

Silvia Oppliger, Luca Rossi, Noémie Antonio, VSA  
 François Dupuy, Alexandre St-Amour, EPFL VPT Durabilité

## Un campus ville éponge pour l'EPFL

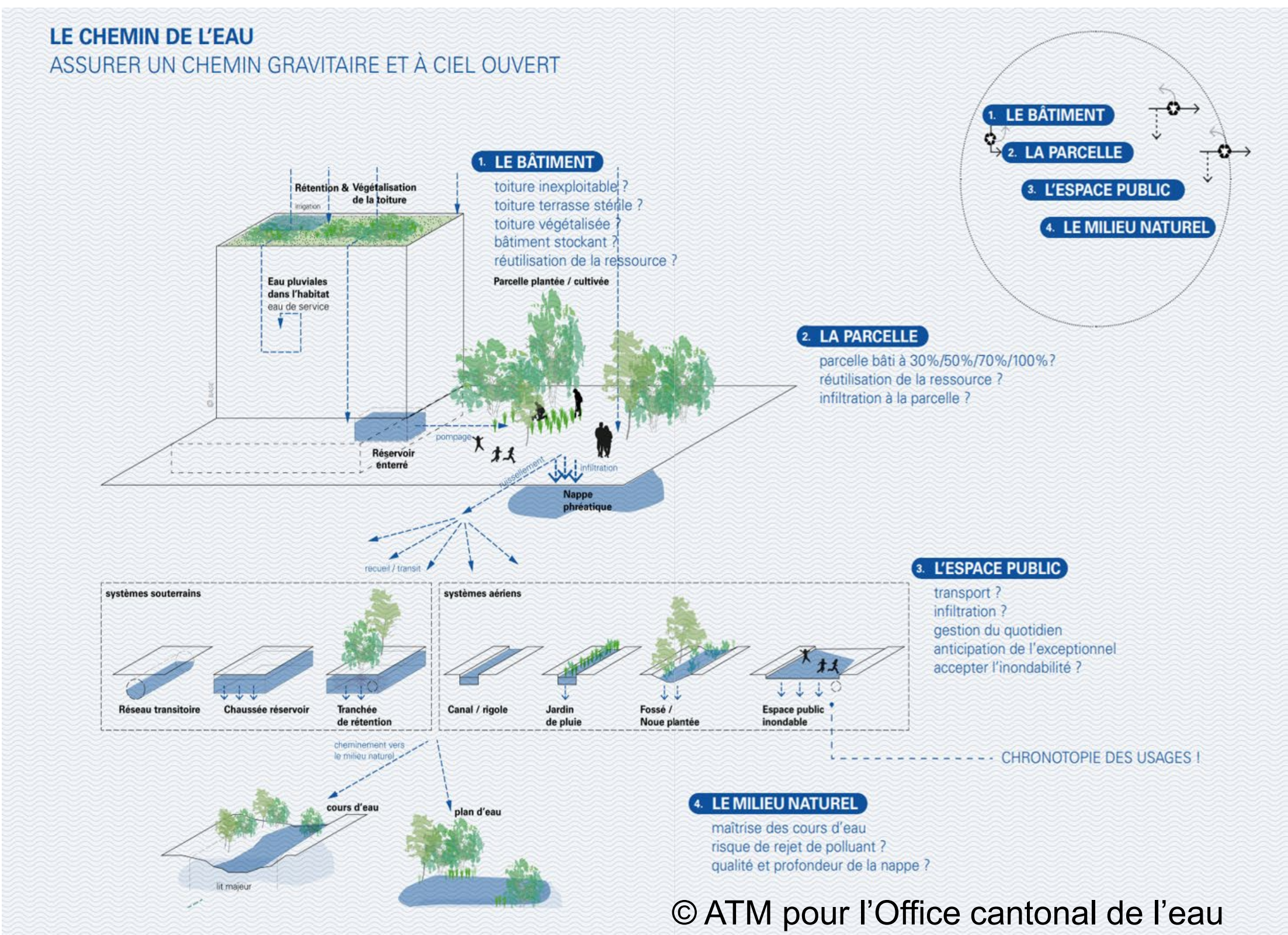
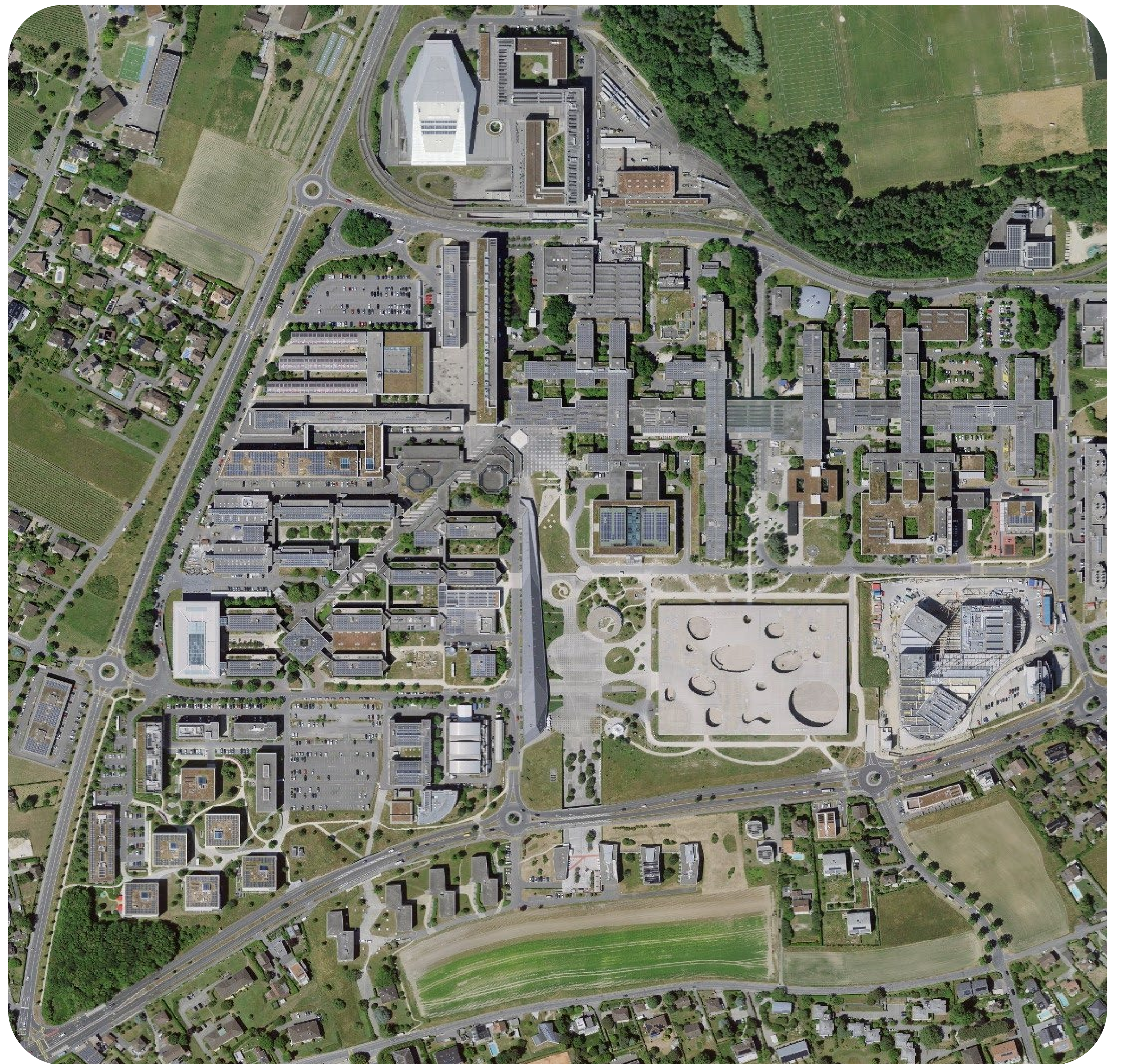
Comment concilier la gestion de l'eau et la biodiversité dans l'adaptation au changement climatique?

Sans eau, pas de vert. La mise en œuvre du principe **ville éponge** pour la gestion locale des **eaux pluviales** offre de nombreuses **synergies** pour la promotion de la **biodiversité** dans les **zones urbaines**. Il est essentiel de voir l'eau comme une **ressource** et non comme une contrainte. Les exemples d'applications restent le meilleur moyen de promouvoir une gestion innovante des **infrastructures vertes et bleues**. Dans ce sens, les Hautes Ecoles se doivent d'être exemplaires dans la gestion de leurs infrastructures afin de motiver les étudiant.es et futur.es ingénieur.es à cette problématique.

L'EPFL souhaite ainsi se transformer en un campus éponge et a déjà fait un premier pas avec un **Plan de Gestion des Eaux ville éponge** pour le campus EPFL. Dans le cadre de l'atelier nous allons élaborer des mesures concrètes de **gestion des eaux pluviales** en lien avec la **biodiversité** et chercher des réponses à des questions telles que : Quelles **types d'éléments** ville éponge sont adaptés aux différents endroits ? Quels aspects sont à considérer dans la **planification** et **mise en œuvre** concrète afin de garantir la promotion de la biodiversité ? Quelles autres **synergies** mais aussi **obstacles** peuvent surgir et comment les surmonter ? Comment utiliser le campus comme **lieu d'innovation**, de recherche et d'enseignement des principes de ville éponge?

Le VSA a lancé une stratégie en 2022 afin de promouvoir un changement de pratique dans la gestion des eaux selon le concept ville éponge :

- Préparer un ensemble de mesures '*bonne pratique*' et les mettre à disposition du large public
- Etablir un point de contact pour les questions
- Encourager la collaboration intersectorielle par des échanges d'expériences et formations co-organisées avec d'autres associations professionnelles



### Situation actuelle et défis particuliers

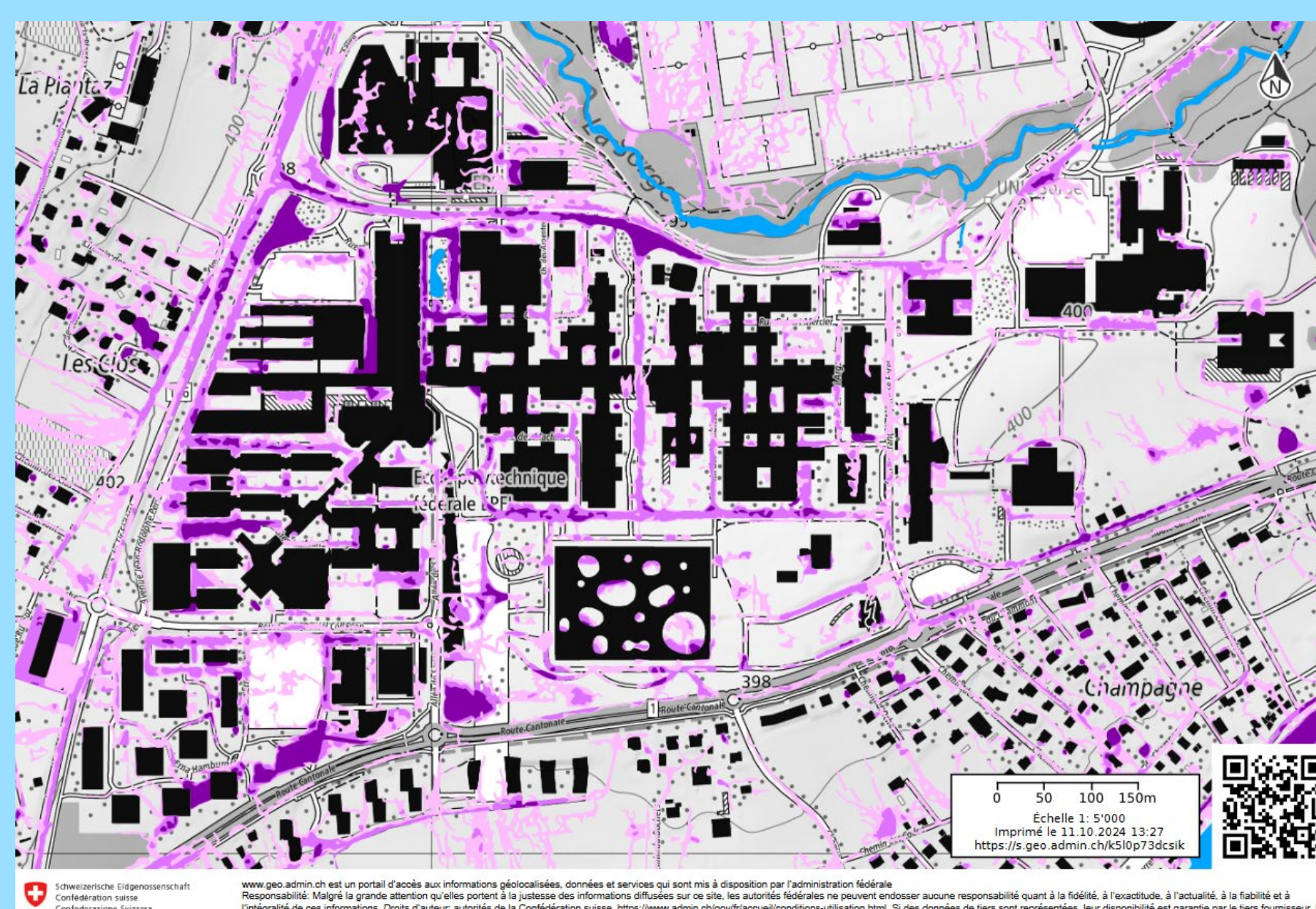
#### Carte îlots de chaleur

Identifie les zones de forte chaleur pour prioriser les interventions et améliorer le confort thermique.



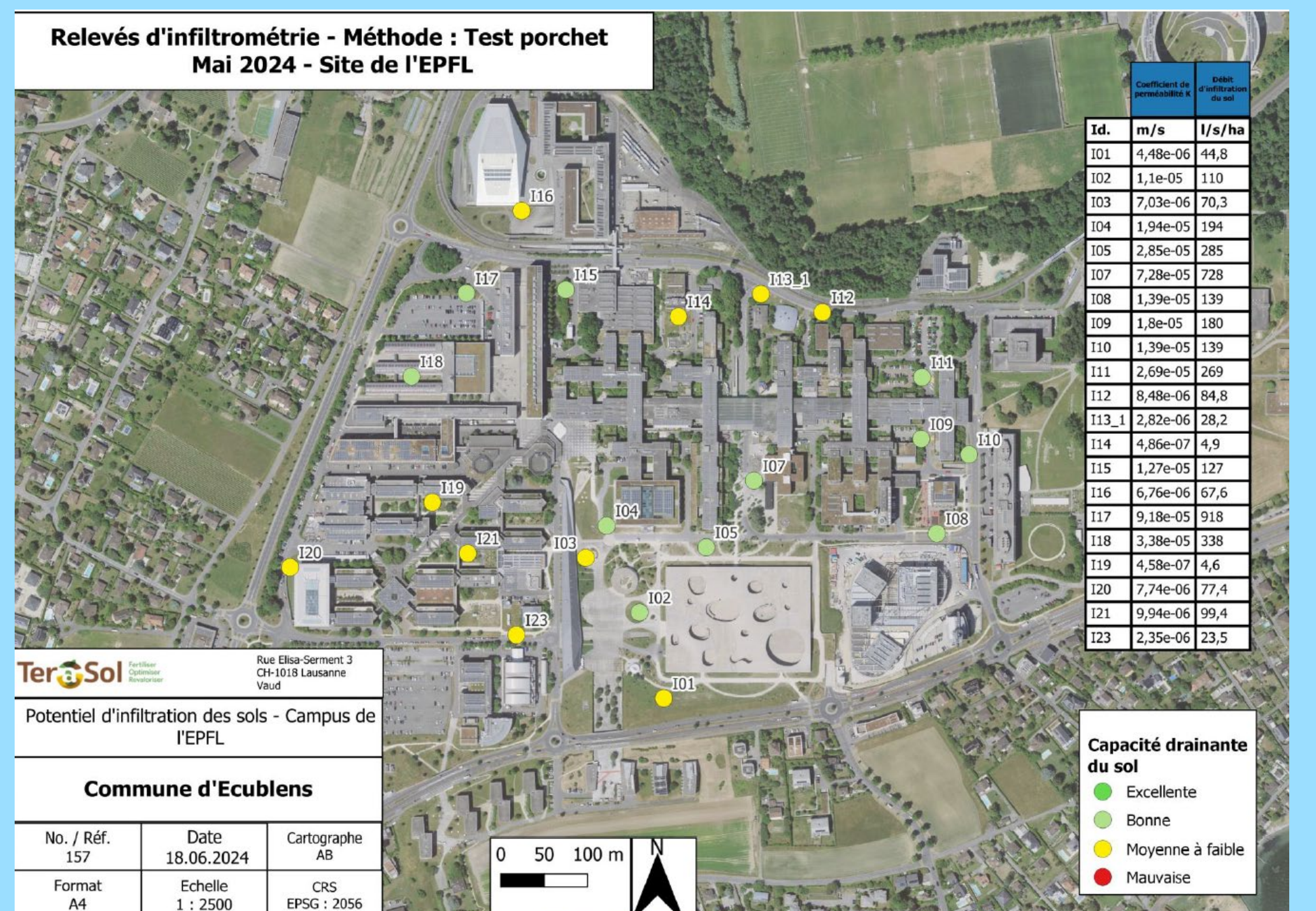
#### Aléa du ruissellement

Cartographie des zones à risque d'inondation pour optimiser la gestion des eaux pluviales.



#### Cartographie du potentiel d'infiltration

La capacité d'infiltration des eaux dans les sols est suffisante, car la capacité drainante varie entre «Bonne» et «Moyenne à faible».



#### Autres défis et outils:

**Bâtiments historiques protégés:** un lieu de mise en œuvre exemplaire pour beaucoup de villes suisses.

**Modèle hydrologique:** simuler l'écoulement des eaux pour améliorer la gestion et pour planifier la transformation