



# LA TRAME BOISÉE DANS LA MATRICE AGRICOLE DE L'EUROMÉTROPOLE DE STRASBOURG

Octobre 2023

Fiche action de l'Atlas de Biodiversité Intercommunale de l'Eurométropole de Strasbourg



Haie du Grossbeltzwoerth à la Robertsau © E.BUCHEL

516 KM  
DE HAIES SUR  
LE TERRITOIRE  
DE L'EMS

15 ESPÈCES  
D'OISEAUX  
SPÉCIALISTES  
DES MILIEUX  
AGRICOLES DE  
L'EMS

DEPUIS 1950,  
70 % DES HAIES  
ONT DISPARU  
DES BOCAGES  
FRANÇAIS

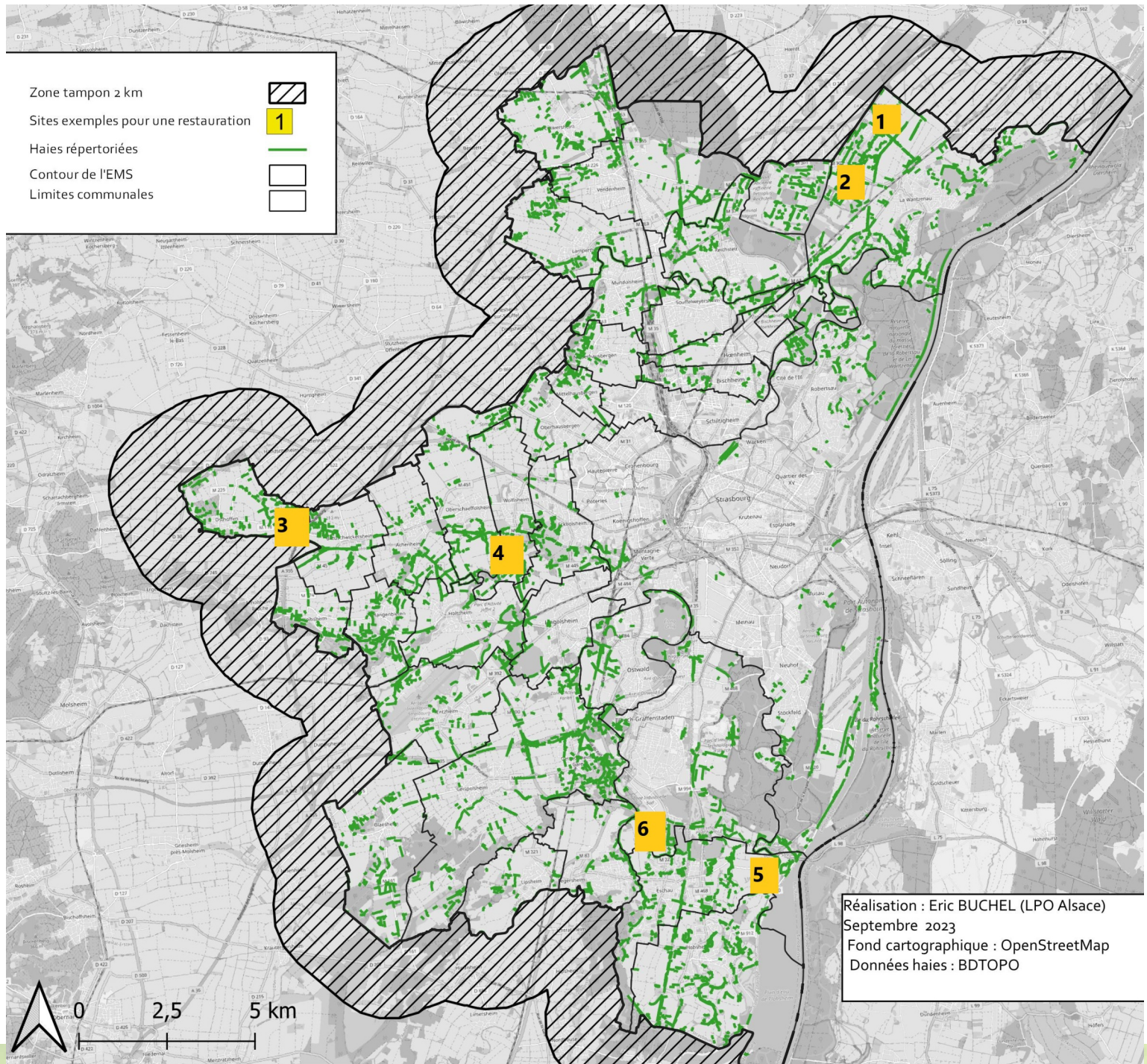
La trame boisée dans la matrice agricole désigne les éléments linéaires de la trame verte dominés par les ligneux qui structurent les paysages cultivés de l'Eurométropole de Strasbourg (EMS). Elle est formée principalement des linéaires de haies et des ripisylves, auxquels s'ajoutent localement bosquets, alignements d'arbres ou vergers.

Dans l'EMS comme ailleurs, les haies ont subi un très fort déclin depuis les années 1950, avec les remembrements et l'industrialisation de l'agriculture demandant des parcelles de plus en plus grandes. Les autres causes de diminution sont l'extension du tissu urbain et l'implantation de zones commerciales et industrielles. Même si aujourd'hui la destruction des haies n'est plus aussi systématique et que des plantations sont menées localement, le déclin est toujours en cours.

Les haies en milieu agricole sont pourtant des éléments essentiels du paysage qu'il est nécessaire de conserver, de restaurer ou de recréer. De nombreuses espèces animales les utilisent pour se reproduire, s'abriter ou s'alimenter. Elles servent également d'éléments de connexion entre divers milieux et servent de corridors pour le déplacement de beaucoup d'animaux.

Les haies rendent également service à l'agriculture car elles permettent de réguler efficacement et de façon naturelle les espèces pouvant nuire aux cultures. Les prédateurs naturels qui y vivent, appelés «espèces auxiliaires», exercent leur rôle de régulateur et limitent ainsi les phénomènes de pullulation. Elles accueillent des insectes pollinisateurs, protègent du vent, limitent l'érosion des sols et diminuent les effets des périodes de canicule et des excédents de précipitation.

# OÙ SONT SITUÉES LES HAIES AU SEIN DE LA TRAME VERTE DE L'EMS ?



Cartographie du linéaire de haies dans l'Eurométropole de Strasbourg

# QUELLE BIODIVERSITÉ FAUNISTIQUE DANS LES HAIES DE L'EMS ?

## LES OISEAUX

Une cinquantaine d'espèces d'oiseaux de l'EMS fréquentent les haies pour leur reproduction. Dans ce cortège figure un oiseau emblématique, bio-indicateur de la qualité des milieux agricoles : la **Pie-grièche écorcheur**.

Son abondance est le reflet d'un habitat diversifié composé de haies buissonnantes et de prairies extensives riches en insectes. C'est une espèce en régression, menacée par la destruction des haies, le retournement des prairies et l'utilisation des pesticides qui déciment les populations d'insectes. Elle est encore présente dans certains secteurs de l'EMS, comme par exemple dans le Bruch de l'Andlau, le ried de la Bruche et la mosaïque de haies-vergers entre Osthoffen et Breuschwickersheim. Elle est par contre totalement absente des vastes étendues dépourvues de haies et vouées à l'agriculture intensive. La plantation de haies et de bandes herbeuses pourrait permettre à l'espèce de s'étendre et de favoriser toute la biodiversité qui l'accompagne.



## LES MAMMIFERES

Les haies forment des corridors écologiques complexes et essentiels notamment pour les mammifères (terrestres et chiroptères). Elles permettent à la plupart des espèces de se déplacer et ainsi de réaliser une partie ou l'intégralité de leur cycle de vie. Elles leur sont également essentielles pour se disperser et maintenir une connectivité entre les populations. Le **Muscardin** apprécie les haies peu ou irrégulièrement entretenues. C'est un habitat privilégié pour l'espèce qui a besoin d'un cortège végétal varié et d'une végétation pluristratifiée pour se maintenir. Cette espèce protégée est très sensible à la fragmentation de son habitat. La préservation et la restauration des continuités écologiques telles que les haies permettent de maintenir la connectivité de ces populations et de préserver l'espèce.

## LES REPTILES

La haie est un habitat de première importance pour de nombreuses espèces de reptiles. C'est par exemple le cas du **Lézard des souches**, une espèce en déclin global, bien que toujours assez commune en Alsace. Dans l'EMS, il est encore bien représenté, parfois abondant en milieu boisé (comme dans les trois Réserves naturelles) et encore répandu bien que peu abondant en milieu agricole, où il a besoin de haies

bien stratifiées avec une bande enherbée large, bien exposée et fauchée tardivement.

## LES INSECTES

Pour de nombreux insectes, les haies jouent des rôles multiples :

- un rôle d'abri pour des espèces prairiales (papillons) ou des zones humides (libellules) comme reposoirs nocturnes ou diurnes,
  - Une partie des pollinisateurs (syrphes, abeilles, papillons...) trouvent dans différentes essences (ronces, lierres mais aussi divers arbustes) bien représentées dans les haies des ressources alimentaires dans les périodes plus pauvres en fleurs dans les milieux ouverts, en cas de sécheresse ou de fauche des prairies.
  - un habitat de reproduction, où la ponte puis le développement larvaires pourront s'effectuer (papillons liés aux arbustes ou aux arbres, punaises arboricoles, coléoptères saproxyliques...). Pour accueillir un maximum d'espèces, la diversité des essences arbustives et arborées, mais aussi l'ancienneté de la haie, et la densité de bois morts sur pied ou au sol, sont des facteurs primordiaux.
- Enfin, les réseaux boisés linéaires constituent pour un panel d'insectes liés aux forêts les corridors de dispersion naturels les plus exploités.

# LES PRIORITÉS DE LA CONSERVATION DE LA BIODIVERSITÉ DES HAIES

## Principe 1

**Inventorier et caractériser les haies existantes** les plus remarquables dans chaque commune de l'EMS en utilisant le référentiel national AFAC (voir *Pour aller plus loin*).

## Principe 2

**Protéger les haies existantes de la destruction** : une classification des haies inventoriées doit permettre d'identifier celles qui sont à protéger prioritairement.

## Principe 3

**Mener des actions de sensibilisation en direction des agriculteurs** sur la nécessité de conserver les haies pour la biodiversité et les services rendus.

## Principe 4

Étoffer le réseau de haies : **encourager tout projet de création ou de restauration de haies**, et notamment dans une logique de connexion entre différents espaces boisés.

## Principe 5

**Utiliser des essences autochtones et variées, adaptées au terrain.** Les haies stratifiées seront à privilégier, avec des portions buissonnantes de faible hauteur et des secteurs composés d'arbres et arbustes plus élevés.

## Principe 6

**Proscrire toutes essences allochtones (robinier, variétés horticoles, etc.).** La plantation d'arbres exotiques comme le robinier (appelé à tort acacia) est néfaste pour la flore et la faune locale.

## Principe 7

**Favoriser les bandes herbeuses de chaque côté des haies.** Lorsqu'elles sont bordées de prairies extensives plutôt que de cultures intensives, les haies accueillent bien plus de biodiversité. A défaut de prairies, des bandes herbeuses et fleuries placées de part et d'autre des haies atténuent l'effet des pesticides répandus sur les cultures.



## Principe 8

**Inviter la population à participer aux plantations.** L'organisation de chantiers ouverts au public contribue à faire prendre conscience à la population de l'importance des haies dans la conservation de la biodiversité.

## Principe 9

L'entretien des haies (quand il est nécessaire) doit se faire en dehors de la période de reproduction des oiseaux. Afin de protéger les nichées, **un arrêté préfectoral interdit la taille des haies entre le 15 mars et le 31 juillet** dans tout le département.

## Principe 10

Installer des **panneaux pédagogiques** sur la richesse faunistique et floristique des haies. Certaines haies facilement accessibles peuvent jouer un rôle dans l'information de la population pour la préservation de ces espaces naturels.



## SUR QUELS SITES AGIR DANS L'EMS ?

### EXEMPLES DE RÉSEAUX DE HAIES DES MILIEUX OUVERTS

#### Les haies au lieu-dit Niederrohrmatt à la Wantzenau (site 1)

Plusieurs kilomètres de haies arborescentes subsistent au lieu-dit Niederrohrmatt. Ce sont de larges haies âgées relictuelles. Elles sont structurées, composées de divers arbustes et de vieux arbres, dont des chênes. Le bois mort est également présent, ainsi que des arbres à

cavités. On y trouve une avifaune diversifiée, caractéristique des haies, mais aussi des espèces cavernicoles et des rapaces. Autrefois, lorsque ces haies faisaient partie d'un paysage dominé par les prairies de fauche, la biodiversité était bien supérieure. Aujourd'hui, le secteur est voué à la culture intensive, notamment du maïs.

#### Quelle mise en valeur envisager pour ce type de site ?

Au Niederrohrmatt, une partie de ces haies est implantée sur des terrains appartenant à l'EMS. Si leur conservation est aujourd'hui exemplaire, un diagnostic peut révéler des secteurs à restaurer : renforcement en certains endroits, diversification (espèces et structure), élimination d'espèces invasives, etc.

Des bandes herbeuses extensives peuvent être aménagées, avec une fauche tardive et un export des produits de coupe.

Un travail de sensibilisation pourra être mené pour résorber des pratiques d'agrainage ou de bûcheronnage documentées sur le site.



Haie du Niederrohrmatt à La Wantzenau en avril 2023

© V. CLEMENT



#### Le réseau de haies entre la raffinerie de Reichstett et le golf de la Wantzenau (site 2)

structure le paysage d'un ancien ried noir. Si elles restent importantes en largeur et densité sur cette zone, leur composition est nettement moins diversifiée, dominée par des peupleraies. La rediversification de cette trame, et des lisières enherbées associées, est un enjeu complémentaire à la renaturation des zones inondables.



## SUR QUELS SITES AGIR DANS L'EMS ?

### EXEMPLES DE RÉSEAUX DE HAIES DES MILIEUX OUVERTS - SUITE

#### Les coteaux de la Sommerhalde à Osthoffen (site 3)

constituent peut-être l'un des derniers paysages de vergers et prés-vergers d'importance dans l'EMS.

Malgré un environnement agricole largement intensifié, le maintien à long terme de cette structure paysagère unique, fonctionnelle d'un point de vue écologique (conservation d'un maximum d'arbres morts ; parcelles noyaux conservatoires de prairies extensives ou prés-vergers) doit être réfléchi, en intégrant le corridor du Bruchgraben et la possibilité de connecter par un circuit pédestre "renaturé" Breuschwickersheim à Osthoffen via le passage à faune GCO.



Vergers et prairie non fauchée des coteaux d'Osthoffen

© R.MORATIN



Haie du Bruchgraben (07/2021)

© R.MORATIN

#### Le ried de la Bruche (site 4)

est largement voué à l'agriculture intensive, même si un réseau de prés et pâtures a pu être conservé (chevaux). Autour du corridor principal d'intérêt régional du cours de la Bruche (complété au nord par ceux du canal de la Bruche et du Muhlbach), la trame verte est constituée de bosquets généralement dispersés et isolés, certains de superficies intéressantes. Un projet de reconnexion de ces éléments dans une trame renaturée continue pourrait appuyer la conception de cheminements transversaux : Fort Joffre - Wolfisheim au sud de la Bruche, et étang de Hangenbieten - étang d'Oberschaeffolsheim au nord de la Bruche.

## SUR QUELS SITES AGIR DANS L'EMS ?

### EXEMPLES DE RÉSEAUX DE HAIES DE LA TRAME BLEUE

Renforcement du réseau de haies entre les ripisylves du Rhin Tortu et du Schwarzwasser à Plobsheim (site 5) sont relativement étroites et parfois présentes uniquement sur un côté du cours d'eau. Elles sont composées de divers arbustes et de grands arbres, notamment des peupliers. Des oiseaux typiques des haies sont présents, comme le Bruant jaune, le Rossignol philomèle et la Pie-

grièche écorcheur. Par endroits, des ouvertures font place au développement des roseaux, ce qui permet à la Rousserolle effarvatte et au Bruant des roseaux de se reproduire. Le Martin-pêcheur est également présent. Entre ces deux ripisylves s'étend une vaste zone vouée à l'agriculture intensive, pauvre en biodiversité.

#### Quelle mise en valeur envisager pour ce type de site ?

A Plobsheim, les ripisylves peuvent être élargies ou restaurées par endroits. Des trouées vouées au développement de la végétation palustre peuvent aussi être aménagées, de même que des bandes herbeuses assurant une zone tampon avec les champs de

maïs. Entre ces deux ripisylves, un réseau de haies pourrait voir le jour pour connecter les deux milieux. Ces haies pourraient être plantées le long des chemins, propriétés de l'EMS.

Le corridor de l'Ill, en rive droite, entre les jardins familiaux de Illkirch et Eschau-Wibolsheim (site 6) couvre un paysage peu fréquenté, mais bénéficiant encore de ripisylves anciennes, de bosquets assez vastes, et de petits corridors de zones humides ou inondables, plus exceptionnellement de prairies (jardins familiaux). En complément des renaturations de zones humides déjà réalisées, la diversification de la trame boisée et du réseau de mares apparaît un enjeu fort, surtout dans un secteur sans circuits de promenade attractifs.



Haie en bordure du Rhin Tortu à Plobsheim en septembre  
2021 © R.MORATIN



## EN CONCLUSION

Depuis 1950, 70% des haies ont disparu du paysage français. Les causes principales sont l'intensification des pratiques agricoles et les remembrements, auxquelles s'ajoute l'expansion des zones habitées.

L'EMS n'a pas échappé à cette diminution, mais des haies remarquables subsistent cependant, abritant une flore et une faune variées. Ces haies constituent des habitats privilégiés pour de nombreux oiseaux, mammifères, reptiles, insectes, etc. Elles sont également des voies de passage pour de nombreux animaux et ont un effet bénéfique pour toute la petite faune des sols et ce jusqu'à plusieurs dizaines de mètres de celles-ci. Elles favorisent aussi une agriculture plus naturelle et atténuent la force du vent, l'effet des canicules et l'érosion des sols. Elles jouent un rôle dans la purification de l'eau : la pluie retenue

par les végétaux et leurs racines est décantée et épurée avant d'atteindre la nappe phréatique et les rivières.

Pour ces raisons, il est essentiel d'assurer une protection des haies (et des ripisylves) encore existantes. D'autres sont à restaurer, comme par exemple celles qui ont été remplacées par des peupliers de culture (La Wantzenau). Enfin, la plantation de haies dans les vastes étendues dépourvues d'arbres augmenterait considérablement la biodiversité de ces zones vouées à l'agriculture intensive.

La liste des sites présentés dans ce document n'est pas exhaustive. Elu.e.s, technicien.ne.s des Communes de l'Eurométropole de Strasbourg, vous êtes les plus grand.e.s expert.e.s de votre territoire : n'hésitez pas à contacter les associations naturalistes pour vous faire accompagner dans vos projets de renaturation sur les sites les plus adaptés.

### POUR ALLER PLUS LOIN

Téléchargeables sur [www.odonat-grandest.fr](http://www.odonat-grandest.fr) :

- Bilan final de l'Atlas de la Biodiversité Intercommunale de l'Eurométropole de Strasbourg - ODONAT Grand Est - 2023
- Secteurs remarquables in Atlas cartographique de l'ABI de l'EMS - ODONAT Grand Est - 2023

Téléchargeables sur <https://alsace.lpo.fr/>

- BRUNISSEN E., 2019. Guide technique de gestion écologique des corridors écologiques et autres éléments de la Trame Verte et Bleue, AERM, DREAL Grand Est, Région Grand-Est, LPO Alsace, 64 p.
- BRUNISSEN E., 2020. Recueil de propositions en faveur de la Trame Verte et Bleue, AERM - DREAL Grand Est - LPO Alsace, 162p.

<https://haies-vives-alsace.org/trame-verte-et-bleue/>

Référentiel national sur la typologie des haies modalités pour une gestion durable, AFAC Agroforesteries, 2019

Office  
des données  
naturalistes  
du Grand Est

Odonat

**Équipe projet** : Aurélie BISCH (GEPMA), Corentin CALVEZ (Alsace Nature), Vincent CLEMENT et Eloïse PARIOT (BUFO), Eric BUCHEL et Sébastien DIDIER (LPO Alsace), Raynald MORATIN, Hélène ROHMER et Nadège TISSOT (ODONAT Grand Est)

**Rédaction** : Eric BUCHEL (LPO Alsace), Raynald MORATIN (ODONAT Grand Est) avec la participation de Vincent CLEMENT (BUFO), Aurélie BISCH (GEPMA)

**Photos et cartographies** : Eric BUCHEL, Claudie STENGER, Pierre MATZKE (LPO), Vincent CLEMENT (BUFO), Christelle BRAND (GEPMA), Raynald MORATIN (ODONAT Grand Est)

**Mise en page** : Hélène ROHMER, Carole SIRLIN (ODONAT Grand Est)  
**Validation et relecture** : Raynald MORATIN, Hélène ROHMER, Anaïs GSELL-EPAILLY (ODONAT Grand Est)

En partenariat avec :

