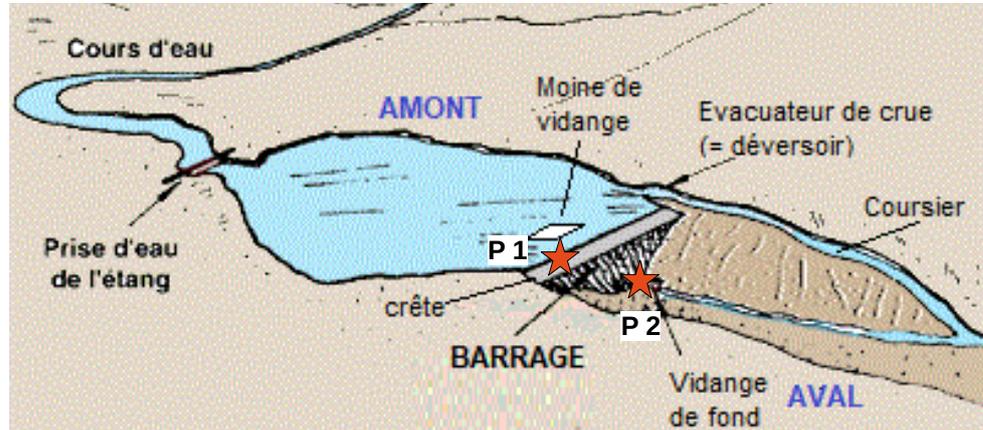




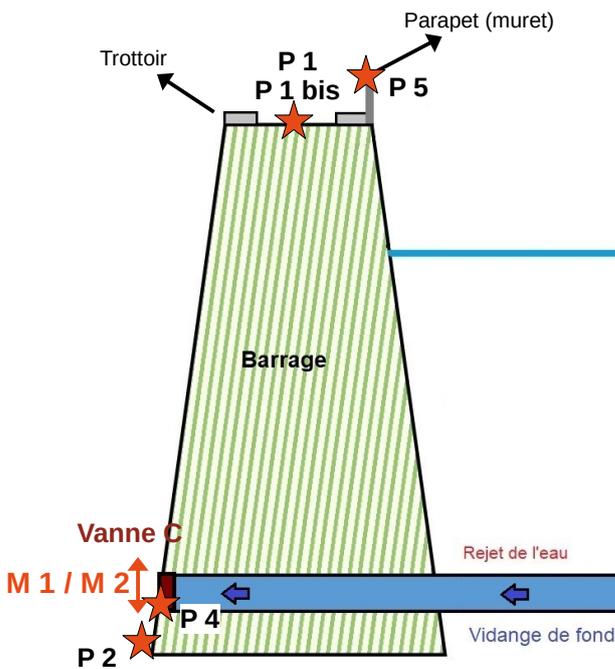
# QUELS POINTS MESURER LORS D'UN LEVÉ TOPOGRAPHIQUE SUR UN BARRAGE ?



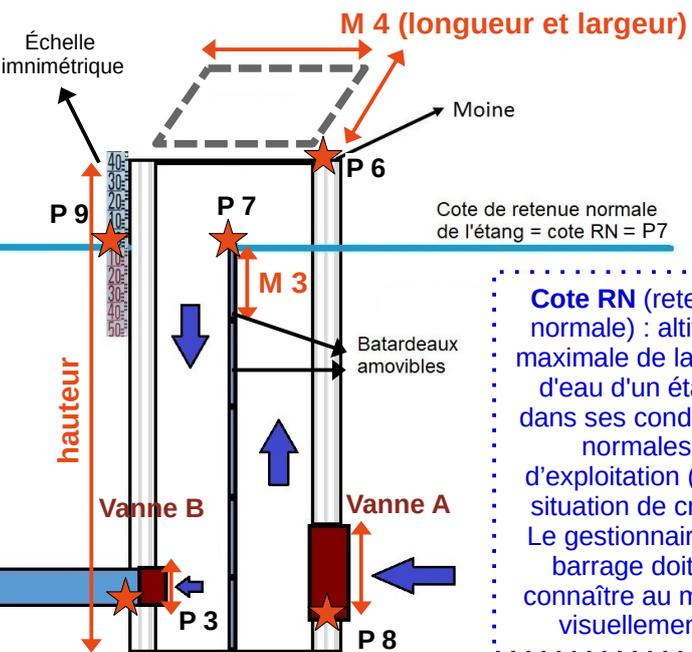
Connaître les différents éléments d'un barrage



## 1) Le barrage



## 2) Le moine de vidange (s'il existe)



**Cote RN (retenue normale) :** altitude maximale de la ligne d'eau d'un étang dans ses conditions normales d'exploitation (hors situation de crue). Le gestionnaire du barrage doit la connaître au moins visuellement.

### Points à relever en X, Y, Z (m NGF IGN 69) :

- P 1 : Point le plus haut (Z max) et P 1bis : point le plus bas (Z min) de la crête (axe de la chaussée)
- P 2 : Point le plus bas (Z min) côté aval du barrage
- P 3 : Z du point bas (fil d'eau) de la conduite de vidange amont
- P 4 : Z du point bas (fil d'eau) de la conduite de vidange aval
- P 5 : Z du haut du parapet (s'il existe)

### Autres mesures :

- M 1 : Dimensions (longueur/largeur ou diamètre) des vannes de vidange amont (A ; B) et aval (C) (si elles existent)
- M 2 : Dimensions (longueur/largeur ou diamètre) de la conduite de vidange



Exemple de vanne aval

### Points à relever en X, Y, Z (m NGF IGN 69) :

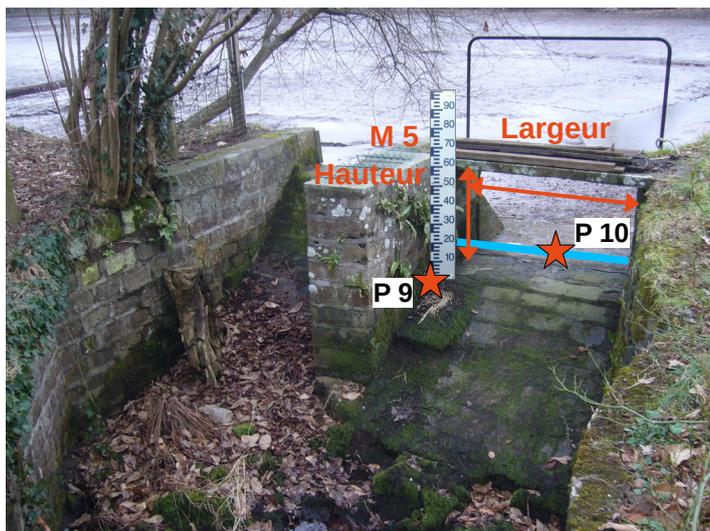
- P 6 : Point haut (Z max) du moine (seuil de déversement)
- P 7 : Point haut (Z max) des batardeaux (= **cote RN**)
- P 8 : Z du point bas (fil d'eau) de la vidange amont du moine
- P 9 : Point 0 de l'échelle limnimétrique

### Autres mesures :

- M 3 : Hauteur d'un batardeau (ou planchette)
- M 4 : Dimensions du moine (hauteur, largeur, longueur)

### 3) Le(s) déversoir(s) de surface (s'il(s) existe(nt) )

© DREAL Pays de la Loire - SCSOH



#### Points à relever en X, Y, Z (m NGF IGN 69) :

- P 9 : Point 0 de l'échelle limnimétrique
- P 10 : Z du seuil de déversement amont (= cote RN)

Normalement  $Z(P10) = Z(P9)$

#### Autres mesures :

- M 5 : Dimensions du seuil de déversement amont (hauteur, largeur)



### Et s'il y a des vannes !

#### Points à relever en X, Y, Z (m NGF IGN 69) :

Vannes fermées à 100 % :

- P 12 : Bas de la vanne
- P 13 : Haut de la vanne

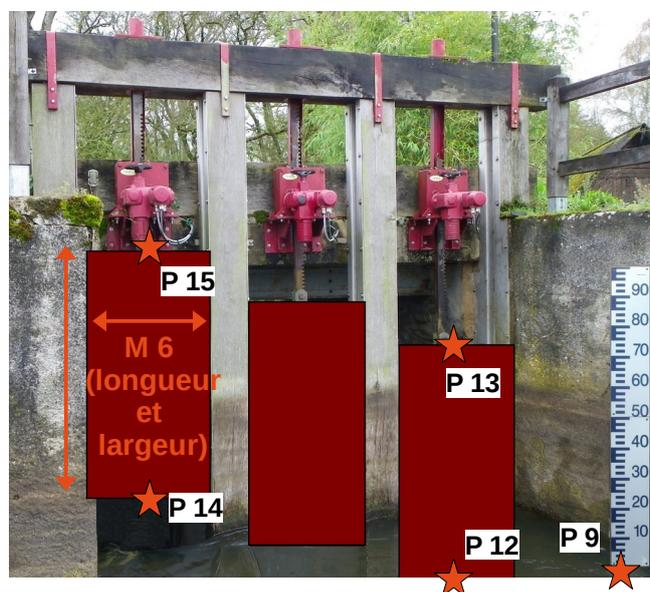
Vannes ouvertes à 100 % :

- P 14 : Bas de la vanne
- P 15 : Haut de la vanne

Normalement  $Z(P10) = Z(P12) = Z(P9)$

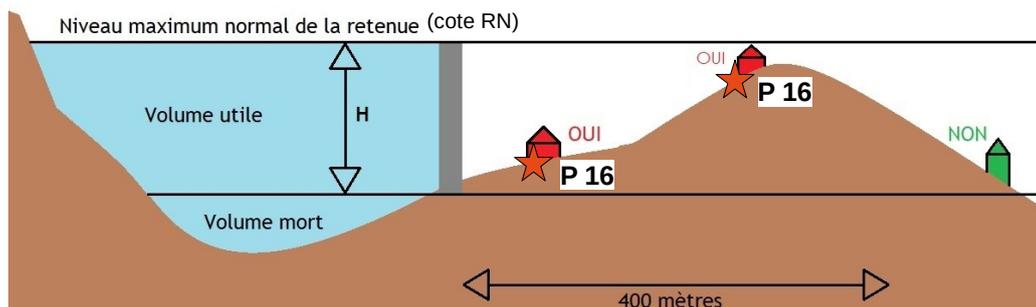
#### Autres mesures :

- M 6 : Dimensions (longueur/largeur) des vannes



© DREAL Pays de la Loire - SCSOH

### 4) Les enjeux habités en aval (\*) :



#### Points à relever en X, Y, Z (m NGF IGN 69) :

P 16 : RDC des habitations dans les 400m en aval

- Habitation à lever**
- Habitation à ne pas lever**

D'après Ministère de la Transition Ecologique

(\*) voir l'arrêté ministériel du 17 mars 2017 précisant les modalités de détermination de la hauteur et du volume des barrages, et sa note d'interprétation du 31 décembre 2020

<https://www.ecologie.gouv.fr/politiques-publiques/ouvrages-hydrauliques-barrages-digues>



PRÉFET  
DE LA RÉGION  
PAYS DE LA LOIRE

Direction régionale  
de l'environnement,  
de l'aménagement  
et du logement  
**DREAL**

**Pour contacter la DREAL Pays de la Loire, service de contrôle de la sécurité des ouvrages hydrauliques (SCSOH) :**

Téléphone (secrétariat du SCSOH) : 02 72 74 76 30

[scsoh.dreal-pays-de-la-loire@developpement-durable.gouv.fr](mailto:scsoh.dreal-pays-de-la-loire@developpement-durable.gouv.fr)

[www.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr](http://www.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr)