

Désimperméabilisation des sols, les nouveaux enjeux des projets d'aménagement urbain lutte contre les îlots de chaleur, gestion des eaux pluviales et de la biodiversité



Les compétences et le savoir-faire de nos entreprises sont avérés dans les opérations de construction et d'entretien d'infrastructures de transport, mais ils contribuent aussi à la transformation des espaces urbains et à l'amélioration du cadre de vie.

Réduire les phénomènes d'inondation

Le changement climatique se traduit localement par une augmentation des événements météorologiques extrêmes pouvant conduire à des inondations. Il est possible d'agir afin de réduire les conséquences de ces événements en permettant à l'eau de pluie de s'infiltrer au plus près de là où elle tombe, évitant ainsi de grossir un peu plus les cours d'eau déjà en crue ou de surcharger les réseaux pluviaux au risque qu'ils débordent.

Les solutions possibles :

Les bétons bitumineux drainants, appelés communément enrobés drainants ou perméables, qui ont la capacité d'infiltrer l'eau dans la structure avant de la redistribuer progressivement vers la nappe ou vers des exutoires dédiés.

Les chaussées à structure réservoir sont des ouvrages complets qui permettent de stocker temporairement l'eau de pluie avant de la restituer soit dans le réseau d'eau pluviale, soit dans le milieu naturel par infiltration, voire les deux.

Solutions compensatoires / alternatives

D'autres solutions perméables sont disponibles telles que les pavés enherbés permettant une circulation des eaux pluviales entre les joints et l'infiltration sous la structure.

“

LE SAVIEZ-VOUS ?

Aujourd'hui plus de 80 % de la population vit en ville.

Fort de ce constat, une majorité des maîtres d'ouvrage engagent une réelle réflexion de leurs aménagements urbains en y intégrant des actions de lutte contre les effets du changement climatique et de préservation des espaces verts afin d'améliorer le cadre de vie de la population. Se dégage tout naturellement de ces réflexions, la volonté de désimperméabiliser les sols en milieu urbain afin :

- De réduire les phénomènes d'inondation, liés à la saturation des réseaux existants,
- De restituer les eaux de ruissellement au milieu naturel et limiter la concentration de polluants,
- De diminuer l'ampleur des phénomènes d'îlots de chaleur urbain,
- De préserver la biodiversité.

”



Adapter la ville au changement climatique

Les scientifiques prévoient une accentuation des îlots de chaleur, favorisés par la minéralisation de l'espace public, les activités urbaines, la configuration des villes qui limite l'action rafraîchissante des vents, et par la densité du bâti qui absorbe de la chaleur et la restitue lentement pendant la nuit sous la forme de rayonnement infrarouge.

Les solutions routières :

Réduire les îlots de chaleur urbain. L'évaporation du sol et la transpiration des végétaux favorisent une réduction localisée de la température de l'air.

L'application d'un **revêtement coloré clair** permet de diminuer l'accumulation de chaleur et contribue à créer un îlot de fraîcheur.

Des **structures alvéolaires** dans lesquelles une végétation adaptée aux conditions climatiques locales peut se développer. Ces solutions ne sont pas destinées à du trafic routier mais à des usages en modes doux, parking ou encore pour des espaces partagés.

L'insertion d'ouvrages permet, en plus de l'infiltration et/ou la rétention des eaux de pluie, d'apporter des bénéfices à l'écosystème tels que la **préservation de la biodiversité**, la **restauration de la trame verte et bleue**, l'amélioration du cadre de vie ou encore la réduction des pollutions.

Les aménagements paysagers favorisent la récupération de l'eau de pluie et la gestion des eaux pluviales en surface. Ils peuvent être réalisés par la mise en place de techniques alternatives permettant une diversité de fonctions dont la gestion du risque inondation.

“

OPTER POUR UNE APPROCHE GLOBALE

Il est indispensable d'étudier la problématique dans son ensemble via un **diagnostic préalable** afin d'opter pour une solution technico-environnementale optimisée.

Le diagnostic devra comprendre en particulier :

- Scenarii de référence (pluies annuelle, décennale, centennale),
- Niveau de service souhaité par rapport aux sollicitations attendues (trottoirs, modes doux, voies circulées),
- Environnement immédiat (caves, fondations d'ouvrages, nappe phréatique),
- Possibilité d'infiltration / rétention.

”