

# ODUC+ V4.0.1.0

## NOTE DE CALCUL

### DEBIT DE POINTE EN AVAL D'UN BASSIN VERSANT

(Ce document comporte 2 pages)

#### Référence du projet

Référence du projet

LINIERE DU RESSAULT

#### Identification du demandeur

Nom de la société

Efficiencce Conception Ingénierie

Nom du contact

M. Denis TOP

Téléphone

0951950518

eMail

contact@ec-ingenierie.com

#### Note de calcul éditée par

Auteur du projet

M Denis TOP

Nom de la société

Efficiencce Conception Ingénierie

Adresse

72b avenue des Bains

Code postal

59140

Localité

DUNKERQUE

Téléphone

Télécopie

eMail

denis.top@ec-ingenierie.fr

#### Date d'impression

Imprimé le 11/09/2023

#### Version du logiciel

ODUC+ V4.0.1.0

Cette note de calcul a été établie avec le logiciel ODU+ V4.0.1.0 développé et diffusé par le CERIB CS 10010 - 28233 EPERNON.  
Tél. 02 37 18 48 00 - Fax 02 37 18 48 68 - E-mail cerib@cerib.com - Site internet: www.cerib.com

## 1. Méthode de calcul

### Méthode de Caquot

## 2. Domaine d'application

Les bassins versants visés par cette méthode sont ceux qui présentent les caractéristiques suivantes :

- surface inférieure à 200 hectares ;
- pente moyenne comprise entre 2 et 50 mm/m ;
- coefficient de ruissellement compris entre 0.2 et 1 ;
- période de retour de 1, 2, 5, 10, 20, 30 ou 50 ans.

## 3. Hypothèses de calcul

Niveau de service	3
Période de retour de la pluie de dimensionnement	100 ans
Période de retour de la pluie associée aux coefficients de Montana locaux	10 ans
Coefficient multiplicateur selon période de retour	2,000
Coefficients de Montana connus ?	Non
Choix de la région	76 - Seine-Maritime - Rouen
Valeur du coefficient a	13,6
Valeur du coefficient b	-0,823
Surface totale du bassin versant	2,24 ha
Surface imperméable du bassin versant	1,65 ha
Surface perméable du bassin versant	0,59 ha
Pente moyenne du bassin versant	20,00 mm/m
Plus long parcours de l'eau	150,00 m

## 4. Résultats

Coefficient d'allongement du bassin	1,00
Coefficient de ruissellement du bassin versant Crbv	0,74
Coefficient d'apport du bassin versant Cabv	0,82
Coefficient de calcul de la méthode de Caquot	
$\alpha_1$	7456,142
$\alpha_2$	0,442
$\alpha_3$	1,309
$\alpha_4$	0,762
Débit de pointe en sortie de bassin	1 641,00 l/s

## 5. Prédimensionnement du bassin de rétention

	Via un exutoire relié au bassin de rétention
Vidange à considérer pour la calcul	4,48 l/s
Durée de la pluie	120,00 min
Hauteur de la pluie	31,74 mm
Volume de stockage pendant la durée de la pluie	547,56 m <sup>3</sup>
Temps de stockage maximal	489,71 min
Volume de stockage maximal du bassin de rétention	612,06 m <sup>3</sup>