

**Installations de traitement
des eaux pluviales**

Pour petites et grandes surfaces



B | État : mars 2018

**DRAINAGE
ÉLECTRIQUE
BÂTIMENT
INDUSTRIE**



Contact

Faites-vous conseiller avec compétence par FRÄNKISCHE

Directeur de la distribution internationale

Horst Dörr +49 9525 88-2490
horst.doerr@fraenkische.de

Distribution internationale

Dinah Nigrowics +49 9525 88-8155
dinah.nigrowics@fraenkische.de

Technique

Stefan Weiß +49 9525 88-8824
stefan.weiss@fraenkische.de

Directeur de distribution Europe

Klaus Lichtscheidel +49 9525 88-8066
klaus.lichtscheidel@fraenkische.de

Distribution Europe

Jennifer Gernert +49 9525 88-2569
jennifer.gernert@fraenkische.de

Carolin Rausch +49 9525 88-2229
carolin.rausch@fraenkische.de

Jessica Ursin +49 9525 88-2441
jessica.ursin@fraenkische.de

Fax +49 9525 88-2522

Interlocuteurs locaux

Riopro BVBA

Lokerenbaan 114
9240 Zele

Belgique: +32 (0) 9 292 75 45
info@riopro.be

Luxembourg: +352 (0) 208 80 48 6
info@riopro.lu





Contenu

Nettoyer les eaux pluviales avec les installations de sédimentation SediPipe 4 - 5

Installations de sédimentation SediPipe 6 - 11

Principe de fonctionnement 6 - 7

Installations 8 - 9

Exemples d'application 10 - 11

SediPoint - Regard de sédimentation 12 - 13

Principe de fonctionnement 12

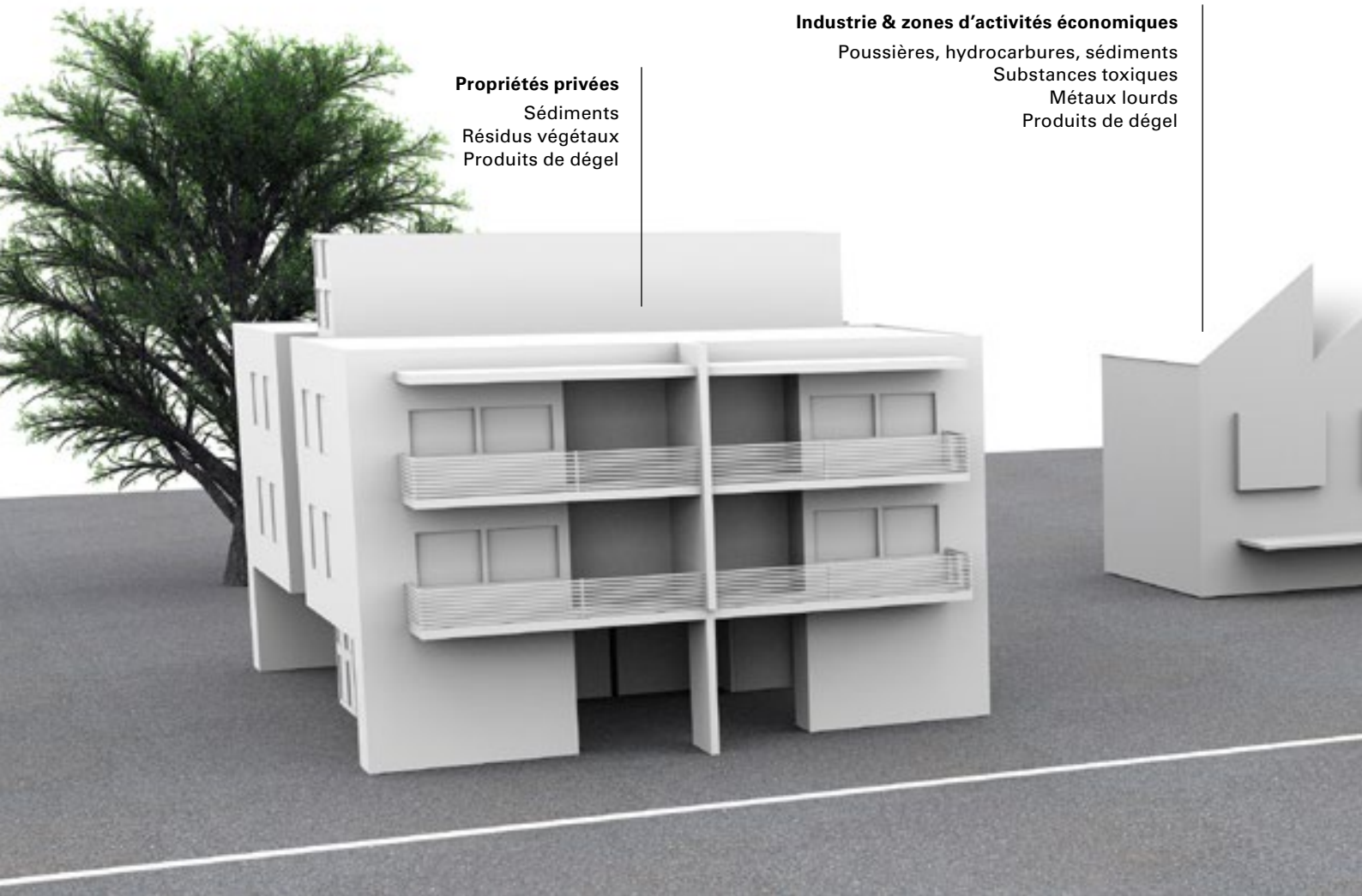
Installations 13

Exemples d'application 13

Remarques générales relatives à l'utilisation de nos produits et systèmes :

Si nous informons ou donnons un avis sur l'application et le montage de produits et systèmes figurant dans notre documentation de vente, cela se fait exclusivement sur la base des informations dont nous disposons au moment de la publication de cet avis. Nous déclinons toute responsabilité pour les effets consécutifs à des informations non reçues. En présence de situations de montage divergentes ou nouvelles par rapport à la situation d'origine, ou encore de recours à de nouvelles techniques de pose, il faut en convenir au préalable avec FRÄNKISCHE, étant donné que ces situations ou techniques peuvent donner lieu à un avis différent. Indépendamment de cela, c'est uniquement au client qu'il revient de juger si les produits et systèmes figurant dans notre documentation de vente conviennent aux applications auxquelles il les destine. Par ailleurs, nous ne pouvons garantir ni les propriétés du système ni le fonctionnement des installations en cas d'utilisation de produits tiers ou d'accessoires tiers en combinaison avec des systèmes figurant dans la documentation de vente de FRÄNKISCHE. Notre responsabilité n'est engagée qu'en cas d'utilisation de produits d'origine FRÄNKISCHE. Pour une utilisation hors d'Allemagne, il convient en outre de respecter les normes et consignes spécifiques au pays.

Toutes les informations stipulées dans la présente publication correspondent en principe à l'état de la technique au moment de l'impression. Malgré tout le soin apporté lors de la présente publication, nous ne pouvons cependant pas exclure la présence d'erreurs d'impression ou de traduction. Par ailleurs, nous nous réservons le droit de modifier les produits, spécifications ou autres informations. Suite à des exigences légales, relatives au matériel ou techniques, il se peut que des modifications ne soient pas intégrées à la présente publication ou ne soient plus prises en compte. Pour cette raison, nous déclinons toute responsabilité dans le cas où une pareille exigence se baserait sur les informations stipulées dans la présente publication. La commande passée, le produit acheté concrètement ou encore la documentation jointe dans ce cadre ou encore le renseignement fourni dans un cas concret font foi au niveau des informations sur les produits.



Propriétés privées

Sédiments
Résidus végétaux
Produits de dégel

Industrie & zones d'activités économiques

Poussières, hydrocarbures, sédiments
Substances toxiques
Métaux lourds
Produits de dégel

Pollution des eaux pluviales

2

Pour protéger les eaux et les rigoles

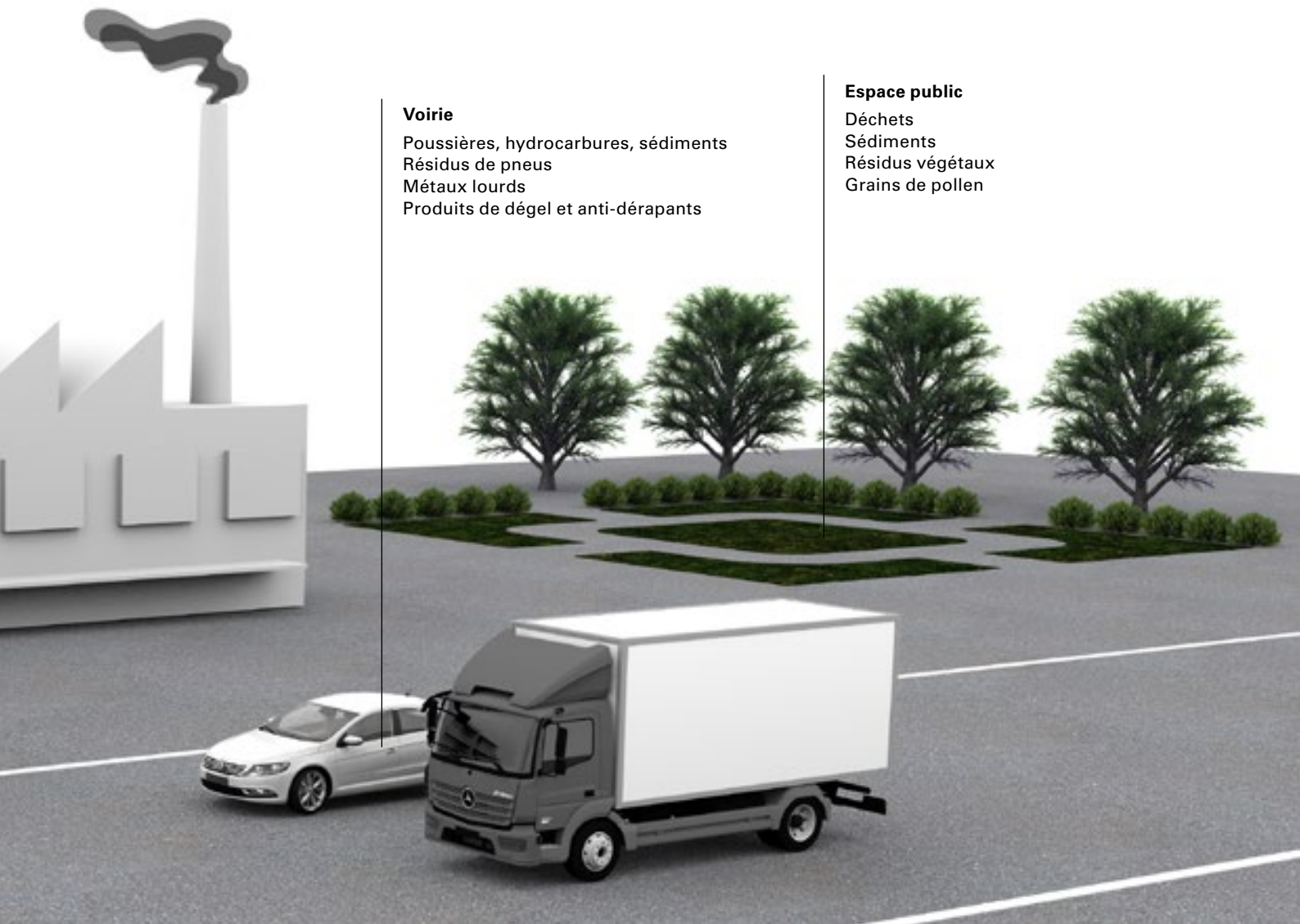
La pluie tombe sur les routes, les places, les toits, les stades et de nombreuses autres surfaces stabilisées. Nous intervenons partout là, où elle ne peut pas être nettoyée d'une façon naturelle : la protection des eaux et des rigoles avant le déversement pollué par la matière.

Il convient d'éliminer les cailloux, le feuillage, le sable ainsi que des particules fines et solides issues des eaux pluviales afin de protéger les rigoles de l'encrassement. Pour protéger l'environnement, les substances polluantes à liaison particulaire tels que les HPA et les hydrocar-

bures doivent être éliminées des eaux pluviales.

Afin d'éliminer les impuretés des eaux pluviales, des solutions techniques s'acquittant de ces tâches avec efficacité, sécurité et durabilité, tels que SediPipe et SediPoint, sont très sollicitées.





Voirie

Poussières, hydrocarbures, sédiments
 Résidus de pneus
 Métaux lourds
 Produits de dégel et anti-dérapants

Espace public

Déchets
 Sédiments
 Résidus végétaux
 Grains de pollen

Nettoyage avec SediPipe et SediPoint

2

Un aperçu des avantages

- Efficacité prouvée du nettoyage pour la sédimentation et le captage des liquides légers
- Processus de sédimentation optimisé et rétention des particules fines par une direction similaire des flux
- Protection du dépôt par le séparateur de flux
- Utilisation de SediPipe possible pour les petites et très grandes zones de pénétration
- Montage simple et rapide grâce aux installations préfabriquées
- Pas besoin de grandes superficies au niveau de la surface supérieure – entièrement souterraine
- Disposition peu encombrante, zone d'installation réduite (sur le tracé du canal et sous des supports existants)
- Entretien facile par technique conventionnelle de curage des canalisations
- Fréquence de nettoyage tous les 1 à 4 ans



SediPoint

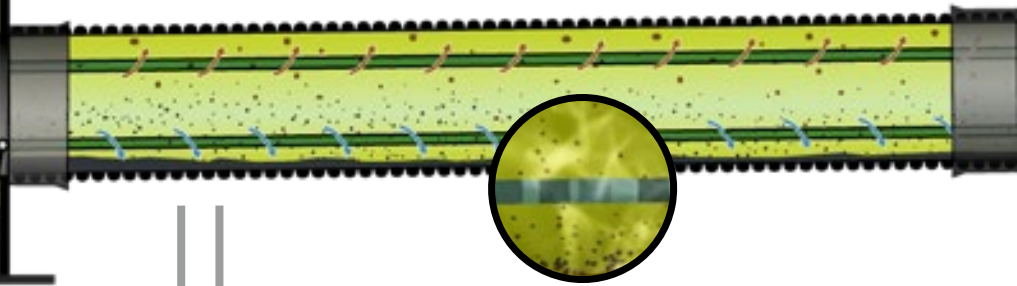


SediPipe XL

Regard de départ
... comme collecteur de boue



Trajet de sédimentation
... avec séparateur de flux

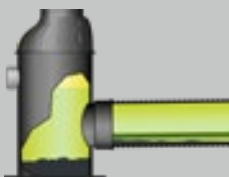


Nettoyage de particules grossières



Les impuretés de plus grande taille se déposent déjà dans le regard de départ.

Collecteur de boue



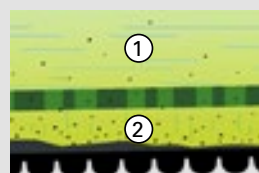
Le regard de départ sert de collecteur de boue.

Processus de sédimentation optimisé des particules fines



L'espace de sédimentation long et fin garantit de courts trajets de dépôt et une direction similaire des flux. Ces deux processus empêchent ensemble des tourbillonnements pour un processus de sédimentation optimal.

Protection du dépôt



1) Écoulement piston dans la même direction
2) Dépôt protégé

La technique brevetée du séparateur de flux garantit une zone à flux calmes dans le dépôt, si bien que les sédiments décantés ne peuvent pas être re-mobilisés, même en cas de fortes pluies.



Efficacité de nettoyage certifiée par les instituts indépendants suivants :

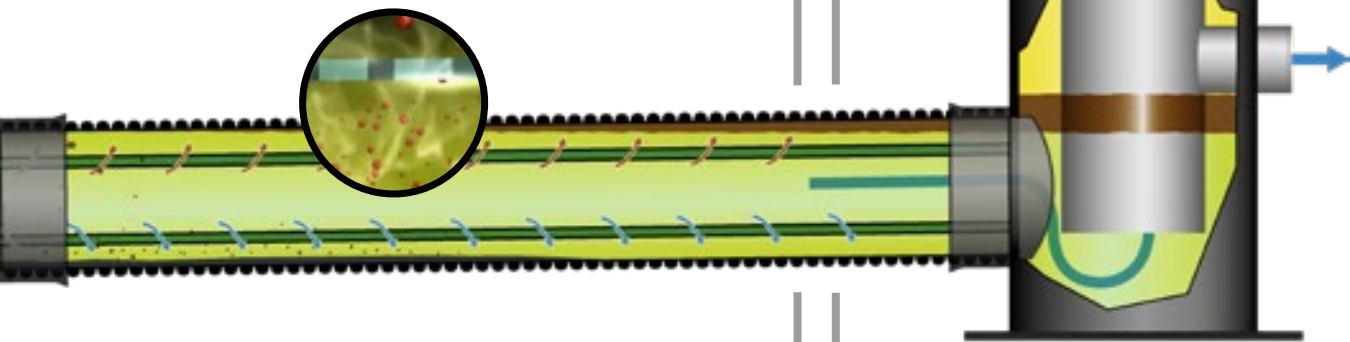
TÜV
Rheinland
LGA

TU
Delft

IKT

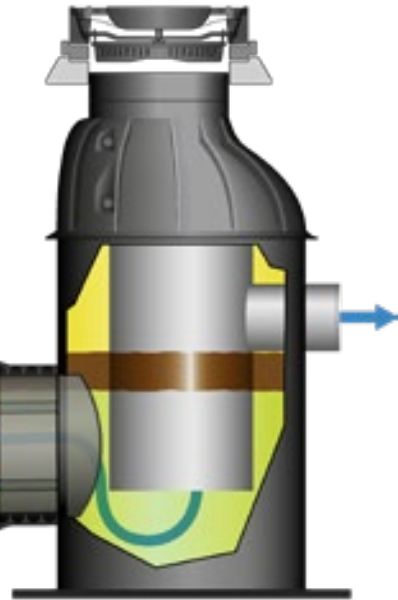
IFS
Hannover

HTWK
IWS

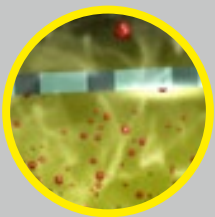


Regard d'arrivée

... avec tube de récupération immergé



Captage des liquides légers



- Captage des liquides légers en cas d'avaries dues à la pluie et à un incendie (eau de la réserve incendie)
- Efficacité de captage d'un filtre à coalescence

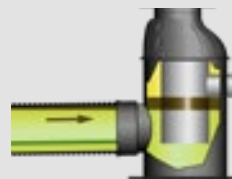
Excellente rétention des hydrocarbures



SediPipe XL plus

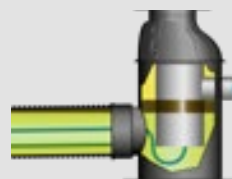
- Sécurité maximale
- Prévention efficace contre les avaries
- Facile à nettoyer et remise en service rapide

Rétention des liquides légers



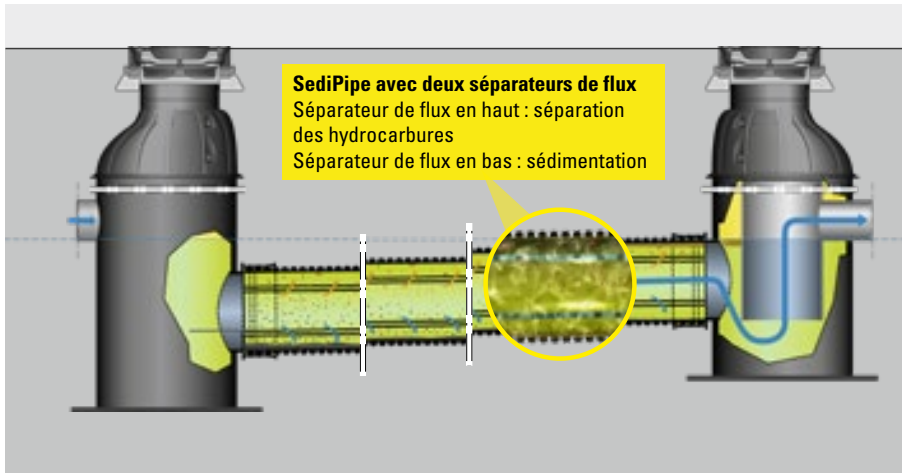
Grâce à la légère inclinaison du tuyau, les liquides légers qui montent dans le trajet de sédimentation terminent dans le regard d'arrivée où elles sont collectées.

Tube de récupération immergé pour la protection du dépôt



Le tube de récupération immergé intégré dans le regard d'arrivée protège le dépôt.

SediPipe XL plus



Description

SediPipe XL plus est équipé de deux séparateurs de flux. Le séparateur de flux supérieur sert à séparer les liquides légers.

Application

Sert au traitement des eaux pluviales polluées dans le cas de grandes surfaces raccordables et notamment à la rétention, voire au captage des liquides légers, en cas de déversement accidentel par temps sec et pluie.

Coude d'arrivée et coude de sortie

Au choix

Surface raccordable

Jusqu'à 44 450 m²

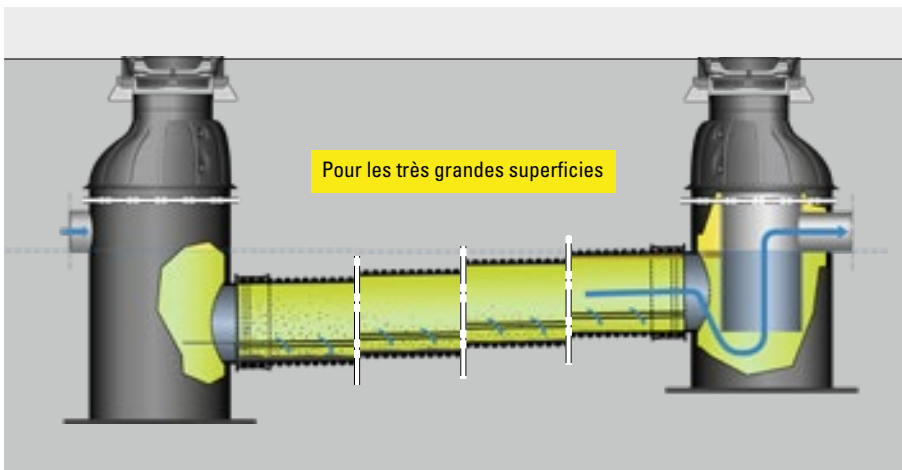
Types d'installations

Ø tuyau

Longueur du trajet de sédimentation

SediPipe XL plus 600/6	● DN 600	
SediPipe XL plus 600/12	● DN 600	
SediPipe XL plus 600/18	● DN 600	
SediPipe XL plus 600/24	● DN 600	

SediPipe XL



Description

SediPipe XL a été spécialement conçu pour les grandes surfaces raccordables.

Application

Sert au traitement des eaux pluviales polluées dans le cas de grandes surfaces raccordables et à la rétention, voire au captage des liquides légers, en cas de déversement accidentel par temps sec.

Coude d'arrivée et coude de sortie

Au choix

Surface raccordable

Jusqu'à 44 450 m²

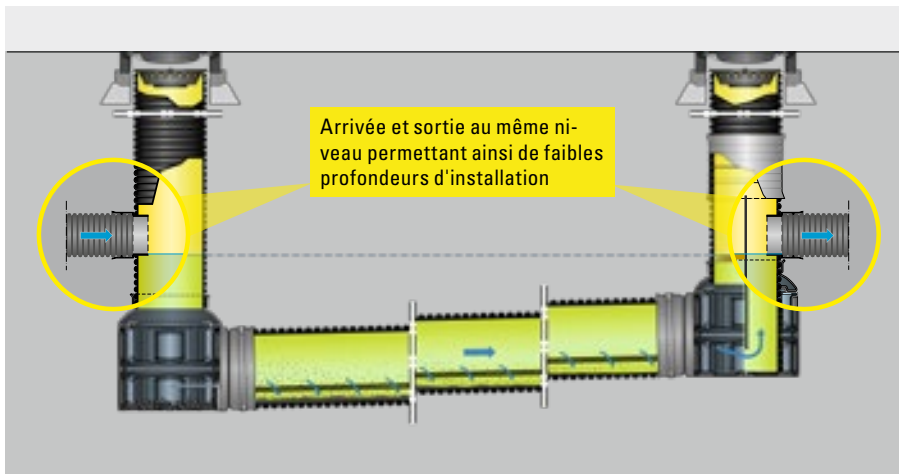
Types d'installations

Ø tuyau

Longueur du trajet de sédimentation

SediPipe XL 600/6	● DN 600	
SediPipe XL 600/12	● DN 600	
SediPipe XL 600/18	● DN 600	
SediPipe XL 600/24	● DN 600	

SediPipe level



Description

Sur les installations du type SediPipe level, l'arrivée et la sortie sont au même niveau. Ceci permet une très faible profondeur d'installation de la conduite d'évacuation, voire de la rigole en aval.

Application

Sert au traitement des eaux pluviales polluées avec arrivée et sortie au même niveau, et raccord de tube universel pour tous les ouvrages en aval. Par temps sec, l'installation retient également les liquides légers.

Direction d'écoulement

Tout droit, à droite, à gauche

Surface raccordable

Jusqu'à 23 350 m²

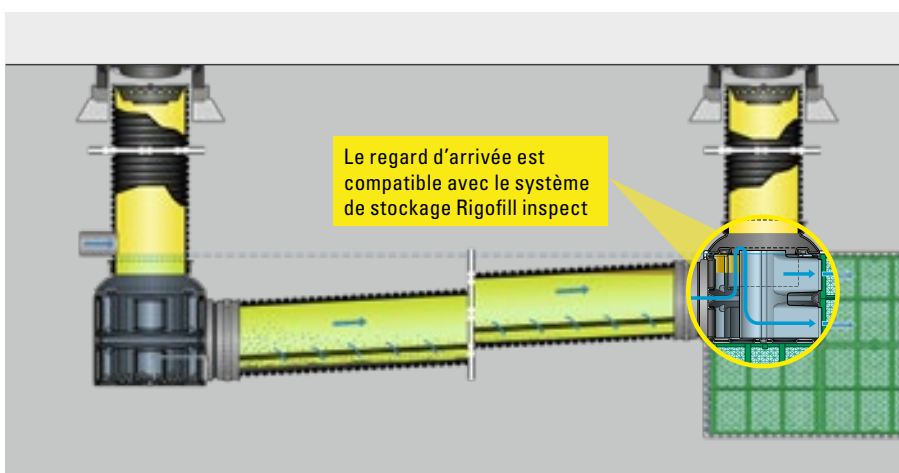
Types d'installations

Ø tuyau

Longueur du trajet de sédimentation

Types d'installations	Ø tuyau	Longueur du trajet de sédimentation
SediPipe level 400/6	● DN 400	
SediPipe level 500/6	● DN 500	
SediPipe level 500/12	● DN 500	
SediPipe level 600/6	● DN 600	
SediPipe level 600/12	● DN 600	

SediPipe basic



Description

Les installations du type SediPipe basic sont conçues pour être raccordées directement à Rigofill inspect. SediPipe basic devient ainsi un élément constitutif de la rigole Rigofill.

Application

Sert au traitement des eaux pluviales polluées par raccordement direct aux SAUL Rigofill inspect sans tube de liaison intermédiaire. Par temps sec, SediPipe basic retient aussi les liquides légers.

Direction d'écoulement

Tout droit, à droite, à gauche

Surface raccordable

Jusqu'à 23 350 m²

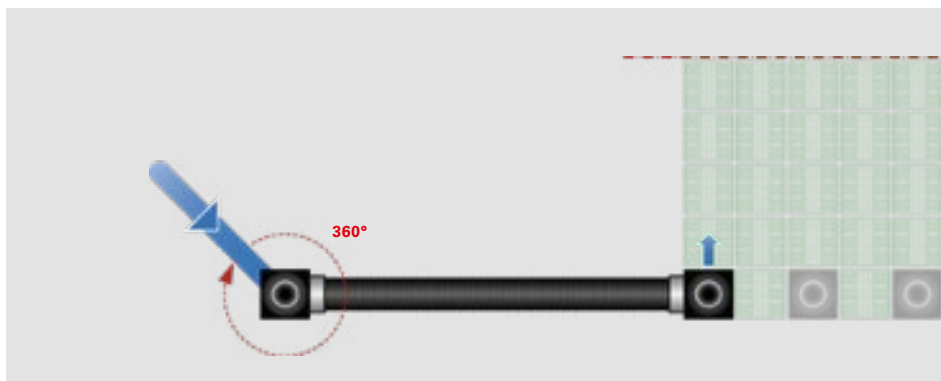
Types d'installations

Ø tuyau

Longueur du trajet de sédimentation

Types d'installations	Ø tuyau	Longueur du trajet de sédimentation
SediPipe level 400/6	● DN 400	
SediPipe level 500/6	● DN 500	
SediPipe level 500/12	● DN 500	
SediPipe level 600/6	● DN 600	
SediPipe level 600/12	● DN 600	

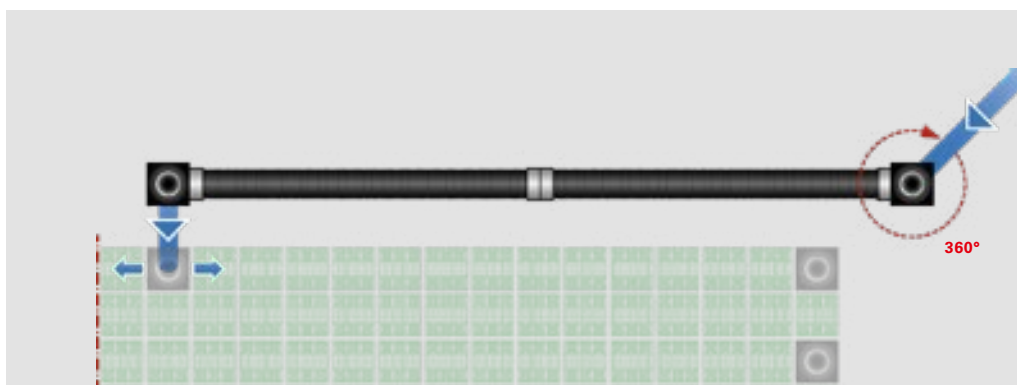
SediPipe basic avec raccordement direct à une SAUL



**Raccordement
intégré**

SediPipe basic, écoulement à gauche 90° (structure intégrée)

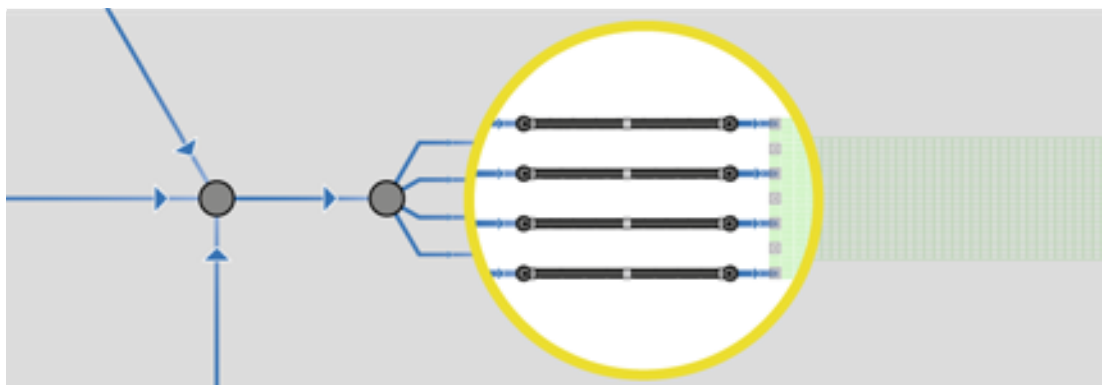
SediPipe level devant et à côté d'une SAUL



**Zone d'installa-
tion réduite**

SediPipe level, écoulement à gauche 90° (structure non-intégrée)

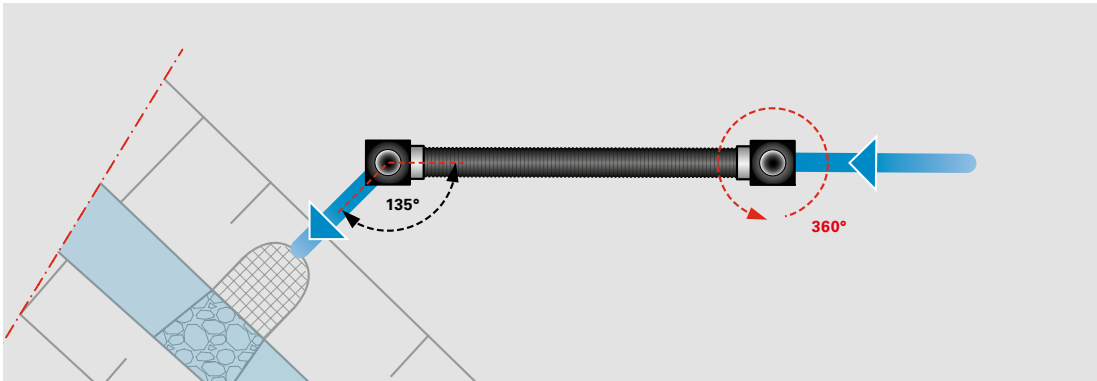
SediPipe XL disposition parallèle



**Très grandes
zones de
pénétration par
sa disposition
parallèle**

SediPipe XL disposition parallèle, nettoyage avant le déversement dans une SAUL

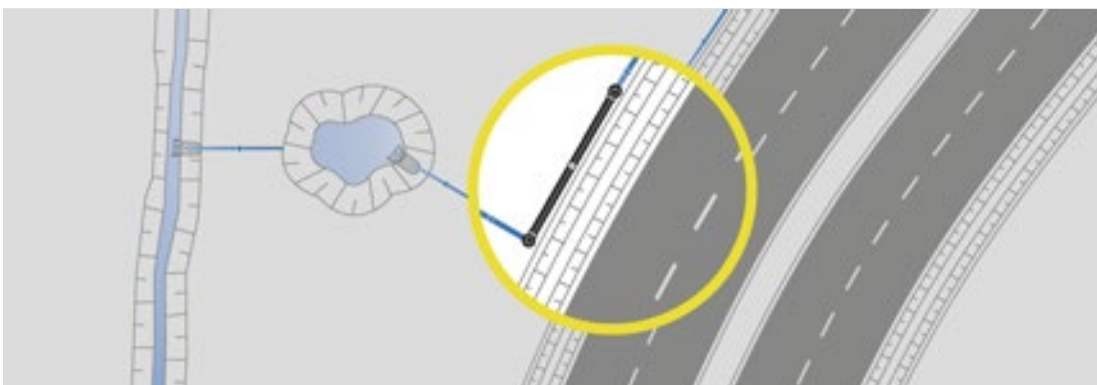
SediPipe level avant le déversement dans un plan d'eau de surface



Angles au choix

SediPipe level, écoulement à gauche 135°

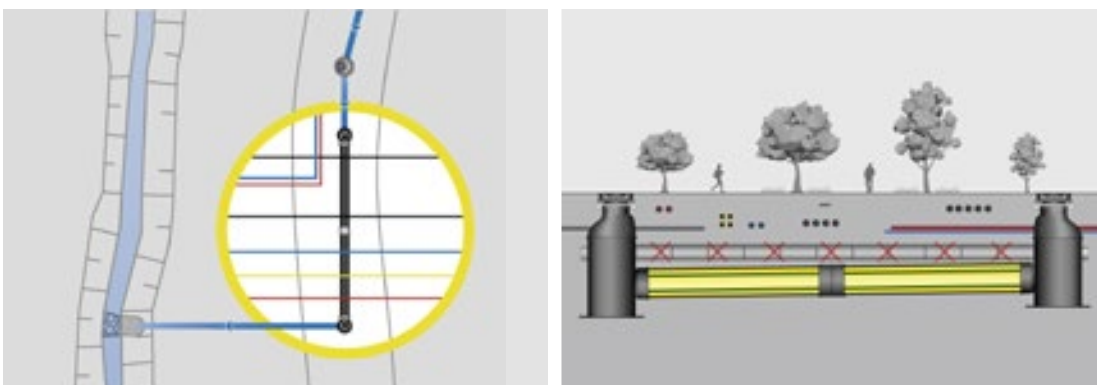
SediPipe XL en cas de nouvelle construction d'une évacuation des eaux des routes



Peu encombrant
Accompagne la route

SediPipe XL, disposition décentralisée, peu encombrante et accompagnant la route avant le déversement dans un plan d'eau de surface

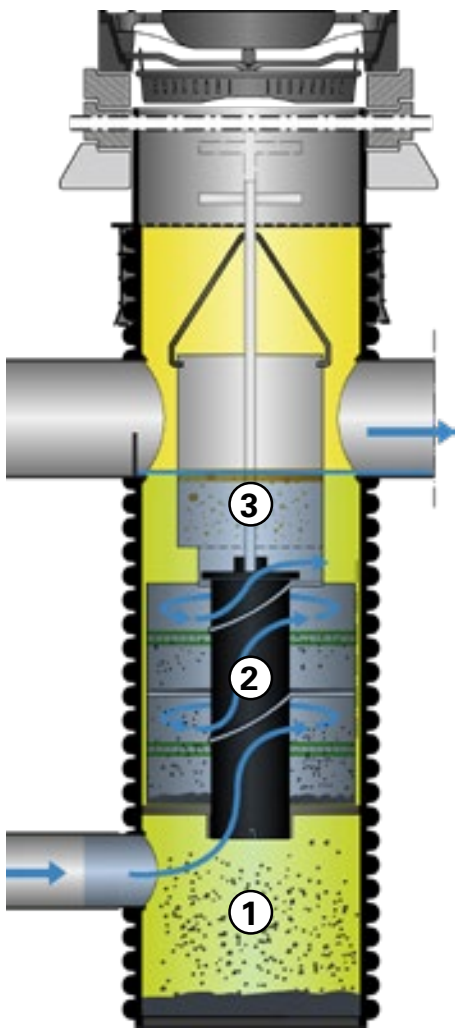
SediPipe XL, intégration dans un canal d'eaux pluviales existant



Peu encombrant
Sur un tracé de canal existant
Installation sous les conduits existants

SediPipe XL, intégré dans un canal d'eaux pluviales existant

SediPipe XL, intégré dans un canal d'eaux pluviales existant

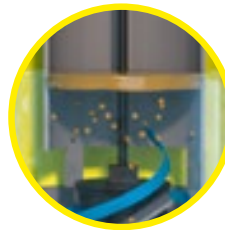


Dépôt d'hydrocarbures

3

... avec tube de récupération immergé

Élimination des hydrocarbures



Tube de récupération immergé pour les matières en suspension et liquides légers en cas de déversement accidentel.

Cartouche de sédimentation

2

... avec séparateur de flux

Élimination des particules fines



Sédimentation des particules fines dans les dépôts de la cartouche de sédimentation.

Chambre de décantation

1

Nettoyage de particules grossières



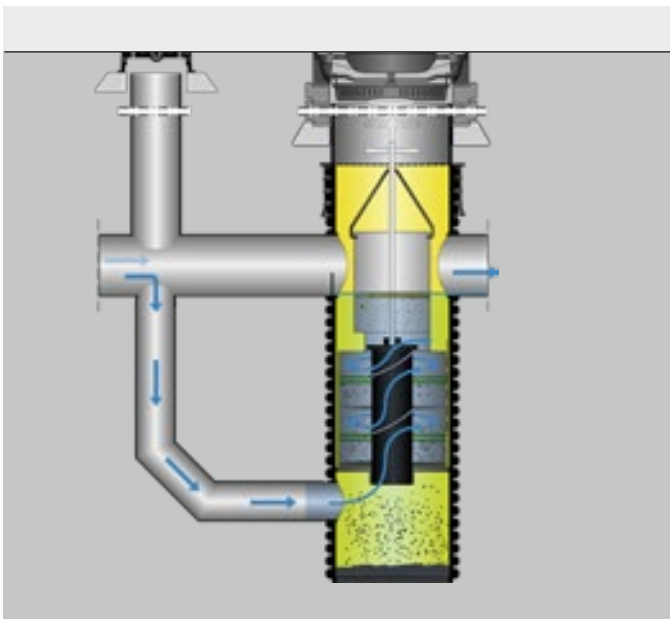
Les impuretés grossières dans l'eau de surface se déposent déjà dans la zone inférieure.

Un aperçu des avantages

- Encombrement minimal
- Principe de fonctionnement SediPipe et rétention des hydrocarbures d'avaries
- Efficacité de nettoyage prouvée
- Nettoyage aisé tous les deux ans
- Intégration au réseau existant
- Montage sous zones de circulation
- Montage peu coûteux du regard en plastique
- Réseau hydraulique sécurisé avec trop-plein intégré



Produit



Description

La technologie du séparateur de flux de FRÄNKISCHE, utilisée depuis des années à l'assainissement des eaux pluviales, est à la base du principe de fonctionnement de SediPoint sur des espaces confinés.

Application

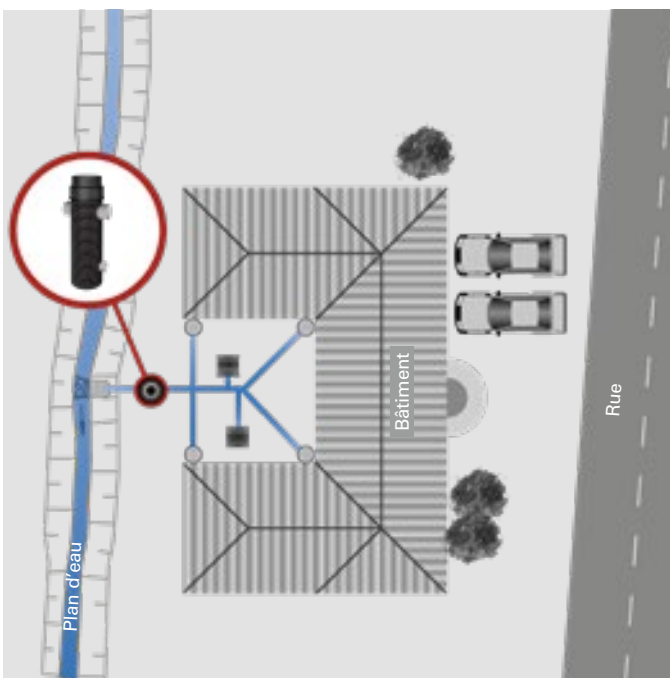
Pour le traitement des eaux pluviales polluées comme installation de sédimentation ainsi que pour la rétention des liquides légers en cas de déversement accidentel par temps sec. Idéal pour les chantiers neufs ou de rénovation dans des espaces réduits.

Surface raccordable

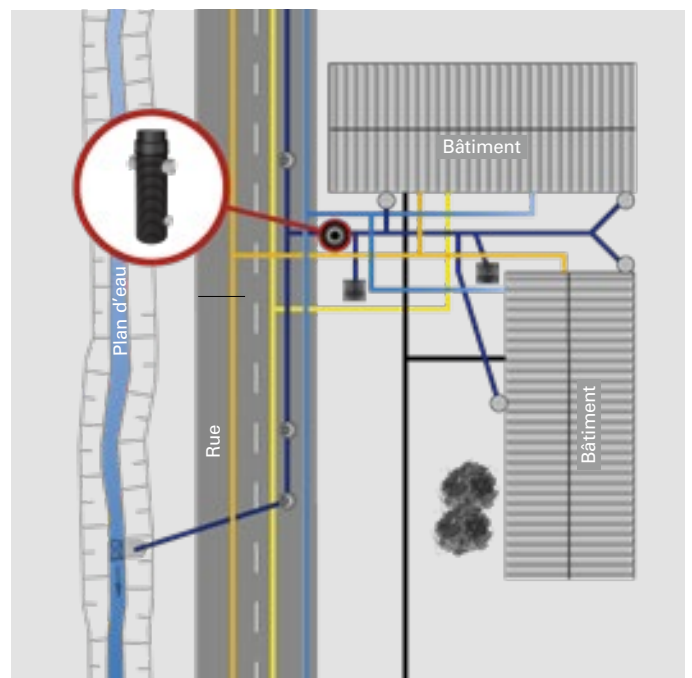
Jusqu'à 3 650 m²

Exemple d'application

Manque d'espace : en surface



Manque d'espace : souterrain



4 missions – 1 solution



Les eaux pluviales n'ont pas de secrets pour nous

La pluie tombe sur les routes, les places, les toits, les aéroports, les stades et de nombreuses autres surfaces stabilisées. Nous intervenons partout là, où elle ne peut pas être nettoyée, recueillie ou évacuée naturellement : **c'est à nous qu'il revient alors de reconstituer le circuit naturel, de l'eau, là où il a été interrompu, et de veiller à sa restitution à la nature, judicieuse tant sur le plan économique qu'écologique.**

FRÄNKISCHE travaille depuis plus de 30 ans dans les domaines de la **gestion des eaux pluviales, du drainage urbain et de la voirie**. Nous savons aujourd'hui que chaque problème lié aux eaux pluviales exige une approche systémique.

Nos solutions sont caractérisées par :

- une fiabilité à 100 % de toutes les pièces employées, au niveau physique, fonctionnel et systémique,
- une compatibilité à 100 % de toutes les pièces et systèmes de la chaîne fonctionnelle,
- une longévité élevée et une facilité d'entretien optimale quel que soit le secteur fonctionnel.



Nous travaillons selon le principe du Full Service, c.-à-d. que nous pouvons, si besoin est, fournir chaque élément du système, y compris toutes les étapes situées en amont et en aval de la construction.

Ceci permet d'obtenir une grande efficacité dans la réalisation du projet global tout en garantissant un entretien rentable des installations. La sécurité des investissements de nos clients est au centre de nos préoccupations.

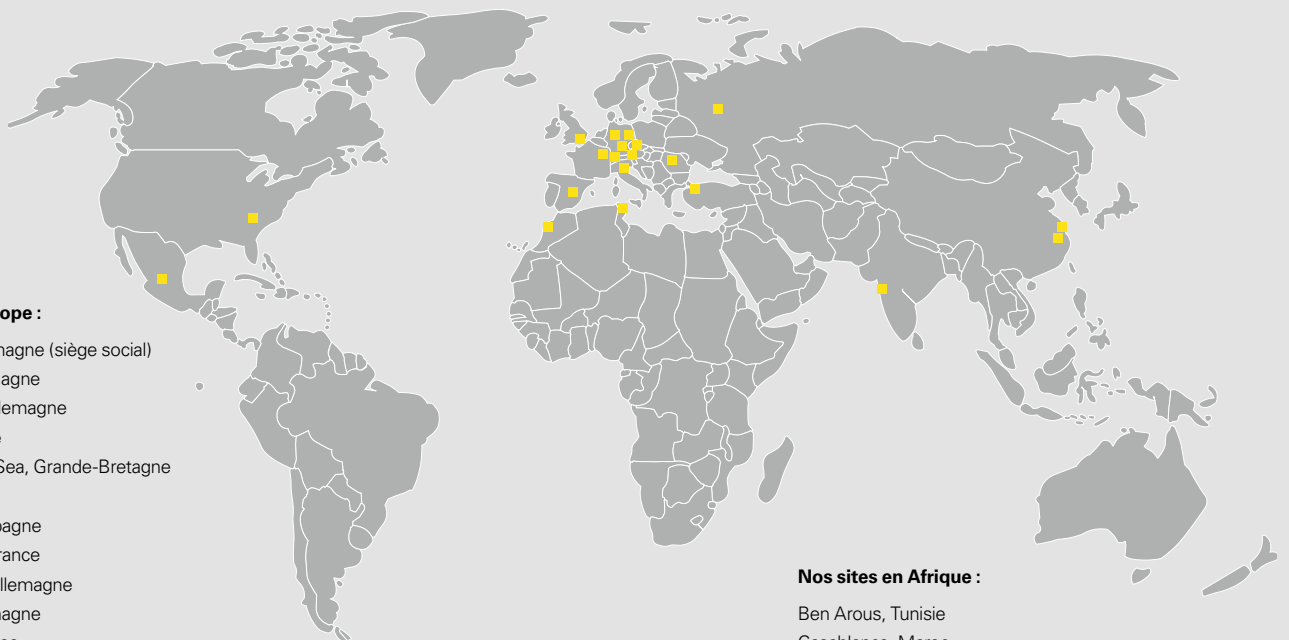
Dans la pratique, nos systèmes d'évacuation des eaux satisfont aux quatre exigences fondamentales à maîtriser en présence d'eaux pluviales :

- transporter
- traiter
- stocker
- évacuer

En fonction du contexte spécifique du projet, nous combinons nos composants harmonisés pour constituer une installation cohérente. Ainsi, nous proposons une solution systémique intégrée pour résoudre votre problème d'évacuation des eaux. Ce faisant, nous nous attachons à respecter toutes les exigences de droit public en harmonie avec les besoins de l'exploitant dans l'objectif de rétablir le circuit naturel de l'eau.

Une entreprise implantée à Königsberg –

Un succès mondial !



Nos sites en Europe :

Königsberg, Allemagne (siège social)
 Bückeberg, Allemagne
 Schwarzheide, Allemagne
 Okříšky, Tchéquie
 St.-Leonards-on-Sea, Grande-Bretagne
 Moscou, Russie
 Yeles/Toledo, Espagne
 Torcy-le-Grand, France
 Ebersbach/Fils, Allemagne
 Hermsdorf, Allemagne
 Mönchaltorf, Suisse
 Milan, Italie
 Istanbul, Turquie
 Cluj, Roumanie
 Wels, Autriche

Nos sites en Asie :

Anting/Shanghai, Chine
 Hangzhou, Chine
 Pune, Inde

Nos sites en Afrique :

Ben Arous, Tunisie
 Casablanca, Maroc

Nos sites en Amérique :

Anderson, États-Unis
 Guanajuato, Mexique

FRÄNKISCHE est une PME familiale innovante, orientée vers la croissance et leader sur son marché dans les domaines de conception, la fabrication et la commercialisation de tubes, regards et composants système en plastique. Elle propose des solutions dans les secteurs du bâtiment, du génie civil, de l'automobile et de l'industrie.

Nous employons actuellement près de 4 200 salariés dans le monde. Nos clients

apprécient particulièrement notre expérience technique acquise tout au long de nos longues années d'expérience dans le domaine du traitement des matières plastiques, tout comme la qualité de nos connaissances techniques et de nos conseils, ainsi que notre large gamme de produits.

Fondée en 1906, l'entreprise familiale est gérée aujourd'hui par la troisième génération, M. Otto Kirchner et est implantée

mondialement grâce à des sites de production et de commercialisation. Cette proximité avec nos clients nous donne l'opportunité de développer des produits et des solutions qui répondent parfaitement aux besoins de la clientèle. L'orientation vers la clientèle et la réponse à leurs exigences produits sont au cœur des activités de notre entreprise.

FRÄNKISCHE – votre partenaire pour des tâches complexes et exigeantes.