



# Les perturbations liées à une infrastructure de transport ferroviaire et l'impact sur les milieux naturels

Sylvie Vanpeene

# Les besoins des espèces

- Un ou des habitats : milieux de vie
- De la nourriture
- La capacité de se déplacer :
  - Pour se nourrir
  - Entre les différents milieux de vie
  - Pour trouver un partenaire et se reproduire
  - Pour quitter à l'âge adulte son lieu de naissance

# Les caractéristiques d'une LGV

- Infrastructure linéaire clôturée
- Un tracé aux contraintes techniques fortes
- Un remodelage du terrain (déblai/remblai)
- Un chantier de grande ampleur
- En exploitation :
  - Circulation de trains à grande vitesse
  - Entretien des abords

# Impacts directs d'une LGV

- Emprise au sol : destruction d'habitats, de populations végétales ou animales
  - 3,5 ha d'emprises annexes par km de voie
- Modification des milieux : en particulier les cours d'eau et zones humides (artificialisation du lit des cours d'eau)
- Mortalité par collisions

# Impacts indirects d'une LGV

- Barrière imperméable aux déplacements : fragmentation du territoire des espèces, réduction de taille et isolement des habitats, isolement génétique, extinction de populations.
- Perturbations et pollutions chroniques ou ponctuelles des milieux
- Introduction d'espèces invasives

# Impacts induits d'une LGV

- Aménagement foncier ultérieur
- Modification des exploitations agricoles
- Développement de nouvelles artificialisations : infrastructures de desserte des gares, zones d'activités...
- Réorganisation des trafics routiers

# Des impacts dans le temps

- En phase chantier
  - Au delà du tracé de la ligne : accès des engins, base de vie, zone de dépôt, de prélèvement de matériaux
  - Pollutions notamment de l'eau : poussière, hydrocarbures, liée aux tirs de mine...
  - Dérangement à proximité du chantier : bruit, poussière, lumière
- Pendant l'exploitation
  - Mortalité par collision (oiseaux, chauves-souris, petits mammifères)
  - Perturbations (bruit, micro-climat, aérologie, vibrations)
  - Pollutions (herbicides, usure des matériaux)

# Pour limiter ces impacts

- Eviter les zones riches en biodiversité
- Éviter ou reconnecter les corridors écologiques
- Traiter l'environnement très en amont :
  - Études d'impact les plus précises possibles très tôt,
  - Associer les acteurs locaux très en amont,
  - Dès la conception technique associer un écologue (pluridisciplinarité pour trouver des solutions innovantes)
- Partager l'information et l'expérience
- Former les entreprises sous-traitantes
- Utiliser toutes les reconnections de cours d'eau pour faire des passages à faune

# Des impacts positifs

- Création de dépendances favorables à certaines espèces (reptiles, insectes)
- Les zones d'emprunt de matériaux (carrières) peuvent créer des milieux pionniers

# Merci de votre attention

