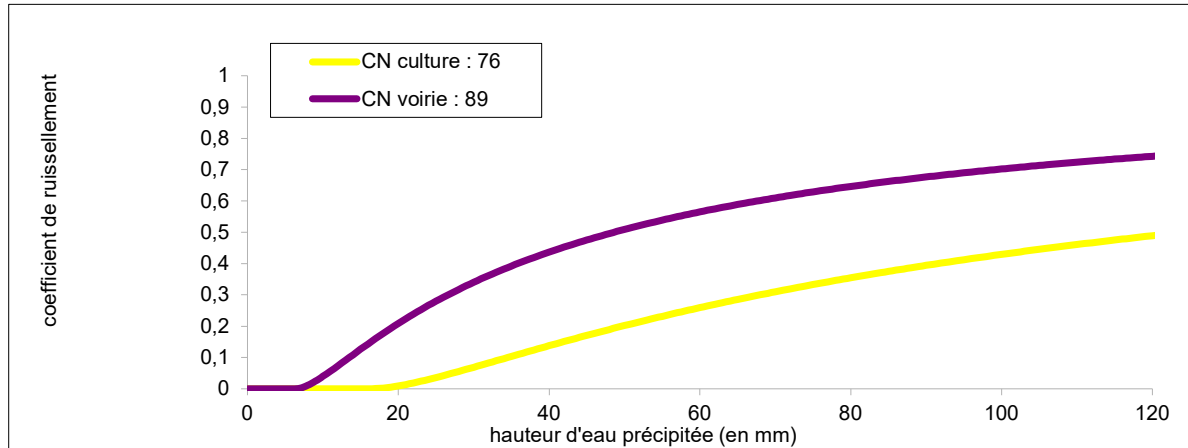


### Caractéristiques du bassin versant

Occupation des sols		Curve Number	Coefficient de	Surface active
Culture	65,29 ha	76	0,29	18,93 ha
Voirie	0,31 ha	89	0,59	0,18 ha
<b>Total</b>	<b>65,60 ha</b>		<b>0,62</b>	<b>40,97 ha</b>



### Dimensionnement de l'ouvrage

#### Pluie de projet

Station de Rouen-Boos  
 Période de retour : 100 ans  
 Durée de la pluie : 1h  
 Conditions hydriques sèches  
 Sol de type C

#### Méthode de calcul

Méthode rationnelle simplifiée, calcul du coefficient de ruissellement par le Curve Number

#### Hypothèses de vidange des ouvrages

##### *par infiltration*

La perméabilité moyenne retenue est de 7,2 mm/h.

La surface d'infiltration retenue est de 2 600 m<sup>2</sup>.

**Le débit de fuite retenu est ainsi de 5,2 l/s.**

#### Résultat de la modélisation 10 ans 1 h

V = 182 m<sup>3</sup> à stocker

Qp = 56 l/s

soit

Qp = 0,056 m<sup>3</sup>/s

#### Résultat de la modélisation 100 ans 1 h

V = 2 299 m<sup>3</sup> à stocker

Qp = 644 l/s

soit

Qp = 0,644 m<sup>3</sup>/s

#### Temps de vidange de l'ouvrage pour les événements décennal et centennal

L'ouvrage se vidange en 9 h et 43 minutes pour l'événement orageux décennal d'1h.

L'ouvrage se vidange en 51 h pour l'événement orageux centennal d'1h.

### Volume des ouvrages

Volume total à stocker = **2 299 m<sup>3</sup>**

Volume total des ouvrages retenus = **953 m<sup>3</sup>**

Volume surversé vers le bassin du projet = **1 346 m<sup>3</sup>**

## Caractéristiques du bassin versant

Occupation des sols	Coefficient de ruissellement	Surface active	
Voiries & parking	1,63 ha	1,00	1,63 ha
Toitures	1,23 ha	1,00	1,23 ha
Espaces verts	2,44 ha	0,30	0,73 ha
Evergreen	0,05 ha	0,50	0,03 ha
Ouvrage	0,40 ha	1,00	0,40 ha
Réserve foncière	0,72 ha	0,30	0,22 ha
<b>Total</b>	<b>6,47 ha</b>	<b>0,65</b>	<b>4,24 ha</b>

## Dimensionnement de l'ouvrage

### Pluie de projet

Station de Rouen-Boos  
 Période de retour : 100 ans  
 Durée de la pluie la plus défavorable : 743 minutes

### Hypothèses de vidange de l'ouvrage

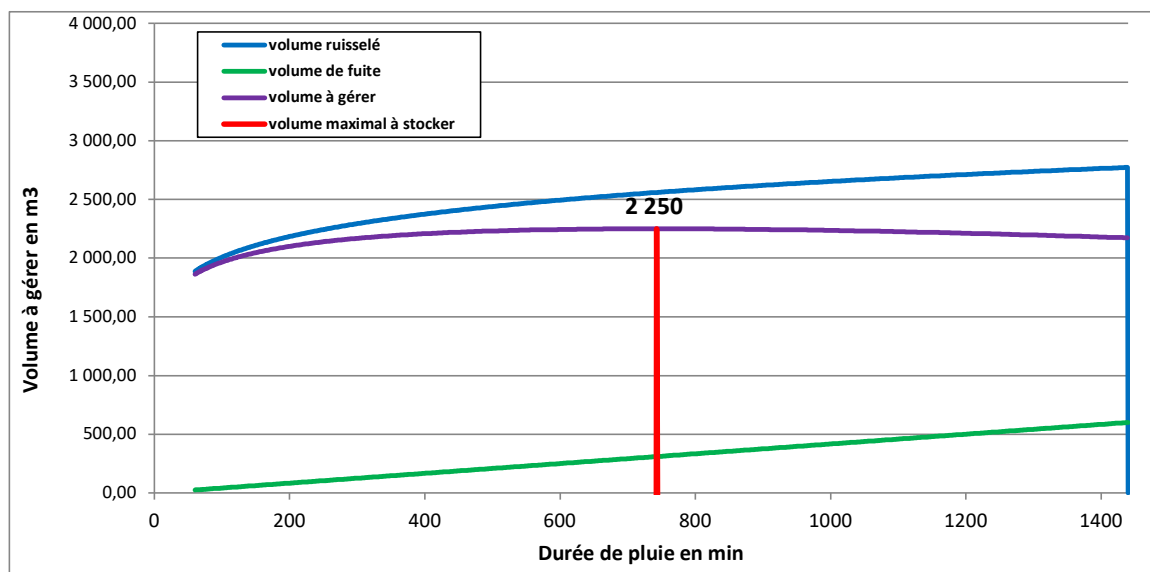
#### surface d'infiltration

La surface d'infiltration du bassin retenu est de 6 950 m<sup>2</sup>.

#### par infiltration

Le débit de fuite retenu est de 3,6 mm/h, soit 6,95 l/s.

### Fonctionnement de l'ouvrage



### Volume à stocker dans l'ouvrage

#### Volume d'eau pluviale maximal généré par le projet :

Le volume d'eau pluviale maximal à stocker, généré par le site de projet pour une pluie la plus défavorable de retour 100 ans est de 2250 m<sup>3</sup>. Ce volume maximal est atteint au bout de 743 minutes, soit environ 12 heures et 23 minutes.

#### Volume d'eau pluviale surversé par les ouvrages géant le bassin versant amont :

Les ouvrages géant le bassin versant amont surversent un volume total de 1 346 m<sup>3</sup> pour un événement centennal d'1 heure.

#### Volume d'eau pluviale total à gérer pour les événements décennal et centennal :

$$V(10 \text{ ans}) = 1\,624 \text{ m}^3$$

$$V(100 \text{ ans}) = 2\,250 + 1\,346 = 3\,596 \text{ m}^3$$

### Temps de vidange de l'ouvrage :

Pour un événement décennal, l'ouvrage se vidange en 3894 minutes, soit environ 64 heures et 54 minutes.

Pour un événement centennal, l'ouvrage se vidange en 8624 minutes, soit environ 143 heures et 44 minutes.

**Volume de l'ouvrage retenu : 8 000 m<sup>3</sup>**