



ACO. creating
the future of drainage

COMMUNIQUÉ DE PRESSE

Janvier 2020



La gestion intégrée des eaux pluviales, une idée qui coule de source pour le quartier Natura Verde.

Depuis 1977, ACO France développe des produits innovants et durables, permettant aux professionnels et aux particuliers d'accéder à plus de performance, de confort et de sécurité.

La qualité reconnue des solutions de drainage ACO a permis à la marque d'acquérir une forte notoriété et de devenir une référence en matière d'offres globales pour la gestion des eaux.

ACO France est une filiale du groupe allemand ACO, spécialiste mondial des systèmes de drainage de surface et de prétraitement des eaux usées et de ruissellement. ACO est présent sur 30 sites de production sur les 5 continents et regroupe 4 400 salariés répartis dans 40 pays.



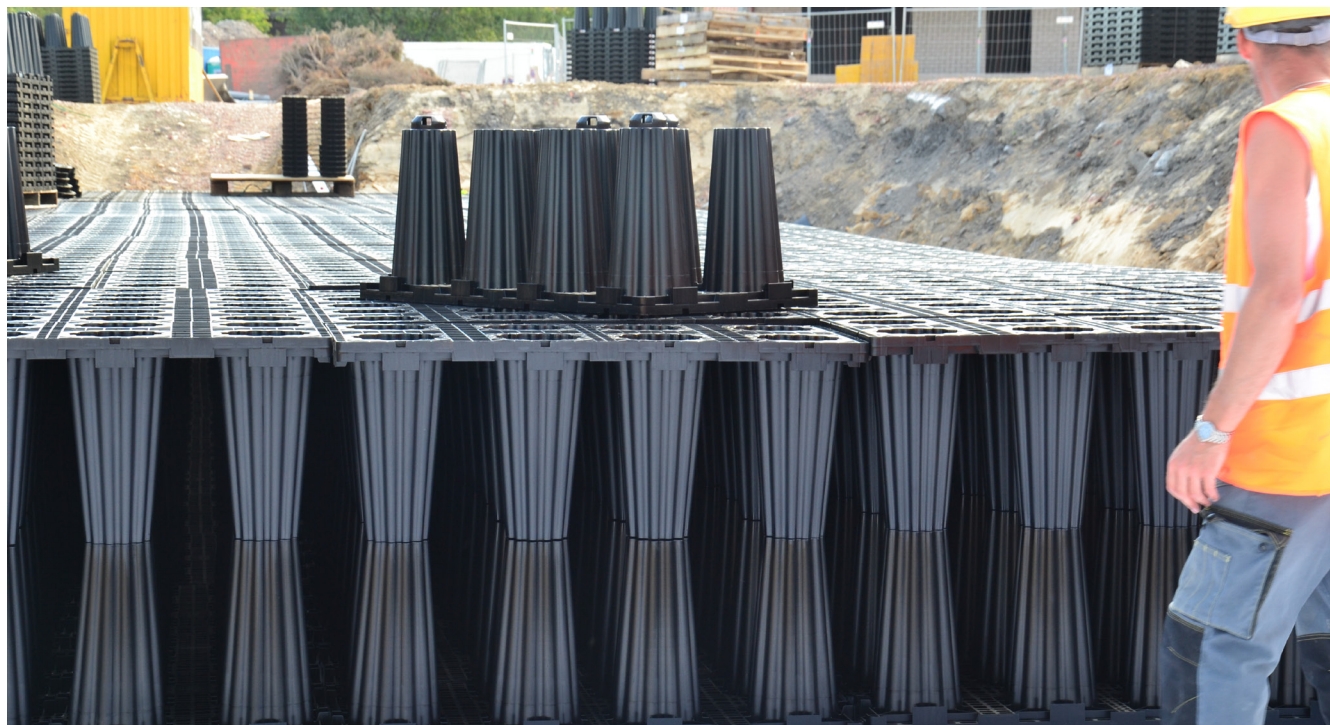
Situé sur la commune d'Halluin, à proximité de Lille et de la frontière belge, Natura Verde est un quartier résidentiel où il fait bon vivre. Niché au cœur d'un grand parc arboré, le domaine résidentiel a été pensé avec le plus grand soin afin de s'inscrire dans l'environnement paysagé en le respectant et en le valorisant au mieux.

Lors de l'élaboration du programme immobilier, la question de la gestion des eaux pluviales a également constitué un enjeu majeur. En effet, même si le quartier Natura Verde porte bien son nom, les nombreux espaces verts ne pouvaient suffire à compenser totalement l'imperméabilisation des sols et à absorber le surplus d'eaux de pluie en cas de très fortes précipitations.

De ce fait et pour satisfaire aux exigences réglementaires en vigueur, la commune d'Halluin a choisi de mettre en place une gestion intégrée à la parcelle basée sur la collecte et l'infiltration naturelle des eaux pluviales. Résultat, le réseau d'assainissement est moins sollicité et le risque d'inondations et de rejets de polluants en milieu naturel est considérablement réduit.

Trois bassins invisibles mais essentiels

Le quartier Natura Verde démontre qu'il est possible de trouver un équilibre entre un aménagement urbain réussi et une gestion contrôlée et durable des eaux pluviales où les notions d'adaptabilité et de valorisation de l'espace prédominent afin de maîtriser au mieux le foncier et les usages.



L'ensemble immobilier étant de grande ampleur en termes de surfaces collectées (plus de 3 hectares) et les espaces entre les lots n'étant pas assez conséquents, il a donc fallu opter pour la pose de 3 bassins de rétention et d'infiltration, constitués d'immenses structures réservoirs enterrées. Une alternative ingénieuse qui permet de s'adapter à la configuration du site et de conserver une exploitation totale du foncier en vue de réaménager la parcelle en espaces verts.

Chaque bassin a été calibré en fonction des calculs de coefficients de perméabilité des sols et des volumes d'eau à collecter :

- le premier de 19,2 m de longueur, 6,6 m de largeur, 0,91 m de hauteur et d'une capacité de stockage de 113 m³,
- le deuxième de 60,6 m de longueur, 8,4 m de largeur, 0,91 m de hauteur et d'une capacité de stockage de 450 m³,
- le troisième de 57 m de longueur, 7,8 m de largeur, 0,91 m de hauteur et d'une capacité de stockage de 394 m³.

Afin de compléter ce dispositif, le projet prévoyait également la construction de bassins de stockage à ciel ouvert en périphérie du quartier.



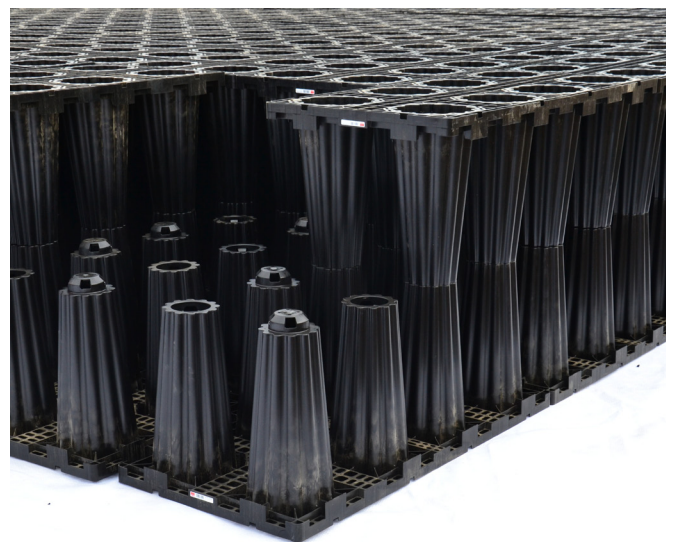
Pour parvenir à l'objectif de la commune de « Zéro rejet » dans le réseau, c'est la Structure Alvéolaire Ultra Légère en Polypropylène recyclable, **ACO Stormbrixx SD** qui a été choisie. En effet, cette conception modulaire composée de 97% de vide permet de stocker jusqu'à 970 litres pour 1 m³ de caissons. Les eaux de toitures de chaque résidence et les eaux de ruissellement y sont acheminées par des canalisations de 400 et 200 mm de diamètre et sont temporairement retenues avant d'être restituées en totalité, mais de manière maîtrisée dans les sols.

Composé de demi-modules juxtaposables et empilables, le système **ACO Stormbrixx SD** offre une totale flexibilité de conception.

Au total, 3 000 demi modules, de 91 cm de hauteur ont été installés à une profondeur comprise entre 1,7 et 2 mètres.

Contrairement à d'autres systèmes d'infiltration, la pose des blocs (composés de 8 colonnes de demi modules) à joints croisés, sur une seule couche, n'a nécessité aucun connecteur.

En effet, placer les éléments de base selon une configuration imbriquée renforce la stabilité de l'ensemble de l'ouvrage et lui confère une grande résistance à la charge et au fléchissement.



Après terrassement des trois bassins, le fond de fouille a été recouvert d'un lit de pose de 10 cm (constitué de gravillons et de graviers concassés) puis un géotextile filtrant de 200 g/m² est venu envelopper la structure modulaire afin d'éviter toute pénétration de terre. L'étanchéité de l'ouvrage est assurée par une membrane imperméable qui elle-même est protégée par un feutre. Un panneau latéral ferme le bassin sur sa périphérie et supporte aussi latéralement la pression du sol.



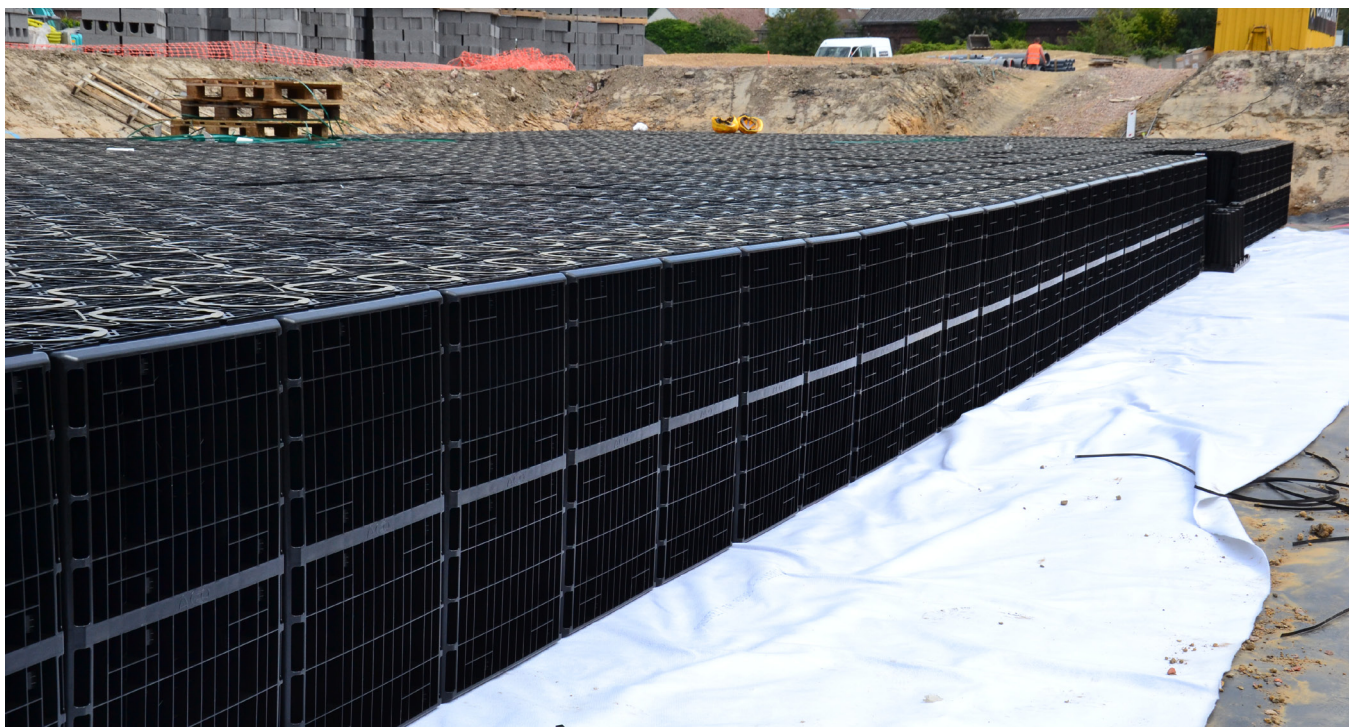
ACO. creating
the future of drainage

COMMUNIQUÉ DE PRESSE

Janvier 2020



La pose de regards de visite permet une inspection complète de l'ouvrage enterré et facilite son entretien.



La grande légèreté du système **ACO Stormbrixx SD** (9.5 kg pour un demi module) et son assemblage facile ont contribué à une mise en œuvre rapide autorisant des cadences soutenues et réduisant d'autant plus la gêne des usagers pendant les travaux.



ACO. creating
the future of drainage

COMMUNIQUÉ DE PRESSE
Janvier 2020

Ainsi, le bassin de 450 m³ a été aménagé en seulement 4 heures par une équipe composée de 6 personnes. Enfin, grâce à sa conception empilable, le transport (2 camions au lieu de 10) et l'encombrement sur le chantier ont été notablement réduits. Ce qui fait d'**ACO Stormbrixx SD**, une solution particulièrement adaptée aux chantiers urbains tels que celui de Natura Verde.



Fonctionnelle et performante, la Structure Alvéolaire Ultra Légère **ACO Stormbrixx SD** pour bassin de stockage enterré a permis au quartier Natura Verde, non seulement de désengorger ses réseaux en régulant les zones d'infiltration d'eau mais aussi de réduire les coûts d'évacuation des eaux pluviales, pour le bénéfice de tous !

Pour de plus amples informations, nous vous invitons à consulter le site ACO : www.aco.fr



CONTACTS PRESSE

ACO France : Thomas Gaudebert

Tél. : 02 32 51 22 65
Mail : tgaudebert@aco.fr
www.aco.fr

Agence DM&A : Catherine Pinoteau

Tél. : 01 30 70 68 89
Mail : catherinepinoteau@agencedma.fr
www.agencedma.fr

Suivez nous sur
www.facebook.com/acosas.fr

