

Faculté des sciences de la terre
Département d'aménagement

Licence S4

Dynamiques des milieux. Le milieu urbain

Dynamiques de recomposition

*La désimperméabilisation et renaturation des
sols urbains*

Vers la ville de l'âge IV ?

Mme Amina MELLAKH-ABBASSI

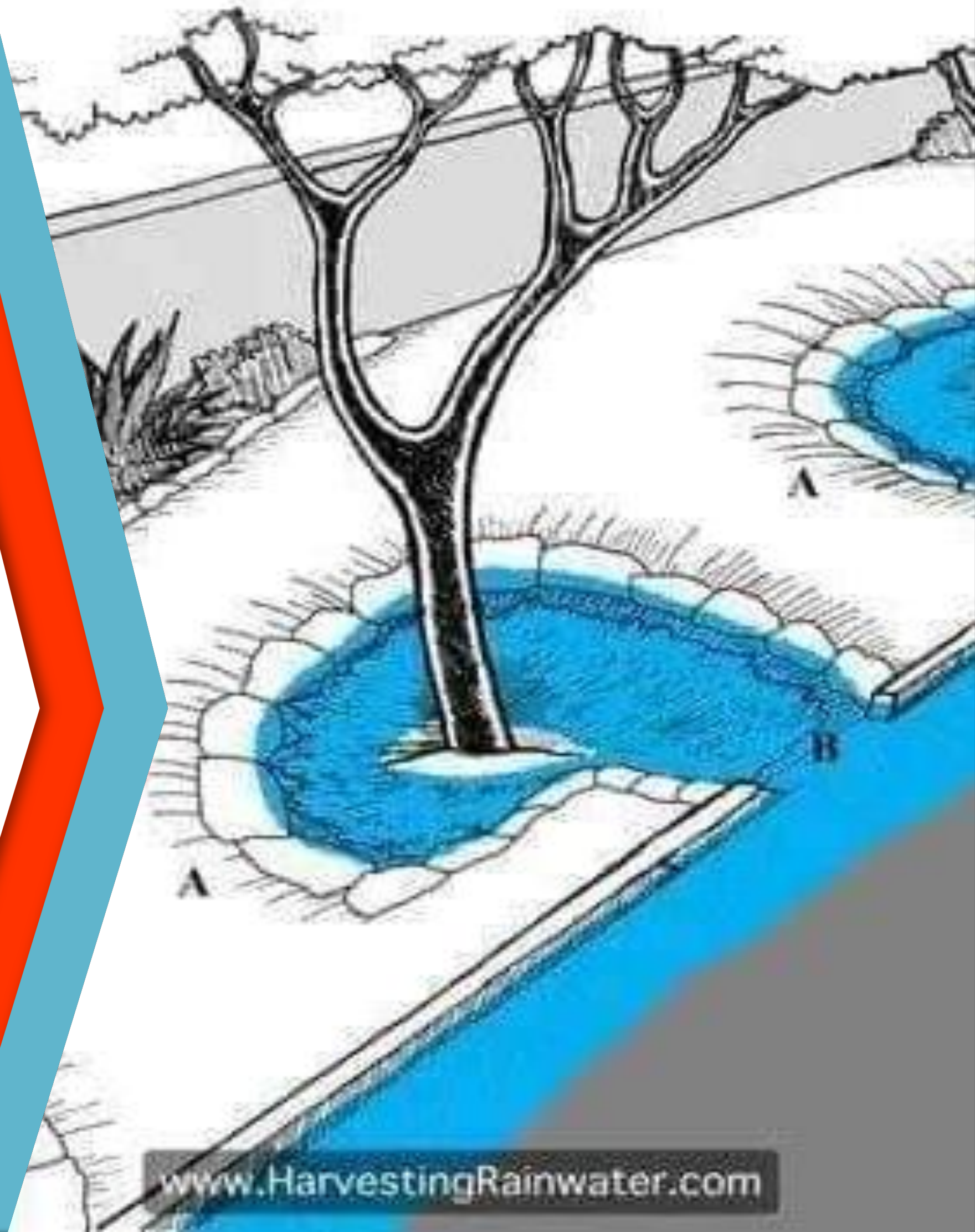
Les effets de la ville diffuse

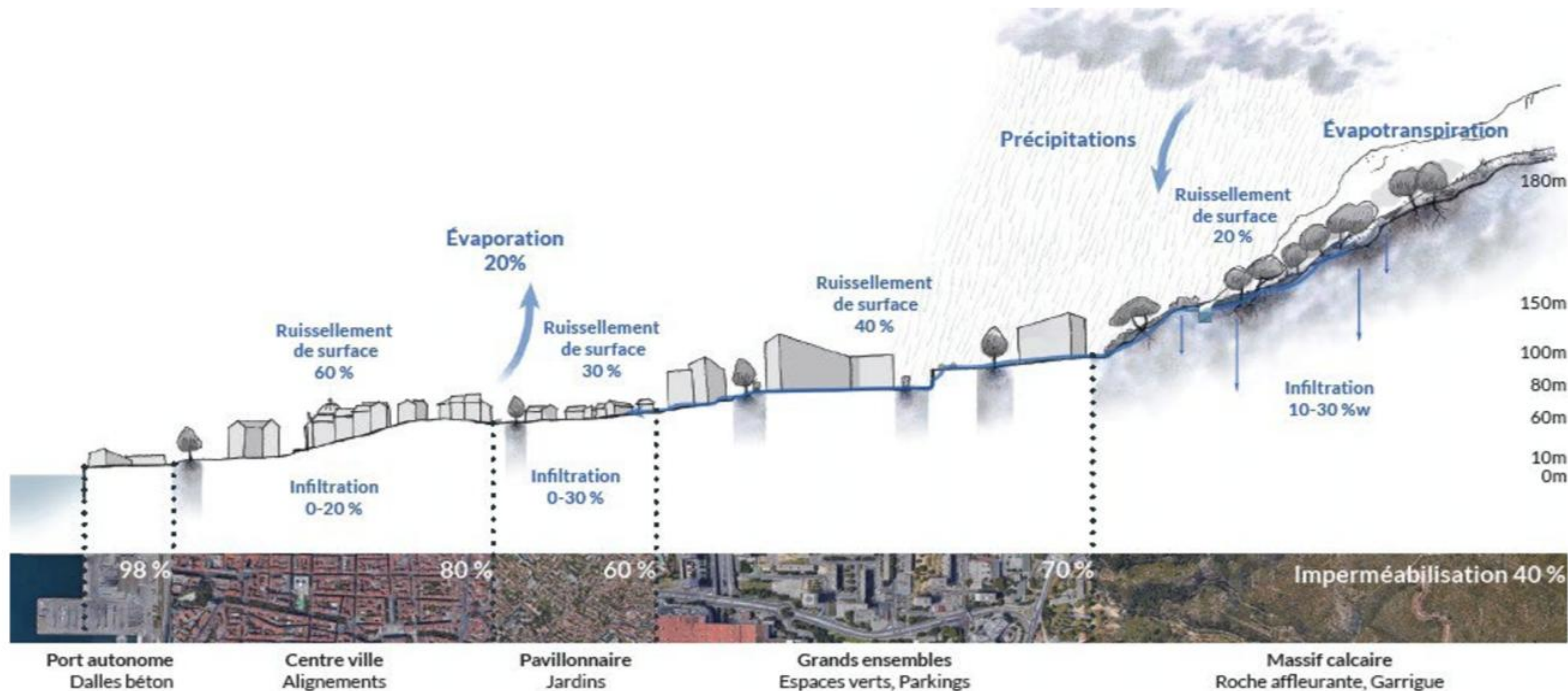
- ▶ Gaspillage des terres agricoles
- ▶ Déséquilibre des réseaux écologiques, mitage des milieux naturels
- ▶ **Imperméabilisation des sols** : empêche l'eau de pluie de s'infiltrer dans le sol, ce qui peut causer des problèmes de drainage et d'inondations
- ▶ **Des îlots de chaleur**
- ▶ Altération des paysages naturels
- ▶ Déstructuration du territoire : dévitalisation des centres





Désimperméabilisation des sols urbains





Source : A. Justin_APR 2018_ENSP Versailles-Marseille

Les sols urbains sont 1 à 2 °C plus chaud, 50 % plus secs et 1,5 fois plus denses que des sols de même type en milieu rural. »



Source : F. Gormotte_APR 2018
ENSP Versailles-Marseille

La désimperméabilisation des sols urbains

- Réduire la surface des sols recouverts par des matériaux imperméables (béton, asphalte, etc.)
- Favoriser la végétalisation, l'infiltration ou la réutilisation des eaux pluviales.

La désimperméabilisation des sols urbains

- Une stratégie importante pour **améliorer la gestion des eaux pluviales dans les zones urbaines** et pour atténuer les impacts du changement climatique (faire respirer la ville)
- **Le principe de base est d'infiltrer et gérer l'eau gravitairement dès la source soit : capter, infiltrer, évaporer, stocker, guider, rythmer**

Exemples de projets



Aménagement de bandes végétalisées



Objectif

1. Une palette végétale diversifiée et adaptée aux sol/climat
2. Des sols vivants retrouvés

Après



Des noues



Les noues sont des fossés peu profonds, creusés le long des routes, des parkings

Objectif

recueillir et canaliser les eaux de pluie vers des zones d'infiltration ou des bassins de rétention, où l'eau peut être stockée temporairement ou s'infiltrer dans le sol.

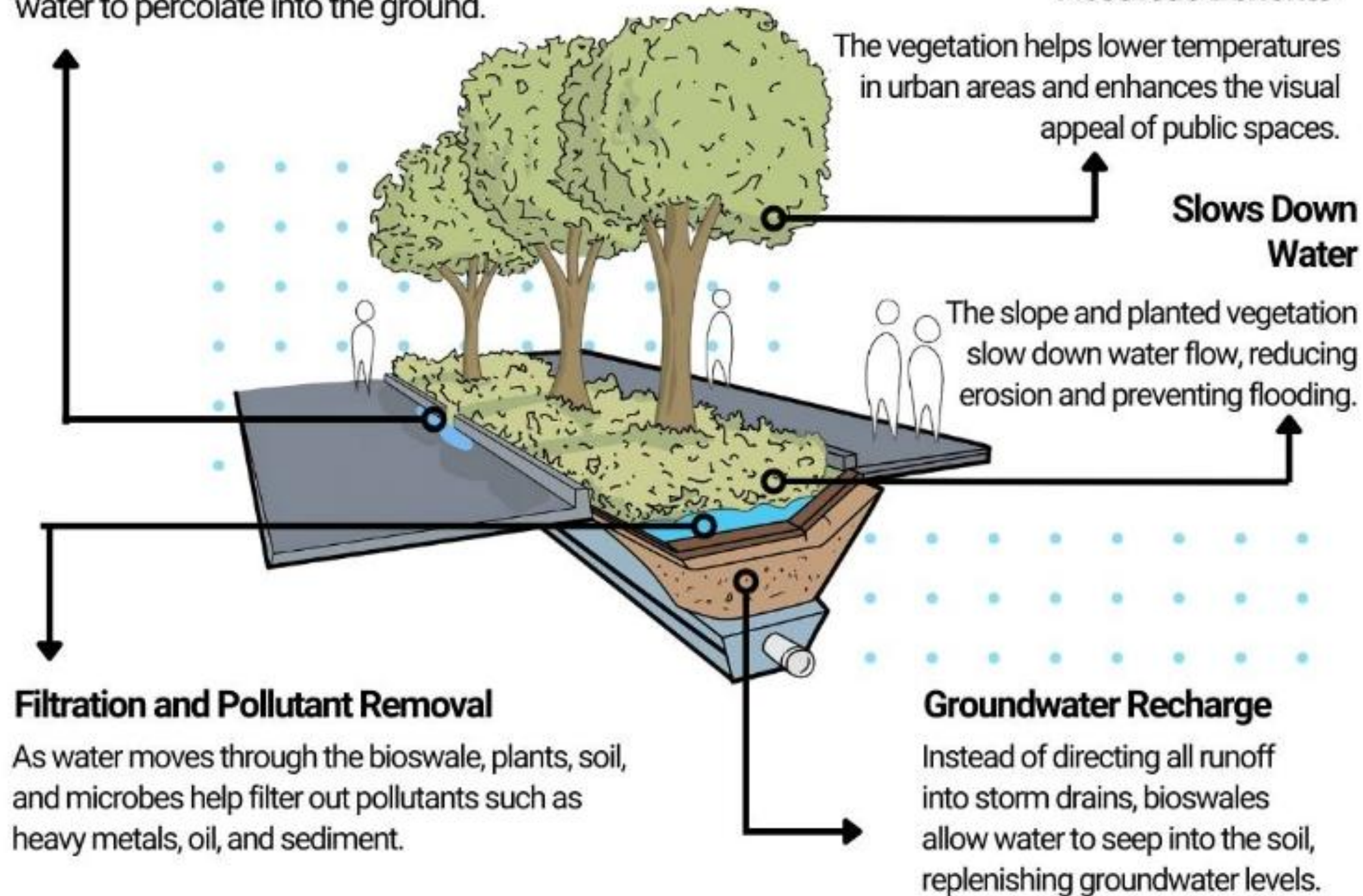


What is a bioswale?



Water Collection and Infiltration

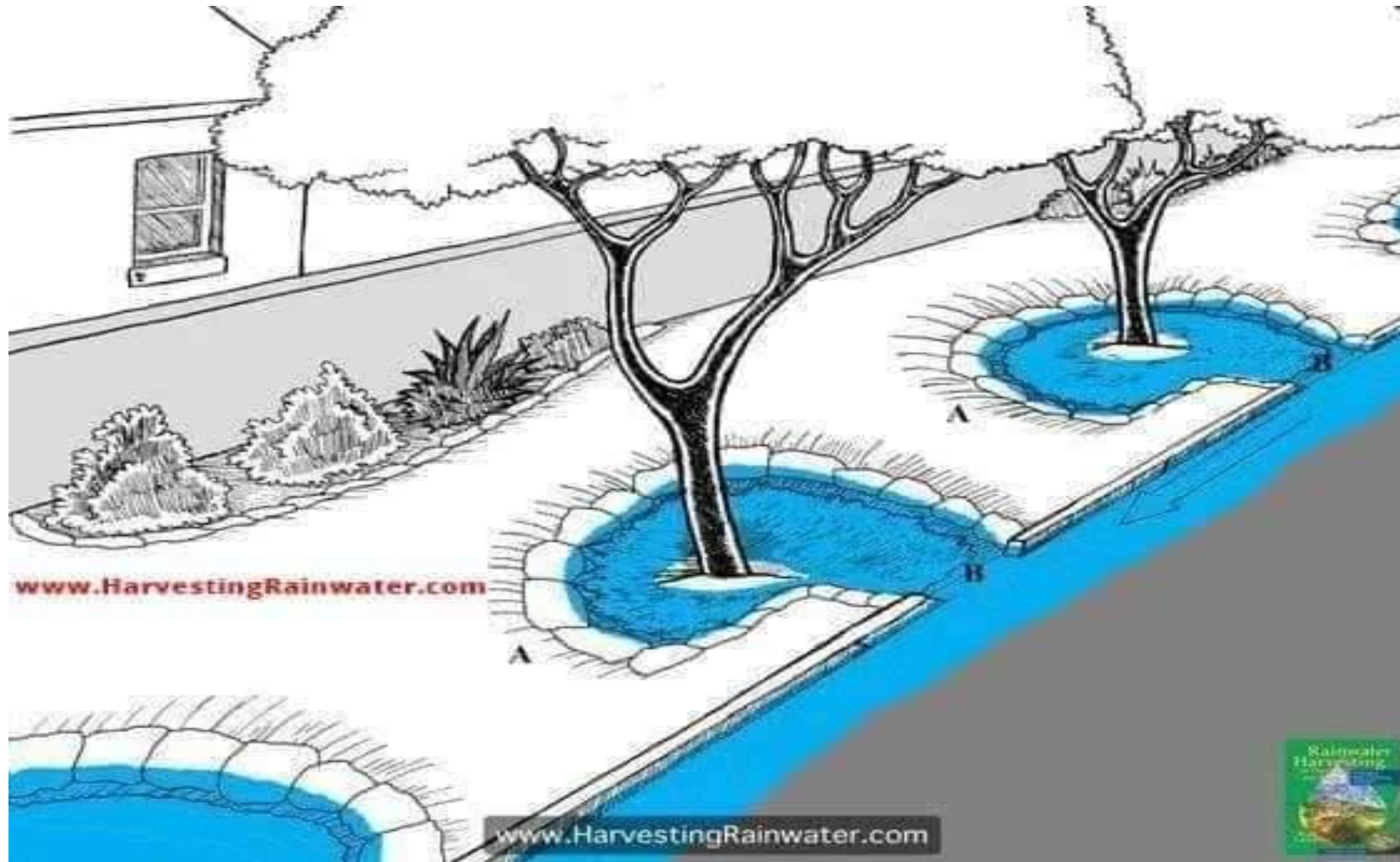
Capture and direct runoff from impervious surfaces like roads and sidewalks, allowing water to percolate into the ground.



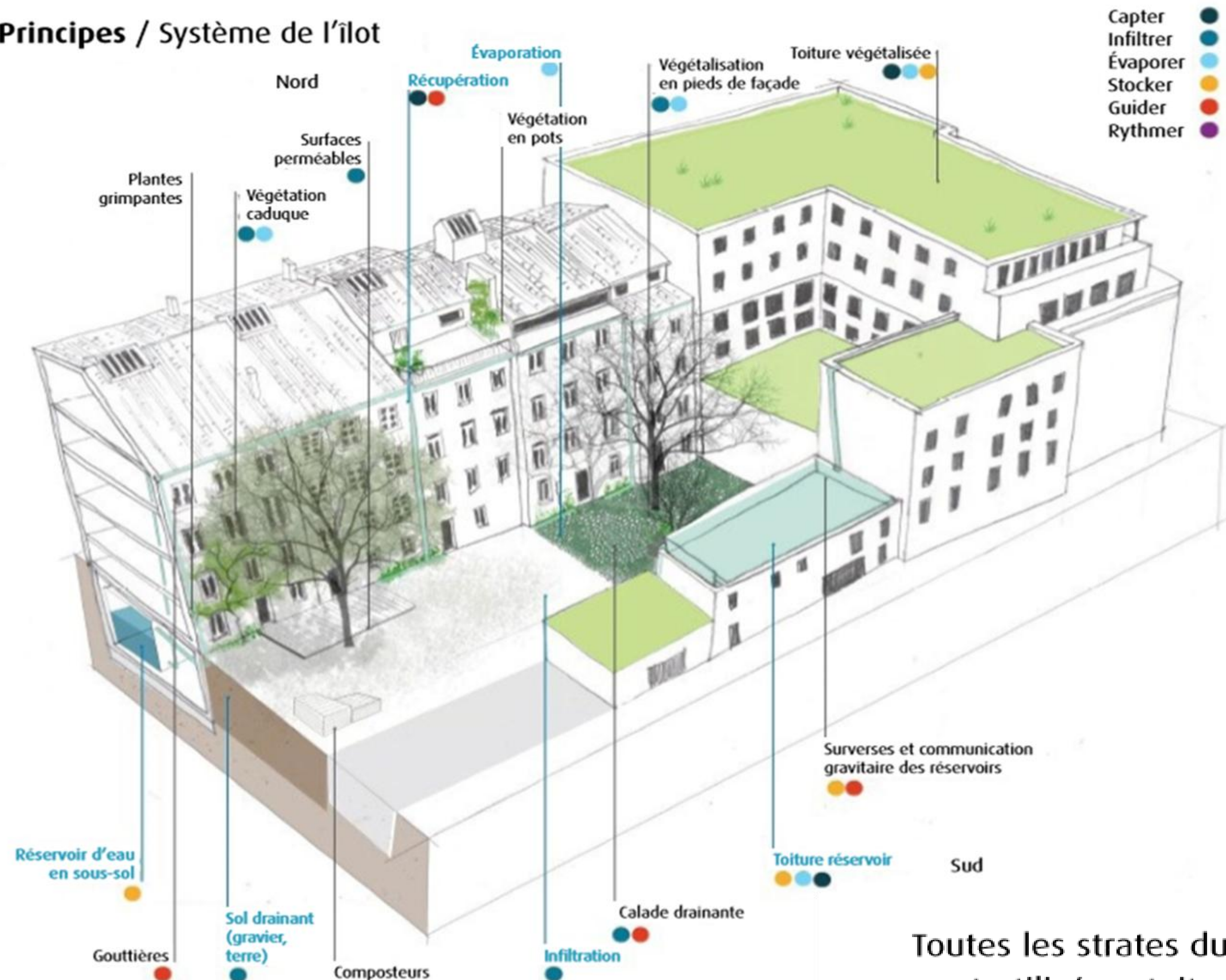
Des noues



Des noues



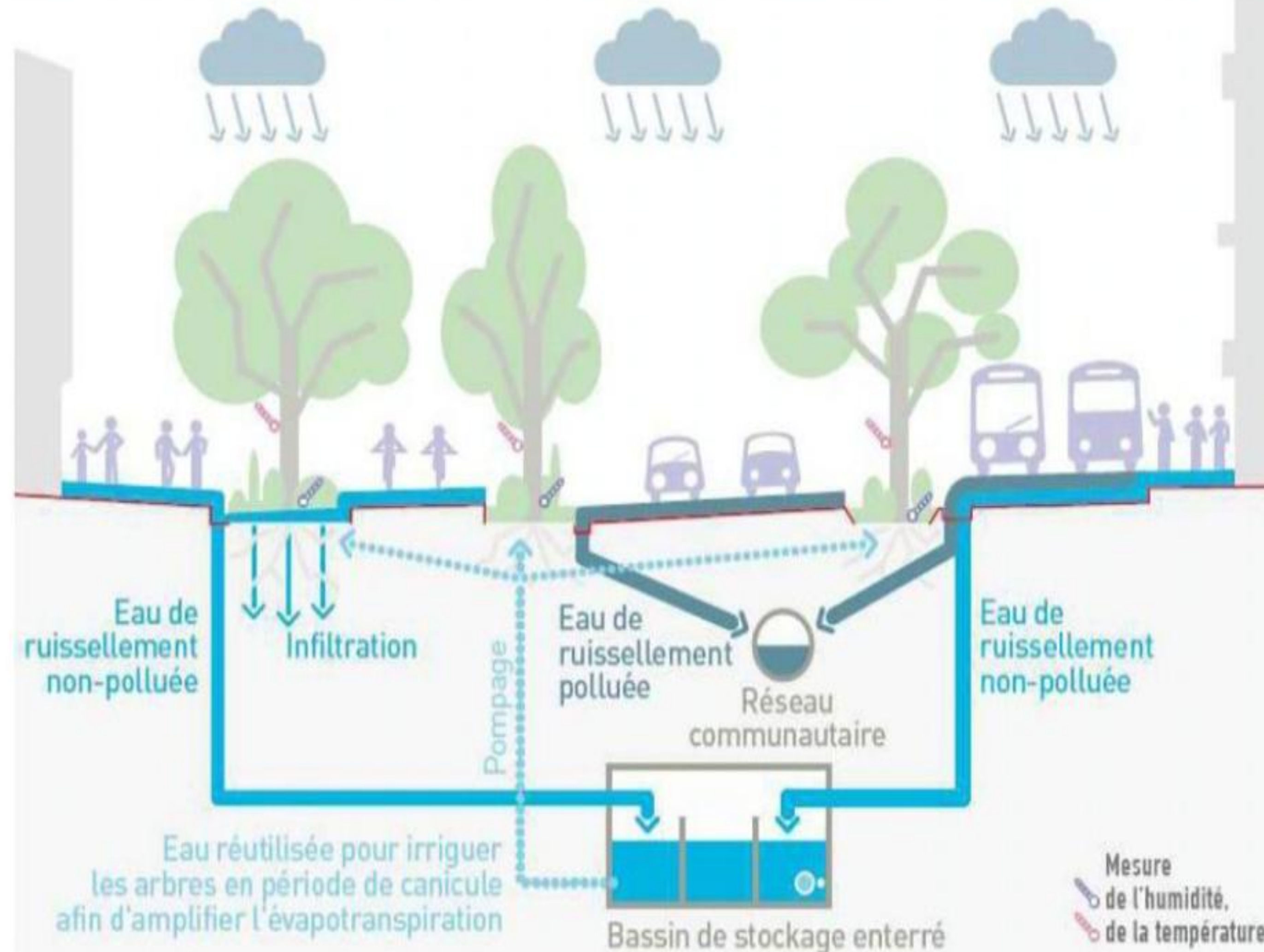
Principes / Système de l'îlot



Source : A. Justin_APR 2018_ENSP Versailles-Marseille

Toutes les strates du milieu urbain sont utilisées : toitures, sol urbain, sol « naturel » et sous-sol.

DANS LE CADRE DU RÉAMÉNAGEMENT DE LA RUE GARIBALDI,
UNE EXPÉRIENCE PILOTE DE RAFRAICHISSEMENT D'AIR DE LA VILLE EST MENÉE.



La création du bassin de stockage enterré: eau réutilisée pour le nettoyage des voies et l'irrigation exceptionnelle des espaces plantés en période de canicule et sécheresse pour stimuler le mécanisme naturel d'évapo-transpiration des arbres)

Have you heard of the 3-30-300 rule?



3 Large Trees

Everyone should be able to see at least three large trees from where they live, work, learn, or receive care.

30% Tree Canopy Cover

Neighbourhoods – defined based on local definitions and needs – should have at least 30% tree canopy cover.



Green Space 300m walk or ride away

We should all have a high-quality, publicly accessible green space of at least 0.5–1.0 hectares no more than 300 metres walk or bike ride away.

A concept by Cecil
Konijnendijk

La règle 3-30-300

Voir au moins **03** arbres
depuis son domicile,
son école et son lieu de
travail

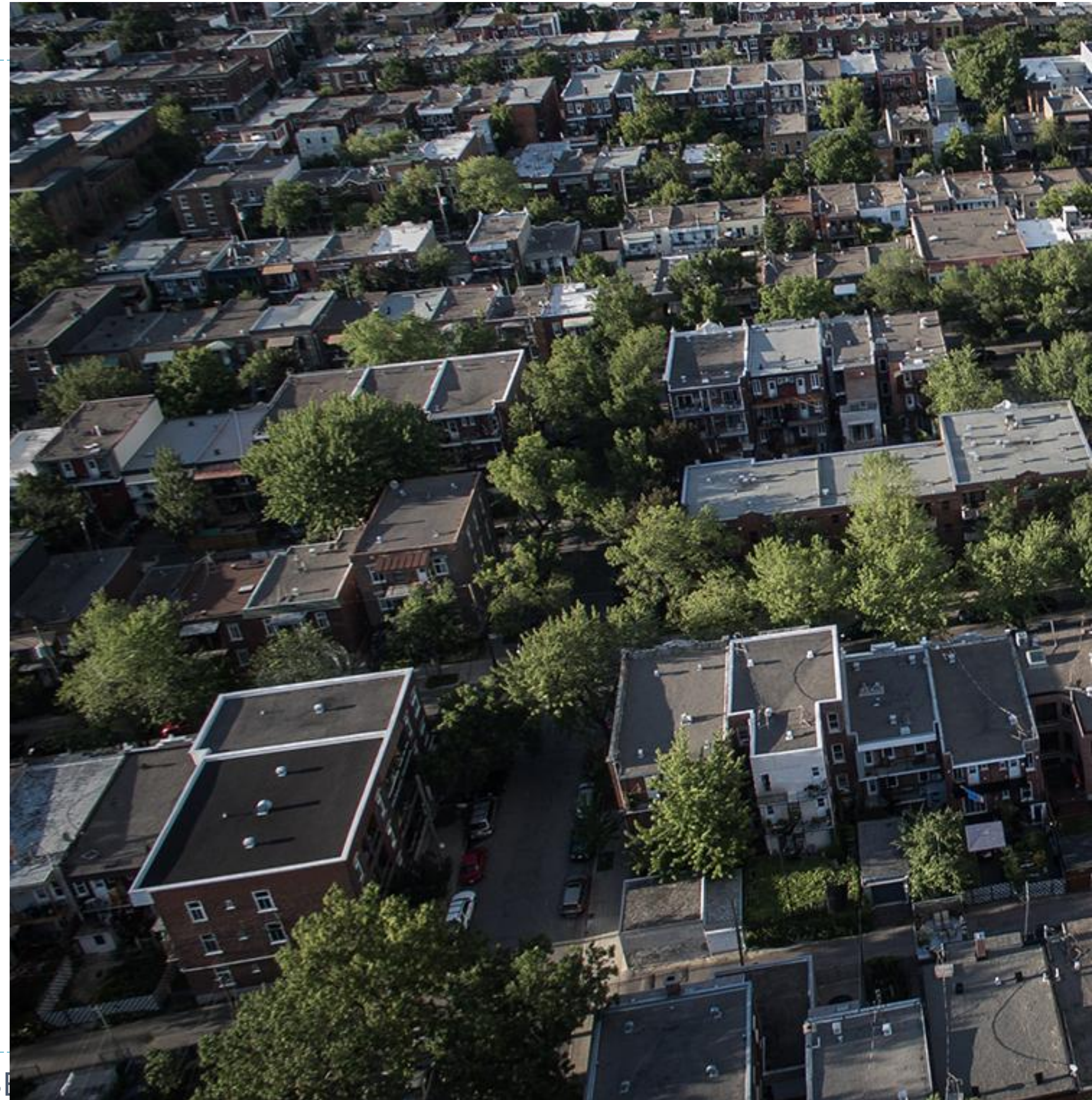
Soulager le stress, restaurer
l'esprit et améliorer l'humeur.



La règle 3-30-300

Pas moins de **30 %** de
couverture végétale dans
chaque quartier

Amélioration de la santé globale
des citoyens



La règle 3-30-300

Vivre à moins de **300 mètres**
d'un espace vert

=

promenade d'environ 5 à 10
minutes à pied à partir du
domicile

Favoriser la pratique de
diverses activités physiques et de
loisirs pour stimuler les interactions
sociales



**Mais
il est difficile de respecter
cette règle dans les villes
compactes**

Qu'en est-il dans la ville
d'Annaba?

Action de défrichage à
grande échelle



Annaba - Valmascort 06 juin 2019



Annaba - Valmascort 19 juin 2019



Annaba - Valmascort 28 iuin 2019



Annaba - Valmascort 19 août 2022

