

Étude biodiversité sur Mayenne Communauté

Richesses et corridors écologiques



Belgeard



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

La commune possède un **patrimoine naturel assez important pour Mayenne Communauté**. Elle se révèle importante pour plusieurs types de milieux, avec **35,9 %** de la commune en **réservoirs de biodiversité**

Trame verte

Un des **5 grands massifs boisés**

Une **trame bocagère assez dense**, avec peu de secteurs à forte densité de **prairies permanentes** mais de nombreuses **mares**

Des **prairies permanentes connectant** les prairies permanentes des communes alentours

La commune est traversée par une voie de déplacement des espèces entre le bois des Vaux et la forêt de Bourgon



Trame bleue

Une **trame assez importante de milieux humides** interconnectés, reliant les zones humides présentes sur les communes alentours



Un nombre assez important de **mares**, dont certaines **interconnectées**



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	25

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.

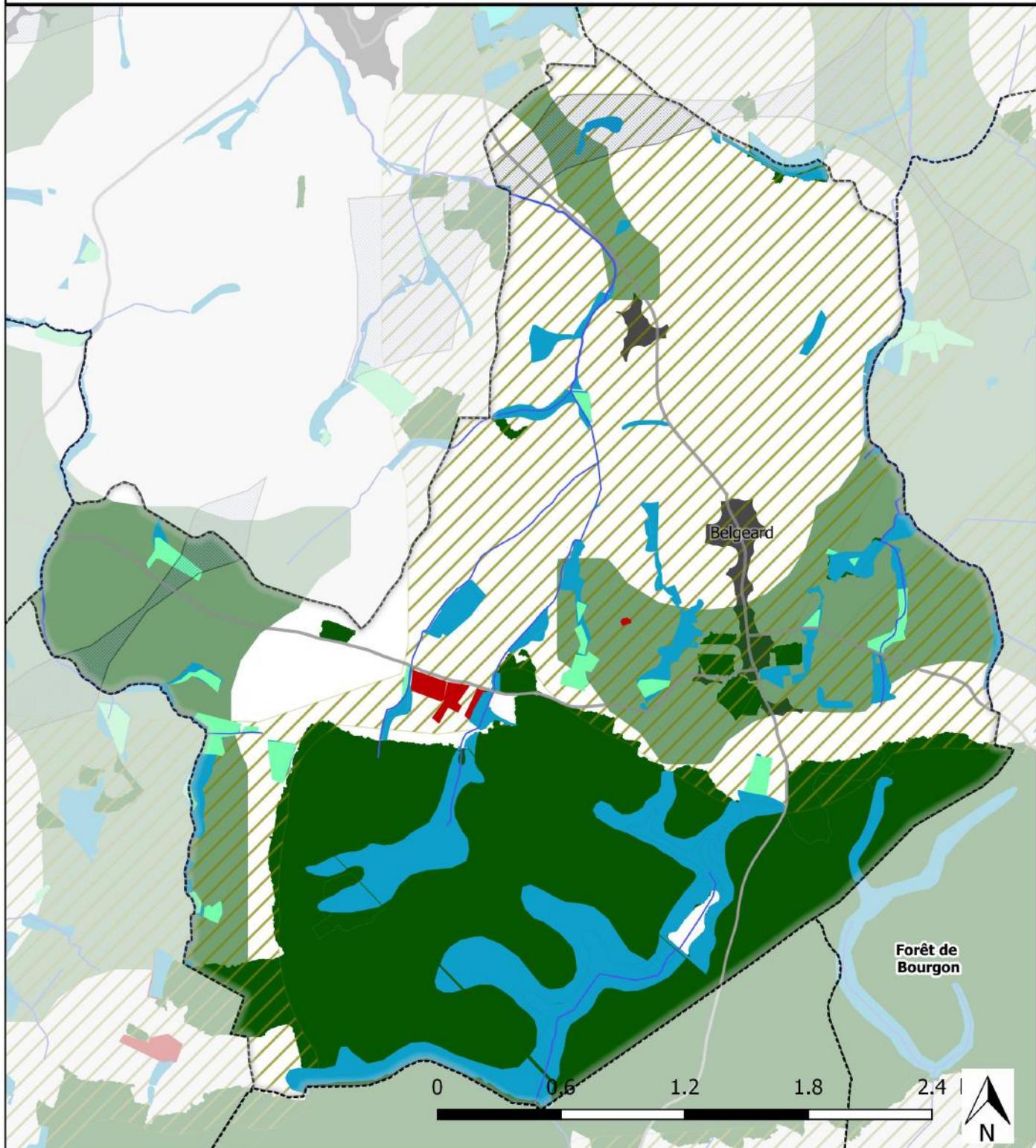
Autres

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 et Bleue - Belgeard



Trame verte

Réservoirs de biodiversité

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

Zones de déplacement

- Grandes zones de déplacements théoriques entre les boisements

Trame bleue

Réservoirs de biodiversité

- Cours d'eau
- Pièces d'eau $> 3 \text{ ha}$
- 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

174 ha de milieux humides fonctionnels
(**13,3%** de la commune contre **6,8 %**
de Mayenne Communauté)

↳ **14,7 ha** en réservoirs de biodiversité*
(**1,1 %** de la commune contre **0,85 %**)

↳ **2,77 %** des réservoirs humides de
Mayenne Communauté

0,4 ha de milieux secs
(**0,03 %** de la commune contre **0,7 %**
de Mayenne Communauté)

↳ **0,2 ha** en réservoirs de biodiversité
(**0,02 %** de la commune contre **0,6 %**)

↳ **0,06 %** des réservoirs secs de
Mayenne Communauté

464 ha de milieux boisés (bois feuillus et
mixtes) (**35,4 %** de la commune contre **9,7 %**
de Mayenne Communauté)

↳ **455,4 ha** en réservoirs de biodiversité
(**34,8 %** de la commune contre **8,2 %**)

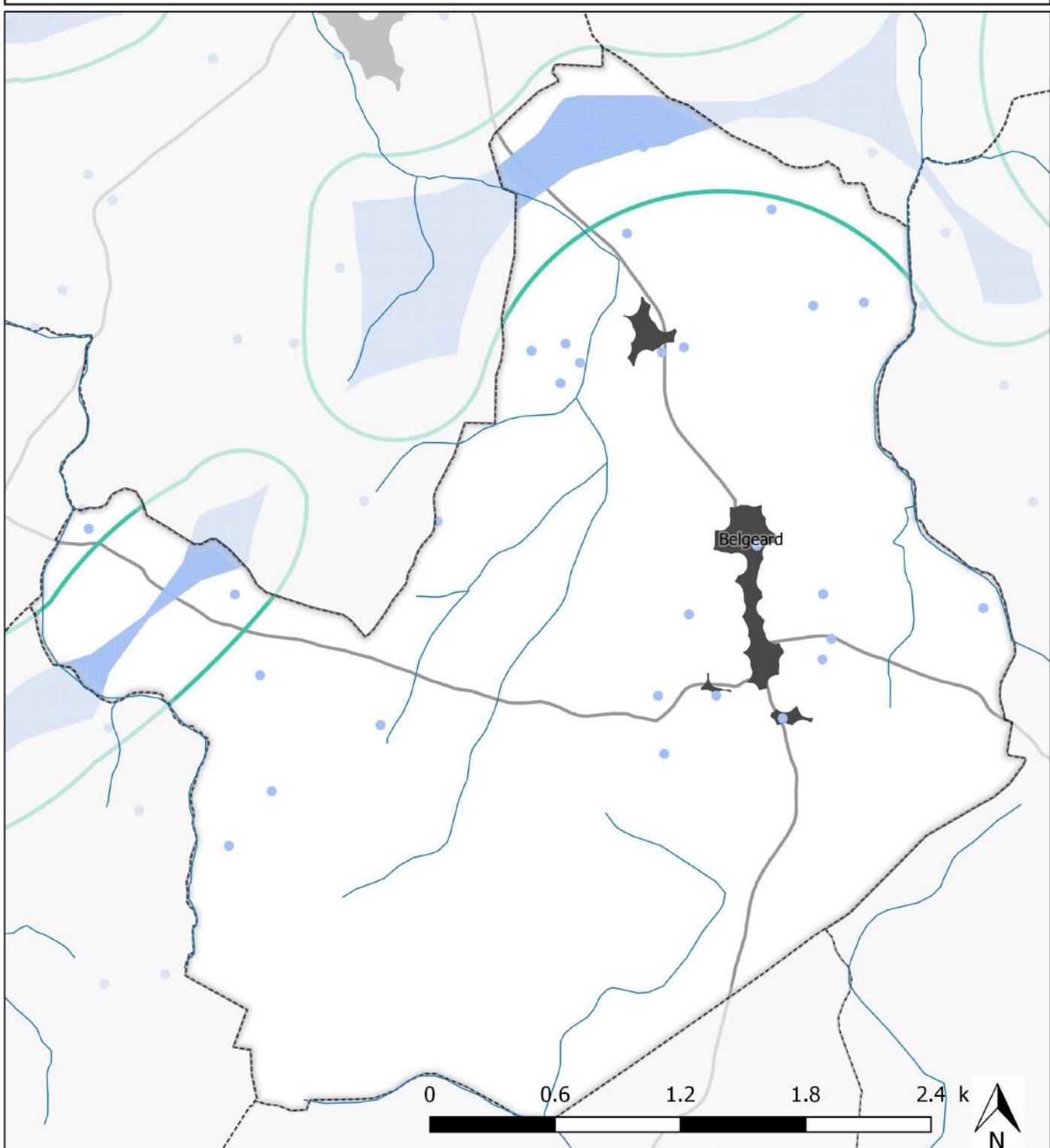
↳ **8,88 %** des réservoirs boisés de
Mayenne Communauté

100 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 - Belgeard



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

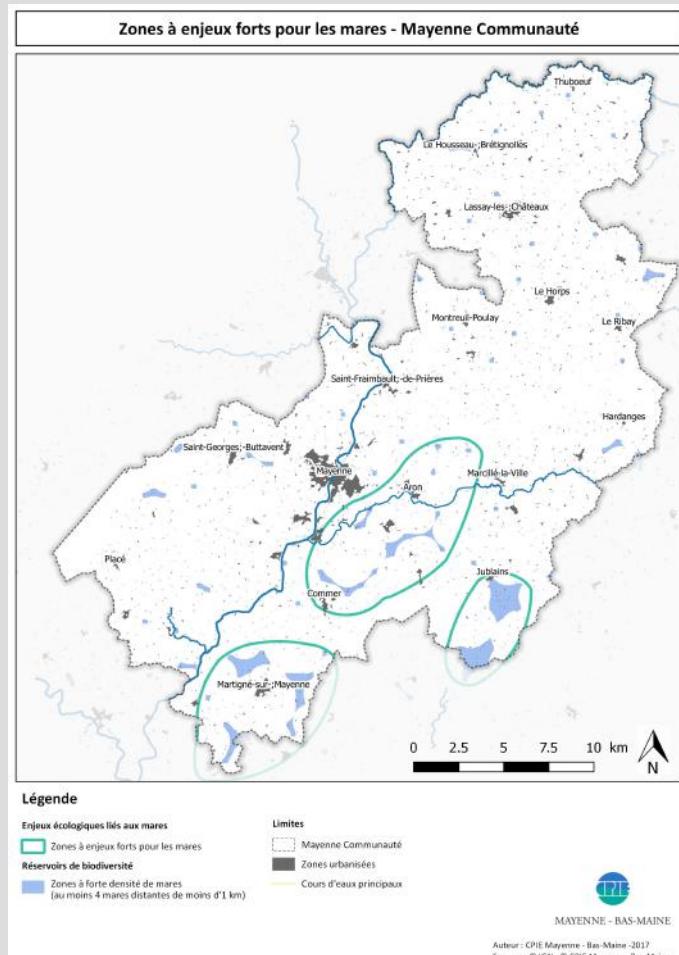
Enjeux liés à la Trame Bleue – Les mares

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

41 mares recensées

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



Enjeu de conservation
et biodiversité fort

Intégrées à deux réseaux* de **mares interconnectées**

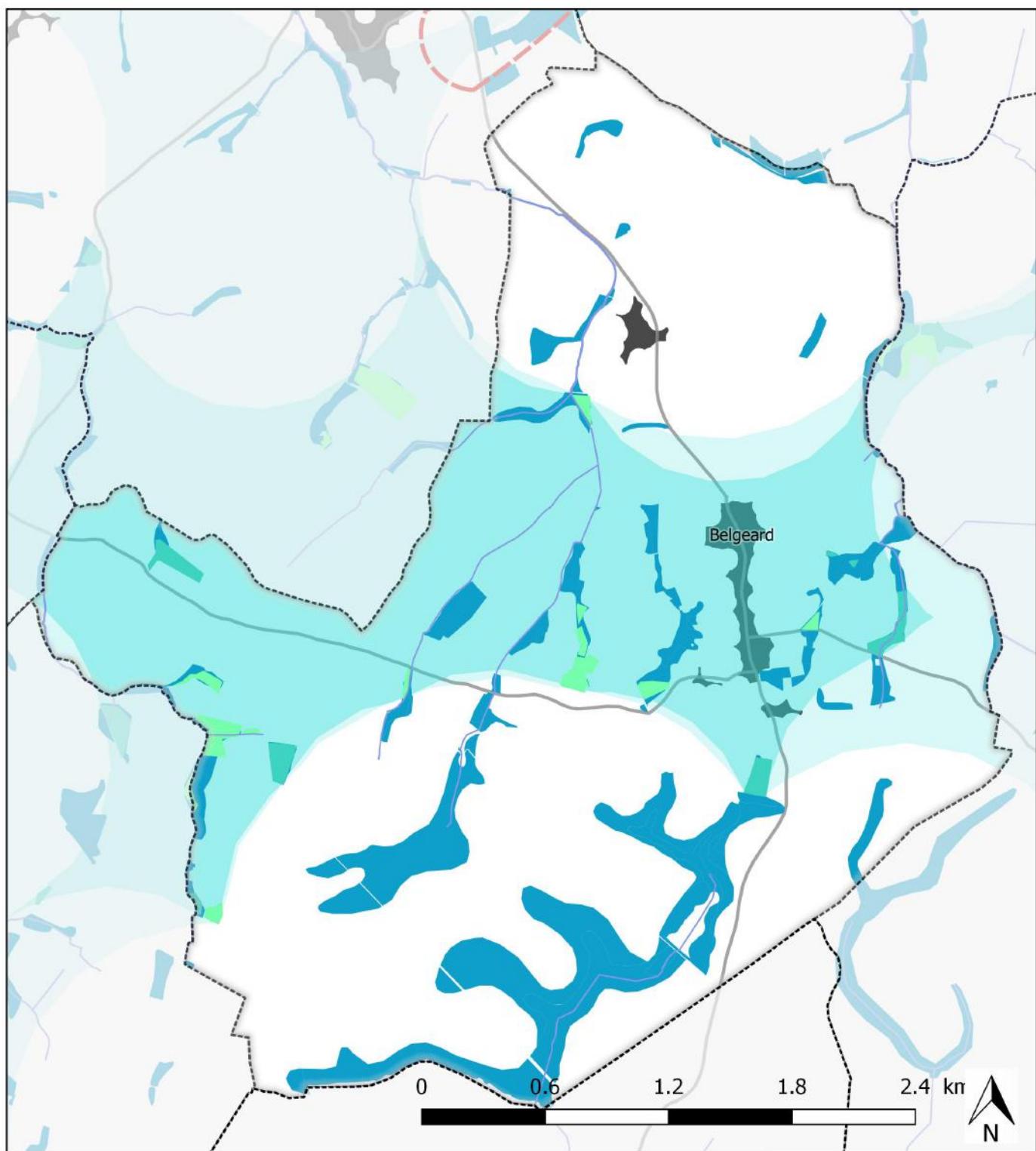
Des milieux avec un **intérêt paysager** fort

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 - Belgeard



Réserveurs 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

- Réserveurs 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

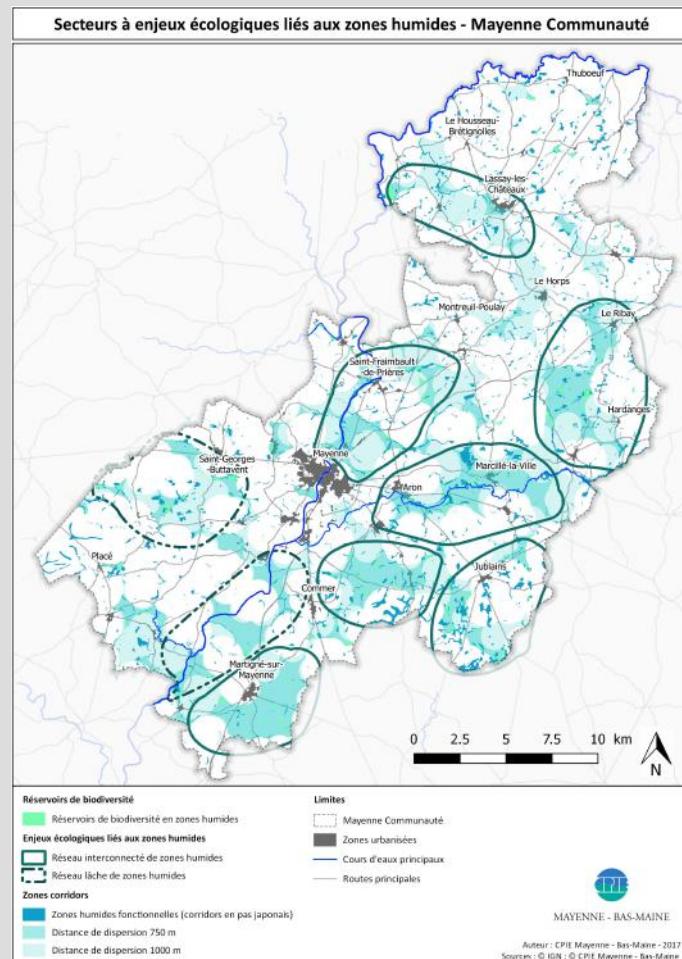
Plusieurs réseaux interconnectés
Quelques réseaux lâches

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

13 réservoirs de biodiversité prioritaires

14,7 ha de réservoirs de biodiversité
soit **1,1 %** de la commune



Une trame **assez dense** de milieux humides **connectés** au sud et à l'ouest

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

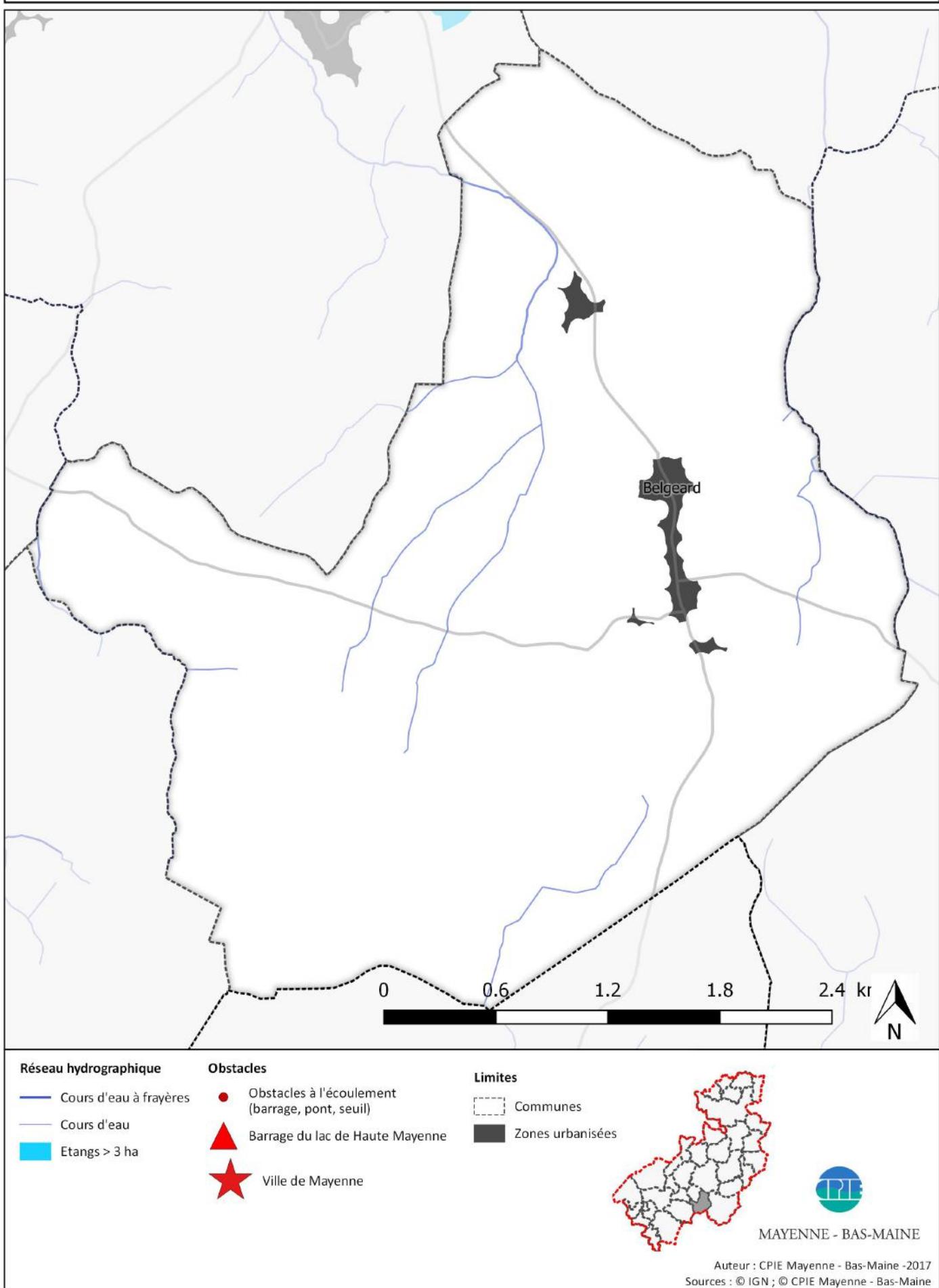
Des milieux rendant de nombreux services (épuration des eaux, régulation des crues, ...)

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

Enjeu biodiversité et eau

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

Cours d'eau et annexes - Belgeard



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

Les cours d'eau sur Mayenne Communauté

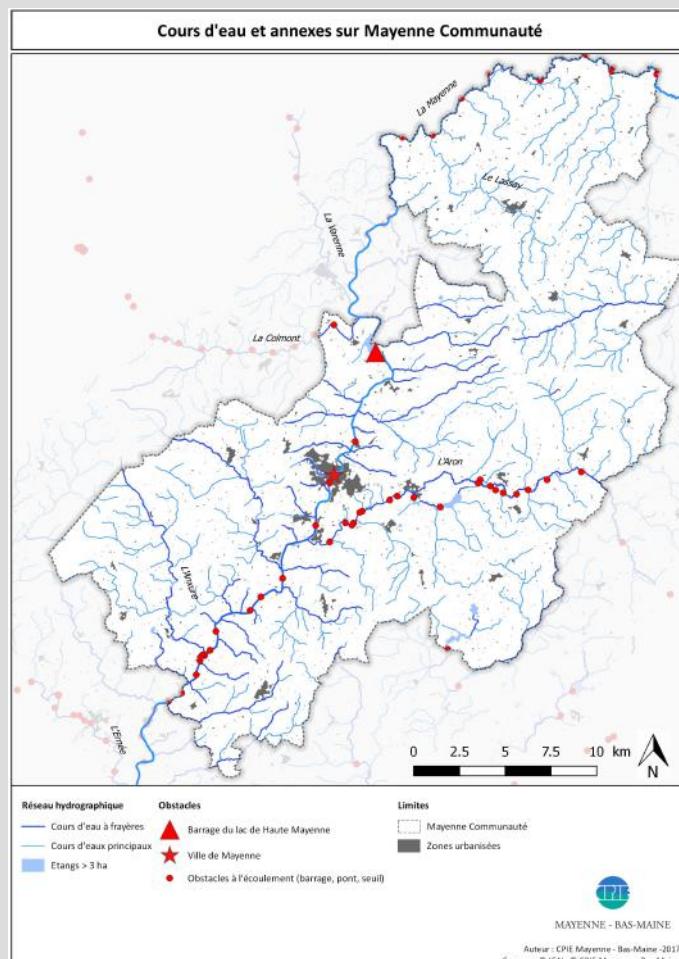
Les cours d'eau sont des **réservoirs de biodiversité** (poissons, mammifères aquatiques, odonates, insectes) **et des corridors**

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

16,5 km de linéaire de cours d'eau

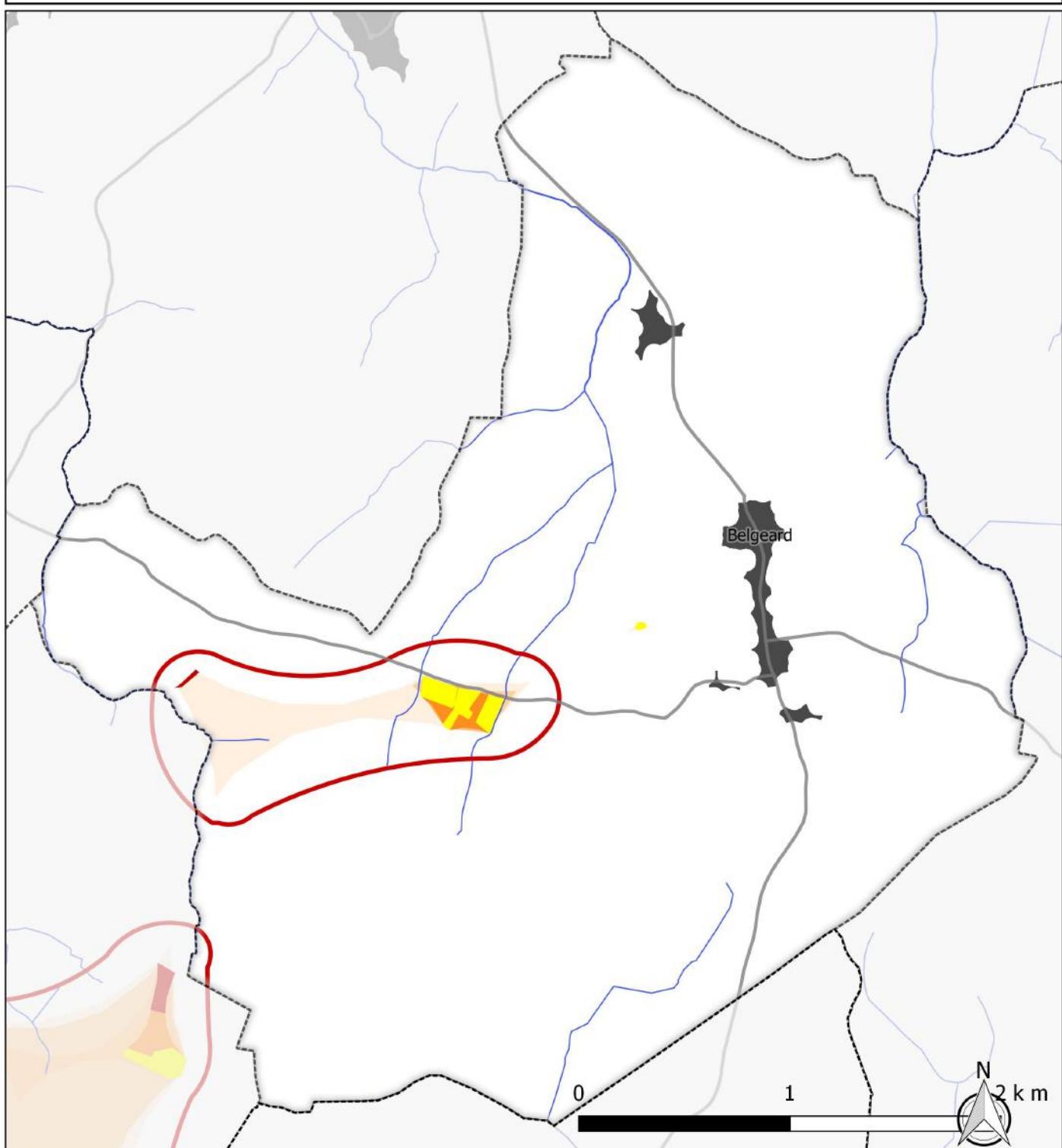
Aucun cours d'eau à frayère



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 - Belgeard



Réseaux de biodiversité en milieu sec

- Prioritaires
- Secondaires

Enjeux écologiques liés aux milieux secs

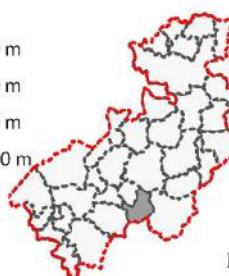
- Réseaux isolés de milieux secs
- Potentielle zones de ruptures entre les milieux secs

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

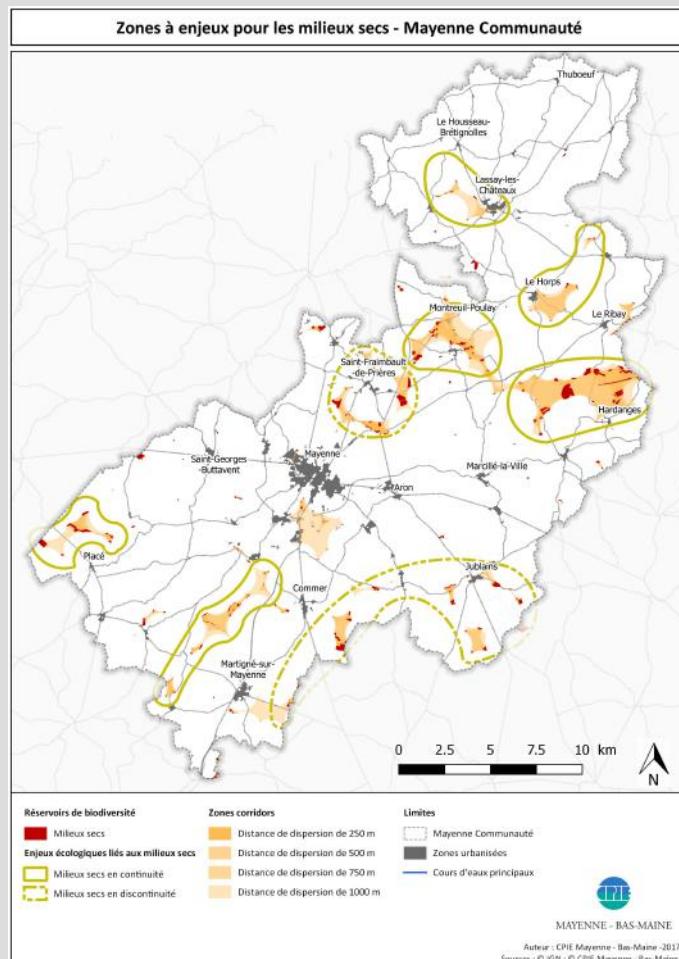
Enjeux liés à la Trame Verte – Les milieux secs

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

1 réservoir de biodiversité prioritaire

0,21 ha de réservoirs de biodiversité
Soit **0,02 %** de la commune



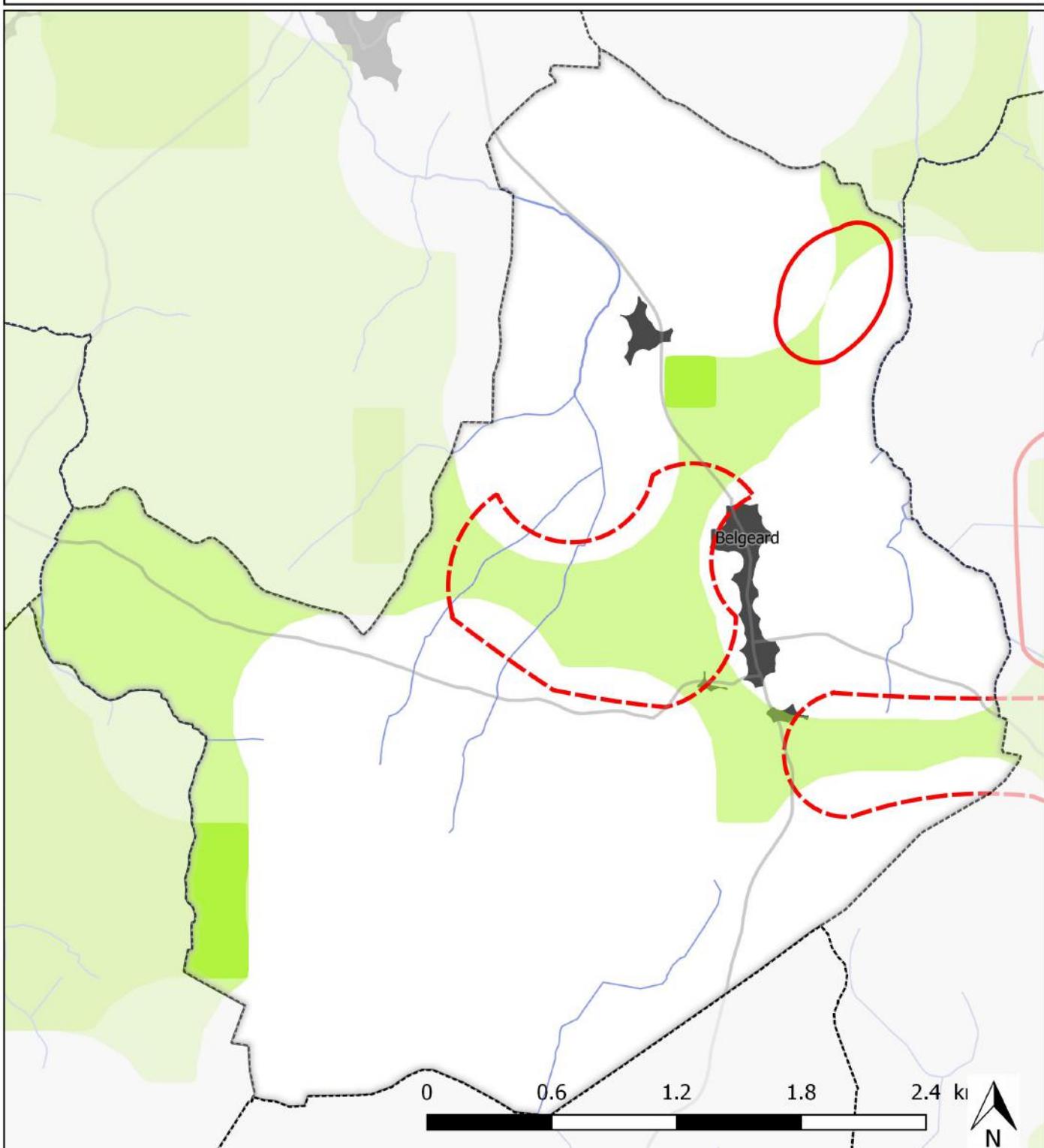
Un **unique** petit réseau **isolé** de milieux secs

Probable problématique du déplacement et de la colonisation entre ces milieux pour la **faune** et la **flore**

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 - Belgeard



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

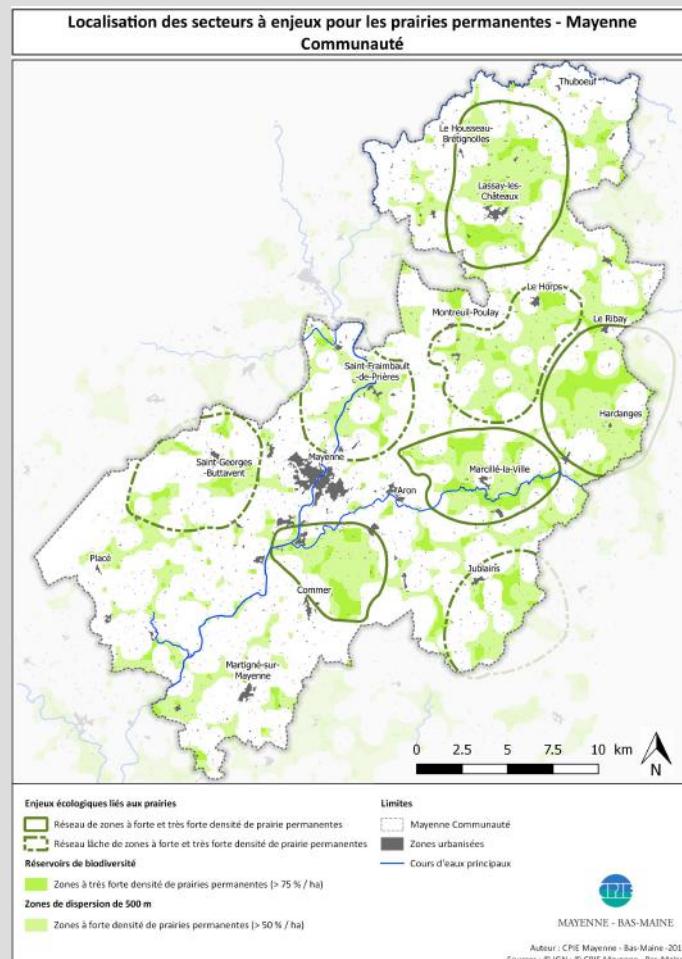
Les prairies permanentes sur Mayenne Communauté

Plusieurs secteurs à forte densité de prairies permanentes

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

Peu de secteurs à forte densité de prairies permanentes

Plusieurs zones potentielles de ruptures*

Connexion entre les secteurs à forte densité de prairies permanentes à l'ouest et à l'est de la commune

Enjeu fort pour le déplacement des espèces

185 ha de prairies permanentes, soit 21 % de la surface de la commune

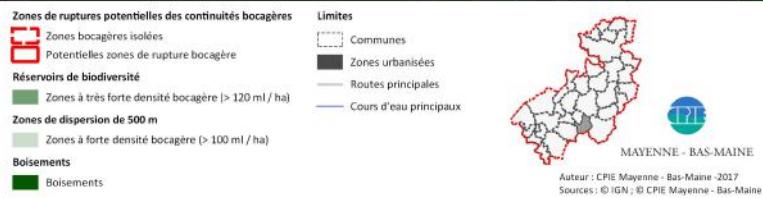
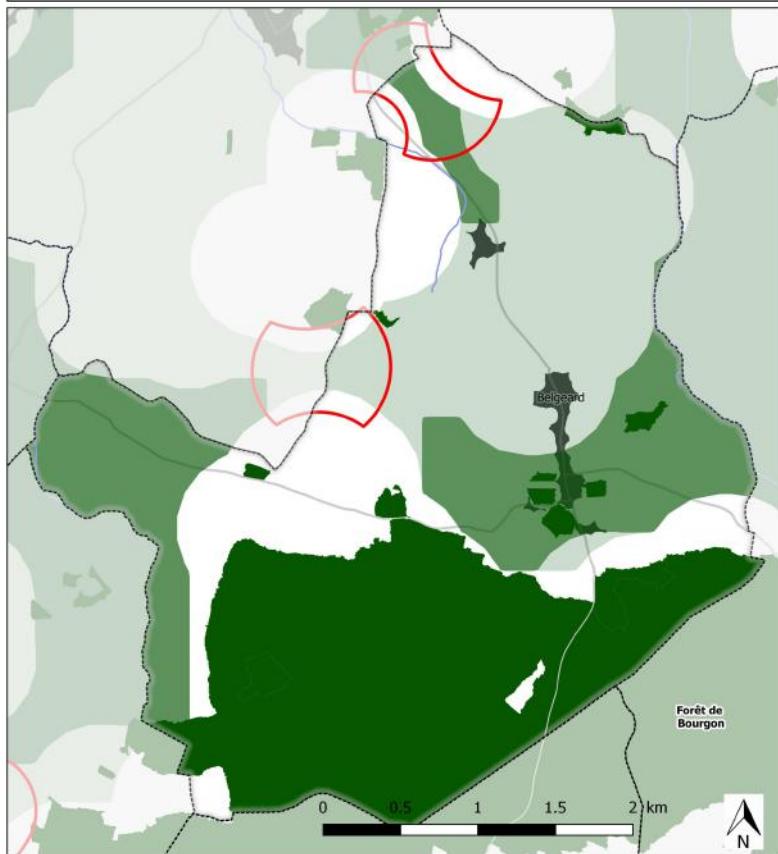
Des milieux ancrés dans le paysage mayennais

Enjeu pour la biodiversité (orthoptères, rhopalocères, flore)

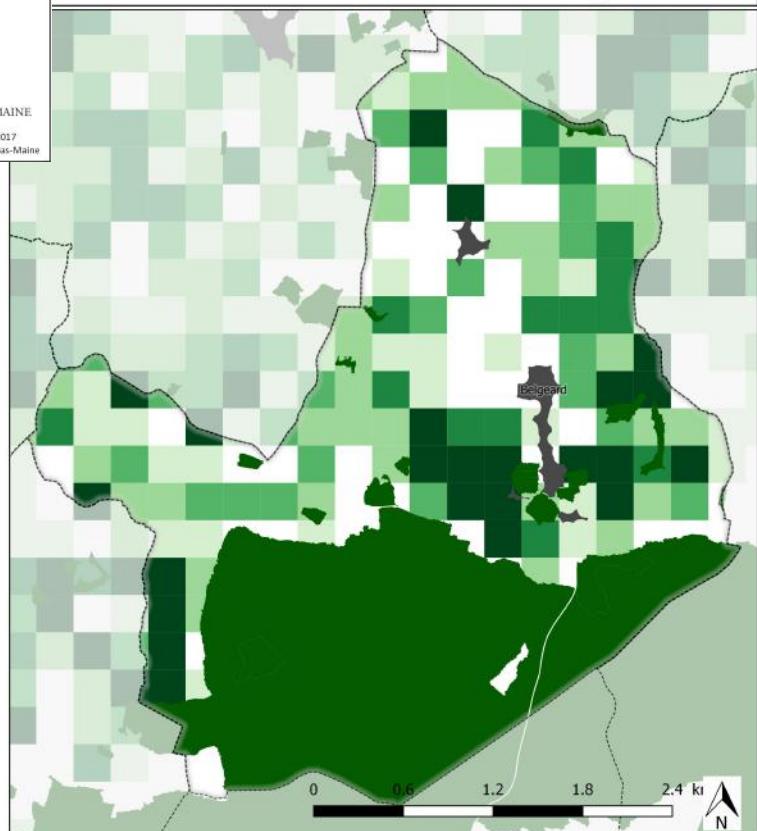


Enjeux liés à la Trame Verte – Le bocage

Secteurs à enjeux liés au bocage - Belgeard



Densité de haies dans des mailles de 250 m x 250 m - Belgeard



Enjeux liés à la Trame Verte – Le bocage

Le bocage sur Mayenne Communauté

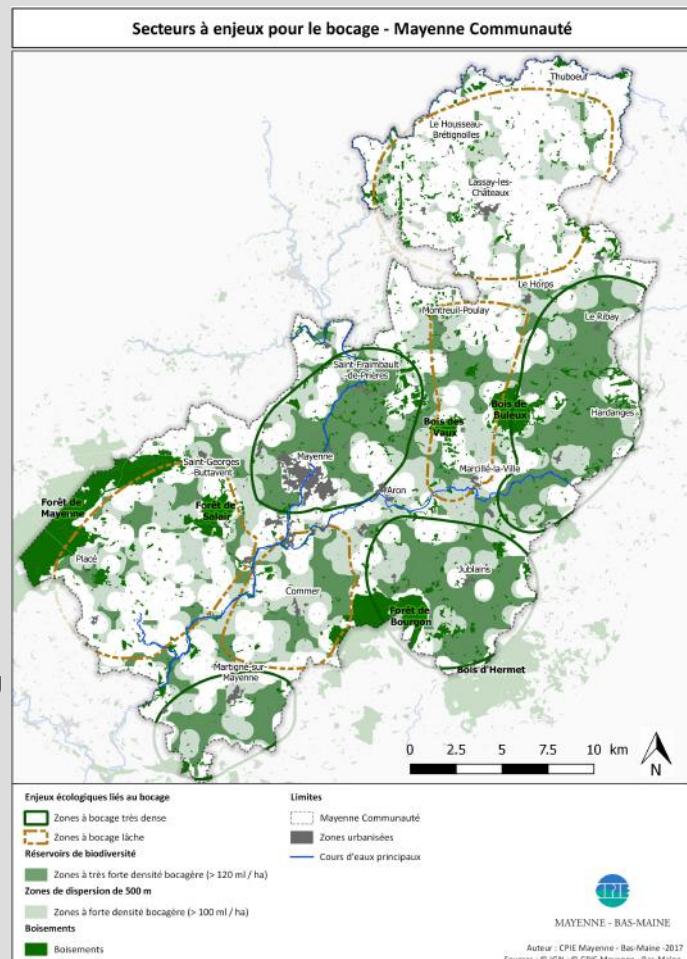
Un élément constituant du paysage mayennais

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

100 ml de haies / ha SAU

Un réseau bocager dense



Enjeu fort pour le déplacement des mammifères entre le bois des Vaux et la forêt de Bourgon

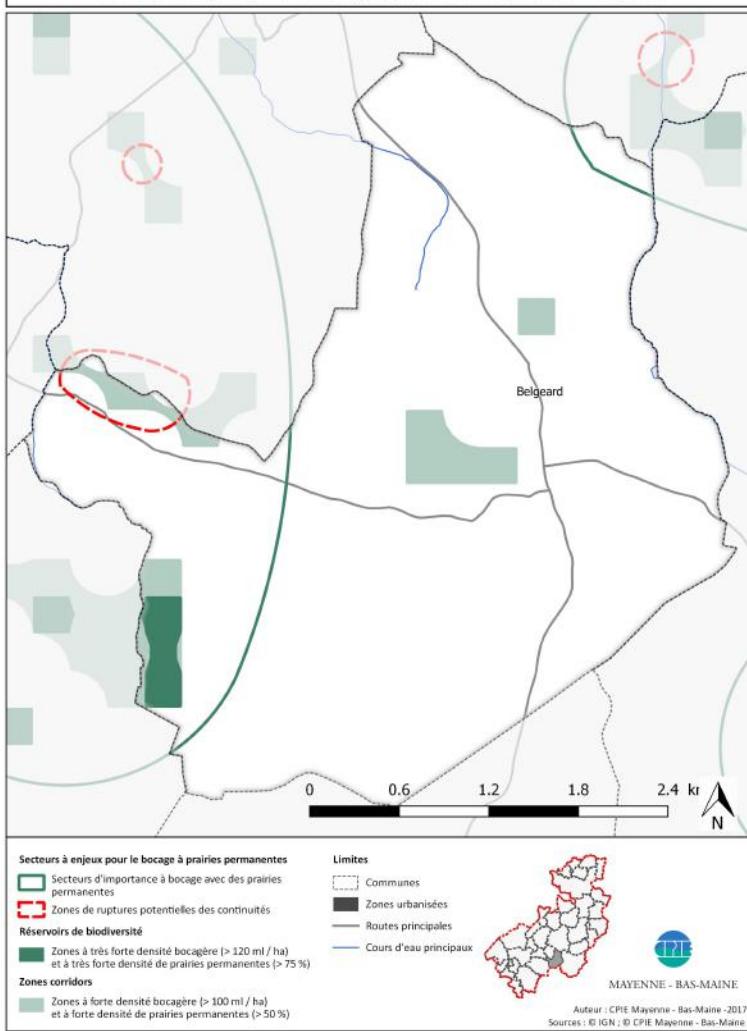
Des milieux rendant de nombreux services (protection contre le vent, contre l'érosion des sols, ...)

Des milieux avec un intérêt paysager fort

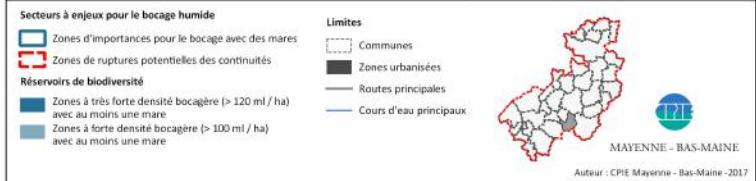
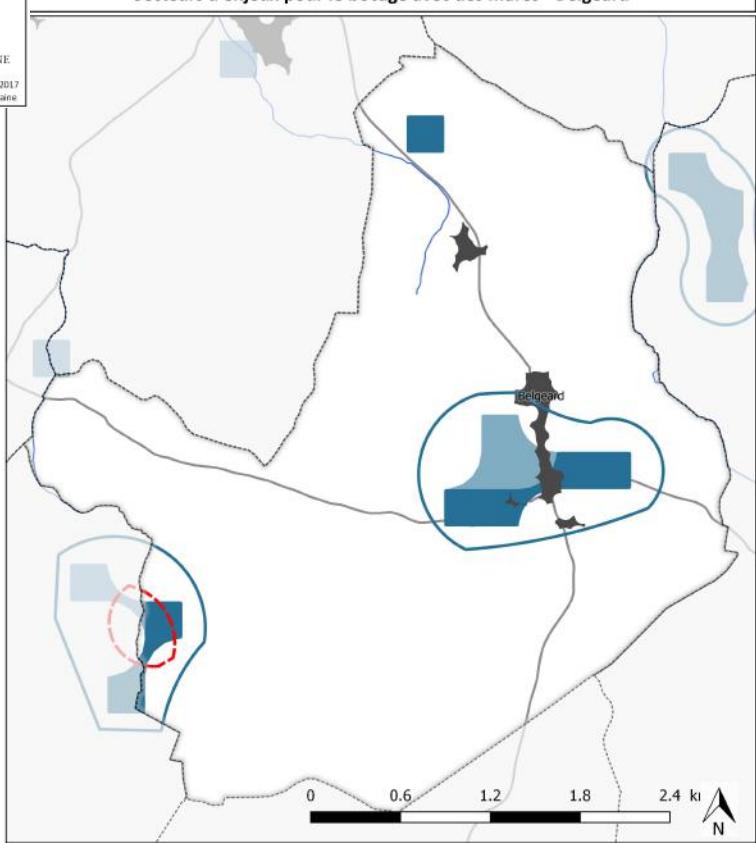
Des milieux important pour la biodiversité (oiseaux, rhopalocères, chauve-souris, mammifères, flore, insectes saproxyliques*)

Enjeux liés à la Trame Verte – Le bocage

Secteurs à enjeux pour le bocage à prairies permanentes - Belgeard



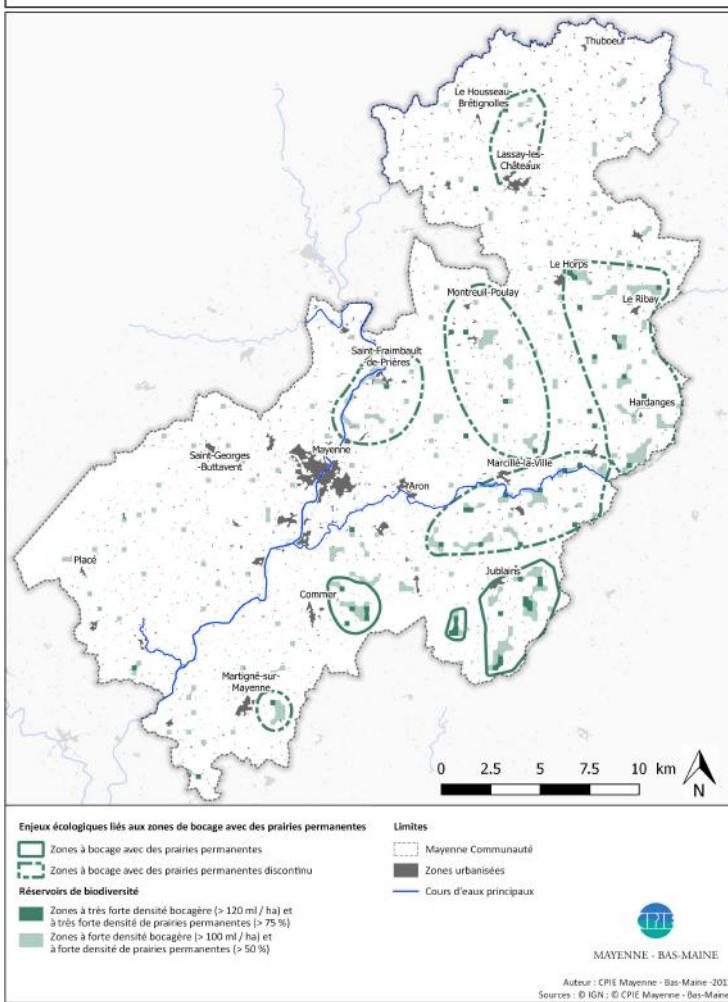
Secteurs à enjeux pour le bocage avec des mares - Belgeard



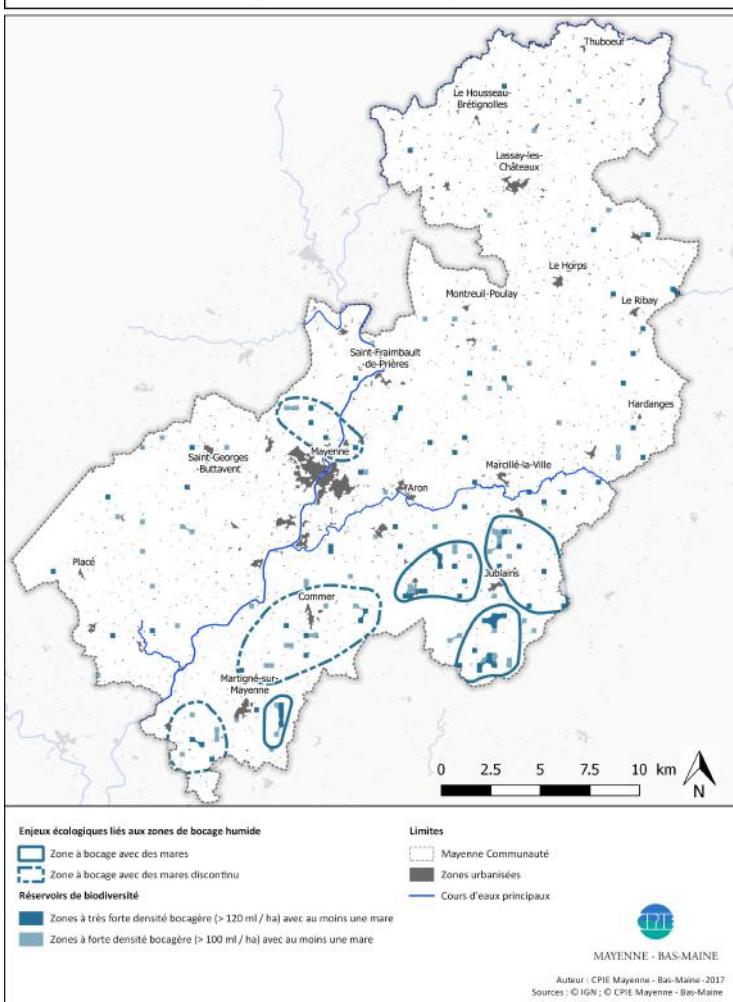
Enjeux liés à la Trame Verte – Le bocage

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

MAIS

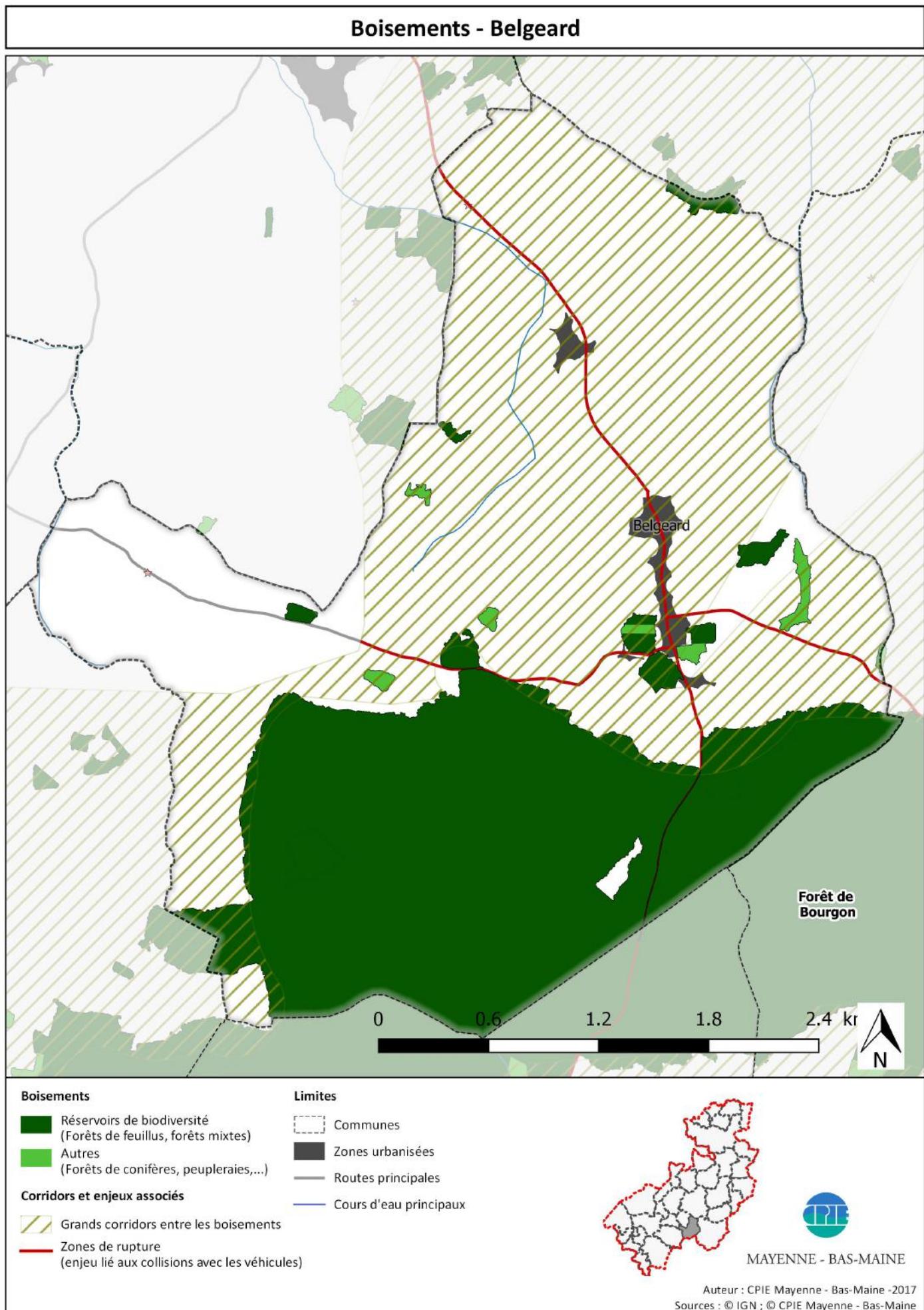
Deux secteurs à forte densité
bocagère avec des mares



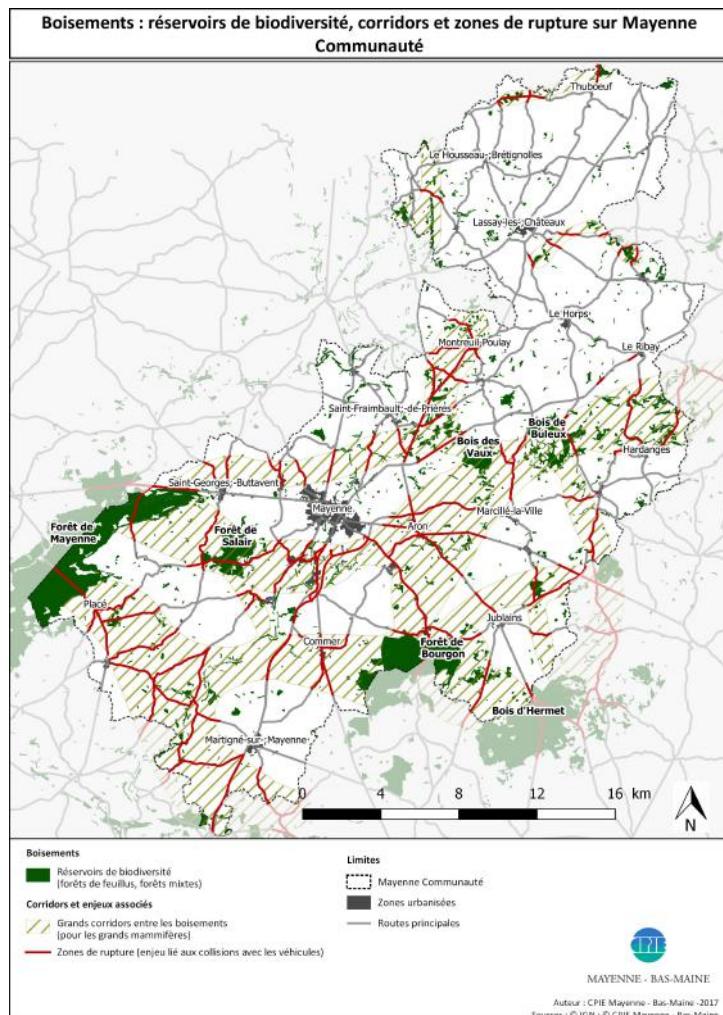
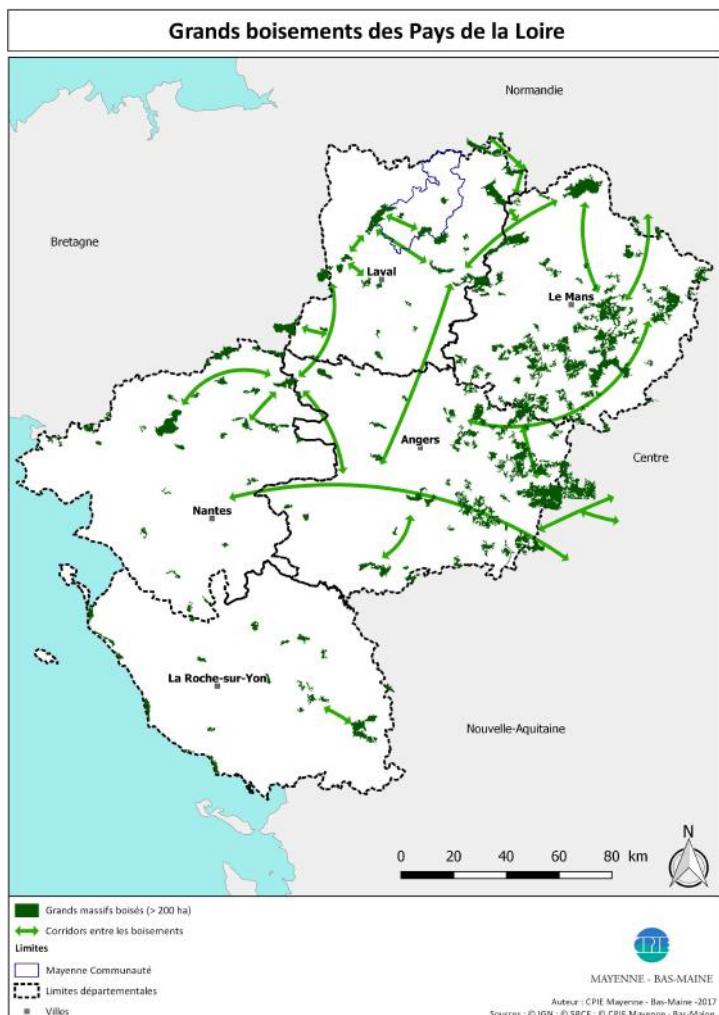
Enjeu biodiversité concernant
les amphibiens et invertébrés
aquatiques

Enjeu fort à l'échelle de
Mayenne Communauté

Enjeux liés à la Trame Verte – Les boisements



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

455 ha de réservoirs de biodiversité boisés, soit **34,75 %** du territoire

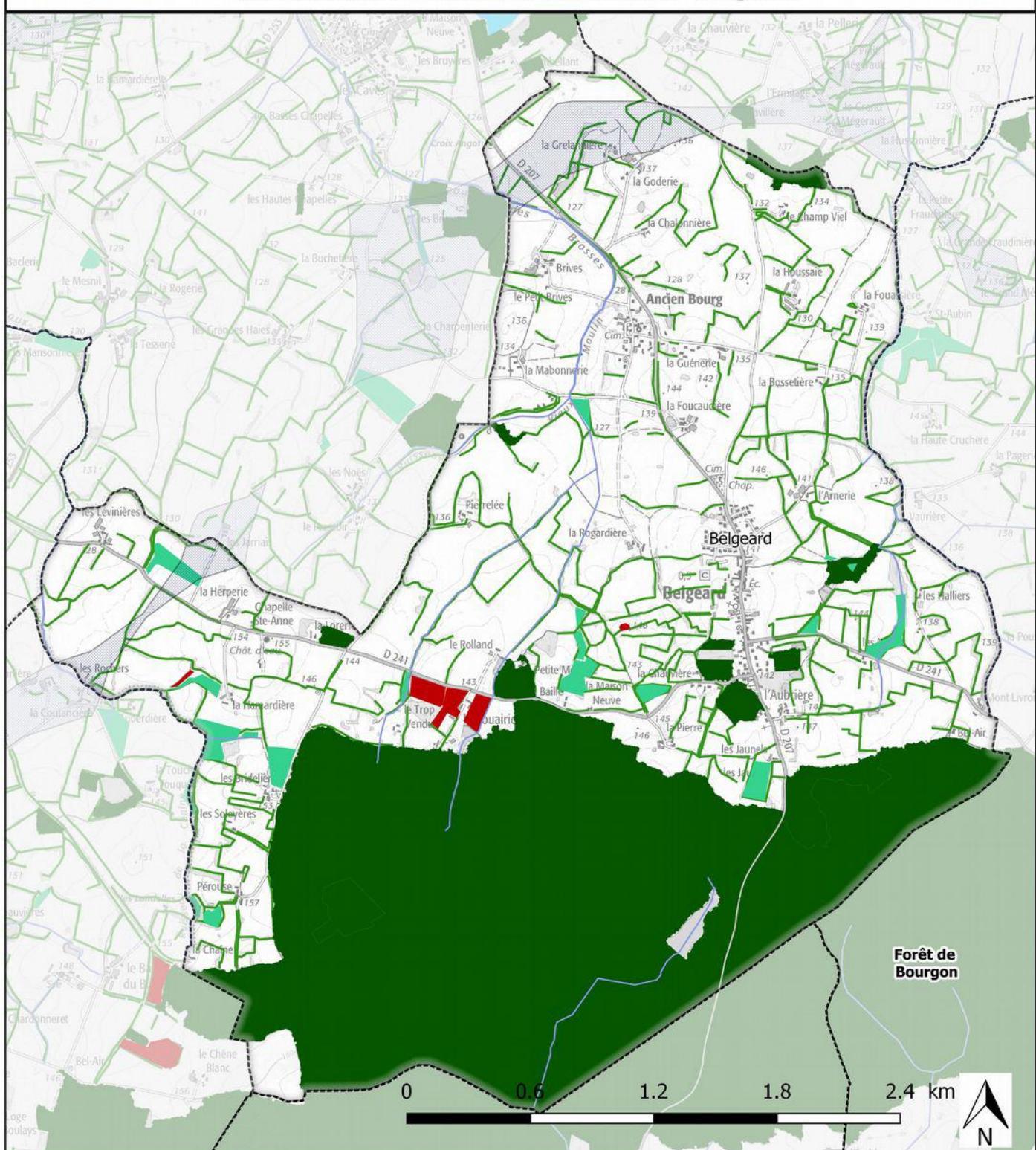
1 des 5 grands massifs boisés de Mayenne Communauté

Une **zone de déplacement** des grands mammifères recouvrent quasiment la **totalité de la commune**

Enjeu fort pour le déplacement des mammifères entre le bois d'Hermet et la forêt de Bourgon

Espèces et milieux à enjeux

Résumé des réservoirs de biodiversité - Belgeard



Trame verte

- Réservoirs de biodiversité
 - Milieux secs
 - Haies
 - Boisements

Trame bleue

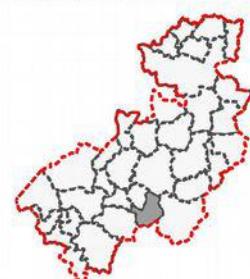
- Réservoirs de biodiversité
 - Pièces d'eau > 3 ha
 - Réseau dense de mares
 - Milieux humides
- Cours d'eau

Limites

- Communes



MAYENNE - BAS-MAINE



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

Les milieux remarquables

Tous les **réservoirs de biodiversité** (470 ha, 35,9 % de la commune) sont des milieux à **préserver**.

Le **bois de Bourgon**, l'un des 5 grands massifs boisés de Mayenne Communauté, est le milieu **le plus remarquable** sur la commune.

Le **maintien** d'un **maillage bocager dense** ainsi que du **réseau de milieux humides** et des **nombreuses mares** permettra de conserver les **possibilités d'accueil et de déplacement** pour les différentes espèces qui y vivent.

Il est aussi nécessaire d'être vigilant à la **fragmentation*** des continuités écologiques* entre les différents milieux

Espèces et milieux à enjeux

Quelques espèces à enjeux recensées

♦ **8 espèces animales de valeur patrimoniale** notées durant l'étude

♦ Parmi lesquelles :



L'Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*), une espèce de demoiselle protégée au niveau national et vulnérable en Mayenne

Le lézard vivipare (*Zootoca vivipara*), une espèce de reptile protégée au niveau national et vulnérable en Mayenne



Le Conocéphale des roseaux (*Conocephalus dorsalis*), une espèce de sauterelle déterminante ZNIEFF rare en Mayenne qui fréquente les milieux humides

La Mélitée du Mélampyre (*Melitaea athalia*), une espèce de papillon déterminante ZNIEFF en Mayenne qui vit dans les milieux secs

