

Étude biodiversité sur Mayenne Communauté

Richesses et corridors écologiques



Sainte-Marie- du-Bois



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



Résumé

Avec **2,6 %** de la commune en **réservoirs de biodiversité**, le patrimoine de la commune se révèle ordinaire. Il serait intéressant de restaurer certains milieux afin de retrouver les services qu'ils rendent et de favoriser la biodiversité.

Trame verte

Une **trame bocagère lâche**, avec des secteurs à forte densité de **prairies permanentes** et quelques **mares**



Très peu de boisements



Pas de milieux secs sur la commune



Trame bleue

Une **trame très lâche de milieux humides peu connectés** entre eux



Une **densité moyenne** de mares



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.

Lexique	3
Réservoirs de biodiversité et corridors écologiques sur la commune	4
Enjeux liés à la Trame Bleue	6
Les mares	6
Les milieux humides	8
Les cours d'eau	10
Enjeux liés à la Trame Verte	12
Les milieux secs	12
Les prairies permanentes	14
Le bocage	16
Les boisements	18
Espèces et milieux à enjeux	22
Récapitulatif des enjeux sur la commune	24

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.

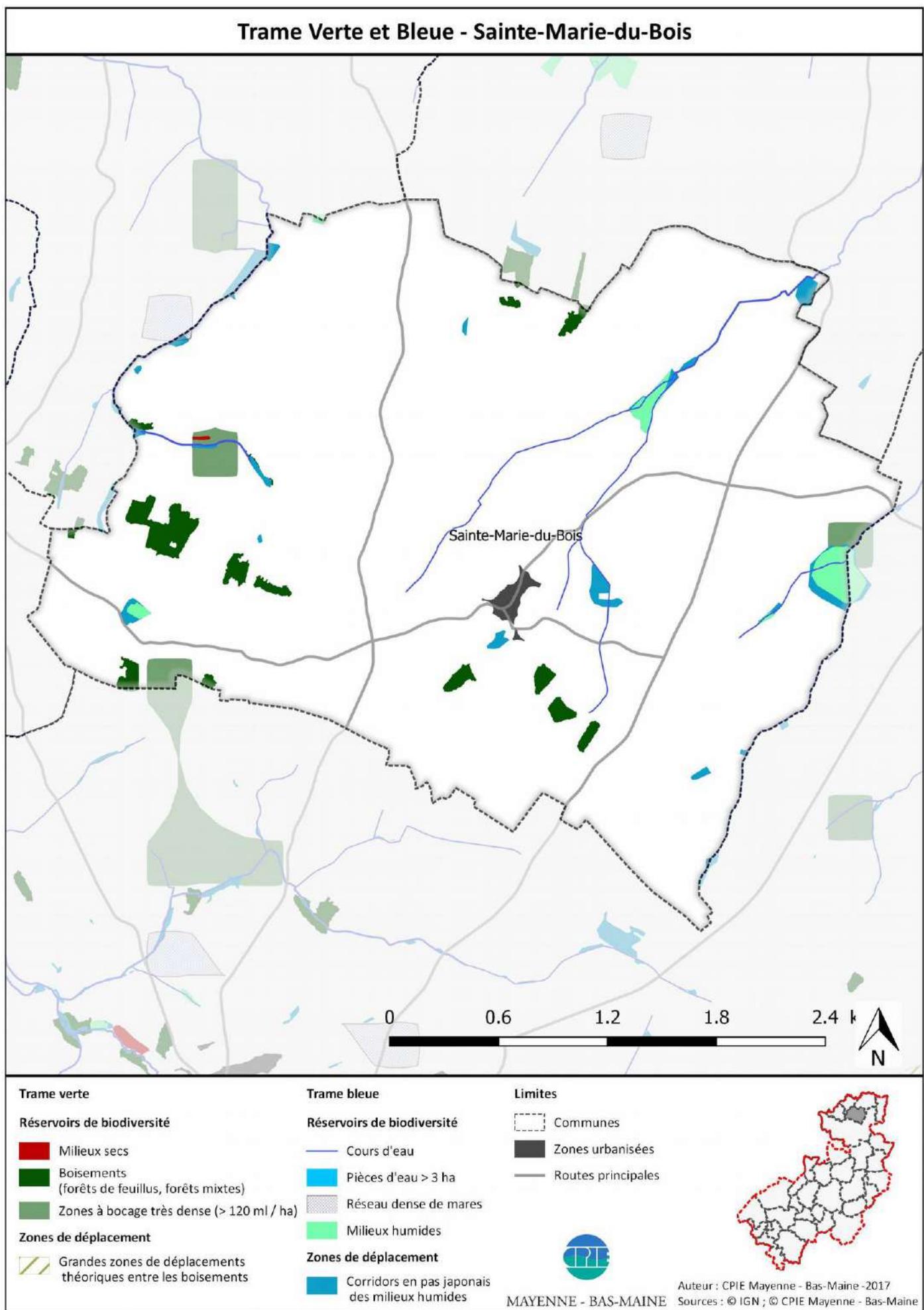
ZNIEFF : zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique.

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



Réservoirs de biodiversité et corridors écologiques sur la commune

70,5 ha de milieux humides fonctionnels
(6,2 % de la commune contre 6,8 %
de Mayenne Communauté)

↳ **9,2 ha** en réservoirs de biodiversité*
(0,8 % de la commune contre 0,85 %)

↳ **1,7 %** des réservoirs humides de
Mayenne Communauté

1,2 ha de milieux secs
(0,1 % de la commune contre 0,7 %
de Mayenne Communauté)

↳ **1,2 ha** en réservoirs de biodiversité
(0,1 % de la commune contre 0,6 %)

↳ **0,3 %** des réservoirs secs de Mayenne
Communauté

31,3 ha de milieux boisés (bois feuillus et
mixtes) (2,7 % de la commune contre 9,7 %
de Mayenne Communauté)

↳ **19,1 ha** en réservoirs de biodiversité
(1,7 % de la commune contre 8,2 %)

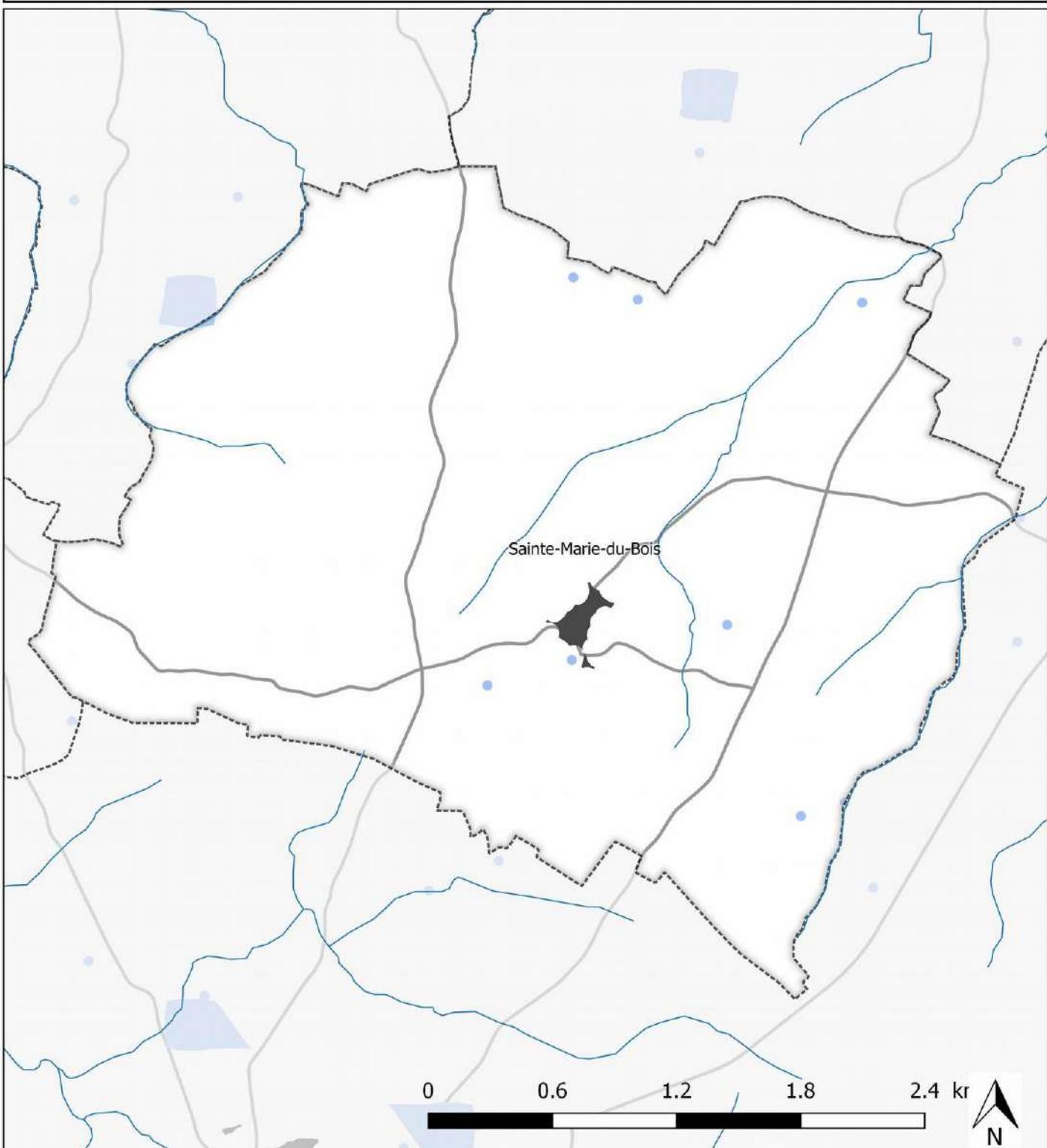
↳ **0,4 %** des réservoirs boisés de
Mayenne Communauté

57,4 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 - Sainte-Marie-du-Bois



Enjeux

- Zones à enjeux forts pour les mares
- 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

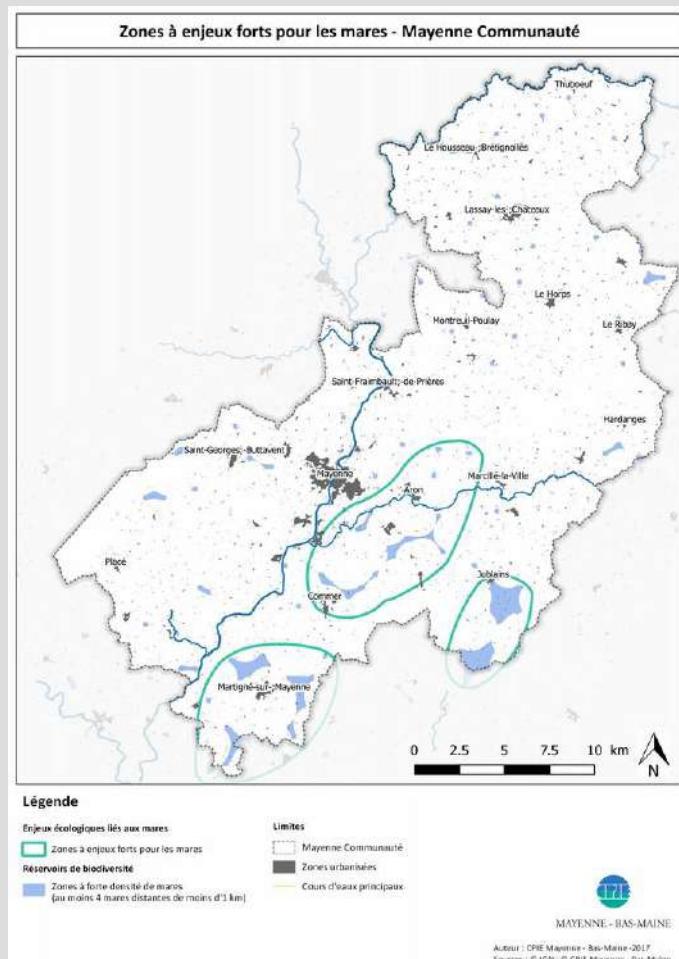
Enjeux liés à la Trame Bleue – Les mares

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

15 mares recensées

1,3 mares / km² contre 1,5 mares / km² en
moyenne sur Mayenne Communauté



Une densité moyenne de mares

Enjeu biodiversité et de conservation

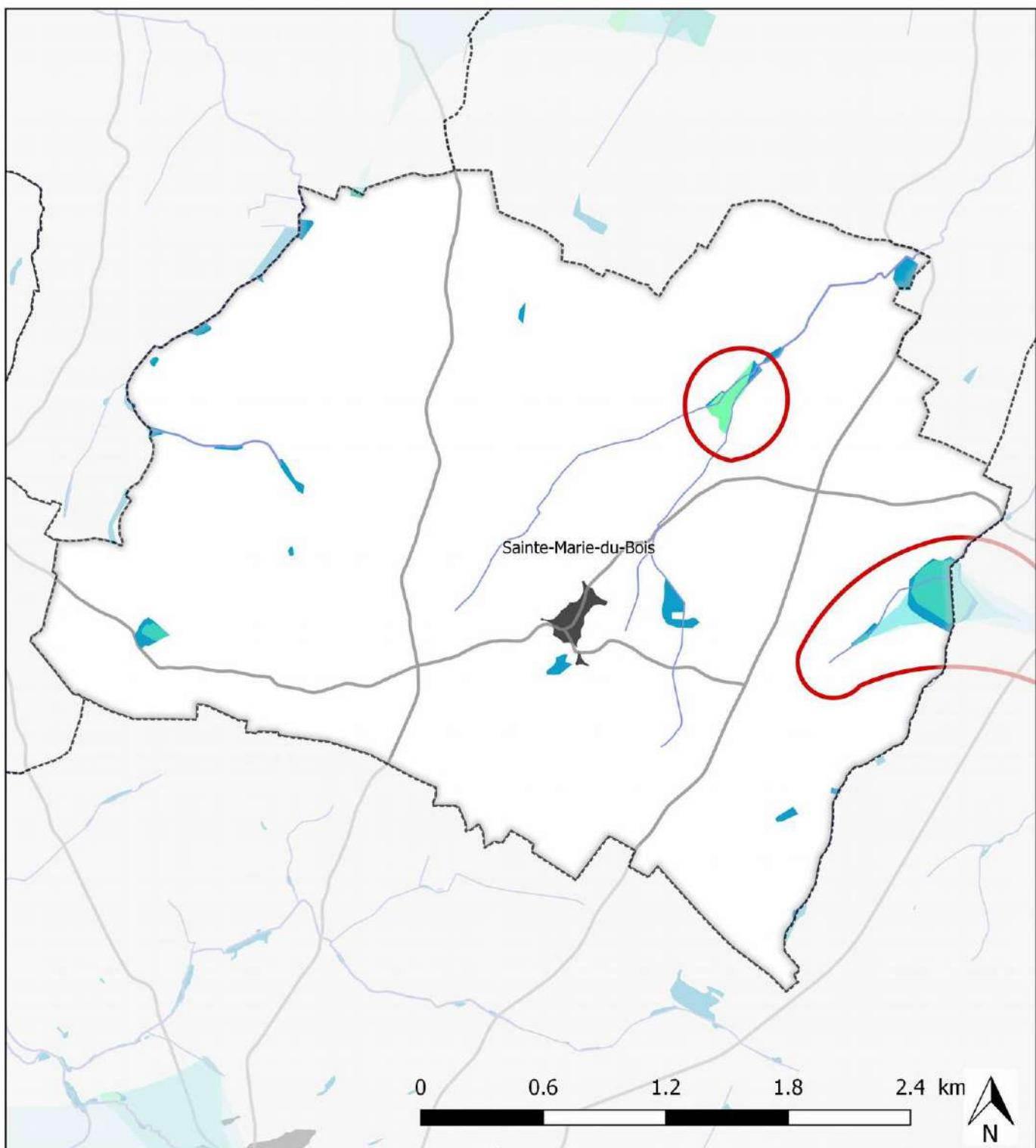
Des milieux avec un intérêt paysager fort

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

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

Enjeux liés à la Trame Bleue – Les milieux humides

Enjeux liés aux milieux humides - Sainte-Marie-du-Bois



Réservoirs de biodiversité en milieu humide

- Prioritaires
- Secondaires

Zones corridors

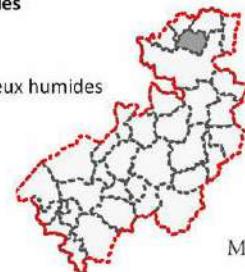
- Distance de dispersion 750 m
- Distance de dispersion 1000 m
- Corridors discontinus en pas japonais

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

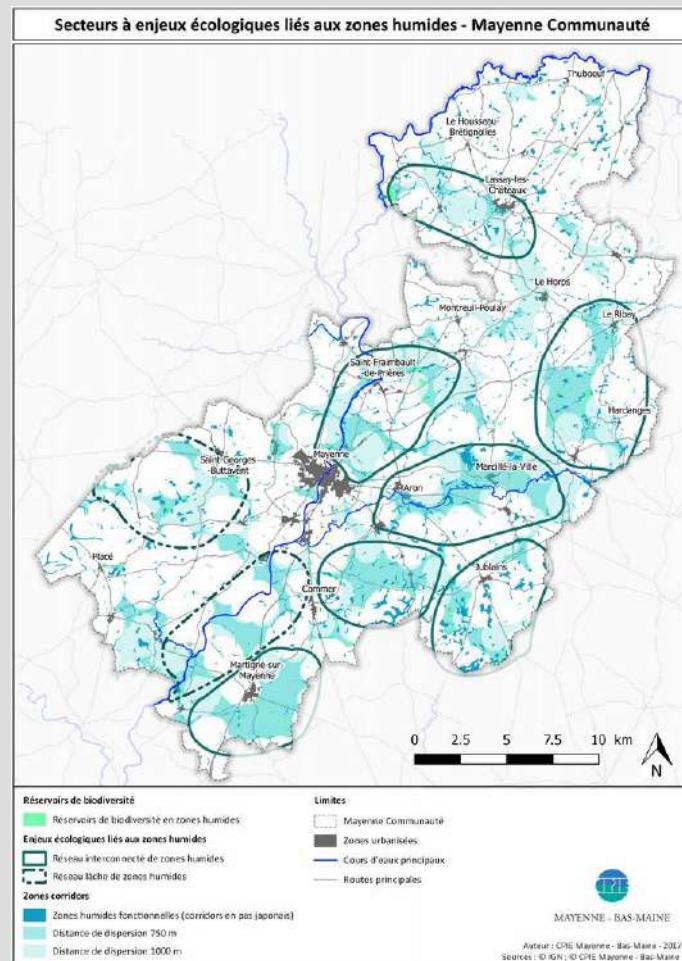
Plusieurs réseaux interconnectés
Quelques réseaux lâches

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

1 réservoir de biodiversité prioritaire

9,2 ha de réservoirs de biodiversité
Soit **0,8 %** de la commune



Une trame **très lâche** de milieux humides non connectés

Enjeu très fort pour la qualité de l'eau

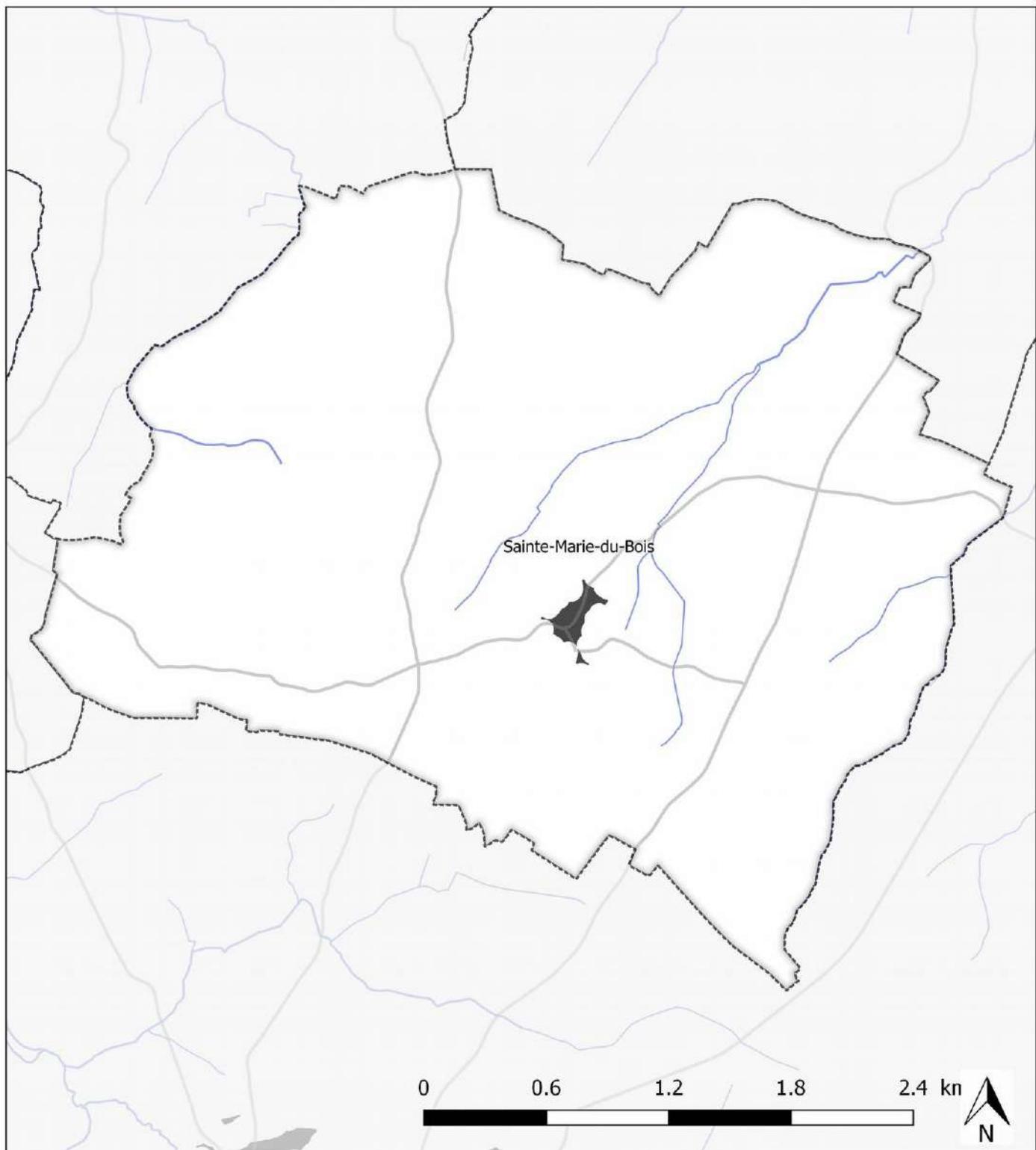
Des milieux menacés par le drainage, l'abandon de l'entretien, la fertilisation,...

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

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

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

Cours d'eau et annexes - Sainte-Marie-du-Bois



Réseau hydrographique

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

Obstacles

Limites



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

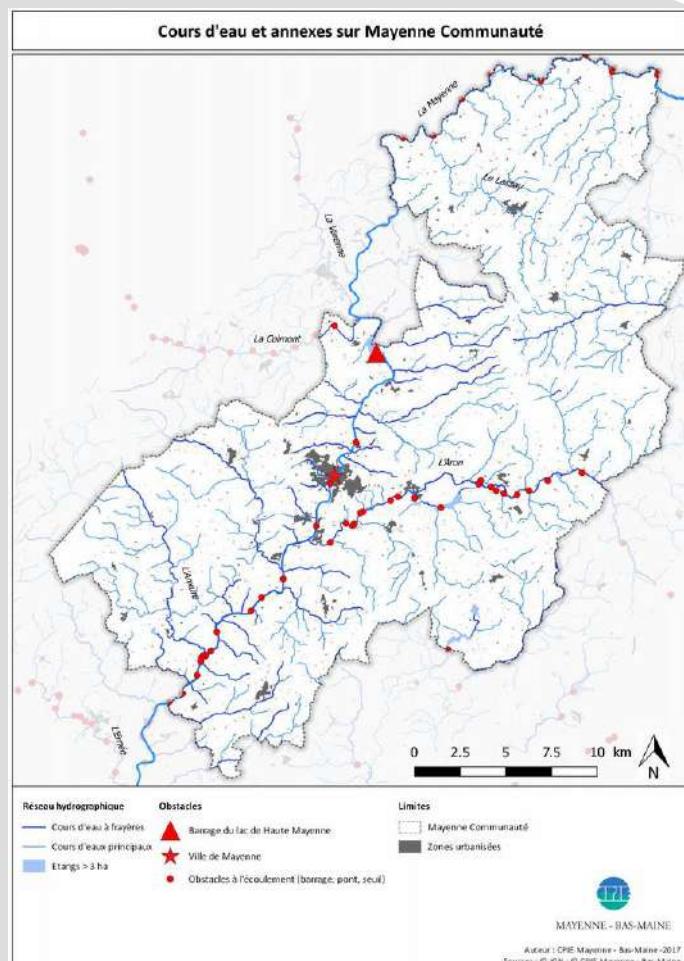
Les cours d'eau sont des réservoirs de biodiversité (poissons, mammifères aquatiques, odonates, insectes) et des corridors

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

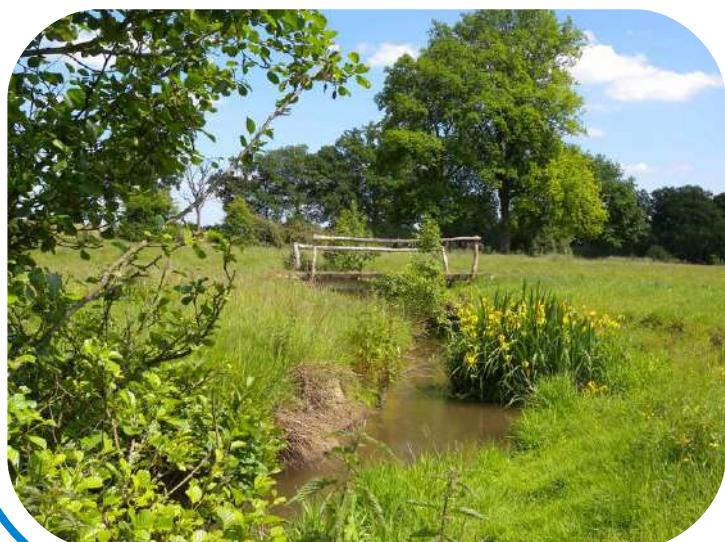
Enjeux forts pour la biodiversité et le déplacement des poissons et mammifères aquatiques (castors, loutres)



Les cours d'eau sur votre commune

9,6 km de linéaire de cours d'eau

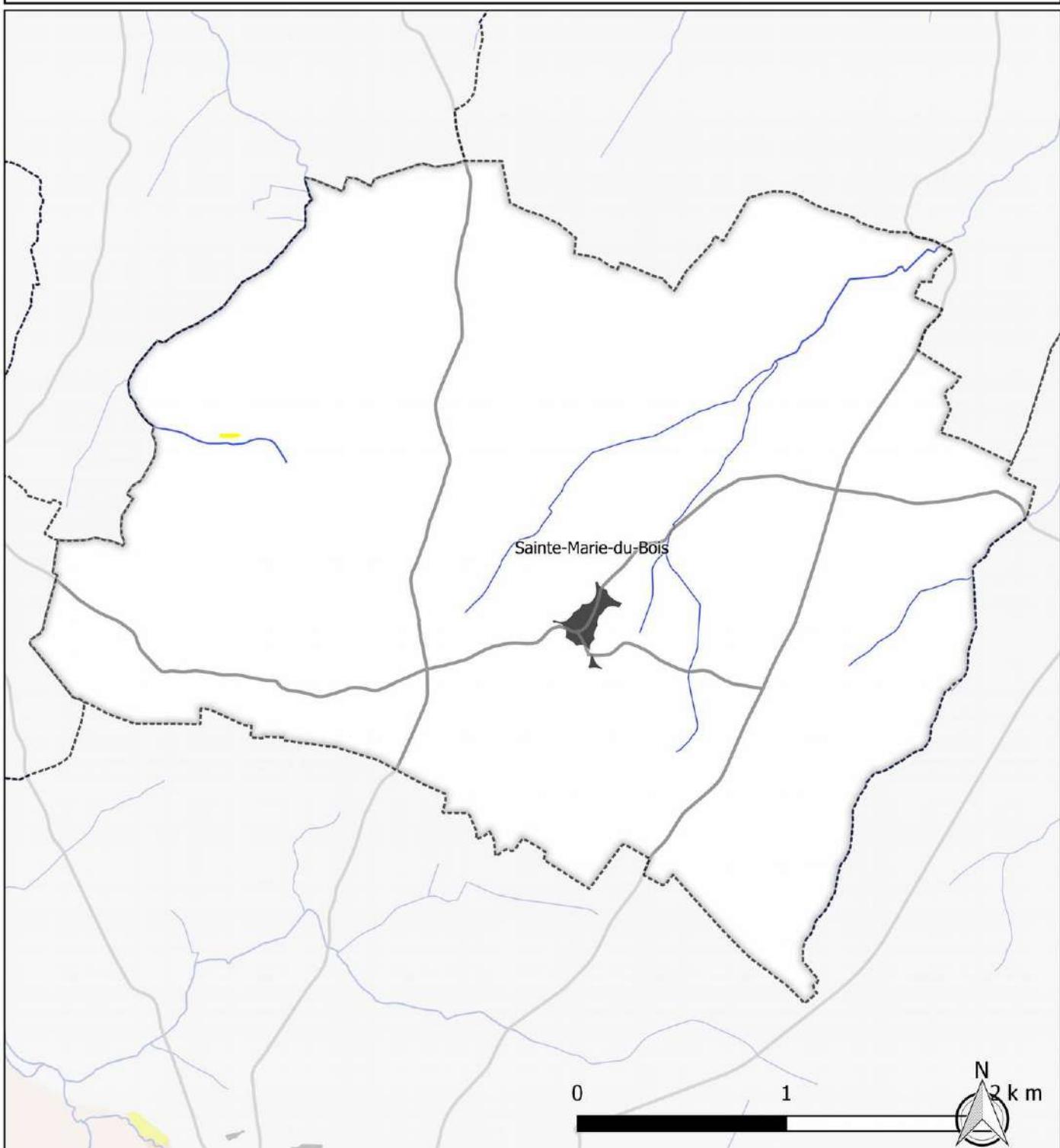
Pas de cours d'eau à frayères



Milieux peu connus sur la commune : quels sont les obstacles présents sur le territoire ?

Enjeux liés à la Trame Verte – Les milieux secs

Zones à enjeux pour les milieux secs - Sainte-Marie-du-Bois



Réseaux de biodiversité en milieu sec

- Prioritaires
- Secondaires

Enjeux écologiques liés aux milieux secs

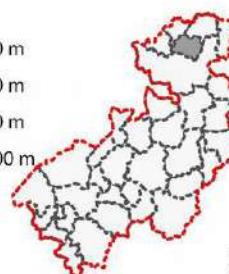
- Réseaux isolés de milieux secs
- Potentielles zones de ruptures entre les milieux secs

Zones corridors

- Distance de dispersion de 250 m
- Distance de dispersion de 500 m
- Distance de dispersion de 750 m
- Distance de dispersion de 1000 m

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

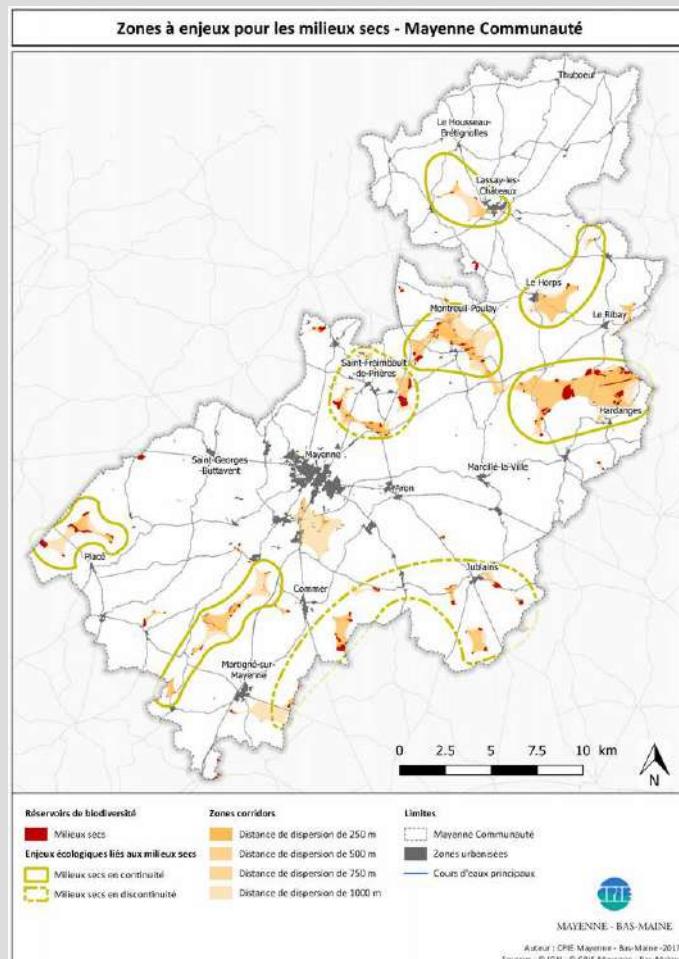
Enjeux liés à la Trame Verte – Les milieux secs

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

Pas de réservoir de biodiversité prioritaire

1,2 ha de réservoirs de biodiversité,
soit **0,1 %** de la commune

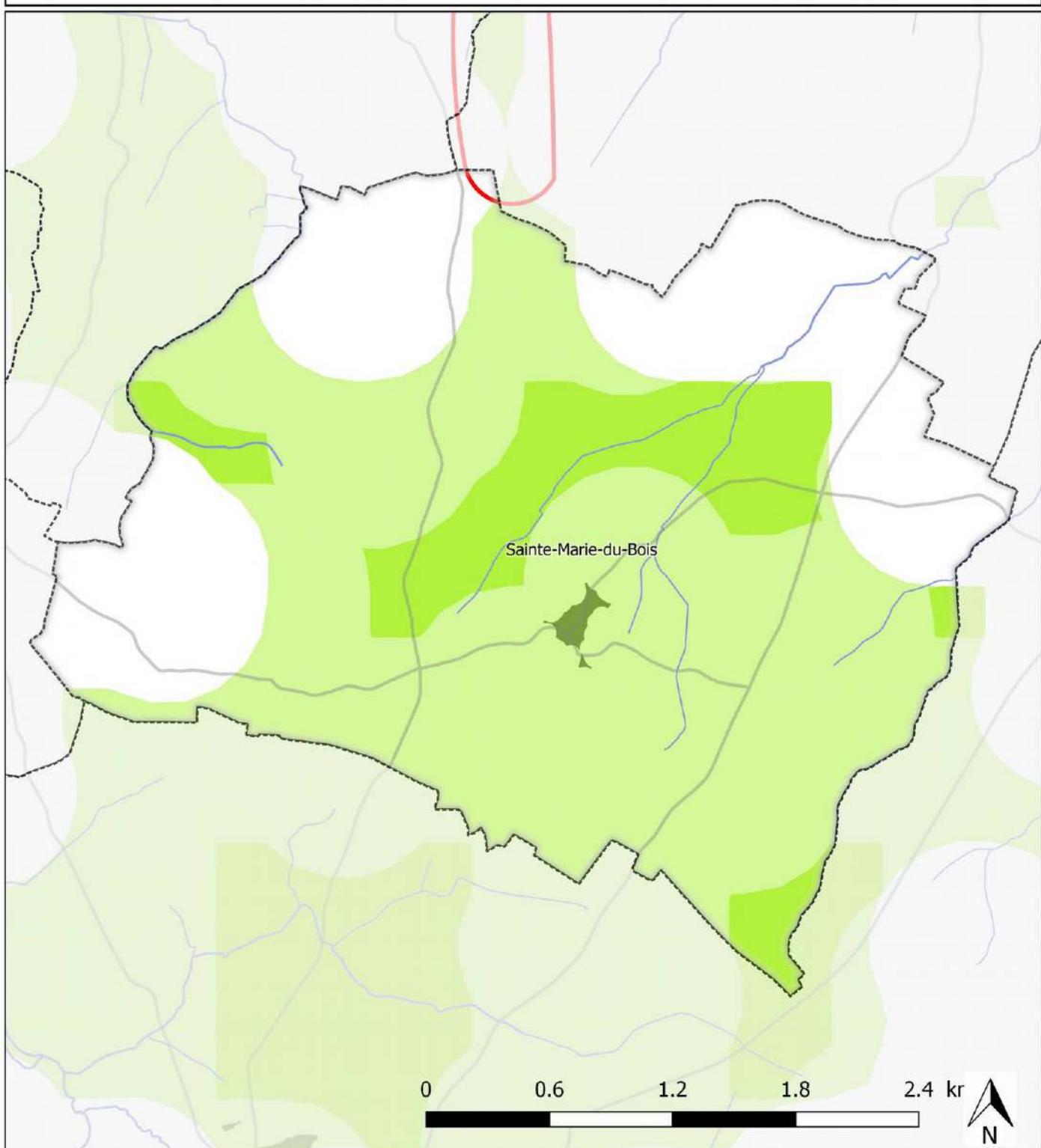


Pas d'enjeu remarquable sur la commune

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 - Sainte-Marie-du-Bois



Enjeux liés aux prairies

Rupture des continuités

Zones potentielles de rupture des continuités

Réserveurs 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

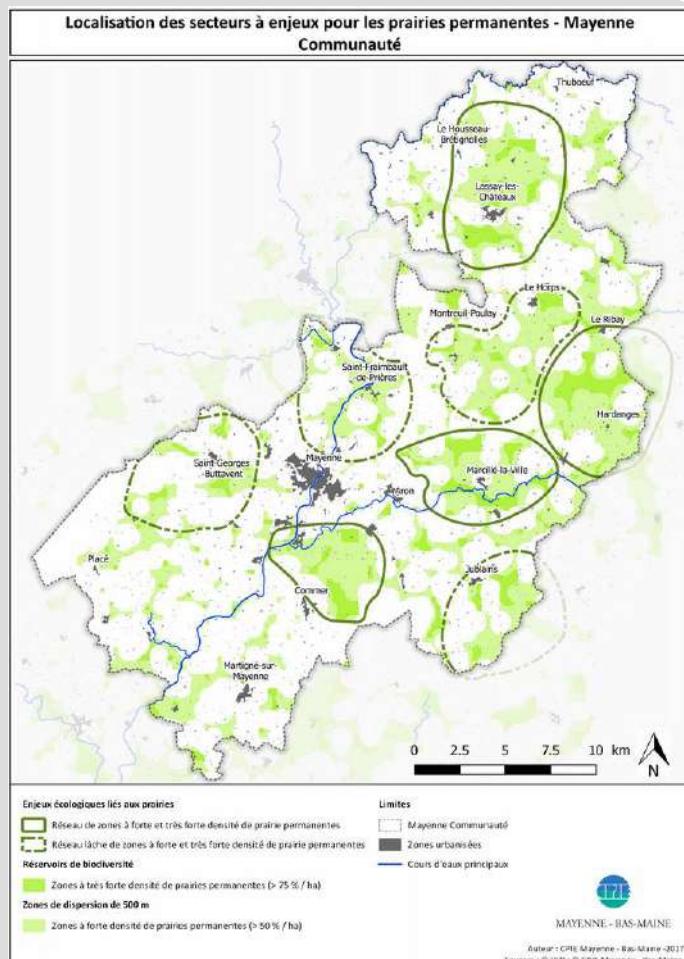
Les prairies permanentes sur Mayenne Communauté

Plusieurs secteurs à forte densité de prairies permanentes

11 680 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

Plusieurs secteurs à très forte densité de prairies permanentes

Des prairies permanentes bien connectées



Enjeu biodiversité (rhopalocères, orthoptères, flore)

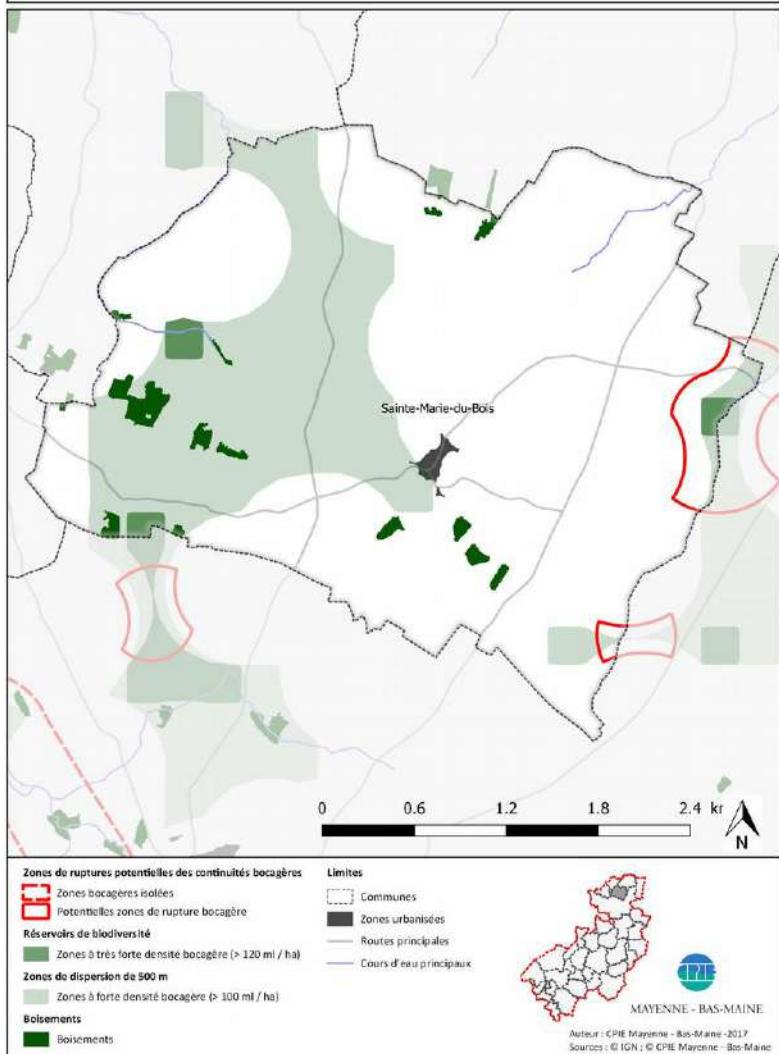
332,6 ha de prairies permanentes, soit 29,2 % de la surface de la commune

Des milieux ancrés dans le paysage mayennais

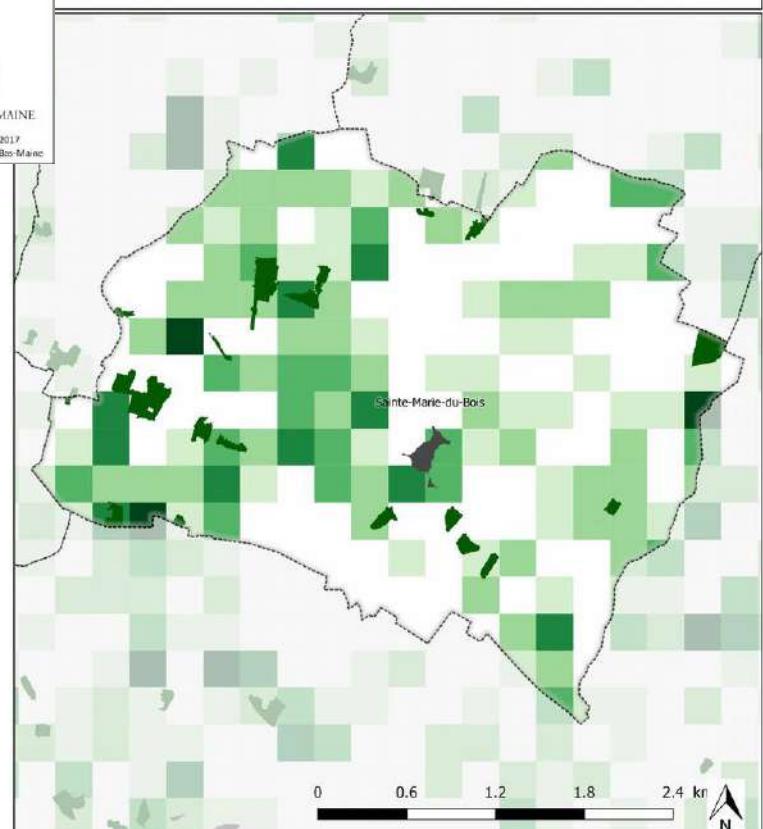
Enjeu pour le déplacement des espèces

Enjeux liés à la Trame Verte – Le bocage

Secteurs à enjeux liés au bocage - Sainte-Marie-du-Bois



Densité de haies dans des mailles de 250 m x 250 m - Sainte-Marie-du-Bois



Enjeux liés à la Trame Verte – Le bocage

Le bocage sur Mayenne Communauté

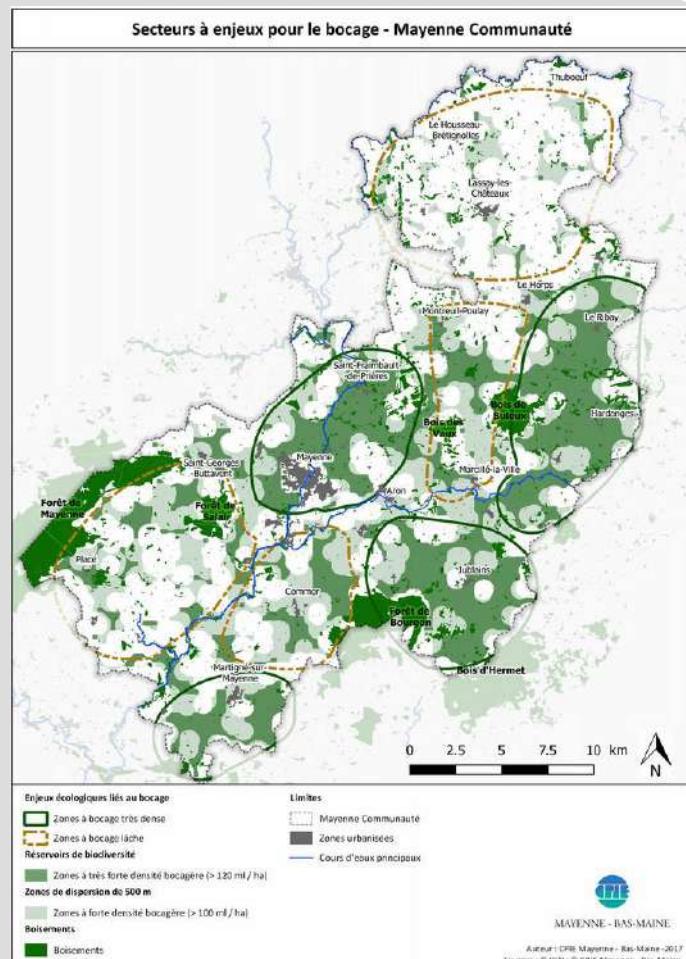
Un élément constituant du paysage mayennais

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

57,4 ml de haies / ha SAU

Un réseau bocager lâche



By N p holmes - Own work, CC BY-SA 3.0, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=7391579>

Enjeu pour la biodiversité et l'érosion des sols
Enjeu de réhabilitation

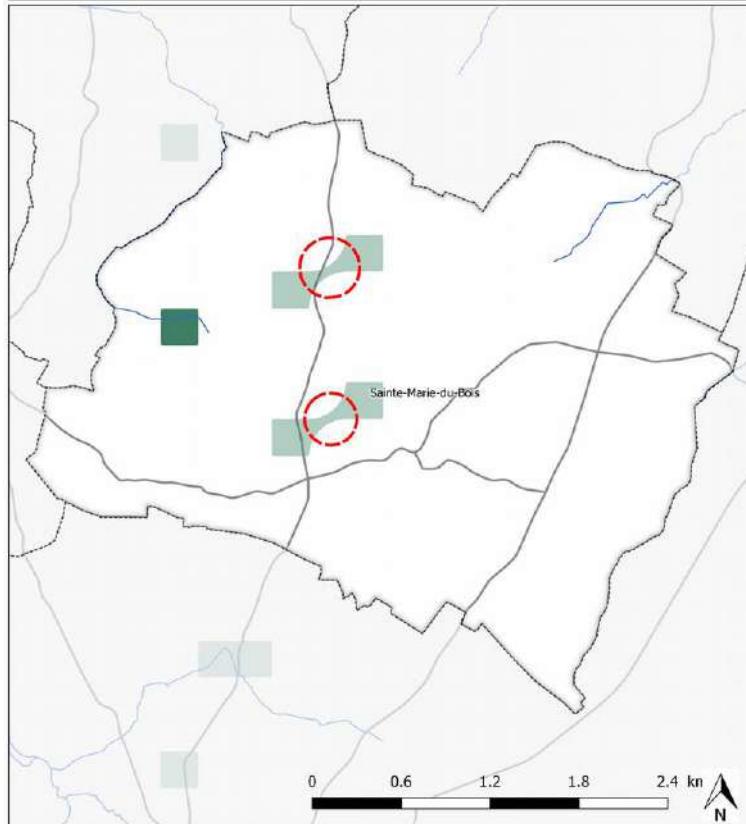
Des milieux rendant de nombreux services (protection contre le vent, contre l'érosion des sols, ...)

Des milieux avec un intérêt paysager fort

Des milieux importants 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 - Sainte-Marie-du-Bois



Secteurs à enjeux pour le bocage à prairies permanentes

- Secteurs d'importance à bocage avec des prairies permanentes
- Zones de ruptures potentielles des continuités
- Réseaux de biodiversité
- Zones à très forte densité bocagère (> 120 ml / ha) et à très forte densité de prairies permanentes (> 75 %)
- Zones corridors
- Zones à forte densité bocagère (> 100 ml / ha) et à forte densité de prairies permanentes (> 50 %)

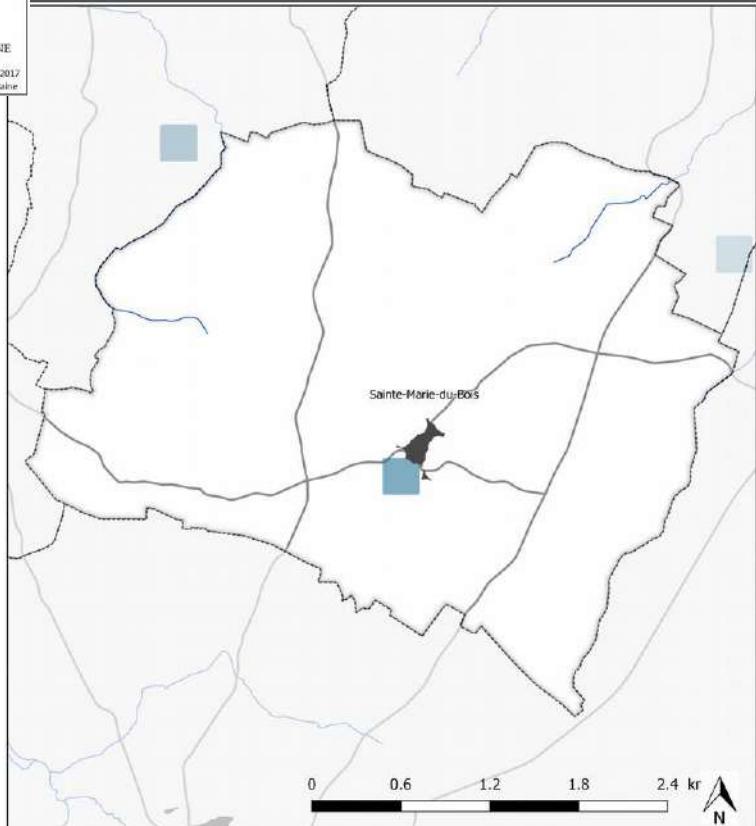
Limites

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



MAYENNE - BAS-MAINE
Auteur : CPIE Mayenne - Bas-Maine - 2017
Sources : © IGN, © CPIE Mayenne - Bas-Maine

Secteurs à enjeux pour le bocage avec des mares - Sainte-Marie-du-Bois



Secteurs à enjeux pour le bocage humide

- Zones d'importance pour le bocage avec des mares
- Zones de ruptures potentielles des continuités
- Réseaux de biodiversité
- Zones à très forte densité bocagère (> 120 ml / ha) avec au moins une mare
- Zones à forte densité bocagère (> 100 ml / ha) avec au moins une mare

Limites

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

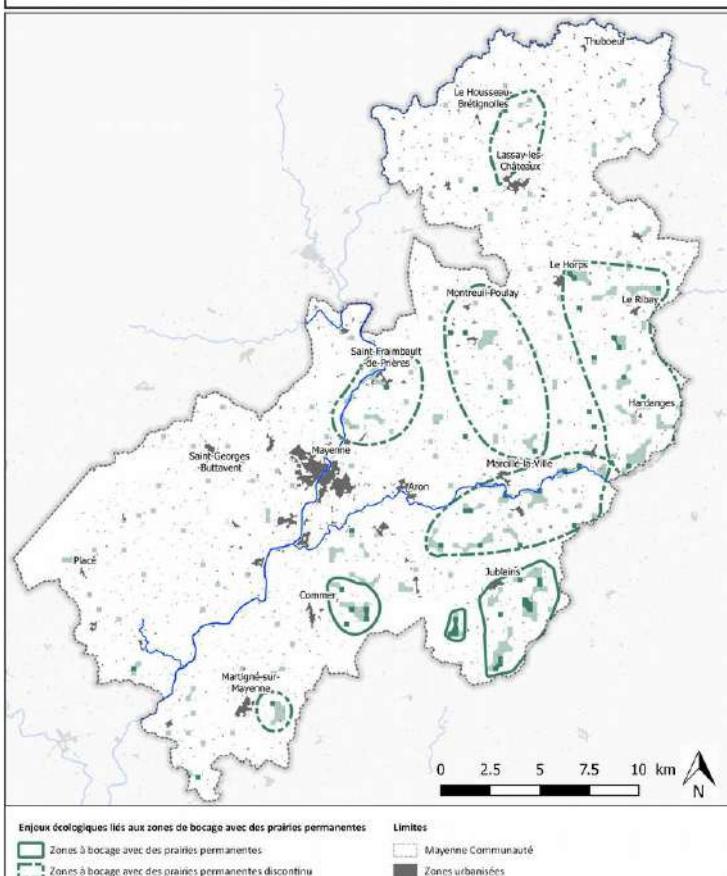


MAYENNE - BAS-MAINE
Auteur : CPIE Mayenne - Bas-Maine - 2017
Sources : © IGN, © CPIE Mayenne - Bas-Maine

Enjeux liés à la Trame Verte – Le bocage

Le bocage sur Mayenne Communauté

Secteurs à bocage avec prairies permanentes - Mayenne Communauté



Enjeux écologiques liés aux zones de bocage avec des prairies permanentes

- Zones à bocage avec des prairies permanentes
- Zones à bocage avec des prairies permanentes discontinu

Réserveurs de biodiversité

- Zones à très forte densité bocagère (> 120 ml / ha) et à très forte densité de prairies permanentes (> 75 %)
- Zones à forte densité bocagère (> 100 ml / ha) et à forte densité de prairies permanentes (> 50 %)

Limites

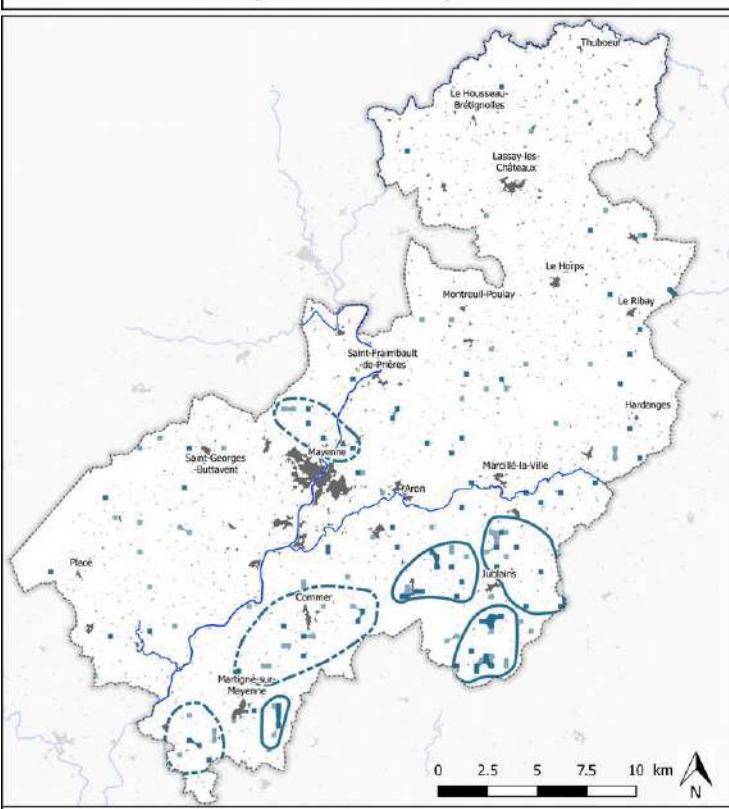
- Mayenne Communauté
- Zones urbanisées
- Cours d'eau principaux

MAYENNE - BAS-MAINE

Auteur : CPIE Mayenne - Bas-Maine - 2017

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

Secteurs à bocage avec des mares - Mayenne Communauté



Enjeux écologiques liés aux zones de bocage humide

- Zone à bocage avec des mares
- Zone à bocage avec des mares discontinu

Réserveurs de biodiversité

- Zones à très forte densité bocagère (> 120 ml / ha) avec au moins une mare
- Zones à forte densité bocagère (> 100 ml / ha) avec au moins une mare

Limites

- Mayenne Communauté
- Zones urbanisées
- Cours d'eau principaux

MAYENNE - BAS-MAINE

Auteur : CPIE Mayenne - Bas-Maine - 2017

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

Le bocage sur votre commune

Peu de secteurs à forte densité
bocagère et prairiale

+

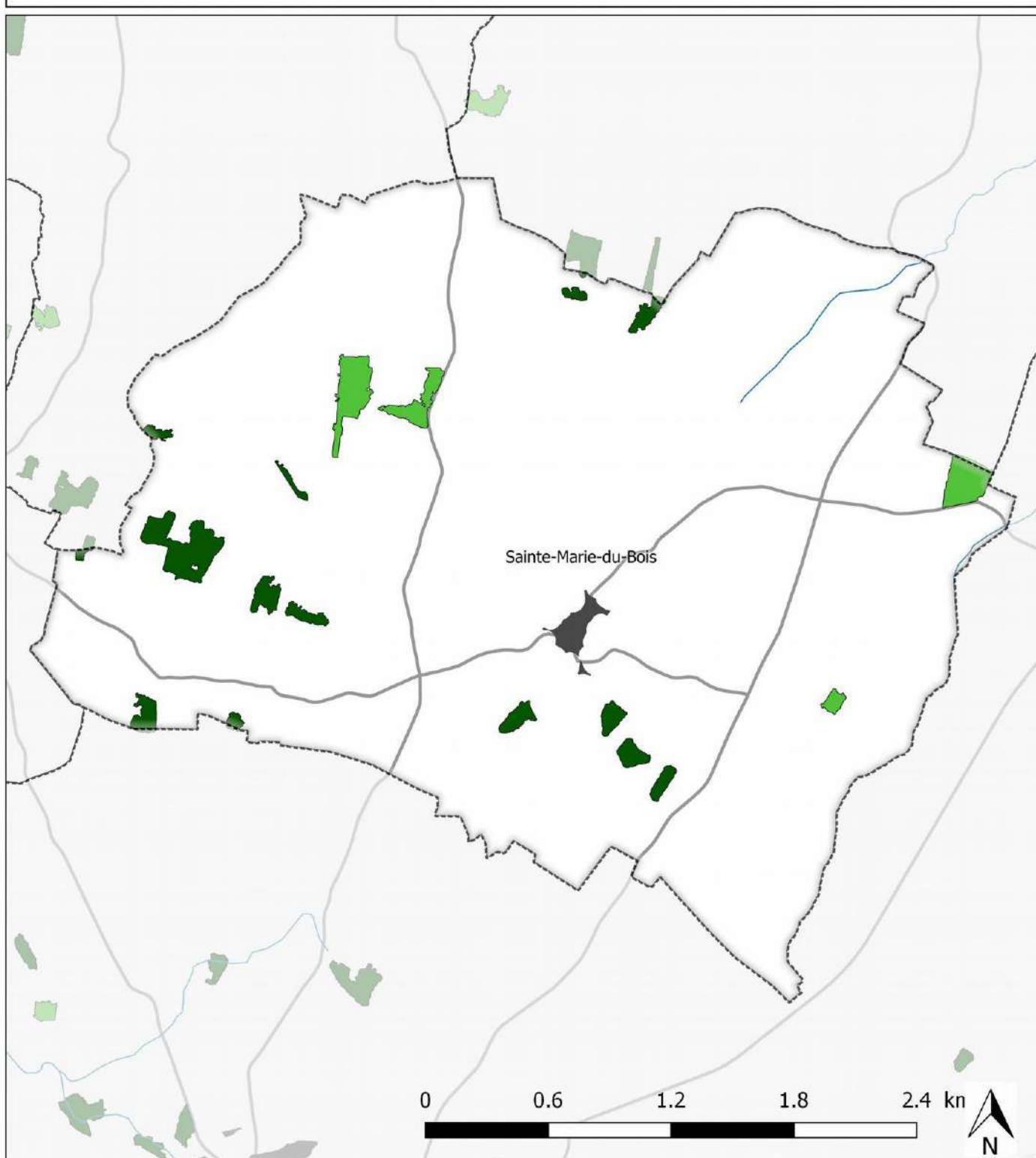
Pas de secteurs à forte densité
bocagère avec des mares



Enjeu de réhabilitation

Enjeux liés à la Trame Verte – Les boisements

Boisements - Sainte-Marie-du-Bois



Boisements

- Réserveurs 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

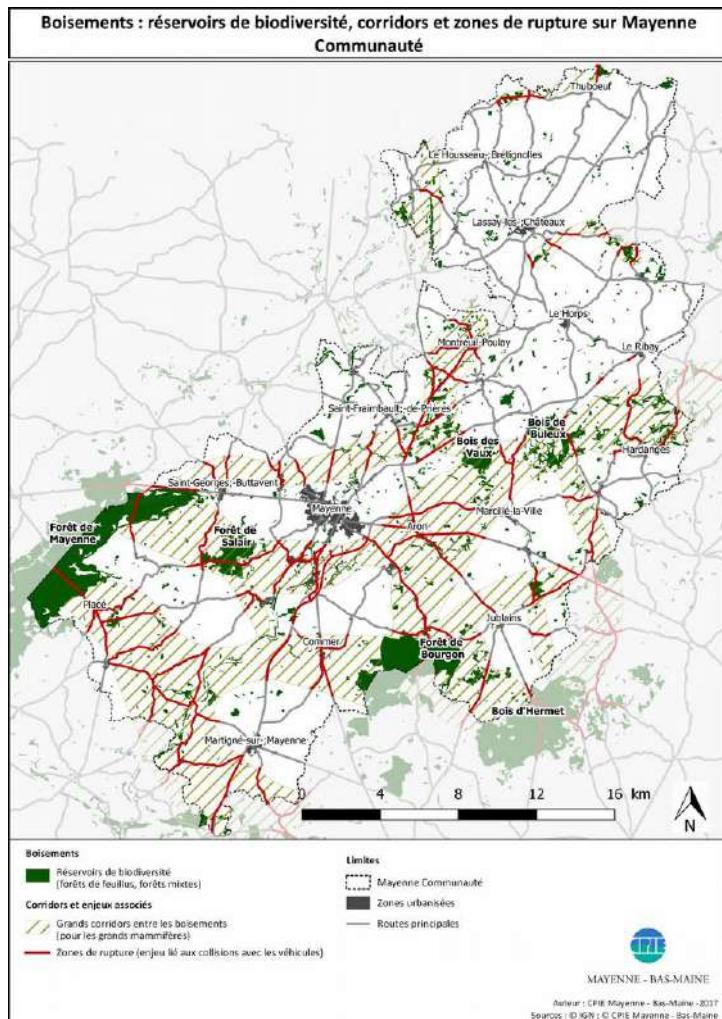
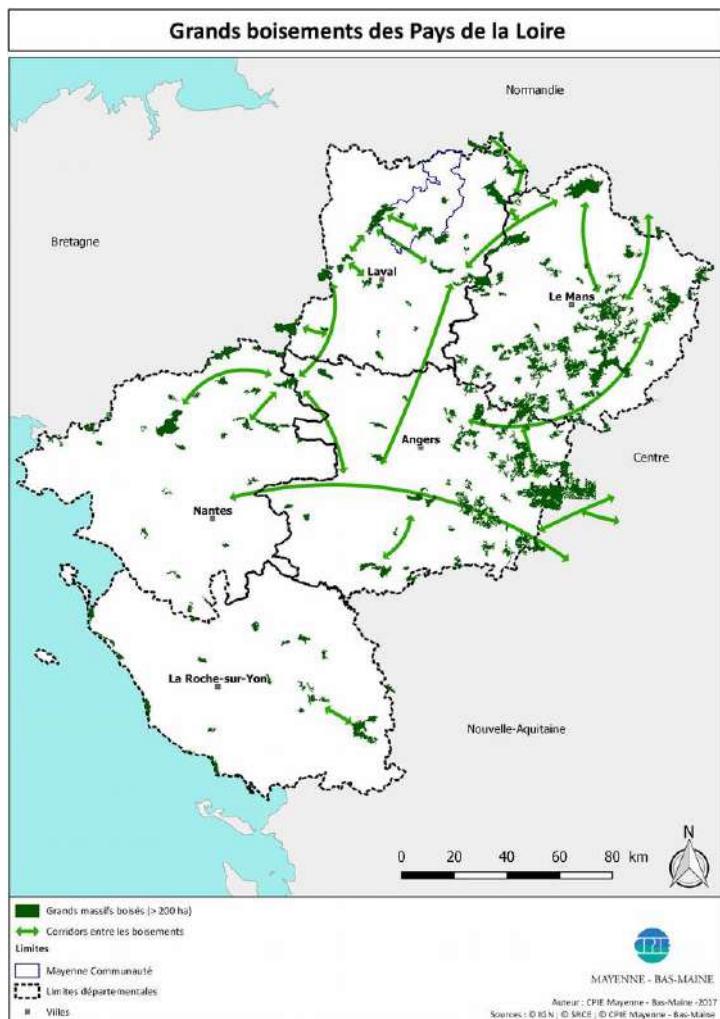
- Grands corridors entre les boisements
- Zones de rupture
(enjeu lié aux collisions avec les véhicules)



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

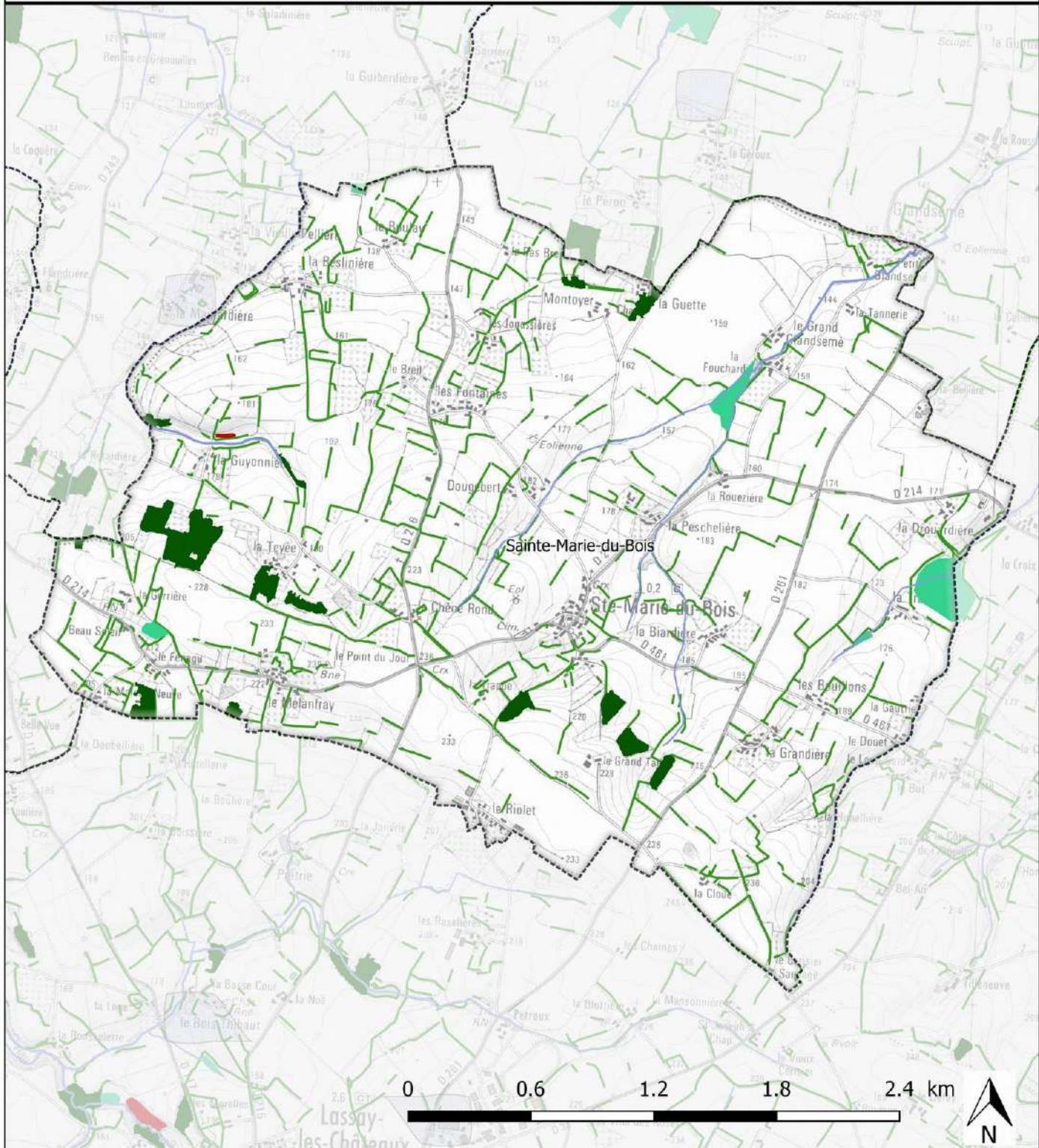
19,1 ha de réservoirs de biodiversité boisés, soit **1,7 %** du territoire

Très peu de boisements

Pas d'enjeu remarquable sur la commune

Espèces et milieux à enjeux

Résumé des réservoirs de biodiversité - Sainte-Marie-du-Bois



Trame verte

Réserveurs de biodiversité

Milieux secs

— Hayes

Boisements

Trame bleue

Réserveurs de biodiversité

■ Pièces d'eau > 3 ha

Réseau dense de

Milieux hum

Limites



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** (29,5 ha, 2,6 % de la commune) sont des milieux à **préserver**.

La plupart des milieux présents sur la commune sont dans un état de conservation altéré. Il serait intéressant de restaurer certains **milieux humides** pour retrouver les services qu'ils rendent et favoriser les espèces qui y vivent. Replanter des **haies** serait aussi intéressant afin de limiter l'érosion des sols, d'améliorer la qualité de l'eau et de favoriser la biodiversité.

Aucun milieu remarquable n'a été noté sur la commune lors de l'étude.

Les espèces à enjeux

Aucune espèce à enjeu n'a été notée sur la commune lors de l'étude.