

DÉSIMPÉRMÉABILISER LES CHAUSSÉES DU GRAND EST

Charte de bonnes pratiques CD54 / CD88

Alice MOUGEL – Cerema Est
Thierry DURAND – CD54

6 mai 2026

Introduction

Routes à structures poreuses Où en est-on ?

1 L'émergence des besoins

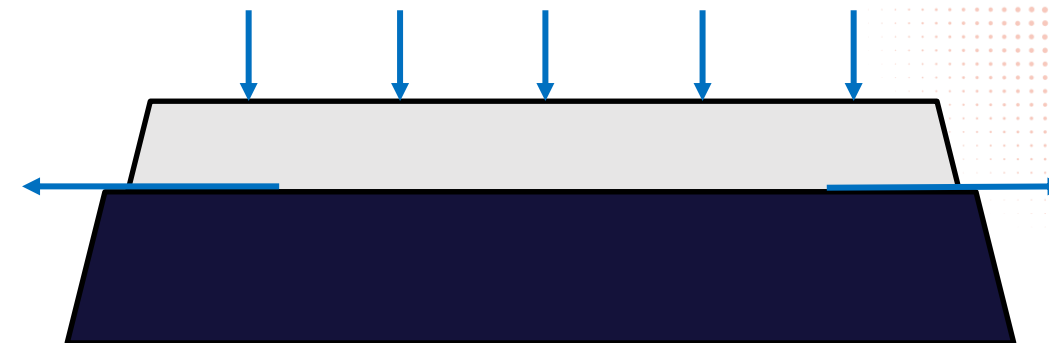
L'ennemi, c'est l'eau

Le premier principe appris dans nos cours de route, ou aux premiers contacts avec des ingénieurs routiers, c'est que l'ennemi à combattre ou dont il faut se protéger, c'est l'eau.

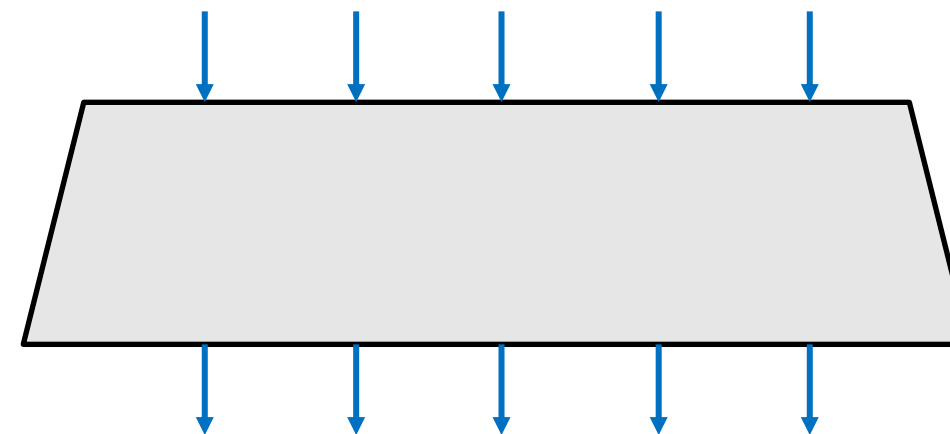
revêtement imperméable et à une bonne évacuation de l'eau.

Tous nos réflexes se sont longtemps opposés à l'idée même de structures poreuses. Les échecs des quelques expérimentations de revêtement poreux dans les années 1945/1950 ont conforté les ingénieurs routiers.

Ces échecs étaient dus à un autre dogme : la solidité de la chaussée est due à l'intime



Enrobé drainant sur enrobé « imperméable »
Pour évacuation de l'eau

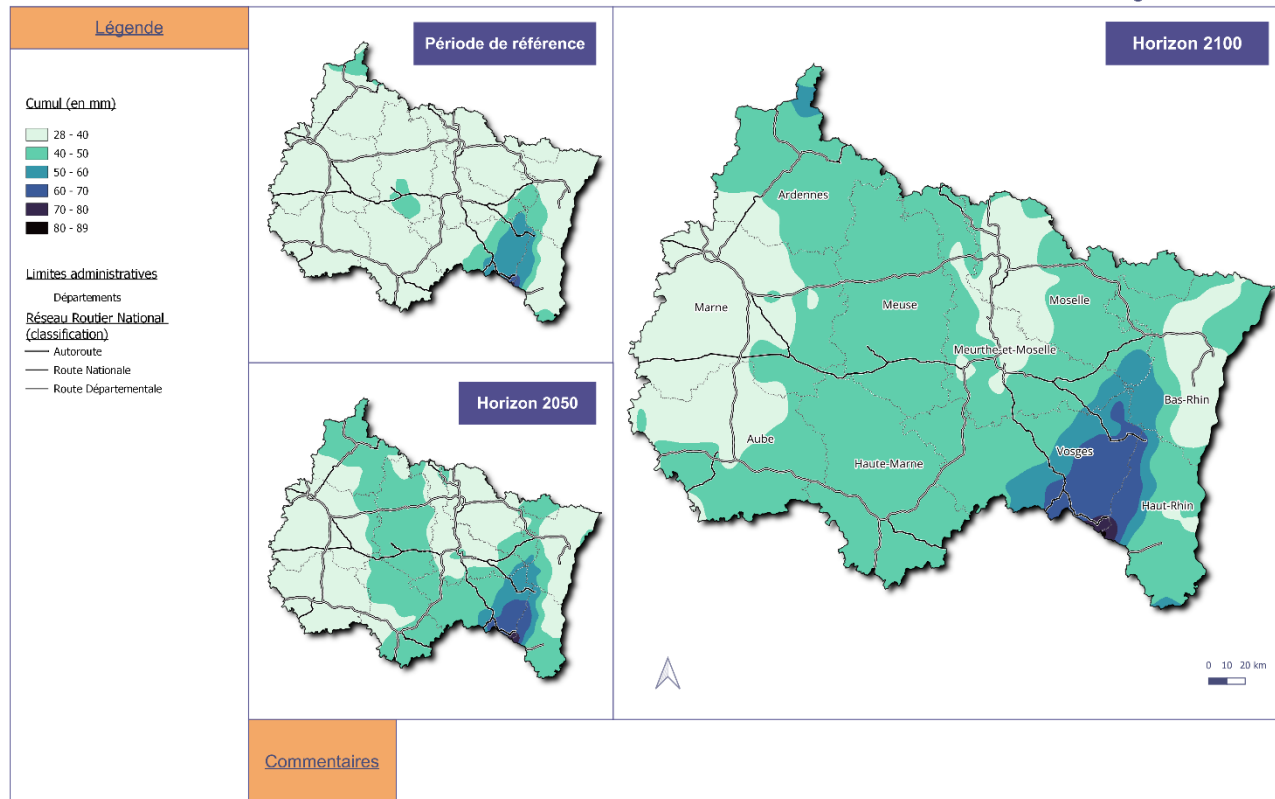


Revêtement perméable
pour infiltration de l'eau

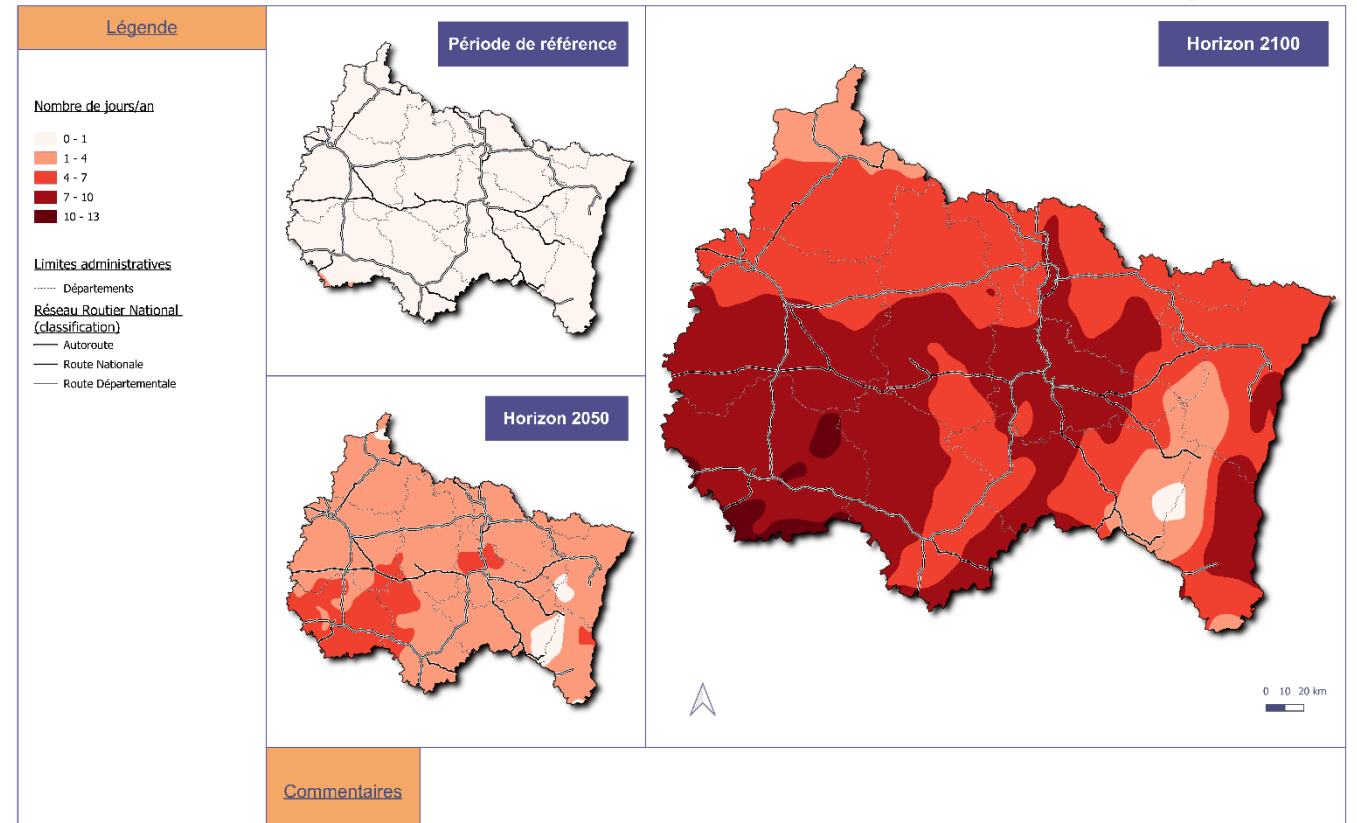
Article RGRA mars 1992

Introduction

Cumul maximal journalier des précipitations Région Grand Est



Nombre de jours supérieurs à 35 °C Région Grand Est



- Loi Climat et Résilience de 2021 et loi « ZAN » de 2023
- PNACC-3

Introduction – les projets au niveau local



DIR Est / Région Grand Est Aire des Bois de Vaux

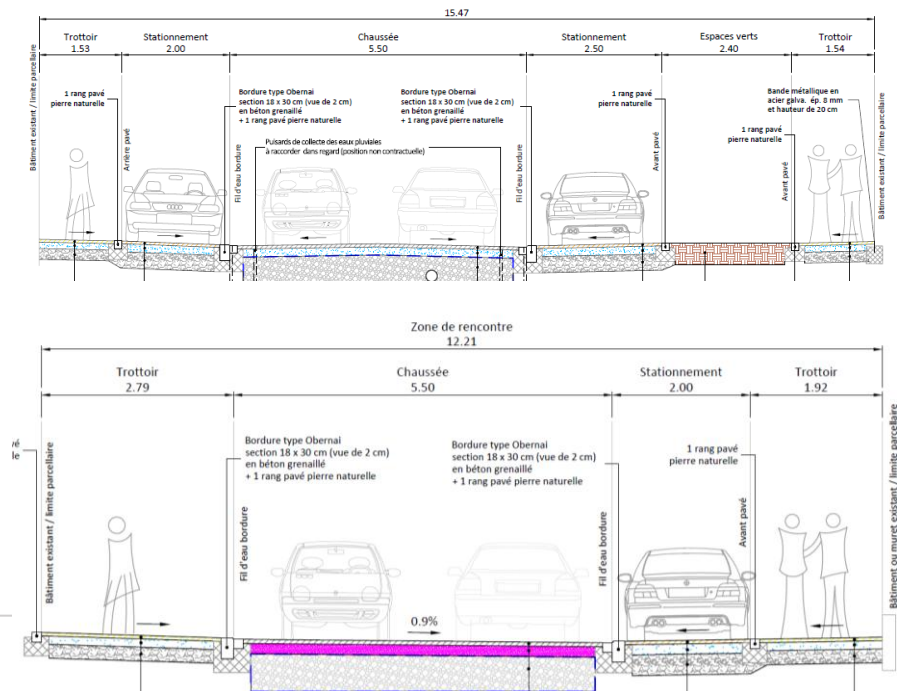
Définir le potentiel de désimperméabilisation des infrastructures
de la DIR Est et prioriser l'intervention

- Focus sur : les aires, les CEI, les routes
- Priorisation de ces éléments
- Suggestions

Eurométropole de Strasbourg Rue Neuve à Schiltigheim

Démonstrateur local dans le cadre du projet Life Adapt'Est (2026-2034)

- Différentes techniques (puisards et infiltration directe)
- Instrumentation



Pourquoi une Charte de bonnes pratiques au Conseil Départemental de Meurthe-et-Moselle ?

Cadre de la charte de bonnes pratiques

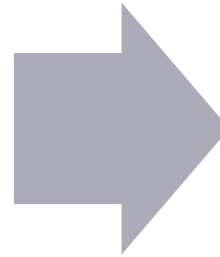
Accompagnement individuel	Accompagnement collectif
Etude des projets de GIEP en cours	Lister les désordres sur la chaussée liés à l'eau
Analyse des structures routières	Recommandations techniques selon ouvrages de GIEP
	Dimensionnement type de chaussée à structure réservoir

Accompagnement individuel – Etude des projets de GIEP en cours

Dossiers concrets

Des corpus documentaires variés:

- Avancement
- Aménagements

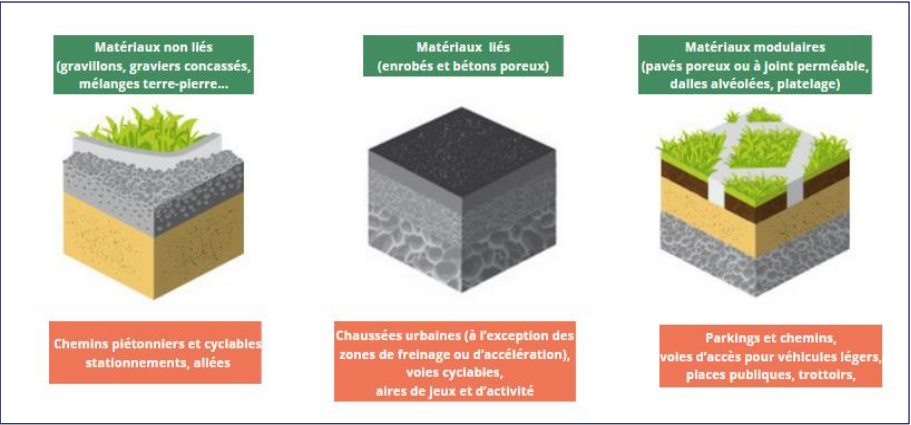


Grille d'analyse

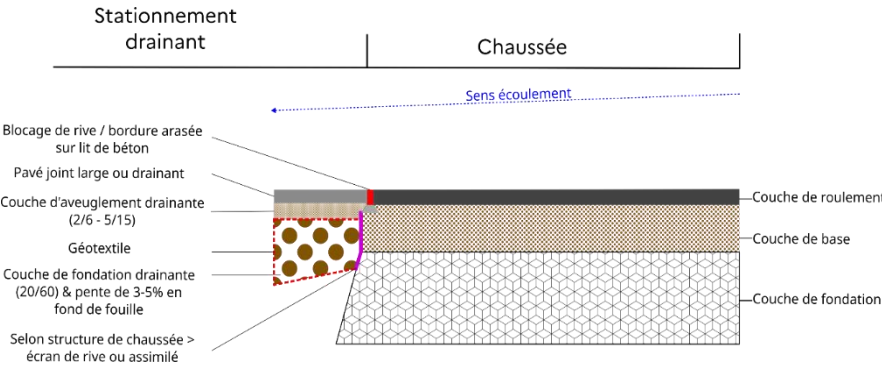
Généralités
Contexte hydraulique / géologique
Risques naturels et technologiques
Réglementation
Routes

Accompagnement collectif – Recommandations techniques

Stationnement & pistes cyclables drainantes		
Phase travaux	Conception	Matériaux (FTP ; lit de pose ; couche drainante d/D) Matériaux alternatifs (lixiviation + éluats) Revêtement
	Mise en œuvre	Phasage projet (colmatage prématuré) BBDr Ecran de rive Divers contrôles (recueil, stockage, restitution...)
	Réception	Contrôle nivellement Contrôles revêtements drainants

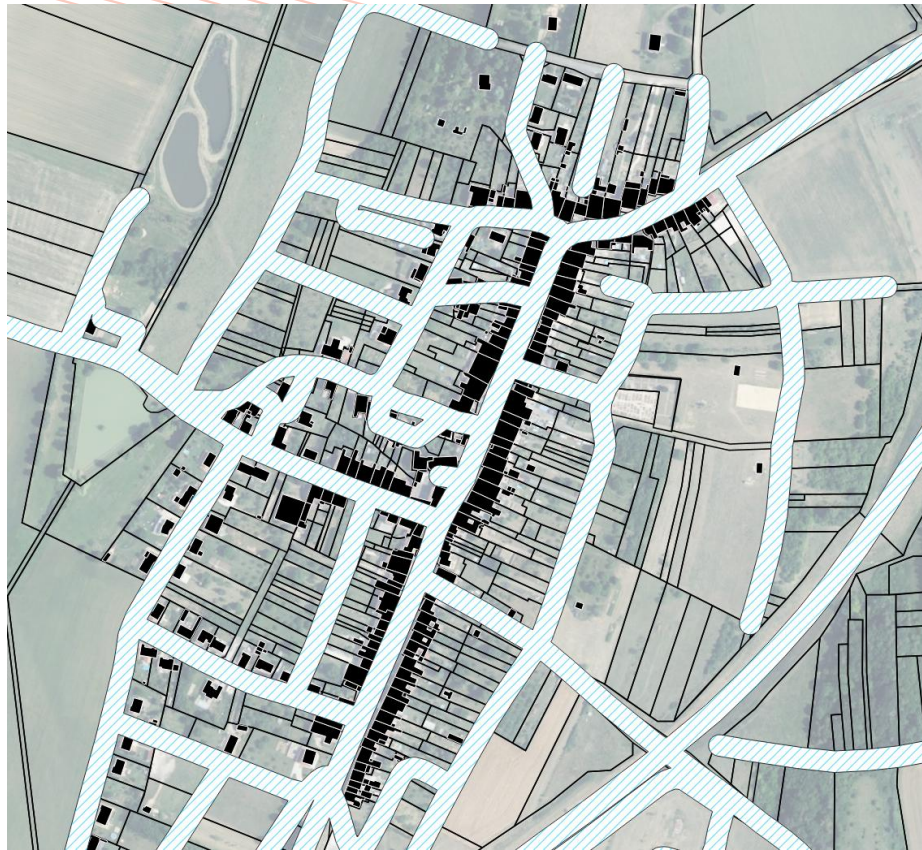


Revêtements perméables d'après Dagois & Cheval, 2021.



Accompagnement collectif – Recommandations techniques

Pourquoi la chaussée à structure réservoir ?
Zone de foncier importante pour la collectivité en général



		Chaussée à structure réservoir
Phase travaux	Conception	Matériaux (<i>FTP ; lit de pose ; couche drainante d/D</i>) Caractéristiques géosynthétique Revêtement (<i>Cimbéton ou Cerib</i>)
	Mise en œuvre	Phasage projet (<i>colmatage prématuré</i>) Divers contrôles (<i>recueil, stockage, restitution...</i>)
	Réception	Contrôle nivellement Contrôles revêtements drainants

Conclusion

- Face au changement climatique, les nouvelles réglementations et subventions ont stimulé l'essor des projets incluant la gestion intégrée des eaux pluviales.
- Création de la charte avec Synoptique et parties dédiées à chaque aménagement réponds au besoin de centraliser les nombreux guides et documents de références
- Prochaine étape : proposer des fiches synthétiques pour chaque type d'aménagement

Merci pour votre attention

www.cerema.fr

