

Journée d'échange - Groupe Trame verte et bleue (TVB)

Fragmentation et aménagements spécifiques pour la Trame verte et bleue

Lundi 9 mai 2011 à la Fédération des Parcs naturels régionaux, Paris

Journée animée par Claire HAMON (Fédération des Parcs naturels régionaux de France) et Jérôme CAVAILHÈS (Service d'études sur les transports, les routes et leurs aménagements).

Les supports d'intervention sont téléchargeables en ligne sur le [site de la FPNRF](http://www.parc-naturels-regionaux.fr) (www.parc-naturels-regionaux.fr).

Vous trouverez ci-dessous, de façon synthétique, les grands axes et points de discussion abordés au cours de la journée.

Action portée par la Fédération des Parcs naturels régionaux dans le cadre du Centre de ressources Trame verte et bleue

Rappel du programme de la journée

Fragmentation et aménagements spécifiques pour la Trame verte et bleue

Lundi 9 mai 2011 à Paris

Siège de la Fédération des Parcs naturels régionaux de France*

-----9h30 - Accueil des participants-----

- **10h – Point d’actualité sur la Trame verte et bleue (TVB)**

Fabienne ALLAG-DHUISME, Chef de projet TVB, MEDDTL

- **10h20 – Fragmentation : déplacement de la faune
Fragmentation paysagère et réaction des populations de cerfs en Ile-de-France.
Évolution depuis 50 ans.**

Vincent VIGNON, Directeur associé, OGE

Passages à faune : prise en compte du contexte local, conception, efficacité

Jean CARSIGNOL, Ingénieur écologue, CETE de l’Est

- **11h20 – Fragmentation : comment la quantifier ?**

Processus, évaluation, conséquences

John THOMPSON, Directeur de recherches, CNRS

Une nouvelle approche pour la fragmentation urbaine et les perturbations

David LOOSE, chargé de mission, LPO Isère

-----12h30 - Déjeuner-----

- **14h00 - Méthode simplifiée d’évaluation du taux de fragmentation à destination
des maîtres d’ouvrage**

Frédérique GERBEAUD MAULIN, DREAL PACA

- **14h30 – Aménagements pour la circulation des espèces aquatiques : pourquoi
intervenir ? comment ? avec quelles limites ?**

Josée PERESS, Chargée de mission restauration écologique des cours d’eau, ONEMA

- **15h00 – Intégration d’un projet d’infrastructure linéaire à l’échelle d’un territoire
de Parc**

*Laurent GODÉ, Responsable du service environnement et milieux naturels, PNR
Lorraine*

- **15h30 - Table ronde « Quelle place pour les infrastructures dans la trame ? »**

*(Prise en compte de la TVB dans les aménagements, pratiques de gestion, formation,
etc.)*

Participants :

Jean-François LESIGNE, Attaché environnement à la direction transport, RTE

Cédric HEURTEBISE, ASF

Jean-Michel THOUVIGNON, Directeur du Développement Durable, GRT Gaz

Anne GUERRERO, Chargée de mission environnement et développement durable, RFF

-----17h00 - Fin de la journée-----

COMPTE-RENDU

Actualités nationales

- La **révision de la SNB** (Stratégie Nationale pour la Biodiversité) pour la période 2011-2020 est en cours. Elle sera présentée officiellement le 19 mai. Un document de cadrage a été réalisé dans un esprit participatif pour être ensuite approprié par les acteurs du territoire. La SNB répond aux objectifs de la Conférence de Nagoya et mentionne comme l'un de ses objectifs la « mise en place d'une infrastructure écologique » dont la TVB est une déclinaison.
- Au niveau européen, une **stratégie communautaire** en faveur de la biodiversité est en cours d'élaboration et comprendra également un volet sur les trames écologiques (lien entre infrastructure verte et services rendus).
- **Les deux projets de décrets relatifs au comité national TVB et aux comités régionaux TVB vont être publiés prochainement et le décret portant adoption des orientations nationales devrait être publié d'ici la fin de l'année** (document cadre qui s'appuiera sur les différents guides méthodologiques produits).
- Un **Centre de ressources TVB** composé de 3 pôles – « Ressources et valorisation », « Échanges » et « Recherche, appui scientifique et technique » - est mis en place et piloté par le MEDDTL en partenariat avec la Fédération des Parcs naturels régionaux, l'Aten, le CEMAGREF ainsi que d'autres organismes publics (MNHN, ONEMA, SETRA, CERTU,...).
- Le **Guide méthodologique n°4** portant sur « Trame verte et bleue et documents d'urbanisme » est en cours de finalisation et sera diffusé d'ici l'automne. Il a pour objectif l'accompagnement des élus dans la prise en compte de la TVB dans les documents d'urbanisme.
- Un groupe de travail a été mis en place sur les questions de **suivi/évaluation**.

Mieux connaître les processus de fragmentation pour en comprendre les conséquences

Voir les présentations de John THOMPSON, CNRS et de Vincent VIGNON, OGE

- Les premières études sur la fragmentation des habitats remontent aux années 70 (biologie de la conservation). L'écologie du paysage a ensuite développé la notion de « réseau écologique ».
- La fragmentation peut être appréhendée à différentes échelles.
- Elle repose sur deux phénomènes : la **réduction de la superficie** et l'**isolement des habitats**.
 - En ce qui concerne l'enjeu de préserver de grands espaces pour minimiser le risque d'extinction des espèces, il existe déjà une documentation importante notamment sur la relation positive entre effectifs et variable sélective (fitness).

- Pour ce qui est de la connectivité, deux composantes sont à prendre en compte : la composante structurelle (organisation spatiale) et la composante fonctionnelle (fonctionnement écologique). Dans la littérature, on rencontre essentiellement la composante structurelle, traitée par l'écologie du paysage. Néanmoins l'écologie fonctionnelle est très pertinente pour penser la connectivité.

Il ne faut pas penser à la continuité, mais à la connectivité => **complémentarité de milieux différents, perméabilité des milieux environnants.**

➔ Il est également important de **connaître et de comprendre l'évolution de la présence des espèces sur un territoire.**

Exemple du cerf en Ile-de-France

Le cerf est une espèce sociale vivant en hardes. Grâce à l'utilisation d'indices de pression et de présence sur les milieux (bois, zones de concentration des femelles et des jeunes, troncs abîmés...), il est possible d'établir des cartes de répartition de l'espèce. La région Ile-de-France a vu ses populations de cerfs se déplacer, augmenter ou réduire en fonction des aménagements réalisés (construction d'infrastructures de transport notamment). Une étude sur une période de 50 ans permet de prendre conscience et de comprendre ces changements.

Certaines activités non visibles sur des cartes modifient la répartition des espèces dans l'espace. Pour s'installer, une population de cerfs a besoin de tranquillité et de ressources alimentaires suffisantes. Le dérangement lié à la fréquentation accrue de certaines forêts peut donc jouer un rôle considérable dans l'installation et la répartition des individus.

Comment évaluer la fragmentation?

Voir les présentations de John THOMPSON, CNRS et de Frédérique GERBEAUD MAULIN, DREAL PACA

➔ L'évaluation de la fragmentation est nécessaire pour pouvoir identifier et hiérarchiser les enjeux afin de planifier les actions.

➔ Un **indice de fragmentation** permettant d'identifier les enjeux peut être déterminé à partir du maillage effectif (probabilité que deux points choisis aléatoirement soient connectés ou non (Jaeger 2000)) et de coefficients de perméabilité attribué.

Indice de fragmentation = Coefficient de perméabilité × maillage effectif

Il peut être intéressant de distinguer l'impact de la taille des habitats de celui de leur configuration spatiale (isolement parfois plus significatif que la superficie des habitats).

Il est aussi possible de quantifier le **degré de fragmentation** à partir de la configuration spatiale des habitats (Nombre de taches, densité locale, superficie des taches, distance entre taches).

➔ La DREAL PACA a mené une réflexion entre 2007 et 2009 pour fournir aux maîtres d'ouvrage un moyen simple et opérationnel d'estimer les effets d'un projet sur la fragmentation.

Il s'agit d'effectuer une analyse diachronique antérieure au projet pour identifier la tendance sur le territoire (urbanisation, implantation d'infrastructures,...) ainsi qu'une analyse diachronique prospective afin de confronter un état de référence à un état projeté.

- 1) identification des structures de végétation pour les espèces indicatrices (type de milieu). Tests entre l'état de référence et l'état projeté.

2) Projection de l'occupation du sol avec différents scénarios.

Plusieurs indicateurs quantitatifs peuvent ainsi être calculés (évolution de surfaces, de « tâches »).

La méthode « fragmentation des milieux naturels » est disponible sur le portail de la DREAL PACA : <http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/fragmentation-des-milieux-naturels-a449.html>

Dans le cadre du SRCE, la région PACA travaille sur la potentialité de restauration des milieux et sur l'attractivité des milieux.

Exemple d'une approche TVB basée sur la fragmentation urbaine et les perturbations » (FUP)

Voir la présentation de David LOOSE, LPO Isère

➔ **Objectif** : dépasser les points faibles des méthodes existantes

Contexte : logique SCOT (méthodologie testée sur le SCOT de la Région grenobloise) ➔ ne rien faire d'inconsciemment irréversible

Méthodologie :

Fondements :

- la trame urbaine est considérée comme le stade ultime de perturbation (irréversibilité) => logique de conservation, ne rien faire involontairement d'irréversible
- en creux, des zones de naturalité plus ou moins perturbées (réversibilité coûts et temps dépendante) => logique de restauration
- les perturbations du bâti sont distances-dépendantes => outil de définition des corridors prioritaires

Méthode :

- cartographie de la trame urbanisée,
- définition de zones tampons (2 au minimum, de 250 et 500m),
- définition des « corridors » (les corridors relient les zones les plus éloignées de l'urbanisation),
- hiérarchisation des « corridors » et des zones naturelles
- analyse et hiérarchisation des autres perturbations

Résultats : cartographie des zones tampons et des corridors à conserver ou recréer.

Discussion : Il pourrait être intéressant d'introduire un gradient au niveau d'imperméabilité des milieux urbains. Certains secteurs périurbains peuvent être très perméables à la circulation des espèces.

La notion de « buffer » si elle est liée à la notion de dispersion d'espèces trouve des justifications scientifiques à une distance de 300-400m mais cela n'est pas tout à fait la même chose que et la notion de sensibilité aux perturbations qui est très complexe à définir.

Quels aménagements privilégier pour restaurer les continuités pour les espèces terrestres ?

Voir la présentation de Jean CARSIGNOL, CETE de l'Est

→ En France le réseau autoroutier et ferroviaire est considérable. Ces deux réseaux ne représentent pas les mêmes emprises (les emprises des lignes grande vitesse étant plus importantes que les routes). Une petite route peut causer également une importante fragmentation (pas uniquement liée aux grandes infrastructures).

→ Plusieurs questions se posent quand on souhaite mettre en place des passages à faune : implantation ? fréquence des passages ? caractéristiques et évolution de l'ouvrage ?

La question de l'implantation de l'ouvrage est déterminante.

→ De nombreux ouvrages existants type passages agricoles peuvent être aménagés en ouvrages mixtes. Il est souhaitable de mettre à profit pour la biodiversité un maximum d'ouvrages déjà construits.

→ Les passages à faune peuvent être un moyen efficace pour réduire les impacts des infrastructures linéaires de transport mais le type et la dimension de l'ouvrage doivent être adaptés aux espèces ciblées.

Peu de travaux scientifiques ont été menés jusqu'à présent sur la taille des passages. Un fonctionnement optimum se situe autour de 40m de large : cette taille permet d'implanter de la végétation et ainsi de créer des structures paysagères permettant d'attirer et de guider les espèces. L'aménagement végétal permet la « cicatrisation » avec le milieu environnant.

Remarque : il faut optimiser les passages pour un maximum d'espèces (ce qui est possible quand le passage est assez large).

→ Passage au-dessus ou en dessous de l'infrastructure? Lorsqu'il est possible de choisir, il est préférable de choisir les passages en supérieur (lumière, eau) plutôt que les passages souterrains.

→ En complément des passages faune, il est nécessaire de mettre en place des clôtures pour guider les animaux vers les passages à faune.

→ L'efficacité des passages dépend de leur entretien : il y a un minimum de gestion à assurer.

→ Le coût de conception d'un passage à faune est essentiellement dû aux travaux de génie civil. Les plantations représentent moins de 10 % du coût total mais sont essentielles à l'attractivité du passage à faune.

→ Il ne faut pas oublier que les enjeux évoluent pour les différentes espèces.

Le SETRA a réalisé quelques guides sur les passages à faunes disponibles sur le site du SETRA: www.setra.equipement.gouv.fr

Une parution est également prévue prochainement sur la transparence écologique des ouvrages existants.

Et pour les espèces aquatiques ?

Voir la présentation de Josée PERESS, ONEMA

→ De nombreux ouvrages recensés dans le Référentiel des Obstacles à l'Écoulement (ROE) constituent des obstacles à la continuité latérale (ex : enrochement) et transversale (ex : barrages, moulins, seuils, buses...) des cours d'eau. Cette interruption de la continuité

écologique des cours d'eau rend difficile voir impossible la circulation de bon nombre d'espèces aquatique.

→ La modification des écoulements a pour conséquence un passage d'une eau courante à une eau stagnante entraînant des modifications du milieu (physico-chimiques, modification des peuplements et des processus sédimentaires). La succession d'ouvrages sur un tronçon de cours d'eau accentue d'autant plus l'impact sur le milieu.

→ Des dispositifs de franchissement existent pour rétablir la continuité biologique (passes ou ascenseurs à poissons) mais la meilleure solution est souvent l'effacement total ou partiel des obstacles. L'effacement est particulièrement adapté pour les ouvrages abandonnés ou sans usage.

→ Bon nombre d'opérations ont déjà été recensées par l'ONEMA dans un recueil d'expériences téléchargeable en ligne :

http://www.onema.fr/recueil_restoration_hydromorphologie

Exemple d'intégration d'un projet d'infrastructure linéaire à l'échelle d'un territoire de Parc naturel régional

Voir la présentation de Laurent GODÉ, PNR de Lorraine

Le projet de ligne à grande vitesse sur le territoire du PNR de Lorraine menaçait directement différentes stations d'espèces menacées (loche d'étang, écrevisses, amphibiens).

Dans ce cadre, le PNR a participé à différentes réunions de négociations pour obtenir une modification des tracés, proposer l'intégration de mesures compensatoires dans certains PLU ou mettre en place des passages à faune (batrachoducs notamment). Des ensemencements de taxons locaux sur les remblais ont été pilotés par le Parc grâce à la récolte de graines locales.

Deux passages à faune de 40 et 45m de large ont été créés au dessus de la ligne (tous les 300 m en moyenne). A certains endroits, des passages à amphibiens tous les 30 ou 40m ont été mis en place, accompagnés de mares. Pour vérifier l'efficacité des passages à faune, un suivi relativement long est souvent nécessaire sur des pas de temps dépassant ceux souvent prévus au départ par les acteurs de la préservation de l'environnement.

Les études d'incidence Natura 2000 ont permis d'établir une discussion sur la mise en place de mesures compensatoire et d'atténuation (meilleure connaissance du milieu).

L'implication du PNR dans le projet de ligne à grande vitesse a eu le mérite de compléter certaines données naturalistes sur le territoire.

Table-ronde : Quelle place pour les infrastructures dans la Trame verte et bleue ?

Les infrastructures linéaires peuvent constituer tantôt des barrières tantôt des corridors pour les espèces. De par la surface considérable que représentent ces différents réseaux, il est aujourd'hui nécessaire d'étudier leur place au sein de la TVB.

Comment renforcer la prise en compte de la biodiversité et des continuités écologiques dans les infrastructures linéaires ? Quelle contribution possible de ces réseaux à la TVB ?

Les exemples présentés montrent qu'il est possible de prendre en compte la TVB à différents moments de la vie d'une infrastructure (projet / conception, chantier, gestion, requalification...). Ces actions sont à replacer dans le triptyque « éviter, réduire, compenser ».

Voir les présentations des différents participants

- *Anne GUERRERO, Réseau Ferré de France*

RFF travaille à la prise en compte de la TVB dans les études amont des grands projets de lignes nouvelles (Paris-Orléans-Clermont-Lyon, ligne Nouvelle Paris-Normandie, LGV PACA, Grand Projet du Sud –Ouest).

Difficultés rencontrées :

- Manque de connaissances techniques et scientifiques sur le fonctionnement des réseaux écologiques pour prendre en compte la TVB.
- Temporalité des projets qui commencent très en amont de la réalisation des ouvrages d'où la nécessité d'anticiper les réglementations.
- Les SRCE qui doivent pointer les grands enjeux régionaux ne sont pas encore disponibles. Pour le projet Paris-Orléans-Clermont-Lyon, RFF a obtenu les cartes des réseaux écologiques de 3 régions mais il est parfois difficile de trouver des interlocuteurs à une échelle aussi grande.

- *Jean-Michel THOUVIGNON, GRT Gaz*

Pour GRT Gaz, les principaux enjeux de préservation de la biodiversité ont lieu au moment du chantier lors de la pose du réseau de canalisations. Lors de l'exploitation, il y a peu d'impacts et pas de nuisances (bruit, odeurs, vibrations...). De plus, aucune pratique agricole n'est interdite. Sur les bandes de servitude situées au dessus du tracé des canalisations, il est interdit de construire ou de laisser des arbres hautes tiges.

GRT Gaz attend le retour des scientifiques pour connaître l'intérêt possible de ces bandes pour la TVB.

Une étude sur la flore présente sur les bandes de servitude des gazoducs en milieu forestier a déjà été réalisée dans le cadre d'une convention avec le MNHN et la Région Ile de France. Il convient également de choisir des espèces indicatrices pour le suivi de la dispersion des espèces tout au long du réseau (exemple de la violette élevée pour la Vallée de la Bassée.)

- *Cédric HEURTEBISE, Autoroutes du Sud de la France*

ASF a engagé une démarche de requalification de son réseau existant en développant une méthode d'analyse spatiale adaptée aux problématiques autoroutières et en mettant en place un programme de requalification sur 5 départements pilotes.

- Données

L'un des enjeux est de profiter des données des territoires pour travailler en cohérence avec ce qui existe (politiques et actions locales).

- Hierarchisation des enjeux

Sur un tel réseau, il est nécessaire de prioriser, c'est pourquoi cette action s'inscrit dans une démarche d'amélioration continue.

- Concertation pour la requalification

Il apparaît important de s'appuyer sur différentes compétences et de travailler sur l'acceptabilité du changement.

Différents travaux sont en cours (2 éco-ponts, plusieurs fonçages de buses, des banquettes, une passe à poissons, des conversions en passages mixtes ou encore un aménagement expérimental, il est encore nécessaire d'expérimenter. La réflexion porte également sur des projets de construction et de travail à plusieurs aménageurs pour traiter des effets cumulés.

- *Jean-François LESIGNE, Réseau de Transport d'Electricité*

RTE dispose de servitudes de passage sur les emprises de lignes et a une obligation d'entretien des zones pour prévenir tout risque lié à la sécurité des biens et des personnes et à la sûreté du système électrique.

La quasi absence d'activité humaine dans certaines emprises de ligne transforme avec le temps ces espaces naturels en refuges pour certaines espèces.

Le réseau montre surtout un intérêt pour la biodiversité en milieu « hostile » (espaces d'agriculture intensive par exemple). En milieu forestier, il maintient des milieux ouverts (coupes régulières sur les couloirs de ligne). Pour les zones déjà préservées, les pieds de pylônes ne présentent pas d'avantage particulier pour la biodiversité floristique locale.

Par ailleurs, une étude a mis en évidence l'impact fort de la gestion (dates de fauche, fréquence...).

Des expérimentations sont en cours avec différents partenaires pour pouvoir proposer un « catalogue » d'aménagements plus favorables à la biodiversité.

Certaines emprises pourraient contribuer à la Trame verte et bleue.

Tableau récapitulatif

	Principaux impacts potentiels	État des connaissances sur la biodiversité	Actions sur les nouveaux projets	Requalification du réseau existant	Gestion, maintenance du réseau
RTE	<ul style="list-style-type: none"> -Destruction, dégradation d'habitats naturels -Dérangement pour la faune -Collision et risque d'électrocution avifaune 	Mise en œuvre de partenariats pour améliorer les connaissances : lignes souterraines (AgroParisTech), tranchées forestières (MNHN), pieds de pylônes (CEMAGREF)		<ul style="list-style-type: none"> -Mise en place de dispositifs de protection de l'avifaune -Expérimentation de partenariats pour tester différents modes de gestion sur les emprises gérées par RTE 	<ul style="list-style-type: none"> -Élaboration d'un guide des modes de gestion des emprises favorables à la biodiversité -Expérimentation de montages contractuels (RTE-propriétaire-porteur de projet biodiversité) -Actions de formation des agents
GRT Gaz	<ul style="list-style-type: none"> - Principaux impacts lors de la phase de construction -Destruction, dégradation d'habitats naturels -Dérangement pour la faune 	Étude de la flore sur les bandes de servitude réalisée par le CBNBP (2007-2010) dans le cadre d'une convention avec le Muséum National d'Histoire Naturelle et le Conseil Régional d'Île-de-France .	Renforcement de la prise en compte de la TVB dans les tracés et au cours de la phase de construction (préconisations pour la pose des canalisations)		Évolution des pratiques d'entretien des bandes de servitude et de la gestion des sites industriels (gestion différenciée, implantation d'espèces locales, diminution de l'emploi de phytosanitaires...)
ASF	<ul style="list-style-type: none"> -Destruction, dégradation d'habitats naturels -Dérangement pour la faune -Collisions 	<ul style="list-style-type: none"> -De nombreuses expertises écologiques menées -Connaissances sur l'utilisation des différents types d'ouvrages 	Réflexions sur les nouvelles constructions.	Aménagements/génie écologique d'abord sur 5 départements pilotes	
RFF	<ul style="list-style-type: none"> -Destruction, dégradation d'habitats naturels -Dérangement pour la faune -Collisions 		<ul style="list-style-type: none"> -Prise en compte le plus en amont possible de la TVB (avant et après débat public) -Exemples sur plusieurs projets. 		-Gestion plutôt opérée par la SNCF

Échanges avec la salle :

→ Remarque : Dans certains cas, il peut y avoir des effets bénéfiques à la fragmentation, c'est le cas par exemple de la peste porcine bloquée par l'A4 dans l'Est de la France.

→ *Suivi et évaluation à différentes échelles*

Il existe un enjeu important de capitalisation de données et d'expertises. Cependant, peu de données sont disponibles ou accessibles sur le suivi des déplacements des espèces (inventaires plutôt statiques). De plus, il n'existe pas de protocole de suivi standardisé.

En Franche-Comté, un groupe de travail a été mis en place sur la mutualisation des inventaires de déplacement d'espèces et de suivi, au-delà des données de collision.

Les indicateurs de résultats et de suivi eu sein du ministère varient en fonction des espèces et des échelles ciblées.

Il est important de bien définir au préalable ce que l'on attend des données récoltées.

→ *Délais de construction et problématique du foncier*

Aujourd'hui les délais de construction sont trop courts pour permettre une réelle prise en compte de l'environnement. De plus, les constructions se font avec de moins en moins d'espace alors que l'intégration des enjeux de biodiversité bien au-delà des emprises classiques nécessite de la place.

→ *Effets cumulés*

La juxtaposition de plusieurs infrastructures linéaires peut induire des effets cumulés sur la biodiversité. Leur prise en compte dépend de la volonté des maîtres d'ouvrage pour investir dans la requalification mais aussi des moyens mobilisables. Certaines difficultés relèvent des possibilités de financement, de la planification ou de barrières techniques (obstacles techniques liés à la sécurité par exemple).

Il existe des possibilités de travail en commun notamment de mutualisation du travail sur les dépendances et le foncier mais une coordination est nécessaire.

→ *Intégration de la TVB dans les politiques des entreprises*

La prise en compte de la TVB par les entreprises est récente puisqu'il s'agit de notions assez nouvelles.

GRT Gaz: la TVB est aujourd'hui un enjeu important et intégré au sein de la politique d'entreprise. Néanmoins, sa mise en place reste un point d'interrogation. La diffusion du message passe par la définition d'un objectif clair.

RTE : RTE s'est investi dans le champ de la TVB : journées d'entreprise, stages de formation...

ASF : L'intégration des questions de continuités écologiques correspond à l'apprentissage d'un nouveau métier pour les métiers de la construction. Perçues au départ comme de nouvelles contraintes, elles contribuent au final un enrichissement du métier.

→ Un Club « infrastructures linéaires et biodiversité » a été mis en place afin de faciliter les échanges d'expérience. Celui-ci regroupe RTE (Réseau de transport d'électricité), RFF (Réseau Ferré de France), ERDF (distributeur d'électricité), GRT gaz et TIGF (transport du gaz), COFIROUTE (gestionnaires d'autoroutes) et VNF (gestionnaires des voies d'eau). L'une de ses premières initiatives est de travailler sur la TVB, sur les indicateurs de la biodiversité permettant de mesurer l'impact de nos actions sur le développement des espèces, sur les données.

→ Pour améliorer la prise en compte de la TVB dans les infrastructures linéaires, il est nécessaire de s'attaquer à tous les niveaux : choix des entreprises/prestataires, chantiers, projets, aménagements... Au fur et à mesure les cahiers des charges pourront être de plus en plus précis sur les aspects gestion. Des démarches innovantes restent à trouver.

→ *Compensation*

Des journées d'échange organisées par le CETE Méditerranée ont eu lieu en mars dernier à Aix en Provence sur le thème des mesures compensatoires dans le cadre des infrastructures linéaires. Globalement, on observe un manque de suivi des mesures et de trop faibles échanges d'expériences au sein d'un même opérateur et entre opérateurs distincts.

Voir portail Intermopes :

http://www.ittecop.fr/index.php?option=com_content&view=article&id=28&Itemid=28

Ou le site internet du CETE Méditerranée :

http://www.cete-mediterranee.fr/fr/breve.php3?id_breve=66

Pour toute information complémentaire sur cette journée, vous pouvez contacter :

Claire HAMON – Fédération des Parcs naturels régionaux de France :

chamon@parcs-naturels-regionaux.fr

Ou

Jérôme CAVAILHÈS – Service d'étude sur les transports, les routes et leurs aménagements :

jerome.cavailhes@developpement-durable.gouv.fr