

Les clapets

injectés ou sur mesure

1. Généralités

Un clapet anti-refoulement devrait être posé chaque fois que l'on peut prévoir un éventuel refoulement. Le refoulement est dû à une mise en charge du collecteur communal qui est influencé par de gros orages. Ce phénomène est souvent constaté le long de collecteurs unitaires ou proche des déversoirs de crue sur des collecteurs séparatifs.

Le plus souvent, on ne connaît pas la situation défavorable au moment de la construction et le clapet devient une solution de secours pour éviter de nouvelles inondations. Le choix du modèle de clapet est souvent dicté par les caractéristiques de la canalisation et des chambres de visites existantes.

2. Fonctionnement d'un clapet

Idéalement, il devrait être ouvert pour permettre un écoulement normal et se fermer lorsqu'on est en présence d'un refoulement.

Dans la pratique, le fonctionnement est beaucoup plus simple lorsqu'on évacue de l'eau pluviale ou de l'eau usée non chargée provenant de grilles de sol ou d'éviers. Le flux de l'eau pousse un portillon qui reste fermé lorsqu'il n'y a pas d'écoulement. Pour une évacuation d'eau usée avec matières fécales, il faut utiliser des systèmes qui favorisent le passage des matières solides transportées par l'eau.

3. quel clapet choisir ?

Le tableau ci-dessous vous permet de choisir le modèle le mieux adapté

Application	clapets injectés	clapets sans flotteur	clapets avec flotteurs	clapets Wapro	clapets de cunette
Eau claire, eau pluviale	oui	oui	oui	oui	oui
Eau usée, non chargée	oui	oui	oui	oui	oui
Eau usée, chargée	non	non	oui	oui	oui
Montage dans regard existant	peu probable	possible	possible	non	non
Montage dans nouveau regard	possible	possible	possible	oui	oui
Création d'un nouveau regard	possible	possible	possible	nécessaire	nécessaire
Anti-odeurs sur un trop-plein	non	oui	non	non	non
Faible variation de niveau	oui	oui	non	oui	oui
Forte variation de niveau	non	oui	nécessaire	possible	possible
Diamètre du collecteur en mm.	110 à 315	110 à 400 *	110 à 400 *	110 à 500	110 à 250 *
Matériau utilisé	PVC	PVC	PVC	PE	PVC
Catégorie de prix en SFr	225 à 1000	430 à 1000	500 à 1500	2800 à 9000	2800 à 5000

* autres dimensions sur demande

4. Le clapet injecté en PVC avec ouverture de nettoyage



Clapets Ø 110 à 200 mm

Clapets Ø 250 à 315 mm

Ce type de clapet peut se poser sur une canalisation existante ou nouvelle. Il n'est pas recommandé pour des eaux usées chargées. La différence d'altitude entre l'amont et l'aval est faible, elle varie entre 10 et 20 mm. selon le modèle. Le clapet doit rester accessible pour le contrôle ou l'entretien.

5. Le clapet en PVC sans flotteur

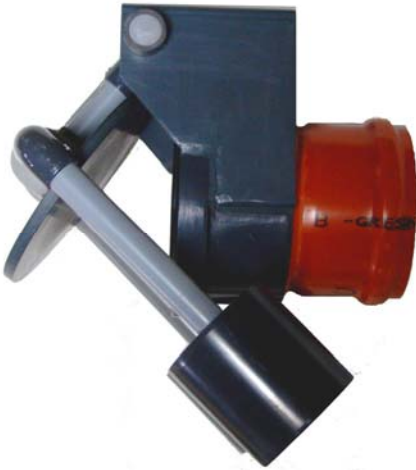


Vue latérale

Vue de dessus

Ce type de clapet peut se poser dans une chambre de visite existante ou nouvelle. Il convient pour des eaux pluviales ou des eaux usées non chargées. Il peut aussi être utilisé comme clapet anti-odeurs sur des canalisations de trop-plein. La différence d'altitude entre le niveau inférieur de la canalisation amont et le fond de la chambre de visite doit être au minimum de 20 à 40 mm selon le modèle. Le clapet doit rester accessible pour le contrôle ou l'entretien.

6. Le clapet en PVC avec flotteurs



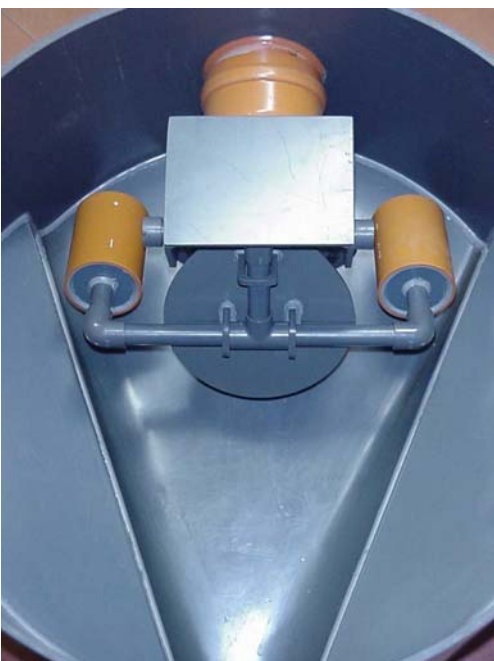
Vue latérale



Vue de dessus

Ce type de clapet peut se poser dans une chambre de visite existante ou nouvelle. Il est recommandé pour des eaux usées chargées. La différence d'altitude entre le niveau inférieur de la canalisation amont et le fond de la chambre de visite doit être suffisante pour permettre le mouvement des flotteurs. Le clapet doit rester accessible pour le contrôle ou l'entretien.

ci-dessous, un exemple de chambre en PVC avec clapet incorporé



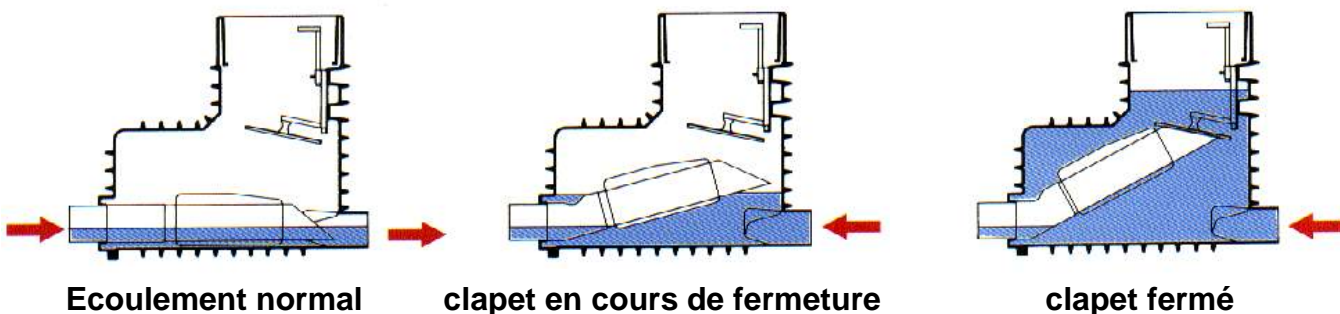
7. Le clapet Wapro



vue de dessus



vue latérale



Ecoulement normal

clapet en cours de fermeture

clapet fermé

Ce type de clapet, monté dans un fond de chambre en PE, peut se poser sur une canalisation existante ou nouvelle. Il peut être installé sur des réseaux d'eaux claires ou d'eaux usées. La différence d'altitude entre l'amont et l'aval est faible, elle varie entre 20 et 40 mm. selon le modèle. Diverses grandeurs sont disponibles pour des canalisations de Ø 110 à 500 mm. Le clapet doit rester accessible pour le contrôle ou l'entretien.

8. Le clapet de cunette Canplast



Clapets Ø 200 mm ouvert



Clapets Ø 125 fermé

Ce type de clapet, monté dans un fond de chambre en PVC, peut se poser sur une canalisation existante ou nouvelle. Il peut être installé sur des réseaux d'eaux claires ou d'eaux usées. La différence d'altitude entre l'amont et l'aval est faible, elle varie entre 20 et 30 mm. selon le modèle. Diverses grandeurs sont disponibles pour des canalisations de Ø 110 à 250 mm. Le clapet doit rester accessible pour le contrôle ou l'entretien. En cas de nettoyage des canalisations, il est facilement démontable.