

Etude S'GREEN Programme

Action Cœur de Ville

Ville de Maubeuge

Phase 1 : Diagnostic écologique et paysager

Février 2022



Sommaire

1. Introduction
2. Les enseignements de l'analyse bibliographique (faune et flore)
3. Bilan de l'entretien avec l'Agence de Développement et d'Urbanisme de la Sambre (ADUS) et le Service Environnement
4. Les enseignements de la visite de terrain
 - A. Analyse paysagère à travers la balade urbaine
 - B. Analyse écologique
5. Conclusion et synthèse des enjeux identifiés
6. Vers la phase 2 de l'étude SGREEN
7. Bibliographie



1. Introduction

Contexte de la mission

Dans le cadre de l'accord « Cœur de Ville » et notamment de son volet « Transition écologique et biodiversité », la Ville de Maubeuge a sollicité la Banque des Territoires afin de :

- **Synthétiser la connaissance des enjeux écologiques** sur le territoire ;
- **Identifier le potentiel écologique** de l'aire étudiée en fonction des problématiques propres au territoire ;
- **Proposer une « boîte à outils »** présentant différentes actions pertinentes à mettre en œuvre sur Maubeuge en matière de biodiversité urbaine, en portant une attention particulière sur les actions faciles à initier et peu coûteuses.

Les étapes de la mission sont les suivantes :

- La réalisation d'un diagnostic écologique global de la ville de Maubeuge comportant une analyse bibliographique et une visite de terrain (= phase 1) ;
- La tenue d'un atelier de restitution de la phase 1, qui permettra de déterminer les axes/thématiques/lieux prioritaires à traiter en phase 2 ;
- L'approfondissement des sujets prioritaires (= phase 2, étape 1) ;
- La tenue d'une réunion de restitution finale pour clôturer l'étude.

Equipe mobilisée pour la mission

Pour réaliser la mission, une équipe pluridisciplinaire a été constituée sous le pilotage de **Sophie Elie**, cheffe de projet à la Direction du Développement et du Réseau et de **Coline Philippe**, chargée de mission transition écologique à CDC Biodiversité.

Les personnes sollicitées pour l'étude et présentes lors de la visite de terrain du Vendredi 7 Janvier 2022 sont :

- **Coline Philippe**, chargée de mission transition écologique à l'Agence Centrale, CDC Biodiversité ;
- **Joanne Fournier**, chargée d'études en écologie à l'Agence Centrale, CDC Biodiversité ;
- **Gabriel George**, chargé d'études paysagiste à l'Agence Centrale, CDC Biodiversité.

Blandine Goussebayle, cheffe de projet confirmée chez Egis, assure le contrôle qualité de l'étude menée.





2. Les enseignements de l'analyse bibliographique (faune et flore)

Contexte historique

« Dès **mai 1940**, les Allemands incendient la ville à l'aide de grenades incendiaires, ce qui détruit le cœur historique de Maubeuge à plus de **90%**. Le 2 septembre 1944, la cité est libérée de l'occupation allemande par les Américains commandés par le général Rose.

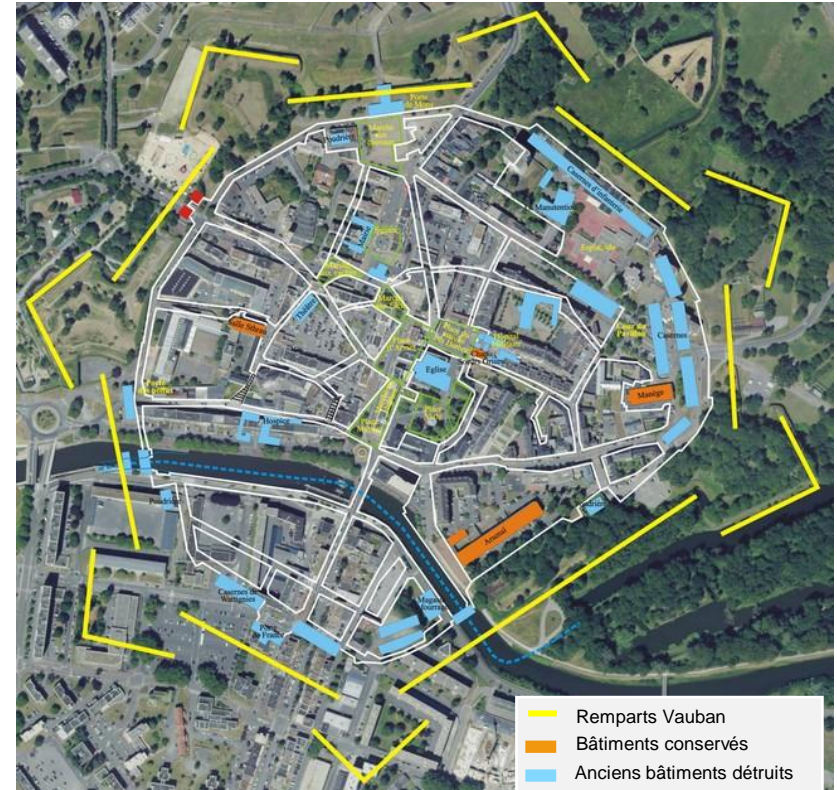
André Lurçat, nommé « Architecte en chef du bassin de la Sambre » par le Ministre de la reconstruction, va entreprendre une reconstruction de la ville. Il propose **un programme complet, basé sur l'utilisation des ressources premières du territoire pour favoriser la relance économique et la préservation du patrimoine ancien**. Il s'oppose au démantèlement complet des fortifications de Vauban. Attaché à gommer les disparités sociales intra-urbaines, André Lurçat fait table rase des tracés du passé, il abaisse le niveau de la ville haute et remonte celui de la ville basse.

Dès la fin de la guerre, **plusieurs industries renommées sont venues s'installer dans la Bassin de la Sambre**, comme les usines Chausson en 1971, qui deviendront Maubeuge Construction Automobile (filiale de Renault). Elles ont donné un second souffle à l'activité industrielle de Maubeuge. »

Ville de Maubeuge – L'histoire de Maubeuge

Maubeuge a été complétement reconstruit suite à la 2^{ème} Guerre Mondiale. L'architecte André Lurçat a fait le choix d'ériger une nouvelle ville avec la délimitation de nouvelles rues, de nouveaux quartiers et de nouvelles limites urbaines. Quelques éléments patrimoniaux et historiques ont été conservés comme les remparts de Vauban.

Source : <https://villesetvillagesdelavesnois.org/>



Contexte historique

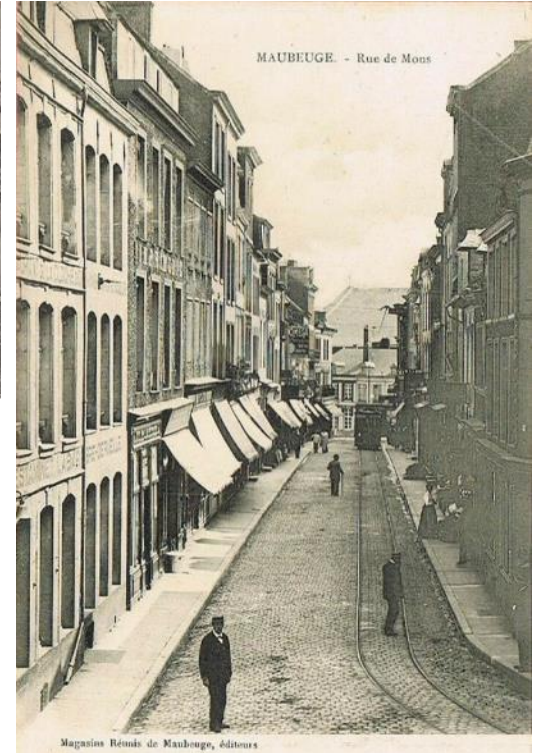
Source : <https://villesetvillagesdelavesnois.org/>



Avenue Franklin Roosevelt



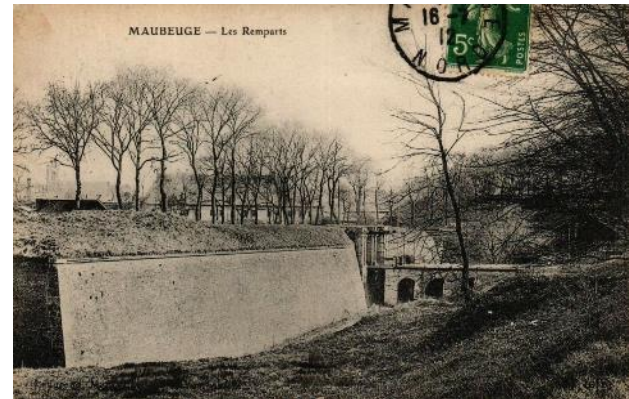
Entre Avenue Jean Mabuse et la Place Verte



Vue depuis le rond point - Place Vauban



Vue aérienne - Place de la Nation



Entrée de la ville - Avenue de France

Contexte naturel : Parc Naturel de l'Avesnois



Parc Naturel Régional

- ▭ Maubeuge
- ▭ Parc de l'Avesnois



Maubeuge, bien qu'étant une ville fortement urbanisée (61% en 2018 d'après Corine Land Cover), se situe en plein cœur du PNR de l'Avesnois, qui colle le périmètre de la Ville au sud-est, ce qui témoigne d'un contexte naturel riche à l'échelle régionale.

Le **Parc Naturel Régional de l'Avesnois** :

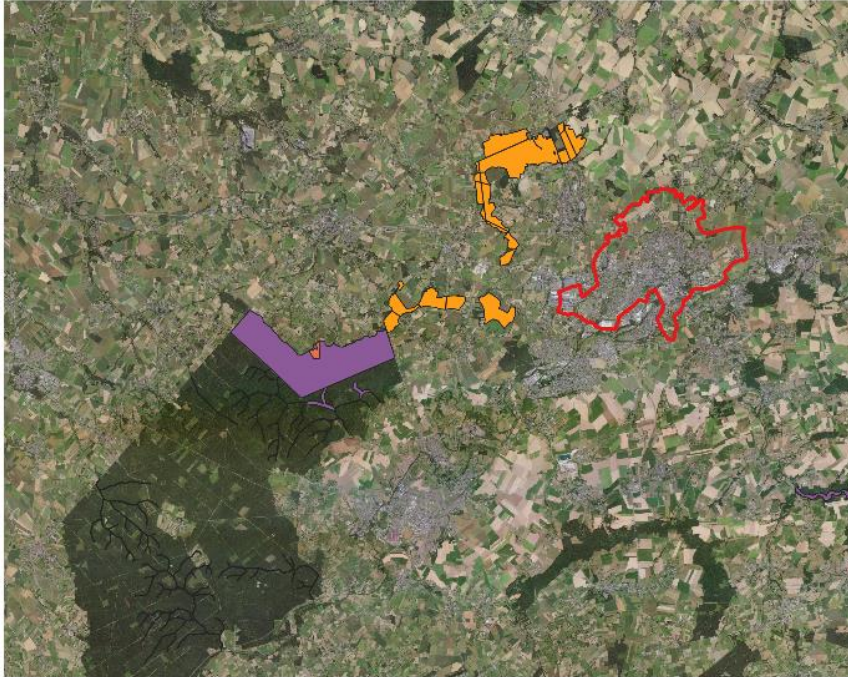
- 125 000 hectares ;
- Sous région la plus boisée du Pas de Calais (17%)* ;
- Caractéristique par ses bocages ;
- Possède de nombreuses prairies et pelouses calcicoles.

Le territoire de la ville de Maubeuge est principalement en relation avec :

- La Sambre, rivière de 193 km, affluent de la Meuse, et qui traverse la ville d'ouest en est.

La proximité avec le PNR garantit une richesse écologique, animale et végétale, dont les espèces peuvent transiter par la ville. C'est également un écrin naturel de qualité pour les habitants de la ville.

Contexte naturel : le zonage réglementaire



Zonage réglementaire

- Maubeuge
- SIC
- Arrêté de protection biotope
- Réserve biologique



Le réseau **Natura 2000** est composé d'un ensemble de sites naturels comportant une biodiversité fragile ou rare. Les espèces concernées peuvent circuler par la ville.

Il comprend des **Sites d'importance communautaire (SIC)** visant la conservation des espèces. Le SIC de la Forêt de Mormal héberge le **Grand Murin et le Murin de Bechstein**.

Les **Arrêtés de Protection Biotope (APB)**, visent à protéger les habitats des espèces protégées. L'APB du Massif Forestier de la Lanière concerne 4 espèces de flore dont la **Stellaire des Bois**.

Il comprend également des réserves biologiques dirigées, qui sont des espaces protégés en milieu forestier. La **Réserve biologique Dirigée du Bon Wez**, créée en 1982, abrite 22 espèces d'oiseaux protégés, comprenant passereaux, corvidés et rapaces.

Bien que ces espaces soient situés à 5 et 10km de la ville, les espèces y vivant peuvent potentiellement traverser la ville. C'est donc un point de vigilance pour leur préservation.

Contexte naturel : les Zones d'Intérêt Ecologiques Faunistiques et Floristiques



De nombreuses **ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique)** sont recensées autour de Maubeuge, autre preuve de la **richesse biologique** du secteur.

Zonage d'inventaire

- ▭ Maubeuge
- ▭ Znieff de type 1

Dans un périmètre de 5 km se trouvent des **ZNIEFF de Type I** (zones les plus remarquables du territoire) :

- **Bois de la Haute Lanière** (touchant la commune) ;
- **Prairies humides de Rousies** (touchant la commune) ;
- Prairies humides d'Aymeries ;
- Prairies humides du Boussois ;
- Vallée de Lescrière ;
- Vallée de la Trouille ;
- Forêt Domaniale de Mormal.

Maubeuge est donc située au sein d'habitats variés (**forêts, vallées, prairies humides**) permettant d'abriter une large diversité d'espèces (faune et flore).



Contexte naturel : les continuités à l'échelle régionale



CONTINUITES ECOLOGIQUES

Réservoirs de Biodiversité

- Réservoirs de Biodiversité Linéaires
- Réservoirs de Biodiversité

Sous-trames des Réservoirs de Biodiversité

- zones humides
- forêts
- prairies et/ou bocage
- côteaux calcaires
- landes et pelouses acidiphiles
- falaises et estrans rocheux
- dunes et estrans sableux
- terrils et autres milieux anthropiques
- estuaires
- autres milieux

Corridors Ecologiques

corridors avérés à remettre en bon état

- fluviaux

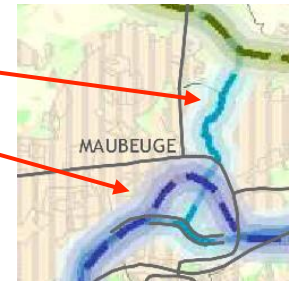
corridors potentiels à remettre en bon état

- de zones humides
- forestiers
- de landes et pelouses acidiphiles
- de côteaux calcaires
- de prairies et/ou bocage
- de falaises
- de dunes
- miniers

Le **Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)** est un document identifiant les espaces nécessaires afin d'assurer le cycle de vie des espèces à l'échelle régionale.

La majorité des réservoirs de biodiversité sont situés à l'ouest ou au sud de la zone d'étude qui est fortement urbanisée.

Bien que peu riche écologiquement en comparaison avec le reste de la Région, Maubeuge abrite néanmoins des corridors écologiques de zones humides et de prairies à restaurer.



La fragmentation à l'échelle régionale

HIERARCHISATION DES ELEMENTS FRAGMENTANTS

Espaces artificialisés

■ Obstacles Majeurs

Voies de communication

— Obstacles Majeurs

— Autres Obstacles Importants

ZONES ET POINTS DE CONFLIT

■ Zones de conflit entre les continuités écologiques terrestres et les espaces artificialisés fragmentants

■ Chaque croisement entre un élément fragmentant et un Réservoir de Biodiversité est une **zone de conflit localisée**. De même, chaque croisement entre un élément fragmentant et un Corridor Ecologique est une **zone de conflit non-localisée**.

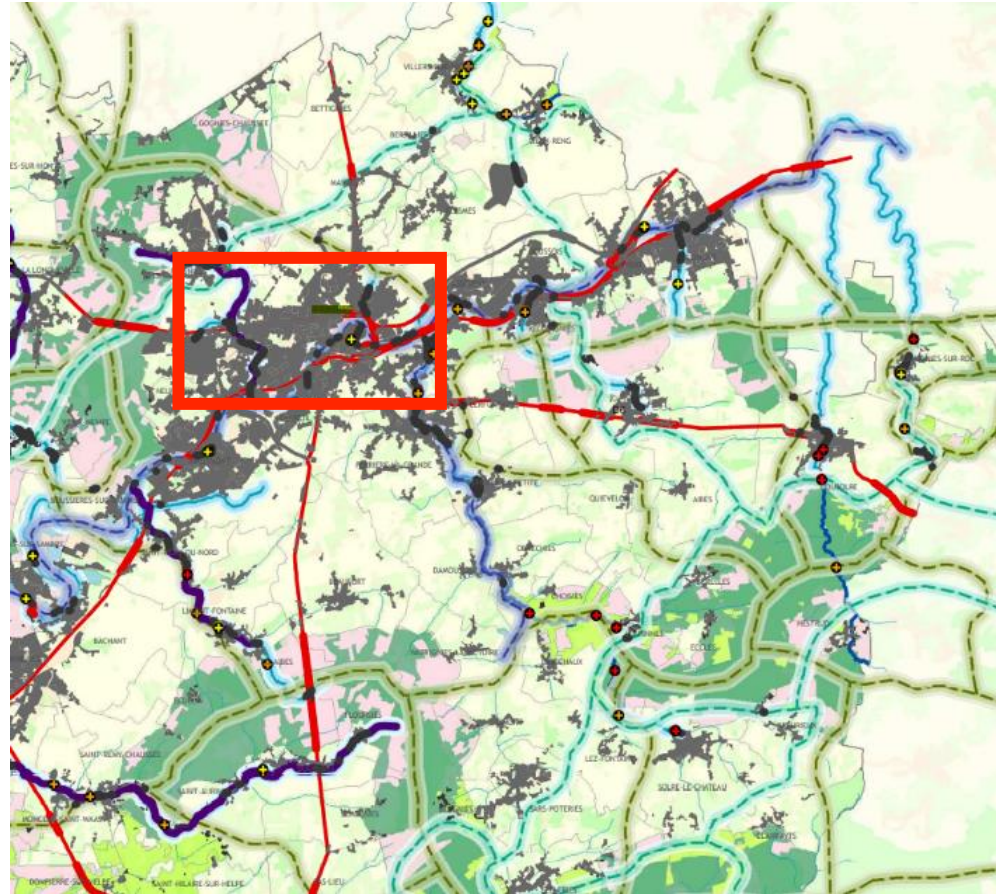
■ Zone de conflit aquatique

Points de conflit à résorber entre les corridors écologiques fluviaux et les éléments fragmentants :

- points de conflit majeurs
- autres points de conflit importants (seuil > 0,60m et <2m)
- autres points de conflit importants (seuil < 0,60m)

Des obstacles majeurs telles que les infrastructures de transports ainsi que l'urbanisation font de Maubeuge une zone fragmentée à l'échelle du territoire de la Communauté d'Agglomération.

Maubeuge est située au sein d'un îlot de milieux urbanisés et d'obstacles limitant le bon déplacement des espèces entre leurs habitats.



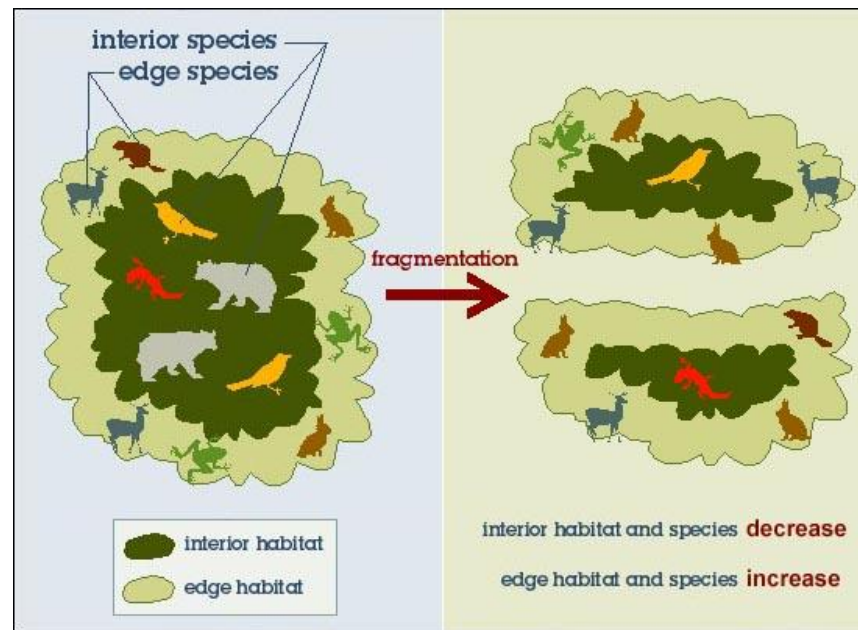
(source : SRCE CAMVS)

La fragmentation à l'échelle régionale

Maubeuge étant située dans un milieu très fortement urbanisé, son périmètre présente une forte fragmentation écologique nuisant à la Trame Verte et Bleue.

Cette fragmentation est principalement due à l'étalement urbain, la ville possédant une forte densité par rapport au reste du territoire. Les infrastructures routières participent également à la fragmentation du territoire.

En effet, cela nuit à la bonne circulation des espèces entre les différents réservoirs de biodiversité (voir schéma à droite), notamment entre les espaces naturels protégés cités plus haut. De même, cela réduit la surface d'habitat disponible en les divisant en petits « patches ». Les obstacles, notamment les routes, diminuent les migrations entre populations ce qui entraîne une diminution de la diversité génétique, une augmentation de consanguinité au sein de la population et donc une augmentation de leur mortalité.



Fragmentation écologique © tela-botanica

La fragmentation et l'urbanisation de la ville sont de gros enjeux écologiques. Elles réduisent les déplacements possibles entre les habitats naturels protégés situés autour de la ville ce qui nuit à la bonne conservation des espèces, menacées ou non, présentes sur le territoire.

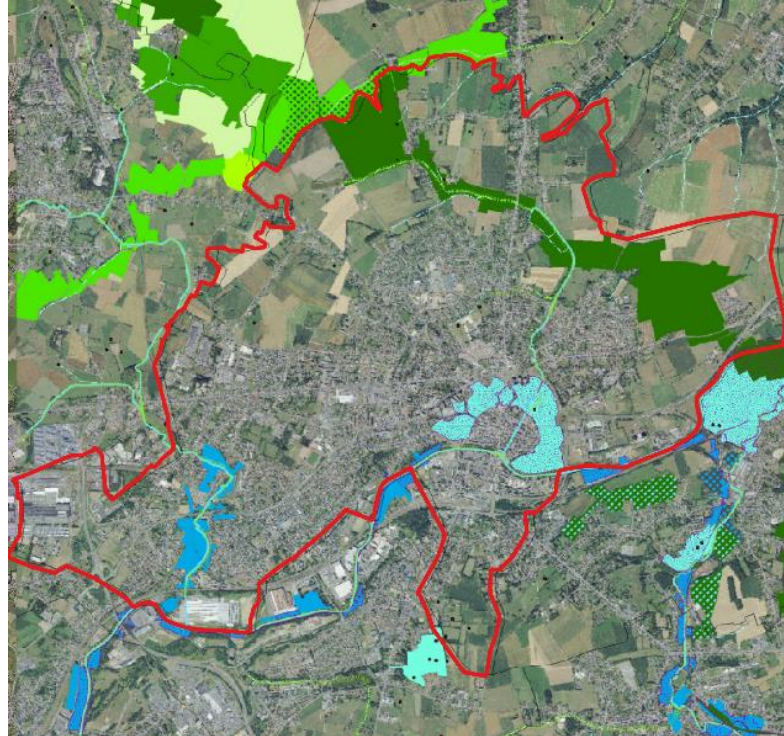
Une continuité partielle à l'échelle communale

La ville abrite **quelques réservoirs de biodiversités**, c'est-à-dire des espaces présentant une grande richesse d'espèces, menacées ou non.

Elle habite également des **corridors écologiques**, qui sont les espaces empruntés par les espèces pour se déplacer entre leurs habitats vitaux ou entre populations. **Ces corridors** pérennisent une continuité écologique avec les réservoirs de biodiversité situés à l'extérieur de la ville.

Les milieux naturels intéressants situés au sein de la commune sont principalement des **milieux humides** et **forestiers**.

Un grand enjeu concernant l'aménagement de la ville est de conserver et d'améliorer, les continuités écologiques, humides et forestières, avec les réservoirs de biodiversité situés à l'extérieur de Maubeuge afin de diminuer l'impact de la fragmentation écologique du territoire.



(source : SRCE CAMVS)

Légende

Hiéarchisation des continuités écologiques

- Zones "cœur"
- Zones de vigilance : friches, carrières, espaces gérés par le CEN, Sites N2000
- Haies et alignements d'arbres préservés au titre de l'article L123-1-5-III 2° du code de l'urbanisme dont l'arrachage et la destruction sont soumis à une déclaration préalable auprès du Maire de la commune (communes du PNRA dont le PLU est approuvé)

TRAME VERTE

- | | |
|-----------------------------------|--|
| Réservoirs de Biodiversité | Terrils et autres milieux anthropiques |
| Autres milieux | Milieux humides |
| Forêts | Milieux humides / forêts |
| Prairies et/ou bocage | Milieux humides / prairies et/ou bocage |
| Corridors écologiques | Milieux humides / forêts |
| Forêts | Milieux humides/forêts / prairies et/ou bocage |
| Forêts / prairies et/ou bocage | Milieux humides / prairies et/ou bocage |
| Prairies et/ou bocage | Milieux humides / milieux anthropiques |
| Milieux humides | |

TRAME BLEUE

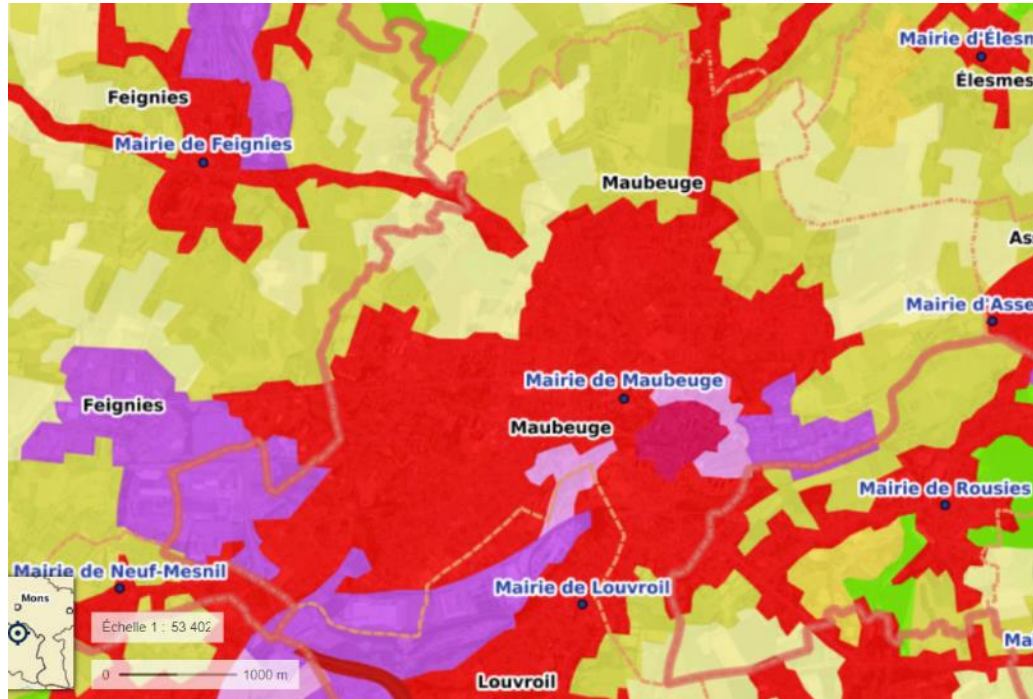
- Cours d'eau (Réservoirs de biodiversité)
- Cours d'eau (Corridors écologiques)
- Couvertures végétales permanentes le long des cours d'eau
- Autres rivières



Sources : Orthophoto 2015, ADUS, DREAL et Région NPDC, PNRA, Biotope
Réalisation : CAMVS, 2017

0 250 500 Mètres

L'occupation du sol

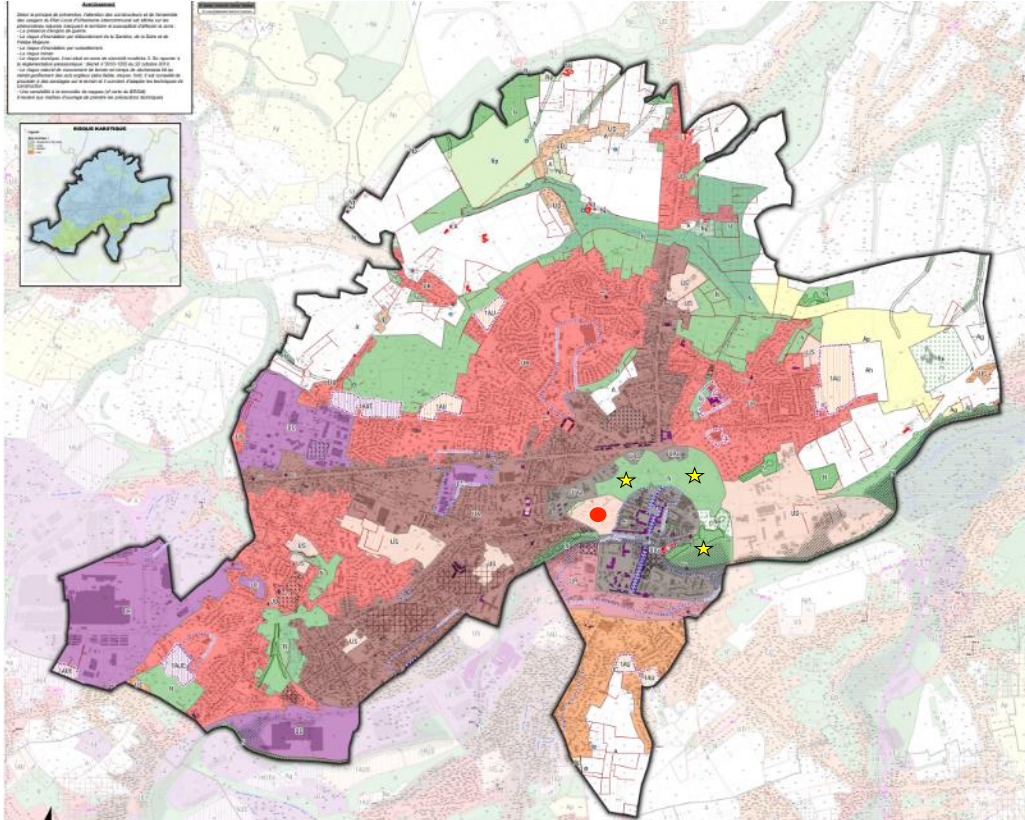


- Tissu urbain continu
- Tissu urbain discontinu
- Zones industrielles ou commerciales et installations publiques
- Équipements sportifs et de loisirs
- Prairies et autres surfaces toujours en herbe à usage agricole
- Terres arables hors périmètres d'irrigation
- Forêts de feuillus
- Forêts de conifères
- Forêts mélangées

L'occupation du sol montre une **très forte urbanisation** de la ville, qui est composée principalement de tissus urbains continus et discontinus. L'équipement de loisir correspond à la présence du zoo et des remparts. Des zones industrielles et commerciales sont présentes à proximité du centre ville. En sortant du cœur de ville, on retrouve des paysages agricoles ainsi qu'un petit milieu forestier, composé de feuillus.

La ville de Maubeuge est dominée par un tissu urbain très dense. Ce dernier participe à la fragmentation des réservoirs de biodiversité, accélère l'effet d'îlots de chaleur. Il est nécessaire de végétaliser le centre ville

Contexte naturel : l'urbanisme intercommunal



Destination des sols

Zones urbaines

- Zone UA : Zone urbaine mixte centrale à vocation dominante habitat
- Zone UAa : Zone urbaine mixte centrale de Maubeuge et Aulnoye-Aymeries
- Zone UB : Zone urbaine mixte périphérique à vocation dominante habitat
- Zone UC : Zone urbaine mixte périphérique de plus faible densité à vocation dominante habitat
- Zone UD : Zone urbaine mixte périphérique à vocation dominante habitat de densité plus faible
- Zone UR : Zone urbaine liée à des enjeux de renouvellement urbain
- Zone US : Zone urbaine spécifique à vocation d'équipements publics sportifs
- Secteur USz : Secteur urbain spécifique dédié au zoo
- Zone UE : Zone urbaine spécifique à vocation économique

Zones à urbaniser

- Zone 1AU à urbaniser mixte à vocation dominante habitat
- Zone 1AUE spécifique à court terme à vocation économique

Zones agricoles

- Zone agricole A
- Secteur Ap aux enjeux paysagers et/ou naturels
- Secteurs Ag et Ag1 dédiés aux aires d'accueil des gens du voyage
- Secteur Ah dédié à l'accueil d'un centre hippique

Zones naturelles

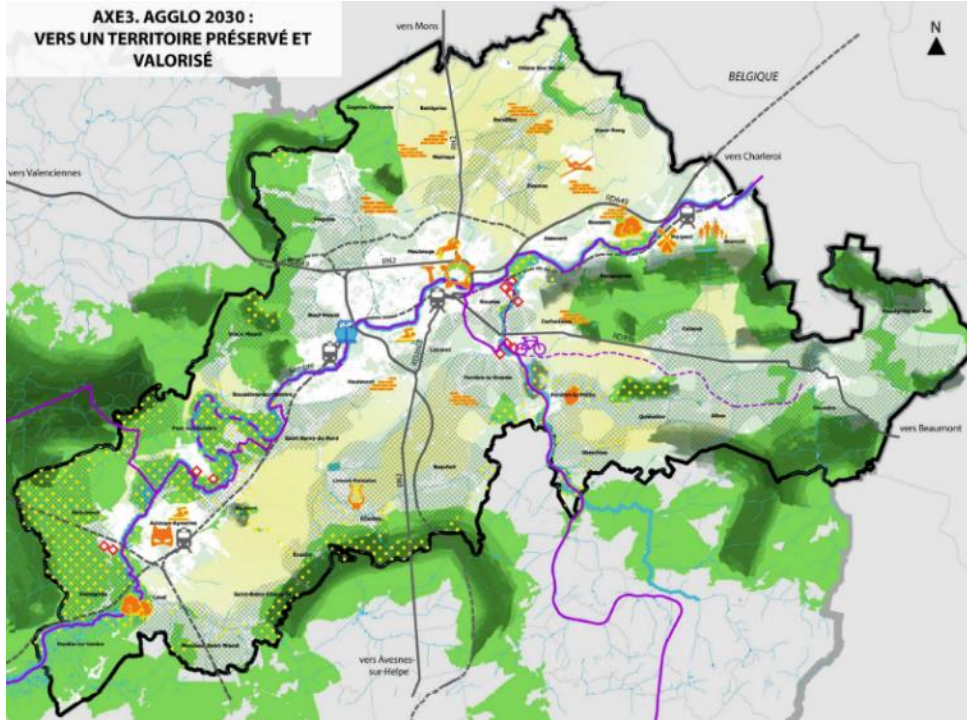
- Zone naturelle N
- Secteur naturel Np aux enjeux paysagers et/ou naturels
- Secteur naturel Ne à vocation d'équipement public
- Secteur naturel Nt à vocation loisir

Le **Plan Local d'Urbanisme (PLU)** est le document planifiant l'urbanisme à l'échelle communale ou intercommunale (PLUi).

La majorité de la surface de Maubeuge est destinée à l'habitat ou aux activités économiques. Néanmoins, certaines zones agricoles et naturelles se situent en ville (le zoo (●) et les remparts (★)), ainsi qu'en périphérie.

Les sols de la ville de Maubeuge sont majoritairement occupés par de l'habitat et des logements, d'où l'intérêt de végétaliser en cœur de ville, en plus de la présence des remparts et du zoo.

Continuité écologique : les objectifs du PADD de la Communauté d'Agglomération Maubeuge-Val de Sambre (CAMVS)



Principes retenus :

- Intégrer la Trame Verte et Bleue communautaire dans le développement du territoire en :
 - préservant les zones cœurs
 - connectant les réservoirs de biodiversité par les corridors écologiques
- Maintenir des espaces de respiration :
 - en préservant les masses boisées principales
 - en valorisant les espaces non bâtis
- Résorber, renaturer et restituer les friches industrielles sensibles
- Protéger les surfaces agricoles de l'urbanisation... et valoriser la trame bocagère
- Développer une politique d'attractivité touristique autour de la Sambre et de ses haltes et ports
- Placer Maubeuge comme la porte d'entrée touristique du territoire
- Mettre en réseau les équipements culturels et de loisirs du territoire
- Préserver, compléter et développer les aménagements cyclables en faveur des mobilités quotidiennes et touristiques
- Préserver, organiser et valoriser le patrimoine (industriel, militaire, religieux, de la reconstruction)

Le **PADD** présente des objectifs veillant à la préservation des milieux naturels et à leur valorisation.

La préservation des réservoirs de biodiversité, des corridors écologiques et des milieux patrimoniaux (trame bocagère) sont au cœur des préoccupations de la communauté de commune.

La CAMVS place Maubeuge comme porte d'entrée du territoire. Cet objectif doit être atteint tout en connectant les réservoirs de biodiversité présents au sein de la commune avec les réservoirs situés à l'extérieur à l'aide de la création de corridors écologiques.

Contexte écologique : biodiversité faune – Etude TVBuONAIR

La Ville de Maubeuge est en train de réaliser un **Atlas de Biodiversité Communal (ABC)**. En attendant, l'étude **TVBuONAIR** (2018) a permis d'identifier quelques espèces cibles de faune de la Sambre présentées ci-dessous. Une étude approfondie sera à réaliser afin de définir quelles espèces sont réellement présentes ou susceptibles d'être présentes dans le tissu urbain de la ville.

Il est néanmoins important de **conserver ces espèces en mémoire** lors des aménagements car elle peuvent être de passage sur le site d'étude.



Le Triton ponctué



L'Hirondelle rustique



La Sérotine commune



Le Lézard des murailles



L'Abeille solitaire



L'Orvet



La Truite fario

Contexte écologique : biodiversité faune – Atlas de la Biodiversité Communale

D'après les inventaires menées en 2018 dans le cadre de l'**Atlas de la Biodiversité Communale**, des espèces animales protégées sont présentes sur le périmètre de la ville et fort probablement présentes au sein du cœur de ville car elles affectionnent les jardins ou les boisements présents sur les remparts. De nombreuses espèces de chauves-souris gitent dans les remparts et chassent sur le territoire de la ville.



Le Martinet noir



Le Troglodyte mignon



La Mésange charbonnière



Pic épeiche © F. Jiguet



Pipistrelle commune
© D Sirugue



Murin de Daubenton
© Plan action chiroptères



Oreillard roux © Pixaterra

Contexte écologique : biodiversité flore – étude TVBuONAIR

Comme dit précédemment, la ville de Maubeuge est actuellement en train de réaliser un **Atlas de Biodiversité Communale (ABC)**. En attendant sa finalisation, l'étude **TVBuONAIR** (2018) a permis d'identifier quelques espèces de flore cibles de la Sambre présentées ci-dessous.

Une **étude approfondie sera à réaliser** afin de définir quelles espèces sont réellement présentes ou susceptibles d'être présentes dans le tissu urbain de la ville.



Le Coquelicot



La Grande Marguerite

Contexte écologique : biodiversité flore – Atlas de Biodiversité communale

D'après les inventaires menés en 2018 dans le cadre de l'Atlas de la Biodiversité Communale des espèces de flore d'intérêt patrimonial sont présentes sur le périmètre de la ville. **Ces données seront néanmoins à confirmer avec des inventaires plus complets.**



Millepertuis perforé



Fromental élevé © Y
Martin



Gaillet vrai © H Tanguy

Contexte écologique : biodiversité flore : les espèces exotiques envahissantes (EEE)

Après une analyse bibliographique des données fournies par la commune, deux EEE végétales sont présentes sur la ville :

- La **Renouée du Japon**, très difficile à éradiquer ;
- **L'arbre à papillons**, espèce très prolifique.

Des protocoles de gestion sont déjà mis en place par le service gestion des espaces verts.



Arbre à papillons © P Gourdain



Renouée du Japon © Visoflora

Contexte écologique : biodiversité flore : les espèces exotiques envahissantes (EEE)

D'après les échanges avec la Ville, deux autres EEE végétales ont été problématiques sur la ville. Elles semblent toutes deux avoir déjà été éradiquées, mais une potentielle **recrudescence est à surveiller**. Il s'agit de l'Elodée du Canada et de la Balsamine géante .



Elodée du Canada © Y Martin



Balsamine géante © C Fournier

Contexte écologique : un espace fragmenté avec du potentiel

La ville de Maubeuge est très **fortement urbanisée** ce qui **fragmente** la continuité écologique des réservoirs de biodiversité présents en périphérie. La ville est principalement constituée de ces trois habitats.

- Zone urbaine dense ;
- Zone urbaine discontinue et continue ;
- Espaces verts (composé notamment de milieux humides)

Cependant, il reste possible d'y **observer quelques espèces anthropophiles remarquables**, comme le Martinet noir, ainsi que la Pipistrelle commune.

L'Atlas de Biodiversité communale, en cours de réalisation, ne permet pas encore de réaliser un état initial complet. Des inventaires supplémentaires seront nécessaires afin de définir concrètement les enjeux de conservation liés à la commune afin de réagir en conséquence.

Un des enjeux du projet Action Cœur de Ville sera de **rétablir autant que possible la continuité écologique au sein du centre ville**, afin de permettre aux espèces remarquables d'atteindre, comme décrit dans le PADD, les réservoirs de biodiversité présents à l'extérieur de la ville.



Mésange charbonnière

L'aménagement du centre ville de Maubeuge en espaces de nature en ville permettra de pérenniser et préserver la présence des espèces identifiées sur le territoire.



3. Bilan de l'entretien avec l'Agence de Développement et d'Urbanisme de la Sambre (ADUS) et le Service Environnement

Bilan de la réunion : une volonté écologique portée par les services



Dans le cadre de la présente étude, Coline Philippe, Gabriel George et Joanne Fournier de CDC Biodiversité, en plus d'échanger avec **Corinne Tomczak**, Directrice du Développement urbain, et **Clémence Millot**, Chargée de mission « Action Cœur de Ville » ont eu l'opportunité de rencontrer :

- **l'Agence de Développement de d'Urbanisme de la Sambre (ADUS)** le 10 janvier 2022, représentés par **Sophie De France**, Chargée d'études architecture et urbanisme, et **Corentin Greuez**, Chargé d'études transition énergétique et écologique ;
- le **Service Environnement** de la Ville de Maubeuge, le 10 janvier puis le 17 janvier 2022, représentés par **Audrey Bera**, Directrice Générale des Services Techniques, et **Benoît Lagoët**, Chargé d'Opération Environnement.

Ces échanges ont permis aux équipes de CDC Biodiversité de mieux comprendre le fonctionnement de la Ville de Maubeuge concernant leur urbanisme et la gestion des espaces verts, **dont une partie est déjà gérée de manière différenciée.**

Ces entretiens ont aussi permis la **mise en lumière d'une volonté de développer la biodiversité urbaine à Maubeuge** et d'expliquer différents projets réalisés, en cours ou envisagés, tels que :

- La création de **jardins partagés** sur lesquels le Service Espaces Verts travaille avec les habitants intéressés ;
- La réalisation d'un **Atlas de Biodiversité Communale**, indispensable pour identifier les enjeux de conservation écologique ;
- La **volonté d'obtenir la 4^e fleur du concours** « Villes et Villages fleuris » ;
- La volonté d'opter au maximum pour des **revêtements perméables** dans les prochains aménagements ;
- Le souhait de **mobiliser les habitants** de la ville sur le sujet biodiversité dans leur espace privé (par exemple à l'aide d'une application numérique) ;
- Le souhait de **sensibiliser et faire découvrir aux habitants et visiteurs le patrimoine naturel de Maubeuge** (par exemple à l'aide de panneaux signalétiques présentant un cheminement clair, d'une application présentant les itinéraires de découverte, etc.).



4.

Les enseignement de la
visite terrain

A) Analyse paysagère à
travers la balade urbaine

Contexte de la visite

ÉQUIPE MOBILISÉE ET PERSONNES RENCONTRÉES

Les personnes sollicitées pour l'étude et présentes lors de la visite de terrain du Vendredi 7 Janvier 2022 sont :

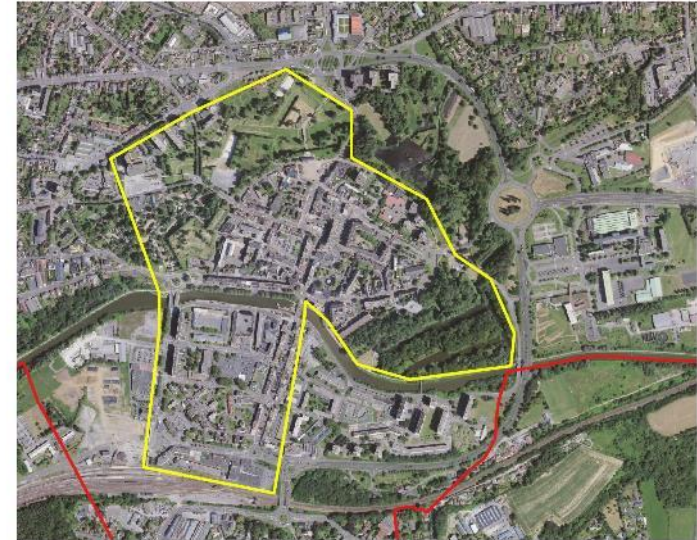
- **Coline Philippe**, chargée de mission transition écologique à l'Agence Centrale, CDC Biodiversité ;
- **Joanne Fournier**, chargée d'études en écologie à l'Agence Centrale, CDC Biodiversité ;
- **Gabriel George**, chargé d'études paysagiste à l'Agence Centrale, CDC Biodiversité.

Côté Maubeuge, les personnes rencontrées et présentes lors de la visite de terrain sont :

- **Corinne Tomzak**, Directrice du Développement Urbain ;
- **Clémence Millot**, Chargée de mission « Action Cœur de Ville ».

PÉRIMÈTRE D'ÉTUDE ET CIRCUIT DE LA VISITE

Le périmètre de l'étude est le périmètre ORT, soit le périmètre de l'Opération de Revitalisation du Territoire, et plus particulièrement le **cœur de ville** de Maubeuge



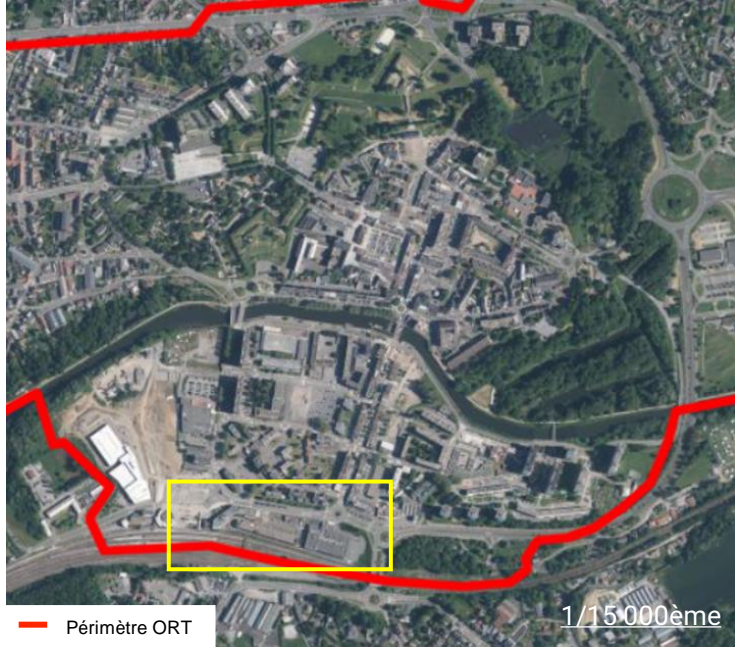
Périmètre visité
 Périmètre Maubeuge
 Périmètre visité

CDC BIODIVERSITÉ



0 100 200 m

Balade urbaine à Maubeuge

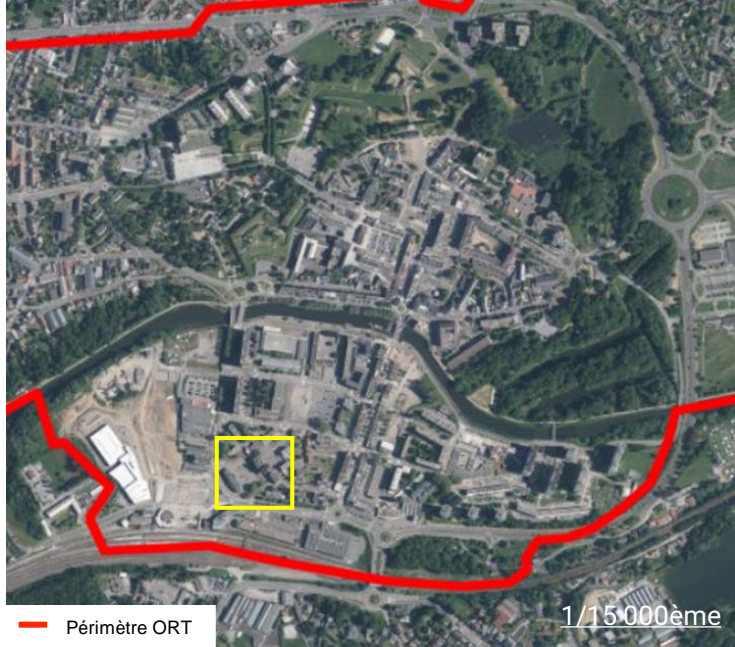


Le secteur de la gare de Maubeuge est un lieu urbain dynamique avec la présence d'un pôle d'échange multimodal. C'est un espace très minéral avec quelques sujets d'arbres d'alignements et peu d'espaces verts soumis à une gestion horticole (les végétaux taillés, le gazon tondu ...).

Secteur : Gare de Maubeuge



Balade urbaine à Maubeuge

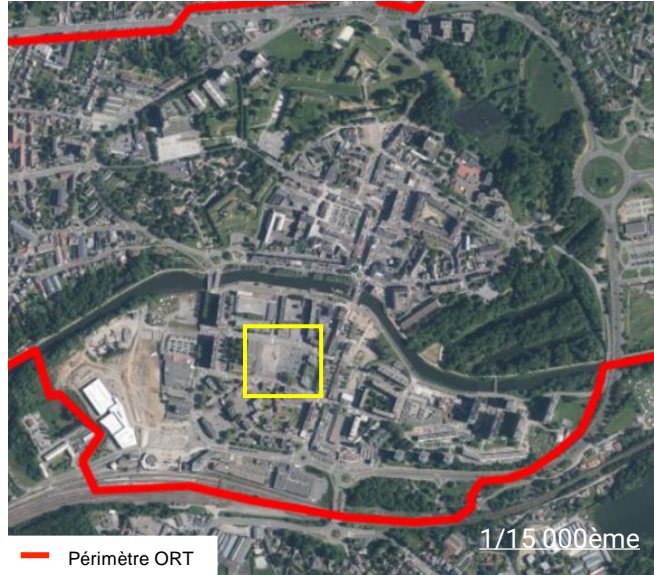


Secteur : Place des Arts



Le secteur de la place des arts se caractérise par un parking entourée d'habitations résidentielles, de leurs espaces verts et de jardinières entretenus intensivement (la présence d'arbres isolés, d'un gazon tondus et de haies paysagères taillées). Quelques commerces et services sont de proximité (bar, agence immobilière, bureau d'étude). Cette place très minérale dispose d'une percée paysagère sur de grands ensembles urbains.

Balade urbaine à Maubeuge



Le secteur de la place Wattignies Victoire est un grand parking, entouré par divers bâtiments (services, commerces, habitats collectifs). L'ambiance minérale de cette place est accentuée par les grands bâtiments résidentiels limitant notre regard vers l'horizon, malgré la présence d'imposants platanes. Des aménagements sont à prévoir sur cette place dans le cadre d'un projet de halle couverte.

Secteur : Place Wattignies Victoire



Balade urbaine à Maubeuge

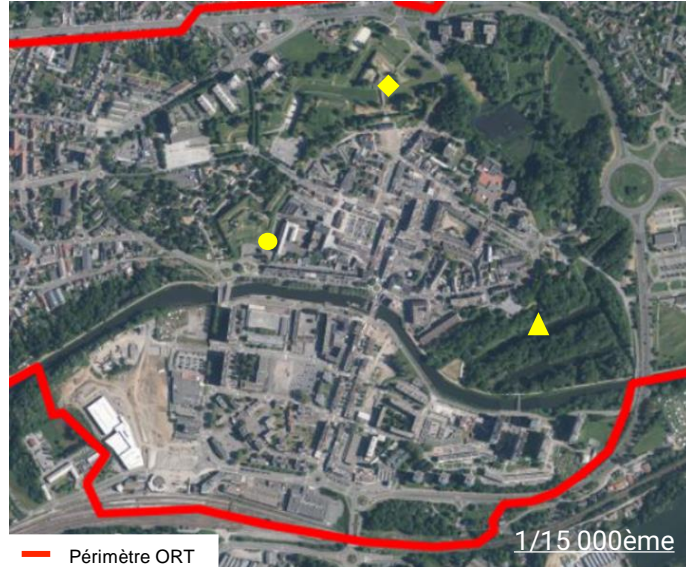


La Sambre est une rivière franco-belge navigable de 190 km, affluente de la Meuse. Cet objet géographique passe directement à proximité du centre-ville de Maubeuge. Ses rives sont aménagées : l'une disposant d'un espace de promenade et l'autre d'équipements nautiques. Aujourd'hui, des projets sont prévus à savoir : le développement d'un club et d'une halte nautique.

Secteur : La Sambre



Balade urbaine à Maubeuge

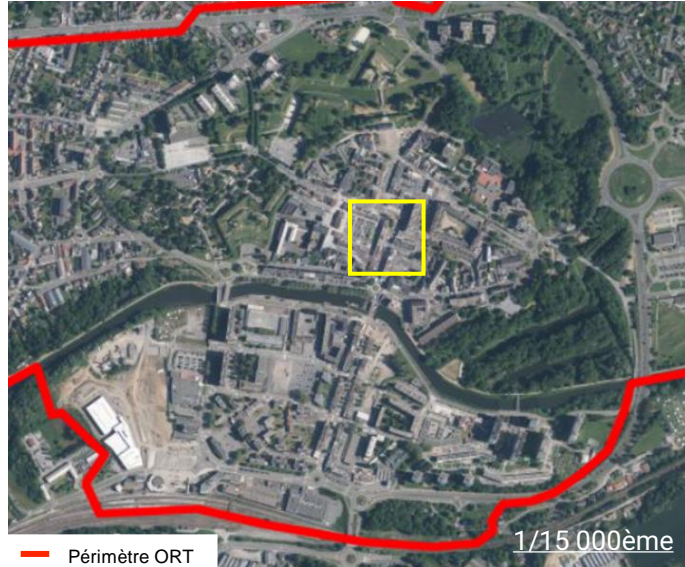


Les remparts de Maubeuge constituent un lieu et un paysage incontournable en plein cœur de ville. Ces fortifications s'étendent sur plus de 43 hectares entourant le centre-ville du zoo aux étangs Monier. Classées « monuments historiques », ils offrent un véritable moment de dépaysement hors du temps et du tumulte de la vie citadine. Ils proposent des espaces de promenade à perte de vue dans un cadre agréable et verdoyant.

Secteur : Les remparts



Balade urbaine à Maubeuge



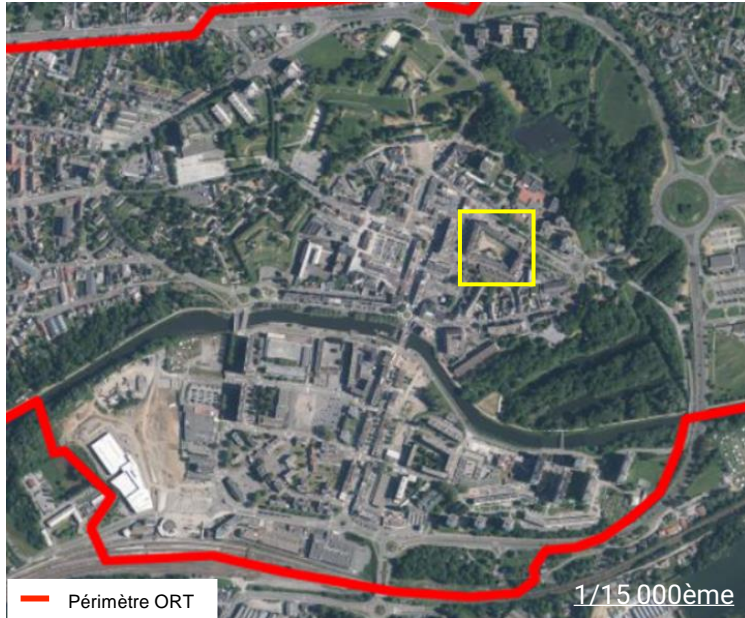
Le centre urbain de la ville de Maubeuge regroupe un faible éventail typologique de bâtiments (ancienne ville militaire et industrielle). Les bâtiments de plusieurs étages bloquent les percées paysagères initiées par les différents axes de communication. L'importante présence de la voiture, du stationnement et le peu d'espaces verts (jardinières) confortent l'ambiance paysagère minérale et l'imperméabilité des sols.

Secteur : Le centre urbain



Balade urbaine à Maubeuge

Secteur : La Joyeuse 2



Avant les destructions liées à la 2^{ème} Guerre Mondiale, ce quartier abritait l'hôpital militaire et les casernes militaires de Maubeuge. Cette résidence fût construite entre 1951 et 1960 en un ensemble résidentiel. Aujourd'hui, elle conserve cette fonction urbaine, avec la présence d'une cour intérieure. Cette entité urbaine se compose d'espaces verts aménagés, ainsi que la présence de quelques sujets arborés. Cet espace est soumis à un gestion intensive et horticole (le gazon tondu, la taille des haies végétalisées, etc.). Cependant, peu de mobiliers urbains sont disponibles pour s'y arrêter (ex : bancs).

Balade urbaine à Maubeuge



La rue Jordan s'accompagne d'un jardin à la française (végétaux taillés « Art topiaire »). L'axe traversant de ce jardin s'entoure de bâtiments en brique rouge vif amenant à l'une des entrées de la place verte. Au premier abord, cette place est un parking. Néanmoins, elle se distingue via la présence de son kiosque à musique. Elle a longtemps été appréciée par les musiciens en raison de sa bonne acoustique. Aujourd'hui, cette place a su s'intégrer dans la ville, autour du bâtiment historique de l'école Notre-Dame de Grâce, de la Chapelle des Sœurs Noires et de grands sujets arborés.

Secteur : Rue Jordan et la Place Verte



Balade urbaine à Maubeuge



Le parvis de la Mairie est une grande place urbaine d'environ 5 600 m², principalement composée de dalles en béton et de maçonneries paysagères (blocs de béton).

La présence des sujets d'arbres isolés, d'alignements et de pots fleuris ne diminuent pas l'ambiance paysagère minérale du site, malgré sa proximité avec les remparts Vauban et ses surfaces engazonnées.

Secteur : Le parvis de la Mairie





4.

Les enseignement de la
visite terrain

B) Analyse écologique

Un centre-ville minéral et peu exploité...



Malgré quelques éléments végétaux spontanés ou ornementaux les rues du centre-ville sont très **minérales, imperméables**, avec une végétalisation souvent « **hors sol** » (jardinières, pots).

Cette minéralité s'observe notamment à travers une prépondérance de voiture et de place de stationnement qui occupent près de 90% de l'espace des places urbaines.

Au regard de ces éléments, l'**imperméabilisation** des sols nuit à l'évacuation correcte de l'eau et participe à la création d'**îlots de chaleurs urbains**. Malheureusement, les quelques arbres et espaces végétalisés présents sont peu nombreux pour compenser cette minéralité urbaine et définir Maubeuge comme une ville nature.

Néanmoins, Maubeuge regorge de sites et d'espaces ayant un potentiel pouvant proposer des solutions fondées sur la nature pour **améliorer le cadre de vie, développer la biodiversité urbaine, favoriser le bien-être au quotidien, etc.**

Aujourd'hui, l'intérêt écologique du centre-ville se concentre donc principalement sur les remparts et autour de la Sambre.

... Avec toutefois quelques petits « réservoirs de nature » favorables à la biodiversité urbaine...

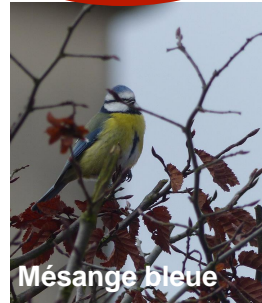


En dehors des remparts et de la Sambre, la ville présente peu de réservoirs de biodiversité, notamment car la plus grande source de végétation sont des arbres de trottoirs.

Cependant, l'exemple des Joyeuses 2 est à noter. Bien que pouvant être amélioré, cette cour propose une plus forte densité d'arbre que le reste de la ville, et présente également un **milieu semi-arbustif**, rare au sein de la ville. De nombreux passereaux ont d'ailleurs été observés au sein de ses arbustes, indispensables à leur reproduction.



Merle noir



Mésange bleue

Favoriser et améliorer des écrans écologiques de ce type au sein du centre ville permettrait un véritable accueil pour le transit des espèces des milieux semi-ouverts, tout en apportant un cocon de nature pour les citoyens et leur bien-être.

... et une volonté de réaliser de nouveaux aménagements urbains favorables à une ville verte

Une volonté de **perméabilisation** est présente sur la place de la Concorde. Cette place est un parking différent de ceux présents dans la ville de Maubeuge.

En effet, plusieurs aménagements ont été observés comme la mise en place d'un **revêtement perméable** (sauf sous la place handicapée), des aménagements pour la **gestion des eaux pluviales**, la présence d'**espaces engazonnés et végétalisés**, etc.

Bien qu'étant toujours assez minérale, la Place de la Concorde est un bel exemple de ce qui pourrait être appliqué sur l'ensemble de la ville, en augmentant la place de la végétation et la diversification des strates végétales (arbustives, arborée, herbacée).



Place de la Concorde © Cdc Biodiversité

Un fort potentiel d'habitat pour les chauves souris



Remparts de Maubeuge © Cdc Biodiversité



Aménagement à chiroptères au sein des remparts © Alfa environnement

Les chauves souris ne construisent pas leurs nids ni leurs gîtes elles-mêmes, elles les trouvent directement dans la nature. La perte de vieux arbres, riches en cavités propices aux chiroptères, conduit à une diminution de leur habitat disponible.

Les **remparts et les cavités qui y sont présentes sont idéales pour l'accueil des chauves-souris** : peu de dérangement humain, une température agréable, une proximité immédiate de leurs terrains de chasse (étangs du Monniers, Sambre, arbres et milieu semi-forestier des remparts). Il n'est pas surprenant qu'en 2018, 61 individus ait été recensés dans des gîtes au sein des remparts.

Les espèces recensées au sein des remparts sont les suivantes, **elles sont toutes protégées au niveau national** :

- Oreillard Roux
- Pipistrelle commune
- Murin de Daubenton
- Murin de Natterer
- Murin de Brandt

Les remparts sont donc un habitat de grande qualité, et d'un enjeu fort d'un point de vue de la conservation : toutes les espèces sont protégées. Il convient donc de maintenir des conditions favorables à l'accueil de ces chauves-souris.

Un fort potentiel écologique autour de la Sambre et des étangs Monniers



Une **gestion différenciée** est mise en place au sein des étangs Monniers. Les produits phytosanitaires y sont interdits, le cycle écologique des espèces végétales est respecté. Le bois ancien est protégé, et les arbres morts sont maintenus sur pied, ce qui est idéal pour les insectes saproxyliques, qui vivent dans le bois mort.

La grande proximité des étangs Monniers et de la Sambre permettent de pérenniser un **corridor écologique intéressant pour les espèces des milieux humides**. Lors de la visite de terrain, des espèces d'avifaune représentatives des milieux aquatiques ont été observées : Grand Cormoran, Foulque, Poule d'eau, Colvert.

Une **désimperméabilisation des berges**, ainsi que l'**implantation de plantes hélophytes** est à envisager afin de permettre aux espèces des milieux aquatiques d'y trouver refuge.



La Sambre © Cdc Biodiversité



Les milieux aquatiques, représentés par la Sambre et par les étangs Monniers sont des habitats d'un fort potentiel, pouvant accueillir de nombreuses espèces et qu'il convient donc de diversifier et de préserver.

... Mais une amélioration à réaliser du côté de la Sambre non géré par la ville



Les abords de la Sambre situé à l'ouest de la ville ne sont pas gérés par les espaces verts. Il n'y a pas de pistes cyclables qui en fait le tour. Lors de notre visite, nous avons pu constater que, bien que présentant un fort potentiel écologique, les abords de la Sambre sont en **mauvais état de conservation**. Outre la présence de nombreux déchets, les berges ne sont pas en bon état : l'absence de végétation et la pente abrupte ne permettent pas d'offrir un habitat approprié aux cortèges de zones humides (amphibiens, reptiles, oiseaux et insectes).



Bords de Sambre © Cdc Biodiversité

La Sambre présente un fort enjeu écologique, qui est malheureusement non exploité et délaissé sur certains segments.



5.

Conclusion et synthèse des enjeux identifiés

Analyse des enjeux relatifs à la biodiversité urbaine et l'attractivité du cœur de ville de Maubeuge

Atouts

- **Présence d'un contexte et d'un patrimoine écologiques riches à proximité** du cœur de ville, contribuant à la qualité du cadre de vie des habitants et usagers (bien-être, santé)
- **Présence d'une biodiversité urbaine en cœur de ville** (ex : chiroptères, oiseaux, etc.)
- **Ville traversée par des cours d'eau** (Sambre, Pisselotte) et agrémentée de **milieux aquatiques** (les étangs Monnier), contribuant à la qualité du cadre de vie des habitants et usagers (bien-être, santé)
- **Présence des remparts comme espaces naturels de proximité** en plein cœur de ville, offrant des espaces de respiration et de fraîcheur
- **Ville caractérisée par la présence d'un zoo en cœur urbain**, lieu végétalisé permettant l'accueil de la biodiversité et contribuant à la qualité du cadre de vie des habitants et usagers (îlot de fraîcheur)
- **Ville marquée par un patrimoine architecturale historique riche** lui donnant une identité propre et apportant une qualité paysagère et esthétique (architecture Vauban et remparts)
- **Volonté de la part de services techniques de la Mairie de préserver et développer la biodiversité urbaine** (ex : Atlas de la Biodiversité Communale)

Faiblesses/Contraintes

- **Minéralité et imperméabilité du cœur de ville** avec en majorité, une végétalisation hors sol (type jardinières, pots) induisant un problème de gestion des eaux pluviales et la création d'îlots de chaleur
- **Faible diversification des strates paysagère** (arborée, arbustives, herbacée), induisant **un faible potentiel d'accueil pour davantage biodiversité en l'état actuel**
- **Prédominance de la voiture en cœur de ville** induisant une minéralisation des espaces au détriment des mobilités douces et de la nature en ville
- **Peu de continuités écologiques entre les espaces de nature** en milieu urbain (ex : peu de rues végétalisées) induisant une fragmentation écologique du cœur de ville
- **Le potentiel de la Sambre n'est pas particulièrement valorisé** et son état de conservation est non optimal
- **Les espaces de nature et de respiration présents ne sont pas ou peu indiqués** pour les usagers
- Limitation dans les aménagements écologiques et paysagers dû au patrimoine architecturale historique (architecture Vauban et remparts)
- Les **projets d'aménagement futurs** ne semblent **pas ou peu manifester d'ambition écologique particulière**

Analyse des enjeux relatifs à la biodiversité urbaine et l'attractivité du cœur de ville de Maubeuge

Opportunités

- **Améliorer l'attractivité des espaces verts des remparts** à travers la réalisation d'aménagements écologiques et paysagers et d'actions de communication (gestion, signalétique, panneaux pédagogiques, mobilier urbain, espaces récréatifs, écopâturage)
- **Diversifier la palette végétale** (essences plantées et au sein même d'une espèce) et **diversifier les strates végétales et paysagères** (arborées, arbustives, herbacées) pour une meilleure résilience de la biodiversité en milieu urbain et créer davantage d'habitats pour la faune
- **Etendre la pratique de gestion écologique différenciée** à davantage d'espaces verts de la ville
- **Mettre en place une signalétique claire / un parcours de promenade découverte** au sein du centre-ville pour indiquer les lieux d'intérêts écologiques
- **Grande potentialité d'espaces à renaturer et végétaliser** (ex : parkings, places, trottoirs)
- **Améliorer le potentiel de la Sambre et de ses abords** par une reconquête écologique et paysagère, conduisant ainsi à une augmentation de son attractivité
- **Restaurer et renaturer la Pisselotte** pour faire découvrir ce ruisseau
- **Mettre en place des aménagements temporaires** pour amorcer la **végétalisation du cœur de ville** dans les meilleurs délais (ex : bacs végétalisés saisonniers Place Vauban, parvis de la Mairie) et **sensibiliser** les habitants et usagers
- **Créer un jardin partagé/un espace comestible** dans le site de la Dent Creuse

Menaces/Freins

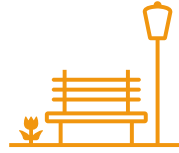
- **L'imperméabilisation des sols** freinant le développement de la biodiversité urbaine et pouvant nuire à l'attractivité du cœur de ville et à la qualité du cadre de vie (accroissement des risques d'inondations, création d'îlots de chaleurs, manque d'apport d'eau pour la végétation...)
- **La priorité donnée aux véhicules motorisés** laissant peu de place au développement d'espaces de nature
- **Les espèces exotiques envahissantes nuisant à la biodiversité locale** : Renouée du Japon, Arbre à papillons, Balsamine, Elodée du Canada et moustiques dans la Pisselotte

Synthèse des enjeux

Réaménager le centre ville de Maubeuge permettrait **d'améliorer le cadre de vie des habitants, asseoir la vocation de destination touristique, redonner une place à chaque usager, lutter contre les îlots de chaleur urbains et accueillir la biodiversité.**



La ville de Maubeuge possède un bon potentiel écologique mais ce dernier est limité par une faible présence de nature en ville. La végétalisation du cœur de ville et la mise en valeur écologique de la Sambre permettrait de favoriser les corridors écologiques et les espèces (faune et flore) qui sont présents à proximité de la ville.



Le réaménagement des places et parkings permettrait de valoriser un territoire dont le potentiel patrimonial gagnerait à être mis davantage en lumière. Mettre en valeur l'architecture et le patrimoine historique présents, que ce soit les places ou les remparts, grâce au végétal et à la diminution de la circulation des voitures, permettrait ainsi de constituer un cœur de ville attractif et davantage accueillant.



La place des parkings est prédominante. Diminuer ces derniers et favoriser des moyens de mobilité doux (vélo, piétons), en continuant dans la lancée de la voie verte déjà mise en place autour de la Sambre; rendra le cœur ville plus agréable et convivial, augmentera le sentiment de sécurité et permettra la découverte des spécificités de la ville (ex : remparts, zoo).



La végétalisation du cœur de ville et la mise en valeur de ses atouts écologique (ex: Sambre) contribue à améliorer la qualité du cadre de vie des habitants et usagers. Ces actions permettent l'amélioration du bien-être, du confort thermique par l'atténuation de l'effet d'îlots de chaleur urbain, de la qualité de l'air, et in fine, le développement de l'attractivité du cœur de ville.



6. Vers la phase 2 de l'étude SGREEN

Pistes de travail identifiées par la Direction du Développement Urbain (1,2,3) et le Service Environnement de Maubeuge (4)



■ Périmètre Maubeuge
■ Lieux identifiés par la ville

1. Sambre
2. Remparts
3. Place Verte
4. Dent Creuse



La Direction du Développement Urbain a identifié trois sites potentiels à étudier :

1. La Place Verte, dont l'aménagement est en cours de projet ;
2. Les remparts (situés derrière la place Vauban et vers le secteur de la ferme du zoo)
3. La Sambre

Le Service Environnement a identifié le besoin :

4. D'un accompagnement et conseils pour l'obtention de la 4^e fleur du Concours Villes et Villages fleuris

Les lieux identifiés par la ville de Maubeuge correspondent aux lieux répondant aux enjeux stratégiques de développement urbain de la ville et possédant également un potentiel écologique fort.



Sites à enjeux – CDC Biodiversité



- ▭ Périmètre Maubeuge
- ▭ Enjeu de préservation
- ▭ Enjeu de renaturation
- ▭ Enjeu de restauration
- ▭ Enjeu de végétalisation

- 1) La Sambre
- 2) Les remparts
- 3) La « Dent Creuse » (petit espace non bâti, rue du 145^e RIF)
- 4) La Place Verte et son kiosque
- 5) Résidence les « Joyeuses 2 »
- 6) La gare et l'espace multimodal
- 7) Le parvis de la Mairie
- 8) Les « îlots » ou « squares » le long de la rue Jules Walrand
- 9) La rue Jourdan
- 10) La Grimpette



CDC Biodiversité a identifié, selon leurs enjeux écologiques, des lieux sur lesquels il serait pertinent d'intervenir en vue d'une renaturation, d'un renforcement de la végétalisation et de la biodiversité, d'une restauration ou d'une végétalisation.

A noter que cette liste n'est pas exhaustive.

Les lieux identifiés par CDC Biodiversité correspondent aux lieux présentant un fort potentiel écologique, notamment la Sambre et les remparts qui sont des corridors de biodiversité.

Les autres lieux sont des sites aujourd'hui peu végétalisés ou minéraux mais qui, grâce à leur végétalisation - voire renaturation - pourraient apporter une vraie plus-value écologique à la ville.

Organisation du travail dans la perspective de la phase 2 de l'étude SGREEN

- **Le 18/02/22** : envoi du rapport phase 1 « Diagnostic écologique et paysager »
- **Le 25/02/22** : réunion d'étape pour la préparation de la restitution de la phase 1 et de l'atelier de travail pour la définition précise des attentes vis-à-vis de la boîte à outils (phase 2)
- **Mi-mars 2022** : Atelier de travail avec les services techniques de la Ville
 - Proposition d'organisation de l'atelier :
 - Regards croisés sur la nature en ville à Maubeuge à travers la restitution du diagnostic écologique (phase 1)
 - Atelier de travail pour sélectionner les sujets/thématiques/lieux clés à traiter dans la boîte à outils (phase 2)

7. Bibliographie

Les données entrantes fournies par la Ville, à savoir principalement :

- Le Schéma Régional de Cohérence Territoriale (SRCE)
- Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET)
- Le Plan Local d'Urbanisme (2019)
- Le Plan d'Aménagement et de Développement Durable (2019)
- La synthèse du Plan Climat Territorial Sambre-Avesnois (PCT)
- Le Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI)
- L'étude TVBuONAIR (2018)
- Le dossier Boucart sur les remparts (1995)
- L'inventaire des espaces verts (2009)
- L'étude sur les étangs Monier (ALFA, 2011)
- L'étude hydrologique de la Pisselotte (2013)
- Le diagnostic des équipements de la ferme du ZOO et potentiels pédagogiques (2015)
- L'étude de suivi d'hibernation des chiroptères (2018-2019)
- Le plan d'entretien de Maubeuge (2019)
- Le diagnostic arboricole Silvavenir et ONF sur les arbres des remparts (2020 et 2021)

Sitographie

- Le site de l'Inventaire national du patrimoine naturel (INPN)
<https://inpn.mnhn.fr/accueil/index>
- Le site Géoportail
<https://www.geoportail.gouv.fr/>
- Site des villes et villages de l'Avesnois
<https://villesetvillagesdelavesnois.org/maubeugecartespostales/maubeuge-cartes-postales-anciennes.html>

CDC Biodiversité

contact@cdc-biodiversite.fr
www.cdc-biodiversite.fr

Sophie Elie

Cheffe de projets Biodiversité en Ville

Coline PHILIPPE

Chargée d'études transitions urbaines

Joanne FOURNIER

Chargée d'études biodiversité

Gabriel GEORGE

Chargé d'études paysagiste

EGIS

<https://www.egis.fr/>

Blandine Goussebayle

Cheffe de projets