



# RENDRE LA VILLE PERMÉABLE

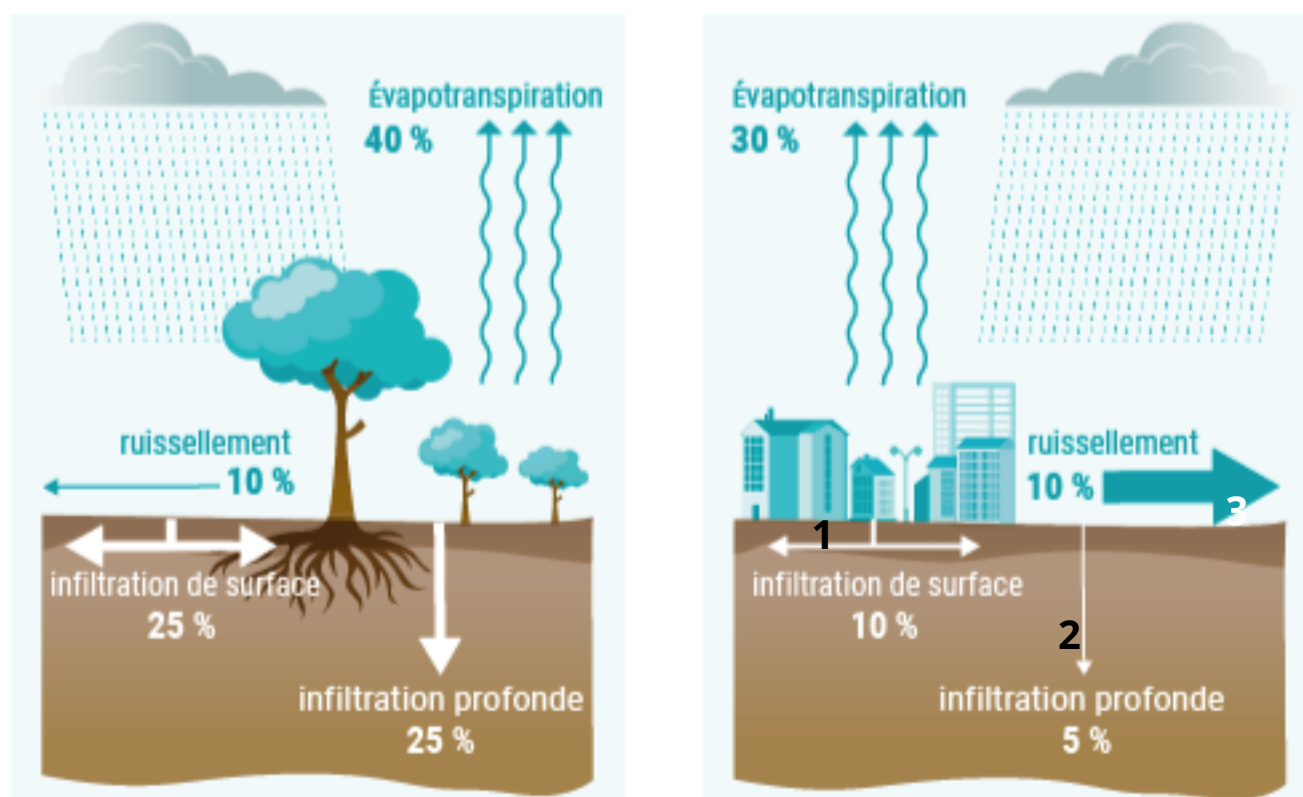
## UN IMPÉRATIF FACE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

### INFOGRAPHIE

*Les villes sont par définition des milieux très artificialisés, dans lesquels le cycle de l'eau est particulièrement perturbé. Les conséquences de cette imperméabilisation sont bien connues : risques d'inondation, accentuation des canicules ou encore assèchement des sols. Autant de phénomènes qui, malheureusement, sont accélérés par le réchauffement climatique.*

*Pour s'adapter, la solution fait aujourd'hui consensus : il faut rendre la ville plus perméable. Mais comment faire ?*

## L'IMPERMÉABILISATION <sup>\*\*\*</sup>BOULEVERSE LE CYCLE DE L'EAU



*En milieu urbain, le cycle de l'eau est profondément modifié par l'imperméabilisation : les sols sont plus secs (1), les nappes phréatiques sont moins alimentées (2) et, surtout, le ruissellement est beaucoup plus fort (3)*

# LES CONSÉQUENCES NÉFASTES DE L'IMPERMÉABILISATION SONT NOMBREUSES

## **Une pollution accrue des milieux naturels**

*Lorsqu'il pleut, l'eau ruisselle et se charge en polluants, qui sont évacués dans des tuyaux et, parfois, directement rejetés dans les cours d'eau (réseaux séparatifs). En cas de forte pluie, les réseaux unitaires sont saturés et débordent, entraînant des pollutions des milieux naturels.*



## **Des risques d'inondation plus importants**

*Le ruissellement étant beaucoup plus important en milieu urbain, les risques d'inondation augmentent également considérablement : que ce soit en ville (par saturation des réseaux), mais aussi en aval du, fait de l'accélération des flux dans les cours d'eau lors des intempéries.*

## **Une plus grande vulnérabilité à la canicule et aux sécheresses**

*L'imperméabilisation réduit la place des végétaux et augmente la part de surfaces minérales, ce qui crée des effets d'îlots de chaleur urbain : lors des canicules, la température en ville peut dépasser de plusieurs degrés celle de la campagne.*



### **Le changement climatique accroît ces risques :**

- Des périodes de canicule et de sécheresse plus fortes et nombreuses
- Des précipitations potentiellement plus violentes

# HEUREUSEMENT, IL EXISTE DES SOLUTIONS POUR RENDRE LA VILLE PLUS PERMÉABLE

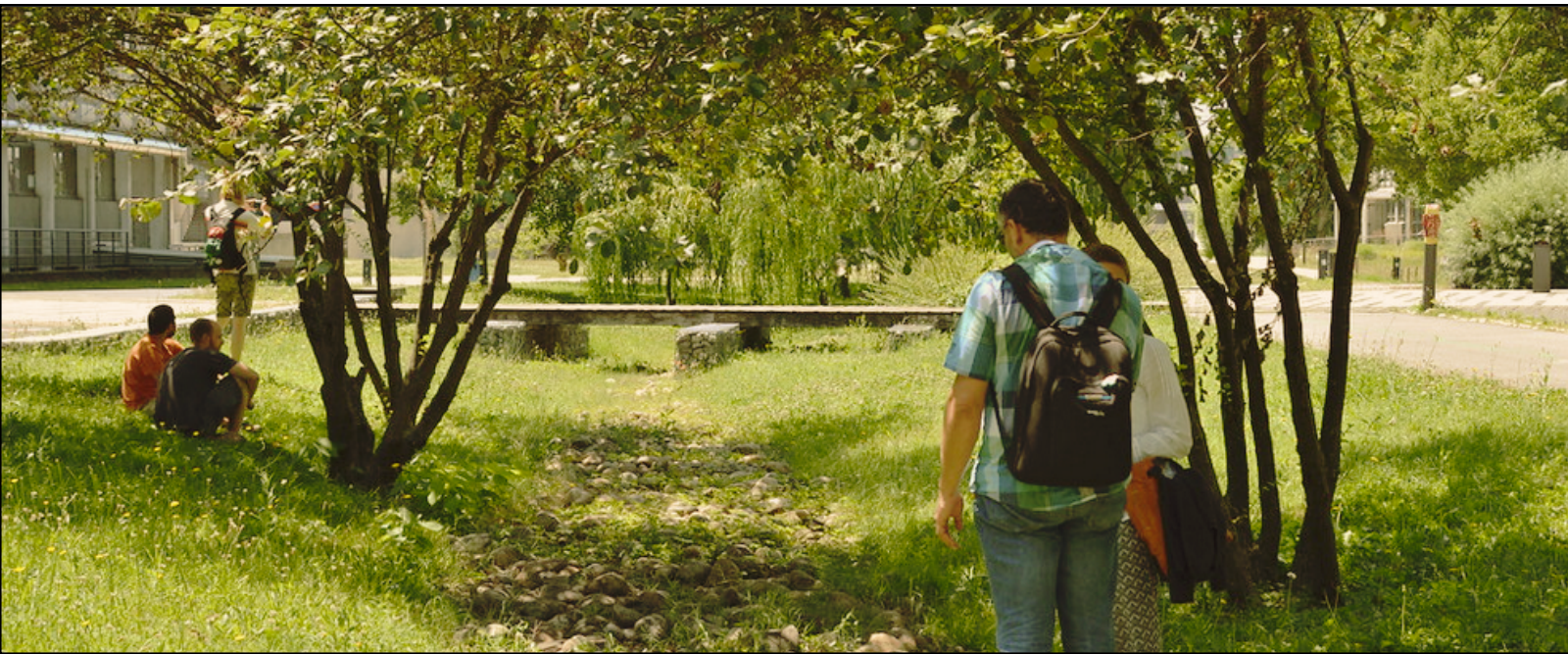
## **Les revêtements perméables**

*permettent à l'eau de s'infiltrer plus facilement dans les sols.*



## **Les toits végétalisés**

*améliorent le confort thermique, retiennent l'eau et favorisent la biodiversité.*



### **Les noues**

sont de larges fossés permettant de collecter l'eau de pluie et de l'infiltrer dans les sols. La présence de végétaux favorise l'évapotranspiration et la biodiversité.

### **Les bassins d'infiltration**

recueillent les eaux de ruissellement et permettent leur infiltration progressive dans les sols et les sous-sols.



### **Les bassins de rétention**

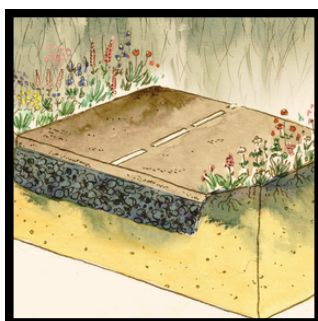
permettent de collecter et de stocker l'eau de pluie et de ruissellement pendant les périodes de fortes précipitation. Certains peuvent accueillir une riche biodiversité.



## **ET D'AUTRES SOLUTIONS ENCORE...**

### **Les tranchées drainantes**

fonctionnent comme des noues, mais sont généralement moins larges et installées en milieu plus contraint.



### **Les puits d'infiltration**

permettent de capter et stocker l'eau de ruissellement dans un puits pendant les intempéries, avant de la restituer dans le sol.



**Les chaussées à structure de réservoir**  
sont conçues à partir de matériaux poreux, plus aptes à stocker l'eau et à l'infiltrer.

