

# COMMENT LES VILLES ÉPONGES TRANSFORMENT-ELLES LA GESTION DE L'EAU?

La question scientifique du mois : démystification de sujets complexes en réponses simples et efficaces.

INRS

## C'EST QUOI, UNE VILLE ÉPONGE ?

Une ville éponge est une ville pensée pour permettre aux précipitations de s'infiltrer dans le sol. Autrement dit, on transforme la ville pour que celle-ci ne soit plus une immense surface imperméable – pensons à tout l'asphalte qui recouvre nos espaces urbains! – mais plutôt une éponge qui peut accueillir une forte pluie sans causer de dégâts. Le concept peut se décliner en « parc éponge », « rue éponge » ou « stationnement éponge ».

## SOUS LES PAVÉS, LA PLAGE

La professeure Sophie Duchesne, spécialiste en hydrologie et infrastructures urbaines à l'INRS, étudie ces questions entourant la gestion de l'eau pour les municipalités. À propos des villes éponges, l'experte rappelle qu'il ne s'agit pas de supprimer toutes les surfaces bétonnées de nos villes, mais plutôt de repenser celles-ci pour faire ruisseler l'eau de pluie vers des endroits appropriés. Parmi les solutions concrètes : opter pour des rues perméables qui absorbent l'eau; ou encore mener les précipitations vers des plates-bandes, des jardins ou des parcs urbains.

## CRÉER UN ÉCOSYSTÈME FAVORABLE

Les espaces verts spécialement conçus pour accueillir les fortes précipitations sont communément appelés « systèmes de biorétention ». En choisissant judicieusement les espèces de végétaux qui y sont plantés, c'est-à-dire des vivaces, des arbustes et des arbres qui tolèrent à la fois les forts arrosages et les périodes sèches prolongées, on favorise la rétention et l'infiltration d'une partie des eaux pluviales, mais aussi son « évapotranspiration », soit son transfert vers l'atmosphère. En prime, les citoyennes et citoyens pourront profiter de ces parcs et aménagements verdissants qui contrent les îlots de chaleur en été. C'est ce qu'on appelle les « cobénéfices » d'une mesure.

## PASSER DE LA THÉORIE À LA PRATIQUE

Bonne nouvelle, les villes éponges n'existent pas que dans les livres ! On observe déjà plusieurs initiatives au Québec : jardins de pluie, parcs résilients, aménagements en bordure de rue, et asphalte perméable en stationnement ont été déployés au cours des dernières années. Par ailleurs, la professeure Duchesne accompagne de nombreuses instances publiques, notamment comme titulaire de la Chaire municipale en gestion durable de l'eau soutenue par la Fédération québécoise des municipalités. À ce titre, la spécialiste souligne que les installations éponges peuvent être instaurées graduellement par les villes, par exemple lors de travaux d'infrastructure. Enfin, en novembre 2025, la Ville de Laval inaugurerait la toute première chaussée résidentielle en asphalte perméable au Canada. Un projet pilote qui pourrait bien inspirer d'autres municipalités à travers le pays.