

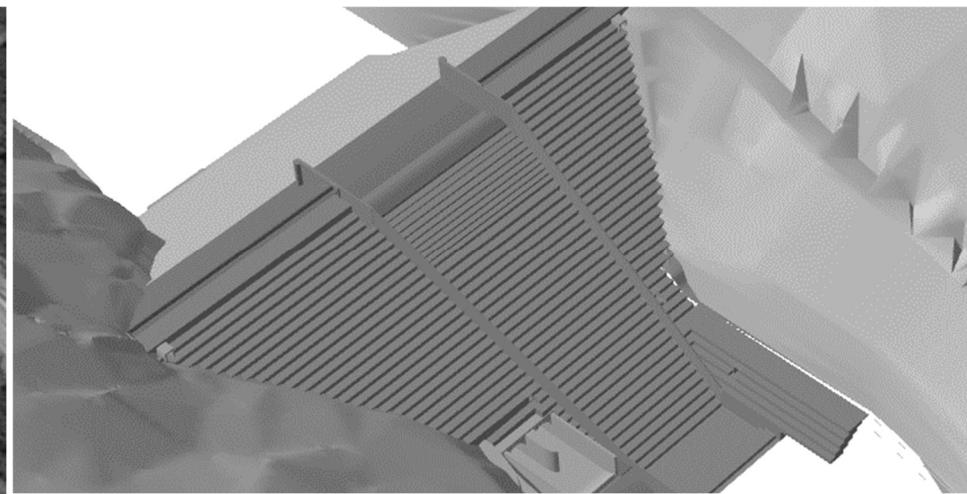
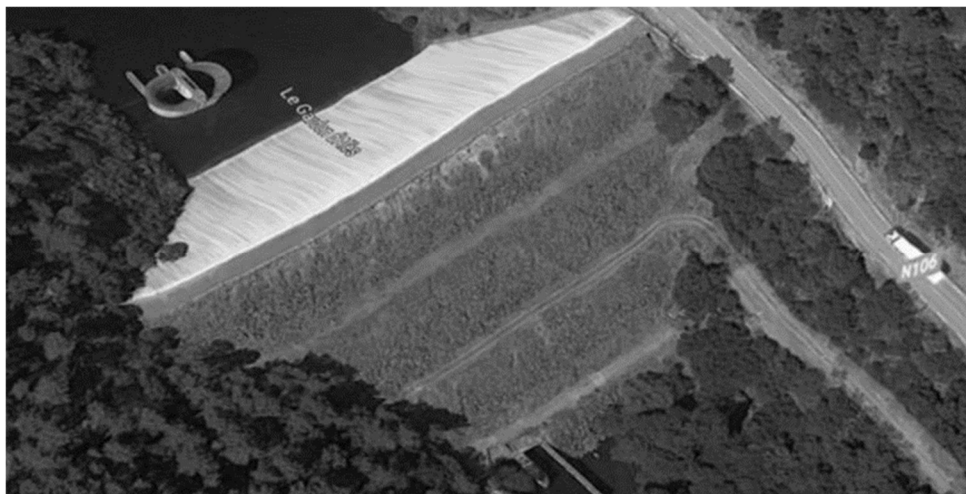


SÉCURISATION DU COMPLEXE HYDRAULIQUE FORMÉ PAR LES BARRAGES DE SAINTE-CÉCILE D'ANDORGE ET DES CAMBOUS



Pièce 14

DOSSIER D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE



Déclaration d'intérêt général (DIG)

CHANGER LE SENS
DE VOTRE QUOTIDIEN 

DOSSIER D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

Pièce 14 : Déclaration d'Intérêt Général (DIG)

1	PRÉAMBULE	1	4	PARCELLES FONCIÈRES CONCERNÉES PAR LE PROJET	8
2	PRINCIPAUX ÉLÉMENTS DE CONTEXTE DU PROJET	2	5	JUSTIFICATION DE L'INTÉRÊT GÉNÉRAL ET DE L'URGENCE DU PROJET	19
2.1	LE BARRAGE DE SAINTE-CÉCILE-D'ANDORGE . . . UN BARRAGE GARDOIS QUINQUAGÉNAIRE	2	5.1	DES TRAVAUX DE CONFORTEMENT NÉCESSAIRES POUR PARER AUX SCÉNARIOS LES PLUS EXTRÊMES	19
2.2	DES TRAVAUX DE CONFORTEMENT NÉCESSAIRES POUR PARER AUX SCÉNARIOS HYDRO-CLIMATIQUES LES PLUS EXTRÊMES	3	5.2	DES OUVRAGES SOUS-DIMENSIONNÉS PAR RAPPORT AUX NOUVELLES HYPOTHÈSES DE CRUES . . .	19
2.3	UNE NÉCESSAIRE RÉFLEXION EN TERMES DE COMPLEXE HYDRAULIQUE AVEC LE BARRAGE AVAL : LE BARRAGE DE CAMBOUS	3	5.3	DES ENJEUX HUMAINS ET MATÉRIELS MENACÉS EN CAS DE RUPTURE DU BARRAGE	20
2.4	UN PROJET INSCRIT DANS LE PAPI III DES GARDONS	4	5.4	UN PROJET QUI RÉPOND À UN ARRÊTÉ MINISTÉRIEL	21
2.5	UN PROJET INSCRIT DANS LE PLAN « EAU ET CLIMAT 3.0 »	4	6	DROIT DE RÉALISATION DU PROJET	21
3	NATURE ET OBJET DES TRAVAUX	4	7	COÛTS DES TRAVAUX DU PROJET DE SÉCURISATION DES BARRAGES DE SAINTE-CÉCILE D'ANDORGE ET DES CAMBOUS	23
3.1	INTERVENTIONS SUR LES BARRAGES	4	7.1	LE COÛT DES TRAVAUX, DES INSTALLATIONS, DES ÉQUIPEMENTS ET DES AMÉNAGEMENTS PROJETÉS	23
3.1.1	Interventions sur le barrage de Sainte-Cécile d'Andorge	4	7.2	LE COÛT DES ACQUISITIONS FONCIÈRES	23
3.1.2	Intervention sur le barrage des Cambous	5	7.3	LE COÛT DE LA MISE EN ŒUVRE ET DU SUIVI DES MESURES ENVIRONNEMENTALES	23
3.1	DES INSTALLATION DE CHANTIER NÉCESSAIREMENT SITUÉES À PROXIMITÉ DES BARRAGES	6	8	CALENDRIER PRÉVISIONNEL DES TRAVAUX DE SÉCURISATION DU COMPLEXE HYDRAULIQUE	24
3.1.1	Installations de chantier au droit du barrage de Sainte-Cécile d'Andorge	6	9	ÉTUDE D'IMPACT	24
3.1.2	Installation de chantier au droit du barrage des Cambous	6	10	RÉSUMÉ NON TECHNIQUE	24
3.2	UN PROJET DE VALORISATION PAYSAGÈRE ET ÉCOLOGIQUE AU REPLI DU CHANTIER	7			
3.3	DES MESURES COMPENSATOIRES ÉCOLOGIQUES À METTRE EN ŒUVRE	7			

1 PRÉAMBULE

Le projet de sécurisation du complexe hydraulique formé par les barrages de Sainte-Cécile d'Andorge et des Cambous et la mise en œuvre et le suivi de ses mesures compensatoires écologiques inhérentes aux impacts résiduels qu'il génère en phase travaux, **sont considérés comme une seule et même opération d'intérêt général.**

Si l'essentiel des terrains concernés par l'opération appartient au Conseil Départemental du Gard, une partie de ces derniers intéresse des terrains privés, qui font soit l'objet :

- d'une demande d'expropriation pour cause d'utilité publique,
- et/ ou d'une demande de baux emphytéotiques ou de convention de gestion, pour la mise en œuvre et le suivi des mesures compensatoires écologiques ou accès aux zones de chantier.

Cette pièce constitue le **dossier de demande de déclaration d'intérêt général (DIG)** qui permettra de justifier de l'investissement de fonds publics sur des terrains privés.

La présente demande permettra également au maître d'ouvrage d'intervenir en toute légalité sur les propriétés privées par l'instauration de servitudes de droit temporaire avec les propriétaires concernés.

Nota :

Le dossier de demande de déclaration d'utilité publique du projet a été déposée en sous-préfecture d'Alès le 01 juin 2023 ; Par arrêté préfectoral n°30-2024-02-35 du 26 février 2024, une enquête publique conjointe préalable à la déclaration d'utilité publique et parcellaire relatives aux travaux de sécurisation du complexe hydraulique formé par les barrages de Sainte-Cécile d'Andorge et des Cambous et à la mise en compatibilité du document d'urbanisme de Branoux-les-Taillades a été ouverte du lundi 18 mars 2024 au vendredi 19 avril 2024.

2 PRINCIPAUX ÉLÉMENTS DE CONTEXTE DU PROJET

2.1 LE BARRAGE DE SAINTE-CÉCILE-D'ANDORGE ... UN BARRAGE GARDOIS QUINQUAGÉNAIRE

Après les catastrophiques inondations de septembre et octobre 1958 qui ont conduit au décès de 40 personnes, le Conseil Départemental du Gard (CD 30) a lancé un vaste programme de protection des biens et des personnes contre les inondations, essentiellement basé sur la construction d'une dizaine de barrages – écrêteurs sur les bassins des Gardons, du Vidourle et de la Cèze.

Cinq de ces barrages ont été réalisés entre 1965 et 1970, dont celui, présentement à l'étude : **le barrage de Sainte-Cécile-d'Andorge**.

LE BARRAGE DE SAINTE-CÉCILE D'ANDORGE

Achévé en 1967, le barrage en remblai, de classe A, présente une hauteur de 45 m et une longueur en crête de 154 m. L'ouvrage contrôle un bassin versant de 116 km².

Son étanchéité est assurée par un masque amont en béton bitumineux, cf. photographie suivante (parement amont).

Les crues courantes du Gardon d'Alès sont aujourd'hui régulées par les deux pertuis de demi-fond du barrage, tandis que pour les crues rares, le débit excédentaire du cours d'eau est évacué par une corolle (puits à seuil libre).

Les pertuis et la corolle débitent tous deux, dans deux galeries d'évacuation traversant le barrage, cf. photographie suivante (parement aval).

Photographie 1 : Le barrage de Sainte-Cécile-d'Andorge



Photographie 2 : Principaux organes du barrage de Sainte-Cécile-d'Andorge



2. PRINCIPAUX ÉLÉMENTS DE CONTEXTE DU PROJET

La principale fonction du barrage de Sainte-Cécile-d'Andorge est l'**écrêtement des crues**.

Lors des événements pluvieux, cet ouvrage permet de stocker temporairement d'importants volumes d'eau et de diminuer les vitesses d'écoulement dans la vallée du Gardon.

Le barrage de Sainte-Cécile-d'Andorge contribue ainsi à sécuriser les communes situées à l'aval, notamment les villes de La Grand-Combe et d'Alès.

L'effet du barrage de Sainte-Cécile-d'Andorge sur les crues du Gardon d'Alès, permet :

- En amont de La Grand-Combe (9 700 habitants) :
 - Une réduction du débit de période de retour 50 ans de -55 % ;
 - Une réduction du débit de période de retour 100 ans de -19 % ;
- En amont d'Alès (41 000 habitants) :
 - Une réduction du débit de période de retour 50 ans de -22 % ;
 - Une réduction du débit de période de retour 100 ans de -16 %.

2.2 DES TRAVAUX DE CONFORTEMENT NÉCESSAIRES POUR PARER AUX SCÉNARIOS HYDRO-CLIMATIQUES LES PLUS EXTRÊMES

Les événements hydro-climatiques cévenols survenus ces vingt dernières années, associés à l'évolution de l'état de l'art en matière d'hydrologie, ont révélé **les insuffisances de l'évacuateur de crue du barrage de Sainte-Cécile**, point confirmé par un avis du Comité Technique Permanent des Barrages et Ouvrages hydrauliques, CTPBOH datant de 2009.

Le Conseil Départemental du Gard, propriétaire et gestionnaire du barrage, a de fait engagé des études visant à définir des solutions techniques appropriées.

Bien qu'en parfait état d'entretien, les expertises techniques ont conclu que le barrage de Sainte-Cécile-d'Andorge, devait faire l'objet de travaux de confortement / renforcement **pour parer aux scénarios hydro-climatiques les plus extrêmes**.

Enfin, et parallèlement au constat susvisé, citons l'arrêté ministériel du 6 août 2018 qui fixe les prescriptions techniques relatives à la sécurité des barrages et impose une mise en sécurité effective (achèvement des travaux) pour les barrages de classe A, **au 31 décembre 2025**.

2.3 UNE NÉCESSAIRE RÉFLEXION EN TERMES DE COMPLEXE HYDRAULIQUE AVEC LE BARRAGE AVAL : LE BARRAGE DE CAMBOUS

Les travaux à engager sur le barrage de Sainte-Cécile-d'Andorge visent à augmenter la capacité de l'ouvrage à évacuer les débits de crues.

Ces opérations nécessitent par voie de fait, **une mise en cohérence de la capacité hydraulique du barrage situé à son aval immédiat : le barrage de Cambous**.

LE BARRAGE DE CAMBOUS

Le barrage de Cambous, ouvrage maçonné, également de classe A, a été construit en 1955 par les Houillères de Bassin du Centre et du Midi (HBCM). Le barrage permettait d'alimenter en eau la centrale du Fesc et de refroidir les chaudières des mines de La Grand-Combe.

Aujourd'hui, la fonction première de la retenue de Cambous est **d'accueillir différentes activités de loisirs : une base nautique, la pratique de la pêche, et des points de baignade**.

Le barrage de Cambous assure également **le soutien d'étiage du Gardon d'Alès, en relai du barrage de Sainte-Cécile-d'Andorge**.

Photographie 3 : Le barrage des Cambous



Les barrages de Sainte-Cécile-d'Andorge et de Cambous, tous deux propriétés du Département, sont considérés comme faisant partie d'un seul et même complexe hydraulique.

2.4 UN PROJET INSCRIT DANS LE PAPI III DES GARDONS

Le projet de sécurisation du barrage de Sainte-Cécile d'Andorge est inscrit dans l'axe 6 du Programme d'Actions de Prévention des Inondations 2022 – 2028, porté par l'Établissement Public Territorial de Bassin (EPTB) Gardons.

2.5 UN PROJET INSCRIT DANS LE PLAN « EAU ET CLIMAT 3.0 »

Le projet s'inscrit dans le plan « Eau et Climat 3.0 » adopté en 2020 par le Département pour garantir l'adaptation du territoire aux enjeux du bouleversement climatique.

LES FONCTIONS DES BARRAGES DE SAINTE-CÉCILE D'ANDORGE ET DES CAMBOUS

La principale fonction du barrage de Sainte-Cécile d'Andorge est l'écrêtement des crues.

L'histoire et les fonctions des deux barrages ont évolué en s'adaptant aux besoins et aux attentes de la vallée du Gardon d'Alès.

Leur rôle jusqu'alors secondaire dans le soutien d'étiage préfigure les capacités d'adaptation au changement climatique de demain.

Le projet de sécurisation du complexe hydraulique formé par les barrages de Sainte-Cécile d'Andorge et des Cambous est porté par le **Conseil Départemental du Gard**, propriétaire et gestionnaire des deux ouvrages.

3 NATURE ET OBJET DES TRAVAUX

3.1 INTERVENTIONS SUR LES BARRAGES

3.1.1 INTERVENTIONS SUR LE BARRAGE DE SAINTE-CÉCILE D'ANDORGE

Les travaux consistent à renforcer la capacité d'évacuation du barrage de Sainte-Cécile d'Andorge, afin de conforter sa capacité à résister à des crues exceptionnelles du Gardon d'Alès.

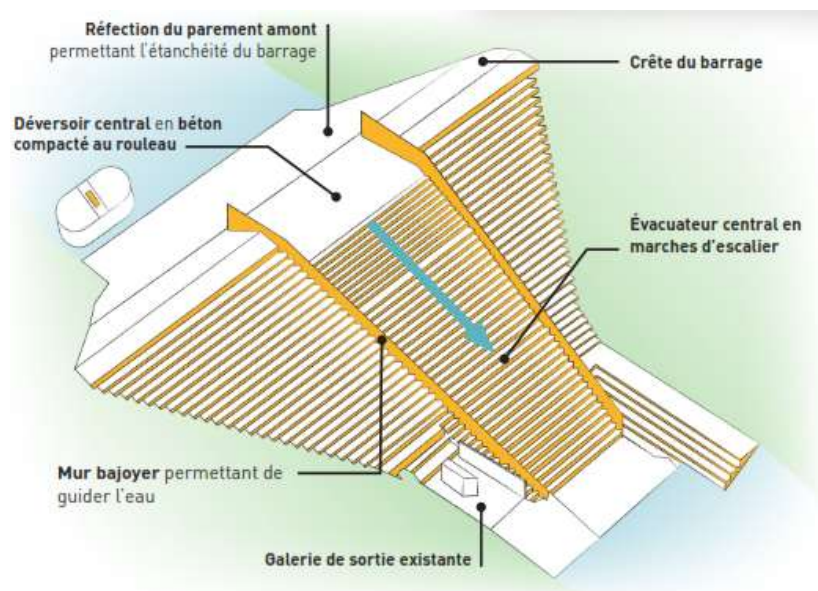
Ainsi, plus d'un demi-siècle après sa construction, le barrage de Sainte-Cécile d'Andorge va faire l'objet **d'une mise à niveau** de ses caractéristiques hydrauliques dans le cadre d'un programme destiné à anticiper tous les scénarios même les plus catastrophiques d'un épisode climatique exceptionnel ou extrême, **c'est à-dire qui aurait un risque sur 10 000 voire 1 risque sur 100 000 de se produire chaque année.**

Plusieurs variantes techniques ont été étudiées et proposées pour intervenir sur le barrage de Sainte-Cécile d'Andorge : rehausse du barrage de Sainte-Cécile d'Andorge, création d'une galerie d'évacuation supplémentaire sous le versant rive gauche du barrage, construction d'un évacuateur à ciel ouvert, construction d'un évacuateur latéral, création d'un nouveau barrage, déconstruction totale du barrage, déconstruction partielle et reconstruction du barrage, ...

C'est finalement la **déconstruction partielle** du parement aval, sa reconstruction en Béton Compacté Rouleau (produit en partie par les déblais du parement aval du barrage) et la construction de l'évacuateur à surface libre sur le BCR qui a été retenue.

3. NATURE ET OBJET DES TRAVAUX

Figure 1 : Vue sur le parement aval existant du barrage de Sainte-Cécile d'Andorge (en haut) et schéma de principe des aménagements projetés (en bas)



Source : ISL, 2021

3.1.2 INTERVENTION SUR LE BARRAGE DES CAMBOUS

Les principales interventions prévues sur le barrage des Cambous s'opéreront à plusieurs niveaux :

- **Des travaux de confortement en aval de l'ouvrage,**
 - sur le massif de butée rive droite,
 - et sur la fosse aval rive droite et rive gauche,
- **L'amélioration des dispositifs d'auscultation du barrage,**
 - pour le suivi de la déformation du barrage,
 - pour le suivi des pressions interstitielles de l'ouvrage maçonné,
- **La déconstruction / reconstruction de la chambre aval du barrage,**
- **L'augmentation de la capacité de vidange** avec notamment une intervention sur la conduite de restitution du barrage.

Figure 2 : Principales interventions projetées au droit du barrage des Cambous



Source : BRLi, Rapport PRO, Indice E, mai 2023

3.1 DES INSTALLATION DE CHANTIER NÉCESSAIREMENT SITUÉES À PROXIMITÉ DES BARRAGES

3.1.1 INSTALLATIONS DE CHANTIER AU DROIT DU BARRAGE DE SAINTE-CÉCILE D'ANDORGE

Les installations de chantier nécessaires à la mise à niveau du barrage de Sainte-Cécile d'Andorge nécessitent une emprise au sol d'environ 3 ha et prendront place sur le site dit des « Sites des Deux Lacs », en aval rive droite du barrage de Sainte-Cécile d'Andorge sur la commune de Branoux-les-Taillades.

Ce même site avait accueilli pour information, les installations de chantier pour la construction du barrage entre 1965 et 1967.

Le site des Deux Lac accueillera une station de transit des dépôts de matériaux, correspondant pour l'essentielle aux déblais du parement aval du barrage de Sainte-Cécile d'Andorge, mais aussi des installations de concassage et de criblage des matériaux de déblais, une centrale à béton pour la fabrication du BCR (béton compacté rouleau), des ateliers d'entretien mécaniques, les bureaux des entreprises, du maître d'œuvre, du maître d'ouvrages, vestiaires du personnel, réfectoire, parkings, etc.

6 *Figure 3 : Le Site des Deux Lacs, site retenu pour les installations de chantier du projet de sécurisation du barrage de Sainte-Cécile d'Andorge*



3.1.2 INSTALLATION DE CHANTIER AU DROIT DU BARRAGE DES CAMBOUS

Le site d'installation de chantier pour réaliser les travaux de sécurisation du barrage des Cambous se situe en rive gauche du Gardon d'Alès, en aval du barrage des Cambous.

Ce site est accessible depuis la RN 106 ; via la route de desserte qui amène à la Base Nautique du Lac des Cambous.

Une plateforme de travail sera installée à proximité du barrage, à l'identique de l'installation opérée en 2002 et 2003 dans le cadre de travaux / intervention sur le barrage des Cambous.

Photographie 4 : Plateforme de travail des travaux de 2002/2003



3. NATURE ET OBJET DES TRAVAUX

3.2 UN PROJET DE VALORISATION PAYSAGÈRE ET ÉCOLOGIQUE AU REPLI DU CHANTIER

Le site des Deux Lacs, fera l'objet d'aménagements au repli des installations de chantier, une fois le projet de sécurisation des barrages terminé.

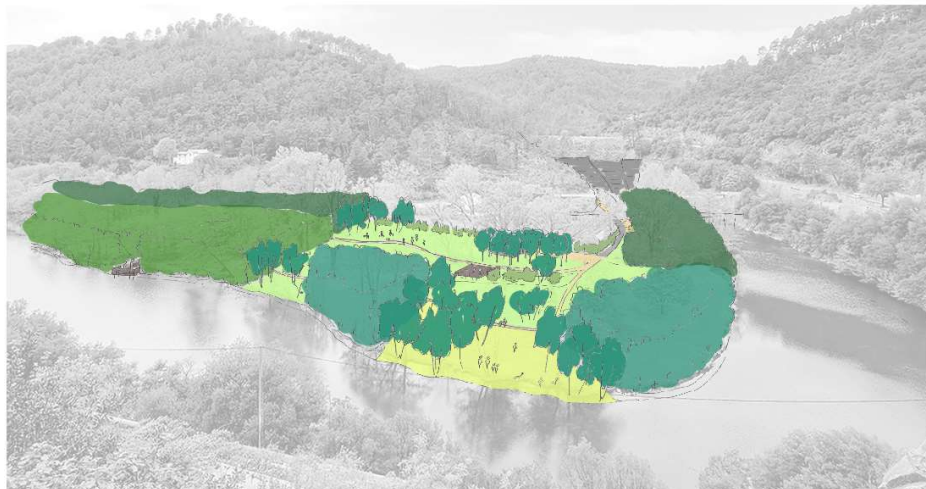
Une importante réflexion a été conduite lors des différentes phases de concertation du public quant au devenir de ce site, une fois les travaux de sécurisation du barrage de Sainte-Cécile d'Andorge terminés.

Cette demande a été prise en compte et dimensionnée dans le cadre de la définition des mesures paysagères et écologiques du projet.

L'illustration proposée ci-contre permet de visualiser un aperçu des travaux de valorisation et de restauration paysagère et écologique prévus au droit du site des « Deux Lacs ».

Des aménagements et des équipements pour mieux accueillir les usagers du site sont également prévus.

ESQUISSE Avant-Projet



Source : Source : ILP, 2023

3.3 DES MESURES COMPENSATOIRES ÉCOLOGIQUES À METTRE EN ŒUVRE

Les mesures compensatoires écologiques retenues par le Maître d'Ouvrage consistent en :

- C1 : Gestion et restauration de boisement et de ripisylve ;
- C2 : Gestion en faveur de la biodiversité et des milieux ouverts et semi-ouverts ;
- C3 : Création de gîtes en faveur des reptiles ;
- C4 : Aménagements de bâtis en faveur des chiroptères ;
- C5 : Mise en place de nichoirs à Hirondelle de rochers et Cincle plongeur ;
- C6 : Mise en place de gîtes en faveur de chiroptères ;
- C7 : Restauration et entretien d'une frayère à Brochet ;
- C8 : Mise en place et application d'un plan de gestion piscicole de la retenue ;
- C9 : Restauration des boisements humides sur le site des Deux Lacs après le chantier.

4 PARCELLES FONCIÈRES CONCERNÉES PAR LE PROJET

Comme précédemment évoqué, les deux barrages se situent dans le Département du Gard, sur les communes de Sainte-Cécile d'Andorge et de Branoux-les-Taillades dans la vallée du Gardon d'Alès, en amont des villes de La Grand-Combe et de l'agglomération d'Alès, respectivement distantes d'une dizaine et d'une vingtaine de kilomètres de la zone de projet.

Les principales installations temporaires de chantier du projet intéressent pour l'essentiel le site dit « Sites des Deux Lacs », situé en aval rive droite du Gardon d'Alès, en aval du barrage de Sainte-Cécile d'Andorge, sur la commune de Branoux-les-Taillades.

Les mesures proposées par le Maître d'ouvrage au titre de la compensation écologique afférente à la mise en œuvre des travaux, intéressent quant à elles :

- Les communes gardoises de Sainte-Cécile d'Andorge, de Branoux-les-Taillades, riveraines du Gardon d'Alès, et de Lézan, et de Boisset-Gaujac (riveraines du Gardon d'Anduze),
- Et de la commune lozérienne du Collet-de-Dèze, située en amont hydraulique du barrage de Sainte-Cécile d'Andorge.

Les parcelles concernées par l'opération sont synthétisées dans le tableau page suivante.

Les parcelles appartenant à des propriétaires privés sont mises en évidence dans le tableau (remplissage des lignes concernées en vert).

La vocation des parcelles visées dans le cadre de la présente opération y est également précisée (nature des travaux).

La localisation des parcelles du projet visée par la DIG est proposée pages suivantes.

4. PARCELLES FONCIÈRES CONCERNÉES PAR LE PROJET

Tableau 1 : Parcelles du projet de sécurisation du complexe hydraulique

COMMUNE	SECTION	N° PARCELLE	SURFACE (M ²)	PROPRIÉTAIRE FONCIER	NATURE DES TRAVAUX					
					MISE EN ŒUVRE DE MESURES COMPENSATOIRES	INSTALLATION DE CHANTIER SITE DES DEUX LACS	ACCÈS AVAL RIVE DROITE DU BARRAGE DE SCA	ACCÈS AMONT RIVE GAUCHE DU BARRAGE DE SCA	ACCÈS AVAL RIVE GAUCHE DU BARRAGE DE CAM	INSTALLATION D'UNE AIRE DE VISION EN RIVE DROITE EN AVAL DU BARRAGE DE SAINTE-CÉCILE D'ANDORGE
BOISSET-ET-GAUJAC	AK	29	6916	EPF Occitanie	☑					
BRANOUX-LES-TAILLADES	A	347	5414	Privé	☑					
	A	507	1113	Privé	☑					
	D	455	39315	Privé	☑					
	A	541	2985	CD30	☑					
	A	471	2320	CD30	☑					
	A	545	1835	CD30	☑					
	A	336	1055	CD30	☑					
	A	327	1321	CD30	☑					
	A	472	5377	CD30	☑					
	A	346	4712	CD30	☑					
	A	326	802	CD30	☑					
	A	538	2279	CD30	☑					
	A	337	2287	CD30	☑					
	A	335	2211	CD30	☑					
	A	539	2682	CD30	☑					
	C	894	360	CD30	☑					

COMMUNE	SECTION	N° PARCELLE	SURFACE (M ²)	PROPRIÉTAIRE FONCIER	NATURE DES TRAVAUX					
					MISE EN ŒUVRE DE MESURES COMPENSATOIRES	INSTALLATION DE CHANTIER SITE DES DEUX LACS	ACCÈS AVAL RIVE DROITE DU BARRAGE DE SCA	ACCÈS AMONT RIVE GAUCHE DU BARRAGE DE SCA	ACCÈS AVAL RIVE GAUCHE DU BARRAGE DE CAM	INSTALLATION D'UNE AIRE DE VISION EN RIVE DROITE EN AVAL DU BARRAGE DE SAINTE-CÉCILE D'ANDORGE
	A	543	371	CD30	✓					
	C	129	6273	CD30	✓					
	A	320	1125	Privé	✓	✓				
	A	509	1115	Privé	✓		✓			
	A	508	3626	Privé						✓
	A	599	1856	Privé		✓				
	A	645	2218	Privé	✓	✓				
	A	308	146	Privé		✓				
	A	598	789	Privé		✓				
	A	644	13862	CD30	✓					
	C	130	205	CD30	✓					
COLLET DE DÈZE	C	2225	21924	Commune de Collet de Dèze	✓					
	C	1735	3040	Commune de Collet de Dèze						
	C	2211	7367	Commune de Collet de Dèze						
	C	1325	1506	Commune de Collet de Dèze	✓					
	C	2409	1262	Commune de Collet de Dèze	✓					

4. PARCELLES FONCIÈRES CONCERNÉES PAR LE PROJET

COMMUNE	SECTION	N° PARCELLE	SURFACE (M²)	PROPRIÉTAIRE FONCIER	NATURE DES TRAVAUX					
					MISE EN ŒUVRE DE MESURES COMPENSATOIRES	INSTALLATION DE CHANTIER SITE DES DEUX LACS	ACCÈS AVAL RIVE DROITE DU BARRAGE DE SCA	ACCÈS AMONT RIVE GAUCHE DU BARRAGE DE SCA	ACCÈS AVAL RIVE GAUCHE DU BARRAGE DE CAM	INSTALLATION D'UNE AIRE DE VISION EN RIVE DROITE EN AVAL DU BARRAGE DE SAINTE-CÉCILE D'ANDORGE
	C	1338	7454	Commune de Collet de Dèze	✓					
	C	1554	232	Commune de Collet de Dèze	✓					
	C	1336	5188	Commune de Collet de Dèze	✓					
	C	1335	8027	Commune de Collet de Dèze	✓					
	D	167	12011	Commune de Collet de Dèze	✓					
	D	168	529	Commune de Collet de Dèze	✓					
	D	169	3798	Commune de Collet de Dèze	✓					
	D	170	17790	Commune de Collet de Dèze	✓					
	C	1553	229	Commune de Collet de Dèze	✓					
LÉZAN	AB	46	13831	EPF Occitanie	✓					
	AB	47	472	EPF Occitanie	✓					
	AB	48	16661	EPF Occitanie	✓					
	AB	256	37169	EPF Occitanie	✓					
	AB	50	20418	EPF Occitanie	✓					
	AB	53	4505	EPF Occitanie	✓					

COMMUNE	SECTION	N° PARCELLE	SURFACE (M ²)	PROPRIÉTAIRE FONCIER	NATURE DES TRAVAUX					
					MISE EN ŒUVRE DE MESURES COMPENSATOIRES	INSTALLATION DE CHANTIER SITE DES DEUX LACS	ACCÈS AVAL RIVE DROITE DU BARRAGE DE SCA	ACCÈS AMONT RIVE GAUCHE DU BARRAGE DE SCA	ACCÈS AVAL RIVE GAUCHE DU BARRAGE DE CAM	INSTALLATION D'UNE AIRE DE VISION EN RIVE DROITE EN AVAL DU BARRAGE DE SAINTE-CÉCILE D'ANDORGE
	AB	52	4484	EPF Occitanie	✓					
	AB	51	4256	EPF Occitanie	✓					
	AB	261	5901	EPF Occitanie	✓					
	AB	285	2769	EPF Occitanie	✓					
	AB	284	1722	EPF Occitanie	✓					
	AB	262	118	EPF Occitanie	✓					
	AB	263	873	EPF Occitanie	✓					
	AB	259	214	Collectivité de Lézan	✓					
	AB	258	671	Collectivité de Lézan	✓					
SAINTE-CÉCILE-D'ANDORGE	AC	216	2967	CD30	✓					
	AC	232	405	CD30	✓					
	AC	215	1794	CD30	✓					
	AC	11	1780	CD30	✓					
	AC	229	698	CD30	✓					
	B	617	3531	CD30	✓					
	AD	15	753	CD30	✓					
	AC	237	1023	CD30	✓					
	AD	1	3591	CD30	✓					

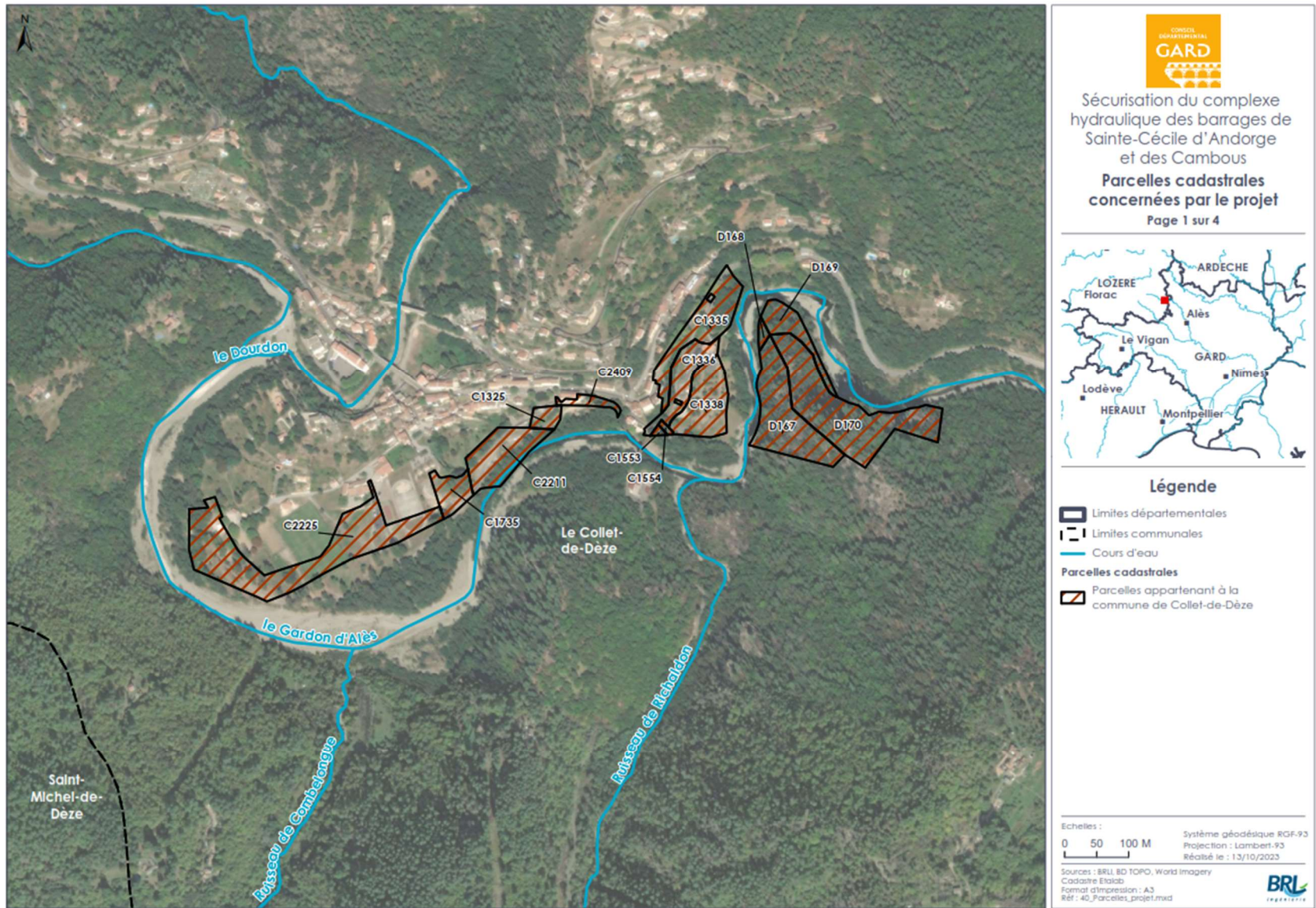
4. PARCELLES FONCIÈRES CONCERNÉES PAR LE PROJET

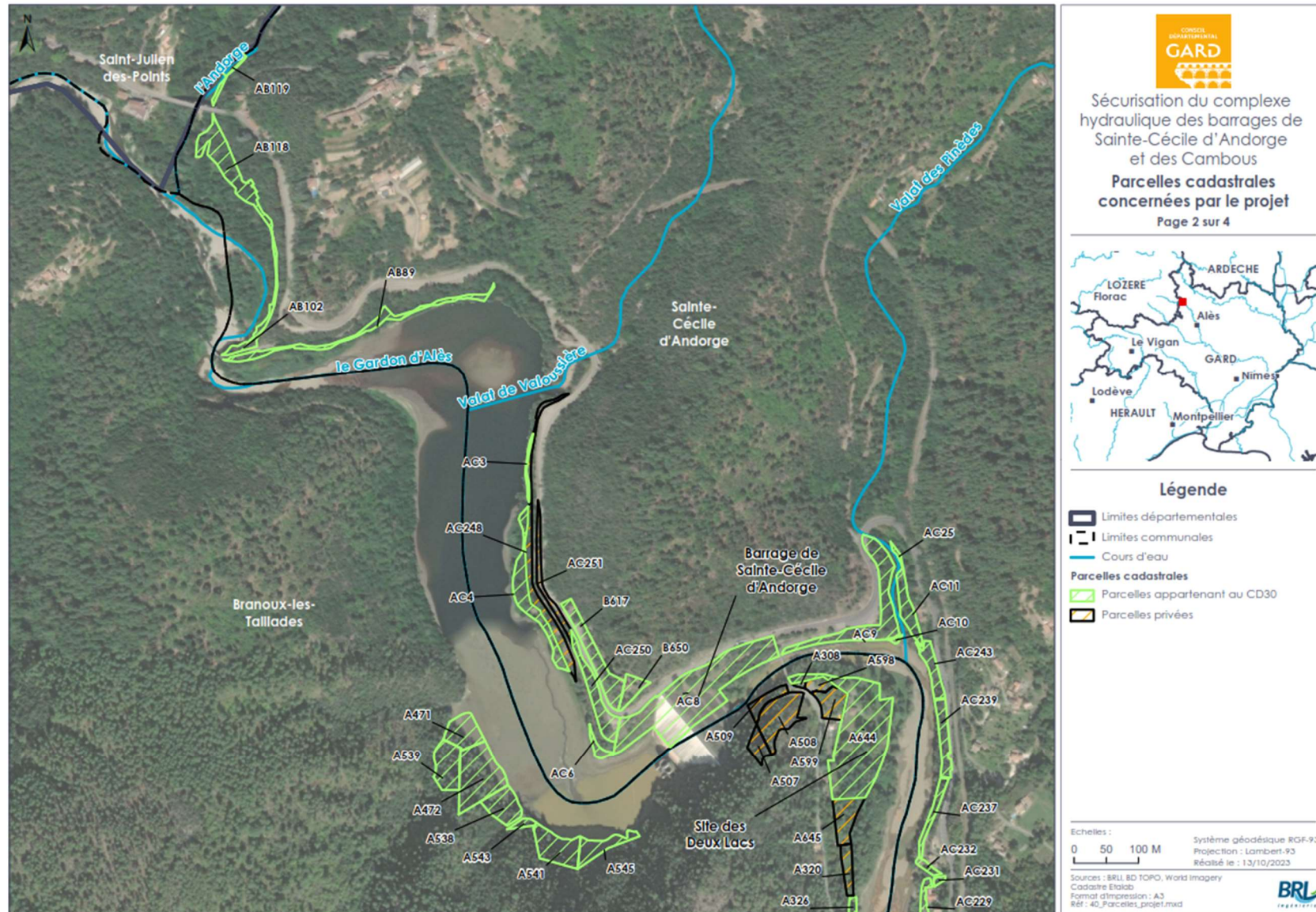
COMMUNE	SECTION	N° PARCELLE	SURFACE (M ²)	PROPRIÉTAIRE FONCIER	NATURE DES TRAVAUX					
					MISE EN ŒUVRE DE MESURES COMPENSATOIRES	INSTALLATION DE CHANTIER SITE DES DEUX LACS	ACCÈS AVAL RIVE DROITE DU BARRAGE DE SCA	ACCÈS AMONT RIVE GAUCHE DU BARRAGE DE SCA	ACCÈS AVAL RIVE GAUCHE DU BARRAGE DE CAM	INSTALLATION D'UNE AIRE DE VISION EN RIVE DROITE EN AVAL DU BARRAGE DE SAINTE-CÉCILE D'ANDORGE
	AC	10	102	CD30	✓					
	AD	66	698	CD30	✓					
	B	650	1180	CD30	✓					
	AC	231	170	CD30	✓					
	AC	223	2271	CD30	✓					
	AD	14	1958	CD30	✓					
	AC	217	475	CD30	✓					
	AC	25	139	CD30	✓					
	AC	243	1412	CD30	✓					
	AC	239	1772	CD30	✓					
	AC	9	5632	CD30	✓					
	AC	248	3768	Privé				✓		
	AC	251	1451	Privé				✓		
	AD	19	353	Privé					✓	
	AD	21	493	Privé					✓	
	AD	20	551	Privé					✓	
	AB	118	4142	CD30	✓					
	AB	102	1171	CD30	✓					

COMMUNE	SECTION	N° PARCELLE	SURFACE (M ²)	PROPRIÉTAIRE FONCIER	NATURE DES TRAVAUX					
					MISE EN ŒUVRE DE MESURES COMPENSATOIRES	INSTALLATION DE CHANTIER SITE DES DEUX LACS	ACCÈS AVAL RIVE DROITE DU BARRAGE DE SCA	ACCÈS AMONT RIVE GAUCHE DU BARRAGE DE SCA	ACCÈS AVAL RIVE GAUCHE DU BARRAGE DE CAM	INSTALLATION D'UNE AIRE DE VISION EN RIVE DROITE EN AVAL DU BARRAGE DE SAINTE-CÉCILE D'ANDORGE
	AB	89	2521	CD30	✓					
	AB	119	924	CD30	✓					
	AC	250	2715	CD30						
	AC	4	3446	CD30	✓					
	AC	8	14852	CD30	✓					
	AC	6	481	CD30	✓					
	AC	3	258	CD30	✓					
	AD	17	5333	CD30	✓					
	AD	16	183	CD30						
	AD	18	27	CD30						

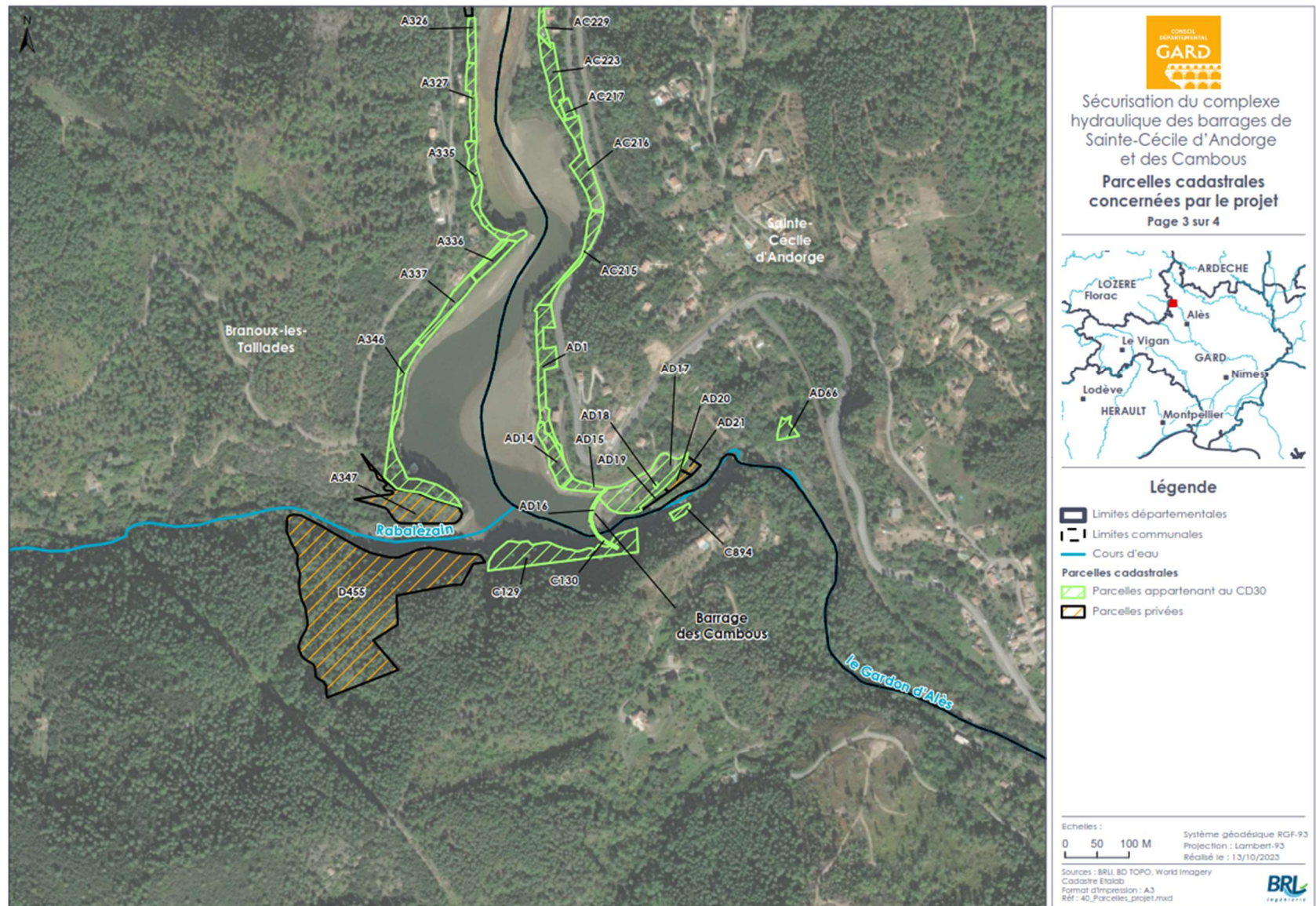
Source : Conseil Départemental du Gard - ECOMED

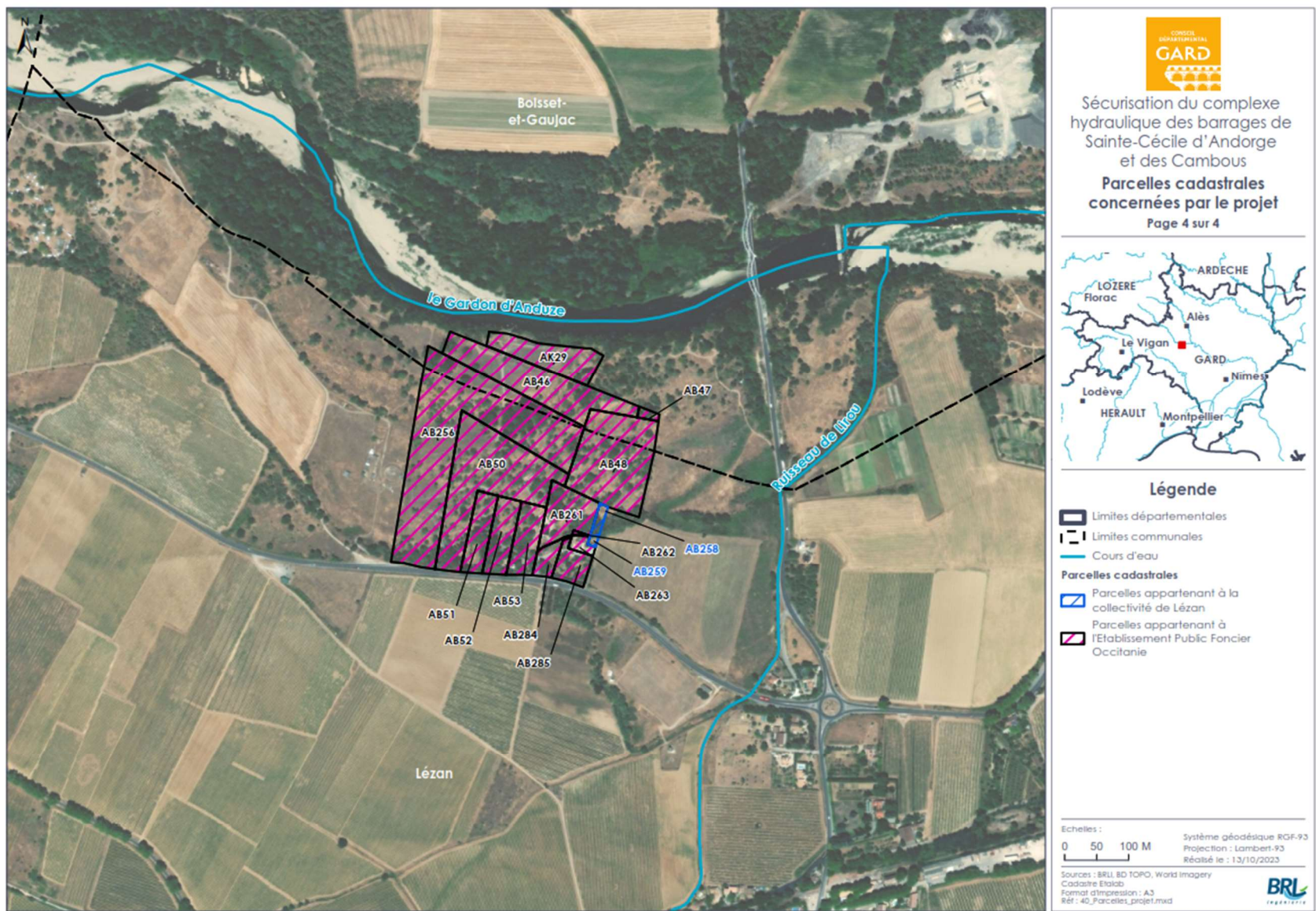
4. PARCELLES FONCIÈRES CONCERNÉES PAR LE PROJET





4. PARCELLES FONCIÈRES CONCERNÉES PAR LE PROJET





5 JUSTIFICATION DE L'INTÉRÊT GÉNÉRAL ET DE L'URGENCE DU PROJET

Conformément au 1° du I de l'article R.214-99 du code de l'environnement, cette partie détaille le mémoire justifiant de l'intérêt général ou de l'urgence de l'opération.

En septembre 2002, un événement pluvieux extrême ayant causé la mort de 22 personnes et plus de 800 millions d'euros de dommages matériels a conduit le département du Gard à **engager une révision des études hydrologiques de ses barrages.**

Pour celui de Sainte-Cécile, ouvrage considéré comme bien entretenu depuis sa création et en parfait état, **la conclusion de ces études prospectives est sans appel : « la capacité d'évacuation des crues de l'ouvrage devra être augmentée de plus de 1 000 m³/s ».**

Dans un avis rendu public en 2009, le Comité Technique Permanent des Barrages et des Ouvrages Hydrauliques (CTPBOH), qui rassemble un collège d'experts a proposé d'inscrire l'ouvrage de Sainte-Cécile d'Andorge, dans la cadre d'une procédure de révision spéciale.

La nécessaire augmentation de la capacité d'évacuation du barrage de Sainte-Cécile a été confirmée par une étude de mise à jour de l'hydrologie des crues réalisée entre 2013 et 2014 par les bureaux d'étude HYDRIS et ISL, assistés par EDF.

5.1 DES TRAVAUX DE CONFORTEMENT NÉCESSAIRES POUR PARER AUX SCÉNARIOS LES PLUS EXTRÊMES

Les événements hydro-climatiques cévenols survenus ces vingt dernières années, associés à l'évolution de l'état de l'art en matière d'hydrologie, ont révélé **les insuffisances de l'évacuateur de crue du barrage de Sainte-Cécile**, confirmées par un avis du Comité Technique Permanent des Barrages et Ouvrages hydrauliques, CTPBOH datant de 2009.

Le Conseil Départemental du Gard, propriétaire et gestionnaire du barrage, a de fait engagé des études visant à définir des solutions techniques appropriées.

Bien qu'en parfait état d'entretien, les expertises techniques ont conclu que le barrage de Sainte-Cécile d'Andorge, devait faire l'objet de travaux de confortement / renforcement **pour parer aux scénarios hydro-climatiques les plus extrêmes.**

Enfin, citons l'arrêté ministériel du 6 août 2018 qui fixe les prescriptions techniques relatives à la sécurité des barrages et impose une mise en sécurité effective (achèvement des travaux) pour les barrages de classe A, **au 31 décembre 2025.**

5.2 DES OUVRAGES SOUS-DIMENSIONNÉS PAR RAPPORT AUX NOUVELLES HYPOTHÈSES DE CRUES ...

Lors des événements pluvieux, le barrage de Sainte-Cécile d'Andorge permet de stocker temporairement d'importants volumes d'eau et de diminuer les vitesses d'écoulement dans la vallée du Gardon.

L'ouvrage contribue ainsi à sécuriser les communes situées à l'aval, notamment les villes de La Grand-Combe et d'Alès.

L'effet du barrage de Sainte-Cécile d'Andorge sur les crues du Gardon d'Alès, permet :

- en amont de La Grand-Combe (9 700 habitants) :
 - une réduction du débit de période de retour 50 ans de -55 % ;
 - une réduction du débit de période de retour 100 ans de -19 % ;
- en amont d'Alès (41 000 habitants) :
 - une réduction du débit de période de retour 50 ans de -22 % ;
 - une réduction du débit de période de retour 100 ans de -16 %.

Les choix de conception et de dimensionnement des barrages ont sensiblement évolué tant sur les plans techniques, juridiques que hydrologiques depuis la création des premiers ouvrages, il y a plus de 50 ans.

Dans les années 1950 et 1960, les périodes de retour des crues de sûreté prises en compte dans les études hydrologiques étaient en effet de 1 000 à 5 000 ans, **alors qu'elles sont aujourd'hui de 5 000 à 10 000 voire 100 000 ans.**

Certains ouvrages anciens peuvent donc être constructivement **sous dimensionnés** aujourd'hui par rapport à de nouvelles hypothèses de crues, en particulier celles considérées comme exceptionnelles, **auxquelles s'ajoute l'évolution des événements hydro climatiques cévenols survenus ces 20 dernières années.**

5.3 DES ENJEUX HUMAINS ET MATÉRIELS MENACÉS EN CAS DE RUPTURE DU BARRAGE

Il a notamment été rapporté dans les différentes expertises **qu'une situation de crue exceptionnelle** conduirait à une surverse importante estimée à 1,9 m sur le parapet du barrage de Sainte-Cécile d'Andorge.

Cette lame d'eau, associée à un débit d'environ 700 m³/s qui s'écoulerait sur le parement aval en enrochements du barrage, **entraînerait la rupture de l'ouvrage**.

La rupture du barrage de Sainte-Cécile d'Andorge, qui entraînerait celle du barrage des Cambous générerait une onde de submersion d'un débit de pointe au droit du barrage des Cambous d'environ 17 000 m³/s.

Cette onde se propagerait en 13 h entre le barrage et la confluence avec le Rhône, à l'aval de la ville de Montfrin.

Les principales zones habitées et/ou accueillant une activité concernées par une inondation due à la rupture du barrage de Sainte-Cécile d'Andorge sont situées sur les communes de Branoux-les-Taillades, La Grand-Combe, les Salles du Gardons, Laval-Pradel, Cendras, Saint-Martin de Valgagues et Alès.

La population exposée au risque de rupture du barrage est présentée dans le tableau ci-dessous.

Tableau 2 : Population exposée

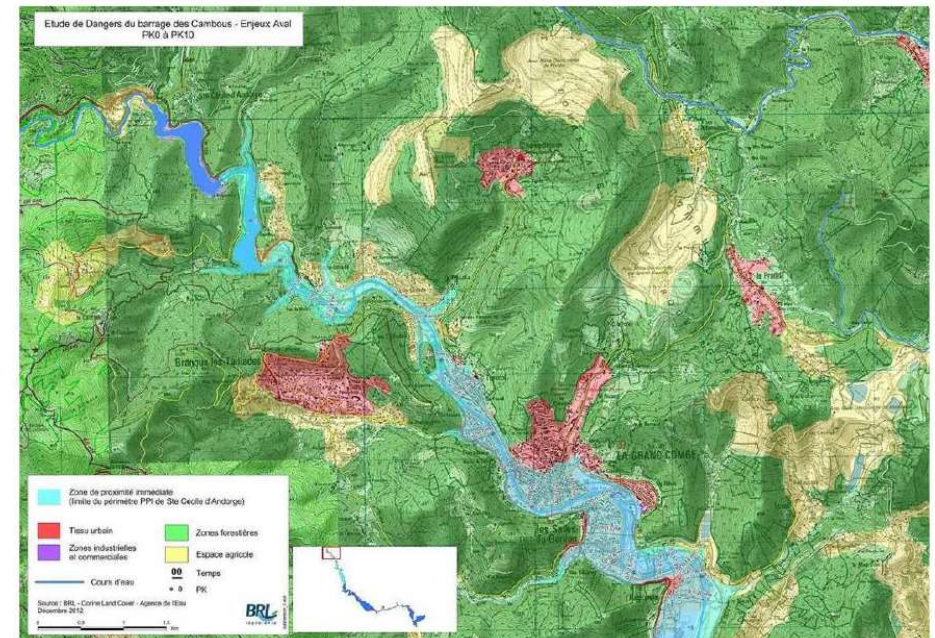
	SUPERFICIE EXPOSÉE EN ZONE À CINÉTIQUE RAPIDE (KM ²)	SUPERFICIE EXPOSÉE EN ZONE À CINÉTIQUE LENTE (KM ²)	DENSITÉ (P/KM ²)	NOMBRE DE PERSONNES EXPOSÉES EN ZONE À CINÉTIQUE RAPIDE	NOMBRE DE PERSONNES EXPOSÉES EN ZONE À CINÉTIQUE RAPIDE
Urbain dense	0,95	0	10 000	9 460	0
Urbain	7,2	2,3	1 000	7 148	2 334
Milieu rural	9,4	58	100	942	5 785
Zones naturelles	1,2	18	20	24	361
Total (arrondi)				17 574	8 480

La figure montre l'exemple de carte réalisée aux alentours de la ville de La Grand-Combe, montrant les zones plus ou moins denses (en rouge les plus denses, en vert les moins denses) et l'étendue de la zone submergée (en bleu).

L'emprise de la zone inondée inclut notamment plus d'une trentaine d'établissements scolaires (écoles, collèges et lycées), des édifices religieux, des zones commerciales et industrielles.

De nombreuses voies de communications, ponts de franchissement du Gardon d'Alès, ou canalisations sont susceptibles également d'être entièrement ou partiellement coupées en cas de rupture du barrage de Sainte-Cécile d'Andorge combinée à celle du barrage des Cambous.

La sécurisation du complexe hydraulique formé par les barrages de Sainte-Cécile d'Andorge et des Cambous relève du caractère d'utilité publique.



5.4 UN PROJET QUI RÉPOND À UN ARRÊTÉ MINISTÉRIEL

La sécurisation (ou mise à niveau) des barrages de Sainte-Cécile d'Andorge et des Cambous (barrage de classe A) répond à l'arrêté ministériel en date du 6 aout 2018, fixant des prescriptions techniques relatives à la sécurité des barrages (ATB 2018).

EXTRAIT DE L'ARTICLE 2 DE L'ARRÊTÉ DU 6 AOUT 2018

I. - Les barrages de classe A ou B existants sont conformes aux exigences essentielles de sécurité suivantes :

1° Dans les conditions normales d'exploitation du barrage, les risques liés à son fonctionnement sont pleinement maîtrisés, en tenant compte des contraintes pouvant s'exercer naturellement sur l'ouvrage, venant notamment des actions de l'eau de la retenue ;

2° En cas d'événement naturel exceptionnel tel que lié à la crue du cours d'eau alimentant la retenue, le barrage conserve la disponibilité de tous ses organes de sécurité. En cas de séisme, le barrage n'est pas à l'origine d'une libération incontrôlée et dangereuse de l'eau contenue dans la retenue ;

3° En cas d'incident exceptionnel pouvant impacter son bon fonctionnement, le barrage n'est pas à l'origine d'une libération incontrôlée et dangereuse de l'eau contenue dans la retenue.

Pour satisfaire à ces exigences essentielles de sécurité, ces barrages sont conformes aux prescriptions techniques de l'annexe I du présent arrêté.

II. - Le propriétaire ou l'exploitant du barrage ou le concessionnaire pour un barrage concédé justifie du respect des exigences essentielles de sécurité, mentionnées au I, précisées et complétées par les prescriptions techniques de l'annexe I, dans le cadre d'une étude de dangers.

III. - Les mesures que le propriétaire ou l'exploitant du barrage ou le concessionnaire pour un barrage concédé s'engage à prendre dans le cadre d'une étude de dangers réalisée antérieurement à la date d'entrée en vigueur du présent arrêté ou dans le cadre d'un diagnostic tel que prévu à l'article R. 214-127 du code de l'environnement réalisé avant cette même date, et permettant de répondre aux exigences essentielles de sécurité du I du présent article, sont mises en œuvre dans les meilleurs délais au regard des impératifs de sécurité publique et de l'ampleur des travaux. La date limite d'achèvement de ces mesures ne peut excéder le 31 décembre 2025 pour les barrages de classe A ni le 31 décembre 2030 pour les barrages de classe B.

En outre, dans le cas où, à la date d'entrée en vigueur du présent arrêté, une étude de dangers n'est pas en mesure de démontrer que le barrage de classe A ou B est conforme aux exigences essentielles de sécurité du I du présent article, il appartient au propriétaire ou à l'exploitant du barrage ou au concessionnaire pour un barrage concédé de procéder sans délai aux vérifications nécessaires.

Cette personne approfondit ces vérifications en tant que de besoin eu égard aux prescriptions techniques de l'annexe I. Le cas échéant, le barrage est mis en conformité avec les exigences essentielles de sécurité du présent article, précisées et complétées par les prescriptions techniques de l'annexe I, dans les meilleurs délais, au regard des impératifs de sécurité publique et de l'ampleur des travaux.

La date limite d'achèvement de la mise en conformité ne peut excéder le 31 décembre 2030 pour les barrages de classe A et le 31 décembre 2035 pour les barrages de classe B.

Dans le cas où, après l'entrée en vigueur du présent arrêté, une étude de dangers ou un diagnostic tel que prévu par l'article R. 214-127 du code de l'environnement démontre que le barrage a cessé d'être conforme aux exigences essentielles de sécurité du I du présent article ou des prescriptions techniques de l'annexe I, le barrage est mis en conformité dans les meilleurs délais, au regard des impératifs de sécurité publique et de l'ampleur des travaux. Ce délai ne peut excéder dix ans pour les barrages de classe A et quinze ans pour les barrages de classe B, courant à compter de la transmission au préfet de l'étude de dangers ou du diagnostic précités.

Dans tous les cas, le délai de mise en conformité peut être réduit par le préfet lorsqu'il constate que les impératifs de la sécurité publique l'exigent, en application des dispositions de l'article R. 214-127 du code de l'environnement. [...]

6 DROIT DE RÉALISATION DU PROJET

Conformément au 3° de l'article R.181-13 du code de l'environnement, le Conseil Départemental, Maître d'Ouvrage de l'opération, justifie de la maîtrise foncière des parcelles concernées par le projet, cf. document page suivante.



**Direction Générale
Adjointe
Développement et
Cadre de Vie**

**Direction de l'Eau et
de la Valorisation
du Patrimoine Naturel**

**Service Grands Ouvrages
Hydrauliques**

Affaire suivie par : N BOURETZ
Tel 04 66 05 41 80
Mail : devpn@gard.fr
Référence : NB/SGOH

ATTESTATION

Objet : attestation confirmant le statut des parcelles visées dans le dossier de Demande d'Autorisation Unique Environnementale.

Je soussigné, Monsieur Nicolas BOURETZ, directeur de l'Eau et de la Valorisation du Patrimoine Naturel représentant légal du Conseil Départemental du GARD (30), Maître d'ouvrage de l'opération de sécurisation du complexe hydraulique formé par les barrages de Sainte Cécile d'Andorge et des Cambous,

Atteste :

- que le Conseil Départemental a déposé un dossier de demande d'autorisation unique environnementale qui concerne les procédures d'autorisation loi sur l'eau et milieux aquatiques, les installations classées pour la protection de l'environnement, l'autorisation de défrichement, la dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées, l'absence d'opposition au titre du régime d'évaluation des incidences Natura 2000,

- que le Conseil Départemental a déposé un dossier de demande de procédure de Déclaration d'Utilité Publique (DUP) en vue d'une expropriation auprès des services de la Préfecture du GARD des parcelles incluses dans le périmètre du site des deux lacs où se réaliseront les accès et les travaux de l'opération,

- que les parcelles faisant l'objet de mesures compensatoires sont pour partie propriété du Conseil Départemental et que pour les autres des baux emphytéotiques ou des conventions de gestion sont en cours d'élaboration et de validation.

Pour servir et valoir ce que de droit.

Fait à Nîmes le 18/10/2023

Pour la Présidente du Département du Gard
et par délégation,

Le Directeur de l'Eau et
de la Valorisation du Patrimoine Naturel

Nicolas BOURETZ

Conseil Départemental du Gard – Hôtel du Département – 3 rue Guillemette – 30044 Nîmes Cedex 9
www.gard.fr

7 COÛTS DES TRAVAUX DU PROJET DE SÉCURISATION DES BARRAGES DE SAINTE-CÉCILE D'ANDORGE ET DES CAMBOUS

7.1 LE COÛT DES TRAVAUX, DES INSTALLATIONS, DES ÉQUIPEMENTS ET DES AMÉNAGEMENTS PROJETÉS

La réalisation des travaux, des installations et des équipements pour sécuriser le complexe hydraulique formé par les barrages de Sainte-Cécile d'Andorge et des Cambous et les aménagements projetés, en particulier au droit du site des Deux Lacs est évalué à **28,5 millions d'euros** (valeur à octobre 2023).

Le projet de sécurisation du complexe hydraulique formé par les barrages de Sainte-Cécile d'Andorge et des Cambous serait cofinancé selon le plan de financement prévisionnel suivant :

Tableau 3 : Plan de financement prévisionnel de l'opération

FINANCEUR	BASE ÉLIGIBLE	TAUX	MONTANT SUBVENTION
ÉTAT	26 300 000 € HT	50 %	13 150 000 €
AGENCE DE L'EAU	2 200 000 € HT	50 %	1 100 000 €
RÉGION / FEDER	28 500 000 € HT	30 %	8 550 000 €
AUTOFINANCEMENT	28 500 000 € HT	20 %	5 700 000 €

7.2 LE COÛT DES ACQUISITIONS FONCIÈRES

Le coût des acquisitions foncières en lien avec le projet soumis à l'enquête est de l'ordre de **15 000 €** (valeur à octobre 2023).

Cette estimation est donnée à titre indicatif et provisoire et sera confortée ultérieurement.

7.3 LE COÛT DE LA MISE EN ŒUVRE ET DU SUIVI DES MESURES ENVIRONNEMENTALES

Le cout de la mise en œuvre et du suivi des mesures environnementales retenues dans le cadre du projet est estimé à **2 622 050 euros HT** (valeur à octobre 2023).

Tableau 4 : Cout de mise en œuvre et du suivi des mesures environnementales écologiques

NATURE DES MESURES	MONTANT
MESURES D'ÉVITEMENT	Intégré au cout du projet
MESURES DE RÉDUCTION ET SUIVI DE LEUR MISE EN PLACE	105 750 € HT
MESURES DE COMPENSATION	1 346 500 € HT
MESURES D'ACCOMPAGNEMENT	507 600 € HT
MESURES DE SUIVI	662 200 € HT
TOTAL	2 622 050 € HT.

Cette estimation est donnée à titre indicatif et provisoire et sera confortée ultérieurement.

8 CALENDRIER PRÉVISIONNEL DES TRAVAUX DE SÉCURISATION DU COMPLEXE HYDRAULIQUE

Les travaux se dérouleront sur une durée prévisionnelle de quatre ans et sur la période 2024 à 2028.

9 ÉTUDE D'IMPACT

L'étude d'impact du projet de sécurisation du complexe hydraulique formé par les barrages de Sainte-Cécile d'Andorge et des Cambous et son résumé non technique sont présentés en Pièce 3 a et 3b (3b1 à 3b3).

10 RÉSUMÉ NON TECHNIQUE

Le présent dossier de DIG s'applique à l'ensemble des parcelles concernées par le **projet de sécurisation des barrages de Sainte-Cécile d'Andorge et des Cambous**, projet porté par le Conseil Départemental du Gard.

Si l'essentiel des terrains concernés par l'opération appartient au Conseil Départemental du Gard, Maître d'ouvrage du projet, la zone d'emprise de ce dernier intéresse pour partie des terrains privés, qui font soit l'objet :

- d'une demande d'expropriation pour cause d'utilité publique,
- et/ ou d'une demande de baux emphytéotiques ou de convention de gestion, pour la mise en œuvre et le suivi des mesures compensatoires écologiques ou accès aux zones de chantier.

Les terrains visés par la présente DIG sont situés sur les communes gardoises de Sainte-Cécile d'Andorge, Branoux-les-Taillades, Boisset-et-Gaujac et Lézan et la commune lozérienne de Le Collet-de-Dèze.

La **déclaration d'intérêt général** (DIG), objet de la présente demande permettra au Maître d'Ouvrage de justifier de l'investissement de fonds publics sur des terrains privés.

La présente demande permettra également au maître d'ouvrage d'intervenir en toute légalité sur les propriétés privées par l'instauration de servitudes de droit temporaire avec les propriétaires concernés.

Le projet de sécurisation du complexe hydraulique formé par les barrages de Sainte-Cécile d'Andorge et des Cambous relève de l'intérêt général à plus d'un titre.

En septembre 2002, un événement pluvieux extrême ayant causé la mort de 22 personnes et plus de 800 millions d'euros de dommages matériels a conduit le département du Gard à **engager une révision des études hydrologiques de ses barrages**.

Pour celui de Sainte-Cécile, ouvrage considéré comme bien entretenu depuis sa création et en parfait état, **la conclusion de ces études prospectives est sans appel : « la capacité d'évacuation des crues de l'ouvrage devra être augmentée de plus de 1 000 m³/s ».**

La nécessaire augmentation de la capacité d'évacuation du barrage de Sainte-Cécile a été confirmée par une étude de mise à jour de l'hydrologie des crues réalisée entre 2013 et 2014 par les bureaux d'étude HYDRIS et ISL, assistés par EDF. Elle appelle des travaux de confortement de l'ouvrage pour parer aux scénarios les plus extrêmes ;

Les barrages de Sainte-Cécile d'Andorge et des Cambous sont sous-dimensionnés par rapport aux nouvelles hypothèses de crues. Des enjeux humains et matériels sont menacés en cas de rupture du barrage

La rupture du barrage de Sainte-Cécile d'Andorge, qui entrainerait celle du barrage des Cambous générerait une onde de submersion d'un débit de pointe au droit du barrage des Cambous d'environ 17 000 m³/s.

Cette onde se propagerait en 13 h entre le barrage et la confluence avec le Rhône, à l'aval de la ville de Montfrin.

La sécurisation du complexe hydraulique formé par les barrages de Sainte-Cécile d'Andorge et des Cambous relève du caractère d'utilité publique.

La sécurisation (ou mise à niveau) des barrages de Sainte-Cécile d'Andorge et des Cambous (barrage de classe A) répond à l'arrêté ministériel en date du 6 août 2018, fixant des prescriptions techniques relatives à la sécurité des barrages (ATB 2018).