



# Evaluation de la restauration des fonctions écosystémiques

Projet LIFE Biocorridors

14 NAT / FR / 000290

Synthèse – avril 2020

## Commanditaire :

Syndicat de coopération (SYCOPARC) – Parc naturel régional des Vosges du Nord - Contacts : Pishum Migraine : 06 28 10 32 98, p.migraine@parc-vosges-nord.fr

## Etude réalisée par :

Ecodecision et Eco Logique Conseil



Biosphärenreservat  
Pfälzerwald  
Nordvogesen



BEZIRKS  
VERBAND  
PFALZ

## Le contexte de l'étude

Le projet transfrontalier LIFE Biocorridors vise à améliorer les corridors écologiques sur le territoire de la Réserve de Biosphère Transfrontalière des Vosges du Nord-Pfälzerwald (RBT). Il est mené par le Parc naturel régional des Vosges du Nord (PNRVN), en collaboration avec le Biosphärenreservat Pfälzerwald allemand, depuis 2016. Concrétisation d'une coopération franco-allemande, son budget est de 3,6 millions d'euros, financés à 60 % par l'Europe. En 2020, une étude a été produite pour évaluer la restauration des services écosystémiques de la RBT grâce aux actions du projet

## Les actions menées dans le cadre du projet LIFE Biocorridors

Le projet répond à l'objectif « Préserver et développer les continuités écologiques » de la charte 2014-2025 du PNRVN. Les opérations menées au sein de 26 actions concernent les milieux forestiers, agricoles, aquatiques et humides (tableau 1). Concernant les opérations concrètes de restauration des continuités écologiques, elles ont compris la création d'un réseau de petites zones forestières laissées en libre évolution (56,4 ha), la restauration de ripisylves en forêt (4 km), la diversification de milieux enrésinés (11ha), la plantation de plus de 1000 arbres fruitiers haute tiges et de plus de 6,1 km de haies champêtres, la restauration prairies maigres et humides (18,7ha) et de vergers (12,9ha), la suppression de seuils sur les cours d'eau et la réouverture de tronçons souterrains (10 chantiers), la mise en défens de cours d'eau (10 km), ainsi que l'acquisition foncière de zones humides (environ 2,5 ha).

Des études de suivi démontrent les impacts positifs des actions du projet sur la restauration des couloirs de migration des espèces floristiques et faunistiques sur le territoire et donc leur contribution à la préservation des services écosystémiques, ainsi que l'impact socio-économique du projet. De nombreuses actions de communication (film documentaire, site web, brochures, ateliers techniques, conférences, ...) facilitent l'appropriation locale du projet et la pérennité de ses réalisations. Plus d'informations sur le [site du projet LIFE Biocorridors](#) (en français et en allemand).

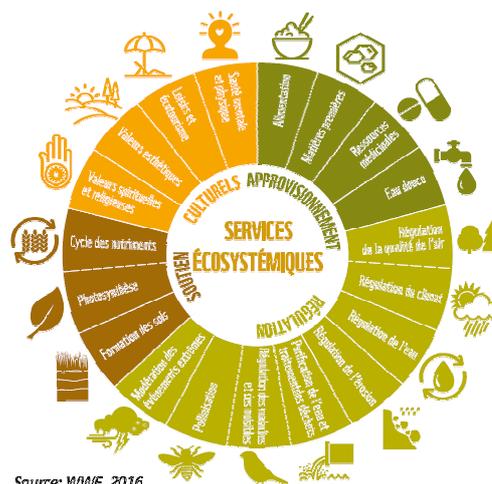
Tableau 1: Répartition des opérations réalisées par thématique et milieux concernés.

Type d'action	Milieu concerné				Total
	Aquatique	Forestier	Ouvert	Tous	
Acquisition	25	0	0	0	25
Administratif	17	2	4	13	36
Animation, communication, sensibilisation	18	15	47	7	87
Etudes	14	4	4	2	24
Réseau	1	0	0	36	37
Travaux	10	63	109	0	182
<b>Total</b>	<b>85</b>	<b>84</b>	<b>164</b>	<b>58</b>	<b>391</b>

## Les services écosystémiques

Un service écosystémique (SE) est caractérisé par « l'ensemble des bénéfices que les humains tirent des écosystèmes » (MEA 200510). Les services écosystémiques regroupent quatre catégories : approvisionnement, régulation, soutien et culturels (figure 1).

Figure 1 : Liste des services écosystémiques définis par le WWF (2016)



Source: WWF, 2016

## Premiers résultats sur les services écosystémiques

L'étude a identifié quatre services écosystémiques sur lesquels les actions du projet LIFE Biocorridors pouvaient avoir un impact positif. Ils couvrent les trois milieux présents sur la RBT (tableau 2).

Tableau 2: Services écosystémiques étudiés selon les milieux concernés.

Service écosystémique	Milieu associé		
	Ouvert	Forestier	Aquatique
Résilience des populations			
Renforcement des populations d'espèces cibles			
Protection du patrimoine (espèces, habitats, paysages)			
Evolution de la qualité des rivières			

Pour démontrer l'impact d'une action sur un service écosystémique, il convient de faire la différence entre la valeur du service avant le début du projet et celle de la fin du projet.

Le tableau 3 suivant met en évidence des premières valeurs identifiées principalement pour l'état initial. Elles sont certes entachées d'incertitude car de nombreuses hypothèses ont permis leur calcul mais elles ont le mérite de mettre en avant l'importance des services écosystémiques sur la RBT.

Tableau 3: Estimation de la valeur des services écosystémiques étudiés avant et après le projet LIFE Biocorridors.

Service écosystémique étudié	Méthodologie	Etat initial	Etat final estimation
Renforcement des populations	Valeur non disponible mais estimation basée sur la valeur accordée à la biodiversité pour le milieu spécifique « Forêts diversifiées ».	2,14 M€/an	2,16 M€/an
Protection du patrimoine (espèces, habitats et paysages)	Valeur globale pour les trois types de patrimoine et basée sur une étude réalisée sur le PNR du Cotentin pour la restauration de haies.	9,7 M€/an	
Régulation de la qualité des rivières	Valeur basée sur des estimations de pêcheurs et de kayakistes et sur une valeur associée sur le Loir en France pour une amélioration de la qualité de l'eau (passage du risque de non atteinte du bon état au bon état écologique).	58 K€/an	
Résilience des populations	L'absence de valeurs économiques associées à la présence d'espèces cibles par habitat et de l'absence d'un état des populations après travaux ne permettent pas de présenter une valeur pour ce service.	Non chiffrable	

Les méthodes seront affinées pour l'estimation de l'état final mais il est certain qu'une augmentation de la valeur de ses services écosystémiques sera établie puisque l'on peut déjà apprécier l'impact du projet LIFE Biocorridors sur plusieurs indicateurs tels que la densité et de la diversité des oiseaux en milieu ouvert sur la RBT depuis la mise en œuvre du projet LIFE Biocorridors (figure 2).

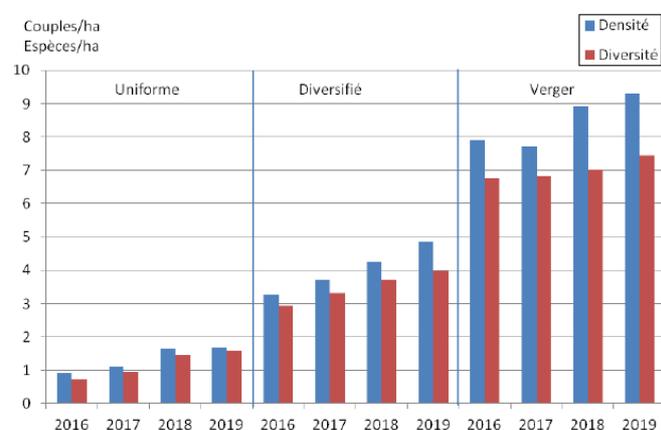


Figure 2 : Impact sur les oiseaux de plantation de haies et/ou d'arbres fruitiers sur la RBT (source : Scheid 2019)