

# 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

Un **unique réseau isolé** de milieux secs, **peu commun** à l'échelle de Mayenne Communauté

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.

<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

# 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.

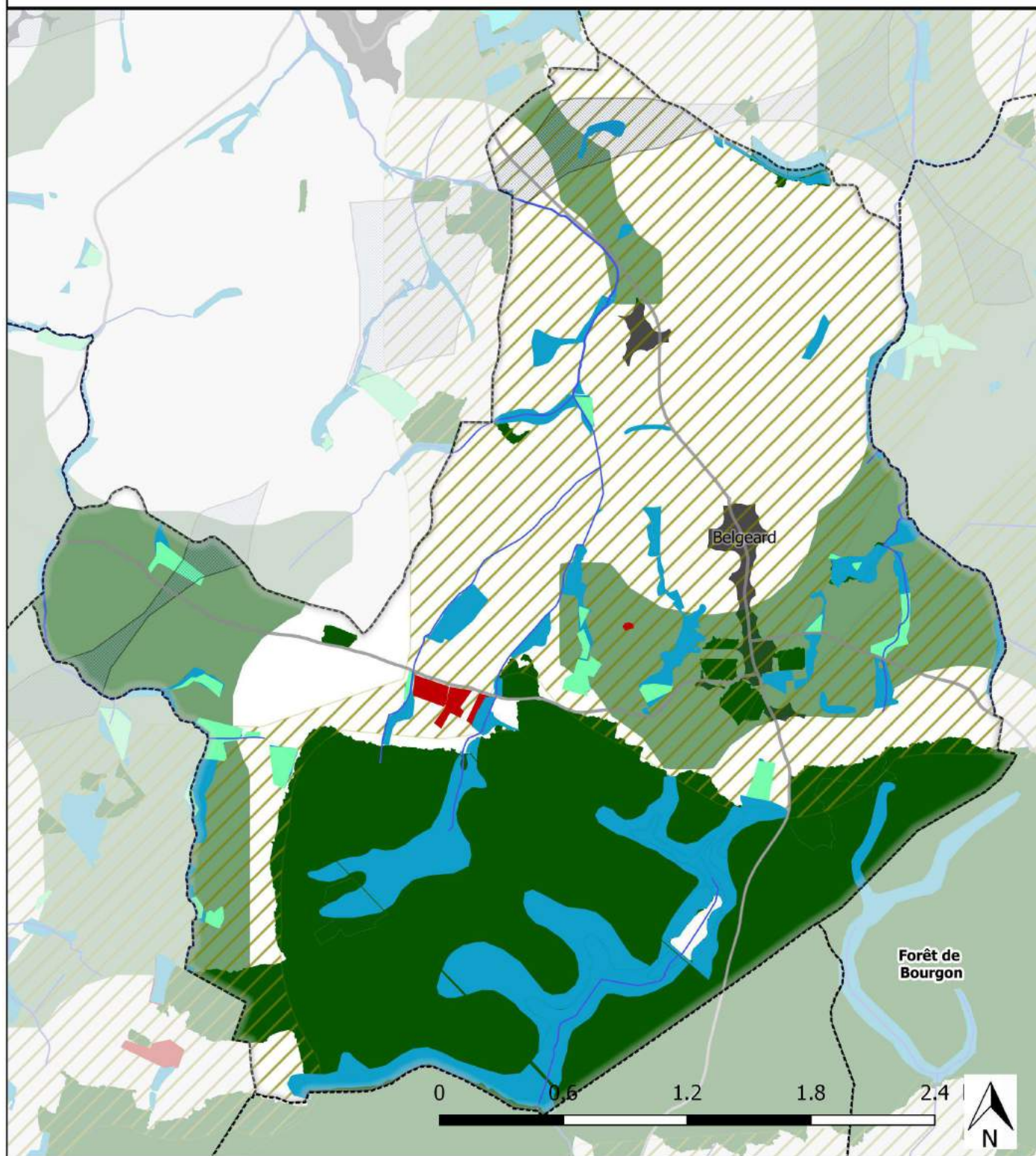
## Autres

**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



<p><b>Trame verte</b></p> <p><b>Réservoirs de biodiversité</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: red;">■</span> Milieux secs</li> <li><span style="color: darkgreen;">■</span> Boisements (forêts de feuillus, forêts mixtes)</li> <li><span style="color: forestgreen;">■</span> Zones à bocage très dense (&gt; 120 ml / ha)</li> </ul> <p><b>Zones de déplacement</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="background-color: yellow; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> Grandes zones de déplacements théoriques entre les boisements</li> </ul>	<p><b>Trame bleue</b></p> <p><b>Réservoirs de biodiversité</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: blue;">—</span> Cours d'eau</li> <li><span style="color: cyan;">■</span> Pièces d'eau &gt; 3 ha</li> <li><span style="background-color: lightgrey; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> Réseau dense de mares</li> <li><span style="color: lightgreen;">■</span> Milieux humides</li> </ul> <p><b>Zones de déplacement</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: blue;">■</span> Corridors en pas japonais des milieux humides</li> </ul>	<p><b>Limites</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="border: 1px dashed black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> Communes</li> <li><span style="background-color: black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> Zones urbanisées</li> <li><span style="color: grey;">—</span> Routes principales</li> </ul>
--	---	---



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

# Réservoirs de biodiversité et corridors écologiques sur la commune

**153,8 ha** de milieux humides fonctionnels  
(**11,7%** de la commune contre **3,8 %**  
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)

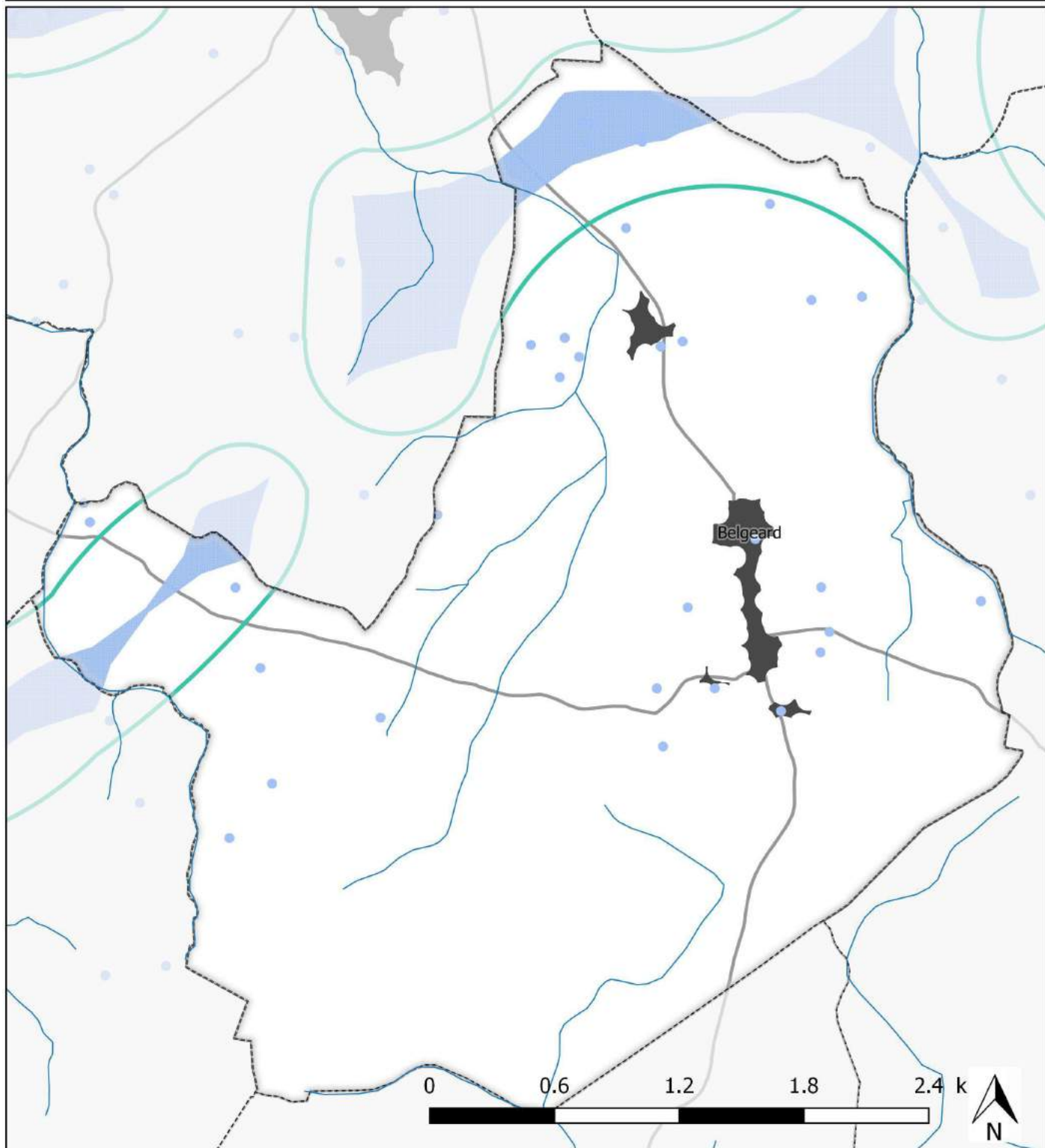
↳ **455,4 ha en réservoirs de biodiversité**  
(**34,8 %** de la commune contre **8,2 %**)

↳ **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

## Secteurs à enjeux pour les réseaux de mares - Belgeard



### 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

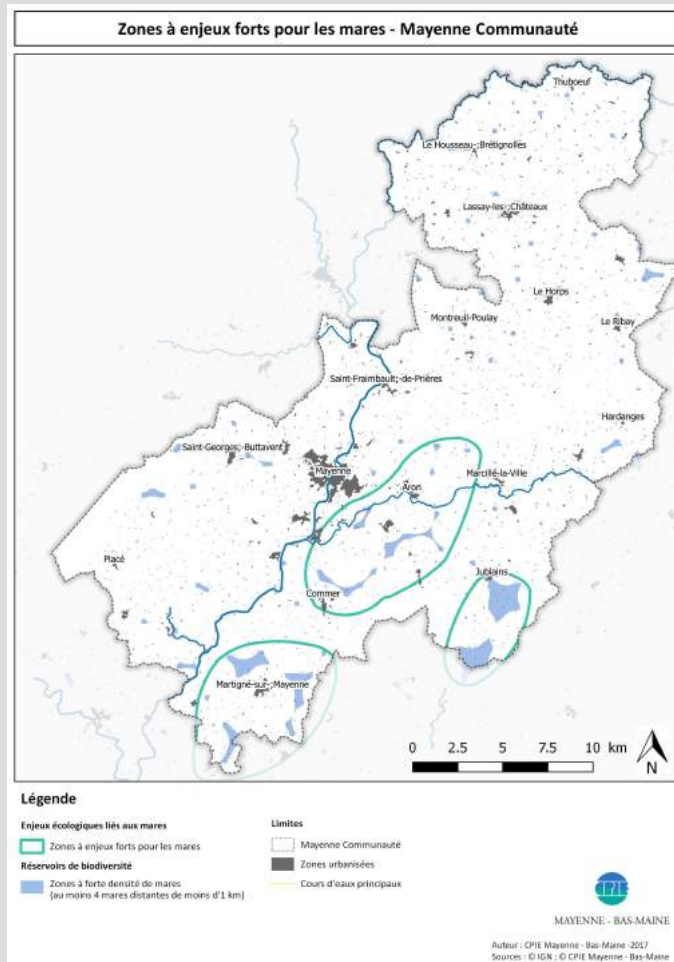
# Enjeux liés à la Trame Bleue – Les mares

## 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

41 mares recensées

3,1 mares / km<sup>2</sup> contre 1,5 mares / km<sup>2</sup> en moyenne sur Mayenne Communauté



### Enjeu de conservation et biodiversité fort

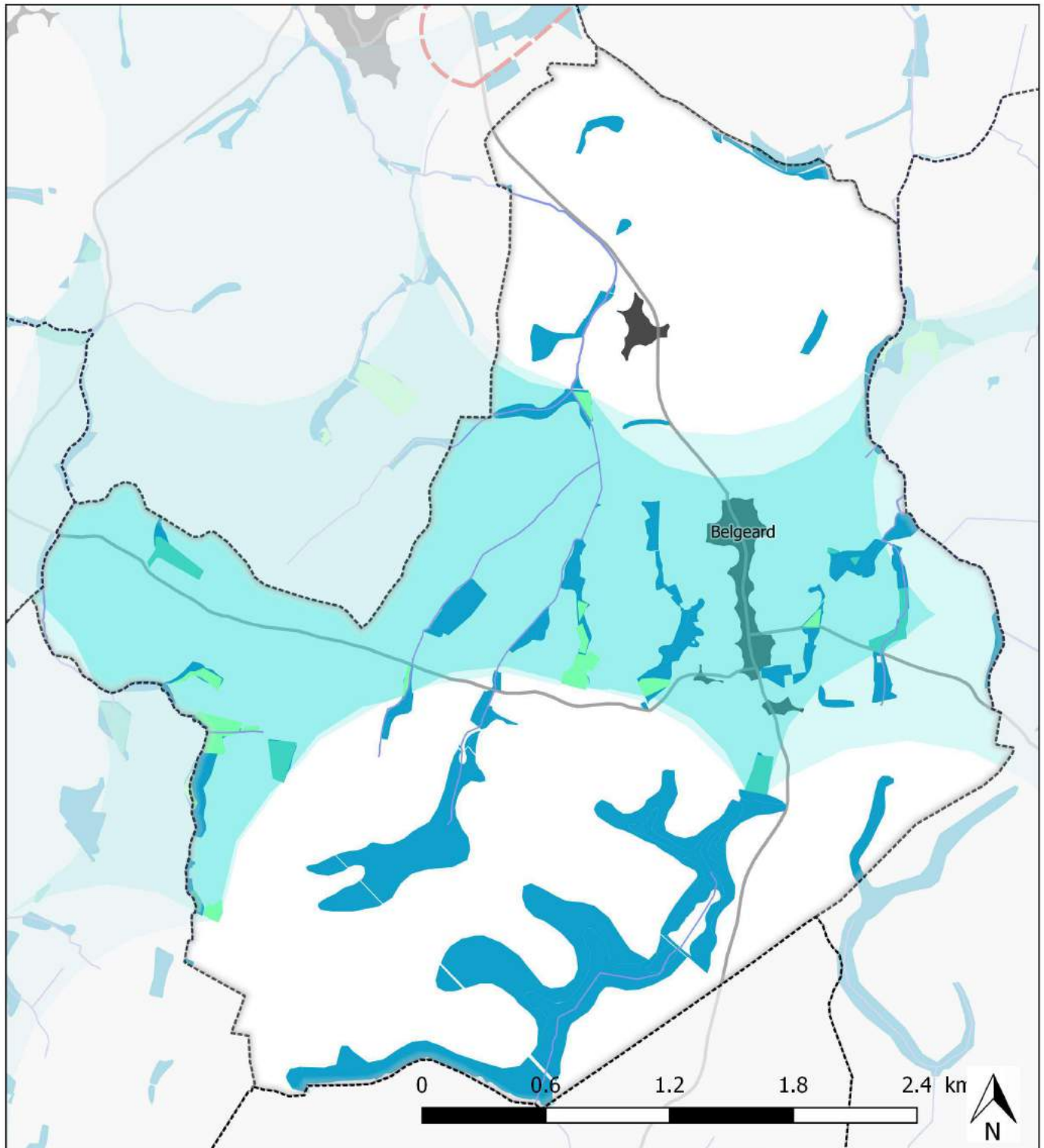
Intégrées à deux réseaux\* de mares interconnectées

Des milieux avec un intérêt paysager fort

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

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

## Enjeux liés aux milieux humides - Belgeard



### 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

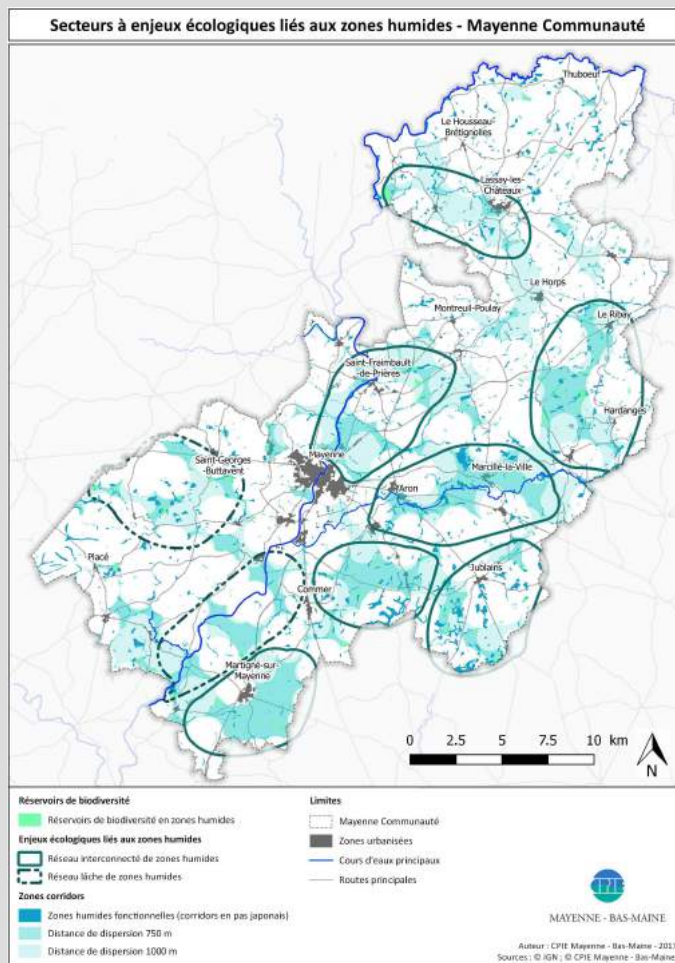
Plusieurs réseaux interconnectés  
Quelques réseaux lâches

**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

**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

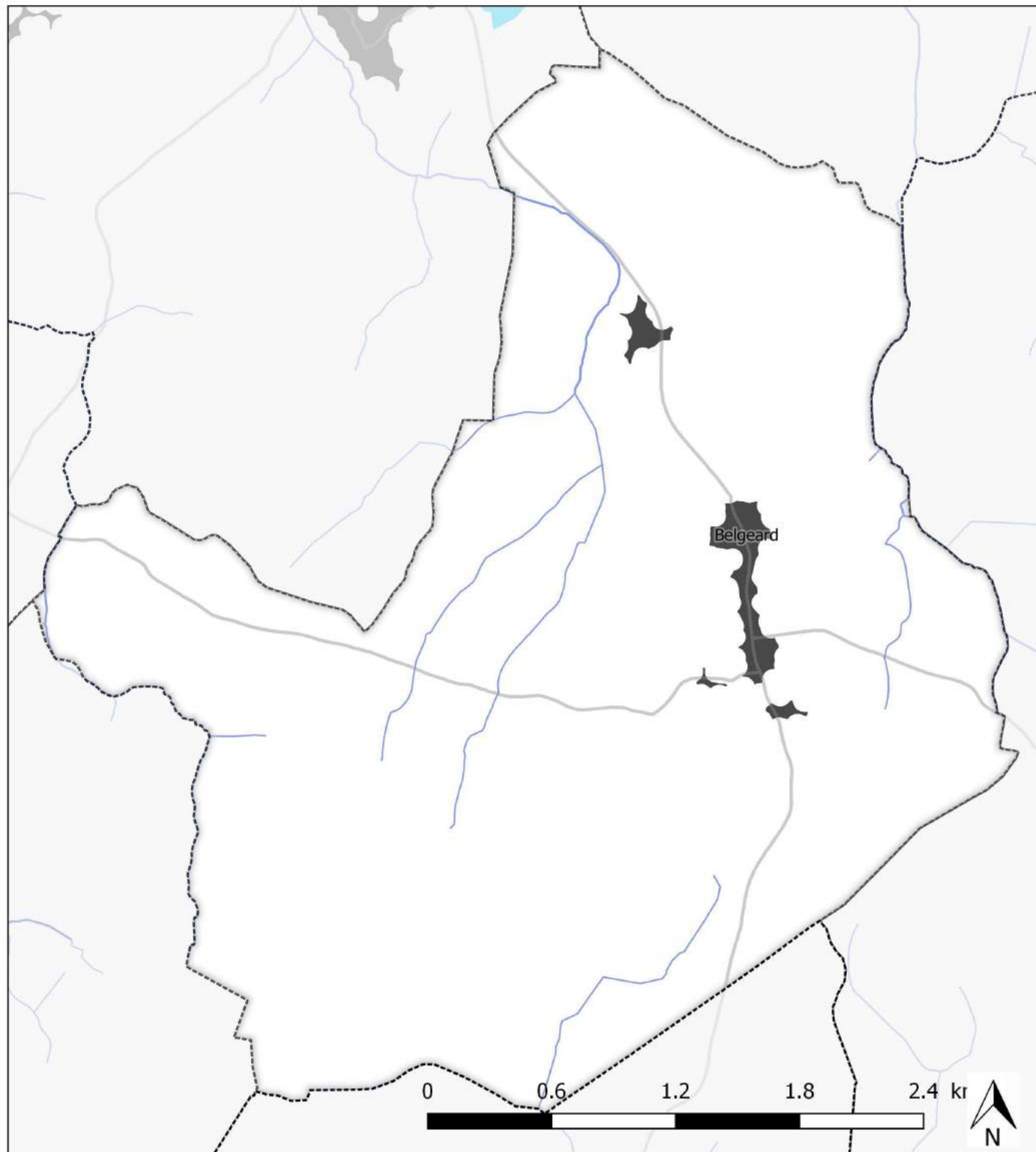
Des milieux menacés par le drainage, l'abandon de l'entretien, la fertilisation,...

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




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

**Enjeu biodiversité et eau**




## Cours d'eau et annexes - Belgeard





### 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

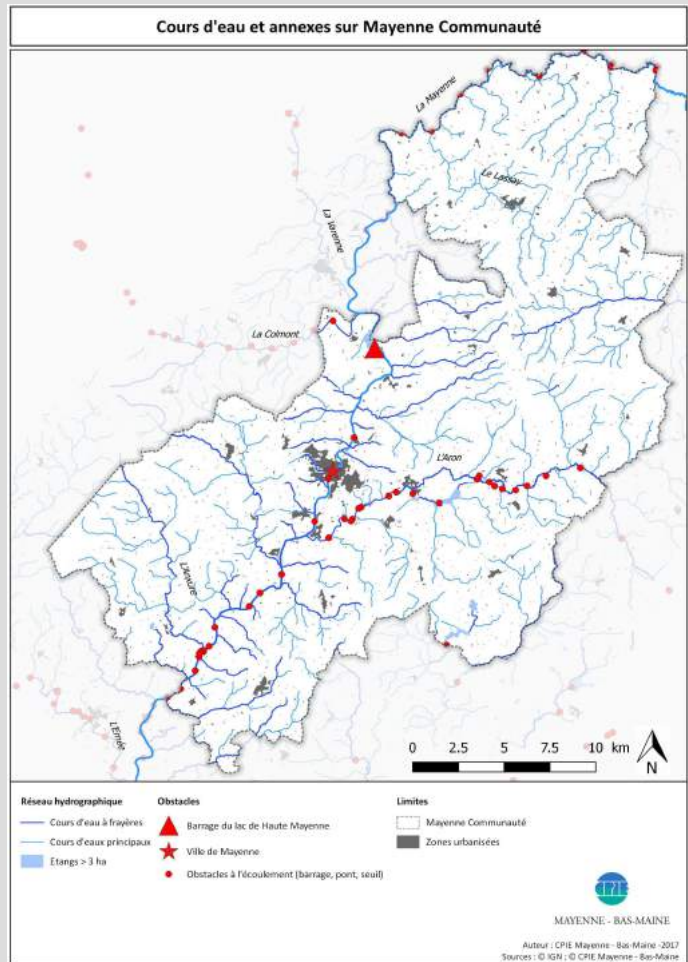
Les cours d'eau sont des **réservoirs de biodiversité** (poissons, mammifères aquatiques, odonates, insectes) **et des corridors**

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

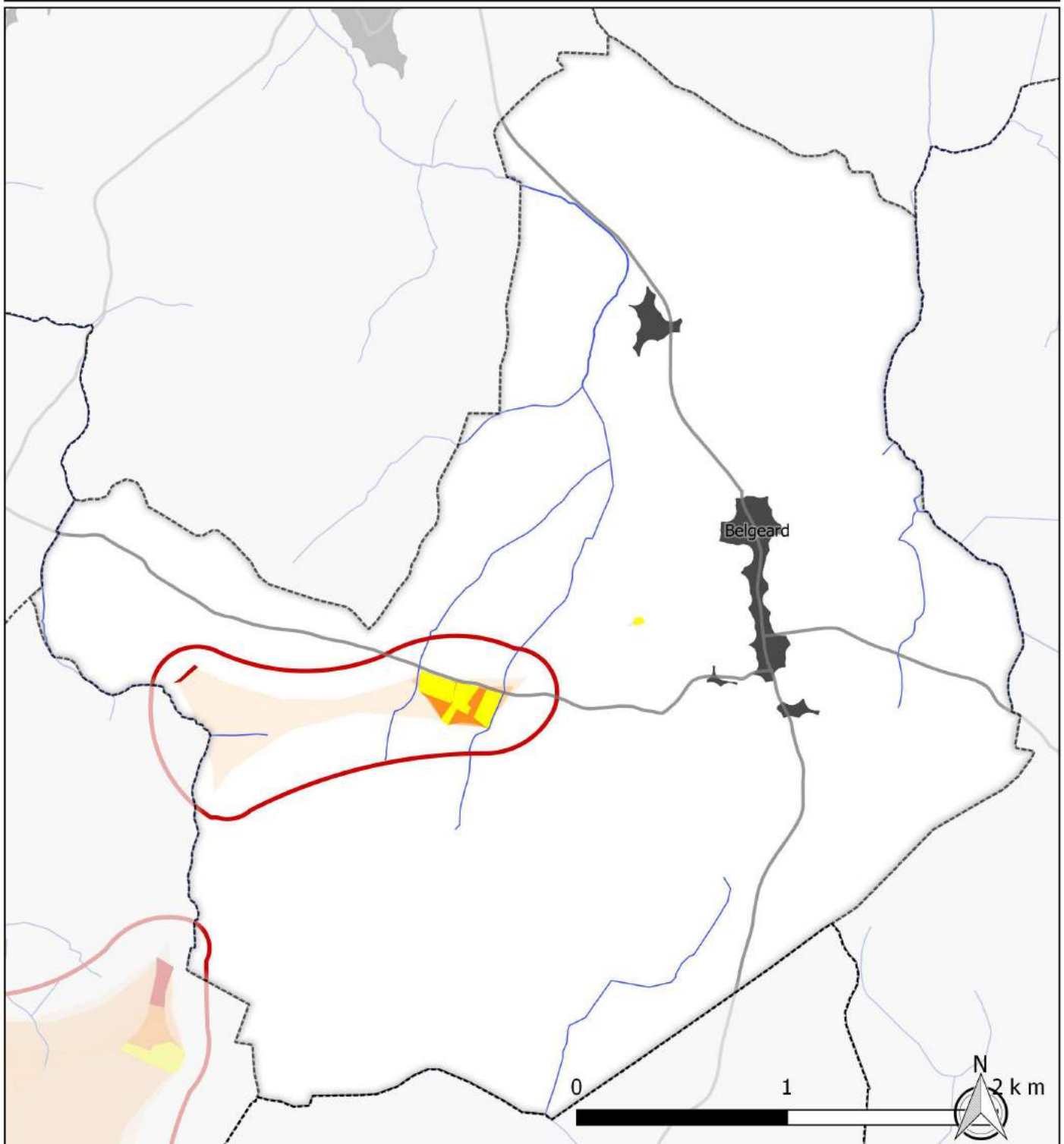
**16,5 km** de linéaire de cours d'eau

**Aucun** cours d'eau à frayère



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

## Zones à enjeux pour les milieux secs - Belgeard



### Réservoirs de biodiversité en milieu sec

- Prioritaires
- Secondaires

### Enjeux écologiques liés aux milieux secs

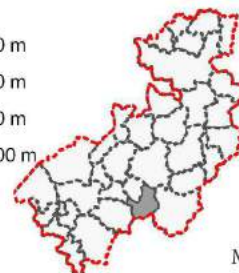
- Réseaux isolés de milieux secs
- Potentielles zones de ruptures entre les milieux secs

### 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'eaux principaux



MAYENNE - BAS-MAINE

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

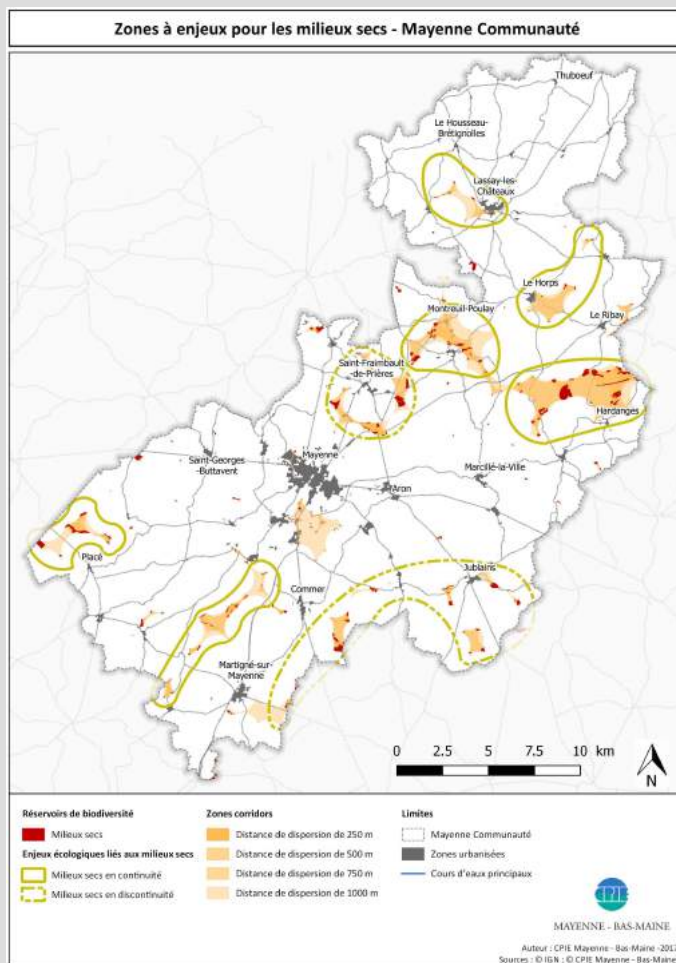
# Enjeux liés à la Trame Verte – Les milieux secs

## Les milieux secs sur Mayenne Communauté

Des milieux **rare**s 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

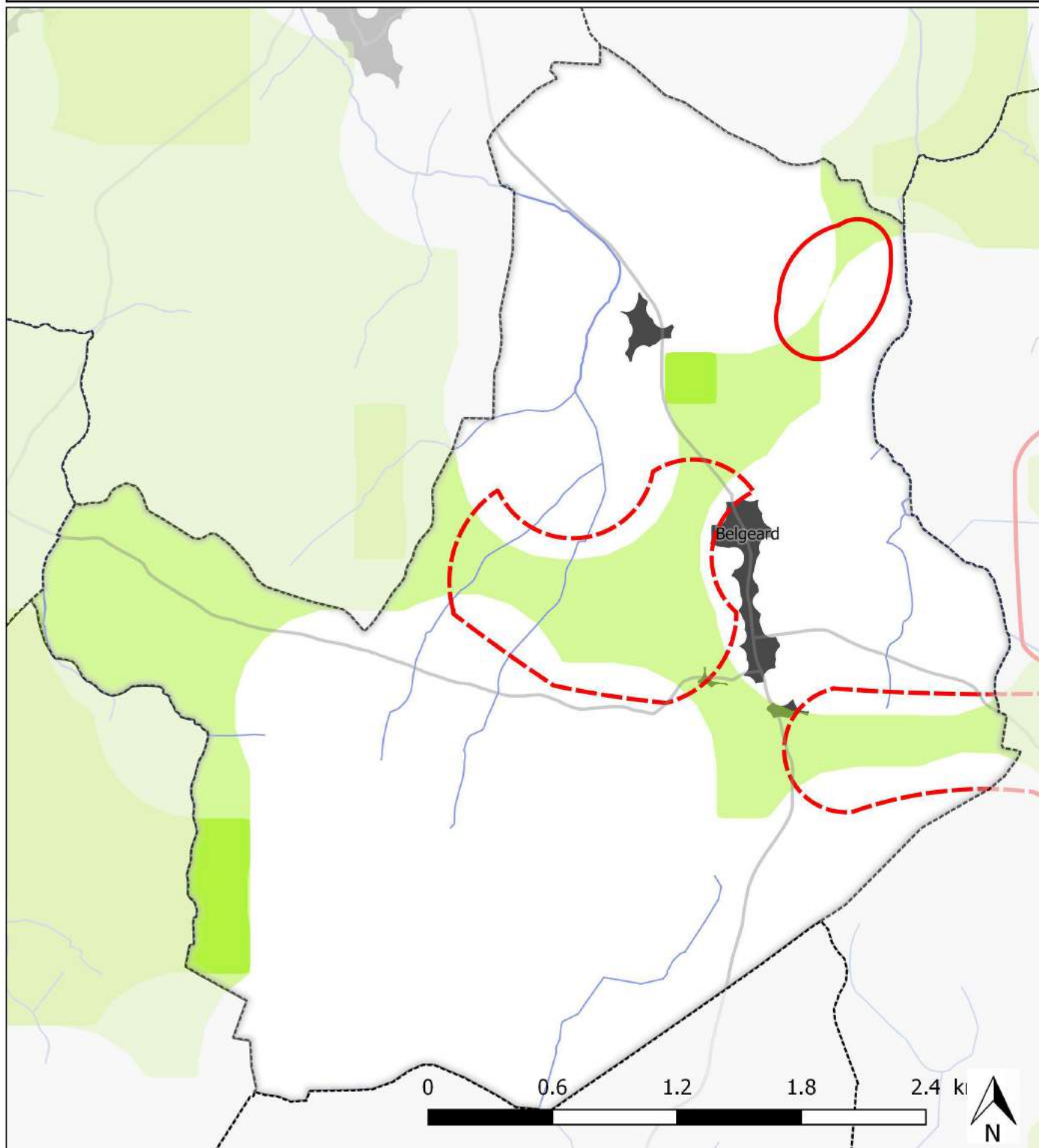
Un **unique** petit réseau **isolé** de milieux secs

**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)




## 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

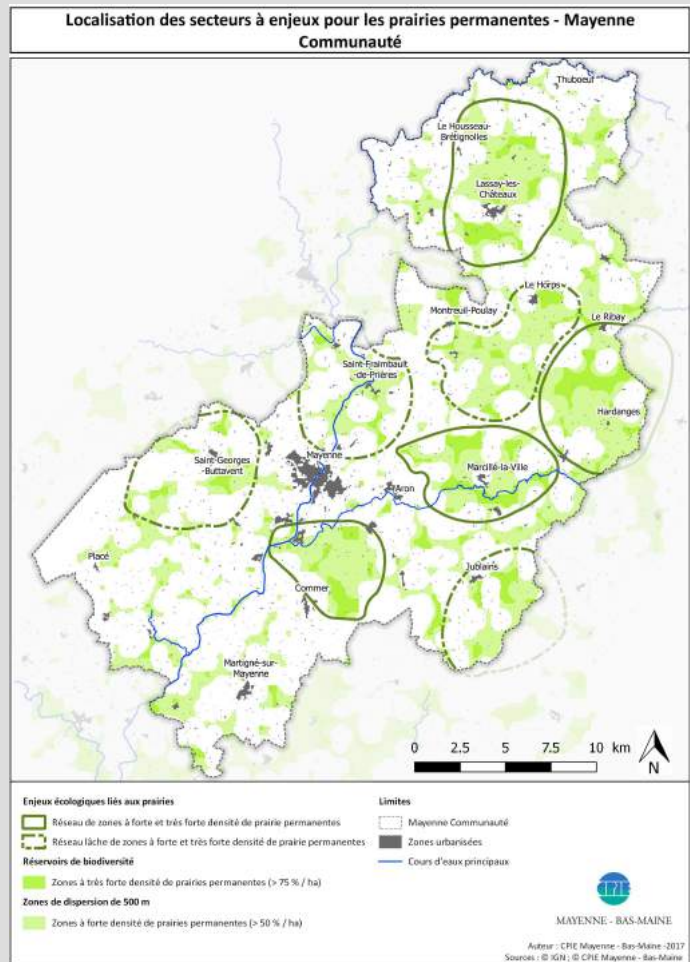
## Les prairies permanentes sur Mayenne Communauté

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

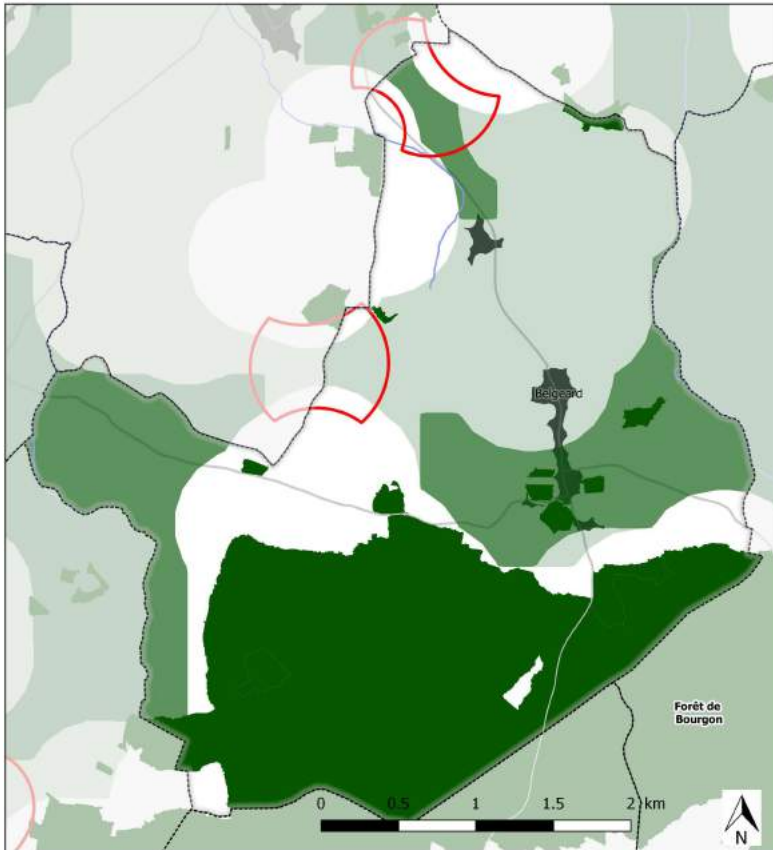
Des milieux ancrés dans le paysage mayennais

**Enjeu pour la biodiversité** (orthoptères, rhopalocères, flore)

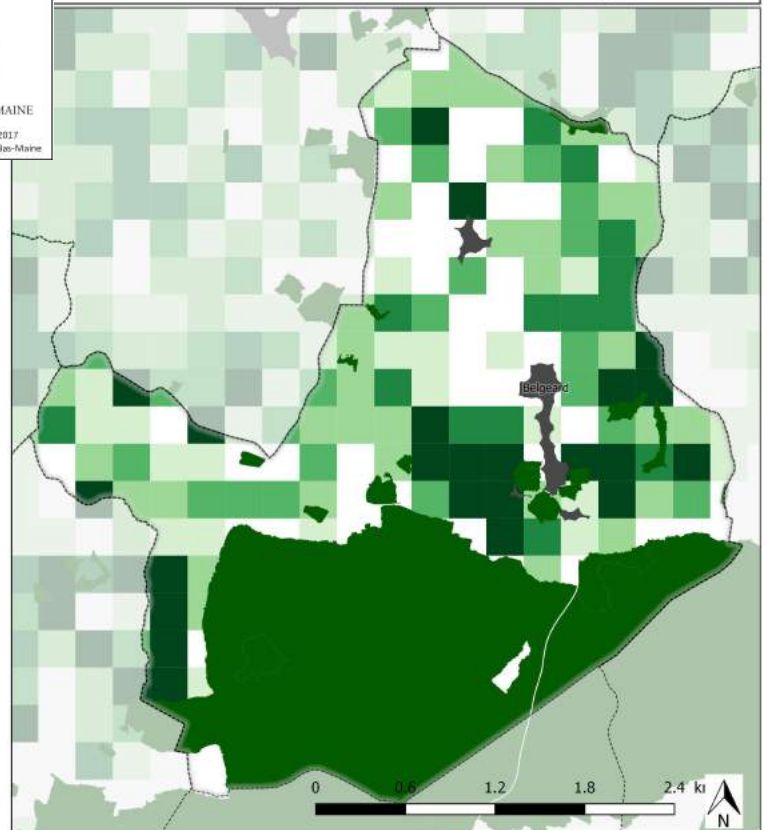


# Enjeux liés à la Trame Verte – Le bocage

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

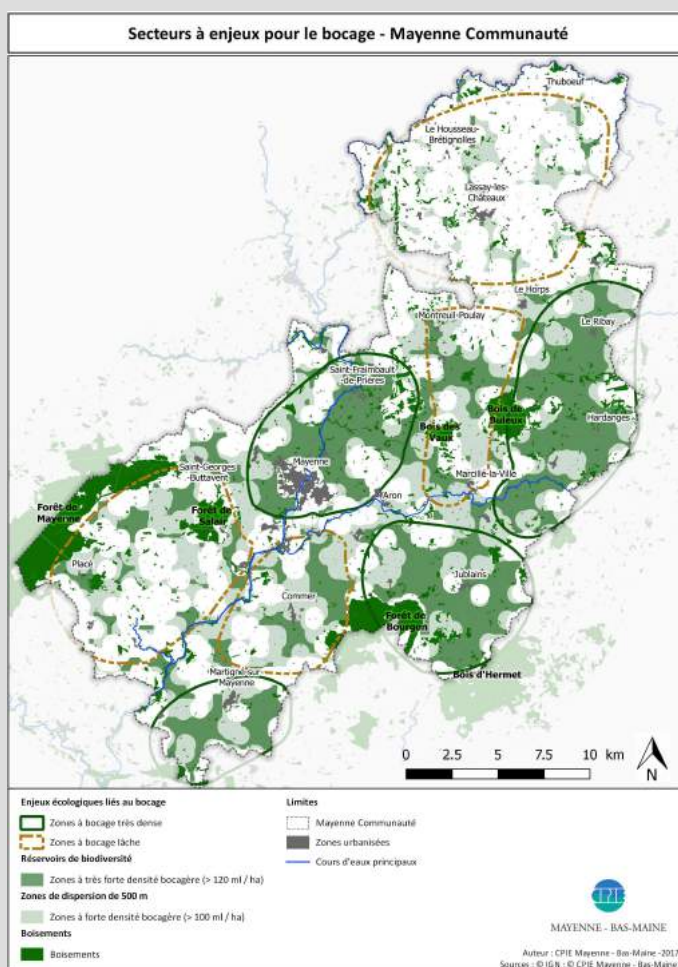
Un élément constituant du paysage mayennais

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, ...)

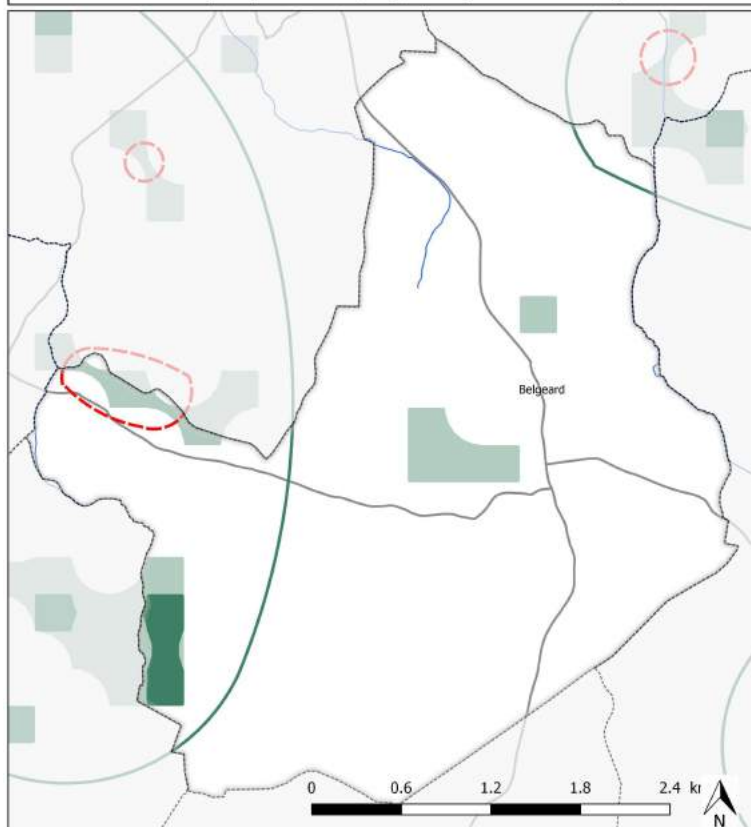
Des milieux avec un intérêt paysager fort

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

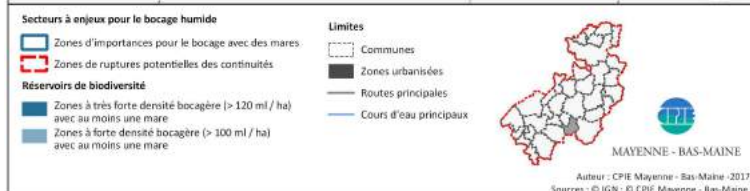
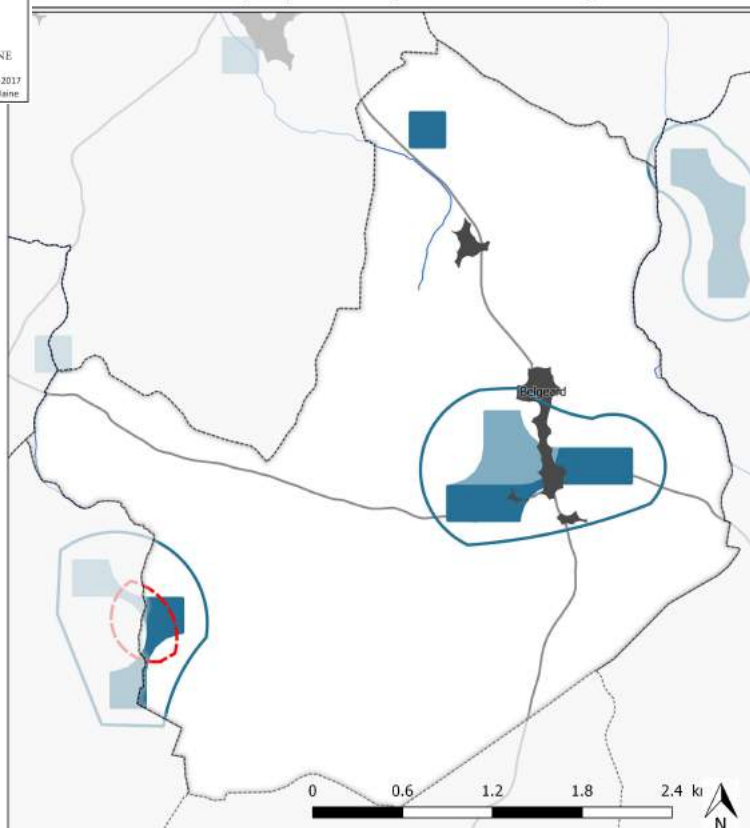
By N.p.holmes - Own work, CC BY-SA 3.0, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=7391579>

# Enjeux liés à la Trame Verte – Le bocage

## Secteurs à enjeux pour le bocage à prairies permanentes - Belgeard

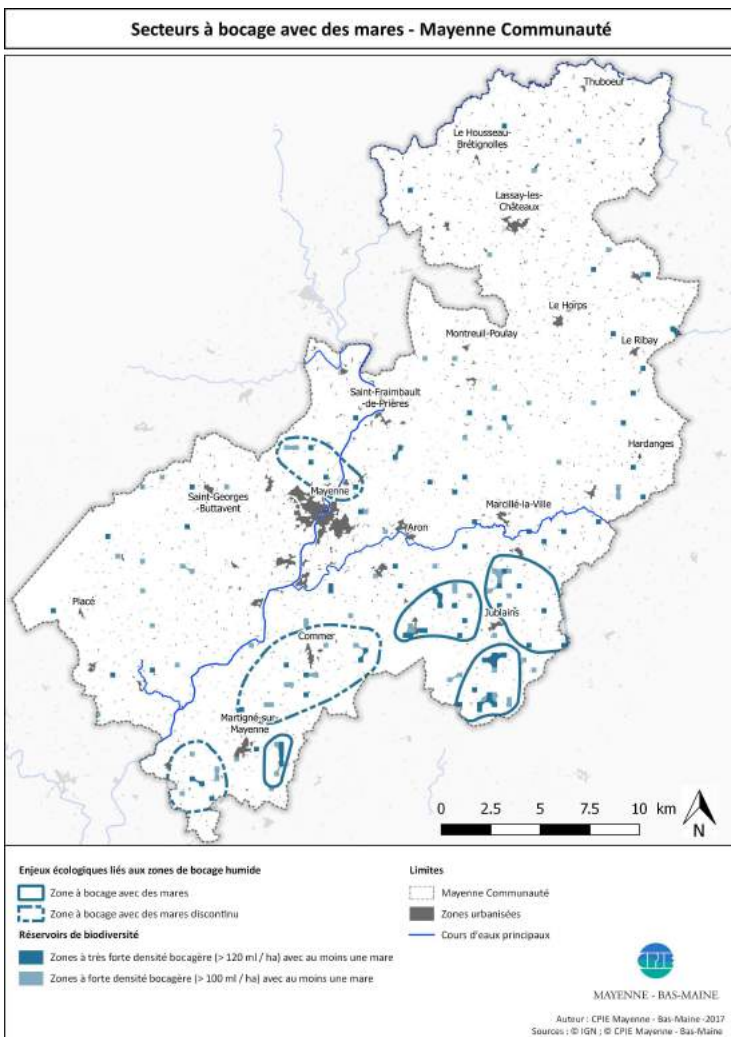
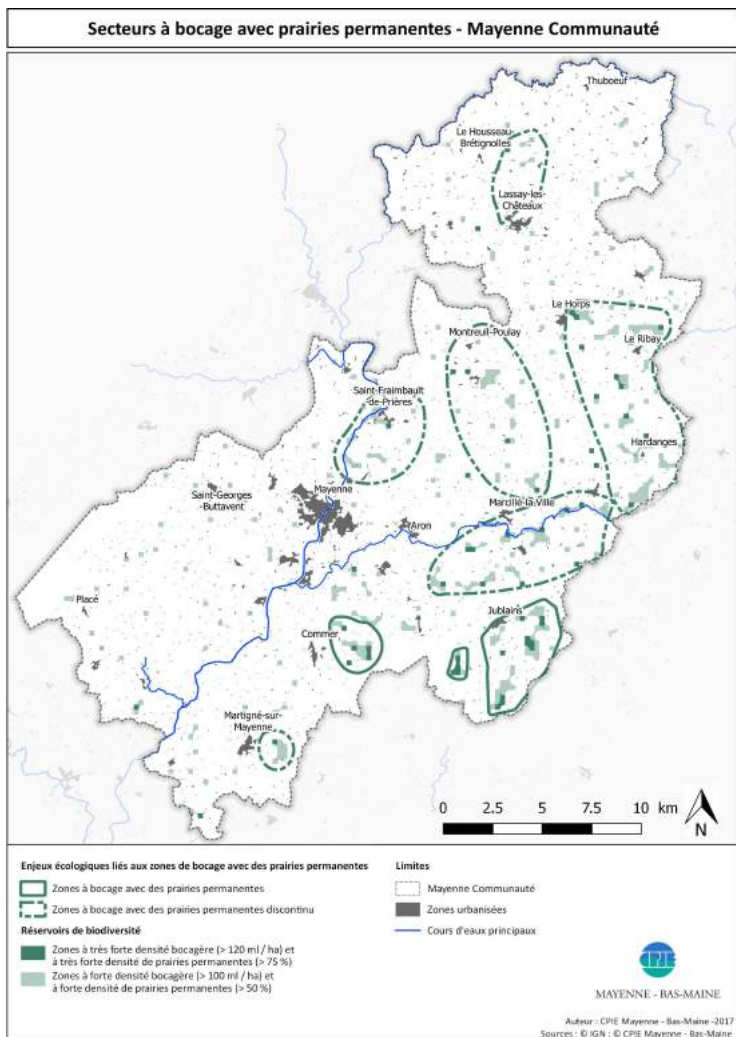


## Secteurs à enjeux pour le bocage avec des mares - Belgeard



# Enjeux liés à la Trame Verte – Le bocage

## Le bocage sur Mayenne Communauté



## Le bocage sur votre commune

Peu de secteurs à forte densité bocagère et prairiale

**MAIS**

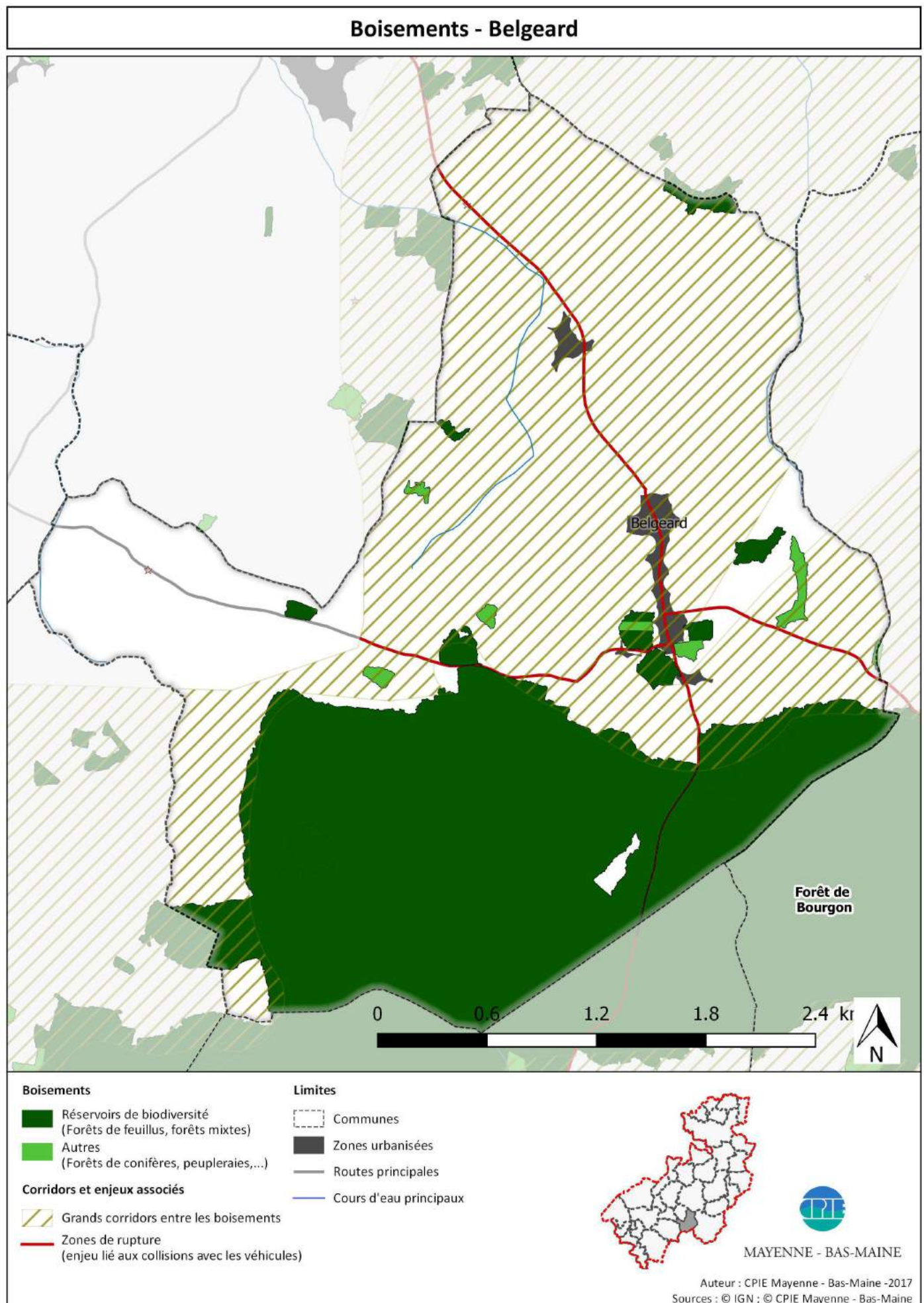
Deux secteurs à forte densité bocagère avec des mares



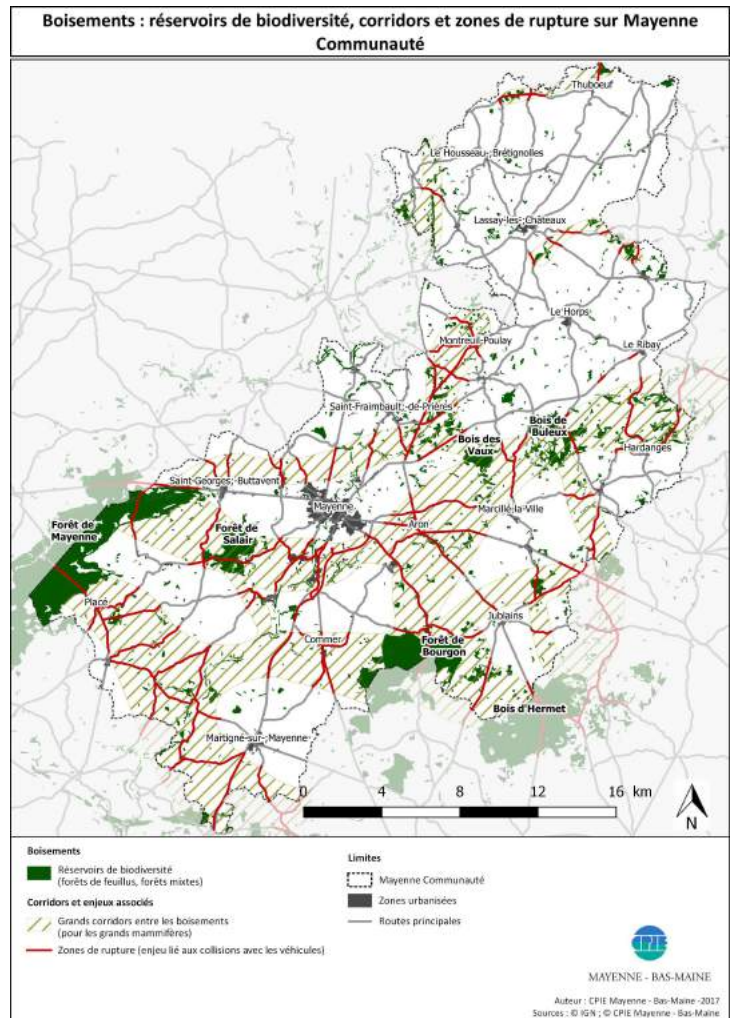
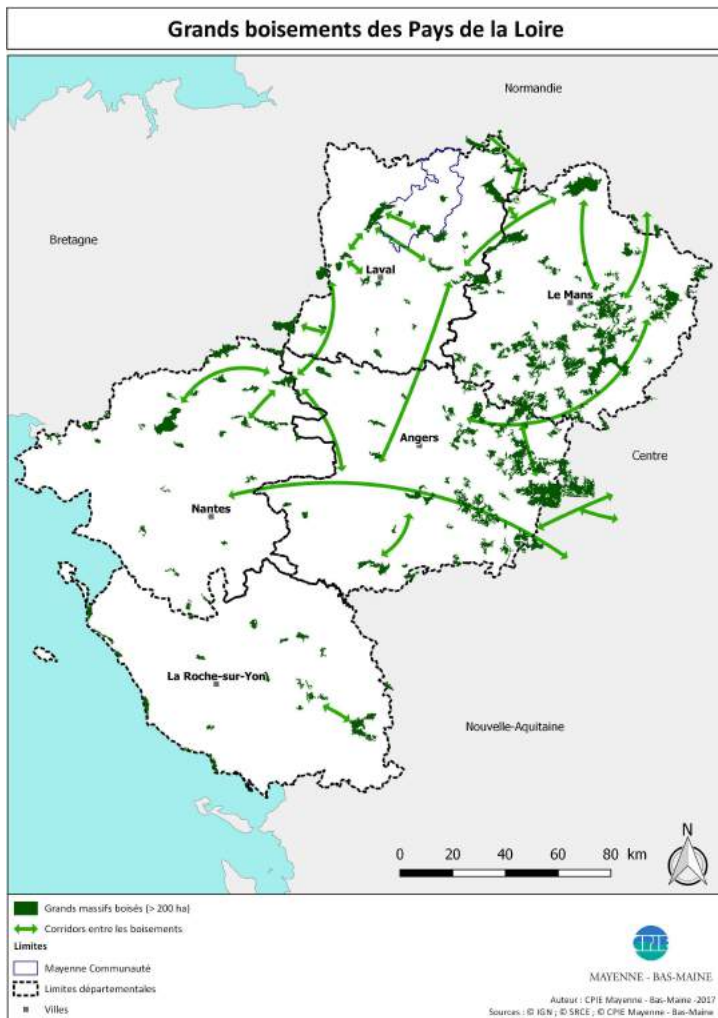
Enjeu biodiversité concernant les amphibiens et invertébrés aquatiques

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

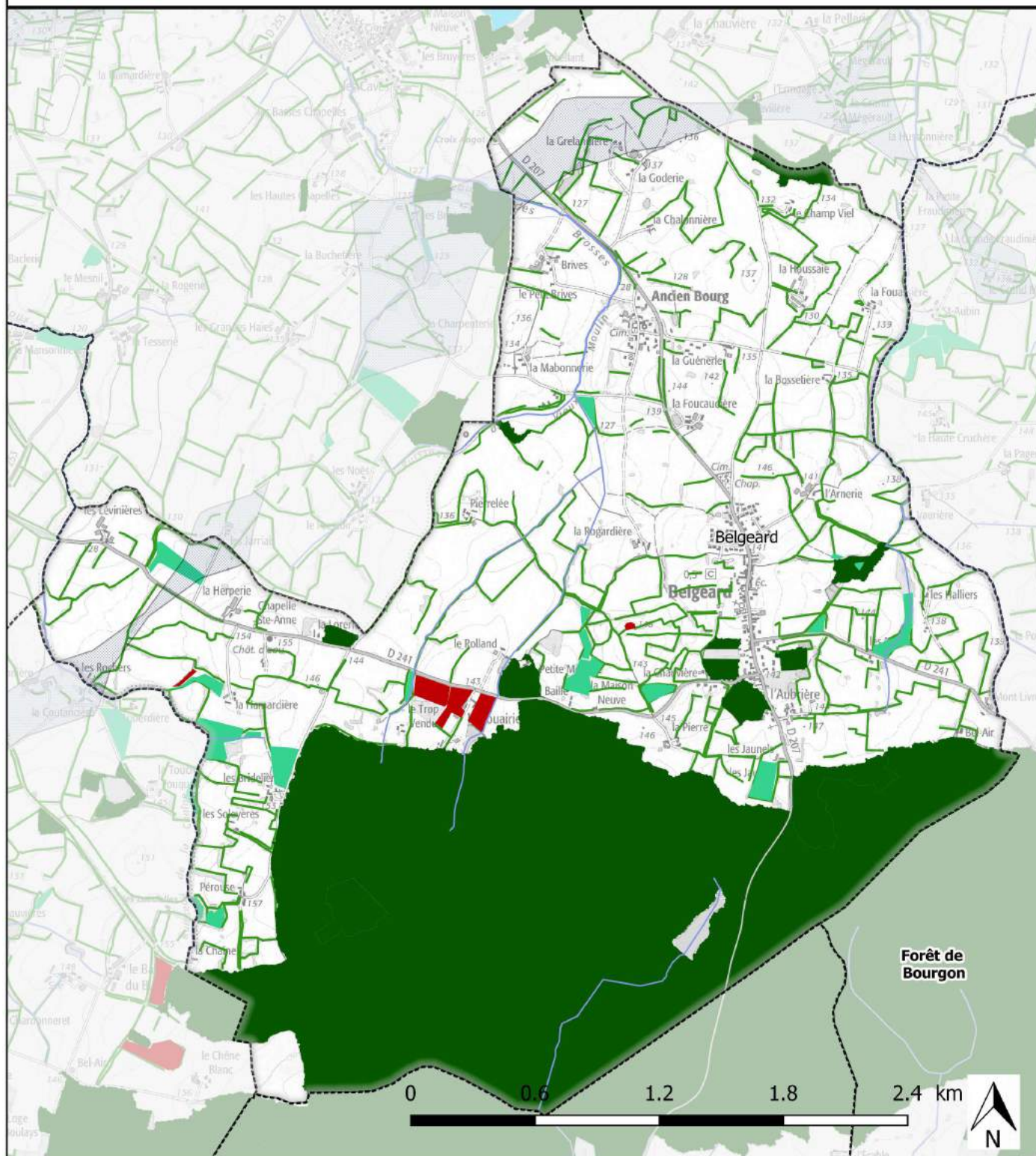
**455 ha** de réservoirs de biodiversité boisés, soit **34,75 %** du territoire

**1 des 5 grands massifs** boisés de Mayenne Communauté

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

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

## 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

## 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

