



## Étude des performances d'infiltration à long terme des revêtements perméables



Webinaire « Ville éponge », 14/10/25, Tobias Büchler





# Situation initiale

2018 | Connaissance de l'environnement

Climat

## Quand la ville surchauffe

Bases pour un développement urbain adapté aux changements climatiques





Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Office fédéral de l'environnement OFEV

Office fédéral du développement territorial ARE

2022 | Connaissances  
environnementales

Climat

## Eaux pluviales en zone urbaine

Fortes précipitations et gestion des eaux pluviales dans le développement urbain adapté au climat



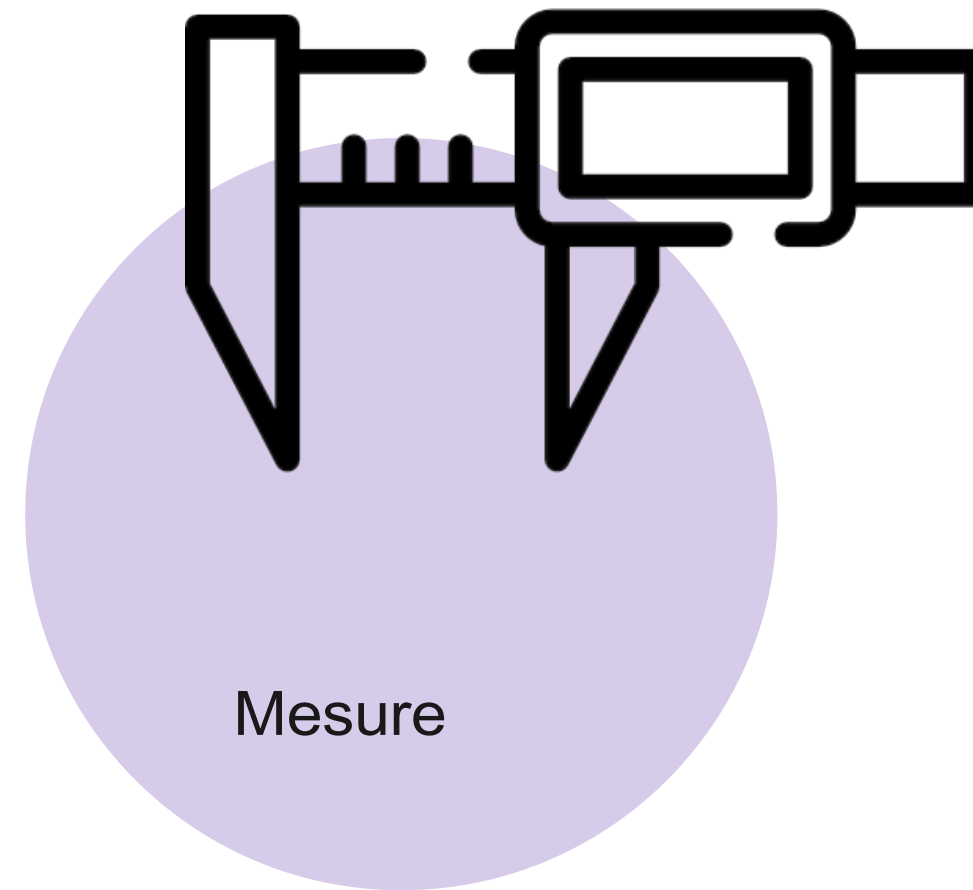


Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Office fédéral de l'environnement OFEV

Office fédéral du développement territorial ARE

## Problématique et objectifs



# Procédure et méthodes

Types de revêtement

- A
- Anb
- B
- C

Classes d'âge

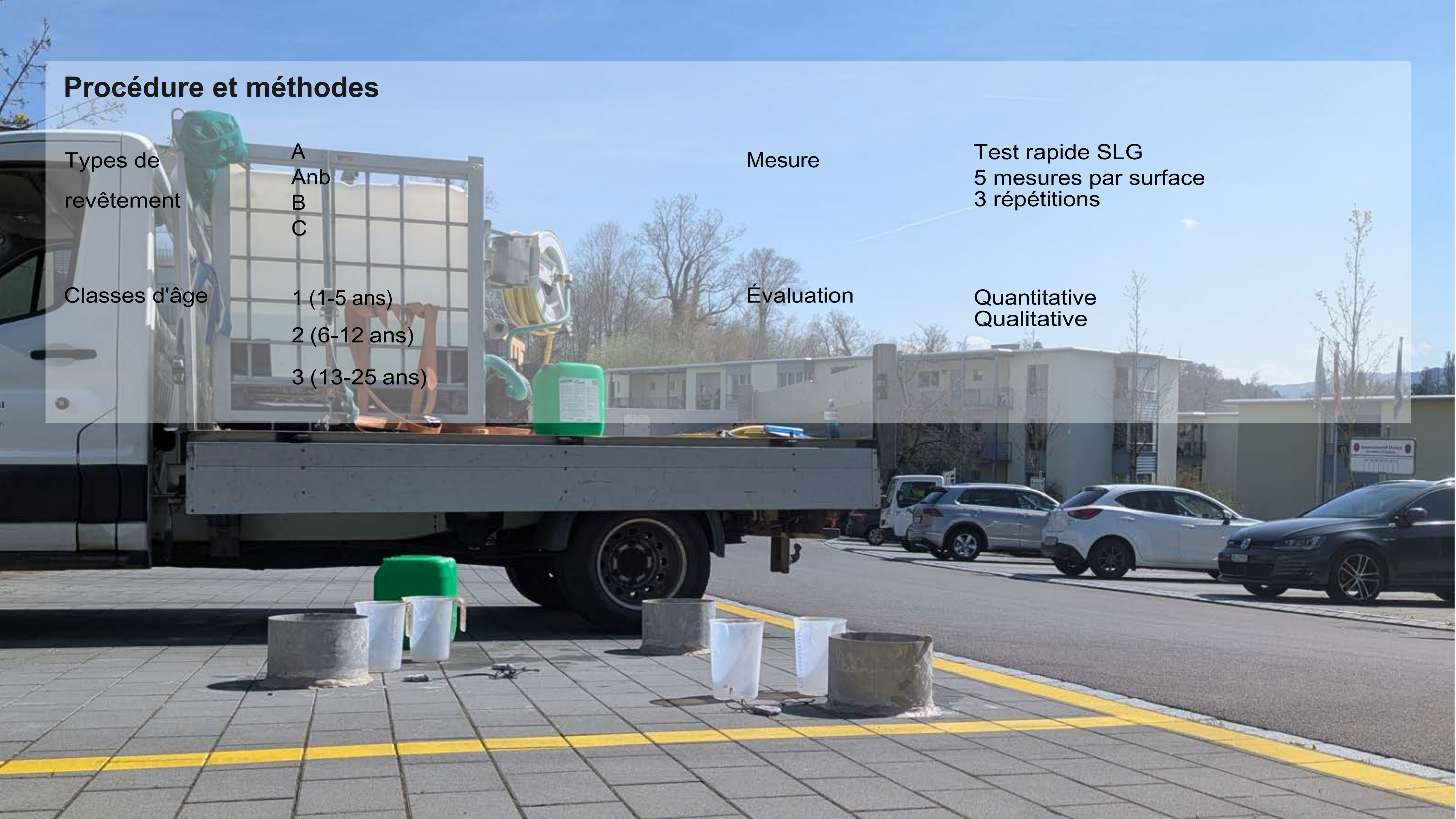
- 1 (1-5 ans)
- 2 (6-12 ans)
- 3 (13-25 ans)

Mesure

Test rapide SLG  
5 mesures par surface  
3 répétitions

Évaluation

Quantitative  
Qualitative

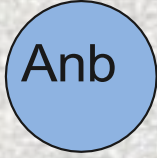


# Procédure et méthodes

Types de revêtement      Pavage en béton avec joints élargis

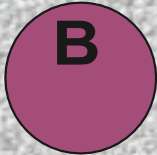
Utilisation                      Carrossable / non carrossable

Emplacements                Kilchberg / Adliswil



# Procédure et méthodes

|                     |                                         |
|---------------------|-----------------------------------------|
| Types de revêtement | Pavé en béton à structure ouverte       |
| Utilisation         | Non carrossable                         |
| Emplacements        | Affoltern am Albis / Dietlikon / Zurich |





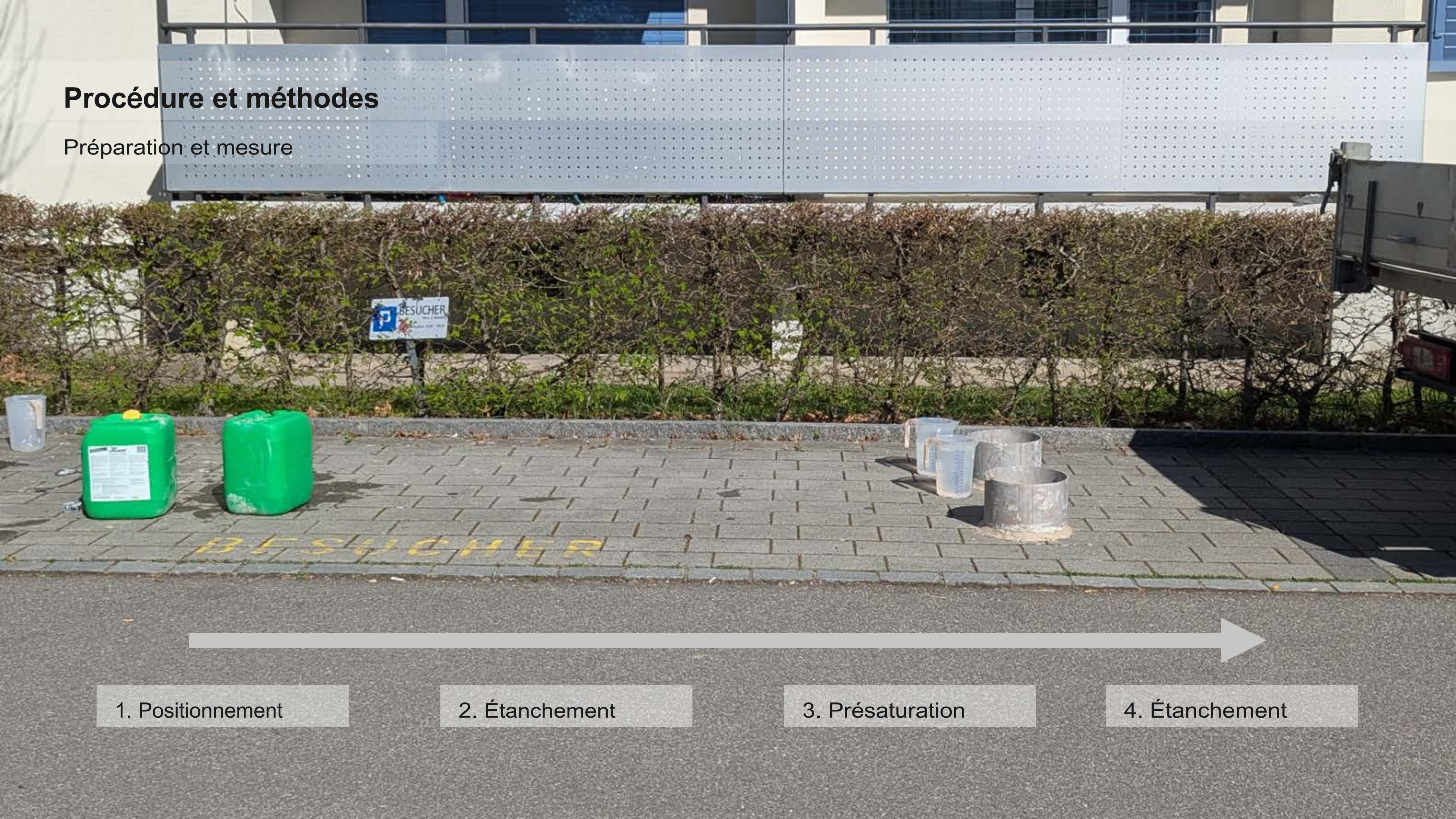
# Procédure et méthodes

|                      |              |
|----------------------|--------------|
| Types de revêtements | Grille gazon |
| Utilisation          | carrossable  |
| Emplacements         | Adliswil     |



# Procédure et méthodes

Préparation et mesure



1. Positionnement

2. Étanchement

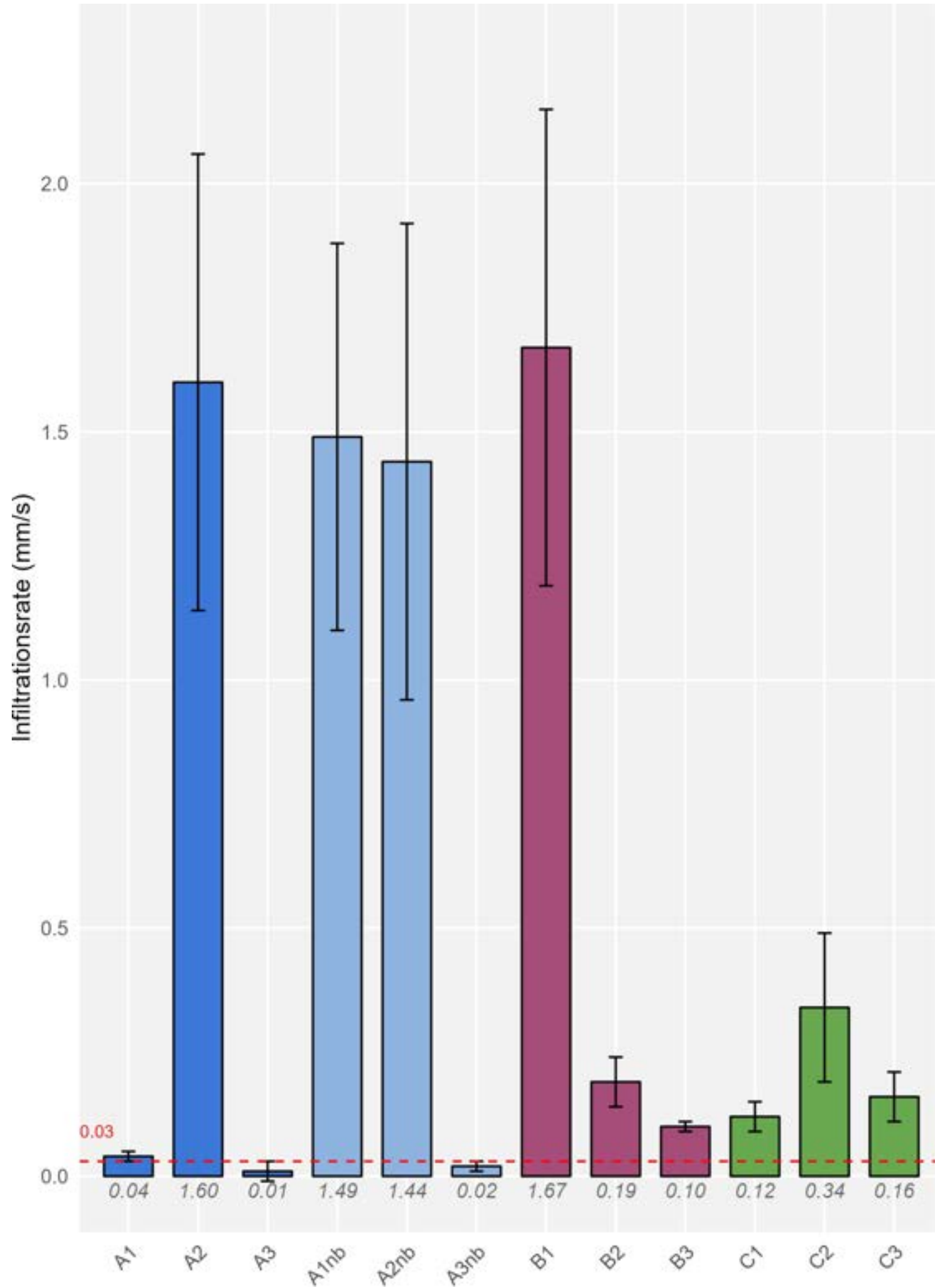
3. Présaturation

4. Étanchement

# Résultats

Mesure propre

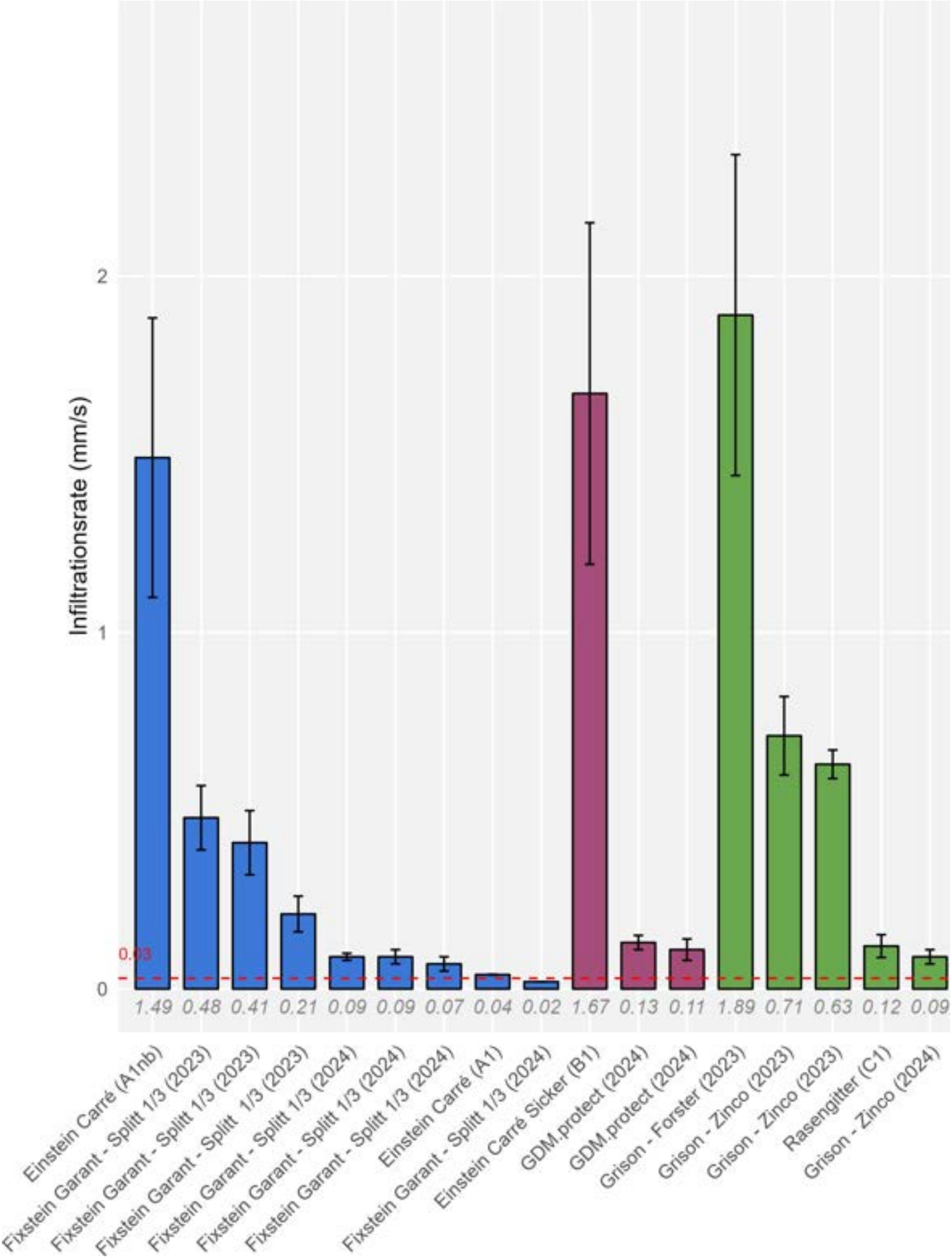
- A** Joints élargis *carrossable*
- Anb Joints élargis *non carrossable*
- B** à structure ouverte
- C** Grille gazon



# Résultats

Comparaison  $\Delta < 30\%$  SD

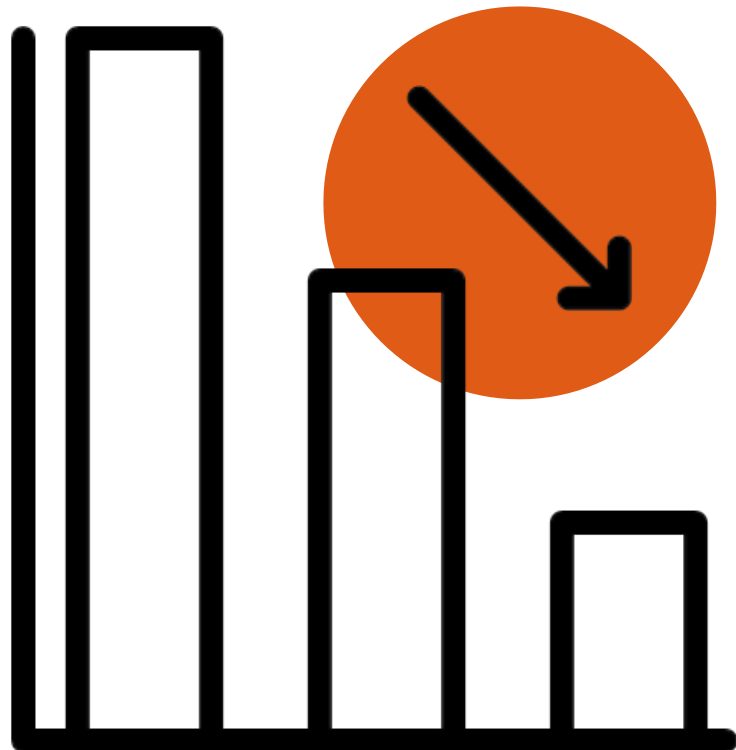
- A** Joints élargis
- B** à structure ouverte
- C** Grille gazon



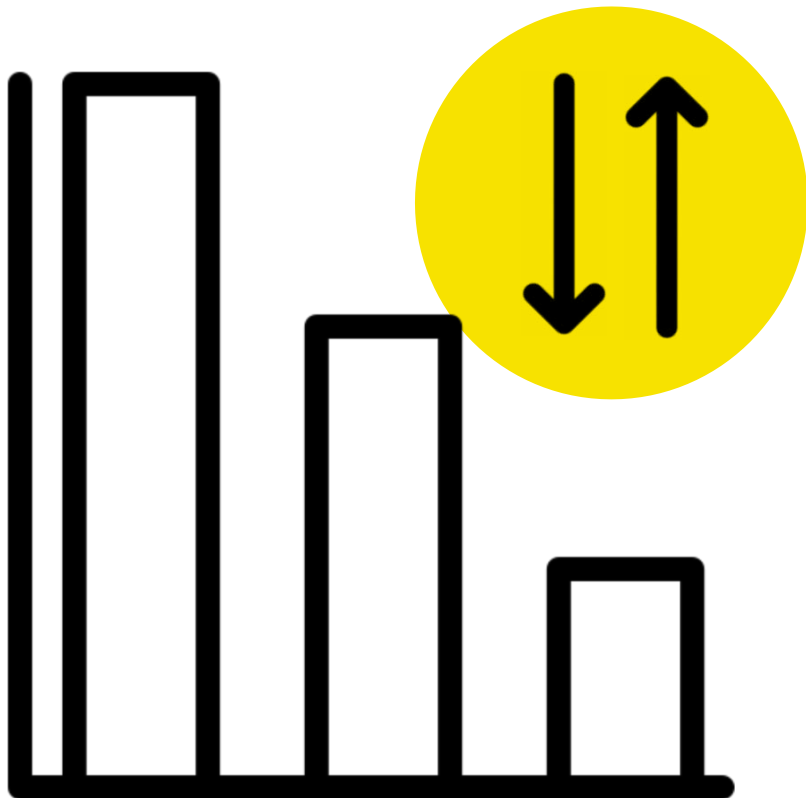
Conclusions principales



Conditions remplies



Diminution des taux d'infiltration



Grande dispersion



Maintien des performances avec des revêtements végétalisés

Discussion et évaluation

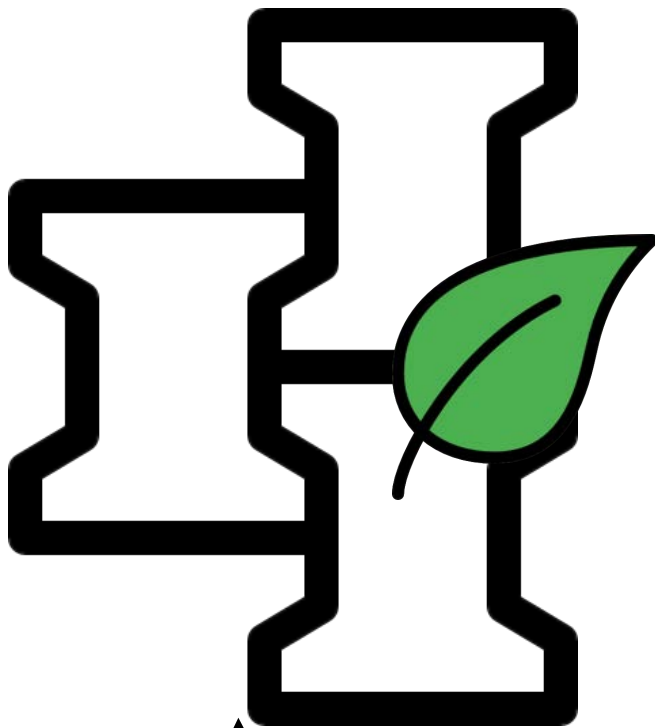


Discussion et évaluation

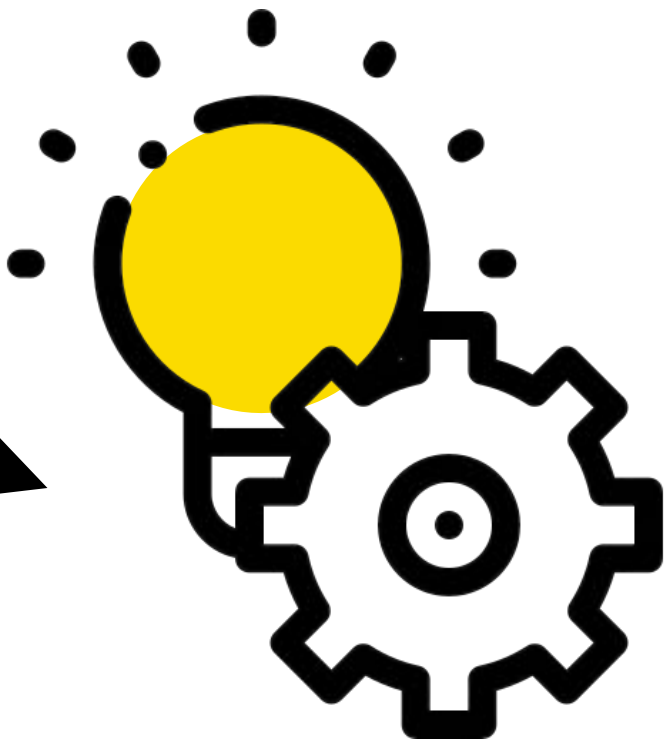


Recommandation et perspectives

Utilisation de revêtements  
végétalisés lorsque cela est  
possible

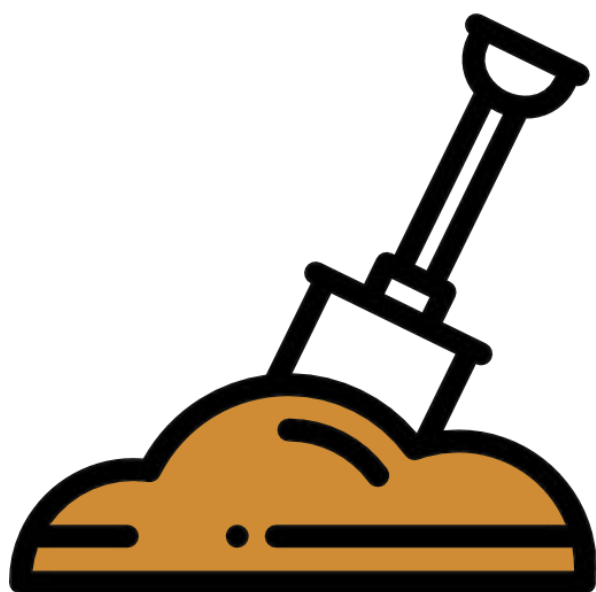


Création d'alternatives accessibles



Développement *d'autres*  
solutions

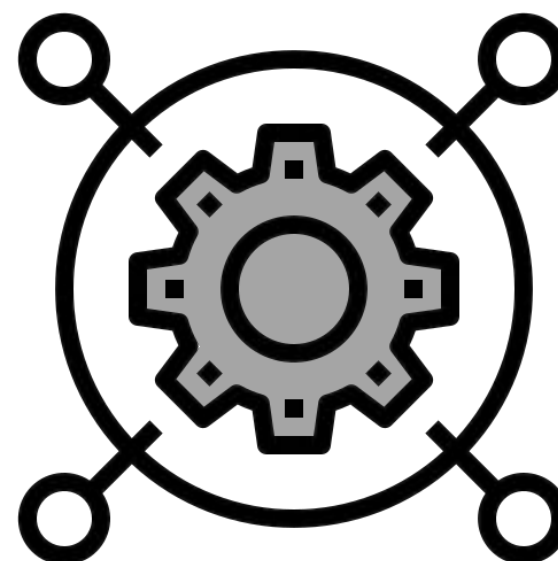
## Questions complémentaires



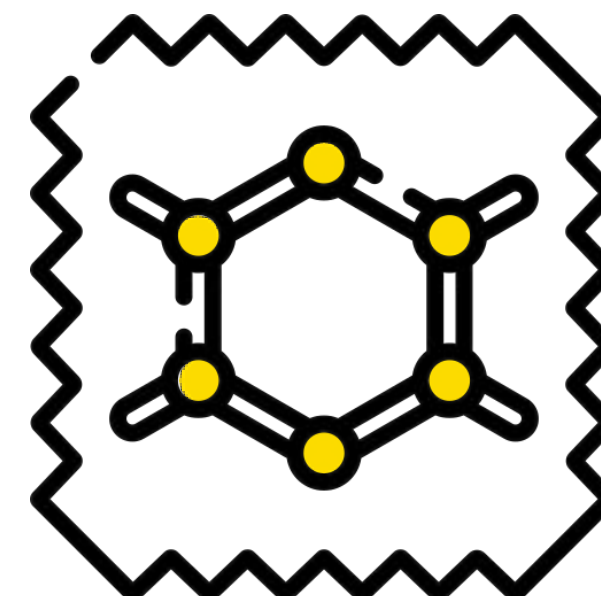
Substrats



Végétation



Multifonctionnalité



Protection des eaux

Podcast

