

DIMENSIONNEMENT DU BASSIN DE DISSIPATION D'ÉNERGIE

MAÎTRE D'OUVRAGE : ASL DE MASSES
MAÎTRE D'OUVRAGE DÉLÉGUÉ : AUCUN
SITE : CANCON - Lieu-dit "MASSES"
VOLUME STOCKÉ en m³ 100000 m³

Les graphes ci-dessous donnent le rapport y_2/y_1 des profondeurs conjuguées avant et après ressaut en fonction de F et le rapport L/y_2 de la longueur du ressaut (donc de la longueur minimale du bassin) au tirant d'eau aval également en fonction de F (fig. III.55).

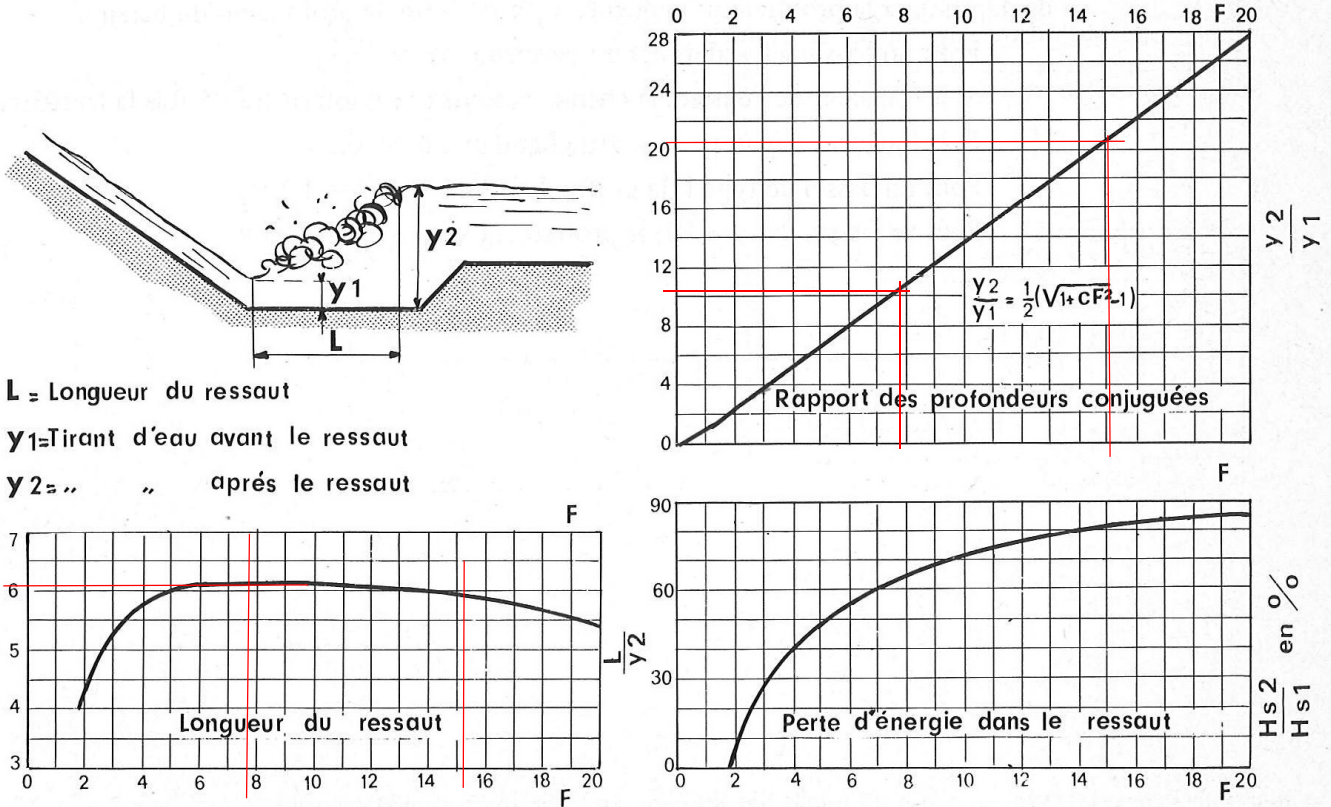


Figure III.55. – Détermination des caractéristiques du ressaut en fonction du nombre de FROUDE

	Caniveau béton		Caniveau en enrochement	
	Calcul 1	Calcul 2	Calcul 3	Calcul 4
Nombre de FROUDE				
$F = V/\sqrt{gxy_1}$	15,11	14,17	7,73	8,58
Rapport des profondeurs conjuguées				
y_1	0,133	0,200	0,125	0,200
y_2/y_1	21,00	19,50	11,00	11,50
y_2	2,793	3,900	1,375	2,300
Longueur du ressaut				
L/y_2	5,9	6	6,1	6,1
L	16,48	23,40	8,39	14,03

OBSERVATIONS :

Solution retenue caniveau en enrochement bétonné:

Les calculs présentés ci-dessus précisent qu'un ressaut de 8,39 m de longueur pourra se former, d'après les calcul d'une crue centennale, il faut donc un bassin un peu plus long pour assurer la dissipation d'énergie des eaux issues du coursier.

La longueur de l'ouvrage sera donc et pour arrondir de 8,50 m avec les caractéristique (en coupe) du coursier, de plus au bout de la longueur du ressaut une rehausse de 0,15 m permettra une mise en charge du bassin.