

Stradal lance le DDSelect™, une solution ultra performante de traitement des pollutions des eaux de ruissellement par décantation hydrodynamique

Une nouvelle gamme pour répondre aux enjeux de préservation de l'environnement

Le 10 janvier 2023 - **Stradal**, leader français de la fabrication de produits préfabriqués en béton, propose aux collectivités soucieuses de se mettre en conformité avec leurs responsabilités environnementales, une nouvelle génération de solutions de traitement des pollutions des eaux pluviales par décantation hydrodynamique, le **DDSelect™**. Plus performant, le DDSelect™ répond à l'ensemble des besoins et contraintes des collectivités en matière de lutte contre les pollutions urbaines.

Décantation hydrodynamique : une innovation majeure

Dès 2019, Stradal s'est associé à **Hydro International**, spécialiste mondial du traitement des pollutions, pour concevoir et fabriquer le First Defense®, la **première solution de traitement des pollutions des eaux par décantation hydrodynamique**, intégrée à une enveloppe béton haute performance.

Aujourd'hui, fort de ses 3 années sur le terrain et des retours d'expérience suite à l'installation de plus de 200 décanteurs hydrodynamiques en France, Stradal a conçu une nouvelle génération de décanteurs, le **DDSelect™**.

Ce décanteur hydrodynamique innovant cible les Matières En Suspension (MES) grâce à un système de décantation qui traite les particules de taille médiane de 63 µm, avec un abattement supérieur à 80 % des MES et de leurs polluants associés.

Il est décliné dans une gamme comprenant 12 produits : 6 dimensions et deux niveaux de performance pour coller au plus près aux besoins des collectivités.

Le béton bas carbone : un matériau haute performance et plus écologique

Le DDSelect™ est intégré dans une enveloppe en **béton bas carbone** haute performance qui permet une diminution de 30% de l'empreinte écologique par rapport au béton classique. Il assure une **parfaite étanchéité** et **résiste aux sollicitations tout au long de sa durée de vie estimée à plus de 50 ans**.

Par ailleurs, il est 100 % recyclable, et est issu d'une filière de proximité et de matériaux locaux.

Ultra compact et dimensionné au plus juste, le décanteur hydrodynamique DDSelect™ permet une **emprise au sol extrêmement réduite**. C'est un ouvrage **sur-mesure, personnalisable à la demande** : angle, diamètre, matériaux, hauteur... Il est ainsi **10 fois moins volumineux qu'un décanteur lamellaire** et **30 fois moins qu'un bassin de décantation**. Le DDSelect™ peut s'installer sur un réseau existant, permettant de limiter les travaux, les investissements et de valoriser le patrimoine.

Plus d'une centaine de décanteurs DDSelect™ déjà en opération

Avec des volumes de traitement pouvant aller jusqu'à 1 400 litres d'eau par seconde, le DDSelect™ permet de prendre en charge des projets de toute taille partout en France. Une vingtaine de références ont déjà été installées dans l'Eurométropole de Strasbourg. Des réalisations sont en cours dans de nombreuses collectivités comme Arcachon et sur le littoral où l'enjeu en matière de traitement et de qualité de l'eau en lien avec l'activité humaine est particulièrement fort.

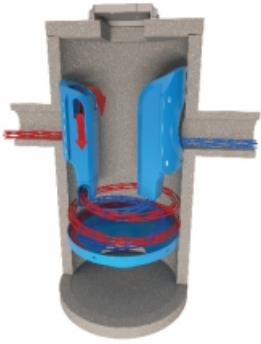


Commune d'Eschau – Ville et Eurométropole de Strasbourg (67) - DDSelect™ DN3000

La décantation hydrodynamique pour cibler toutes les pollutions

Pour traiter les polluants présents dans les eaux pluviales, une des solutions les plus efficaces² est la **décantation hydrodynamique**. Elle associe deux forces : la **gravité** et la **force centrifuge** et repose sur le procédé de **séparation par effet vortex** : un procédé de séparation liquides/solides qui permet une **rétenion des particules minérales ou organiques les plus fines**.

Cette technologie permet de traiter à la fois les MES (Matières En Suspension) et leurs micropolluants associés ainsi que les macro-déchets (mégots, canettes, emballages plastiques...).



Le DDSelect™ est décliné en 2 niveaux de performance : le premier capte 80% des MES jusqu'à 230 microns, le 2^{ème} capte jusqu'à 50% des MES jusqu'à 63 microns, particulièrement recommandé pour les zones humides, les zones Natura 2000...

Le DDSelect™ permet ainsi de répondre aux 4 grands enjeux des collectivités : améliorer la qualité des cours d'eau, réalimenter les nappes phréatiques, dépolluer les eaux de ruissellement avant leur rejet en milieu naturel et prévenir les inondations en milieu urbain.

Maitriser la pollution des eaux de ruissellement, une urgence écologique

La pollution des eaux de ruissellement est un enjeu majeur de la préservation des milieux naturels, aquatiques et de la ressource en eau. Nombreux sont les efforts consentis depuis des décennies. Pourtant, la pollution omniprésente et préjudiciable au bon état écologique des milieux aquatiques (cours d'eau, nappes, retenues...) reste bien présente.

En effet, seulement 40% des cours d'eau européens atteignent un bon niveau écologique et 38% un bon état chimique¹.

Depuis 2018, le Code de l'Environnement attribue la « Gestion des Milieux Aquatiques et Préventions des Inondations » dite « Compétence GEMAPI », aux EPCI (métropoles, communautés urbaines, d'agglomération ou de communes). Au 1^{er} janvier 2020, elles se sont vu attribuer définitivement le transfert de compétence « eau et assainissement ». A ce titre, elles doivent obligatoirement veiller à la qualité des rejets d'eaux pluviales vers les milieux naturels, en maîtrisant leur pollution.

Dans les eaux de ruissellement, la majorité des polluants (matières en suspension, DCO, DBO₅, métaux lourds, hydrocarbures C10-C40...) se trouvent sous forme particulières agrégées à des matières en suspension (MES).

Le DDSelect™ sera présenté sur le stand Stradal au Carrefour de l'Eau qui se tiendra au Parc des Expositions de Rennes les 25 et 26 janvier 2023.

1 Source : Agence Européenne de l'Environnement – 2018

2 Source : Astee (association française des professionnels de l'eau et des déchets)

À propos de Stradal

Filiale du leader mondial des matériaux de construction CRH, Stradal est un industriel français référent de la fabrication de produits préfabriqués en béton depuis plus de 60 ans. Il compte plus de 800 collaborateurs répartis sur l'ensemble du territoire français. À travers son offre de solutions standard et sur-mesure, Stradal contribue à la mise en place d'infrastructures durables et performantes pour les réseaux d'assainissement, de collecte et de traitement des eaux, de réseaux secs, de voirie et de génie civil.

De la conception du projet à la mise en œuvre, Stradal, accompagne ses clients à travers une large gamme de produits éprouvés et innovants, conçus par les équipes de R&D de son bureau d'études intégré, et fabriqués dans l'une de ses 25 usines en France. L'entreprise est ainsi un acteur économique de premier plan qui favorise le développement et l'entretien des infrastructures indispensables à notre pays.