



**LE RÉSEAU DE CRÉATION  
ET D'ACCOMPAGNEMENT PÉDAGOGIQUES**

**Ce document a été numérisé par le Canopé de l'académie de Bordeaux  
pour la Base nationale des sujets d'Examens de l'enseignement professionnel.**

Ce fichier numérique ne peut être reproduit, représenté, adapté ou traduit sans autorisation.

# DOCUMENTS RÉPONSES

DR1 : Extrait vue en plan de l'assainissement routier

DR2 : Dimensionnement de la canalisation en amont du bassin

DR3 : Vérification des contraintes liées à la présence des voies S.N.C.F. (1)

DR4 : Vérification des contraintes liées à la présence des voies S.N.C.F. (2)

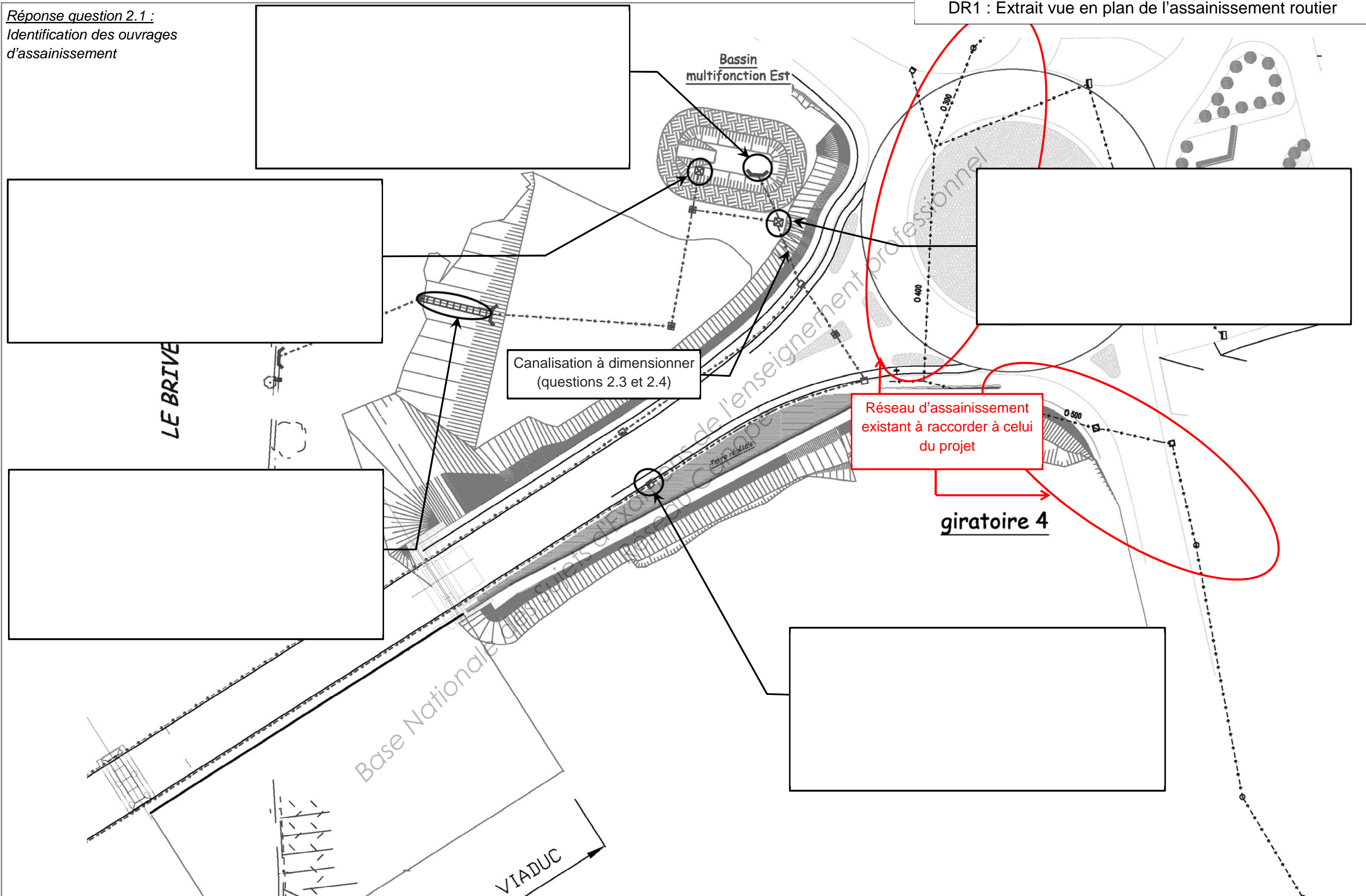
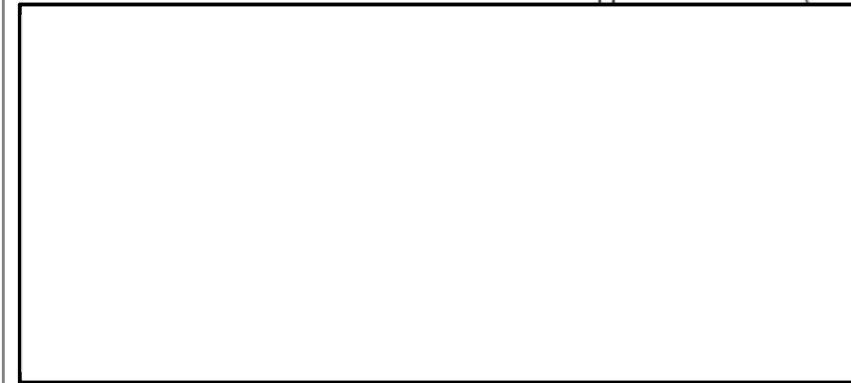
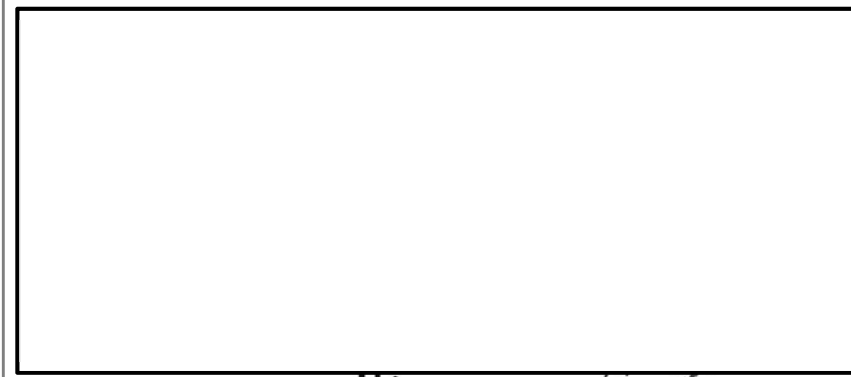
DR5 : Quantitatif du massif de la pile P1

DR6 : Dessin de détail des équipements et extrait B.P.U.

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement Professionnel  
Réseau Canope

Réponse question 2.1 :  
Identification des ouvrages  
d'assainissement

DR1 : Extrait vue en plan de l'assainissement routier



Questions 2.3 et 2.4 : Annoter les 2 abaques et rédiger votre réponse sur la copie

La France est découpée en trois régions conformément à la carte ci-dessous :

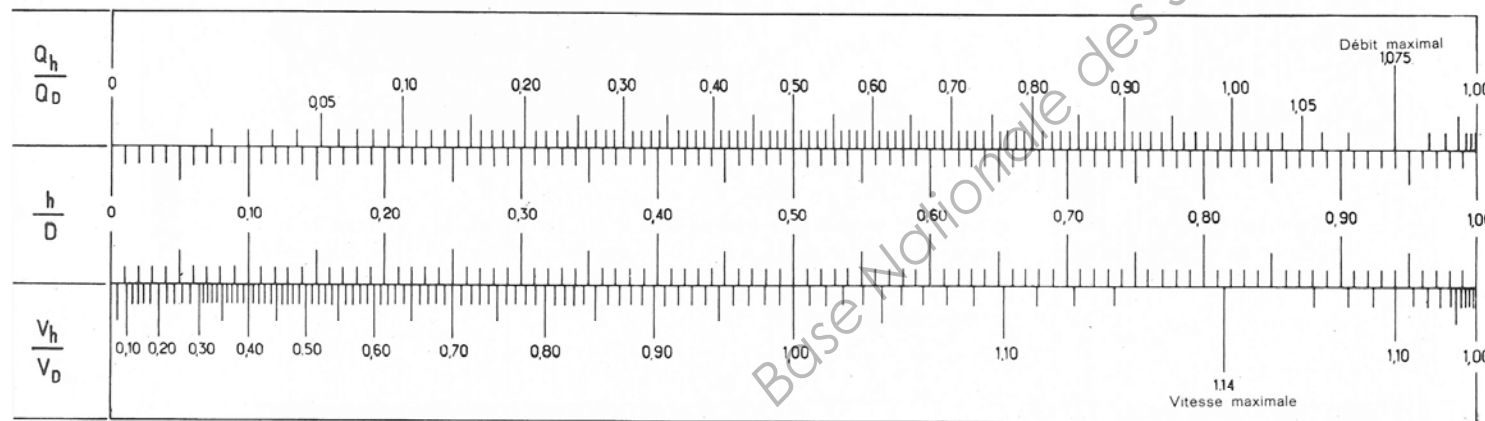
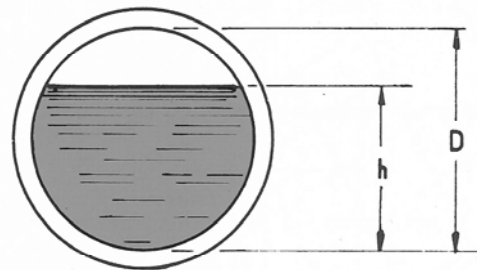


L'intensité de précipitation à prendre en compte est donnée dans le tableau suivant :

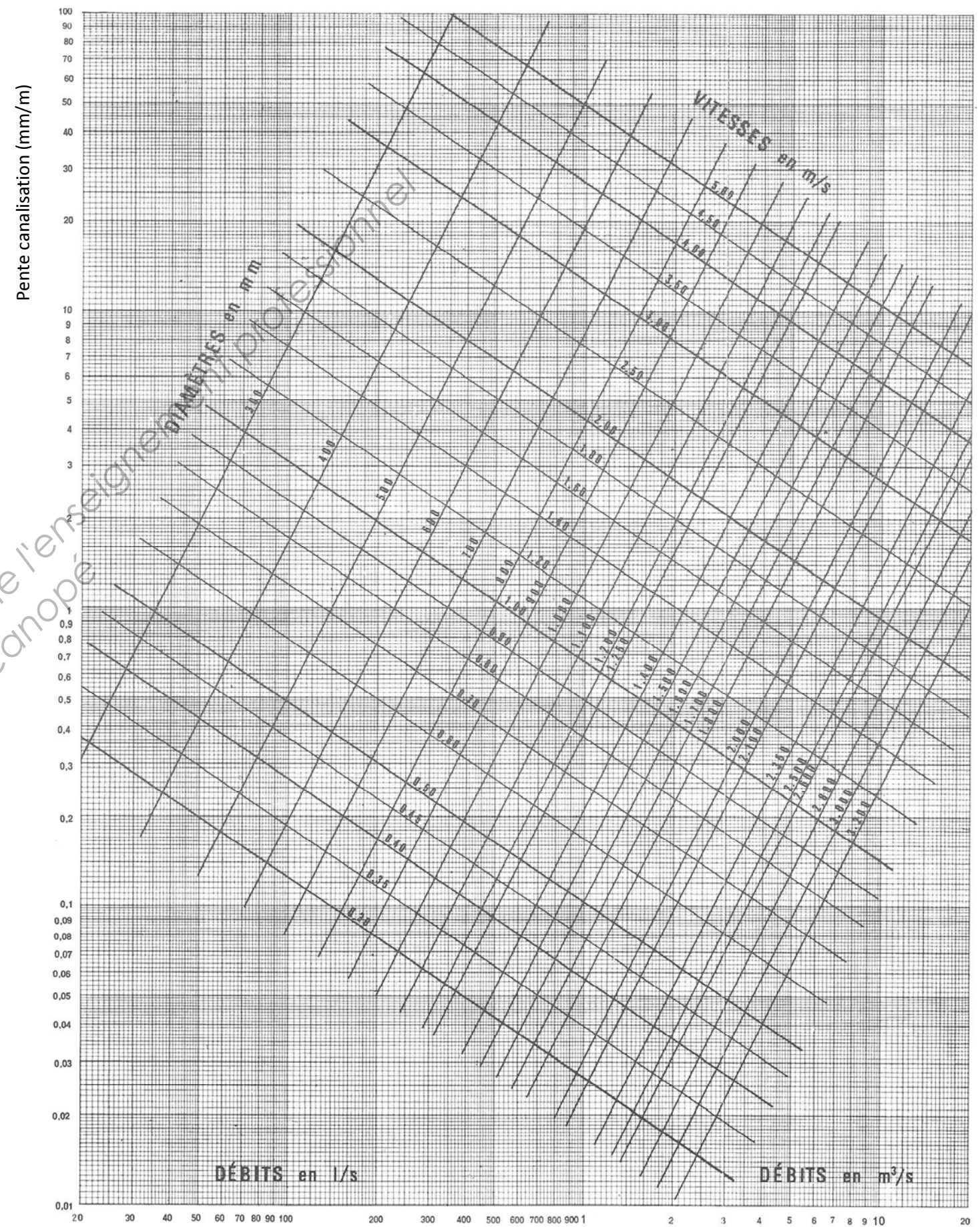
	Intensité d'averse mm /h			
	Décennales		Quinquennales	
	10 mn	15 mn	10 mn	15 mn
I	91	72	74	57
II	113	90	89	70
III	133	111	109	89

$Q_D$  : Débit de la conduite pleine.

$Q_H$  : Débit de la conduite partiellement remplie correspondant au débit minimum à assurer.



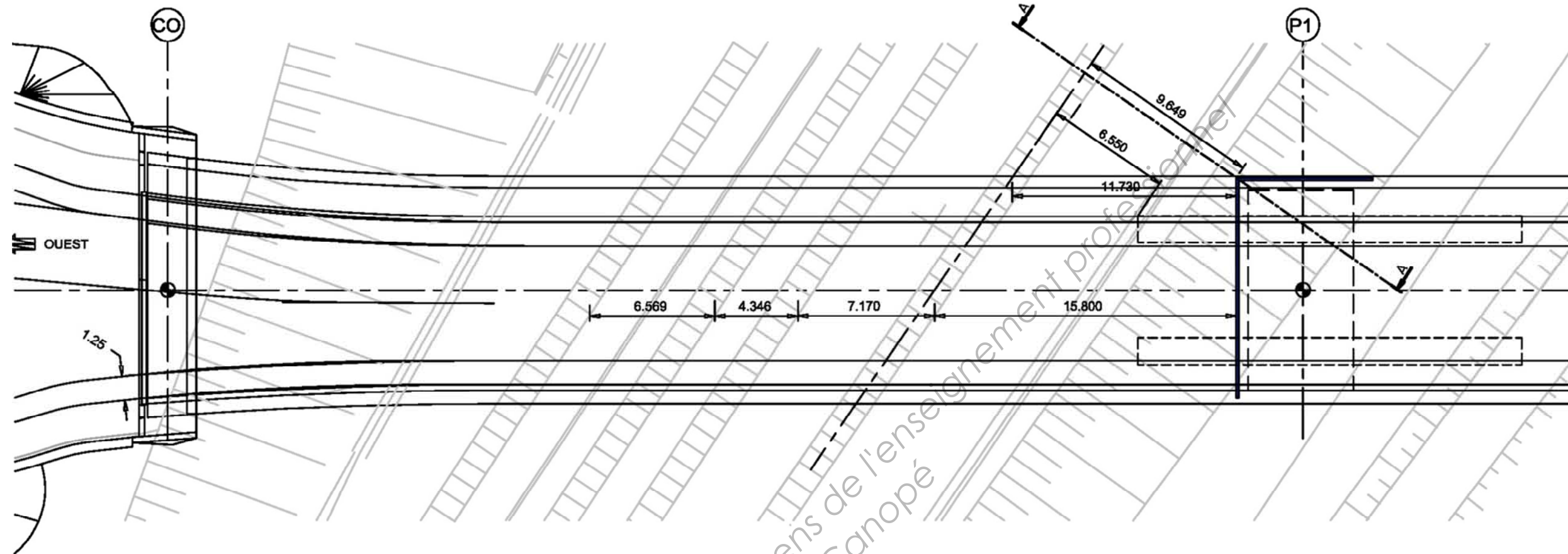
Abaque de correction du débit et de la vitesse pour une **conduite partiellement remplie** en béton (source Bonna Sabla)



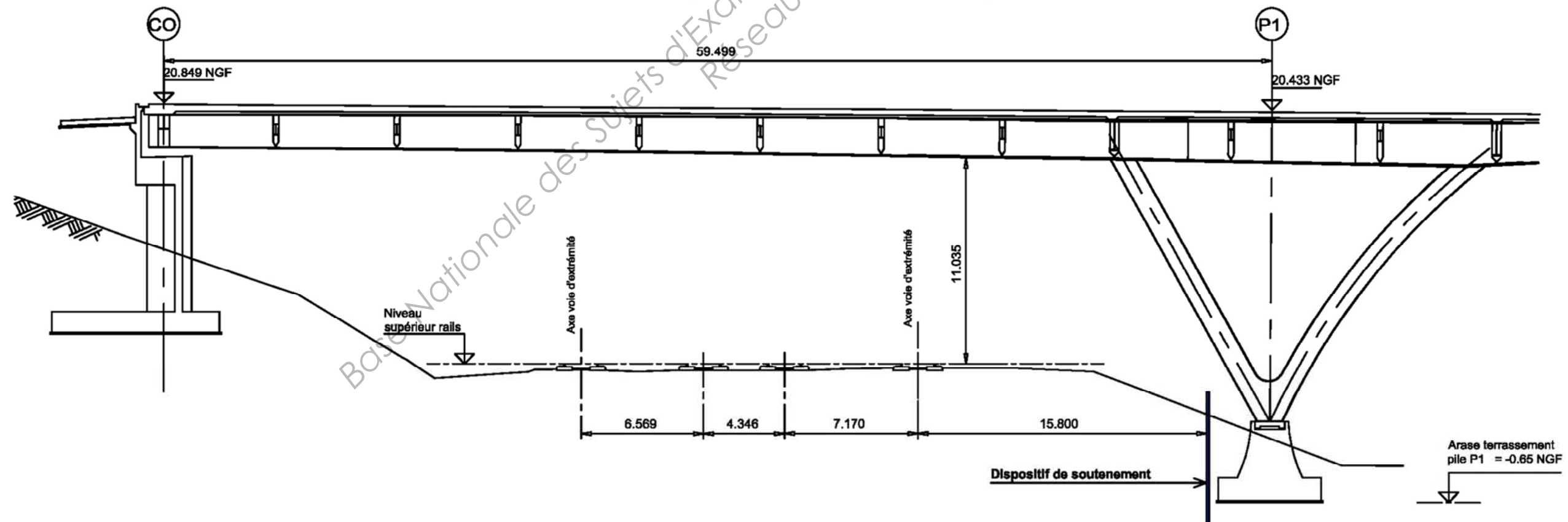
Abaque de dimensionnement **conduite pleine** en béton (source Bonna Sabla)

Réponse question 3.1 : Tracé du gabarit en service

VUE EN PLAN (Ech. 1/250)



COUPE LONGITUDINALE (Ech. 1/250)



Réponse question 3.1 : La position de la pile est-elle compatible avec le gabarit ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Réponse question 3.2 : La solution hourdis préfabriqué présente-t-elle un avantage par rapport à une solution coulée en place ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

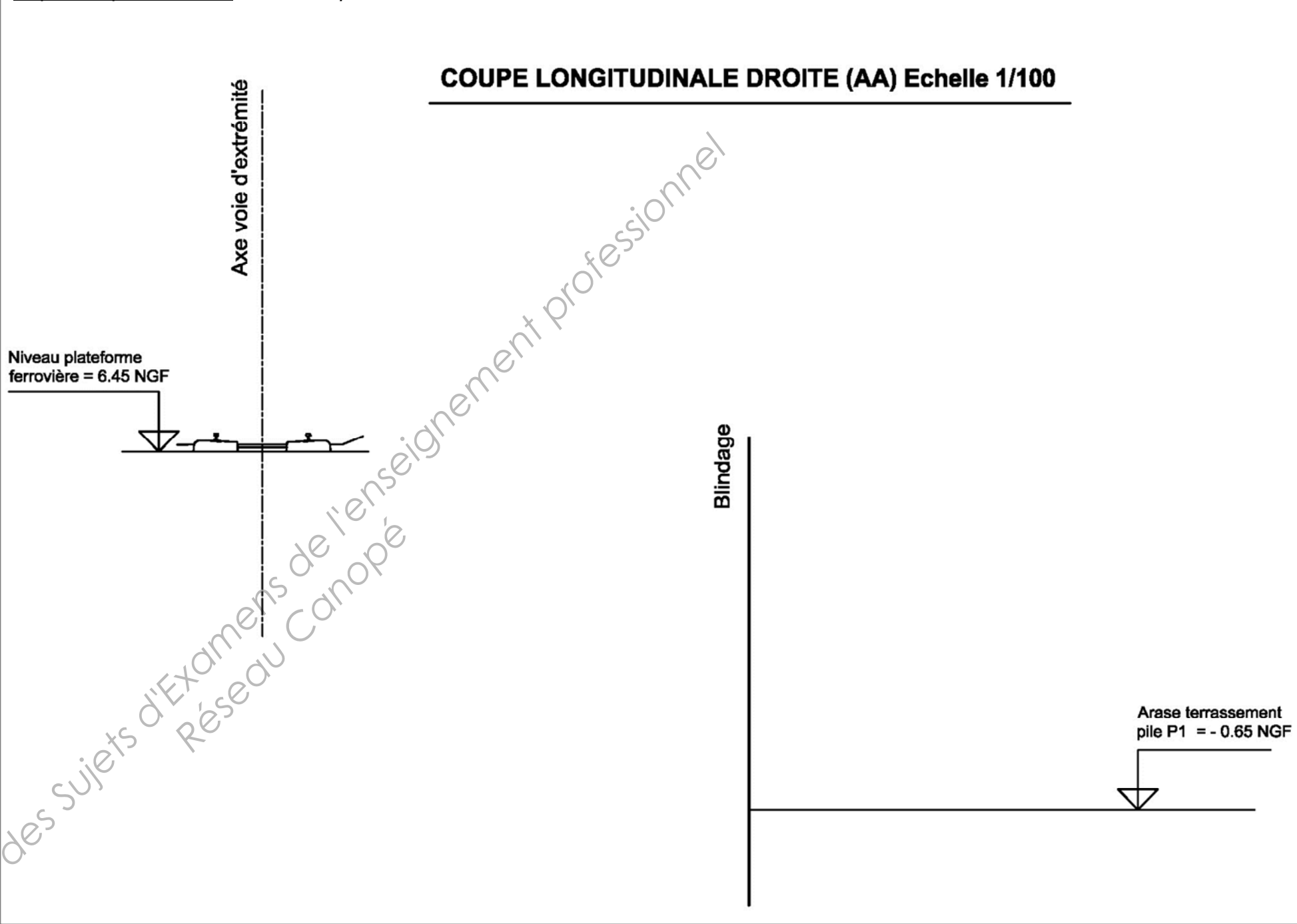
.....

.....

.....

.....

Réponse question 3.3 : Tracé des plans P0, P1 et P2 :



Réponse question 3.3 : Justifier la nécessité du blindage au droit de la fouille de la pile P1.

.....

.....

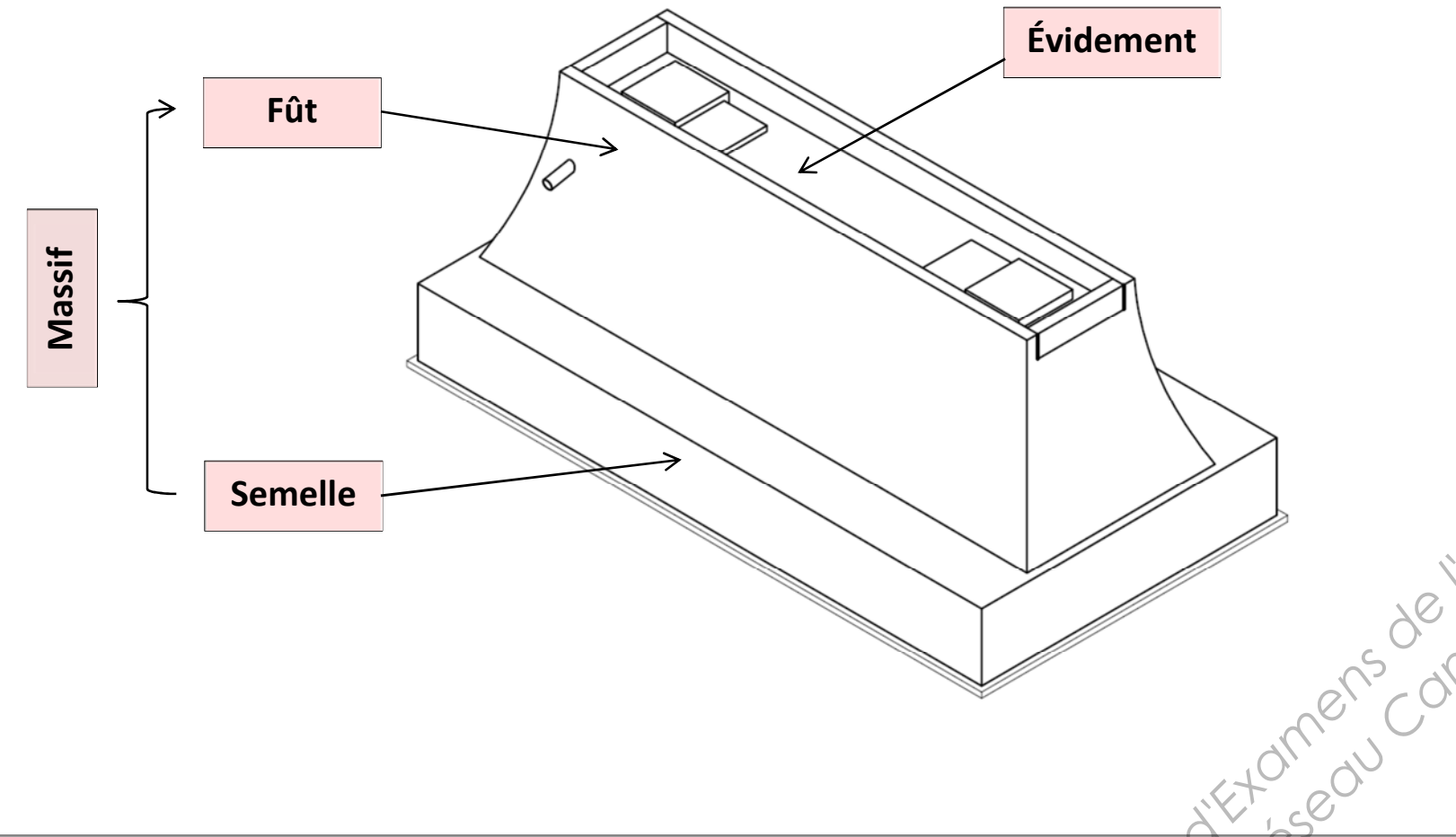
.....

.....

.....

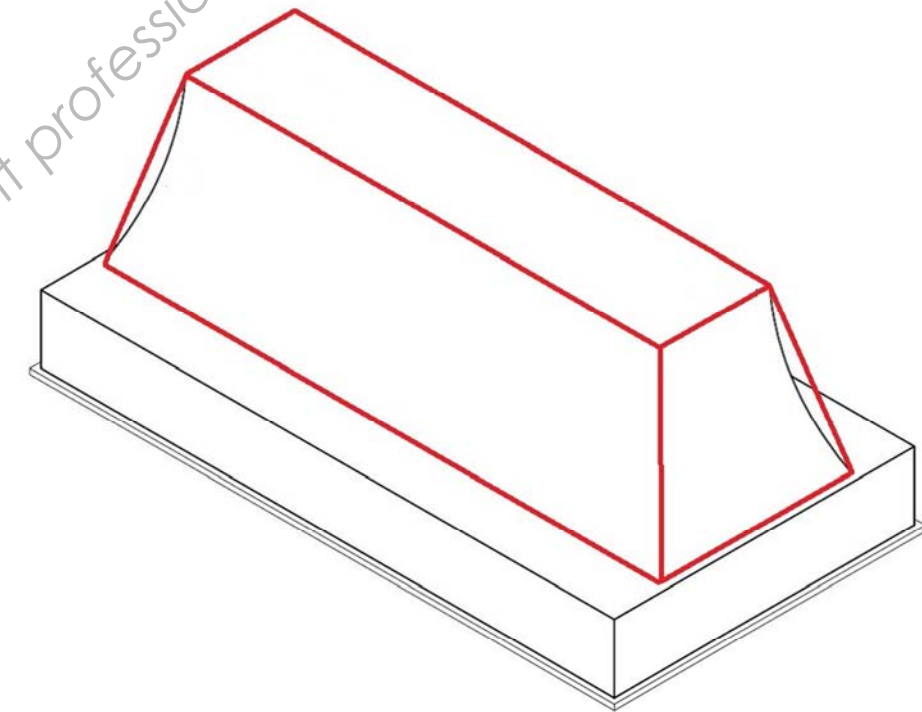
.....

Réponse question 4.1 : Identifier les parements simples et fins



Hypothèses simplificatrices concernant le fût du massif.

- Le fût de la pile est assimilé à un tronc de pyramide.
- Il ne faut pas tenir compte de l'évidement en tête du fût.

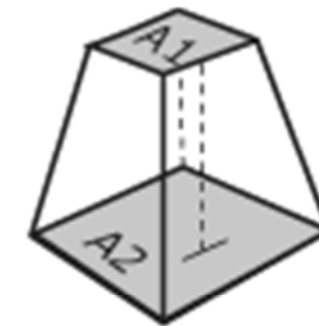


Réponse question 4.2 : Quantitatif à compléter

N°Prix	Poste / Rubrique	U	Quantité
	<u>massif de la pile P1</u>		
E1 1801.01	Coffrages pour parements simples	m <sup>2</sup>	
E1 1802.01	Coffrages pour parements fins	m <sup>2</sup>	
E1 1803.01	Béton de propreté ép. min 0.10 m	m <sup>2</sup>	70
E1 1805.01	Béton C35/45 pour semelle	m <sup>3</sup>	
E1 1805.02	Béton C35/45 pour fût	m <sup>3</sup>	
E1 1806.02	Acier HA	kg	15870

À compléter

Volume d'un tronc de pyramide :



$$V = \frac{h}{3} (A_1 + A_2 + \sqrt{A_1 \times A_2})$$

« h » est la distance entre les faces parallèles « A1 » et « A2 ».

