

**SYNDICAT MIXTE DU BASSIN VERSANT DE L'ANDELLE**

**AMENAGEMENT HYDRAULIQUE DU SOUS BASSIN  
VERSANT DE FONTAINE CHATEL**

**ADDENDA AU DOSSIER DE DEMANDE  
D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE UNIQUE AU  
TITRE DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT**

**REFERENCE DU DOSSIER N°76-2019-00077**



**AVRIL 2019**

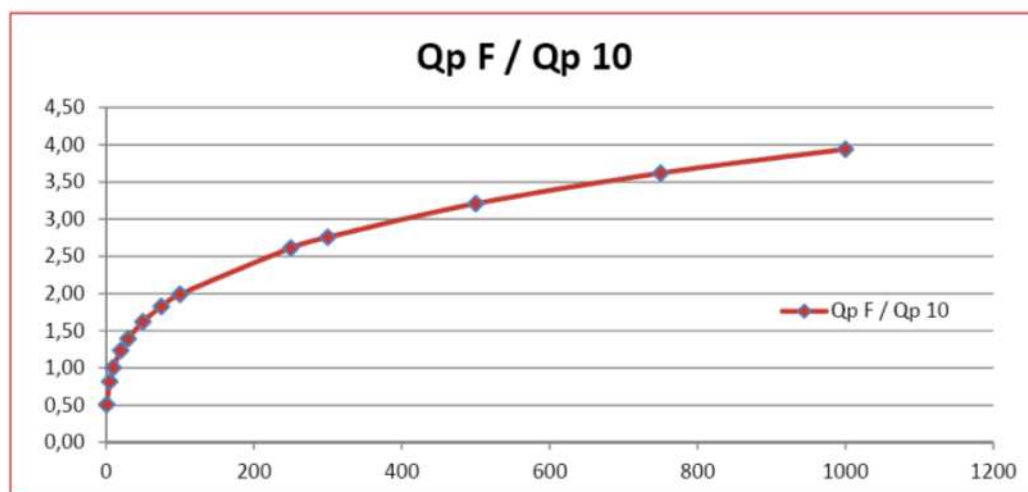
## I. DIMENSIONNEMENT DE LA SURVERSE

Le **Syndicat Mixte du Bassin Versant de l'Andelle** a choisi un dimensionnement lié à l'**orage décennal** pour l'ouvrage structurant Barrage enherbé FC3.

Le débit de crue de cet ouvrage a été dimensionné pour un période de retour 300 ans (soit 2,76 fois la décennale).

### Estimation des débits d'après les recommandation pour l'assainissement routier du SETRA 1982

F	Qp F / Qp 10
1	0,51
5	0,82
10	<b>1,00</b>
20	1,23
30	1,39
50	1,62
75	1,83
100	1,99
250	2,61
300	2,76
500	3,21
750	3,62
1000	3,94



Le débit pointe décennal de l'ouvrage FC3 est estimé à **1,09 m<sup>3</sup>/s**, soit **3,0 m<sup>3</sup>/s** pour une période de retour 300 ans.

La surverse sera réalisée en Géonatte avec une largeur de 11m et une hauteur d'eau de 0,30m, une revanche de 0,40m en plus (cote de barrage).

### dimensionnement des ouvrages de diffusion

formule de bazin

$$Q = \mu \times L \times H \times \text{racine}(2 \times g \times h)$$

Q = **3,04** m<sup>3</sup>/s (débit au niveau du seuil déversoir)

L = **11,00** m (longueur de la lame déversante en m)

$\mu$  = 0,38 pour seuil à crête épaisse

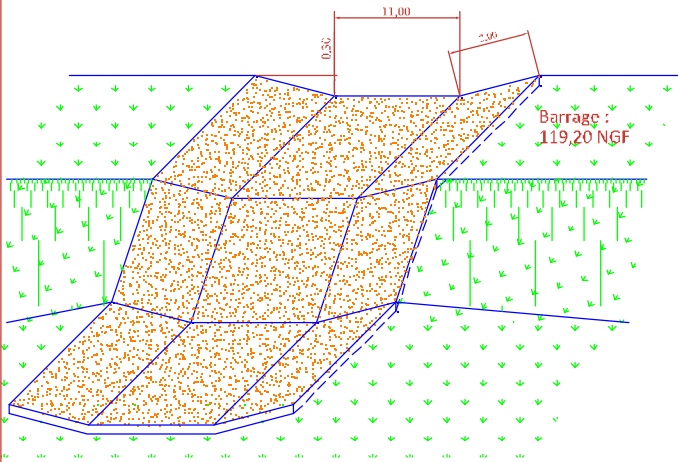
H = **0,30** m (hauteur de charge en m au dessus du seuil)

g = 9,81 m<sup>2</sup>/s (accélération de la pesanteur)



# Coupe de la surverse

Surverse - Vue Aval



Surverse - Vue Amont

