

Plan Local d'Urbanisme de la commune de Le Cheylas

Déclaration de Projet pour l'aménagement de la centrale photovoltaïque flottante sur le bassin EDF portant Mise en compatibilité du PLU

**Mémoire en réponse suite à la remise par
le commissaire-enquêteur du procès-
verbal de synthèse**

SOMMAIRE

PREAMBULE	3
I. Sur les questions de forme	4
a. Sur la lisibilité du dossier	4
b. Sur l'absence d'avis de la MRAE.....	6
c. Sur la prise en compte de l'étude LPO :	9
II. Sur les solutions de substitution possibles au projet	9
a. Sur l'augmentation de la surface libre au nord du bassin	9
b. Sur le bassin du Flumet	10
c. Sur la pose de panneaux en toiture des bâtiments	10
III. Sur la prise en compte des enjeux environnementaux	11
a. Sur la complétude de l'état initial de l'environnement	11
b. Sur l'impact sur la ZNIEFF de type 1.....	11
c. Sur le niveau d'enjeu sur les oiseaux	12
d. Sur la question du bassin comme seul point d'hivernage	15
e. Sur la dérogation « Espèces protégées » :	17
f. Sur la démarche ERC	17
IV. Sur les questions complémentaires	17
a. Sur la prise en compte de l'impact sur le paysage	17
b. Sur la question des retombées économiques du projet	18
c. Sur le type d'aménagement prévu pour améliorer la promenade autour du bassin dans sa partie nord.....	19

PREAMBULE

Monsieur le Commissaire-Enquêteur,

Conformément à l'article R 123-18 du code de l'environnement, à la suite de la clôture du registre d'enquête qui s'est déroulée du 12 septembre 2023 au 13 octobre 2023, vous avez présenté le 19 octobre 2023 les observations écrites et orales consignées dans un procès-verbal de synthèse. Il ressort que vous avez reçu vingt-huit contributions au total, 21 sur le registre numérique (19 par web et 2 par mail) (la 21^{ème} rappelant la 20^{ème}), et 7 sur le registre.

Les principales interrogations du public concernaient des questions de forme (lisibilité du dossier, absence de l'avis de la MRAe, prise en compte de l'étude LPO), sur les projets de substitution, sur la question de la biodiversité, ainsi que des questions complémentaires (impact sur le paysage, retombées économiques, aménagements pour améliorer la promenade autour du bassin).

La Commune s'est attachée à répondre aux observations lorsqu'elles relevaient de la procédure de Déclaration de Projet emportant Mise en Compatibilité du PLU.

Ainsi, en tant que responsable de la procédure de Déclaration de Projet emportant Mise en Compatibilité du PLU, je vous adresse, dans le délai réglementaire de quinze jours, mes observations concernant les contributions du public que vous avez reprises sous la forme de questions.

Celles-ci sont organisées en quatre chapitres :

- Sur les questions de forme
- Sur les solutions de substitution possibles au projet
- Sur la prise en compte des enjeux environnementaux
- Sur les questions complémentaires

Concernant les avis et observations des personnes publiques associées, vous rappelez que six avis ont été transmis oralement ou par écrit. Cinq avis sont expressément favorables. Quant à l'avis de la DDT de l'Isère, il précise « *le distinguo à faire entre le projet et le PLU qui ne sont pas sur les mêmes échelles, la prise de conscience plus accrue de la MRAe, l'OAP illustrant bien le choix retenu* ». Ces avis et observations n'appellent aucune observation de ma part.

En complément, je souhaite exprimer la position globale de la commune en matière de développement et de préservation. L'ensemble de nos actions vise la recherche d'un équilibre entre le développement social et économique de la commune et la préservation des composantes naturelles de notre territoire.

Ceci nous a motivé pour créer en 2005 l'Espace Naturel Sensible Local de la Rolande, qui couvre plus de 46 hectares dont 29 hectares faisant l'objet d'un plan de gestion.

C'est aussi ce qui fonde notre Plan Local d'Urbanisme, son Projet d'Aménagement et de Développement Durables et les règles qui en découlent. Ainsi la révision du PLU approuvée en 2014 a permis de préciser le statut du bassin du Cheylas par la définition d'un secteur Nb au sein de la zone N qui couvre l'Isère et ses abords ; ce secteur reconnaît la fonction technique et industrielle de l'ouvrage, son rôle dans le paysage local et son intérêt écologique (voir aussi p. 23 de la notice du dossier de DMPC faisant l'objet de la présente enquête publique).

A Le Cheylas, le 27 octobre 2023.

Le Maire de Le Cheylas,
Roger COHARD

I. Sur les questions de forme

a. Sur la lisibilité du dossier

Le procès-verbal du Commissaire enquêteur indique que « *L'observation n°18 (Mme Gendras) souligne que le dossier est confus, mal présenté* ».

Le dossier d'enquête publique de la déclaration de projet avec mise en compatibilité du PLU est effectivement un dossier dense, compte tenu des exigences du Code de l'urbanisme et du Code de l'environnement en la matière.

Toutefois, pour faciliter sa lecture, il comprend un document spécifique contenant uniquement le sommaire :

- DÉCLARATION DE PROJET EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITÉ DU PLU DE LE CHEYLAS
PAGE DE GARDE ET SOMMAIRE DU DOSSIER (0.04Mo)
ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE ET AUTRES INFORMATIONS (DONT AVIS) (13.27Mo)
DÉCLARATION DE PROJET EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITÉ DU PLU DE LE CHEYLAS (13.3Mo)

LISTE DES PIECES DU DOSSIER D'ENQUETE
1. EVALUATION ENVIRONNEMENTALE ET AUTRES INFORMATIONS LIEES A L'ENQUETE PUBLIQUE
A. L'évaluation environnementale et son résumé non technique
B. L'avis de l'autorité environnementale et la réponse écrite du maître d'ouvrage
C. La mention des textes régissant l'enquête publique
D. Les avis émis sur le projet : procès-verbal de l'examen conjoint
E. Le bilan de la concertation
2. DECLARATION DE PROJET EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DU PLU DE LE CHEYLAS
A. Notice explicative comprenant l'Evaluation environnementale et son résumé non technique en vue de compléter le rapport de présentation du PLU
B. Extrait du Règlement Dispositions applicables à la zone N concerné par la présente procédure
C. Extrait du document graphique du règlement Plan de zonage concerné par la présente procédure
D. Extrait des Orientations d'aménagement et de programmation concerné par la présente procédure

Ce sommaire présente la structure du dossier et le contenu des deux parties qui composent le dossier. L'amélioration qui aurait pu être apportée est la pagination du sommaire ; la Commune en prend bonne note.

Le dossier d'enquête publique est donc composé de plusieurs documents ayant chacun une fonction précise :

- D'une part un document comprenant l'intégralité de l'évaluation environnementale réalisée dans le cadre de la procédure de déclaration de projet, ainsi que les avis rendus dans le cadre de cette procédure,
- D'autre part, le dossier de déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU.

Ce second document présente un sommaire propre avec sa pagination, qui permet d'avoir une vision globale du dossier, et des différentes parties le composant, à savoir :

- Un préambule,
- Le résumé non technique de l'évaluation environnementale,
- Le projet et la mise en compatibilité du PLU, développant l'argumentaire relatif à l'intérêt général du projet, ainsi que les nouvelles dispositions du PLU permettant sa mise en œuvre,
- L'évaluation environnementale, ajoutée ici car elle doit être intégrée en annexe du rapport de présentation.

Dans sa version numérique, chaque chapitre du sommaire correspond à un lien hypertexte qui permet d'accéder rapidement au contenu.

SOMMAIRE	
I - PREAMBULE	5
1. Le contexte de planification réglementaire	6
2. La procédure à mettre en œuvre	7
II - RESUME NON TECHNIQUE	9
1. RESUME DU DIAGNOSTIC	9
1.1. Milieux physiques	9
1.2. Milieu humain	10
1.3. Milieux naturels	10
1.4. Paysage et patrimoine	12
1.5. Synthèse des enjeux	12
2. RESUME DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE	13
2.1. Présentation du contexte et du projet	13
2.2. Intérêt général du projet	15
2.3. Synthèse de l'évaluation et de la déclaration de projet	18
2.4. Synthèse des mesures de l'évaluation environnementale de la déclaration de projet	19
3. BILAN SUR LA MISE EN ŒUVRE DE LA DECLARATION DE PROJET	20
4. SUIVIS DE LA DECLARATION DE PROJET	21
III - PROJET ET MISE EN COMPATIBILITE DU PLU	22
1- DECLARATION DE PROJET EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DU PLU	22
1.1. Le contexte du projet de centrale photovoltaïque	22
1.2. Les principales caractéristiques de la future centrale photovoltaïque	27
1.3. La justification du projet de centrale photovoltaïque et de son intérêt général	29
1.4. La mise en compatibilité du PLU	39
IV - EVALUATION ENVIRONNEMENTALE	51
1. CONTEXTE REGLEMENTAIRE	51
1.1. Une mise en compatibilité soumise à évaluation environnementale	51
1.2. Contenu de l'évaluation environnementale	51
2. OBJET DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE	53
3. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	54
3.1. Définition des aires d'étude utilisées	54
3.2. Milieux physiques	55
3.3. Milieu humain	70
3.4. Milieux naturels	81
3.5. Paysage et patrimoine	93
3.6. Synthèse des enjeux du site	95
4. INCIDENCES PREVISIBLES DE LA MISE EN ŒUVRE DE LA DECLARATION DE PROJET 102	102
4.1. Incidences sur l'économie du PLU (évolution des surfaces des zones)	102
4.2. Effets potentiels des orientations de la déclaration de projet vis-à-vis des sites d'importance communautaire (Natura 2000)	103
4.3. Positionnement du site au regard des milieux naturels (autres que Natura 2000)	104
4.4. Evaluation sur les zonages et inventaire du patrimoine naturel	105
4.5. Positionnement du site au regard des fonctionnalités biologiques (trames verte et bleue et corridors)	111
4.6. Gestion des eaux, protection de la ressource et assainissement	112
4.7. Prise en compte des risques naturels et technologiques	112
4.8. Incidences par rapport aux déplacements	113
4.9. Prise en compte du contexte sonore du site	113
4.10. Réduction des consommations d'énergie et valorisation des énergies renouvelables	114
4.11. Incidences par rapport au patrimoine et au paysage	114
4.12. Incidences sur les milieux physiques	115
4.13. Incidences sur le milieu humain	117
5. BILAN DE L'EVALUATION DES INCIDENCES	118
6. PRESENTATION DES MESURES ENVISAGEES POUR EVITER, REDUIRE ET SI NECESSAIRE, DE COMPENSER LES CONSEQUENCES DOMMAGEABLES DE LA DECLARATION DE PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT	119
6.1. Mesures liées à l'évolution du PLU	120
6.2. Mesures de prise en compte des enjeux naturels	120
7. MESURES RELEVANT DU PROJET (FOURNIES A TITRE INDICATIF)	122
7.1. Préambule	122
7.2. Présentation des mesures	123
7.3. Mesures d'évitement	123
7.4. Mesures de réduction	127
7.5. Mesures d'accompagnement	135
7.6. Incidences résiduelles sur l'environnement	136
7.7. Paysage et patrimoine	139
7.8. Mesures de compensation	139
8. INDICATEURS ET MODALITES DE SUIVIS	140
8.1. Indicateurs et modalités de suivis de la déclaration de projet	140
8.2. Indicateurs et modalités de suivis du projet	140
9. ARTICULATION ET COMPATIBILITES AVEC LES DOCUMENTS D'URBANISME, LES PLANS ET PROGRAMMES S'APPLIQUANT SUR LE TERRITOIRE EN TERMES D'ENVIRONNEMENT	142
9.1. SRADDET Auvergne-Rhône-Alpes	142
9.2. SCOT de la région grenobloise	144
9.3. Plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) Rhône-Méditerranée	148
9.4. SDAGE Rhône-Méditerranée 2022-2027	150
9.5. PPRI Isère amont	160
9.6. Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET)	163
10. BILAN SUR LA MISE EN ŒUVRE DE LA DECLARATION DE PROJET AU REGARD DES OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT DURABLE ET DE LA PRISE EN CONSIDERATION DE L'ENVIRONNEMENT	164

Le dossier est donc bien structuré selon les exigences des textes en la matière et permet d'avoir une vision claire et globale de la déclaration de projet et de la mise en compatibilité du projet.

b. Sur l'absence d'avis de la MRAE

Extrait de la contribution n°14 proposée par la LPO AuRA au registre dématérialisé : « Nous regrettons aussi que certains documents soient absents des documents consultables par le public comme l'avis de la MRAE du 30 juin 2023 »

Plusieurs observations regrettent l'absence d'avis de la MRAE, alors même qu'il est bien présent dans le dossier de d'enquête publique de la déclaration de projet avec mise en compatibilité du PLU :

— DÉCLARATION DE PROJET EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITÉ DU PLU DE LE CHEYLAS
PAGE DE GARDE ET SOMMAIRE DU DOSSIER (0.04Mo)
ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE ET AUTRES INFORMATIONS (DONT AVIS) (13.27Mo) ←
DÉCLARATION DE PROJET EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITÉ DU PLU DE LE CHEYLAS (13.3Mo)

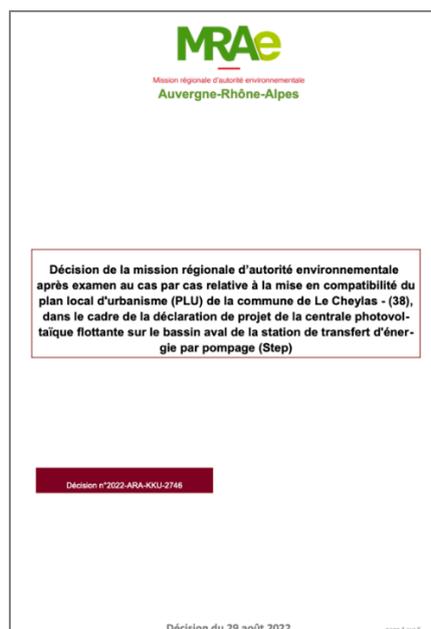
Le dossier comprend bien les deux avis rendus par la MRAE, en page 135 et en page 140 du document Pdf intitulé « *Evaluation environnementale et autres informations (dont avis)* ».

Pour rappel, deux procédures ont été menées en parallèle et ont abouti à l'enquête publique unique ayant deux objets, qui ont fait l'objet de deux évaluations environnementales distinctes :

- une étude d'impact du projet dans le cadre du dossier de permis de construire,
- une évaluation environnementale « planification » dans le cadre de la procédure de déclaration de projet.

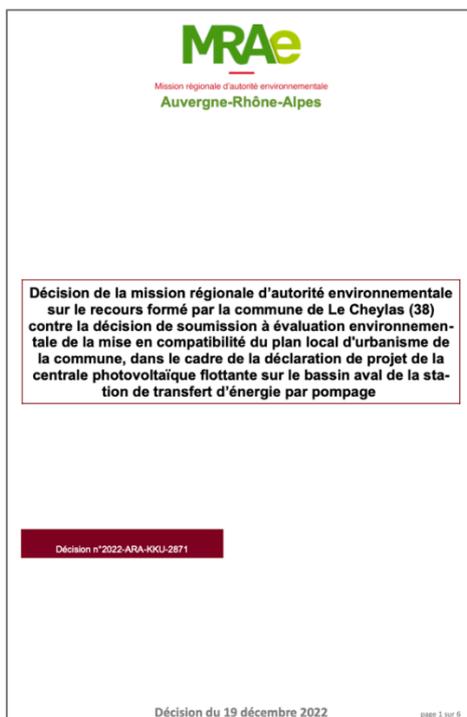
Dans le cadre de la procédure de déclaration de projet avec mise en compatibilité du PLU, la Commune de Le Cheylas a saisi la Mission régionale d'autorité environnementale (MRAE) d'une demande d'examen au cas par cas, enregistrées sous le n°2022-ARA-KKU-2746.

Par une décision n°2022-ARA-KKU-2746 du 29 août 2022 (voir page 135 du document PDF intitulé « *Evaluation environnementale et autres informations (dont avis)* »), la mission régionale d'autorité environnementale a décidé que le projet de mise en compatibilité du PLU est soumis à évaluation environnementale :



Au terme d'un recours gracieux, la commune a sollicité le retrait de cette décision, considérant que cette procédure d'évolution du PLU ne présente pas d'incidence notable sur l'environnement et sur la santé humaine.

Toutefois, par décision en date du 19 décembre 2022 (voir page 140 du document PDF intitulé « *Evaluation environnementale et autres informations (dont avis)* »), la MRAE a confirmé que le projet de mise en compatibilité du plan local d'urbanisme de la commune de Le Cheylas est soumis à évaluation environnementale.



En revanche, dans le cadre de la procédure de dépôt du permis de construire, la MRAE a rendu un avis tacite qui ne pouvait donc être présent dans le dossier :

Projet de centrale photovoltaïque flottante présenté par SAS EDF Renouvelable, sur la commune de Le Cheylas (38)

Absence d'avis émis par la MRAE dans le délai de deux mois prévu à l'article R 122-7 du code de l'environnement

2020APARA101 / 2020-ARA-AP-01039

Absence d'avis du 28 septembre 2020

En complément, le schéma synoptique ci-après permet de visualiser le déroulement et l'articulation des deux procédures – instruction du permis de construire pour le projet et déclaration de projet emportant mise en compatibilité pour l'évolution du PLU, précisant où elles en sont à la date d'établissement du présent mémoire.

Schéma synoptique des deux procédures
Permis de construire et évolution du PLU de le Cheylas
Centrale photovoltaïque flottante sur le bassin aval de la station de transfert d'énergie par pompage

Permis de construire du projet photovoltaïque flottant

2018 : lancement du projet

Février 2019 : lancement des études techniques

Juin 2019 : **délibération favorable** des communes du Cheylas et de Sainte-Marie-d'Alloix

Juin 2019 : **délibération favorable** des communes du Cheylas et de Sainte-Marie-d'Alloix

Juillet 2020 : **dépôt des permis de construire**

Juillet 2020 : **dépôt des permis de construire**

Octobre 2020 : permanences publiques sur le projet dans les communes de Le Cheylas et de Sainte-Marie-d'Alloix

Informations sur le projet dans les bulletins municipaux

Août 2022 : **dépôt d'un complément au permis de construire**

Déclaration de Projet
emportant Mise en Compatibilité du PLU (DPMC)

Elaboration du dossier exposant la déclaration d'intérêt général, le contenu de la mise en compatibilité du PLU et l'évaluation des incidences sur l'environnement

Notification à la MRAe - Examen au cas par cas – 01 juillet 2022

Décision n°2022-ARA-KKU-2746 de la MRAe pour une évaluation environnementale – 29 août 2022

Recours gracieux de la commune – 18 octobre 2022

Décision n°2022-ARA-KKU-2871 de la MRAe confirmant l'évaluation environnementale – 19 décembre 2022

Délibération du conseil municipal définissant les objectifs poursuivis et les modalités de concertation – 31 janvier 2023

Evolution du dossier exposant la déclaration d'intérêt général, le contenu de la mise en compatibilité du PLU et l'évaluation environnementale de la déclaration de projet

Avis de la MRAe n°2022-ARA-KKU-2871 – 30 juin 2023

Bilan de la concertation – 3 juillet 2023

Examen conjoint des Personnes Publiques Associées – 11 juillet 2023

ENQUÊTE PUBLIQUE UNIQUE portant sur l'intérêt général du projet, la mise en compatibilité du PLU et le projet

Mémoire en réponse au PV de synthèse du commissaire enquêteur

 **Vous êtes ici**

Modifications éventuelles du dossier de mise en compatibilité du PLU relevant des avis formulés par les PPA et de l'enquête publique

Adoption de la déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU
par délibération du Conseil Municipal

Versement sur le Géoportail de l'urbanisme
Mesures de publicité

Délivrance du permis de construire par le Préfet

c. Sur la prise en compte de l'étude LPO :

Remarque synthétisée dans le procès-verbal : pourquoi ne pas faire référence à l'étude menée en 2019 par la LPO pour EDF concernant les bassins du Flumet et du Cheylas et qui montrait le moindre intérêt du Flumet en matière de biodiversité ?

Extrait de la contribution n°14 proposée par la LPO AuRA au registre dématérialisé : « Nous regrettons aussi que certains documents soient absents des documents consultables par le public comme [...] la mise en perspective des enjeux naturalistes que la LPO AURA a réalisé en 2019 pour le compte de EDF Renouvelables France »

L'état initial de l'évaluation environnementale de la Déclaration de Projet emportant Mise en Compatibilité du PLU est basé sur l'état initial de l'étude d'impact du projet porté par EDF Renouvelables.

L'état initial de l'étude d'impact du projet a bien utilisé les données obtenues auprès de la LPO pour la réalisation de l'état initial de l'environnement, en particulier pour l'état initial bibliographique et ont permis de compléter les données d'inventaire réalisées dans le cadre de l'état initial. Le diagnostic environnemental de la zone d'étude de l'évaluation environnementale s'est basé sur celui réalisé par EDF Renouvelables dans le cadre du projet, en effectuant une synthèse des enjeux mis en évidence qui, de facto, inclut les données LPO.

L'étude conduite par la LPO a été transmise à EDF Renouvelables dans le cadre des documents préliminaires à l'étude d'impact du projet et non dans le cadre de l'évaluation environnementale de la mise en compatibilité du PLU.

II. Sur les solutions de substitution possibles au projet

a. Sur l'augmentation de la surface libre au nord du bassin

Remarque synthétisée dans le procès-verbal : Est-il possible de réduire encore la surface occupée par les panneaux, sur la partie nord du bassin, afin de laisser une place plus importante pour les oiseaux migrateurs ? Cette question renvoie à la proposition émise par l'association Grene (avis G) de porter la surface libre du bassin à 15ha dans sa partie nord. Qu'en pensez-vous ?

Le projet qui fait l'objet de la Déclaration de Projet emportant Mise en Compatibilité du PLU est celui dont la surface a été réduite par rapport au projet initial, actant la suppression d'un îlot de panneaux photovoltaïques situé au Nord du bassin.

La suppression de cet îlot permet de limiter l'équipement du bassin à hauteur de 50% de sa surface (soit 27,5 ha de structure), et de maintenir une zone d'eau libre d'un seul tenant de plus de 9 hectares concentrée sur le secteur identifié comme le plus favorable à l'avifaune utilisant le bassin (vasière au Nord du bassin), notamment les oiseaux migrateurs et hivernants, ainsi que les chiroptères, susceptibles de mobiliser ces espaces pour la chasse. Cela permet également de désenclaver la partie de la vasière Nord représentant une ressource alimentaire pour les oiseaux limicoles migrateurs et hivernants.

Afin de préserver les abords du bassin où la majorité des enjeux écologiques ont été identifiés, les abords (en liaison hydraulique avec la zone Nord) une zone tampon minimale de 20 m a été conservée, entre les flotteurs et les berges. La largeur de la zone tampon est globalement comprises entre 30 et 85 m.

La mise en compatibilité du PLU consolide cette réduction par deux mesures complémentaires :

- en délimitant un périmètre d'implantation des structures portant les panneaux photovoltaïques au plan de zonage (règlement graphique) qui se superpose au plan d'eau et qui exclut toute possibilité d'implantation sur sa partie Nord, permettant de fait le maintien d'une surface d'un seul tenant à maintenir en eau libre et d'une zone tampon minimale de 20 mètres.
- en identifiant sur le schéma de l'OAP « Bassin du Cheylas » le principe de localisation d'une surface d'eau libre d'un seul tenant et précisant dans le texte la surface de plus de 9 hectares.

b. Sur le bassin du Flumet

Remarque synthétisée dans le procès-verbal : est-il envisageable de remplacer le projet par un projet similaire sur le bassin du Flumet ? Cette question renvoie à l'avis émis par la LPO (contribution n°14), qui considère, au vu de l'étude réalisée en 2019 par LPO pour le compte d'EDF, que le bassin du Flumet serait un site moins défavorable pour la protection des oiseaux. Qu'en pensez-vous ?

Le bassin du Flumet n'est pas dans l'emprise communale du Cheylas et ne peut donc pas faire partie des sites envisagés par la Commune.

c. Sur la pose de panneaux en toiture des bâtiments

Remarque synthétisée dans le procès-verbal : y aurait-il une solution alternative en équipant les toitures de bâtiments industriels de panneaux photovoltaïques ?

La pose de panneaux solaires sur des bâtiments n'est pas une alternative aux centrales photovoltaïques de grande puissance au sol, comme celle proposée par la Déclaration de Projet, mais une complémentarité.

Les installations photovoltaïques en toiture permettent de produire de l'électricité décarbonée, mais ne sont pas substituables aux parcs solaires au sol. À titre informatif, le récent rapport RTE sur l'avenir énergétique de la France à l'horizon prévoit un déploiement de la filière photovoltaïque, y compris de la filière au sol. En effet, peu importe le scénario de mix de production choisi à l'horizon 2050, les projections du photovoltaïque sont multipliées minimum par 7 par rapport à la capacité installée aujourd'hui.

Par ailleurs, le prix de revient du photovoltaïque en toiture est significativement plus élevé et il faudrait développer une multitude de projets sur le territoire intercommunal pour atteindre une puissance produite équivalente à celle du projet du Cheylas. En effet, il faudrait équiper près de 8856 foyers pour atteindre la puissance produite du projet proposé.

D'autre part, la commune de Le Cheylas ne peut pas agir directement sur le parc immobilier privé pour imposer la pose de panneaux photovoltaïques notamment sur les toitures des bâtiments industriels, dès lors que le PLU ne comprend pas d'obligation de faire. En revanche, en l'état le PLU ne s'oppose pas à la pose de panneaux solaires et photovoltaïques.

Enfin, la mise en œuvre des dispositions issues de la loi n° 2023-175 du 10 mars 2023 relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables, modifiant notamment le code de la

construction et de l'habitation en particulier l'article L171-4, contribuera aussi à renforcer les procédés de production d'énergie renouvelable sur les bâtiments et les aires de stationnements.

III. Sur la prise en compte des enjeux environnementaux

a. Sur la complétude de l'état initial de l'environnement

Remarque synthétisée dans le procès-verbal : l'état initial de l'environnement est incomplet ; ainsi la liste des espèces recensées n'est pas fournie et les inventaires réalisés sont insuffisants par rapport notamment aux inventaires effectués par la LPO. Comment expliquer cet oubli et cette différence ?

L'état initial de la biodiversité sur la zone d'étude de l'évaluation environnementale, portant sur la mise en compatibilité du PLU, s'est appuyé sur celui réalisé par EDF Renouvelables dans le cadre de l'étude d'impact du projet de parc photovoltaïque flottant, qui concerne la même zone d'étude.

Cet état initial s'appuie sur :

- Des données bibliographiques, **dont les données LPO** ;
- un diagnostic complet sur le bassin du Cheylas, par l'intermédiaire de nombreuses campagnes de terrain du bureau d'étude Naturalia, sur l'ensemble du cycle biologique des espèces (« inventaires 4 saisons »), conformément à la réglementation.

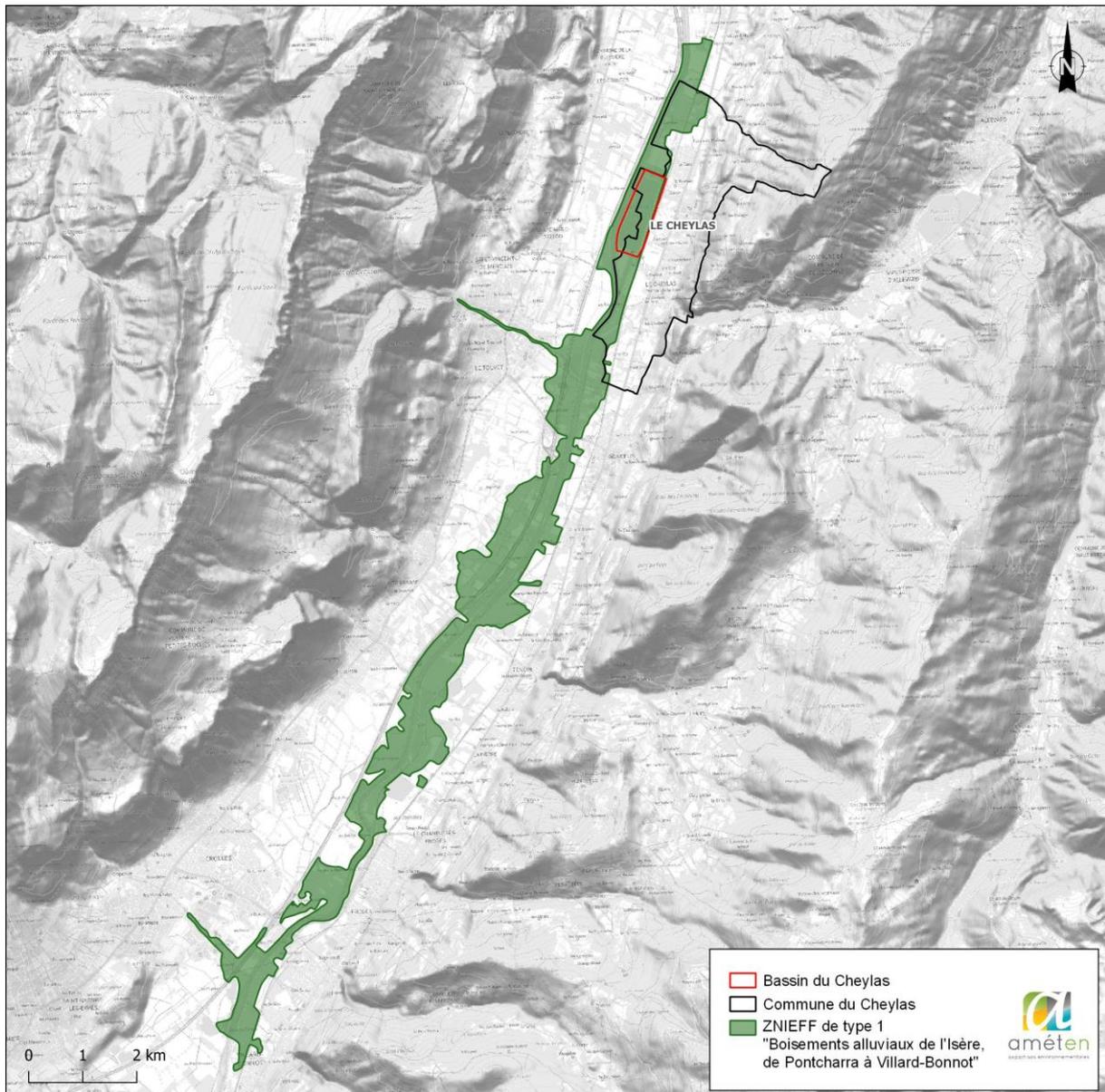
b. Sur l'impact sur la ZNIEFF de type 1

Remarque synthétisée dans le procès-verbal : « L'impact sur la ZNIEFF de type 1 est jugé faible à modéré alors qu'il n'est pas évalué ; comment justifier cet oubli ? »

Le bassin du Cheylas fait partie de la ZNIEFF de type I n° 820032102 « Boisements alluviaux de l'Isère, de Pontcharra à Villard-Bonnot » s'étendant sur plus de 20 km le long de l'Isère et dont une partie des espèces déterminantes à enjeux, notamment chez les oiseaux, sont présents sur le bassin du Cheylas.

Le bassin du Cheylas et ses très proches alentours accueillent ainsi une partie des enjeux écologiques qui ont justifié le zonage d'inventaire du secteur. A l'exception du Moineau friquet, seul susceptible d'être nicheur dans les boisements en périphérie du plan d'eau, les oiseaux déterminants de la ZNIEFF qui utilisent les bassins sont des oiseaux hivernants et/ou migrateurs. Le bassin a donc une importance minime vis-à-vis du maintien et du développement des populations aviaires du point de vue de la reproduction, mais semble important pour la période migratoire et l'hivernage car il représente une des larges surfaces en eau à l'échelle intercommunale à régionale permettant d'accueillir d'importants effectifs durant la mauvaise saison.

L'état initial de l'étude d'impact, sur lequel l'évaluation environnementale s'est basée, a pris en compte l'ensemble des inventaires ZNIEFF, ainsi que les données les plus récentes de la LPO Isère dans un rayon de 500 m autour du bassin du Cheylas. Ces données ont enfin été confrontées avec des inventaires réalisés in situ sur la base de protocoles standardisés et reconnus afin d'identifier précisément les enjeux et sensibilités des espèces vis-à-vis d'un projet photovoltaïque flottant.



Pour rappel, la présence d'une ZNIEFF (zone naturelle d'intérêt écologique faunistique et floristique) n'a pas de portée réglementaire directe mais indique la richesse et la qualité des milieux naturels. Il convient de veiller à la présence hautement probable d'espèces protégées pour lesquelles existe une réglementation stricte. C'est donc bien à l'évaluation environnementale (qui prend en compte les espèces listées dans la ZNIEFF) de définir les impacts résiduels.

Ainsi la ZNIEFF considérée, qui constitue un zonage d'inventaires, a orientée l'analyse faite dans l'évaluation environnementale sur le bassin, notamment grâce à l'analyse bibliographique en se basant sur une liste d'espèces connues sur le secteur.

c. Sur le niveau d'enjeu sur les oiseaux

Remarque synthétisée dans le procès-verbal : « Le niveau d'enjeu sur les oiseaux est jugé « faible à modéré » dans l'étude d'impact, alors qu'il est estimé « modéré à très fort » en Rhône-Alpes. Comment expliquer cette différence ?

L'évaluation des enjeux se base généralement sur les listes rouges (niveau de menace), en opérant si besoin des ajustements en fonction du niveau de rareté des espèces. Des niveaux d'enjeux peuvent ainsi être définis à une échelle régionale comme ci-dessous :

Menace régionale (flore)	Menace régionale (faune)	Niveau d'enjeu régional des espèces
Espèce végétale en danger critique d'extinction au niveau régional	Espèce animale en danger critique d'extinction au niveau régional	Très fort
Espèce végétale en danger d'extinction au niveau régional	Espèce animale en danger d'extinction au niveau régional	Fort
Espèce végétale vulnérable au niveau régional ou Espèce végétale quasi menacée et extrêmement rare au niveau régional	Espèce animale vulnérable au niveau régional ou Espèce animale quasi menacée et au moins rare au niveau régional	Assez fort
Espèce végétale quasi menacée au niveau régional ou Espèce végétale non menacée mais très rare ou extrêmement rare au niveau régional	Espèce animale quasi menacée au niveau régional ou Espèce animale non menacée mais au moins assez rare au niveau régional	Moyen
Espèce végétale non menacée, souvent assez commune à très commune, parfois assez rare ou rare	Espèce animale non menacée, souvent assez commune à très commune	Faible

Afin d'adapter cette évaluation des enjeux sur un site d'étude (définition d'un enjeu stationnel), une pondération des niveaux d'enjeu peut être appliquée pour ajuster de plus ou moins un niveau d'enjeu d'une espèce selon des critères spécifiques liés à la station de l'espèce sur le site d'étude.

Cette pondération peut être apportée en fonction des critères suivants :

- rareté infrarégionale (fréquence au niveau biogéographique) : plus une espèce est rare, plus l'enjeu est susceptible d'être augmenté ;
- endémisme restreint du fait de la responsabilité particulière d'une région : plus une espèce est endémique et la responsabilité d'une région importante, plus l'enjeu est susceptible d'être augmenté ;
- dynamique de la population dans la zone biogéographique infrarégionale concernée :
 - si l'espèce est connue pour être en régression, possibilité de gain d'un niveau d'enjeu
 - si l'espèce est en expansion : possibilité de perte d'un niveau d'enjeu
- état de conservation sur le site (niveau de population, viabilité, typicité du milieu...) : si une espèce est particulièrement menacée à l'échelle locale, l'enjeu est susceptible d'être augmenté, a contrario, si une espèce est très présente sur un secteur large, et qu'à l'échelle locale, elle est ponctuellement présente malgré un habitat non typique et non favorable, son enjeu est susceptible d'être abaissé.

On peut ensuite évaluer l'enjeu spécifique stationnel d'un cortège floristique ou faunistique en prenant en considération l'enjeu spécifique des espèces constitutives d'un habitat. Pour ce faire, il est nécessaire de prendre en compte une combinaison d'espèces à enjeu au sein d'un même habitat, comme l'exemple ci-dessous :

Critères retenus	Niveau d'enjeu floristique ou faunistique de l'habitat
1 espèce à enjeu spécifique très fort ; 2 espèces à enjeu spécifique fort	Très fort
1 espèce à enjeu spécifique retenu fort ; 4 espèces à enjeu spécifique assez fort	Fort
1 espèce à enjeu spécifique retenu assez fort ; 6 espèces à enjeu spécifique moyen	Assez fort
1 à 5 espèces à enjeu spécifique moyen	Moyen
Autres cas	Faible

NB : le niveau d'enjeu se calcule en considérant séparément la flore et chaque groupe faunistique.

La pondération finale prend en compte des éléments plus qualitatifs comme le rôle de l'habitat dans son environnement, par exemple :

- le rôle hydroécologique
- la complémentarité fonctionnelle avec les autres habitats
- le rôle dans le maintien des sols
- le rôle dans les continuités écologiques
- une zone privilégiée d'alimentation, de repos ou d'hivernage
- une richesse spécifique élevée
- des effectifs importants d'espèces banales...

Pour un habitat donné, c'est le niveau d'enjeu le plus élevé (enjeu intrinsèque, enjeu floristique, enjeu faunistique) qui confère le niveau d'enjeu global.

Plus spécifiquement pour les oiseaux, les observations rassemblées débouchent sur une liste considérée comme suffisamment complète pour servir de base à l'évaluation des enjeux avifaunistiques, selon la méthode décrite ci-avant. Le niveau d'enjeu de l'habitat tient également compte de la grande mobilité des espèces concernées, qui ne permet pas systématiquement de faire un lien entre les enjeux relatifs aux espèces et les enjeux relatifs à leurs habitats de nidification, ceux-ci pouvant varier d'une année à l'autre, être disséminés sur de vastes superficies et, de ce fait, accueillir des densités faibles de l'espèce, ne conférant pas à l'habitat un enjeu équivalent à celui intrinsèque à l'espèce. Le niveau d'enjeu ornithologique peut ainsi être ajusté de plus ou moins un cran pour coller à la réalité du terrain. Ce type d'ajustement n'est réalisé que très ponctuellement pour les autres groupes faunistiques.

Ainsi il y a une véritable différence entre l'enjeu d'une espèce au niveau régional et l'enjeu de cette même espèce au niveau local. C'est le rôle de l'évaluation environnementale de définir précisément les enjeux sur un site d'étude, au regard des enjeux connus pour chaque espèce au niveau régional, afin de pouvoir définir des mesures d'évitement et de réduction adaptées au contexte local.

d. Sur la question du bassin comme seul point d'hivernage

Remarque synthétisée dans le procès-verbal : « Il est affirmé que le bassin du Cheylas n'est pas le seul point d'hivernage pour un certain nombre d'individus et d'espèces. Pouvez-vous justifier cette affirmation ? »

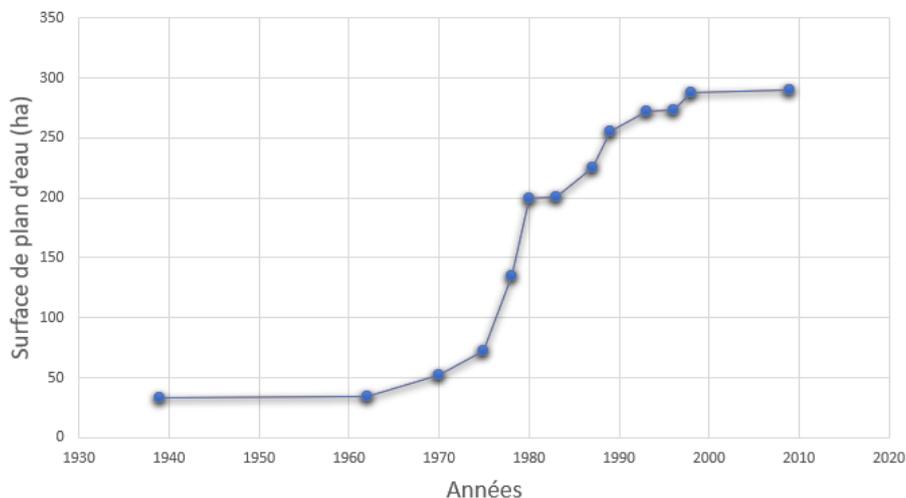
L'état initial de l'étude d'impact, sur lequel s'est basée l'évaluation environnementale, précise que « les inventaires menés [par Naturalia] montrent une variation des cortèges et du nombre d'oiseaux entre les observations du matin et de la veille. Cela met en avant le fait que le bassin du Cheylas n'est pas le seul point d'hivernage pour un certain nombre d'individus et espèces. Les bords de l'Isère, le canal reliant le bassin du Cheylas à l'Isère et les autres zones humides présentes un peu plus au Nord au niveau du périmètre APPB semblent également être des stations de nourrissage et repos des oiseaux hivernants ».

Il peut également être intéressant d'évaluer la surface de plan d'eau disponible dans un rayon de 15 km autour du bassin du Cheylas.

Depuis 1960, la surface de plan d'eau dans un rayon de 15 km autour du bassin du Cheylas a été multipliée par 8,5. Une analyse basée sur les photographies aériennes historiques montre que cette surface est passée de 34 ha en 1960, à 290 ha en 2010.

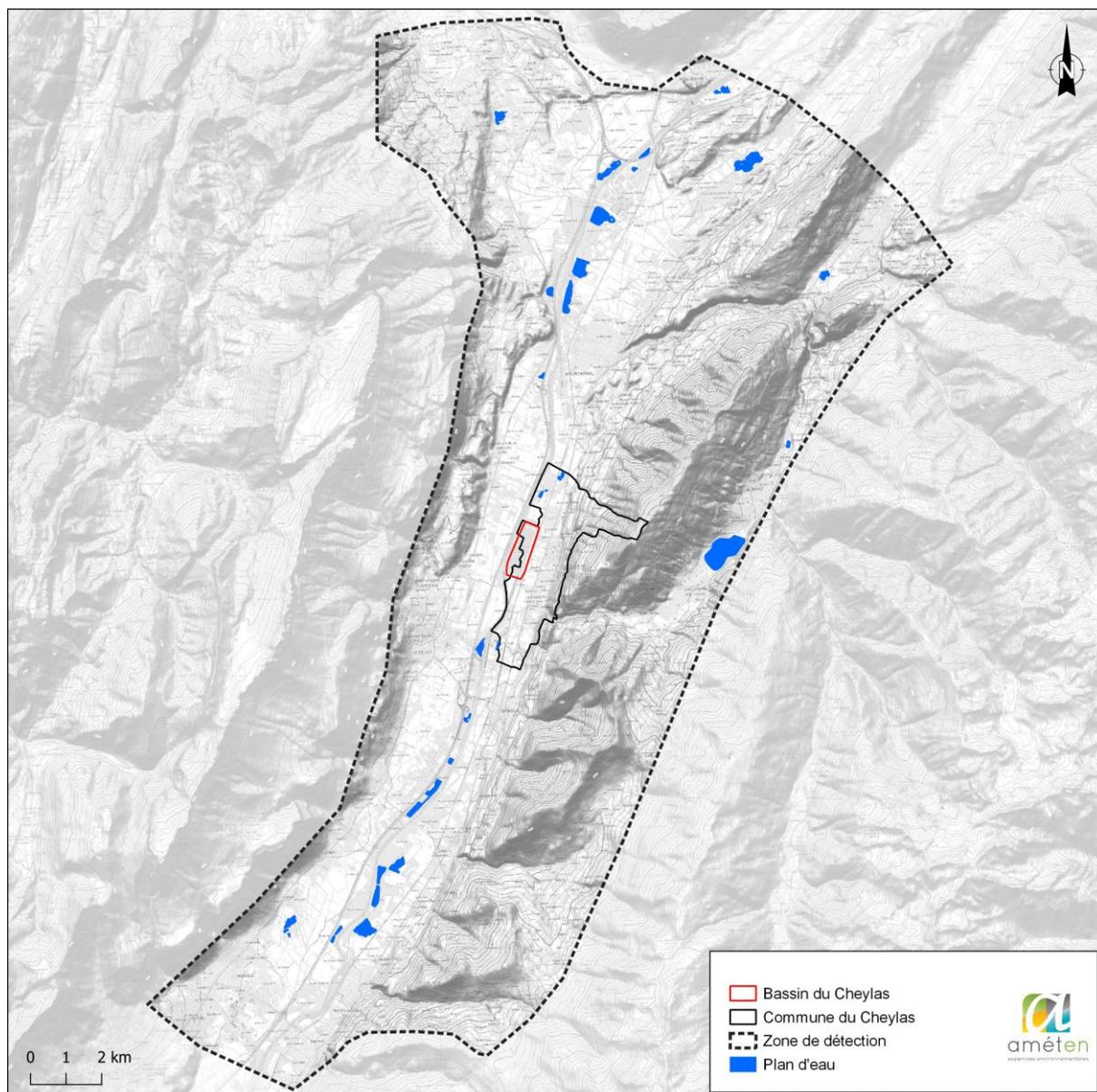
Cette augmentation s'explique par la création de la STEP Flumet-Cheylas (55 ha pour le bassin du Cheylas et 59 ha pour le bassin du Flumet) et par la création de nombreuses gravières liées à l'activité d'extraction de matériaux dans le lit majeur de l'Isère.

Evolution de la surface de plans d'eau de fond de vallée dans un rayon de 15 km autour du bassin du Cheylas (entre 1939 et 2010)



NB : Il est à noter que les lacs de montagne, notamment ceux du massif de Belledonne ont été exclus de cette analyse.

Aujourd'hui il existe 34 plans d'eau de différentes tailles représentant 290 ha, dans un périmètre de 15 km autour du projet. Ces plans d'eau, situés pour la plupart dans la vallée de l'Isère à basse altitude, constituent autant de surfaces susceptibles d'accueillir les cortèges fréquentant le bassin du Cheylas. Les inventaires hivernants viennent d'ailleurs confirmer l'utilisation par les populations d'oiseaux, de l'ensemble du réseau de plan d'eau disponible alentour dans la vallée (fortes variations d'hivernants comptabilisés sur le bassin du Cheylas d'un jour à l'autre, laissant supposer l'utilisation d'autres plans d'eau proches).



Plans d'eau identifiés dans la vallée du Grésivaudan

Par ailleurs, dans l'aire géographique élargie, de vastes plans d'eau existent comme les lacs du Bourget (25 km à vol d'oiseau) et d'Annecy (45 km à vol d'oiseau). Mais il faut également compter plus près, le lac de Paladru ou celui d'Aiguebelette, à 20 km pour ce dernier, qui sont réputés accueillir de nombreux migrateurs et hivernants, sans compter les très nombreux plans d'eau de surface plus restreinte que comptent le département de l'Isère depuis Grenoble jusque Vienne, sur les territoires du Grésivaudan et du Sud-Grésivaudan, en passant par le Pays Voironnais, la plaine de Bièvre et les espaces du Nord-Isère riches en étangs et zones humides (e.g. Isles-Crémieu, etc). On peut citer également, quoique plus en altitude et à une quarantaine de km vol d'oiseau, le Lac de Monteynard, dans le sud du département au pied du massif du Vercors.

Dans tous les cas, le maintien d'une surface en eau d'un seul tenant de 9 ha au Nord du bassin du Cheylas, connectée aux abords laissés libres, permet de laisser des surfaces d'eau disponibles aux endroits du bassin où les principaux rassemblements d'oiseaux ont été observés (berges, abords de vasière).

e. Sur la dérogation « Espèces protégées » :

Remarque synthétisée dans le procès-verbal : « Aucune dérogation « espèces protégées » n'est demandée. Pourquoi ? (Cf. article 3 de l'arrêté du 29 octobre 2009) »

Cette observation concerne directement le projet et non la procédure de déclaration de projet avec mise en compatibilité.

f. Sur la démarche ERC

Remarque synthétisée dans le procès-verbal : « La démarche ERC est à retravailler, car elle est incomplète. Qu'en pensez-vous ? »

L'évaluation environnementale a correctement été effectuée. Elle a d'abord fait une analyse des impacts bruts sans la mise en place de mesures, qui a notamment mis en évidence des incidences significatives sur certains compartiments biologiques.

Partant de ce constat, il a été proposé une série de mesures, dont la principale est la ME1 « Adoption de la solution de moindre impact », consistant à éviter les stations d'Inule de Suisse sur le pourtour du bassin, à une zone tampon de 20 m sans aménagement depuis les bords, à éviter les zones humides, à définir une valeur de 50% maximum du bassin recouvert par les panneaux et les flotteurs, et enfin et surtout le maintien d'une zone d'eau libre de 9 ha d'un seul tenant au nord du plan d'eau.

Ces différentes mesures en faveur de la préservation de la biodiversité a permis de réévaluer les incidences comme non significatives, respectant la démarche ERC.

IV. Sur les questions complémentaires

a. Sur la prise en compte de l'impact sur le paysage

Question du commissaire-enquêteur : pouvez-vous fournir une photo – montage du projet où figureraient les panneaux et les postes de livraison et de conversion ?

L'évaluation environnementale au point 4.11 précise les incidences du projet par rapport au patrimoine et au paysage (voir fichier PDF 2. Déclaration de projet emportant Mise en compatibilité du PLU de Le Cheylas, précisément page 120 dans la pièce 1. Notice explicative, IV Evaluation environnementale), repris ci-après.

L'aménagement du projet sur le bassin du Cheylas sera principalement visible depuis les lieux de vie dominant légèrement la vallée du Grésivaudan, du fait des caractéristiques topographiques du secteur, notamment vis-à-vis des habitations, voiries, chemins et bâtiments patrimoniaux. Les perceptions seront relativement écrasées et partiellement masquées par la végétation et le relief. Par ailleurs les teintes des panneaux photovoltaïques seront proches de celles du bassin. Ce dernier, par sa forme rectangulaire et son usage, traduit une composante industrielle dans le paysage, qui sera soulignée par l'installation de la centrale photovoltaïque. C'est surtout depuis les abords immédiats qu'un projet photovoltaïque sera perceptible, au niveau de la piste périphérique. »



Image proposant une vue du bassin avec insertion des îlots de panneaux photovoltaïques sur le plan d'eau et des postes installés sur le pourtour du bassin (source : EDF Renouvelables).

D'autre part, la mise en compatibilité du PLU permet d'introduire des règles limitant la hauteur et l'emprise au sol maximales des postes de livraison et de conversion, pour en limiter l'impact paysager (voir fichier PDF 2. Déclaration de projet emportant Mise en compatibilité du PLU de Le Cheylas, précisément pages 184 et 185 dans la pièce 2. Règlement).

b. Sur la question des retombées économiques du projet

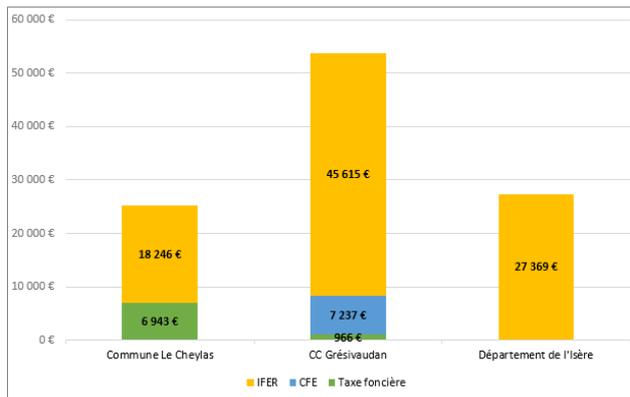
Remarque synthétisée dans le procès-verbal : quelle sera la retombée économique du projet sur le territoire ?

Remarque synthétisée dans le procès-verbal : Avis N° 3 (M Jerome) : y aurait-il baisse des tarifs EDF, voire une exonération pour les habitants du Cheylas ? La réponse à cette question a été donnée, semble-t-il dans la phase de concertation préalable. Quelle réponse apportez-vous à cette question ?

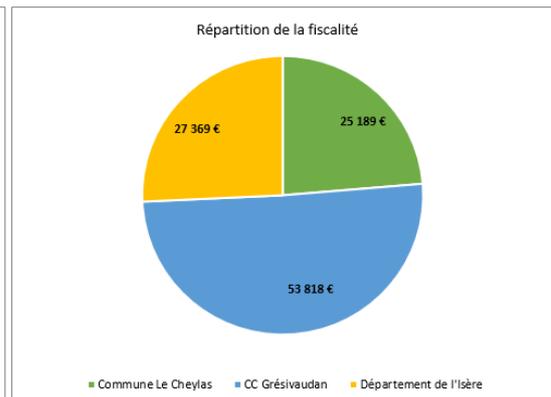
Le projet relevant de l'intérêt général, il convient de préciser que les retombées économiques seront de deux ordres : fiscalité et économie locale.

Concernant la fiscalité, la centrale photovoltaïque va produire des recettes en matière de taxe foncière, de CFE (cotisation foncière des entreprises) et de IFR (imposition forfaitaire des entreprises de réseaux) au bénéfice de trois collectivités : la commune de Le Cheylas, la Communauté de Communes du Grésivaudan et du Département de l'Isère.

Sur la base d'un projet photovoltaïque de 34 MW sur la commune de Le Cheylas, l'estimation des retombées se répartit de la façon suivante.



Détail par collectivité et par type de fiscalité



Répartition par collectivité

Concernant l'économie locale, la phase chantier se traduira par la création d'emplois temporaires directs et indirects pour la population communale, des retombées sur l'hôtellerie et la restauration sur un bassin plus large que la commune. La maintenance génèrera l'emploi d'un agent d'exploitation.

c. Sur le type d'aménagement prévu pour améliorer la promenade autour du bassin dans sa partie nord

Remarque synthétisée dans le procès-verbal : Pouvez-vous préciser le type d'aménagement prévu pour améliorer la promenade autour du bassin, dans sa partie nord ?

Les aménagements prévus pour améliorer la promenade autour du bassin sont inscrits dans la programmation du secteur d'OAP « Bassin du Cheylas » de la façon suivante : « En lien avec l'usage récréatif du lieu pour les habitants (marche à pied, VTT), l'installation de petits ouvrages de type banc et agrès de sport sera possible » (voir fichier PDF 2. Déclaration de projet emportant Mise en compatibilité du PLU de Le Cheylas, précisément page 196 dans la pièce 4. OAP, ainsi page 54 dans la pièce 1. Notice explicative, III Projet et mise en compatibilité du PLU).

Cela vient consolider les aménagements présentés dans la mesure d'accompagnement MA2 de l'évaluation environnementale (voir fichier PDF 2. Déclaration de projet emportant Mise en compatibilité du PLU de Le Cheylas, précisément page 142 dans la pièce 1. Notice explicative, IV Evaluation environnementale).