Solutions de traitement des eaux usées

BioDisc® semi-collectif
Catalogue produit

GARANTIE 7 ANS* Électromécanique

KNECT PRO
POWERED BY
SMART MONITORING

Avec Knect pro et Kingspan, votre **BioDisc®** semi-collectif bénéficie d'une surveillance intelligente et d'un entretien expert, pour des performances optimales et une tranquillité d'esprit absolue.



Scannez ici pour en savoir plus

*Sous réserve de mise en service par un(e) technicien(ne) certifié(e)

kingspan.fr/eaux

Kingspan®
Light • Air • Water

Kingspan
Expert en traitement des eaux usées

Solutions fiables de traitement des eaux usées adaptées à une large gamme d'applications

Avec 70 ans d'expérience dans la fourniture à l'échelle mondiale de solutions en traitement des eaux usées, Kingspan est aujourd'hui la référence en matière de stations semi-collectives s'appuyant sur la technologie des disques biologiques rotatifs. Cette technologie garantit des performances constantes et élevées en termes d'épuration des eaux usées et cela durant toute la durée de vie du produit.

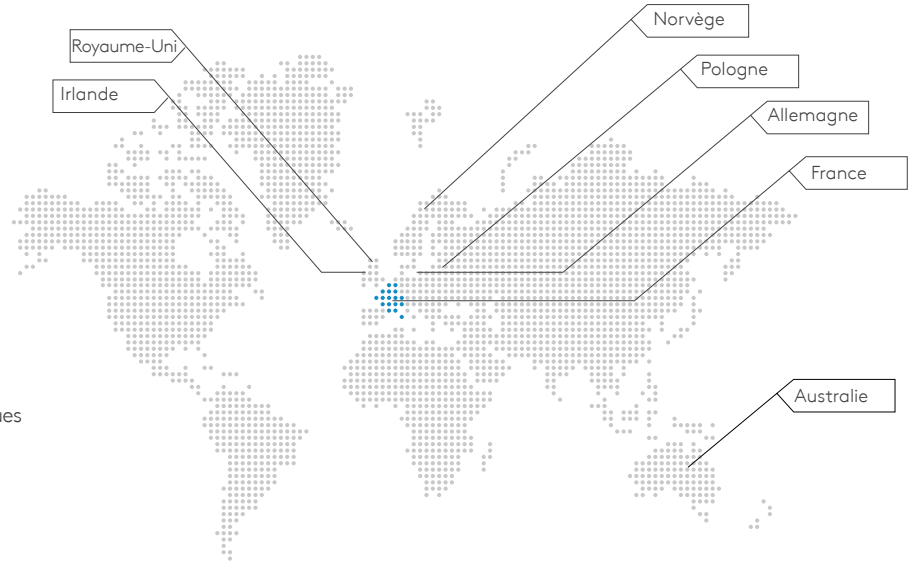
Chaque BioDisc® semi-collectif constitue une solution globale qui répond à un large éventail d'applications. Chaque dispositif est conçu conformément aux normes européennes NF EN 12566-3 (jusqu'à 50 EH) et NF EN 12255 (plus de 50 EH).

La nouvelle gamme est équipée du rotor Kingspan aux qualités bien établies, qui se distingue par sa forme compacte, sa stabilité structurelle et sa longévité. Nos systèmes de gestion des flux garantissent un traitement hautement performant même en cas de fortes variations de charge.

Ce système de gestion des flux permet de faire transiter à une vitesse constante et contrôlée l'eau prétraitée vers les sections de traitement, mobilisant ainsi l'intégralité de la surface disponible du média, pour un traitement efficace et stable.

La gamme BioDisc® est adaptée à toutes les applications, notamment :

- Les groupements résidentiels
- Les transports
- Les immeubles collectifs
- Les sites touristiques
- Les campings
- Les bureaux
- L'hôtellerie
- Le secteur public





Station d'épuration BioDisc® BD-BN – assainissement semi-collectif

Proposée sous forme de système monocuve pour des projets jusqu'à 300 EH, la gamme CBR BD-BN de BioDisc® permet de réduire les coûts de fonctionnement et d'installation grâce à sa conception unique.

Gamme semi-collective monocuve BioDisc®



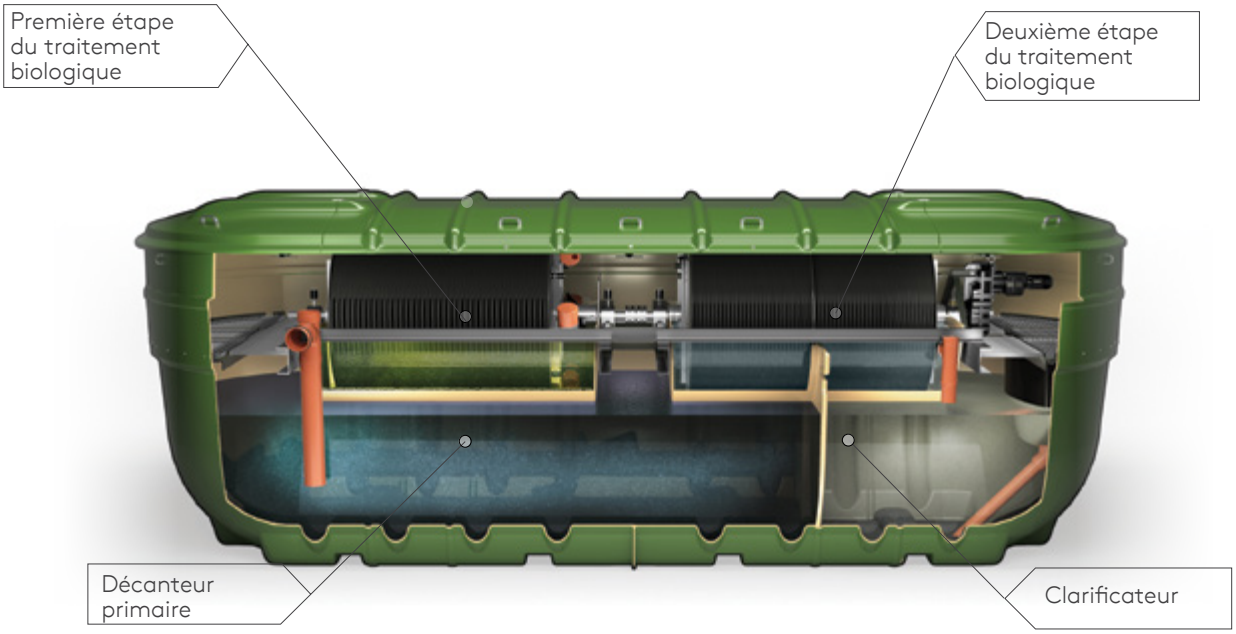
Système monocuve jusqu'à 300 EH

Le modèle CBR est doté de disques biologiques rotatifs sur lesquels se déposent les micro-organismes permettant la dégradation de la pollution carbonée tel que décrit ci-dessous.

Pour obtenir des informations techniques et visionner des vidéos sur l'installation de la station BioDisc®, consultez notre site internet à l'adresse www.kingspan.fr/eaux

Système CBR complet

- Système monocuve
- Constance épuratoire
- Maintenance simple et rapide







Décanteur primaire

Les eaux usées non traitées pénètrent dans ce compartiment par un tuyau d'arrivée situé sur le côté du BioDisc®. Les matières solides sont décantées et conservées jusqu'à la vidange périodique des boues. La capacité de ce premier compartiment est suffisante pour permettre un temps de séjour idéal. Un procédé d'égalisation du débit (Managed Flow System) permet des fluctuations du niveau de liquide en cas d'utilisation intense.

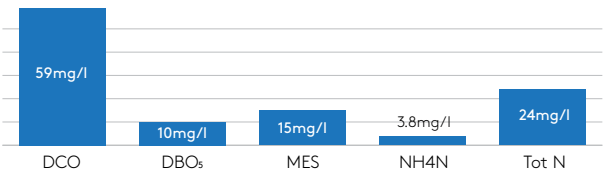
Première étape du traitement biologique

L'effluent décanté pénètre dans la première biozone par une ouverture submergée. Le niveau de l'effluent dans cette zone fluctue de la même manière que dans le compartiment de sédimentation primaire, les bactéries sont soumises à la double fluctuation du débit de la charge organique et de la concentration en substances chimiques domestiques telles que les détergents. L'une des fonctions de cette zone est d'amortir les effets de ces fluctuations, susceptibles de perturber le processus.

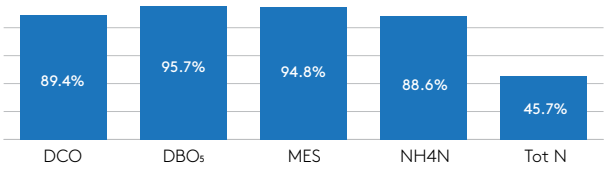
Pour toutes nos stations semi-collectives de la gamme BioDisc®, la mise en service et la première année d'entretien sont offertes.

Référence du modèle	BD	BE	BF	BG	BJ	BK	BL	BM	BN
Équivalents-habitants	25	35	50	70	100	125	150	225	300
Débit d'alimentation DBO_5 (kg/j)	1.5	2.1	3	4.2	6	7.5	9	13.5	18
Débit d'alimentation maximum (m3/j)	3.75	5.25	7.5	14	20	25	30	45	60
Ø / Largeur (mm)	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
Longueur (mm)	3450	3450	4535	5235	7755	7755	7755	10420	13450
Fil d'eau d'entrée (mm)	600	600	600	600	600	600	600	600	600
Fil d'eau de sortie (mm)	685	685	700	700	750	750	750	750	750
Hauteur totale (mm)	2825	2825	2825	2825	2830	2830	2830	2830	2830
Poids à vide (kg)	1100	1200	1315	1660	3100	3200	3300	4200	5500
Alimentation standard	monophasé	monophasé	monophasé	monophasé	monophasé	monophasé	monophasé	monophasé	monophasé
Puissance du moteur - monophasé (watts)	253	253	299	180	250	370	370	550	2 x 370
Courant monophasé pleine charge (A)	1.1	1.1	1.3	1.6	1.5	2.35	2.35	2.8	2 x 2.35
Alimentation optionnelle	triphasé	triphasé	triphasé	triphasé	triphasé	triphasé	triphasé	triphasé	triphasé
Puissance du moteur - triphasé (watts)	90	90	250	180	250	370	370	550	2 x 370
Courant triphasé pleine charge (A)	0.38	0.38	0.42	0.63	0.88	1.35	1.35	2.8	2 x 1.35
Puissance de la pompe de recirculation (watts)	250	250	250	250	250	250	250	250	250

Efficacité du traitement (mg/l)



Efficacité du traitement (%)



Le niveau de qualité des effluents a été atteint dans les conditions d'essai prescrites par la norme NF EN 12566-3 ; d'autres niveaux de qualité des effluents peuvent également être atteints par nos systèmes semi-collectifs sur mesure (élimination du nitrate et/ou du phosphore).





Deuxième étape du traitement biologique

La deuxième Biozone est hydrauliquement séparée de la première et conserve un niveau d'effluent constant. L'effluent semi-traité s'évacue vers la deuxième zone à un débit régulier par une série de godets fixés au rotor. Cette régulation repose sur un procédé d'égalisation du débit (Managed Flow System) qui favorise un développement sain et équilibré des micro-organismes indispensables au traitement efficace des effluents. L'excès de biomasse qui se détache de la surface des disques est évacué avec l'effluent jusqu'au clarificateur.

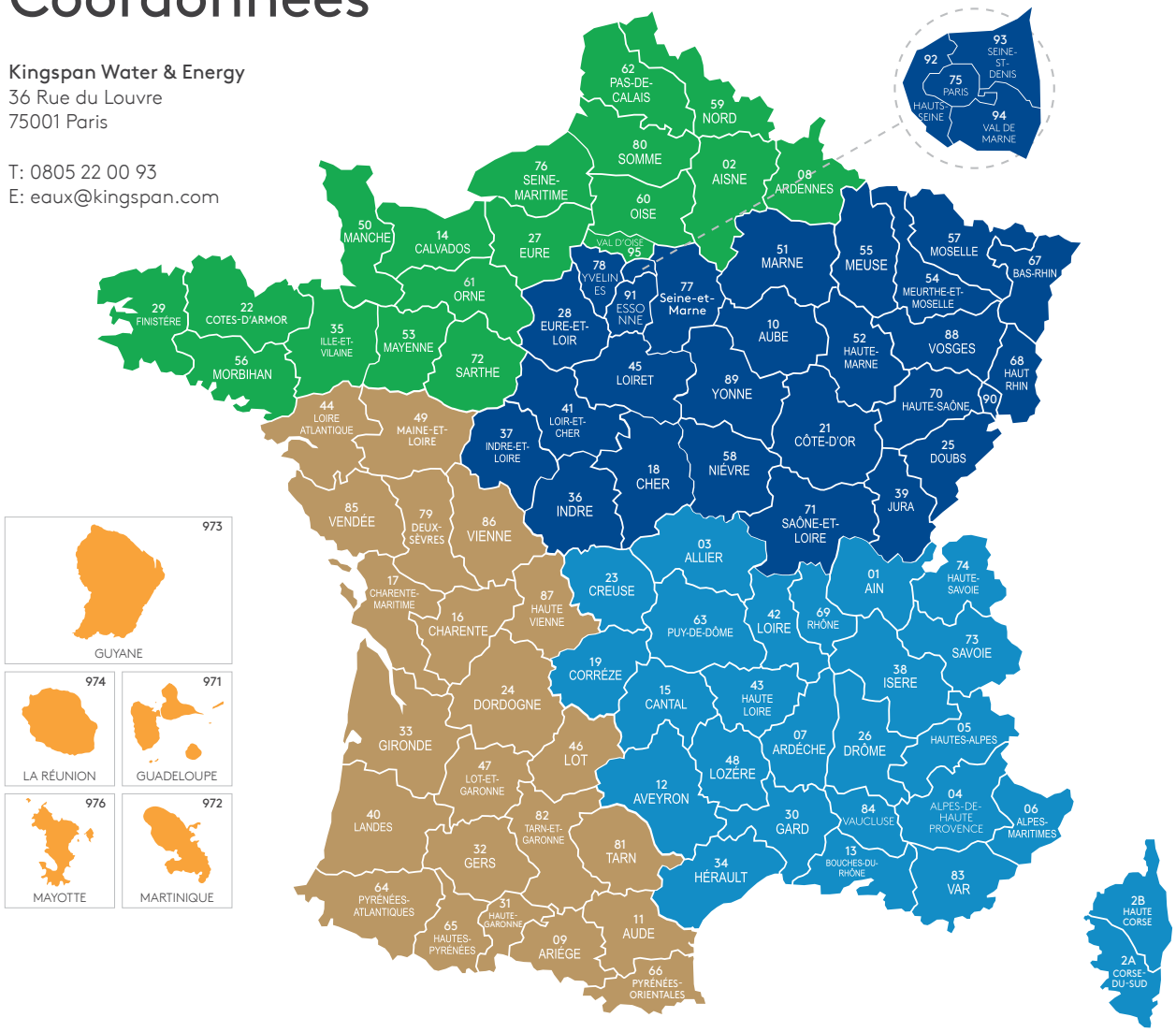
Clarificateur

Situé sous le moteur, il reçoit un flux constant d'effluent traité provenant des biozones. Le décanteur final est couvert par un couvercle piéton permettant les accès pour l'entretien et constitue une protection contre les risques de chute du personnel. Il est équipé d'une pompe de recirculation ce qui permet aux boues secondaires d'être renvoyées vers le décanteur primaire afin d'être vidangées.

Coordonnées

Kingspan Water & Energy
36 Rue du Louvre
75001 Paris

T: 0805 22 00 93
E: eaux@kingspan.com



Sébastien Atlan
Directeur Commercial Water & Safe Storage France et Belgique
E: sebastien.atlan@kingspan.com
T: 06 71 98 83 32

Bruno Laly
Responsable du développement commercial Safe Storage France
E: bruno.laly@kingspan.com
T: 06 27 48 13 26

Soumitra Clement
Responsable service client Europe de l'Ouest
E: soumitra.clement@kingspan.com
T: 06 30 47 79 76

Wilfried Derory
Responsable Commercial Nord Est
E: wilfried.derory@kingspan.com
T: 06 11 27 76 82

Damien Delpech
Ingénieur d'affaire
E: damien.delpech@kingspan.com
T: 06 07 32 41 14

Nicolas Delenclos
Responsable Commercial Nord Ouest
E: nicolas.delenclos@kingspan.com
T: 06 19 88 32 54

Patrick Testaud
Responsable Commercial Sud Ouest
E: patrick.testaud@kingspan.com
T: 06 13 78 13 75

Nelu Mihali
Ingénieur projets exports
E: nelu.mihali@kingspan.com
T: +32 42 20 52 30

Cachet distributeur

Nous prenons toutes les précautions nécessaires pour garantir l'exactitude des informations contenues dans ce document au moment de sa publication. Les spécifications peuvent varier (à l'intérieur d'un petit paramètre) en raison des variations du processus de fabrication ou des conditions environnementales. Toutes les images sont fournies à titre d'illustration uniquement et ne doivent pas être considérées comme contraignantes. Le produit réel peut varier, et les spécifications, dimensions, couleurs et autres attributs peuvent différer. Pour vous assurer que vous consultez les informations les plus récentes et les plus précises sur le produit, veuillez scanner le code QR. Kingspan et le symbole du lion sont des marques déposées de Kingspan Group plc au Royaume-Uni, en Irlande et dans d'autres pays. Tous droits réservés. Enregistré dans le pays sous le numéro NI017631. Siège social : 180 Gilford Road, Portadown, Co. Armagh, BT63 5LF. TVA GB412 5124 03

Kingspan®
Light • Air • Water

01/2026_v7_5066.01