

# ÉCO-CONCEPTION ARCHITECTURALE ET PAYSAGÈRE DES LOCAUX TECHNIQUES DE LA STATION DE DÉPOLLUTION DES EAUX PLUVIALES "L'ÎLOT VÉGÉTAL" À CHAMPIGNY-SUR-MARNE (94)



site INDUSTRIEL, DÉMARCHE HQE® : eau et assainissement

maître  
D'OUVRAGE  
LOCALISATION  
PROJET

DEPARTEMENT DU VAL DE MARNE  
Champigny-sur-Marne (94)  
Maîtrise d'oeuvre architecturale et  
paysagère des locaux techniques de la  
station de dépollution des eaux pluviales

maîtrise  
D'OEUVRE  
MISSION

AR ARCHITECTES  
Maîtrise d'oeuvre architecturale et  
paysagère

SURFACE  
BUDGET  
CALENDRIER

Site de 8 100 m<sup>2</sup>  
42 300 000 € HT  
CONCOURS 2022



Perspective d'insertion dans le site - Vue depuis la Rue de Verdun à Champigny-sur-Marne (94)

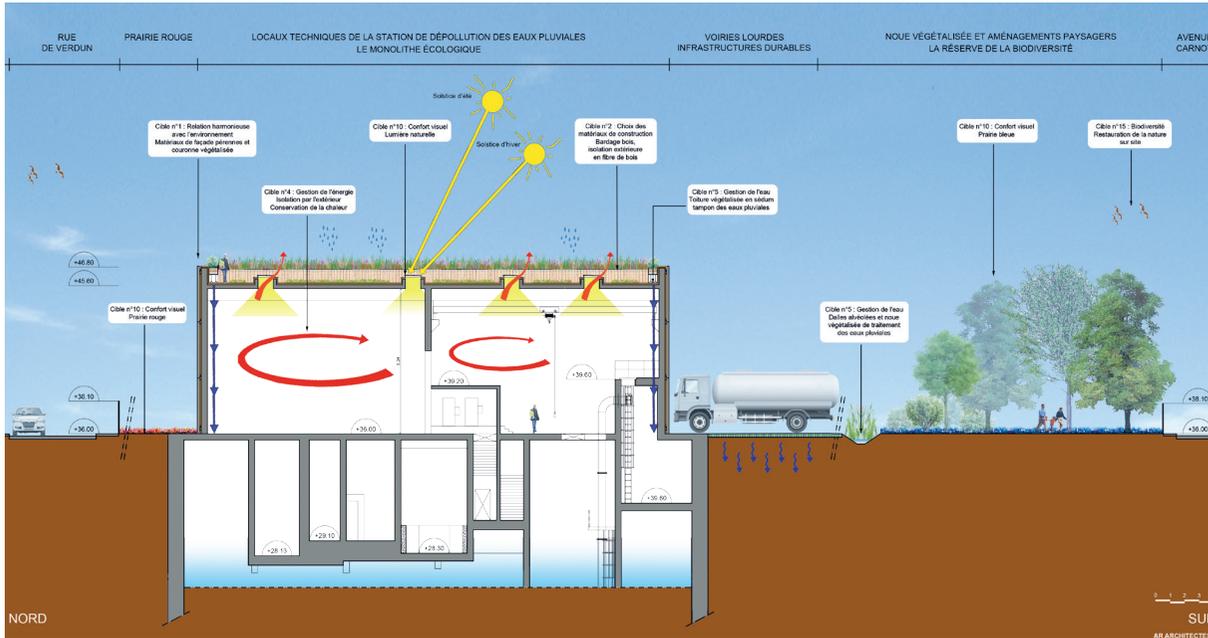
La station de dépollution des eaux pluviales sera implantée au Sud de la commune de Champigny-sur-Marne (94) à l'interface d'un environnement naturel préservé et d'un paysage urbain en pleine mutation.

La conception architecturale et paysagère de la future station de dépollution des eaux pluviales répond à l'objectif d'intégrer les ouvrages bâtis à leur environnement par des aménagements architecturaux et des matériaux de qualité.

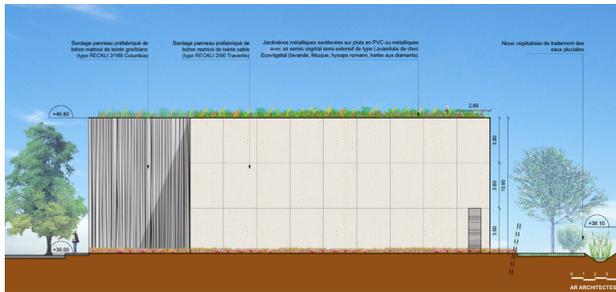
Pour répondre à cet objectif, les axes principaux du projet ont été de **libérer l'architecture d'un signal – le monolithe écologique** – s'intégrant dans le paysage naturel des boucles de la Marne en reconstituant la biodiversité sur le site dans un "îlot végétal" faisant la transition entre le centre de Champigny et le grand paysage.



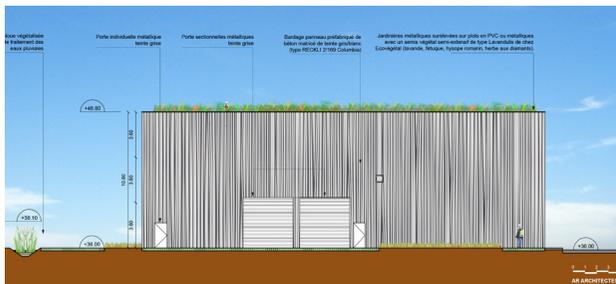
Plan de masse paysager



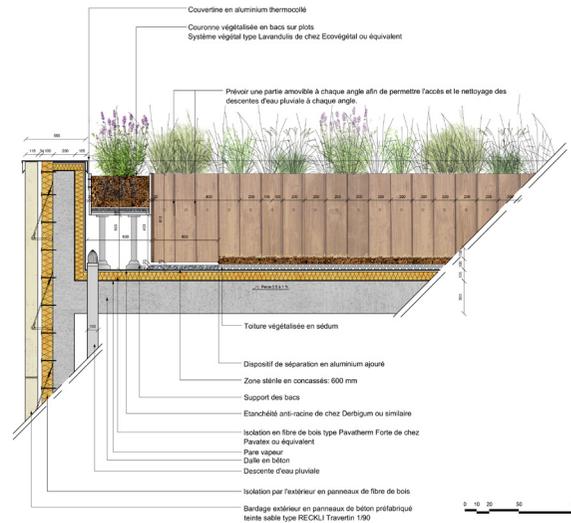
Coupe des principes HQE®



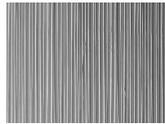
Élévation NORD



Élévation SUD



Détail de toiture végétalisée



Panneau préfabriqué en béton (matrice striée)



Panneau préfabriqué en béton (matrice lisse)



Couverture végétalisée en sédum



Bacs sur plots végétalisés



Arbres de haute tige : frênes, ormes



Zones de prairies rouge, jaune et bleue



Dalles alvéolées perméables



Plantes semi-aquatiques: iris des marais, juncs

## LES CIBLES HQE® TRAITÉES

### Cible 1 : Relation harmonieuse du bâtiment avec son environnement

- Vues sur espaces naturels : **toiture végétalisée, dalles alvéolées végétalisées.**
- Limitation des nuisances visuelles engendrées par l'environnement immédiat.
- Bonne intégration du bâtiment dans le paysage.

### Cible 2 : Choix intégrés des procédés et produits de construction

- Bardage en panneaux de béton préfabriqué permettant une bonne tenue dans le temps et un faible entretien.
- Graviillons en toiture.

### Cible 3 : Chantier à faibles nuisances

- Les chantiers Verts ont pour but principal de gérer les nuisances environnementales engendrées par les différentes activités liées au chantier.

### Cible 4 : Gestion de l'énergie

- L'isolation de l'enveloppe du bâti permet de lui conférer une bonne inertie et réduire les consommations énergétiques.
- Lumière naturelle favorisée par les verrières en toiture.

### Cible 5 : Gestion de l'eau

- Traitement des eaux pluviales grâce à une toiture végétalisée sur plots.
- Gestion des eaux de ruissellement de voiries lourdes par dalles alvéolées végétalisées « evergreen » permettant le drainage des eaux de pluie.
- Le trop-plein d'eau des voiries lourdes est collecté **gravitairement** vers des noues agrémentées en **végétaux semi-aquatiques.**

### Cible 7 : Entretien et maintenance

- Les murs en béton préfabriqué permettent de préserver la qualité de l'édifice et ne nécessitent aucun entretien.
- Faible entretien des aménagements paysagers.

### Cible 10 : Confort visuel

- L'aménagement paysager de l'îlot végétal prévoit des prairies fleuries, une réserve de la biodiversité et une noue végétalisée permettant une bonne intégration de l'infrastructure à son environnement.

### Cible 15 : Biodiversité

- Le projet s'inscrit dans une démarche visant à maintenir des milieux favorables pour les espèces protégées de la ZNIEFF des Bords de Marne.

