

	<b>DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT D'UN BASSIN TYPE</b>	Date de création : 01/08/2007 Date de révision : 20/01/2012 Indice : 2 Page : Page 1 sur 5
	Établi par : A.JANTZEN	Vérifié par : S.MONCOMBLE

## I. Fonctions d'un bassin type

### *a-Stockage et rétention des eaux pluviales*

Les eaux pluviales sont collectées et stockées dans un bassin pour être traitées par rapport à trois types de polluants dont elles se chargent lors du ruissellement sur la voirie :

- les polluants organiques (feuilles mortes, petites branches)
- les polluants chimiques (hydrocarbures, métaux lourds Pb, Zn, Cd etc...)
- les polluants physiques (bouteilles plastiques, bouts de pneu, grosses branches, emballages)

### *b-Traitement d'une pollution chronique*

Lorsque le bassin possède un volume mort, une partie de cette pollution de taille particulière, appelée matière en suspension (polluants organiques et chimiques) est retenue dans le bassin par décantation.

Les ouvrages équipant le bassin participent également au traitement de la pollution.

### *c-Isolement d'une pollution accidentelle*

La deuxième fonction d'un bassin de stockage est de retenir la pollution accidentelle d'hydrocarbures déversés en quantité sur la chaussée, par exemple un camion citerne accidenté transportant du carburant.

Les ouvrages équipant le bassin participent à l'isolement d'une pollution accidentelle.



	<b>DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT D'UN BASSIN TYPE</b>	Date de création : 01/08/2007 Date de révision : 20/01/2012 Indice : 2 Page : Page 2 sur 5
Établi par : A.JANTZEN	Vérfié par : S.MONCOMBLE	Validé par : S.MONCOMBLE

## II. Fonctions des ouvrages équipant le bassin

### a-L'ouvrage de dérivation ou ouvrage d'entrée

Sa fonction principale est d'orienter les eaux collectées soit vers le bassin, soit vers l'exutoire par le réseau by-pass.

L'ouvrage de dérivation situé en entrée de bassin est équipé de deux vannes.

Un ouvrage de dérivation avec deux vannes est la configuration la plus courante. Des variantes sont possibles.



### b-L'ouvrage de régulation ou ouvrage de sortie de bassin

L'ouvrage de régulation est situé en sortie de bassin. Il possède ces fonctions principales :

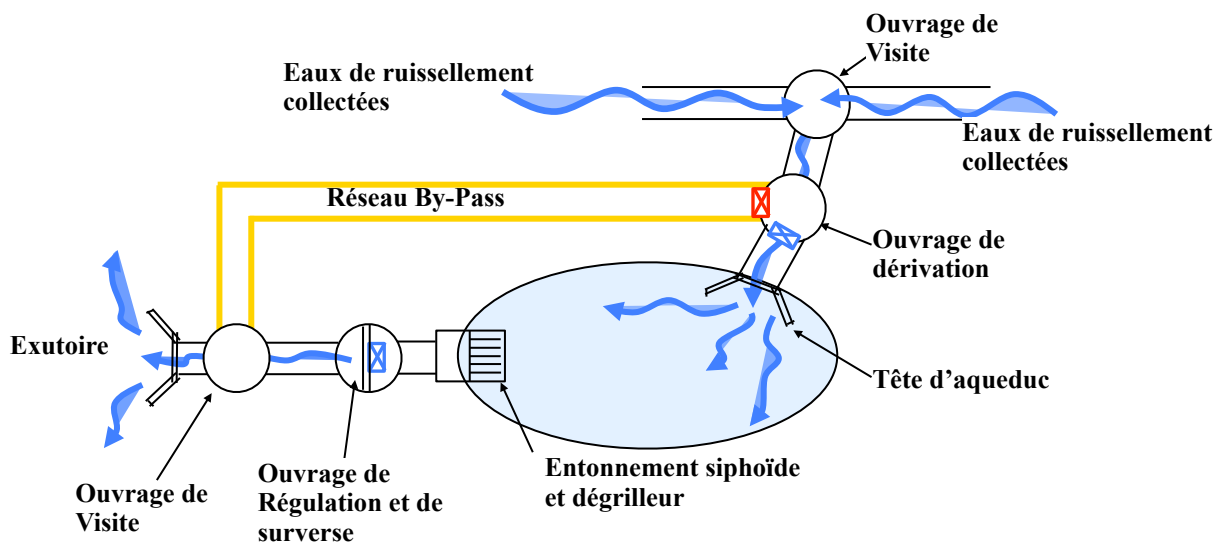
- effectuer un dégrillage pour retenir les polluants physiques,
- retenir les hydrocarbures lors d'une pollution accidentelle,
- évacuer les eaux vers l'exutoire au débit de fuite du bassin de stockage,
- évacuer les eaux à un débit supérieur au débit de fuite du bassin lors de précipitations importantes,
- contenir la pollution accidentelle dans le bassin.



### III. Fonctionnement d'un bassin type

#### *a-Fonctionnement normal*

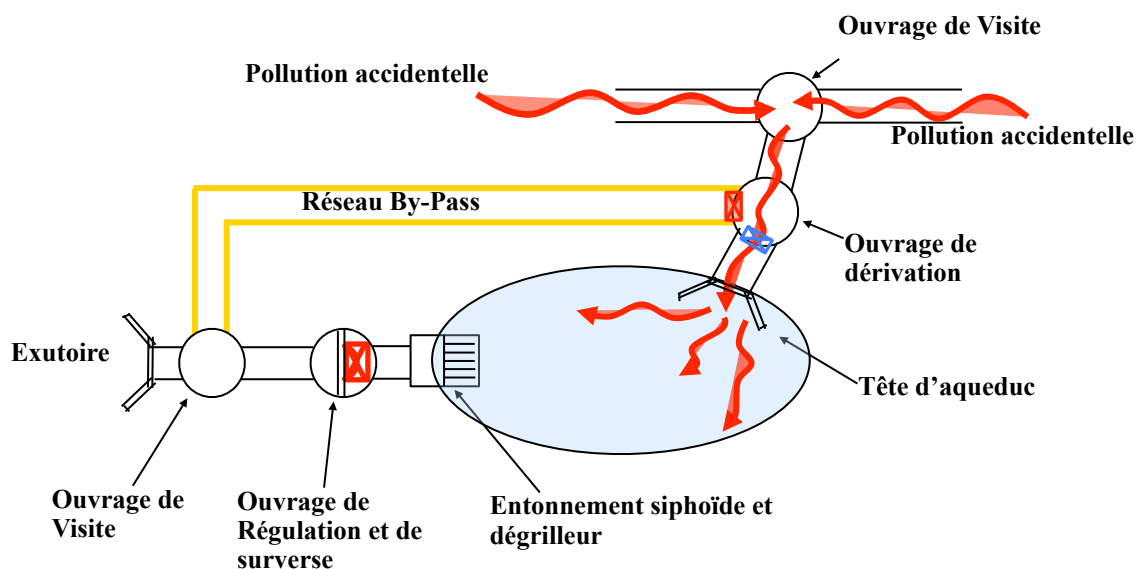
En fonctionnement normal, pour l'ouvrage de dérivation, la vanne du réseau by-pass est fermée et la vanne vers le bassin est ouverte, permettant de diriger les eaux collectées vers le bassin de stockage. La vanne de l'ouvrage de régulation est ouverte, permettant le rejet des eaux vers l'exutoire, via l'orifice de régulation.





### **b-Fonctionnement en cas de pollution accidentelle**

**Dans un premier temps**, il faut contenir la pollution accidentelle dans le bassin de stockage. Pour cela, la vanne de l'ouvrage de régulation est fermée, la vanne de l'ouvrage de dérivation vers le réseau by-pass reste fermée et la vanne vers le bassin est maintenue ouverte jusqu'à ce que l'ensemble du volume de la pollution soit contenue dans le bassin.



 <small>CONCEPTION   MAITRISE   TRAVAUX</small>	<b>DESCRIPTION DU  FONCTIONNEMENT D'UN  BASSIN TYPE</b>	Date de création : 01/08/2007 Date de révision : 20/01/2012 Indice : 2 Page : Page 5 sur 5
Établi par : A.JANTZEN	Vérfié par : S.MONCOMBLE	Validé par : S.MONCOMBLE

**Dans un second temps**, lorsque la pollution accidentelle est totalement contenue dans le bassin, la vanne vers le bassin de l'ouvrage de dérivation est fermée, la vanne du réseau by-pass est ouverte, ce qui permet de dériver les eaux collectées directement vers l'exutoire. La pollution contenue dans le bassin de stockage peut alors être traitée. Une fois la pollution traitée, le bassin de stockage peut être remis en fonctionnement normal.

