

**DOCUMENTATION
TECHNIQUE
TAMP'EAU**



I PRÉAMBULE

Depuis plus de 15 ans, Polieco France propose, grâce à son atelier de chaudronnerie plastique et à ses tubes annelés de gros diamètres, la solution TAMP'EAU.

Durant toutes ces années, nous avons constamment fait évoluer l'offre afin de répondre aux demandes du marché, à la réglementation et aux attentes de nos clients.

Conçue à l'origine autour d'une simple solution de tamponnement, nous proposons aujourd'hui une multitude de solutions et de combinaisons sur mesure permettant de répondre à chaque projet.

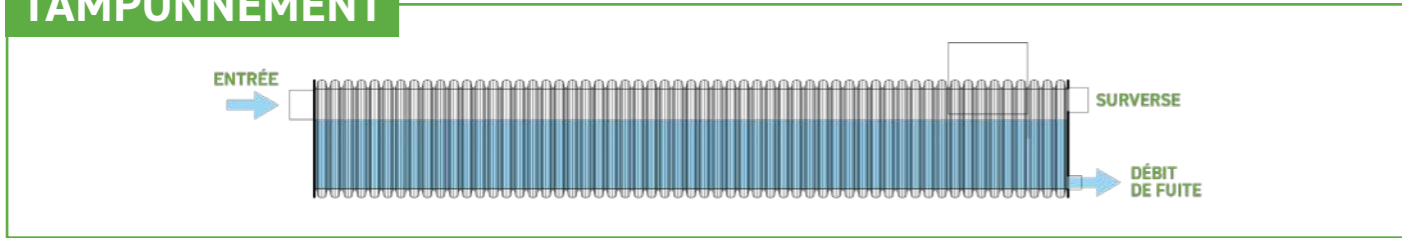
Dans ce document technique, vous découvrirez le panel complet de nos solutions de stockage d'eau de pluie, de tamponnement, d'infiltration des eaux pluviales et des systèmes de régulation des débits.

1	TAMP'EAU SUR MESURE
3	TAMP'EAU CUVE
5	TAMP'EAU HYBRIDE
7	VARIANTES
9	À CHAQUE PROJET SA SOLUTION
11	RACCORDEMENT & ACCESSIBILITÉ
12	INFILTRATION - MASSIF DRAINANT
13	RÉGULATION DE DÉBIT
15	RÉFÉRENCES CHANTIERS
16	ENGAGEMENTS RSE

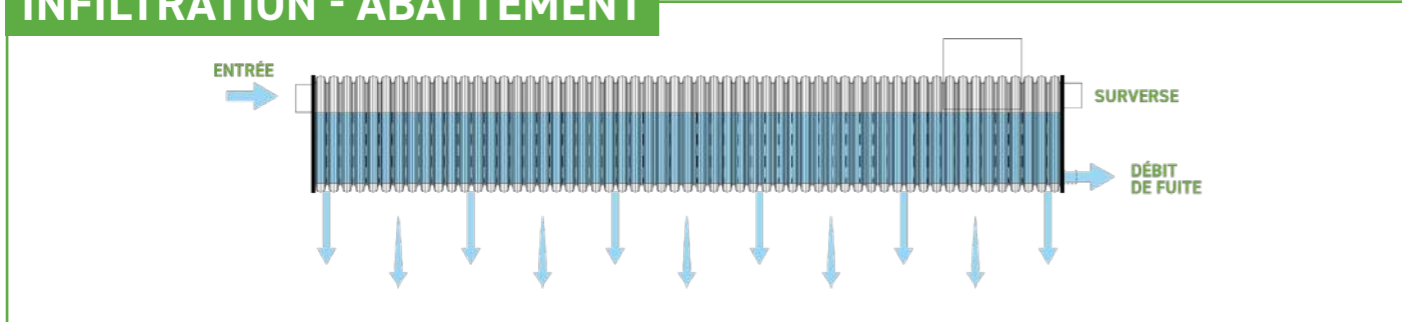
TAMP'EAU | SUR MESURE

Fabriquée sur mesure à partir de tubes ou de drains annelés SN8, la solution TAMP'EAU permet de réaliser des bassins de tamponnement d'orage ou d'infiltration. Des plaques PE soudées aux extrémités des tubes rendent la solution étanche. Les piquages tube lisse permettent le raccordement en fonction des besoins du chantier. Des puits d'inspection ou de visite peuvent être ajoutés sur chaque ligne.

TAMPONNEMENT



INFILTRATION - ABATTEMENT



VOLUME DE RÉTENTION THÉORIQUE

Diamètre tube ID (mm)	m ³ / ml
600	0,28
800	0,5
1030	0,83
1200	1,13

MISE EN ŒUVRE

Situations	Hauteur de remblais minimum
Espace vert	30 cm
Parking VL	50 cm
Trafic lourd	80 cm*

*une note de calcul peut être réalisée sur demande

LES AVANTAGES

- > RÉSISTANT AUX CHARGES ROULANTES
- > INSPECTABLE OU VISITABLE
- > HYDROCURABLE
- > FACILE & RAPIDE À METTRE EN ŒUVRE
- > SYSTÈME MODULAIRE
- > ABSENCE DE GÉOMEMBRANE
- > 100% SUR MESURE

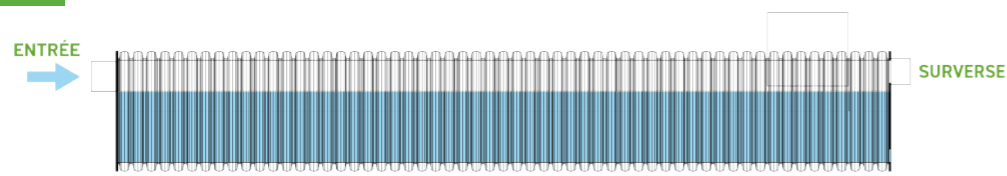
SOLUTION
90% PEHD RECYCLÉ MINIMUM
100% RECYCLABLE



TAMP'EAU | CUVE

La solution TAMP'EAU permet de réaliser des cuves monobloc de récupération des eaux de pluie de 3000 L à 10 000 L. Réalisées à partir de tubes annelés SN8, ces cuves résistent aux charges roulantes lourdes. Elles peuvent donc être mises en œuvre sous les voies d'accès laissant ainsi totalement libres les espaces verts. Ces cuves monobloc peuvent être jumelées pour atteindre des capacités de stockage supérieures à 10 000 L.

STOCKAGE



ILLUSTRATION



DIMENSIONNEMENT CUVE

Capacité	Longueur de cuve (m)		
	ID 800	ID 1030	ID 1200
3000 L	6	4	3
5000 L	-	6	4,5
8000 L	-	-	7
10000 L	-	-	9



SOLUTION
90% PEHD RECYCLÉ MINIMUM
100% RECYCLABLE

LES AVANTAGES

- > FACILITÉ ET RAPIDITÉ DE MISE EN ŒUVRE
- > RÉALISATION SUR MESURE
- > LÉGÈRETÉ
- > 100 % VISITABLE, INSPECTABLE & NETTOYABLE
- > INSENSIBLE À LA CORROSION
- > RÉSISTANT À LA DÉFORMATION À LONG TERME
- > JUMELAGE DE PLUSIEURS CUVES POSSIBLE POUR AUGMENTER LA CAPACITÉ DE STOCKAGE

ZOOM GRILLE FILTRE À FEUILLES



Tamis en inox avec une maille 1000 microns



TAMP'EAU | HYBRIDE 4 EN 1

La gamme TAMP'EAU se décline également avec une solution monobloc de gestion des eaux pluviales à la parcelle, jusqu'à 10 000 L. La capacité de la zone de stockage et celle de la zone de tamponnement / infiltration sont modulables.

La particularité de ce TAMP'EAU hybride est d'associer sur un seul élément, quatre fonctions différentes : **stockage, tamponnement, infiltration propre et régulation de débit de fuite.**

Cette solution favorise à la fois la réutilisation de l'eau de pluie et l'infiltration des eaux pluviales dans le milieu naturel, contribuant ainsi à la préservation des ressources et au respect du cycle naturel de l'eau.

Réalisé à partir d'un tube annelé SN8, ce système résiste aux charges roulantes lourdes et peut donc être mis en œuvre sous les voies d'accès, laissant ainsi totalement libres les espaces verts.

MISE EN OEUVRE



- Terrain naturel
- Géo textile
- OSMORIA® Geoclean®
- Matériau drainant

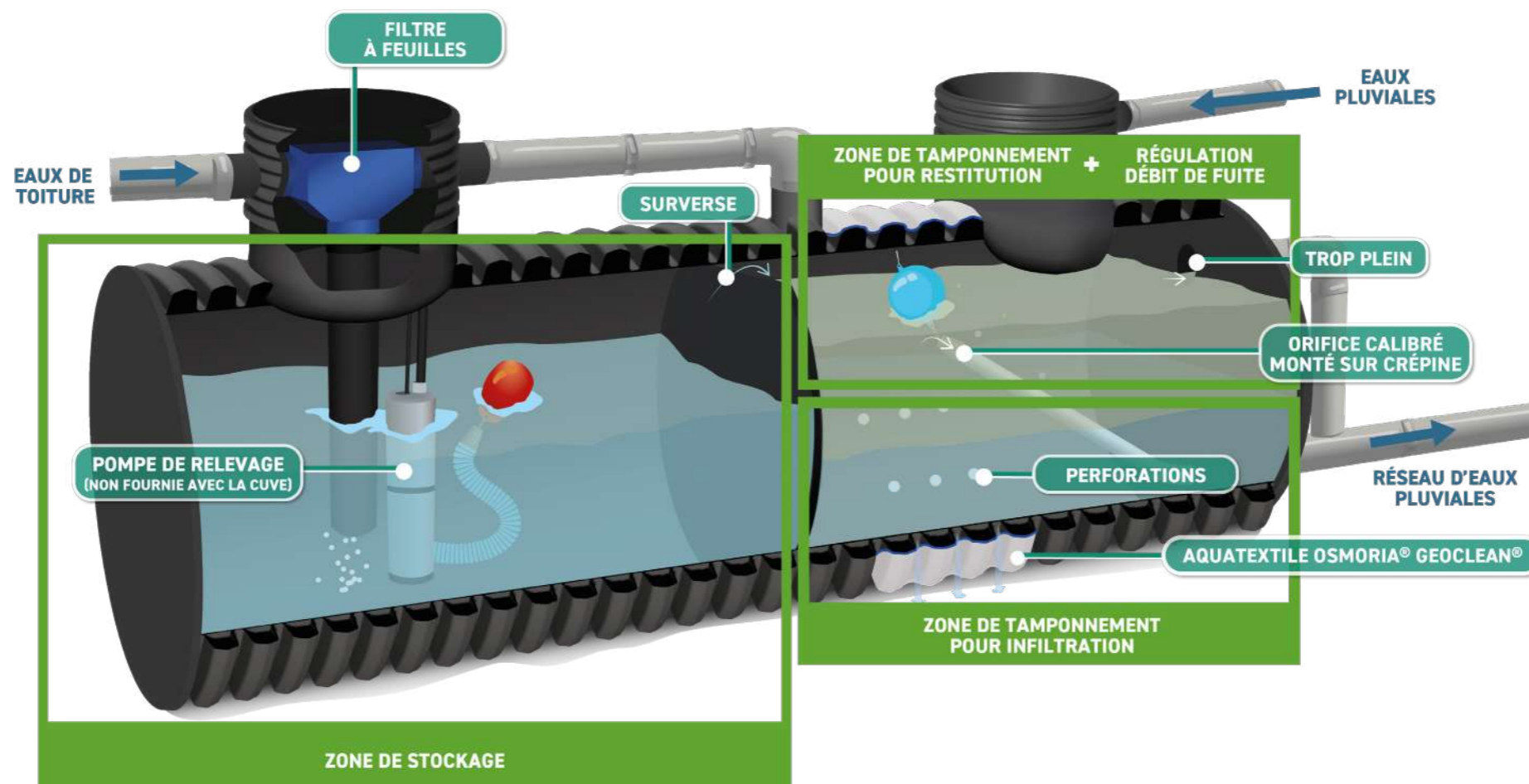
MISE EN OEUVRE

Situations	Hauteur de remblais minimum
Espace vert	30 cm
Parking VL	50 cm

LES AVANTAGES

- > RÉSISTANT AUX CHARGES ROULANTES
- > INSPECTABLE
- > HYDROCURABLE
- > FACILE & RAPIDE À METTRE EN ŒUVRE
- > SYSTÈME MODULAIRE

SOLUTION
90% PEHD RECYCLÉ MINIMUM
100% RECYCLABLE



STOCKAGE

Cette première zone permet de récupérer les eaux de toiture filtrées et de les stocker afin de les utiliser via une pompe de relevage*. Cette eau sera utilisée pour un usage domestique tel que l'arrosage des espaces verts, l'alimentation des sanitaires, du lave-linge, ou encore le lavage de voitures.

**non fournie avec la cuve*

TAMPONNEMENT

Une seconde zone permet de collecter et de gérer le flux d'eau provenant du trop-plein de la zone de stockage ainsi que des autres surfaces imperméabilisées (terrasses, parkings, cours ...).

INFILTRATION PROPRE

Cette fonction, assurée grâce à un drain à haut pouvoir infiltrant, permet de restituer dans le sol la majeure partie des eaux collectées, provenant directement des écoulements des espaces imperméabilisés ou du surplus des eaux de toiture.

Des hydrocarbures issus de fuites d'huiles diffuses peuvent être présents dans les eaux collectées, c'est pourquoi l'aquatextile oléo-dépolluant OSMORIA® GeoClean® entoure la partie perforée de la cuve afin de garantir une dépollution des eaux infiltrées.

RÉGULATION

Un dispositif REGUL'FLOW (cf. page 13) situé au fil d'eau de la zone de tamponnement permet, grâce à un orifice calibré, monté sur crépine, de restituer l'eau dans le réseau public avec le débit de fuite souhaité. La hauteur de l'orifice peut être réglée afin de faire varier la quantité d'eau destinée à l'infiltration.

LE PLUS : UNE INFILTRATION PROPRE

OSMORIA®
By SOLMAX

« L'infiltration à la source permet de ne plus encombrer les réseaux d'évacuation et permet à l'eau de retrouver son cycle naturel. Cette politique doit s'accompagner d'une étape de dépollution pour débarrasser l'eau de pluie des hydrocarbures accumulés lors du ruissellement. Une gestion durable des eaux pluviales suppose cette approche uniforme : une dépollution lors de l'infiltration. C'est tout l'intérêt de l'aquatextile OSMORIA® Geoclean®. »

I VARIANTES

Une des forces de la solution TAMP'EAU est de pouvoir associer différentes fonctions sur un même ouvrage. Ceci évite de poser plusieurs ouvrages successifs tout en simplifiant la mise en œuvre et la maintenance du système.

2 EN 1

Tamponnement
Régulation



2 EN 1

Tamponnement
100% infiltration



3 EN 1

Tamponnement
Infiltration ajustable
Régulation



3 EN 1

Stockage
Tamponnement
Régulation



3 EN 1

Stockage
Tamponnement
100% Infiltration



4 EN 1

Stockage
Tamponnement
Infiltration ajustable
Régulation



VERSION MULTITUBES



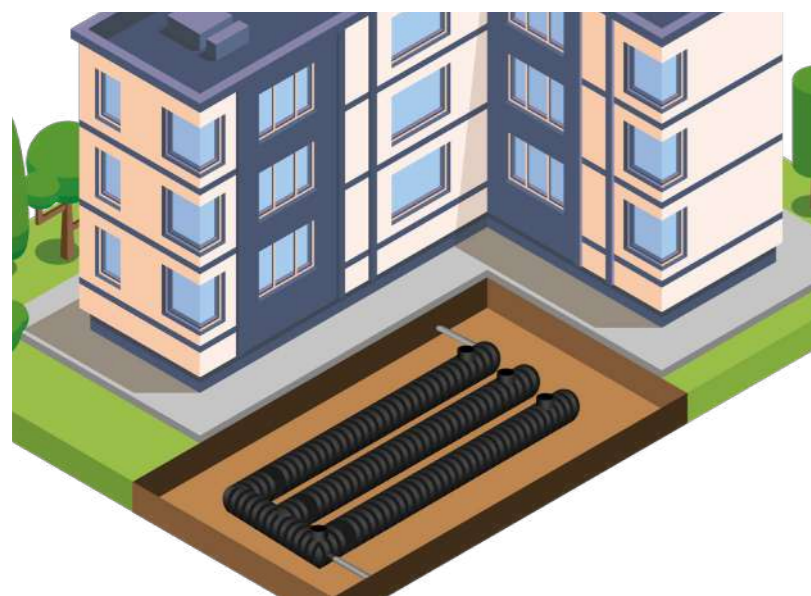
Stockage - Tamponnement - Infiltration - Régulation

I À CHAQUE PROJET SA SOLUTION

La gestion des eaux pluviales est un enjeu présent sur l'ensemble des projets de construction en neuf ou en rénovation. Grâce à sa modularité, la solution TAMP'EAU permet de répondre à différents types de configuration propre à chaque projet.

Le principe de surdimensionnement des réseaux permet également de faire d'une contrainte (canalisation de l'eau pluviale) un atout permettant de limiter l'emprise au sol des ouvrages de tamponnement ou d'infiltration.

POSE CLASSIQUE (SIMPLE OU MULTI-LIGNES)



Lorsque l'espace disponible est suffisant, le positionnement de plusieurs lignes en parallèle, raccordées par une nourrice ou non, permet de gérer les eaux pluviales tout en positionnant le système sous les espaces circulables.

CONTOURNEMENT DE BATIMENT

Les tubes utilisés traditionnellement pour la collecte des eaux de toitures peuvent devenir un atout si ils sont surdimensionnés.

Cette solution permet le tamponnement sur l'ensemble du linéaire et permet de s'affranchir ou de limiter l'espace nécessaire pour positionner un ouvrage en aval du réseau de collecte.



SURDIMENSIONNEMENT D'UN RESEAU COLLECTIF



Exemple de la création d'un lotissement ou d'une zone d'activité.

Après un ouvrage de gestion d'eau à la parcelle (par exemple stockage d'eau de pluie), le surplus peut être tamponné et/ou infiltré dans un réseau communal sur-dimensionné.

On utilise ainsi les espaces sous voirie ou espaces verts pour compléter le dispositif de gestion d'eaux pluviales et ainsi sécuriser les réseaux en aval.

ESPACES RESTREINTS



Lorsque la place disponible sur une parcelle complexe disposant de plusieurs bâtiments est limitée, la solution TAMP'EAU permet de créer différents espaces de tamponnement pouvant être reliés entre eux.

I RACCORDEMENT & ACCESSIBILITÉ

POLIECO propose plusieurs pièces façonnées réalisées à partir de tubes annelés ID 800, ID 1030 et ID 1200. Toutes ces pièces sont disponibles avec des amorces trous d'hommes : \varnothing 630 et \varnothing 800.

NOURRICE MULTI-LIGNES



LES AVANTAGES

- > ENTIÈREMENT MODULABLE
- > ESPACEMENT ENTRE TUBES PRÉDÉFINI POUR FACILITER LE COMPACTAGE
- > RÉDUIT LE TEMPS DE POSE ET LIMITE LES COÛTS ANNEXES
- > FACILE D'ENTRETIEN & MAINTENANCE
- > LIMITE LE NOMBRE DE TROU D'HOMMES & LE NOMBRE DE RACCORDS NÉCESSAIRES À L'ENSEMBLE DES CONNEXIONS
- > INTÉGRATION DE RÉGULATEUR DE DÉBIT



CÔNE DE RÉDUCTION \varnothing 800



TAMPON COMPOSITE KIO SUR \varnothing 630



RÉHAUSSE \varnothing 630



ÉCHELON (SUR PUIS DE VISITE \varnothing 800)

ACCÈS TH ID 800



RACCORD EN TUBES LISSES



COUDE 3 SECTIONS



TÉ AVEC TROU D'HOMME



CROIX



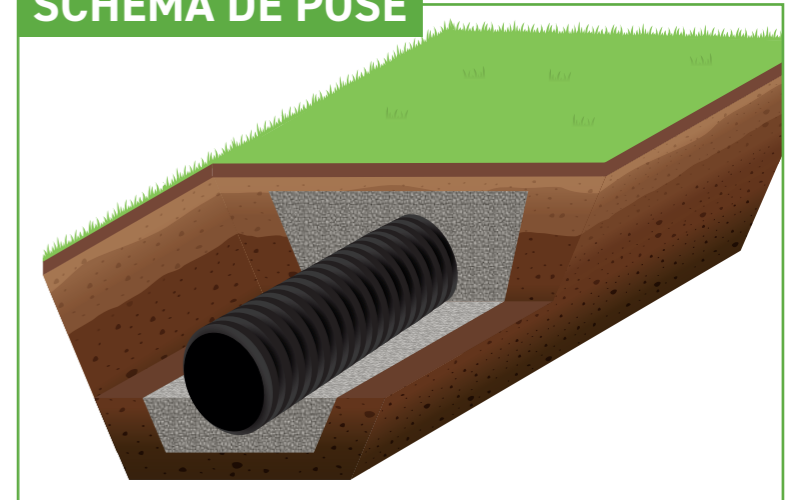
COUDE 2 SECTIONS AVEC TROU D'HOMME

I INFILTRATION - MASSIF DRAINANT

Le volume de tamponnement du système peut être dimensionné en additionnant le volume du massif drainant entourant la totalité de la cuve à celui de la zone de tamponnement du TAMP'EAU Hybride.

L'augmentation de la hauteur du lit de pose et de la largeur des remblais latéraux permet également d'accroître la capacité de la zone de tamponnement.

SCHÉMA DE POSE



Exemple de dimensionnement de massif drainant en fonction du volume souhaité (sur base fixe de 9ml de drain ID 1200) :

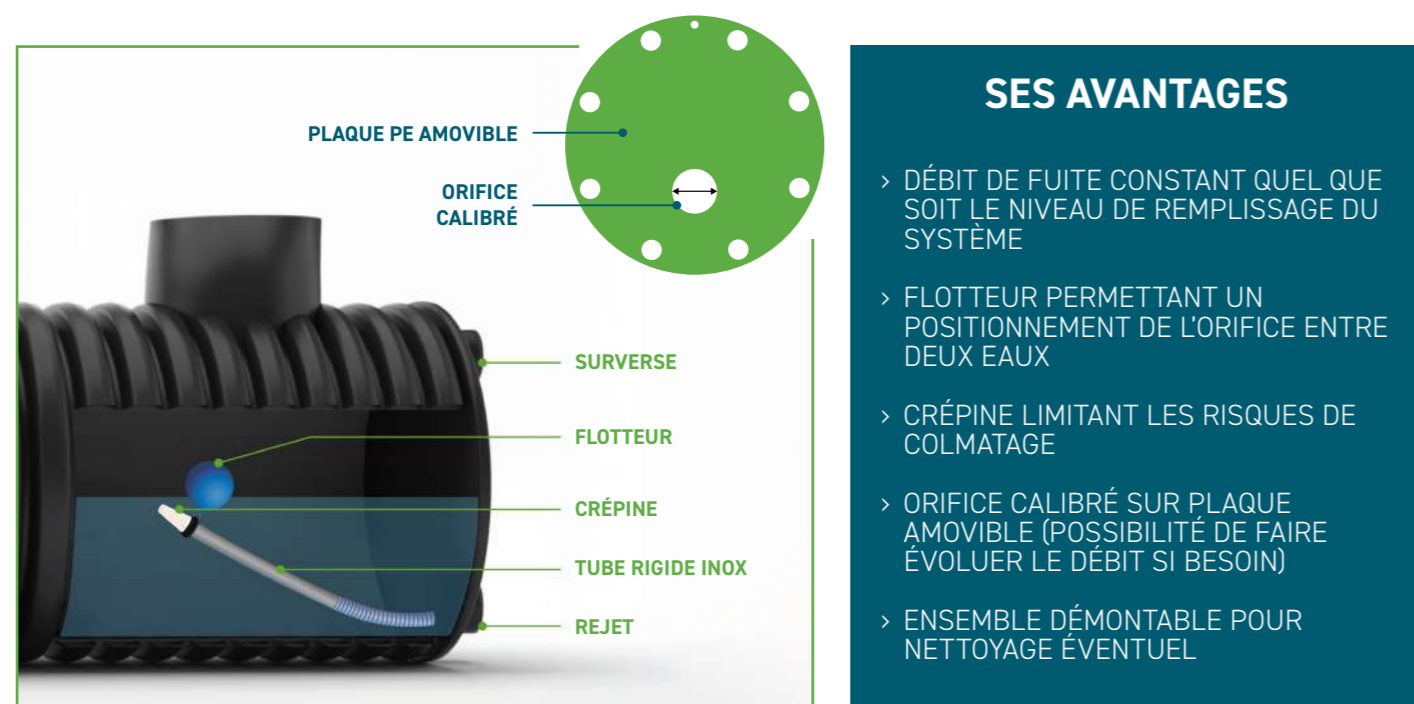
Hauteur du lit de pose (cm)	10	10	10
Largeur de remblai latéral du système (cm)	30	50	100
Volume initial (m ³)	10	10	10
Vide dans matériaux drainant (m ³)	3	5	8
Volume total de la solution (m³)	13	15	18



I RÉGULATION DE DÉBIT

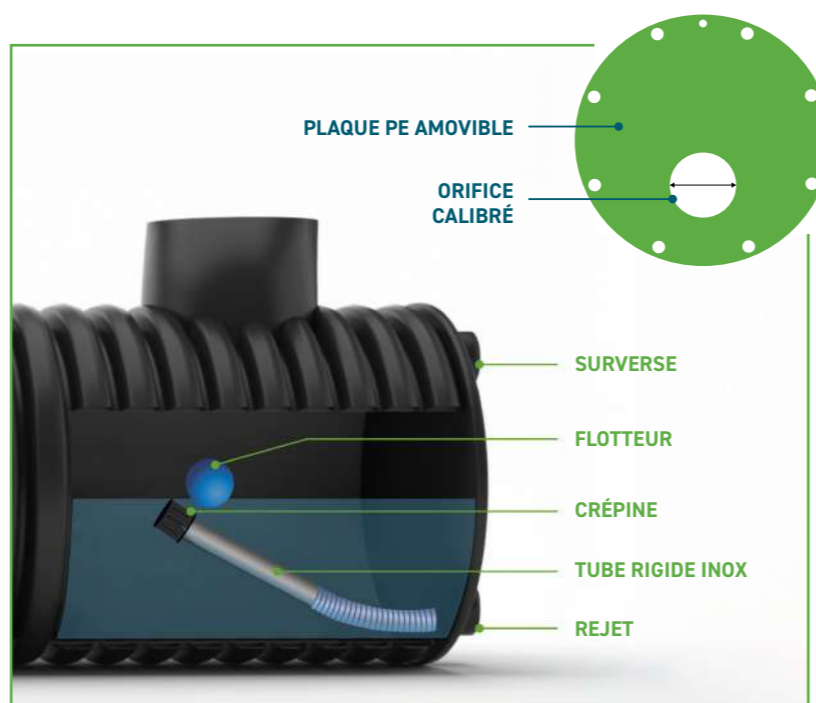
RÉGUL'FLOW

Le système RÉGUL'FLOW est réalisé à partir d'un **orifice calibré monté sur crépine**. Ce dispositif permet de garantir un **débit constant, de 0,1 à 4 L/s**.



RÉGUL'FLOW XL

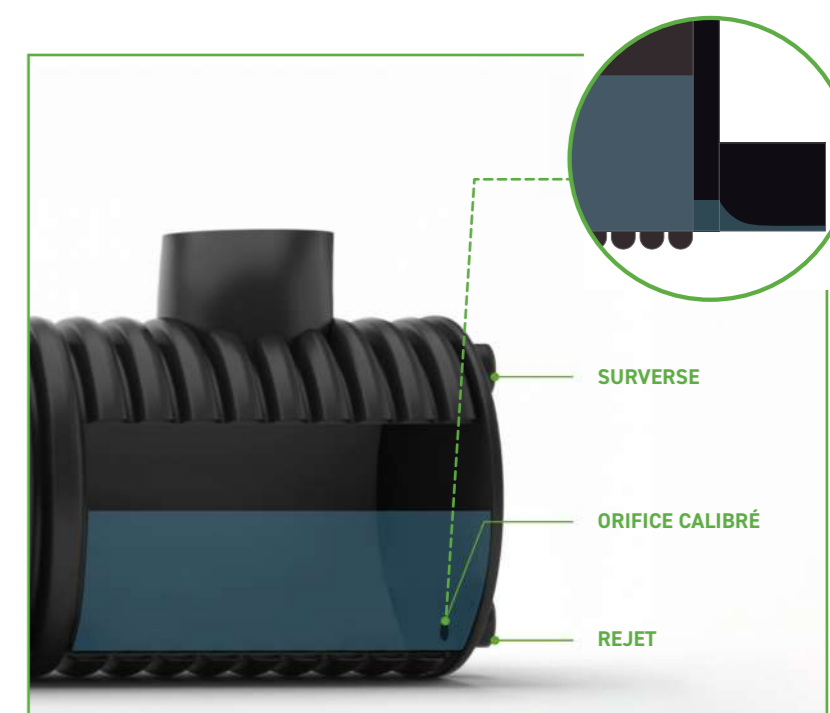
Ce dispositif, similaire au Régul'Flow classique, permet de garantir un **débit constant de 3 à 10 L/s**.



ORIFICE CALIBRÉ SIMPLE

Un orifice calibré est réalisé directement sur la sortie de l'ouvrage.

Cette solution de régulation convient pour des **débits de fuite supérieurs à 10 L/s**.



RÉGULATION À EFFET VORTEX

Ce dispositif, placé dans un regard en aval de la solution TAMP'EAU (multitubulaire ou monobloc) convient pour des débits de fuite compris entre **1 et 20 L/s**.

RÉGULATEUR VORTEX EN PEHD



I RÉFÉRENCES CHANTIERS



**CHT TAMP'EAU + NOURRICE
GRANDE-SYNTHE (59)**



**CHT TAMP'EAU
MAUBEUGE (59)**



**CHT TAMP'EAU HYBRIDE
LE CREUSOT (71)**



**CHT TAMP'EAU HYBRIDE
ARBOIS (39)**



**CHT TAMP'EAU + NOURRICE
MARLENHEIM (67)**



**CHT TAMP'EAU + NOURRICE
LE CROTOY (80)**

I ENGAGEMENTS ENVIRONNEMENTAUX



AGIR POUR PRÉSERVER LE FUTUR

Précurseur sur le marché et engagé durablement dans la production de matériaux de construction en matière recyclée, Polieco France fabrique et commercialise, depuis plus de 20 ans, des tubes destinés à la gestion des eaux pluviales, réalisés à plus de 90% en polyéthylène recyclé issu majoritairement du tri sélectif des Français.

Ces tubes sont l'exemple concret de la participation active de Polieco France à l'économie circulaire, par le recyclage des bouteilles de lait, flacons de shampoing, bidons de lessive, mais également des déchets de chantier...

Chaque année avec l'utilisation de plus de 10 000 tonnes de matière recyclée, Polieco France donne une seconde vie à l'équivalent de plus de 200 millions de bouteilles en polyéthylène.

UNE VRAIE CONTRIBUTION EN FAVEUR DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

Ensemble, participons à un cercle vertueux

Afin d'offrir une réponse adaptée aux politiques et aux besoins des collectivités, Polieco France a mis au point un procédé technologique permettant de transformer un produit à durée de vie éphémère, le flacon PEHD, en un produit d'usage longue durée, le tube double paroi PEHD.

En France, la mise en place de la collecte sélective participe à la bonne gestion de la fin de vie de tous les emballages ménagers et particulièrement des bouteilles et flacons en matière plastique.

Ensemble, préservons le futur

La fabrication des tubes en matière régénérée réduit considérablement les émissions de CO2 et la mise en œuvre de ceux-ci permet de répondre à la notion de développement durable qui doit être prise en compte dans le code des marchés publics, à cet effet, nous disposons des FDES (Fiche de Déclaration Environnementale et Sanitaire) sur la majeure partie de nos produits.

