Mémoire de réponse à l'avis de l'Autorité Environnementale

Projet de centrale photovoltaïque de Niévroz

> Maître d'Ouvrage: SAS Centrale photovoltaïque de Niévroz

Adresse du Demandeur :

EDF EN France
Cœur Défense - Tour B
100 Esplanade du Général De Gaulle
92932 Paris La Défense Cedex

Adresse de Correspondance :

EDF EN France – Agence d'Aix-en-Provence Immeuble Le Gambetta 11 cours Gambetta 13182 Aix-en-Provence Cedex 5 Tel:04-42-29-63-90

mail: mathias.tronel@edf-en.com













SOMMAIRE

1.	PREAMB	ULE	4
2.	AVIS DE I	L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE	_
3.	REPONSE	A L'AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE	10
	3.1. Desc	RIPTION DES ASPECTS PERTINENTS DE L'ETAT ACTUEL DE L'ENVIRONNEM	ENT ET DE
	LEUR EVOLUTI	ON	10
	3.1.1.	Volet milieux naturels	10
	3.1.1.1.	Remarque de l'Autorité Environnementale	10
	3.1.1.2.		
	3.1.1.3.		
	3.1.1.4.	Réponse du maître d'ouvrage	10
	3.1.1.5.	Remarque de l'Autorité Environnementale	12
	3.1.1.6.	Réponse du maître d'ouvrage	12
	3.1.1.7.	Remarque de l'Autorité Environnementale	13
	3.1.1.8.	Réponse du maître d'ouvrage	13
	3.1.1.9.	Remarque de l'Autorité Environnementale	20
	3.1.1.10	O. Réponse du maître d'ouvrage	20
	3.1.1.12	1. Remarque de l'Autorité Environnementale	20
	3.1.1.12	2. Réponse du maître d'ouvrage	20
	3.1.1.13	3. Remarque de l'Autorité Environnementale	21
	3.1.1.14	4. Réponse du maître d'ouvrage	21
	3.2. Desc	RIPTION DES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNABLES ET JUSTIFICAT	ION DES
	CHOIX RETENU	JS	21
	3.2.1.	Remarque de l'Autorité Environnementale	21
	3.2.2.	Réponse du maître d'ouvrage	
		PATIBILITE DU PROJET AVEC LES DOCUMENTS DE PORTEE SUPERIEURE	
	3.3.1.	Remarque de l'Autorité Environnementale	
		•	
	3.3.2.	Réponse du maître d'ouvrage	22

3.4. DE	SCRIPTION DES INCIDENCES POTENTIELLES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET DES	S
MESURES PO	OUR EVITER, REDUIRE ET SI NECESSAIRE COMPENSER LES IMPACTS ET LE SUIVI	
ENVISAGE		<u>)</u>
3.4.1.	Le raccordement électrique22	2
3.4.1.	1. Remarque de l'Autorité Environnementale	2
3.4.1.	2. Réponse du maître d'ouvrage22	<u>)</u>
3.4.2.	Les modalités d'ancrage26	5
3.4.2.	1. Remarque de l'Autorité Environnementale	ŝ
3.4.2.	2. Réponse du maître d'ouvrage	ŝ
3.4.3.	Milieux naturels, biodiversité et fonctionnalités écologiques 27	7
3.4.3.	1. Remarque de l'Autorité Environnementale	7
3.4.3.	2. Réponse du maître d'ouvrage	7
3.4.3.	1	
3.4.3.	4. Réponse du maître d'ouvrage28	3
3.4.3.	5. Remarque de l'Autorité Environnementale	3
3.4.3.		
3.4.3.	7. Remarque de l'Autorité Environnementale)
3.4.3.		
3.4.3.		
3.4.3.		
3.4.3.	4	
3.4.3.		
3.4.4.	Risques d'inondation	
3.4.4.		
3.4.4.	2. Réponse du maître d'ouvrage	Ĺ
3.5. LES	METHODES UTILISEES ET LES AUTEURS DES ETUDES	3
3.5.1.	Remarque de l'Autorité Environnementale38	3
3.5.2.	Réponse du maître d'ouvrage38	3
3.6. PR	SE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT PAR LE PROJET	3
3.6.1.	Remarque de l'Autorité Environnementale	3
3.6.2.	Réponse du maître d'ouvrage	



Index des figures

Figure 1 : Zones d'étude	11
Figure 2 : Oiseaux en périodes post-nuptiales et hivernales 2018 - Espèces	
remarquables	14
Figure 3 : Inventaire des chiroptères - Espèces remarquables contactées et nive	au
d'activité observé	19
Figure 4 : Nasse de type Ortmann disposée dans le plan d'eau (photo prise sur	
site)	20
Figure 5 : Raccordement électrique et localisation des photographies	23
Figure 6: fondation béton (à gauche); fondation vis (à droite)	27
Figure 7 : Circulation de la faune - Perméabilité des milieux et corridors	
biologiques	28
Figure 8 : Mesures d'évitement - Calage général du projet - Balisages	29
Figure 9 : Cartographie des zones inondables et répartition des débits – Crue	
décennale	32
Figure 10 : Cartographie des zones inondables et répartition des débits – Crue	
vicennale	32
Figure 11 : Cartographie des zones inondables et répartition des débits – Crue	
centennale	33
Figure 12 : Hauteurs d'eau atteintes pour Q100	33
Figure 13 : Côte retenue dans le cadre du présent projet	34
Figure 14 : Estimation des vitesses au droit de la zone du projet	34
Figure 15 : Calcul des remblais pour les rehausses des postes de conversion et o	ub
poste de livraison	36
Figure 16 : Zone envisagée pour la compensation hydraulique (en vert	37
Figure 17 : localisation de la clôture, des pistes et de plateformes à mettre en	
œuvre dans le cadre du projet	37

Index des tableaux

Tableau 1 : Tableau des espèces floristiques nouvelles observées lors de la	
campagne 2018	. 12
Tableau 2 : Tableau 1 : Liste des oiseaux observés en période internuptiale	
(automne et hiver 2018)	. 16
Tableau 3 : Liste des chiroptères observés en 2017 et 2018	. 18
Tableau 4 : Estimation des surfaces mouillées et des vitesses au droit des deux	
profils	. 35

Décembre 2018 Page **3** sur **38**



1. Preambule

EDF EN France projette la réalisation d'une centrale photovoltaïque au sol d'environ 13,5 MWc, sur une emprise de 12,5 ha sur la commune de Niévroz (01).

Ce projet est soumis à étude d'impact, conformément à la législation. Cette étude d'impact a été réalisée et déposée au service instructeur, la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes.

La Mission Régionale d'autorité environnementale (MRAe) Auvergne-Rhône-Alpes a publié son avis sur la qualité du dossier, le 23 mars 2018 (avis n°2018-ARA-AP-00505).

La loi n° 2018-148 du 2 mars 2018 ratifiant les ordonnances relatives à l'évaluation environnementale, à l'information et à la participation du public, a modifié l'article L.122-1 du Code de l'Environnement. Dans sa nouvelle rédaction, celui-ci précise notamment :

« L'avis de l'autorité environnementale fait l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage ».

Le présent document constitue le mémoire de réponse à l'avis de l'Autorité Environnementale. Il reprend point par point les remarques du service de l'Etat et apporte les éléments de réponse.

Décembre 2018 Page 4 sur 38



2. AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE



Avis de la Mission régionale d'autorité environnementale relatif au projet de centrale photovoltaïque de Niévroz Commune de Niévroz (Ain)

Avis 2018-ARA-AP-00505

Avis délibéré le 23 mars 2018

page 1 sur 10

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 20 mars 2018, à Clermont-Ferrand. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis relatif au projet de centrale photovoltaïque de Niévroz, sur la commune de Niévroz (Ain)

Étaient présents et ont délibéré : Catherine Argile, Jean-Paul Martin, Jean-Pierre Nicol, Michel Rostagnat.

En application de l'article 9 du règlement intérieur du CGEDD, chacun des membres délibérants cités cides sateste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou résentes n'est de enature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

Entre le 20 et le 23 mars 2018, des échanges complémentaires par voie électronique entre les membres présents le 20 mars ont permis la mise au point finale de l'avis.

La direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement Auvergne-Rhône-Alpes a été saisie le 23 janvier 2018, par l'autorité compétente pour autoriser le projet, pour avis au titre de l'autorité environnementale.

Conformément aux dispositions du II de l'article R122-7 du code de l'environnement, l'avis doit être fourni dans le délai de deux mois. Conformément aux dispositions du III du même article, le préfet de l'Ain et le directeur général de l'agence régionale de santé ont été consultés le 8 février 2018 ; ils ont produit une contribution respectivement en date du 6 février 2018 et du 15 février 2018.

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.

Il est rappelé ici que pour tous les projets soumis à évaluation environnementale, l'autorité environnementale doit donner son avis, le mettre en ligne et le transmettre à l'autorité compétente.

Conformément à l'article R. 122-9 du code de l'environnement, le présent avis 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.

Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable. Il vise à permettre d'améliorer sa conception et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur celui-ci.

Conformément à l'article L122-1 du code de l'environnement, cet avis doit faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage qui doit être jointe lors de la consultation du public.

> Mission régionale d'autorité environnementale Auvergne-Rhône-Alpes Centrale photovoltaïque de Niévroz - commune de Niévroz (Ain) Avis délibéré le 23 mai 2018

page 2 sur 10



Avis

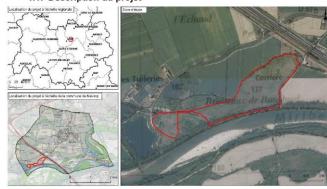
1.	Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux
	1.1. Description du projet
	1.2. Les principaux enjeux environnementaux du territoire concerné et du projet
2.	Qualité de l'étude d'impact
	2.1. Le résumé non technique
	2.2. Description des aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement et de leur évolution
	2.3. Description des solutions de substitution raisonnables et justification des choix retenus
	2.4. Compatibilité du projet avec les documents de portée supérieure
	2.5. Description des incidences potentielles du projet sur l'environnement et des mesures po éviter, réduire et si nécessaire compenser les impacts et le suivi envisagé
	2.5.1. Milieux naturels, biodiversité et fonctionnalités écologiques
	2.5.2. Risques d'inondation
	2.6. Les méthodes utilisées et les auteurs des études
2	Reisa an samuta da l'amijuannament nav la neciat

Mission régionale d'autorité environnementale Auvergne-Rhône-Alpes Centrale photovoltaïque de Niévroz - commune de Niévroz (Ain) Avis délibéré le 23 mai 2018

page 3 sur 10

Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux

1.1. Description du projet



Le projet de parc photovoltaïque de Nievroz (01) est porté par EDF Energies Nouvelles (EN). Il est situé au lieu-dit « les Brotteaux », entre les bourgs de Niévroz et de Thil. Il prend place sur une ancienne carrière (gravière) qui exploitait les matériaux alluvionnaires jusque dans les années 2000 et réhabilitée depuis.

Le site d'implantation, d'une surface de 12,5 ha, est principalement composé de boisements récents de feuillus, de quelques espaces enherbés et d'un plan d'eau. Il est situé en zone rouge du plan de prévention des risques d'inondation (PPRI) de Nievroz approuvé le 10 février 2015 et à proximité de deux sites Natura 2000 : « Pelouses, milieux alluviaux et aquatiques de l'île de Miribel-Jonage » (immédiatement au sud du projet) et « Milieux alluviaux et aquatiques du fleuve Rhône, de Jons à Anthon » (environ 2 km à l'est).

Les principales caractéristiques du projet sont :

- surface du terrain d'implantation, emprise de la zone clôturée : 12,5 ha
- Puissance crête installée : 13,5 MWc
- Nombre de structures : 441
- Hauteur maximale des structures : 5,3 m en partie est, 5,67 m en partie ouest
- Productible annuel estimé : 15 580 MWh/an
- · Surface projetée au sol des capteurs solaires : 6,7 ha
- Autres installations : 1 poste de livraison et 3 postes de conversion d'une superficie de 67,5 m²
- Une piste renforcée non goudronnée de 1350 m sur 5 m afin de longer l'intérieur du site et de garantir l'accès aux postes de conversion pour les opérations de maintenance.
- Une piste légère non remaniée d'environ 950 m permettant de faire le tour intérieur nord du site.

Mission régionale d'autorité environnementale Auvergne-Rhône-Alpes Centrale photovoltaïque de Niévroz - commune de Niévroz (Ain) Avis délibéré le 23 mai 2018

page 4 sur 10

Décembre 2018 Page 6 sur 38



- · Clôture de 2500 m de longueur.
- · Un belvédère installé à l'ouest du site (intérêt pédagogique).

Les modalités d'ancrage au sol des structures supportant les panneaux photovoltaïques¹ ne sont pas précisées.

S'agissant du lieu de raccordement au réseau de distribution, le dossier indique qu'il est envisagé de raccorder la centrale au poste source le plus proche, au lieu dit « Pré Seigneur » sur la commune de Montluel, à environ 4 km du projet. Une hypothèse de tracé est présentée (p.33). Cependant, bien que ce raccordement fasse indéniablement partie du projet au sens où l'entend la réglementation relative à l'évaluation environnementale², l'étude d'impact n'intègre pas ce raccordement et n'apporte aucune précision concernant ses impacts.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude d'impact de façon à ce qu'elle intègre les impacts de l'ensemble du projet, y compris ceux du raccordement au réseau de distribution.

Les principaux enjeux environnementaux du territoire concerné et du projet

Pour l'Autorité environnementale, les principaux enjeux du projet en lien avec son site d'implantation sont :

- la prise en compte du risque d'inondation : la quasi-totalité du site est concernée par un aléa fort pour les crues du Rhône et du Cottey et est classée en zone rouge inconstructible ;
- la préservation de la biodiversité et en particulier des fonctionnalités écologiques, notamment du fait de la proximité des deux sites Natura 2000 « Pelouses, milieux alluviaux et aquatiques de l'île de Miribel-Jonage » et « Milieux alluviaux et aquatiques du fleuve Rhône, de Jons à Anthon ».

2. Qualité de l'étude d'impact

L'étude d'impact jointe à la demande d'autorisation comprend les principaux éléments prévus par l'article R122-5 du code de l'environnement, et traite de toutes les thématiques environnementales prévues par ce code. Toutefois, la « description des solutions de substitution raisonables qui ont été examinées par le maître d'ouvrage, en fonction du projet et de ses caractéristiques spécifiques, et une indication des principales raisons du choix effectué, notamment une comparaison des incidences sur l'environnement et la santé humaine » l'cf article R122-5 du code) ne figure pas dans l'étude d'impact.

- 1 Le type d'ancrage (pieux battus, fondation béton ...) a des conséquences sur les risques de pollution en phase travaux et sur la remise en état du site en phase démantèlement. Il est simplement indiqué, p. 29 de l'étude d'impact « Les fondations assureront l'ancrage au sol de l'ensemble. Leur profondeur d'ancrage dans le sol dépasse rarement les 80-120 cm », sans plus de précision sur la nature de ces ancrages.
- 2 Le raccordement n'est réalisé que parce qu'il est nécessaire pour la centrale. L'art. L122-1 (III) du code de l'environnement précise : « Lorsqu'un projet est constitué de plusieurs travaux, instaliations, ouvrages ou autres interventions dans le milieu naturel ou le payage, il doit être appréhendé dans son ensemble, y compris en cas de fractionnement dans le temps et dans l'espace et en cas de multiplicité de maîtres d'ouvrages, afin que ses incidences sur l'environnement soient évaluées dans leur gibbalité ». Le guide technique « Évaluation environnementale Guide d'interprétation de la réforme du 3 août 2016 » du CGDD indique ainsi (p. 2.1) « Le projet doit donc être appréhendé comme l'ensemble des opérations ou travaux nécessaires pour le réaliser et atteindre l'objectif poursuivi. Il s'agit des travaux, instaliations, ouvrages ou autres interventions qui, sans le projet, ne seraient pas réalisés ou ne pourraient remplir le rôle pour lequel ils sont réalisés. »
- 3 cf. art. R122-5 (7°) du code de l'environnement.

Mission régionale d'autorité environnementale Auvergne-Rhône-Alpes Centrale photovoltaïque de Niévroz - commune de Niévroz (Ain) Avis délibéré le 23 mai 2018

page 5 sur 10

2.1. Le résumé non technique

Le résumé non technique est complet, facilement lisible et clair. Il récapitule bien l'état initial, les impacts évalués et les mesures proposées de façon synthétique.

2.2. Description des aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement et de leur évolution

Des illustrations claires et précises accompagnent chaque thématique environnementale. Chaque chapitre présente en conclusion les évolutions probables du thème concerné en l'absence du projet et en cas de mise en œuvre du projet, de façon synthétique sous forme de tableau récapitulatif.

Milieux naturels

L'analyse bibliographique et les inventaires faunistiques et floristiques réalisé mettent en évidence des sensibilités écologiques importantes du site. L'analyse s'appuie sur une étude réalisée par le bureau d'étude Acer Campestre, qui n'est pas jointe et qu'il serait très souhaitable d'annexer à l'étude d'impact. Le dossier met en évidence un certain nombre d'enjeux, notamment : espaces naturels répertoriés à proximité, zones humides dans ou à proximité du site, habitats avec des enjeux locaux de conservation forts (herbiers beotamots, pelouses sèches marricoles pelouses sèches marricoles et fruticées, pelouses sèches marricoles et fruticées, pelouses sèches marricoles piquetées d'arbres), présence d'une espèce protégée, le Rubanier émergé, de deux espèces « remarquables » - l'Ail caréné (une dizaine d'individus) et le peuplier à feuilles de bouleau, enjeux forts pour des espèces d'oiseaux nicheuses...

Toutefois, cette analyse mérite d'être complétée sur plusieurs points. Tout d'abord, le périmètre d'étude mériterait d'être étendu afin de mettre en évidence les connexions écologiques avec les entités naturelles voisines, en particulier vers le nord afin de prendre en compte une zone naturelle située à l'interface de la zone agricole, voire vers l'ouest afin d'intégrer les étangs issus d'une première phase d'extraction. Le dossier relève que la zone d'étude constitue une zone de relais pour le déplacement de la faune terrestre et une zone de refuge dans un contexte d'agriculture intensive et d'infrastructures linéaires de transports qui contraignent la circulation des animaux. Cet enjeu mériterait d'être davantage développé.

D'autre part, les choix de méthodologie d'inventaire ne permettent pas de garantir l'exhaustivité de l'identification des enjeux. Par exemple, pour la flore, il n'y a pas eu de passage entre les mois de mai et d'août, ce qui ne permet pas d'observer certaines espèces comme les orchidées au sein de milieux de pelouses. Pour les oiseaux en hivernage ou en migration, les périodes propices aux inventaires n'ont pas été retenues et les campagnes de prospection des chiroptères pas assez nombreuses pour bien identifier l'ensemble des enjeux. Par ailleurs, les conditions météorologiques lors des inventaires ont pu contribuer dans certains cas à l'absence d'observation de certaines espèces (notamment les amphibiens). Enfin, l'étude d'impact indique que les données naturalistes du site internet « faune-ain.org » ont été consultées mais les résultats n'apparaissent pas pris en compte dans l'étude, sans justification (cas de la cistude d'Europe, sonneur à ventre jaune, crapaud calamite, cités pour la commune de Niévroz).

L'Autorité environnementale recommande de compléter l'état initial relatif à la biodiversité (élargissement de la zone d'étude; compléments de données sur les amphibiens, les chiroptères, les micro-mammifères), afin d'identifier et de caractériser les enjeux (espèces, corridors impactés, superficie ou populations, rôle....) et le rôle du site en termes de fonctionnalités écologiques.

Eau et risques naturels

Le dossier souligne bien l'enjeu fort du projet vis-à-vis du risque d'inondation ; en effet, la quasi-totalité du site est concernée par un aléa fort et est classée en zone rouge inconstructible du PPRI de Niévroz approuvé le 10 févirer 2015, concernant les cruse du Rhône et du Cottey.

> Mission régionale d'autorité environnementale Auvergne-Rhône-Alpes Centrale photovoltaïque de Niévroz - commune de Niévroz (Ain) Avis délibéré le 23 mai 2018

page 6 sur 10

Décembre 2018 Page 7 sur 38



Paysage

Le paysage proche et lointain de la zone d'étude ainsi que les différents points de vue vers celle-ci sont abondamment illustrés⁴, ce qui permet de mettre en évidence l'enjeu de conservation des franges boisées formant la limite nord-ouest du périmètre et de la ripisylve au sud pour l'intégration du projet au paysage ainsi que la préservation du plan d'eau intérieur, la continuité et l'accompagnement du circuit pédestre de Niévroz.

2.3. Description des solutions de substitution raisonnables et justification des choix retenus

Le projet en lui-même est justifié dans le dossier par sa finalité: une production d'énergie électrique équivalente aux besoins d'environ 6 600 habitants. L'installation du projet sur un site anciennement utilisé comme une carrière est présentée a priori comme permettant de limiter les impacts potentiels sur l'environnement. Cette affirmation serait à justifier au vu des éléments de l'état initial, complété comme indiqué ét-élessus.

Le résumé technique de l'étude d'impact^{*} présente les variantes étudiées dans le cadre de la conception du projet, au sein de la zone d'étude préalablement définies. Ces éléments, présentés comme une variante sont en réalité des mesures d'évitement et de réduction des impacts. Le dossier ne présente pas d'alternatives au projet.

2.4. Compatibilité du projet avec les documents de portée supérieure

L'étude d'impact liste les différents documents de planification qui sont susceptibles de concerner le projet et conclut à la compatibilité du projet avec les objectifs et orientations de ces documents. Ces conclusions sont cependant fondées sur une analyse extrêmement succincte et mériteraient d'être approfondies et mieux justifiées.

S'agissant du plan local d'urbanisme de la commune, actuellement en cours d'élaboration, le dossier indique que la zone du projet sera classée de façon à permettre la mise en œuvre de la centrale.

2.5. Description des incidences potentielles du projet sur l'environnement et des mesures pour éviter, réduire et si nécessaire compenser les impacts et le suivi envisagé

L'évaluation des impacts du projet est réalisée sur l'ensemble des thématiques identifiées dans l'état initial. Les effets du projet sont appréciés pour les différentes phases (chantier, exploitation, démantèlement) et le niveau d'impact est qualifié (positif, nul, faible, modéré, fort, très fort) pour les différents enjeux.

Mission régionale d'autorité environnementale Auvergne-Rhône-Alpes Centrale photovoltaïque de Niévroz - commune de Niévroz (Ain) Avis délibéré le 23 mai 2018

page 7 sur 10

Toutefois (cf. observation et recommandation au point 1.2 ci-dessus), les impacts du raccordement au réseau électrique ne sont pas présentés, ce qui est une carence sérieuse de l'étude.

2.5.1. Milieux naturels, biodiversité et fonctionnalités écologiques

L'étude d'impact met en évidence que le principal impact du projet porte sur les milieux naturels et la biodiversité. Le projet est susceptible d'engendrer des impacts aussi bien en phase chantier qu'en phase exploitation : propagation d'espèces invasives, dérangement et destruction accidentelle d'individus de faune et de flore, destruction d'habitats naturels et d'habitats d'espèces, dégradation des fonctionnalités écologiques des corridors terrestres et aquatiques.

Le niveau d'impacts retenu sur les corridors écologiques est qualifié de fort. Il serait utile d'illustrer cette analyse à l'aide de cartographie et de préciser ces impacts ; le diagnostic indique en effet que la zone est une zone de refuse.

Le dossier montre que des mesures d'évitement ont été intégrées au projet. L'emprise initiale du projet était de 18,85 ha ; la réduction de l'emprise du projet permet d'éviter les secteurs sensibles hébergeant des stations d'espèces protégées et des milieux naturels d'intérêt patrimonial : plan d'eau et milieux proches, boisement périphérique et bâtiment abandonné. Toutefois, la zone d'implantation prévue à l'ouest du site impacte un secteur à enjeux globalement forts' qui n'à pour autant pas été évitée.

Si les mesures proposées permettent de réduire de manière substantielle les impacts identifiés (mise en défens des secteurs sensibles situés en périphérie des emprises des travaux⁸, adaptation du calendrier des travaux pour tenir compte des périodes sensibles pour la faune, mise en place de barrières anti-amphibiens), elles ne sont toutefois pas suffisantes pour éliminer tout impact résiduel. Notamment :

- des impacts résiduels forts subsistent en raison de la destruction des pelouses sèches marnicoles qui constituent l'habitat de deux espèces protégées, le Phragmite des joncs et le Verdier d'Europe;
- un impact résiduel modéré subsiste en raison de la destruction de l'habitat des espèces suivantes:
 Fauvette grisette, Pouillot fitis (oiseaux), Lapin de garenne, Noctule commune (chauve-souris) et Grand nègre des bois (papillon).

Par ailleurs, les insuffisances de l'état initial des milieux naturels relevées au 2.2 ci-dessus ne permettent pas d'assurer que les impacts ont été identifiés de facon complète.

En ce qui concerne la compensation des impacts résiduels, il est simplement indiqué qu'« une demande de dérogation pour la perturbation/alitération d'habitats d'espèces protégées sera réalisée postérieurement au dépôt de l'étude d'impact pour instruction. Un dossier, décrivant les mesures de compensation prévues, sera rédigé à ce titre ». Les mesures de compensation des impacts résiduels sont donc renvoyées à un dossier ultérieur et ne sont pas présentées dans l'étude d'impact, ce qui est une carence sérieuse de celle-ci. En outre, il semble que ces futures mesures ne concerneront que les impacts résiduels sur les seules espèces protégées.

L'autorité environnementale rappelle que l'étude d'impact du projet doit préciser la nature et l'importance des mesures permettant de compenser les impacts résiduels sur les différents milieux et espèces naturels et leurs fonctionnalités (continuités, habitats). Elle recommande de compléter l'approche « éviter, réduire, compenser » de façon à justifier que des mesures sont proposées pour éviter ou réduire autant que possible les différents impacts, notamment ceux relatifs aux fonctionnalités

Mission régionale d'autorité environnementale Auvergne-Rhône-Alpes Centrale photovoltaïque de Niévroz - commune de Niévroz (Ain) Avis délibéré le 23 mai 2018

page 8 sur 10

⁴ cf. p.176 à 195 de l'étude d'impact.

⁵ cf. p. 7 du résumé non technique de l'étude d'impact. À noter que ces variantes ne semblent pas présentées comme telles dans l'étude d'impact elle-même, ce qui est un peu curieux.

⁶ Sept documents sont identifiés: le schéma décennal du réseau électrique, le schéma régional climat, air, énergie de la région ex-Rhône-Alpes (SRCAE), le schéma régional de racordement au réseau des énergies renouvelables (S3RErR), le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Rhône Méditerranée, le schéma régional de cohérence écologique, la directive territoriale d'aménagement (DTA) de l'aire métropolitaine lyonnaise et le schéma de cohérence territoriale (SCD) Buger-Cóttle-Plaine de IRIN (BUCOPA)

⁷ cf. cartes p. 121, 133, 134 de l'étude d'impact

⁸ NB: l'étude d'impact mériterait d'être complétée pour préciser de manière explicite l'évitement en phase travaux des zones naturelles conservées en périphérie du parc, notamment l'étang et ses abords, et la mise en œuvre de mesures de gestion adaptées à leur maintien.



écologiques, et à présenter les mesures de compensation des impacts résiduels, sans se limiter aux seules espèces protégées.

L'étude d'impact comporte une partie spécifique à l'évaluation des incidences sur les sites Natura 2000 et conclut que le projet n'aura aucune incidence sur ces sites, mis à part un impact qualifié de « faible » sur le lucane cerf-volant en raison de la destruction d'une partie de son habitat. Toutefois, l'absence d'incidence sur certaines espèces est parfois justifiée par le fait que l'espèce n'a pas été inventoriée lors des prospections de terrain ; or, comme vu ci-dessus, les périodes où ont été réalisés ces inventaires ne permettent pas d'assurer que ces espèces ne sont pas présentes sur le site. Par ailleurs, le gestionnaire du site signale que le dossier ne présente pas l'ensemble des espèces à l'origine de la désignation du site « Pelouses, milieux alluviaux et aquatiques de l'île de Miribel-Jonage ».

L'Autorité environnementale recommande que l'évaluation des incidences Natura 2000 soit complétée ; elle recommande également qu'un échange soit engagé avec le gestionnaire du site pour ce faire.

2.5.2. Risques d'inondation

Le dossier indique qu'afin d'éviter de constituer un obstacle à l'écoulement et pour protéger les installations, les panneaux seront positionnés au-dessus de la cote de crue de référence pour l'inondation du Rhône. Les postes de conversion et le poste de livraison seront disposés au-dessus de la cote de crue de référence par la mise en place de remblais. L'étude d'impact conclut en conséquence à un niveau de risque « nul ». Cette conclusion paraît insuffisamment fondée.

En effet, si les dispositions constructives adoptées permettent effectivement de faire en sorte que le projet ne diminue pas les volumes d'expansion de la crue, les éléments présentés ne permettent pas de conclure à l'absence d'impact sur les écoulements. Si les hauteurs de crue sont présentées, les vitesses d'écoulement au droit du site en l'absence de projet ne le sont pas. Or, il est probable qu'elles ne sont pas négligeables ¹⁰. Les modifications du profil hydraulique ne sont pas présentées. En outre, le site est entouré d'une clôture de 2 m de hauteur qui, de par ses caractéristiques ²¹, est susceptible d'intercepter les objets flottants et de constituer un embâcle sérieux ; à supposer même que cette clôture cède et s'efface (ce qui peut avoir quelques conséquences), la forêt de poteaux soutenant les modules peut également intercepter les flottants importants (troncs d'arbre...) et constituer un embâcle.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'évaluation de l'impact du projet sur le risque d'inondation en examinant ses conséquences sur les écoulements.

2.6. Les méthodes utilisées et les auteurs des études

Le dossier présente de manière claire et précise les méthodes utilisées pour l'étude d'impact. Il est également fait mention détaillée des auteurs de l'étude. Les conditions d'inventaires sont également bien décrites (dates, conditions météorologiques, protocoles). Toutefois, comme indiqué au 2.2 ci-dessus, certains choix, notamment de périodes d'inventaire, sont discutables.

Mission régionale d'autorité environnementale Auvergne-Rhône-Alpes Centrale photovoltaïque de Niévroz - commune de Niévroz (Ain) Avis délibéré le 23 mai 2018

page 9 sur 10

3. Prise en compte de l'environnement par le projet

Le projet de centrale photovoltaïque de Niévroz contribue à l'accroissement de la part d'énergie renouvelable dans la production d'électricité française. Il s'inscrit dans les priorités nationales de la politique énergétique en participant à l'atteinte des engagements nationaux et internationaux notamment en matière de réduction des gaz à effet de serre.

Les principaux enjeux environnementaux du projet sont liés à la biodiversité et aux risques d'inondation. En effet, alors que l'on pourrait imaginer qu'une ancienne carrière est un lieu propice à l'installation d'un projet de ce type, l'étude souligne des enjeux forts aussi bien pour les habitats que pour les espèces et les fonctionnalités écologiques ; en outre, le projet se situe dans une zone rouge du PPRI de Niévro.

Les insuffisances de l'étude d'impact relevées ci-avant ne permettent pas en l'état une évaluation correcte de la prise en compte de ces enjeux par le projet.

Mission régionale d'autorité environnementale Auvergne-Rhône-Alpes Centrale photovoltaïque de Niévroz - commune de Niévroz (Ain) Avis délibéré le 23 mai 2018

page 10 sur 10

⁹ cf. étude d'impact, p. 291 à 322.

¹⁰ La cote de la crue de référence varie de 0,7 m entre l'amont et l'aval du site, cf. p. 30 de l'étude d'impact. On n'est donc pas dans une situation de simple montée des eaux.

¹¹ cf. Dossier de permis de construire, p. 51



3. REPONSE A L'AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE

3.1. DESCRIPTION DES ASPECTS PERTINENTS DE L'ETAT ACTUEL DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LEUR EVOLUTION

3.1.1. VOLET MILIEUX NATURELS

3.1.1.1. REMARQUE DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE

« L'analyse bibliographique et les inventaires faunistiques et floristiques réalisés mettent en évidence des sensibilités écologiques importantes du site. L'analyse s'appuie sur une étude réalisée par le bureau d'étude Acer Campestre, qui n'est pas jointe et qu'il serait très souhaitable d'annexer à l'étude d'impact. »

3.1.1.2. Reponse du maitre d'ouvrage

L'intégralité du Volet Milieu Naturel de l'Etude d'Impact est directement intégrée dans l'étude générale.

3.1.1.3. REMARQUE DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE

« Le dossier met en évidence un certain nombre d'enjeux, notamment : espaces naturels répertoriés à proximité, zones humides dans ou à proximité du site, habitats avec des enjeux locaux de conservation forts (herbiers de potamots, pelouses sèches marnicoles, pelouses sèches marnicoles piquetées d'arbres), présence d'une espèce protégée, le Rubanier émergé, de deux espèces « remarquables » l'Ail caréné (une dizaine d'individus) et le peuplier à feuilles de bouleau, enjeux forts pour des espèces d'oiseaux nicheuses...

Toutefois, cette analyse mérite d'être complétée sur plusieurs points. Tout d'abord, le périmètre d'étude mériterait d'être étendu afin de mettre en évidence les connexions écologiques avec les entités naturelles voisines, en particulier vers le nord afin de prendre en compte une zone naturelle située à l'interface de la zone agricole, voire vers l'ouest afin d'intégrer les étangs issus d'une première phase d'extraction. Le dossier relève que la zone d'étude constitue une zone de relais pour

le déplacement de la faune terrestre et une zone de refuge dans un contexte d'agriculture intensive et d'infrastructures linéaires de transports qui contraignent la circulation des animaux. Cet enjeu mériterait d'être davantage développé. »

3.1.1.4. REPONSE DU MAITRE D'OUVRAGE

Deux zones d'études ont été déterminées dans le cadre de ce projet :

- une zone d'étude rapprochée correspondant aux emprises envisagées pour l'aménagement. Sur cette zone ont été réalisées la cartographie des habitats naturels et des zones humides, l'inventaire de la flore et l'inventaire faune pour les taxons présentant une aire de vie restreinte (amphibiens, reptiles, invertébrés);
- une zone d'étude élargie correspondant à une bande tampon de 50 à 200 m autour de la zone d'étude rapprochée, incluant la continuité des milieux observés. Sur cette zone ont été menés les inventaires faune pour les taxons présentant une aire de vie importante et une grande capacité de déplacements (avifaune, mammifères terrestres, chiroptères).

Ces deux zones intègrent les éléments bibliographiques compilés, les milieux naturels situés à proximité (boisements au Nord, plans d'eau issus d'extraction à l'ouest), les continuités des milieux, les zonages d'inventaires et de gestion du patrimoine naturel, les obstacles au déplacement de la faune. Les zones d'étude figurent page suivante.

S'agissant des enjeux liés au rôle que peut jouer la zone d'étude en termes de zone de relais et de zone de refuge, les données proviennent des inventaires naturalistes réalisés, d'une collecte de données bibliographiques (étude préalable Asconit), de la lecture des photographies aériennes et d'un diagnostic in-situ du secteur. Les enjeux de corridors biologiques s'orientent essentiellement dans un sens est-ouest, le long du Rhône, avec des passages possible sous l'A432 à l'est (buses de décharge de crues, viaduc) et l'A42 à l'ouest (viaduc). La ripisylve du Rhône constitue un linéaire continu permettant le déplacement de la faune. En revanche, les milieux agricoles sont quasiment exclusivement constitués de cultures intensives peu favorables aux espèces.

Décembre 2018 Page 10 sur 38



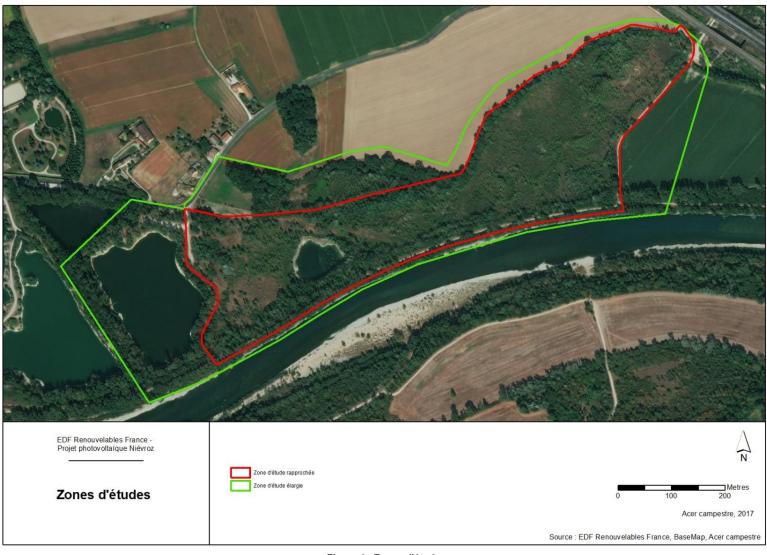


Figure 1 : Zones d'étude

Décembre 2018 Page 11 sur 38



3.1.1.5. REMARQUE DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE

« D'autre part, les choix de méthodologie d'inventaire ne permettent pas de garantir l'exhaustivité de l'identification des enjeux. Par exemple, pour la flore, il n'y a pas eu de passage entre les mois de mai et d'août, ce qui ne permet pas d'observer certaines espèces comme les orchidées au sein de milieux de pelouses. »

3.1.1.6. REPONSE DU MAITRE D'OUVRAGE

Des inventaires complémentaires floristiques ont été menés au mois de juin 2018 par Simon Nobilliaux, botaniste chez Acer campestre, afin de rechercher des espèces supplémentaires. Ce passage, ciblé prioritairement sur les espèces d'intérêt patrimonial, a permis de compléter l'inventaire avec 9 espèces non recensées en 2017. Aucune espèce protégée supplémentaire n'a été détectée. Au total, 183 espèces floristiques ont été observées sur la zone d'étude.

		Indigénat		Législa	ition		Mei	naces (Li	stes roug	jes)	D(1
Nom scientifique	Nom vernaculaire	en Rhône- Alpes	Europe	France	Rhône Alpes	Ain	Monde	Europe	France	Rhône Alpes	Déterminant ZNIEFF
Cerastium brachypetalum Desp. ex Pers., 1805	Céraiste à pétales courts	1								LC	
Eleocharis palustris (L.) Roem. & Schult., 1817	Scirpe des marais	I								LC	
Fragaria vesca L., 1753	Fraisier sauvage, Fraisier des bois	1								LC	
Gymnadenia conopsea (L.) R.Br., 1813	Orchis moucheron	1						LC	LC	LC	
Myosotis arvensis (L.) Hill, 1764	Myosotis des champs	1								LC	
Poa pratensis L., 1753	Pâturin des prés	1								LC	
Rumex acetosa L., 1753	Oseille des prés	I								LC	
Trifolium campestre Schreb., 1804	Trèfle champêtre	I								LC	
Trifolium striatum L., 1753	Trèfle strié	1								LC	X

Tableau 1 : Tableau des espèces floristiques nouvelles observées lors de la campagne 2018

Statut de protection (arrêté du 20 janvier 1982 fixant la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire, arrêté du 4 décembre 1990 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Rhône-Alpes complétant la liste nationale)

Statut de conservation (listes rouges) : Europe (EU), France (FR), Rhône-Alpes (RA) : RE = disparu, CR = en danger critique, EN = en danger, VU = vulnérable, NT = quasi-menacée, DD = insuffisamment documentée

Indigénat (CBNA-CBNMC - liste rouge de la flore vasculaire de Rhône-Alpes, 2014) : I : Indigène, E : Exotique, I? : Doute sur l'indigénat

Décembre 2018 Page 12 sur 38



3.1.1.7. REMARQUE DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE

« Pour les oiseaux en hivernage ou en migration, les périodes propices aux inventaires n'ont pas été retenues et les campagnes de prospection des chiroptères pas assez nombreuses pour bien identifier l'ensemble des enjeux. »

3.1.1.8. Reponse du maitre d'ouvrage

Pour les oiseaux, afin de couvrir les quatre saisons, des inventaires complémentaires ont été réalisés au mois d'octobre et de décembre 2018 en parcourant l'ensemble de la zone d'étude élargie, par Pascal Rochas, spécialiste de la faune chez Acer campestre (chargé d'étude chez Acer campestre, titulaire d'un BTS GPN, 2 années d'expérience). Les observations issues de ces inventaires figurent page suivante.

Trente-cinq espèces ont été répertoriées pour la période automnale et hivernale. Les espèces ont été observées en halte migratoire, en hivernage ou en migration. Parmi ces espèces, une seule espèce possède un enjeu de conservation : l'Alouette des champs. En effet, celle-ci est considérée comme Vulnérable en Rhône-Alpes en période de transit et en hiver. Celle-ci est observée exclusivement en vol élevé. A noter que deux espèces observées (le Martin-pêcheur d'Europe et le Pic noir) sont inscrites à l'annexe I de la Directive Oiseaux. Le Martin pêcheur fréquente plus particulièrement le secteur évité du plan d'eau et le canal proche. Le Pic noir possède un vaste domaine vital, les observations font état probablement de phénomène d'erratisme connu chez les jeunes de cette espèce en automne.

La localisation de ces espèces figure page suivante.

Décembre 2018 Page 13 sur 38



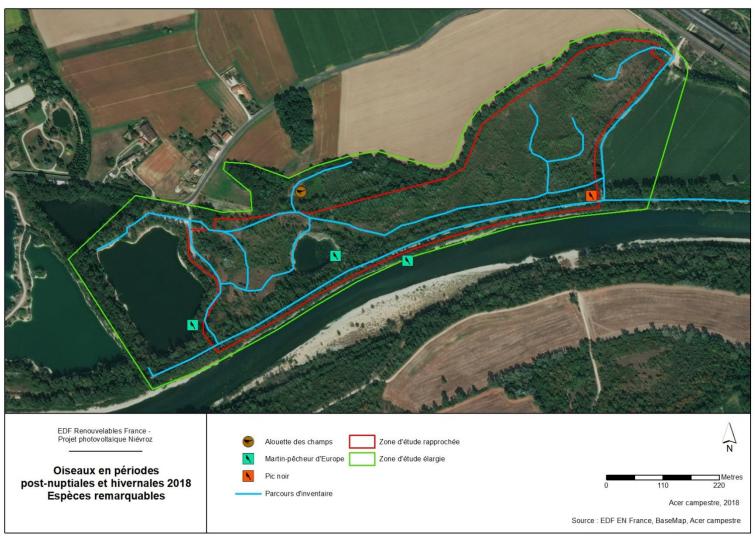


Figure 2 : Oiseaux en périodes post-nuptiales et hivernales 2018 - Espèces remarquables

Décembre 2018 Page 14 sur 38



Nom français	Nom latin		tatut de otectior		CO	Statut d nservat nicheur	ion	con	tatut de servation n transit)	con	tatut de servation vernant)	Effectif	Statut biologique	Cortège des hivernants	Enjeu local de conserva
		Monde	EU	FR	EU	FR	RA	FR	RA	FR	RA				tion hivernal
Accenteur mouchet	Prunella modularis	BE3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	Hivernage	Complexes d'habitats avec boisement	Faible
Alouette des champs	Alauda arvensis	BE3	O2/2	-	-	NT	VU	-	VU	-	VU	2	Migration postnuptiale	Habitats agricoles ouverts	Fort
Bergeronnette grise	Motacilla alba	BE2	-	PN3	-	-	LC	-	LC	-	LC	1	Migration postnuptiale	Milieux anthropiques/ Habitats agricoles	Faible
Bruant des roseaux	Emberiza schoeniclus	BE2	-	PN3	-	EN	VU	-	LC	-	LC	2	Migration post nuptiale/hivernage	Habitats agricoles/Landes- fourrés	Faible
Buse variable	Buteo buteo	BO2, BE2	-	PN3	-	-	NT	-	LC	-	LC	1	Sédentaire/Migration postnuptiale/hivernant	Complexes d'habitats avec boisement	Faible
Chardonneret élégant	Carduelis carduelis	BE2	-	PN3		VU	LC	-	LC	-	LC	2	Sédentaire/Migration postnuptiale/hivernant	Complexe d'habitats avec milieux agricoles ouverts	Faible
Corbeau freux	Corvus frugilegus	-	O2/2	-	-	-	LC	-	LC	-	LC	ind	Sédentaire/hivernant	Habitats agricoles ouverts	Faible
Corneille noire	Corvus corone	-	02/2	-	-	-	LC	-	LC	-	LC	ind	Sédentaire/erratique	Complexes d'habitats avec boisement	Faible
Geai des chênes	Garrulus glandarius	-	02/2	-	-	-	LC	-	LC	-	LC	ind	Sédentaire/migration postnuptiale	Complexes d'habitats avec boisement	Faible
Goeland leucophée	Larus michaellis	BE3	02/2	PN3	-	-	LC	-	LC	-	LC	1	Sédentaire/migration postnuptiale	Eaux courantes de surface/complexes d'habitats	Faible
Grand cormoran	Phalacrocora x carbo	BE3	-	PN3	-	-	NA	-	LC	-	LC	15	Hivernage	Eaux courantes de surface/complexes d'habitats	Faible
Grimpereau des jardins	Certhia brachydactyla	BE3	-	PN3	-	-	LC	-	-	-	-	-	Sédentaire	Complexes d'habitats avec boisement	Faible
Grive mauvis	Turdus iliacus	BE3	02/2	-	NT	-	-	-	LC	-	LC	1	Migration postnuptiale/hivernant	Complexes d'habitats avec boisement	Faible
Grive musicienne	Turdus philomelos	-	O2/2	-	-	-	LC	-	LC	-	LC	3	Sédentaire/Migration postnuptiale/hivernant	Complexes d'habitats avec boisement	Faible
Harle Bièvre	Mergus merganser	BO2, BE3	O2 /2	PN3		NT	LC	-	-	-	-	4	Sédentaire/ hivernage	Eaux courantes de surface/complexes d'habitats	Faible
Héron cendré	Ardea cinerea	-	-	PN3	-	-	LC	-	LC	-	LC	3	Sédentaire/ hivernage	Plans d'eau/ eaux dormantes ou courantes de surface	Faible
Linotte mélodieuse	Carduelis cannabina	BE2	-	PN3	-	VU	LC	-	LC	-	LC	2	Migration postnuptiale/hivernage	Complexe d'habitats avec milieux agricoles ouverts	Faible
Martin pêcheur d'Europe	Alcedo atthis	BE2	01	PN3	VU	VU	VU	-	-	-	DD	1	Sédentaire/hivernant	Plans d'eau/ eaux dormantes ou courantes de surface	Modéré
Merle noir	Turdus merula	BE3	O2/2	-	-	-	LC	-	LC	-	LC	ind	Sédentaire/Migration postnuptiale/hivernant	Complexes d'habitats avec boisement	Faible

Décembre 2018 Page **15** sur **38**



Nom français	Nom latin	Statut de protection			CO	Statut de conservation (nicheurs)		Statut de conservation (en transit)		con	tatut de servation vernant)	Effectif	Statut biologique	Cortège des hivernants	Enjeu local de conserva
		Monde	EU	FR	EU	FR	RA	FR	RA	FR	RA				tion hivernal
Mésange à longue queue	Aegithalos caudatus	BE3	-	PN3	-	-	LC	-	-	-	-	6	Sédentaire/Migration postnuptiale/hivernant	Complexes d'habitats avec boisement	Faible
Mésange bleue	Cyanistes caeruleus	BE2	-	PN3	-	-	LC	-	LC	-	LC	ind	Sédentaire/Migration postnuptiale/hivernant	Complexes d'habitats avec boisement	Faible
Mésange charbonnière	Parus major	BE2	-	PN3	-	-	LC	-	LC	-	LC	ind	Sédentaire/Migration postnuptiale/hivernant	Complexes d'habitats avec boisement	Faible
Mouette rieuse	Larus ridibundus	BE3	O2/2	PN3	-	NT	LC	-	LC	-	LC	1	Migration postnuptiale/hivernant	Plans d'eau/ eaux dormantes ou courantes de surface	Faible
Pic épeiche	Dendrocopos major	BE2	-	PN3	-	-	LC	-	LC	-	LC	1	Sédentaire/erratique	Complexe d'habitats avec boisements	Faible
Pic noir	Dryocopus martius	BE2	01	PN3	-	-	LC	-	-	-	-	-	Sédentaire/erratique	Complexe d'habitats avec boisements	Modéré
Pigeon ramier	Colmba palumbus	BE3	O3/1	PN3	-	-	LC	-	DD	-	DD	-	Sédentaire/Migration postnuptiale	Complexe d'habitats avec milieux agricoles ouverts	Faible
Pinson des arbres	Fringilla coelebs	BE3	-	PN3	-	-	LC	-	-	-	LC	ind	Sédentaire/Migration postnuptiale/hivernant	Complexe d'habitats avec milieux agricoles ouverts	Faible
Pipit spioncelle	Anthus spinoletta	BE2	-	PN3	-	-	LC	-	LC	-	LC	1	Migration postnuptiale/hivernant	Eaux courantes de surface/complexes d'habitats	Faible
Pouillot véloce	Phylloscopus collybita	BE2	-	PN3	-	-	LC	-	LC	-	LC	2	Migration postnuptiale	Complexe d'habitats avec boisements	Faible
Roitelet huppé	Regulus regulus	BE2	-	PN3		NT	LC		LC		LC	1	Migration postnuptiale/hivernage	Complexe d'habitats avec boisements	Faible
Roitelet triple bandeau	Regulus ignicapillus	BE2	-	PN3	-	-	LC	-	LC	-	LC	1	Migration postnuptiale	Complexes d'habitats avec boisement	Faible
Rouge-gorge familier	Erithacus rubecula	BE2	-	PN3	-	-	LC	-	LC	-	LC	ind	Migration postnuptiale/hivernant	Complexes d'habitats avec boisement	Faible
Tarin des aulnes	Carduelis spinus	BE2	-	PN3	-	-	DD	-	LC	DD	LC	3	Migration postnuptiale/hivernant	Complexes d'habitats avec boisement	Faible
Troglodyte mignon	Troglodytes troglodytes	BE2	-	PN3	-	-	-	-	-	-	-	1	Sédentaire/erratique	Complexes d'habitats avec boisement	Faible
Verdier d'Europe	Carduelis chloris	BE2	-	PN3	-	VU	LC	-	LC	-	LC	1	Sédentaire/Migration postnuptiale/hivernant	Complexe d'habitats avec milieux agricoles ouverts	Faible

Tableau 2 : Tableau 1 : Liste des oiseaux observés en période internuptiale (automne et hiver 2018)

Statut de protection : BO2 = Convention de Bonn Annexes 2 ; BE2, BE3 = Convention de Berne Annexes 2 et 3 ; O1 = Directive Oiseaux Annexe 1 (espèce protégée), O2 et O3 = Directive Oiseaux Annexes 2 et 3 (espèce réglementée non protégée) ; PN3 = Espèce protégée (art. 3 arrêté du 29 octobre 2009) : spécimens – dont œufs – et habitats de vie protégés

Statut de conservation (listes rouges) : Europe (EU), France (FR), Rhône-Alpes (RA) : RE = disparu, CR = en danger critique, EN = en danger, VU = vulnérable, NT = quasi-menacée, DD = insuffisamment documentée

Statut biologique déterminé en référence aux codes comportementaux et statuts de reproduction définis d'après l'EOAC Effectif : NQ : Non quantifié

Décembre 2018 Page 16 sur 38



S'agissant des chiroptères, au cours de l'année 2017, les chiroptères ont fait l'objet de deux passages au mois d'août, en conditions météorologiques favorables.

En 2018, des compléments ont été réalisés avec trois passages au cours des mois de juin, juillet et août (26/06/18, 17/07/18 et 27/08/18) par conditions météorologiques favorables. Basés sur les mêmes points d'inventaires qu'en 2017, les inventaires se basent sur une campagne d'écoute acoustique grâce à l'utilisation d'un :

- détecteur à ultrasons (Pettersson D240X): plusieurs transects et points d'écoute sont répartis sur l'ensemble de la zone étudiée, à proximité des milieux favorables aux chauves-souris: lisières forestières, haies, zones humides, etc.
- détecteur d'ultrasons automatique « Song Meter SM2BAT+ »

L'ensemble des milieux favorables présents au sein de la zone d'étude élargie a été parcouru.

Ces inventaires ont permis de confirmer la présence de douze espèces et d'identifier trois espèces supplémentaires fréquentant la zone d'étude et ses abords : la Noctule de Leisler, l'Oreillard gris et la Sérotine commune, toutes notées en chasse et en transit. Par ailleurs, le Molosse de Cestoni n'a pas été recontacté en 2018.

Le statut des espèces de chiroptères observées en 2017 et 2018 ainsi que la carte de localisation des points d'inventaire et des espèces d'intérêt patrimonial figurent pages suivantes.

Décembre 2018 Page 17 sur 38



Nom français	Nom latin	Statut	de protec	ction	Stati	ut de conserva	ation	Données issues de la campagne 2017	Données issues de la campagne 2018	Enjeu local de conservation
		Monde	EU	FR	EU	FR	RA			
Molosse de Cestoni	Tadarida teniostis	BO2, BE2	DH4	PN2	LC	NT	LC	X	_	Modéré
Murin à oreille échancrée	Myotis emarginatus	BO2, BE2	DH2, DH4	PN2	LC	LC	NT	Х	-	Modéré
Murin de Daubenton	Myotis daubentoni	BO2, BE2	DH4	PN2	LC	LC	LC	X	X	Faible
Noctule commune	Nyctalus noctua	BO2, BE2	DH4	PN2	LC	νυ	NT	Х	X	Fort
Noctule de Leisler	Nyctalus leisleri	BO2, BE2	DH4	PN2	LC	NT	NT	_	X	Modéré
Oreillard gris	Plecotus austriacus	BO2, BE2	DH4	PN2	LC	LC	LC	_	X	Faible
Pipistrelle commune	Pipistrellus pipistrellus	BO2, BE3	DH4	PN2	LC	NT	LC	X	X	Faible
Pipistrelle de Kuhl	Pipistrellus kuhli	BO2, BE2	DH4	PN2	LC	LC	LC	Х	X	Faible
Pipistrelle de Nathusius	Pipistrellus nathusii	BO2, BE2	DH4	PN2	LC	NT	NT	Х	X	Modéré
Pipistrelle pygmée	Pipistrellus pygmeus	BO2, BE3	DH4	PN2	LC	LC	NT	Х	Х	Modéré
Sérotine commune	Eptesicus serotinus	BO2, BE2	DH4	PN2	LC	_NT	LC	-	Х	Modéré
Vespère de savi	Hypsugo savii	BO2, BE2	DH4	PN2	LC	LC	LC	Х	Х	Faible

Tableau 3 : Liste des chiroptères observés en 2017 et 2018

Statut de protection : BO2 = Convention de Bonn Annexe 2 ; BE2 = Convention de Berne Annexe 2 ; DH2 = Directive Habitats Annexe 2 (espèce prioritaire), DH4 = Directive Habitats Annexe 4 (espèce protégée); PN2 = spécimen et habitat d'espèce protégé (art. 2 arrêté du 23 avril 2007)

Statut de conservation (listes rouges): Europe (EU), France (FR), Rhône-Alpes (RA): NT = quasi-menacée, VU: Vulnérable

Décembre 2018 Page 18 sur 38



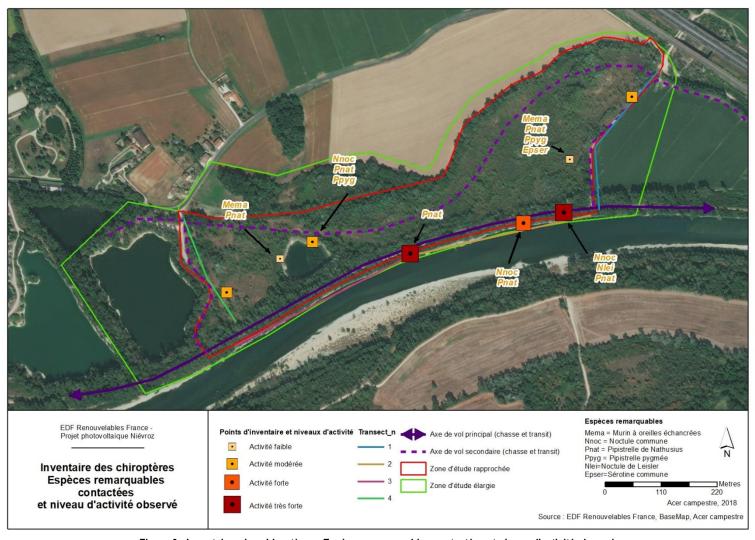


Figure 3 : Inventaires des chiroptères - Espèces remarquables contactées et niveau d'activité observé

Décembre 2018 Page 19 sur 38



3.1.1.9. REMARQUE DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE

« Par ailleurs, les conditions météorologiques lors des inventaires ont pu contribuer dans certains cas à l'absence d'observation de certaines espèces (notamment les amphibiens). »

3.1.1.10. REPONSE DU MAITRE D'OUVRAGE

Les amphibiens ont fait l'objet d'inventaires spécifiques dans de bonnes conditions météorologiques (températures douces, vent faible à modéré et sans pluie) et calendaires (10/04/17). Les inventaires ont consisté en :

- Une détection visuelle : recherche des espèces pendant la période de reproduction, de jour mais surtout de nuit (en condition météorologique humide), à l'aide d'un projecteur. Cette détection visuelle nous a permis de repérer d'éventuels phénomènes migratoires, lors de soirées douces et pluvieuses.
- Une détection auditive : recherche et écoute des chants des espèces d'anoures le long d'un trajet nocturne avec positionnement de points d'écoute. Les chants permettent d'identifier les espèces et d'estimer leur nombre.
- Un comptage des pontes dans les zones humides accessibles : cette technique est réservée aux espèces pour lesquelles les pontes sont individualisables.
- Une pêche des adultes et des jeunes à l'épuisette dans les mares : cette technique permet d'échantillonner les espèces, en particulier celles qui ne chantent pas (comme les tritons).

D'autre part, des nasses de type Ortmann ont été mises en place afin d'augmenter la détection d'espèces discrètes comme les tritons.



Figure 4 : Nasse de type Ortmann disposée dans le plan d'eau (photo prise sur site)

Des recherches complémentaires en journée et en soirée ont également été effectuées lors des différents passages sur site, notamment de nuit pour les inventaires de chauves-souris les 8/08/17, 22/08/17, 26/06/18, 17/07/18, 27/08/18

L'ensemble de ces interventions permet d'avoir une très bonne vision des populations d'amphibiens présentes dans la zone d'étude. Cette pression d'inventaire est considérée comme satisfaisante.

3.1.1.11. REMARQUE DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE

« Enfin, l'étude d'impact indique que les données naturalistes du site internet « faune-ain.org » ont été consultées mais les résultats n'apparaissent pas pris en compte dans l'étude, sans justification (cas de la cistude d'Europe, sonneur à ventre jaune, crapaud calamite, cités pour la commune de Niévroz). »

3.1.1.12. REPONSE DU MAITRE D'OUVRAGE

Les données compilées lors de l'analyse bibliographique y compris les espèces mentionnées au niveau de la commune de Niévroz sur le site www.faune-ain.org, ont permis dans un premier temps d'orienter les inventaires naturalistes in-situ (recherche d'espèces d'intérêt patrimonial). Les espèces sont retenues dans le cadre du diagnostic au regard des milieux naturels présents dans la zone d'étude et

Décembre 2018 Page 20 sur 38



des résultats des inventaires. Les espèces citées ici (Cistude d'Europe, Sonneur à ventre jaune et Crapaud calamite) ont fait l'objet de recherches spécifiques : observations des berges végétalisées des plans d'eau à la recherche de cistudes exposées au soleil, recherche de cistudes sur les zones en eau des plans d'eau, recherche et écoute des crapauds calamites et des sonneurs à ventre jaune et de leurs pontes dans les milieux pionniers et temporaires.

3.1.1.13. REMARQUE DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE

« L'Autorité environnementale recommande de compléter l'état initial relatif à la biodiversité (élargissement de la zone d'étude ; compléments de données sur les amphibiens, les chiroptères, les micro-mammifères), afin d'identifier et de caractériser les enjeux (espèces, corridors impactés, superficie ou populations, rôle....) et le rôle du site en termes de fonctionnalités écologiques. »

3.1.1.14. REPONSE DU MAITRE D'OUVRAGE

Au cours de l'année 2017, 11 interventions sur site ont été réalisées afin de mener des inventaires naturalistes, ce qui est adapté au regard de la nature des milieux présents et de leur diversité et de la surface de la zone d'étude. De plus, 6 interventions complémentaires ont été réalisées au cours de l'année 2018 afin d'affiner les inventaires et d'apporter des éléments de diagnostic en période internuptiale (en automne et en hiver). Ces éléments de réponse figurent ci-dessus. Par ailleurs, Acer campestre possède une bonne connaissance du secteur d'étude pour avoir mené de nombreuses études écologiques depuis 2006 dans le cadre d'études d'impacts (carrières) avec la recherche de mesures compensatoires à l'échelle de la commune de Niévroz.

3.2. DESCRIPTION DES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNABLES ET JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS

3.2.1. REMARQUE DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE

« Le projet en lui-même est justifié dans le dossier par sa finalité : une production d'énergie électrique équivalente aux besoins d'environ 6 600 habitants. L'installation du projet sur un site anciennement utilisé comme une carrière est présentée a priori comme permettant de limiter les impacts potentiels sur l'environnement. Cette affirmation serait à justifier au vu des éléments de l'état initial, complété comme indiqué ci-dessus.

Le résumé technique de l'étude d'impact présente les variantes étudiées dans le cadre de la conception du projet, au sein de la zone d'étude préalablement définies. Ces éléments, présentés comme une variante sont en réalité des mesures d'évitement et de réduction des impacts. Le dossier ne présente pas d'alternatives au projet. »

3.2.2. Reponse du maitre d'ouvrage

Un inventaire a été réalisé à l'échelle de la communauté de communes pour identifier les sites potentiels. A la suite de cette phase de pré-analyse, EDF EN France a sélectionné le terrain le plus propice à l'installation d'une centrale photovoltaïque.

Il s'agit ici d'un secteur présentant les meilleurs critères :

- la parcelle est sur une ancienne carrière en adéquation avec le cahier des charges de l'appel d'offres de la Commission de Régulation de l'Energie (CRE);
- le projet ne présente alors aucun risque pour la santé humaine ;
- le site est en dehors de zones naturelles présentant un statut de protection :
- le projet n'entre pas en concurrence avec d'autres projets économiques et / ou industriels.

Décembre 2018 Page 21 sur 38



3.3. COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES DOCUMENTS DE PORTEE SUPERIEURE

3.3.1. REMARQUE DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE

« L'étude d'impact liste les différents documents de planification qui sont susceptibles de concerner le projet et conclut à la compatibilité du projet avec les objectifs et orientations de ces documents. Ces conclusions sont cependant fondées sur une analyse extrêmement succincte et mériteraient d'être approfondies et mieux justifiées. »

3.3.2. Reponse du maitre d'ouvrage

Outre l'identification des schémas, plans et programmes concernés par le projet, une analyse ciblée a été effectuée sur la nature du projet (production d'énergie renouvelable) et les grands enjeux du site (inondabilité, milieux naturels).

De plus, dans le nouveau contenu de l'étude d'impact, suite au décret et à l'ordonnance d'août 2016, l'ancien 6° du II de l'art.R122-5 sur le contenu de l'étude d'impact a été supprimé. Ainsi, l'appréciation de « la compatibilité du projet avec l'affectation des sols définie par le document d'urbanisme opposable, ainsi que, si nécessaire, son articulation avec les plans, schémas et programmes mentionnés à l'article R. 122-17, et la prise en compte du schéma régional de cohérence écologique dans les cas mentionnés à l'article L. 371-3 » n'est plus explicitement demandée.

3.4. DESCRIPTION DES INCIDENCES POTENTIELLES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET DES MESURES POUR EVITER, REDUIRE ET SI NECESSAIRE COMPENSER LES IMPACTS ET LE SUIVI ENVISAGE

3.4.1. LE RACCORDEMENT ELECTRIQUE

3.4.1.1. REMARQUE DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE

« L'évaluation des impacts du projet est réalisée sur l'ensemble des thématiques identifiées dans l'état initial.

Les effets du projet sont appréciés pour les différentes phases (chantier, exploitation, démantèlement) et le niveau d'impact est qualifié (positif, nul, faible, modéré, fort, très fort) pour les différents enjeux.

Toutefois (cf. observation et recommandation au point 1.2 ci-dessus), les impacts du raccordement au réseau électrique ne sont pas présentés, ce qui est une carence sérieuse de l'étude. »

3.4.1.2. Reponse du maitre d'ouvrage

Pour compléter cette partie, une visite du tracé prévu pour le raccordement électrique a été réalisée le 18 avril 2018, afin de rendre compte du parcours envisagé pour l'enfouissement des câbles du projet photovoltaïque au poste électrique de Pré Seigneur.

Ce raccordement présente une longueur d'environ 4 km et emprunte des voies de circulation existantes : chemins et routes revêtues.

La figure ci-après présente l'itinéraire envisagé et les photographies illustratives.

Décembre 2018 Page 22 sur 38



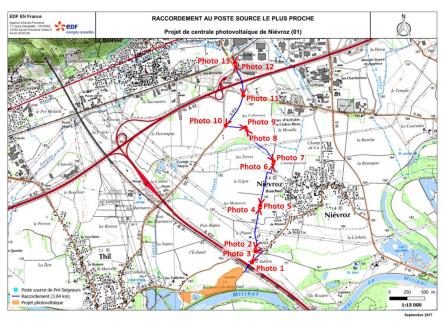


Figure 5 : Raccordement électrique et localisation des photographies



Photo 1 (vue vers le nord-est)



Photo 2 (vue vers le nord)

Décembre 2018 Page 23 sur 38





Photo 3 (vue vers le sud-est)



Photo 4 (vue vers le sud)



Photo 5 (vue vers le nord)



Photo 6 (vue vers le sud)

Décembre 2018 Page **24** sur **38**





Photo 7 (vue vers le nord-ouest)



Photo 8 (vue vers le sud-est)



Photo 9 (vue vers l'ouest)



Photo 10 (vue vers le nord-est)

Décembre 2018 Page **25** sur **38**





Photo 11 (vue vers le nord)



Photo 12 (vue vers le sud-est)



Photo 13 (vue vers le nord-est)

D'après les données de la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes, ce tracé n'intercepte pas de sites naturels de type Natura 2000, ZNIEFF, zone humide, arrêté de protection de biotope, réserve naturelle, etc. Il croise un petit cours d'eau à mi-chemin, ainsi qu'une canalisation de gaz à deux reprises.

Concernant ces deux enjeux, ils seront pris en considération lors des travaux : information du gestionnaire de la canalisation de gaz et mise en œuvre des précautions d'usage lors de l'intervention à proximité de ce réseau et absence de rejet et de perturbation dans le cours d'eau traversé. Ainsi, aucun impact notable n'est à relever pour les travaux de raccordement électrique.

3.4.2. LES MODALITES D'ANCRAGE

3.4.2.1. REMARQUE DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE

« Les modalités d'ancrage au sol des structures supportant les panneaux photovoltaïques ne sont pas précisées. »

3.4.2.2. REPONSE DU MAITRE D'OUVRAGE

Les fondations assureront l'ancrage au sol de l'ensemble. Leur profondeur d'ancrage dans le sol dépasse rarement les 120 cm. Leurs dimensions sont calculées au cas par cas, en fonction de la taille des structures et de la nature du terrain d'implantation

Décembre 2018 Page 26 sur 38



qualifiée lors des études géotechniques menées en amont de la construction de la centrale. Leur forme peut varier : massif circulaire ou carré.

Deux types de fondation existent aujourd'hui :

- Ancrage des pieux métalliques porteur des modules dans le sol par des plots béton;
- Vissage des pieux métalliques porteur des modules dans le sol.

EDF EN France veillera à ce que l'emprise des fondations soit faible, afin de réduire au maximum l'impact sur les sols et de garantir que le projet ne fasse pas obstacle aux écoulements sur les terrains et ne modifie pas les écoulements à l'amont et à l'aval du projet.





Figure 6: fondation béton (à gauche); fondation vis (à droite)

3.4.3. MILIEUX NATURELS, BIODIVERSITE ET FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES

3.4.3.1. REMARQUE DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE

« L'étude d'impact met en évidence que le principal impact du projet porte sur les milieux naturels et la biodiversité. Le projet est susceptible d'engendrer des impacts aussi bien en phase chantier qu'en phase exploitation : propagation d'espèces invasives, dérangement et destruction accidentelle d'individus de faune et de flore, destruction d'habitats naturels et d'habitats d'espèces, dégradation des fonctionnalités écologiques des corridors terrestres et aquatiques.

Le niveau d'impacts retenu sur les corridors écologiques est qualifié de fort. Il serait utile d'illustrer cette analyse à l'aide de cartographie et de préciser ces impacts ; le diagnostic indique en effet que la zone est une zone de refuge. »

3.4.3.2. REPONSE DU MAITRE D'OUVRAGE

Comme indiqué dans le diagnostic, la zone d'étude est constituée de milieux boisés, humides et ouverts permettant l'hébergement d'une faune diversifiée. Cette zone constitue un refuge pour la faune dans un contexte d'agriculture intensive et d'infrastructures linéaires de transports (autoroute, LGV) qui contraignent fortement la circulation des animaux. Les linéaires des boisements et les lisières peuvent être considérés comme des supports de déplacements pour des espèces comme les chauves-souris, les mammifères terrestres, les amphibiens et les reptiles, essentiellement dans un axe est-ouest suivant le cours du Rhône. Ces éléments figurent dans la carte ci-dessous, en y intégrant les corridors biologiques potentiels, les axes de vols des chiroptères constatés lors des campagnes 2017 et 2018 et la perméabilité des milieux.

Décembre 2018 Page 27 sur 38



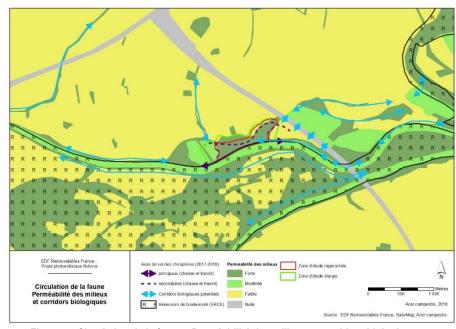


Figure 7 : Circulation de la faune - Perméabilité des milieux et corridors biologiques

3.4.3.3. REMARQUE DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE

« Le dossier montre que des mesures d'évitement ont été intégrées au projet. L'emprise initiale du projet était de 18,85 ha ; la réduction de l'emprise du projet permet d'éviter les secteurs sensibles hébergeant des stations d'espèces protégées et des milieux naturels d'intérêt patrimonial : plan d'eau et milieux proches, boisement périphérique et bâtiment abandonné. Toutefois, la zone d'implantation prévue à l'ouest du site impacte un secteur à enjeux globalement forts qui n'a pour autant pas été évitée. »

3.4.3.4. Reponse du maitre d'ouvrage

En effet, la zone ouest n'a pas pu être évitée dans un but de préserver le projet du point de vue de sa capacité de production. Malgré tout, des mesures pertinentes vont être mises en place pour garantir une absence d'impact résiduel.

3.4.3.5. REMARQUE DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE

Si les mesures proposées permettent de réduire de manière substantielle les impacts identifiés (mise en défens des secteurs sensibles situés en périphérie des emprises des travaux, adaptation du calendrier des travaux pour tenir compte des périodes sensibles pour la faune, mise en place de barrières anti-amphibiens), elles ne sont toutefois pas suffisantes pour éliminer tout impact résiduel. Notamment :

- des impacts résiduels forts subsistent en raison de la destruction des pelouses sèches marnicoles qui constituent l'habitat de deux espèces protégées, le Phragmite des joncs et le Verdier d'Europe;
- un impact résiduel modéré subsiste en raison de la destruction de l'habitat des espèces suivantes : Fauvette grisette, Pouillot fitis (oiseaux), Lapin de garenne, Noctule commune (chauve-souris) et Grand nègre des bois (papillon).

3.4.3.6. REPONSE DU MAITRE D'OUVRAGE

Une attention particulière sera donnée à la prise en compte et à l'évitement de tous les milieux naturels proches du projet. Une mesure d'évitement (E1) est dédiée et consiste à :

- baliser l'ensemble des boisements et des secteurs naturels (étangs, pelouses sèches) évités, ce balisage sera réalisé par un écologue;
- mettre en place un grillage avertisseur pour éviter toute divagation sur les milieux naturels ouverts (pelouses sèches, abords de l'étang.

La carte ci-après localise ces mesures :

Décembre 2018 Page 28 sur 38





Figure 8 : Mesures d'évitement - Calage général du projet - Balisages

Pendant toute la phase de chantier, une vérification de la fonctionnalité de ces balisages sera régulièrement réalisée. Des mesures correctrices pourront éventuellement être mises en œuvre si besoin.

Les milieux évités feront l'objet d'une gestion extensive en période d'exploitation (mesure RED10 dans le dossier : une seule fauche annuelle tardive (après le 1er septembre), taille et élagage hors période sensible (à réaliser entre le 1/09 et le 15/02) et absence d'utilisation de produits phytosanitaires.

Par ailleurs, EDF Renouvelables a mené des suivis environnementaux des parcs photovoltaïques au sol, notamment sur les espèces qui sont concernées sur le projet de Niévroz : Fauvette grisette, Verdier d'Europe et les chiroptères (dont la Noctule commune). En effet, les suivis ont montré que :

 la Fauvette grisette fréquentait plusieurs centrales photovoltaïques en exploitation (observations régulières, nidification dans des sites évités au sein de la centrale et dans les milieux alentours – centrales de Saint-Macel-sur Aude (11) et Bouloc (31));

- le Verdier d'Europe utilisait régulièrement les sites de centrales photovoltaïques et niche à proximité - Saint-Marcel-sur-Aude (11), Narbonne (11), Istres Sulauze (13), Toul-Rosières (54);
- la Noctule d'Europe chasse juste au-dessus des panneaux Puyloubier (13).

3.4.3.7. REMARQUE DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE

« Par ailleurs, les insuffisances de l'état initial des milieux naturels relevées au 2.2 ci-dessus ne permettent pas d'assurer que les impacts ont été identifiés de façon complète.

En ce qui concerne la compensation des impacts résiduels, il est simplement indiqué qu'« une demande de dérogation pour la perturbation/altération d'habitats d'espèces protégées sera réalisée postérieurement au dépôt de l'étude d'impact pour instruction. Un dossier, décrivant les mesures de compensation prévues, sera rédigé à ce titre ». Les mesures de compensation des impacts résiduels sont donc renvoyées à un dossier ultérieur et ne sont pas présentées dans l'étude d'impact, ce qui est une carence sérieuse de celle-ci. En outre, il semble que ces futures mesures ne concerneront que les impacts résiduels sur les seules espèces protégées.

L'autorité environnementale rappelle que l'étude d'impact du projet doit préciser la nature et l'importance des mesures permettant de compenser les impacts résiduels sur les différents milieux et espèces naturels et leurs fonctionnalités (continuités, habitats). Elle recommande de compléter l'approche « éviter, réduire, compenser » de façon à justifier que des mesures sont proposées pour éviter ou réduire autant que possible les différents impacts, notamment ceux relatifs aux fonctionnalités écologiques, et à présenter les mesures de compensation des impacts résiduels, sans se limiter aux seules espèces protégées. »

3.4.3.8. REPONSE DU MAITRE D'OUVRAGE

Des impacts résiduels sont effectivement identifiés. Un dossier de demande de dérogation est en cours de rédaction. L'objet de la demande de dérogation au titre de l'article du code de l'environnement vise les espèces impactées par le projet :

- Le Pic épeichette ;
- La Fauvette grisette ;
- Le Phragmite des joncs ;

Décembre 2018 Page 29 sur 38



- Le Verdier d'Europe ;
- La Noctule commune.

Les mesures compensatoires établies seront réalisées dans un périmètre proche du projet, elles bénéficieront aux espèces protégées faisant l'objet de la demande de dérogation mais aussi à toutes les espèces non protégées présentes dans le secteur.

S'agissant des impacts, leur évaluation s'appuie sur les inventaires naturalistes menés in-situ, sur la compilation des données bibliographiques et sur la connaissance du bureau Acer campestre de ce secteur. Cette évaluation est considérée comme complète.

3.4.3.9. REMARQUE DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE

« L'étude d'impact comporte une partie spécifique à l'évaluation des incidences sur les sites Natura 2000 et conclut que le projet n'aura aucune incidence sur ces sites, mis à part un impact qualifié de « faible » sur le Lucane cerf-volant en raison de la destruction d'une partie de son habitat. Toutefois, l'absence d'incidence sur certaines espèces est parfois justifiée par le fait que l'espèce n'a pas été inventoriée lors des prospections de terrain ; or, comme vu ci-dessus, les périodes où ont été réalisés ces inventaires ne permettent pas d'assurer que ces espèces ne sont pas présentes sur le site. »

3.4.3.10. REPONSE DU MAITRE D'OUVRAGE

Les inventaires ont été réalisés selon des méthodologies adaptées et sur une période adéquate par rapport aux espèces relevant des Directives et ayant justifié la désignation des sites Natura 2000. Par ailleurs, les surfaces d'habitats se situent hors des sites Natura 2000 et représentent des faibles superficies, notamment au regard des surfaces dans les sites Natura 2000.

3.4.3.11. REMARQUE DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE

« Par ailleurs, le gestionnaire du site signale que le dossier ne présente pas l'ensemble des espèces à l'origine de la désignation du site « Pelouses, milieux alluviaux et aquatiques de l'île de Miribel-Jonage ». L'Autorité environnementale recommande que l'évaluation des incidences Natura 2000 soit complétée ; elle recommande également qu'un échange soit engagé avec le gestionnaire du site pour ce faire. »

3.4.3.12. REPONSE DU MAITRE D'OUVRAGE

L'évaluation des incidences Natura 2000 a été faite sur les espèces ayant justifié la désignation du site Natura 2000, reprises de l'arrêté du 23 septembre 2014 portant désignation du site Natura 2000 pelouses, milieux alluviaux et aquatiques de l'île de Miribel-Jonage (zone spéciale de conservation) NOR : DEVL1409186A. Un extrait concernant les espèces de faune et flore est indiqué ci-dessous :

2 - Liste des espèces de faune et flore sauvages justifiant la désignation du site et figurant en annexe de l'arrêté du 16 novembre 2001 modifié

Amphibiens

Aucune espèce mentionnée

Invertébrés

1044	Agrion de Mercure	Coenagrion mercuriale
1060	Cuivré des marais	Lycaena dispar
1083	Lucane cerf-volant	Lucanus cervus

Mammifères

1304	Grand rhinolophe	Rhinolophus ferrumequinum
1337	Castor d'Eurasie	Castor fiber

Plantes

1831 Flûteau nageant Luronium natans

Poissons

1096	Lamproie de Planer	Lumpetra planeri
1158	l'Apron du Rhône	Zingel asper
1163	Chabot	Cottus gobio
5339	Bouvière	Rhodeus amarus
6147	Blageon	Telestes souffia

6150 Toxostome Parachondrostoma toxostoma

Reptiles

Aucune espèce mentionnée

Décembre 2018 Page 30 sur 38



3.4.4. RISQUES D'INONDATION

3.4.4.1. REMARQUE DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE

« L'autorité environnementale recommande de compléter l'évaluation de l'impact du projet sur le risque d'inondation en examinant ses conséquences sur les écoulements. »

3.4.4.2. REPONSE DU MAITRE D'OUVRAGE

Description détaillée de l'aléa

Une modélisation hydraulique couvrant la zone du projet a été réalisée en 2012 par ARTELIA pour le compte du Grand Parc de Miribel Jonage dans le cadre de la définition d'un programme de restauration hydraulique, hydromorphologique et écologique du Rhône de Miribel Jonage.

Il s'agit d'un modèle hydraulique « à casier ». Il permet de préciser l'aléa au droit de la zone du projet.

Les zones inondables ainsi que la répartition des débits modélisés sont présentées pour Q10, Q20 et Q100 en Figure 9 à Figure 11. On constate que :

- La zone d'étude n'est pas inondable pour une crue d'occurrence dix ans, mais seulement à partir d'une crue d'occurrence vingt ans ;
- Les écoulements parviennent à la zone d'étude à travers l'ouvrage de décharge sous la voie SNCF ;
- Les débits transitant par la zone d'étude sont de l'ordre de 50 m³/s pour une crue vicennale et 145 m³/s pour une crue centennale.

Décembre 2018 Page 31 sur 38



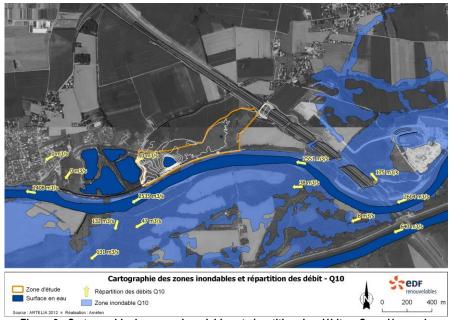


Figure 9 : Cartographie des zones inondables et répartition des débits - Crue décennale



Figure 10 : Cartographie des zones inondables et répartition des débits - Crue vicennale

Décembre 2018 Page 32 sur 38



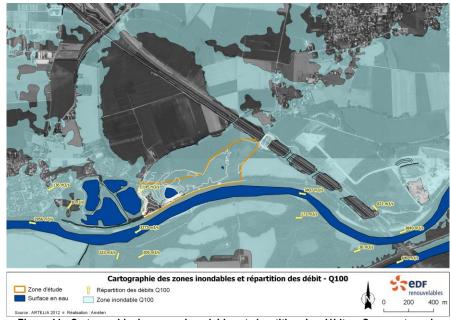


Figure 11 : Cartographie des zones inondables et répartition des débits - Crue centennale

Par ailleurs, la carte d'aléa en crue centennale permet de vérifier que les niveaux atteints en crue centennale sont inférieurs aux côtes retenues en lien avec le PPRi (cf. Figure 12). En effet, la cote retenue dans le cadre du dossier loi sur l'eau est la projection transversale de la cote atteinte sur le canal, qui est supérieure à la côte atteinte dans chaque casier.

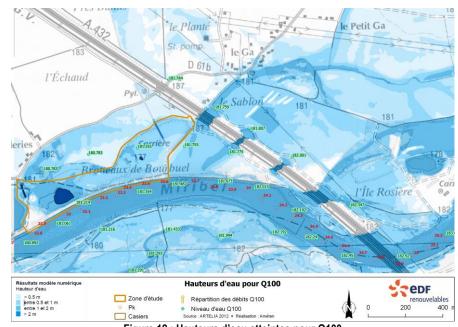


Figure 12 : Hauteurs d'eau atteintes pour Q100

Décembre 2018 Page 33 sur 38



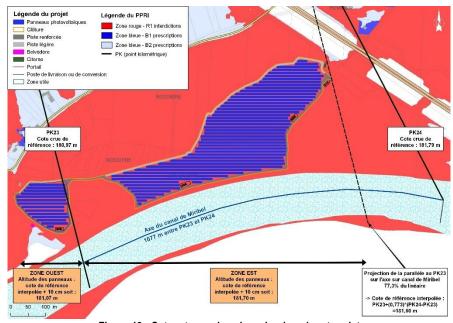


Figure 13 : Cote retenue dans le cadre du présent projet

Enfin, une analyse plus fine de cette carte des hauteurs pour une crue centennale permet d'estimer les vitesses maximales atteintes au droit de la zone du projet.

Pour cela, les deux profils de plus forte concentration des écoulements au droit de la zone du projet ont été identifiés (Profils 1 et 2 en Figure 14).

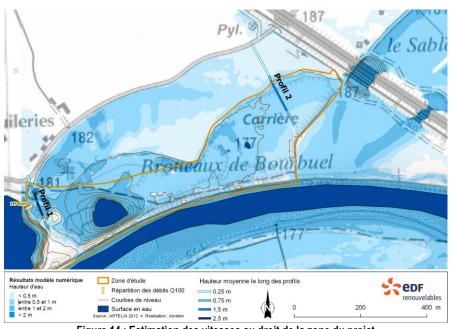


Figure 14 : Estimation des vitesses au droit de la zone du projet

La surface mouillée au droit de ces profils a été approximée à partir de la largeur mesurée sur plan et de la hauteur d'eau moyenne sur la zone correspondante (cf. Tableau 4). Cette surface mouillée vaut 240 m² pour le profil 1 et 236 m² pour le profil 2. Pour un débit de 145 m3/s, les vitesses moyennes au droit de ces sections sont donc respectivement de 0,6 m/s et 0,61 m/s.

En crue centennale, les vitesses restent donc relativement faibles.

Décembre 2018 Page 34 sur 38



PROFIL 1				
hmoy	Largeur	Surface		
		mouillée		
0.25 m	23.00 m	5.75 m ²		
0.75 m	25.00 m	18.75 m²		
1.50 m	9.00 m	13.50 m ²		
2.50 m	22.00 m	55.00 m ²		
1.50 m	8.00 m	12.00 m ²		
2.50 m	42.00 m	105.00 m ²		
0.75 m	6.00 m	4.50 m ²		
0.25 m	13.00 m	3.25 m ²		
0.75 m	24.00 m	18.00 m ²		
0.25 m	18.00 m	4.50 m ²		
	TOTAL	240.25 m ²		
	Vitesse	0.60 m/s		

PROFIL 2					
hmoy	Largeur	Surface			
iiiioy		mouillée			
0.25 m	108.00 m	27.00 m ²			
0.75 m	15.00 m	11.25 m²			
1.50 m	102.00 m	153.00 m ²			
0.75 m	48.00 m	36.00 m ²			
0.25 m	36.00 m	9.00 m ²			
	TOTAL	236.25 m²			
_					
Vitesse		0.61 m/s			

Tableau 4 : Estimation des surfaces mouillées et des vitesses au droit des deux profils

Finalement, cette analyse détaillée au droit de la zone d'étude permet de constater que :

- 1. La zone du projet est inondable à partir d'une crue vicennale sur le Rhône par débordement de l'ouvrage de décharge sous la voie SNCF;
- Les hauteurs atteintes au droit de la zone d'étude sont inférieures aux hauteurs projetées orthogonalement sur le canal;
- Le débit en crue centennale est de l'ordre de 145 m³/s ce qui correspond à une vitesse maximale (en moyenne par transect) de 0,6 m/s.

Incidence du projet sur le risque inondation

Les conséquences du projet sur les écoulements à l'aval et à l'amont peuvent être de plusieurs types :

a/ diminution du champ d'expansion des crues ;

b/ modification du profil hydraulique et donc des vitesses d'écoulement ou des hauteurs d'eau à l'amont et / ou à l'aval de la zone du projet ;

c/ risque de blocage d'embâcles et donc de modification des hauteurs d'eau à l'amont de la zone du projet.

Le **point a)** a été traité dans le dossier loi sur l'eau déposé le 19 novembre 2018 au guichet unique de l'eau à la Direction Départementale des Territoires (DDT) de l'Ain. La mise en place des postes de conversion et du poste de livraison au-dessus de la cote de crue de référence nécessite l'aménagement de rehausses béton, dont l'emprise au sol est de 336,24 m², inférieur au seuil de déclaration de la rubrique 3.3.2.0. de la loi sur l'eau (400 m²). Toutefois, la disposition 8-03 « Eviter les remblais en zone inondable » du SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021 précise :

« Tout projet soumis à autorisation ou déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-6 du code de l'environnement doit chercher à éviter les remblais en zone inondable. Si aucune alternative au remblaiement n'est possible, le projet doit respecter l'objectif de limitation des impacts sur l'écoulement des crues en termes de ligne d'eau et en termes de débit. A ce titre, il pourra notamment étudier différentes options dans son dossier de demande ou sa déclaration.

Tout projet de remblais soumis à autorisation ou déclaration en zone inondable – y compris les ouvrages de protection édifiés en remblais – doit être examiné au regard de ses impacts propres mais également du risque de cumul des impacts de projets successifs, même indépendants. »

Le projet de centrale photovoltaïque au sol étant soumis à Déclaration au titre de la loi sur l'eau (rubrique 2.1.5.0), afin d'être compatible avec le SDAGE, notamment la disposition 8-03, des compensations doivent être réalisées.

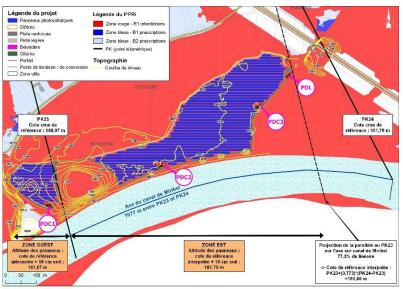
Par conséquent, la mise en place de remblais en zone inondable nécessite la création de déblais d'un volume équivalent afin de ne pas aggraver la situation hydraulique en aval. Cette compensation doit se faire dans la zone d'expansion de crue.

Décembre 2018 Page 35 sur 38



Le calcul du volume de remblais pour chaque poste est détaillé dans le tableau suivant :

Nom	Altitude du terrain naturel	Cote de la crue de référence (+10 cm)	Hauteur de la rehausse nécessaire	Emprise au sol du poste	Volume de remblai
PDL	180,63 m NGF	181,70 m NGF	1,07 m	58,8 m².	62,916 m³
PDC1	178,835 m NGF	181,07 m NGF	1,235 m	92,48 m²	114,21 m³
PDC2	180,28 m NGF	181,70 m NGF	1,42 m	92,48 m²	131,32 m³
PDC3	180,97 m NGF	181,70 m NGF	0,73 m	92,48 m²	67,51 m³
TOTAL			336,24 m²	375,96 m³	



Calcul des remblais pour le poste de livraison et les postes de conversion

, , ,	Altitude du terrain naturel	Cote à respecter (base du poste)	Hauteur de la rehausse (H)	Emprise du remblai	Surface du remblai	Volume de remblai béton
PDL (Poste de livraison)	180,63 m NGF	181,70 m NGF	1,07 m	Longueur : 10,50 m Largeur : 5,60 m	58,8 m²	62,916 m³
PDC1 (Poste de conversion)	179,835 m NGF	181,07 m NGF	1,235 m	Longueur : 17,00 m Largeur : 5,44 m	92,48 m²	114,21 m ³
PDC2 (Paste de conversion)	180,28 m NGF	181,70 m NGF	1,42 m	Longueur : 17,00 m Largeur : 5,44 m	92,48 m²	131,32 m ³
PDC3 (Poste de conversion)	180,97 m NGF	181,70 m NGF	0,73 m	Longueur : 17,00 m Largeur : 5,44 m	92,48 m²	67,51 m³

TOTAL : 336,24 m² TOTAL : 375,96 m³ Arrondi à 376 m³

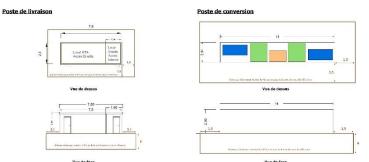


Figure 15 : Calcul des remblais pour les rehausses des postes de conversion et du poste de livraison

Décembre 2018 Page 36 sur 38



Le maître d'ouvrage propose d'effectuer un déblai d'environ 376 m³ par arasement d'une zone de léger ressaut topographique dans l'emprise du projet de centrale photovoltaïque, dans la partie ouest, elle aussi concernée par la zone inondable.

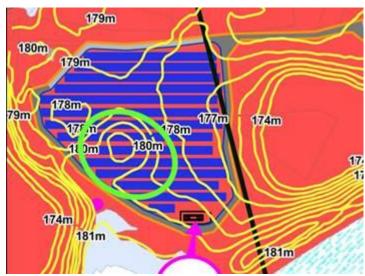


Figure 16 : Zone envisagée pour la compensation hydraulique (en vert

Le suivi de la bonne réalisation de cette mesure de compensation sera garanti par l'envoi des bordereaux d'enlèvement des terres à la DREAL, avec la mention des volumes extraits, au moment des travaux.

Concernant le **point b)**, le dossier indique qu'afin d'éviter de constituer un obstacle à l'écoulement et pour protéger les installations, les panneaux seront positionnés audessus de la cote de la crue de référence pour l'inondation du Rhône.

De plus, étant donné l'extension latérale et longitudinale très limitée des postes de conversion et du poste de livraison (cf. Figure 17), l'incidence de ces aménagements sur les écoulements à l'amont et à l'aval sera négligeable. En effet, ils sont à considérer comme des obstacles ponctuels, qui obstruent moins de 5% de la section d'écoulement. L'incidence de ces aménagements pourra donc se caractériser par une augmentation des vitesses d'écoulement très locale et qui ne concernera que la zone interne au projet.

Concernant le **point c)**, la disposition de la clôture n'est pas dans la veine de plus grand écoulement en sortie de l'ouvrage de décharge de la voie SNCF. Le risque

d'embâcle est donc faible. Il n'est cependant pas nul dans la partie la plus en amont. Cependant, il convient de rappeler que, selon l'estimation réalisée dans la partie précédente, la vitesse maximale dans une section pour une crue centennale est de de 0,6 m/s. Les vitesses restent faibles. Selon cette estimation, le piégeage d'un embâcle dans la clôture, ou dans les poteaux soutenant les panneaux, si elle advient, entrainera donc une augmentation de la hauteur d'eau au droit de cet embâcle de 18 cm maximum. Etant donné la largeur inondée en champ majeur, le remous provoqué par cet obstacle ne se propagera pas à plus de quelques mètres en amont. Aucun enjeu n'est présent en amont immédiat de la clôture. Aussi, les incidences des potentiels embâcles sur l'amont de la zone d'étude sont qualifiées de négligeables.

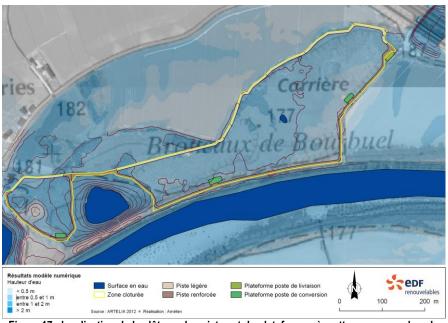


Figure 17 : localisation de la clôture, des pistes et de plateformes à mettre en œuvre dans le cadre du projet

Décembre 2018 Page 37 sur 38



3.5. LES METHODES UTILISEES ET LES AUTEURS DES ETUDES

3.5.1. Remarque de l'Autorite Environnementale

« Le dossier présente de manière claire et précise les méthodes utilisées pour l'étude d'impact. Il est également fait mention détaillée des auteurs de l'étude. Les conditions d'inventaires sont également bien décrites (dates, conditions météorologiques, protocoles). Toutefois, comme indiqué au 2.2 ci-dessus, certains choix, notamment de périodes d'inventaire, sont discutables. »

3.5.2. Reponse du maitre d'ouvrage

Comme précisé précédemment, 11 interventions sur site ont été réalisées afin de mener des inventaires naturalistes au cours de l'année 2017, ce qui est adapté au regard de la nature des milieux présents, de leur diversité et de la surface de la zone d'étude. De plus, 6 interventions complémentaires ont été réalisées au cours de l'année 2018 afin d'affiner les inventaires et d'apporter des éléments de diagnostic en période inter-nuptiale (en automne et en hiver). Par ailleurs, Acer campestre possède une bonne connaissance du secteur d'études pour avoir mené de nombreuses études écologiques depuis 2006 dans le cadre d'études d'impacts (carrières) avec la recherche de mesures compensatoires à l'échelle de la commune de Niévroz.

3.6. PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT PAR LE PROJET

3.6.1. REMARQUE DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE

« Le projet de centrale photovoltaïque de Niévroz contribue à l'accroissement de la part d'énergie renouvelable dans la production d'électricité française. Il s'inscrit dans les priorités nationales de la politique énergétique en participant à l'atteinte des engagements nationaux et internationaux notamment en matière de réduction des gaz à effet de serre.

Les principaux enjeux environnementaux du projet sont liés à la biodiversité et aux risques d'inondation. En effet, alors que l'on pourrait imaginer qu'une ancienne carrière est un lieu propice à l'installation d'un projet de ce type, l'étude souligne des enjeux forts aussi bien pour les habitats que pour les espèces et les fonctionnalités écologiques ; en outre, le projet se situe dans une zone rouge du PPRI de Niévroz.

Les insuffisances de l'étude d'impact relevées ci-avant ne permettent pas en l'état une évaluation correcte de la prise en compte de ces enjeux par le projet. »

3.6.2. Reponse du maitre d'ouvrage

Bien que la zone d'étude soit constituée essentiellement de milieux se développant sur une ancienne carrière, les inventaires naturalistes ont permis de montrer effectivement la présence d'enjeux écologiques forts à modérés. Par ailleurs, l'étude a pris en compte les données bibliographiques et a bénéficié d'une bonne connaissance du secteur par le bureau d'étude Acer campestre en charge des inventaires. De plus, des compléments ont été apportés en 2018 avec la conduite de nouveaux inventaires naturalistes notamment en automne et en hiver.

Le diagnostic de l'état initial est considéré comme satisfaisant. De nombreux échanges ont été réalisés avec l'équipe projet au sein de la maîtrise d'ouvrage pour proposer et retenir des mesures d'évitement et de réduction d'impacts. Un dossier de demande de dérogation au titre des espèces protégées est en cours de rédaction et proposera des mesures compensatoires visant ces espèces mais qui pourront également être utiles aux autres espèces et en terme de fonctionnalité écologique. Ces mesures viseront à compenser la destruction d'habitats d'espèces protégées (3,92 ha de milieux arborés et 7,59 ha de milieux arbustifs) et consisteront à requalifier des milieux perturbés : boisements rivulaires, pelouses sèches, anciennes gravières, à hauteur de 15.5 ha (soit un ratio de 1.3 pour 1).

Décembre 2018 Page 38 sur 38