

# Mobilité et Climat : incidence pour les projets d'infrastructure de mobilité

Analyser l'impact environnemental des infrastructures

Séminaire 2025 sur la mobilité  
à l'attention des communes  
**31 octobre 2025**

**Pedro Lopez**  
Ingénieur cantonal adjoint  
Chef de Section  
Projets routiers cantonaux



# CONTEXTE ET CADRE RÉGLEMENTAIRE

---

# Introduction : Mobilité & Climat

---

## **Mobilité essentielle**

La mobilité soutient l'économie et la qualité de vie en Suisse de façon cruciale.

## **Impact climatique des transports**

Les transports génèrent un tiers des émissions de gaz à effet de serre en Suisse.

## **Objectif neutralité carbone**

La Suisse vise la neutralité carbone d'ici 2050 pour limiter le changement climatique.

## **Planification climatique intégrée**

Chaque projet d'infrastructure doit considérer son impact climatique dès la conception.



# Cadre réglementaire

---

## Cadre légal ambitieux

Le canton de Fribourg a mis en place la Loi Climat et son règlement d'application. Ce cadre vise à soutenir les objectifs climatiques régionaux.

## Examen climatique en deux étapes

Les projets majeurs subissent un examen préliminaire et, si nécessaire, un examen approfondi pour vérifier leur compatibilité climatique.

## Objectif d'intégration

L'objectif est d'adapter les projets pour qu'ils respectent les engagements climatiques, sans bloquer leur réalisation.



# PRÉSENTATION DU PROJET DE CONTOURNEMENT

---

# Projet de contournement de Prez-vers-Noréaz

---

## Objectifs du projet

Réduire le trafic de transit pour améliorer la sécurité et la qualité de vie locale. Ce contournement vise à protéger les habitants.

## Caractéristiques techniques

Route de 3,8 km avec deux giratoires et des infrastructures pour mobilité douce, favorisant piétons et cyclistes.

## Dimension environnementale

Projet pilote intégrant un examen climatique pour une infrastructure routière respectueuse de l'environnement.



# Méthodologie de l'examen climatique

## Objectifs du projet

L'évaluation se base sur une approche complète du cycle de vie des matériaux et activités. Cette méthode rigoureuse couvre toutes les phases, de la production au chantier.

## Émissions liées aux activités

L'étude analyse les émissions de CO<sub>2</sub> liées à la production, au transport, à la logistique, et aux activités sur chantier.

## Identification des leviers d'action

Cette méthode identifie les postes les plus émetteurs pour proposer des actions concrètes de réduction des émissions.



# RÉSULTATS ET LEVIER D'ACTION

---



# Résultats clés de l'analyse climatique

---

CATÉGORIE	TCO <sub>2</sub>	POURCENTAGE
Fournitures	3974	54%
Activité de chantier	1816	25%
Logistique	1584	21%
Total	7374	100%

# Leviers d'action pour réduire les émissions

---

## Optimisation des enrobés

Intégrer des agrégats recyclés pour améliorer la durabilité des enrobés. Cette méthode réduit l'empreinte carbone des matériaux de construction.

## Bétons bas carbone

Utiliser des bétons à faible émission carbone conformes aux normes SIA pour certains ouvrages. Cela favorise la réduction des émissions dans le secteur du bâtiment.

## Réduction des carburants fossiles

Électrification des engins de chantier et utilisation de carburants synthétiques pour diminuer la consommation de carburants fossiles.



# Scénarios de réduction des émissions

---

SCÉNARIO	TCO <sub>2</sub>	RÉDUCTION
0 - Sans mesures	7602	0%
1 - Mesures prévues	7374	-3%
2 - Mesures envisageables	6852	-10%
3 - Maximales	5276	-31%

# ENVIRONNEMENT ET RECOMMANDATIONS

---

# Autres incidences environnementales

---

## Mesures pour la biodiversité

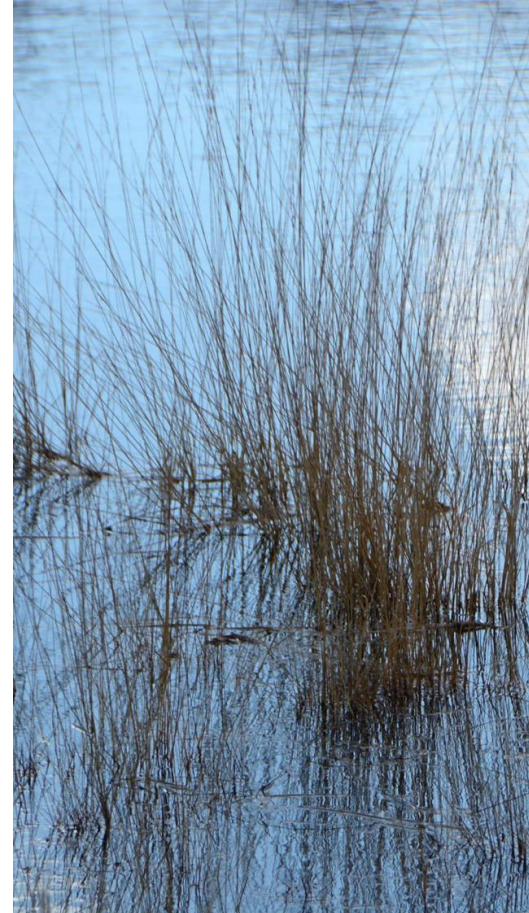
Le projet inclut des passages à faune pour protéger la grande et la petite faune locale.

## Préservation des zones humides

Les zones humides sont préservées pour maintenir les écosystèmes aquatiques et terrestres.

## Gestion des eaux

Des bassins filtrants sont utilisés pour protéger les cours d'eau contre la pollution.



# Enseignements et recommandations

---

## Outil stratégique

L'examen climatique est un outil stratégique essentiel, pas une contrainte administrative.

## Appels d'offres durables

Les appels d'offres favorisent l'adoption de pratiques bas carbone dans les projets.

## Intégration précoce des critères

Intégrer tôt les critères bas carbone maximise la réduction d'impact possible.

## Positionnement exemplaire

Cette démarche offre l'opportunité de positionner le canton comme un acteur exemplaire.



# CONCLUSION

---

# Conclusion et perspectives

---

## Nécessité d'intégration climatique

Intégrer le climat dans les projets d'infrastructure est aujourd'hui indispensable.

## Réduction des émissions

Les mesures ambitieuses peuvent réduire jusqu'à 31 % des émissions.

## Vers la neutralité carbone

Ce progrès conduit à des infrastructures compatibles avec la neutralité carbone.





# Merci pour votre attention

---

## Questions ?

