



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Département fédéral de l'environnement,  
des transports, de l'énergie et de la communication DETEC

Office fédéral de l'environnement OFEV  
Division espèces, écosystèmes, paysages



# L'INFRASTRUCTURE ÉCOLOGIQUE SUISSE La vision nationale

***03.05.18 - Colloque – Mobile(s) par nature!***



# Plan

- **Historique & étapes**
  - International et national
  - Stratégie Biodiversité Suisse 2012 (SBS) & Plan d'action 2017 (PA SBS)
- **Conception infrastructure écologique (mesure PA SBS)**
  - Définition et éléments constitutants
  - Intégration dans les activités existantes
  - Priorités jusqu'en 2023
  - Organisation générale
- **Intégration de l'IE dans les politiques sectorielles**
  - Ex. IE et forêt
  - Ex. IE et trafic



# International: quelques étapes

- 1992: Convention sur la diversité biologique (CDB)  
*(Rio de Janeiro, Brésil)*
- 2010 et au-delà: poursuite de la Convention de Berne  
*(Berne, 1979)*
- 2010: Plan stratégique pour la diversité biologique  
2011-2020 et Objectifs d'Aichi  
*(10<sup>ème</sup> Conférence des Parties (COP 10), CDB, Nagoya, Japon)*



# Objectifs d'Aichi jusqu'en 2020

**= 20 objectifs, dont:**

- Stopper la perte, la dégradation et la fragmentation des espaces vitaux
- Un nombre suffisant de surfaces protégées bien connectées et écologiquement représentatives (17% selon l'objectif d'Aichi n° 11)
- Revalorisation d'espaces vitaux dégradés (min. 15%)
- Sécurisation / revalorisation d'espaces vitaux fournissant des services écosystémiques spécifiques



# National: étapes en lien avec l'élaboration de l'infrastructure écologique (IE)

- 2003: Réseau écologique National (REN)
- 2012: Stratégie Biodiversité Suisse (SBS)
- 2016: Mesures urgentes
- 2017: Plan d'action Stratégie Biodiversité Suisse (PA SBS)



# Stratégie Biodiversité Suisse 2012 (SBS)

- **But principal:** *«La biodiversité est riche et en mesure de réagir aux changements. La biodiversité et ses écosystèmes sont conservés à long terme»*
- **= 10 objectifs stratégiques**
- **Objectif n°2:** *«D'ici à 2020\*, une infrastructure écologique composée d'aires protégées et d'aires de mise en réseau est réalisée afin de réserver l'espace nécessaire au maintien durable de la biodiversité. [...]»*

*\* Selon le Plan d'action Stratégie Biodiversité Suisse (PA SBS), cette échéance a été ramenée à 2040*



# Plan d'action Stratégie Biodiversité Suisse 2017 (PA SBS)

**= 3 domaines d'action**

1. Développement direct de la biodiversité:  
développement à long terme de la biodiversité
2. Développement indirect de la biodiversité:  
utilisation durable, valeur économique, engagement international
3. Transmission des connaissances et sensibilisation

**= 2 phases de mise en œuvre**

- Phase de mise en œuvre I: 2017-2023
- Phase de mise en œuvre II: 2024-2027

**= 26 mesures**



# 26 mesures du Plan d'action 2017 (PA SBS)

- basées sur les objectifs définis de la SBS
- réparties en 3 catégories:
  1. Mesures urgentes (2017-2020 / 2021-2023)
  2. Mesures exploitant des synergies (2019-2023)
    - **Mesure 4.2.1**  
**Concevoir l'infrastructure écologique sur l'ensemble du territoire**
  3. Mesures incluant des projets pilotes (2019-2023)



# Intégration dans les activités de la Confédération et des cantons

## Jusqu'à présent

- Convention-programme LPN, BD en forêt
- Promotion de la BD dans l'agriculture
- « *Vision* » nationale REN (réseau écologique national), planification cantonale de la mise en réseau
- Revitalisation, assainissement de la force hydraulique, plans de développement forestier, projets pilotes, communes et villes actives, travaux de base, etc.

## La suite

- Conventions-programmes LPN
- Pa-22+
- Mise en œuvre PA SBS
- Mise à jour du concept paysage suisse (CPS)



# Mesure n° 4.2.1 du PA SBS: Conception de l'IE et priorités 2018-2023

- Conserver/valoriser/assainir qualitativement les éléments existants
- Analyser les déficits concernant les aires centrales et les aires de mise en réseau ; comblement des déficits
- Intégrer l'IE dans les instruments, programmes et stratégies des politiques sectorielles, respectivement promouvoir les synergies ; intégrer l'IE dans les instruments existants de la politique d'aménagement du territoire ; examiner de nouveaux instruments
- Meilleur ancrage de l'IE à travers la conception d'une IE nationale
- Elaboration et mise à disposition des bases relatives au développement de l'IE; évaluation
- Renforcer la communication concernant l'IE



# PA SBS: autres mesures en lien avec l'IE I

<b>4.3.1 Planifier régionalement la mise en réseau des milieux naturels de grande valeur écologique</b>
Valoriser l'Infrastructure écologique dans les parcs d'importance nationale (OFEV)
Là où la forêt est encore sauvage (OFEV)
Etudier le potentiel d'une mutualisation des surfaces propices à la biodiversité (OFEV)
Restaurer la connectivité entre les milieux naturels et les développer le long du réseau des routes nationales (OFROU)
Rendre les voies ferroviaires perméables (OFT)
Améliorer la qualité des milieux naturels le long des voies ferrées (OFT)
<b>4.3.2 Optimiser la conservation intersectorielle des milieux naturels</b>
Atténuation des changements climatiques : une utilisation durable est bonne pour les marais suisses (OFEV)
Développer la biodiversité et la qualité paysagère dans les agglomérations (OFEV)



# PA SBS: autres mesures en lien avec l'IE II

<b>4.3.3 Déclasser des terrains pour favoriser la biodiversité</b>
Déclasser des terrains pour favoriser la biodiversité (OFEV)
<b>4.3.4 Assurer la conservation spécifique d'espèces prioritaires au niveau national</b>
Elaborer un système d'incitation pour la délimitation et l'entretien d'aires de conservation de certaines espèces (OFEV)
<b>4.3.6 Protéger et développer la biodiversité de manière exemplaire sur les terrains que les pouvoirs publics utilisent activement</b>
Affecter des sites de la Confédération à la constitution de l'infrastructure écologique (DDPS)



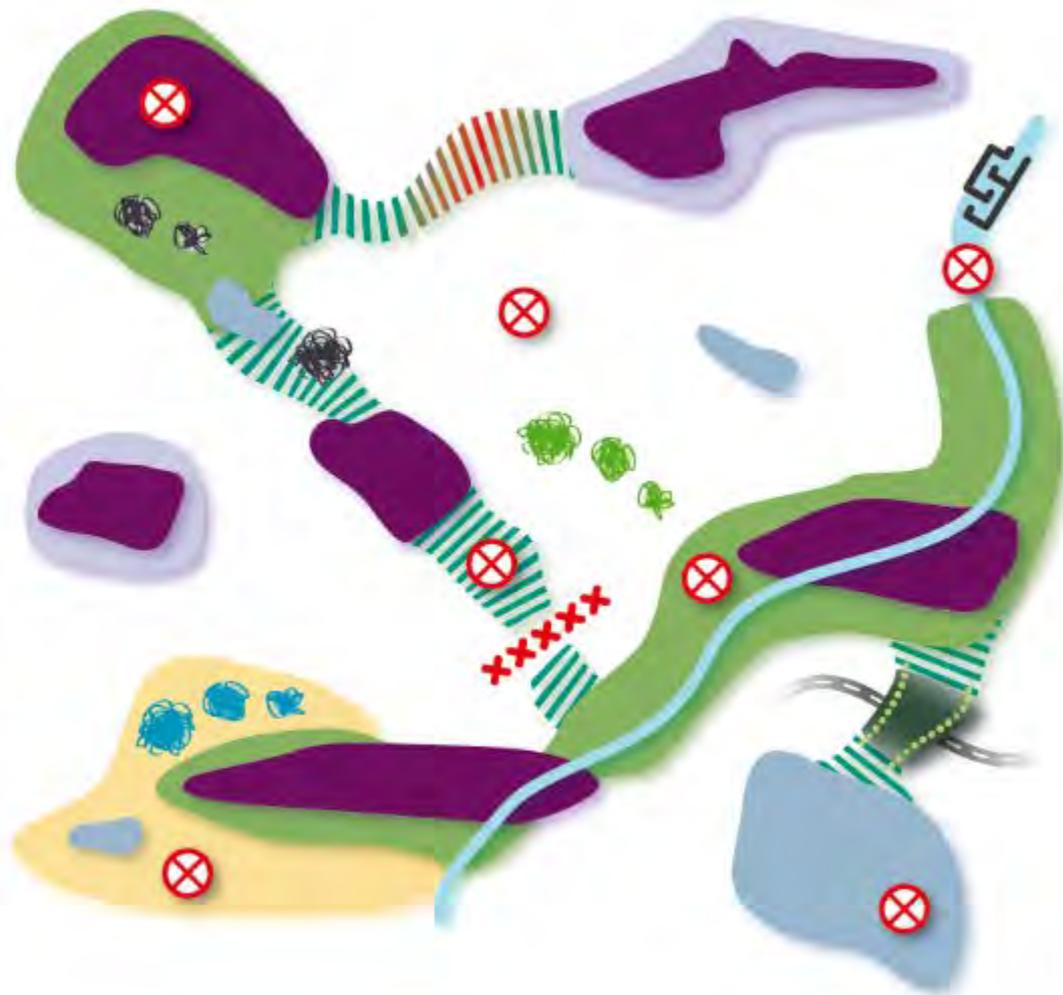
# L'infrastructure écologique... I

- **S'étend sur l'ensemble du territoire**
- **Se compose**
  - d'aires centrales
  - d'aires de mise en réseau
- **Est un réseau de surfaces**
  - naturelles ou proches de l'état naturel
  - stratégiquement planifié aux niveaux: national / régional / local
- **Prend en compte les exigences de développement / mobilité des espèces indigènes**
  - dans leurs espaces vitaux
  - dans des conditions changeantes (ex: chgmts clim.)



# L'infrastructure écologique... II

- **Pour les espaces vitaux, assure à long terme**
  - leur fonctionnement
  - leur capacité de régénération
  - leur résilience
- **Se fonde sur des activités existantes et les complète**
- **Contribue conjointement à**
  - une utilisation durable du territoire
  - la protection des fonctions primordiales des écosystèmes, de manière décisive
  - la promotion de la qualité du paysage
- **Garantit la connexion avec les zones protégées et corridors écologiques des pays voisins situés proche des frontières nationales**



# Intégration de l'IE dans les politiques sectorielles

- La « *mise en réseau* » de l'infrastructure écologique avec le reste de l'utilisation de l'espace est décisive pour atteindre les objectifs communs
- L'utilisation des ressources naturelles et l'infrastructure écologique ne s'excluent pas mutuellement, bien au contraire
- L'infrastructure écologique offre plus de synergie que de conflits potentiels
- Plusieurs PS: transport, forêt, aménagement du territoire, agriculture, etc.





# Résumé

- But central de la SBS: mettre à disposition la surface nécessaire pour le maintien de la BD et de ses services écosystémiques
- En principe, l'IE ne doit pas être réinventée, mais s'appuie sur ce qui existe déjà, l'améliore, le met en réseau et le complète
- Une utilisation adaptée de l'IE est non seulement possible, mais également voulue. Celle-ci doit être compatible avec les buts de conservation
- Les facteurs clés de succès sont :
  - Concept simple et stratégique
  - Réglementations et instruments juridiques efficaces
  - Engagement de moyens financiers suffisants
  - Large acceptation et vision orientée utilisateur de l'IE
- La mise en œuvre de l'IE s'effectue de concert avec les cantons et les cantons sont les bâtisseurs de l'IE

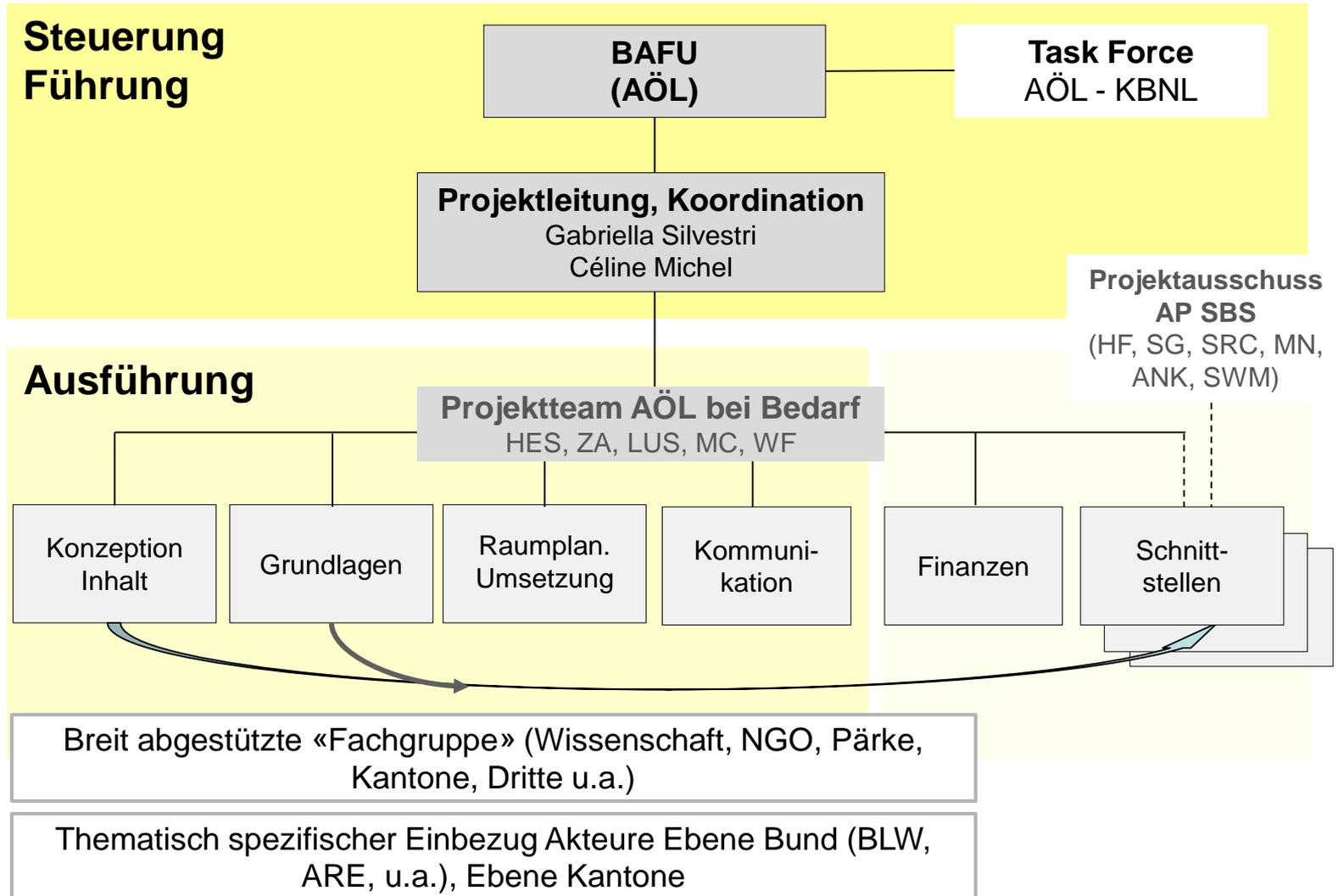


# Résumé

- But central de la SBS: mettre à disposition la surface nécessaire pour le maintien de la BD et de ses services écosystémiques
- En principe, l'IE ne doit pas être réinventée, mais s'appuie sur ce qui existe déjà, l'améliore, le met en réseau et le complète
- Une utilisation adaptée de l'IE est non seulement possible, mais également voulue. Celle-ci doit être compatible avec les buts de conservation.
- Les facteurs clés de succès sont :
  - **L'IE N'EST PAS UN NOUVEL ÉLÉMENT**
  - Concept simple et stratégique
  - Réglementations et instruments juridiques efficaces
  - Engagement de moyens financiers suffisants
  - Large acceptation et vision orientée utilisateur de l'IE
- La mise en œuvre de l'IE s'effectue de concert avec les cantons et les cantons sont les bâtisseurs de l'IE



# Organisation générale





# Ex. de politique sectorielle: BD en forêt I



Surfaces bleu clair = réserves forestières (zones centrales),  
surfaces bleu foncé = îlots de sénescence, points rouges =  
arbres-habitats, flèches jaunes = interconnexions.

Les domaines suivants sont d'une importance particulière pour la conservation de la BD en forêt ainsi que pour contribuer à la IE.

- **Zones centrales:** réserves forestières (naturelles et ciblées)
- **Interconnexions:** îlots de sénescence, arbres-habitats, lisières



# Ex. de politique sectorielle: BD en forêt II: éléments de réseau lisières

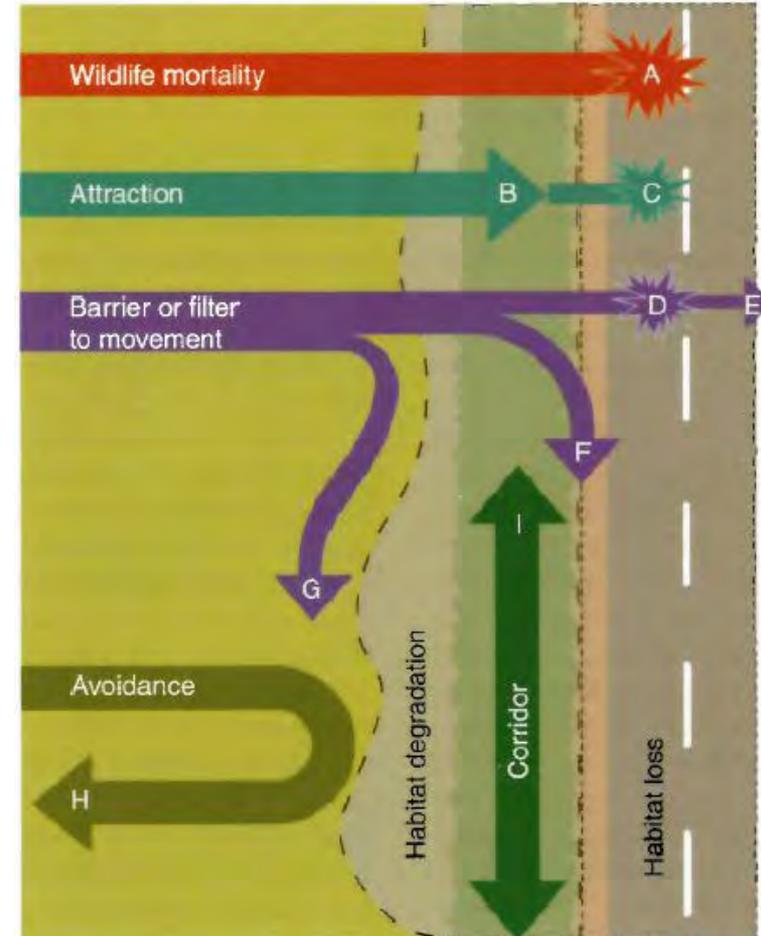


- Fonction vitale pour l'interconnexion
  - Interconnexion longitudinale
  - Éléments de réseau, pour espèces des milieux chauds et lumineux
  - Interconnexion de différents habitats
- + de 117'000 km lisières en CH, dont seulement ~ 15% possèdent une valeur d'écotone (structures) suffisante ou élevée
  - = gros potentiel de valorisation dans toutes les régions
- Recherche récente confirme que l'effet de valorisation des lisières est fortement dépendant du type et de l'utilisation de la surface agricole adjacente
  - Priorisation conjointe entre nature, paysage et agriculture est fondamentale!



# Secteur des transports

- Impact écologique des infrastructures de transport (route et rail):
- Fragmentation des milieux naturels par effet de barrière écologique
- Mortalité élevée en fonction des groupes écologiques
- Entretien des talus insuffisant d'un point de vue BD







# Rôle des corridors faunistiques – en particulier les passages de l'IE

**AIRES CENTRALES IDENTIFIÉES**

- Aires centrales identifiées, protection de la biodiversité
- Zone tampon

**AIRES DE MISE EN RÉSEAU**

- Zone de développement
- Surfaces et corridors avec valeur écologique élevée
  - Surface perméable de haute qualité
  - Corridor intact
  - Corridor perturbé
  - Corridor interrompu
- Éléments de liaisons artificiels

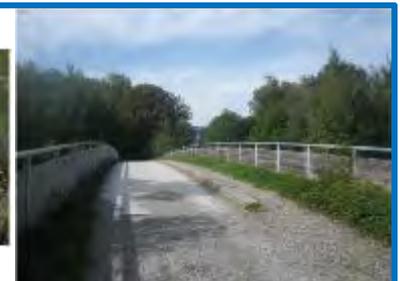


**AIRES POTENTIELLES**

- Aires potentielles

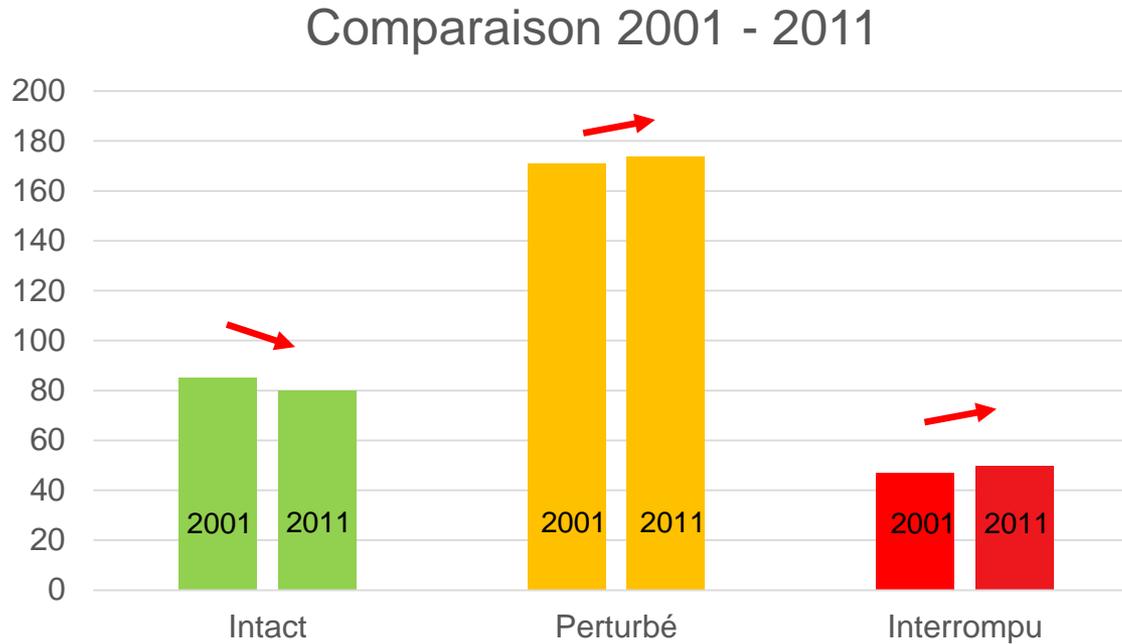
**ÉLÉMENTS GÉNÉRALISÉS**

- Biotores relais et éléments structurels
- Mesures spécifiques pour les espèces





# Fonctionnalité des corridors à faune



- augmentation du trafic
- mitage du territoire

BE Birchwald Brücke über Bahn, Nordportal  
11.02.2003



Neu-Ischlag Brücke, Südportal  
11.02.2003



BE Birchwald Gesamte  
Brücke, Flugaufnahme  
01.10.2002 TBA BE, Martin  
Frick





# PA-SBS: Projets-pilote et perspectives

- A7.1 Améliorer la perméabilité des routes nationales (OFROU)
- A8.2 Améliorer la perméabilité des voies ferroviaires (OFT → SBB, BLS,...)
- A4.3 Diminuer les conflits faune-traffic (espèces prioritaires) (cantons)

## Phase préparatoire (2018-19)

- identifier les déficits/besoins
- définir les mesures et prioriser
- planifier (conventions-programme)

Cantons (nature, chasse)

Info fauna

Karch

CCO/KOF

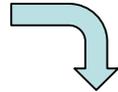
autres



# Coordination pour la mise en œuvre

## Responsables pour la mise en œuvre (2018-23):

- OFROU
- CFF, BLS & Co
- Cantons



- Nature et chasse: préservation des habitats
- Ponts et chaussée: construction des passages à faune
- Agriculture: synergies (stopper le mitage du territoire), structures-guide
- Foresterie: synergies (conserver les fonctions de la forêt)
- Aménagement du territoire: protection des corridors dans les instruments d'aménagement du territoire



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Département fédéral de l'environnement,  
des transports, de l'énergie et de la communication DETEC

Office fédéral de l'environnement OFEV

Abteilung Arten, Ökosysteme, Landschaften

# Merci de votre attention

[celine.michel@bafu.admin.ch](mailto:celine.michel@bafu.admin.ch)

