



**DIRECTION
RÉGIONALE
DE L'ENVIRONNEMENT,
DE L'AMÉNAGEMENT
ET DU LOGEMENT
GRAND EST**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Rencontre régionale sur les
interactions entre
infrastructures terrestres
de transport et
continuités écologiques**

**mercredi 25 novembre
2020**



**DIRECTION
RÉGIONALE
DE L'ENVIRONNEMENT,
DE L'AMÉNAGEMENT
ET DU LOGEMENT
GRAND EST**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

UTILISATION DE L'OUTIL DE WÉBINAIRE

Des règles simples pour une écoute sereine...

- Micros coupés (même pour les participants au téléphone si cela est possible),
- Expression par le tchat,
- Supports des intervenants dans vos boîtes mails,
- Pour signaler tout problème pendant le webinaire :

Grégoire PALIERSE 03.87.62.01.60

Marine ARZUR 03.88.13.06.70

Merci !



**DIRECTION
RÉGIONALE
DE L'ENVIRONNEMENT,
DE L'AMÉNAGEMENT
ET DU LOGEMENT
GRAND EST**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

INTRODUCTION

10h - Rappel du contexte réglementaire

- Définition de la trame verte et bleue (TVB), Orientations Nationales TVB : DREAL
- Séquence ERC, réglementations espèces protégées et zones humides : DREAL
- Territorialisation du plan biodiversité : DREAL
- SRADDET et Stratégie Régionale Biodiversité, TVB en Grand Est : Région

11h – Identification des impacts des infrastructures sur les continuités écologiques
Impact des infrastructures sur les déplacements des grands mammifères : CERFE
Dispositif de suivi des collisions : DIR Est

14h – Réduction des impacts des infrastructures sur les continuités écologiques

Guide technique passage à faune : Cerema Est

Identification de ruptures de continuités écologiques et pistes de restauration : Cerema Est

15h – Réflexion collective sur de futures actions

Pistes de financement pour la restauration des continuités écologiques : DREAL

Retour d'expériences des participants sur les thématiques présentées

Perspectives de travail en Grand Est

16h – Fin de la journée



**DIRECTION
RÉGIONALE
DE L'ENVIRONNEMENT,
DE L'AMÉNAGEMENT
ET DU LOGEMENT
GRAND EST**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

RAPPEL DU CONTEXTE REGLEMENTAIRE



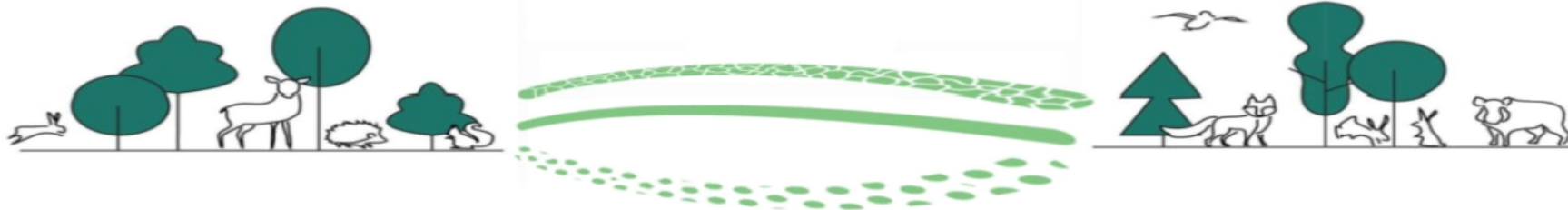
**DIRECTION
RÉGIONALE
DE L'ENVIRONNEMENT,
DE L'AMÉNAGEMENT
ET DU LOGEMENT
GRAND EST**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Ensemble des continuités écologiques terrestres et
aquatiques, formées de réservoirs de biodiversité et de
corridors écologiques

articles L.371-1 et R.371-19 du code de l'environnement

- Grenelle de l'Environnement (2009-2010) : inscription dans le droit français des notions de continuités écologiques et de trame verte et bleue
- Les continuités écologiques constituant la Trame verte et bleue comprennent des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques (articles L.371-1 et R.371-19 du code de l'environnement).





**DIRECTION
RÉGIONALE
DE L'ENVIRONNEMENT,
DE L'AMÉNAGEMENT
ET DU LOGEMENT
GRAND EST**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



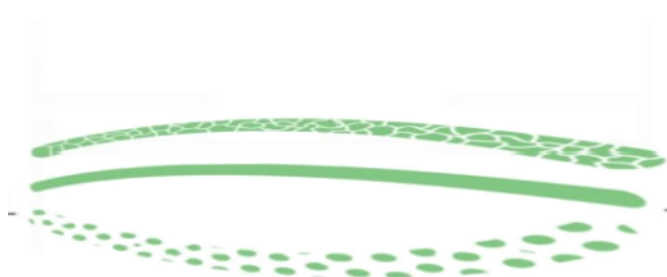
- **Grenelle de l'Environnement (2009-2010) : inscription dans le droit français des notions de continuités écologiques et de trame verte et bleue**
- Les **réservoirs de biodiversité** sont des espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement en ayant notamment une taille suffisante, qui abritent des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent ou qui sont susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations d'espèces.

Les réservoirs de biodiversité comprennent tout ou partie des espaces protégés et les espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité (article L. 371-1 II et R. 371-19 II du code de l'environnement).



**DIRECTION
RÉGIONALE
DE L'ENVIRONNEMENT,
DE L'AMÉNAGEMENT
ET DU LOGEMENT
GRAND EST**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



- **Grenelle de l'Environnement (2009-2010) : inscription dans le droit français des notions de continuités écologiques et de trame verte et bleue**
- Les **corridors écologiques** assurent des connexions entre des réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie. Les corridors écologiques peuvent être linéaires, discontinus ou paysagers.

Les corridors écologiques comprennent les espaces naturels ou semi-naturels ainsi que les formations végétales linéaires ou ponctuelles permettant de relier les réservoirs de biodiversité, et les couvertures végétales permanentes le long des cours d'eau mentionnées au I de l'article L. 211-14 du code de l'environnement (article L. 371-1 II et R. 371-19 III du code de l'environnement).



**DIRECTION
RÉGIONALE
DE L'ENVIRONNEMENT,
DE L'AMÉNAGEMENT
ET DU LOGEMENT
GRAND EST**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



- **Grenelle de l'Environnement (2009-2010) : inscription dans le droit français des notions de continuités écologiques et de trame verte et bleue**
- Les **cours d'eau**, parties de cours d'eau et canaux classés au titre de l'article L. 214-17 du code de l'environnement et les autres cours d'eau, parties de cours d'eau et canaux importants pour la préservation de la biodiversité constituent à la fois des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques.

Les zones humides importantes pour la préservation de la biodiversité constituent des réservoirs de biodiversité et/ou des corridors écologiques.



**DIRECTION
RÉGIONALE
DE L'ENVIRONNEMENT,
DE L'AMÉNAGEMENT
ET DU LOGEMENT
GRAND EST**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

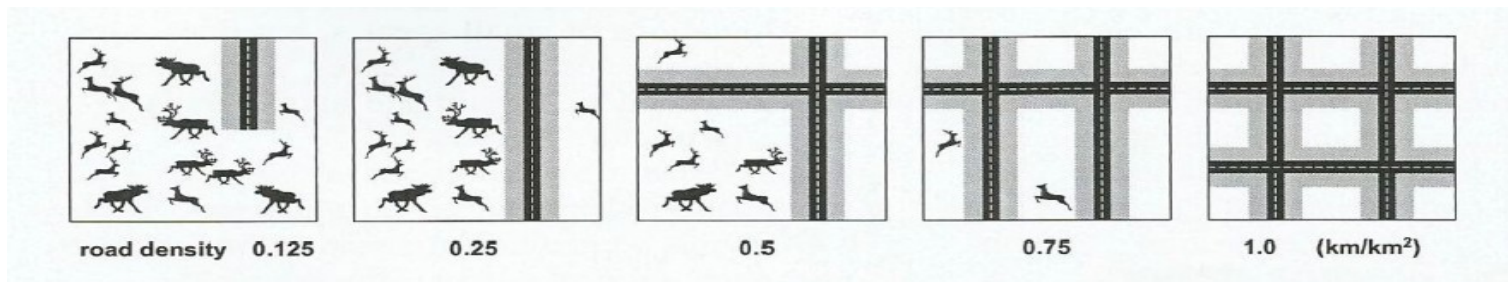
- Constats à la fin du XX^{ème} siècle
 - Protection d'espaces naturels remarquables isolés ne suffit pas à enrayer la perte de biodiversité (6^{ème} extinction de masse à l'échelle de la planète)
 - Menaces identifiées
 - Fragmentation des milieux
 - Surexploitation des ressources
 - Artificialisation des sols
 - Pollution
 - ...
-



**DIRECTION
RÉGIONALE
DE L'ENVIRONNEMENT,
DE L'AMÉNAGEMENT
ET DU LOGEMENT
GRAND EST**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Fragmentation des milieux : les infrastructures



- Diminution du nombre d'individus et de la diversité génétique
- Installation facilitée pour les espèces invasives



**DIRECTION
RÉGIONALE
DE L'ENVIRONNEMENT,
DE L'AMÉNAGEMENT
ET DU LOGEMENT
GRAND EST**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

- Fragmentation des milieux : la consommation d'espace pour les activités humaines

→ Déclin des espèces

spécialistes au

détriment des

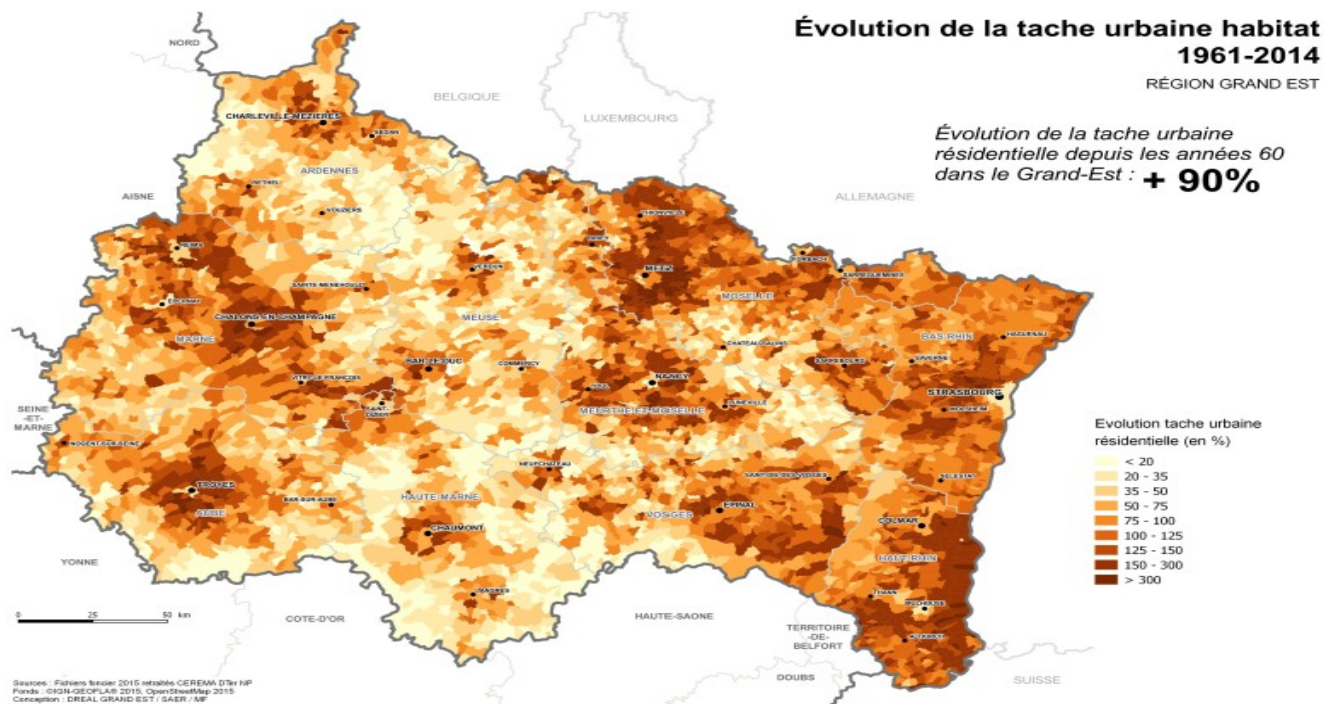
généralistes

→ Agriculture

intensive : perte

de fonctionnalité

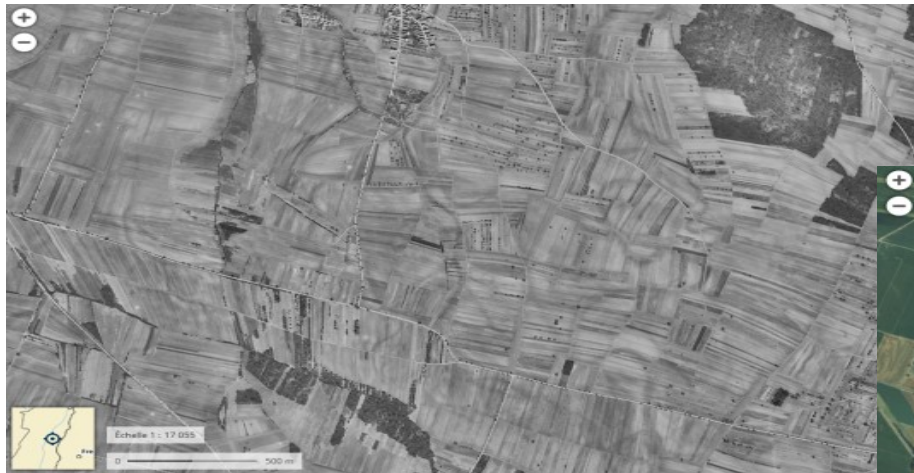
des sols



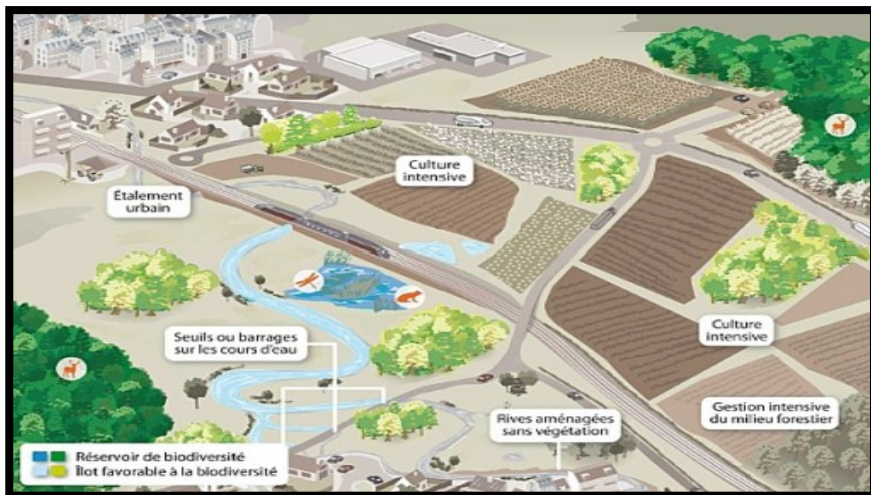
Fragmentation des milieux : les pratiques agricoles intensives

- Perte de fonctionnalité des sols
- Disparition d'éléments du paysage : haies, alignement d'arbres...

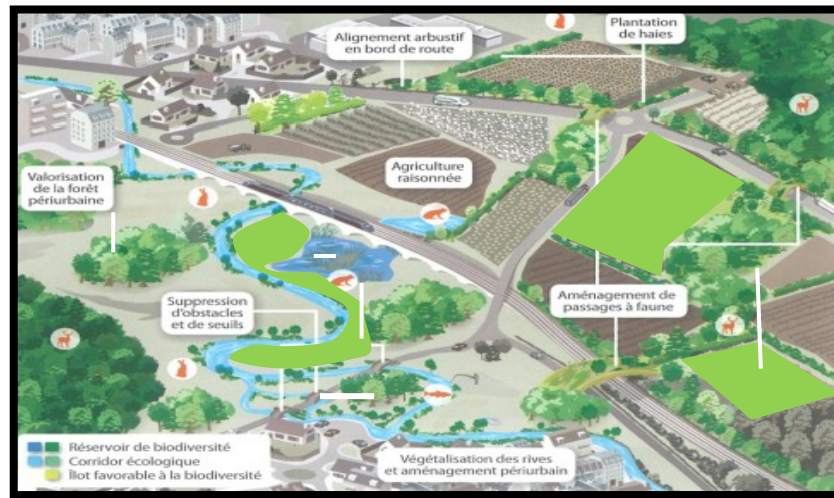
Dans ces milieux, les infrastructures peuvent jouer un rôle positif



Des sources de fragmentation ...



Des solutions concrètes...



Une réponse à des enjeux locaux transversaux très structurants :

Paysage et
attractivité
touristique

Gestion des eaux
(GEMAPI, eau potable,
eaux pluviales,...)

Adaptation aux effets
du **changement**
climatique

Valorisation des
productions locales
extensives
(filières herbe, projets
alimentaires territoriaux,...)



**DIRECTION
RÉGIONALE
DE L'ENVIRONNEMENT,
DE L'AMÉNAGEMENT
ET DU LOGEMENT
GRAND EST**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

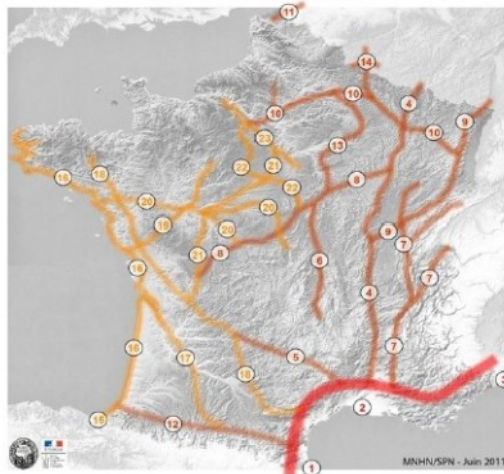
Les orientations nationales Trame verte et bleue : (2014, révisées en 2019)

- L371-2 du code de l'environnement
- Choix stratégiques nationaux de préservation/restauration de la TVB,
- Utile à la cohérence de la TVB nationale.
- Base commune à la rédaction des SRCE puis des SRADDET

Figure 1 : Illustration des continuités écologiques d'importance nationale de milieux boisés pour la cohérence nationale de la Trame verte et bleue



Figure 3 : Illustration des continuités écologiques d'importance nationale de milieux ouverts thermophiles pour la cohérence nationale de la Trame verte et bleue





**DIRECTION
RÉGIONALE
DE L'ENVIRONNEMENT,
DE L'AMÉNAGEMENT
ET DU LOGEMENT
GRAND EST**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Quelques points de réglementation

**Séquence Eviter-Réduire-Compenser, espèces
protégées, Zones humides**



**DIRECTION
RÉGIONALE
DE L'ENVIRONNEMENT,
DE L'AMÉNAGEMENT
ET DU LOGEMENT
GRAND EST**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Séquence ERC : Les étapes clés

Un état initial de qualité : mobilisation des bases de données naturalistes et réalisation d'inventaires de terrain proportionnés aux enjeux

- Une caractérisation des enjeux et des impacts alimentant la séquence E,R,C et donnant lieu à une vraie réflexion à chaque étapes de cette séquence
 - Une capacité à mesurer si des impacts résiduels persistent après mise en œuvre des mesures E et R
 - Le cas échéant, des mesures compensatoires assurant l'équivalence avec l'impact résiduel
 - Des mesures compensatoires pérennes, techniquement adaptées, suivies dans la durée et révisées si les objectifs ne sont pas atteints
 - Et pouvoir répondre aux conditions d'entrée dans la dérogation : Raison Impérative d'Intérêt Public Majeur, absence de solution alternative satisfaisante et maintien de l'état de conservation favorable des espèces concernées
-

Séquence ERC : La procédure, en synthèse

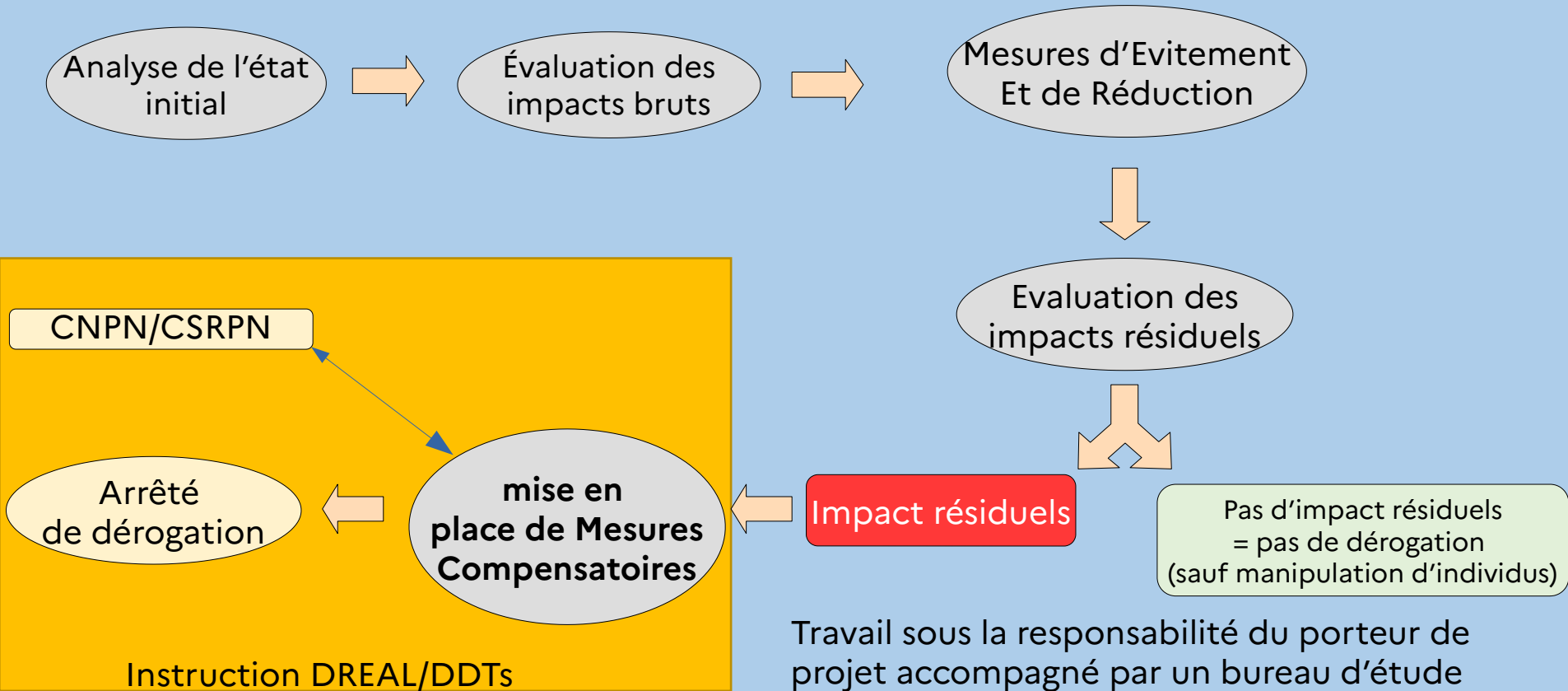


Illustration : liaison routière Belval vers autoroute A30

Maîtrise d'ouvrage : CD57/CD54

- 2 AP de dérogation « espèces protégées » : 7/02/2012
- 11 km au total (2x1 voie bidirectionnelle et 2x2 voies)
- Mise en service : 2016
- Pluralité d'enjeux
 - ➔ Transfrontalier, Opération d'Intérêt National,
 - ➔ Friches industrielles, anciennes carrières,
 - ➔ Biodiversité, TVB, Zones Humides...

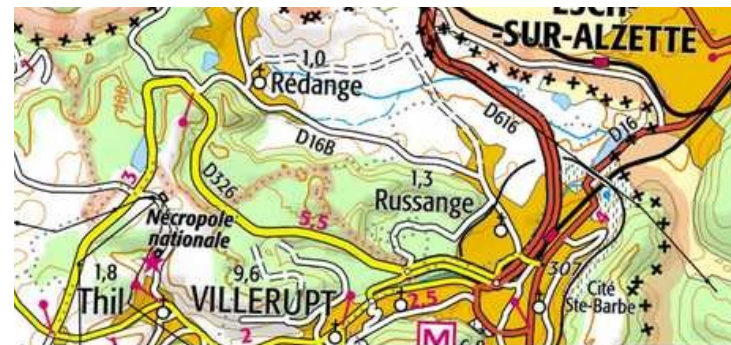


Illustration : liaison routière Belval vers autoroute A30

- Différentes mesures ERC dont mesure de réduction :
 - ➔ Réalisation d'un passage supérieur
(2 fonctions : faune et agricole)



Liaison routière Belval vers autoroute A30

- Différentes mesures ERC dont mesure de réduction :
 - ➔ Mise en place de batrachoducs





DIRECTION
RÉGIONALE
DE L'ENVIRONNEMENT,
DE L'AMÉNAGEMENT
ET DU LOGEMENT
GRAND EST

*Liberté
Égalité
Fraternité*

La réglementation espèces protégées

Quels projets concernés ?

- La **dérogation doit rester exceptionnelle** et peut être refusée (régime de dérogation répondant à un principe d'interdiction : L411-1 et 2 du code de l'environnement)
 - Une réglementation qui s'applique à toutes les activités
 - ICPE : carrières, éoliens,...
 - Loi sur l'eau : infrastructure, ZAC, restauration cours d'eau,...
 - Autres : toute activité ayant un impact sur les espèces/habitats protégés
 - Vigilance particulière si dans la phase de chantier ou d'exploitation, il y a une intervention sur :
 - Zone humide, cours d'eau
 - Secteur boisé avec abattages d'arbres, haies
 - A proximité d'une zone à enjeu écologique (ZNIEFF de type 1, aire protégée,...)
 - Prairies...
-



DIRECTION
RÉGIONALE
DE L'ENVIRONNEMENT,
DE L'AMÉNAGEMENT
ET DU LOGEMENT
GRAND EST

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Un dispositif dérogatoire strictement limité et encadré

Le **dérogation doit rester exceptionnelle** et peut être refusée (régime de dérogation répondant à un principe d'interdiction : L411-1 et 2 du code de l'environnement)

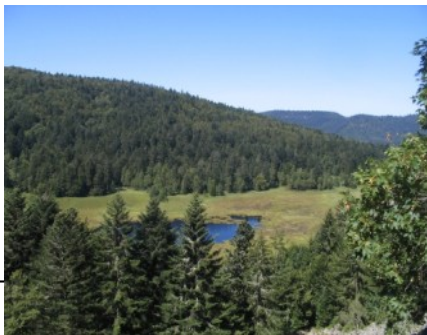
- Conditions dans lesquelles la dérogation peut être accordée :
 - **il n'existe pas d'autre solution satisfaisante** (stratégie d'évitement à privilégier) ;
 - les opérations projetées **ne portent pas atteinte à l'état de conservation des populations des espèces** concernées dans leur aire de répartition naturelle.
- Si ces deux conditions sont satisfaites, **le projet doit en plus répondre à une raison impérative d'intérêt public majeur**

Sous-trame Zones humides

- Zones de transition entre terre et eau, aux nombreuses fonctions
- Longtemps mal perçues et subissant des atteintes multiples
- Des services gratuits rendus à l'Homme, difficilement compensables si la zone est dégradée



Les connaître, les préserver, les restaurer



Définition : article L.211-1 du CE
Critères explicités par l'arrêté du 24 juin
2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre
2009 : sols hydromorphes ou présence
d'une végétation hygrophile



Article R.214-1 du CE - rubrique 3310

Assèchement, mise en eau, imperméabilisation,
remblais de zones humides ou de marais, la zone
asséchée ou mise en eau étant :

1° Supérieure ou égale à 1 ha : **Autorisation**

2° Supérieure à 0,1 ha, mais inférieure à 1 ha : **Déclaration**

Des outils nationaux et régionaux pour accompagner la mise en œuvre de la doctrine Eviter-Réduire-Compenser

Eviter les impacts
sur les ZH

Données disponibles en région Grand Est

Données du Forum des marais atlantiques
<http://fr.igir.eau-zones-humides.org/>

Données par bassin hydrographique
Rhén-Meuse : <http://geom.esu-rhin-meuse.fr/geomportal/?thematique=ZONHUM>
Sape-Normandie : <http://carmen.developpement-durable.gouv.fr/18/CARTE13.map>
Rhône-Méditerranée : pas de données en ligne à ce jour pour le Grand Est

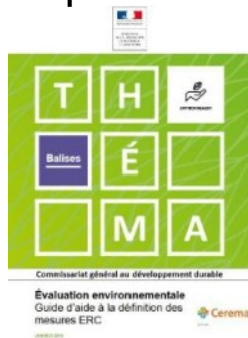
Données de la DREAL Grand Est
Les cartographies des trois anciennes régions sont disponibles à l'adresse :
http://geo2.geo.developpement-durable.gouv.fr/832/CARTE_ZONES_HUMIDES_GRAND_EST_Fut.map

Vérifier l'existence d'un inventaire SAGE, PNR, SCOT... qui n'aurait pas été répertorié dans les sites G-dessus

51 - Meuse Interroger sa commune sur l'existence d'un inventaire communal

Informations complémentaires
<https://monorientstemp.ign.fr/>
Pour consulter des cartes d'Etat Major réalisées sur la période 1820-1856 et des cartes de Cassini réalisées au XVIIIème siècle...

Réduire les impacts, en particulier pendant la phase travaux



Baliser la zone de chantier
Utiliser des engins adaptés
Rétablir la connexion
hydraulique entre la ZH et le
CdE

Remettre le site en état à la fin
du chantier



Compenser



GUIDE
de la méthode nationale
d'évaluation des fonctions des
zones humides






**DIRECTION
RÉGIONALE
DE L'ENVIRONNEMENT,
DE L'AMÉNAGEMENT
ET DU LOGEMENT
GRAND EST**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Le Plan Biodiversité et sa déclinaison en Grand Est

Plan Biodiversité (2018)


3.1 Créer de nouvelles aires protégées et conforter le réseau écologique dans les territoires

 [Action 39] Nous lancerons dès 2018 une étude opérationnelle visant à résorber 20 des principaux points noirs des schémas régionaux de cohérence écologique et restaurerons la continuité aquatique sur 50 000 km de cours d'eau en 2030. Il s'agit de sélectionner les obstacles majeurs aux continuités écologiques (infrastructures routières et ferroviaires, conurbations, barrages, etc.) et de travailler à leur suppression. Ces travaux contribueront de façon exemplaire à la restauration des continuités écologiques et accéléreront la mise en œuvre de la trame verte et bleue.

Territorialisation du Plan Biodiversité en Grand Est (2019)

Conforter le réseau écologique



 [Action 3.5] Un travail sera lancé pour tenter de résorber un certain nombre des principaux points noirs des schémas régionaux de cohérence écologique, incluant l'éco-pont de Saverne. Le col de Saverne est identifié depuis de nombreuses années comme une rupture majeure des continuités écologiques dans les Schémas Régionaux de Cohérence Ecologique (SRCE) de Lorraine et d'Alsace ainsi que par les instances en charge du suivi du lynx. Un état des lieux et une stratégie d'actions sur les autres ruptures majeures de continuités écologiques seront réalisés en Grand Est.

Une question ? :

- Sur la trame verte et bleue :
tvb.sebp.dreal-grand-est@developpement-durable.gouv.fr
- Sur les espèces protégées :
derog-esp-protegee.dreal-grand-est@developpement-durable.gouv.fr
- Sur la séquence E R C :
marie.andrien@developpement-durable.gouv.fr
- Sur les zones humides :
julie.kubiak@developpement-durable.gouv.fr