

Enquête publique

Relative à la

demande présentée par la société CN'AIR en vue d'obtenir le permis de construire d'une centrale photovoltaïque flottante sur le territoire de la commune de Montaut (09), au lieu-dit « La Cabane ».

Conclusions et Avis du commissaire enquêteur

(Partie 2)

Enquête publique numéro : E23000019/31

Réalisée du 20 mars 2023

Au 21 avril 2023

Autorité organisatrice
Préfecture de l'Ariège

Pétitionnaire
CN'AIR

(filiale de la Compagnie Nationale du Rhône)

Commissaire enquêteur
Jean-Pascal COMMENGE
désigné par le tribunal
administratif de Toulouse
le 03 février 2023



Partie 2 : Conclusions et Avis
Enquête publique relative au
Permis de construire une centrale photovoltaïque flottante
sur le territoire de la commune de Montaut -Lieu-dit « La Cabane »

Photo page précédente : le domaine de ROYAT vu depuis l'autoroute

Table des matières

1	Généralités.....	4
1.1	<i>Cadre général du projet.....</i>	4
1.1.1	Commission de Régulation de l'Énergie (CRE).....	4
1.1.2	La Programmation Pluriannuelle des Énergies.....	4
1.1.3	L'urbanisme et le choix des installations photovoltaïques au sol.....	4
1.2	<i>Cadre juridique du projet.....</i>	5
1.2.1	Le permis de construire.....	5
1.2.2	L'étude d'impact environnemental.....	5
1.2.3	L'enquête publique.....	5
1.3	<i>Le porteur de projet et l'autorité organisatrice.....</i>	6
2	Objet de l'enquête et présentation du projet.....	6
2.1	<i>Objet de l'enquête.....</i>	6
2.2	<i>Présentation du projet.....</i>	7
2.2.1	La production photovoltaïque et le site choisi.....	7
2.2.2	Les impacts environnementaux et la compensation.....	9
2.2.3	Conception technique du projet.....	10
2.2.4	Le projet SOLAKE du Centre national de la recherche scientifique.....	11
2.3	<i>Composition du dossier d'enquête.....</i>	12
3	Organisation de l'enquête.....	13
3.1	<i>Désignation du commissaire enquêteur et Arrêté d'ouverture de l'enquête.....</i>	13
3.2	<i>Période et siège de l'enquête publique.....</i>	13
3.3	<i>Lieux de consultation du dossier.....</i>	13
3.4	<i>Registres d'enquête et transmission des observations.....</i>	14
4	Déroulement de l'enquête.....	14
4.1	<i>Permanences.....</i>	14
4.2	<i>Clôture de l'enquête.....</i>	14
4.3	<i>Téléchargements et consultation des documents.....</i>	15
4.4	<i>Bilan et comptabilisation des contributions.....</i>	15
4.5	<i>Climat de l'enquête.....</i>	15
5	Synthèse des avis et Analyse des observations reçues durant l'enquête.....	16
5.1	<i>Analyse des avis des personnes publiques associées.....</i>	16
5.2	<i>Analyse des observations reçues.....</i>	19
5.3	<i>Procès-verbal de synthèse et mémoire en réponse de CN'AIR.....</i>	20

6	Conclusions et avis du commissaire enquêteur	21
6.1	<i>Analyse des impacts environnementaux.....</i>	21
6.1.1	Facteurs d'impacts du projet	21
	Facteurs d'impacts.....	21
6.1.2	Analyse des impacts potentiels et des mesures apportées par le pétitionnaire	22
6.1.3	Dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées.....	32
6.2	<i>Conclusions sur les impacts environnementaux et les mesures compensatoires</i>	32
6.3	<i>Analyse bilancielle</i>	33
6.3.1	Caractère d'intérêt public du projet.....	33
6.3.2	Coût financier du projet	33
6.3.3	Expropriations ou atteintes à la propriété privée	33
6.3.4	Inconvénients d'ordre social	33
6.3.5	Autres intérêts locaux	34
6.3.6	Choix des terrains et compatibilité avec les documents d'urbanisme.....	34
6.3.7	Atteintes environnementales ou à la santé publique.....	34
7	Avis du commissaire enquêteur	35

Conclusions et Avis

1 GÉNÉRALITÉS

1.1 Cadre général du projet

1.1.1 Commission de Régulation de l'Énergie (CRE)

Dans les fondements de la loi de transition énergétique du 17 Août 2015, figure l'objectif de couvrir, en 2030, 32% de notre consommation finale brute d'énergie par les énergies renouvelables. Pour réussir ce challenge, l'état a mis en œuvre un cadre qui favorise le déploiement de ces énergies et les investissements massifs qui s'y rattachent, tout en garantissant leur compétitivité face aux énergies conventionnelles.

C'est par le biais d'appels d'offres lancés au niveau national, indiquant les volumes qui seront lauréats en fonction de l'énergie considérée, que l'état a choisi d'impulser et d'accompagner cette dynamique.

Dans ce cadre, la CRE a mis en place des règles qui visent à favoriser les projets présentant les tarifs les plus compétitifs. Les autres critères, du plus grand au plus petit coefficient, sont relatifs :

- 1) à l'empreinte carbone,
- 2) à la pertinence environnementale du terrain d'implantation,
- 3) et enfin, au non-défrichement de la surface d'implantation ainsi qu'à l'obtention de l'autorisation d'urbanisme.

1.1.2 La Programmation Pluriannuelle des Énergies

La Programmation Pluriannuelle des Énergies pour la France fixe des objectifs à l'horizon 2023 et 2028. En ce qui concerne spécifiquement les objectifs de puissance installée pour la filière photovoltaïque, la programmation pluriannuelle de l'énergie, instaurée par la loi de transition énergétique pour la croissance verte, impose donc des objectifs de développement de l'énergie photovoltaïque à plusieurs échéances : la puissance solaire photovoltaïque développée en France, devra atteindre 20 200 MW en 2023.

L'Occitanie avec 2 026 MW représente 20,5 % du parc photovoltaïque raccordé. Elle est en deuxième position derrière la Nouvelle Aquitaine (2 480 MW).

La Région s'est donnée pour objectif 15 000 MW photovoltaïques installés en 2050.

1.1.3 L'urbanisme et le choix des installations photovoltaïques au sol

L'article L. 101-2 du code de l'urbanisme (CU) fait de l'utilisation économe des espaces naturels, de la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et de la protection des sites, des milieux et paysages naturels un objectif fondateur de la politique d'urbanisme. Cet objectif a été renforcé par la loi ELAN 4 qui affirme le cap de « zéro artificialisation nette » sur l'ensemble du territoire.

Pour ne pas porter atteinte à ces objectifs, l'ouverture de nouvelles zones urbanisées (U) et à urbaniser (AU) aux fins d'y implanter des centrales solaires doit être compatible avec les prévisions de consommation d'espace inscrites dans le plan local d'urbanisme (PLU) et avec le schéma de cohérence territoriale (SCoT).

Le choix des parcelles du projet est ainsi guidé par l'étude d'impact, mais aussi par le choix des élus locaux lorsque l'accueil des énergies renouvelables a fait l'objet d'une planification dans le document d'urbanisme.

Pour limiter l'artificialisation des sols et maîtriser la consommation d'espace, les terrains à privilégier sont les sites déjà dégradés ou artificialisés. Cette préconisation se traduit au cas par cas par une analyse d'opportunité conduite à l'échelle de la parcelle et qui doit, pour être pertinente, être complétée par une analyse d'impact à l'échelle du grand paysage.

Satisfaisant aux critères des trois paragraphes précédents, le projet de centrale photovoltaïque flottante de Montaut a pour ambition d'être lauréat d'un appel d'offre national du CRE pour les projets d'énergie renouvelable.

1.2 Cadre juridique du projet

1.2.1 Le permis de construire

En application de l'article R. 421-1 du code de l'urbanisme, les ouvrages de production d'électricité à partir d'énergie solaire, installés sur le sol dont la puissance est supérieure à 250 kWc, font l'objet d'une demande de permis de construire.

1.2.2 L'étude d'impact environnemental

Le projet est soumis à étude d'impact conformément à la rubrique 30 du tableau annexe de l'article R. 122-2 du code de l'environnement et soumis à autorisation au titre des ouvrages destinés à la production d'énergie solaire (installations au sol d'une puissance égale ou supérieure à 250 kWc).

Le projet fait également l'objet d'un dossier de demande de dérogation au titre des espèces protégées, dans une procédure indépendante de l'enquête publique.

1.2.3 L'enquête publique

La réalisation d'une enquête publique est obligatoire pour les installations de puissance supérieure à 250 kWc d'après le code de l'environnement.

Selon l'article R123-6 du code de l'environnement, la durée de l'enquête publique doit être comprise entre trente jours et deux mois.

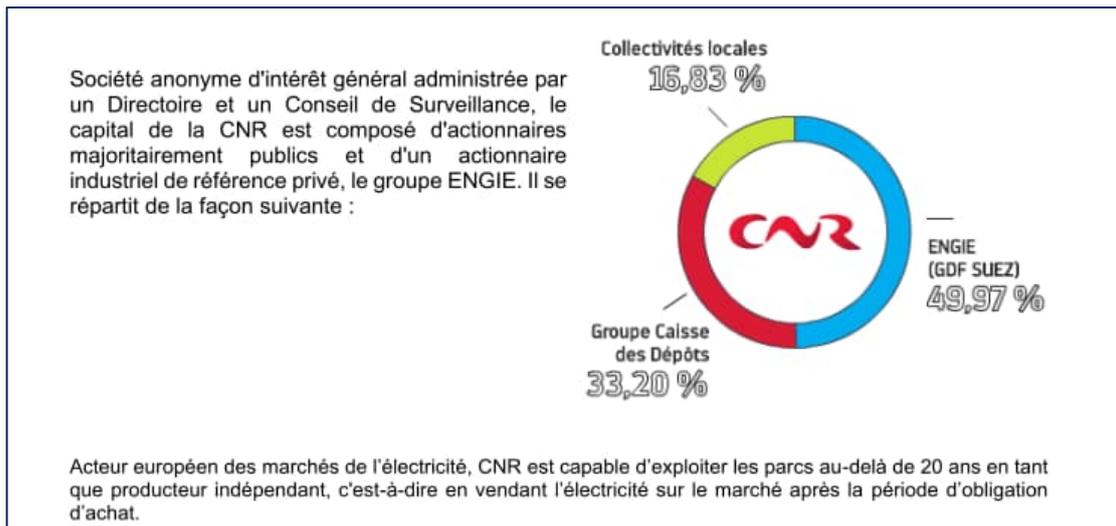
Le commissaire enquêteur conduit l'enquête de manière à permettre au public de disposer d'une information complète sur le projet, plan ou programme, et de participer effectivement au processus de décision.

À l'issue de l'enquête, le commissaire enquêteur rédige un rapport d'enquête, après avoir examiné toutes les observations consignées dans le registre d'enquête. Ce rapport est conclu par un avis motivé, favorable ou non, qu'il transmet au préfet.

1.3 Le porteur de projet et l'autorité organisatrice

Le projet de parc photovoltaïque de Montaut, est présenté par CN'AIR, filiale 100% de la Compagnie Nationale du Rhône (CNR).

La CNR est le 1er producteur français d'électricité 100 % renouvelable, 2ème producteur national d'électricité et leader dans la gestion des énergies intermittentes. À l'heure actuelle, les ouvrages de la Compagnie Nationale du Rhône présentent une puissance totale installée de 3961,4 MW.



L'autorité organisatrice est la Préfète de l'Ariège, représentée par la Direction départementale des territoires, Service aménagement, urbanisme et habitat.

À l'issue de l'enquête publique, la Préfète de l'Ariège statuera sur la demande de permis de construire.

2 OBJET DE L'ENQUÊTE ET PRÉSENTATION DU PROJET

2.1 Objet de l'enquête

La construction d'un parc photovoltaïque, dont la puissance de crête est supérieure à 250 KW, doit être précédée de la délivrance d'un permis de construire, conformément aux dispositions des articles R421-1 et R421-9 du Code de l'Urbanisme. Un permis de construire est également nécessaire pour la construction des locaux techniques ayant une surface de plancher supérieure à 20 m².

Le permis de construire n° PC 009 199 21 A0021, pour la construction d'une centrale photovoltaïque flottante à Montaut, a été déposé le 16 décembre 2021.

La demande de permis de construire apporte les précisions suivantes :

Construction d'une centrale photovoltaïque flottante sur deux plans d'eau situés sur la commune de Montaut.

La surface comprendra :

- Des structures flottantes supportant les panneaux photovoltaïques et inclinés vers le Sud ;
- Cinq postes électriques : bâtiments préfabriqués d'architecture et de volumétrie simple (toitures terrasses, volumes parallélépipédiques. Ces postes assurent la transformation du courant électrique et peuvent assurer son injection sur le réseau ;
- Deux conteneurs pour le stockage des pièces de maintenance ;
- Des clôtures grillagées d'une hauteur de deux mètres ;
- Des pistes de circulation internes au parc, stabilisées sur cinq mètres de large ;
- Trois mats de vidéo surveillance ;
- Deux rampes de mise à l'eau ;
- Deux aires d'aspiration pour le SDIS.

Le permis de construire ne peut être délivré que lorsque la procédure d'enquête publique est terminée.

2.2 Présentation du projet

2.2.1 La production photovoltaïque et le site choisi

Le projet consiste en la création d'un parc solaire flottant d'une surface de 13,7 hectares et d'une puissance de 16 MWc.

Caractéristiques du parc photovoltaïque de Montaut	
Département	Ariège
Commune	Montaut
Emprise du parc clôturé	38,8 ha
Surface de recouvrement en photovoltaïque flottant	13,7 ha
Poste combiné de livraison et de transformation (PDL)	1
Poste de transformation (PTR)	4
Surface locaux techniques (plancher)	Surface totale pour les 4 PTR, le PDL et les 2 conteneurs de 135,07 m ²
Surface panneaux	Environ 8 ha
Puissance installée	Environ 16 MWc ¹
Production annuelle attendue	21 600 MWh
Equivalence consommation	Consommation électrique avec chauffage d'environ 8 500 personnes/an

Partie 2 : Conclusions et Avis
 Enquête publique relative au
 Permis de construire une centrale photovoltaïque flottante
 sur le territoire de la commune de Montaut -Lieu-dit « La Cabane »

Le projet se localise dans le département de l'Ariège, sur la commune de Montaut, à 10 km au nord de Pamiers, à proximité de la rivière Ariège.

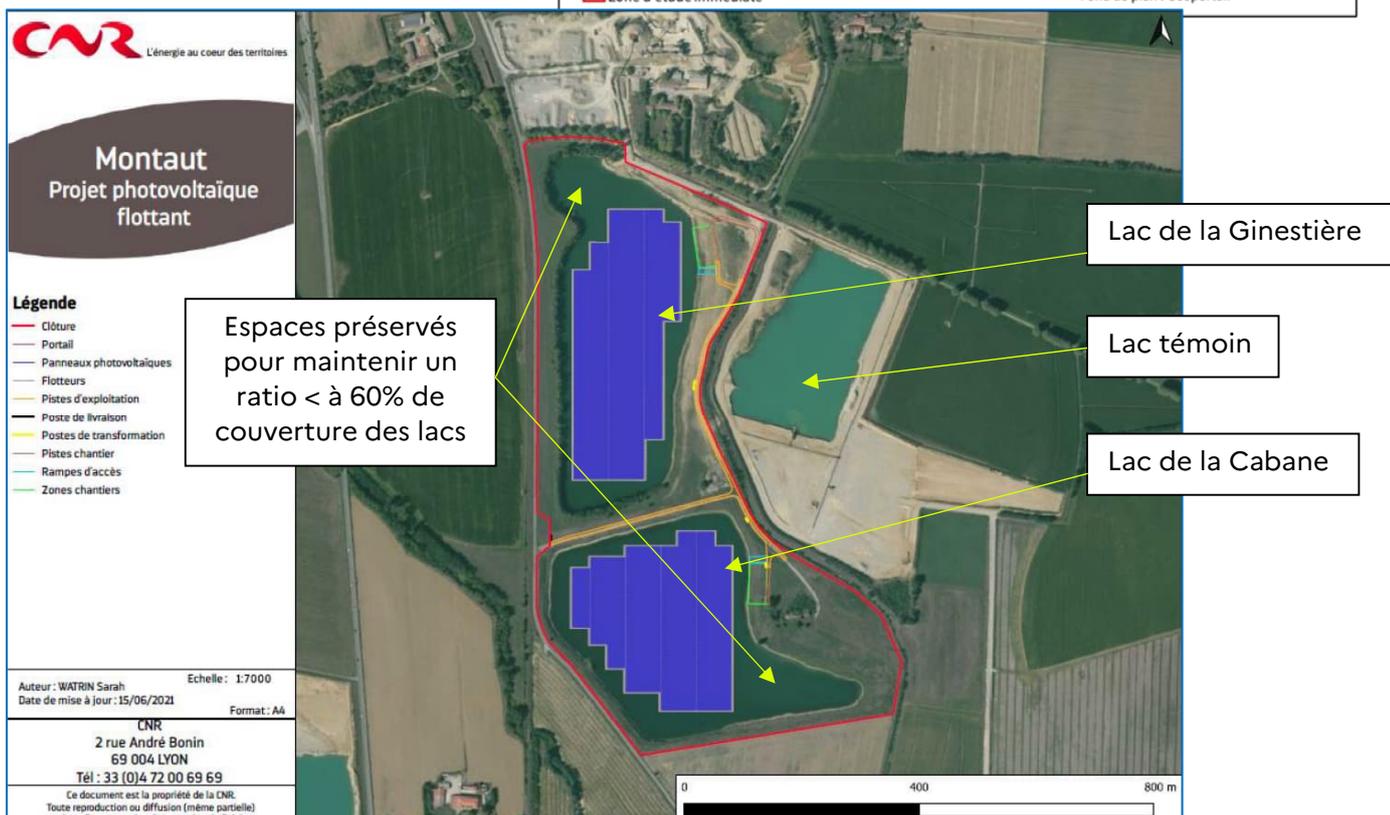
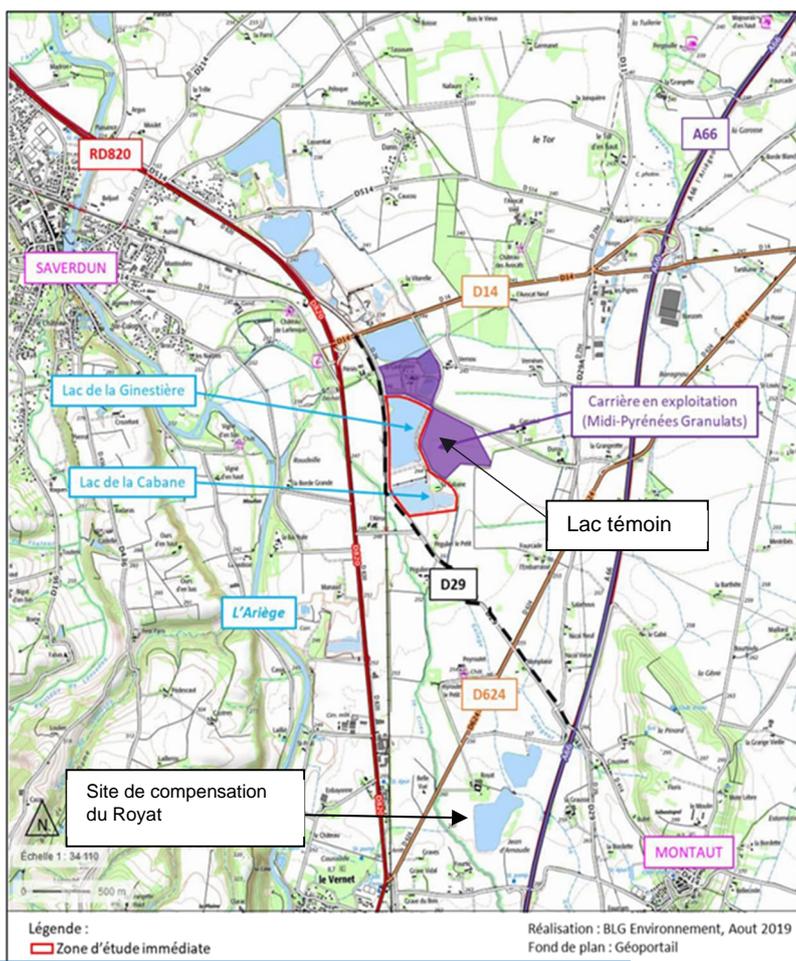
Il se situe au niveau de deux anciennes gravières qui étaient exploitées par Lafarge / Midi-Pyrénées Granulats.

Sur la carte ci-contre, ces deux anciennes gravières sont identifiées :

- Lac de la Ginestière
- Lac de la Cabane

Le site de Royat a été identifié pour mettre en œuvre les mesures de compensation des possibles atteintes à l'environnement. Il s'agit là aussi d'une ancienne gravière.

À la suite des consultations préalables, CN'AIR a réduit la surface couverte afin de maintenir un ratio de couverture inférieur à 60%, au profit de l'avifaune.



Commentaire du commissaire enquêteur

Le choix des parcelles du projet est guidé par l'étude d'impact, mais aussi par le choix des élus locaux, comme dans le cas présent, lorsque l'accueil des énergies renouvelables a fait l'objet d'une planification dans le document d'urbanisme.

Pour limiter l'artificialisation des sols et maîtriser la consommation d'espace, les terrains privilégiés sont les sites déjà dégradés ou artificialisés.

Cette préconisation se traduit au cas par cas par une analyse d'opportunité conduite à l'échelle de la parcelle et qui est complétée par une analyse d'impact à l'échelle du paysage proche et éloigné.

Les différentes étapes de la vie du parc photovoltaïque sont les suivantes :

- **la construction du parc photovoltaïque** (durée du chantier d'environ 6 à 9 mois), la préparation du site ; la pose des structures flottantes, des modules solaires et des composants électriques ;
- **l'exploitation du parc** d'une durée de vie de 30 ans environ. CN'AIR prévoit d'assurer la supervision, la surveillance, la sécurisation, la maintenance et la gestion du parc ;
- **le démantèlement du parc**. Cette étape prévoit le recyclage des modules et onduleurs et d'autres matériaux.

Les trois étapes du cycle de vie du parc sont susceptibles d'avoir un impact environnemental.

2.2.2 Les impacts environnementaux et la compensation

Il apparaît toutefois que le projet de parc photovoltaïque flottant ne se limite pas aux seules contingences temporelles et techniques décrites ci-dessus. Ainsi, au-delà de ces aspects, la prise en compte de l'impact environnemental est une part non négligeable du travail réalisé par le porteur de projet.

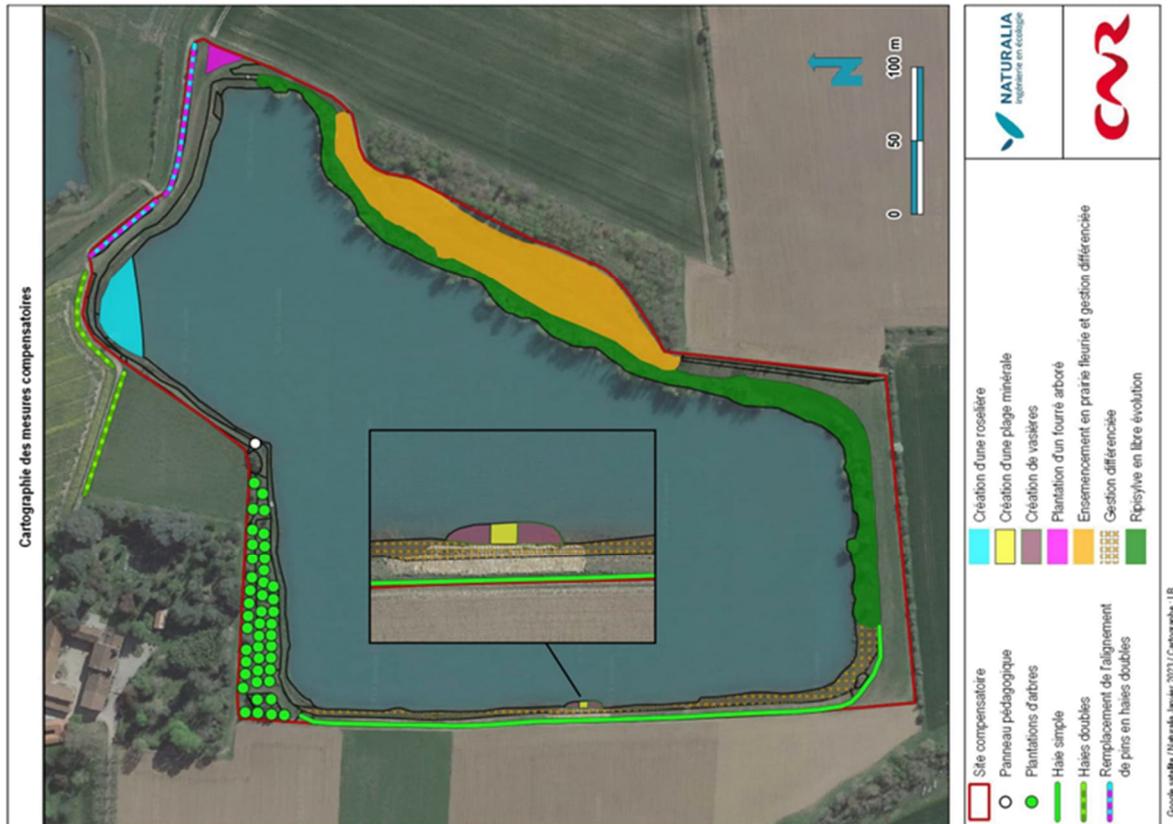
L'Étude d'impact environnemental réalisée dans le cadre du dossier de permis de construire montre notamment la prise en compte de l'état initial du site, des effets du projet sur son environnement, l'analyse des effets cumulés et les mesures visant à minimiser ces effets sur son environnement. Dans ce cadre, des mesures environnementales sont prévues.

- **des mesures d'évitement** : issues du processus visant à supprimer dès la conception du projet certains impacts environnementaux et celles visant à interdire la circulation ou l'accès à certaines zones du chantier pendant certaines périodes ;
- **des mesures de réduction** : des protocoles sont mis en place pour pallier le risque de pollution accidentelle ;
- **des mesures d'accompagnement** : proposées par La Compagnie Nationale du Rhône permettant d'améliorer la situation actuelle du milieu naturel ;
- **des mesures de compensation** : mises en place pour compenser un impact résiduel notable identifié à l'issue des phases d'évitement et de réduction.

Commentaire du commissaire enquêteur

Ces mesures, correspondent à celles prévues dans la loi Biodiversité du 8 août 2016, qui renforce la séquence « éviter, réduire, compenser » et fixe un objectif d'absence de perte nette de biodiversité.

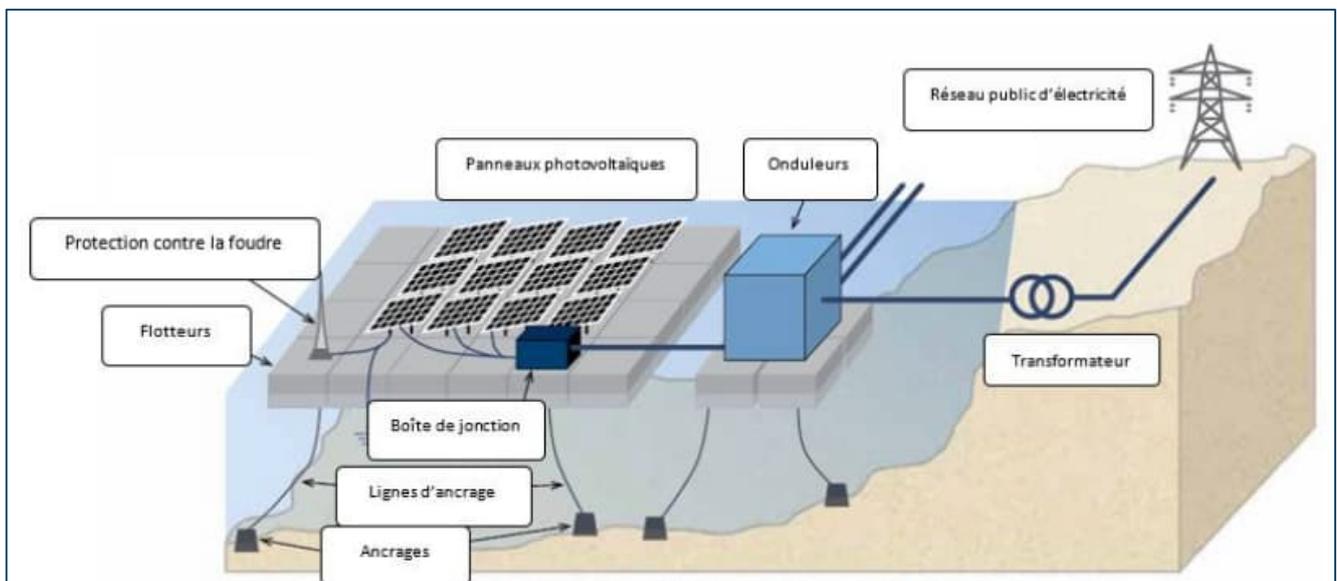
L'illustration suivante montre les compensations prévues sur le site de Royat



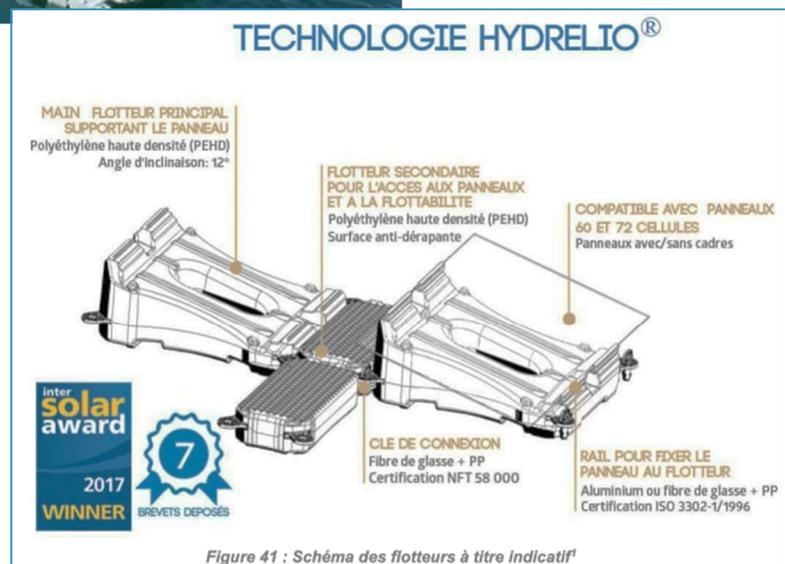
2.2.3 Conception technique du projet

La surface totale de l'installation photovoltaïque flottante correspond à la surface en eau nécessaire à l'implantation des structures photovoltaïques flottantes et au terrain nécessaire à son implantation. Il s'agit de la surface clôturée accueillant l'ensemble des éléments constituant la centrale.

Pour le projet de Montaut cette surface est de 38,8 hectares clôturés pour une surface de photovoltaïque flottant de 13,7 ha, dont 8 ha de panneaux.



L'installation photovoltaïque sera composée de lignes parallèles de structures horizontales alignées dans la direction Nord/Sud sur lesquelles seront fixés les modules photovoltaïques orientés vers le Sud. Le terme « structure » désigne les éléments flottants supportant les panneaux.



2.2.4 Le projet SOLAKE du Centre national de la recherche scientifique

Indépendamment de la production d'énergie, ayant conscience du manque de retour d'expérience en ce qui concerne les impacts environnementaux liés à la couverture d'un plan d'eau par des panneaux photovoltaïques, la CN'AIR a souhaité intégrer le programme de recherche SOLAKE mis en place par le Centre national de la recherche scientifique (CNRS) en mettant à disposition les plans d'eau du projet de Montaut.

Dans ce cadre, un quatrième lac, voisin du lac de la Ginestière, servira de « lac témoin » dans le cadre du projet SOLAKE.

Ce projet a pour but d'étudier l'impact du photovoltaïque flottant sur les milieux lacustres et consiste en la mise en place d'un suivi de 5 ans sur les paramètres aquatiques au sein de parcs photovoltaïques flottants.

Commentaire du commissaire enquêteur

Avec l'aménagement du lac de Royat et le projet du CNRS, les mesures de compensation prévues participent à l'acceptation du projet car elles ont un intérêt environnemental important.

2.3 Composition du dossier d'enquête

Le dossier soumis à l'enquête publique était composé des éléments suivants pour un total de plus de 1000 pages (les doubles pages A3 rapportées au format A4).

Numéro de pièce	Nature du document	Nombre de pages
0.	Sommaire du dossier	2 pages
I.	Arrêté d'ouverture de l'enquête	4 pages
I.	Avis d'enquête	2 pages
II.	Note de présentation	3 pages
III.1	Cerfa	20 pages
III.2	PC12 à PC8 (dossier plans)	29 pages
III.2	Plan de masse	1 page
III.3	Étude d'impact environnemental	390 doubles pages (format A3) Soit 780 pages A4
IV.1	Addendum et complément n°1	11 pages (A3)
IV.2	Mémoire en réponse à MRAE	34 pages
IV.3	Addendum et complément n°2	23 pages (A3)
V.	Certificat de dépôt des données associées au cadre (faune flore)	1 Page
VI.	Avis émis sur le projet	31 pages
VII	Avis du Syndicat du SCOT de la Vallée de l'Ariège	3 pages

Les documents surlignés ci-dessus, notamment les deux addendas, les avis des personnes publiques, le mémoire en réponse à la MRAE et celui du Syndicat du SCOT avaient une importance particulière car ils apportaient des précisions utiles à l'étude d'impact.

Le dossier soumis à l'enquête comprenait toutes les pièces prévues par la réglementation. Toutefois, il est à signaler que le résumé non technique n'a pas évolué au fil des consultations et des ajouts réalisés par le porteur de projet (cela n'est pas prévu par la réglementation). Cela pouvait nuire à l'appropriation du projet par le public.

Le dossier décrit clairement l'état initial des zones concernées, analyse avec précision les impacts de la centrale photovoltaïque et indique les mesures qui seront mises en œuvre pour éviter, réduire et compenser les effets éventuels de cet équipement industriel sur l'environnement naturel ou humain.

3 ORGANISATION DE L'ENQUÊTE

Note : le détail des réunions préparatoires, des visites des lieux et autres interviews figure dans le document « Rapport d'enquête (partie 1) ».

3.1 Désignation du commissaire enquêteur et Arrêté d'ouverture de l'enquête

Le 03 février 2023, la présidente du tribunal administratif de Toulouse a désigné Monsieur Jean-Pascal COMMENGE en qualité de commissaire enquêteur pour l'enquête publique numéro E23000019/31 ayant pour objet :

La demande présentée par la société CN'AIR, en vue d'obtenir le permis de construire d'une centrale photovoltaïque flottante sur le territoire de la commune de Montaut au lieu-dit « La Cabane »

L'arrêté préfectoral prescrivant l'ouverture d'une enquête publique préalable à la délivrance d'un permis de construire en vue de l'implantation d'une centrale photovoltaïque flottante d'une puissance supérieure à 250 kWc sur la commune de Montaut au lieu-dit « La Cabane », déposé par la société « CN'AIR », a été pris le 22 février 2023.

L'avis d'enquête a été émis en concordance avec l'arrêté préfectoral.

3.2 Période et siège de l'enquête publique

Conformément à l'arrêté d'ouverture, l'enquête publique préalable à la délivrance d'un permis de construire en vue de l'implantation d'une centrale photovoltaïque flottante sur le territoire de la commune de Montaut s'est tenue pendant 31 jours consécutifs du lundi 20 mars 2023 à 10h00 au vendredi 21 avril 2023 à 12h00.

Le siège de l'enquête était la mairie de Montaut.

3.3 Lieux de consultation du dossier

Les pièces du dossier d'enquête publique sur support papier étaient disponibles en mairie de Montaut pendant toute la durée de l'enquête aux jours et heures d'ouverture habituels de la mairie.

Le dossier d'enquête publique était également accessible gratuitement au public depuis un poste informatique à la mairie de Montaut, aux jours et heures d'ouverture habituels de la mairie.

Le dossier d'enquête était téléchargeable sur le registre dématérialisé sécurisé, accessible à l'adresse internet : <https://www.registre-dematerialise.fr/4509>

Le dossier d'enquête était téléchargeable sur le site internet des services de l'État de l'Ariège, à l'adresse <https://www.ariège.gouv.fr/Publications/Enquetes-publiques>, pendant toute la durée de l'enquête publique.

Toute personne pouvait, sur sa demande et à ses frais obtenir communication du dossier d'enquête publique auprès de la direction départementale des territoires, 10 rue des Salenques, BP10102 - 09007 Foix CEDEX (tél : 05 61 02 47 00)

3.4 Registres d'enquête et transmission des observations

Le public pouvait consigner ses observations, propositions ou contre-propositions sur le registre ouvert à cet effet par le commissaire enquêteur en mairie de Montaut.

- Pendant la durée de l'enquête publique, un site internet comportant un registre dématérialisé sécurisé, sur lequel le public pouvait transmettre ses contributions et propositions directement, était ouvert à l'adresse internet suivante : <https://www.registre-dematerialise.fr/4509>
- Les contributions pouvaient également être transmises via l'adresse mail suivante : enquete-publique-4509@registre-dematerialise.fr.
- Les contributions transmises par courriel devaient être publiées dans les meilleurs délais sur le registre dématérialisé <https://www.registre-dematerialise.fr/4509> et donc visibles par tous.
- Le public avait la possibilité d'adresser des observations par courrier adressé au commissaire enquêteur à la mairie de Montaut.

4 DÉROULEMENT DE L'ENQUÊTE

4.1 Permanences

J'ai tenu quatre permanences dans la salle des associations de la mairie de Montaut, située place de la mairie à Montaut (09700) :

- Lundi 20 mars de 10h00 à 12h00

Lors de cette permanence, l'audition de monsieur le Maire de Montaut a été réalisée

- Mercredi 29 mars de 14h00 à 17h00

Lors de cette permanence, il n'y a pas eu de public reçu.

- Mardi 11 avril de 10h00 à 12h00

Lors de cette permanence, Madame Mallorie ALBERT a été reçue. L'avis de cette personne, professionnelle des gravières (responsable « Foncier et Environnement » de la société LAFARGE / Agence MIDI PYRENEES GRANULATS) est favorable au projet.

À la suite de cet entretien, les questions restant ouvertes ou survenues plus tard dans l'enquête, notamment suite aux contributions du public, ont été traitées par échanges de mails.

Le compte rendu de ces échanges figure dans le document « Rapport d'enquête (partie 1) ».

- Vendredi 21 avril de 09h00 à 12h00

Lors de cette permanence, il n'y a pas eu de public reçu.

4.2 Clôture de l'enquête

Le vendredi 21 avril, à 12h00, à l'issue de la dernière permanence, j'ai clos le registre d'enquête et emporté le dossier initialement déposé à la mairie de Montaut.

Le site internet hébergeant l'enquête a été clos par le prestataire à la même heure.

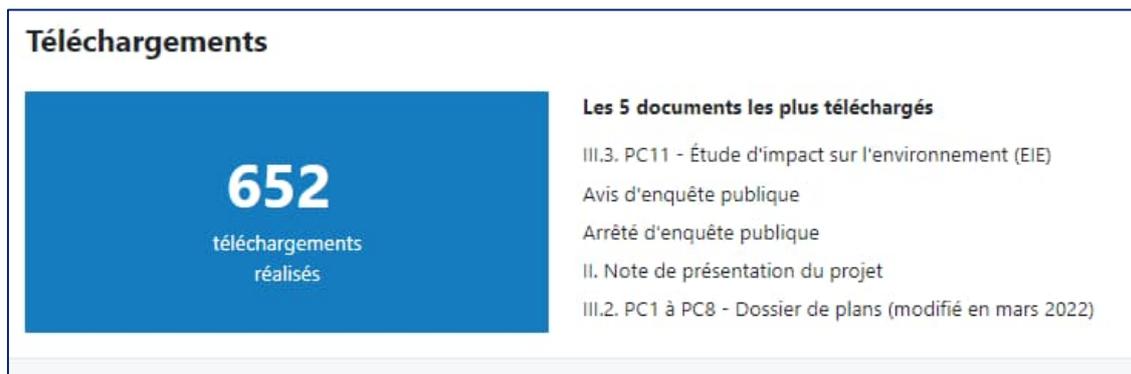
4.3 Téléchargements et consultation des documents

Le dossier « papier » déposé à la mairie de Montaut n'a pas été consulté.

Les données de consultation ou de téléchargement sur le site internet des services de l'état n'étaient pas disponibles à la date de rédaction du présent rapport.

L'exploitation du registre dématérialisé, montre que le site a fait l'objet de nombreuses consultations et que le public intéressé a su trouver les éléments d'information nécessaires à la compréhension du projet :

- **980** visiteurs uniques ont consulté le site ;
- **395** visiteurs ont téléchargé au moins 1 document
- **652** documents ont été téléchargés



4.4 Bilan et comptabilisation des contributions

Le bilan de la consultation fait apparaître 18 contributions :

- 01 contribution a été recueillie de vive voix par le commissaire enquêteur lors de la permanence du 11 avril ;
- 16 contributions ont été déposées sur le registre numérique ;
- 01 contribution a été reçue par mail.
- 08 contributions sont anonymes (44%) du total.

4.5 Climat de l'enquête

Sur dix-huit contributions déposées, deux expriment un avis défavorable.

Quinze contributions sont favorables au projet, proposant parfois une évolution de celui-ci.

Une contribution n'exprime pas d'avis.

Le nombre de consultations et de téléchargement de pièces du dossier montre que l'enquête a trouvé son public, même si les observations ont été peu nombreuses. D'ailleurs, cette relativement faible participation ne saurait être le signe d'un désintérêt total du public car le projet était largement connu localement, et le travail de concertation réalisé en amont avait amené un large consensus.

Le climat de l'enquête a donc été serein et le projet n'a rencontré aucune opposition active.

5 SYNTHÈSE DES AVIS ET ANALYSE DES OBSERVATIONS REÇUES DURANT L'ENQUÊTE

5.1 Analyse des avis des personnes publiques associées

Organisme	Avis	Observations
SMDEA 09	Eau potable : Sans objet Assainissement : Sans Objet	
TEREGA (Réseaux de gaz)	Avis favorable	
Agence régionale de santé (ARS)	Avis favorable avec réserves : Limiter la dissémination des ambrosies trifides et à feuilles d'armoise.	Réserve prise en compte par CN'AIR dans l'étude d'impact et la gestion du chantier.
Syndicat départemental d'énergies de l'Ariège (SDE09)	Avis favorable	
Service départemental d'incendie et de secours (SDIS 09)	N'émet pas d'avis mais donne des consignes pour l'accessibilité, la défense incendie, l'accès au site et les consignes.	
Mission régionale d'autorité environnementale	L'avis de la MRAe porte sur la qualité de l'étude d'impact et la prise en compte de l'environnement dans le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable.	L'avis de la MRAe, particulièrement précis fait l'objet d'une analyse détaillée au paragraphe suivant.
Association des naturalistes d'Ariège-Conservatoire d'espaces naturels Ariège (Ana-CEN)	Sans	N'a pas émis d'avis sur le projet mais a émis des recommandations prises en compte par CN'AIR.

Partie 2 : Conclusions et Avis
Enquête publique relative au
Permis de construire une centrale photovoltaïque flottante
sur le territoire de la commune de Montaut -Lieu-dit « La Cabane »

DREAL Occitanie	Sans	Consultée lors de la préparation de l'étude d'impact, notamment pour le cadrage de celle-ci et pour la réalisation du dossier de dérogation d'atteintes aux espèces protégées (DEP).
Conseil municipal de la commune de Montaut <i>Avis n'apparaissant pas dans le dossier d'enquête publique, recueilli par le CE. Figure en annexe n°09</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Valide le certificat d'urbanisme - Approuve le cahier des charges du projet 	
Mairie de Mazères <i>Avis n'apparaissant pas dans le dossier d'enquête publique, recueilli par le CE Figure en annexe n°10</i>	Avis favorable	Consultée au titre de commune limitrophe
Avis de la SNCF <i>Avis n'apparaissant pas dans le dossier d'enquête publique, recueilli par le CE auprès des services de l'État.</i>	Avis favorable de principe	L'avis s'accompagne d'un certain nombre de recommandations ou d'engagements du maître d'ouvrage, liés essentiellement à la sécurité ferroviaire ou routière.
Préfecture de l'Ariège	Demande des compléments par rapport au dossier de demande de permis de construire	Les éléments de réponse sont fournis dans l'addendum n°1

<p>Syndicat mixte du SCOT de la Vallée de l'Ariège. <i>Avis ajouté au dossier d'enquête par le commissaire enquêteur après qu'il eût été déposé en « contribution » sur le registre numérique.</i></p>	<p>Avis favorable.</p>	<p>Analyse finement le rapport du projet avec :</p> <ul style="list-style-type: none">- les documents SCOT et PCAET- les enjeux architecturaux, paysagers et environnementaux ;- les enjeux énergétiques.
--	------------------------	---

Analyse de l'avis de la MRAe et du mémoire en réponse du porteur de projet

L'avis émis par la Mission régionale d'autorité environnementale (N° MRAe : 2022APO23) reconnaît la bonne qualité de l'étude d'impact, mais souligne plusieurs points qui seront repris dans le mémoire en réponse du porteur de projet.

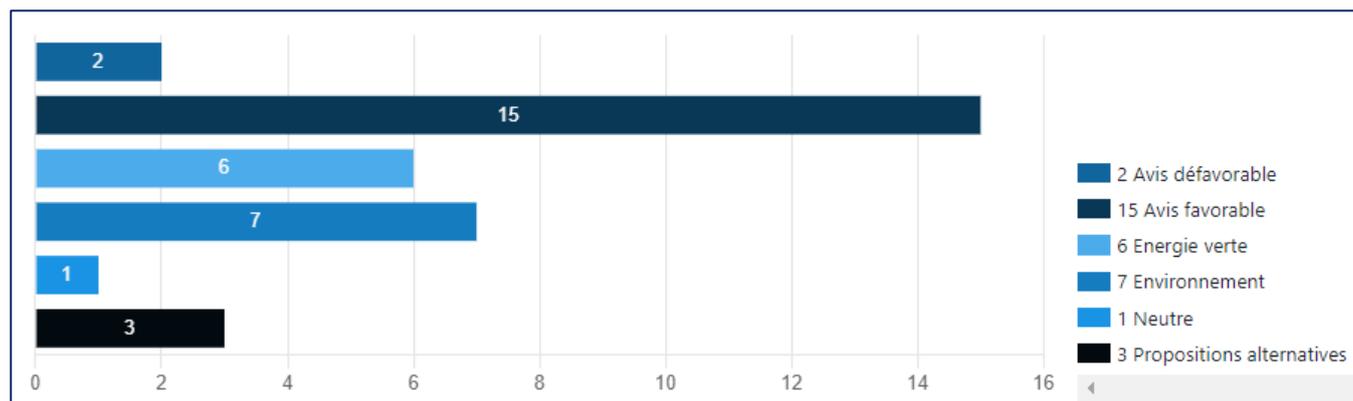
L'avis de la MRAe était très précis et demandait des réponses détaillées de la part du porteur de projet. Le mémoire en réponse produit par CN'AIR, pièce importante du dossier d'enquête, s'est attaché à y répondre point par point. J'estime que ces pièces étaient très utiles pour le public, pour comprendre les enjeux environnementaux et les compensations associées.

Analyse des compléments demandés par la Préfecture de l'Ariège

Le permis de construire n° PC 009 199 21 A0021, pour la construction d'une centrale photovoltaïque flottante à Montaut, a été déposé le 16 décembre 2021. Des précisions ont été nécessaires sur des éléments signalés par la Préfète de l'Ariège dans son courrier du 13 janvier 2022.

Les modifications, ajouts ou précisions demandées par la préfecture de l'Ariège concernaient la composition du dossier, mais très peu le « fonds » du dossier. En ce qui concerne l'impact environnemental, une précision utile sur l'intégration du projet dans le paysage (via des photomontages) a été réalisée à cette occasion.

5.2 Analyse des observations reçues



Réf	Lieu	Avis défavorable	Avis favorable	Energie verte	Environnement	Neutre	Propositions alternatives
1	Web		✓		✗		
2	Web		✓	✗			
3	Email		✓	✗			✗
4	Web		✓	✗			
5	Web		✓	✗			
6	Web	✗					
7	Web		✓		✗		
8	Web		✓				
9	Web	✗			✗		
10	Web				✗	✗	
11	Web		✓				✗
12	Orale		✓		✗		
13	Web		✓	✗	✗		
14	Web		✓	✗	✗		
15	Web		✓				
16	Web		✓				✗
17	Web		✓				
18	Web		✓				

Très majoritairement favorables au projet, les contributions du public ont toutefois soulevé un point important en ce qui concerne les mesures de compensation :

L'acceptabilité du projet, dont il est acté qu'il présente quelques impacts environnementaux, est liée aux mesures de compensation.

Ce point ressortira donc dans mon avis final, sous forme de réserve ou de recommandation.

5.3 Procès-verbal de synthèse et mémoire en réponse de CN'AIR

Le procès-verbal de synthèse a été communiqué à Mesdames WATRIN et EDMOND de la société CN'AIR le 24 avril et il a été commenté lors d'une visioconférence le 26 avril 2023.

Il comportait 22 questions :

- les observations du public, numérotées de 01 à 05 ;
- les observations des personnes publiques, numérotées de 06 à 07 ;
- des observations du commissaire enquêteur, numérotées de 08 à 22.

Le mémoire en réponse apportait les précisions demandées.

Les éléments apportés par CN'AIR dans ce cadre, s'il y a lieu, sont repris dans l'analyse des impacts environnementaux et l'analyse bilancielle (paragraphe suivants).

Seule la question du suivi des mesures compensatoires ne correspondait pas aux souhaits du syndicat mixte du SCOT de la vallée de l'Ariège reprises dans le PV de synthèse en questions 6 et 7.

2.2 Observations des Personnes publiques associées

Par la Décision n°03-2023 du 07-03-2023, le Syndicat mixte du SCOT de la Vallée d'Ariège a émis un avis favorable au projet.

Dans son paragraphe 2, c'et avis formule la proposition suivante :

« Il pourrait être opportun d'ouvrir le futur Comité de suivi et de concertation, dont la périodicité serait annuelle, aux acteurs locaux au-delà des services de l'état et de la Commune, à des représentants de la Communauté de communes et du Syndicat de SCOT porteur du Plan Climat. Cela permettrait de poursuivre la concertation effectuée au cours de ce projet, d'une grande qualité dans l'écoute et la prise en compte des remarques, réalisée par la CNR. »

6. Quelles sont les dispositions actuellement prévues pour ce Comité ?
7. Est-il possible de suivre la proposition du Syndicat du SCOT ?

Réponse de CN'AIR ci-dessous

Question 2.2. [Le commissaire enquêteur] interroge le pétitionnaire sur la faisabilité de suivre la recommandation du Syndicat du SCOT.

Réponse :

Les comités de suivis des programmes de recherche SOLAKE et SOLFLUX concernant l'impact du photovoltaïque flottant sur la biodiversité pourront être ouverts à la commune de Montaut, à la communauté de commune Portes Ariège Pyrénées et au syndicat du SCOT de la Vallée de l'Ariège à leurs demandes.

Concernant les mesures environnementales du parc de Montaut et du site compensatoire, les rapports de suivis rédigés par l'organisme spécialisé en écologie pourront être transmis à la commune de Montaut, à la communauté de commune Portes Ariège Pyrénées et au syndicat du SCOT de la Vallée de l'Ariège à leurs demandes.

Il n'est pas prévu de créer un autre comité de suivi et de concertation afin de ne pas multiplier les démarches. Cependant, CN'AIR se tiendra à disposition de la commune, de la communauté de communes et du syndicat du SCOT durant la durée de vie du projet pour l'organisation de réunion d'information ou d'échanges.

Le suivi par un organisme local me semble important. Ceci fera l'objet d'une recommandation préalable à mon avis.

6 CONCLUSIONS ET AVIS DU COMMISSAIRE ENQUÊTEUR

6.1 Analyse des impacts environnementaux

6.1.1 Facteurs d'impacts du projet

Le tableau ci-après regroupe les principaux facteurs d'impact potentiels d'un projet photovoltaïque flottant.

Étapes	Facteurs d'impacts
Phase de construction de l'installation photovoltaïque	Imperméabilisation partielle / temporaire du sol (voies d'accès empierrées pour l'accès à l'installation ou routes de chantier, lieux d'entreposage et de garage)
	Tassement du sol (par l'utilisation de véhicules lourds de chantier et de transport)
	Déplacement et mélange de terre (en raison de la pose de câbles enterrés et du modelage du terrain)
	Bruits, vibrations et pollutions (en raison de la circulation sur le chantier et des travaux de construction)
Liés à la nature de l'installation photovoltaïque	Imperméabilisation du sol (fondations, bâtiments d'exploitation, éventuellement chemins d'accès, parkings, etc.)
	Recouvrement du sol Essentiellement l'ombre des modules et flotteurs
	Lumière - miroitements - reflets - polarisation de la lumière reflétée
	Perception visuelle - nuisance visuelle - illusion d'optique
	Clôture - confiscation de surface - découpage / effet de barrière
Phase de fonctionnement (exploitation)	Bruits, pollutions
	Dégagement de chaleur (échauffement des modules)
	Champs électriques et magnétiques
	Maintenance (maintenance et entretien réguliers, réparations imprévues, remplacement de modules)
Phase de démantèlement	Lors de la réhabilitation du site - ouvrir des tranchées afin de retirer les câbles de la terre ; - démontage des panneaux

6.1.2 Analyse des impacts potentiels et des mesures apportées par le pétitionnaire

Flore

Le site d'implantation des installations photovoltaïques au sol est modifié du fait de la construction des modules et des installations accessoires.

Pour ce parc, trois espèces patrimoniales sont recensées sur l'aire d'étude. D'après l'étude d'impact, elles se retrouvent en dehors des emprises projets, de ce fait aucun impact n'est à prévoir sur la flore d'intérêt.

Les différentes infrastructures du projet (rampe d'accès, poste de livraison etc.) ainsi que les zones de chantiers et les pistes se feront du côté Est des étangs, où aucune haie bocagère ou ripisylve ne se développe, permettant un accès aux plans d'eau moins impactant. De ce fait, selon l'étude d'impact, les stations de la flore patrimoniale sont ainsi préservées lors des travaux.

Sur le site de compensation, se trouvent des espèces exotiques envahissantes (EEE). Ces dernières sont généralement plus compétitives que les espèces végétales autochtones qui voient les niches écologiques disponibles se réduire. Le porteur de projet propose des mesures d'élimination des EEE adaptées à chacune des espèces recensées.

Le porteur de projet prévoit d'aménager les berges des plans d'eau, notamment avec la plantation d'une haie parallèle à la route départementale. Diverses plantations et aménagements sont également prévus sur le site de Royat dans le cadre de la « compensation ».

La photo ci-contre montre que la reprise de la végétation plantée n'est pas garantie. Il s'agit là de plants mis en place en 2016 lors de restauration du site du lac de la Ginestière.



Les arbres de haute futaie de la ripisylve (arrière-plan de la photo) ont globalement une belle croissance, mais les plants situés sur le terrain plus aride font triste mine (les grillages bleus protégeaient les jeunes plants) ...

À ce jour, une grande partie de la flore observée sur la partie impactée par le projet est rudérale et sans grand intérêt floristique. Au vu des mesures prévues, pour autant qu'elles soient effectives, j'estime que le projet aura un impact favorable sur la diversité de la flore, tant sur le site exploité que sur le site de Royat.

Une recommandation ou une réserve sur le suivi de ce point sera formulée préalablement à mon avis.

Défrichement

Le défrichement consiste à mettre fin à la destination forestière d'un terrain et à détruire son état boisé. En fonction de la surface concernée, l'autorisation de défrichement peut nécessiter la réalisation d'une étude d'impact. Cependant, ces critères propres à l'autorisation de défrichement ne s'appliquent pas si le projet à l'origine de ce déboisement nécessite par lui-même une évaluation environnementale complète.

Dans le cas d'une centrale solaire au sol d'une puissance supérieure à 250 kWc ces critères sont écartés au profit d'une approche « projet » de l'évaluation environnementale.

Faune

a. Insectes

Du fait de la réduction de la surface d'eau disponible, les insectes aquatiques subissent localement un réel préjudice, mais généralement, le mode de gestion du parc représente une nette amélioration du cadre de vie pour la majorité des insectes.

Le type de revégétalisation et les pratiques utilisées pour l'entretien du site exercent une influence non négligeable sur la qualité des nouveaux biotopes. CN'AIR a mis également en place un dispositif de suivi de l'évolution des plans d'eau adossé à un partenaire de référence, le CNRS, dans le cadre du projet SOLAKE.

b. Oiseaux et chiroptères

L'occupation de surfaces par des constructions ou installations et les changements d'utilisation du parc qui leur sont liés sont susceptibles d'entraîner des effets négatifs sur l'avifaune. Les oiseaux concernés sont ceux qui utilisent les prairies, les berges et le plan d'eau comme cadre de vie ou d'alimentation, voire comme aire de repos ou d'hivernage pour les migrateurs.

Concernant spécifiquement les oiseaux aquatiques ou limicoles, ceux-ci pourraient prendre les modules solaires pour des surfaces aquatiques en raison des reflets (spectre lumineux modifié et polarisation) et essayer de s'y poser.

Par leur aspect, les installations photovoltaïques peuvent créer des effets de perturbation et d'effarouchement et par conséquent dans certaines conditions dévaloriser l'attrait de biotopes voisins de l'installation, qui étaient favorables à l'avifaune. En raison de la très faible hauteur des panneaux, je pense qu'il ne faut pas craindre un comportement d'évitement de grande envergure.

Comme l'exprime l'extrait de l'étude d'impact (ci-dessous), il existe toutefois des enjeux forts pour l'avifaune.

Synthèse des enjeux avifaunistiques : les inventaires ont permis de mettre en évidence la présence de nombreuses espèces patrimoniales sur l'ensemble des habitats de l'aire d'étude. Au total, 58 espèces patrimoniales sont considérées présentes sur le site. L'alternance d'habitats humides, ouverts et de haies bocagères confère au site une grande attractivité pour l'avifaune. Ainsi, l'ensemble des zones ouvertes est favorable à la nidification d'espèce à enjeu fort et modéré comme la Cisticole des joncs, le Cochevis huppé ou encore l'Oedicnème criard. Les haies bocagères quant à elles permettent la nidification d'espèce à enjeu modéré (Chardonneret élégant, Verdier d'Europe)). La ruine au sud est potentiellement favorable au Moineau friquet recherchant des cavités pour nicher ou aux rapaces nocturnes. Enfin, les bassins abritent d'importants effectifs d'oiseaux d'eau en période hivernale et en migration (Fuligule milouin, etc.) et plusieurs espèces nicheuses (Grèbe castagneux et huppé).

Partie 2 : Conclusions et Avis
 Enquête publique relative au
 Permis de construire une centrale photovoltaïque flottante
 sur le territoire de la commune de Montaut -Lieu-dit « La Cabane »

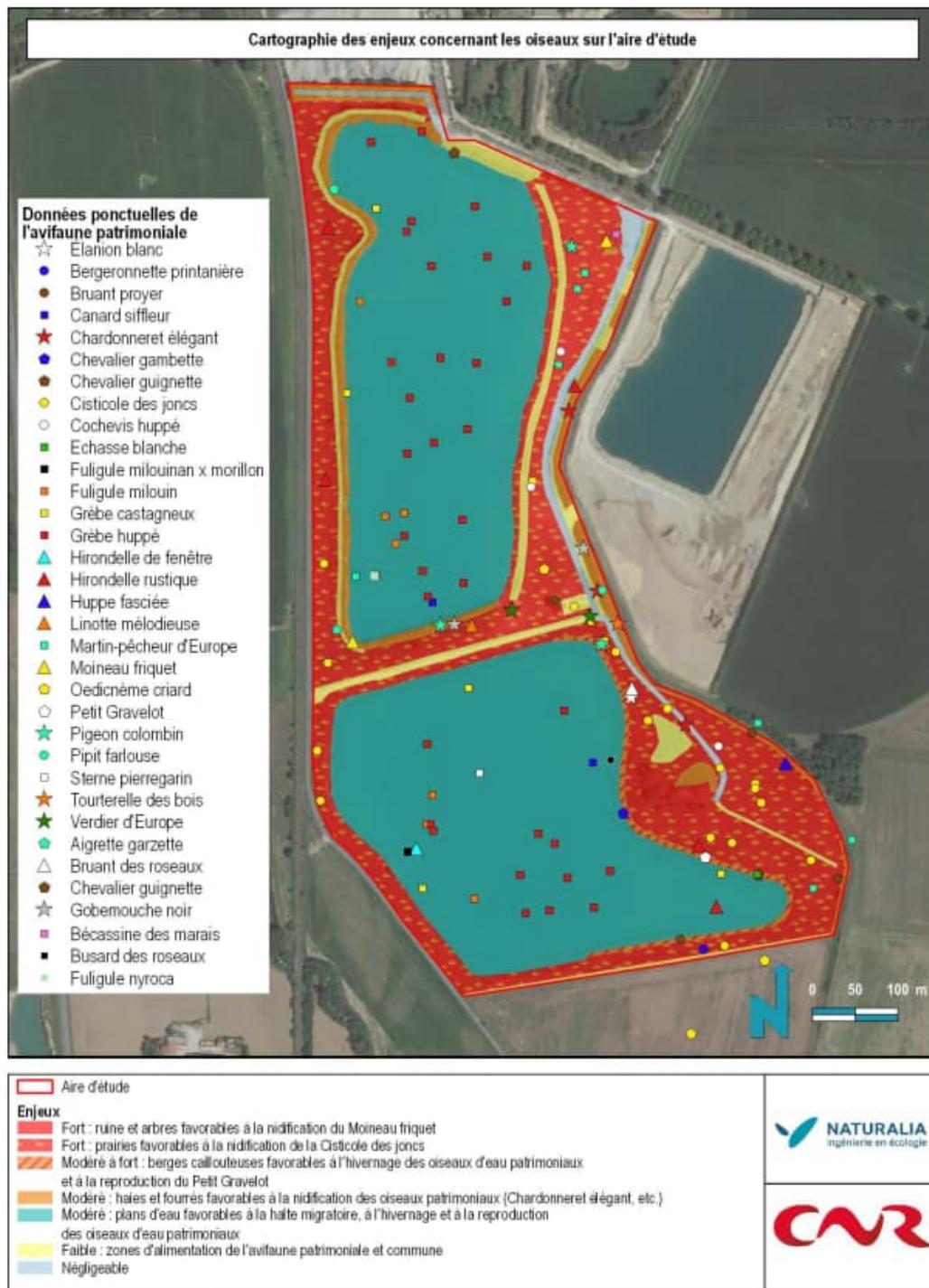


Figure 90 : cartographie des enjeux concernant l'avifaune sur le site

S'agissant d'un parc flottant avec d'importantes mesures de compensation, s'il est effectivement possible que certains oiseaux ou chauves-souris subissent localement un préjudice, l'aménagement du plan d'eau du Royat prend correctement en compte celui-ci.

Par ailleurs, l'étude du dossier montre que le porteur de projet a réduit la surface occupée sur les étangs pour rester en dessous d'une occupation de 60%, seuil qui est défini comme critique pour l'avifaune et les chiroptères.

La bâtisse photographiée ci-dessous est identifiée comme refuge pour certaines espèces à enjeu fort ou modéré.

Cortège des milieux anthropisés

Plusieurs individus de **Moineaux friquet** *Passer montanus* ont été observés sur l'aire d'étude. Classée « en danger » en France, cette espèce est en fort déclin. Les haies et les quelques arbres isolés sur le site sont donc intéressants car ils pourront leur servir de zones de nidification si ces derniers présentent des cavités, mais **il est également possible que l'espèce niche dans une anfractuosité de la ruine localisée sur la partie sud du site. L'enjeu de conservation du Moineau friquet est fort.**

Trois autres espèces pourraient potentiellement trouver des conditions de nidification favorables au niveau de la ruine et notamment deux rapaces nocturnes que sont la **Chevêche d'Athéna** *Athene noctua* et l'**Effraie des clochers** *Tyto alba* mais également une espèce migratrice en France fréquentant les secteurs ouverts et ruraux : la **Huppe fasciée** *Upupa epops*. Leur enjeu de conservation est **modéré**.

Son état est désormais bien plus dégradé que lors de la réalisation de l'étude d'impact. Une question était posée son sujet sur le PV de synthèse.



Photographie 12 : Habitation abandonnée au sein de la zone d'étude



Note : la photographie du haut date de 2019 (dossier d'enquête). J'ai pris les deux suivantes en avril 2023. Une grande partie du toit de la bâtisse est écroulé, et celui de la grange au premier plan se détériore aussi graduellement.

c. Mammifères

La clôture du terrain d'exploitation qui entoure les installations photovoltaïques afin de les protéger contre le vol, empêche surtout des mammifères plus gros (par exemple sangliers, chevreuils, cerfs) de pénétrer dans la zone d'une installation photovoltaïque. En plus de la confiscation du biotope, les axes de liaison et corridors de passage, traditionnellement empruntés risquent d'être interrompus (effet de barrière).

Dans le cadre de la réutilisation d'une aire largement anthropisée, et de surcroît clôturée depuis de nombreuses années, j'estime que ce point n'est pas significatif pour ce projet.

Le passage des engins et surtout le terrassement des emprises est susceptible d'entraîner la destruction de hérissons. Des martres, genettes et putois pourraient également être concernés, mais ces espèces principalement nocturnes sont très mobiles et pourront facilement fuir. Il faut garantir une ouverture dans la clôture pour les mammifères de petite et moyenne taille. Les atteintes à des espèces comme les lièvres, renards ou blaireaux seraient ainsi minimisées. Une détérioration des habitats a des répercussions considérables sur la taille de la population et doit donc être évitée.

Ce point est pris en compte par le porteur de projet, la clôture prévoit effectivement le passage des mammifères de taille petite/moyenne. Toutefois, le type de clôture prévu ne devrait pas être en mesure d'arrêter les sangliers. Une question est posée par le CE à ce sujet au porteur de projet. (Nécessité de régulation ?)

d. Amphibiens

Le projet impactera des habitats favorables à la reproduction des amphibiens. Les berges sont en effet utilisées par plusieurs espèces à enjeu faible mais néanmoins protégées. Bien que la surface de berges impactée soit minime au regard de la totalité des berges disponibles, le risque de destruction d'individus à ce niveau n'en reste pas moins possible.

e. Ichtyofaune

L'impact des centrales flottantes sur les poissons et autres organismes aquatiques apparaît très peu documenté. Pour autant, CN'AIR s'engage à mettre en place des BioHuts (frayères artificielles), répartis sur le plan d'eau sud. Le plan d'eau nord fera office de témoin. Le but est de favoriser la reproduction des poissons via ces frayères.

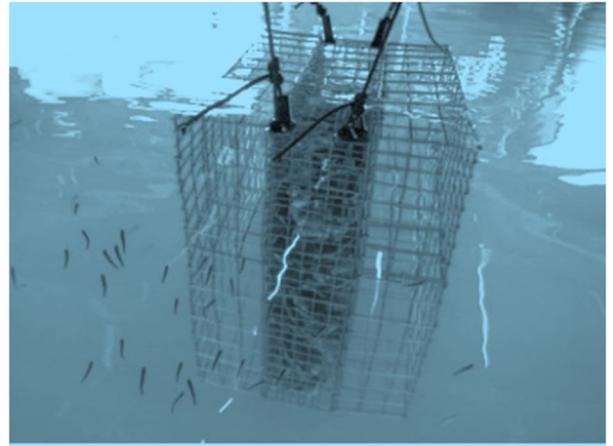
Le Biohut Ponton (image page suivante) est destiné aux plus jeunes stades. Avec ses deux caissons « protection » disposés de part et d'autre d'un caisson interne rempli de coquilles d'huîtres, il offre le gîte et le couvert à ses habitants. Son efficacité écologique a été démontrée sur plusieurs projets.

Il présente plusieurs fonctions écosystémiques :

- nurserie pour jeunes recrues de poissons.
- support faune flore fixées.
- habitat faune vagile.

Sur le domaine impacté, l'amélioration des conditions de développement de l'ichtyofaune représentera un effet positif pour l'avifaune piscivore.

Sur le site de compensation, la roselière offrira de meilleures conditions pour la reproduction de certains poissons.



Sol

Pendant la phase de construction, il faut s'attendre à des modifications du sol. Elles sont cependant très variables selon le type d'installation, la méthode de pose et la taille des modules, et un compactage du sol est possible pour des pièces préfabriquées volumineuses (par exemple fondations en béton, grandes installations modulaires) qui ne peuvent être montées qu'avec de lourds engins. Des tassements se produisent particulièrement lorsque des véhicules ont roulé sur le sol à un moment défavorable (par exemple en cas d'humidité persistante). Le compactage et la pollution du sol par des engins de chantier peut entraîner un changement durable de la structure du sol et des facteurs abiotiques du site (eau, air et substances nutritives) ainsi que de la facilité d'enracinement.

Je considère que l'étude d'impact a correctement pris en compte ce point particulier pour plusieurs raisons :

- Le secteur est déjà parcouru par des pistes liées à l'exploitation de la carrière ;
- Des aires de gestion des déchets polluants sont prévues ;
- Des mesures de prévention et de remédiation des pollutions seront mises en place pour la durée du chantier.

Eau

Au regard du contexte de la zone d'étude, la vulnérabilité de la ressource en eau souterraine est considérée comme forte. En effet, la nappe est actuellement à découvert suite à l'exploitation de la carrière et la couverture est donc absente à ce niveau. En phase chantier, une manipulation correcte de matières dangereuses pour l'eau et une maîtrise des pollutions doivent éviter une contamination de la nappe phréatique. Des engins de chantier étant présents au sein de la zone de chantier, le risque de pollution des sols par déversement ou fuites d'hydrocarbure reste possible.

Afin d'éviter un tel évènement, des mesures de prévention seront mises en place (plan de circulation, protocole de ravitaillement des engins...). En plus, dans l'éventualité où un tel accident surviendrait, un protocole d'intervention sera mis en place.

Cela reste toutefois un potentiel impact négatif fort en cas d'accident.

Climat/air

Changement de la fonction d'équilibre climatique local des surfaces

La construction dense de modules sur des surfaces est susceptible d'entraîner des changements climatiques locaux. Les mesures ont révélé que les températures en dessous des rangées de modules pendant la journée sont nettement inférieures aux températures ambiantes en raison des effets de recouvrement du sol. Pendant la nuit, les températures en dessous des modules sont par contre supérieures de plusieurs degrés aux températures ambiantes. Je pense qu'il ne faut cependant pas en déduire une dégradation majeure des conditions climatiques locales.

Formation d'îlots thermiques

Les surfaces modulaires sont sensibles à la radiation solaire, ce qui entraîne un réchauffement rapide et une élévation des températures. Les températures maximales atteignent autour de 50°-60° et peuvent être dépassées en été par des journées très ensoleillées. La couche d'air qui se trouve au-dessus des panneaux se réchauffe en raison de cette hausse des températures (par ailleurs indésirable du point de vue énergétique). L'air chaud ascendant occasionne des courants de convection et des tourbillonnements d'air. Il ne faut pas s'attendre à des effets de grande envergure sur le climat dus à ces changements microclimatiques, bien que ces changements de température puissent influencer positivement ou négativement à petite échelle l'aptitude des surfaces à devenir des habitats pour la faune et la flore.

Paysage / cadre naturel

Visibilité de l'installations photovoltaïques sur les plans d'eau

La visibilité d'une installation photovoltaïque au sol dans le paysage dépend de plusieurs facteurs, entre autres des facteurs liés à l'installation (comme les propriétés de réflexion et la couleur des éléments), des facteurs liés au site (situation à l'horizon, illusion d'optique), ainsi que d'autres facteurs comme la luminosité (position du soleil, nébulosité).

L'objectif de l'intégration paysagère est de trouver une organisation territoriale cohérente, équilibrée et acceptable. L'intégration paysagère comporte au minimum trois critères d'analyse :

- une analyse fonctionnelle du paysage qui pour chaque zone considérée permet d'identifier les usages et fonctions ;
- une analyse dans l'espace conduite à l'échelle de la parcelle et du grand paysage et qui permet d'appréhender le projet en trois dimensions et pas uniquement en plan ;
- la prise en compte des perceptions des habitants pour améliorer l'acceptabilité des projets conformément à la définition de la convention européenne du paysage.

La traduction normative de la démarche d'intégration paysagère dans le cadre de la planification se trouve à l'article L. 151-11 CU. Cet article prévoit que les constructions et installations autorisées en zone A ou N ne doivent pas aboutir à porter atteinte aux paysages.



La photo ci-dessus montre à quel point l'implantation sur le lac sud sera visible depuis la route départementale et la voie ferrée. (Photo CE avril 2023)

Le parc sera toutefois installé plusieurs mètres en contre-bas des berges et un boisement de la berge du plan d'eau Sud, parallèlement à la RD29 est prévu. Le plan d'eau Nord bénéficie déjà d'un rideau de végétation qui sera préservé.

Cette mesure devrait être suffisante pour effectuer le masquage du plan d'eau.

Nature et intensité de la perception dans le paysage

Il peut exister un effet dominant à proximité de l'installation en l'absence de mesures de camouflage. L'installation attire l'attention en raison de sa taille et de ses particularités techniques reconnaissables. Les facteurs liés à l'installation tels que la couleur, ou encore la position du soleil ont ici peu d'influence sur le niveau d'impact à faible distance car les éléments sont facilement identifiables.

Le recensement des protections patrimoniales réglementaires effectué par le porteur de projet identifie deux monuments dans un rayon de deux kilomètres : Le domaine de Peyroutet-Vadier et le camp de concentration et d'internement du Vernet, se trouvent respectivement à 1,4 km et 1,7 km du périmètre d'étude.

Situés dans la plaine, sans position de surplomb et coupés du périmètre par la ripisylve du Crieu et des linéaires arborés, ces lieux ne présentent aucun vis-à-vis avec le périmètre d'étude.

Le contexte paysager du périmètre d'étude se caractérise par un paysage dominé par l'activité de carrière. Toutefois, même si le périmètre de l'étude est un milieu fortement anthropisé, les installations photovoltaïques au sol occasionnent un changement du cadre naturel. Ainsi, même si un parc solaire peut paraître esthétique pour des raisons personnelles, il s'agit néanmoins, par son aspect technique, d'un objet étranger au paysage, qui est donc susceptible de porter atteinte au cadre naturel.

Dans ce cadre, les mesures prévues par le porteur de projet pour limiter les impacts sur le paysage, tant en perception lointaine que rapprochée, me semblent pertinentes et suffisantes **pour autant qu'elles soient totalement réalisées.**

Lac de la Ginestière vu depuis la
RD29 en avril 2023
(Photo CE)

Lac de la Ginestière vu depuis la
RD29 début mars 2023
(Photo CE)



Ces trois illustrations (ci-dessus 2 photos commissaire enquêteur mars et avril 2023) et ci-dessous (une illustration issue du dossier d'enquête), montrent la visibilité des plans d'eau depuis la route départementale.

- Le lac de la Ginestière est partiellement visible par un défaut de la ripisylve.
- La berge du lac sud (La Cabane), à droite sur les illustrations est quasiment dépourvue de ripisylve.
- La vue d'artiste (ci-dessous) peut donc raisonnablement être considérée comme optimiste.

La création d'un écran végétal est donc un enjeu important pour les atteintes au paysage. La qualité de son suivi fera l'objet d'une recommandation ou d'une réserve préalable à mon avis.



Impacts sur la population

La santé et le bien-être.

En ce qui concerne des installations photovoltaïques au sol, ce sont avant tout des impacts négatifs possibles liés aux bruits de la construction, des effets optiques (miroitements, etc.) et des effets des champs électromagnétiques qui sont envisageables.

Le cadre de vie.

Les installations photovoltaïques peuvent entrer en conflit avec d'autres usages du sol, en particulier lorsqu'il y a utilisation de surfaces à proximité d'habitations, modification des voies de communication ou restriction d'accès à des surfaces (par la mise en place de clôtures).

La fonction « de repos » (ou récréative).

Il ne faut s'attendre à des impacts négatifs sur cette fonction qu'en cas d'utilisation par les installations photovoltaïques d'espaces essentiels à ces activités ou de limitation, du fait des installations, de leur accessibilité ou de leur qualité.

La fonction agricole des espaces.

Les installations photovoltaïques sur des surfaces agricoles entrent en concurrence avec la production alimentaire de ces espaces.

Le parc est situé dans une zone de carrières. Il n'y a donc aucune incidence sur d'éventuelles fonctions agricoles des espaces. Par ailleurs, il n'y a pas d'habitation à proximité.

Concernant la fonction « récréative », le parc de loisirs aquatiques situé au Nord du projet n'est pas impacté.

Effets optiques et visuels

Les qualités esthétiques du paysage sont indispensables au promeneur ou à l'observateur de la nature. Un paysage intégrant une installation photovoltaïque peut perturber le caractère reposant du site et lui donner l'impression d'être techniquement marqué.

Les modules solaires réfléchissent une partie de la lumière. Les modules s'orientant vers le soleil, les éblouissements n'affectent pas de la même façon tous les sites qui se trouvent à proximité d'une installation.

Les panneaux seront posés selon un angle de 11°. Étant par ailleurs posés plusieurs mètres en dessous des berges, le risque d'éblouissement est quasiment nul.

Radiations électromagnétiques

Les émetteurs potentiels de radiations sont les modules solaires, les lignes de connexion, les onduleurs et les transformateurs.

Patrimoine culturel

En ce qui concerne le patrimoine culturel à protéger, on considérera les paysages culturels historiques et les éléments de patrimoine architectural ou culturel (monuments architecturaux et sites naturels protégés), y compris leur environnement si cela est nécessaire.

Le choix du site a permis d'éviter les impacts négatifs sur le patrimoine culturel et naturel.

6.1.3 Dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées

La présente enquête publique ne porte pas sur la demande de dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées qui fait l'objet d'une instruction séparée. Toutefois, de nombreux points d'analyse sont communs aux deux procédures.

Pour mémoire, cette dérogation est soumise à trois conditions impératives :

- Absence démontrée de solution alternative ;
- Au terme de la séquence ERC, le projet doit aboutir à un bilan neutre ou favorable pour les espèces protégées impactées ;
- Le projet doit présenter un intérêt public majeur justifiant les atteintes à la biodiversité du terrain.

Le permis de construire peut être délivré à l'issue de la présente enquête, mais ne pourra pas être mis en œuvre avant la délivrance de la dérogation (article L. 425-15 CU). À noter que le délai de validité du permis de construire est préservé puisqu'il ne débute qu'à compter de la date à laquelle les travaux peuvent légalement commencer (article R.*424-20 CU).

6.2 Conclusions sur les impacts environnementaux et les mesures compensatoires

L'étude d'impact correspond parfaitement aux préconisations du « Guide de l'étude d'impact -Installations photovoltaïques au sol » édité par le Ministère de l'écologie, du développement durable, des transports et du logement, qui contient des recommandations, afin de concilier le développement des projets photovoltaïques au sol avec l'aménagement du territoire et la préservation des milieux naturels et humains, mais qui ne constituent pas pour autant des obligations.

L'étude d'impact réalisée par le porteur de projet m'apparaît être particulièrement détaillée et précise.

La compensation d'atteinte à la biodiversité implique la réalisation de mesures pour restaurer, créer, améliorer ou empêcher la perte ou la dégradation d'écosystèmes. Pour être efficaces, les mesures compensatoires doivent être assurées sur le long terme. Or, au vu des incertitudes pesant sur la probabilité de réussite d'une mesure compensatoire, il est indispensable de mettre au point un système d'information qui rende compte de l'efficacité du système sur le long terme.

Ceci a été signalé dans l'Avis du Syndicat mixte du SCOT de la vallée de l'Ariège. Des questions en ce sens ont été posées dans le Procès-verbal de synthèse.

L'obligation de résultat des mesures compensatoires fera l'objet d'une réserve préalable à mon avis final sur le projet.

La compensation d'atteinte à la biodiversité nécessite de choisir un opérateur qui assurera la mise en œuvre sur le long terme des mesures compensatoires entreprises sur le site. Des précisions sur ce point devraient être formalisées

Ce point particulier fera l'objet d'une recommandation préalable à mon avis final sur le projet.

6.3 Analyse bilancielle

6.3.1 Caractère d'intérêt public du projet

La transition énergétique pour la croissance verte est une ambition nationale. Le développement d'un parc solaire fait partie des initiatives concrètes pour y répondre. Cette action fondée sur une démarche locale et d'intérêt général constitue un modèle énergétique compétitif dont les objectifs principaux sont :

- La production d'une énergie d'origine renouvelable, locale, illimitée et sans impact environnemental et sanitaire majeur ;
- Une énergie se substituant aux énergies fossiles et permettant de réduire les émissions de gaz à effet de serre ;
- Une démarche locale du développement des énergies renouvelables souhaitée au niveau national, régional et départemental ;
- Un projet industriel rapprochant l'infrastructure de production électrique au réseau de distribution et s'intégrant, ainsi, au mieux dans son contexte rural, agricole et paysager existants.

Du fait de ses impacts positifs, ce projet de création d'une centrale photovoltaïque flottante m'apparaît être d'intérêt public.

Point positif

6.3.2 Coût financier du projet

Le projet a un coût estimé de 15 millions d'euros. Ce coût est estimé acceptable par le porteur de projet vis-à-vis de la durée de vie du parc (30 ans), mais aussi par rapport aux appels d'offres de la Commission de régulation de l'énergie (CRE).

Point neutre

6.3.3 Expropriations ou atteintes à la propriété privée

Pour le site de production, la CN'AIR n'a pas recours à des expropriations ou autres atteintes à la propriété privée.

Point positif

Pour le site de compensation environnementale, une promesse de servitudes (restrictions d'usages, de plantations et d'accès) a été signée avec le couple de propriétaires, ainsi que leur fils, représentant de la SCEA qui exploite les champs autour du plan d'eau.

Je considère que ces servitudes sont largement compensées par le loyer et les aménagements qui seront réalisés par la CN'AIR.

Point positif

6.3.4 Inconvénients d'ordre social

Aucun inconvénient d'ordre social n'est apparu.

La conception du parc photovoltaïque s'accompagnera d'un parcours pédagogique en concertation avec la municipalité (contenu non encore défini).

Point positif

6.3.5 Autres intérêts locaux

Les retombées financières liées au parc solaire devraient être multiples.
Le projet est soumis à des taxes et à l'impôt forfaitaire des entreprises de réseau.

Le projet aura des retombées financières locales (détail dans mémoire en réponse du porteur de projet)

Points positifs

6.3.6 Choix des terrains et compatibilité avec les documents d'urbanisme

S'agissant d'anciennes carrières, lieu fortement anthropisé, le choix des terrains correspond pleinement aux critères définis dans le SCOT de la vallée de l'Ariège.

Le PLU de la commune a été révisé afin de permettre l'installation d'une centrale flottante sur ce site.

Points positifs

6.3.7 Atteintes environnementales ou à la santé publique

Les impacts environnementaux du projet sont étudiés dans le chapitre précédent (Analyse des impacts potentiels). Dans ce domaine, grâce à la compensation prévue, j'estime que les impacts du projet (hors pollution) peuvent être considérés comme positifs.

Point positif

Les risques potentiels de déversement accidentel de substances chimiques polluantes (hydrocarbures, huiles...) sont inhérents au chantier et une pollution accidentelle des eaux est envisageable, même si pour ces cas le porteur de projet a prévu des mesures et procédures d'urgence. **De plus, la nappe est à découvert suite à l'exploitation de la carrière et une pollution au niveau du site peut atteindre facilement les eaux souterraines.**

J'estime qu'il existe un risque, même minime, de pollution que ce soit en phase de construction ou lors de maintenances.

Point négatif

Aucune atteinte à la santé publique n'a été recensée lors de l'étude d'impact ou de l'enquête publique.

Point positif

CN'AIR est associé au CNRS dans le cadre de deux projets d'études (SOLAKE et SOLFLUX), qui visent à accroître les connaissances scientifiques des impacts environnementaux d'une centrale photovoltaïque flottante.

J'estime que cette démarche est fortement positive car elle est d'une portée largement supérieure au projet actuel.

Point positif

7 AVIS DU COMMISSAIRE ENQUÊTEUR

Compte tenu des éléments exposés dans la partie 1 « Rapport d'enquête », puis plus particulièrement dans le présent document, dans les conclusions et l'analyse bilancielle, **je considère la centrale photovoltaïque flottante objet de la demande de permis de construire déposée par CN'AIR sur le territoire de la commune de Montaut présente un intérêt public et que les impacts environnementaux sont acceptables, sous réserve que les mesures d'accompagnement et de compensation prévues atteignent bien les objectifs qui leur sont assignés.**

Réserve :

Compte tenu de l'importance des plantations de haies, d'arbres et de roselières présente pour la réduction des impacts et pour la compensation des atteintes au milieu naturel, mais aussi dans le contexte paysager, j'estime que ces aménagements doivent être soumis à une obligation de résultat.

CN'AIR devra s'engager à assurer ou faire assurer l'entretien et le maintien de ces fonctions pendant toute la durée d'exploitation de la centrale flottante, et si nécessaire, s'engager à remédier aux défauts constatés.

Recommandations :

- 1- Pour être efficaces, les mesures compensatoires doivent être assurées sur le long terme. Il est donc nécessaire de mettre au point un système d'information qui rende compte de l'efficacité du système. Dans ce cadre, **je rejoins l'avis du Syndicat du SCOT de la vallée de l'Ariège et je recommande d'ouvrir l'instance de suivi aux acteurs locaux**, notamment à des représentants de la Communauté de communes et du Syndicat de SCOT.
- 2- Le projet SOLAKE a participé à l'acceptation sociale du projet car il démontre une démarche vertueuse de CN'AIR. Il m'apparaît donc nécessaire que les informations issues du projet SOLAKE soient accessibles à l'instance de suivi des mesures compensatoires. S'agissant d'un écosystème encore peu documenté, pour autant qu'elle soit intéressée, l'Association des naturalistes de l'Ariège ANA-CEN pourrait également y être associée.

Au-delà de cette réserve et des deux recommandations, je prononce un AVIS FAVORABLE à la demande de permis de construire une centrale photovoltaïque flottante sur le site dit « La Cabane » de la commune de Montaut.

**Fin du document
« Partie 2 Conclusions et Avis »
du Commissaire enquêteur**

Conformément à l'arrêté d'ouverture de l'enquête publique, une copie du rapport et des conclusions du commissaire enquêteur sera tenue à la disposition du public, pendant un an à la direction départementale des territoires de l'Ariège, ainsi qu'à la mairie de Montaut, et sera publiée sur le site internet des services de l'État de l'Ariège (<https://www.ariège.gouv.fr/Publications/Enquetes-publiques>).