



DIRECTION DEPARTEMENTALE DES TERRITOIRES DE LA CORREZE

## DEFINITIONS – FORMULAIRE

Définitions :

### **REVANCHE :**

Distance entre la crête du barrage et le niveau de l'eau.

Pour la sécurité du barrage, la revanche doit être au minimum de 0,40 m au dessus du niveau des plus hautes eaux (crue centennale).

### **CRUE CENTENNALE**

Crue très importante ayant une chance sur 100 d'intervenir chaque année.

Dimensionnement d'un déversoir de crue :

### **Formule du déversoir**

$$Q = \mu * L * 2g^{1/2} * h^{2/3}$$

Q : débit en m<sup>3</sup>/s

$\mu$  : coefficient du déversoir

$\mu = 0,35$  pour un déversoir à paroi épaisse

$\mu = 0,42$  pour un déversoir à paroi mince

L : longueur de la lame déversante en m

g : accélération due à la pesanteur (9,81)

h : hauteur d'eau en mètre au dessus du seuil en m

Dimensionnement d'un canal d'évacuation (rectangulaire, trapézoïdal ou circulaire):

**Formule de Manning-Strickler :**

$$Q = KSR^{(2/3)} \sqrt{I}$$

Q : débit en m<sup>3</sup>/s

K : coefficient de rugosité

S : surface mouillée en m<sup>2</sup>

R : Rayon Hydraulique

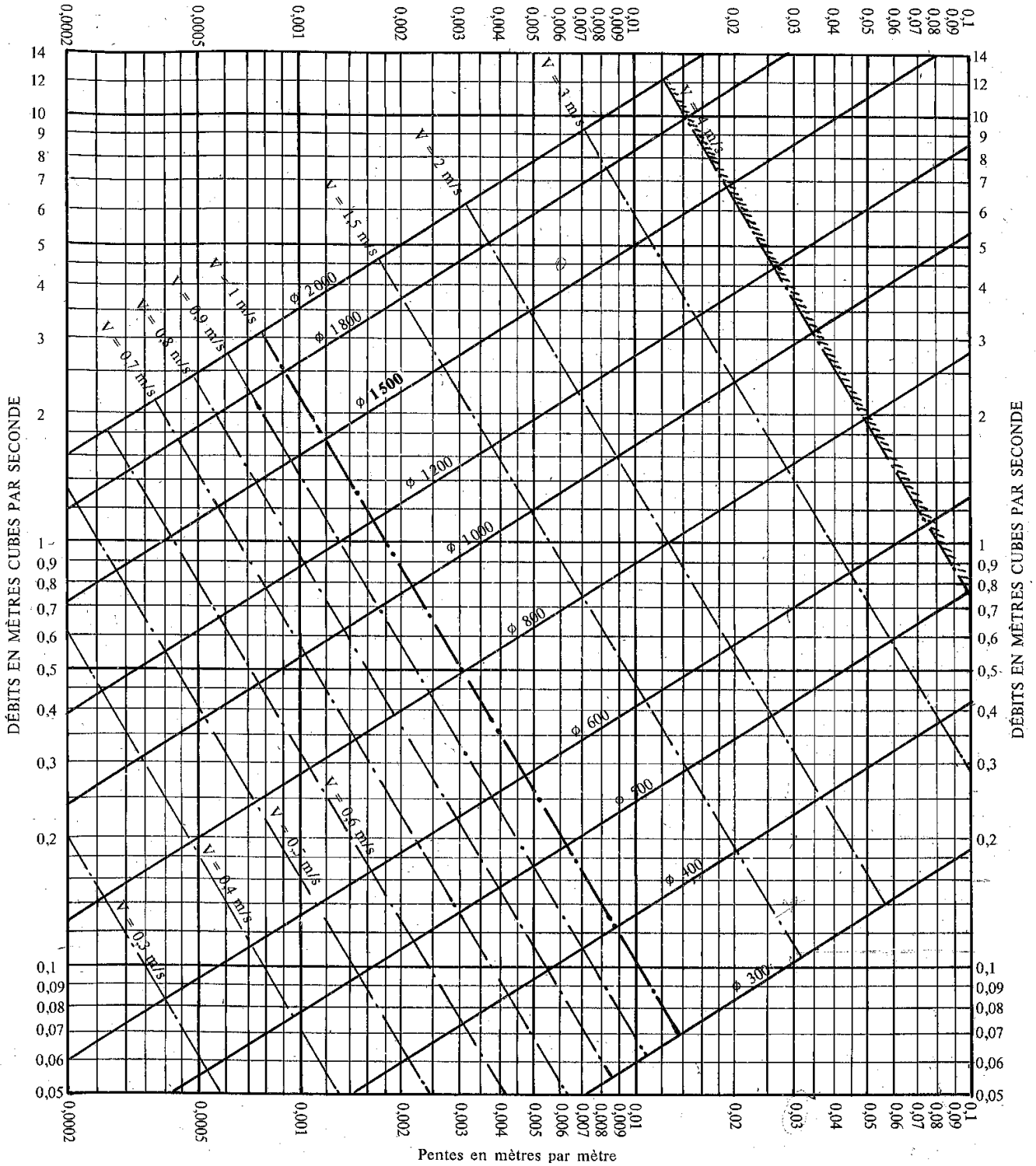
(R = S/P avec P le périmètre mouillé)

I : pente en m/m

Nature déversoir	Valeur de K
Ciment, Bois raboté	95
Planches, Briques, Pierres de taille	80
Moellons	60
Talus dressés	50
Talus ordinaires	40
Talus très rugueux (galets, herbes, arbustes)	30

Nota : la vitesse dans un ouvrage ne doit pas être supérieure à 4 m/s ( $V = Q/S$ )

RÉSEAUX PLUVIAUX EN SYSTÈME UNITAIRE OU SÉPARATIF  
(Canalisations circulaires)



Nota. - La valeur du coefficient de Bazin a été prise égale à 0,46. Lorsque la pose des canalisations aura été particulièrement soignée, et surtout si le réseau est bien entretenu, les débits pourront être majorés de 20 % ( $\gamma = 0,30$ ). A débit égal, les pentes pourront être réduites d'un tiers.