

PLANS D'EAU

1- DEFINITIONS

2- TYPES DE BARRAGES

3- CLASSEMENT DES BARRAGES

4-ORGANES D'EXPLOITATION

5- ORGANES DE SECURITE

6- ORGANES DE GESTION

7- STATUTS DES PLAN D'EAU

8- REGLEMENTATION

9- CHEMINEMENT D'UNE INSTRUCTION



LES PLAN D'EAU

1-DEFINITIONS

► Barrage

Ouvrage en élévation ayant pour objectif le stockage d'eau pour divers usages

▸ Les barrages sont généralement construit en travers du lit mineur d'un cours d'eau

► Digue

▸ Une digue est construite parallèlement à un cours d'eau et canalise l'eau en cas de crue

Les barrages en terre sont fréquemment dénommés à tort « digues ».

► Revanche

Hauteur entre la cote de l'eau et la crête du barrage

LES PLAN D'EAU

1-DEFINITIONS

Débits spécifiques

- Le module ou QA2: débit moyen inter-annuel
- QMNA5 : débit mensuel quinquennal 5 ans (débit minimum ayant une chance sur cinq de se présenter tous les ans)
- Q2 : débit de crue ayant une chance sur deux de survenir chaque année. Elle correspond au débit de plein bord.
- Q100 : débit de crue ayant une chance sur cent de survenir chaque année.
- DMB : débit minimum biologique (débit permettant la survie des organismes aquatiques).

LES PLANS D'EAU

2-DIFFERENTS BARRAGES

Barrages en béton

Barrages voûte : barrage de Marège

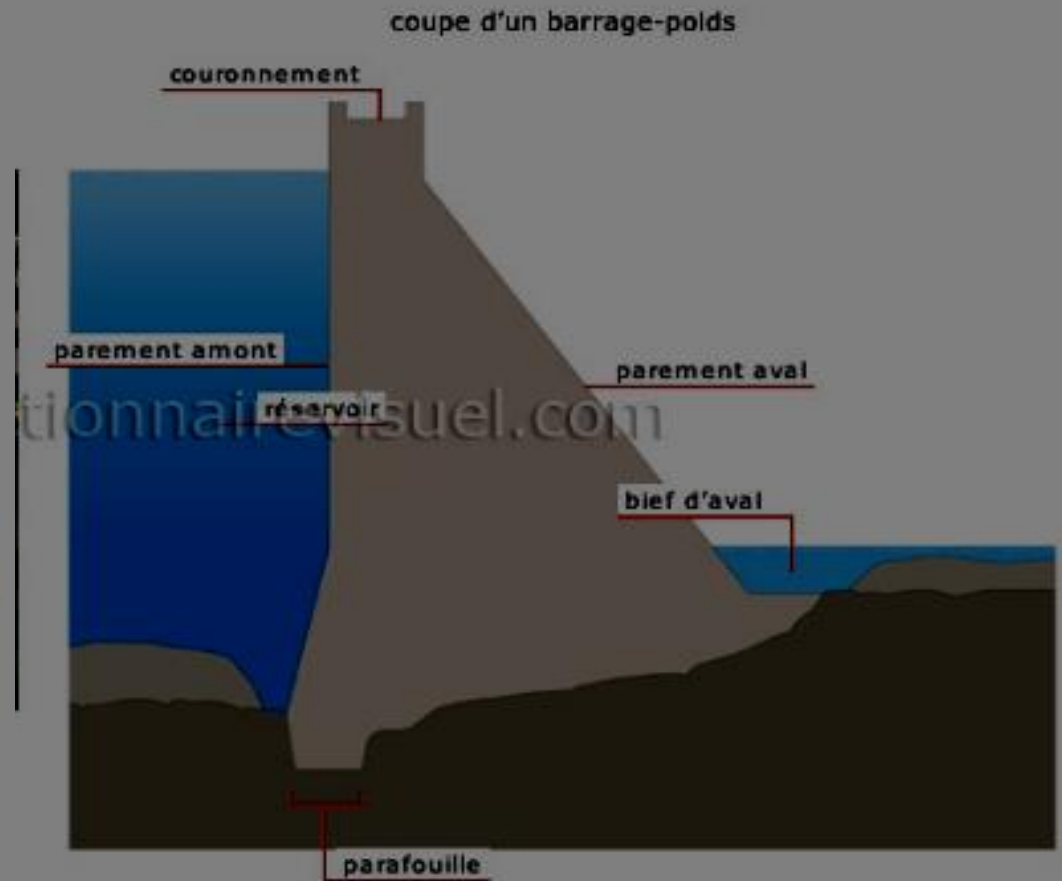
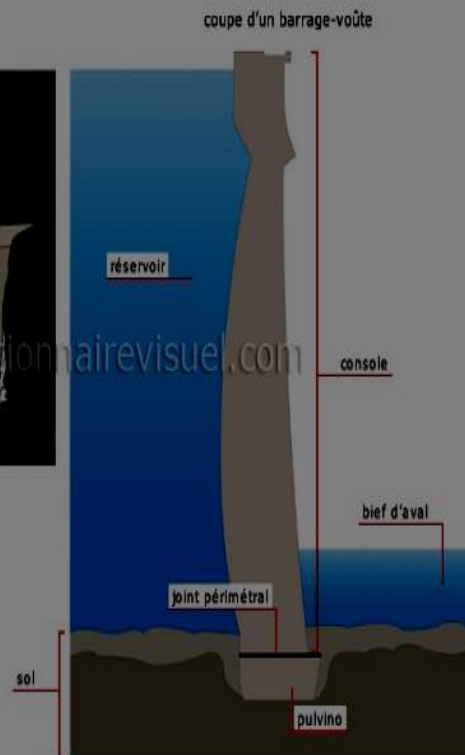
Barrages poids-voûte : barrages de Bort, le Chastang

Barrages poids : barrage d'Argentat

Barrages en terre

Les barrages en terre sont de type poids, ils sont étanches

TYPES DE BARRAGES



LES PLANS D'EAU

3-LE CLASSEMENT DES BARRAGES

CLASSES DE BARRAGE

Classe A: $H > 20$ m

Classe B: Ouvrage non classé en A et pour lequel:

$H^2 \times V^{0.5} > 200$ et $H > 10$ m

Classe C: Ouvrage non classé en A ou B et pour lequel: H^2

Classe D : Ouvrage non classé en A ou B ou C et pour lequel:

LES PLANS D'EAU

4-LES ORGANES D'EXPLOITATION

- .Le partiteur de débit : construit en amont du plan d'eau, il permet un prélèvement calibré pour alimenter le plan d'eau à partir d'un cours d'eau.**
- .La vidange : elle doit permettre de vider le plan d'eau en moins de 10 jours.**
Les différents types de vidange :
 - Le moine,**
 - Les vannes guillotine, amont ou aval**
 - Les vannes hydrauliques,**
 - Le « palou » (système archaïque tout ou rien)**
 - Les vannes à opercule**
- .Le trop plein : évacuation du débit entrant**
les différents types de trop plein :
 - Le moine,**
 - Le pseudo moine,**
 - l'évacuateur de crue (en l'absence de prise d'eau de fond).**

LES PLANS D'EAU

5-LES ORGANES DE SECURITE

.L'évacuateur de crue

- Ouvrage dimensionné pour évacuer au minimum le débit d'une crue de récurrence centennale et millénale pour les barrages de classe A, B et C ;
- Son dimensionnement est totalement indépendant de la taille du plan d'eau

.Le point bas

- Abaissement du terrain sous la cote de la crête du barrage, de préférence construit hors de son emprise.
- Il a le rôle d'ouvrage de secours en cas de problème sur le déversoir majeur (embâcle)
- l'objectif des ouvrages de sécurité est d'éviter tout débordement du plan d'eau pouvant entraîner sa ruine

LES PLANS D'EAU

6-LES ORGANES DE GESTION

Le moine

.Il permet de réguler le niveau du plan d'eau. Il est essentiel pour gérer au mieux les vidanges

La pêcherie

.Equipée de grilles fixes, elle a pour but de permettre la récupération du poisson lors de la vidange,

Le système de décantation

.Rôle de piège à sédiment pour réduire le risque de pollution du milieu aval

.Dimensionnent très subjectif, mais le pétitionnaire a une obligation de résultat .

LES PLANS D'EAU

6-LES ORGANES DE GESTION

Dans le cadre des procédures de régularisation, renouvellement, il est systématiquement prescrit, en fonction du mode d'alimentation du plan d'eau :

- .La dérivation et le partiteur (alimentation par cours d'eau)**
- .Le moine (le pseudo moine si l'impact est faible)**
- .La vidange opérationnelle**
- .l'évacuateur de crue pour le Q100**
- .Le système de décantation**

LES PLANS D'EAU

7-LES STATUTS

Plan d'eau en eau close

.Plan d'eau n'ayant pas de communication directe avec le milieu hydrographique sauf crue exceptionnelle.

.La discontinuité peut être actée avec la présence d'ouvrages spécifique tel qu'un filtre ou un moine équipé de grille et transitant par la pêcherie.

.Le plan d'eau n'est pas soumis à la réglementation sur la pêche

.Plan d'eau en eau libre

.Plan d'eau en communication permanente avec le réseau hydrographique (la majorité des plans d'eau)

.Pisciculture de valorisation touristique (PVT)

.c'est une eau libre aménagée.

.Le plan d'eau doit être isolé du cours d'eau par la présence de grilles en entrée et en sortie sur les ouvrages.

.Dans ce cas, le poisson appartient au propriétaire qui ne peut pas introduire d'espèces non représentatives des cours d'eau de 1ère catégorie (perche, brochet, sandre, black-bass)

LES PLANS D'EAU

7-LES STATUTS

Plan d'eau fondé en titre :

- .Plan d'eau ayant une existence avérée avant 1790.**
- .Le plan d'eau n'est pas soumis à la réglementation sur la pêche sauf pour les espèces nuisibles.**

.Pisciculture antérieure à 1829

- .Ce sont les plans d'eau dont l'antériorité à 1790 n'est pas avérée, mais qui figurent sur le plan cadastral napoléonien.**
- .Le plan d'eau n'est pas soumis à la réglementation sur la pêche sauf pour les espèces nuisibles.**

LES PLANS D'EAU

8-LA REGLEMENTATION ADMINISTRATIVE

.Un plan d'eau n'est pas soumis à la réglementation « loi sur l'eau » aux conditions cumulatives suivantes :

- Surface au miroir inférieure à 1000 m²,**
- Hauteur du barrage inférieure à 2 m,**
- Pas construit sur cours d'eau,**
- Moins de 1000 m² de zone humide détruite,**
- Pas de prélèvement dans un cours d'eau supérieur à 2 % du QMNA5**

LES PLANS D'EAU

8-LA REGLEMENTATION ADMINISTRATIVE

.En fonction des seuils fixés par les rubriques de la nomenclature loi sur l'eau, les dossiers plan d'eau sont soit soumis à autorisation, soit soumis à déclaration.

LES PLANS D'EAU

8-LA REGLEMENTATION ADMINISTRATIVE

Caractéristiques	Rubrique	Intitulé	Régime
Prélèvement supérieur à 5% du QMNA5 du cours d'eau	1.2.1.0. 1%	<i>Prélèvements, installations et ouvrages permettant le prélèvement, supérieur à 5 % du débit du cours d'eau ou, à défaut, du débit global d'alimentation du canal ou du plan d'eau</i>	Autorisation
	2%	<i>Prélèvement entre 2 et 5 % d QMNA5</i>	Déclaration
Obstacle à l'écoulement des crues	3.1.1.0. 1%	<i>Installations, ouvrages, remblais et épis, dans le lit mineur d'un cours d'eau, constituant un obstacle à l'écoulement des crues</i>	Autorisation
Obstacle à la continuité écologique	3.1.1.0. 2%a	<i>Installations, ouvrages, remblais et épis, dans le lit mineur d'un cours d'eau, constituant un obstacle à la continuité écologique entraînant une différence de <u>niveau supérieure ou égale à 50 cm</u>, pour le débit moyen annuel de la ligne d'eau entre l'amont et l'aval de l'ouvrage ou de l'installation</i>	Autorisation
	2%b)	<i>Différence de niveau entre 20 et 50 cm</i>	Déclaration

LES PLANS D'EAU

8-LA REGLEMENTATION ADMINISTRATIVE

Caractéristiques	Rubrique	Intitulé	Régime
Longueur de cours d'eau initiale : M Dérivation	3.1.2.0. 1°	<i>Installations, ouvrages, travaux ou activités conduisant à modifier le profil en long ou le profil en travers du lit mineur d'un cours d'eau sur une longueur supérieure ou égale à 100 m</i>	Autorisation
	2°	<i>Longueur comprise entre 10 et 100m</i>	Déclaration
Longueur de cours d'eau busé : m	3.1.3.0. 1°	<i>Installations ou ouvrages ayant un impact sensible sur la luminosité nécessaire au maintien de la vie et de la circulation aquatique dans un cours d'eau sur une longueur supérieure ou égale à 100 m</i>	Autorisation
	2°	<i>Longueur comprise entre 10 et 100m</i>	Déclaration
Surface : m ²	3.2.3.0. 2°	Plans d'eau permanents ou non dont la surface est supérieure à 0,1 ha mais inférieure à 3 ha	Déclaration

LES PLANS D'EAU

8-LA REGLEMENTATION ADMINISTRATIVE

Caractéristiques	Rubrique	Intitulé	Régime
Hauteur du barrage : m Volume : m³	3.2.5.0. 2°/	<i>Barrage de retenue de classe D.</i>	<i>Déclaration</i>
Pisciculture de Valorisation Touristique	3.2.7.0	<i>Piscicultures d'eau douce (production inférieure ou égale à 20 tonnes/an)</i>	<i>Déclaration</i>
Vidanges	3.2.4.0. 1°/ 2°/	<i>Vidanges de plans d'eau dont la hauteur du barrage de retenue est supérieure à 10 m ou le volume stockée supérieur à 5 000 000 m³</i> <i>Autre vidanges de plans d'eau d'une superficie supérieure à 0,1 ha, hors opération de chômage des voies navigables, hors piscicultures mentionnées à l'article L. 431-6 du code de l'environnement, hors plans d'eau mentionnés à l'article L. 431-7 du même code.</i>	<i>Autorisation</i> <i>Déclaration</i>

LES PLANS D'EAU

9-DEROULEMENT D'UNE PROCEDURE

TYPES DE PROCEDURES

- .Renouvellement d'autorisation**
- .Régularisation (plans d'eau créés avant le 29/03/1993)**
- .Création**
- .Création – régularisation (plans d'eau créés sans autorisation après le 29/03/1993)**

LES PLANS D'EAU

9-DEROULEMENT D'UNE PROCEDURE

Déroulement d'une procédure de régularisation

.1- visite de terrain avec le propriétaire pour une analyse de l'existant :

- État du barrage,**
- Système de vidange,**
- Trop plein,**
- Evacuateur de crue**
- Alimentation**
- Dérivation**

LES PLANS D'EAU

9-DEROULEMENT D'UNE PROCEDURE

Déroulement d'une procédure de régularisation

.2- pré-dossier d'autorisation ou déclaration:

- Identité du pétitionnaire,**
- Lieu et nature du IOTA,**
- Descriptif du IOTA,**
- Etude hydraulique,**
- Dimensionnement des ouvrages**
- Notice d'incidence (N 2000)**

LES PLANS D'EAU

9-DEROULEMENT D'UNE PROCEDURE

Déroulement d'une procédure de régularisation

.3- dossier d'autorisation ou déclaration:

- Idem pré-dossier + compléments si nécessaire**
- Dossier définitif**
- Consultation des services (ONEMA, Fédération)**
- Projet d'arrêté d'autorisation ou prescriptions spécifiques à déclaration ou récépissé de déclaration**
- Si autorisation, présentation en CODERST**
- AP définitif,**
- Travaux sous deux ans avec contrôle à l'échéance**

LES PLANS D'EAU

MERCI DE VOTRE ATTENTION