

Gestion des eaux pluviales dans les zones urbaines



Pollution routière

Jardinage

Toitures métalliques

Humains

Industrie





Watermanagement comes natural to us

Une gestion efficace de l'eau n'est pas un luxe superflu. C'est une nécessité, voire une priorité absolue si nous voulons garantir la qualité de vie future de nos villes, communes, places et zones industrielles. Le changement climatique nous confronte de plus en plus souvent, même en Belgique, à des périodes de sécheresse prolongée et à des précipitations intenses. Ces phénomènes engendrent des défis auxquels nous ne sommes pas encore suffisamment préparés. Il est donc impératif de trouver une nouvelle méthode intelligente et durable pour gérer l'eau (et ses excès), sans simplement subir la force de la nature.

Les Maures avaient déjà compris, il y a des siècles, qu'une autre approche était possible. Ils ont transformé leurs villes ensoleillées, mais arides, du sud de l'Espagne en véritables oasis verdoyantes et ombragées grâce à des systèmes ingénieux de captage et de canaux.

Aujourd'hui, nous utilisons notre expertise en gestion de l'eau pour protéger les hommes de l'eau et l'eau des hommes. Nous aspirons à construire un avenir où il fait bon vivre.

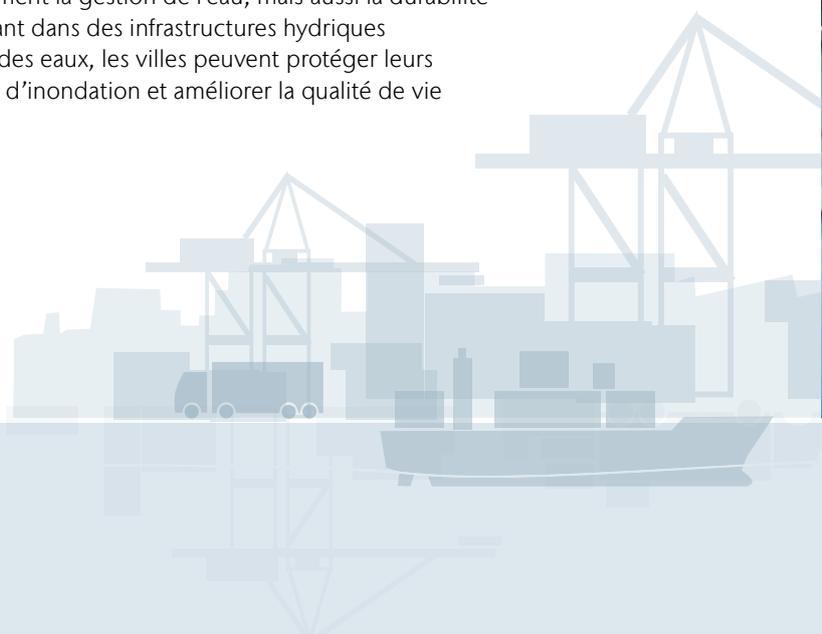
Le développement durable des villes dépend d'une gestion efficace des eaux pluviales

La disponibilité de l'eau diminue à l'échelle mondiale, non seulement en raison de la réduction de l'offre, mais surtout en raison de pratiques de gestion inadaptées. Les villes font face à des défis croissants en matière d'approvisionnement en eau en raison de la croissance démographique, de l'urbanisation rapide et des changements climatiques, qui entraînent des pluies plus intenses et fréquentes.

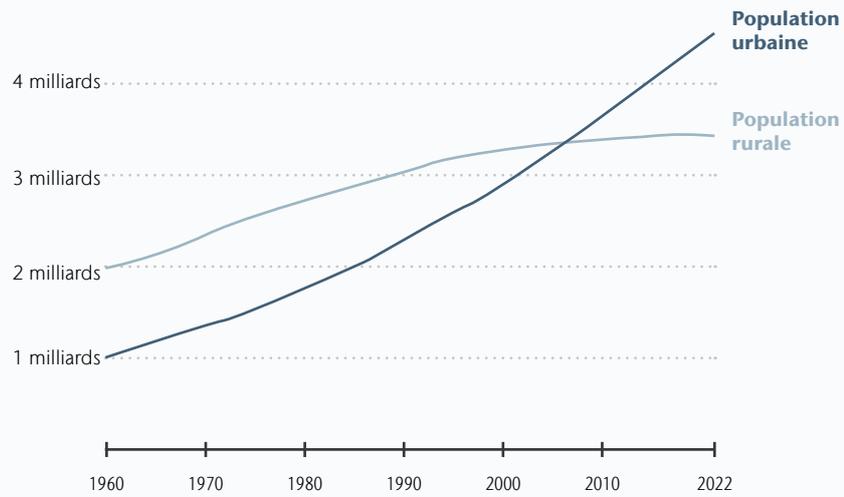
La gestion des eaux pluviales est devenue un enjeu crucial pour les villes modernes. Avec l'expansion urbaine, de plus en plus de surfaces sont imperméabilisées, rendant l'évacuation des eaux pluviales difficile et augmentant les risques d'inondations. Les activités de construction modifient la structure du sol, perturbent les canaux d'écoulement naturels et réduisent la perméabilité du sol. Ces changements affectent non seulement le système hydrique urbain, mais aussi **la qualité de l'eau**, en favorisant le transport des polluants par les eaux de pluie.

Il est essentiel que l'aménagement urbain et la conception des infrastructures intègrent ces enjeux. Des solutions écologiques telles que les toits végétalisés, les citernes d'eau de pluie et les revêtements de sol perméables peuvent contribuer à réduire le ruissellement des eaux pluviales vers les égouts et à favoriser l'infiltration naturelle. **De plus, des systèmes avancés de purification de l'eau sont nécessaires pour améliorer la qualité des eaux pluviales avant leur rejet ou infiltration.**

Les experts soulignent l'urgence de la situation et appellent à des solutions innovantes pour améliorer non seulement la gestion de l'eau, mais aussi la durabilité et la résilience des villes. En investissant dans des infrastructures hydriques intelligentes et une gestion intégrée des eaux, les villes peuvent protéger leurs ressources en eau, réduire les risques d'inondation et améliorer la qualité de vie urbaine.



Nombre de personnes dans les zones urbaines et rurales, dans le monde entier*



* Source : Banque mondiale sur la base des données de la Division de la population des Nations unies.
Note : Les populations urbaines sont définies sur la base de la définition des zones urbaines par les offices statistiques nationaux. ourworldindata.org/urbanization



L'eau de pluie et notre santé

L'eau de pluie polluée représente une menace sérieuse pour notre environnement et notre bien-être.

En milieu urbain, l'augmentation des surfaces imperméables telles que les parkings, les routes et les bâtiments limite l'infiltration naturelle de l'eau de pluie dans le sol.

En conséquence, l'eau s'écoule davantage sur les surfaces durcies, entraînant avec elle divers polluants, notamment :

- **Particules en suspension** provenant de l'érosion des chantiers de construction et des terrains non recouverts
- **Azote et phosphore** issus des engrais et des détergents
- **Bactéries** provenant des déjections animales et des fuites dans les systèmes d'égouts
- **Huiles minérales** provenant des véhicules
- **Déchets plastiques** issus des ordures et des eaux usées

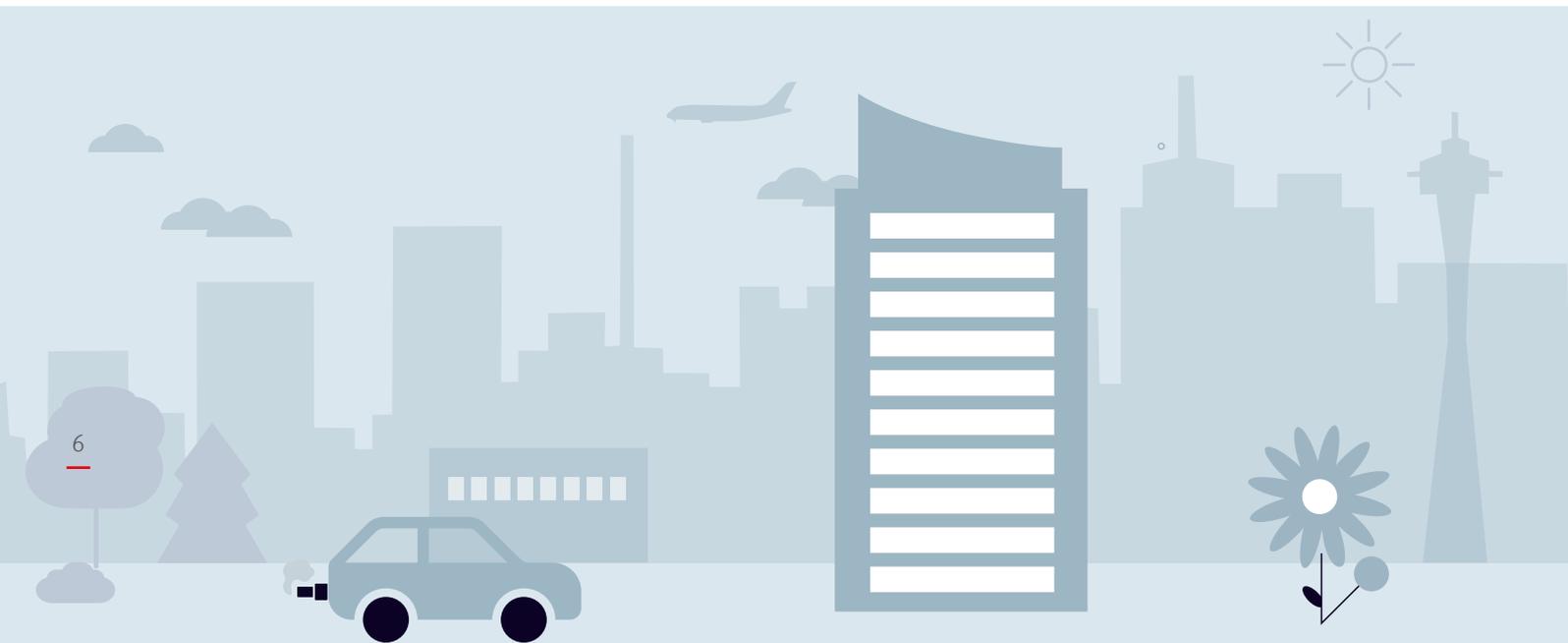
Ces contaminants se retrouvent dans nos ressources en eau, menaçant la biodiversité et notre santé.

Une gestion intelligente des eaux pluviales

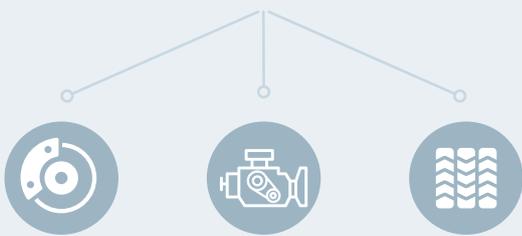
Pour préserver la qualité de l'eau de pluie, il est indispensable d'adopter des technologies de pointe et des stratégies de gestion efficaces. Les infrastructures vertes, telles que les toits végétalisés et les pavés perméables, ainsi que les systèmes modernes de purification, jouent un rôle crucial dans l'amélioration de la qualité de l'eau avant son déversement dans l'environnement.

Agir pour une ville plus saine

Protéger nos ressources en eau de pluie est essentiel pour garantir un cadre de vie sain et favoriser un développement urbain durable. **En investissant dans des solutions innovantes pour la gestion de l'eau et en intégrant des pratiques écologiques dans l'aménagement urbain, nous pouvons réduire les impacts nocifs de l'eau polluée et construire un avenir plus propre et résilient.**



Pollution routière



Microplastiques
provenant de
l'usure des freins

Hydrocarbures
provenant de
l'usure du moteur

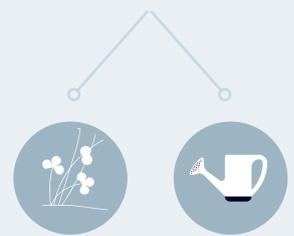
Microplastiques
provenant de
l'usure des pneus

Toitures métalliques



Métaux lourds

Jardinage



Pesticides

Fertilisants

Réutilisation des eaux pluviales en milieu urbain

La réutilisation des eaux pluviales constitue une étape cruciale vers une gestion durable de l'eau dans les villes. Avec la croissance continue de la population mondiale, la pression sur nos ressources en eau augmente, entraînant des pénuries d'eau à l'échelle planétaire. En captant, traitant et réutilisant l'eau de pluie pour diverses applications, les villes peuvent réduire leur dépendance à l'eau potable coûteuse et mieux gérer les impacts des changements climatiques, tels que les sécheresses et les fortes pluies.

Avantages

La réutilisation des eaux pluviales offre de nombreux avantages. En collectant l'eau de pluie des toits, des routes et d'autres surfaces imperméables, la pression sur les systèmes d'égouts est réduite. Cela aide à prévenir les inondations et diminue le besoin d'extensions coûteuses des systèmes d'évacuation des eaux. De plus, elle améliore la qualité de l'eau en milieu urbain en réduisant les polluants qui, autrement, seraient rejetés dans la nature via les eaux de pluie.

Planification urbaine

Intégrer la réutilisation des eaux pluviales dans la planification et le développement urbains permet aux villes de diminuer leur impact écologique et d'améliorer la qualité de vie de leurs habitants. En unissant nos efforts, nous pouvons viser un avenir où la gestion durable de l'eau est un élément fondamental d'un environnement urbain résilient et agréable.



Humains



Déchets et autres pollutions brutes

Industrie



Microplastiques provenant de l'usure des freins



Hydrocarbures provenant de l'usure du moteur



Microplastiques provenant de l'usure des pneus



Hydrocarbures, métaux lourds et microplastiques provenant de la production

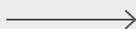


8

Collecte efficace
des eaux pluviales



Systèmes de drainage
■ Caniveaux de drainage



Élimination des substances
polluantes dans les eaux
pluviales



Systèmes de purification
■ Séparateurs
■ Systèmes de sédimentation
et systèmes de filtration

ACO WaterCycle



L'eau : trop précieuse pour être gaspillée

L'eau est trop précieuse pour être perdue. C'est pourquoi nous la collectons avec des systèmes de drainage et de collecte intelligents. Grâce à des solutions de purification, nous rendons l'eau polluée propre. Ensuite, nous la dirigeons vers des bassins de stockage ou d'infiltration, où elle peut être restituée à la nature ou réutilisée, par exemple pour l'irrigation des espaces verts.

La méthode ACO WaterCycle :

Collecter, purifier, stocker et réutiliser

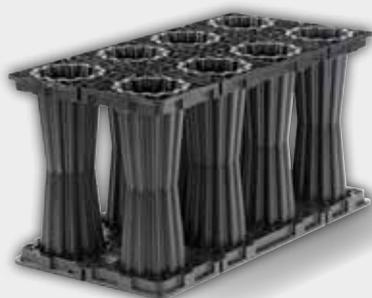
Avec notre approche WaterCycle, nous abordons l'ensemble des enjeux liés à l'eau.

Cette gestion de l'eau 2.0 se concentre sur la fonctionnalité, l'environnement et la circularité. Ainsi, nous contribuons à prévenir les inondations, à réduire le réchauffement des espaces urbains (l'effet d'îlot de chaleur urbain) et à combattre la sécheresse. Ces enjeux sont essentiels pour l'adaptation au climat et pour la création de villes et de collectivités résilientes et durables.

Découvrez ici
nos produits



Stockage et infiltration des eaux pluviales



Systèmes de rétention

- Caissons de rétention et d'infiltration modulaires

Évacuation contrôlée et réutilisation des eaux pluviales



Systèmes de gestion

- Régulateurs de débit
- Stations de relevage

ACO. we care for water



ACO

Tel. 052 38 17 70
info@aco.be
www.aco.be

