

Un peu de sémantique...

Continuum écologique :

C'est l'ensemble des milieux favorables à un groupe d'espèces. Il est composé de plusieurs éléments continus (sans interruption physique) incluant une ou plusieurs zones nodales, les zones tampons et les corridors partiellement ou temporairement utilisées par le groupe d'espèces.

Zone nodale :

Dans ces zones, la biodiversité est la plus riche, la mieux représentée et les conditions vitales à son maintien et son fonctionnement sont réunies (une espèce peut y exercer un maximum de son cycle de vie : alimentation, reproduction, repos...).

Corridors écologiques :

Ce sont des liaisons fonctionnelles entre écosystèmes ou entre différents habitats d'une espèce permettant sa dispersion et sa migration. Leur physionomie est souvent classée en 3 types :

1. structure linéaire (haies, bords de chemins, rives et cours d'eau, etc.) ;
2. structure en « pas japonais » liée à la présence d'éléments relais ou îlots-refuges (mares, bosquets, etc.) ;
3. matrice paysagère ;

Zones tampon

Ces espaces sont situés autour des zones nodales ou des corridors. Ils les préservent des influences et impacts négatifs.

Financement :

Ministère de l'Écologie de l'Énergie du Développement Durable et de l'Aménagement du Territoire
Direction des Études Économiques et de l'Évaluation Environnementale (D4E).



Fragmentation des Habitats par les infrastructures de transport en Basse-Normandie

Étude des réseaux écologiques et propositions de défragmentation

Contexte :

Près de 10 000 km d'autoroute, 25 500 km de routes nationales, 1 600 km de lignes à grande vitesse, etc., en divisant les habitats naturels, les réseaux de transport peuvent avoir deux principaux effets sur les espèces animales et végétales :

1. Réduction de la taille des habitats de telle sorte que les populations d'espèces à domaine vital important ne peuvent plus y vivre ;
2. Isolement des tâches d'habitats restantes de telle sorte que les individus ont peu de chances de se déplacer de l'une à l'autre ;

Dans cette situation, les espèces sont menacées d'extinction locale ou régionale. C'est par ces processus que la fragmentation des habitats due aux réseaux de transport et les phénomènes secondaires qui en résultent sont devenus les plus graves dangers qui pèsent sur la diversité biologique, à l'échelle de la planète.

S'inscrivant dans le cadre de la stratégie nationale de la biodiversité et faisant suite au constat préoccupant du bilan LOTI¹ de l'A84 au sujet des collisions avec la faune sauvage, le service Environnement et Géomatique de la DEIOA a initié cette étude des réseaux écologiques dans le but de **proposer des aménagements en faveur des espèces et d'améliorer la sécurité des usagers de la route.**

Échelle de travail :

Partant de l'hypothèse que les études de projet de l'A84 entre Caen et Rennes avaient sous-estimé les cheminements de la faune dans le secteur, d'une part parce que la zone d'étude était trop réduite d'autre part parce que les cheminements dans le bocage sont sous-estimés. Il semblait pertinent d'avoir une approche à une échelle nouvelle et avec des techniques innovantes pour déterminer le réseau écologique : l'échelon régional, permet de mieux comprendre le phénomène observé de collisions, puis proposer des mesures correctrices bien positionnées.

Méthodologie :

L'établissement de ce réseau écologique a nécessité les étapes de travail suivantes :

- 1- Constitution d'un comité de pilotage composé d'administrations et d'institutionnelles et définition des continums écologiques à étudier ;
- 2- Recueil de données auprès des partenaires (administrations, associations, universitaires, bureau d'étude – environ 15 sources différentes)
- 3- Cartographie des obstacles naturels et artificiels, identification des continums écologiques, identification des zones noyaux et les corridors, identification des points de conflits avec l'aménagement du territoire ;
- 4- Définition du réseau écologique et propositions de défragmentation ;

L'intégration et la structuration des données recueillies à l'intérieur d'un système d'information géographique et les traitements géomatiques réalisés sur la base d'une méthodologie développée par « Econat » (bureau d'étude Suisse), la

¹ (Loi Orientation sur les Transports Intérieurs) - Bilan obligatoire de l'impact environnemental des mesures compensatoires et de l'infrastructure 3 à 5 ans après sa mise en service.

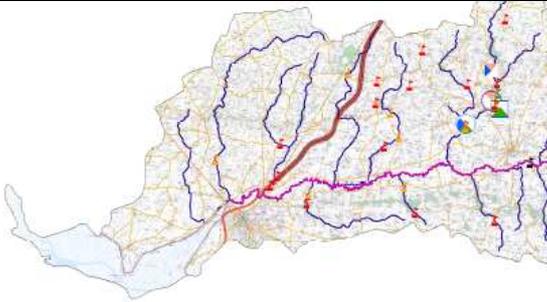
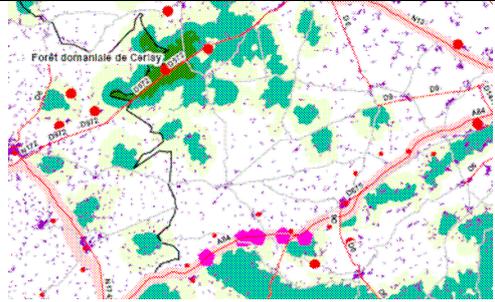
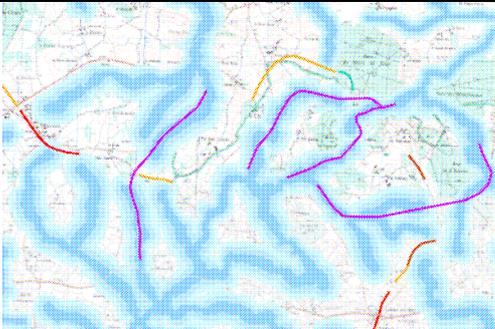
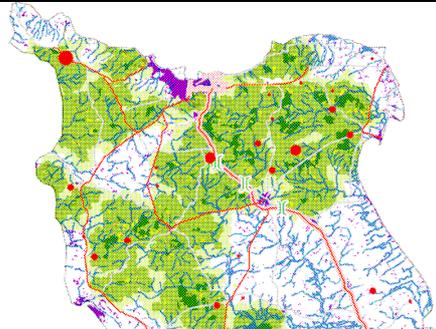
Fédération des Parcs Naturels Régionaux, et la DIREN Franche-Comté ont permis la modélisation des deux continuums susceptibles d'être étudiés à cette échelle en Basse Normandie :

- 1- Continuum humide et aquatique ;
- 2- Continuum forestier et bocager ;

Pour ces deux continuums, des espèces cibles ont été déterminées de manière à préciser les paramètres du modèle et adapter l'interprétation des résultats de ce dernier :

- La Loutre et 4 grands poissons migrateurs ont été choisis pour déterminer le continuum humide et aquatique ;
- Le Chevreuil et le Blaireau d'une part et le Cerf d'autre part pour le continuum forestier et bocager ;

La méthodologie précisée ci-avant a rendu possible la réalisation de cartes de synthèse dont voici quelques extraits :

Les poissons migrateurs :	Corridors à cerfs :
	
Corridors à Loutre	Corridors à petites et moyennes espèces forestières et bocagères :
	

Les extraits cartographiques montrés ci-avant présentent des résultats qui ne sont valables qu'à l'échelle régionale et pour des hypothèses de travail données. Cette étude ne dispense donc pas les Maîtres d'ouvrages de prospection de terrain à réaliser localement mais donne des outils de réflexion pour la prise en compte des déplacements de la faune dans les projets d'aménagement.

Prolongement du travail :

1. Participation au groupe de travail « corridors » de la Fédération des Parcs Naturels Régionaux ;
2. Partenariat engagé avec les 3 parcs de Basse Normandie pour réaliser un travail à l'échelle des parcs ;

Liens utiles : [Plaquette "corridors" de la Fédération des Parcs Naturels Régionaux](#)