



Une retenue d'eau agricole est un ouvrage qui permet, sous conditions, de stocker de l'eau quand elle est disponible. Elle permet ensuite d'assurer les besoins en eau de la production agricole.

RETENUE D'EAU AGRICOLE

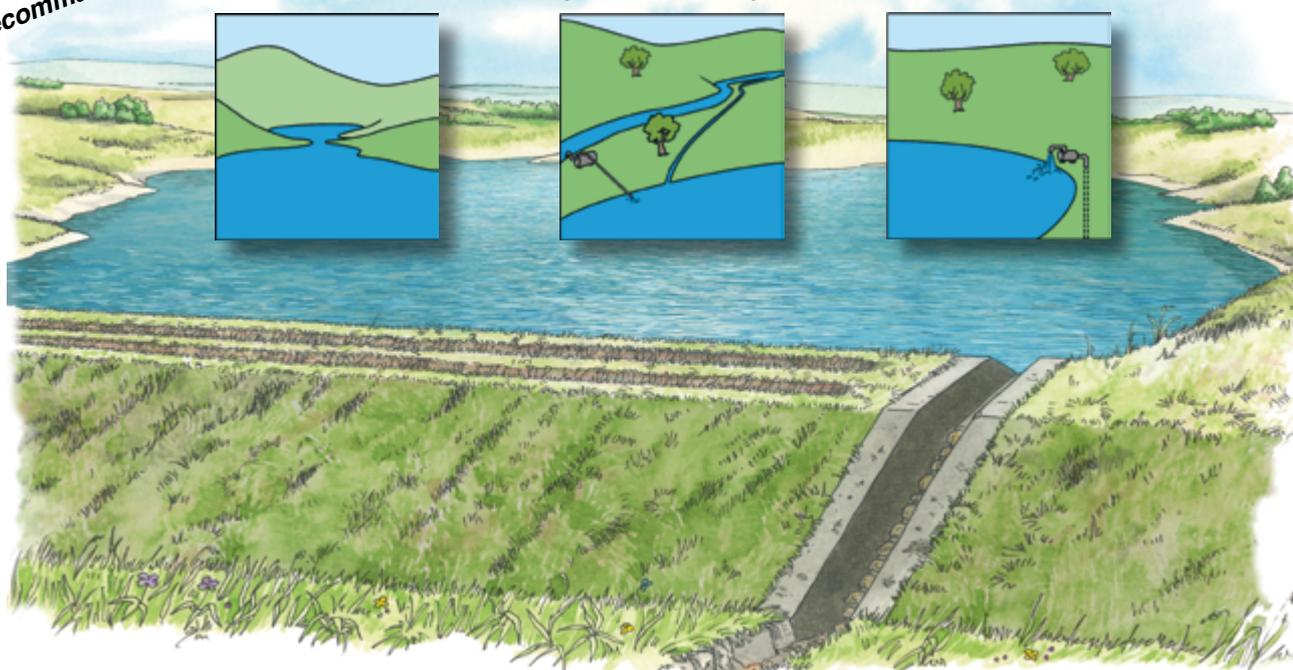
UN PROJET QUI SE CONSTRUIT ...

Modes
d'alimentation
recommandés

ruissellement
et drainage,
hors cours d'eau

dérivation
d'un cours d'eau
(gravité ou pompage)

forage hors nappe
d'accompagnement
de cours d'eau



Le projet nécessite une évaluation **technique, réglementaire et financière**. Ces 3 aspects sont expertisés dans l'**étude de faisabilité** qui permet d'apprécier l'opportunité du projet.

Pour réaliser cette étude, on se fera accompagner par un **technicien référent**, en lien avec les services de l'État et des Établissements Publics concernés par l'Eau.

L'importance du projet, son emplacement, sa superficie, son

impact sur le milieu, son mode d'alimentation en eau... définissent son **régime de police** (déclaration ou autorisation) et la procédure qui s'en suit (dossier à constituer et montage financier). Les démarches administratives relèvent du Code de l'Urbanisme et de la réglementation Eau du Code de l'Environnement.

Un projet collectif s'incluant dans une démarche de territoire est à privilégier.

À qui allez-vous avoir à faire ?

À un technicien agricole, un bureau d'étude, un géologue... et aux services de l'État et des Établissement Publics concernés par l'Eau :

- **DDT** (ou **DDTM**) Direction Départementale du Territoire (et de la Mer) et son Service de l'Eau
- **DREAL** Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
- **MISEN** Mission Inter-Services de l'Eau et de la Nature dans chaque département
- **Conseil Régional**

- **ONEMA** Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques
- **AERMC** Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse
- **Mairie**
- **Préfecture de département**
- **CoDERST** Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques

Les principaux points de l'étude de faisabilité

Cette première étude peut porter sur plusieurs sites afin de déterminer le(s) plus adapté(s).

Le volume d'eau à stocker est évalué à partir d'un diagnostic agricole qui définit les superficies à desservir, les cultures prévues et leurs besoins en eau. Ne pas oublier les autres usages potentiels (incendie, troupeau...).

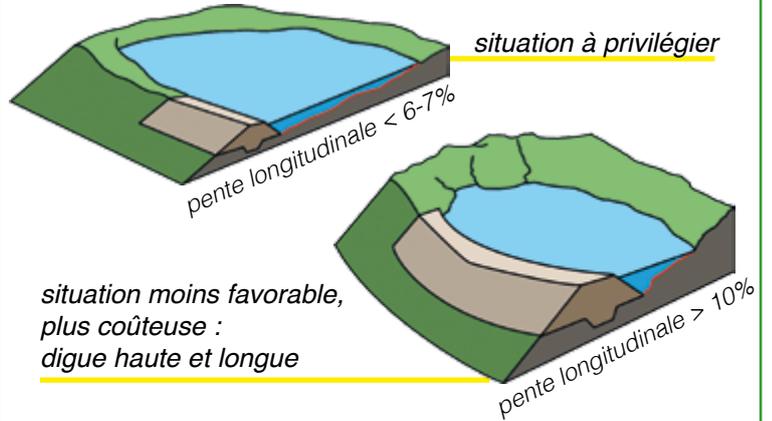
Les caractéristiques des sites envisagés

- la topographie est étudiée à l'aide d'une carte IGN 1/25 000^e et de mesures de terrain,
- la nature du site est appréciée à partir d'une étude géologique. Dans un second temps, une étude géotechnique évaluera l'aptitude du sol et du sous-sol à être utilisés à la confection de la digue et déterminera la géométrie de l'ouvrage, le système de drainage...

La capacité du milieu à alimenter la retenue

- alimentation par ruissellement : évaluer les conditions de remplissage de la retenue à partir de la superficie du bassin versant et des caractéristiques météorologiques connues du secteur. Sur un bassin versant, 20 à 25% des pluies ruissellent. Par sécurité, on ne retient que 10% ou on prend comme référence une année défavorable,
- alimentation par cours d'eau : évaluer le débit prélevable tout en respectant la réglementation sur les débits minimum biologiques. Préférer une alimentation hivernale,
- alimentation à partir d'un forage : évaluer le débit possible du forage et choisir, en fonction du contexte, une alimentation hivernale ou régulière sur l'année.

Le volume de remblai à mettre en œuvre pour la réalisation de la digue doit être inférieur à la moitié du volume d'eau stocké.



- ✓ La disponibilité du foncier est déterminante,
- ✓ La distance aux parcelles à irriguer doit être raisonnable,
- ✓ L'accès à l'électricité doit être possible si l'alimentation ou la distribution se fait par pompage,
- ✓ L'implantation d'un barrage dans le lit d'un cours d'eau est peu conseillée.

Les risques à évaluer, en tenant compte :

- des crues possibles. Suivant les cas et la réglementation, le déversoir sera dimensionné pour une crue de 100, 500 ou 1000 ans,
- de la distance par rapport à des habitations ou infrastructures en aval de la retenue,
- du risque sismique.

Réglementations locales à prendre en compte : ZRE*, Natura 2000, Parc National ou Régional, Zone humide, ZNIEFF**, Réglementation Urbanisme, Réglementation Forestière.

* Zone de Répartition des Eaux

** Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique

L'étude économique du projet

COÛT

- études, enquêtes, terrassement, ouvrages, étanchéité si besoin, réseaux,
- exploitation, entretien de l'ouvrage et des organes associés.

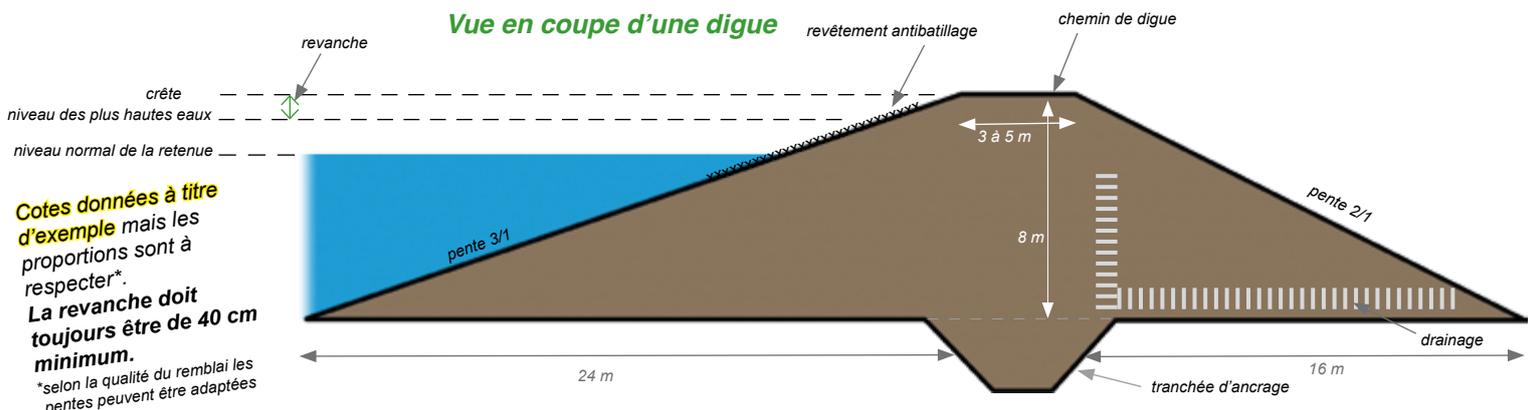
FINANCEMENT

- les aides publiques envisageables,
- la part de l'autofinancement pour la réalisation du projet et le fonctionnement.

QUELQUES INDICATIONS DE COÛT

Plus c'est petit, plus c'est cher au m³ !

étude technique approfondie	10 000 à 20 000 € selon la taille du projet
terre déplacée et compactée	3 €/m ³ de terre
coût indicatif d'une retenue	5 à 12 €/m ³ d'eau stocké



Le régime de police : déclaration ou autorisation ?

Le Code de l'Environnement définit un système d'identification des installations dont l'impact sur l'eau et les milieux nécessite un **accord de l'administration**. Cet accord existe selon deux régimes de police : **DÉCLARATION** ou **AUTORISATION**.

La procédure d'autorisation est plus contraignante et plus longue que la procédure de déclaration. De ce fait, le régime de déclaration est le plus souvent recherché.

Selon l'impact sur les écosystèmes aquatiques

CRITÈRE	DÉCLARATION	AUTORISATION
Superficie du plan d'eau	0,1 à 3 ha	> 3 ha
Prélèvement en ZRE	< 8 m ³ /h	> 8 m ³ /h
Alimentation de la retenue	<i>voir détail sur www.ardepi.fr</i>	
Emplacement - lit mineur		
Emplacement - lit majeur	400 m ² < surface soustraite < 10 000 m ²	surface soustraite > 10 000 m ²
Zone humide : <i>assèchement ou mise en eau</i>	0,1 à 1 ha	> 1 ha
Vidange	Superficie du plan d'eau > 0,1 ha	Hauteur > 10 m ou volume de retenue > 5 000 000 m ³

Selon les caractéristiques géométriques de l'ouvrage

Classe de l'ouvrage	Caractéristiques	Régime de police	La classe détermine
A	$H \geq 20$ et $H^2 \times \sqrt{V} \geq 1500$	AUTORISATION	<p>✓ le régime de police auquel est soumis l'ouvrage, ET</p> <p>✓ les obligations de suivi et d'entretien (voir page suivante).</p> <p>« H » en mètres la plus grande hauteur mesurée entre le sommet de l'ouvrage et le terrain naturel à l'aplomb de ce sommet.</p> <p>« V » volume en millions de m³ retenu par le barrage à la cote de retenue normale.</p>
B	<i>ouvrage non classé en A et avec</i> $H \geq 10$ et $H^2 \times \sqrt{V} \geq 200$		
C	<i>ouvrage non classé en A ou B et avec</i> $H \geq 5$ et $H^2 \times \sqrt{V} \geq 20$ ou $H > 2$ et $V > 0,05$ et habitation(s) à l'aval ≤ 400 m		
hors classe	Critères classe C non remplis	<i>voir tableau ci-dessus</i>	

Si au moins un des critères de l'impact sur les écosystèmes aquatiques ou des caractéristiques de l'ouvrage, **est en autorisation**, alors **le dossier est soumis à autorisation**. Si aucun critère n'est en déclaration ou autorisation, alors le projet n'est soumis à aucun de ces régimes de police.

Planning selon le régime de police

DÉCLARATION			AUTORISATION		
1 ^{er} contact, étude de faisabilité, choix du site, présentation à la MISEN et aux financeurs	Délai très variable allant de 6 mois à 3 ans !		1 ^{er} contact, étude de faisabilité, choix du site, présentation à la MISEN et aux financeurs	Délai très variable allant de 6 mois à 3 ans !	
Réalisation études approfondies ⁽¹⁾	année n	janvier à juin	Réalisation études approfondies ⁽¹⁾	année n	janvier à juin
Dépôt du dossier auprès du Préfet		printemps	Dépôt du dossier auprès du Préfet		juillet
Réception de l'arrêté préfectoral ou récépissé de déclaration	année n	printemps	Enquête publique ⁽²⁾ et instruction du dossier par les services de l'État		juillet à mars
Travaux de réalisation de la retenue	n+1	printemps - été	Enquête administrative	n+1	juillet à mars
Remplissage du plan d'eau		hiver	Passage devant le CODERST		juillet à mars
Irrigation	année n	printemps	Réception de l'arrêté préfectoral	année n+1	mars
			Travaux de réalisation de la retenue	n+2	printemps-été
			Remplissage du plan d'eau	année n+2	hiver
			Irrigation		printemps

⁽¹⁾ Des délais supplémentaires sont parfois nécessaires en fonction du type d'étude à réaliser : par exemple, les études floristiques approfondies ne peuvent se faire qu'en mai-juin avec éventuellement des compléments à l'automne.

⁽²⁾ Selon les conclusions de l'enquête publique, le projet peut être suspendu pour une durée indéterminée.

Le dossier «Loi sur l'eau»

Réalisé sous la responsabilité du maître d'ouvrage et en parallèle des études approfondies, il contient le **document d'incidences**, les **moyens de surveillance** de l'ouvrage, un **résumé non technique** du projet et les **éléments graphiques** utiles à la compréhension des pièces. Ce dossier va permettre au Préfet de se prononcer sur la demande d'autorisation ou de déclaration.

Le document d'incidences

Il décrit l'état initial du site. Puis, il identifie les différents impacts, positifs ou négatifs de la retenue, sur le milieu naturel. Les principaux impacts portent sur la ressource en eau, les cours d'eau situés en aval, l'éventuel remplissage complémentaire de printemps, le milieu aquatique, la biodiversité et sur la qualité des eaux.

En cas d'impacts négatifs, le document doit contenir les

mesures correctives ou compensatoires envisagées.

Le document d'incidences doit :

- justifier de la compatibilité du projet avec le SDAGE et, le cas échéant, avec le SAGE.

- prendre en compte les objectifs des sites Natura 2000.

Une étude d'impact plus complète peut, dans certaines situations, être exigée.

Les moyens de surveillance

- Les « consignes écrites » précisent tous les protocoles de contrôle, de surveillance et d'entretien de l'ouvrage et des organes associés (nature et fréquence des visites techniques, fauchage des talus...),
- Une note décrit les mesures de sécurité pendant la 1^{ère} mise en eau.

Les obligations de surveillance

Consignes écrites

Dossier d'ouvrage et registre

Visite technique approfondie

Rapport de surveillance

Rapport d'auscultation

CLASSE C

Pour les classes A et B consulter www.ardepi.fr

À produire et à approuver par le Préfet

À tenir, avec approbation préalable du Préfet

Tous les 5 ans avec rapport envoyé au service de contrôle (DREAL)

À transmettre tous les 5 ans au Préfet

À transmettre tous les 5 ans au Préfet



Déclaration d'urgence

Que l'ouvrage soit classé ou hors classe, le permissionnaire doit déclarer tout événement ou évolution susceptible de mettre en cause la sécurité des personnes et des biens au service de contrôle (DREAL) dans les plus brefs délais.

Le résumé non technique

Il présente :

- Le contexte et les enjeux du projet (économie d'eau dans le milieu déficitaire, maintien de l'agriculture en zone défavorisée...),
- Les alternatives possibles mais écartées pour des causes justifiées,
- L'argumentaire du projet retenu.

✓ Les travaux ne pourront commencer qu'**après** avoir obtenu toutes les autorisations administratives et après le montage financier du projet.

✓ **Une fois les travaux réalisés, 3 points importants :**
La réception des travaux
La 1^{ère} mise en eau
Le respect des consignes écrites

✓ **Les volumes d'eau prélevés sont à déclarer à l'Agence de l'Eau.**

Aides publiques possibles

	Montant seuil	Conditions d'attribution à respecter	Taux
AERMC - Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse	Si retenue de plus de 50 000 m ³ : plafond de l'aide 4,5 € par m ³ d'eau substitué	Bénéficiaires : ASP* publics, Collectivités ou exploitant agricole individuel. Les projets en dehors de territoire prioritaire au sens du SDAGE* ne sont pas financés, hors appels à projet spécifiques.	jusqu'à 80% + 10% si bassin versant déficitaire
FEADER Fonds européen géré par le Conseil Régional dans le cadre du Plan de Développement Rural	Uniquement projet supérieur à 50 000 €	Les projets individuels doivent être sur un territoire couvert par une démarche de gestion collective concertée (SAGE*, PGRE*, OUGC*).	
Conseil Départemental	selon département		

PGRE : Plan de Gestion de la Ressource en eau

OUGC : Organisme Unique de Gestion Collective

ASP : Association Syndicale de Propriétaires

SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux

Des informations complémentaires sont disponibles sur www.ardepi.fr



Avec la contribution financière du compte d'affectation spéciale «développement agricole et rural»

Élaboration technique : S. CORDIER (Ardepi) **avec la collaboration de :**

I. BOYER (Ardepi), M. BRUN (CA 84), G. CAUVIN (CA 83), M. ESPINASSE (DREAL-PACA), P. MERIAUX (IRSTEA), B. RIVOIRE (Consultant), M. ROUX (AERMC), A. MORISSET (Conseil Régional PACA)

Coordination et conception : B. LAROCHE (Ardepi) - **Illustration :** B. NICOLAS

Secrétariat : Ardepi - 22 Avenue Henri Pontier - 13626 Aix-en-Provence

Tél. 04 42 28 95 03

Adresse électronique : contact-ardepi@ardepi.fr