

**ABEST**  
*Ingénierie*

75 rue Dérobert - 73400 UGINE  
Tél. 04 79 89 75 75 - Fax 04 79 89 75 76  
Mél. [ingenierie@abest.fr](mailto:ingenierie@abest.fr) - <http://www.abest.fr>



SAP  
BP 57- LA PLAGNE  
Tél. 04 79 09 67 00 – Fax 04 79 09 68 00

# EXTENSION DE LA RETENUE DE LA FORCLE

Commune : LA PLAGNE TARENTAISE

Station : LA PLAGNE

## Dossier d'examen au cas par cas

- 1- Formulaire
- 2- Projet
- 3- Photos environnement proche et lointain
- 4- Note complémentaire

ABEST – n°17-063 Ext lac Forcle LA PLAGNE\09-ENV\KparK\Ind A

INDICE	DATE	ETAB.	VERIF.	OBSERVATIONS - MODIFICATIONS
0	12-12-2017	VG	SR	PREMIERE DIFFUSION
A	22-12-2017	VG/SR	SR	Modifications suite aux retours client 21-12-17 et ajout diagnostic écologique KARUM



**ABEST**  
*Ingénierie*

75 rue Dérobert - 73400 UGINE  
Tél. 04 79 89 75 75 - Fax 04 79 89 75 76  
Mél. [ingenierie@abest.fr](mailto:ingenierie@abest.fr) - <http://www.abest.fr>



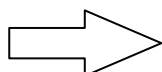
SAP  
BP 57- LA PLAGNE  
Tél. 04 79 09 67 00 – Fax 04 79 09 68 00

# EXTENSION DE LA RETENUE DE LA FORCLE

Commune : LA PLAGNE TARENTAISE

Station : LA PLAGNE

## Dossier d'examen au cas par cas



- 1- Formulaire
- 2- Projet
- 3- Photos environnement proche et lointain
- 4- Note complémentaire

ABEST – n°17-063 Ext lac Forcle LA PLAGNE\09-ENV\KparK\Ind A

INDICE	DATE	ETAB.	VERIF.	OBSERVATIONS - MODIFICATIONS
0	12-12-2017	VG	SR	PREMIERE DIFFUSION
A	22-12-2017	VG/SR	SR	Modifications suite aux retours client 21-12-17 et ajout diagnostic écologique KARUM



# 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

*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 :  
03/01/2018

Dossier complet le :

N° d'enregistrement :  
2018-ARA-DP-00949

### 1. Intitulé du projet

Extension de la retenue de la Forcle

### 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

SAP (Société d'Aménagement de la station de la Plagne)

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

M Jean-Yves SALLE (Directeur Général)

RCS / SIRET

076220011000019

Forme juridique

SA à conseil d'administration

*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.))
21° Barrages et autres installations destinées à retenir les eaux ou à les stocker :	a) Barrage de classe C avec pour nouveau volume d'eau 279 000 m3, le volume supplémentaire à stocker est de 187 000 m3.
a)	b) Plan d'eau permanent dont la superficie est de 3,00 ha pour lequel le nouveau volume d'eau est de 279 000 m3, le volume supplémentaire à stocker est de 187 000 m3.
b)	

### 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

Extension du stockage de la retenue d'altitude de la Forcle pour passer de 92 000 m3 actuels à 279 000 m3 après travaux. Le projet engendrera des exhaussements et affouillements de sol.



## **4.2 Objectifs du projet**

La SAP souhaite augmenter la capacité de production de neige instantanée et doit donc accroître sa capacité de stockage d'eau.

Plusieurs solutions dont la création de nouvelles retenues d'altitude ont été étudiées. Différents sites propices à l'implantation de tels ouvrages ont été envisagés. Tous ces sites présentent des enjeux : exposition aux risques naturels et enjeux environnementaux. Ces solutions ne paraissent pas pour l'heure les plus adaptées.

Face à ce constat, l'agrandissement de la retenue existante de la Forcle s'avère être le meilleur compromis : pas d'enjeux majeurs de sécurité ou environnementaux, emprise des travaux limitée.

## **4.3 Décrivez sommairement le projet**

### **4.3.1 dans sa phase travaux**

Le projet d'extension nécessitera des travaux d'exhaussement et d'affouillement du sol pour la création des digues et du réservoir.

Compte tenu de la taille de la retenue et même si à ce jour aucune projection de stockage d'eau potable dans la retenue n'est envisagée, la membrane de la retenue sera une membrane disposant d'un agrément ACS (alimentaire).

### **4.3.2 dans sa phase d'exploitation**

La retenue aura un volume final de 279 000 m<sup>3</sup>. Cette dernière sera utilisée pour le réseau neige de culture existant dans un objectif d'amélioration de la production de neige de culture avec 50 à 60 cm de neige à Noël et 80 cm pour le reste de la saison.



#### 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).

Dossier loi sur l'eau rubriques :

3.2.3.0 - Plans d'eau, permanents ou non (A)

3.2.4.0 - Vidanges de plans d'eau issus de barrage de retenue (D)

3.2.5.0 - Barrage de retenue et ouvrages assimilés relevant des critères de classement prévus par l'article R. 214-112 (A)

Permis d'aménager

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

Grandeurs caractéristiques	Valeur(s)
Hauteur des exhaussements	18,5 m
Profondeur des affouillements	20 m
Volume de déblais et remblais	Équilibre déblais-remblais
Surface des terrassements	47 600 m <sup>2</sup>
Surface en eau	30 000 m <sup>2</sup>
Profondeur d'eau	19 m
Volume d'eau	279 000 m <sup>3</sup>

#### 4.6 Localisation du projet

Adresse et commune(s)  
d'implantation

Retenue de la Forcle  
Commune La Plagne Tarentaise  
73210

Coordonnées géographiques<sup>1</sup>

Long. 4 5 ° 2 9 ' 4 4 " 3 " N Lat. 0 6 ° 4 2 ' 1 5 " 2 " E

Pour les catégories 5° a), 6° a), b) et c), 7° a), 9° a), 10°, 11° a) et b), 22°, 32°, 34°, 38° ; 43° a) et 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 ☒

La retenue de la Forcle a été autorisée par arrêté préfectoral du 2 juillet 2004.

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

Selon le décret 2015-526 du 12 mai 2015 modifiant les critères de classement des barrages, la retenue répond aux critères géométriques du classement C.

<sup>1</sup> 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 de l'environnement vous propose un regroupement de ces données environnementales par région, à l'adresse suivante : <http://www.developpement-durable.gouv.fr/-Les-donnees-environnementales-.html>.

Cette plateforme vous indiquera la définition de chacune des zones citées dans le formulaire.

Vous pouvez également retrouver la cartographie d'une partie de ces informations sur le site de l'inventaire national du patrimoine naturel (<http://inpn.mnhn.fr/zone/sinp/espaces/viewer/>).

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 type 2 du massif de la Vanoise ZNIEFF type 1 à proximité (1.8 km au sud), hors zone de projet
En zone de montagne ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Massif des Alpes
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 type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Parc Naturel National de la Vanoise à 8 km (630 m de l'aire d'adhésion), hors zone de projet Réserve Naturelle Régionale à au moins 12 km du site d'étude, hors zone de projet
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 type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Zone humide du Roc du Diable à proximité de la retenue, dont une surface en limite de la zone de projet. Le projet se limitera à l'emprise actuelle de la retenue à cet endroit pour éviter tout impact. Des mesures décrites dans la note complémentaire seront prises afin d'éviter tout impact sur la zone humide. Des zones humides ont par ailleurs été identifiées par Karum. Une adaptation du projet pourra être envisagée pour éviter ces milieux autant que possible. Si nécessaire, les surfaces impactées seront compensées à hauteur de 200 %.
Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ?  si oui, est-il prescrit ou approuvé ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un site ou sur des sols pollués ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans une zone de répartition des eaux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le projet de retenue est situé en dehors du périmètre de protection rapproché du Lac des Blanchets (à 247 m) et situé à 417 m du périmètre de protection immédiat.
Dans un site inscrit ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>Le projet se situe-t-il, dans ou à proximité :</b>	<b>Oui</b>	<b>Non</b>	<b>Lequel et à quelle distance ?</b>
D'un site Natura 2000 ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Sites Natura 2000 : - Adrets de Tarentaise à 5,4 km, hors zone de projet - Massif de la Vanoise à 6 km, hors zone de projet - Massif de Lauzière à 10 km, hors zone de projet
D'un site classé ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Site classé à 4 km au sud, hors zone de projet



## 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 ?

Veuillez compléter le tableau suivant :

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? <i>Appréciez sommairement l'impact potentiel</i>
Ressources	Engendre-t-il des prélèvements d'eau ? Si oui, dans quel milieu ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	La retenue de la Forcle est alimentée par plusieurs captages : Les Blanchets, les Bourtes, Les Fontanettes, les Quillis (ponctuellement). Des transferts depuis les retenues de la Lovatière ou de Prajourdan permettent de compléter son alimentation. Les Blanchets (trop plein du Carrelaz) et les Fontanettes sont les principales sources d'alimentation de la retenue (77%) Les débits autorisés aux Fontanettes sont de 108 m3/h, entre le 15 octobre et le 31 mars. Pour les Blanchets, ce sont en moyenne 100 000 m3 qui sont transférés gravitairement vers la retenue de la Forcle.
	Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Des drainages seront mis en place pour capter les écoulements et assurer la stabilité de l'ouvrage.
	Est-il excédentaire en matériaux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le projet aura un équilibre déblais-remblais.
	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"/>	Sur l'emprise du projet, les impacts sur la biodiversité seront permanents : destruction de la biodiversité existante pour l'implantation du projet. Cependant, aucune espèce remarquable ou protégée n'avait été inventoriée par Karum (2017, voir annexe note complémentaire). Les digues de la retenue et les zones remaniées seront revégétalisées avec un semis adapté au site.
	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"/>	Aucun habitat ou espèce des 3 sites Natura 2000 les plus proches ne sont connus à ce jour sur le site de projet.



	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"/>	Aucun travaux ne sera réalisé dans la zone humide du Roc du Diable situé à proximité. Les autres zones à sensibilité particulière énumérées ci-avant ne sont pas sujettes à incidences car trop éloignées de la zone de projet.
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le projet d'extension augmentera la surface d'eau existante à 30 000 m <sup>2</sup> environ. Ces espaces sont occupés pour partie par le domaine skiable (pistes de ski, d'exploitation...).
Risques	Est-il concerné par des risques technologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des risques naturels ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	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 type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Temporairement, uniquement en phase travaux par la circulation des engins de chantier.
	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"/>	Temporairement, uniquement en phase travaux.



	Engendre-t-il des odeurs ? Est-il concerné par des nuisances olfactives ?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des vibrations ? Est-il concerné par des vibrations ?	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	Temporairement, uniquement en phase travaux.
	Engendre-t-il des émissions lumineuses ? Est-il concerné par des émissions lumineuses ?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Les vidanges ordinaires ou d'urgence engendreront des rejets d'eau dans le milieu naturel, en aval de la retenue. Lors des périodes de production de neige de culture, une partie des eaux stockées dans la retenue sera utilisée pour être transformée en neige et déposée sur les pistes de ski alpin. Ces rejets d'eau n'ont pas d'impacts sur le milieu naturel.
	Engendre-t-il des effluents ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	



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 :

La SAP souhaite également agrandir la retenue de Montchavin au Coches situé plus en aval. Toutefois, cet agrandissement n'aura pas d'effet sur la zone de projet de la retenue de la Forcle compte tenu de son éloignement (6,6 km plus à l'aval) et de sa taille projetée (29 000 m3).

**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) :**

Les milieux à enjeux proches du site (zone humide du Roc du Diable) seront mis en défens pour éviter tout impact. le projet se limitera à l'emprise de la retenue actuelle stricte pour préserver le milieu.

**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 est situé hors zonage réglementaire et d'inventaire du milieu naturel. Aucune espèce remarquable ou protégée n'a été inventoriée par Karum (2017). Les zones sensibles les plus proches seront mises en défens pour éviter tout impact. A proximité de la zone humide, le projet se limite à l'emprise actuelle stricte pour préserver le milieu. Le site comprend déjà pour partie une retenue d'altitude, ce qui ne changera pas sa destination et limitera très fortement l'impact paysager. De plus, le site est situé en plein coeur du domaine skiable de La Plagne. Les pourtours de la retenue ainsi que ses digues seront revégétalisés avec des espèces adaptées au site. Le projet utilisera les prélèvements d'eau existants. Au vu de ces éléments, une étude d'impact ne devrait pas s'avérer nécessaire.

**8. Annexes**

**8.1 Annexes obligatoires**

Objet		
1	Document CERFA n°14734 intitulé « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » - <b>non publié</b> ;	<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° b) et c), 7°, 9°, 10°, 11°, 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° b) et c), 7°, 9°, 10°, 11°, 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"/>



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

Annexe 1 : Diagnostic écologique Karum (rattaché à la note complémentaire d'étude au cas par cas)  
Annexe 2 : Rapport d'étude géotechnique d'avant projet (rattaché à la note complémentaire d'étude au cas par cas)

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

Fait à

## La Pagine

le,

21/12/2017

Signature

~~SOCIETE D'AMENAGEMENT DE  
LA STATION DE LA PLAGNE~~

Au capital de 2 157 776 euros  
BP 57

La Plagne - 73214 Aime Cedex  
RCS Chambéry B 076 220 011 - APE 4939C

Insérez votre signature en cliquant sur le cadre ci-dessus