Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère chargé de l'environnement

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

cerfa
N° 14734*03

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 :	Dossier complet le :	N° d'enregistrement :
19/02/2019		1 798

1. Intitulé du projet

Projet de centrale hydroélectrique sur le torrent du Bonrieu d'Orelle

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 : Synergie Maurienne

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

RCS / SIRET : 200 030 377 00010 | Forme juridique : Etablissement public SIVU

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.)*
29. Installations destinées à la production d'énergie hydroélectrique. 21. Barrages et autres installations destinées à retenir les eaux ou à les stocker 10. Canalisation et régularisation des cours d'eau	- Nouvelles installations d'une puissance maximale brute totale inférieure ou égale à 4,50 MW. Puissance d'équipement brute maximale 1000 kW - d) entraînant une différence de niveau supérieure ou égale à 50 cm pour le débit moyen annuel de la ligne d'eau entre l'amont et l'aval du barrage. Seuil d'environ 90 cm dans la continuité du profil hydraulique, sans création de plan d'eau. - sur une longueur supérieure ou égale à 100 m. Tronçon intercepté = 500 ml. - Rubrique IOTA : 1210, 2210, 3110, 3120 - Rubrique ICPE : aucune

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

Création d'une prises d'eau de type tyrolienne sur le ruisseau du Bonrieu d'Orelle à Plan Bouchet à 2330 m (à 250 m de la gare d'arrivée de la télécabine).
Mise en œuvre d'une conduite forcée de 580 ml en 700 mm (matériaux : fonte ; revêtement intérieur type ciment lisse) sur 100 m de dénivellation.
Création d'une usine hydroélectrique d'environ 50 m² à 2230 m d'altitude avec turbine Crossflow équipée à 900 l/s.
Puissance d'équipement installée < 1000 kW.
Restitution au Bonrieu en amont de la prise d'eau EDF (concession EDF non impacté) ; une restitution au Bonrieu par le ruisseau du Contar est privilégiée pour limiter le linéaire de la conduite de rejet (et donc l'impact environnemental) mais le Contar est un cours d'eau artificiel en concession EDF. (cf note environnementale)

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés s'applique aux données nominatives portées dans ce formulaire. Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour ces données auprès du service destinataire.

4.2 Objectifs du projet

- Développement de l'énergie hydroélectrique par un syndicat d'électricité local ayant une bonne connaissance du territoire et une réelle expérience avec d'autres installations de ce type dans le secteur.
- Participation à la mise en œuvre de la transition énergétique par une énergie renouvelable.
- Restitution en amont de la prise d'eau EDF.
- Limiter l'impact hydraulique en mettant en œuvre une prises d'eau de type barrage équipée d'une grille "tyrolienne", qui, en prenant l'eau "par-dessous" assurent une continuité hydraulique.
- Limiter l'impact environnemental et paysager en choisissant un tracé rive droite qui évite les zones humides tout en pouvant être enterré sur l'intégralité du linéaire sous la piste existante.
- Continuité hydraulique assurée en laissant dans le Bonrieu un débit réservé supérieur à 10 % du module.

4.3 Décrivez sommairement le projet

4.3.1 dans sa phase travaux

Prise d'eau tyrolienne (2 mois)

- Création d'une piste d'environ 20 m depuis la piste d'exploitation existante pour la télécabine.
- Busage temporaire du cours d'eau le temps des travaux (2 mois).

Conduite forcée (2 mois)

Le tracé permet d'éviter tour franchissement de torrents et toute zone humide. Le tracé reprend le tracé de la piste ce qui a un impact neutre en terme paysager et environnemental.

- Création d'une tranchée d'environ 1,2 m de largeur, réalisée à l'avancement, pose de la conduite et remblaiement immédiat.
- Un massif de pied permettra la reprise des efforts de poussée avant l'entrée dans l'usine.
- Un réseau de fibres optique et électrique sera mis en place tout le long de la conduite pour alimenter les ouvrages de régulation et les piloter à distance. Environ 2 mois de travaux.

Usine (3 mois sur site)

Implantation de l'usine juste en contrebas de la piste et dans un secteur qui compte quelques chalets isolés : la centrale aura les traits architecturaux de ces chalets et aura un impact paysager mineur. Réalisation proche d'une maison individuelle de 50 m².

- Bâtiment sur radier d'une épaisseur de 50 cm, en béton armé et charpente métallique .
- Turbine fabriquée en usine (10 mois) et montée sur site.

Le chantier s'étalera sur une saison d'Avril à Novembre.

4.3.2 dans sa phase d'exploitation

Prise d'eau

Grille à barreaux adaptée au transit sédimentaire ; (prend l'eau "par-dessous" = transparence hydraulique avec le débit réservé). Débit réservé fixé à 35 l/s (pour un module à 300 l/s) ; il est calibré dans la chambre de mise en charge à niveau constant, et restitué en pied de grille sur l'ouvrage lui-même permettant autant une dévalaison des poissons que l'évacuation du dégrillat. Le barrage est équipé d'une vanne de degravage 1500x1500 mm régulièrement vidangée par une vanne pelle. La prise d'eau sera alimentée en électricité et pilotée à distance par des vannes électriques.

Turbine, alternateur

Le débit d'équipement est fixé à 900 l/s et la hauteur de chute est de 100 m ce qui permet d'obtenir une puissance installée brute P < 1000 kW. Le groupe de turbinage sera composé d'une turbine Banki-Crossflow et d'un alternateur synchrone triphasé. Le groupe de turbinage sera relié à un transformateur HTA 50 Hz.

Centrale

L'usine sera équipée de portes semi-étanches ouvrants vers l'extérieur. Le compartiment turbine sera équipé d'une porte battante double vantaux pour accès poids lourds et d'une porte d'accès vers le poste de commandement.

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).

Procédure d'autorisation environnementale (incluant loi sur l'eau) au sens de l'article L181-1 du code de l'environnement

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

Grandeurs caractéristiques	Valeur(s)
Altitude de la prise d'eau (régulation)	2330 m
Altitude de la turbine	2230 m
Longueur et diamètre de la conduite forcée	580 ml ; 700 mm
hauteur de chute	100 m
Débit équipé	900 l/s
Débit réservé	35 l/s
Module	300 l/s
Puissance	< 1000 kW

4.6 Localisation du projet

Adresse et commune(s) d'implantation

Le projet est localisé sur la commune d'Orelle entre le secteur Plan Py et Plan Bouchet.

Références cadastrales concernées : 580 et, selon solution envisagée pour la conduite de rejet : 579 ou 114.

Coordonnées géographiques[1] **Long.** _ _ ° _ _ ' _ _ " _ **Lat.** _ _ ° _ _ ' _ _ " _

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.** 06 ° 34 ' 10 " 05 **Lat.** 45 ° 14 ' 40 " 10

Point d'arrivée : **Long.** 06 ° 33 ' 51 " 00 **Lat.** 45 ° 14 ' 29 " 50

Communes traversées :

Orelle

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 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) ?	☒	☐	Le projet se situe dans : - la ZNIEFF de type 2 "Massif de la Vanoise" (n°820031327) pour l'intégralité du projet. - la ZNIEFF de type 1 "Alpages du Mont Bréquin" pour la prise d'eau et le début de la conduite forcée.
En zone de montagne ?	☒	☐	Orelle (73140) est une commune de montagne.
Dans une zone couverte par un arrêté de protection de biotope ?	☐	☒	
Sur le territoire d'une commune littorale ?	☐	☒	
Dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (nationale ou régionale), une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional ?	☐	☒	
Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?	☐	☒	
Dans un bien inscrit au patrimoine mondial ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable ?	☐	☒	

Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	☐	☒	Zone humide de l'inventaire départemental Plan Py 73CPNS7354.
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 ?	☒	☐	PPRI : Arrêté préfectoral du 31 Mars 2015. Le projet n'est pas inclut au périmètre du PPRI.
Dans un site ou sur des sols pollués ?	☐	☒	
Dans une zone de répartition des eaux ?	☐	☒	
Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle?	☐	☒	
Dans un site inscrit ?	☐	☒	
Le projet se situe-t-il, dans ou à proximité :	**Oui**	**Non**	**Lequel et à quelle distance ?**
D'un site Natura 2000 ?	☒	☐	Le projet sera situé à 1100 m en aval de la zone Natura 2000 "Massif de la Vanoise" (code FR8201783) et à 2,6 km de la ZPS « la Vanoise FR8210032 ».
D'un site classé ?	☐	☒	

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 ? *Appréciez sommairement l'impact potentiel*
Ressources	Engendre-t-il des prélèvements d'eau ? Si oui, dans quel milieu ?	☒	☐	Prélèvement d'eau à hauteur des besoins entre le débit d'armement et le débit d'équipement de la turbine sur 7 mois de l'année seulement. Les prélèvements se font sur le débit disponible auquel est retranché le débit réservé. Eau restituée dans le même bassin-versant en aval de l'usine. Cf note environnementale.
	Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	☐	☒	
	Est-il excédentaire en matériaux ?	☐	☒	
	Est-il déficitaire en matériaux ? Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	☐	☒	
Milieu naturel	Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?	☒	☐	Cf note environnementale.
	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 ?	☐	☒	

	Est-il susceptible d'avoir des incidences sur les autres zones à sensibilité particulière énumérées au 5.2 du présent formulaire ?	☐	☒	
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	☐	☒	
Risques	Est-il concerné par des risques technologiques ?	☐	☒	
	Est-il concerné par des risques naturels ?	☒	☐	Le projet n'est pas impacté par le PPRI de l'Arc. Le projet est en partie inclut dans la zone d'aléa faible de retrait gonflement des argiles du département de la Savoie. L'usine respectera les conclusions de l'étude géophysique, tant pour son implantation que pour sa conception. Risque avalanche et risque de chute de blocs : la centrale sera insérée en contrebas de la route avec toiture en étrave.
	Engendre-t-il des risques sanitaires ? Est-il concerné par des risques sanitaires ?	☐ ☐	☒ ☒	
Nuisances	Engendre-t-il des déplacements/des trafics	☒	☐	En phase chantier, déplacement de véhicules de chantier (pelle araignée, pelle mécanique, dumper) sur piste existante En exploitation, la gestion des ouvrages se fera à distance par pilotage automatique et les interventions sur site se feront en véhicule utilitaire par la piste d'exploitation existante =>pas de déplacements notables, impact jugé non significatif.
	Est-il source de bruit ? Est-il concerné par des nuisances sonores ?	☒ ☐	☐ ☒	En phase chantier, bruit généré par les engins de chantier. Mesure : respect de la période de reproduction de la faune pour éviter le dérangement. En exploitation, pas d'enjeu bruit sur ce projet. Le bâtiment sera phoniquement entièrement isolé; émergences sonores en adéquation avec le Décret n°2006-1099 du 31 août 2006 soit une émergence maximale de 3dB. Impacts jugé non significatif du fait de la présence d'aménagements du domaine skiable et de l'absence d'habitation.

	Engendre-t-il des odeurs ? Est-il concerné par des nuisances olfactives ?	☐ ☐	☒ ☒	
	Engendre-t-il des vibrations ? Est-il concerné par des vibrations ?	☐ ☐	☒ ☒	Le projet peut potentiellement générer des vibrations à proximité immédiate de l'usine et aux abords de la conduite mais impacts insignifiants compte-tenu de l'absence d'habitation proche et de l'enfouissement de la conduite.
	Engendre-t-il des émissions lumineuses? Est-il concerné par des émissions lumineuses ?	☐ ☐	☒ ☒	
Emissions	Engendre-t-il des rejets dans l'air ?	☐	☒	
	Engendre-t-il des rejets liquides ? Si oui, dans quel milieu ?	☒	☐	Rejet de l'eau prélevé après turbinage dans le même bassin-versant (cf note environnementale)
	Engendre-t-il des effluents ?	☐	☒	
	Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?	☐	☒	

Patrimoine / Cadre de vie / Population	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?	☐	☒	Conduite entérée
	Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme, aménagements), notamment l'usage du sol?	☐	☒	

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 :

Paysage : infrastructure supplémentaire dans un domaine aménagé (domaine skiable)
Fréquentation : travaux d'entretien des infrastructures existantes du domaine skiable générant d'autres passages sur la piste

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) :

- Respect de la période sensible pour la faune (travaux après début Septembre).
- Débits réservés de 35 l/s pris en compte dans le dimensionnement.
- Continuité hydraulique assurée par une grille à barreaux qui prend l'eau "par-dessous".
- Évitement des zones humides répertoriées.
- Insertion paysagère de la conduite forcée (enfouissement) et de l'usine (encastrement de l'usine, parement en pierre et modes architecturaux locaux type chalet).
- Accompagnement environnemental en phase travaux.
- Si rejet au Contar : mise en defens des zones sensibles.
- Si rejet au Bonrieu : prospections complémentaires, étrépage de la végétation avant travaux puis replaquage.

(cf note environnementale de Karum)

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.

Ce projet a fait l'objet de plusieurs variantes permettant d'éviter et de diminuer les incidences sur l'environnement. Des mesures sont préconisées afin de réduire les impacts potentiels sur l'environnement. Ainsi, le projet n'est pas de nature à remettre en cause les équilibres biologiques existants.
Respect des débits réservés, petit linéaire sur piste existante, insertion paysagère, etc.
Au vu de l'ensemble de ces éléments, la réalisation d'une étude d'impact ne semble pas nécessaire.

8. Annexes

8.1 Annexes obligatoires

	Objet	
1	Document CERFA n°14734 intitulé « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » - **non publié** ;	☒
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) ;	☒
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 ;	☒
4	Un plan du projet ou, 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 ;	☒
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 ;	☒
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.	☒

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

Veuillez 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 2 : PJ2 + cf note environnementale page 4 et 5 Annexe 3 : PJ3 + cf note environnementale page 9 et 10 Annexe 4 : PJ4 + cf note environnementale page 6 Annexe 5 : PJ5 Annexe 6 : PJ6 + cf note environnementale page 16

9. Engagement et signature

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

Fait à Saint-Michel-de-Maurienne le, 06/02/2019

Signature

Insérez votre signature en cliquant sur le cadre ci-dessus