

# **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**

### **1. Notice explicative**

---

Complétant le rapport de présentation

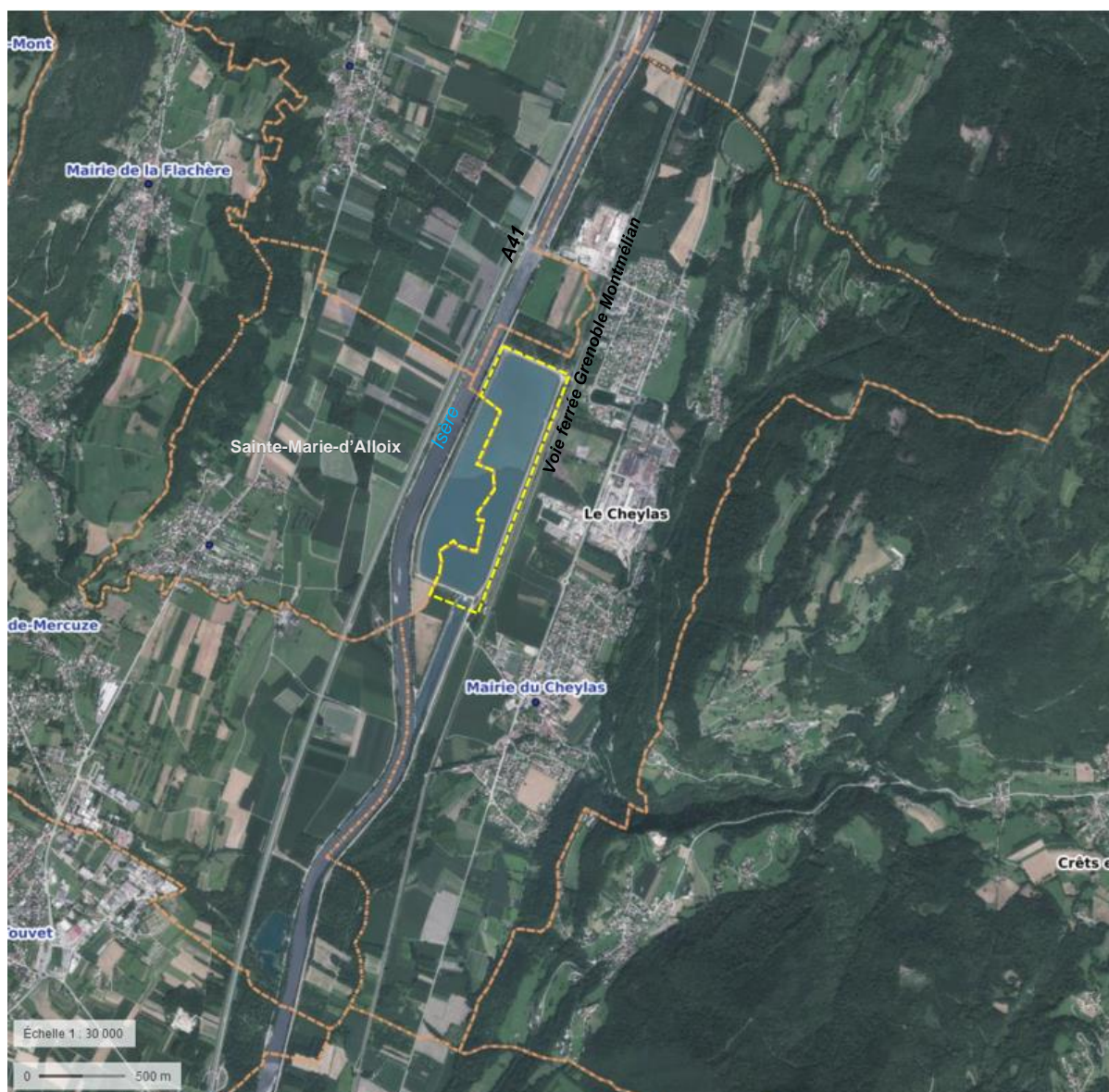
Projet de dossier en vue de la saisine de la Mission Régionale de l'Autorité environnementale,  
et de l'examen conjoint des personnes publiques associées

## SOMMAIRE

PREAMBULE .....	3
Le contexte de planification règlementaire .....	3
La procédure à mettre en œuvre .....	4
Une évaluation environnementale au cas par cas .....	5
PROJET ET MISE EN COMPATIBILITE DU PLU .....	8
1 - DECLARATION DE PROJET EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DU PLU .....	8
A – Le contexte du projet de centrale photovoltaïque .....	8
B – Les principales caractéristiques de la future centrale photovoltaïque .....	13
C – La justification du projet de centrale photovoltaïque et de son intérêt général.....	15
D – La mise en compatibilité du PLU .....	26
EVALUATION DES INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT .....	33
2 - EVALUATION DES INCIDENCES DE LA DECLARATION DE PROJET ET PRESENTATION DES MESURES ENVISAGEES .....	33
A – Incidences de la déclaration de projet sur les orientations générales du PLU .....	33
B – Evaluation des incidences sur la préservation et la mise en valeur de l'environnement prévue par le PLU .....	34
C - Bilan sur la mise en œuvre de la déclaration de projet.....	44

# PREAMBULE

Le présent dossier vise la déclaration de projet pour l'aménagement d'une centrale photovoltaïque flottante sur le plan d'eau du bassin du Cheylas, emportant mise en compatibilité du PLU. Le bassin du Cheylas se développe sur deux communes limitrophes : Le Cheylas et Sainte-Marie-d'Alloix.



*Le site de la déclaration de projet (périmètre jaune) sur la commune de Le Cheylas*  
*(source : [www.geoportail.gouv.fr](http://www.geoportail.gouv.fr))*

La notice détaille la nature du projet et en justifie l'intérêt général. Elle précise les évolutions liées à la mise en compatibilité du PLU pour permettre le projet et explique les choix.

## Le contexte de planification réglementaire

La commune dispose d'un Plan Local d'Urbanisme applicable au territoire de Le Cheylas approuvé par délibération en date du 11 mars 2014. Il a fait l'objet d'une première modification approuvée le 30 avril 2019.

Dans son Projet d'Aménagement et de Développement Durable de 2014, la municipalité affiche 3 grandes orientations :

1. **Une commune qui organise et maîtrise son développement** afin de répartir de manière équilibrée sur ses quartiers : une diversité de logements, une complémentarité des services et d'équipements et l'aménagement d'espaces de rencontre et de citoyenneté.
2. **Une commune qui protège et valorise son cadre naturel et ses ressources** en contribuant activement à des politiques de protection environnementale, de maîtrise du développement pavillonnaire, d'incitation à l'économie d'énergie et de mise en valeur de tous ses patrimoines.
3. **Une commune qui assure son dynamisme** d'une part, par la promotion d'une vie associative et citoyenne et d'autre part, en favorisant l'activité et le maintien des emplois. La commune pérennise l'activité industrielle tout en diversifiant l'économie locale par une mixité fonctionnelle et un confortement de l'activité agricole.

En lien avec l'orientation 2, deux des objectifs du PADD (thématique « Environnement, risques et nuisances ») visent :

- la prise en compte des risques de toute nature dans les décisions d'aménagement ;
- l'intégration d'une logique de gestion écologique et durable dans les projets d'aménagement publics et privés.

D'autre part, le PLU reconnaît le statut singulier des installations hydroélectriques (lac, canal et abords) de la station de transfert d'énergie par pompage (STEP) existantes en définissant un secteur Nb au sein de la zone naturelle N. Ce secteur se situe dans la plaine, entre l'Isère et la voie ferrée Grenoble-Montmélian.

Cette sectorisation permet de reconnaître à la fois la fonction technique de l'ouvrage, son rôle dans le paysage local et son intérêt écologique. L'indice b renvoie à celui qui existe en zone UI (indice b = emprise des infrastructures nécessaires à la production d'électricité).

Ces ouvrages et installations sont situés dans une des zones réglementées par le PPRi de l'Isère (vallée du Grésivaudan, à l'amont de Grenoble) : inondations de plaine RI (zone rouge). Le règlement de cette zone encadre strictement les possibilités d'aménagement, d'installation ou de construction.

Vu le règlement écrit du PLU et le cadre fixé par le règlement du PPRi, une évolution du document d'urbanisme est nécessaire pour permettre le projet. La municipalité de Le Cheylas a décidé de lancer une procédure de Déclaration de projet portant mise en compatibilité du PLU, telle que prévue par l'article L 300-6 du Code de l'Urbanisme.

## **La procédure à mettre en œuvre**

L'article L. 300-6 du code de l'urbanisme indique que « L'Etat et ses établissements publics, les collectivités territoriales et leurs groupements peuvent, après enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier du code de l'environnement, se prononcer, par une déclaration de projet, sur l'intérêt général d'une action ou d'une opération ». Ainsi, il est possible de faire évoluer rapidement le document d'urbanisme opposable lorsque le document n'a pas prévu cette opération par le biais d'une mise en compatibilité du PLU.

L'article R. 153-15 du code de l'urbanisme précise les procédures de mise en compatibilité des Plans Locaux d'Urbanisme avec une Déclaration de Projet et notamment celle réalisée par la commune.

Rappel de l'article R 153-15 du code de l'urbanisme créé par décret n° 2015-1783 du 28 décembre 2015 relatif aux dispositions applicables à la « déclaration de projet d'une opération qui n'est pas compatible avec un plan local d'urbanisme et ne requiert pas une déclaration d'utilité publique » pour une commune.

« Les dispositions du présent article sont applicables à la déclaration de projet d'une opération qui n'est pas compatible avec un plan local d'urbanisme et ne requiert pas une déclaration d'utilité publique :

1° Soit lorsque cette opération est réalisée par la commune ou par l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière de plan local d'urbanisme et nécessite une déclaration de projet en application de l'article L. 126-1 du code de l'environnement ;

2° Soit lorsque la commune ou l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière de plan local d'urbanisme a décidé, en application de l'article L.300-6, de se prononcer, par une déclaration de projet, sur l'intérêt général d'une action ou d'une opération d'aménagement ou de la réalisation d'un programme de construction.

Le président de l'organe délibérant de l'établissement public ou le maire mène la procédure de mise en compatibilité. L'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale ou le conseil municipal adopte la déclaration de projet.

La déclaration de projet emporte approbation des nouvelles dispositions du plan local d'urbanisme. »

Rappel de l'article L 153-54 du code de l'urbanisme créé par ordonnance n° 2015-1174 du 23 septembre 2015 relatif à l'examen conjoint nécessaire.

« Une opération faisant l'objet d'une déclaration d'utilité publique, d'une procédure intégrée en application de l'article L. 300-6-1 ou, si une déclaration d'utilité publique n'est pas requise, d'une déclaration de projet, et qui n'est pas compatible avec les dispositions d'un plan local d'urbanisme ne peut intervenir que si :

1° L'enquête publique concernant cette opération a porté à la fois sur l'utilité publique ou l'intérêt général de l'opération et sur la mise en compatibilité du plan qui en est la conséquence ;

2° Les dispositions proposées pour assurer la mise en compatibilité du plan ont fait l'objet d'un examen conjoint de l'Etat, de l'établissement public de coopération intercommunale compétent ou de la commune et des personnes publiques associées mentionnées aux articles L. 132-7 et L. 132-9.

Le maire de la ou des communes intéressées par l'opération est invité à participer à cet examen conjoint. »

## **Une évaluation environnementale au cas par cas**

Il ressort des dispositions du Code de l'urbanisme en vigueur que l'évaluation environnementale est au cas par cas, sauf notamment si elle emporte les mêmes effets que la révision.

L'article R.104-13 du Code de l'urbanisme prévoit que :

« Les plans locaux d'urbanisme font l'objet d'une évaluation environnementale à l'occasion de leur mise en compatibilité :

1° Lorsque celle-ci permet la réalisation de travaux, aménagements, ouvrages ou installations susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000 ;

- 2° Lorsque celle-ci emporte les mêmes effets qu'une révision, au sens de l'article L. 153-31, et que cette révision concerne l'un des cas mentionnés au I de l'article R. 104-11 ;
- 3° Dans le cadre d'une procédure intégrée prévue à l'article L. 300-6-1, lorsqu'en application des conditions définies au V de cet article l'étude d'impact du projet n'a pas inclus l'analyse de l'incidence des dispositions concernées sur l'environnement. »

Il convient alors de vérifier si la mise en compatibilité emporte les mêmes effets qu'une révision, au sens de l'article L. 153-31, et si cette révision concerne l'un des cas mentionnés au I de l'article R. 104-11.

L'article L.153-31 du Code de l'urbanisme prévoit que :

*« Le plan local d'urbanisme est révisé lorsque l'établissement public de coopération intercommunale ou la commune décide :*

- 1° Soit de changer les orientations définies par le projet d'aménagement et de développement durables ;*
- 2° Soit de réduire un espace boisé classé, une zone agricole ou une zone naturelle et forestière ;*
- 3° Soit de réduire une protection édictée en raison des risques de nuisance, de la qualité des sites, des paysages ou des milieux naturels, ou d'une évolution de nature à induire de graves risques de nuisance.*
- 4° Soit d'ouvrir à l'urbanisation une zone à urbaniser qui, dans les six ans suivant sa création, n'a pas été ouverte à l'urbanisation ou n'a pas fait l'objet d'acquisitions foncières significatives de la part de la commune ou de l'établissement public de coopération intercommunale compétent, directement ou par l'intermédiaire d'un opérateur foncier.*
- 5° Soit de créer des orientations d'aménagement et de programmation de secteur d'aménagement valant création d'une zone d'aménagement concerté. »*

Comme il a été dit, la mise en compatibilité n'implique pas une évolution du PADD, mais seulement une évolution du règlement écrit du PLU, sans modification du règlement graphique (zonage).

Elle n'emporte donc aucune des effets visés à l'article L 153-31 susvisé.

Cela permet d'écarter l'évaluation environnementale systématique, et confirme que l'examen au cas par cas.

Enfin, l'article R.104-11 du Code de l'urbanisme prévoit que :

*« I.-Les plans locaux d'urbanisme font l'objet d'une évaluation environnementale à l'occasion : [...] 2° De leur révision :*

- a) Lorsqu'elle permet la réalisation de travaux, aménagements, ouvrages ou installations susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000 ;*
- b) Lorsque l'établissement public de coopération intercommunale compétent ou la commune décide de changer les orientations définies par le projet d'aménagement et de développement durables ;*
- c) Dans tous les autres cas où une révision est requise en application de l'article L. 153-31, sous réserve des dispositions du II. [...]. »*

En l'espèce, la déclaration de projet n'emporte pas les mêmes effets que la révision, dès lors qu'il n'y a pas d'évolution du PADD ou de la réalisation de travaux, aménagements, ouvrages ou installations susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000.

En conclusion sur ce point, la procédure de déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU de la commune du Cheylas n'apparaît pas soumise à une évaluation environnementale systématique, mais à un examen au cas par cas.

Il est rappelé que la Mission Régionale de l'Autorité environnementale (MRAe) du Conseil Général de l'Environnement et du Développement Durable (CGEDD) doit être saisie au titre de la déclaration de projet emportant mise en compatibilité du Plan Local d'Urbanisme de la commune de Le Cheylas, « à un stade précoce et avant la réunion conjointe des personnes publiques associées » (alinéa 3 de l'article R 104-29 du Code de l'urbanisme).



# PROJET ET MISE EN COMPATIBILITE DU PLU

## 1 - DECLARATION DE PROJET EMPORTANT MISE EN COMPATIBILITE DU PLU

### A – Le contexte du projet de centrale photovoltaïque

#### 1 - Description du projet

(Source : étude d'impact, juillet 2020)

Le projet qui motive la présente déclaration de projet vise à renforcer et diversifier la production d'électricité sur le site de la station de transfert d'énergie par pompage (STEP), qui fait partie de la concession Arc-Isère exploitée par la société EDF.

Ce projet porte sur la réalisation d'une centrale photovoltaïque flottante, implantée au droit du bassin artificiel du Cheylas (38). Ce bassin a été créé dans les années 70 pour les besoins en hydroélectricité. Cet ouvrage a été aménagé au cœur de la vallée du Grésivaudan, entre la voie ferrée à l'Est et l'Isère à l'Ouest, à la fois sur les communes de Le Cheylas et de Sainte-Marie-d'Alloix.

La centrale photovoltaïque flottante, projet innovant porté par EDF Renouvelables, permettra la production d'énergie renouvelable en valorisant un foncier disponible, tout en assurant le maintien de la fonctionnalité première du bassin, en prenant en compte les contraintes d'exploitation.

La future centrale photovoltaïque flottante concerne principalement le plan d'eau du bassin et ses abords immédiats.

Ce projet est porté par EDF Renouvelables, filiale à 100% du groupe EDF. Leader international de la production d'électricité verte, EDF Renouvelables est actif dans 22 pays, principalement en Europe et en Amérique du Nord et plus récemment en Afrique, Proche et Moyen-Orient, Inde et Amérique du Sud. Le solaire représente une part croissante de ses activités, atteignant 10% du total des capacités installées au 30 juin 2017. C'est une filière prioritaire de développement de l'entreprise. EDF Renouvelables prouve depuis plusieurs années ses compétences dans le domaine du photovoltaïque, avec aujourd'hui en France, la gestion de plus de 50 centrales solaires pour une capacité installée de plusieurs centaines de MWc.

Les études et les procédures nécessaires à la réalisation du projet ont été engagées par le porteur de projet, en concertation étroite avec la commune de Le Cheylas et de nombreux partenaires (services de l'Etat, collectivités locales et associations naturalistes). La maîtrise foncière du secteur concerné par le projet est assurée dans son intégralité par la société EDF.

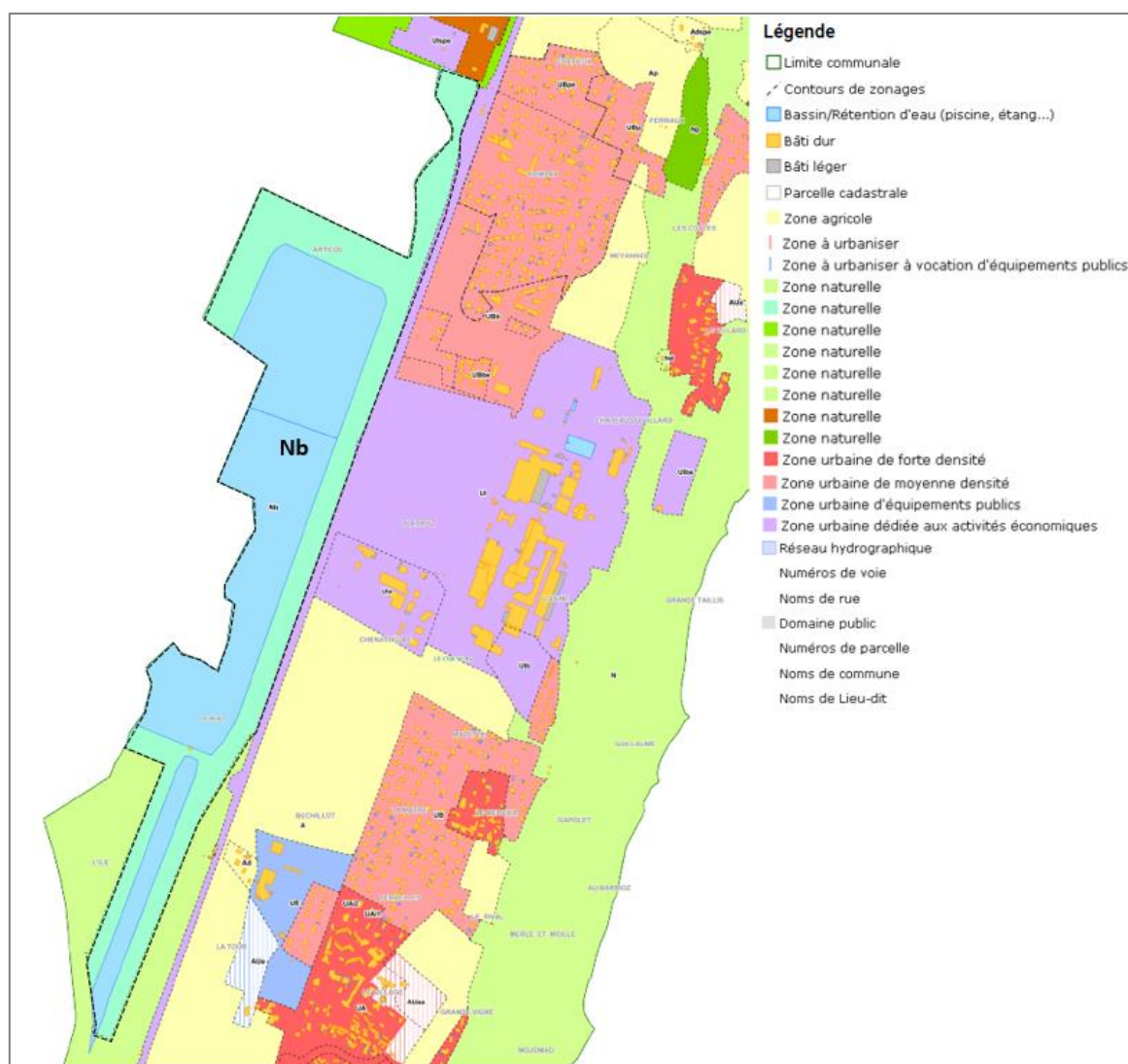




Le projet a fait l'objet d'une concertation à l'initiative du porteur de projet, associant les communes concernées (Le Cheylas et Sainte-Marie-d'Alloix). Pour le Cheylas, cela s'est fait sous la forme d'un article dans le Dauphiné Libéré (29 juillet 2019), la tenue d'une réunion d'information publiques sous la forme permanence (13 octobre 2020) et d'une parution dans le magazine communal (mai 2021).

Sur la commune de Le Cheylas, le Plan Local d'Urbanisme a identifié les installations et ouvrages hydroélectriques existants de la station de transfert d'énergie par pompage (STEP), en définissant un secteur Nb au sein de la zone naturelle N dans la dernière révision du PLU approuvée en mars 2014. Ce secteur se développe entre l'emprise de la voie ferrée à l'Est jusqu'à la limite communale à l'Ouest. Au Sud, le secteur Nb se cantonne au canal et à ses abords.

Cette sectorisation permet de reconnaître à la fois la fonction technique de l'ouvrage, son rôle dans le paysage local et son intérêt écologique. L'indice b renvoie à celui qui existe en zone UI (indice b = emprise des infrastructures nécessaires à la production d'électricité).



Le secteur Nb à l'Ouest de la commune englobe le bassin, le canal et leurs abords.  
Extrait du zonage PLU (sans application cadastrale) – (source : geosoft)

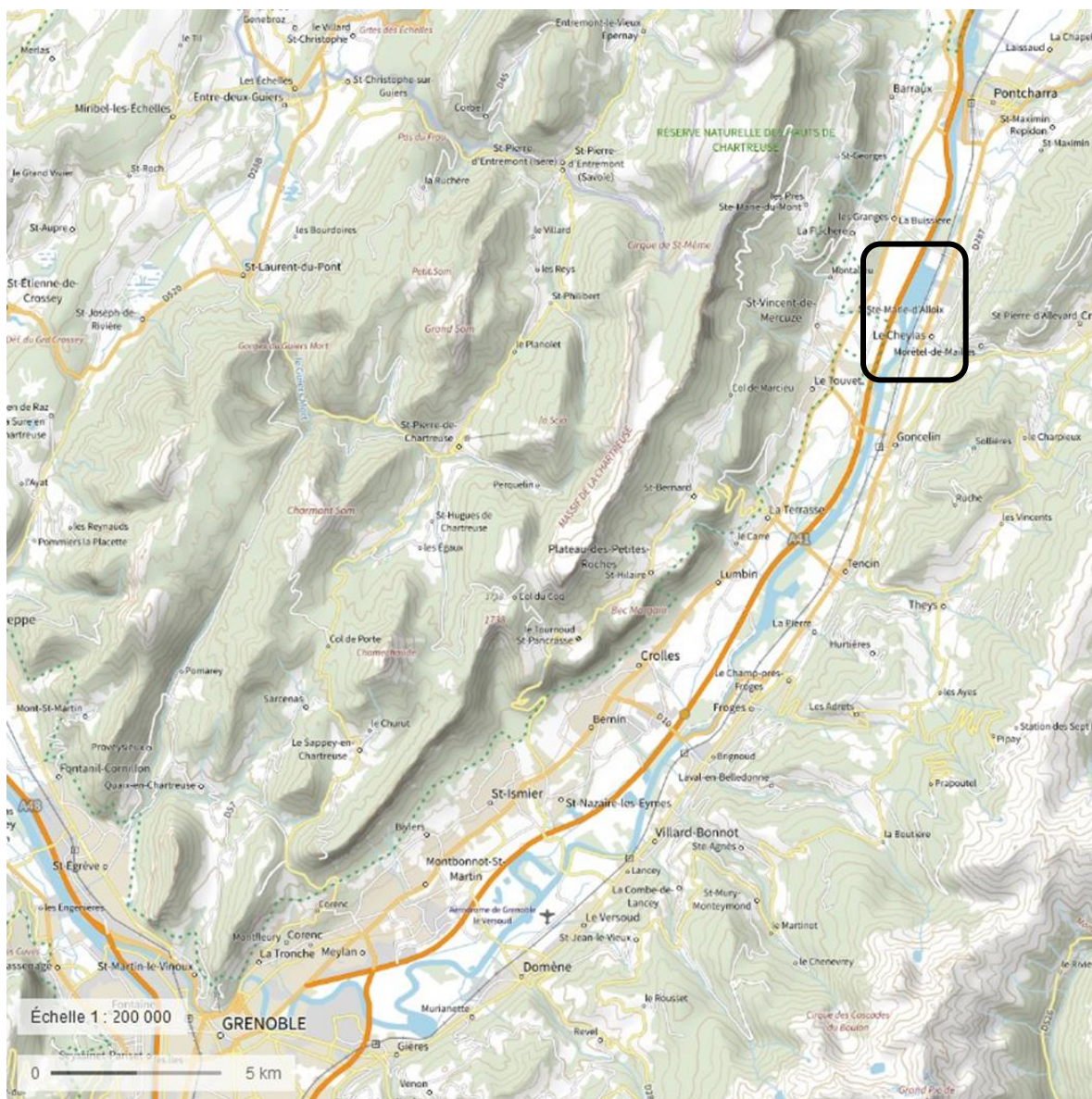
D'autre part, ces ouvrages et installations sont situés dans une des zones réglementées par le PPRi de l'Isère (vallée du Grésivaudan, à l'amont de Grenoble) : inondations de plaine RI (zone

rouge). Le règlement de cette zone encadre strictement les possibilités d'aménagement, d'installation ou de construction.

En l'état, le libellé du paragraphe relatif au secteur Nb à l'article N2 du règlement écrit du PLU nécessite une évolution pour la réalisation du projet.

En conséquence, la municipalité de Le Cheylas a décidé de lancer cette procédure de Déclaration de projet portant mise en compatibilité du PLU, telle que prévue par l'article L 300-6 du Code de l'Urbanisme, en vue de modifier le règlement écrit applicable au secteur Nb.

## **2 - Situation du projet et localisation au regard du territoire**



*Situation du projet à l'échelle du Grésivaudan (source : [www. geoportail.gouv.fr](http://www.geoportail.gouv.fr))*

Localisée en Isère, la commune de Le Cheylas appartient au territoire de la **Communauté de Communes du Grésivaudan** créée le 1<sup>er</sup> janvier 2009 et qui compte 43 communes et près de 101 729 habitants (2018).

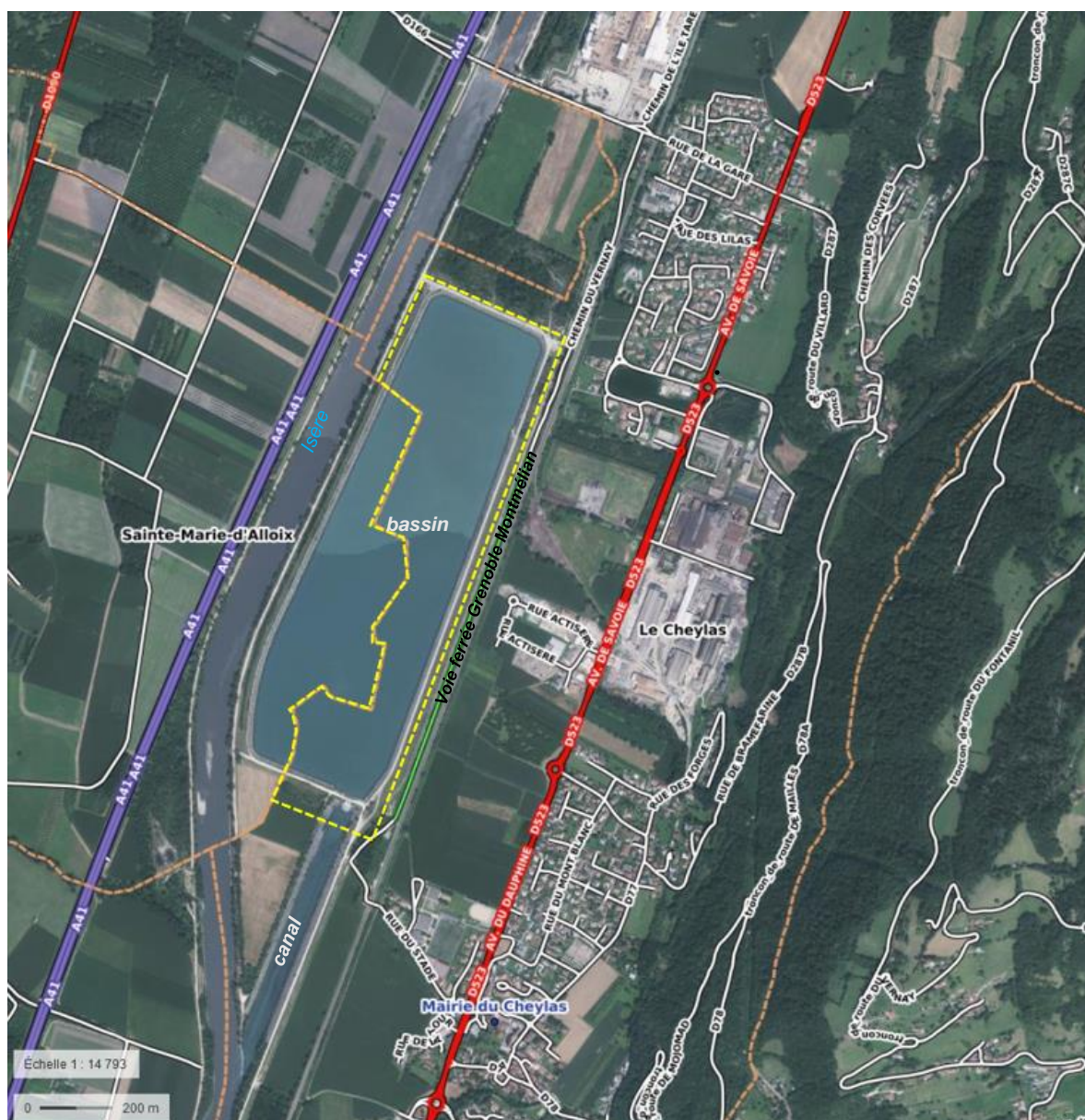


Le Cheylas se localise à interdistance entre le cœur de l'agglomération grenobloise et Chambéry, chacune à environ 30 km de la commune. Son territoire se développe dans la vallée de l'Isère et s'étire à l'Est sur le premier piémont de la chaîne de Belledonne.

Par sa position, plusieurs infrastructures de transports sont présentes sur la commune :

- L'autoroute A41, en limite Ouest qui relie Grenoble à Genève via Chambéry et Annecy.
- La voie ferrée qui relie Grenoble à Montmélian,
- La RD523, qui relie Grenoble à Montmélian, distribuant les nombreux villages et petites villes installées coté Belledonne.

La commune de Le Cheylas au cœur du Grésivaudan est limitrophe des communes Saint-Vincent-de-Mercuze, Sainte-Marie-d'Alloix, La Buissière à l'Ouest, Pontcharra au Nord, Crêts en Belledonne à l'Est, Goncelin au Sud.



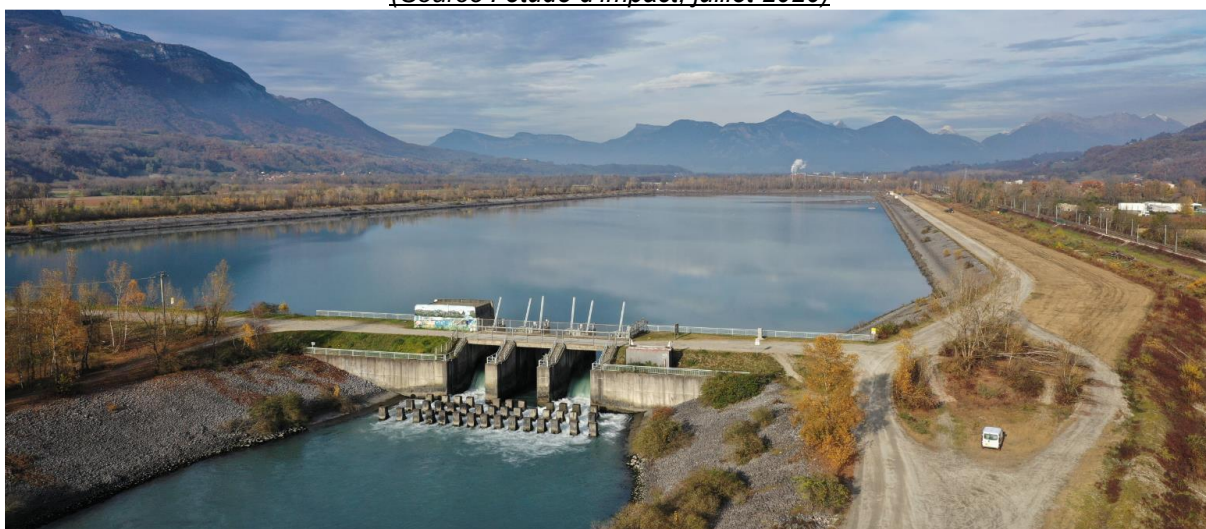
Le site de la déclaration de projet (périmètre jaune) sur la commune de Le Cheylas.  
A l'ouest il prend appui sur la limite communale avec Sainte-Marie-d'Alloix, à l'est en limite de  
l'emprise de la voie ferrée Grenoble Montmélian, au nord et au sud il englobe les abords du bassin.  
(source : [www.geoportail.gouv.fr](http://www.geoportail.gouv.fr)).



Le site de la déclaration de projet prend place dans la plaine, à l'Ouest de la voie ferrée Grenoble-Montmélian, et à l'écart des parties urbanisées de la commune. L'accès se fait depuis la route départementale 523 dite « Avenue du Dauphiné », en empruntant la route communale dite « Route du Stade », prolongé par le chemin du Vernay qui franchit la voie ferrée. La piste appartenant au territoire de la concession dessert le site du projet. Aucune création d'accès, ni aucune modification de voirie, ne sont prévues dans le cadre du projet.



*Vue depuis la Tour d'Avalon (zoom)*  
*(Source : étude d'impact, juillet 2020)*



*Vue du bassin industriel, au premier plan l'ouvrage de restitution des eaux du bassin Cheylas, au sud*  
*(Source : étude d'impact, juillet 2020)*



*Vue depuis les abords au sud du bassin industriel du Cheylas*  
*(Source : étude d'impact, juillet 2020)*

## B – Les principales caractéristiques de la future centrale photovoltaïque

Comme indiqué précédemment, le projet de centrale photovoltaïque s'inscrit dans le secteur Nb défini au PLU de Le Cheylas, qui couvre une surface de 65,81 ha. Le périmètre du projet proprement dit correspond aux parcelles A1788 et A1045 pour une surface de 58 hectares, sur le domaine concédé à la société EDF. Le bassin lui-même couvre une surface d'environ 55 ha.

La future centrale photovoltaïque sera composée :

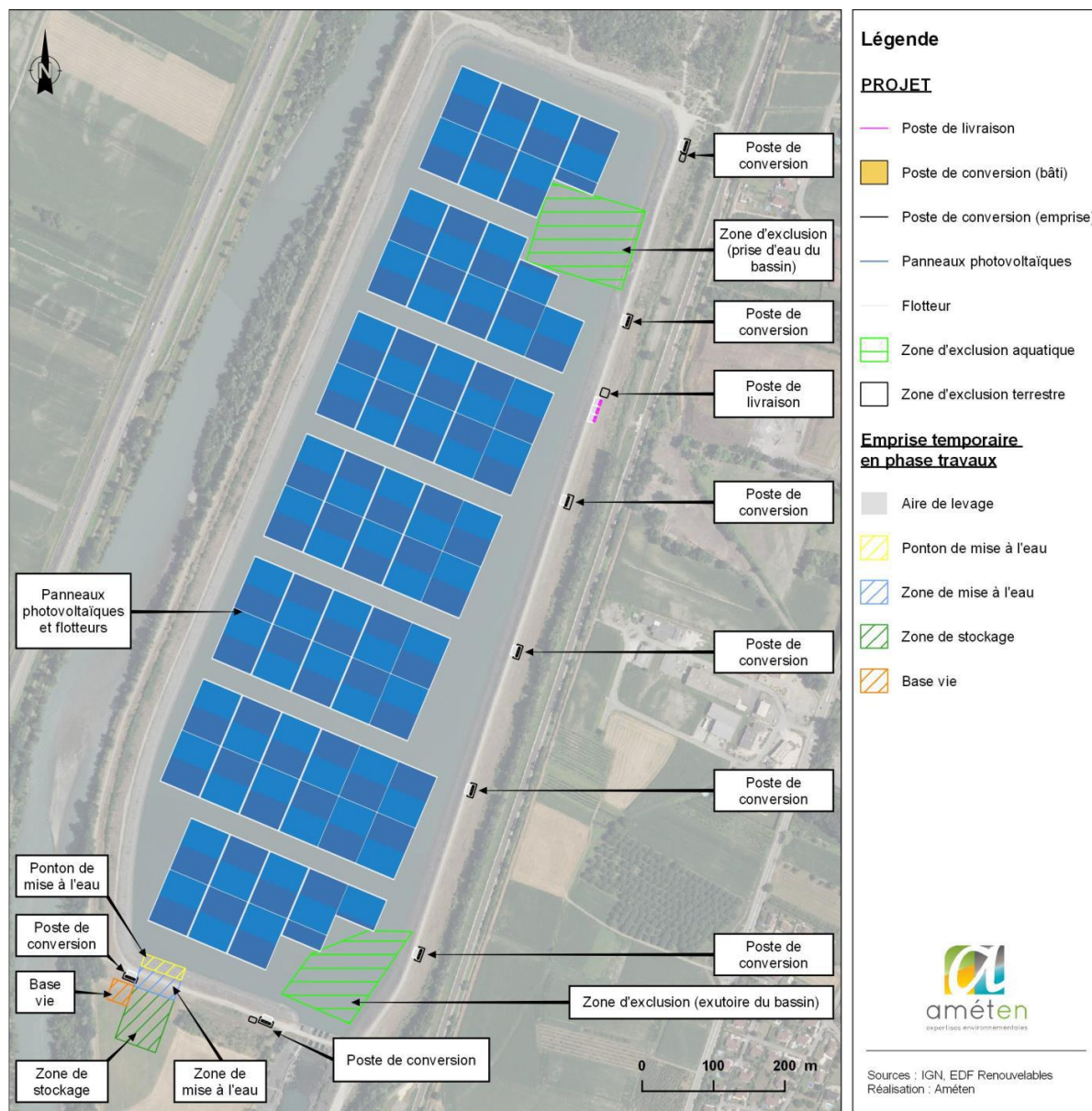
- De **modules (ou panneaux)**, résultant de l'assemblage de plusieurs **cellules**. Ces modules sont conçus pour absorber et transformer les photons en électrons. Un module photovoltaïque transforme ainsi l'énergie électromagnétique en énergie électrique.
- De **structures flottantes** (flotteurs) où viendront reposer les modules photovoltaïques. Le système d'ancrage doit permettre le maintien de l'îlot lors des variations de niveau, permettre le déplacement en surface en fonction du niveau d'eau, et aussi reprendre les efforts générés sur l'îlot par le vent, les vagues, le courant, etc.
- D'un réseau électrique comprenant un ou plusieurs **poste(s) de conversion** (onduleurs et transformateurs) qui sont reliés à un (ou plusieurs) **poste(s) de livraison**. Le poste de livraison centralise la production électrique de la centrale photovoltaïque et constitue l'interface avec le réseau public de distribution de l'électricité. ;
- De moyens de communication permettant le contrôle et la supervision à distance de la centrale photovoltaïque.

L'ensemble composé par les panneaux solaires et les structures flottantes couvrira 55,78% de la surface du bassin. La future centrale photovoltaïque comprendra 8 postes de conversion et 3 postes de livraison regroupés, implantés sur le pourtour du bassin, à l'Est et au Sud. La dimension de ces locaux techniques varie en fonction de leur usage ; à ce stade de la définition du projet, la surface d'emprise au sol hors tout des postes de conversion est de 35 m<sup>2</sup> chacun, celle des postes de livraison de 21 m<sup>2</sup> chacun. Une plateforme d'accès depuis le bassin est aménagée devant chaque poste.

<b>Technologie des modules</b>	Cristallin ou couche mince
<b>Surface maximale projetée au sol de l'ensemble des capteurs solaires (ha)</b>	30.5
<b>Hauteur maximale des structures</b>	Entre 40 et 90cm
<b>Inclinaison des structures</b>	De 10° à 30°

### Principales caractéristiques des panneaux solaires.

Le schéma ci-dessous indique la localisation des panneaux solaires et des locaux techniques à l'échelle du site. L'emprise des capteurs solaires pourra varier en fonction de l'option retenue par l'opérateur.



*Schéma de représentation du projet de centrale photovoltaïque : panneaux et locaux techniques de la centrale, installations nécessaires en phase chantier (base vie, stockage, mise à l'eau).  
(source : étude d'impact - juillet 2020)*

En termes de production, la future centrale photovoltaïque vise les objectifs suivants :

<b>Puissance crête installée (MWc)</b>	37.9
<b>Ensoleillement de référence (kWh/m²/an)</b>	1233
<b>Productible annuel estimé (MWh/an)</b>	Env. 46 750
<b>Equivalent consommation électrique annuelle par ménage</b>	9990
<b>CO2 évité en tonnes /an</b>	Environ 3836 tonnes



## **C – La justification du projet de centrale photovoltaïque et de son intérêt général**

### **1 - La production d'électricité : un service public répondant à un intérêt général**

De manière générale, les centrales photovoltaïques présentent un intérêt général parce qu'elles produisent de l'énergie renvoyée sur le réseau public.

La production d'électricité peut être considérée comme une mission de service public dont dépend la sécurité d'approvisionnement national.

L'article L. 121-1 du Code de l'énergie dispose que :

*« Le service public de l'électricité a pour objectif de garantir, dans le respect de l'intérêt général, l'approvisionnement en électricité sur l'ensemble du territoire national.*

*Dans le cadre de la politique énergétique, il contribue à l'indépendance et à la sécurité d'approvisionnement, à la qualité de l'air et à la lutte contre l'effet de serre, à la gestion optimale et au développement des ressources nationales, à la maîtrise de la demande d'énergie, à la compétitivité de l'activité économique et à la maîtrise des choix technologiques d'avenir, comme à l'utilisation rationnelle de l'énergie.*

*Il concourt à la cohésion sociale, à la lutte contre les exclusions, au développement équilibré du territoire, dans le respect de l'environnement, à la recherche et au progrès technologique, ainsi qu'à la défense et à la sécurité publique.*

*Matérialisant le droit de tous à l'électricité, produit de première nécessité, le service public de l'électricité est géré dans le respect des principes d'égalité, de continuité et d'adaptabilité et dans les meilleures conditions de sécurité, de qualité, de coûts, de prix et d'efficacité économique, sociale et énergétique. »*

La future centrale photovoltaïque prévoit que l'énergie produite sera intégralement renvoyée vers le réseau public d'électricité (aucune autoconsommation n'étant prévue sur site). Elle permettra ainsi de participer à l'approvisionnement du réseau en électricité.

En d'autres termes, l'installation de panneaux solaires photovoltaïques sur ce site participe à l'exercice du service public d'électricité et permet de produire de l'énergie renvoyée sur le réseau public.

La jurisprudence administrative en la matière considère qu'une installation productrice d'électricité d'origine renouvelable présente un intérêt général.

De nombreuses jurisprudences ont concerné les équipements de production d'énergies renouvelables, telles les éoliennes, qui ont ainsi été successivement qualifiées de constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs au motif qu'elles sont destinées à produire de l'électricité alimentant le réseau électrique (CAA Nancy, 2 juill. 2009, *Assoc. Pare-Brise*, n° 08NC00125 ; CAA Douai, 15 déc. 2005, *Sté d'exploitation du parc éolien Mont d'Hezecques*, n° 05DA00438 ; CAA Nantes, 12 mai 2010, *Assoc. Don Quichotte*, n° 09NT01114), d'ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services publics (CAA Nantes, 12 nov. 2008, *Assoc. pour la sauvegarde de l'environnement et des lieux de mémoire de la Bataille de 1944*, n° 07NT02823), d'ouvrages techniques d'intérêt général (CAA Nantes, 23 juin 2009, *Assoc. cadre de vie et environnement Melgven Rosporden*, n° 08NT02986) ou de projet présentant un intérêt général tiré de sa contribution à la satisfaction d'un besoin collectif par la production d'électricité vendue au public (CAA Marseille, 6 avr. 2016, *Sté Valeco SPE*, n° 15MA01023).

De telles décisions sont parfaitement transposables à une centrale photovoltaïque, telle que projetée en l'espèce.



Dans un arrêt de la Cour d'appel administrative de Nantes (CAA Nantes, 23 octobre 2015, n° 14NT00587), les juges qualifient d'équipement collectif au sens de l'article L. 123-1 du code de l'urbanisme les panneaux photovoltaïques :

*« Considérant en premier lieu que, eu égard à leur importance et à leur destination, les panneaux photovoltaïques en cause, destinés à la production d'électricité, et contribuant ainsi à la satisfaction d'un intérêt public, doivent être regardés comme des installations nécessaires à un équipement collectif au sens des dispositions l'article L. 123-1 du code de l'urbanisme citées au point 4 ».*

Dans le même sens, la Cour Administrative d'appel de Bordeaux (CAA Bordeaux, 13 octobre 2015, n°14BX01130) considère que le parc photovoltaïque en cause a le caractère d'un équipement présentant un caractère d'utilité publique ou d'intérêt marqué pour la collectivité.

Dans cette logique, une centrale photovoltaïque au sol a récemment été qualifiée d'installation nécessaire à des équipements collectifs dans des zones agricoles (Conseil d'Etat, 8 février 2017, n°395464). Le Conseil d'Etat confirme implicitement la position de la Cour administrative de Nantes qui précise que :

*« Considérant en premier lieu que, eu égard à leur importance et à leur destination, les panneaux photovoltaïques en cause, destinés à la production d'électricité, et contribuant ainsi à la satisfaction d'un intérêt public, doivent être regardés comme des installations nécessaires à un équipement collectif au sens des dispositions l'article L. 123-1 du code de l'urbanisme citées au point 4 ».*

(CAA Nantes, 23 oct. 2015, n° 14NT00587).

Il convient ici de rappeler que le projet envisage de répondre à une consommation annuelle électrique équivalente à plus de 9 900 foyers, s'inscrivant dans l'impérieuse nécessité de sécurité d'approvisionnement en matière de production d'électricité.

**La centrale photovoltaïque projetée contribuera donc au service public d'électricité qui est d'intérêt général.**

## **2 - Un objectif de développement durable**

La future centrale photovoltaïque répond à une logique environnementale directement issue des réflexions menées autour de la notion de développement durable au cours des dernières décennies.

Elle s'inscrit ainsi dans le cadre du développement durable et concrétise les engagements pris par la France tant au niveau mondial et européen que national.

### **▪ Les enjeux climatiques et énergétiques au niveau mondial**

Ce projet de centrale photovoltaïque s'inscrit dans un contexte mondial particulier : celui de la lutte contre les gaz à effet de serre. Les activités humaines à travers notamment le bâtiment (chauffage, climatisation, ...), le transport (voiture, camion, avion, ...), la combustion de sources d'énergie fossile (pétrole, charbon, gaz), l'agriculture, ... émettent beaucoup de gaz à effet de serre dans l'atmosphère. En France métropolitaine, la production d'énergie est responsable de 14 % des émissions de CO2 (*source : Etude d'impact - Projet de centrale photovoltaïque flottante du Cheylas – juillet 2020*).

L'augmentation de la concentration des gaz à effet de serre dans l'atmosphère est à l'origine du réchauffement climatique.

Les nouveaux résultats des nombreux programmes d'études et de recherches scientifiques visant à évaluer les incidences possibles des changements climatiques sur le territoire national rapportent que le réchauffement climatique en France métropolitaine au cours du XXe siècle a été 50 % plus important que le réchauffement moyen sur le globe : la température moyenne annuelle a augmenté en France de 0,9°C, contre 0,6°C sur le globe. Le recul important de la totalité des glaciers de montagne en France est directement imputable au réchauffement du climat. De même, les rythmes naturels sont déjà fortement modifiés : avancée des dates de vendanges, croissance des peuplements forestiers, déplacement des espèces animales en sont les plus criantes illustrations. Passé et futur convergent : un réchauffement de + 2°C du globe se traduira par un réchauffement de 3°C en France ; un réchauffement de + 6°C sur le globe signifierait + 9°C en France (*source : Etude d'impact - Projet de centrale photovoltaïque flottante du Cheylas – juillet 2020*).

L'augmentation déjà sensible des fréquences de tempêtes, inondations et canicules illustre les modifications climatiques en cours. Il est indispensable de réduire ces émissions de gaz à effet de serre, notamment en agissant sur la source principale de production : la consommation des énergies fossiles.

Aussi deux actions prioritaires doivent être menées de front :

- réduire la demande en énergie ;
- produire autrement l'énergie dont nous avons besoin.

Au niveau national, la nécessité de développement de la filière des énergies renouvelables est rappelée dans le rapport de synthèse du groupe « *Lutter contre les changements climatiques et maîtriser l'énergie* » du Grenelle de l'Environnement :

- objectif 5 : Réduire et « décarboner » la production d'énergie ; renforcer la part des énergies renouvelables ;
- sous-objectif 5-1 : Passer de 9 à 23 % d'ici 2020 la part des énergies renouvelables dans la consommation d'énergie finale en France.

Pour atteindre cet objectif, l'énergie photovoltaïque fait partie des énergies dites vertes à développer en priorité sur le territoire national.

#### ▪ **Les enjeux climatiques et énergétiques au niveau européen**

Soucieuse de se positionner comme l'économie industrialisée la plus respectueuse de l'environnement, l'Union Européenne (UE) a souhaité aller plus loin que les objectifs internationaux.

En mars 2007, la Commission Européenne a adopté une stratégie pour une énergie sûre, compétitive et durable dite « feuille de route des 3x20 ».

Elle visait trois objectifs majeurs pour l'Europe d'ici 2020 :

- porter à 20 % la part des énergies renouvelables dans la consommation énergétique globale,
- diminuer d'au moins 20 % ses émissions de GES par rapport à 1990,
- améliorer de 20 % son efficacité énergétique, c'est-à-dire diminuer de 20% notre consommation d'énergie.

Pour atteindre ces engagements dans le cadre du protocole de Kyoto, elle a d'ores et déjà mis en place un marché de permis d'émissions de CO2 plafonnant les rejets des secteurs industriels les plus émetteurs de gaz à effet de serre des 27 pays de l'Union.

La part des énergies renouvelables par rapport à la consommation d'énergie primaire dans les pays de l'Union Européenne en 2010 était évaluée à 12,4 %. En 2020, la part des énergies

renouvelables dans la consommation finale brute d'énergie était de 19,1 % en France et de 22,1 % dans l'ensemble de l'Union européenne à 27 pays (source Insee).

Par suite, la Commission européenne a proposé, en juillet 2021, une nouvelle feuille de route pour réduire de 55% d'ici 2030, par rapport à 1990, les émissions de gaz à effet de serre de l'Union Européenne.

Cette feuille de route de la Commission européenne pour une économie sobre en carbone à l'horizon 2050 propose également des scénarios et orientations pour atteindre de manière optimale l'objectif que s'est fixée l'Union européenne de réduire de 80 à 95 % ses émissions de gaz à effet de serre (GES) d'ici à 2050, par rapport à leur niveau de 1990, afin d'apporter sa contribution à la limitation du réchauffement global à moins de 2 °C.

Le développement de l'énergie solaire s'inscrit dans le cadre général de la lutte contre le changement climatique dont l'une des conséquences pour l'Union Européenne est une nouvelle politique énergétique préconisant, entre autres, l'utilisation des énergies renouvelables pour la production d'électricité.

#### ▪ Les enjeux climatiques et énergétiques au niveau national

Après l'adoption d'un Programme National de Lutte contre le Changement Climatique (PNLCC) en janvier 2000, la France a présenté, en juillet 2004, son Plan Climat. L'objectif affiché est le « Facteur 4 », c'est-à-dire la réduction par 4 des émissions de GES à l'horizon 2050 par rapport à 1990.

C'est en 2007 que la France, avec le Grenelle de l'Environnement, a lancé un programme de développement des différentes filières du bouquet énergétique pour parvenir à 23 % au moins d'énergies renouvelables dans la consommation nationale en 2020.

La Programmation Pluriannuelle des Investissements (P.P.I.) de 2009 s'inscrit dans la ligne du Grenelle de l'environnement et de l'adoption du Paquet Européen Énergie Climat de décembre 2008. Elle décline les objectifs de la politique énergétique (sécurité d'approvisionnement, protection de l'environnement et compétitivité) en termes de développement du parc de production électrique à l'horizon 2020. Elle contribue à la mise en œuvre de la France vers un plan d'équipement en énergies non carbonées. Or, un arrêté modificatif de l'arrêté du 15 décembre 2009 relatif à la PPI de production d'électricité a été publié le 30 août 2015 au Journal Officiel pour relever l'objectif de la filière photovoltaïque à 8 000 MW au 31 décembre 2020 en lieu et place des 5 400 MW prévus initialement.

La loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte a pour objectif de permettre à la France de contribuer plus efficacement à la lutte contre le dérèglement climatique et de renforcer son indépendance énergétique en équilibrant mieux ses différentes sources d'approvisionnement.

Cette loi définit en son article premier les objectifs de la politique énergétique, inscrits dans le Code de l'énergie :

- favoriser l'émergence d'une économie compétitive et riche en emplois grâce à la mobilisation de toutes les filières industrielles, notamment celles de la croissance verte ;
- assurer la sécurité d'approvisionnement et réduire la dépendance aux importations ;
- maintenir un prix de l'énergie compétitif et attractif au plan international et permettant de maîtriser les dépenses en énergie des consommateurs ;
- préserver la santé humaine et l'environnement, en particulier en luttant contre l'aggravation de l'effet de serre et contre les risques industriels majeurs, en réduisant l'exposition des citoyens à la pollution de l'air et en garantissant la sûreté nucléaire ;
- garantir la cohésion sociale et territoriale en assurant un droit d'accès de tous à l'énergie sans coût excessif au regard des ressources des ménages ;

- lutter contre la précarité énergétique ;
- contribuer à la mise en place d'une Union européenne de l'énergie.

La loi définit également des objectifs quantifiés qui constituent ainsi un approfondissement des engagements internationaux et européens de la France et fixent des objectifs précis à l'horizon 2030 et 2050 :

- réduire la consommation énergétique finale de 50 % en 2050 par rapport à la référence 2012, en visant un objectif intermédiaire de 20 % en 2030. Par rapport au niveau de 2012 (155,1 Mtep), le niveau de 2015 est en baisse de 3,8 % (149,2 Mtep) ;
- réduire la consommation énergétique primaire des énergies fossiles de 30 % en 2030 par rapport à la référence 2012, en modulant cet objectif par énergie fossile en fonction du facteur d'émissions de gaz à effet de serre de chacune. Par rapport au niveau de 2012 (129,3 Mtep), le niveau de 2014 est en baisse de 5,6 % (122,08 Mtep) ;
- augmenter la part des énergies renouvelables à 23 % de la consommation finale brute d'énergie en 2020 et à 32 % de cette consommation en 2030. En 2030, les énergies renouvelables doivent représenter 40 % de la production d'électricité, 38 % de la consommation finale de chaleur, 15 % de la consommation finale de carburant et 10 % de la consommation de gaz. En 2014, les énergies renouvelables représentaient 14,6 % de la consommation finale brute d'énergie ;
- réduire la part du nucléaire dans la production d'électricité à 50 % à l'horizon 2025. En 2015, le nucléaire représentait 76,3 % de la production d'électricité ;
- multiplier par cinq la quantité de chaleur et de froid renouvelables et de récupération livrée par les réseaux de chaleur et de froid à l'horizon 2030.

Ces objectifs participent à la Stratégie Nationale Bas-Carbone (SNBC) introduite par la loi, qui donne des orientations pour mettre en œuvre, dans tous les secteurs d'activité, la transition vers une économie bas-carbone, circulaire et durable. Elle définit une trajectoire de réduction des émissions de gaz à effet de serre jusqu'à 2050 et fixe des objectifs à court-moyen termes : les budgets carbone. Elle a deux ambitions : atteindre la neutralité carbone à l'horizon 2050 et réduire l'empreinte carbone de la consommation des Français.

Pour atteindre ces objectifs, un outil de pilotage national est créé avec la programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE). Celle-ci doit être établie pour deux périodes de 5 ans successives à l'exception de la première constituée pour deux périodes respectivement de 3 et 5 ans. La loi a ainsi fusionné les exercices de programmation existants dans tous les secteurs de l'énergie (électricité, gaz et chaleur) dans un outil unique et les a élargis à la consommation et aux réseaux. Elle intègre aussi une stratégie de développement de la mobilité propre. Une PPE est établie pour la métropole continentale et pour chaque zone non interconnectée, notamment les territoires d'outre-mer.

La PPE vise une puissance photovoltaïque installée d'environ 20 000 MW en 2023, ce qui représente un doublement de la puissance installée par rapport à 2018 (environ 10 000 MW).

Dans ce cadre, la France a ainsi confirmé son objectif de division par quatre de ses émissions à l'horizon 2050, cohérent avec l'objectif de réduction de 80 % à l'échelle de l'Union, puisque les émissions françaises par habitant et par unité de PIB étaient déjà nettement inférieures à la moyenne de l'Union en 1990.

La loi n° 2019-1147 du 8 novembre 2019 relative à l'énergie et au climat permet de fixer des objectifs ambitieux pour la politique climatique et énergétique française. Elle inscrit l'objectif de neutralité carbone en 2050 pour répondre à l'urgence climatique et à l'Accord de Paris.

Ce texte fixe le cadre, les ambitions et la cible de la politique énergétique et climatique de la France. Il porte sur quatre axes principaux :

- la sortie progressive des énergies fossiles et le développement des énergies renouvelables ;

- la lutte contre les passoires thermiques ;
- l'instauration de nouveaux outils de pilotage, de gouvernance et d'évaluation de la politique climatique ;
- la régulation du secteur de l'électricité et du gaz.

La loi inscrit un objectif de réduction de 40 % de la consommation d'énergies fossiles – par rapport à 2012 – d'ici 2030 (contre 30 % précédemment). Selon l'article 1 du texte, « *la neutralité carbone est entendue comme un équilibre, sur le territoire national, entre les émissions anthropiques par les sources et les absorptions anthropiques par les puits de gaz à effet de serre, tel que mentionné à l'article 4 de l'accord de Paris ratifié le 5 octobre 2016* ».

La loi n° 2021-1104 du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets est venue renforcer ses objectifs en la matière.

Les dispositions de la loi Climat et Résilience relatives au développement des énergies renouvelables sont présentées tout au long du texte et, plus particulièrement, au sein du Titre I « Consommer », du Titre IV « Se déplacer » et du Chapitre IV « Favoriser les énergies renouvelables » du Titre III « Produire et travailler ».

La loi Climat et Résilience entend renforcer le rôle de l'échelon local dans la lutte contre le dérèglement climatique et favoriser le développement d'autres sources d'énergie, telles que l'hydroélectricité et le biogaz.

L'article L100-4 du Code de l'énergie, modifié par ces différents textes, prévoit ainsi désormais que :

*« I.-Pour répondre à l'urgence écologique et climatique, la politique énergétique nationale a pour objectifs :*

*1° De réduire les émissions de gaz à effet de serre de 40 % entre 1990 et 2030 et d'atteindre la neutralité carbone à l'horizon 2050 en divisant les émissions de gaz à effet de serre par un facteur supérieur à six entre 1990 et 2050. La trajectoire est précisée dans les budgets carbone mentionnés à l'article L. 222-1 A du code de l'environnement. Pour l'application du présent 1°, la neutralité carbone est entendue comme un équilibre, sur le territoire national, entre les émissions anthropiques par les sources et les absorptions anthropiques par les puits de gaz à effet de serre, tel que mentionné à l'article 4 de l'accord de Paris ratifié le 5 octobre 2016. La comptabilisation de ces émissions et absorptions est réalisée selon les mêmes modalités que celles applicables aux inventaires nationaux de gaz à effet de serre notifiés à la Commission européenne et dans le cadre de la convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques, sans tenir compte des crédits internationaux de compensation carbone ;*

*2° De réduire la consommation énergétique finale de 50 % en 2050 par rapport à la référence 2012, en visant les objectifs intermédiaires d'environ 7 % en 2023 et de 20 % en 2030. Cette dynamique soutient le développement d'une économie efficace en énergie, notamment dans les secteurs du bâtiment, des transports et de l'économie circulaire, et préserve la compétitivité et le développement du secteur industriel ;*

*3° De réduire la consommation énergétique primaire des énergies fossiles de 40 % en 2030 par rapport à l'année de référence 2012, en modulant cet objectif par énergie fossile en fonction du facteur d'émissions de gaz à effet de serre de chacune. Dans cette perspective, il est mis fin en priorité à l'usage des énergies fossiles les plus émettrices de gaz à effet de serre ;*

*4° De porter la part des énergies renouvelables à 23 % de la consommation finale brute d'énergie en 2020 et à 33 % au moins de cette consommation en 2030 ; à cette date, pour parvenir à cet objectif, les énergies renouvelables doivent représenter au moins 40 % de la production d'électricité, 38 % de la consommation finale de chaleur, 15 % de la consommation finale de carburant et 10 % de la consommation de gaz ;*

(...) »

Le développement des énergies renouvelables représente donc l'un des axes de lutte contre le réchauffement climatique et cela implique d'augmenter significativement la production d'électricité renouvelable pour remplir les objectifs fixés.

La future centrale photovoltaïque du Cheylas contribuera donc à respecter les engagements de l'Etat en matière de développement d'énergie renouvelable.

#### ▪ La valorisation du potentiel solaire pour produire de l'énergie à l'échelle locale

L'utilisation de l'énergie solaire photovoltaïque est un des moyens d'action pour réduire les émissions de gaz à effet de serre, en remplaçant progressivement la production d'énergie fossile.

Le principe de base en est simple : il s'agit de capter l'énergie lumineuse du soleil et de la transformer en courant électrique au moyen d'une cellule photovoltaïque.

Cette énergie solaire est renouvelable et durable dans le temps.

La production d'électricité à partir de l'énergie solaire engendre peu de déchets et n'induit que peu d'émissions polluantes. Par rapport à d'autres modes de production, l'énergie solaire photovoltaïque est qualifiée d'énergie propre et concourt à la protection de l'environnement :

- lutte contre le réchauffement climatique (absence d'émission de gaz à effet de serre),
- très peu de pollution de l'air (absence de fumées, d'odeurs, de gaz),
- pas de pollution des eaux (absence de rejets dans le milieu aquatique, de rejets de métaux lourds),
- pas de pollution des sols (absence de production de suies, de cendres, de déchets),
- pas ou peu d'effets indirects (faible probabilité par exemple de risque d'accidents ou de pollutions).

L'énergie photovoltaïque génère indirectement un bénéfice pour la santé humaine. En effet, elle participe à l'objectif des programmes de lutte contre l'effet de serre qui consiste à limiter les émissions concernées, notamment celles de principaux gaz à effet de serre retenus dans le protocole de Kyoto : le gaz carbonique ou dioxyde de carbone CO<sub>2</sub>, le méthane CH<sub>4</sub>, le protoxyde d'azote N<sub>2</sub>O, les gaz fluorés, substitués des CFC.

En outre, les impacts sur la santé des polluants atmosphériques, notamment des polluants visés par les réglementations européennes et françaises (particules, ozone, dioxyde d'azote, dioxyde de soufre...) sont de mieux en mieux connus, qu'il s'agisse de cas d'exposition de courte durée (expositions aiguës) ou d'exposition à moyen et à long terme (expositions sub-chroniques et chroniques) et de nombreuses études permettent aujourd'hui d'affirmer que, même à des niveaux faibles, la pollution a des effets néfastes sur notre santé. Il est avéré que l'émission de polluants rejetés par les centrales thermiques, au charbon, au gaz ou au fioul entraîne notamment des altérations des fonctions pulmonaires. Les produits hydrocarbonés présents dans l'air par la combustion peuvent avoir des effets cancérigènes.

De plus, l'énergie photovoltaïque participe à la production locale d'énergie d'un territoire, tout en dégageant des retombées économiques pour les collectivités locales.

**En l'espèce, le projet porté par EDF Renouvelables contribue à la réduction de l'émission de gaz à effet de serre de 115 080 tonnes<sup>1</sup>.**

---

<sup>1</sup> Source : étude d'impact. Détail du calcul p164-165

**Le projet de centrale photovoltaïque s'inscrit donc dans les objectifs nationaux de développement de la filière photovoltaïque et de réduction des gaz à effet de serre, et de ce fait présente un intérêt général.**

### **3 – Une participation aux enjeux et objectifs de la planification locale**

Ce projet répond également à un intérêt général, dans la mesure où il participe directement à la mise en œuvre des orientations et principes définis par la planification locale.

#### **▪ Au niveau de la Région Auvergne Rhône Alpes**

Le SRCAE de l'ancienne région Rhône Alpes (approuvé en avril 2014) a défini un certain nombre d'objectifs en matière de développement d'énergies renouvelables, en particulier pour le solaire photovoltaïque.

A ce titre, il précisait :

*« Le solaire photovoltaïque est fortement développé pour permettre à la région Rhône-Alpes de passer de 1MW installé en 2005 à 2400 MW en 2020. Les centrales photovoltaïques au sol représentent environ 6% de la puissance installée soit environ 150 MW en 2020.*

*L'électricité photovoltaïque produite atteint ainsi 950 GWh en 2020 contre seulement 0,9 GWh aujourd'hui. Près de 80% de cette énergie est produite dans les locaux tertiaires neufs. »*

Ces objectifs sont précisés dans le cadre du Schéma Régional d'Aménagement de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) Auvergne-Rhône-Alpes (adopté en avril 2020), qui vient se substituer à compter de son approbation aux schémas préexistants, et notamment au schéma régional climat air énergie (SRCAE).

Le SRADDET précise : *« Augmenter de 54 % à l'horizon 2030 la production d'énergie renouvelable en accompagnant les projets de production d'énergie renouvelable et en s'appuyant sur les potentiels de chaque territoire, et porter cet effort à + 100 % à l'horizon 2050 ».*

La Région a décidé de fixer des objectifs globaux déclinés par filière à l'horizon 2050 en s'appuyant sur les hypothèses du scénario « ADEME 2050 » pour prolonger la scénarisation qui avait été conduite jusqu'à 2030.

**Le projet de centrale photovoltaïque porté par EDF Renouvelables contribue à l'objectif d'énergie photovoltaïque du SRADDET Auvergne-Rhône-Alpes et est alors compatible avec celui-ci.**

#### **▪ Au niveau du Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) de la région de Grenoble**

La zone d'étude fait partie du SCOT de la région grenobloise, approuvé le 21 décembre 2012.

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) expose le projet politique porté par les élus de la région urbaine grenobloise. Il aborde la thématique de la diminution de la dépendance énergétique et des gaz à effet de serre.

Une des orientations est : **« Vers une économie toujours plus innovante et diversifiée ».**

Cette orientation implique de *« diminuer la dépendance énergétique »* :

*« Une vigilance toute particulière doit être accordée à la dépendance énergétique de l'activité économique aux énergies fossiles, qui induit une vulnérabilité économique, sociale*



*et environnementale. La diminution de cette dépendance nécessite de favoriser la réduction des consommations d'énergie et le développement des énergies renouvelables. »*

Un des objectifs affiché est donc d' **« engager une stratégie d'efficacité énergétique »** :

*Le SCoT s'inscrit dans les objectifs des 3 x 20, fixés à l'échelle nationale : augmenter de 20 % l'efficacité énergétique, diminuer de 20 % les émissions de gaz à effet de serre et produire 20 % d'énergie à partir de sources d'énergies renouvelables à l'horizon 2020, par rapport à 1990. Il s'inscrit également dans la dynamique des plans climats territoriaux existants, en cours ou prévus.*

*Il s'agit en particulier de réduire les consommations d'énergie et les émissions de gaz à effet de serre, par une plus grande maîtrise de la périurbanisation et de l'étalement urbain, en faisant la promotion d'une ville des courtes distances. (...) ».*

La thématique des énergies renouvelables se retrouve également dans le Document d'Orientation et d'Objectifs (DOO).

Ce document d'Orientation et d'Objectifs décline les axes stratégiques du SCoT et précise leurs implications pour les documents d'urbanisme. Il se structure en cinq parties au sein desquelles ses orientations et objectifs précisent les modalités d'interventions.

Un des objectifs est :

**2 Améliorer les qualités du cadre de vie, en intégrant les exigences environnementales paysagères, de sécurité et de santé dans l'aménagement du territoire.**

Une des modalités d'interventions de cet objectif est de **« Favoriser les économies d'énergie et encourager la production d'énergie renouvelable »**, ce qui implique notamment de :

*« Rechercher le développement du recours aux énergies renouvelables (solaire, hydraulique, géothermique, biomasse, éolien) dans l'habitat collectif et individuel, dans la construction et la rénovation. Les documents d'urbanisme locaux peuvent délimiter des secteurs spécifiques dans lesquels les installations de photovoltaïque peuvent être admises à la condition qu'elles ne portent atteinte ni à la préservation des sols agricoles et forestiers, ni à la sauvegarde des sites et milieux naturels. »*

Le projet de centrale photovoltaïque s'inscrit donc bien dans les orientations du SCOT de la Région urbaine grenobloise, qui précise que :

*« La production d'énergies renouvelables est encouragée, en intégrant les équipements nécessaires de manière préférentielle dans les zones urbaines, et notamment dans les friches industrielles ne pouvant accueillir d'autres activités (en raison, par exemple, de la pollution des sols). »*

▪ **Au niveau du Plan Climat Air Énergie Territorial (PCET) de la Communauté de Communes du Grésivaudan**

Le Grésivaudan a élaboré un PCET (en cours de révision pour le faire évoluer en PCAET) pour agir localement sur les déplacements, les logements, la consommation, l'urbanisme, les activités tertiaires et industrielles... contre le changement climatique.

Le Plan Climat est la politique de transition écologique du Grésivaudan. Il regroupe toutes les actions du territoire visant à répondre à trois grands enjeux :

- **L'atténuation du changement climatique** par la réduction des émissions de gaz à effet de serre, des consommations d'énergie et l'augmentation des capacités de séquestration carbone du territoire ;

- **La réduction des émissions de polluants** atmosphériques du territoire,
- **L'adaptation des activités et des milieux, aux conséquences** prévisibles du changement climatique.

La Communauté de communes a ainsi adopté son premier Plan Climat Energie Territorial en 2013, fixant l'objectif ambitieux et volontariste de devenir Territoire à Energie POSitive (TEPOS) en 2050.

L'action ENR1.3 vise la création de partenariats pour développer les énergies renouvelables.

Cette stratégie s'est déclinée de manière opérationnelle sur le territoire avec le déploiement ces dernières années, de plusieurs actions structurantes :

- Création de centrales villageoises
- Mise en place du dispositif Rénov'énergie
- Dispositif Défi Class Energie
- Prime Air Bois ...

Aujourd'hui, la communauté de communes poursuit son engagement en faveur du climat et engage la révision de son programme d'actions pour les 6 prochaines années (2021-2027). Ce nouveau plan doit contribuer à faire du Grésivaudan un territoire résilient, durable et attractif.

La révision du Plan Climat du Grésivaudan s'organise autour de 4 grandes phases qui s'étaleront de février 2021 à la fin 2022.

Le projet de centrale photovoltaïque s'inscrit donc bien dans les orientations du Plan Climat Air Énergie Territorial (PCET) de la Communauté de Communes du Grésivaudan.

#### ▪ **Au niveau du Plan Local d'Urbanisme (PLU) communal de Le Cheylas**

Comme cela a été introduit dans le préambule de la présente notice, le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) du PLU en vigueur affiche 3 grandes orientations :

1. **Une commune qui organise et maîtrise son développement** afin de répartir de manière équilibrée sur ses quartiers : une diversité de logements, une complémentarité des services et d'équipements et l'aménagement d'espaces de rencontre et de citoyenneté.
2. **Une commune qui protège et valorise son cadre naturel et ses ressources** en contribuant activement à des politiques de protection environnementale, de maîtrise du développement pavillonnaire, d'incitation à l'économie d'énergie et de mise en valeur de tous ses patrimoines.
3. **Une commune qui assure son dynamisme** d'une part, par la promotion d'une vie associative et citoyenne et d'autre part, en favorisant l'activité et le maintien des emplois. La commune pérennise l'activité industrielle tout en diversifiant l'économie locale par une mixité fonctionnelle et un confortement de l'activité agricole.

En lien avec l'orientation 2, deux des objectifs du PADD (thématique « Environnement, risques et nuisances ») visent :

- la prise en compte des risques de toute nature dans les décisions d'aménagement ;
- l'intégration d'une logique de gestion écologique et durable dans les projets d'aménagement publics et privés.

Au surplus, le PLU reconnaît le statut singulier des installations hydroélectriques (lac, canal et abords) présentes sur la commune de Le Cheylas en définissant un secteur Nb au sein de la zone naturelle N. Ce secteur se situe dans la plaine, en rive gauche de l'Isère.

Le projet de centrale photovoltaïque s'inscrit donc bien dans les orientations du PLU de la Commune de Le Cheylas.

**Vu le SCOT de la région de Grenoble, le PCET du Grésivaudan et le PLU communal de le Cheylas, le projet de centrale photovoltaïque répond donc aux objectifs de la planification locale, et de ce fait présente un intérêt général.**

#### **4 - Le site sur la Commune de Le Cheylas : un secteur intéressant pour l'implantation de la centrale photovoltaïque**

De par sa localisation et son potentiel, le site présente un intérêt pour la production d'énergie photovoltaïque.

Le site correspond au bassin aval de la station de transfert d'énergie par pompage (STEP) Flumet-Cheylas.

Ce bassin industriel contribue à la production d'énergie renouvelables depuis plus de 40 ans et fait partie des sites ciblés par l'Etat pour le développement photovoltaïque dans le cadre des appels d'offre de la Commission de Régulation de l'Energie (cas 3 de la CRE).

L'installation d'une centrale photovoltaïque sur ce bassin industriel participera à la complémentarité des moyens de production d'énergie, en combinant production hydraulique et production photovoltaïque.

Il apparaît que la concrétisation de ce projet permettra d'augmenter les capacités de production d'énergies renouvelables du site tout en optimisant l'espace et en limitant les conflits d'usage.

**En conclusion sur ce point, et compte tenu de l'ensemble des éléments qui précèdent, au regard de l'ensemble de ces dimensions, de réduction des émissions de gaz à effet de serre et de développement des énergies renouvelables, de dynamisme économique du territoire, et compte tenu des mesures d'évitement, de réduction et de compensation envisagées par le maître d'ouvrage du projet, il apparaît que la réalisation d'une centrale photovoltaïque correspond une opération d'intérêt général qui apporte une contribution à la transition énergétique et à la lutte contre le changement climatique, en répondant ainsi aux enjeux nationaux et locaux.**

## **D – La mise en compatibilité du PLU**

L'évolution du Plan Local d'Urbanisme porte sur :

- le paragraphe relatif au secteur Nb à l'article N2 du règlement écrit du PLU, pour en préciser le libellé et permettre la réalisation du projet de future centrale photovoltaïque décrit précédemment ;
- l'ajout de règles de dimensions maximales d'emprise au sol et de hauteur pour les locaux techniques et industriels autorisés dans le secteur Nb à l'article N.9 et à l'article N.10.

Concernant l'article N.2, la rédaction actuelle de ce paragraphe limite les utilisations et occupations du sol aux « travaux, installations et aménagements strictement nécessaires à la gestion des infrastructures » EDF existantes, soit le bassin, le canal et leurs abords. Il convient d'adapter cette rédaction pour permettre l'évolution des infrastructures existantes dans un objectif de production électrique par les énergies renouvelables.

Concernant les articles N.9 et N.10, les règles seront définies pour concilier la réalisation du projet et la nécessité d'encadrer les possibilités de construction maximales des constructions autorisées.

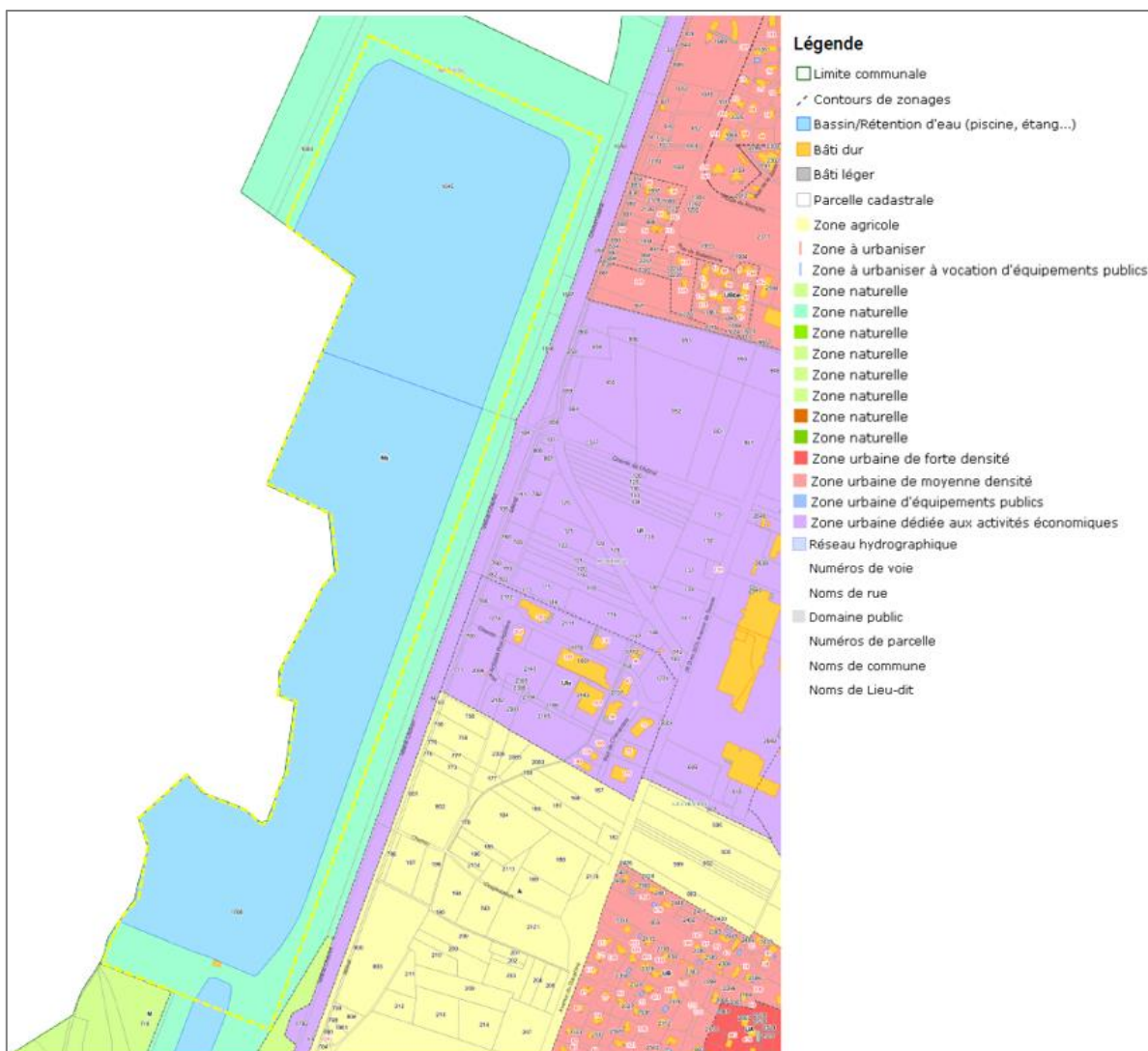
### **1 - Le plan local d'urbanisme de Le Cheylas**

La commune dispose d'un Plan Local d'Urbanisme applicable au territoire de Le Cheylas approuvé par délibération en date du 11 mars 2014. Il a fait l'objet d'une première modification approuvée le 30 avril 2019. Ce document traduit réglementairement les projets souhaités pour la commune.

Le projet de centrale photovoltaïque, à l'initiative d'EDF Renouvelables, s'inscrit dans les objectifs de la planification locale en lien avec les objectifs du SRADDET de la région Auvergne-Rhône-Alpes (augmentation de la production d'énergie renouvelable, en s'appuyant notamment la progression de la part du solaire photovoltaïque), du SCOT de la région grenobloise (diminution de la dépendance énergétique et engagement dans une stratégie d'efficacité énergétique en recherchant le développement des énergies renouvelables, notamment les installations photovoltaïques) et des objectifs du PCET du Grésivaudan en cours de révision.

Il va permettre de renforcer la production locale en énergie renouvelable tout en améliorant la diversification du bouquet énergétique, contribuant ainsi de façon significative à la mise en œuvre des politiques nationales en matière de lutte contre le dérèglement climatique et de renforcement de l'indépendance énergétique, et d'un meilleur équilibre entre les différentes sources d'approvisionnement.

Le projet s'inscrit dans le secteur Nb, sans modification des contours du secteur.



Indication schématique du périmètre d'implantation des ouvrages (périmètre jaune) de la centrale photovoltaïque à l'intérieur du contour du secteur Nb  
Extrait du zonage PLU (avec application cadastrale) – (source : geosoft)

#### ▪ **Compatibilité avec le SCOT de la région grenobloise**

Le Cheylas appartient au territoire du Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) de la région de Grenoble (approuvé en décembre 2012).

Le SCOT s'appuie sur trois orientations majeures :

- Préserver, valoriser l'espace et les ressources,
- Équilibrer, répartir et quantifier les capacités d'accueil au sein des pôles de vie sans amputer l'espace naturel en contribuant à limiter les consommations d'énergie et les émissions de gaz à effet de serre,
- Organiser le territoire autour d'espaces de vie (pôles urbains) plus qualitatifs.

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) expose le projet politique porté par les élus de la région grenobloise.

Parmi les objectifs fixés, le SCOT prévoit de :

- « **Se donner les moyens d'une croissance plus qualitative et solidaire** », où il est notamment question de diminuer la dépendance énergétique, en favorisant le développement des énergies renouvelables et en affichant l'ambition de diviser par 4 ses émissions de gaz à effet de serre entre 1990 et 2050, en produisant 20% de l'énergie à partir de sources d'énergie renouvelables
- « **Préserver les ressources et les continuités écologiques en réduisant les impacts du développement** », en affichant l'engagement dans une stratégie d'efficacité énergétique, notamment en favorisant le recours aux énergies renouvelables.

Concrètement les orientations et les objectifs du DOO favorisent les économies d'énergie et encouragent la production d'énergie renouvelable (2.6). Il s'agit notamment de rechercher le développement du recours aux énergies renouvelables (solaire, hydraulique, géothermie, biomasse, éolien) dans le cadre bâti. Il précise que les documents d'urbanisme peuvent délimiter des secteurs spécifiques dans lesquels les installations de photovoltaïque peuvent être admises à la condition qu'elles ne portent pas atteinte ni à la préservation des sols agricoles et forestiers, ni à la sauvegarde des sites et milieux naturels.

Par la présence de la station de transfert d'énergie par pompage (STEP) sur son territoire, Le Cheylas dispose déjà une source d'énergie renouvelable sur son territoire. L'installation de la centrale photovoltaïque sur une partie du plan d'eau du bassin de la STEP vient renforcer la capacité de production en énergie du site.

Le choix de localisation permet de préserver les sols agricoles et forestiers car il s'implante sur un bassin industriel existant. En complément, les mesures techniques et environnementales du projet (dimensionnement et localisation des panneaux sur le plan d'eau) permettront de ne pas porter atteinte au site, ni aux fonctionnalités écologiques du plan d'eau.

**Le projet s'inscrit en compatibilité avec les orientations et les objectifs du DOO du SCOT de la région de Grenoble.**

#### ▪ **Procédure**

La Mission Régionale de l'Autorité environnementale (MRAe) est saisie au titre de la déclaration de projet emportant mise en compatibilité du Plan Local d'Urbanisme de Le Cheylas d'une demande d'examen au cas par cas, la commune de Le Cheylas ne comportant pas de site Natura 2000.

La Mairie de Le Cheylas, portant le projet et étant compétente en matière de PLU, organise la réunion d'examen conjoint réalisée au préalable de l'enquête publique avec l'ensemble des Personnes publiques associées. Le procès-verbal de la réunion d'examen conjoint est joint au dossier de l'enquête publique.

L'enquête publique portera à la fois sur :

- la déclaration d'intérêt public du projet ;
- la mise en compatibilité du PLU ;
- la demande de permis de construire du projet de centrale photovoltaïque flottante.

Sur la base du projet d'intérêt général, la mise en compatibilité consiste à modifier le paragraphe relatif au secteur Nb à l'article N2 du règlement écrit du PLU, pour en préciser le libellé.

#### **Evolutions réglementaires**

La mise en compatibilité du document d'urbanisme opposable de Le Cheylas consiste à modifier le règlement écrit pour autoriser l'aménagement de la future centrale photovoltaïque flottante et les

installations et ouvrages liés au sein du secteur Nb, tout en étant compatible avec les dispositions opposables du PPRi.

Cette mise en compatibilité concerne uniquement la modification du paragraphe relatif au secteur Nb à l'article N2 du règlement écrit du PLU.

Comme exposé plus haut :

- Le site du projet est concerné par la zone RI du PPRi.
- Le projet de centrale photovoltaïque comporte deux types d'ouvrages :
  - les panneaux photovoltaïques flottants, installés sur des flotteurs sur le bassin industriel de la station de transfert d'énergie par pompage (STEP), classé en secteur Nb au PLU ;
  - Les postes de livraison et les postes de conversion installés sur les pourtours Est et Sud du bassin, classés en secteur Nb au PLU.

▪ **Concernant la destination applicable à la centrale photovoltaïque**

L'article R151-28 du code de l'urbanisme précise que la destination " équipements d'intérêt collectif et services publics " comprend les sous-destinations suivantes : locaux et bureaux accueillant du public des administrations publiques et assimilés, locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés, établissements d'enseignement, de santé et d'action sociale, salles d'art et de spectacles, équipements sportifs, autres équipements recevant du public.

La sous-destination « locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés » recouvre les constructions des équipements collectifs de nature technique ou industrielle. Cette sous-destination comprend notamment les constructions techniques nécessaires au fonctionnement des services publics, les constructions techniques conçues spécialement pour le fonctionnement de réseaux ou de services urbains, les constructions industrielles concourant à la production d'énergie.

Les ouvrages et installations existants (bassin, canal et abords) ainsi que l'ensemble indissociable formé par les panneaux photovoltaïques et les locaux techniques (postes de livraison et postes de conversion) entrent dans cette sous-destination puisqu'ils concourent directement à la production d'énergie, qui plus est renouvelable.

▪ **Concernant la compatibilité avec le PPRi**

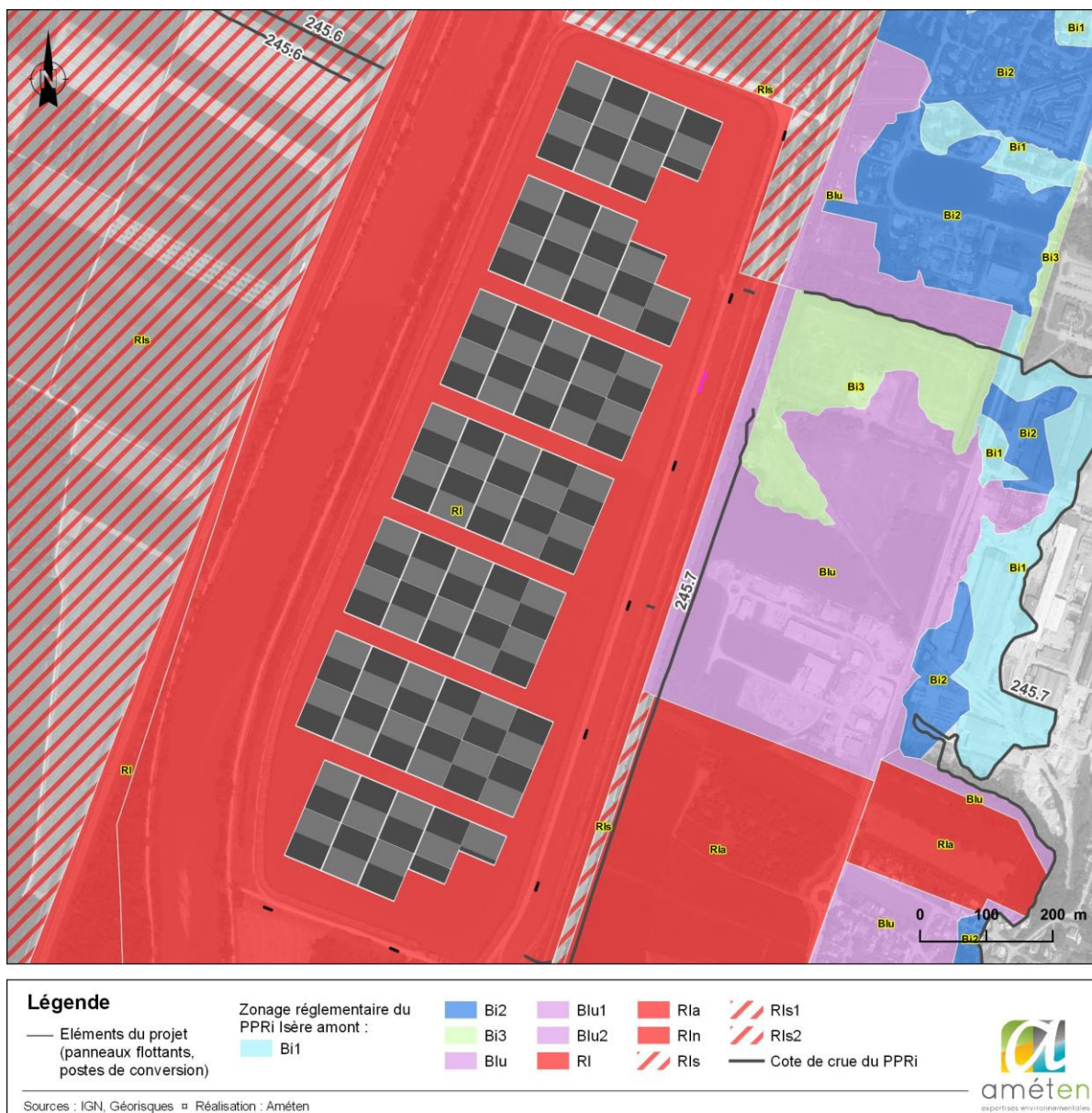
Le projet se situe dans une zone réglementée par le PPRi ; il s'agit de la zone « Inondation » RI (rouge). Le règlement du PPRi précise que pour les projets nouveaux :

*Sont admises,*

*- l'extension des installations existantes visées au e) de l'article 4 des dispositions du Titre I, à savoir :*

*« e) les constructions, les installations nécessaires au fonctionnement des services d'intérêt collectif ou général déjà implantés dans la zone, les infrastructures (notamment les infrastructures de transports routiers, de fluides, les ouvrages de dépollution), les équipements et ouvrages techniques qui s'y rattachent, sous réserve que le maître d'ouvrage prenne des dispositions appropriées aux risques, y compris ceux créés par les travaux ; ».*





Projet et zonage réglementaire du PPRi Isère amont au droit de la zone d'étude  
(source : étude d'impact – juillet 2020)

Comme exposé plus haut, la production d'électricité est un service public répondant à un intérêt général.

Le site retenu pour l'implantation de la future centrale photovoltaïque est déjà équipé ; il comprend les installations liées au fonctionnement de la station de transfert d'énergie par pompage (STEP) exploitée par la société EDF : bassin industriel, canal et abords, à des fins de production hydroélectrique.

La future centrale photovoltaïque portée par EDF Renouvelables, filiale à 100% du groupe EDF, se superpose à cette installation hydroélectrique existante. Le projet de centrale photovoltaïque constitue une extension des infrastructures, équipements et ouvrages techniques rattachés au fonctionnement de services d'intérêt général (production d'énergie) déjà implantés dans la zone. Il permet de renforcer et de diversifier la capacité productive des ouvrages existants.

- **Concernant la modification du paragraphe relatif au secteur Nb à l'article N2 du règlement.**

La modification du règlement écrit permet de préciser la vocation de production d'énergie renouvelable du secteur Nb ; elle énumère les différents types de constructions, installations ou aménagements possibles liés au fonctionnement, à l'entretien des infrastructures existantes et à leur extension.

Rédaction initiale du paragraphe :

**Dans le secteur Nb, seules sont admises les occupations et utilisations du sol suivantes si elles respectent les conditions ci-après :**

- Les travaux, installations et aménagements strictement nécessaires à la gestion des infrastructures EDF : bassin, canal et abords.
- Les exhaussements et affouillements des sols, dont l'importance nécessite une autorisation, sont admis dans la mesure où ils participent à la mise en œuvre du projet Isère Amont du SYMBHI.

Modification du règlement :

**Dans le secteur Nb, seules sont admises les occupations et utilisations du sol suivantes si elles respectent les conditions ci-après :**

- Les locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilées ainsi que tous travaux, ouvrages, installations et aménagements dans la mesure où ils sont liés au fonctionnement, à l'entretien et à l'extension des infrastructures existantes de production d'énergie renouvelable (station de transfert d'énergie par pompage, centrale photovoltaïque).
- Les exhaussements et affouillements des sols, dont l'importance nécessite une autorisation, sont admis dans la mesure où ils participent à la mise en œuvre du projet Isère Amont du SYMBHI.

- **Concernant la modification de l'article N.9 Emprise au sol, par l'ajout d'un paragraphe relatif au secteur Nb.**

Le projet compte un total de 11 locaux techniques (postes de conversion et postes de livraison). Leurs dimensions sont adaptées aux fonctions techniques de chaque type de poste. La modification du règlement écrit fixe une emprise au sol maximale pour chaque local technique et industriel à 50 m2.

Rédaction initiale de l'article :

Non règlementée.

Paragraphe ajouté :

En secteur Nb, l'emprise au sol maximale est limitée à 50 m2 par construction.

- **Concernant la modification de l'article N.10 Hauteur maximale des constructions, par l'ajout d'un paragraphe relatif au secteur Nb.**

La modification du règlement écrit fixe la hauteur maximale de chaque local technique et industriel à 4 m, mesurée entre le TN et le point le plus haut de la construction.

Rédaction initiale de l'article :

*La hauteur des constructions est mesurée en tout point du bâtiment à partir du sol naturel existant avant travaux jusqu'au sommet du bâtiment ; sont exclus les ouvrages techniques nécessaires au fonctionnement des services publics ou d'intérêt général, ni aux éléments techniques des constructions autorisées (tels que cheminées, locaux d'ascenseur, dispositifs nécessaires à l'utilisation des énergies renouvelables tels que les capteurs d'énergie solaire...) sous réserve du respect des dispositions de l'article 11.*

La hauteur maximale n'est pas règlementée sauf pour les bâtiments protégés, repérés au plan de zonage au titre de l'article L.123-1-5-7° : la hauteur initiale sera respectée.

Paragraphe ajouté :

En secteur Nb, la hauteur maximale des constructions est limitée à 4 m.

### **3 - Incidences du projet sur les orientations générales du PLU**

La présente déclaration de projet portant mise en compatibilité du PLU permettra la réalisation de la future centrale photovoltaïque flottante sur le bassin industriel et ses abords immédiats concernant les locaux techniques (postes de conversion et postes de livraison).

Elle n'a pas d'incidence sur les orientations générales du PLU, en particulier le PADD qui vise notamment la valorisation des ressources communales en contribuant activement aux politiques de protection environnementale et d'incitation à l'économie de l'énergie. Le projet contribue à développer et à diversifier la production d'énergie renouvelable locale, en valorisant le potentiel de la ressource solaire.

Elle n'a pas d'incidence sur le zonage. En effet, le projet de centrale photovoltaïque s'inscrit dans le secteur Nb délimité au PLU. La couverture du bassin par l'ensemble technique composé des panneaux photovoltaïques et des flotteurs n'impacte pas la modification du PLU.

La modification du règlement consolide la vocation de production d'énergie renouvelable du secteur Nb.

### **4 - Conséquences de la mise en compatibilité du PLU**

La mise en compatibilité porte sur une évolution d'une seule pièce opposable du PLU :

- Le règlement écrit par la modification de l'alinéa relatif au secteur Nb dans l'article 2 de la zone naturelle N.

A l'issue de la procédure de Déclaration de Projet portant mise en compatibilité du PLU, le règlement écrit sera complété.

La présente notice explicative complètera le rapport de présentation pour notamment justifier des choix et évaluer les incidences sur l'environnement.

# EVALUATION DES INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT

## 2 - EVALUATION DES INCIDENCES DE LA DECLARATION DE PROJET ET PRESENTATION DES MESURES ENVISAGEES

Dans le cadre du projet de parc photovoltaïque flottant sur le bassin du Cheylas, une étude d'impact environnementale a été réalisée par la société Améten, pour le compte du maître d'ouvrage EDF Renouvelables.

Cette étude d'impact a permis, d'une part, d'exposer l'état initial de l'environnement, les incidences potentielles d'un tel aménagement et d'autre part, de définir les mesures à mettre en œuvre conformément à la démarche ERC (Eviter/Réduire/Compenser).

L'étude d'impact du projet conclut à l'absence d'impacts résiduels significatifs.

La Mission Régionale de l'Autorité environnementale (MRAe), saisie pour avis sur l'étude d'impact, n'a pas émis d'avis dans le délai imparti de deux mois, prévu à l'article R.122-7 du Code de l'Environnement. L'absence d'avis a été enregistrée le 28 septembre 2020 pour le dossier n°2020APARA101 / 2020-ARA-AP-01039.

### A – Incidences de la déclaration de projet sur les orientations générales du PLU

#### 1 – Evolution de l'environnement sans mise en œuvre de la déclaration de projet

Le site de déclaration de projet de la future centrale photovoltaïque flottante se positionne dans le secteur Nb figurant au PLU de Le Cheylas, inscrit depuis 2014 dans le document d'urbanisme.

Les parcelles couvertes par la déclaration de projet correspondent aux installations hydroélectriques existantes (lac, canal et abords) de la station de transfert d'énergie par pompage (STEP).

En l'absence de la présente déclaration de projet, le site de la STEP conserve sa vocation de production d'énergie et ses caractéristiques techniques : bassin industriel avec plan d'eau, canal et abords, dans un environnement naturel intimement lié à l'Isère mais fortement conditionné par les infrastructures de déplacement terrestres limitrophes (autoroute A41 et voie ferrée Grenoble Montmélian).

Ainsi, la déclaration de projet permet de mobiliser des espaces déjà fortement aménagés et conserve la vocation de production d'énergie du site.

#### 2 – Evolution de la superficie des zones

La mise en compatibilité du PLU est sans effet sur le zonage. La superficie des zones et des secteurs n'est pas modifiée ; elle reste inchangée.

#### 3 – Incidences de la déclaration de projet en matière de consommation de l'espace

La future centrale photovoltaïque se superpose au bassin industriel existant, plan d'eau et abords immédiats. Elle ne conduit pas à l'artificialisation supplémentaire de terres agricoles ou d'espaces naturels non aménagés.

**Ainsi, la présente déclaration de projet n'est donc pas de nature à occasionner une incidence sensible sur l'économie générale du document d'urbanisme.**

## **B – Evaluation des incidences sur la préservation et la mise en valeur de l'environnement prévue par le PLU**

### **1 - Effets potentiels des orientations de la déclaration de projet vis-à-vis des sites d'importance communautaire (Natura 2000)**

Le territoire de Le Cheylas n'est pas concerné par une délimitation désignée au titre de la Directive Oiseaux, ni au titre de la Directive "Habitats-Faune-Flore" (réseau Natura 2000).

Le site Natura 2000 le plus proche se situe à 5,3 km à l'Ouest du site de la déclaration de projet. Ce site Natura 2000 (« Hauts de Chartreuse ») compte 20 habitats naturels d'intérêt communautaire, tous inféodés aux hautes altitudes ou aux pentes montagnardes et aucun n'est recensé à proximité du projet, ni n'est jugé potentiellement présent de par la situation planitiaire de fond de vallée de l'aire d'étude.

**Les parcelles mobilisées dans le cadre de la présente déclaration de projet n'entretiennent aucune fonctionnalité biologique avec ces délimitations Natura 2000.**

### **2 - Positionnement du site au regard des milieux naturels stratégiques (périmètres d'inventaires, zones humides, ...)**

#### **▪ Espaces naturels sensibles**

Le territoire de Le Cheylas est concerné par deux Espaces Naturels Sensibles :

- SL048 – Zone humide de la Rolande et du Maupas (ENS d'intérêt local) (à environ 0,4 km)
- SD01 – Forêt alluviale du Grésivaudan (ENS d'intérêt départemental) (à environ 0,14 km)

**Les parcelles mobilisées dans le cadre de la présente déclaration de projet ne sont pas situées dans ces ENS. La mise en compatibilité du PLU est sans incidence sur ces ENS, elle ne modifie pas les protections du PLU opposable.**

#### **▪ Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Floristique et Faunistique (ZNIEFF)**

Les ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Floristique et Faunistique) correspondent à une portion du territoire particulièrement intéressante sur le plan écologique, participant au maintien des grands équilibres naturels ou constituant le milieu de vie d'espèces animales et végétales rares, caractéristiques du patrimoine naturel régional.

L'inventaire de ces zones ne constitue pas une mesure de protection juridique directe, mais implique sa prise en compte par la présence d'espèces et d'habitats naturels remarquables et/ou protégés par la loi. Il existe deux types de ZNIEFF :

- Les ZNIEFF de type I sont des secteurs de superficie limitée, caractérisés par la présence d'espèces, d'association d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional.
- Les ZNIEFF de type II sont de vastes ensembles naturels riches et peu modifiés par l'Homme, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes. Les zones de type II peuvent inclure une ou plusieurs zones de type I.

Le territoire de Le Cheylas est concerné par de nombreuses ZNIEFF dont voici la liste.

ZNIEFF de type I	820032102 / 38190002 – Boisements alluviaux de l'Isère, de Pontcharra à Villard-Bonnot (sur le site)  820031884 / 38200020 – Prairies sèches de Moretel de Maille (à environ 1,8 km)  820031895 / 38200009 – Pelouse de Planchamp (à environ 1,9 km)  820031896 / 38200008 – Etang des fontaines (à environ 2 km)  820032132 / 38150005 – Falaises des ruisseaux d'Alloix aux dégouttés (à environ 2,5 km)  820032123 / 38150022 – Boisements thermophiles de St-Vincent-de-Mercuze (à environ 2,9 km)
ZNIEFF de type II	820032104 / 3819 – Zone fonctionnelle de la rivière Isère entre Cevins et Grenoble (sur le site)  820000395 / 3820 – Contreforts occidentaux de la chaîne de Belledonne (à environ 1,1 km)  820000389 – 3815 – Massif de la Chartreuse (à environ 2,4 km)

Deux d'entre elles couvrent les parcelles concernées par la présente déclaration de projet.

ZNIEFF de type I « Boisements alluviaux de l'Isère, de Pontcharra à Villard-Bonnot » (820032102 / 38190002)

Ce site localisé dans la plaine du Grésivaudan au contact de l'Isère se décompose en plusieurs secteurs mais constitue un ensemble naturel unique.

L'un de ces ensembles concerne les étangs de Sainte-Marie-d'Alloix, le bassin de Cheylas et l'île Ronde. La plaine alluviale entre Pontcharra et Goncelin s'étend sur une vaste étendue le long de l'Isère.

Elle présente un intérêt naturaliste grâce à la présence de la grande étendue d'eau du bassin du Cheylas, qui accueille des dizaines d'espèces d'oiseaux hivernant.

De plus, une mosaïque de milieux naturels relativement bien préservés (forêt alluviale relique, prés humides, étangs, roselières, lits de graviers et vergers...) favorise un grand nombre d'espèces animales et végétales différentes. Ainsi, de nombreuses stations de plantes protégées (notamment l'Inule de Suisse) peuvent s'observer le long de l'Isère.

ZNIEFF de type II « Zone fonctionnelle de la rivière Isère entre Cevins et Grenoble » (820032104 / 3819)

Cette zone intègre l'ensemble fonctionnel formé par le cours moyen de l'Isère, ses annexes fluviales et les zones humides voisines.

Entre Albertville et Grenoble, l'Isère développe dans le sillon alpin (Grésivaudan) une vallée alluviale (reliques de milieux humides, marais, forêt alluviale remarquables). Son profil a été néanmoins affecté par d'anciennes et très importantes extractions de granulats en lit mineur. L'hydroélectricité, par contre, n'est pas exploitée.

Les nombreux marais subsistant à proximité de la rivière, ainsi que certains milieux proprement fluviaux présentent une flore palustre ou aquatique riche et diversifiée (Rossolis



Une avifaune intéressante fréquente aussi ces milieux en période de reproduction (ardéidés, fauvettes paludicoles, pies-grièches...), mais aussi en migration. La faune demeure extrêmement diversifiée tant en ce qui concerne les mammifères (Castor d'Europe, nombreux chiroptères...) que les insectes (Grand Capricorne, papillon Cuivré des marais, très grande richesse en libellules), les reptiles (Couleuvre d'Esculape...) ou les poissons (Epinoche, Lamproie de Planer, Ombre commun...).

La révision du PLU (2014) a défini un secteur Nb, qui correspond au bassin EDF et à ses abords ; cela permet de reconnaître à la fois la fonction technique de l'ouvrage, son rôle dans le paysage local et son intérêt environnemental. Le règlement écrit du PLU opposable permet la gestion des installations et ouvrages existants nécessaires à la production d'électricité.

Présentation du projet - Page 36



**Elle permet la mise en œuvre de toutes les mesures visant à réduire les impacts du projet sur les milieux naturels ; elle est sans effet sur les protections du PLU opposable.**

▪ **Arrêté préfectoral de protection de biotope (APPB)**

Le territoire de Le Cheylas est concerné par deux secteurs portant des arrêtés préfectoraux de protection de biotope :

- SL048 – Zone humide de la Rolande et du Maupas (ENS d'intérêt local) (à environ 0,4 km)
- SD01 – Forêt alluviale du Grésivaudan (ENS d'intérêt départemental) (à environ 0,14 km)

**Les parcelles mobilisées dans le cadre de la présente déclaration de projet ne sont pas situées dans les secteurs des APPB. La mise en compatibilité du PLU est sans incidence sur ces APPB, elle ne modifie pas les protections du PLU opposable.**

▪ **Zones humides**

Le territoire de Le Cheylas est concerné par plusieurs zones humides.

- FR3800787 / APPB131 – Zones humides de la Rolande et du Maupas (à environ 0,4 km)
- FR3800520 / APPB079 – Ile Arnaud (à environ 0,13 km)

Plusieurs zones humides sont situées à moins de 1 km des parcelles mobilisées dans le cadre de la présente déclaration de projet. Une délimitation de zone humide réalisée dans le cadre du projet n'a pas révélé de zone humide au droit des installations prévues.

**La mise en compatibilité du PLU est sans incidence sur les zones humides présentes sur la commune ; elle ne modifie pas les protections du PLU opposable.**

▪ **Cours d'eau**

Aucun cours d'eau n'est présent sur le site lui-même.

**La mise en compatibilité du PLU est sans incidence sur la rivière Isère qui longe la partie Ouest du bassin de la STEP.**

#### **4 – Continuités écologiques**

La commune de Le Cheylas est concernée par deux corridors écologiques stratégiques du Grésivaudan situés respectivement au Nord et au Sud de la commune, à cheval sur les limites communales avec Goncelin au Sud et Pontcharra au Nord.

Ils correspondent aux deux corridors écologiques repérés et protégés par le SCOT de la région de Grenoble, découlant de la prise en compte du SRCE. La cartographie du SRADDET localise ces deux corridors comme initialement établis par le SRCE.

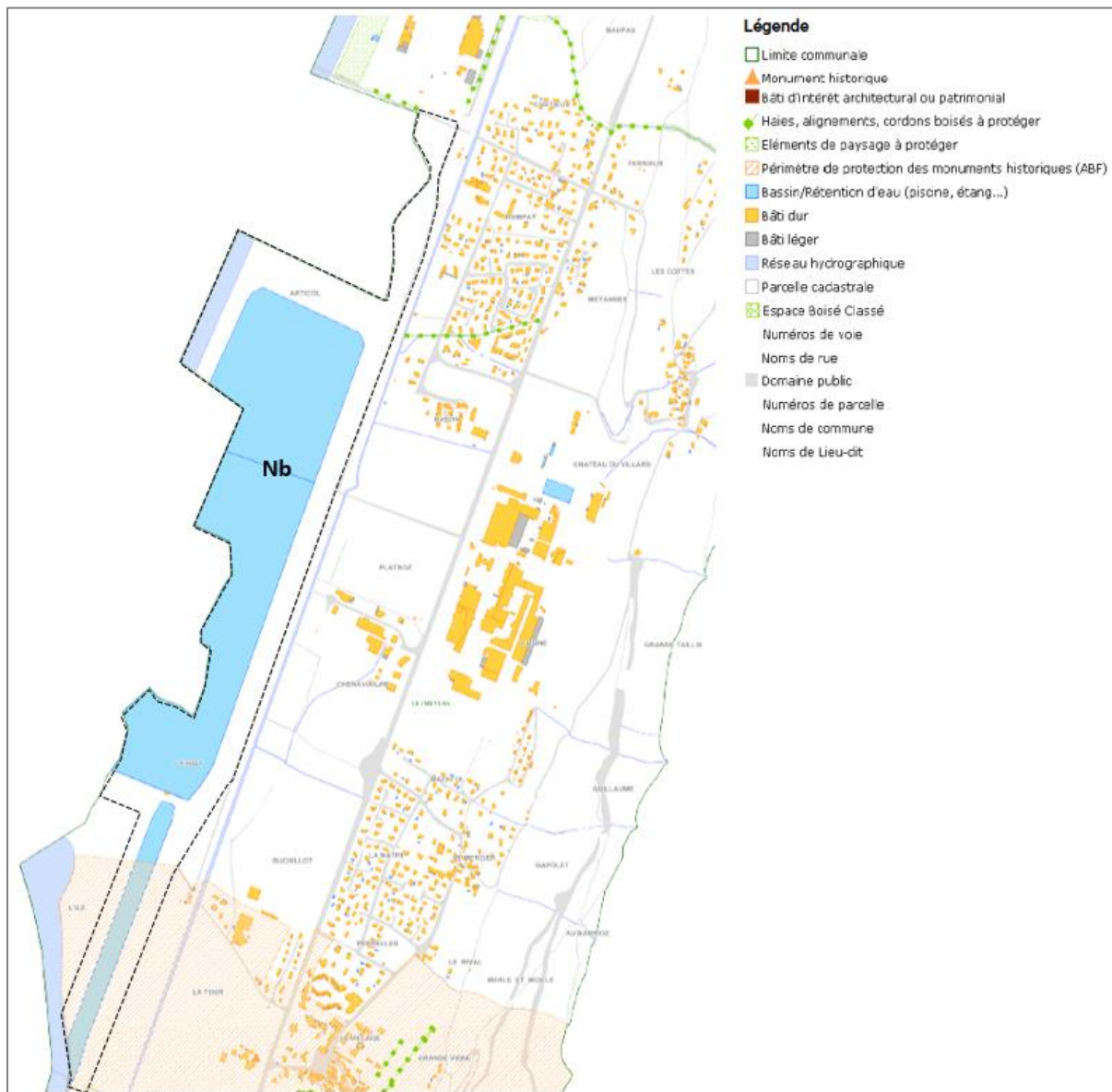
**Les parcelles mobilisées dans le cadre de la présente déclaration de projet ne sont pas situées dans ces corridors écologiques. Ils sont protégés dans le PLU de Le Cheylas (indiqués Co, au règlement graphique et au règlement écrit). La mise en compatibilité du PLU est sans effet sur ces protections.**

#### **5 – Patrimoine bâti**

La commune de Le Cheylas compte un Monument Historique sur son territoire. Il s'agit du Manoir de la Tour, inscrit à l'inventaire supplémentaire des Monuments Historiques. Le périmètre de

protection du monument historique a été modifié dans le cadre de la révision du PLU approuvé en 2014.

**Le site d'implantation du projet dans le cadre de la présente déclaration de projet n'est pas localisé dans le périmètre de protection modifié du monument historique. La mise en compatibilité du PLU est sans incidence sur ce périmètre, elle ne modifie pas les protections du PLU opposable.**



*Patrimoine naturel et patrimoine bâti*

*Extrait du règlement graphique PLU (sans application cadastrale) – (source : geosoft)*

## **6 – Gestion des eaux, protection de la ressource et assainissement**

### **▪ Captage**

La commune de Le Cheylas compte un captage dédié à l'alimentation en eau potable, le Puits de la Gare ; il est protégé.

Les parcelles mobilisées dans le cadre de la présente déclaration de projet sont localisées en dehors et à distance des périmètres de protection du captage d'alimentation en eau potable du Puits de la Gare.

**La mise en compatibilité du PLU est sans incidence sur ces périmètres, elle ne modifie pas les protections du PLU opposable.**

▪ **Usages : eau potable ; gestion des eaux usées et eaux pluviales**

Globalement le projet est sans effet sur les usages de l'eau de par sa nature ; la fréquentation humaine sera très ponctuelle et liée à l'entretien des infrastructures.

Concernant les eaux pluviales, bien que les panneaux photovoltaïques soient imperméables, leur présence sur un plan d'eau fait qu'aucun excès de ruissellement ne sera causé, les eaux ruisselant sur les structures iront en effet directement dans le plan d'eau (leur destination finale que le projet soit existant ou non). Les seuls ruissellements liés au projet sont causés par les 11 postes de conversion et de livraison répartis autour du bassin. Cette imperméabilisation représente quelques dizaines de mètres carrés, qu'on peut considérer comme négligeable. Les eaux pluviales seront guidées vers le plan d'eau.

**La mise en compatibilité du PLU est sans incidence sur les usages de l'eau.**

## **7 – Sols et sous-sols**

Le territoire communal de Le Cheylas enregistre huit sites et sols pollués ou potentiellement pollués. Les plus proches sont localisés à environ 450 m à l'est (sites Winoa et Ascometal) localisés dans la zone industrielle du Cheylas.

La base de données BASIAS indique que 9 sites industriels et activités de service sont présents sur le territoire communal. Aucun n'est localisé à proximité du secteur de projet.

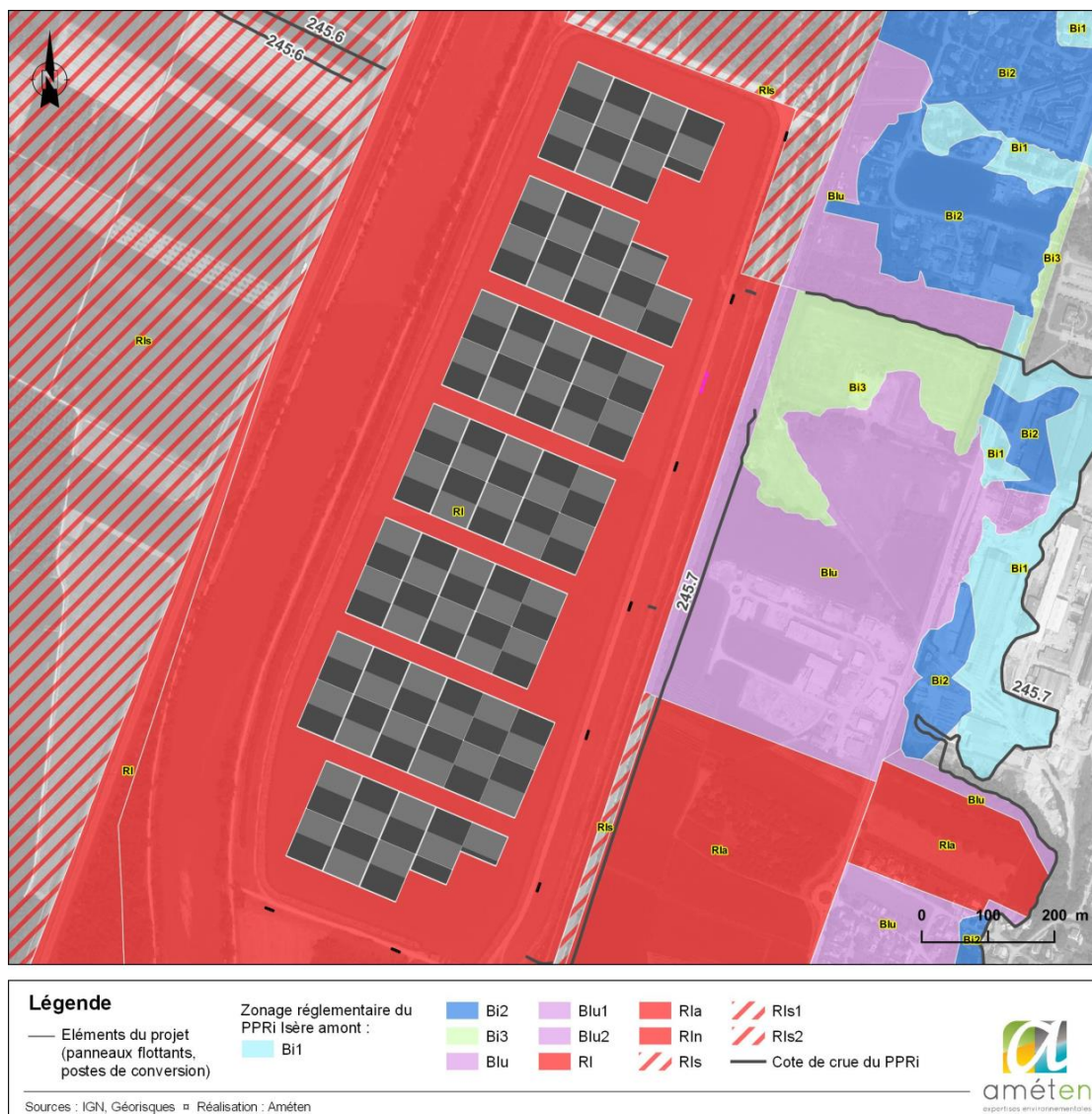
**La mise en compatibilité du PLU est sans incidence sur ces sites.**

## **8 – Prise en compte des risques naturels et des nuisances**

▪ **Risques naturels**

La commune de Le Cheylas est couverte par deux Plans de Prévention des Risques :

- Plan de Prévention des Risques d'inondation (PPRI) Isère Amont approuvé le 30/07/2007.
- Plan de Prévention des Risques Naturel multirisques du Cheylas approuvé le 02/08/2007.



### Projet et zonage du PPRi Isère amont

Les parcelles mobilisées dans le cadre de la présente déclaration de projet sont concernées :

- Au titre du PPRi, par la zone rouge RI, sur près de 90% de la zone d'étude ; elle correspond aux zones d'aléa fort ; et la zone RIs, sur environ 10% de la zone d'étude au nord ; elle correspond aux secteurs réservés pour la rétention d'eau (champs d'inondation contrôlée), dans le cadre des travaux d'aménagement du Programme d'Actions et de Protection des Inondations (PAPI) Isère Amont.
- Au titre du PPRn multirisques, par une contrainte faible liée au risque de suffosion (Bf). La suffosion se définit par l'entraînement hydraulique de matériaux fins pouvant générer des cavités ou conduits souterrains (source : BRGM).

Toujours sur le plan réglementaire, l'ensemble de la zone du projet est concerné par le risque sismique moyen (niveau 4 sur une échelle qui va jusqu'à 5).

Enfin, l'aléa retrait-gonflement des argiles est qualifié de faible par le BRGM sur l'ensemble du site.

**La mise en compatibilité du PLU s'inscrit dans le respect des dispositions réglementaires du PPRi. Le projet de centrale photovoltaïque constitue une extension des infrastructures, équipements et ouvrages techniques rattachés au fonctionnement de services d'intérêt**



**général (production d'énergie) déjà implantés dans la zone. Il permet de renforcer et de diversifier la capacité productive des ouvrages existants.**

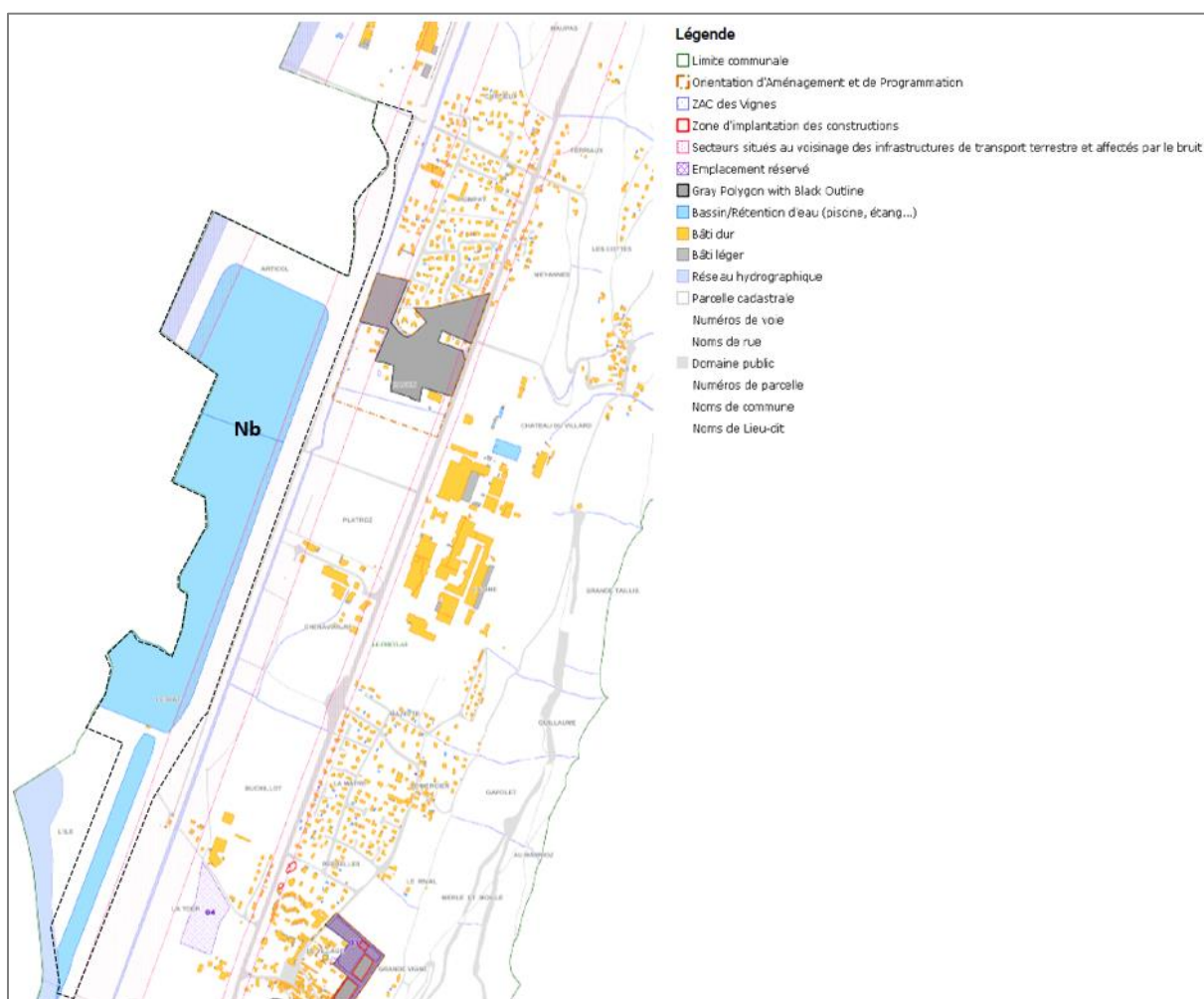
De plus, elle répond particulièrement à un des objectifs du PADD du PLU communal en lien avec l'orientation 2 (Une commune qui protège et valorise son cadre naturel et ses ressources) : la prise en compte des risques de toute nature dans les décisions d'aménagement.

#### ▪ Bruit

La commune de Le Cheylas est concernée par le classement sonore des infrastructures de transports terrestres : A41, RD523, RD77 et voie ferrée. Le classement sonore de l'Isère a été révisé par l'arrêté n°38-2022-04-15-00007 portant révision du classement sonore des infrastructures de transports terrestres du département de l'Isère signé le 15 avril 2022.

Les parcelles mobilisées dans le cadre de la présente déclaration de projet sont couvertes par les bandes de bruit de l'A41 (classée en catégorie 2) et de la voie ferrée Grenoble Montmélian (classée en catégorie 4).

**Vu l'objet de la déclaration de projet (réalisation d'une centrale photovoltaïque flottante), la mise en compatibilité du PLU n'aggrave pas l'exposition des personnes au bruit des infrastructures terrestres ; de plus elle est sans effet sur l'environnement sonore du secteur.**



#### Aménagement et règles de constructions

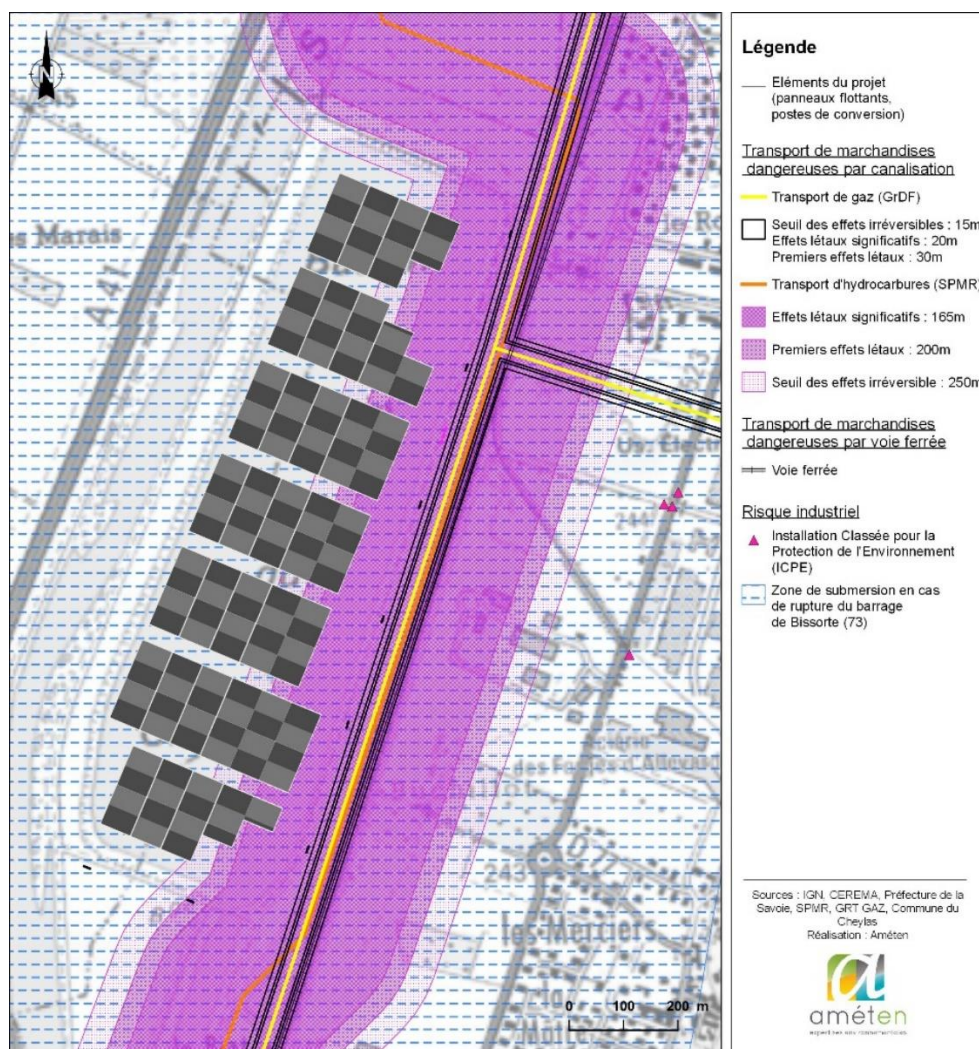
Extrait du règlement graphique PLU (sans application cadastrale) – (source : geosoft)

## ▪ Risques technologiques

La commune de Le Cheylas est concernée par plusieurs risques technologiques : le transport de marchandises dangereuses par canalisation (gaz et hydrocarbures) et transport ferroviaire (fret), en limite est, le risque industriel lié à la présence de 5 Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) à moins de 1 km, ainsi que le risque d'inondation par rupture de barrage (4 ouvrages localisés en Savoie : Bissorte, Girotte, Roselend et Tignes).

Le principal danger identifié pendant la phase travaux porte sur les opérations réalisées sur ou à proximité des canalisations de gaz et d'hydrocarbures à l'est du bassin, exploitées par GRT GAZ et SPMR.

**La mise en compatibilité du PLU conforte la vocation de production d'énergie renouvelable du secteur Nb, en permettant l'aménagement de la future centrale photovoltaïque sur le plan d'eau du bassin industriel.** Elle est sans effet sur les bandes de servitudes générées par les canalisations de transport de matières dangereuses.



*Projet et risques technologiques*

## 9 – Incidences sur les consommations d'énergie et valorisation des énergies renouvelables

La mise en compatibilité du PLU va permettre la réalisation d'une centrale photovoltaïque flottante.

Ce projet permet de valoriser le potentiel solaire pour produire localement de l'énergie électrique.

Par la puissance développée, il contribue de façon significative à la mise en œuvre des politiques nationales en matière de lutte contre le dérèglement climatique et de renforcement de l'indépendance énergétique en équilibrant mieux les différentes sources d'approvisionnement ; aux objectifs de la planification locale en lien avec les objectifs du SRADDET de la région Auvergne-Rhône-Alpes (augmentation de la production d'énergie renouvelable, en s'appuyant notamment la progression de la part du solaire photovoltaïque) et ceux du SCOT de la région grenobloise (diminution de la dépendance énergétique et engagement dans une stratégie d'efficacité énergétique en recherchant le développement des énergies renouvelables, notamment les installations photovoltaïques), ainsi qu'aux objectifs de la révision en cours du PCAET du Grésivaudan.

De plus, il répond particulièrement à un des deux objectifs du PADD du PLU communal en lien avec l'orientation 2 (Une commune qui protège et valorise son cadre naturel et ses ressources) : l'intégration d'une logique de gestion écologique et durable dans les projets d'aménagement publics et privés.

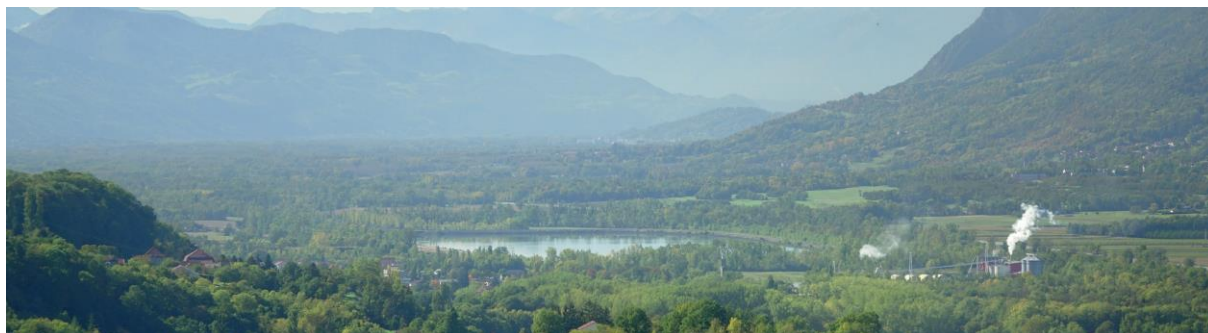
## **10 – Incidences sur le paysage**

Au regard de l'analyse paysagère, il en ressort des enjeux de perception éloignée, écrasée et partielle depuis les lieux patrimoniaux au nord (fort Barraux, tour d'Avalon) et le cadre de vie des habitations implantées sur le versant à l'ouest. Il existe un enjeu d'évolution plus forte du caractère du plan d'eau dans les perceptions ponctuelles en surplomb depuis le versant à l'est. A noter, à ce titre, que le caractère artificiel du bassin est déjà apparent de par sa forme géométrique, ses berges minérales et régulières et la présence à proximité de la centrale hydroélectrique et des lignes HT au départ de celle-ci.

Des simulations paysagères du projet ont été réalisées au droit de 4 sites d'enjeux paysagers, du fait des protections réglementaires ou des points de vue particuliers : la Tour d'Avalon à Saint-Maximin, l'église de Saint-Vincent-de-Mercuze, la RD 287 au-dessus du Cheylas-gare et aux abords du plan d'eau. Deux d'entre elles sont présentées ci-après.

**Les vues lointaines offrent des perspectives relativement écrasées (en plongée) qui ne remettent pas en cause le cadre paysager du secteur. Les vues aux abords du bassin renforcent la logique d'ensemble cohérent dédié à la production d'énergie renouvelable, tout en préservant l'ouverture de la perspective.**

*Vue depuis la Tour d'Avalon (zoom) – Etat initial / état projeté*







*Vue depuis les abords au sud du bassin du Cheylas – Etat initial / état projeté*



## **C - Bilan sur la mise en œuvre de la déclaration de projet**

La couverture d'une partie du plan d'eau du bassin par des panneaux photovoltaïques et la réalisation de locaux techniques aux abords du bassin n'impactent pas la modification du PLU.

La mise en compatibilité du PLU dans le cadre de la présente déclaration de projet répond favorablement aux objectifs de développement durable, à savoir :

- l'utilisation économe de l'espace, le projet étant positionné sur un site déjà aménagé et dédié à la production hydroélectrique ;
- la réduction de la production de gaz à effet de serre tout en contribuant à renforcer la capacité de production électrique du site, par la valorisation du potentiel solaire de la vallée du Grésivaudan ;
- la prise en compte de la biodiversité par la mise en œuvre de mesures d'évitement et de réduction ;
- la prise en compte des risques naturels prévisibles en respectant la réglementation du PPRI Isère Amont.

Par conséquent, la présente déclaration de projet, qui vise la réalisation d'une centrale photovoltaïque sur le plan d'eau du bassin du Cheylas respecte les objectifs de développement durable.