



Mission régionale d'autorité environnementale

Auvergne-Rhône-Alpes

**Avis délibéré de la mission régionale d'autorité
environnementale relatif au projet de centrale
hydroélectrique de Saint-Gingolph sur la Morge,
présenté par SAS Hydro Morge Franco-Suisse sur la
commune de Saint-Gingolph (74)**

Avis n° 2019-ARA-AP-1076

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Auvergne-Rhône-Alpes du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD), s'est réunie le 22 décembre 2020 en visioconférence. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis relatif au projet de centrale hydroélectrique de Saint-Gingolph sur la Morge sur la commune de Saint-Gingolph (Haute-Savoie).

Étaient présents et ont délibéré : Patrick Bergeret, Marc Ezerzer, Jean Paul Martin, Eric Vindimian.

En application du référentiel des principes d'organisation et de fonctionnement des MRAe, arrêté par la ministre de la transition écologique le 11 août 2020, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

La direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (Dreal) Auvergne-Rhône-Alpes a été saisie le 10 décembre 2019, par l'autorité compétente pour autoriser le projet de centrale hydroélectrique de Saint-Gingolph sur la Morge (autorisation environnementale comportant une autorisation de défrichement et une dérogation à protection des espèces), pour avis au titre de l'autorité environnementale, évaluation conduite volontairement. Le 23 décembre 2019 et le 17 février 2020, le service instructeur a formulé des demandes de compléments. Au regard de leur nature et de leur importance, l'Autorité environnementale a demandé à être, à nouveau, formellement saisie par le service instructeur. Ceci a été fait le 9 novembre 2020.

Conformément aux dispositions des articles D. 181-17-1 et R. 181-19 du même code, les services de l'État concernés et l'agence régionale de santé ont été consultés dans le cadre de la procédure liée à l'autorisation environnementale.

La Dreal a préparé et mis en forme toutes les informations nécessaires pour que la MRAe puisse rendre son avis.

Après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit.

Pour chaque projet soumis à évaluation environnementale, l'autorité environnementale doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public.

Cet avis porte sur la qualité de l'étude d'impact présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. L'avis n'est donc ni favorable, ni défavorable et ne porte pas sur son opportunité. Il vise à permettre d'améliorer la conception du projet, ainsi que l'information du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui s'y rapportent.

Le présent avis est publié sur le site internet des MRAe. Conformément à l'article R. 123-8 du code de l'environnement, il devra être inséré dans le dossier du projet soumis à enquête publique ou à une autre procédure de consultation du public prévue par les dispositions législatives et réglementaires en vigueur.

Conformément à l'article L. 122-1 du code de l'environnement, le présent avis devra faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage qui la mettra à disposition du public par voie électronique au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique prévue à l'article L. 123-2 ou de la participation du public par voie électronique prévue à l'article L. 123-19.

Synthèse de l'Avis

La société Franco-Suisse SAS Hydro Morge sollicite la création et l'exploitation d'une micro centrale pour une durée de 40 ans. Cette centrale utilisera la force motrice des eaux de la Morge sur le territoire de la commune de Saint-Gingolph, dans le département de la Haute-Savoie.

Le projet, d'une puissance maximale brute de 3 295 kW, vise à dériver puis turbiner un débit 1 m³/s sous une chute de près de 336 m en laissant un débit réservé de 90 l/s dans le tronçon court-circuité long de 2 150 m et permettra de produire 8,42 GWh d'électricité.

Pour l'Autorité environnementale, les principaux enjeux du projet sont :

- le maintien du bon état écologique de la masse d'eau FRDR10760 « Torrent de la Morge » ;
- la protection de la biodiversité terrestre du fait de la présence d'habitats d'intérêt communautaire et d'espèces protégées ;
- l'adaptation du projet au changement climatique du fait du réchauffement climatique ;
- la production d'énergie renouvelable dans le contexte de transition énergétique et de développement des énergies renouvelables.

Le diagnostic relatif à l'état initial de l'environnement est globalement de bonne qualité mais devrait être complété par une synthèse des enjeux naturalistes concernés par la mise en œuvre du projet et l'évolution des débits attendus du cours d'eau du fait du changement climatique.

La phase chantier de la création de la prise d'eau nécessite d'être précisée, tout comme la localisation des sites de stockage de matériel.

La conception de la prise d'eau nécessite d'être améliorée à la fois pour réduire la mortalité qu'elle induira mais également pour faciliter le transit sédimentaire.

Un débit réservé de 90 l/s représente un impact extrêmement fort sur le fonctionnement écologique du cours d'eau et doit faire l'objet de mesures d'évitement, de réduction et de compensation afin de respecter le principe législatif d'absence de perte nette de biodiversité. Les mesures compensatoires devront être mises en œuvre avant la réalisation de la microcentrale.

Enfin, la présentation de l'articulation du projet avec les dispositions du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (Sdage) nécessite d'être approfondie.

L'ensemble des recommandations de l'Autorité environnementale est présenté dans l'avis qui suit.

Sommaire

1. Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux.....	5
1.1. Contexte et présentation du projet.....	5
1.2. Principaux enjeux environnementaux du projet et du territoire concerné.....	6
2. Qualité du dossier.....	6
2.1. Aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement et de leur évolution.....	7
2.1.1. Eaux et milieux aquatiques.....	7
<i>Hydrologie.....</i>	<i>7</i>
<i>Qualité de l'eau, hydrobiologie, ichtyologie :.....</i>	<i>7</i>
<i>Qualité des milieux aquatiques.....</i>	<i>8</i>
2.1.2. Milieu naturel terrestre.....	8
2.1.3. Le changement climatique.....	8
2.2. Incidences notables potentielles du projet sur l'environnement et des mesures prévues pour supprimer, réduire et le cas échéant pour compenser les impacts.....	9
2.2.1. En phase travaux.....	9
2.2.2. En phase exploitation.....	9
<i>Émissions de gaz à effet de serre.....</i>	<i>9</i>
<i>Continuité écologique : dévalaison des poissons.....</i>	<i>10</i>
<i>Débit réservé.....</i>	<i>10</i>
<i>Transit sédimentaire</i>	<i>11</i>
<i>Mesures compensatoires.....</i>	<i>11</i>
<i>Paysage.....</i>	<i>11</i>
2.3. Présentation des différentes alternatives possibles et justification des choix retenus au regard des différentes options possibles, notamment vis-à-vis des objectifs de protection de l'environnement.....	12
2.4. Articulation du projet avec les documents de planification.....	12

Avis

1. Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux

1.1. Contexte et présentation du projet

Le projet de création de centrale hydroélectrique se développe dans le Nord-Est du département de la Haute-Savoie sur la commune de Saint-Gingolph, commune frontalière de la Confédération Suisse. Le projet nécessite la réalisation des aménagements suivants : création de la prise d'eau, enfouissement de la conduite forcée essentiellement sous une voirie, création du bâtiment abritant la turbine.



Figure 1 : Localisation de la zone d'étude, source étude d'impact, page 12.

Porté par la SAS Franco-Suisse Hydro Morge, il vise à exploiter pour une durée de 40 années la force motrice des eaux de la Morge¹, cours d'eau de tête de bassin versant marquant la frontière franco-suisse². La prise d'eau de type « par en-dessous » qui sera implantée à la cote 728,94 m NGF est, de façon simplifiée, constituée : d'un seuil fixe large de 5 m surmonté d'un clapet effaçable haut de 1 m, d'une chambre de desablage protégée par une vanne de tête, d'une grille fine (espacement inter-barreaux 10 mm) en-dessous de laquelle est placée une goulotte de dévalaison alimentée par un orifice assurant la délivrance du débit réservé. Ce dernier, fixé à 90 l/s assurera donc le fonctionnement de la dévalaison et l'alimentation du tronçon court-circuité long de 2150 m. La prise d'eau permettra de dériver un débit maximal de 1 m³/s qui, après avoir circulé dans une conduite forcée enterrée d'un diamètre d'environ 800 mm et longue de

1 Le cours d'eau est long de 7,9 kilomètres avant de se jeter dans le lac Léman.

2 Précisément, la frontière est marquée par la rive droite : « Le sommet de la berge correspondante, c'est-à-dire du petit talus d'éboulement en pente raide ou du petit escarpement rocheux qui borde immédiatement le cours d'eau, de façon à comprendre seulement l'espace nécessaire à l'écoulement des grandes eaux et à la culée des ponts construits ou à construire » (Cf. page 2 de pièce n°5 du dossier). Cela correspond à un débit de crue de retour 2 à 3 ans. De ce fait, l'ensemble des installations sont en France.

2260 m empruntant une piste forestière existante, arrivera au bourg de Saint-Gingolph (parcelle cadastrée section AD n°63) dans un bâtiment de 100 m² et haut de 7 m où elle sera turbinée par une turbine de type Pelton multi-jets armée à 50 l/s. L'eau sera rejetée à la cote 393 m NGF, représentant une chute de 335,94 m.

L'ouvrage sera exploité au fil de l'eau et en cas de crue (débit supérieur à 4,61 m³/s), la centrale sera mise à l'arrêt et le clapet abaissé. Le dossier indique que la puissance maximale brute de l'installation sera de 3 295 kW et la puissance nominale, compte tenu des pertes de charge, sera de 2 500 kW.

La Morge n'est pas classée en liste 1 ou 2 au titre de l'article L. 214-17 du code de l'environnement, ni classée à l'inventaire des frayères du département de la Haute-Savoie. Le projet est situé partiellement au sein de la Znieff de type II « Massif septentrionaux du Chablais ».

1.2. Principaux enjeux environnementaux du projet et du territoire concerné

Pour l'Autorité environnementale, les principaux enjeux du projet sont :

- le **maintien du bon état écologique** de la masse d'eau FRDR10760 « Torrent de la Morge » ;
- la **protection de la biodiversité terrestre** du fait de la présence d'habitats d'intérêts communautaires et d'espèces protégées ;
- l'**adaptation du projet au changement climatique** du fait du réchauffement climatique ;
- la **production d'énergie renouvelable** dans le contexte de transition énergétique et de développement des énergies renouvelables.

2. Qualité du dossier

Sur la forme, le dossier, richement illustré est agréable à parcourir. Néanmoins, plusieurs illustrations graphiques sont illisibles car barrées (par exemple page 124 de l'EE) ou inexploitable en raison de leur petite taille (schéma de gauche de la figure 30 page 142 de l'EE), des cartes ne sont pas légendées (page 128 de l'EE) et des plans du dossier d'autorisation comprennent des divergences notables (par exemple les planches 1 et 4a de l'annexe 6b relative aux caractéristiques de la prise d'eau). Enfin, l'appréhension du dossier est rendue complexe par les différents compléments apportés au fil de l'instruction du dossier initial (compléments dits « de juillet 2020 »³ et du 23 septembre 2020) d'autant que la majorité des pièces formant ces compléments ne sont pas paginées. Le résumé non technique est insuffisamment pédagogique en termes de localisation et de figuration des caractéristiques du projet. Un glossaire sur les principales notions (canal d'amenée, module de cours d'eau, débit d'équipement, débit réservé...) n'aurait pas été inutile au stade du résumé non technique pour faciliter la suite de la lecture du dossier. En l'état, le dossier ne permet donc pas une bonne information du public.

Dans le but de permettre une bonne information du public, l'Autorité environnementale recommande une relecture et une remise en forme attentive et cohérente des documents et que les compléments soient reversés dans les documents qui composent le dossier initial.

3 Composés de sept documents, ils portent sur la santé, le bruit, les risques, le défrichement, les milieux aquatiques.

2.1. Aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement et de leur évolution

2.1.1. Eaux et milieux aquatiques

Hydrologie

Le bassin versant de la Morge, au droit de l'emplacement pressenti pour établir la prise, mesure 16,2 km², est situé, à cheval sur la France et la Suisse. Les valeurs caractéristiques de débit du cours d'eau ont été déterminées par le biais de deux études *in-situ* (2 ans en 2010-2011 et 15 mois entre février 2019 et avril 2020).

Ces études couvrent toutefois une durée trop faible pour être totalement fiables. De façon pertinente, le choix a été fait de confronter ces éléments à un travail de modélisation des débits et des comparaisons de bassins versants proches (Dranse de Morzine et de Vacheresse). La relative complexité de l'étude menée, portée par des intervenants différents mériterait qu'un travail de synthèse des données soit réalisé (carte de localisation des différents sites étudiés, tableau comparatif de l'ensemble des données de débit structurants, conclusion etc...).

Les principaux débits à retenir pour ce projet sont un module (débit moyen inter-annuel) au droit de la prise d'eau compris entre 650 et 680 l/s (page 8 de la pièce 4 du complément de juillet 2020), et un QM-NA5 (débit de sécheresse de récurrence 5 ans) variant entre 90 l/s (page 91 de l'étude d'impact) et 103-115 l/s (page 11 de la pièce 4 du complément de juillet 2020).

En terme de débit de crue, le dossier fait état, selon une étude du Burgeap de 2013 (page 91 de l'étude d'impact), d'une valeur de débit de crue décennale de 27,74 m³/s et pour la centennale de 41,95 m³/s.

Le dossier aurait mérité la réalisation d'un travail de synthèse sur les débits à inclure dans l'étude d'impact et que l'entièreté des études réalisées (notamment de simulation du bassin versant, « Burgeap » de 2013 etc...) puisse être jointe au dossier mis à l'enquête publique.

Qualité de l'eau, hydrobiologie, ichtyologie :

La Morge a fait l'objet d'une caractérisation sur 3 stations : « Mor 750 », « Mor 700 » et « Mor 393 ». Elles correspondent respectivement à des positionnements en amont de la future prise d'eau, dans le futur tronçon court-circuité et à son aval. Ce plan d'échantillonnage est pertinent.

La qualité physico-chimique de l'eau a fait l'objet de deux campagnes d'analyses⁴ en 2017 sur les trois stations évoquées ci-dessus. Le résultat est une eau de bonne qualité variant entre le bon état (le paramètre déclassant étant l'acidification) et le très bon état pour l'ensemble des autres paramètres.

En 2017, sur ces trois stations, les indicateurs biologiques macro-invertébrés (IBGN) et poissons (IPR) ont été déterminés. Les résultats, pour les deux, classent le cours d'eau dans le très bon état. L'Autorité environnementale note en particulier la présence d'un peuplement unispécifique de truites, conforme aux prédictions et fonctionnel puisque se reproduisant.

Qualité des milieux aquatiques

Le dossier souligne la bonne qualité d'habitats diversifiés, dominés par des faciès cascades/rapides. Néanmoins, le secteur d'implantation du projet est moyennement favorable à la truite et est concerné par 14 obs-

4 Les paramètres ayant fait l'objet d'analyses sont : l'oxygène (oxygène dissous, saturation en oxygène, DBO5, COD), la température, les nutriments azotés et phosphorés, l'acidification et la conductivité.

tacles naturels, dont neuf sont jugés infranchissables pour la truite, les cinq autres étant « sélectifs » pour celle-ci. Le dossier mériterait d'être complété par les critères utilisés pour qualifier la franchissabilité des obstacles. Les frayères potentielles sont de tailles réduites.

2.1.2. Milieu naturel terrestre

Les inventaires naturalistes reposent sur neuf journées de prospection, ce qui est un effort assez important. Réalisées entre le 26/05/2016 et le 29/09/2017, elles ne couvrent cependant pas la période hivernale. Le dossier présente bien les méthodes d'inventaires mises en œuvre, y compris, la localisation des points d'écoutes/d'inventaires.

Une cartographie des habitats naturels est produite en utilisant la typologie Corine biotopes. Elle a servi d'une part à identifier les habitats d'intérêt communautaire et d'autre part, a été comparée à la liste des habitats constitutifs de zones humides afin de les identifier, ce qui est pertinent. Toutefois, l'Autorité environnementale signale que la typologie de référence à employer est désormais la typologie EUNIS⁵.

S'agissant de l'avifaune, le dossier présente des fiches sur les espèces : Chardonneret élégant, Hirondelle de fenêtre, Hirondelle rustique, Milan noir, Verdier d'Europe), mais ne présente celles susceptibles d'être affectées plus directement par le projet. C'est particulièrement le cas des espèces de bergeronnettes mais aussi du Cincle plongeur.

L'Autorité environnementale recommande de compléter le diagnostic relatif à la faune terrestre par une carte de synthèse des enjeux naturalistes à prendre en compte.

2.1.3. Le changement climatique

Le dossier joint à la demande d'autorisation présente succinctement l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet. L'impact du changement climatique sur la ressource en eau est omis du raisonnement : cette lacune est préjudiciable en ce que ce dernier est notamment susceptible de faire évoluer significativement le contexte hydraulique et le cadre environnemental qui en découle.

L'Autorité environnementale recommande de compléter l'évolution probable de l'environnement en faisant état des modifications sur la ressource en eau qu'est susceptible d'impliquer le changement climatique.

2.2. Incidences notables potentielles du projet sur l'environnement et des mesures prévues pour supprimer, réduire et le cas échéant pour compenser les impacts

Les impacts du projet sont pour l'essentiel traités sous forme de tableaux séparant phase chantier et phase d'exploitation. En particulier les enjeux sensibles du projet font l'objet de développements, ce qui témoigne d'une approche proportionnée en fonction des impacts du projet.

2.2.1. En phase travaux

Les effets potentiels de la phase chantier sont très bien identifiés. Le dossier identifie bien des mesures d'évitement et de réduction (période de travaux, pêche de sauvetage, risque de pollution). Cependant, les travaux, en tant que tels, ne sont pas explicitement présentés et les mesures à mettre en œuvre pas précisément décrites, bien que des pistes soient évoquées (par exemple pose de buse, batardeau).

5 EUNIS (*European Nature Information System* – Système d'information européen pour la nature) est en quelque sorte le dictionnaire des habitats naturels et remplace la typologie Corine Biotopes au niveau européen.

L'Autorité environnementale recommande de préciser les travaux à mener dans le cadre de la réalisation de la prise d'eau, d'en décrire le chantier et les mesures d'évitement et de réduction qui seront effectivement mises en œuvre.

S'agissant des milieux terrestres, les mesures mises en œuvre sont classiques et efficaces (par exemple calendrier d'intervention, mise en défens, etc.) et les surfaces d'habitats affectées sont mentionnées. En revanche le dossier est imprécis sur les zones de stockage du matériel qui seront constituées et imperméabilisées : tout au plus est-il dit qu'elles « *seront prévues en fonction des sensibilités des secteurs de travaux mais également du bassin versant* » (Cf. page 349 de l'EE).

L'Autorité environnementale recommande de préciser l'existence ou non d'une base chantier ainsi que la localisation exacte de la ou des aires de stockage de matériel.

2.2.2. *En phase exploitation*

Émissions de gaz à effet de serre

Le dossier indique que la production électricité renouvelable permettrait de produire 8,42 Gwh/an, soit la consommation annuelle hors chauffage de 3 500 foyers économisant 757 t de CO₂ par an. L'Autorité environnementale observe que ce calcul est fondé sur un taux d'émission de gaz à effet de serre de 90 g CO₂ eq / kWh alors que les estimations de l'Agence de l'environnement et la maîtrise de l'énergie considèrent que ce taux se situe entre 55 et 60 g. Par ailleurs, les émissions de la phase de travaux ne sont pas prises en compte, l'étude d'incidences environnementales les considérant comme négligeables sans le démontrer. Ainsi, ainsi le niveau d'émissions de gaz à effet de serre évitées par le projet est largement surévalué.

L'Autorité environnementale recommande de reprendre le calcul des émissions de gaz à effet de serre évitées en utilisant un taux d'émission du mix électrique français conforme aux données fournies par l'Ademe et en tenant compte d'une évaluation précise des émissions des travaux.

Continuité écologique : dévalaison des poissons

La gestion de la dévalaison est, d'après les plans, assurée au moyen d'une goulotte de dévalaison (située à l'aval du plan de grille) alimentée par un orifice restituant également le débit réservé. Cela diffère du texte de l'étude d'impact⁶ « *La grille située à l'entrée du canal d'amenée dispose d'un espacement inter-barreau suffisant (10 mm) pour empêcher le passage des poissons hormis les plus petits individus* ». Le dispositif retenu, pour être fonctionnel, doit être parfaitement propre. Or, le projet est porteur de risques du fait des caractéristiques de la grille : faible pente de la grille (18°) limitant l'auto-curage, espacement entre les barreaux qui, bien que faible, est néanmoins susceptible de coincer les alevins de l'année dévalant en été.

Par ailleurs, le dossier mentionne le manque de données relatives à la continuité piscicole en amont du projet et du futur tronçon court-circuité ce qui empêche une évaluation qualitative des enjeux et donc des impacts.

L'Autorité environnementale recommande d'approfondir les études de continuité piscicole et d'améliorer encore le dispositif de traitement de la dévalaison pour limiter la mortalité.

Débit réservé

L'impact du projet sur le tronçon court circuité; consistera à limiter artificiellement le débit du cours d'eau lorsque les débits à l'amont de la prise d'eau seront compris entre 140 l/s et 1,09 m³/s. En exploitant la

6 Cf. page 280 de l'EE.

courbe des débits classés, on arrive à une durée de déversement à la prise d'eau voisine de 1200 h soit 50 jours⁷.

Le dossier, page 278 de l'EE, fait état d'une proposition de débit réservé égale au QMNA5 (débit de sécheresse de récurrence 5 ans) de 90 l/s. Or, cette valeur varie en fait entre 103 et 115 l/s (cf. § 2.1.1). Le complément de juillet 2020 relatif aux milieux aquatiques fait état, pour un débit inférieur à 90 l/s, d'une perte de surface d'habitat utile pour les truites fario dans le tronçon court circuité comprise entre 24 et 52 % pour les juvéniles et de 43 à 71 % pour les adultes. L'Autorité environnementale constate donc que l'application d'un débit réservé de 90 l/s représente un impact extrêmement fort sur le fonctionnement écologique du cours d'eau. Cet impact doit faire l'objet de mesures d'évitement, de réduction et de compensation afin de respecter le principe législatif d'absence de perte nette de biodiversité.

L'Autorité environnementale recommande de prendre en considération l'impact important sur l'habitat de la Truite fario dans le tronçon court-circuité et, compte-tenu de l'insuffisance du débit réservé proposé, de mettre en place des mesures d'évitement, de réduction ou de compensation de nature à éviter la perte nette de biodiversité.

Transit sédimentaire

Le projet prévoit d'associer à la prise d'eau la mise en place d'un clapet effaçable haut d'un mètre et long de 5 m. Cette longueur représente 80 % de la largeur du cours d'eau (page 355 de l'EE). Le dispositif sera effacé dès lors que le débit du cours d'eau sera supérieur à 4,61 m³/s⁸ sans que l'on ne sache à quelle probabilité de crue corresponde cette valeur. Le batardeau bois de 800 mm situé en rive droite du cours d'eau n'est pas mobilisé, alors qu'il permettrait de porter les débouchés à 96 % de la largeur du cours d'eau, situation proche d'un fonctionnement sans ouvrage.

L'Autorité environnementale recommande au pétitionnaire de préciser la probabilité annuelle d'une crue de 4,61 m³/s et d'évaluer la faisabilité de l'augmentation des capacités d'évacuation en crue de l'ouvrage.

Mesures compensatoires

La réflexion aboutissant au choix des mesures compensatoires est assez bien présentée. Elle pourrait être complétée par la présentation de l'ensemble des réservoirs biologiques des environs de manière à bien illustrer que celui d'Ugine est le plus proche du site du projet et par la localisation de l'ensemble des obstacles de ce réservoir biologique afin de s'assurer d'une bonne démarche de rétablissement de la continuité écologique allant de l'aval vers l'amont.

Des mesures compensatoires envisagées portent sur la restauration de la continuité écologique de deux obstacles identifiés sur le réservoir biologique de l'Ugine, portant sur une chute cumulée supérieure à celle créée par la prise d'eau implantée sur la Morge. Les éventuelles incidences positives en matière de qualité des milieux mériteraient d'être présentées de façon approfondie. À cet égard, une réflexion en la matière pourrait être approfondie sur l'ouvrage du référentiel des obstacles à l'écoulement n°56109⁹. Le projet relatif à l'ouvrage ROE n° 65108, n'appelle pas de remarques particulières. Le dossier prévoit que ces mesures feront l'objet d'une autorisation ultérieure.

L'Autorité environnementale rappelle que les mesures de compensation doivent être effectives avant la mise en service de l'installation et recommande que les procédures d'autorisation soient complétées et les éventuels travaux qu'impliquent ces mesures réalisés avant le démarrage des travaux du projet.

7 Ceci représente 13,7% du temps et non 20% comme indiqué en page 280 de l'EE.

8 Cf. pièce 6c, à noter la petite divergence avec la page 2 de la pièce 3 : 4 m³/s

9 Le ROE est une base de données recensant les obstacles à l'écoulement. Chaque ouvrage est identifié par un n° unique.

Paysage

Le caractère souterrain de la conduite forcée sur une emprise de piste forestière existante n'appelle pas de commentaire. Cependant, un « zoom » spécifique sur les deux barreaux pleine pente dans la forêt coupant des épingles à cheveux serait souhaitable. S'agissant du bâtiment abritant la turbine, au-delà de ses dimensions, le dossier est très succinct, ce qui ne permet pas de démontrer la bonne intégration paysagère du projet.

L'Autorité environnementale recommande que le dossier soit complété par des plans et photo-montages permettant d'apprécier la bonne intégration paysagère du bâtiment destiné à abriter la turbine.

2.3. Présentation des différentes alternatives possibles et justification des choix retenus au regard des différentes options possibles, notamment vis-à-vis des objectifs de protection de l'environnement

Le dossier ne présente pas de solution de substitution tel que demandé à l'article R. 122-5 du code de l'environnement. En revanche des variantes au projet portant sur la localisation des éléments suivants sont exposées : le bâtiment abritant la centrale, la prise d'eau, la chambre de mise en charge, ainsi que la conduite forcée. L'analyse des différentes variantes est bien conduite au regard des divers enjeux environnementaux auxquels est confronté le projet. Cependant l'analyse est parfois un peu sommaire et générique sans hiérarchisation dans l'appréciation des diverses incidences.

2.4. Articulation du projet avec les documents de planification

Le dossier traite de l'articulation du projet avec le plan local d'urbanisme (PLU) de la commune et du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (Sdage), mais aussi de manière plus indirecte et insolite dans l'état initial (SRCAE).

S'agissant du document d'urbanisme, le dossier indique que le projet nécessite une révision du PLU en cours notamment du fait que les aménagements du projet nécessitent des défrichements dans des espaces boisés classés ; toutefois les dispositions de la révision en cours ne sont pas présentées.

Concernant le Sdage, le dossier fait une présentation rapide de ses orientations et présente, sur le fond, une analyse de son articulation avec le projet. Cette dernière porte sur trois orientations du Sdage mais aurait également dû s'étendre à celles des dispositions de ce document opposables au projet¹⁰.

L'Autorité environnementale recommande d'approfondir la présentation de la comptabilité du projet avec les dispositions du Sdage en vigueur notamment vis-à-vis des dispositions :

- **2-01 « Mettre en œuvre de manière exemplaire la séquence éviter-réduire-compenser »,**
- **2-02 « Evaluer et suivre les impacts des projets », 6A-12 « Maîtriser les impacts des nouveaux ouvrages ».**

¹⁰ XI de l'article L. 212-1 du code de l'environnement : "Les programmes et les décisions administratives dans le domaine de l'eau doivent être compatibles ou rendus compatibles avec les dispositions des schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux".