

# RETOURS D'EXPERIENCES

## DESIMPERMABILISATION ET SOBRIETE EN EAU

01/12/2020



**PRHYSE**

GESTION DE L'EAU,  
ASSAINISSEMENT & VRD



# Désimperméabilisation par application de techniques de gestion intégrée des eaux pluviales

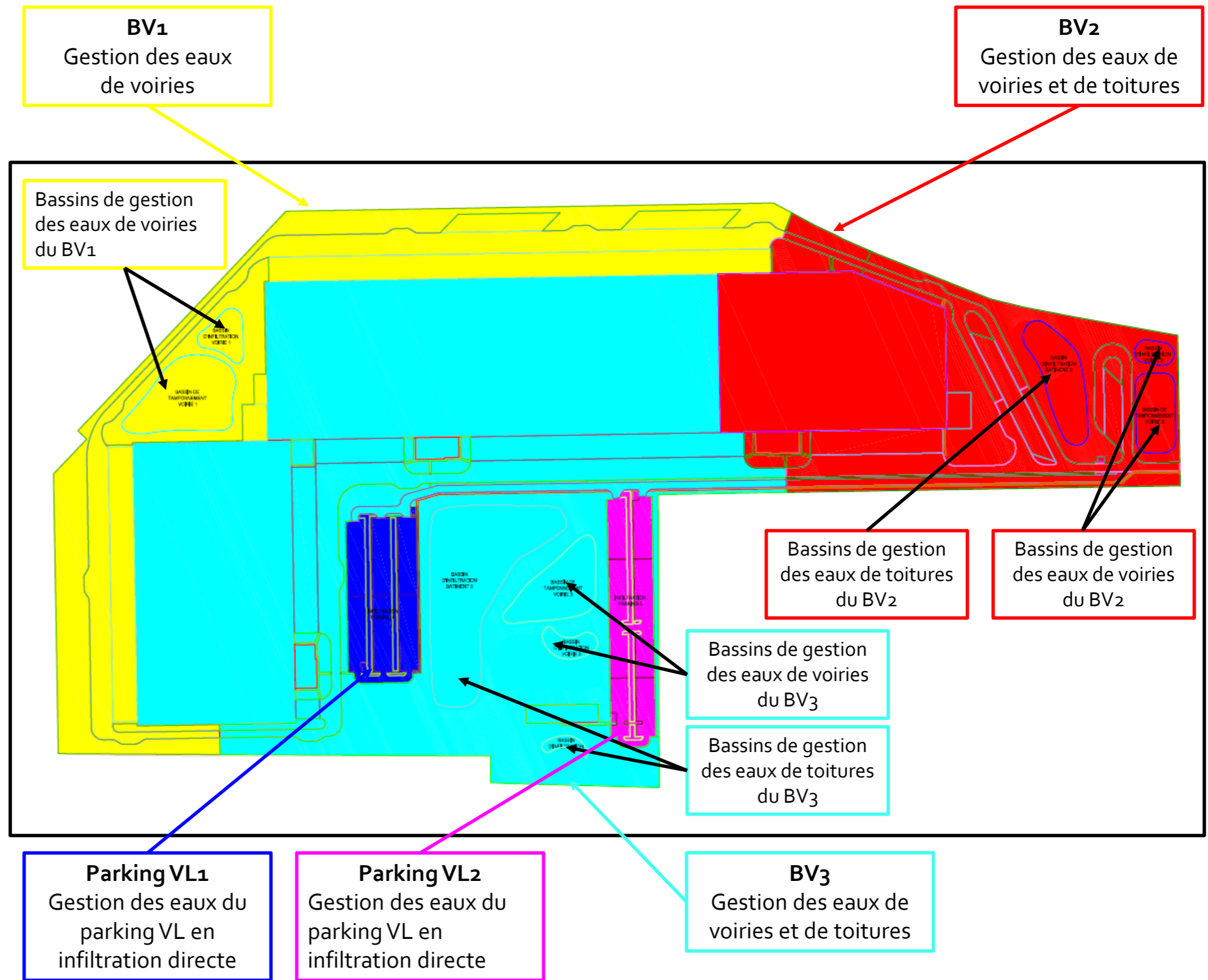
## Exemple d'un projet logistique vertueux en matière de gestion des eaux pluviales sur un site contraint



# Répartition des surfaces ruisselées par ouvrages de gestion des eaux pluviales

Les eaux pluviales du site seront gérées par sous Bassins-versants. Chaque bassin versant gèrera les eaux pluviales ruisselées sur la zone par des ouvrages qui leur seront spécifiques.

Les eaux de pluie sur les parkings de véhicules légers seront gérées en infiltration directe.



# La gestion des eaux pluviales de toitures

Les eaux de toitures seront gérées par infiltration directe, elles sont reconnues pour être exemptes de pollutions.

Sur la toiture des bâtiments entrepôts, une partie des eaux ruisselées sera stockée en cuve pour être réutilisée dans les sanitaires.

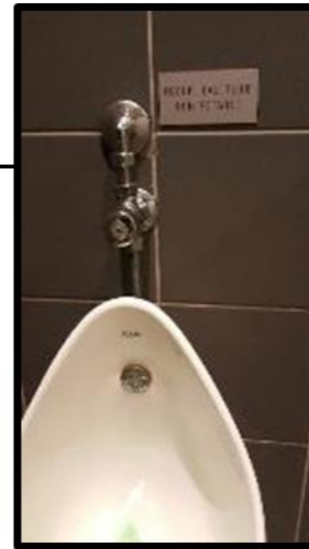
L'excédent sera dirigé vers un jardin de pluie\* pour y être géré en infiltration directe.

Sur les bâtiments administratifs, les eaux de pluie seront gérées par toiture végétalisée.

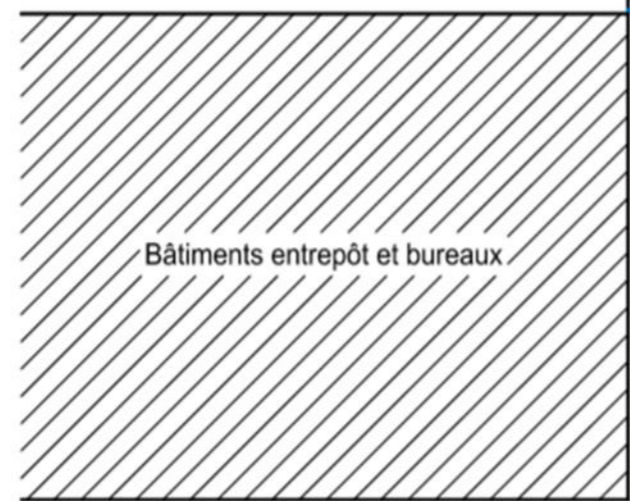
Les eaux ainsi collectées permettront d'alimenter les végétaux ainsi que les sanitaires.. Le reste sera stocké et évaporé en cas de pluie «classique» par évapotranspiration.

En cas de pluie exceptionnelle, les eaux satureront la toiture végétalisée et s'écouleront ensuite vers le jardin de pluie prévu à cet effet.

Récupération d'eau de pluie



Alimentation des sanitaires



Réserve d'eau de pluie pour l'alimentation des sanitaires



Bassin d'infiltration des eaux pluviales, jardin de pluie

Bassin enherbé et planté

Ouvrage perméable

Infiltration

Evapotranspiration

Toiture végétalisée

Bâtiment administratif

Bassin d'infiltration des eaux pluviales, jardin de pluie

Bassin enherbé et planté

Ouvrage perméable

Infiltration



Exemple de toiture végétalisée extensive

# Gestion des eaux pluviales de voiries lourdes

Les principaux risques de pollutions des eaux pluviales sur le projet résultent en grande partie de la gestion des eaux de voiries lourdes.

A ce titre, en amont des ouvrages de gestion des eaux pluviales de voiries lourdes, le réseau sera équipé de dispositifs de jeux de vannes et de rétentions pour confiner les eaux potentiellement polluées issues d'une pollution accidentelles type incendie de véhicule (60 m<sup>3</sup>) ou d'un incendie (volume D9A – confinement géré au titre des dispositions constructives – pas d'interférence avec les ouvrages de gestion des eaux pluviales) .

Les eaux seront alors renvoyées dans un bassin de décantation imperméable. Les eaux s'écouleront ensuite à débit régulé dans un séparateur hydrocarbures avant d'être envoyées vers un bassin d'infiltration.

Les bassins d'infiltration seront équipés d'un aqua-textile oléo-dépolluant jouant un rôle de traitement de finition de ces eaux de voiries.

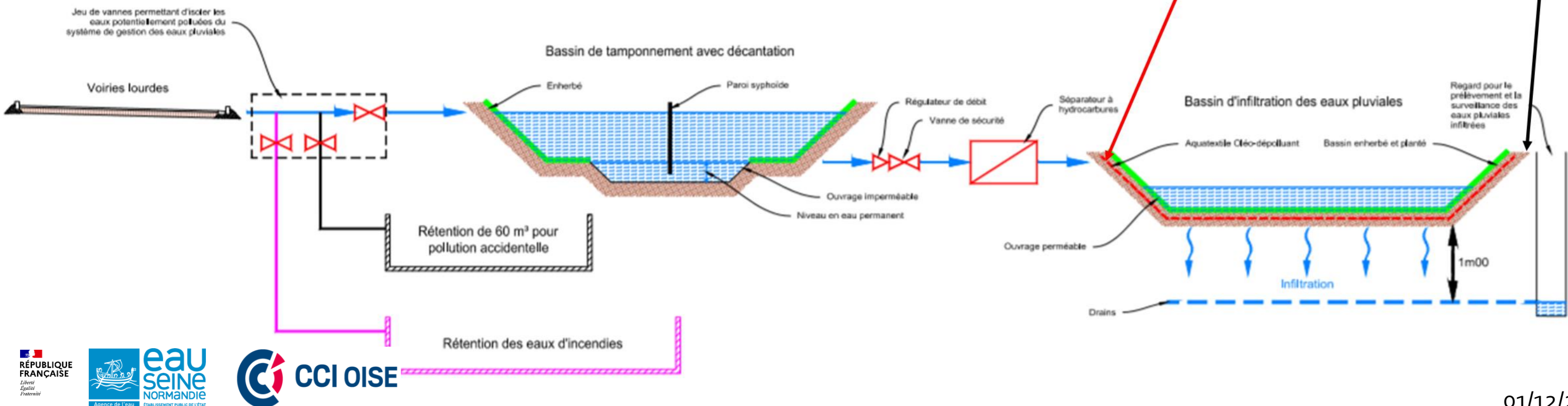
Un système de drains en fond des ouvrages d'infiltration sera installé pour pouvoir surveiller la qualité des eaux infiltrées.



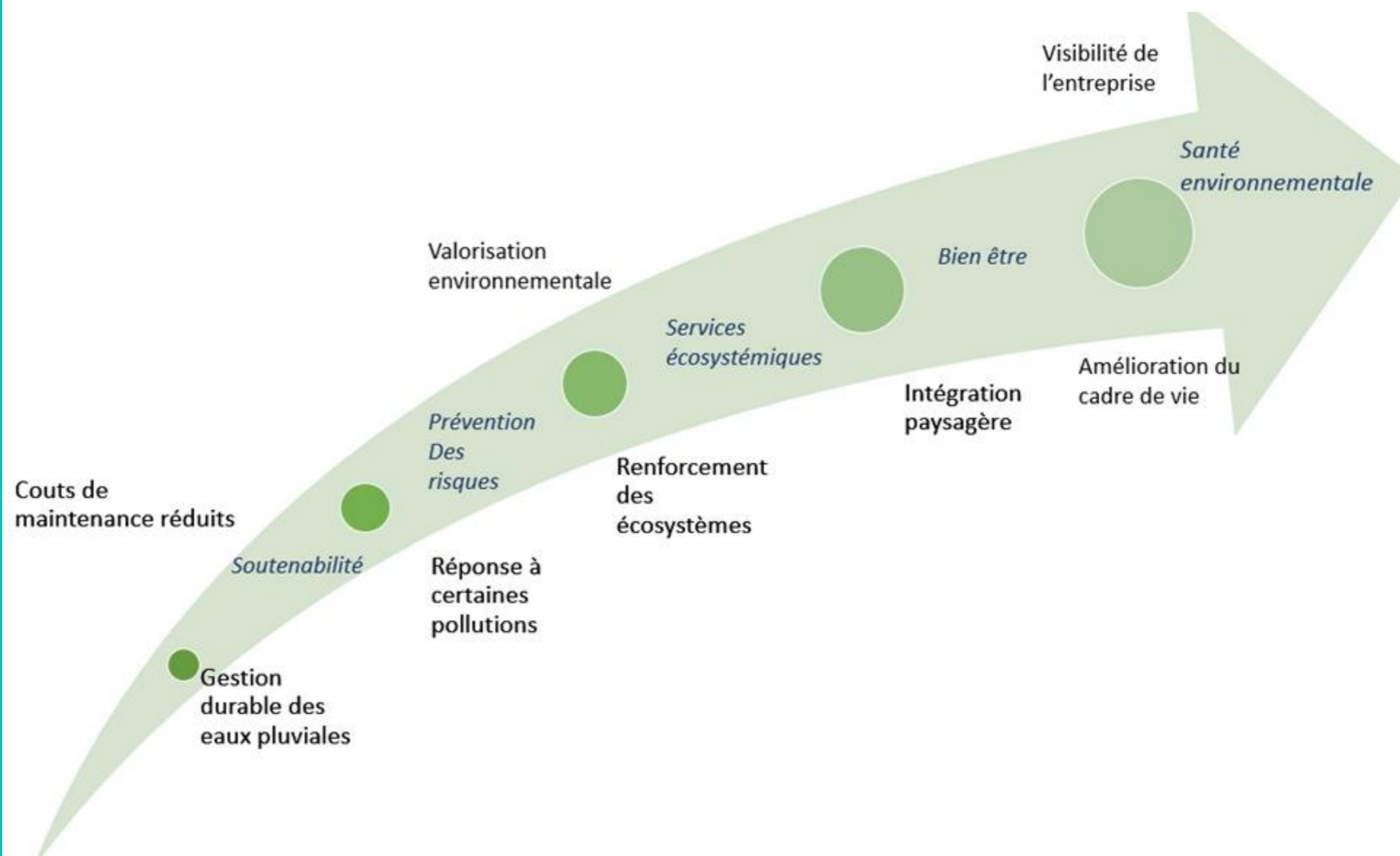
Exemple de bassin d'infiltration végétalisé



Aqua textile oléo-dépolluant



# Les bénéfices potentiels d'une gestion intégrée des eaux pluviales



# Sobriété en eau



# La réutilisation d'eaux pluviales sur un site vertueux

La société POCHECO à Forest sur Marque (59) utilise l'eau de pluie :

- dans les sanitaires (350 m<sup>3</sup>/an),
- pour le nettoyage des machines (350 m<sup>3</sup>/an),
- pour le rafraîchissement de l'air des bâtiments (300 m<sup>3</sup>/an) par bio-climatisation,
- pour l'arrosage des espaces verts (300 m<sup>3</sup>/an).

Soit 1300 m<sup>3</sup>/an de préservation de la ressource

Efforts environnementaux contribuant à l'amélioration de la performance de l'entreprise : 5 500 € d'économies par an en eau de réseau