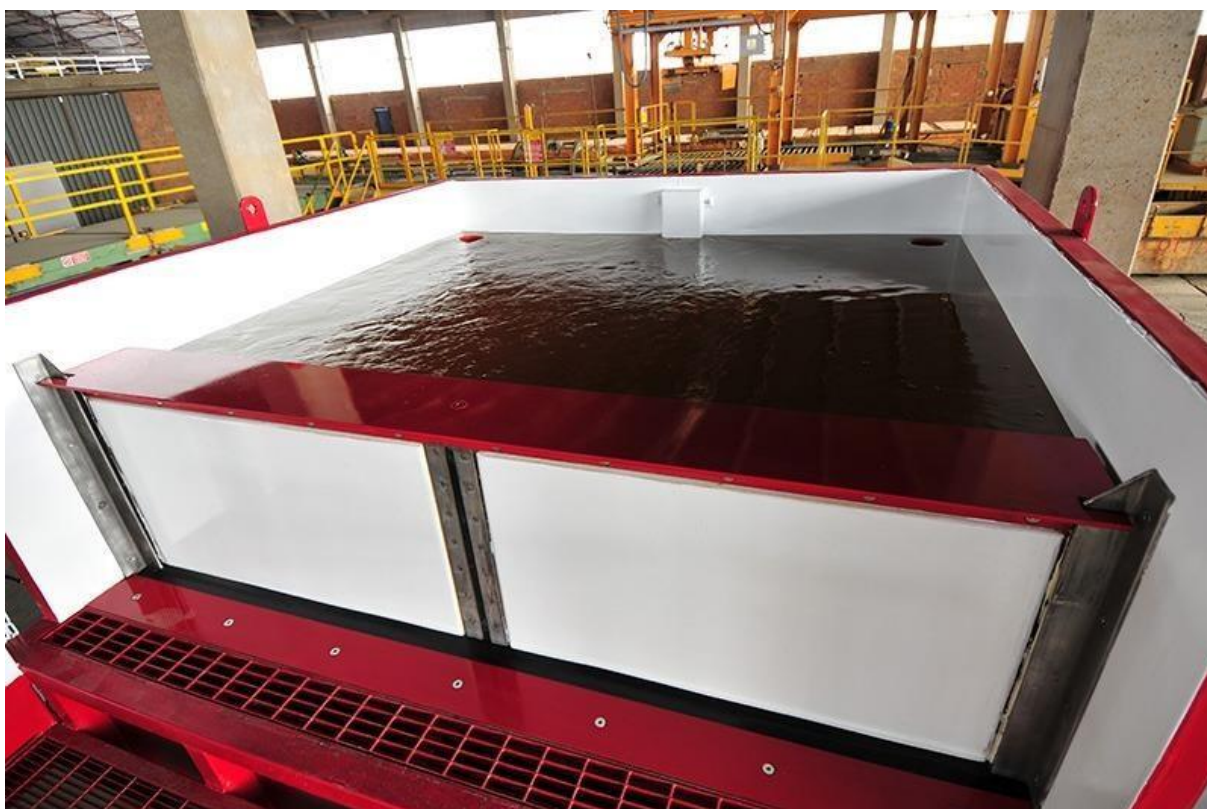


## Fiche technique

### Prévention des inondations

### FLO-LIFT V version passive



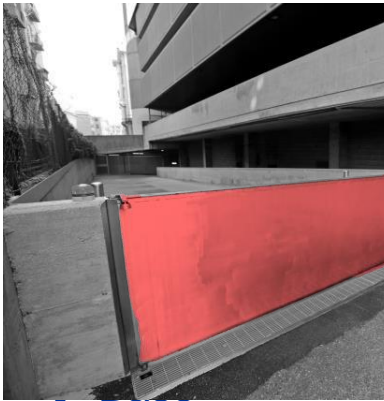
**Dispositif anti-crue passif à stockage Vertical**

## Actionnement automatique

- **Sans intervention humaine**
- **Sans apport d'énergie extérieure**

## Composants

- Barriere



Le terme « Barriere » réfère à **la partie supérieure du système.**

C'est ce composant qui va ériger et former une **barrière de rétention.**

Hors période de crue sa partie supérieure est au niveau du sol fini et permet une **circulation de véhicules.**

## Cuve et montants



Le terme « Cuve » réfère à la partie dans laquelle vient se reposer la barrière au repos.

La cuve est placée dans une fouille dans le sol

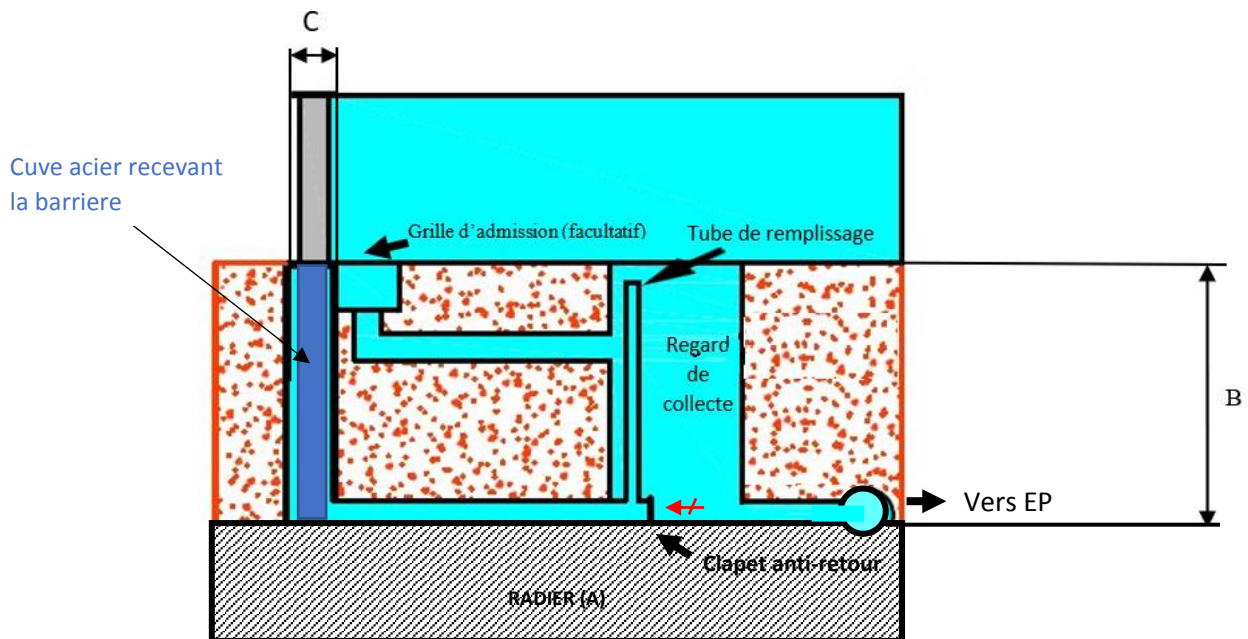
Les montants verticaux permettent d'assurer l'étanchéité, une fois la barrière fermée par pression.

L'eau s'infiltré dans la cuve à travers un regard de collecte ou une grille d'admission

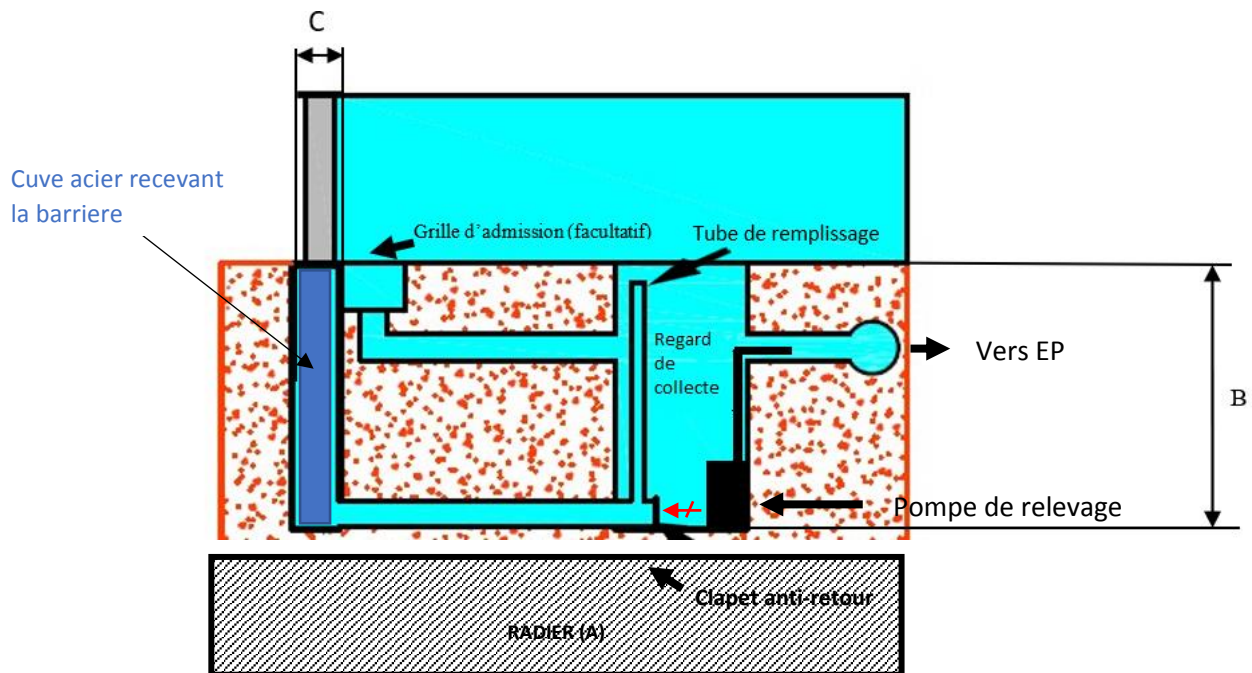


## Composants

### CAS 1 Réseau EP sous le niveau du fond de regard de collecte



Le réseau d'eau pluvial est au même niveau ou plus bas que le fond du regard de collecte, l'évacuation de l'eau après la crue se fait par gravité.

**CAS 2 Réseau EP au-dessus du fond de regard de collecte**

Le réseau d'eau pluvial est plus haut que le fond du regard, une pompe de relevage est nécessaire pour vider le regard lors de la décrue.

**Cas spécifiques :**

La grille d'admission et le regard de collecte peuvent être déportés de la barrière.

Le regard de collecte est obligatoire. Il évite l'encrassement et facilite l'entretien et la maintenance du système.

Le tube vertical de remplissage (dans le regard de collecte) doit avoir son arase positionnée au-dessus de l'évacuation EP.

La grille d'admission est facultative, il est possible d'avoir une grille à la place du tampon de visite sur le regard de collecte.

Le drainage vers les EP a une double fonction :

- Drainer les eaux de ruissèlements pour éviter que la barrière ne se lève lors des orages.
- Evacuer l'eau présente dans la cuve après l'inondation.



Le radier doit permettre le maintien et la stabilité du dispositif pendant sa durée de vie. Il doit reprendre les charges de passage sur la barrière (véhicules et piétons).

Le radier (A) est à dimensionner par le client.

En fonction du modèle, la profondeur (B) et la largeur (C) de la réservation (fouille) à faire dans le sol sera de :

**Avec caillebotis d'admission :**

Hauteur de protection (mm)	Hauteur de la cuve (mm)	Largeur de la cuve (mm)	Hauteur conseillée de la réservation (B) (fouille recevant la cuve) (mm)	Largeur conseillée de la réservation (C) (fouille recevant la cuve)(mm)
500	1230	836	1250	1200
1000	1830	836	1850	1200
1500	2430	836	2450	1200
2000	3030	836	3050	1200

**Sans caillebotis d'admission :**

Hauteur de protection (mm)	Hauteur de la cuve (mm)	Largeur de la cuve (mm)	Hauteur conseillée de la réservation (B) (fouille recevant la cuve)	Largeur conseillée de la réservation (C) (fouille recevant la cuve)(mm)
500	1230	636	1250	900
1000	1830	636	1850	900
1500	2430	636	2450	900
2000	3030	636	3050	900

**Dimension du regard de collecte :** 1200x1200x1675h mm

**Dimension conseillée de la réservation recevant le regard de collecte :**

1500\*1500\*1695h mm

**Niveau de l'arase du tube de remplissage :** Permet le soulèvement de la barrière avant que les eaux de surface n'atteignent la barrière à. La distance entre le niveau du sol et l'arase du tube, détermine le niveau des EP en charge à partir duquel la barrière se lève.

**Exemple :** si le tube est à 10cm en dessous du sol fini, la barrière commence à se lever dès que le niveau d'eau d'inondation dans les EP est à 10 cm en dessous du sol fini.

**Le clapet anti retour** en base du regard de collecte évite que l'eau en charge dans le réseau EP n'actionne la barrière, retardant ainsi le soulèvement de la barrière au moment où les eaux de surface pénétreront dans le regard.

## Principe de fonctionnement



Hors période de crue, la barrière repose dans sa cuve et permet aux piétons et véhicules de circuler au-dessus (jusqu'à 12 Tonnes par essieu).

En période de crue, la barrière s'élève et s'abaisse en fonction du niveau de la crue grâce à la seule pression hydrostatique de l'eau.

**La barrière se soulève uniquement lorsque les deux conditions ci-dessous sont vraies**

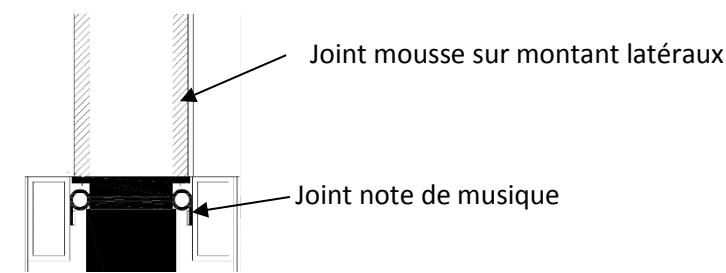
- Réseau EP en charge
- Eau de surface remplissant le regard de collecte ou la grille d'admission

**La barrière se lève soit :**

- Par arrivé d'eau des EP en charge (à partir du niveau réglable du tube PVC de remplissage dans le regard – Voir ci-dessus)
- Par arrivée des eaux de surface

## Détails de matériaux

Détail de l'étanchéité en base :



### Détails des matériaux

Barrière : Aluminium 6060

Cuve : Acier galvanisé à chaud S275 et inox 304

Guidage supérieur : Inox 304

Grille : Acier zingué

Regard de collecte : Acier galvanisé à chaud S275

Joints verticaux sur montants lateruax : joint mousse EPDM

Joint horizontal : joint « note de musique » EPDM



FLOLIFT-V en fonctionnement



Regard de collecte



Caplet anti retour au fond du regard de collecte



Cuve acier du FloLift-V avec la barrière à l'intérieur prête à être posée dans la fouille