



Mission régionale d'autorité environnementale

Auvergne-Rhône-Alpes

**Avis délibéré de la mission régionale d'autorité environnementale
sur l'implantation d'un parc photovoltaïque au sol porté par la
société Boralex sur la commune de Drugeac (15)**

Avis n° 2024-ARA-AP-1775

Avis délibéré le 3 décembre 2024

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Auvergne-Rhône-Alpes de l'Inspection générale de l'environnement et du développement durable (Igedd), s'est réunie le 3 décembre 2024 en visioconférence. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur l'implantation d'un parc photovoltaïque au sol, projet porté par la société Boralex, sur la commune de Drugeac (15).

Ont délibéré : Pierre Baena, François Duval, Marc Ezerzer, Jeanne Garric, Jean-Pierre Lestoille, Yves Majchrzak, Muriel Preux, Pierre Serne, Benoît Thomé et Véronique Wormser.

En application du règlement intérieur de la MRAe en date du 13 octobre 2020, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

La direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (Dreal) Auvergne-Rhône-Alpes a été saisie le 7 octobre 2024, par les autorités compétentes pour délivrer l'autorisation du projet, pour avis au titre de l'autorité environnementale.

Conformément aux dispositions du II de l'article R. 122-7 du code de l'environnement, l'avis doit être fourni dans le délai de deux mois.

Conformément aux dispositions du même code, ont été consultés, les services de la préfecture de l'Allier au titre de ses attributions dans le domaine de l'environnement, et l'agence régionale de santé, et ont transmis leurs contributions respectivement en date du 7 novembre 2024 et du 14 octobre 2024.

La Dreal a préparé et mis en forme toutes les informations nécessaires pour que la MRAe puisse rendre son avis. Sur la base de ces travaux préparatoires, et après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit. Les agents de la Dreal qui étaient présents à la réunion étaient placés sous l'autorité fonctionnelle de la MRAe au titre de leur fonction d'appui.

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

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

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

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

Synthèse

Le projet consiste en l'implantation de panneaux photovoltaïques au sol en milieu essentiellement artificialisé et dégradé, sur la commune de Drugeac, dans la région naturelle du Mauriacois dans le département du Cantal (15). La surface totale clôturée du projet est de 6,5 ha. La puissance installée sera de 5 MWc, délivrant environ 7 095 MWh par an. Le projet, porté par la société Boralex, s'implante sur le site d'une ancienne installation de stockage de déchets non dangereux (ISDND) et de la déchetterie attenante, initialement autorisée en tant qu'installation classée pour la protection de l'environnement ICPE. Des bassins de rétention de lixiviats sont présents sur le site, qui est riche d'une biodiversité composée d'espèces faunistiques protégées. Le site est ceinturé de boisements à l'est, de zones humides au sud et de champs agricoles au nord et à l'ouest.

Pour l'Autorité environnementale, outre le développement des énergies renouvelables, les principaux enjeux environnementaux du territoire et du projet sont :

- la biodiversité, au vu de la présence de plusieurs espèces protégées sur le site d'implantation ;
- le paysage, le site étant visible ponctuellement depuis les axes de circulation et habitations ;
- la ressource en eau, le projet s'implantant sur une ancienne installation de stockage de déchets ;
- le climat, en particulier les émissions de gaz à effet de serre et le bilan carbone.

À ce stade de l'étude d'impact, le périmètre du projet et donc également l'étude d'impact sont incomplets, car ils ne prennent pas en compte le parc photovoltaïque voisin des Plaines-Drugeac, à l'étude, ni le raccordement au réseau électrique national mutualisé de ces deux parcs, fonctionnellement liés au parc photovoltaïque. L'étude d'impact est à compléter dès cette demande d'autorisation sur ce point. L'absence d'études géotechnique et hydrologique au vu de l'historique du site ne permet pas la définition précise des ancrages et des tranchées. Les caractéristiques des déchets stockés et enfouis ne sont pas fournies, ne permettant pas de se prononcer sur d'éventuels enjeux sur la stabilité des sols et la pollution des eaux. La méthodologie de mise en œuvre de l'effacement du dispositif de gestion des lixiviats, qui semble obsolète, et la destination des eaux retenues dans ces bassins doivent être plus détaillées pour analyser et éviter les risques de dispersion de polluants dans le milieu naturel.

Le dossier conclut à un enjeu faible ou modéré à fort en matière de faune ce qui peut apparaître sous-évalué pour les amphibiens et l'avifaune. Des mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement sont proposées, mais doivent être complétées pour permettre de conclure à une absence de perte nette de biodiversité, au regard notamment des éventuelles incidences sur la zone de prairies paratourbeuses.

Le dossier étudie l'insertion paysagère du projet la qualifiant d'enjeu modéré, notamment au regard des infrastructures de proximité (RD 922 et RD 932) et des vues ponctuelles lointaines des hameaux positionnées sur les reliefs alentours. Toutefois, les effets cumulés avec l'ensemble des projets implantés sur le territoire restent à établir plus précisément.

Les effets du projet sur les émissions de GES et sa vulnérabilité au changement climatique sont analysés.

La compatibilité du projet avec les règles du Scot Haut-Cantal Dordogne en vigueur et du Sradet Auvergne-Rhône-Alpes, qui privilégient la protection de la biodiversité et des paysages, restent à démontrer.

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

Avis

1. Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux

1.1. Contexte du projet et présentation du territoire

Le projet de centrale photovoltaïque au sol est porté par la société Boralex. Il s'implante sur la commune de Drugeac, à 24 km au nord-ouest d'Aurillac, dans la région naturelle du Mauriacois dans le département du Cantal (15). La commune compte 321 habitants (Insee 2021) et appartient à la communauté de communes du Pays de Mauriac. La commune de Drugeac est soumise au règlement national d'urbanisme (RNU) et est intégrée au schéma de cohérence territoriale (Scot¹) Haut-Cantal Dordogne.

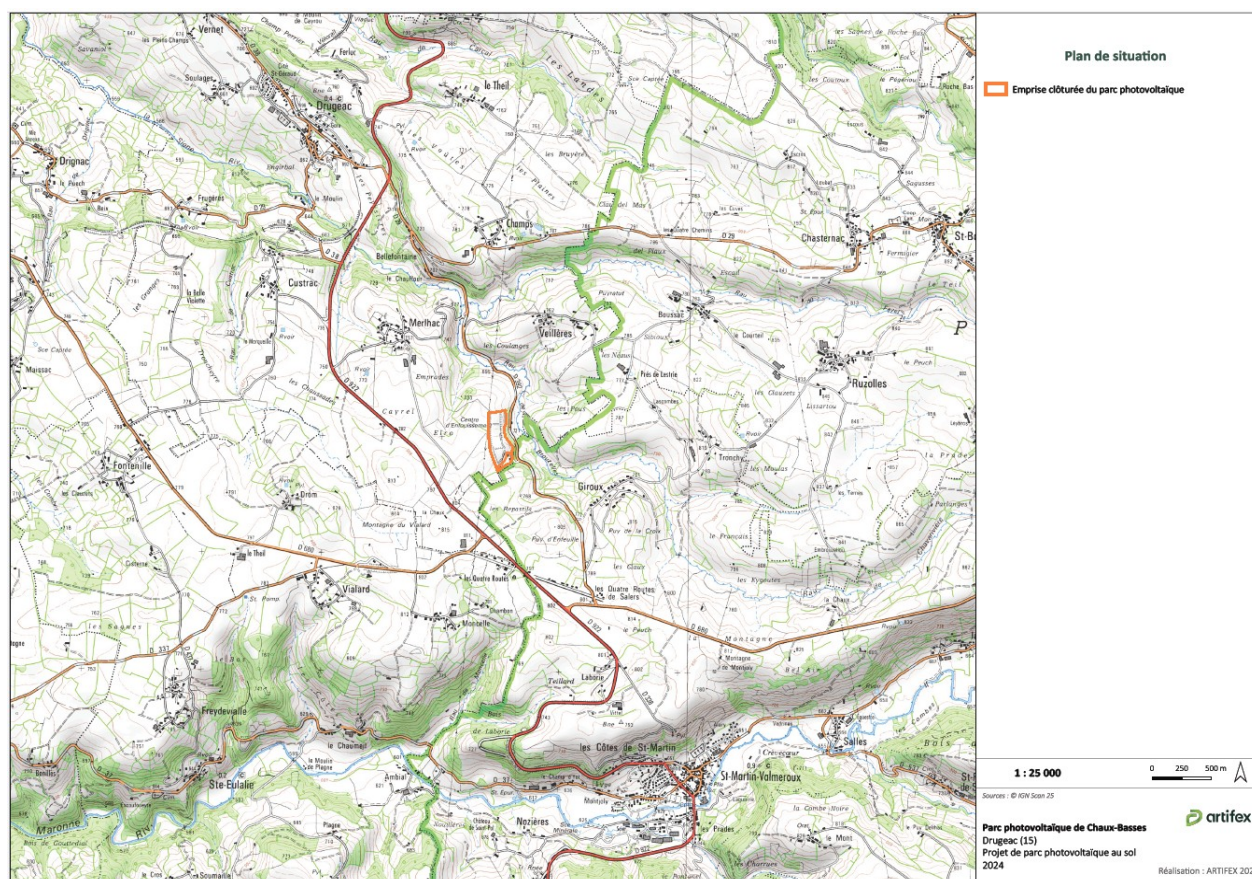


Figure 1: localisation géographique du site d'implantation (source : étude d'impact)

1 Approuvé le 7 juillet 2021.

Le site d'implantation prend place au droit de l'ancien centre² de stockage de déchets non dangereux (déchets ménagers et assimilés) de « La Chaux Basse », situé à 3 km au sud-est du centre-bourg du Drugeac. La zone est délimitée par la route départementale D 932 bordée de forêts à l'est. Elle est ceinturée par la clôture de l'ancienne décharge. En aval du site d'étude se trouve le ruisseau de Brouzelles. Des fossés d'évacuation des eaux au droit du site d'étude rejoignent ce ruisseau, à 400 m au nord.

Le site comporte :

- des zones artificialisées par des enrobés et bâtiments (hangar de stockage, bâtiment d'accueil et containers) ;
- des bassins de rétention sur géomembrane, d'une surface unitaire d'environ 5 000 m² et trois bassins de lagunage pour le traitement des lixiviats³;
- des secteurs réaménagés avec couches d'argile et terre végétale, enherbés et recouverts de végétation, haies, arbustes et maquis.

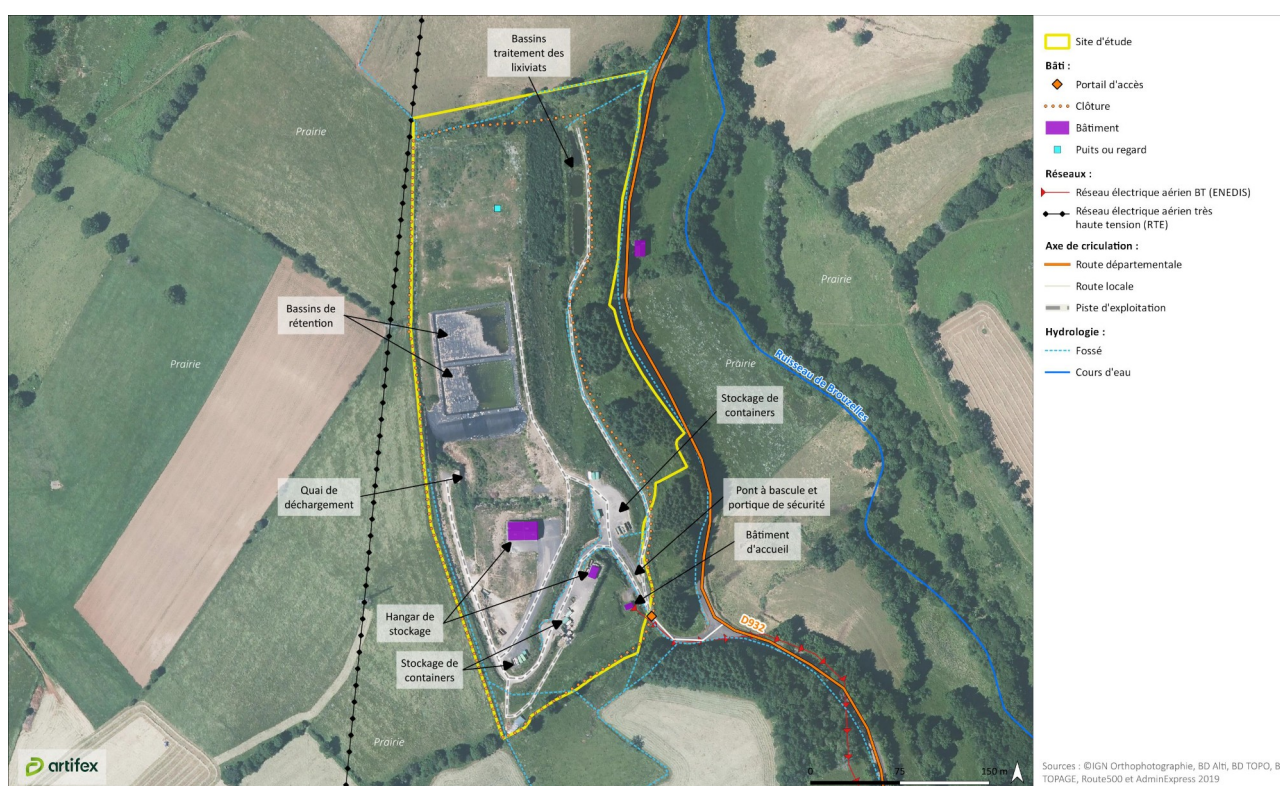


Figure 2: présentation du site d'implantation (source : étude d'impact)

- 2 L'exploitation du centre d'enfouissement technique de résidus urbains à La Chaux-Basse, par le syndicat intercommunal d'élimination des ordures ménagères (Sietom) des cantons de Mauriac, Pleaux et Salers, délivrée par arrêté du 13 septembre 1991, a cessé son activité le 1^{er} janvier 2012. Le tonnage annuel des déchets était de l'ordre de 7 000 tonnes, soit environ 25 tonnes par jour. Le site est alors entré en période de post-exploitation. L'arrêté d'autorisation initial validait également le fonctionnement d'une déchetterie attenante au centre d'enfouissement. « Celle-ci représente la partie sud du site d'étude. Ce secteur sud était encore utilisé en 2023 comme zone de transit et de stockage de déchets cartons et plastiques. Plusieurs zones de dépôts ont été identifiées sur le site selon les types de déchets. Il semble que cette activité soit vouée à être transférée vers le SYTTM 19 ». Depuis 2012, une surveillance environnementale est mise en place sur 30 ans, ayant pour objectif d'entretenir régulièrement le site (fauches) et de réaliser un suivi des lixiviats.
- 3 page 43 de l'EI : « Ces bassins devaient permettre de traiter les lixiviats via une pompe située en aval, afin de remonter les eaux et réaliser une seconde passe de repos des eaux. Selon le Sietom, la station de relevage n'a jamais fonctionné. Ces casiers ne disposent pas d'équipements de captation des biogaz », page 173 de l'EI : « Selon les rapports des inspecteurs ICPE, ce système n'ayant pas été fonctionnel, le retrait de ces bassins ne modifiera pas le cheminement actuel des eaux au niveau des casiers de déchets. Toutefois, il existe une possibilité que ces bassins présentent des traces de pollutions. Une attention particulière devra y être portée lors de leur retrait. »

La zone d'étude se situe entre 719 m et 765 m d'altitude, marquée par un relief contrasté avec une alternance de plateaux et de pentes abruptes, du fait de la présence de nombreux remblais et déblais liés aux anciennes activités et aménagements. Elle s'inscrit dans un contexte rural, marqué par la présence de prairies structurées par des haies et petits massifs boisés linéaires.

Illustration 16 : Rappel de l'organisation initiale de la zone d'implantation du projet

Réalisation : ARTIFEX 2024



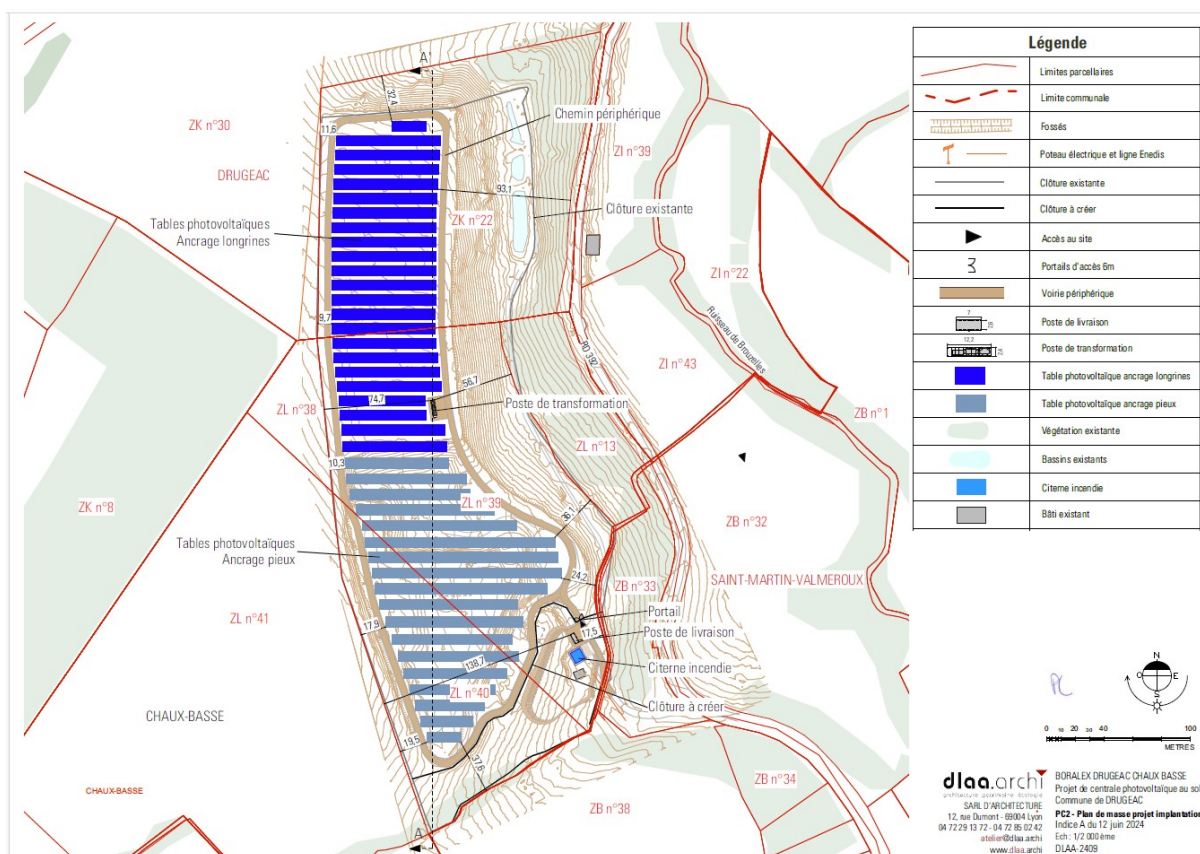
Figure 3: Situation initiale du site (source: dossier)

1.2. Présentation du projet et périmètre de l'étude d'impact

Le projet de centrale photovoltaïque, dont la durée d'exploitation est évaluée jusqu'à 50 ans, s'étend sur une superficie totale clôturée de 6,5 ha de panneaux (21 531 m² de surface projetée).

La centrale délivrera une puissance de 5 MWc, pour une production annuelle estimée à 7 095 MWh. L'installation délimitée par des clôtures existantes de 2 m de hauteur, comportera 7074 panneaux photovoltaïques. Une largeur de 4 m parallèle à la piste sera débroussaillée, dans le cadre des obligations légales de débroussaillage (OLD). Les structures autoportantes en acier galvanisé prévues seront fixes et reposeront soit sur des longrines en béton monobloc posées au sol pour la partie nord afin de préserver la couverture argileuse et les casiers d'enfouissement présents sur ce secteur, soit sur des pieux battus sur la partie sud. Les panneaux sont inclinés à 10°, positionnés entre 1,1 et 2,38 m de hauteur du sol, d'une distance inter-rangées de 3 m.

La zone comporte un poste de transformation de 18,2 m², un poste de livraison de 30 m² et une citerne souple de 60 m³. Des pistes de desserte interne au parc photovoltaïque d'une largeur de 4 m sur une longueur de 1 075 m (soit 4 300 m²) seront aménagées.



Des travaux de préparation des terrains sont prévus. Pour la zone 1 (figure n°3) correspondant aux casiers initiaux 1 à 3 la couverture du sol est de bonne qualité et les casiers ne sont pas affleurants. Au contraire, la partie plus au Sud (zone 2 sur la figure n°3), correspondant aux casiers 4 et 5, est couverte par deux géomembranes utilisées comme bassins artificiels pour le traitement des lixiviats. Afin de préparer la zone d'implantation des tables photovoltaïques, ces bassins seront retirés et le système de pompage désinstallé. Sur ces secteurs, la couverture argileuse sera améliorée et homogénéisée avec l'apport de 20 cm de terres argileuse et végétale. Cette couverture sera compactée et profilée en très léger dôme. Enfin pour les secteurs 3 et 4 (figure n°3), des terrassements nécessaires à l'ajustement de la topographie seront effectués.

S'agissant du raccordement électrique du projet, le poste source de Mauriac, localisé à environ 9 km au nord-ouest du parc est envisagé. La société Boralex a choisi de mutualiser les dépenses de raccordement et de développer une seconde opération d'implantation de parc photovoltaïque⁴ en parallèle, celle des « Plaines-Drugeac » située à 4 km (1,5 km à vol d'oiseau). Le réseau de raccordement sera enterré et suivra préférentiellement les voies routières et les ouvrages d'art existants. Le dossier indique que trois cours d'eau devront être franchis soit « en passage dans le tablier d'un pont existant si l'infrastructure le permet » soit « par des passages déjà busés ». En outre, il mentionne que les travaux de raccordement n'auront pas d'impact ni sur le sol et ni sur les eaux, et notamment « en raison de leurs modestes emprises, la mise en place des tranchées ne sera pas à l'origine d'une modification de l'état de surface du sol importante ».

4 Page 167 de l'EI : « La distance de raccordement au poste source rendait le projet photovoltaïque économiquement inviable en l'état. C'est pourquoi, Boralex a choisi de mutualiser les dépenses et de développer un second projet en parallèle, celui des Plaines. Cette opportunité a permis de donner une nouvelle perspective au projet de Chaux Basse et d'envisager sa viabilité. »

Toutefois, la capacité réservée dans le S3REnR⁵ n'est pas précisée et ne permet donc pas de conclure sur la capacité d'accueillir le projet.

Le raccordement en souterrain de la centrale photovoltaïque au réseau électrique national n'est pas décrit avec certitude⁶ même si différentes cartes sont présentées (cf p. 37, 174, 179), ni les travaux éventuels concernant le poste source. Ses incidences environnementales ne font pas l'objet d'une analyse approfondie. Faisant partie du projet, ses caractéristiques et son tracé doivent être présentés et ses incidences évaluées de manière précise, ainsi que tous éventuels renforcements de poste de transformation et de lignes haute tension, même s'ils relèvent d'une autre maîtrise d'ouvrage et d'un calendrier différent. Ce n'est pas le cas dans le dossier fourni qui doit l'inclure dès ce stade. Il en est de même pour l'opération du parc photovoltaïque des Plaines-Drugeac qui constitue un élément du projet global, nécessaire à la viabilité économique de l'ensemble.

L'Autorité environnementale recommande de décrire précisément et d'inclure explicitement dans le périmètre du projet et donc de l'étude d'impact, le parc des « Plaines-Drugeac », le raccordement au réseau électrique, fonctionnellement liés au parc photovoltaïque, d'évaluer leurs incidences environnementales et de présenter les mesures prises pour les éviter, les réduire et si besoin les compenser.

1.3. Procédures relatives au projet

En application de la rubrique 30 du tableau annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement, visant les « *installations de production d'électricité à partir de l'énergie solaire au sol d'une puissance égale ou supérieure à 300 kWc* », le projet est soumis à la réalisation d'une étude d'impact. Le dossier comporte une demande de permis de construire, une étude d'impact et son résumé non technique. Une enquête publique sera diligentée préalablement à la délivrance de l'autorisation sollicitée.

1.4. Principaux enjeux environnementaux

Pour l'Autorité environnementale, outre la production d'énergies renouvelables, les principaux enjeux du territoire et du projet sont :

- la biodiversité, au vu de la présence de plusieurs espèces protégées sur le site d'implantation ;
- le paysage, le site étant visible ponctuellement depuis les axes de circulation et habitations ;
- la ressource en eau, le projet s'implantant sur une ancienne installation de stockage de déchets ;
- le climat, en particulier les émissions de gaz à effet de serre et le bilan carbone ;

2. Analyse de l'étude d'impact

2.1. Observations générales

Le dossier traite et illustre les milieux physique, naturel, paysager et humain en relation avec le secteur d'implantation. Le résumé non technique de l'étude d'impact comporte 37 pages. Il est clair

⁵ Schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables.

⁶ Page 167 de l'EI : « Si c'est un autre poste source qui devait être retenu, le raccordement suivrait le même principe : des câbles enterrés sous une voirie existante. »

et cohérent avec celle-ci et facilite la prise de connaissance du projet par le public. Il conviendra de le faire évoluer à la suite des recommandations du présent avis.

L'étude d'impact fait état du site d'étude, correspondant à la zone d'implantation potentielle (Zip) du parc photovoltaïque, de l'aire d'étude immédiate couvrant 16,68 ha (d'un rayon de 50 m autour du site d'étude pour le milieu naturel et de 500 m pour les milieux humain et paysager), et d'une aire d'étude éloignée (rayon de 500 m autour du site d'étude pour le milieu humain et de 5 km pour les milieux naturel et paysager).

2.2. État initial de l'environnement, incidences de l'opération sur l'environnement et mesures ERC

L'analyse qui suit ne concerne que l'opération présentée du parc photovoltaïque de Drugeac, alors que l'analyse aurait dû porter sur le périmètre du projet identifié conformément à la recommandation du paragraphe 1-2.

Ressource en eau et sols

S'agissant des sols, le dossier indique que :

- « le sous-sol au droit du site d'étude est typique de formations volcaniques. Le sous-sol paraît donc perméable. Il pourrait être sensible aux pollutions en cas d'infiltration des eaux de surface » ;
- « en surface, les sols sont complètement remaniés et anthropisés, majoritairement caillouteux, et tassés au niveau des plateformes » ;

Les activités passées et aménagements du site sont décrits succinctement dans le dossier, et les sols contenant les déchets ont fait l'objet d'une surveillance (l'activité de stockage de déchets au droit du site d'étude avait mis en place trois piézomètres⁷), pendant les années 2018-2019 pour détecter une éventuelle pollution des eaux. Aucune anomalie n'a été relevée. Les substances analysées et les résultats du contrôle prévu en 2020 ne sont pas fournis.

Les caractéristiques des matériaux et déchets déposés antérieurement sur les zones d'implantation du projet et le système de collecte et de traitement des lixiviats rejetés avec les eaux de ruissellement dans le milieu récepteur (le ruisseau de Brouzelles à 400 m au nord du site) ne sont pas fournis. Les travaux et terrassements prévus sur le site (dont le retrait des anciens bassins de rétention des lixiviats, et l'apport de 20 cm de terres argileuse et végétale pour recouvrement), ainsi que les caractéristiques du sol et du sous-sol, ne sont pas suffisamment détaillés. À cet égard, le dossier ne permet pas de se prononcer sur les éventuels enjeux en matière de stabilité des sols et de pollution des sols et des eaux souterraines. Le dossier devrait par ailleurs comporter des études géotechnique et hydrologique visant à retenir la meilleure adaptation des solutions constructives à entreprendre.

L'Autorité environnementale recommande de préciser, dès à présent ;

- **le détail des écoulements actuels des lixiviats (localisation, volumes, qualité dont les microplastiques)**
- **le processus prévu pour l'évacuation et le traitement des liquides existants dans les bassins dits « de lixiviats » avant suppression de ces deux bassins artificiels, et recouvrement et l'étanchéification des anciens casiers 4 et 5 situés sous ces bassins ;**

⁷ Page 53 de l'étude d'impact, piézomètres destinés à permettre des prélèvements en vue d'analyses des eaux souterraines : deux sont situés à l'aval hydraulique de la décharge et un à l'amont hydraulique
Mission régionale d'autorité environnementale Auvergne-Rhône-Alpes
parc photovoltaïque au sol sur la commune de Drugeac (15)

- les dispositions prévues en termes d'ancrage et de tranchées afin d'en apprécier les incidences sanitaire et environnementale, puis de définir, si besoin, les mesures prises pour les éviter, les réduire ou les compenser.

Biodiversité

L'étude s'appuie sur une recherche bibliographique et des inventaires sur le terrain, portant sur les habitats, la flore et la faune, réalisés entre le 23 janvier 2023 et le 22 août 2023, sur plusieurs jours représentatifs.

Le site d'implantation du projet, en limite du parc naturel régional des Volcans d'Auvergne, est en dehors de tout zonage reconnu pour la protection de la biodiversité. Deux zones Natura⁸ 2000 et quatre Znieff⁹ (type 1 et 2) se situent dans un rayon d'environ 4 km au nord et à l'est de la zone d'étude.

La zone d'implantation est incluse au sein de corridors écologiques. En effet, le site d'étude se situe dans une zone disposant d'un réseau hydrographique dense et notamment à proximité du ruisseau de Brezolle, de sa ripisylve et de cours d'eau intermittents. En outre, le site d'étude comprend des milieux semi-ouverts aux alentours (prairies, haies, et bosquets d'arbres), qui constituent, à l'échelle locale, des corridors écologiques diffus et des réservoirs de biodiversité importants pour la trame verte et bleu (TVB) et identifiés par le schéma régional d'aménagement de développement durable et d'égalité des territoires (Sraddet).

Pour les **habitats**, les enjeux sont qualifiés globalement de modéré à fort (au regard de la faune abritée). Le site d'accueil du projet est constitué d'habitats très variés : prairies pâturées et peupliers trembles, une petite zone au sud de prairies paratourbeuses acidiphiles oligotrophes, des bassins, des boisements (épicéas, chêne pédonculés), des aulnaies-frênaies, des fourrés et genêts à balais, des friches, lisières herbacées et zones artificialisées et dégradées.

⁸ Deux zones spéciales de conservation (ZSC) de la directive Habitats : « site de Salins » et « site de Palmont ».

⁹ Deux zones naturelles d'intérêt écologique, floristique et faunistique (Znieff type 1) : « Vallée de l'Auze Vers Drugeac » et « Haute-Vallée de la Maronne - Bois du Theil ». Deux Znieff type 2 « Gorges de la Dordogne et affluents » et « Monts du Cantal ».

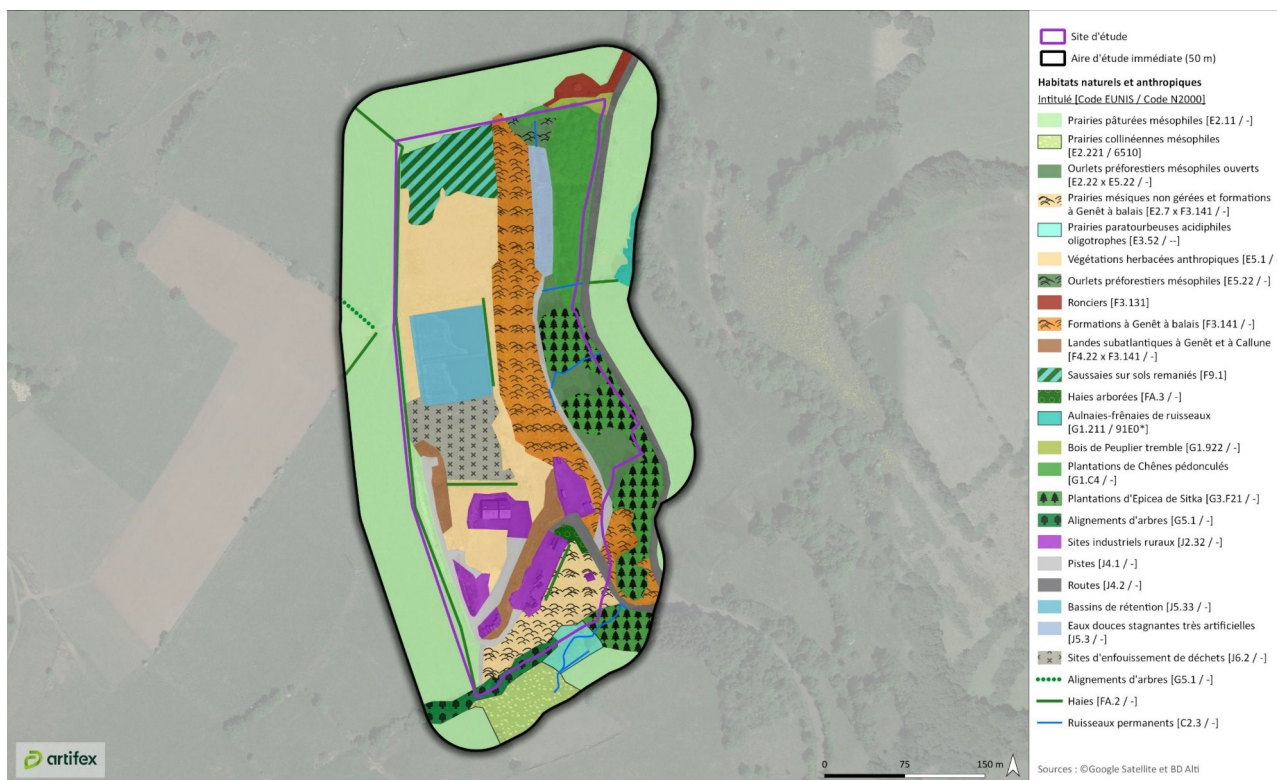


Figure 5: carte des habitats sur le site d'implantation du projet (source : étude d'impact)

Une caractérisation des **zones humides** sur la zone d'étude a été conduite se fondant sur les critères du Code de l'environnement¹⁰ (carte page 84). 15 points de sondages pédologiques ont été réalisés (carte p.293 de l'EI) à une profondeur variant entre 0,6 et 1,2 m sur la partie sud du site d'étude d'implantation « dans les zones faisant l'objet d'une sensibilité ». Aucun sondage n'est révélateur de zone humide. Le dossier indique « la présence de zones humides dans un rayon de 50 m [aire d'étude immédiate], identifiées par les critères de végétation et la pédologie, représentant une superficie totale de 0,3 ha ». Les sondages ont été effectués sur la seule partie sud, les autres secteurs (1, 2 et 3 de la figure 3) ne présentant pas de sensibilité du fait de l'occupation de ces zones.

Concernant la **flore**, elle est considérée « globalement très commune. Elle est surtout associée aux milieux perturbés, aux milieux prairiaux plus ou moins humides et aux milieux forestiers »; 184 espèces sont rencontrées sur une superficie d'environ 16,71 hectares correspondant à l'aire d'étude immédiate. Une espèce exotique envahissante est présente sur le site ; il s'agit du Robi-nier faux-acacia. Aucune espèce patrimoniale n'a été contactée.

La **faune**, très diversifiée sur le site d'étude, comprend :

- des insectes (34 papillons, 18 odonates, 23 orthoptères) repartis sur le site ;
- trois espèces de reptiles d'enjeux modérés (couleuvres helvétique, lézards des murailles et vipère aspic) en lisière forestière et dans les bassins végétalisés au nord-est ;
- trois espèces de mammifères terrestres (le Chevreuil européen, l'Écureuil roux et le Renard roux) ;
- trois espèces d'amphibiens d'enjeux modérés sont observés dans les bassins de rétention au centre et bassins végétalisés au nord-est (Crapaud calamite qui est protégé, Crapaud commun/épineux et grenouille verte) ;

¹⁰ Pour rappel la loi du 26 juillet 2019 est en vigueur, amenant à la conclusion que l'un des deux critères (pédologie ou végétation) est suffisant pour la définition et la caractérisation des zones humides.

- 66 espèces d'oiseaux d'enjeux modérés repartis sur l'ensemble du site, dont 37 sont des espèces nicheuses parmi les 50 espèces contactées en période de nidification, et 26 espèces sont observées en migration active ou en halte migratoire. Enfin, 14 espèces d'oiseaux sont considérées comme patrimoniales dont 4 observées sur le site d'étude et 9¹¹ présentent un enjeu notable de conservation ;
- 18¹² espèces de chiroptères repérés sur les trois sessions d'écoute (avec 8 641 contacts au total), d'enjeux faibles, modérés à forts, toutes protégées, réparties essentiellement dans les zones boisées et haies bocagères, composées d'arbres à cavités. Le peuplement est dominé par la Pipistrelle commune, qui représente 87 % des enregistrements, suivie de loin par la Pipistrelle de Kuhl (4,2 % des enregistrements).

S'agissant des incidences, elles sont qualifiées essentiellement de faibles à modérées pour les habitats et les espèces inféodées, et de nulles pour les continuités écologiques (TVB). Or, des travaux significatifs de terrassement, remblaiement et débroussaillage sont prévus. Des altérations, destructions et perturbations de la faune et de la flore évoluant dans des milieux naturels variés et riches sont donc à craindre, et notamment pour les amphibiens et autres espèces protégées (chiroptères, oiseaux, reptiles...), comme l'indique¹³ explicitement le dossier, que ce soit de manière directe ou indirecte (carte p.181 de l'EI croisant l'implantation du parc et les enjeux écologiques et description dans le tableau qui suit des impacts et de leurs portées).

Concernant les zones humides repérées, le dossier démontre qu'elles seront évitées lors de l'implantation du projet. L'incidence serait donc nulle, le dossier évoque qu' « aucun impact n'est attendu ».

Deux habitats patrimoniaux ont été trouvés dans l'emprise immédiate du projet : des « aulnaies-frênaies de ruisseaux » et des « prairies paratourbeuses acidiphiles oligotrophes ». Si les aulnaies-frênaies ne semblent pas se trouver sur un emplacement qui sera modifié par le projet, cela ne semble pas être le cas des prairies paratourbeuses, qui se trouvent en bordure de la zone où la piste enrobée sera créée. Il conviendra de mettre en place des mesures afin de maintenir l'alimentation en eau de cette zone et éviter des perturbations durant les travaux de création de la piste. De manière générale, les moyens de protection de ces milieux paratourbeux sont peu détaillés et un schéma de son alimentation naturelle en eau est à fournir.

Pour l'Autorité environnementale, les incidences brutes apparaissent globalement évaluées de manière proportionnée à l'exception des zones humides et des espèces rattachées comme le Cra-paud calamite.

Dans le dossier figurent des mesures¹⁴ d'évitement, de réduction et d'accompagnement (pas de compensation), pour diminuer les impacts sur les espèces, dont les plus importantes sont :

- évitement des secteurs à enjeux ; balisage et mise en défens des zones sensibles (carte p.231 de l'EI) ;
- mise en place d'un calendrier écologique des travaux avec phasages, prévus sur septembre et octobre pour les gros travaux et optimisés sur le reste de l'année pour la suite du chantier ;

11 Alouette lulu, Bruant jaune, Linotte mélodieuse, Milan royal, Pie-grièche écorcheur, Pipit rousseline, Serin cini, Torcol fourmilier et Verdier d'Europe.

12 Sont qualifiées • d'enjeu fort : Barbastelle d'Europe, Grand Murin, Grande Noctule, Murin de Bechstein et Noctule commune • d'enjeu modéré : Murin à oreilles échancrées, Murin d'Alcathoe, Noctule de Leisler, Oreillard gris, Petit Rhinolophe et Pipistrelle de Nathusius • d'enjeu faible : Murin à moustaches et Murin de Brandt • de non patrimoniales : Murin de Daubenton, Murin de Natterer, Pipistrelle commune, Pipistrelle de Kuhl et Sérotine commune.

13 Tableau en page 178 de l'EI ; environ 5 ha de superficie de la zone d'étude seront fortement impactés, comportant les bassins de retentions au centre, des prairies, landes à Genêt et à Callune, des haies et autres végétations, et autres zones anthropisées. Les tableaux des p.182 à p.194 précise en détail les incidences par espèce.

14 Liste des mesures en page 228 de l'EI.

- installation de chapelets de pierres à l'ouest du parc, au pied des haies, pour l'herpétofaune ; leur localisation et surfaces est à préciser.
 - plantation de nouvelles haies de novembre à février, sur 400 ml, d'une largeur de 2 m minimum ;
 - création de 370 m² de mares au sud de l'implantation du projet (réalisation de plusieurs petites mares) entre début septembre et fin janvier qui pourrait être qualifiée de mesure de compensation pour les amphibiens ;
 - entretien écologique de la végétation, gestion des espèces exotiques envahissantes, et abattage doux de gîtes arboricoles potentiels ;
 - limitation de la circulation des engins de maintenance et évitement de toute pollution lors des chantiers (divers dispositifs) ;
 - mise en place d'une clôture en périphérie du parc adaptée à la petite faune (avec des ouvertures de 20 cm x 20 cm au ras du sol, répartis tous les 25 à 50 m environ) ;
- Les mesures de réduction ne proposent pas de pose de nichoirs, qui pourraient permettre aux oiseaux de retrouver des sites favorables à l'activité de nidification.

D'après le dossier les incidences résiduelles après évitement et réduction sont jugées très faibles au regard de l'ensemble des habitats naturels et espèces inféodées, ce qui pour l'autorité environnementale devrait être réévalué au regard des écosystèmes altérés au droit du projet.

L'Autorité environnementale recommande au pétitionnaire de mieux étayer l'absence d'incidences résiduelles significatives du projet sur toutes les espèces protégées concernées et leurs habitats, après mesures d'évitement et de réduction, et de renforcer et préciser les mesures d'évitement, réduction et si nécessaire compensation afin de pouvoir effectivement conclure à une absence de perte nette de la biodiversité liée à la mise en œuvre du projet.

Paysage

Le projet s'inscrit dans deux unités paysagères : le massif du Cantal et le Pays coupé d'Artense, Sumène et de Xaintrie, marquées par un paysage semi-montagnard et agricole. L'ambiance paysagère du secteur y est donc rurale, à environ 750 m d'altitude, dans le vallon du ruisseau de Brouzelles (affluent de la Sione), alternant entre hameaux, prairies agricoles, cours d'eau et quelques boisements.

Le dossier qualifie l'enjeu paysager de modéré. À l'échelle immédiate, le site est visible partiellement depuis les infrastructures RD 932 à l'est et RD 922 à l'ouest. En raison des reliefs et des boisements, à l'échelle intermédiaire le site n'est pas visible. À l'échelle plus lointaine, le site est visible ponctuellement depuis les hameaux de Giroux, Tronchy, Lascombes, près de Lestrie, Veillères, Merlhac et Champs, positionnés en surplomb sur les reliefs. Du point de vue des sites classés ou monuments historiques, aucun lien visuel n'est établi avec le projet.

Les incidences du projet sont qualifiées de faibles à modérés suivant les axes des vues, au regard de perceptions avérées mais lointaines, et de la présence des masques naturels. Si des simulations (photographies) et positionnement des différents axes de vues (cartes) sont présentés, aucun photomontage de qualité n'est proposé.

Une mesure d'accompagnement est proposée par l'intégration des éléments techniques qui seront de teinte neutre pour atténuer leur visibilité et mieux les insérer dans l'environnement paysager du secteur.

Les impacts résiduels sont jugés modérés après applications des mesures, vis-à-vis des lieux-dits positionnés sur les reliefs lointains opposés au site d'étude. Les incidences paysagères du projet apparaissent prises en compte.

Changement climatique

Le dossier évalue le projet de parc photovoltaïque au sol, en fixant des hypothèses¹⁵ de calcul, prenant en compte les énergies consommées pour la construction des panneaux et la réalisation des autres composants (structures, éléments techniques...), pour les transports et travaux sur site, pour l'exploitation sur une durée sollicitée pour 50 ans qui devra être justifiée et par le démantèlement du parc photovoltaïque.

La réalisation du projet sera à l'origine d'émissions évaluées à 16 398 t CO₂.

Sources d'émission	Quantification des émissions (en tCO ₂ eq)
Modules photovoltaïques	15 574,0
Structures et fondations	706,2
Postes techniques (PDT/PDL)	56,8
Câbles électriques	51,6
Clôtures et portails	-
Changement de revêtement des sols	0
Déplacements dans le cadre des études de faisabilité, conception et réalisation	0,5
Déplacement des salariés lors de la phase de construction du parc photovoltaïque	-
Production de déchets	-
TOTAL : Emissions sur la durée de vie du parc (en tCO₂eq)	16 398

La mise en place du parc photovoltaïque de Chaux-Basse génère 16 389 tCO₂eq sur sa durée d'exploitation.

Le projet permettra une production annuelle d'environ 7 095 MWh par an, et selon la nature des différentes sources de production d'électricité substituées, d'éviter entre 3 796 et 359 656 tonnes de CO₂eq sur toute la durée d'exploitation du parc (durée fixée par hypothèse du dossier à 50 ans alors que le dossier précise en page 206 de l'étude d'impact que la durée d'exploitation peut être estimée entre 30 et 40 ans).

Le dossier indique que le bilan carbone est positif, et estime que le temps de retour carbone¹⁶ est évalué entre deux années (si l'électricité provient d'une centrale charbon) et 216 années (si l'on considère le mix électrique français), en fonction de la source de production électrique qui sert de référence.

L'Autorité environnementale recommande de reconsidérer l'hypothèse de durée d'exploitation du parc sur la base des retours d'expériences ou de justifications précises et de revoir le bilan carbone en conséquence.

¹⁵ Page 206 à 210 de l'EI.

¹⁶ Le temps de retour carbone est égal au ratio entre l'empreinte carbone de l'équipement sur l'ensemble de son cycle de vie (en tonnes) et les émissions évitées par celui-ci sur une année (en tonnes par an). Il se mesure en général en années.

2.3. Effets cumulés

Le dossier analyse les effets conjugués des deux opérations du projet, dans un rayon de 5 km environ sur la commune de Drugeac. Il s'agit pour la deuxième opération, du parc photovoltaïque des Plaines, porté par le même opérateur (Boralex), au stade de la réalisation de l'étude d'impact, situé à 1,5 km de la présente opération. Le dossier évalue une absence d'effets conjugués significatifs entre ces deux opérations pour l'ensemble des milieux (biodiversité, consommation agricole, paysage, changement climatique...).

L'Autorité environnementale souligne que les affirmations du dossier manquent de justifications, notamment en raison du paysage énergétique émergent du secteur et des incidences fréquentes des parcs photovoltaïques sur la biodiversité. En outre, l'absence dans le même périmètre de projets d'autres types que des parcs photovoltaïques est à confirmer. L'ensemble des projets répondant aux attendus de l'article R.122-5 du Code de l'environnement dans sa version en vigueur est à analyser, sur un périmètre élargi.

L'Autorité environnementale recommande au pétitionnaire d'approfondir, détailler et compléter l'analyse des effets cumulés par la présentation exhaustive des projets en cours ou réalisés, à l'échelle de l'intercommunalité (périmètre à préciser en privilégiant une aire d'étude étendue) et, pour la bonne information du public, les impacts potentiels sur les espaces agricoles, les milieux naturels, les zones humides et le paysage.

2.4. Alternatives examinées et justification des choix retenus au regard des objectifs de protection de l'environnement

D'après le dossier, le choix du site repose sur l'atteinte des objectifs en matière de développement des énergies renouvelables, sur les caractéristiques¹⁷ favorables à ce type de projet, l'emplacement choisi correspondant à un site « artificialisé » lié aux anciennes activités de « Chaux Basse » (site d'enfouissement technique de déchets non dangereux comportant des sols terrassés, et potentiellement pollués).

Si cet argumentaire est cohérent au regard de la nécessaire décarbonation, le dossier ne fait pas état d'une démarche de conciliation des différents enjeux environnementaux, à placer pourtant au cœur de toute évaluation environnementale et conception d'un projet. En effet, le projet va altérer des habitats naturels (notamment des prairies et zones humides) sur un secteur reconquis par la biodiversité et abritant des espèces animales protégées. En outre, et en l'absence d'un périmètre de projet adapté (cf. recommandation en page 7), l'analyse des effets conjugués avec l'opération de centrale photovoltaïque des « Plaines-Drugeac », situé à 1,5 km du présent projet nécessite d'être approfondie.

En matière de conception du projet, le dossier propose trois variantes sur le même site en termes de couverture¹⁸ par des panneaux solaires. La solution retenue permet de réduire de 8,7 ha à 4,7 ha l'emprise et évite notamment la destruction de boisements à l'est et des zones humides au sud de l'ancien site d'enfouissement.

17 Critère d'implantation, ensoleillement, topographie du terrain, viabilité du projet de parc photovoltaïque de Chaux Basse mutualisé avec la réalisation du projet de parc photovoltaïque des Plaines sur la même commune.

18 Page 168/169 de l'EI. trois solutions ; la première utilisant 8,9 ha cloturé, soit le maximum de foncier à disposition, la deuxième en optimisant l'emprise des panneaux sur 75 % de la superficie (soit 6,7 ha), et la troisième (qui correspond à la solution retenue) en réduisant l'emprise à 4,7 ha (de l'ordre de 52 %, par l'évitement des secteurs à enjeu ; boisements, zones humides, et retrait visuel significatif).

Toutefois, aucune prospection de solution de substitution à l'échelle intercommunale n'est restituée et ne paraît avoir été étudiée dans l'étude d'impact. Il serait utile que le pétitionnaire précise quelle étude à l'échelle du Cantal, du Pays de Mauriac ou d'un autre périmètre, l'a conduit à retenir ce site d'implantation.

Enfin, la compatibilité du projet avec les règles du Scot Haut-Cantal Dordogne en vigueur et du Sradet Auvergne-Rhône-Alpes, qui privilégient la protection de la biodiversité et des paysages, reste à démontrer.

2.5. Dispositif de suivi des mesures et de leur efficacité

Le porteur de projet prévoit un suivi¹⁹ environnemental qui porte sur l'ensemble des mesures :

- en phase de chantier (ouverture du chantier, pendant la durée des travaux et en aval), le dossier prévoit « un rythme mensuel sur un prévisionnel de 6 mois de travaux. Plusieurs visites complémentaires sont proposées afin de densifier les passages en début de chantier ainsi qu'à des moments clés potentiellement plus impactant » ;
- en phase d'exploitation, le dossier mentionne que « le suivi sera réalisé par deux écologues (un botaniste et un faunisticien) à raison de 36 visites au total sur la durée de vie du projet (50 ans) soit 3 visites par an sur 12 années de suivi [tous les ans jusqu'à la cinquième année et tous les cinq ans à partir de la dixième année jusqu'au terme de l'exploitation]. ».

Si le porteur de projet prévoit le suivi de la biodiversité et des espèces pour la phase de travaux comme d'exploitation du projet, des indicateurs de l'évolution de l'état de l'environnement et un suivi des mesures identifiées ne sont toutefois pas proposés. Aucun suivi de pollution des sols et des eaux (notamment de ruissellement) n'est identifié alors qu'il y aura eu un possible remaniement des sols affectant la destination des eaux de lixiviation.

L'Autorité environnementale recommande de fournir des indicateurs de suivi de l'évolution de l'état de l'environnement pour l'ensemble des enjeux identifiés, afin de vérifier et d'évaluer le degré d'efficacité des mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement mises en œuvre.

19 Page 259 de l'étude d'impact.