

Demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation éventuelle d'une évaluation environnementale

Article R. 122-3 du code de l'environnement

N° 14734*03

Ministère chargé de
l'environnement

*Ce formulaire sera publié sur le site internet de l'autorité environnementale
Avant de remplir cette demande, lire attentivement la notice explicative*

Cadre réservé à l'autorité environnementale

Date de réception :

16/02/2018

Dossier complet le :

N° d'enregistrement :

2018-ARA-DP-01036

1. Intitulé du projet

Travaux d'entretien de la retenue de la Balme de Rencurel (Bourne) - curage mécanique

2. Identification du (ou des) maître(s) d'ouvrage ou du (ou des) pétitionnaire(s)

2.1 Personne physique

Nom

Prénom

2.2 Personne morale

Dénomination ou raison sociale

EDF - GEH Ecrins Vercors

Nom, prénom et qualité de la personne
habilitée à représenter la personne morale

Christophe Avognon - Directeur du GEH

RCS / SIRET

5 5 2 0 8 1 3 1 7 6 2 6 8 7

Forme juridique SA

Joignez à votre demande l'annexe obligatoire n°1

3. Catégorie(s) applicable(s) du tableau des seuils et critères annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement et dimensionnement correspondant du projet

N° de catégorie et sous-catégorie	Caractéristiques du projet au regard des seuils et critères de la catégorie (Préciser les éventuelles rubriques issues d'autres nomenclatures (ICPE, IOTA, etc.))
25. Extraction de minéraux par dragage marin ou fluvial b. Entretien d'un cours d'eau ou de canaux, le volume des sédiments extraits étant supérieur à 2000 m3	Le projet consiste à réaliser un curage mécanique de la retenue de la Balme de Rencurel, le volume de sédiments à extraire étant de 6 000 m3.

4. Caractéristiques générales du projet

Doivent être annexées au présent formulaire les pièces énoncées à la rubrique 8.1 du formulaire

4.1 Nature du projet, y compris les éventuels travaux de démolition

Le barrage de la Balme-de-Rencurel est un barrage de type poids-voûte déversant constitué de béton cyclopéen avec parement aval en maçonnerie de pierres appareillées. Construit au niveau d'un resserrement de la vallée, il est encastré dans une gorge dont les parois sont quasi-verticales. Sa mise en service date de 1912. A l'origine, la dérivation provisoire (situé en rive droite) remplissait la fonction d'organe de chasse afin de permettre le transit des matériaux. Actuellement, il n'y a pas d'opération de chasse effectuée sur l'aménagement de la Balme-de-Rencurel. De ce fait, les sédiments fin se sont déposés dans la retenue.

La bathymétrie réalisée en 2012 sur cette retenue, indique que le volume de sédiments dans la retenue est d'environ 6 000m3.

La vidange de la retenue permettra également la réalisation d'opérations de maintenance sur les vannes immergés en exploitation courante (vanne de chasse et vanne de fond).

Le projet consiste à vidanger la retenue de la Balme de Rencurel et à réaliser un curage mécanique des sédiments accumulés.

4.2 Objectifs du projet

Depuis sa mise en service, la retenue de la Balme de Rencurel s'est progressivement envasée devant la prise d'eau et au pied du barrage. Les sédiments présents devant les grilles de la prise d'eau entraînent des pertes de charges, ce qui limite le fonctionnement de la centrale hydroélectrique de Bournillon haute Chute. L'objet des travaux est de curer les dépôts pour redonner à la prise d'eau ses caractéristiques d'origine.

4.3 Décrivez sommairement le projet

4.3.1 dans sa phase travaux

La vidange de la retenue fera l'objet d'un suivi de qualité d'eau.

Le curage mécanique sera réalisé une fois la retenue vidangée. La station de suivi en aval immédiat du barrage sera maintenue pendant toute la phase de curage, des prélèvements réguliers seront également réalisés en complément.

Le curage sera réalisé du pied du barrage en remontant vers la queue de retenue. Une piste de circulation pour les engins sera créée en rive gauche retenue. Les engins franchiront la Bourne par un passage busé (voir annexe 4).

Dans un premier temps, les sédiments seront déposés temporairement à proximité du barrage pour les laisser "dégorger" puis évacués. Les analyses de sédiments ayant montré leur caractère inerte et non dangereux, les sédiments seront dans un déposés à proximité de la centrale de la Bourne, pour une durée inférieure à 3 ans, en vue d'une valorisation.

4.3.2 dans sa phase d'exploitation

Non concerné

4.4 A quelle(s) procédure(s) administrative(s) d'autorisation le projet a-t-il été ou sera-t-il soumis ?

La décision de l'autorité environnementale devra être jointe au(x) dossier(s) d'autorisation(s).

Le projet fait l'objet d'un dossier porté à connaissance instruit par la DDT Isère.

4.5 Dimensions et caractéristiques du projet et superficie globale de l'opération - préciser les unités de mesure utilisées

Grandeurs caractéristiques	Valeur(s)
Superficie de la retenue :	0,78 ha
Volume de la retenue à RN: (avant curage)	40 000 m3
Volume de sédiments à curer :	6 000 m3

4.6 Localisation du projet

Adresse et commune(s) d'implantation

Le barrage est implanté sur les communes de Rencurel dans le département de l'Isère (38) et de Saint Julien-en-Vercors dans le département de la Drôme (26). Il se situe sur la route départementale 532, à l'aval du village de la Balme de Rencurel.

Coordonnées géographiques¹

Long. 4 5° 08' 39" 16 Lat. 5 ° 45' 90" 21

Pour les catégories 5° a), 6° a), b) et c), 7° a), b) 9° a), b), c), d), 10°, 11° a) b), 12°, 13°, 22°, 32°, 34°, 38° ; 43° a), b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement :

Point de départ :

Long. ___ ° ___ ' ___ " Lat. ___ ° ___ ' ___ "

Point d'arrivée :

Long. ___ ° ___ ' ___ " Lat. ___ ° ___ ' ___ "

Communes traversées :

Joignez à votre demande les annexes n° 2 à 6

4.7 S'agit-il d'une modification/extension d'une installation ou d'un ouvrage existant ?

Oui

Non

4.7.1 Si oui, cette installation ou cet ouvrage a-t-il fait l'objet d'une évaluation environnementale ?

Oui

Non

4.7.2 Si oui, décrivez sommairement les différentes composantes de votre projet et indiquez à quelle date il a été autorisé ?

¹ Pour l'outre-mer, voir notice explicative

5. Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée

Afin de réunir les informations nécessaires pour remplir le tableau ci-dessous, vous pouvez vous rapprocher des services instructeurs, et vous référer notamment à l'outil de cartographie interactive CARMEN, disponible sur le site de chaque direction régionale.

Le site Internet du ministère en charge de l'environnement vous propose, dans la rubrique concernant la demande de cas par cas, la liste des sites internet où trouver les données environnementales par région utiles pour remplir le formulaire.

Le projet se situe-t-il :	Oui	Non	Lequel/Laquelle ?
Dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I ou II (ZNIEFF) ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ZNIEFF de type 1 n° 820030016 « Cours de la Bourne de la Balme-de-Rencurel » ; ZNIEFF de type 2 n° 820000420 « Royans et vallée de la Bourne » ;
En zone de montagne ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Rencurel (38 333) Saint Julien en Vercors (26 309)
Dans une zone couverte par un arrêté de protection de biotope ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Sur le territoire d'une commune littorale ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (nationale ou régionale), une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Parc naturel régional du Vercors
Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un bien inscrit au patrimoine mondial ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	38 VE0166 Rivière Bourne 26 PNRV 0166 Rivière Bourne

<p>Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ?</p> <p>Si oui, est-il prescrit ou approuvé ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Rencurel R111-3 (valant PPR) approuvé le 3/11/1988</p>
<p>Dans un site ou sur des sols pollués ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<p>Dans une zone de répartition des eaux ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<p>Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<p>Dans un site inscrit ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Le site inscrit des Gorges de la Bourne à Choranche, se situe environ 300 mètres en aval du barrage de la Balme de Rencurel.</p>
<p>Le projet se situe-t-il, dans ou à proximité :</p>	<p>Oui</p>	<p>Non</p>	<p>Lequel et à quelle distance ?</p>
<p>D'un site Natura 2000 ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Site Natura 2000 FR 8201743 " La Bourne "</p>
<p>D'un site classé ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

6. Caractéristiques de l'impact potentiel du projet sur l'environnement et la santé humaine au vu des informations disponibles

6.1 Le projet envisagé est-il **susceptible** d'avoir les incidences notables suivantes ?

Veillez compléter le tableau suivant :

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
Ressources	Engendre-t-il des prélèvements d'eau ? Si oui, dans quel milieu ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il excédentaire en matériaux ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Les sédiments seront extraits. Ils sont essentiellement constitués de sables (fins et grossiers) ces matériaux ne sont pas déficitaires pour le milieu en aval. Les sédiments seront valorisés ou stockés à proximité de l'usine.
	Est-il déficitaire en matériaux ? Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Milieu naturel	Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le curage est susceptible d'entraîner une augmentation de courte durée du taux de MES à l'aval. Mesures de réduction prévues afin de limiter ce risque : - Le curage de la retenue se fera à sec - Mise en place d'un passage busé pour la circulation des engins - La vanne de vidange de fond sera fermée pendant toute la durée du curage - Un suivi à l'aval permettra de veiller à la non dégradation du milieu
	Si le projet est situé dans ou à proximité d'un site Natura 2000, est-il susceptible d'avoir un impact sur un habitat / une espèce inscrit(e) au Formulaire Standard de Données du site ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

	Est-il susceptible d'avoir des incidences sur les autres zones à sensibilité particulière énumérées au 5.2 du présent formulaire ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le projet n'aura pas d'incidences sur les habitats terrestres : les accès sont existants, aucune création de piste ou coupe d'arbre ne sera nécessaire. Il n'y aura pas de sécurisation de falaises, donc pas d'impacts sur les chiroptères. Concernant le milieu aquatique, le projet se déroulera de juillet à août, en dehors de la période de reproduction, sensible pour les salmonidés et le chabot.
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Risques	Est-il concerné par des risques technologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des risques naturels ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le risque crue sera pris en compte par une vigilance dédiée de l'équipe de prévisionnistes d'EDF et par la mise en sécurité des personnes et du matériel en cas d'alerte.
	Engendre-t-il des risques sanitaires ? Est-il concerné par des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	
Nuisances	Engendre-t-il des déplacements/des trafics	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le curage va nécessiter l'évacuation de 6000 m ³ de sédiments. Les sédiments extraits seront d'abord déposés à proximité de la retenue afin de les laisser dégorger puis ils seront évacués par camion. La centrale de la Bourne, où ils vont transiter, se trouve à moins de 5km.
	Est-il source de bruit ? Est-il concerné par des nuisances sonores ?	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Le travail des engins dans la retenue va générer du bruit. Ce bruit sera cependant limité et sans incidences sur le voisinage compte tenu de l'isolement du site.

	Engendre-t-il des odeurs ? Est-il concerné par des nuisances olfactives ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des vibrations ? Est-il concerné par des vibrations ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des émissions lumineuses ? Est-il concerné par des émissions lumineuses ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Emissions	Engendre-t-il des rejets dans l'air ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des rejets liquides ? Si oui, dans quel milieu ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le barrage sera mis en transparence pendant le curage : le débit sortant sera égal au débit entrant.
	Engendre-t-il des effluents ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Les sédiments extraits ne seront pas remis dans le cours d'eau. Ils sont majoritairement composés de sables. Les analyses de sédiments réalisées en 2011 ont montrés que les sédiments sont non dangereux. Les sédiments ne dépassent pas les seuils de déchets inertes, hormis pour le COT. Toutefois, ce paramètre n'est pas pénalisant car les sédiments pouvant être assimilés à un sol, ils répondent aux critères de déchets inertes (selon la clause de l'arrêté du 12/12/2014). Il est prévu de réaliser un nouveau prélèvement et analyse avant le curage.

Patrimoine / Cadre de vie / Population	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme, aménagements), notamment l'usage du sol ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

6.2 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'être cumulées avec d'autres projets existants ou approuvés ?

Oui Non Si oui, décrivez lesquelles :

Le projet nécessite au préalable une vidange de la retenue. Celle ci fait l'objet d'un dossier porté à connaissance instruit par la DDT. Les deux projets cumulés peuvent avoir un effet sur le milieu aquatique, toutefois, toutes les mesures seront prises pour limiter ce risque (la vidange sera pilotée par un suivi de qualité d'eau en aval du barrage). L'ensemble des mesures d'évitement et de réduction sont décrites dans le dossier (voir annexe B).

6.3 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'avoir des effets de nature transfrontière ?

Oui Non Si oui, décrivez lesquels :

6.4 Description, le cas échéant, des mesures et des caractéristiques du projet destinées à éviter ou réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine (pour plus de précision, il vous est possible de joindre une annexe traitant de ces éléments) :

Le projet ne présente pas d'incidence notable sur l'environnement du fait :

- Du volume de sédiments prélevé limité ;
- Les sédiments sont extraits, pas de ré injection à l'aval pouvant entraîner une augmentation du taux de MES ;
- Mise en place d'un suivi pendant l'opération de curage pour garantir l'absence de dégradation notable du milieu (voir annexe 7).

Le détail des mesures d'évitement et de réduction est présenté en annexe 8.

7. Auto-évaluation (facultatif)

Au regard du formulaire rempli, estimez-vous qu'il est nécessaire que votre projet fasse l'objet d'une évaluation environnementale ou qu'il devrait en être dispensé ? Expliquez pourquoi.

Le projet devrait être dispensé d'étude d'impact puisqu'il ne présente aucune incidence notable sur l'environnement : les incidences résiduelles sur la qualité d'eau, le milieu aquatique, les habitats et la faune sont jugées faibles et temporaires.

8. Annexes

8.1 Annexes obligatoires

Objet		
1	Document CERFA n°14734 intitulé « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » - non publié ;	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Un plan de situation au 1/25 000 ou, à défaut, à une échelle comprise entre 1/16 000 et 1/64 000 (Il peut s'agir d'extraits cartographiques du document d'urbanisme s'il existe) ;	<input checked="" type="checkbox"/>
3	Au minimum, 2 photographies datées de la zone d'implantation, avec une localisation cartographique des prises de vue, l'une devant permettre de situer le projet dans l'environnement proche et l'autre de le situer dans le paysage lointain ;	<input checked="" type="checkbox"/>
4	Un plan du projet <u>ou</u> , pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux catégories 5° a), 6°a), b) et c), 7°a), b), 9°a), b), c), d), 10°, 11°a), b), 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement un projet de tracé ou une enveloppe de tracé ;	<input checked="" type="checkbox"/>
5	Sauf pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux 5° a), 6°a), b) et c), 7° a), b), 9°a), b), c), d), 10°, 11°a), b), 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement : plan des abords du projet (100 mètres au minimum) pouvant prendre la forme de photos aériennes datées et complétées si nécessaire selon les évolutions récentes, à une échelle comprise entre 1/2 000 et 1/5 000. Ce plan devra préciser l'affectation des constructions et terrains avoisinants ainsi que les canaux, plans d'eau et cours d'eau ;	<input checked="" type="checkbox"/>
6	Si le projet est situé dans un site Natura 2000, un plan de situation détaillé du projet par rapport à ce site. Dans les autres cas, une carte permettant de localiser le projet par rapport aux sites Natura 2000 sur lesquels le projet est susceptible d'avoir des effets.	<input checked="" type="checkbox"/>

8.2 Autres annexes volontairement transmises par le maître d'ouvrage ou pétitionnaire

Veillez compléter le tableau ci-joint en indiquant les annexes jointes au présent formulaire d'évaluation, ainsi que les parties auxquelles elles se rattachent

Objet
Annexe 7 : Contrôle et suivi de l'opération de curage Annexe 8 : Synthèse des mesures d'évitement et de réduction

9 Engagement et signature

Je certifie sur l'honneur l'exactitude des renseignements ci-dessus

Fait à Pont de Claix

le, 15/02/2018

Signature

Le Directeur
du GEH Ecrins Vercors
Christophe AVOGNON



**TRAVAUX D'ENTRETIEN DE LA RETENUE DE LA BALME DE
RENCUREL (38) – CURAGE MECANIQUE**

**DEMANDE D'EXAMEN AU CAS PAR CAS PREALABLE A LA
REALISATION D'UNE ETUDE D'IMPACT**

ANNEXES 2 A 8

ANNEXE 2 - PLAN DE SITUATION

L'aménagement de la Balme-de-Rencurel se situe dans le massif du Vercors. Plus précisément, il est implanté sur les communes de Rencurel dans le département de l'Isère (38) et de Saint Julien-en-Vercors dans le département de la Drôme (26). Le barrage se situe en aval du lieu-dit de la Balme-de-Rencurel, à 630 m d'altitude environ, à 12 km de Villard-de-Lans et à 13 km de Pont-en-Royans.

Le barrage est accessible depuis les routes départementales D531 (route des gorges de la Bourne) et D35, passant par le col de Romeyère et rejoignant la route nationale 532.

Le barrage de la Balme-de-Rencurel fait partie de l'aménagement de Bournillon, qui s'insère dans la chaîne hydroélectrique de la Bourne (cf Figure 3).

Le barrage, de type poids voûte, a une longueur de 20 mètres en crête pour une hauteur totale de 24 mètres. Il a une épaisseur de 18 mètres à la base, et de 3 mètres en crête. La prise d'eau, dont le seuil est calé à 610,85 m NGF est située en rive gauche légèrement à l'amont du barrage.

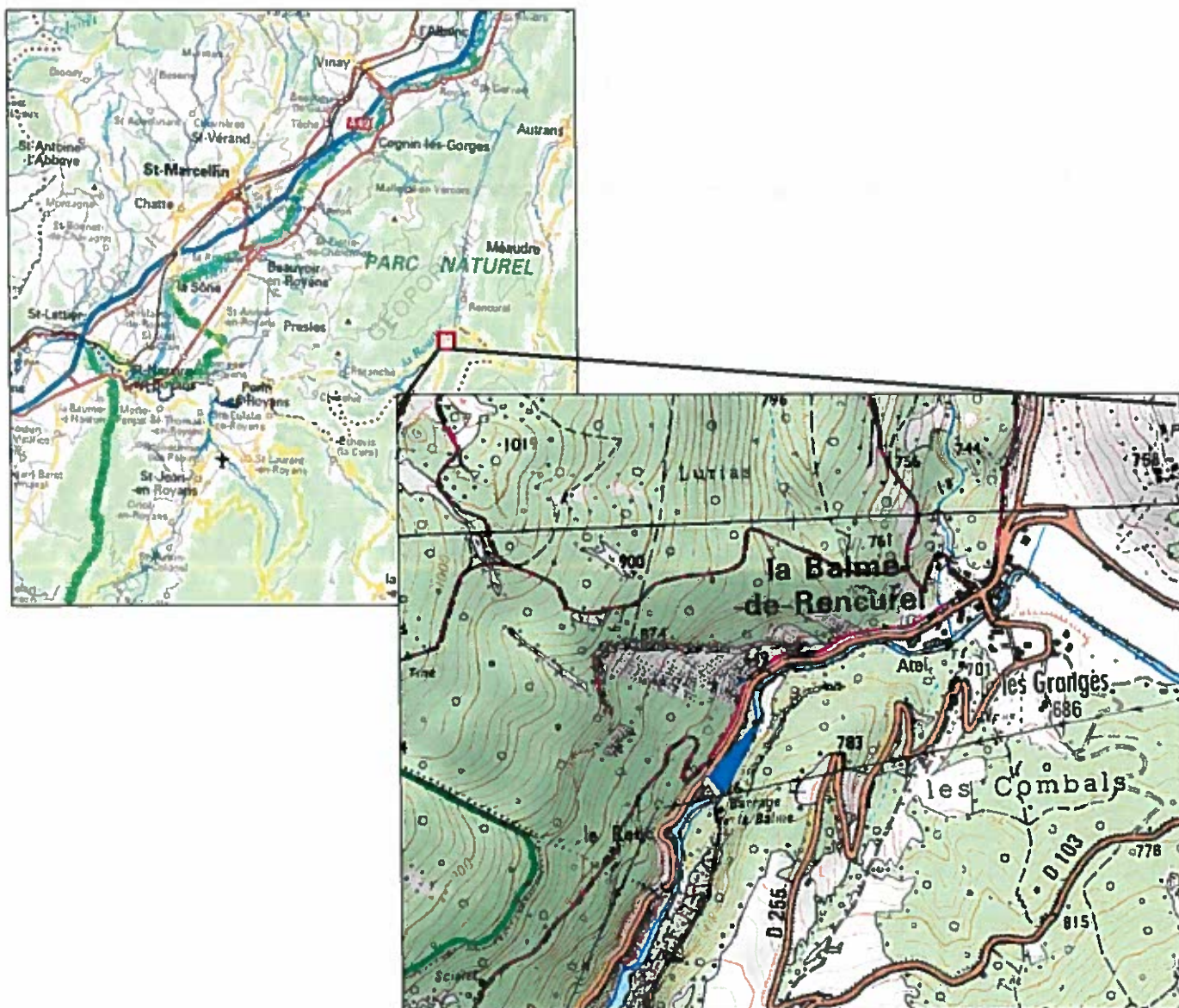


Figure 1 : Localisation du barrage de la Balme-de-Rencurel

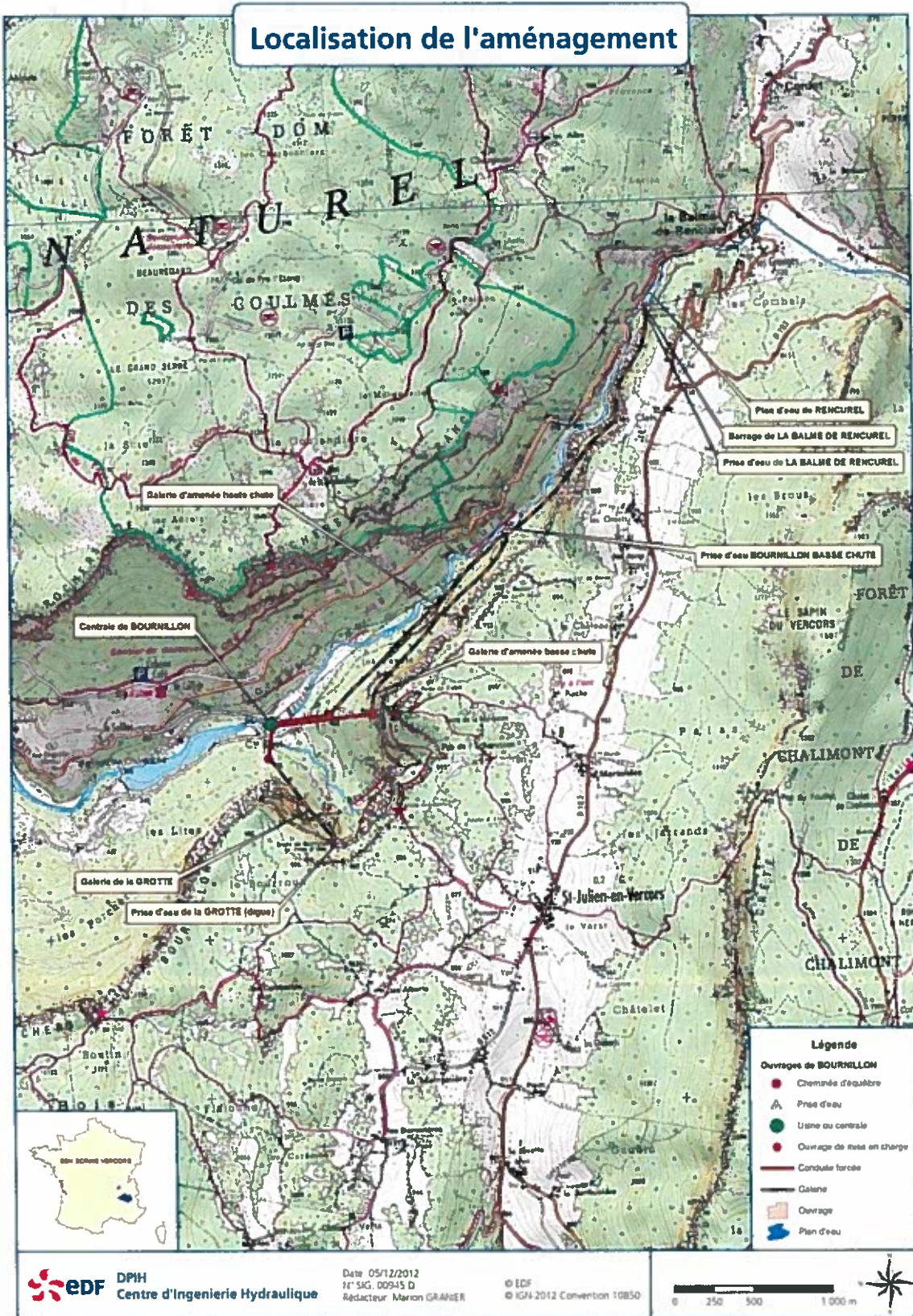


Figure 2 : Situation géographique de l'aménagement

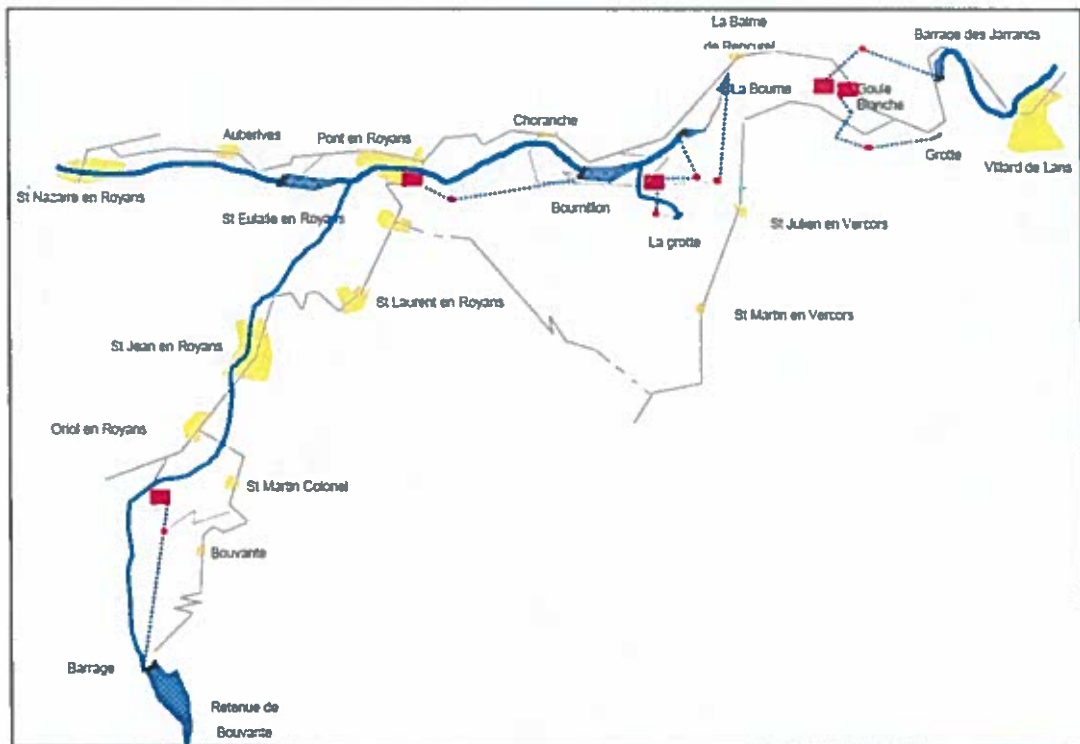


Figure 3 : Chaîne hydroélectrique de la Bourne

ANNEXE 3 – SITUER LE PROJET DANS L'ENVIRONNEMENT

L'ensemble du chantier est desservi à partir de la Route Départementale 531 longeant les gorges de la Bourne. L'unique accès à la retenue est une piste créée en 2014 sur la berge rive droite depuis la RD531. C'est par cette piste que seront évacués les matériaux extraits du curage de la retenue. Cette piste rive droite sera prolongée à l'intérieur de la retenue en rive gauche, une fois vidangée.

- Accès en queue de retenue par la RD 531 : cet accès sera emprunté par les camions lors du curage ;
- Accès barrage (non utilisé pour le chantier)

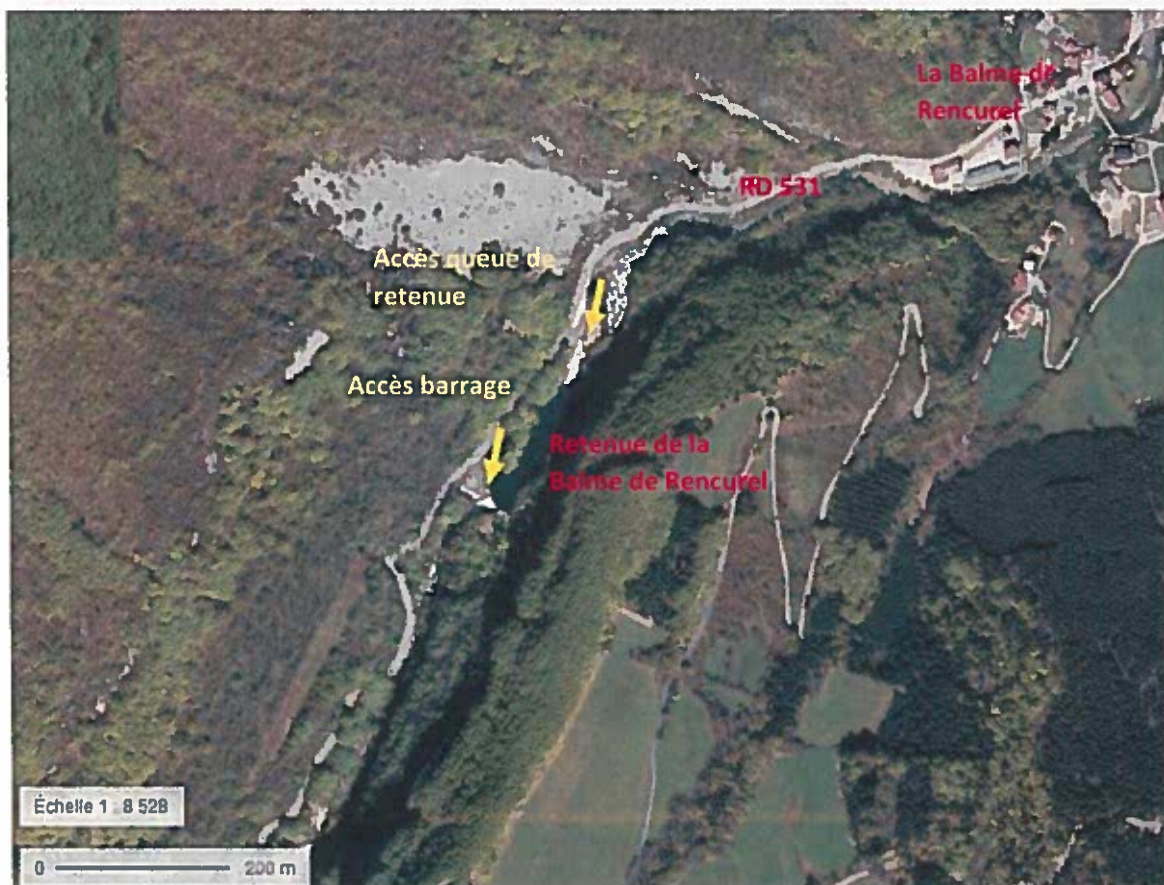


Figure 4 : Vue aérienne (source Géoportail- janvier 2018)



Figure 5: Vue d'ensemble depuis la rive gauche en aval du barrage (18/01/2018)

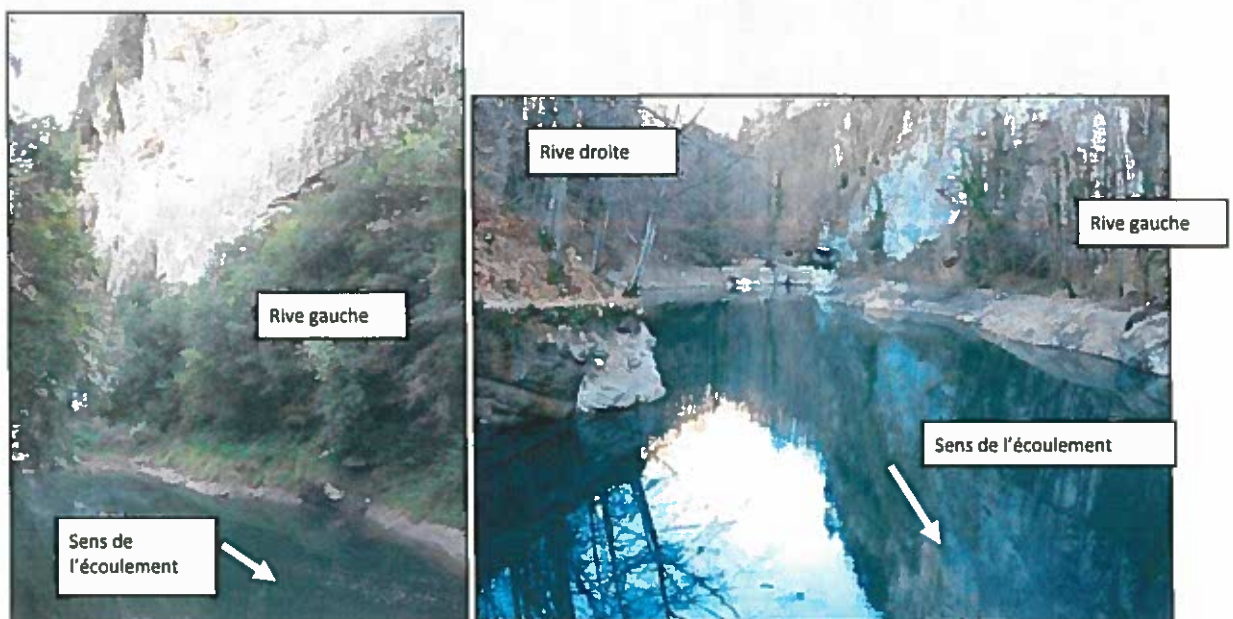


Figure 6 : Berges de la retenue



Figure 7 : Queue de retenue



Figure 8 : piste d'accès en queue de retenue



Figure 9 : vue à l'aval immédiat du barrage

ANNEXE 4 – PLAN DU PROJET

Le curage sera réalisé du pied du barrage, en remontant vers l'amont. Le plan ci-dessous détaille les installations :

- Création d'une piste provisoire en rive gauche de la retenue ;
- Création d'un passage busé pour le passage des engins ;
- Si besoin, création d'un batardeau de dérivation pour dévier les débits entrants vers la dérivation provisoire (en rive droite).

Avant d'être évacués, les sédiments extraits seront stockés provisoirement pour les laisser « dégorger ». Ce stockage provisoire ne sera pas à proximité immédiate de lit de la Bourne.

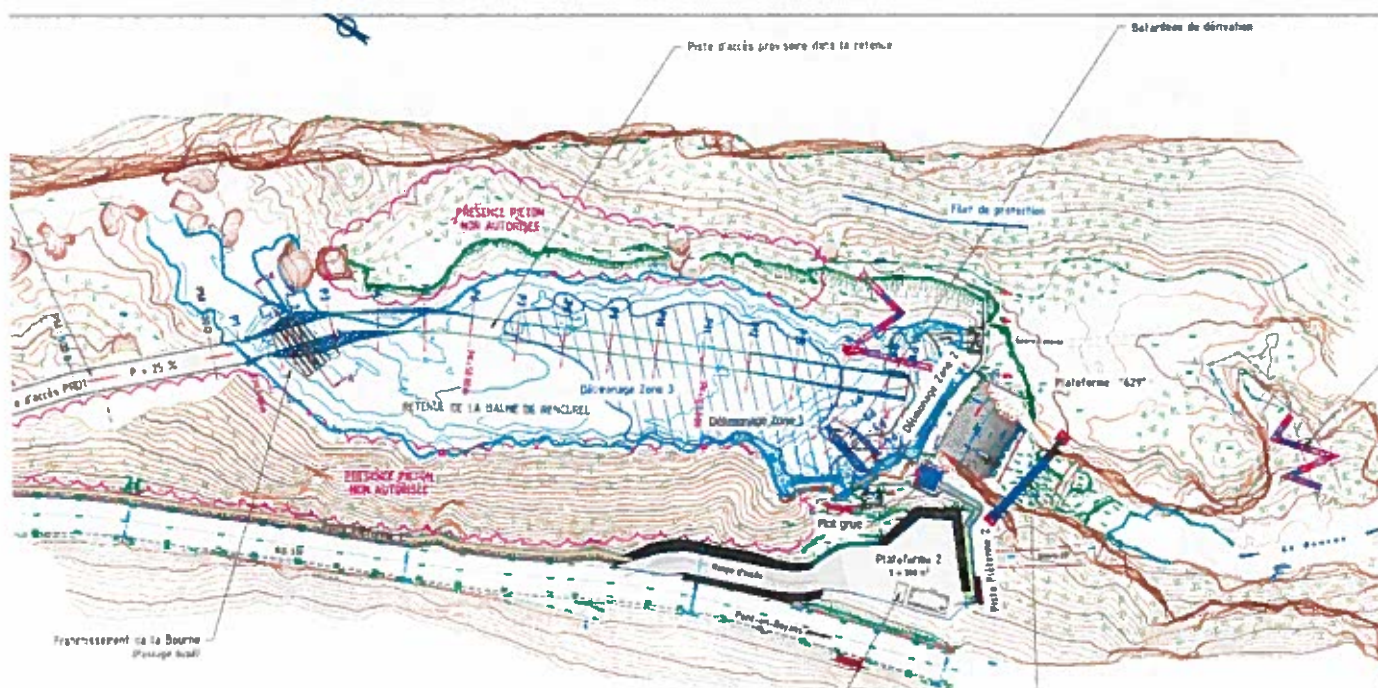


Figure 10 : plan de la retenue pendant l'opération

ANNEXE 5 – PLAN DES ABORDS DU PROJET

Localisation de la zone de dépôt des sédiments :

Les sédiments extraits seront d'abord déposés à proximité de la retenue afin de les laisser « dégorger », puis ils seront évacués. Considérant qu'il s'agit de matériaux non dangereux et inertes, les matériaux seront déposés à proximité de la centrale de la Bourne, en transit, pour une durée inférieure à 3 ans en attente d'une solution de valorisation.

La zone de stockage temporaire se situe à faible distance pour éviter les rotations de camions sur de longues distances.

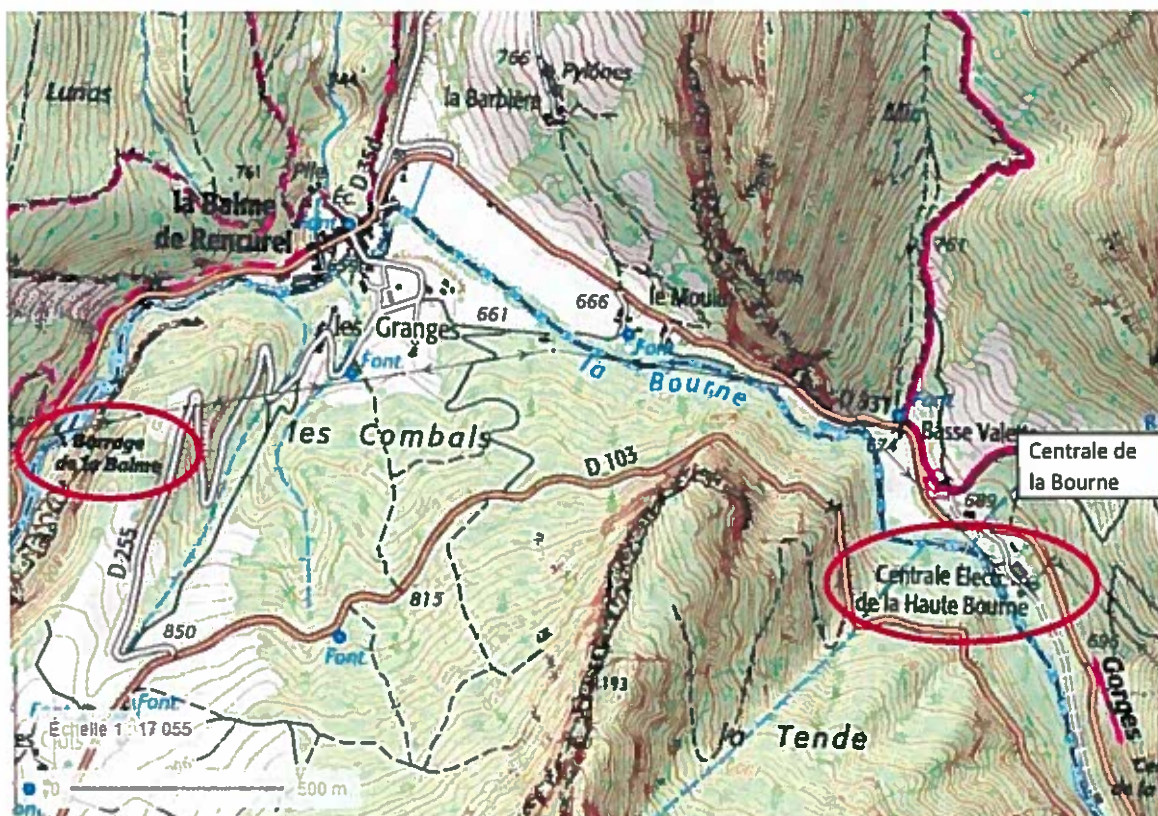


Figure 11 : Carte de localisation des sites de stockage des sédiments (source Géoportail)

ANNEXE 6 – SITE NATURA 2000

Le barrage de la Balme de Rencurel se situe dans la zone Natura 2000 FR8201743 « La Bourne » (en vert sur la carte ci-dessous) :

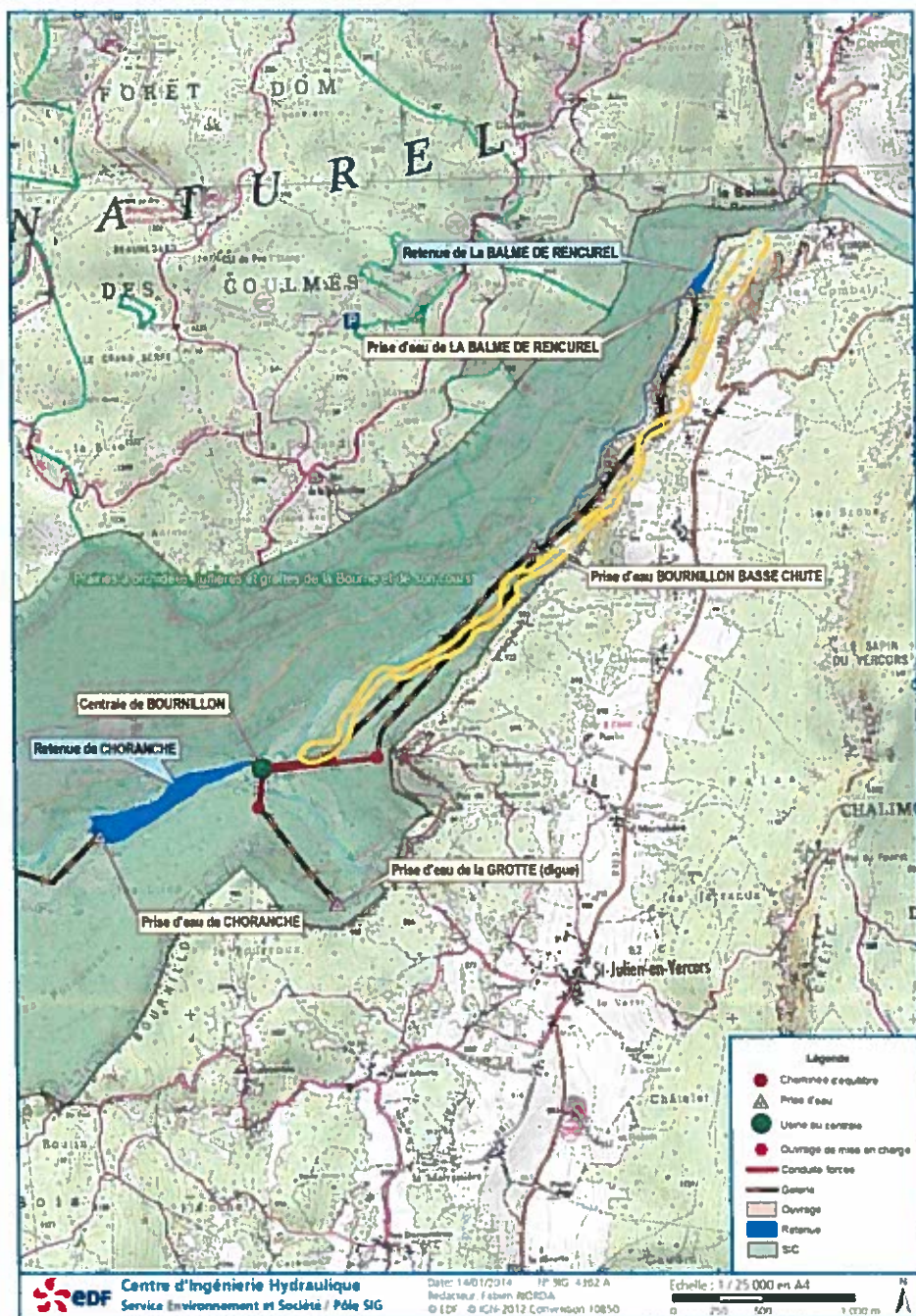


Figure 12 : Localisation de la zone d'étude (orange) par rapport au site Natura 2000 FR 8201743

ANNEXE 7 - CONTROLE ET SUIVI DE L'OPERATION

La phase d'assec de la retenue, pendant laquelle se dérouleront les travaux de curage, fera l'objet d'un suivi de qualité d'eau plus léger que celui mis en place durant la vidange. Une surveillance hydrométéorologique sera réalisée par EDF-DTG durant cette période.

En dehors des périodes de crue :

La station multi paramètres sera laissée en place au niveau de la station B1 et continuera d'enregistrer les paramètres suivants : T, O2, pH, turbidité.

Un prélèvement manuel par semaine sera réalisé au niveau des stations B0, B1 et B2. Ces prélèvements seront réalisés par un bureau d'études et permettront de contrôler, notamment au niveau de la station B1, que les enregistrements des sondes reflètent bien la réalité de terrain.

Tableau 1 : Valeurs guides pendant l'assec

Station	Rôle de la station	Fréquence de prélèvements	Paramètres analysés	Valeurs guide
B0	Référence de la qualité d'eau entrante dans la retenue	1 / semaine <u>Prélèvements manuels</u>	T, O2, NH4+ / NH3, MES, pH	-
B1	Station de pilotage de la vidange	<u>Station SMP avec une donnée infra-horaire</u> + <u>prélèvements manuels</u> 1 / semaine	T, O2, pH, turbidité NH4+/NH3, MES (calage de la courbe turbidité/MES)	O2 dissous > 6 mg/l en moyenne journalière MES < 2 g/l en moyenne journalière et < 5 g/l en moyenne sur 2h
B2	Station de mesure éloignée en aval de la retenue	1 / semaine <u>Prélèvements manuels</u>	T, O2, NH4+ / NH3, MES, pH	-

En cas de crue :

En cas de crue, il est possible que la station SMP ne fonctionne pas étant donné les débits importants dans les gorges. Il existe un risque que la station soit endommagée.

En raison de la dangerosité de l'accès à l'aval du barrage dans ces conditions, la réalisation de mesures de la qualité d'eau ne sera pas possible.

Localisation des stations de suivi :

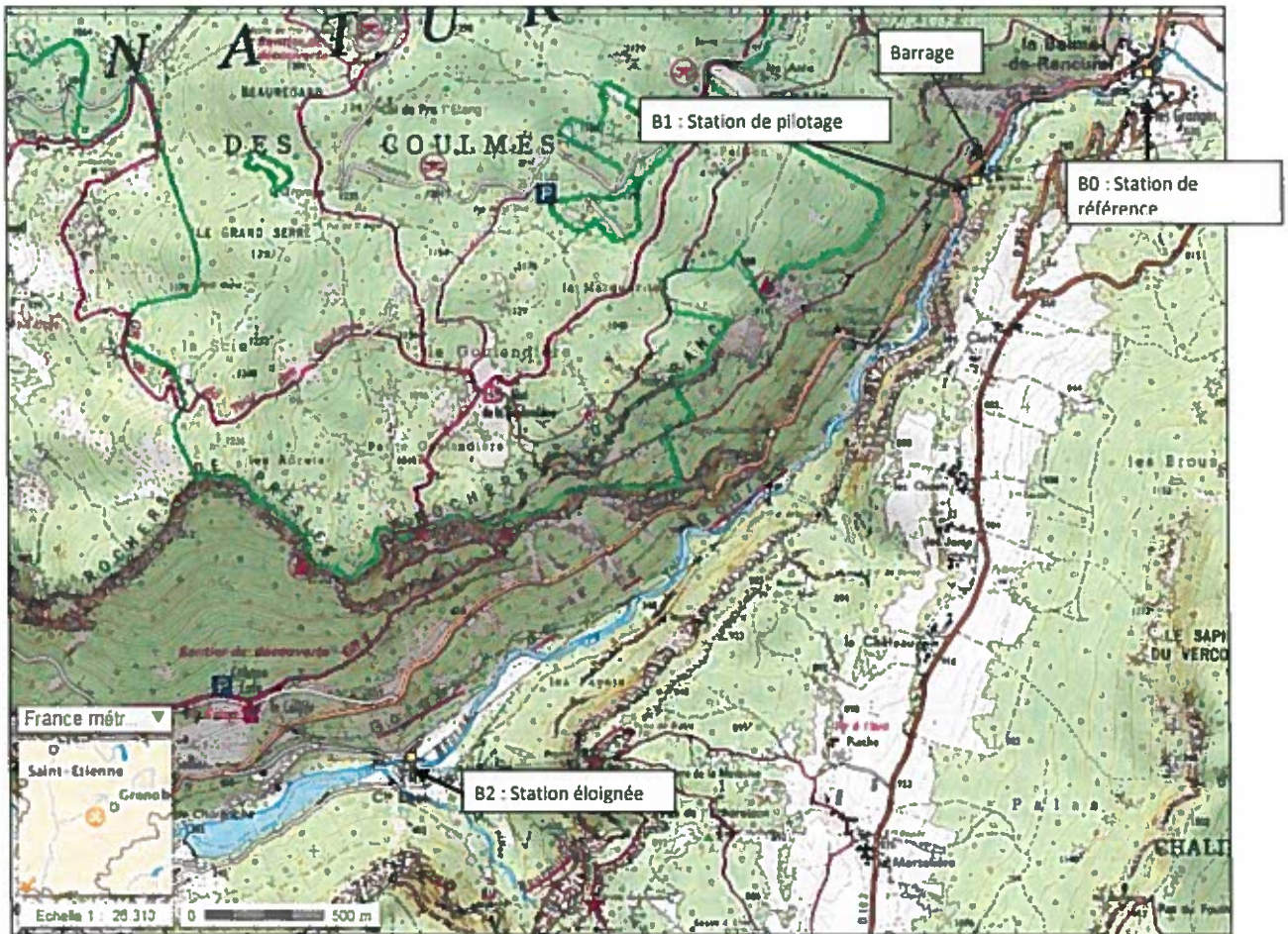


Figure 13 : Localisation des stations de suivi en temps réel de l'opération de vidange



Figure 14 : Localisation de la station B0 de référence

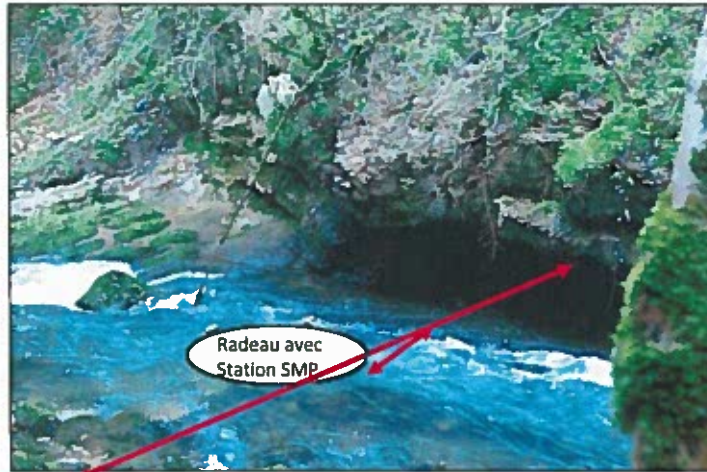


Figure 15 : Localisation de la station B1 de pilotage



Figure 16 : Localisation de la station B2

ANNEXE 8 – SYNTHÈSE DES MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION

Le tableau suivant présente la synthèse des mesures d'évitement et de réduction liées au curage de la retenue :

Compartment	Description de l'effet	Incidence potentielle	Justifications / Mesures associées	Incidence résiduelle
Milieu aquatique				
Hydrologie	Retour au débit naturel dans le tronçon court-circuité (intégralité du débit entrant restitué en aval du barrage)	Modérée	<ul style="list-style-type: none"> - TCC régulièrement soumis aux variations de débits (déversés lors de la fonte des neiges notamment) ; - Modification du débit dans le TCC limitée à 10 semaines. 	Faible et temporaire
	<p><u>Pendant la vidange de la retenue</u></p> <p>Risque de dégradation de la qualité d'eau en aval du barrage liée à l'augmentation des concentrations en MES et diminution de la concentration en O2 dissous (risque faible jusqu'à 621 m NGF et modéré jusqu'à 608,40 m NGF)</p>	Modérée	<ul style="list-style-type: none"> - Pas d'ouverture de la vanne de fond pendant la vidange ; - Vitesse d'abaissement adaptée ; - Pilotage de la vidange par les paramètres environnementaux ; - Mise en place d'un comité de suivi pour informer les services de l'Etat ; - Mise en place d'un pilotage en binôme entre l'exploitant et le pilote opérationnel environnemental. 	Faible et temporaire
Qualité de l'eau	<p><u>Passage temporaire dans la Bourne</u></p> <p>Risque de remobilisation des MES lors de la réalisation du passage busé</p>	Modérée	<ul style="list-style-type: none"> - Activer le suivi des paramètres environnementaux lors de la création du passage busé et piloter l'opération par ce suivi. 	Faible et temporaire
	<p><u>Création du batardeau provisoire et de la piste en retenue en rive gauche</u></p> <p>Risque de remobilisation des MES lors de la création du batardeau provisoire (dérivation des eaux vers la DP) en rive droite et de la piste d'accès à la zone de curage en rive gauche</p>	Modérée	<ul style="list-style-type: none"> - La piste et le batardeau (si nécessaire) seront réalisés une fois la retenue vidangée ; - Activer le suivi des paramètres environnementaux lors de la création du batardeau et de la piste et piloter les opérations par ce suivi. 	Faible

Compartment	Description de l'effet	Incidence potentielle	Justifications / Mesures associées	Incidence résiduelle
	<p><u>Pendant l'assec (crue / épisode pluvieux)</u></p> <p>Dégradation de la qualité d'eau en aval du barrage liée à la remobilisation des MES lors d'un épisode pluvieux ou d'une crue (risque de lessivage des berges, de destruction partielle ou totale du passage busé)</p>	Modérée	<ul style="list-style-type: none"> - Suivi hydro-météorologique régulier ; - Suivi des paramètres environnementaux une fois par semaine pendant l'assec (en cas de crue le suivi pourra s'avérer impossible (accrès dangereux) et la SMP pourra être dégradée ; - Reconstruction du passage busé après les épisodes de crues sévères (si nécessaire). 	Faible
	<p><u>Pendant le curage</u></p> <p>Risque de remobilisation des MES dans la Bourne</p>	Modérée	<ul style="list-style-type: none"> - Sédiments ne présentant pas de pollution particulière ; - Curage mécanique à l'abri de la piste ; - Intervention en rive gauche, à l'écart du chenal d'écoulement de la Bourne situé en rive droite. 	Faible
	Dérangement du peuplement lors de la période de reproduction	Null	- Travaux réalisés en dehors de la période de reproduction des salmonidés et du chabot	Null
Peuplement piscicole	Colmatage des frayères	Modérée	<ul style="list-style-type: none"> - Suivi visuel du colmatage par point, dans le tronçon court-circuité (avant et après travaux) ; - Si besoin, réalisation d'un lâcher d'eau claire. 	Faible
Milieu terrestre				
Habitat	Pas d'habitat naturel concerné ormis la retenue généralement en eau et les zones d'essuyage et dépôt des matériaux extraits	Faible	- Zone de dépôt : parcelles agricoles ou secteurs entretenus autour de l'usine ou évacuation en centre de traitement	Null
Faune	Dérangement des espèces diurne présentes sur le site. Pas de travaux de nuit	Modérée	<ul style="list-style-type: none"> - Possibilité de refuge au niveau des nombreux boisements alentours ; - Travaux en dehors de la période de reproduction des espèces ; - Dérangement ponctuel par l'activité des engins 	Faible et temporaire

13