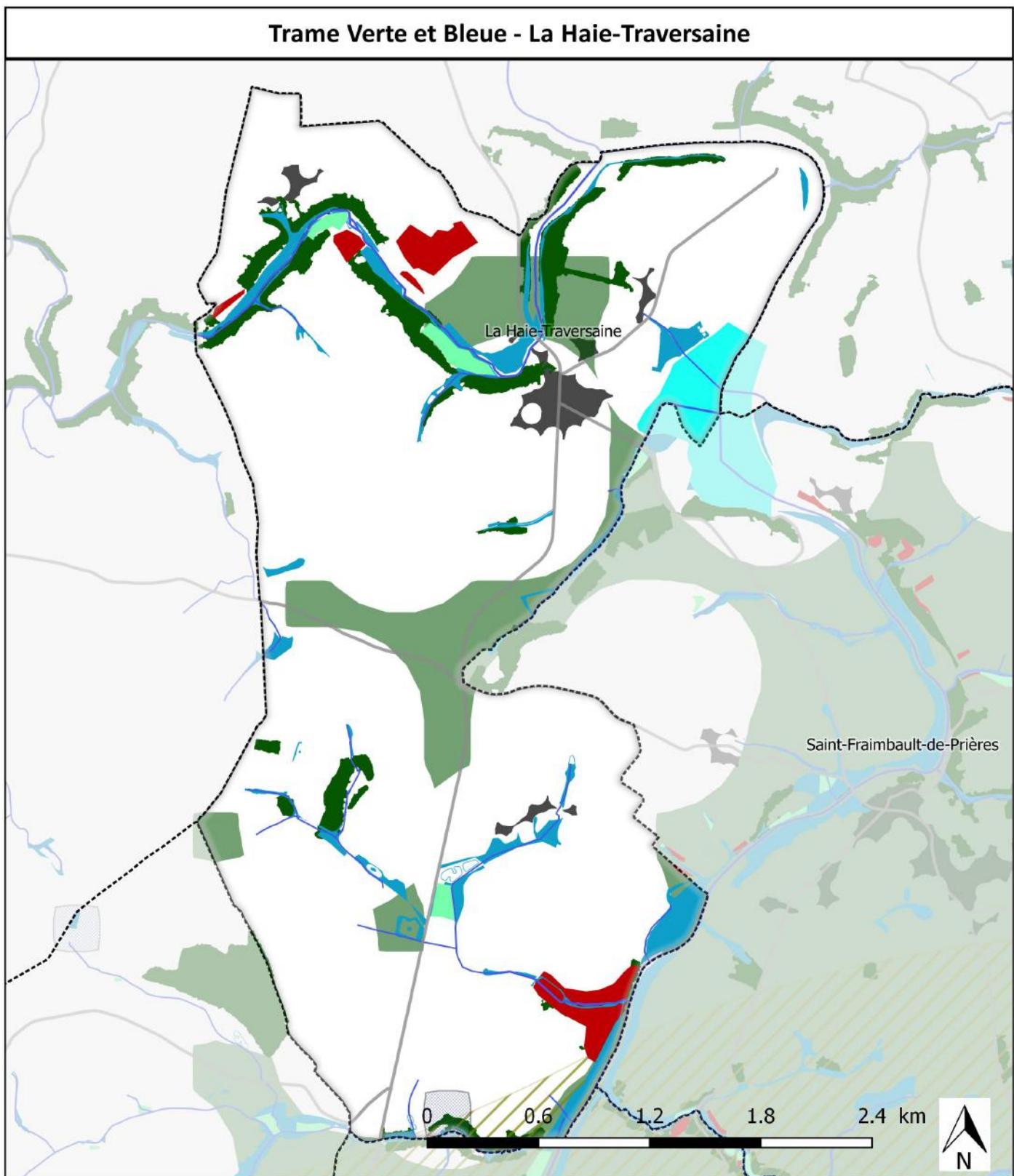
**ZNIEFF** : zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique.

## Autres

**ml de haies / ha SAU** : longueur de haies (en mètre linéaire) présente dans un hectare de surface agricole utile.

**SAU (Surface Agricole Utile)** : surface foncière déclarée par les exploitants agricoles comme utilisée pour la production agricole.

# Réservoirs de biodiversité et corridors écologiques sur la commune



## Trame verte

### Réservoirs de biodiversité

- Milieux secs
- Boisements (forêts de feuillus, forêts mixtes)
- Zones à bocage très dense (> 120 ml / ha)

### Zones de déplacement

- Grandes zones de déplacements théoriques entre les boisements

## Trame bleue

### Réservoirs de biodiversité

- Cours d'eau
- Pièces d'eau > 3 ha
- Réseau dense de mares
- Milieux humides

### Zones de déplacement

- Corridors en pas japonais des milieux humides

## Limites

- Communes
- Zones urbanisées
- Routes principales



MAYENNE - BAS-MAINE

Auteur : CPIE Mayenne - Bas-Maine -2017

Sources : © IGN ; © CPIE Mayenne - Bas-Maine

# Réservoirs de biodiversité et corridors écologiques sur la commune

**61,6 ha** de milieux humides fonctionnels  
(5,2 % de la commune contre 6,8 %  
de Mayenne Communauté)

↳ **7,8 ha** en réservoirs de biodiversité\*  
(0,7 % de la commune contre 0,85 %)

↳ **1,5 %** des réservoirs humides de  
Mayenne Communauté

**23 ha** de milieux secs  
(2 % de la commune contre 0,7 % de  
Mayenne Communauté)

↳ **21,6 ha** en réservoirs de biodiversité  
(1,8 % de la commune contre 0,6 %)

↳ **5,8 %** des réservoirs secs de Mayenne  
Communauté

**73,5 ha** de milieux boisés (bois feuillus et  
mixtes) (6,2 % de la commune contre 9,7 %  
de Mayenne Communauté)

↳ **68,5 ha** en réservoirs de biodiversité  
(5,8 % de la commune contre 8,2 %)

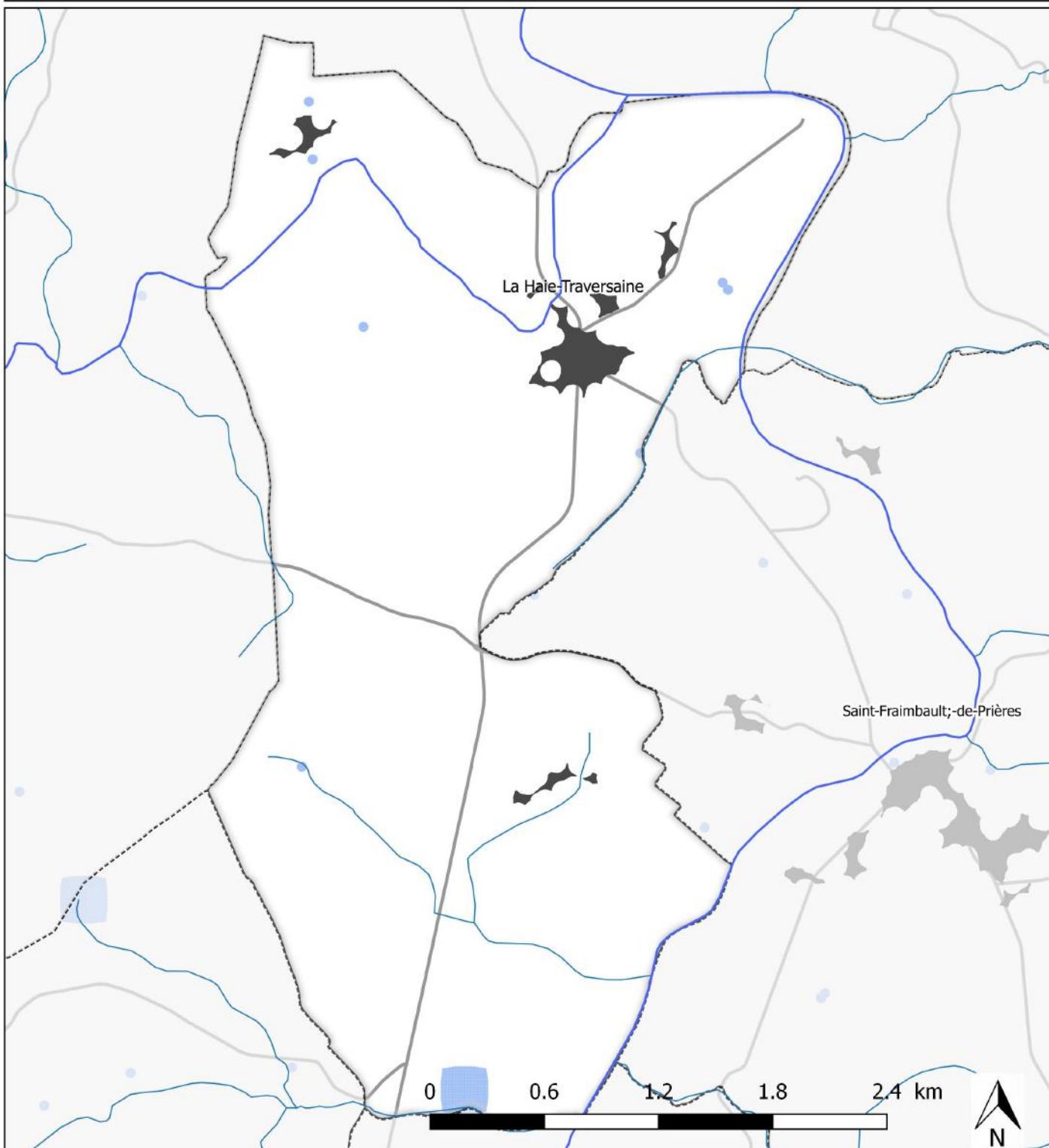
↳ **1,3 %** des réservoirs boisés de  
Mayenne Communauté

**66,4 ml** de haies / ha SAU\* sur la  
commune contre **80,1 ml / ha** SAU sur  
Mayenne Communauté

\* Les termes annotés ainsi sont expliqués dans le lexique page 3

# Enjeux liés à la Trame Bleue – Les mares

## Secteurs à enjeux pour les réseaux de mares - La Haie-Traversaine



### Enjeux

- Zones à enjeux forts pour les mares
- Réservoirs de biodiversité
- Zones à forte densité de mares interconnectées
- Mares

### Limites

- Communes
- Zones urbanisées
- Routes principales
- Cours d'eau principaux



MAYENNE - BAS-MAINE

Auteur : CPIE Mayenne - Bas-Maine - 2017  
Sources : © IGN ; © CPIE Mayenne - Bas-Maine

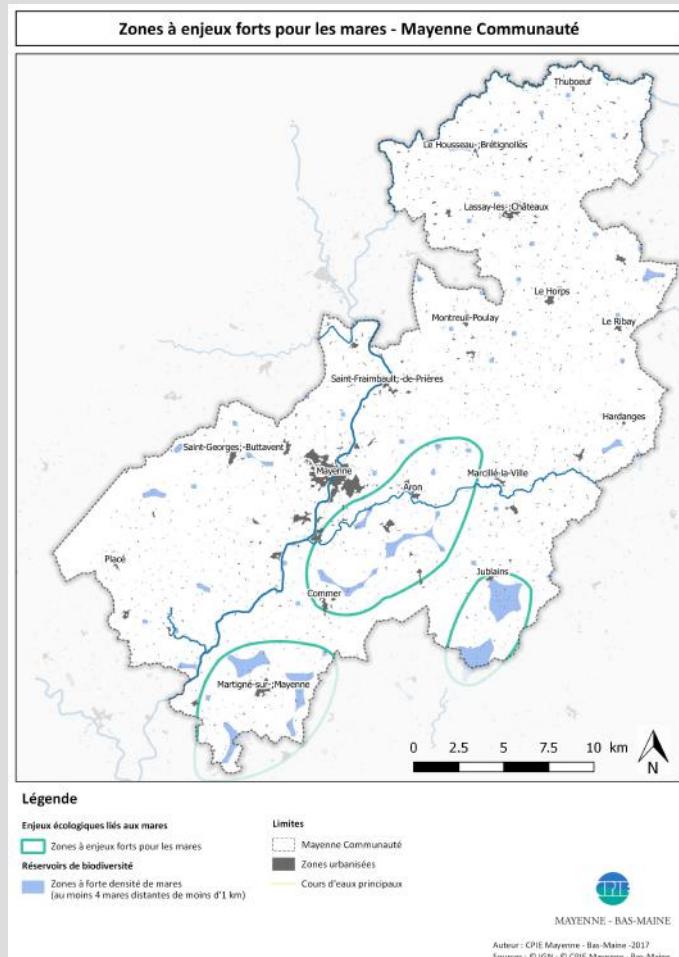
# Enjeux liés à la Trame Bleue – Les mares

## Les mares sur Mayenne Communauté

Trois secteurs à forte densité de mares interconnectées



Enjeu fort au niveau de Mayenne Communauté



## Les mares sur votre commune

11 mares recensées

0,9 mares / km<sup>2</sup> contre 1,5 mares / km<sup>2</sup> en moyenne sur Mayenne Communauté

Une faible densité de mares

Enjeu de réhabilitation

Des milieux avec un intérêt paysager fort

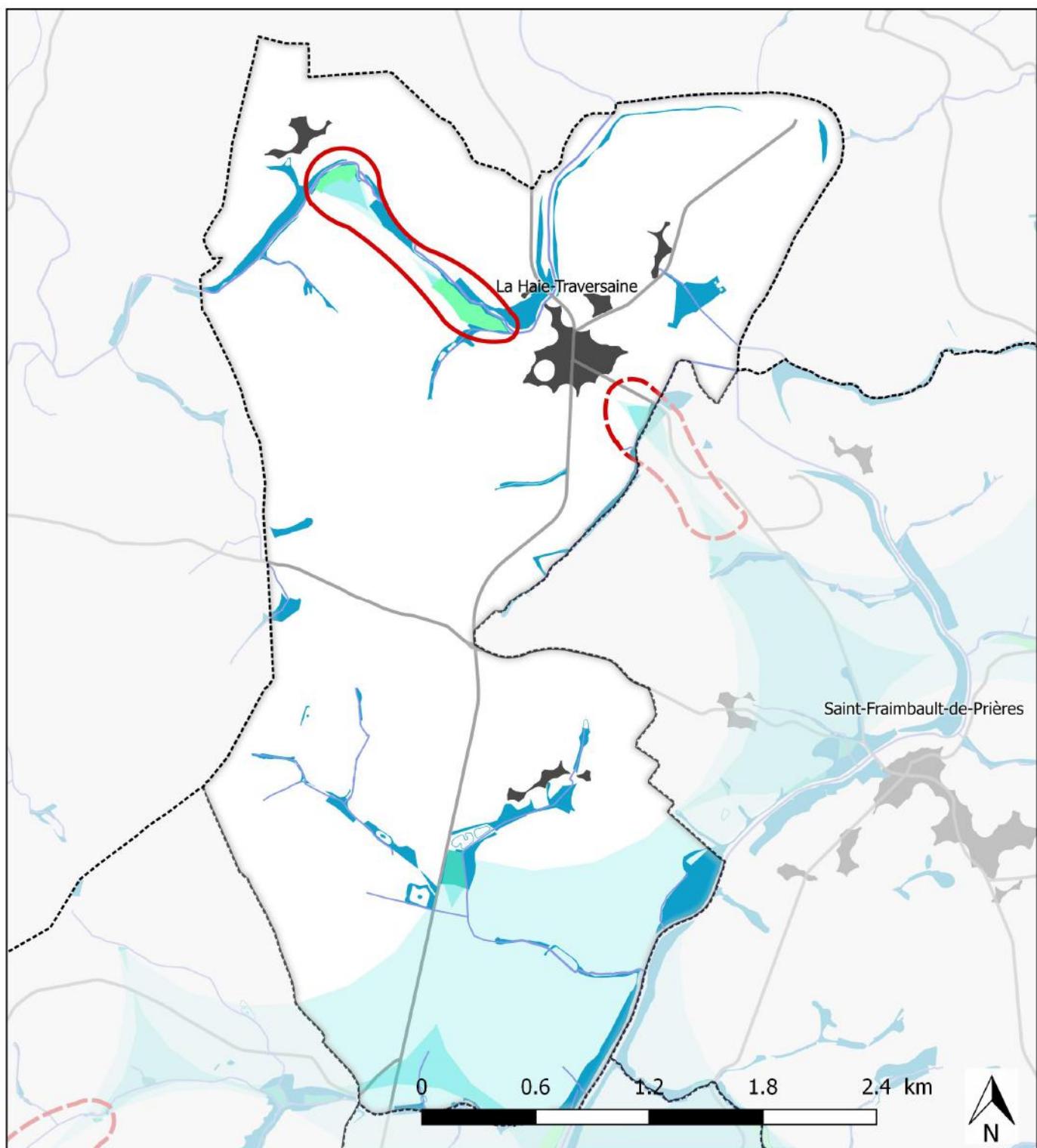
Des milieux riches en espèces (amphibiens, flore, odonates\*)

Des milieux menacés par l'abandon des usages (abreuvement, lavoir, ...)



# Enjeux liés à la Trame Bleue – Les milieux humides

## Enjeux liés aux milieux humides - La Haie-Traversaine



### Réservoirs de biodiversité en milieu humide

- Prioritaires
- Secondaires

### Zones corridors

- Distance de dispersion 750 m
- Distance de dispersion 1000 m
- Corridors discontinus en pas japonais

### Secteurs à enjeux écologiques liés aux zones humides

- Réservoirs de biodiversité humides isolés
- Potentielles zones de ruptures entre les milieux humides

### Limites

- Communes
- Zones urbanisées
- Routes principales
- Cours d'eau permanents
- Cours d'eau intermittents



MAYENNE - BAS-MAINE

Auteur : CPIE Mayenne - Bas-Maine -2017  
Sources : © IGN ; © CPIE Mayenne - Bas-Maine

# Enjeux liés à la Trame Bleue – Les milieux humides

## Les milieux humides sur Mayenne Communauté

De nombreux milieux humides

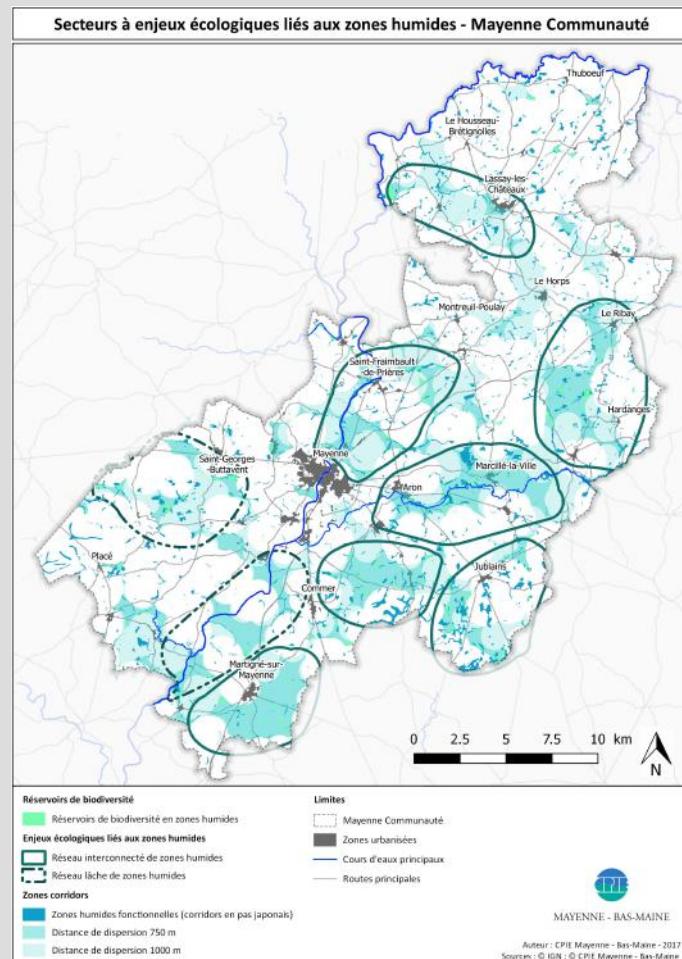
Plusieurs réseaux interconnectés  
Quelques réseaux lâches

**530 ha** de réservoirs de biodiversité  
soit **0,85 %** de la surface de Mayenne Communauté



Une petite surface **concentrant une forte biodiversité**

**Enjeu fort** au niveau de Mayenne Communauté



## Les milieux humides sur votre commune

**2** réservoirs de biodiversité prioritaires

**7,8 ha** de réservoirs de biodiversité  
Soit **0,7 %** de la commune



**Peu** de milieux humides  
Milieux humides **isolés** les uns des autres

Des milieux menacés par le drainage, l'abandon de l'entretien

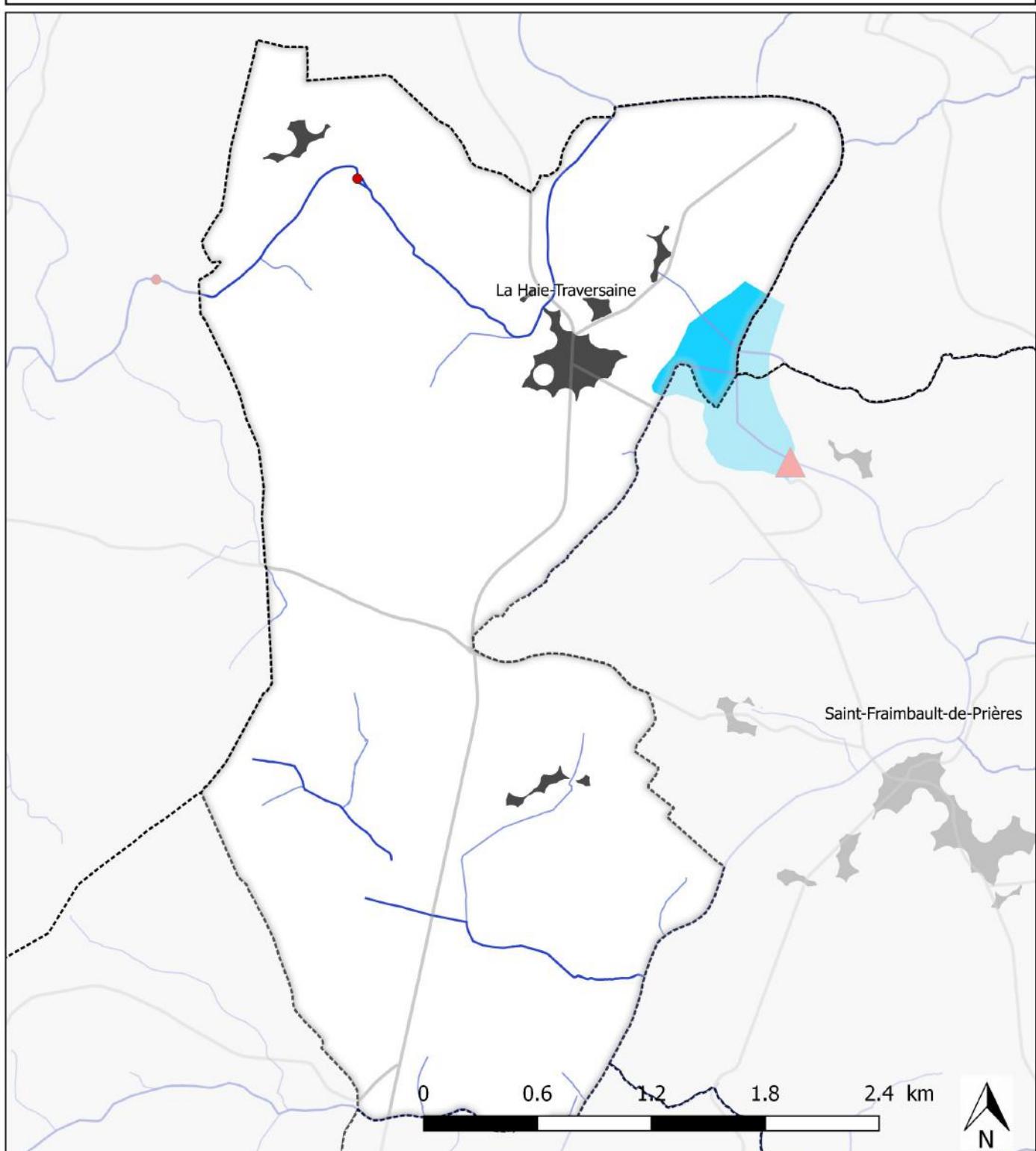
Des milieux rendant de nombreux services (épuration des eaux, régulation des crues, ...)

Des milieux riches en espèces (flore, rhopalocères\*, orthoptères\*)

**Enjeu biodiversité fort**

# Enjeux liés à la Trame Bleue – Les cours d'eau

## Cours d'eau et annexes - La Haie-Traversaine



### Réseau hydrographique

- Cours d'eau à frayères
- Cours d'eau
- Etangs > 3 ha

### Obstacles

- Obstacles à l'écoulement (barrage, pont, seuil)
- Barrage du lac de Haute Mayenne
- Ville de Mayenne

### Limites

- Communes
- Zones urbanisées



MAYENNE - BAS-MAINE

Auteur : CPIE Mayenne - Bas-Maine - 2017  
Sources : © IGN ; © CPIE Mayenne - Bas-Maine

# Enjeux liés à la Trame Bleue – Les cours d'eau

## Les cours d'eau sur Mayenne Communauté

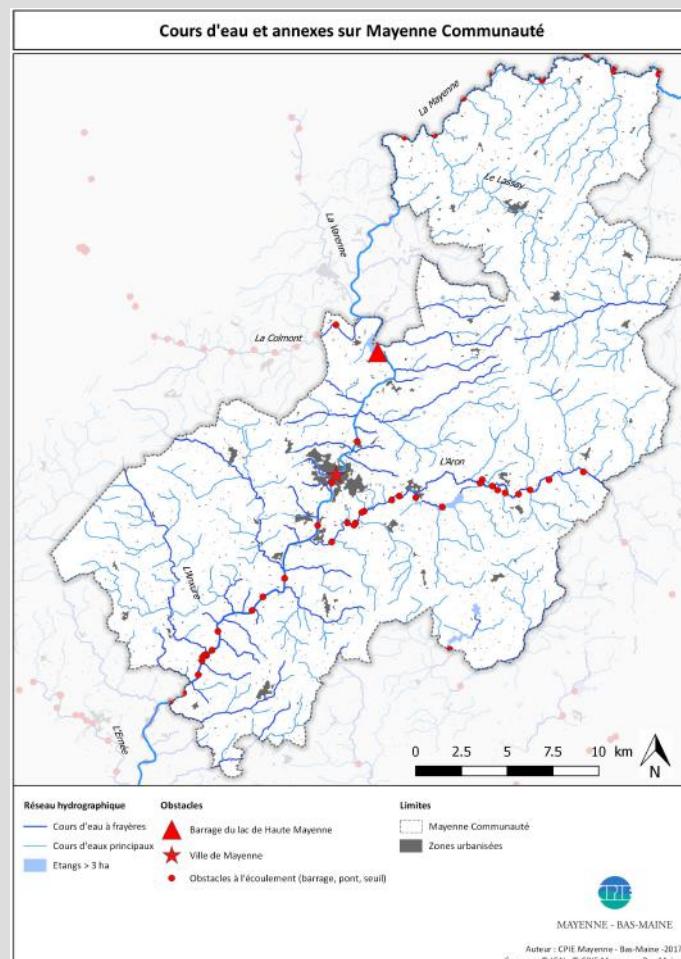
Les cours d'eau sont des réservoirs de biodiversité (poissons, mammifères aquatiques, odonates, insectes) et des corridors

Des obstacles (barrages, seuils) empêchent des poissons de remonter jusqu'à leurs frayères

Deux principaux obstacles : la ville de Mayenne et le barrage du lac de Haute Mayenne

ainsi qu'une multitude de petits obstacles sur les cours d'eau

Enjeux forts pour la biodiversité et le déplacement des poissons et mammifères aquatiques (castors, loutres)



## Les cours d'eau sur votre commune

**14,4 km** de linéaire de cours d'eau

**8,1 km** de cours d'eau à frayères



Présence d'un **obstacle majeur** sur la Mayenne : le barrage du lac de Haute-Mayenne

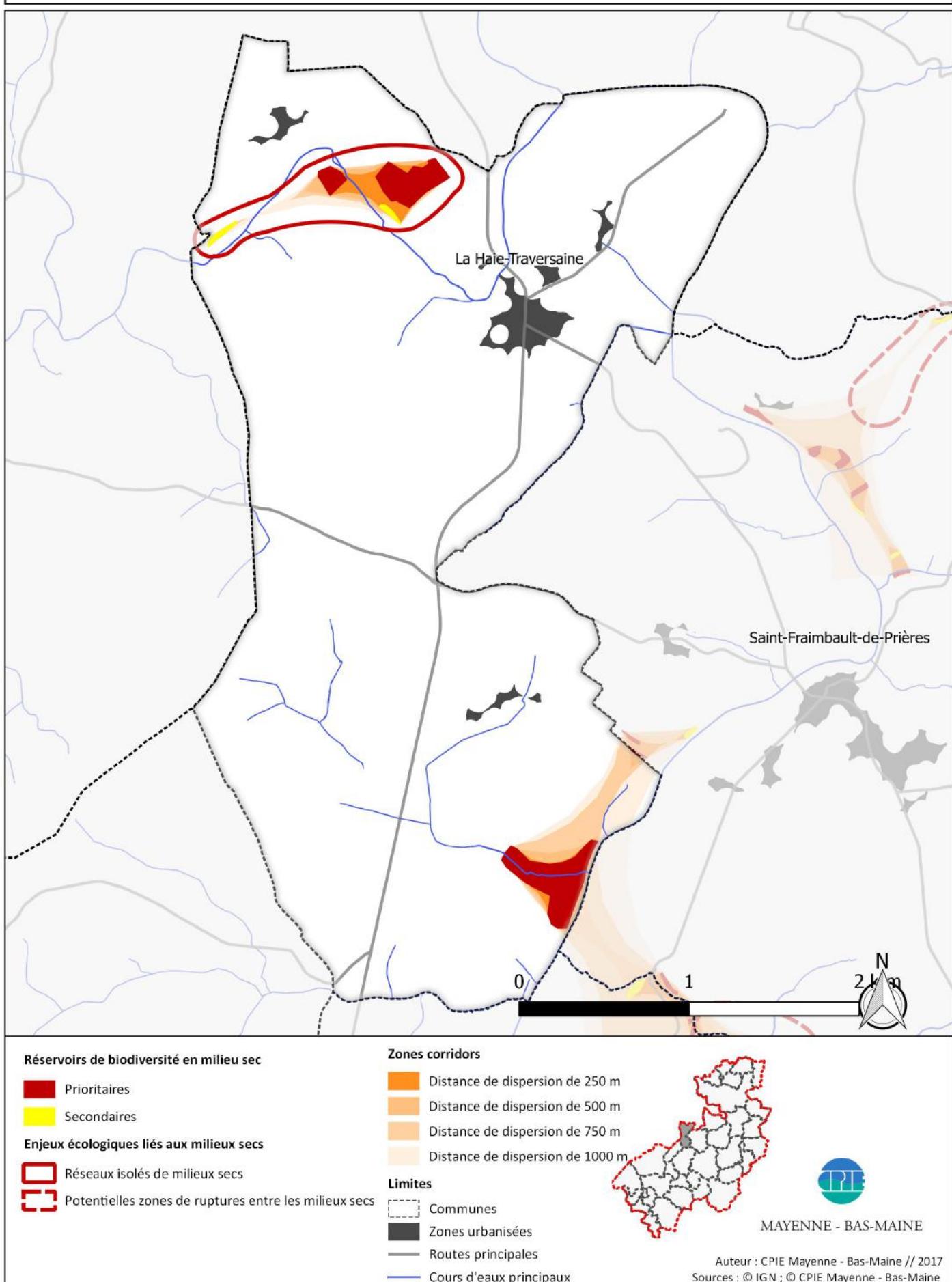
Présence d'une grande rivière : La Colmont

Enjeu pour la reproduction des poissons

Le **lac de Haute-Mayenne** représente aussi un **enjeu fort**, les grands plans d'eau étant peu commun sur Mayenne Communauté

# Enjeux liés à la Trame Verte – Les milieux secs

## Zones à enjeux pour les milieux secs - La Haie-Traversaine



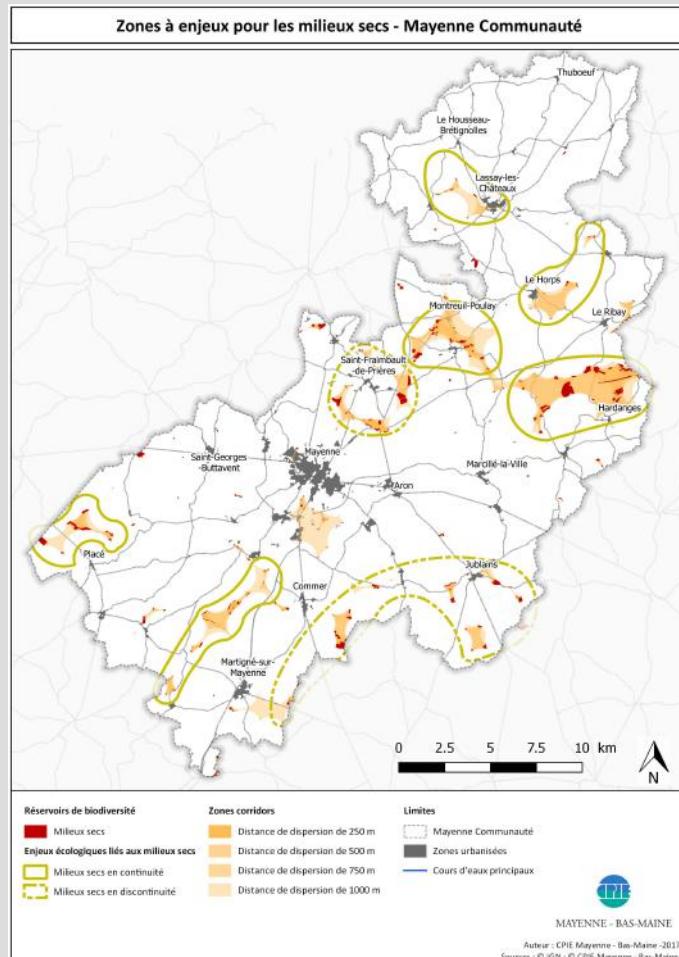
# Enjeux liés à la Trame Verte – Les milieux secs

## Les milieux secs sur Mayenne Communauté

Des milieux **rares** sur Mayenne Communauté

Des milieux globalement **isolés**

**375 ha** de réservoirs de biodiversité  
Soit **0,6 %** de la surface de Mayenne Communauté



## Les milieux secs sur votre commune

**4** réservoirs de biodiversité prioritaires

**21,6 ha** de réservoirs de biodiversité  
Soit **1,8 %** de la commune

Le réseau au nord est **isolé** tandis que le réseau au sud est **intégré** dans un **réseau lâche** de milieu sec à l'échelle de Mayenne Communauté. Le secteur sud à fort enjeu pour la biodiversité.

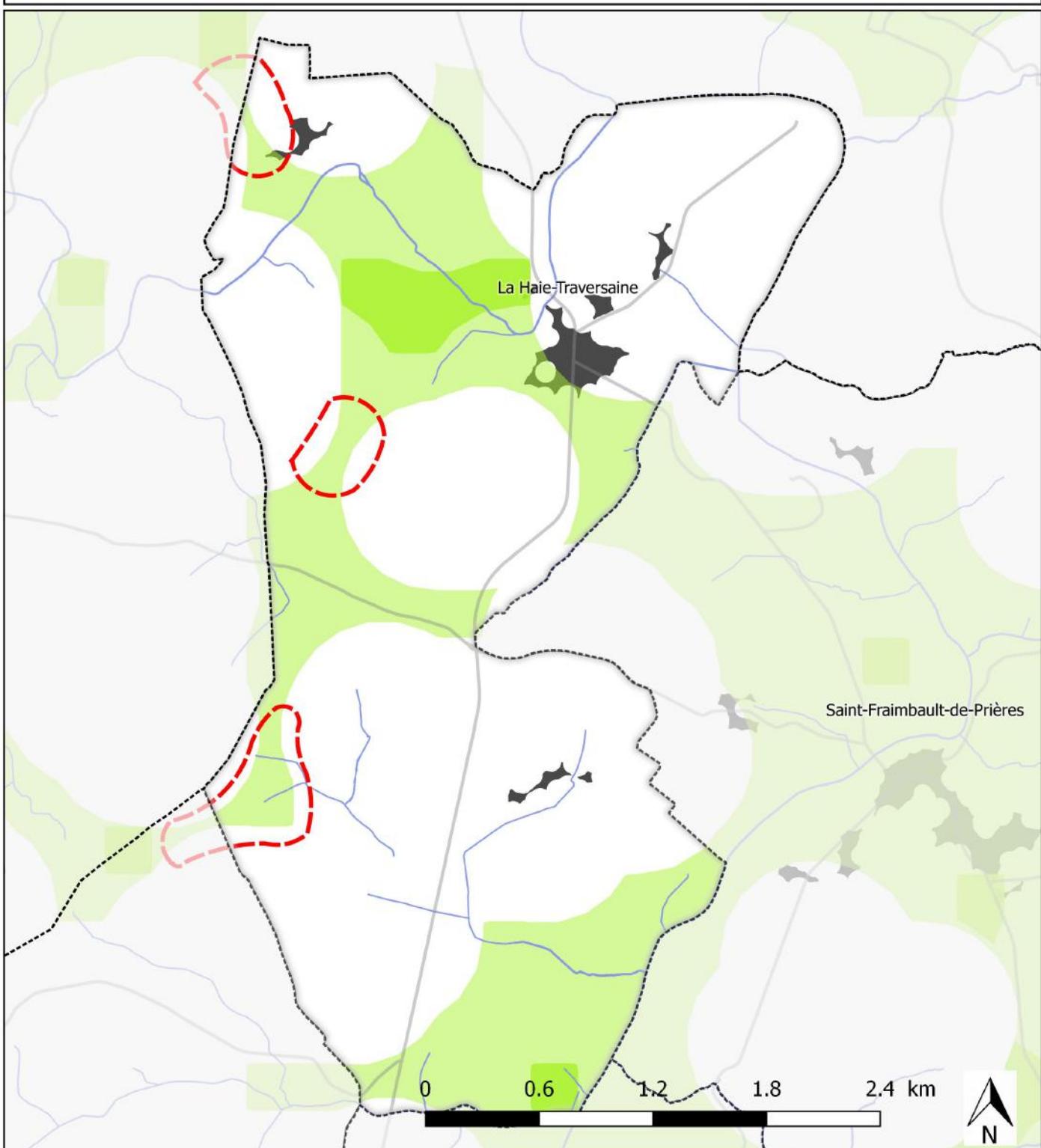
Enjeu fort pour la **biodiversité** et **responsabilité communale** importante

Des milieux avec une faune et une flore spécifiques (orthoptères, flore, rhopalocères)



# Enjeux liés à la Trame Verte – Les prairies permanentes

## Secteurs à enjeux pour les prairies permanentes - La Haie-Traversaine



### Enjeux liés aux prairies

- Rupture des continuités
- Zones potentielles de rupture des continuités

### Réservoirs de biodiversité

- Zones à très forte densité de prairies permanentes (> 75 % / ha)

### Zones de dispersion de 500 m

- Zones à forte densité de prairies permanentes (> 50 % / ha)

### Limites

- Communes
- Zones urbanisées
- Routes principales
- Cours d'eau principaux



MAYENNE - BAS-MAINE

Auteur : CPIE Mayenne - Bas-Maine -2017  
Sources : © IGN ; © CPIE Mayenne - Bas-Maine

# Enjeux liés à la Trame Verte – Les prairies permanentes

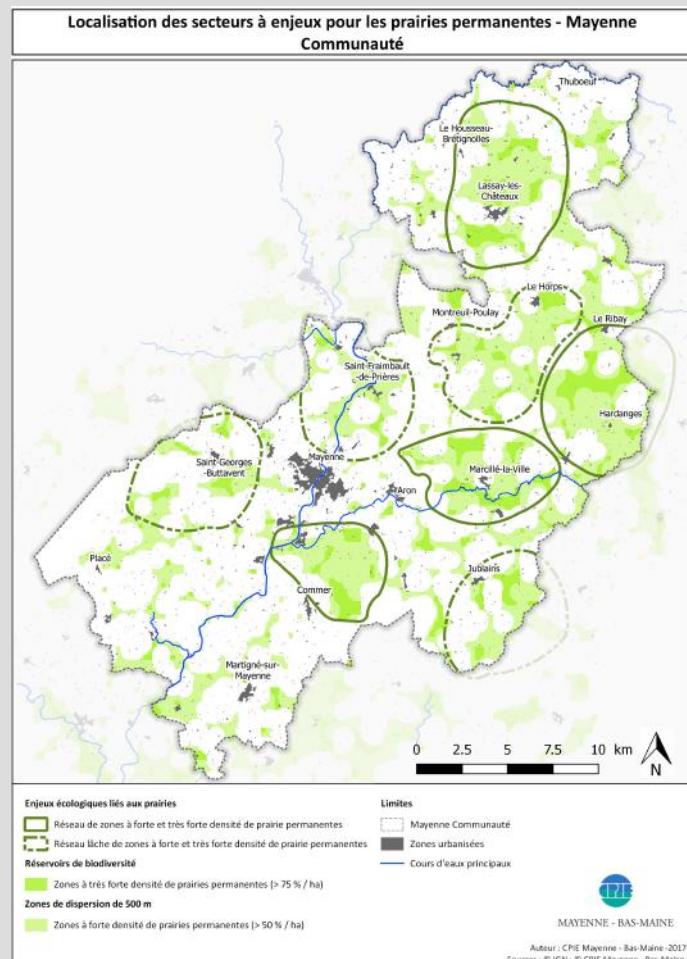
## Les prairies permanentes sur Mayenne Communauté

Plusieurs secteurs à forte densité de prairies permanentes

16 80 ha de prairies permanentes  
soit 18,5 % de la surface de Mayenne Communauté



Une identité paysagère forte  
Sur Mayenne Communauté



## Les prairies permanentes sur votre commune

Quelques secteurs à forte densité de prairies permanentes

Plusieurs zones de rupture



Enjeu fort pour le déplacement des espèces

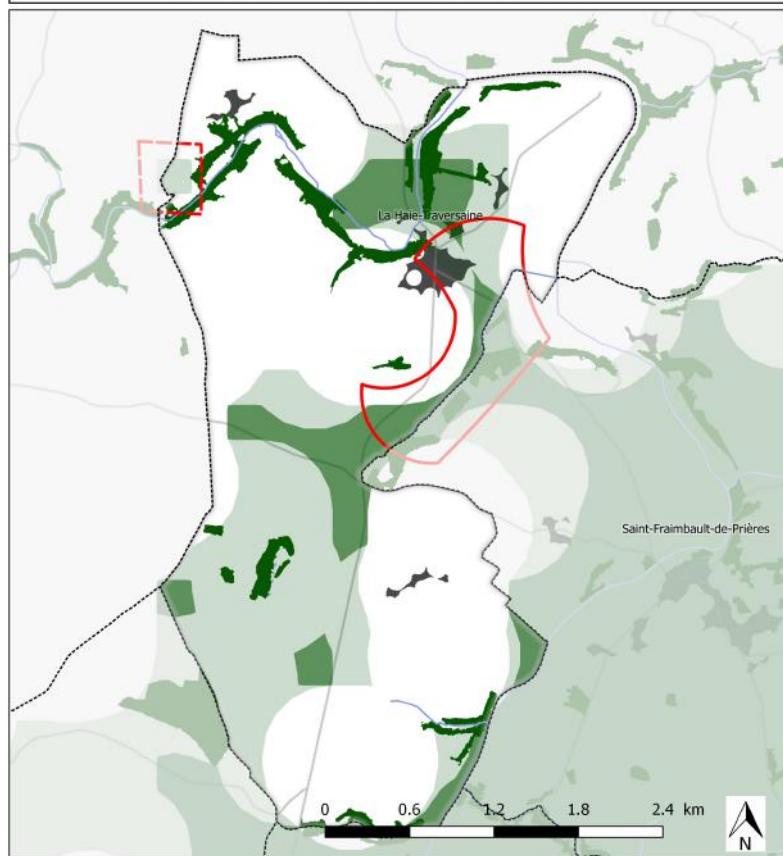
216 ha de prairies permanentes, soit 18,4 % de la surface de la commune

Des milieux ancrés dans le paysage mayennais

Enjeu pour la biodiversité (orthoptères, rhopalocères, flore)

# Enjeux liés à la Trame Verte – Le bocage

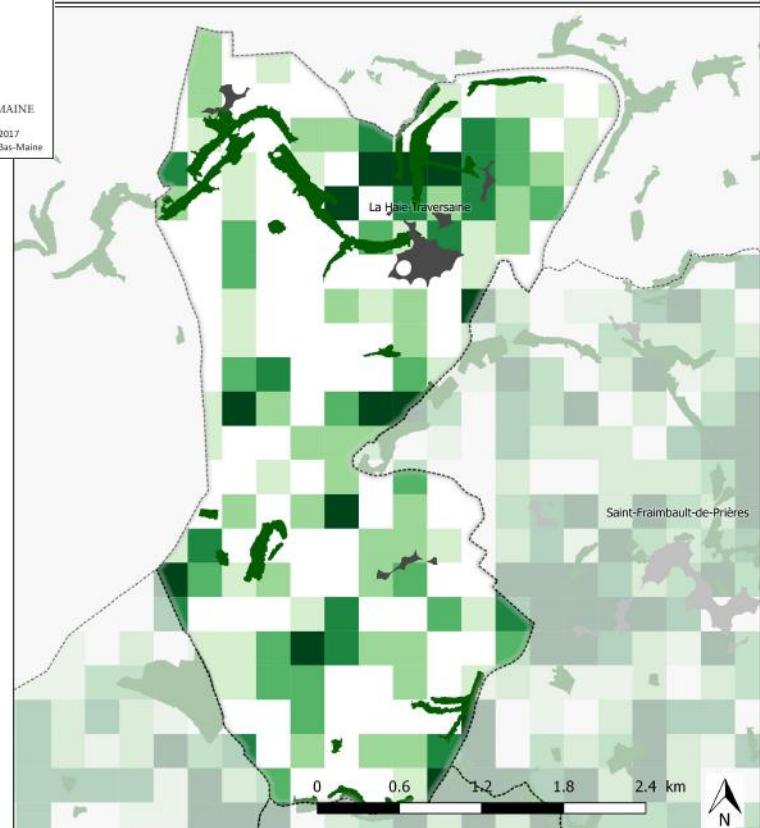
Secteurs à enjeux liés au bocage - La Haie-Traversaine



Zones de ruptures potentielles des continuités bocagères		Limites	
	Zones bocagères isolées		Communes
	Potentielles zones de rupture bocagère		Zones urbanisées
<b>Réservoirs de biodiversité</b>			
Zones à très forte densité bocagère (> 120 ml / ha)			
Zones de dispersion de 500 m			
Zones à forte densité bocagère (> 100 ml / ha)			
<b>Boisements</b>			
Boisements		MAYENNE - BAS-MAINE	
Auteur : CPIE Mayenne - Bas-Maine - 2017 Sources : © IGN ; © CPIE Mayenne - Bas-Maine			



Densité de haies dans des mailles de 250 m x 250 m - La Haie-Traversaine



Densité de haies (en ml/ha)		Limites			
0 - 40			Communes		
40 - 60			Zones urbanisées		
60 - 80					
80 - 100					
100 - 120					
> 120					
Boisements					
MAYENNE - BAS-MAINE					
Auteur : CPIE Mayenne - Bas-Maine - 2017 Sources : © IGN ; © CPIE Mayenne - Bas-Maine					



# Enjeux liés à la Trame Verte – Le bocage

## Le bocage sur Mayenne Communauté

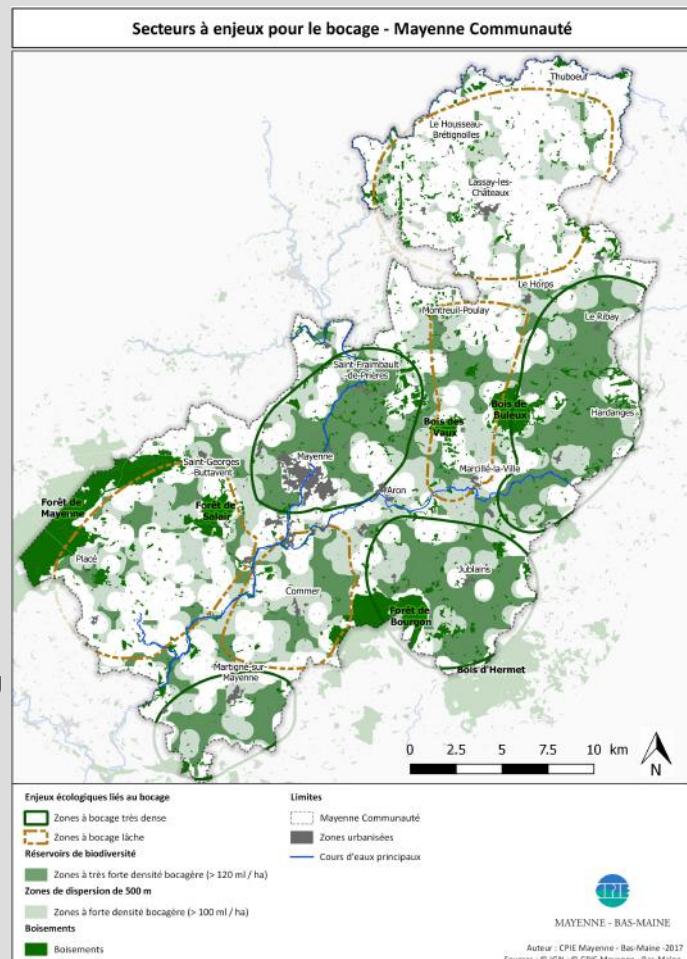
Un élément constituant du paysage mayennais

Un réseau bocager dense

**80,1** mètres linéaires de haies par hectare de SAU\* en moyenne (ml / ha SAU)

(Minimum de 41,9 et maximum de 173 ml/ha SAU sur Mayenne Communauté)

Contre 78,8 ml / ha SAU au niveau départemental



## Le bocage sur votre commune

**66,4 ml de haies / ha SAU**

Un réseau bocager lâche



Un enjeu de réhabilitation lié à la faible densité bocagère

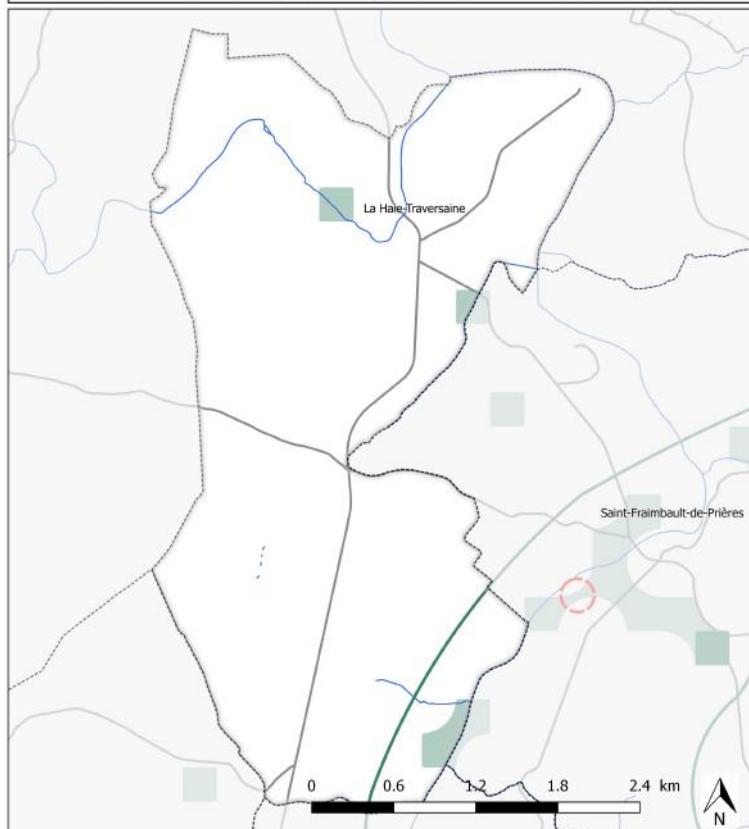
Des milieux rendant de nombreux services (protection contre le vent, contre l'érosion des sols, ...)

Des milieux avec un intérêt paysager fort

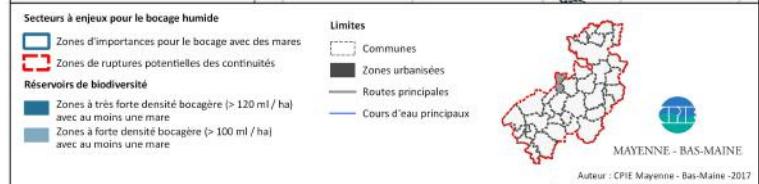
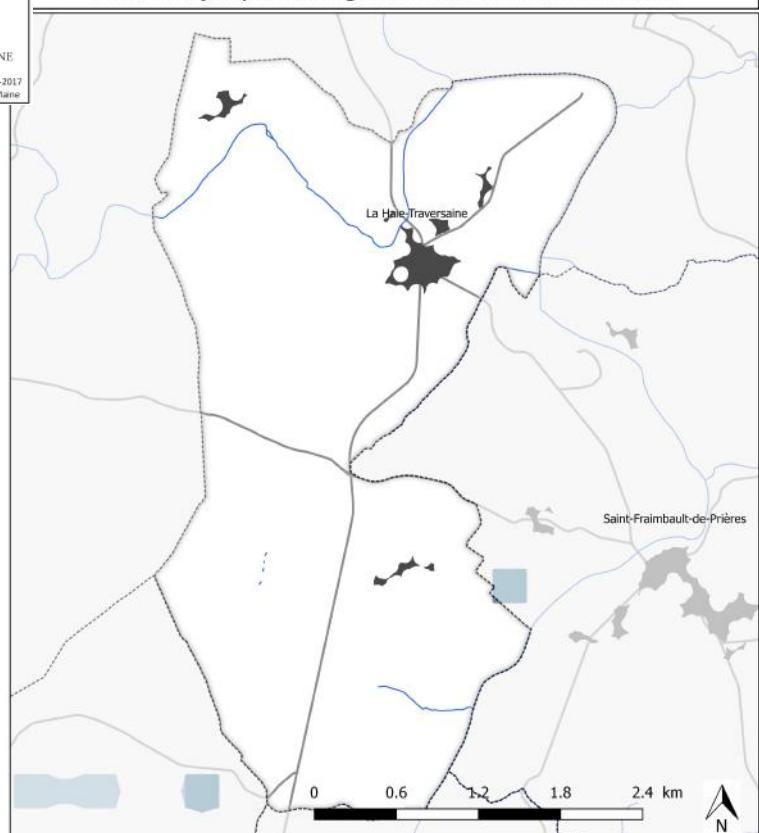
**Enjeu pour la biodiversité** (oiseaux, rhopalocères, chiroptères\*, mammifères, flore, insectes saproxyliques\*)

# Enjeux liés à la Trame Verte – Le bocage

## Secteurs à enjeux pour le bocage à prairies permanentes - La Haie-Traversaine



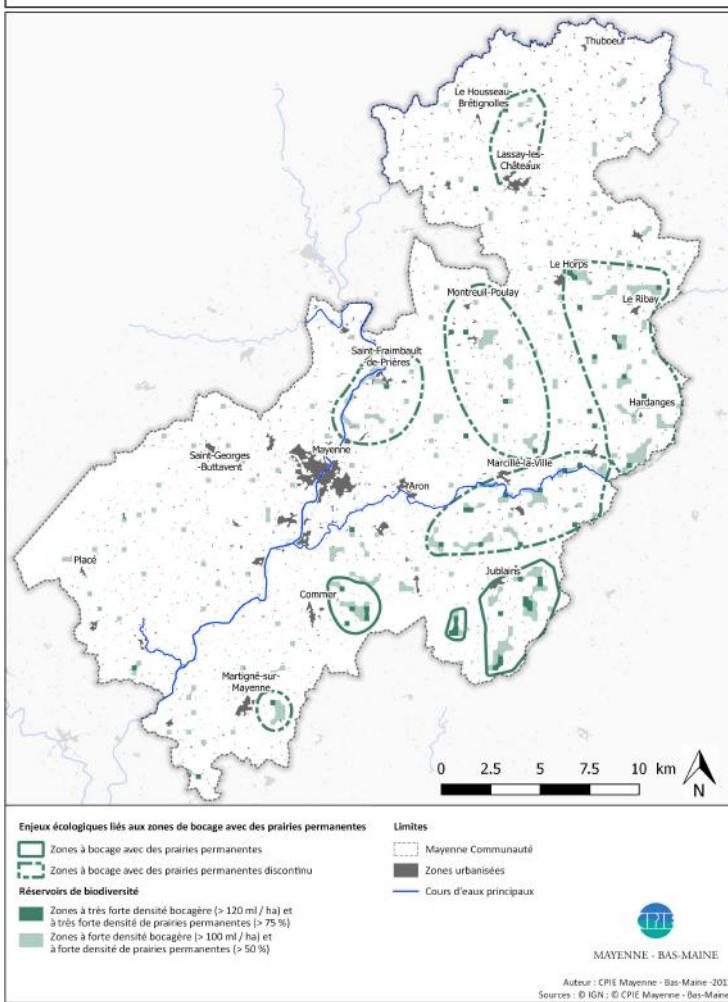
## Secteurs à enjeux pour le bocage avec des mares - La Haie-Traversaine



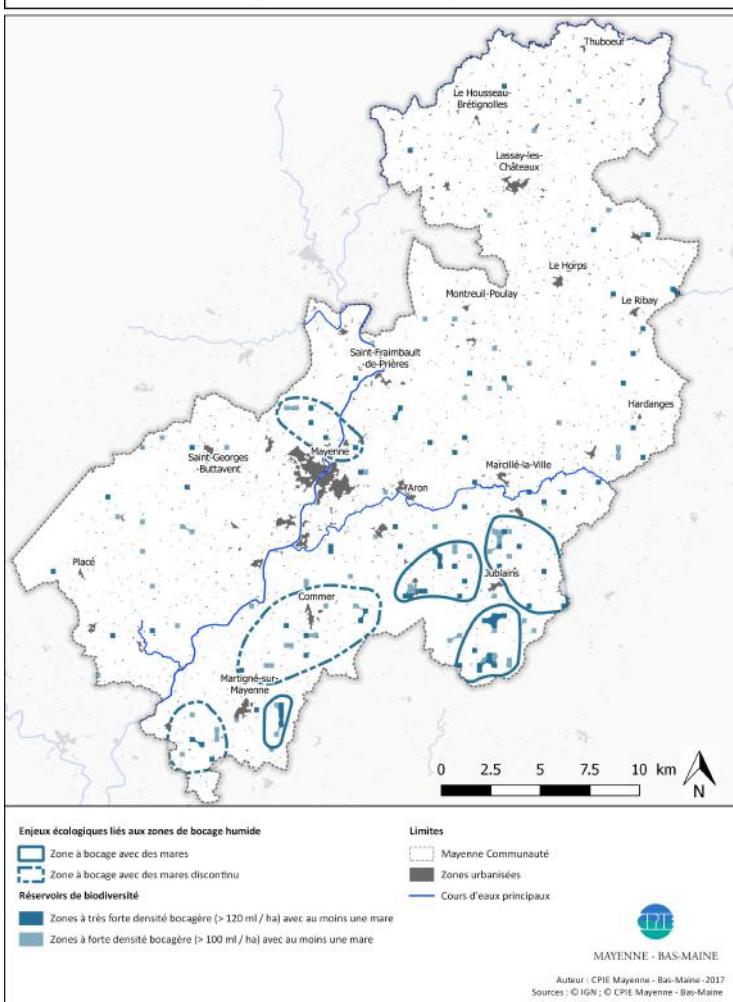
# Enjeux liés à la Trame Verte – Le bocage

## Le bocage sur Mayenne Communauté

Secteurs à bocage avec prairies permanentes - Mayenne Communauté



Secteurs à bocage avec des mares - Mayenne Communauté



## Le bocage sur votre commune

Peu de secteurs à forte densité  
bocagère et prairiale

+

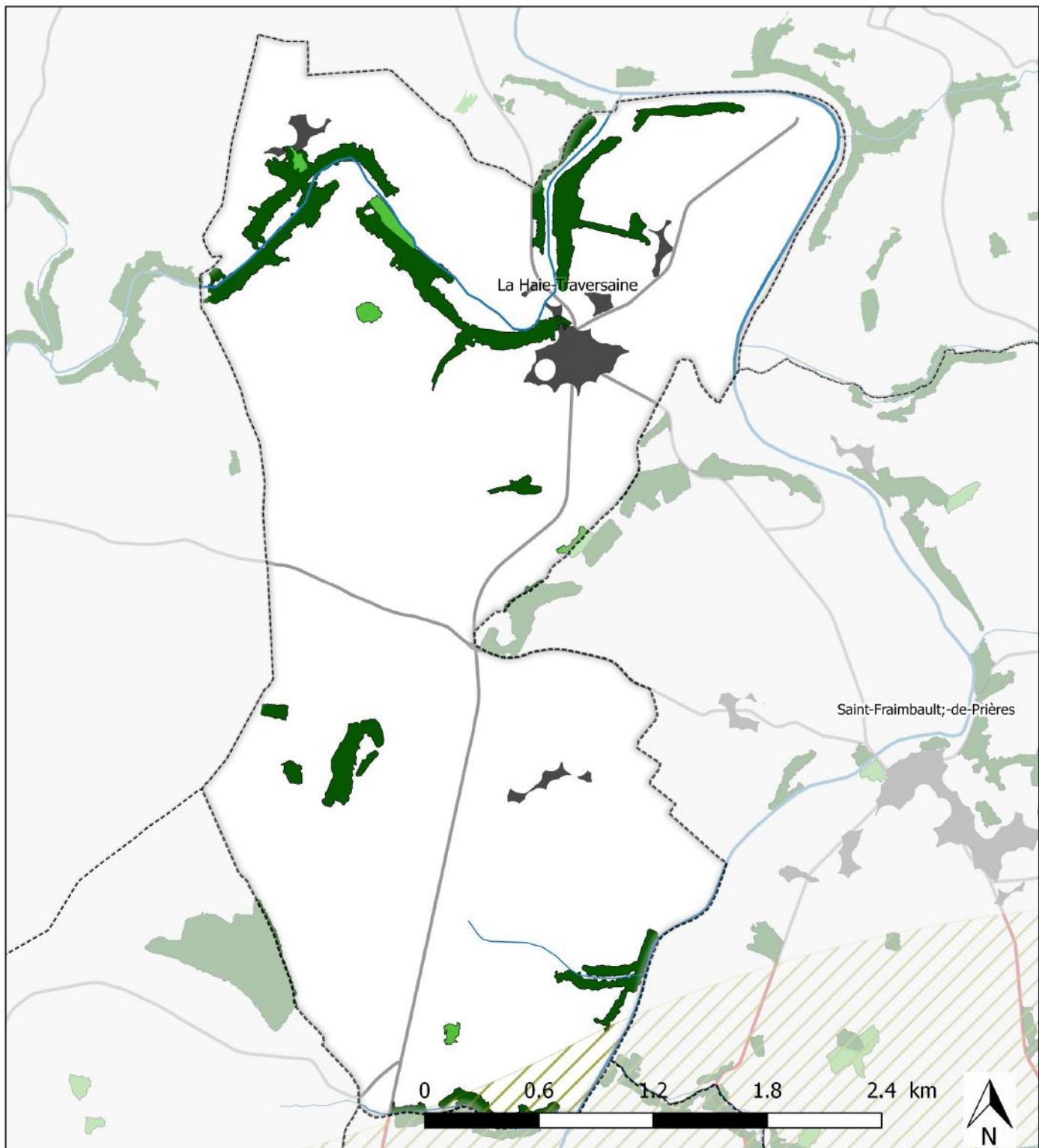
Pas de secteurs à forte densité  
bocagère avec des mares



Enjeu de réhabilitation

# Enjeux liés à la Trame Verte – Les boisements

## Boisements - La Haie-Traversaine



### Boisements

- Réservoirs de biodiversité (Forêts de feuillus, forêts mixtes)
- Autres (Forêts de conifères, peupleraies,...)

### Limites

- Communes
- Zones urbanisées
- Routes principales
- Cours d'eau principaux

### Corridors et enjeux associés

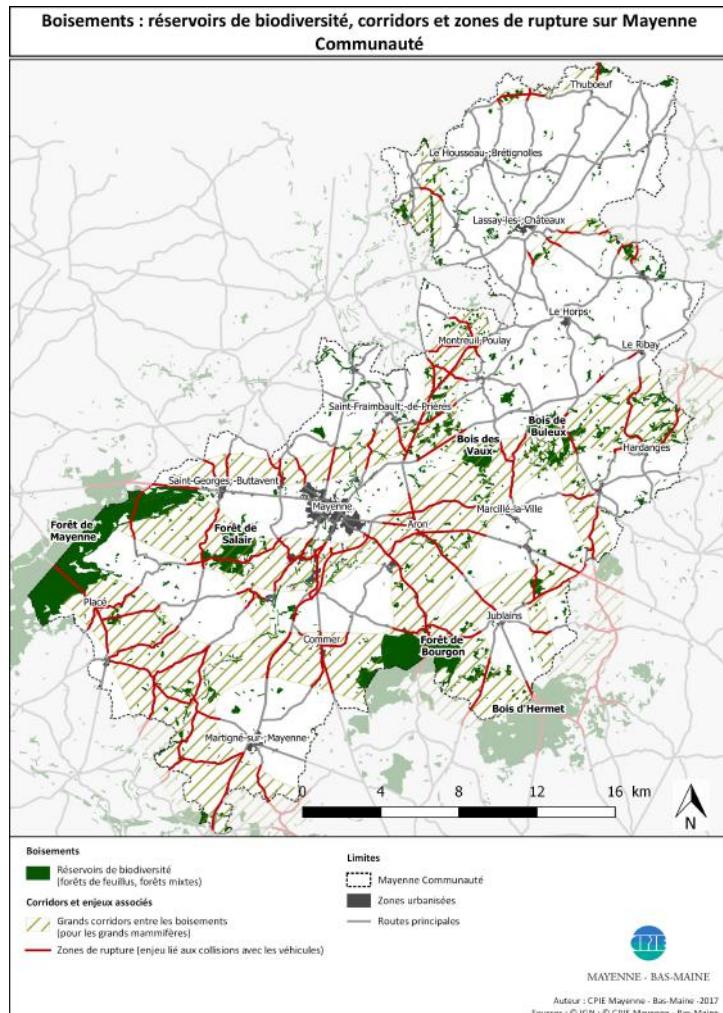
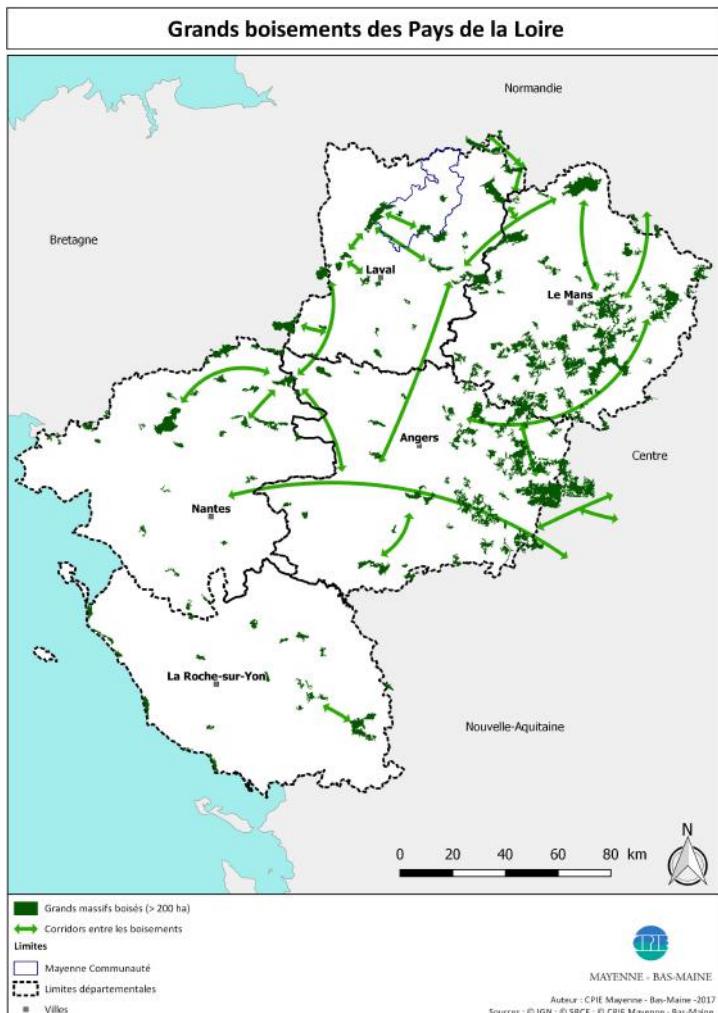
- Grands corridors entre les boisements
- Zones de rupture (enjeu lié aux collisions avec les véhicules)



MAYENNE - BAS-MAINE

Auteur : CPIE Mayenne - Bas-Maine - 2017  
Sources : © IGN ; © CPIE Mayenne - Bas-Maine

# Enjeux liés à la Trame Verte – Les boisements



## Les boisements sur Mayenne Communauté

**5128 ha** de réservoirs de biodiversité boisés (boisements feuillus ou mixtes), soit **8,2 %** du territoire

**5 grands massifs** boisés (> 100 ha)

Enjeu biodiversité pour les chiroptères, les oiseaux, les mammifères, la flore, les rhopalocères et les insectes



## Les boisements sur votre commune

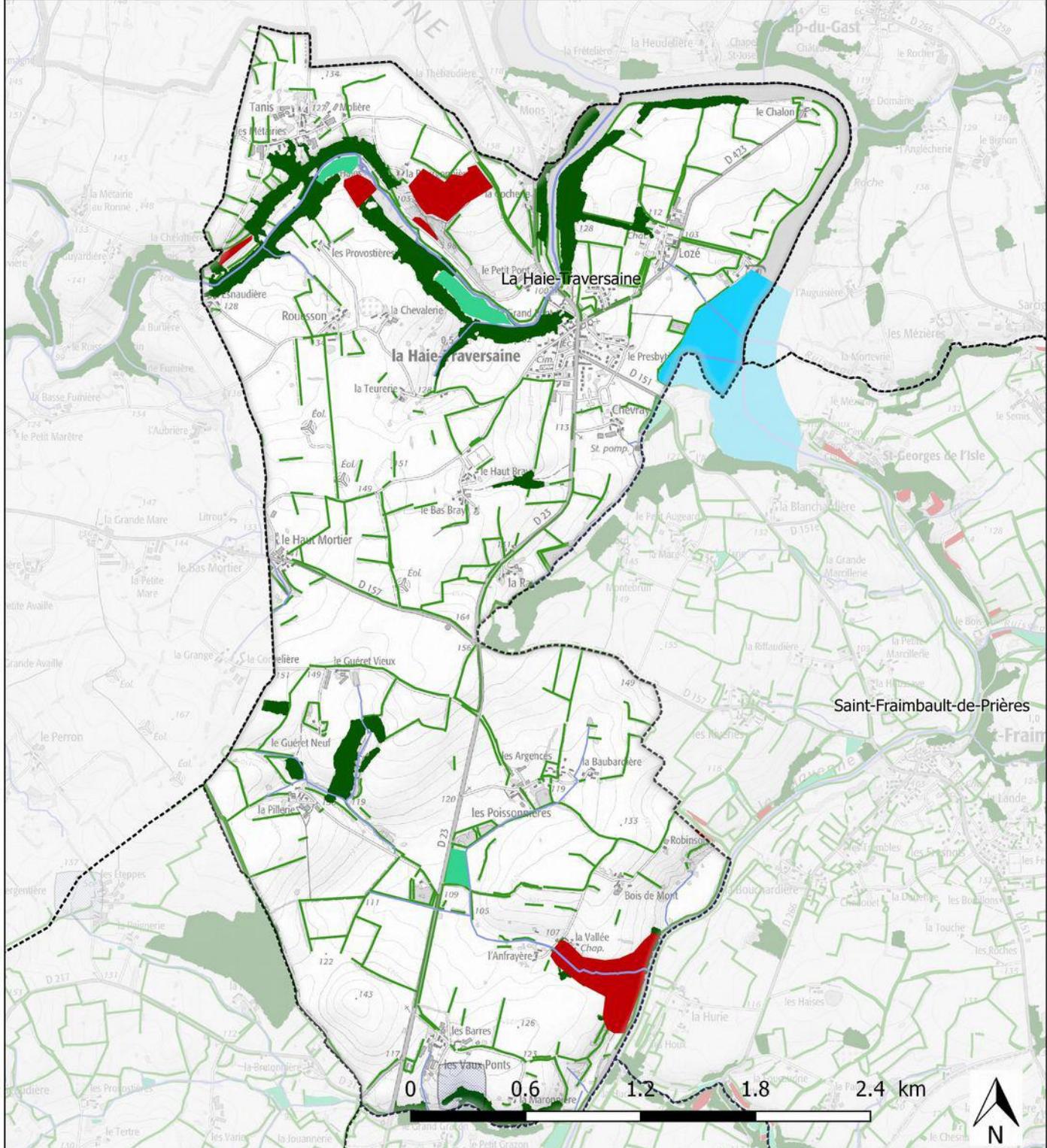
**68,5 ha** de réservoirs de biodiversité boisés, soit **5,9 %** du territoire

Boisement essentiellement sur coteaux dans les vallées. Pas de grand massif.

enjeu de connaissance des boisements en vallée

# Espèces et milieux à enjeux

## Résumé des réservoirs de biodiversité - La Haie-Traversaine



### Trame verte

- Réservoirs de biodiversité
  - Milieux secs
  - Haies
  - Boisements

### Trame bleue

- Réservoirs de biodiversité
  - Pièces d'eau > 3 ha
  - Réseau dense de mares
  - Milieux humides
- Cours d'eau

### Limites

- Communes



MAYENNE - BAS-MAINE

Auteur : CPIE Mayenne - Bas-Maine -2017  
Sources : © IGN ; © CPIE Mayenne - Bas-Maine

# Espèces et milieux à enjeux

## Les milieux remarquables

Tous les **réservoirs de biodiversité** (97,8 ha, 8,3 % de la commune) sont des milieux à **préserver**

Certains sont particulièrement remarquables et nécessitent une attention particulière



Le **lac de Haute Mayenne**



Le **côteau sec** de la Vallée

Le **lac de Haute Mayenne** constitue un milieu aquatique à fort **enjeu à l'échelle de Mayenne Communauté**

Les **réseau de milieux secs** de la commune présentent aussi un **enjeu fort** mais leur **isolement** pourrait poser des problèmes à la faune et à la flore pour leurs déplacements entre ces milieux.

# Espèces et milieux à enjeux

## Quelques espèces à enjeux recensées

- ♦ 150 espèces d'animaux et 72 espèces de plantes notées durant l'étude

12 espèces animales à valeur patrimoniale

2 espèces végétales à valeur patrimoniale

- ♦ Parmi lesquelles :



Le faucon pélerin (*Falco peregrinus*), une espèce de rapace **rare et protégée au niveau national** qui niche dans les carrières en Mayenne

Le Sympetrum à nervures rouges (*Sympetrum fonscolombii*), une espèce de libellule **déterminante ZNIEFF rare** en Mayenne



DURAND Olivier

La Méliée des Centaurées (*Melitaea phoebe*), une espèce de papillon **très rare** dans le nord-Mayenne

# Espèces et milieux à enjeux

## Quelques espèces à enjeux recensées



Alain BIGOU, CC-BY-SA

**La Cardamine amère (*Cardamine amara*), une espèce de plante protégée au niveau régional rare en Mayenne**

**L'Orchis bouffon (*Anacamptis morio*), une espèce de plante protégée au niveau régional rare en Mayenne**



**La Dorine à feuilles opposées (*Chrysosplenium oppositifolium*), une espèce de plante des milieux humides ombragés**