



**PRÉFET  
DE LA RÉGION  
OCCITANIE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

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



# BILAN D'ACTIVITÉ 2023

## OUVRAGES HYDRAULIQUES ET CONCESSIONS HYDROÉLECTRIQUES

*Barrage de Oule (Haute-Pyrénées) en cours de travaux  
photo DREAL Occitanie*



## Éditorial

La région Occitanie dispose d'un parc de 150 grands barrages de classe A ou B et d'environ 540 petits barrages de classe C. Première région française en nombre de barrages B et C, elle est la seconde en barrages A.

En 2023, 70 conduites forcées associées à des installations hydroélectriques ont été nouvellement classées au titre de la sécurité des ouvrages hydrauliques dont 6 de classe A et 15 de classe B.

Le classement des systèmes d'endiguement s'est poursuivi en 2023 : la région Occitanie compte 14 systèmes d'endiguement de classe A et B et 11 de classe C. La régularisation de 38 systèmes d'endiguement supplémentaires de classe C est attendue au cours de l'année 2024. Avec un bassin languedocien exposé à un fort risque d'inondation et sujet aux épisodes cévenols, et d'autres territoires pyrénéens notamment présentant une topographie propice à l'occurrence de crues régulières, ce sont à terme plus de 170 ouvrages de protection contre les inondations (systèmes d'endiguement et aménagements hydrauliques) qui devraient être classés, ce qui place la région Occitanie au quatrième rang des régions françaises.

Compte tenu de ses massifs montagneux et de ses cours d'eau équipés, la région dispose aussi d'un grand nombre de concessions hydroélectriques : 137 concessions dont deux à démanteler. C'est la deuxième région française en nombre de concessions avec une puissance théorique globale de plus de 5 600 MW correspondant en production annuelle moyenne à 20 % de la production hydroélectrique française.

Fortement mobilisées et attentives aux besoins des territoires, les équipes de la DREAL Occitanie, sous l'autorité des préfètes et préfets de département de la région, se sont organisées pour garantir un contrôle de la sécurité des ouvrages hydrauliques et des concessions hydroélectriques efficient, réactif et proportionné aux enjeux des territoires.

Elles contribuent à la dynamique de relance économique au travers d'autorisations de travaux d'ampleur dans les concessions hydroélectriques.

La DREAL étant certifiée selon les référentiels ISO 9001 et ISO 14001, l'activité du contrôle de la sécurité des ouvrages hydrauliques et des concessions hydroélectriques est conduite conformément au système de management qualité-environnement.

Ce document dresse le bilan 2023 de l'activité de la DREAL sur les ouvrages hydrauliques et concessions hydroélectriques dans les départements d'Occitanie.

Patrick BERG

Directeur régional de l'environnement,  
de l'aménagement et du logement d'Occitanie



## Sommaire

Définitions.....	6
Le parc d'ouvrages suivis en région Occitanie.....	8
Les concessions hydroélectriques.....	9
Chiffres régionaux 2023.....	10
Carte de localisation des ouvrages.....	14
Classement de conduites forcées .....	15
Quelques situations emblématiques .....	16
Ariège .....	16
Aude .....	19
Aveyron .....	20
Haute-Garonne.....	21
Gers.....	24
Hérault .....	25
Lot.....	27
Hautes-Pyrénées .....	29
Pyrénées-Orientales .....	31
Tarn .....	32
Occitanie .....	33

# Définitions

Les ouvrages hydrauliques sont des objets juridiques classés (A, B, C voire D) pour la sécurité publique en fonction de leur potentiel de danger apprécié au regard de leurs caractéristiques techniques. Ils sont soumis à des prescriptions de conception, de surveillance et d'entretien définies par le code de l'environnement. 4 familles composent les ouvrages hydrauliques : systèmes d'endiguement, aménagements hydrauliques, barrages et conduites forcées.

Les ouvrages de protection contre les inondations se composent des :

## SYSTÈMES D'ENDIGUEMENT



Le nombre de personnes correspond à la population maximale, exprimée en nombre de personnes susceptibles d'être exposées dans la zone protégée.

*\*pas de minimum pour les digues déjà établies.*

CLASSE **A** protège plus de **30 000** pers.

CLASSE **B** protège **3000 à 30 000** pers.

CLASSE **C** protège **30\*** à **3000** pers.

## AMÉNAGEMENTS HYDRAULIQUES



Ensemble d'ouvrages permettant de stocker provisoirement des écoulements en vue de diminuer l'exposition d'un territoire au risque d'inondation ou de submersion marine.

Ouvrages d'une capacité globale minimum de stockage de **50000** m<sup>3</sup> ou comportant un barrage classé.

Les ouvrages de production hydroélectrique se composent des :

## BARRAGES



Ensemble d'ouvrages destinés à retenir temporairement une quantité d'eau plus ou moins grande pour différents usages.

*\*Ratio HV = H<sup>2</sup> x V<sup>0.5</sup>*

H = hauteur en mètres.

V = volume en millions de mètres cubes relevé à cote de retenue normale.

CLASSE **A** Hauteur ≥ à **20** m  
*\*Ratio HV ≥ à 1500*

CLASSE **C** Ouvrage non classé A ou B  
Hauteur ≥ à **5** m  
*\*Ratio HV ≥ à 20*

CLASSE **B** Ouvrage non classé A  
Hauteur ≥ à **10** m  
*\*Ratio HV ≥ à 200*

Ou ouvrage pour lequel les conditions précédentes ne sont pas satisfaites, mais qui répond aux conditions cumulatives suivantes :

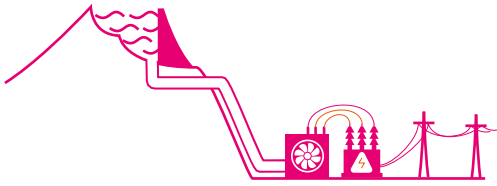
— Hauteur > à **2** m

— Volume > à **50 000** m<sup>3</sup>

— Il existe une ou plusieurs habitations à une distance aval inférieure à **400** m du barrage

## CONDUITES FORCÉES

Une conduite forcée est une conduite hydraulique sous pression. Depuis décembre 2021, les conduites forcées ayant les plus grandes caractéristiques en diamètre et hauteur de chute relèvent de l'une des quatre classes A, B, C et D.



En première approche, avec une hauteur (H) > à 30 m et un Diamètre équivalent (De) en mètre :

- Classe A — ratio H.De > 1400;
- Classe B — ratio H.De > 700;
- Classe C — ratio H.De > 350;
- Classe D — ratio H.De > 250.

Les conduites forcées classées sont toutes associées à des installations de production hydroélectriques.

## CONCESSIONS HYDROÉLECTRIQUES



L'exploitation des installations hydroélectriques s'opère sous deux régimes juridiques : la concession et l'autorisation. Ces deux régimes se distinguent par la propriété des ouvrages et sont discriminés par un seuil de puissance théorique dite puissance maximale brute (PMB) de l'aménagement considéré.

— Autorisations hydroélectriques :  $PMB < 4,5 \text{ MW}$  → Autorisation d'exploiter la force motrice de l'eau dépendant du code de l'environnement (loi sur l'eau – instruction DDT(M)).

— Concessions hydroélectriques :  $PMB \geq 4,5 \text{ MW}$  → Autorisation d'exploiter la force motrice de l'eau dépendant du code de l'énergie (tutelle DREAL).

— Concessions « autorisables » : compte tenu d'un changement de seuil en 1980, les concessions d'une PMB comprise entre 0,5 MW et 4,5 MW doivent, à l'échéance de leur contrat, basculer sous le régime de l'autorisation. Ce sont les concessions dites « autorisables ».

# Le parc d'ouvrages suivis en région Occitanie

Les barrages :

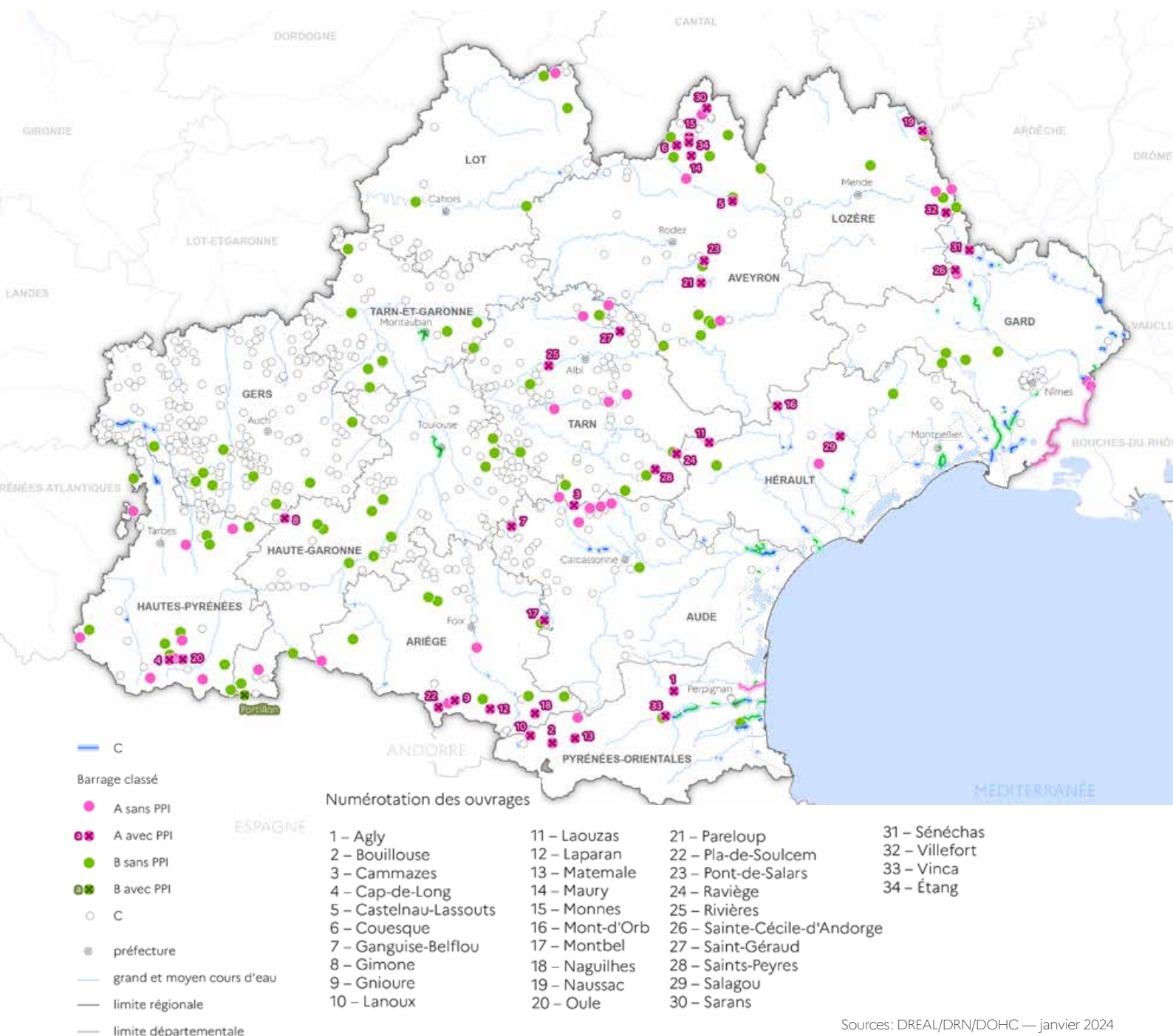
- 60 de classe A dont 35 avec plan particulier d'intervention (PPI);
- 90 barrages de classe B;
- 540 barrages de classe C.

Les systèmes d'endiguement :

- 14 systèmes d'endiguement de classe A ou B autorisés en 2023;
- 8 autorisés attendus en classe C fin 2024, et plus de 130 systèmes d'endiguement escomptés à terme.

Les aménagements hydrauliques :

- 8 autorisés, plus de 30 à terme.

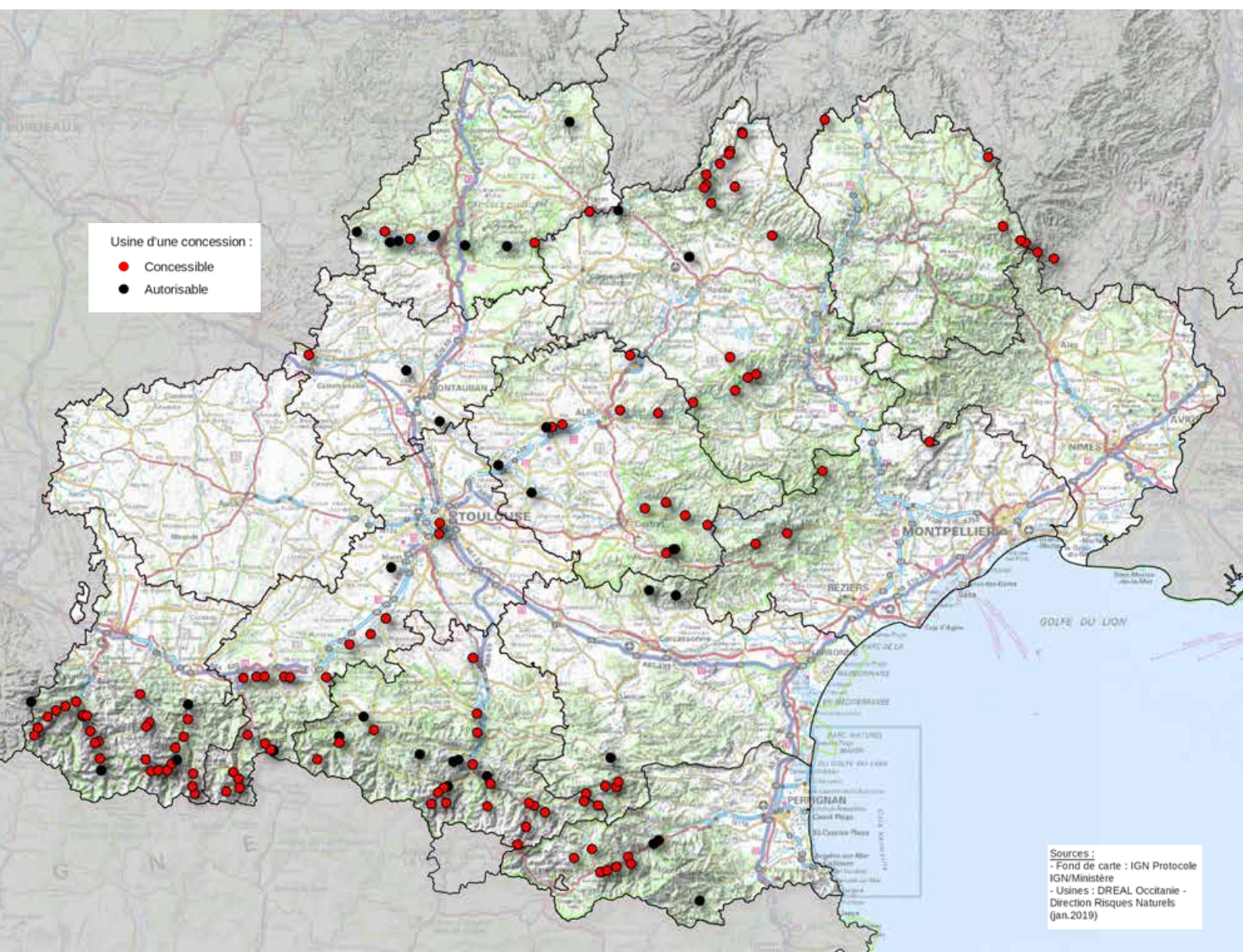


Sources: DREAL/DRN/DOHC — janvier 2024



# Les concessions hydroélectriques

137 concessions (dont 2 à démanteler) représentant une puissance théorique de 5 600 MW



# Chiffres régionaux 2023

## CONTRÔLE DE LA SÉCURITÉ DES OUVRAGES HYDRAULIQUES

Un engagement résolu en faveur de la régularisation des digues établies en systèmes d'endiguement et en faveur de la reconnaissance des fonctions d'aménagements hydrauliques des barrages

### INSPECTION

Un accroissement sensible du nombre d'inspections réalisées sous l'effet de l'effort renforcé du contrôle de barrages C en 2023.

**149** inspections réalisées pour **142** programmées, soit un taux de réalisation exceptionnel de **105%**

**136** inspections de barrages

**13** inspections de systèmes d'endiguement ou digues

Amélioration de la connaissance des barrages C :

**62** inspections réalisées dont **16** barrages jamais inspectés depuis leurs mises en service.

Constats :

**80%** de non-conformités documentaires ou d'entretiens d'ouvrages défectueux relevés pour les primo-inspections,

ce qui conforte la nécessité d'une présence terrain sur cette typologie d'ouvrage.

### PRISE D'ARRÊTÉS PRÉFECTORAUX

**20** arrêtés préfectoraux complémentaires portant prescriptions de réaliser des travaux de sécurisation sur un barrage

**2** arrêtés préfectoraux complémentaires portant prescriptions de mesures conservatoires par baisse de cote sur un barrage.

**11** arrêtés préfectoraux complémentaires encadrant la mise en conformité de l'ouvrage en vue de respecter les échéances de conformité de l'arrêté technique barrages (ATB) fixées à 2030 pour un ouvrage de classe A et 2035 pour un barrage de classe B.

**9** arrêtés préfectoraux de mise en demeure de se conformer à la réglementation et à l'arrêté d'autorisation accordée pour l'ouvrage.

**5** projets d'arrêté préfectoral de mise en demeure ayant conduit l'exploitant à produire lors de la phase contradictoire le document attendu.

**2** arrêtés préfectoraux de sanction (amende administrative).

## RÉGULARISATION DES OUVRAGES DE PROTECTION CONTRE LES INONDATIONS

Un pic de demandes de régularisation des ouvrages de protection contre les inondations.

**41** avis rendus en 2023 par DOHC aux DDT(M) sur des **nouvelles** demandes de régularisation d'Ouvrages de Protection contre les Inondations :

**25** avis sur un système d'endiguement (SE) de classe C

**16** avis sur un aménagement hydraulique

Une stabilité des ouvrages régularisés

**29** systèmes d'endiguement autorisés en Occitanie (**5A, 9B, 15C**)

**11** aménagements hydrauliques autorisés en Occitanie dont **3** régularisés en 2023

La poursuite de l'effort de clôture des EDD1 de première génération.

**14** EDD1 supplémentaires clôturées :  
**139** EDD1 désormais clôturées, soit **95%**  
**6** EDD1 restent à clôturer, soit **5%**

Une montée en puissance du volume d'instruction des EDD2 de seconde génération.

**46** EDD2 de deuxième génération de barrages reçues depuis 2019

sur un parc de **158** ouvrages soumis à cette obligation documentaire de fréquence périodique : décennale pour ouvrage de classe A et 15 ans pour classe B.

dont **20** désormais clôturées  
**8** clôturées en 2023

MISE EN ŒUVRE DE LA GEMAPI

Un effort toujours soutenu d'accompagnement des collectivités compétentes en matière de GEMAPI.

Participation à l'accompagnement de la mise en œuvre de la GEMAPI :

— **3 réunions** du réseau régional risques naturels du 7 mars 2023, 6 juin 2023 et du 14 novembre 2023 ;

— Poursuite des réunions de précadrage réglementaire réalisées avec les DDT(M) pour appuyer les collectivités locales compétentes en matière de GEMAPI ;

— Consolidation de l'inventaire des digues domaniales en cours de transfert ou neutralisation. Appui à l'élaboration de la convention en lien avec la DDT de Haute-Garonne pour aboutir à une convention signée avec Toulouse-Métropole ;

— Consultation de la DGPR sur les **22 demandes de dérogations** aux échéances de dépôt des demandes de régularisation simplifiées ;

— Conseil technique aux gestionnaires des digues non reprises en systèmes d'endiguement à neutraliser, en appui aux services de police de l'eau des DDT(M).

**26** EDD2 de deuxième génération en cours d'instruction, soit **13%** du parc.

dont **15** reçues en 2023

dont **9** reçues en décembre 2023

La conformité des barrages A et B aux exigences essentielles de sûreté est évaluée dans le cadre de l'étude de dangers qui intègre la vérification de la conformité aux obligations réglementaires fixées par l'arrêté ministériel du 6 août 2018 fixant des prescriptions techniques relatives à la sécurité des barrages dit « arrêté ATB » et les anciennes revues de sûreté.

SÉCURISATION D'OUVRAGES HYDRAULIQUES

Un suivi dynamique des barrages non conformes aux exigences essentielles.

Dans le cadre de l'instruction des études de dangers et lors des inspections, le service de contrôle actualise régulièrement sa connaissance de la conformité des barrages aux exigences essentielles de sécurité et propose les suites appropriées.

Barrages non conformes aux exigences essentielles de sûreté ou avec un doute sérieux :

**38** barrages **CLASSE A** ou **CLASSE B**  
**46** barrages **CLASSE C**

Dans l'attente d'un financement et réalisations des travaux, un abaissement de la cote maximale d'exploitation est imposé temporairement pour limiter l'impact sur les ouvrages le nécessitant.

**6** barrages ont été réhabilités en 2023 par des travaux de sécurisation prescrits par le service de contrôle.

GESTION DE CRISE OUVRAGES HYDRAULIQUES

Une année particulièrement calme

**1** mise en vigilance pour la gestion des épisodes météorologiques intenses (**vigilance orange SPC ou rouge Météo France**) **18 octobre 2023**, dans le Gard.

## CONTRÔLE DES CONCESSIONS HYDROÉLECTRIQUES

### AUTORISATION DE TRAVAUX

Un volume soutenu de demandes avec un suivi rapproché des dossiers DREAL/concessionnaires

- 10 réunions avec les concessionnaires EDF Hydro Sud-Ouest et SHEMA pour le suivi/ajustement des plannings prévisionnels
- 44 demandes d'autorisation déposées
- 36 autorisations délivrées dont :
  - 33 arrêtés préfectoraux d'autorisation de travaux
  - 3 autorisations tacites (silence vaut accord)
- 1 courrier de « prise acte » pour des travaux d'urgence
- 9 courriers actant, après analyse, la non soumission à autorisation au titre du code de l'énergie

### MISE À JOUR DES CONTRATS DE CONCESSIONS

Une adaptation des contrats de concession, au fil de l'eau, en cohérence avec les travaux envisagés :

- 2 demandes de modification de contrat déposées dont
  - 1 avenant au cahier des charges signé en lien avec l'équipement d'un seuil existant
- 2 dossiers d'augmentation de puissance en cours d'instruction en lien avec la DGEC (Montahut et Cambeyrac)

### PRÉPARATION AU RENOUVELLEMENT DE CONCESSION

Une concertation active pour une instruction plus efficiente

- 2 réunions avec EDF pour le cadrage des attentes
- 3 demandes de compléments partielles instruites
- 3 demandes de compléments globales instruites

### RÉCOLEMENT DE TRAVAUX

Un maintien de la dynamique engagée avec :

- 6 visites de récolement effectuées
- 6 procès verbaux de récolement validés
- 6 arrêtés de mise en service

### OCCUPATION DU DOMAINE PUBLIC HYDROÉLECTRIQUE

- 54 conventions déposées
- 42 conventions validées dont
  - 39 conventions d'occupation temporaire
  - 3 conventions de superposition de domaines publics

En parallèle, élaboration de l'appel à candidature pour les projets de parcs photovoltaïques flottants sur les retenues des concessions EDF.

### INSCRIPTION AU REGISTRE DES CONCESSIONS

- 3 demande d'éligibilité déposée et instruites pour un montant d'environ 3 M€
- 1 demande d'inscription acceptée pour un montant d'environ 68 M€
- 6 demandes de complément

### CHANGEMENT DE RÉGIME DES CONCESSIONS AUTORISABLES

Un maintien de la dynamique inter-services engagée depuis 2020 :

- 2 dossiers de fin de concession validés et 1 demande de mise à jour
- 2 procès-verbaux de restitution des biens à l'État après visite contradictoire
- 5 visites de site avec la brigade nationale d'évaluation domaniale
- 1 cession de l'aménagement hydroélectrique de Miraval finalisée et délivrance de l'autorisation environnementale par la DDTM de l'Aude - une première régionale.

Plusieurs réunions avec EDF et en interne pour le cadrage des attentes et du mode opératoire de la démarche de régularisation foncière à mettre en œuvre.

- 2 périmètres de bornage d'intention validés
- 1 réunion bornage d'intention effectuée
- 1 périmètre de bornage définitif validé
- 1 dossier de bornage définitif instruit. Le PV de bornage avec réserves sera délivré début 2024



# Classement de conduites forcées

## Un nouvel objet réglementaire à contrôler par le service de contrôle de la DREAL dès 2024.

Introduit par le code de l'environnement dans ses articles D.181-15-1, R.214-112-1 et suivants, le mode de classement des conduites forcées (conduites en pression des aménagements hydrauliques, généralement à usage de production d'électricité) a été précisé par le décret n°2021-1902 du 29 décembre 2021 et l'arrêté ministériel paru le même jour, avec la définition des critères de classement, les dates limites de production d'une étude de dangers qui doit être réalisée par l'exploitant de l'ouvrage classé, les types d'ouvrages qui peuvent entrer dans le champ de cette étude de dangers, et les dates limites de parution de divers documents de suivi.

Un recensement des caractéristiques techniques des conduites forcées a été réalisé auprès des exploitants d'ouvrages hydrauliques sur la base des éléments disponibles à la DREAL Occitanie et d'une phase contradictoire avec les gestionnaires.

**Parmi les 213 conduites recensées dans la région Occitanie, 70 ont été rangées dans l'une des 4 classes 6 A, 19 B, 27 C et 18 D réparties sur 10 départements de la région, seuls les départements du Gard, Gers et du Tarn-et-Garonne ne sont pas concernés.**

Le service de contrôle attend 57 études de dangers dont les premières seront déposées dès 2024 puis s'échelonneront jusqu'en 2035. Le service de contrôle des ouvrages hydrauliques de la DREAL débute dès cette année l'instruction des documents de suivi de chacune des conduites forcées classées : document décrivant l'organisation de l'exploitation en sécurité, registre d'exploitation, rapport d'exploitation, rapport d'auscultation si la conduite dispose d'un tel dispositif, visite technique approfondie.

# Quelques situations emblématiques et accents de l'action du département ouvrages hydrauliques et concessions en 2023 dans la région Occitanie

## Ariège

### Concession EDF de Pradières (Ariège) – Travaux d'étanchéité sur le parement amont du barrage d'Izourt

Le barrage d'Izourt, ouvrage de production hydroélectrique concédé à la société EDF et de classe A, est un barrage poids appartenant à la concession de Pradières située en Ariège. Pour rétablir une étanchéité durable de l'ouvrage et donc garantir sa sécurité, des travaux d'étanchéité sur le parement amont ont été engagés dans le cadre d'une campagne de maintenance initiée en 2013. Ils ont consisté en la mise en place d'une membrane PVC après recépage des blocs sur toute la hauteur de l'ouvrage soit 42 mètres. Ils se sont déroulés sur 24 semaines étalées entre avril et novembre 2023.

L'intervention a nécessité une vidange partielle de la retenue. Malgré l'abaissement de la retenue, la conception du barrage a permis de maintenir le lac naturel et ainsi réduire les impacts sur la faune halieutique. Au vu des enjeux et de l'ampleur du projet, une collaboration étroite a été mise en place entre l'Office français de la biodiversité (OFB), la fédération de pêche d'Ariège, l'ANA-CEN d'Ariège, la DREAL, la DDT de l'Ariège et EDF pour encadrer par arrêté préfectoral la séquence éviter-réduire-compenser et les suivis faunistiques. Ces derniers sont nécessaires pour évaluer et compenser les éventuels impacts jusqu'en 2024, notamment sur la truite Fario, le desman et calotriton des Pyrénées.

Ces travaux ont également été l'occasion de réaliser une maintenance du génie civil sur le conduit de dérivation utilisé lors de la construction de l'ouvrage pour dériver les eaux.

*Travaux sur le parement amont du barrage d'Izourt  
photo DREAL Occitanie*





## Concession du Goulier (Ariège) – Retour des biens à l'État et travaux dans le cadre d'une fin de concession

L'aménagement hydroélectrique du Goulier, d'une puissance maximale brute (PMB) de 1138 kW, est actuellement exploitée par la commune de Val-de-Sos dans le cadre d'un contrat de concession datant de 1981.

Ce contrat est aujourd'hui échu mais l'exploitation est poursuivie aux conditions antérieures dans le cadre des délais glissants prévus par le code de l'énergie. S'agissant d'une concession dite « autorisable », cette concession prendra fin à la délivrance d'une autorisation au titre du code de l'environnement à l'issue d'une procédure de changement de régime administratif incluant un retour des biens à l'État, puis d'une cession à la commune qui est intéressée par poursuite de l'exploitation, et enfin d'une demande par celle-ci d'autorisation au titre du code de l'environnement.

*Concession de Goulier - photo DREAL Occitanie*



À la suite d'une visite sur site en avril 2023, le procès-verbal listant ces biens devant retourner à l'État a été signé en août 2023.

Toutes les étapes sont réalisées en coopération entre les services du Pôle de gestion domaniale (PGD) à la DRFIP pour le pilotage de l'estimation et de la procédure de cession, de la DDT de l'Ariège pour le volet environne-

mental, de la DREAL Occitanie en charge de la tutelle des concessions et du concessionnaire sortant.

En parallèle, pour restituer des biens en bon état et répondre à la volonté de la collectivité de procéder à des travaux d'optimisation de l'aménagement le plus tôt possible, plusieurs réunions ont été organisées entre la collectivité et les 3 services concernés. Les travaux ont été conçus pour intégrer la plupart des exigences attendues dans le cadre de l'autorisation environnementale à venir. Ces travaux en cours portent sur le changement de la turbine et de la conduite forcée, et sur la réfection de la prise d'eau. Autorisés en juin 2023, ils doivent se terminer fin septembre 2024.



*Concession de Goulier - centrale hydro-électrique - photo DREAL Occitanie*

## Bornage de la concession de Nentilla (Ariège – Aude)

Le cahier des charges des concessions prévoit que le concessionnaire réalise le bornage des terrains du domaine concédé dans l'année qui suit la mise en service des ouvrages.

Il délimite ainsi les terrains faisant partie des dépendances immobilières de la concession, les terrains privés grevés de servitude utiles à la concession et le domaine privé du concessionnaire le cas échéant. L'ensemble de ces informations est un pré requis pour le renouvellement de la concession.

Le bornage n'ayant pas été établi à la mise en service de la chute de Nentilla, un travail de régularisation a été engagé en 2021 par Elec-

tricité de France et la DREAL. Suite à la validation du périmètre de la concession par la DREAL, EDF a réalisé en 2022 les opérations de bornage physique et engagé un long travail de régularisation de maîtrise foncière (signature des servitudes).

En 2023, la DREAL a validé le mode opératoire que le concessionnaire doit appliquer pour régulariser la maîtrise foncière des tréfonds et a procédé à l'instruction du dossier de bornage déposé.

Début 2024, la DREAL établira un procès-verbal de bornage pour valider le périmètre du domaine concédé et la maîtrise foncière acquise et celle restant à régulariser. Une fois l'ensemble des régularisations effectué, les réserves du procès verbal seront levées et un procès-verbal de bornage définitif sera signé.

*Concession de Nentilla  
photo DREAL Occitanie*



## Concession EDF de l'Hospitalet Merens (Ariège – Pyrénées-Orientales) – commission mixte Franco Espagnole du Lanoux

Constituée afin de vérifier le respect des engagements de la France vis-à-vis de l'Espagne relatifs au barrage hydroélectrique du Lanoux, la commission mixte Franco-Espagnole se réunit une fois par an alternativement en France et en Espagne.

La commission 2023 s'est tenue à Toulouse le 26 octobre. En marge de la commission, la délégation espagnole a pu visiter l'usine hydroélectrique EDF du Bazacle.

EDF est le concessionnaire de l'aménagement hydroélectrique de l'Hospitalet Merens constitué d'une haute chute et deux basses chutes se rejoignant à l'usine de l'Hospitalet située dans la vallée du Puymorens en Ariège.

Le réservoir principal de la haute chute, la retenue du Lanoux (capacité de 67,9 Mm<sup>3</sup> à la cote de retenue normale - situé à 2213 m d'altitude) est alimenté directement par son bassin versant naturel et par plusieurs prises d'eau. Il est situé dans le département des

*Visite de l'usine hydroélectrique EDF du Bazacle par la  
délégation espagnole - photo DREAL Occitanie*



Pyrénées-Orientales, sur le bassin versant de l'Èbre. Les eaux du bassin versant naturel du Lanoux détournées vers la chute de l'Hospitalet sont prélevées sur les débits du Carol (affluent du Sègre et sous-affluent de l'Èbre).

Un accord entre les gouvernements français et espagnol relatif au lac Lanoux demande

*Signature de la convention - photo DREAL Occitanie*



qu'EDF assure la restitution d'un volume égal aux apports naturels découpés du bassin du Carol. La restitution à cette rivière des apports ainsi détournés s'effectue par une galerie d'environ cinq kilomètres, dite Galerie Ariège Carol dans laquelle sont dérivées par une prise d'eau les eaux de l'Ariège. Ces eaux sont restituées au Carol en aval du village de Porté, avant la traversée de la frontière.

Une commission mixte est prévue pour vérifier la bonne application des dispositions de cet accord. Elle comprend trois membres de chaque pays et se réunit annuellement. Elle délègue à une sous-commission technique constituée de membres qualifiés les opérations techniques et préparatoires.

Les trois membres de la délégation espagnole sont issus de la confédération hydrographique de l'Èbre.

Coté français, la présidence est actuellement assumée par Philippe Cruchon, ex-Président du Comité Technique Permanent des Barrages et Ouvrages Hydrauliques (CTPBOH). Les deux autres membres font partie de la DREAL Occitanie qui assure également le secrétariat de la délégation. Le président de la délégation française a récemment annoncé qu'il quitterait prochainement ses fonctions. Son remplacement est en cours.

## Aude

### Création du barrage écrêteur de crues des Arques (Aude)

Le barrage des Arques est désormais l'un des deux barrages écrêteurs de crue gérés par le Syndicat Mixte Aude Centre pour la protection contre les inondations de la commune de Laure-Minervois.

Suites aux épisodes méditerranéens de 1999 et 2018, et après l'analyse de plusieurs solutions alternatives, la solution d'un nouveau barrage écrêteur a été retenue, avec une localisation induite par la topographie locale du bassin versant des Arques.

Après consultation des services en charge du contrôle de la sécurité des ouvrages hydrauliques (SCSOH) et de la biodiversité de la DREAL, les travaux ont été autorisés par arrêté préfectoral du 29 mars 2021 en intégrant les prescriptions nécessaires.

Le chantier s'est déroulé de septembre 2022 à décembre 2023 et a été réalisé par les entreprises CAZAL et GTM, avec un suivi des travaux par le bureau d'études agréé ISL Ingénierie. Cet ouvrage a été financé dans le cadre du Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) 2015-2022 du bassin versant de l'Aude et de la Berre.

Le barrage des Arques est construit en remblai compacté équipé d'un évacuateur de surface et d'un pertuis de fond. L'ouvrage a une hauteur de 10 m, une longueur de 147 m et un volume de 73 500 m<sup>3</sup>.

*Chantier de construction du barrage écrêteur de crues des Arques (Ariège) - photo DREAL Occitanie*



Le service de contrôle de la DREAL a contribué à la bonne réalisation des travaux de cet aménagement hydraulique en formulant notamment plusieurs avis avec l'appui technique de l'INRAe d'Aix-en-Provence.

## Cession de l'aménagement hydroélectrique de Miraval (Aude)

### Une première en Occitanie.

L'aménagement hydroélectrique de Miraval, d'une puissance maximale brute (PMB1) de 960 kW est situé sur l'Orbiel. Le contrat de concession de cet aménagement hydroélectrique signé en 1975 entre l'État et le concessionnaire sortant est aujourd'hui échu. S'agissant d'une concession dite « autorisable », les biens retournés à l'État puis ont été déclassés de son domaine public et remis au service des domaines de la direction départementale des finances publiques.

Une démarche en mode projet entre les services régionaux (DREAL/DRN, le Pôle de gestion domaniale Occitanie (PGD) de la DRFIP et la DDTM de l'Aude), a ensuite été mise en place pour préparer la vente de l'aménagement. Elle a permis de caler un mode opératoire qui pourra être reconduit pour les aménagements de même type.

Ce partenariat local a abouti à la rédaction conjointe de l'avis d'appel à candidatures en vue de la cession amiable de la centrale. En parallèle, l'estimation de l'aménagement a

*Barrage de Miraval (Aude) - photo DREAL Occitanie*



été réalisée par la Direction nationale d'interventions domaniales (DNID) en février 2020.

La procédure de cession a été lancée à l'été 2021. Les principaux acteurs du domaine de l'hydroélectricité ont répondu présents et 27 entreprises intéressées ont participé à la visite des installations organisée par les services de la DREAL et de la DRFIP.

Sur les huit dossiers de candidatures reçus, les six candidatures recevables ont été examinées conjointement par un jury composé de représentants du PGD, de la DREAL et de la DDTM sur la base de critères technico-financiers. À l'issue de cette phase de sélection, une promesse de vente a été signée début 2022 avec le candidat finalement retenu.

Ce dernier a ensuite déposé son dossier de demande d'autorisation d'exploiter au titre du Code de l'Environnement. Instruite par la DDTM, l'autorisation a été délivrée en octobre 2023. L'acte de vente définitif a été signé le 21 décembre 2023 entre l'État et la société Gaïa Energy Systems.

Il s'agit de la première cession de ce type d'aménagement pour la région Occitanie et même en France, car la seule tentative précédente au niveau national avait été infructueuse.

La région Occitanie compte d'autres concessions « autorisables » qui pourront à l'avenir faire l'objet d'une procédure semblable. Fort de cette première expérience réussie, des axes d'amélioration pourront être définis pour les prochaines opérations.

## Aveyron

### Comité de suivi de la concession de Couesque (Aveyron)

Présidée pour la première fois par le nouveau préfet de l'Aveyron, la réunion 2023 du comité de suivi de l'exécution et de la gestion des usages de l'eau de la concession hydroélectrique de Couesque située sur les départements de l'Aveyron et du Cantal s'est tenue le 20 octobre dernier à Saint-Hippolyte (12).

Elle a permis au concessionnaire EDF de présenter le bilan annuel de l'exploitation de la concession, les travaux structurants réalisés



Concession de Couesque - photo DREAL Occitanie

durant l'année et ses perspectives d'évolution à court ou long terme.

Avec dans son périmètre l'usine hydroélectrique du barrage de Couesque et la station de transfert d'énergie par pompage (STEP) de Montézic, l'aménagement de Couesque présente une puissance supérieure à 1000 mégawatts et est un des ouvrages majeurs de production en Occitanie. La concession de Couesque est la seule concession de la région Occitanie remplissant l'ensemble des critères pour l'instauration d'un tel comité.

## Concession EDF de Pinet (Aveyron) – travaux d'adaptation au risque de crue

Le barrage de Pinet est exploité par EDF dans le cadre d'une concession hydroélectrique. Il se situe sur la rivière Tarn dans le département de l'Aveyron à environ 30 kilomètres à l'aval de Millau. C'est un barrage poids en béton de 41 m de hauteur créant une retenue de 91 millions de mètres cubes et relevant de la classe A au titre de la sécurité des ouvrages hydrauliques.

Le barrage de Pinet a fait l'objet en 2017 d'un arrêté préfectoral portant diverses prescriptions sur ses garanties de sûreté, suite à une forte réévaluation de l'hydrologie qui remettait en cause la capacité d'évacuation des crues et la stabilité de l'ouvrage en cas de crue exceptionnelle.

Le diagnostic de sûreté et l'étude de dangers ont relevé des non-conformités à l'arrêté technique barrages de 2018, notamment en situation exceptionnelle de crue. Pour y remédier, EDF a déposé à la DREAL en 2022 une

demande d'autorisation pour les travaux de mise en conformité.

L'instruction conduite par la DREAL en tant que service de contrôle de la sécurité des ouvrages hydrauliques et de la tutelle des concessions hydroélectriques a conduit à la prise de deux arrêtés du préfet de l'Aveyron en février et mars 2023 clôturant l'instruction et autorisant la réalisation des travaux.

Réalisés entre mars et novembre 2023, ceux-ci ont principalement porté sur :

- le reprofilage des nez de piles et des culées du barrage et la mise en place de déflecteurs;
- la rehausse des arases des piles;
- l'aménagement de la plate-forme amont en rive gauche avec des pare-embâcles.

Mi-novembre 2023, la DREAL a pu constater que les travaux étaient globalement finalisés.

Pare-embâcles en rive gauche amont du barrage de Pinet – photo DREAL Occitanie



## Haute-Garonne

### Concession de Labastidette (haute-Garonne) – Procédure de concession

Le département de la Haute-Garonne est concessionnaire perpétuel du canal de Saint-Martory en vertu d'un décret de 1866. La concession hydroélectrique de Labasti-

dette, située sur ce canal et d'une puissance maximale brute (PMB) de 815 kW, a été instaurée par un décret en date du 29 septembre 1975. Elle a été attribuée à la société Hydro-Exploitations en subrogation du Département et est échue depuis le 31 décembre 2014. L'ex-concessionnaire exploite l'aménagement à ce jour à titre transitoire, dans le cadre d'une réquisition au titre de la sécurité publique et d'un mandat de gestion signé en 2017.

Labastidette est une concession dite « autorisable ». Dans le cas le plus courant de la poursuite de l'exploitation aux fins de production hydroélectrique sous forme d'autorisation par un opérateur privé ou une collectivité, les biens revenus à l'État ont vocation à être déclassés puis vendus. L'exploitation de l'aménagement pourra ensuite être poursuivie dans le cadre du régime d'une autorisation d'exploiter délivrée au futur permissionnaire au titre du Code de l'environnement.

Dans le cadre de cette démarche menée conjointement avec le Pôle de Gestion Doma-

niale de la DRFIP et la DDT de Haute-Garonne sous l'égide de la sous-préfecture de Muret, un procès-verbal de l'état des dépendances de la concession de Labastidette a été dressé, actant ainsi la liste des biens faisant retour gratuitement à l'État. Ce procès-verbal a été signé en janvier 2023. Par ailleurs, en avril 2023, la DREAL a accompagné la Brigade Nationale d'Interventions Domaniales (BNID) venue évaluer la valeur des biens à céder. Compte tenu du montant estimé par la BNID, un cabinet privé a été mandaté pour réaliser une contre-expertise dont les résultats devraient être connus début 2024.

Les prochaines étapes sont la rédaction de l'acte de transfert qui matérialisera le retour des biens de la concession de Labastidette à l'État, et la consultation des collectivités sur l'usage de leur droit de priorité au titre du code de l'Urbanisme, avec un éventuel transfert de celui-ci vers le département de la Haute-Garonne candidat potentiel à la poursuite de l'exploitation.

## Concession hydroélectrique de Fos-Arlos, commission de la Garonne supérieure

La commission mixte franco-espagnole de la Garonne supérieure s'est tenue les 21 et 22 mars 2023 à Luchon. Cette commission veille à la bonne réalisation des mesures relatives à la gestion de l'eau et des ouvrages sur la partie amont de la Garonne depuis les années 60. La DREAL en assure l'organisation et l'animation lorsqu'elle se déroule en France.

Le barrage de Plan d'Arem concédé à EDF a ainsi été construit à l'aval immédiat de la frontière pour atténuer les éclusées des usines hydroélectriques espagnoles. L'énergie produite est pour partie rétribuée à l'exploitant espagnol ENDESA du fait de la présence d'une partie de la retenue en Espagne.



La commission 2023 a permis d'adapter les modalités de fonctionnement de la commission pour les années à venir. Elle a été suivie de visites du barrage de Plan d'Arem et d'usines hydroélectriques françaises et espagnoles.

Les échanges entre les délégations ont été riches et ont parcouru des domaines variés, à la fois techniques (calculs des débits réservés) et organisationnels (partage d'expérience en matière de gestion des barrages en crues), à la grande satisfaction de l'ensemble des participants.

## Concession hydroélectrique de Melles – récolement des travaux de franchissement piscicole

La concession de Melles exploite les eaux du Maudan et du Mouras au travers de deux prises d'eau. Le concessionnaire actuel est la Société de Production d'énergie hydro-électrique de Melles (SOPELEM).

Dans le cadre de la mise en conformité des ouvrages implantés sur des cours d'eau classés en liste 2 (article L214-17 code de l'environnement), des travaux ont été autorisés au niveau de la prise d'eau du Maudan par arrêté de juillet 2022. Ces travaux de rétablissement de la continuité écologique à la dévalaison ont été réalisés à l'étiage 2022.

*Dalle aval après reprise - photo Barthe ENR*



Le code de l'énergie précise que, pour certains travaux, l'arrêté d'autorisation peut prévoir un récolement des ouvrages construits ou modifiés avant leur mise en service. C'était le cas des travaux réalisés sur cette concession.

Le récolement des travaux consiste en un contrôle de conformité effectué par l'autorité qui a délivré l'autorisation de travaux. Il permet, par un acte formel de reconnaître une situation nouvelle même si celle-ci n'a pas constitué une modification du contrat de concession. Cet acte administratif matérialise l'intégration des ouvrages concernés dans le patrimoine créé par la concession.

La DREAL en tant que service instructeur a effectué en mars 2023 une visite de récolement sur site en présence des services de l'État intéressés (DDT et OFB) et du concessionnaire.

Compte tenu du constat d'écarts conduisant à la non fonctionnalité de la passe à poissons, un premier procès-verbal de récolement actant cette situation a été signé en mars 2023 avec demande de levée de non-conformités et de réalisation de travaux complémentaires pour améliorer le dispositif de dévalaison à l'aval immédiat de la prise d'eau dans un délai de 6 mois.

L'instruction de la DREAL a conduit à la signature d'un nouvel arrêté préfectoral en août 2023 autorisant la réalisation de travaux de reprise des non-conformités initiales. Ces travaux ont été réalisés en septembre et octobre 2023. Après une nouvelle visite sur site, la DREAL a dressé le 26 décembre 2023 le procès-verbal de récolement définitif. Il valide la mise en conformité de cette prise d'eau, en conformité avec l'échéance de 2023 fixée pour la liste d'ouvrages prioritaires concernés par le rétablissement de la continuité écologique sur le bassin Adour-Garonne.

## Visite ministérielle du barrage de Savères (Haute-Garonne)

À l'invitation du président du syndicat mixte Garonne Aussonnelle Louge Touch (SMGALT), une visite officielle du chantier de mise en conformité du barrage de Savères a eu lieu le 27 novembre en présence de Dominique Faure, ministre déléguée en charge des collectivités territoriales et de la ruralité, et des représentants des collectivités territoriales, de l'agence de l'eau et de la DREAL.

Le barrage de Savères est l'un des trois barrages qui ont pour fonction principale l'irrigation et qui sont également utilisés pour l'alimentation en eau potable, l'écrêtement des crues et prochainement le soutien d'étiage du Touch.

Ce barrage construit sur un affluent rive gauche du Touch est classé B au titre de la sécurité des ouvrages hydrauliques. Il est suivi à ce titre par la DREAL. Les études de dangers ont conclu à la nécessité de réaliser d'importants travaux. Un abaissement administratif de cote a été prescrit assorti de prescriptions techniques.

Le SMGALT a pu bénéficier d'aides importantes au titre du plan de relance pour réaliser les travaux de mise en conformité du barrage (reprise de l'évacuateur de crue et réhausse du barrage).

Cette opération est exemplaire de la bonne coordination des différents acteurs, dans ses différentes dimensions technique, administrative, économique et environnementale.



Barrage de Savères (Haute-Garonne) - photo DREAL Occitanie

## Gers

### Système d'endiguement des stades à Fleurance (Gers)

La communauté de communes de Lomagne Gersoise (CCLG) est le gestionnaire du système d'endiguement des stades implanté sur

la commune de Fleurance le long de la rivière Gers.

Cet ouvrage de classe C constitue un système d'endiguement comportant deux tronçons en remblais argileux autorisé par arrêté préfectoral de classement du 26 juin 2017. Le niveau de protection retenu porte sur une période de retour de 7 ans.

Un premier tronçon (vert) de 300 m a été créé ex-nihilo en 2017, et le second (rouge) existant de 500 m de long. Ce dernier devait faire l'objet de travaux de confortement en 2024.

*Zone protégée par le SE de Fleurance*



*Aménagement près du stade de Fleurance - photo DREAL Occitanie*

À l'initiative du gestionnaire, les travaux de confortement du second tronçon ont été avancés d'une année pour être menés à l'automne 2023. Des modifications techniques (déconstruction intégrale de la digue et création d'un déversoir de crues) ont fait l'objet d'un porter à connaissance et de demandes de compléments du service de contrôle de



la sécurité des ouvrages hydrauliques de la DREAL. Les travaux ont pu être initiés mi-octobre 2023 mais ont par la suite été interrompus par les intempéries de fin octobre et courant novembre 2023, alors que la digue avait été arasée. Une inspection circonstancielle a été menée par la DREAL le 26 octobre 2023.

Lors de la crue du 3 novembre 2023, une digue provisoire d'environ 1 m de hauteur a été érigée en 6 heures par le gestionnaire afin d'éviter d'inonder à minima le complexe sportif communal. La mise en œuvre de la note d'organisation de la CCLG et du plan communal de sauvegarde (PCS) de Fleurance a été requise à deux reprises depuis fin octobre.

Depuis, un travail mené par le service de contrôle en lien avec le service de prévision des crues (SPC) permet de porter une attention particulière à ce système d'endiguement fragilisé et considéré comme inopérant. En situation de crue et indépendamment du suivi vigicrue effectué par le gestionnaire, la cote « critique » retenue (pied de la digue provisoire) déclenche une information de la CCLG en vu du déclenchement du PCS de la commune de Fleurance. Ce fonctionnement en situation dégradée se poursuit tant que les travaux ne sont pas achevés.

## Hérault

### Actualisation des études de dangers des barrages du Salagou et des Monts d'Orb

*Barrage des Monts d'Orb - photo BRL*

Les études de dangers des barrages de classe A doivent être actualisées tous les 10 ans.

La nouvelle version de l'étude du barrage du Salagou a été transmise par le propriétaire, le Département de l'Hérault, en octobre 2021. Selon l'étude, plusieurs mesures de maîtrise des risques sont jugées nécessaires, notamment la restauration de l'étanchéité des vannes du circuit de vidange permettant l'ouverture en conditions normales d'une seule vanne au lieu de deux, et la rénovation des conduites nécessaire pour diminuer le risque d'inondation de la salle de commande des vannes.

Parallèlement, la nouvelle version de l'étude du barrage des Monts d'Orb a été transmise par le concessionnaire Bas-Rhône Languedoc (BRL) en janvier 2022. L'étude de stabilité a révélé notamment une perte de transmission des efforts entre les plots et une tendance au basculement vers l'amont en cas de cotes de retenue basses et de températures faibles. Une défaillance du drainage, visible par une montée de la piézométrie, pourrait également menacer la tenue de l'ouvrage. Des modifications de consignes sur la gestion des cotes de la retenue et des alertes doivent permettre prévenir ces conditions défavorables.

Les arrêtés préfectoraux de clôture des instructions ont été signés le 12 janvier 2023 pour le barrage du Salagou et le 7 avril 2023 pour le barrage des Monts d'Orb. Ils prescrivent ces mesures et fixent leurs échéances de réalisation. Le service de contrôle des ouvrages hydrauliques veille désormais à leur bonne application.



## Système d'endiguement de Sérignan (Hérault) contre les crues de l'Orb (classe B)

La communauté d'agglomération Béziers Méditerranée (CABM) est le gestionnaire du système d'endiguement de Sérignan qui protège la commune contre les crues du fleuve Orb.

Régularisé le 23 juin 2022, le système d'endiguement de Sérignan de classe B est interrompu ponctuellement par la traversée de plusieurs voies de communication. En situation de crue, ces ouvertures sont pourvues de dispositifs de fermeture amovible de type batardeaux qui ont fait l'objet d'une attention particulière lors de l'inspection du 17 juillet 2023.

La maintenance du dispositif de fermeture est assurée par les agents de la commune de Sérignan en lien avec l'EPTB Orb-Libron qui élabore le programme d'entretien et vérifie périodiquement l'état des batardeaux et leur inventaire.



*Batardeaux en réserve (Hérault) - photo DREAL Occitanie*

En crue, la pose et la surveillance des batardeaux sont réalisées par des agents communaux de Sérignan sous la responsabilité et le contrôle des agents de la CABM.



*Digue à Sérignan (Hérault) - photo DREAL Occitanie*

*Ancrage de poteaux de batardeaux à Sérignan (Hérault) - photo DREAL Occitanie*



Lors de l'inspection, une visite du centre de stockage en présence des trois acteurs a permis de vérifier que le centre de stockage est bien situé sur la commune de Sérignan, qu'il est facilement accessible et que le rôle de chacun des acteurs, défini par une convention, est bien connu et compris.

Dès que le niveau de l'Orb atteint le seuil du passage à l'état de crue à l'échelle de référence, les agents communaux acheminent les batardeaux aux différents points prévus du système d'endiguement. La pose des batardeaux est effectuée par paliers à partir du second seuil de l'état de crue. Ces dispositions semblent sécuritaires au regard du limnigramme de la crue de référence qui permet au gestionnaire de disposer de plusieurs

heures pour réagir. Concernant les voies départementales RD19 et RD37, les services du Département doivent procéder au préalable à l'interruption de la circulation sur ces axes routiers pour éviter tout risque d'accident.

À noter que pour optimiser la gestion des pièces de rechange, le gestionnaire a fait le choix dans les dispositions constructives d'adapter ses ouvrages de protection sur une géométrie standardisée des batardeaux.

## Construction d'un nouveau système d'endiguement à Juvignac (Hérault)

Le quartier de la Plaine à Juvignac (Hérault) avait été particulièrement touché par les inondations de 2014. Montpellier Méditerranée Métropole a construit une nouvelle digue pour protéger ce quartier d'habitation des crues de la Mosson. L'ouvrage en remblai de linéaire 460 mètres permet de protéger environ 215 habitants d'une crue de période de retour 375 ans (niveau légèrement supérieur à celui observé en 2014).

Ces travaux d'un montant de 1,4 M€ ont été financés par Montpellier Méditerranée Métropole ainsi que par l'État grâce au fonds Barnier géré en région par la DREAL et la Région

*Digue à Juvignac (Hérault) -  
photo Montpellier Méditerranée Métropole*



Occitanie dans la cadre du programme d'actions de prévention des inondations (PAPI) du bassin versant du Lez.

En lien avec la DDTM de l'Hérault, service instructeur de la demande d'autorisation de travaux, deux services de la DREAL ont été sollicités :

- La direction des Risques Naturels concernée à deux titres : celui de la prévention des risques avec l'instruction du dossier PAPI dans lequel ces travaux étaient prévus (PAPI 2), puis au travers du PAPI3 labellisé en janvier 2022 ; celui du contrôle de la sécurité des ouvrages hydrauliques avec vérification des différents items de la sécurité de l'ouvrage lors des phases successives du projet (études préalables, autorisation environnementale, projet, réalisation des travaux).
- La direction de l'Écologie sur le volet biodiversité pour réduire au mieux l'impact des travaux sur les individus et les habitats d'espèces protégées. Des mesures d'évitement et de réduction ont été proposées et vérifiées par un écologue externe dédié à la surveillance de ces travaux.

## Lot

### Concession de Luzech (Lot) – Développement de la base nautique de Caïx

EDF exploite en qualité de concessionnaire la chute hydroélectrique de Luzech sur la rivière Lot.

La commune de Luzech porte un projet de développement de la base nautique de Caïx. Dans ce cadre, une parcelle appartenant au domaine public hydroélectrique de la concession de Luzech a été mise à disposition de la commune depuis plusieurs années par convention pour y aménager une aire de camping-car.

En septembre 2021, la commune de Luzech a fait part de son souhait d'acquérir la partie de la parcelle située au-dessus de la cote de retenue normale afin de l'intégrer dans son domaine public. La division de cette parcelle avait déjà été prévue dans le cadre du bornage d'intention de la concession de Luzech, et la zone concernée d'une superficie de 7823 m<sup>2</sup> avait fait l'objet d'un arpentage et d'une nouvelle numérotation cadastrale.



Base nautique de Caix (Lot) - photo EDF

EDF ayant confirmé que la parcelle concernée n'est pas utile à l'exploitation actuelle de la concession, la DREAL en sa qualité d'autorité concédante a donné son accord pour sa distraction du domaine concédé.

L'arrêté préfectoral portant inutilité au domaine public hydroélectrique et remise aux Domaines a été signé le 11 janvier 2023. Le Pôle de Gestion Domaniale de la DRFIP, avec qui la DREAL a travaillé en étroite collaboration, a ensuite engagé la procédure de cession. La vente a été signée le 14 décembre 2023.

En parallèle, pour les parcelles du domaine concédé nécessaires au développement des activités nautiques et touristiques (canoë, pé-

Plan d'eau de la base nautique de Caix (Lot) - photo EDF

dalos, téléski nautique, etc.) situées en berges ou sur la retenue, les partenaires (DREAL, concessionnaire et commune) ont signé une convention d'occupation temporaire du domaine public hydroélectrique. L'occupation a été accordée pour 30 ans en application des dispositions du code général de la propriété des personnes publiques.

## Inspection de barrage du lac vert localisé sur la commune de Catus (Lot)

Les missions des services de contrôle de la sécurité des ouvrages hydrauliques portées par la DREAL sous l'autorité du préfet de département s'inscrivent dans le cadre de la police de l'environnement : l'efficacité de leur action repose sur une bonne articulation avec les services de police de l'eau des DDT et les services chargés de la tutelle des concessions.

Les priorités de contrôle de la sécurité des ouvrages hydrauliques figurent dans la feuille de route des risques naturels 2022-2024 transmise aux préfets de département le 17 février 2022.

Ainsi, la seconde priorité porte sur le contrôle de la sécurité des barrages dont la connaissance de l'état est insuffisante, notamment ceux qui n'ont jamais été contrôlés et ceux dont le dernier contrôle a été réalisé il y a 10 ans ou plus.

Cette priorité s'est traduite par l'inspection du barrage du Lac Vert exploité par la communauté d'agglomération du Grand Cahors



(propriété de la commune de Catus) réalisée le 25 avril 2023, dans le cadre des missions du service de contrôle de la DREAL. Les travaux menés en 2015 ont permis de constater que l'organe de sécurité que constitue l'évacuateur de crue est en bon état.



Évacuateur de crue du barrage du lac vert à Catus (Lot)  
- photo DREAL Occitanie

Le service de contrôle a noté des pistes d'amélioration sur le suivi de l'ouvrage. Elles ont été transmises au responsable de l'ouvrage par courrier de la préfète. Les observations de terrain montrent un ouvrage nécessitant un entretien et une gestion de la végétation plus conséquente pour conforter les vérifications

visuelles nécessaires et ainsi assurer la pérennité de l'ouvrage.

Un suivi de ces premiers constats est prévu en 2024.

## Hautes-Pyrénées

### Barrage d'Orédon (Hautes-Pyrénées): enquête publique préalable à la DUP

Dans le cadre des régularisations foncières conduites par l'État pour assurer la mise en conformité réglementaire de l'évacuateur de crue du barrage d'Orédon, une enquête publique conjointe (préalable à la déclaration d'utilité publique et parcellaire) a été ouverte le 5 décembre 2023 pour une durée de 15 jours. Les permanences assurées par le commissaire enquêteur se sont tenues à Aragnouet (siège) et Saint-Lary-Soulan. À l'issue de la clôture de cette enquête, le commissaire enquêteur dispose d'un mois pour rendre ses conclusions au préfet des Hautes-Pyrénées.

Le barrage d'Orédon, de classe A, est actuellement exploité par le concessionnaire SHEM - société hydroélectrique du midi. C'est le premier ouvrage construit au XIX<sup>e</sup> siècle par le ministère de l'Agriculture pour assurer l'alimentation en eau du département du Gers. Au regard de la réglementation en vigueur, cet ouvrage présente un évacuateur de crues dont la débitance est insuffisante (inférieure à une crue centennale), ce qui nécessite d'importants travaux. L'adjonction d'un second

Lac d'Orédon (Hautes-Pyrénées)-  
photo DREAL Occitanie



évacuateur de crue complété par un entonnoir en galerie permettra d'évacuer une crue d'occurrence décennale.

Ces travaux requièrent au préalable la maîtrise foncière des parcelles supports du futur ouvrage. En effet, ces terrains nécessaires à l'exploitation du barrage sont propriété depuis 1993 des communes d'Aragouet et d'Aspin-Aure qui refusent de les vendre à l'Etat. Après plusieurs années de négociations infructueuses, le préfet des Hautes-Pyrénées a mandaté en septembre 2022 la DREAL pour conduire une procédure d'expropriation après déclaration d'utilité publique.

La mission concession a conduit en 2023 l'ensemble de la procédure et élaboré le dossier soumis à enquête publique conjointe. L'objectif est la signature par le préfet des Hautes-Pyrénées d'un arrêté de DUP et de cessibilité des terrains début d'année 2024, ce qui clôturera la phase administrative. La phase judiciaire conduite par le juge d'expropriation pourra alors démarrer jusqu'à l'ordonnance d'expropriation, à défaut d'obtention d'un accord amiable des deux communes expropriées.

## Concession EDF de Fabian-Les Écharts (Hautes-Pyrénées) – Travaux de maintenance et d'expertise du barrage des Écharts et des prises d'eau de Fabian

EDF a réalisé, entre le 3 juillet et le 15 novembre 2023, des travaux de maintenance et d'expertise du barrage des Écharts et des prises d'eau secondaires de Fabian.

La concession de Fabian-Les Écharts située sur la commune d'Aragouet a été concédée à EDF en 1958. Elle se compose de la chute de Fabian et de celle des Écharts.

Ces travaux nécessaires au maintien en bon état de l'aménagement, notamment à la maintenance décennale des vannes de fond du barrage des Écharts (réfection de l'étanchéité et remplacement d'éléments structurels), ont nécessité la dérivation du débit entrant, la vidange du barrage et la mise à l'arrêt de l'usine. Ils ont été autorisés par arrêté préfectoral du 27 juin 2023.

Ce type d'intervention présente comme principal risque la possible libération de sédi-



Barrage des Echarts - photo DREAL Occitanie

ments dans le cours d'eau et le piégeage de poissons. Pour pallier ces risques, un comité de suivi comprenant les acteurs et services concernés (notamment ceux en charge des milieux aquatiques et de la biodiversité) a été mis en place pendant toute la durée des travaux. Ce comité se réunit en tant que de besoin et peut décider toutes les mesures complémentaires immédiates ou post-travaux nécessaires en fonction des constats effectués.

Par ailleurs, les précipitations de la fin octobre n'ont pas permis à l'exploitant de replier le chantier dans le délai imparti initialement par l'arrêté préfectoral (31 octobre). L'exploitant a alors sollicité une prolongation de l'autorisation de travaux jusqu'au 17 novembre 2023. L'instruction expresse de cette demande réalisée en collaboration avec l'OFB, la DDT et la fédération de pêche, a permis de replier le chantier dans de bonnes conditions sans générer d'impact sur la fraie de la truite.

Au final ces travaux se sont déroulés sans incident ni conséquence sur l'environnement. Ils ont aussi permis d'améliorer la communication entre le barrage des Écharts et l'usine de Saint-Lary par la pose d'une fibre optique, et ainsi la surveillance de l'ouvrage.

## Travaux de traitement de fuites du barrage de Oule, concession SHEM de Oule-Eget (Hautes-Pyrénées)

Le barrage de Oule, de classe A, ouvrage de production hydroélectrique concédé à la société SHEM, est un barrage poids appartenant à la concession de Oule-Eget.

L'objectif des travaux est de traiter définitivement les fuites d'eau excessives de l'ouvrage, pour stopper le vieillissement prématuré des matériaux du barrage maçonné par lessivage du liant.

Les travaux qui visent à rétablir une étanchéité durable de l'ouvrage, consistent à reprendre le dispositif d'étanchéité existant (membrane en pied de barrage) et l'étendre jusqu'à la fondation rocheuse saine. La solution technique proposée par l'exploitant a été validée par le service de contrôle de la sécurité des ouvrages hydrauliques de la DREAL en collaboration avec son appui scientifique et technique (PoNSOH).

*Travaux sur le barrage de Oule (Hautes-Pyrénées) – photo DREAL Occitanie*



La réalisation des travaux se décompose en trois phases dont la première s'est déroulée de juillet à fin octobre 2023. Les deux phases suivantes se dérouleront à la même période en 2024 et 2025.

Cette première phase de travaux a nécessité une vidange de l'ouvrage et une seconde vidange est nécessaire en 2024.

L'étanchéification du parement amont de l'ouvrage assurera la pérennité et la sécurité de l'ouvrage à long terme.

Outre l'ampleur et la technicité de ces travaux, leur réalisation a nécessité une collaboration inter-services de la DREAL afin de préserver au mieux la contribution de l'ouvrage à l'alimentation du système Neste.

Une autorisation ministérielle a également été nécessaire à la réalisation de ces travaux en site classé.

## Pyrénées-Orientales

### Abaissement de cote du barrage de Matemale (Pyrénées-Orientales)

Suite à la remise par EDF en janvier 2023 de l'étude de dangers à la DREAL en charge du contrôle de la sécurité des ouvrages hydrauliques, le barrage de Matemale doit faire l'objet d'une évolution temporaire de son exploitation. Cette étude a mis en évidence le nécessaire renforcement des marges de sécurité en cas de réplique de séisme majeur. La parade qui consiste en un abaissement de cote de -2m par rapport au niveau normal de la retenue (RN -2m) a été mise en œuvre par EDF en attendant l'étude de la solution technique puis la réalisation des travaux.

Au vu d'une hydrologie déficitaire en 2023, la cote abaissée à RN-2m n'a pas été atteinte, ce qui fait que la parade ne s'est traduite cette année par aucun effet visible sur la cote du plan d'eau.

Cependant, au vu de la complexité des études et de l'importance prévisible du chantier de confortement, la cote normale de la retenue ne pourra pas être retrouvée avant plusieurs années.

Des échanges entre EDF et les services de l'Etat (secrétaires généraux et sous-préfets de



*Barrage de Matemale (Pyrénées-Orientales) - photo EDF*

l'Aude et des Pyrénées-Orientales, DDTM de l'Aude) ont eu lieu courant 2023 pour définir les modalités d'information des élus concernés par le plan particulier d'intervention (PPI) du barrage et les usagers (essentiellement dans le département de l'Aude, avec les usages de tourisme et d'irrigation).

Ces réunions d'information doivent intervenir en février 2024, préalablement à la signature par le préfet des Pyrénées-Orientales de l'arrêté prescrivant l'abaissement réglementaire de la cote du plan d'eau.

## Tarn

### Concession EDF de Carla (Tarn) – Installation d'une turbine VLH au barrage des Salvages

EDF Hydro Sud-Ouest, concessionnaire de l'aménagement hydroélectrique de Carla (Tarn), a débuté mi-avril 2023 les travaux d'installation d'un groupe de production hydroélectrique au niveau du seuil déversant existant en rive gauche du barrage des Salvages. Cet ouvrage est situé sur la rivière Agoût à l'amont immédiat de la ville de Castres. Ils se termineront fin 31 décembre 2024.

La puissance maximale brute (PMB) de cette nouvelle chute est de 765 kW (puissance nette de 499 kW) ce qui correspond à la consommation domestique moyenne de 760 habitants.

Outre la production d'énergie renouvelable, ce projet permet d'optimiser un ouvrage existant mais également, grâce au type de turbine installé (turbine inclinée à rotation lente), d'améliorer la dévalaison piscicole tout en maintenant la fonction initiale de l'ouvrage : la démodulation des éclusées des ouvrages situés à l'amont.

L'installation de cette turbine a nécessité une régularisation administrative consistant, pour le concessionnaire, à faire une demande d'avenant au contrat de concession. En effet, cette installation ne modifiant pas le contrat initial de manière significative, la procédure d'avenant simple a pu être mise en œuvre.

Les procédures d'avenant et d'autorisation de travaux ont été menées de concert et ont

*Phase chantier du barrage des Salvages (Hautes-Pyrénées) - photo DREAL Occitanie*





abouti aux arrêtés préfectoraux des 13 et 14 avril 2023.

Dans le cadre de ces travaux, EDF Hydro Sud-Ouest a, en parallèle, déposé une demande d'inscription au registre des dépenses relatives à l'achat de cette nouvelle turbine. La DREAL a donné un accord de principe pour inscrire un montant de dépenses éligibles de 2,5M€, une fois la turbine mise en service. La durée d'amortissement de 75 ans ne permettra pas au concessionnaire d'amortir la totalité de cet investissement avant l'échéance de la concession fixée à 2034. L'inscription au registre lui permettra ainsi d'être remboursé de la part non amortie au moment du renouvellement de la concession. L'objectif de cette disposition réglementaire étant de favoriser des investissements de modernisation ou d'augmentation de capacité jusqu'à la fin du contrat de concession.

## Occitanie

### Régularisation des systèmes d'endiguement de classe C en 2023

#### 2023, une année clé pour la régularisation des systèmes d'endiguement de classe C en Occitanie.

*SE du Bernazau sur les communes de Sassis et Sazos (Pyrénées-Orientales) - photo DREAL Occitanie*



En Occitanie, 29 systèmes d'endiguement sont désormais régularisés: 5 classe A, 9 classe B, 15 classe C<sup>1</sup>.

L'échéance du 30 juin 2023 a marqué la fin de la régularisation des systèmes d'endiguement de classe C via la procédure d'autorisation environnementale simplifiée sauf pour ceux bénéficiant d'une dérogation accordée par arrêté préfectoral. Sur 111 systèmes d'endiguement de classe C en attente de régularisation, environ 1/3 prévoient une procédure simplifiée et le reste des dossiers étaient attendus par une procédure de régularisation standard :

- 30 dossiers en procédure simplifiée ont été déposés en respectant l'échéance réglementaire, 4 dossiers ayant fait l'objet de demandes de dérogation à la date limite de dépôt des dossiers instruits par les DDT sont encore attendus.
- 5 dossiers en procédure standard ont été déposés.

Il reste donc 72 dossiers susceptibles d'être déposés en 2024, voire au-delà.

À ce stade, si les systèmes d'endiguement de classe A et B sont définis, il faudra attendre le 1er juillet 2024 pour stabiliser le périmètre d'intervention du contrôle des systèmes d'endiguement de classe C.

Dans ce contexte, l'enjeu sera de réussir à mener un maximum d'instructions afin de régulariser les ouvrages avant l'échéance de perte d'autorisation des digues (caducité) fixée au 1er juillet 2024. Néanmoins, dans le cas où l'autorité compétente sur la GEMAPI est engagée dans la démarche de régularisation en système d'endiguement, elle pourra également solliciter une demande de dérogation à la caducité des autorisations des digues. Celle-ci ne pourra être accordée que si elle est formulée par le titulaire de l'autorisation et en l'absence de désordres connus sur les ouvrages.

Cette période après le 1<sup>er</sup> juillet 2024, dans l'attente de la régularisation du système d'endiguement et sans disposer d'un niveau de performance affiché, sera encadrée par un arrêté préfectoral permettant de prescrire des mesures d'application immédiate de nature à garantir la sécurité des ouvrages.

<sup>1</sup> – La classe est fonction de la population protégée (P) par le système d'endiguement : classe A si  $P > 30.000$  personnes, classe B pour une population comprise entre 3.000 et 30.000 personnes, classe C pour une population comprise entre 30 et 3.000 personnes.

## Régularisation simplifiée de la fonction d'aménagements hydrauliques des ouvrages écrêteurs de crue

L'objectif d'un aménagement hydraulique est de participer à la protection contre les inondations. Il comprend des ouvrages de rétention d'une partie des crues, comme les barrages écrêteurs de crue ou les casiers de rétention de crue.

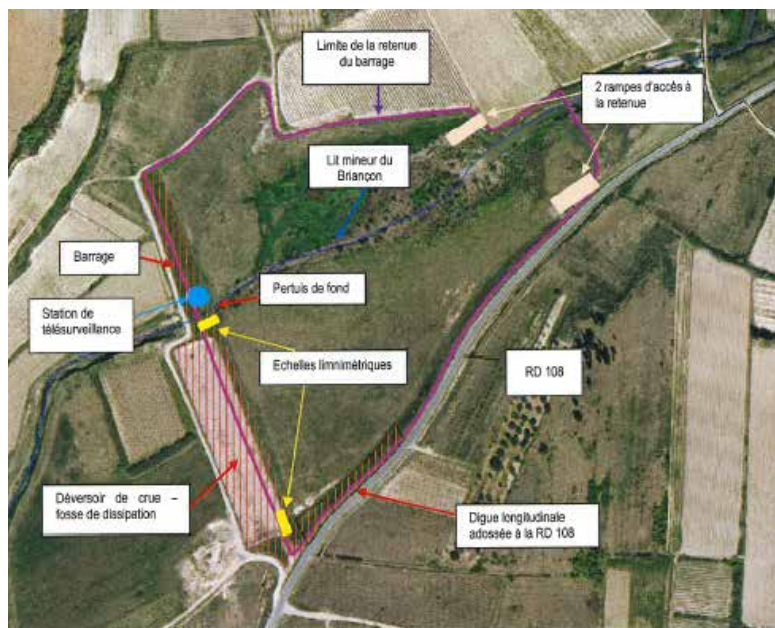
Le décret relatif à la sûreté des ouvrages hydrauliques de 2015 instaure un nouveau cadre réglementaire pour la définition du niveau de performance des ouvrages écrêteurs de crue.

Les ouvrages concernés, non nécessairement classés, peuvent consister en bassins de rétention de plus de 50 000 m<sup>3</sup>.

Une procédure de régularisation simplifiée permet la reconnaissance de la fonction d'aménagement hydraulique des ouvrages écrêteurs de crue existants avec une échéance de dépôt par le GEMAPIEN de sa demande avant le 30 juin 2023.

Ainsi l'année 2023 a été marquée par un afflux de dossiers de demande de régularisation d'aménagements hydrauliques :

Le service de contrôle s'est fortement mobilisé pour contrôler les études de dangers et les documents d'organisation déposés en réponse aux consultations des services police de l'eau.



département	Nombre de dossiers déposés en 2023	Nombre d'avis rendus en 2023
Aude	4	4
Gard	7	5
Gers	1	1
Hérault	5	5
Pyrénées-Orientales	1	1
Hautes-Pyrénées	1	2





Conception DREAL Occitanie/équipe DOHC, coordonnateur DREAL Occitanie/DOHC/Michel Blanc, réalisation DREAL Occitanie/CC/Communication/Didier Le Boulbard – Impression CACG Occitanie

---



**PRÉFET  
DE LA RÉGION  
OCCITANIE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement  
et du Logement Occitanie

Cité administrative, 1, Rue de la Cité administrative – CS 80002  
31074 Toulouse Cedex 9 — Tél : 33 (0)5 61 58 50 00  
[www.occitanie.developpement-durable.gouv.fr](http://www.occitanie.developpement-durable.gouv.fr)