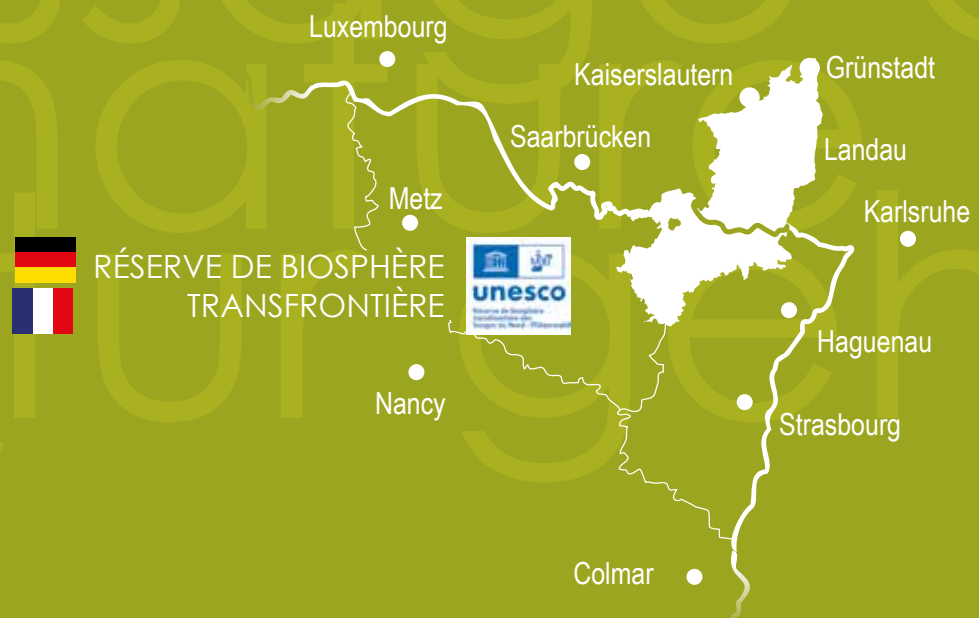






**LES OBJECTIFS DU PROJET LIFE BIOCORRIDORS** : RESTAURER LA DYNAMIQUE NATURELLE DES RIVIÈRES - MAINTENIR ET AUGMENTER À LONG TERME LE NOMBRE D'ESPÈCES DANS LES MILIEUX OUVERTS AGRICOLES - MAINTENIR ET AUGMENTER À LONG TERME LE NOMBRE D'ESPÈCES CAVERNICOLES ET FORESTIÈRES - ACCOMPAGNER LES ACTEURS DANS LA MISE EN PLACE DE RÉSEAUX ÉCOLOGIQUES TRANSFRONTALIERS - SENSIBILISER LES ÉLUS ET LE PUBLIC À L'IMPORTANCE DES RÉSEAUX ÉCOLOGIQUES - MAINTENIR ET RECRÉER UNE TRAME VERTE ET BLEUE À TRAVERS LA RÉSERVE DE BIOSPHÈRE TRANSFRONTALIÈRE.



## sommaire

- P3 | Introduction
- P4 | Les 3 milieux d'intervention
- P5 | Un travail d'équipe
- P6-7 | Carte des actions et chiffres clés
- P 8-9 | Dans la forêt
- P 10-11 | Dans les milieux ouverts
- P 12-13 | Sur les cours d'eau
- P 14-15 | L'après LIFE Biocorridors

# Life Biocorridors, quels enjeux ?

L'enjeu premier du programme Life Biocorridors : reconnecter les milieux naturels ! Depuis 1998, le parc naturel régional des Vosges du nord et la Biosphären Reservat Pfälzerwald forment une réserve de Biosphère transfrontière classée par l'Unesco. Ensemble, ils constituent la plus grande entité forestière d'Europe. C'est donc ensemble, qu'ils ont décidé de mener de 2016 à 2022, un immense chantier de restauration des continuités écologiques.

La fragmentation des milieux est une des principales causes de l'érosion de la biodiversité. S'ajoutant à leur dégradation, elle porte atteinte à la capacité des populations, animales ou végétales, à se maintenir dans le temps. C'est pourquoi rétablir les relations entre des écosystèmes interdépendants est un enjeu majeur.

Plantation de haies, de vergers, diversification des essences forestières, création d'îlots de senescence, renaturation des cours d'eau, les actions concrètes se sont donc multipliées à travers le programme Life Biocorridors pour répondre aux enjeux définis dès 2012 dans une étude dédiée à la trame verte et bleue transfrontalière et menée par le Parc naturel régional des Vosges du nord.

Si la nature ne connaît pas de frontières, les pratiques des hommes sont souvent différentes d'un pays à l'autre. Apprendre des méthodes et des approches de chacun aura été l'autre grand défi que le programme Life Biocorridors nous a permis de relever.



## dans la forêt

A première vue, la forêt qui couvre les Vosges du nord et le Pfälzerwald (Palatinat) peut sembler en bonne santé. Pourtant le réchauffement climatique fait son œuvre en fragilisant les peuplements forestiers. Et ici aussi, l'exploitation importante des forêts considérées comme des actifs à rentabiliser a eu pour effet de raccourcir les cycles écologiques et d'empêcher le développement de certaines espèces qui ont besoin d'arbres vieux et de bois morts pour se loger ou se nourrir.



## dans les milieux ouverts

Fruit du travail des hommes, les espaces ouverts, prairies, champs, vergers, sont remplacés par des cultures intensives et contribuent de moins en moins à la préservation de la biodiversité. La disparition de haies pour faciliter le travail agricole, l'abandon de l'entretien des vergers et pelouses ou encore le grignotage des prairies par l'étalement urbain sont autant de tendances qu'il faut inverser. Sur ces zones clés dans la restauration des corridors écologiques des opérations collectives ont été menées.



## sur les cours d'eau

Nos rivières et zones humides sont elles aussi fortement marquées par les activités humaines. Barrages, seuils, moulins, étangs artificiels, voire vestiges de la Ligne Maginot, jalonnent nos milieux aquatiques. Nos rivières et leurs habitants sont bien en peine d'accomplir sereinement leurs cycles de vie. Pour rétablir la continuité écologique et la qualité des habitats aquatiques, certains ouvrages hydrauliques ont dû être effacés, les ruisseaux protégés du bétail,...





# Life biocorridors, un travail d'équipe

Le partenariat est un maître-mot du programme

- Par le financement d'abord qui, autour de la Commission européenne (60% des apports), réunit l'État français (DREAL), la Région Grand Est, l'Agence de l'eau, les départements du Bas-Rhin et de la Moselle, le Commissariat du Massif des Vosges et le Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung Weinbau und Forsten du Land de Rhénanie-Palatinat.

- Par la démarche ensuite, qui associe pour chaque action les élus locaux (communes, communautés de communes), les forestiers, les acteurs agricoles, les services techniques départementaux, les associations d'arboriculture, les associations de pêche, mais aussi les habitants, sans oublier les scolaires.

Faire partager les enjeux, consulter pour amender un projet ou convaincre de son bien-fondé, sont autant de conditions du succès. Depuis sa création, la réserve de biosphère transfrontière a le souci permanent de mener une large concertation avant d'agir et en a fait une règle d'or.

Particularité du projet Life Biocorridors, la nécessaire et très importante implication de propriétaires privés. Les rives des cours d'eau, les prairies, vergers, les terres agricoles et les forêts appartiennent souvent à des personnes physiques qu'il faut savoir convaincre. Parfois, l'acquisition de parcelles auprès de ces détenteurs privés s'est avérée être un préalable à la mise en oeuvre des chantiers. Un travail juridique autant qu'écologique a dû être accompli.



Une partie de l'équipe franco-allemande



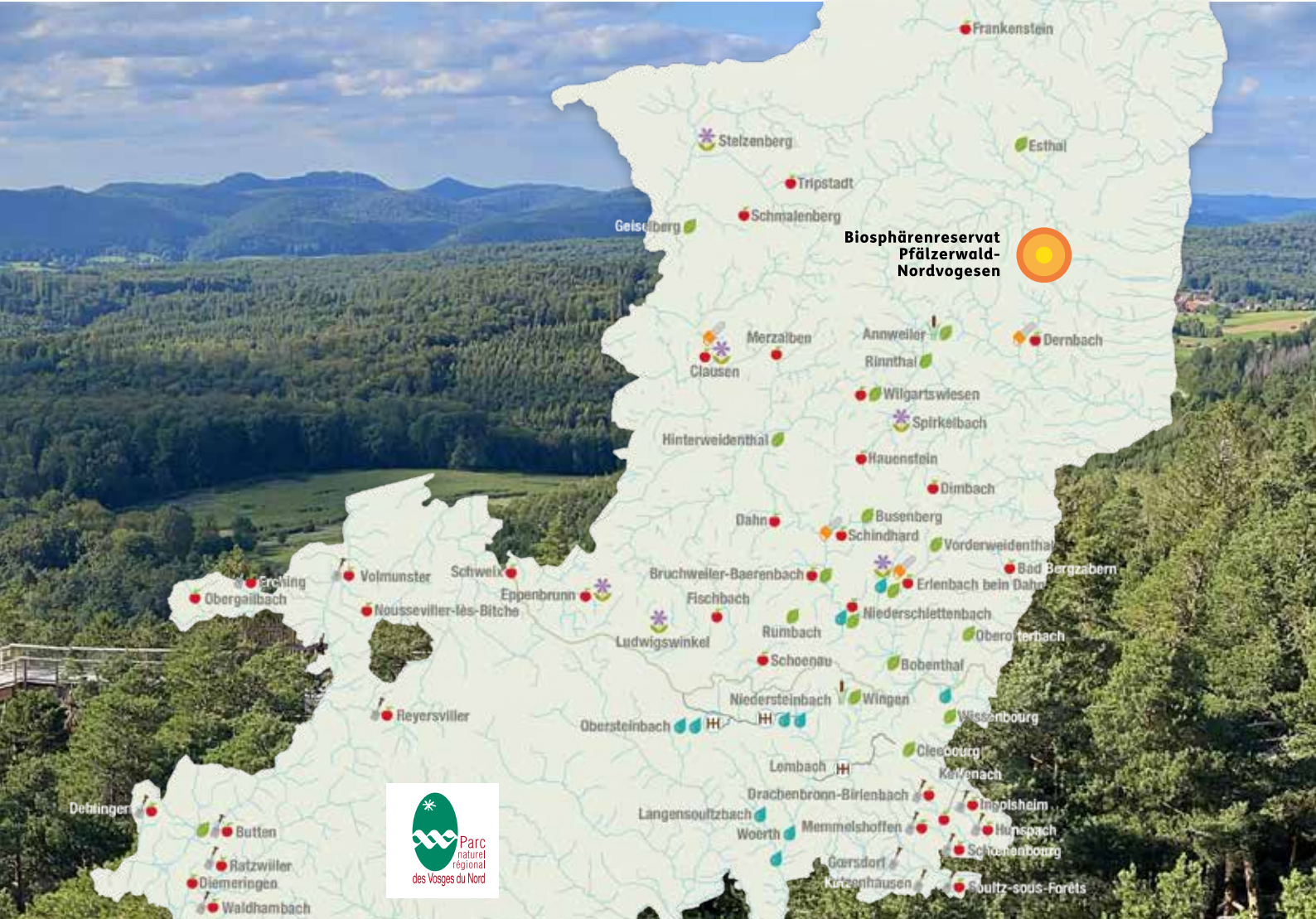
Une réunion en forêt avec les partenaires



Présentation d'un chantier sur rivière



Participation des écoles aux actions menées dans les villages



Carte des actions menées entre 2017 et 2022 dans la Réserve de biosphère Transfrontière dans le cadre du projet LIFE Biocorridors, voir légende à droite.





## Chiffres-clés

de la Réserve de Biosphère Transfrontière  
(RBT) des Vosges du nord - Pfälzerwald

250 000  
hectares de forêt

337 000  
habitants

3,103 km<sup>2</sup>  
cross-border territory with a surface of

56.28 ha  
de forêt en libre évolution

215  
township of various size

74%  
the largest afforested area in Western Europe

7,019 km  
of hedgerow on the French side

## Quelques unes des espèces cible du projet

Le mâle a des mandibules énormes qui ressemblent aux bois du cerf



Lucane cerf-volant

Mon bec est court car j'utilise les cavités déjà faites par d'autres pics.



Torcol fourmilier

Je me pose toujours à découvert, de préférence sur une branche d'arbre.



Tartier pâtre

Dans l'Antiquité grecque, j'étais l'attribut d'Athéna, déesse de la Sagesse.



Chouette chevêche

Je fournis des habitats essentiels à de très nombreuses espèces



Bois mort / verger

Mes oreilles sont très longues et larges!



Murin de Bechstein

J'ai un nom inamical parce que j'empale ma proie.



Pie-grièche écorcheur

Mes baies rouges régaleront les grives en automne et persistent en hiver.



Sorbier des oiseleurs

Je peux vivre mille ans et j'abrite beaucoup d'insectes et d'oiseaux.



Chêne

J'ai besoin de corridors boisés pour passer d'un massif forestier à un autre.



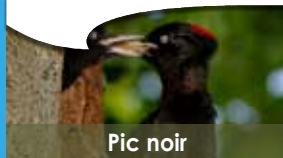
Lynx

Je suis l'arbre le plus vigoureux des forêts de la Réserve de Biosphère.



Hêtre

Je vis dans les vieilles forêts de feuillus pures ou mélangées.



Pic noir

J'affectionne les petits cours d'eau diversifiés de tête de bassin.



Chabot

Bryophyte protégée en France, je suis à l'origine des 2 îlots de sénescence.



Dicranne vert

Je ponds mes œufs dans les loges abandonnées des pics noirs.



Chouette de Tengmalm



# dans la forêt

Taille des îlots de sénescence par commune en hectares

17 ha (Wingen)

4.4 ha

0.7 ha



Deux îlots forestiers d'un total de 1,27 ha laissés en libre évolution en forêt de Cleebourg



Deux îlots forestiers de 1,05 ha et 0,50 ha laissés en libre évolution dans la forêt de Durstel



Un réseau de 7 îlots forestiers (8,99 ha) laissés en libre évolution en forêt communale de Wingen



Un réseau de quatre îlots forestiers (8,48 ha) laissés en libre évolution. Des aulnes, saules et érables plantés sur 700 m en bordure de cours d'eau en forêt communale de Wissembourg

+ d'infos



## Pic noir

*Dryocopus martius*

Taille : Pouvant aller jusqu'à 55 cm, il est le plus grand des pics européens.

Il niche principalement dans les hêtres d'au moins 50 cm de diamètre à la base du tronc, ce qui implique que ceux-ci doivent être relativement âgés.

Nombre de couples en Alsace : entre 800 et 1200.



## Pic mar

*Dendrocopos medius*

Spécialiste des vieilles chênaies, il creuse ses cavités dans les vieux chênes affaiblis. Pour qu'il puisse se nourrir, il est essentiel qu'il puisse trouver des arbres dont l'écorce est fissurée pour se manger des insectes qui y vivent. Espèce caractéristique des chênaies en régénération.

Nombre de couples en Alsace : entre 2000 et 4000.

Devenu très rare, il est aujourd'hui en progression grâce au vieillissement des forêts.



## Pic cendré

*Pinus canus*

Son bec, moins puissant que celui d'autres pics, ne lui permet pas de creuser dans des arbres sains. Pour nicher, il a donc besoin de très vieux arbres, ce qui en fait une espèce caractéristique des fins de cycles forestiers.

Nombre de couples en Alsace : entre 500 et 900.

En déclin dans les Vosges du Nord.



**La forêt**, une mosaïque complexe en constante évolution. Insectes, mammifères, oiseaux, le programme Life Biocorridors permet d'améliorer les habitats de chacun



# Agir pour des forêts diversifiées

## Laisser du temps au temps

Au phénomène d'appauvrissement de la biodiversité en forêt, dû en partie à son exploitation commerciale : l'une des réponses a été la création de zones en libre évolution, appelées « îlots de sénescence ». Dans une forêt exploitée, le cycle de vie naturel des arbres est raccourci. Si le cycle biologique naturel est de 300 à 700 ans selon les essences, le cycle sylvicole est souvent de moins de 200 ans. Les très vieux arbres et les gros bois morts sont donc rares en forêt de production alors même qu'ils abritent 25% de la biodiversité forestière et les espèces forestières les plus exigeantes sur le plan écologique et donc les plus menacées. De plus, le travail du forestier est de veiller à l'amélioration de la qualité du peuplement en éliminant progressivement les arbres porteurs de défauts (fourches, blessures, cavités, excroissances...) et en favorisant les arbres les plus droits et ayant eu une croissance optimale. Malheureusement, les imperfections des arbres sont autant de micro-habitats pour la faune et la fonge. De nombreuses espèces liées aux cavités à terreaux, aux fissures, aux dendrotelmes (cavités remplies d'eau comme un bénitier) ne peuvent survivre dans les peuplements optimisés pour les besoins de notre économie.

L'une des réponses à ce phénomène d'appauvrissement est la mise en place de forêt en libre évolution.

**Le projet Life biocorridors s'était fixé un objectif de 50 hectares supplémentaires d'îlots de sénescence aux 250 ha existant déjà. C'est finalement 56,28 hectares de forêt en libre évolution qui ont été établis sur une vingtaine de communes des deux côtés de la frontière. Les propriétaires de parcelles ont reçu une compensation pour le manque à gagner de plusieurs décennies.**

## Restaurer des corridors écologiques en milieu forestier

Les hêtraies originelles des Vosges du Nord et du Palatinat ont été progressivement transformées pour répondre aux besoins de la filière économique du bois. Des essences non natives du territoire ont été introduites par plantation, ces travaux de type agricole ont donné lieu au développement de forêts très simplifiées et constituées la plupart du temps d'une seule essence.

La diversification des parcelles en monoculture (une seule essence présente) de résineux, épicéas en particulier, a été un des principaux axes de travail du programme «biocorridors». Des plantations de feuillus locaux (hêtres, chênes, érables) ont été réalisées par petites taches prioritairement dans les trouées liées à l'exploitation des scolytes. La composition en essence des peuplements est un paramètre fondamental en forêt, c'est grâce à une grande diversité spécifique et génétique qu'une forêt peut résister aux perturbations, aussi bien naturelles qu'anthropiques, qu'elle subit périodiquement. Cette capacité à se remettre suite à des aléas (tempête, sécheresse, incendie, attaques parasitaires, maladies...) s'appelle la résilience. Plus les forêts abritent une importante biodiversité, plus elles sont résilientes. Réintroduire une diversité d'espèces là où elle a disparu, au fil du temps et des pratiques forestières, est donc une priorité dans le contexte actuel d'effondrement de la diversité biologique et de réchauffement climatique (aléas de plus en plus réguliers).

**Les plantations de feuillus ont concerné 13,29 hectares sur le 3 ha initialement prévus. La restauration de berges a couvert 2700 mètres. 12 communes ont été impliquées des deux côtés de la frontière.**

## Recenser les espèces menacées

Les forêts préalablement identifiées pour accueillir des îlots de sénescence ont fait l'objet d'études préalables à la mise en place de la libre évolution. Les parcelles ont été parcourues afin de repérer la présence de gros bois et des dendro-micro-habitats déjà présents. Chaque îlot a fait l'objet d'un inventaire complet des arbres présents et de leur aptitude à l'accueil de la biodiversité.

De plus une étude visant le dénombrement des oiseaux forestiers et, en particulier, des pics a été réalisée avant le marquage des îlots de la forêt communale de Wingen. Ainsi l'évolution des densités de pic noir, de pic mar et de pic cendré pourra être connue et mise en relation avec la présence de peuplements forestiers qui leur seront devenus plus accueillants. Les pics sont des espèces dites «parapluie», parce que leur inlassable travail de creusement de cavités est très utile à la reproduction de nombreuses autres espèces d'oiseaux, mais aussi de mammifères comme les écureuils ou les chauve-souris.



# dans les milieux ouverts



Carte des travaux sur les milieux ouverts

- Restauration de zone humide
- Restauration de prairies maigres
- Plantation de haies

+ d'infos



Environ 270 mètres linéaires de haies diversifiées et 16 arbres fruitiers plantés avec les écoliers à Dossenheim-sur-Zinsel



Plus de 450 mètres linéaires de haies diversifiées et 12 arbres fruitiers plantés avec les écoliers à Drachenbronn-Birlenbach



40 mètres linéaires de haies et 54 arbres fruitiers „haute-tige“ plantés à Soultz-sous-Forêts



11 arbres fruitiers plantés avec les écoliers à Nousseviller-lès-Bitche



Environ 485 mètres linéaires de haies diversifiées et 6 arbres fruitiers plantés avec les écoliers à Volmunster



325 mètres linéaires de haies diversifiées et 20 arbres fruitiers plantés avec les écoliers à Erching





**Les milieux ouverts** sont constitués par les pelouses, les prairies et les cultures. Ces espaces ont été façonnés par les activités agricoles et pastorales passées ou récentes.

# Reconnecter les habitats

Les milieux agricoles des Vosges du nord sont encore relativement diversifiés et extensifs.

On y dénombre néanmoins quelques grandes étendues cultivées qui ne comportent que très peu d'éléments arborés. Dans certains cas, les cours d'eau traversant ces cultures sont à nu. Ces situations sont défavorables à la majorité des espèces animales qui ne peuvent y trouver ni refuge, ni nourriture et sont donc infranchissables pour nombre d'entre elles. Le rétablissement de corridors écologiques par la plantation de nouveaux réseaux de haies ou par la restauration d'une ripisylve le long des ruisseaux et fossés améliorera grandement la fixation de la biodiversité locale. Par ailleurs, des milieux ouverts remarquables tels que des prairies maigres ou humides de fauche tendent à disparaître. La restauration de ces milieux est essentielle pour le maintien et la dispersion des espèces de milieux ouverts, notamment de nombreux papillons.

**7019 mètres de haies ont été plantés sur le côté français de la Réserve de Biosphère Transfrontière sur les 6000 initialement prévus.**

**18,75 ha de prairies ont été restaurées côté allemand sur les 25ha initialement prévus : 13,27 ha de prairies humides et 5,47 ha de prairies pauvres.**

## Des oasis de biodiversité aux portes des villages

Les prés vergers constituent des ceintures vertes entourant les villages et représentent des zones refuges prisées pour la biodiversité.

Dans le contexte actuel, les surfaces de vergers diminuent drastiquement et sont souvent remplacées par des terres labourées ou l'étalement de l'urbanisation. Dans le territoire des Vosges du nord, la surface de vergers traditionnels a régressé de 32% entre 1999 et 2012, ce qui représente une surface de 750 ha. De même, côté allemand, la surface des prés vergers a chuté de moitié en 30 ans. L'entretien des vergers existants et la reconquête de surfaces pour la plantation d'arbres fruitiers (variétés anciennes) favorisent le maintien et la dispersion des espèces des milieux ouverts.

Dans la Réserve de Biosphère Transfrontière les plantations ont été réalisées avec les associations arboricoles assistées des écoliers des villages concernés.

**1371 arbres fruitiers ont été plantés sur les 800 initialement prévus : 300 en France et 981 côté Allemagne. 413,32 ha de vergers ont été restaurés sur les 20 ha initialement prévus.**

## Des arbres et des haies à entretenir

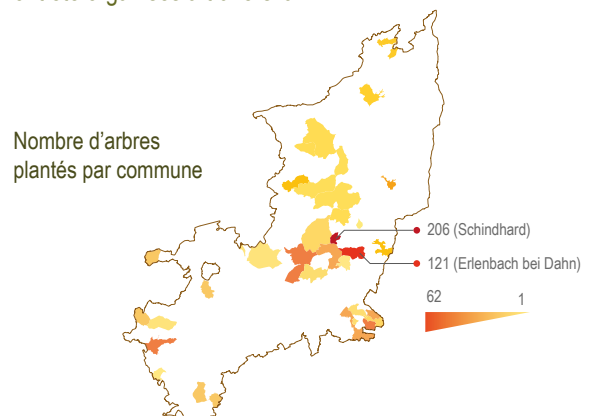
Planter c'est bien, maintenir dans la durée, c'est mieux. C'est pourquoi, des actions de sensibilisation et de formation à l'entretien des arbres et des haies dans les zones agricoles ont été mises en œuvre.

Des outils de sensibilisation (Diorama, bandes dessinées et cahiers de coloriage) ont été réalisés par le Biosphären-reservat Pfälzerwald.

Quatre plans de gestion agroforestière et un plan de gestion des zones humides ont été réalisés par le Parc naturel régional afin de planifier les coupes et générer des matériaux valorisables.

Les brochures existantes visant à fournir des conseils aux propriétaires et aux gestionnaires de terrains ont été mises à jour (Guide têtards / Kopfbaumbroschüre) par les deux partenaires, disponibles en PDF.

Des «événements de partage des meilleures pratiques» ont été organisés à travers la RBT.





# sur les cours d'eau



Carte des travaux sur les rivières

- Restauration de ripisylve
- Restauration de cours d'eau



avant



avant



après



après

Renaturation de l'ancienne pisciculture du Liebfrauenthal près de Woerth (F) par la suppression des bassins de pisciculture, du barrage, et la création d'une prairie inondable

Des étangs de la Nonnenhardt (commune) au nouveau vallon du Soultzbach. Effacement des étangs, création de mares



+ d'infos





# Restaurer la vie dans l'eau

## Rétablir la continuité hydraulique

Les ouvrages hydrauliques sont susceptibles de nuire au bon état écologique des rivières. Le cloisonnement des cours d'eau par des barrages, seuils de prise d'eau alimentant des étangs, buses et autres obstacles à l'écoulement, limitent le transport naturel des sédiments et la libre circulation des organismes vivants. Une condition pourtant nécessaire pour accomplir les différentes étapes de leur cycle de vie.

**Le projet LIFE Biocorridors a ciblé ses actions sur les bassins de la Lauter et de la Sauer, deux rivières prenant leur source en Allemagne et confluant avec le Rhin en France. Au total, 9 projets ont été identifiés : 7 côté français, tous situés sur terrains privés, et 2 côté allemand.**

**Au final, tous les sites de restauration initialement visés ont été réalisés avec succès sur la Sauer comme la Lauter.**

## Éviter les dégradations du pâturage

Avec la mise en place de clôtures, de passages à gué et d'abreuvoirs, les cours d'eau ne sont plus dégradés par les bovins et les chevaux. Les milieux humides sont des habitats particulièrement riches en espèces faunistiques et floristiques. Le piétinement des animaux occasionne de nombreuses nuisances : érosion des berges, dérangement répété de l'avifaune nichant au sol, destruction des frayères ou altération de la qualité de l'eau par la présence régulière de matières en suspension. Plusieurs tronçons de rivière ont ainsi été réaménagés pour une meilleure cohabitation entre le bétail et les habitants des rivières et de leurs rives.

**Cette exclusion du bétail par la mise en place de clôtures électriques, de passages à gué, d'abreuvoirs (mise en défend) a été réalisée sur le Steinbach et le Schmelzbach sur près de 9915 mètres de berges.**

## Acquérir des parcelles pour mieux gérer les milieux humides

Les milieux humides sont des habitats riches en espèces faunistiques et floristiques et sont également particulièrement sensibles et menacés. Certaines espèces sont spécifiquement liées à des habitats humides, comme les friches humides, roselières ou marais, leur survie dépendant du

maintien de ces mêmes habitats. La friche humide située à l'entrée du village de Niedersteinbach est actuellement pâturée par un troupeau de Highland Cattle. Elle est intégrée à la Gestion Écologique des Friches (GEF), programme développé en 1992 par le Parc à la demande du territoire, afin de maintenir des fonds de vallée ouverts à proximité immédiate des villages.

**21 parcelles ont été acquises par le Parc naturel régional pour permettre des travaux de restauration sur le terrain.**

Dans la RBT les ruisseaux abritent chabots, lamproies, truites et écrevisses des torrents qui ont besoin d'eaux fraîches et courantes permettant une bonne oxygénation des œufs et des larves.



Chabot (*Cottus gobio*)



Lamproie de Planer (*Lampetra planeri*)



Gomphe serpentin (*Ophiogomphus cecilia*)





Cuivré des marais

# L'après projet

## Développer la coopération

### Via d'autres projets, le travail de coopération va se poursuivre

Pour garantir des milieux naturels fonctionnels dans les années à venir, les gestionnaires de la réserve de biosphère transfrontalière Vosges du nord – Pfälzerwald, entendent bien poursuivre leur coopération. Le renouvellement de leur désignation par l'UNESCO en 2022 permet de prolonger de 10 ans leur partenariat institutionnel. L'accord de coopération et le programme d'action à 10 ans, entre les 2 structures, intégrera la poursuite de préservation et restauration des corridors biologiques, comme prioritaire dans les années futures. Dès à présent de nouveaux programmes transfrontaliers sont enclenchés.

- Jardiner pour le climat et la biodiversité, vise à favoriser les bonnes pratiques des habitants pour la préservation de la biodiversité sur leurs parcelles non bâties. Un important programme de sensibilisation des techniciens sur la gestion des espaces publics accompagnera aussi cette démarche.
- Par ailleurs le projet Interreg *Espèces animales en danger*, permet de mettre en oeuvre des actions en faveur de la conservation des prairies, d'aménager des sites en faveur des chauves-souris et de mener un programme de réintroduction de l'écrevisse des torrents.

Si le projet life biocorridor était particulièrement ambitieux, nous souhaitons réellement passer à une autre étape de notre coopération transfrontalière en matière de préservation de la nature. Bien au-delà de l'échange d'informations et de la mise en œuvre.

- Mettre en commun des connaissances et des méthodes,
- Mutualiser des moyens techniques,
- Porter des actions de restauration, et de préservation
- Poursuivre la sensibilisation pour l'ensemble des habitants de la RBT : grand public incluant toujours un focus particulier sur les scolaires, pour un soutien actif des actions de protection.



Salamandre tachetée



**Le projet touche à sa fin, quel bilan en tirez-vous ?**

**A-t-il été à la hauteur de ses ambitions de départ ?**

« Il faut rappeler que les moyens déployés ont été très conséquents et qu'ils ont rendu possibles certaines actions très ambitieuses. L'impact sur la biodiversité est énorme : nous avons pu rétablir des continuités écologiques importantes, résoudre des problèmes dus à des constructions humaines datant de plusieurs dizaines d'années. Ce sont des bénéfices directs envers le maintien des espèces aquatiques. Ce projet a aussi été l'occasion d'expérimenter, et je pense que c'est une exigence qu'il faut porter dans chaque PNR. Je rends hommage aux propriétaires privés qui ont joué le jeu, aux associations de pêche et aux riverains de tous les projets, qui nourrissent certaines appréhensions et qui sont aujourd'hui satisfaits de l'impact des choix qui ont été faits. »

**Michaël WEBER,**

*Président du Parc naturel régional des Vosges du Nord et Président de la Fédération des Parcs naturels régionaux de France*



Truite fario

## Etudier l'impact socio-économique

### Une étude a pour objectif d'évaluer les bénéfices apportés par la réalisation des mesures de restauration écologique sur d'économie locale :

création d'emplois, d'activités supplémentaires pour les entreprises existantes ou d'amélioration de la qualité de vie des habitants. Les données sont collectées par les partenaires lors de la mise en œuvre des actions. Des entretiens menés avec différents types d'acteurs vont compléter de façon quantitative l'évaluation.

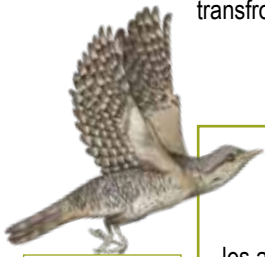
Sanguisorbe

## Étudier les impacts du projet

Des études de suivi des impacts sont également mises en œuvre avant et après travaux, sur les trois milieux impactés.

Les impacts des actions concrètes de restauration sur les espèces et sur les écosystèmes sont/seront évalués par des études de suivis diachroniques (avant/après) afin de mesurer l'amélioration de la connectivité et de l'efficacité des actions de restauration.

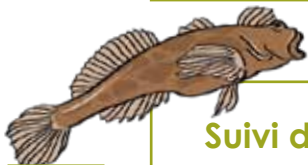
Les protocoles mis en place sont partagés des deux côtés de la frontière et les données recueillies sont analysées et comparées dans le cadre d'un observatoire du territoire transfrontalier.



Torcol fourmilier

### Suivi des oiseaux

Suivi avifaune réalisé une première fois avant les actions de plantations d'arbres puis tous les ans pendant 3 ans. Un suivi régulier est également prévu à long terme.



Chabot

### Suivi de la faune aquatique

Suivi de la qualité des cours d'eau réalisé chaque année pendant toute la durée du programme puis tous les 5 ou 10 ans.



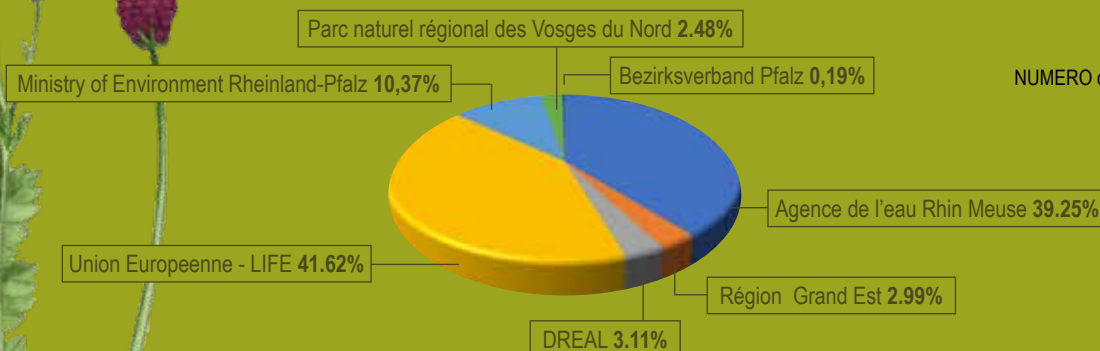
Ischnodes

### Suivi des insectes

Suivi des coléoptères liés au bois mort (saproxyliques) réalisé sur les placettes en îlots de senescence puis plusieurs dizaines d'années.



## Distribution of programme funding



## Get in touch

NOM : LIFE Biocorridors  
 NUMERO de Projet : LIFE 14 NAT/FR/000290  
 Date : 01/02/2016 au 30/06/2022  
 Coûts :  
 FRANCE : 3 920 132,34 €  
 ALLEMAGNE : 1 234 935,96 €  
 TOTAL : 5 157 738,23 €

Contribution Europe  
 FRANCE : 1 405 596 €  
 ALLEMAGNE : 740 961,58 €  
 TOTAL : 2 146 557,58 €





Gestionnaires de la Réserve de Biosphère  
Transfrontière Vosges du Nord - Pfälzerwald



Biosphärenreservat  
Pfälzerwald-  
Nordvogesen



With the contribution of the  
LIFE programme of the European Union



Fonds Européen Agricole pour le Développement Rural  
« Europe investit dans les zones rurales »



Direction régionale  
de l'environnement,  
de l'aménagement  
et du logement



Nous remercions nos partenaires financiers et tous les partenaires locaux investis dans chaque action.

Parc naturel régional des Vosges du Nord - Maison du Parc / Château de La Petite Pierre - F-67290 LA PETITE PIERRE +33 (0)3 88 01 49 59 - [contact@parc-vosges-nord.fr](mailto:contact@parc-vosges-nord.fr)  
Biosphärenreservat Pfälzerwald-Nordvogesen - Geschäftsstelle Pfälzerwald - Franz-Hartmann-Straße 9 - D-67466 LAMBRECHT (Pfalz) +49 (0) 6325 9552-0 - [info@pfaelzerwald.bv-pfalz.de](mailto:info@pfaelzerwald.bv-pfalz.de)