



Mission régionale d'autorité environnementale

**Bourgogne-Franche-Comté**

**Avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale  
de Bourgogne-Franche-Comté  
sur le projet de centrale photovoltaïque  
au lieu-dit « Les Grandes Plaines »  
sur la commune de Crotenay (39)**

n°BFC-2020-2605

## Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La SARL CPV SUN 40, filiale de la SAS Luxel, a déposé une demande de permis de construire pour le projet d'implantation d'une centrale photovoltaïque au lieu-dit « Les Grandes Plaines » sur le territoire de la commune de Crotenay, dans le département du Jura.

En application du code de l'environnement<sup>1</sup>, le présent projet a fait l'objet d'une évaluation environnementale. La démarche d'évaluation environnementale consiste à prendre en compte l'environnement tout au long de la conception du projet. Elle doit être proportionnée à la sensibilité environnementale de la zone susceptible d'être affectée par le projet et à l'importance des impacts de ce dernier. Cette démarche est restituée dans une étude d'impact qui est jointe au dossier de demande d'autorisation. Le dossier expose notamment les dispositions prises pour éviter, réduire voire compenser les impacts sur l'environnement et la santé humaine.

Ce dossier fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale qui porte sur la qualité de l'étude d'impact ainsi que sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet. Il comporte une analyse du contexte du projet, du caractère complet de l'étude, de sa qualité, du caractère approprié des informations qu'elle contient. L'analyse de la prise en compte de l'environnement dans le projet porte tout particulièrement sur la pertinence et la suffisance des mesures d'évitement, de réduction, voire de compensation des impacts. L'avis vise à contribuer à l'amélioration du projet et à éclairer le public, il constitue un des éléments pris en compte dans la décision d'autorisation.

Par suite de la décision du Conseil d'État n°400559 du 6 décembre 2017, venue annuler les dispositions du décret n° 2016-519 du 28 avril 2016 en tant qu'elles maintenaient le préfet de région comme autorité environnementale, la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) de Bourgogne-Franche-Comté (BFC), via la DREAL, a été saisie du dossier pour avis.

Les modalités de préparation et d'adoption du présent avis sont les suivantes :

La DREAL a transmis à la MRAe de BFC un projet d'avis en vue de sa délibération.

Cet avis a été élaboré avec la contribution de l'agence régionale de santé (ARS) et de la direction départementale des territoires (DDT) du Jura.

Au terme de la réunion de la MRAe du 11 août 2020, en présence des membres suivants : Monique NOVAT (présidente), Hervé RICHARD, Aurélie TOMADINI, Bernard FRESLIER , l'avis ci-après est adopté.

*Nb : En application de l'article 9 du règlement intérieur du CGEDD, les membres délibérants cités ci-dessus attestent qu'aucun intérêt particulier ou élément dans leurs activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause leur impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.*

Cet avis, mis en ligne sur le site internet des MRAe (<http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr>), est joint au dossier d'enquête publique ou mis à disposition du public.

Conformément à l'article L.122-1 du code de l'environnement, le présent avis de l'autorité environnementale devra faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage, réponse qui doit être rendue publique 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.

<sup>1</sup> Articles L. 122-1 et suivants et R. 122-1 et suivants du code de l'environnement issus de la transposition de la directive 2011/92/UE du Parlement européen et du Conseil du 13 décembre 2011 modifiée concernant l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement.

# Synthèse de l'avis

Le projet présenté par la SARL CPV SUN 40, filiale de la SAS Luxel, porte sur la création d'un parc photovoltaïque au sol d'une puissance de 8,49 MWc sur la commune de Crotenay, au lieu-dit « Les Grandes Plaines », dans le département du Jura, situé sur le délaissé d'un aérodrome, en zone rurale, avec un usage agricole en prairie de fauche sur 8,1 ha.

S'inscrivant dans la stratégie nationale bas carbone (SNBC) adoptée dès novembre 2015, dans le projet de programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE) publié le 25 janvier 2019 et dans les objectifs de développement des énergies renouvelables en Bourgogne-Franche-Comté, ce projet de parc solaire contribue à la lutte contre le changement climatique.

L'étude d'impact du projet aborde les thèmes attendus. La compréhension des diverses problématiques est facilitée par des tableaux de synthèse et des documents graphiques clairs et intelligibles.

Les principaux enjeux identifiés par la MRAe concernent la lutte contre le changement climatique, la biodiversité et les habitats naturels (nombreuses ZNIEFF et un arrêté de protection de biotope dans l'aire d'étude) et l'usage agricole.

Au vu du dossier, la MRAe recommande principalement de :

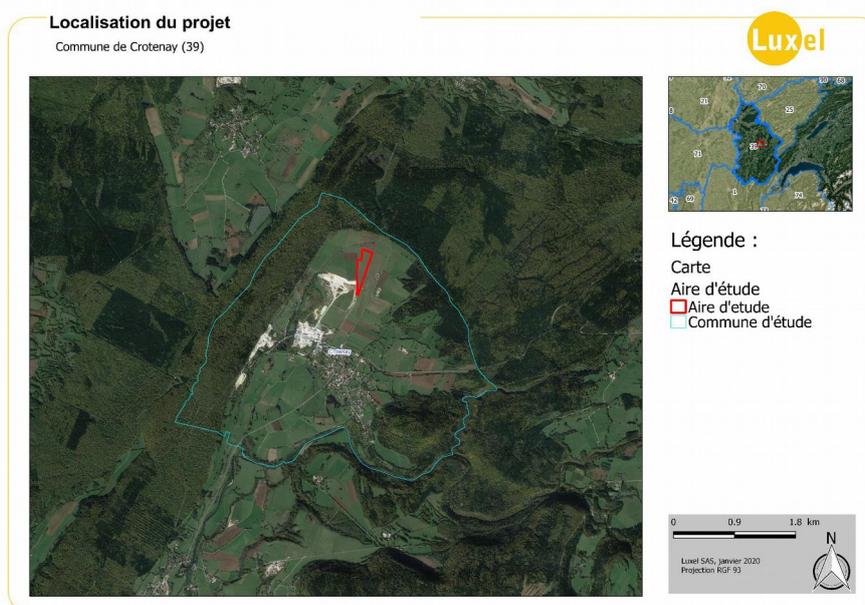
- justifier le choix du site d'implantation en démontrant son moindre impact environnemental (consommation d'espaces agricoles notamment) au regard d'autres alternatives envisageables (solutions de substitution raisonnables), a minima à l'échelle intercommunale ;
- apporter des éléments sur l'engagement du porteur de projet à s'assurer d'une analyse fine des effets du raccordement, qui est une composante du projet, et, le cas échéant, de la mise en place de mesures adaptées ;
- joindre l'étude de compensation agricole au plus tard au démarrage de l'enquête publique et en incorporer une synthèse dans l'étude d'impact, et étudier plus avant les possibilités de développement de l'« agrivoltaïsme » au sein du parc solaire pour réduire l'impact de consommation d'espace à usage agricole ;
- estimer les émissions annuelles « nettes » de CO<sub>2</sub> évitées en décomptant les émissions générées sur l'ensemble du cycle de vie du parc (notamment des panneaux) ;
- appliquer des mesures en phase chantier visant à éviter la prolifération d'ambrosie conformément aux dispositions de l'arrêté préfectoral du 16 mai 2019 ;
- approfondir l'analyse de la modification des écoulements des eaux pluviales en phase travaux et en phase exploitation et de revoir en conséquence les mesures de réduction proposées pour préserver la zone avale de ruissellement ;
- mettre en place un système de management environnemental (SME), dans une démarche volontaire d'entretien de la végétation.

Les recommandations émises par la MRAe pour améliorer la qualité de l'étude d'impact et la prise en compte de l'environnement par le projet sont précisées dans l'avis détaillé ci-après.

# Avis détaillé

## 1. Contexte et présentation du projet

Le projet, porté par la société LUXEL agissant pour le compte de sa filiale, la SARL CPV SUN 40, concerne l'implantation d'une centrale photovoltaïque au sol sur la commune de Crotenay (39), au lieu-dit « Les Grandes Plaines », sur un délaissé de l'aérodrome de Crotenay pour l'essentiel occupé aujourd'hui par des prairies de fauche. Le périmètre proche est caractérisé par une carrière au sud-ouest, des parcelles agricoles au nord, les terrains de l'aérodrome à l'est et des parcelles agricoles ainsi qu'un terrain de foot à environ 600 mètres au sud. Le périmètre éloigné est constitué par un massif forestier qui ceinture les parties nord, est et ouest (la côte de l'Heute » à l'ouest, « la forêt de la Faye » au nord et « le bois du Montsogeon » au sud-est). La commune est située à environ 20 km au nord-est de Lons-le-Saunier et comptait 640 habitants au recensement INSEE de 2017.



*Localisation du projet (source étude d'impact)*

La zone d'implantation potentielle (ZIP) a pour bordure immédiate un aéro-club<sup>2</sup> en partie sud-ouest, une activité d'extraction et de stockage de matériaux à l'est et au sud. Elle est située à 800 m de l'étang de Malaval situé au sud-ouest. Les habitations les plus proches sont dans le village de Crotenay à environ 750 m au sud-est. Une habitation est cependant présente au niveau de l'exploitation agricole à environ 250 m à l'est et une autre dans les bâtiments de l'aéroclub, à près de 200 m à l'est. L'accès le plus proche correspond au chemin agricole, au sud-ouest de la ZIP puis la RD 23. La ZIP est située entre 528 m et 532 m NGF d'altitude sur un terrain en pente moyenne à faible, inférieure à 1 degré. Un forage d'eau à usage industriel est recensé à 1 km. Le projet est situé hors périmètre de captage d'adduction d'eau potable (AEP).

La ZIP s'étend sur 8,12 hectares dont 4,23 hectares sont mobilisés pour les installations (panneaux solaires, postes, citerne incendie et locaux préfabriqués « base vie » en phase chantier), soit 52% de l'emprise. La puissance totale de production prévue est de 9,5 GWh/an, ce qui correspond, selon le dossier, à l'équivalent de près de 3 900 ménages alimentés par an.

Le terrain est de surface plane. Les panneaux photovoltaïques seront inclinés entre 15 et 25° et orientés plein sud. Ils reposeront sur des fondations semi-profondes (pieux battus dans le sol jusqu'à 2 m de profondeur).

2 Aéro-club et d'aéromodélisme de Champagnole-Crotenay, créé en 1933



*Plan masse du projet (source étude d'impact)*

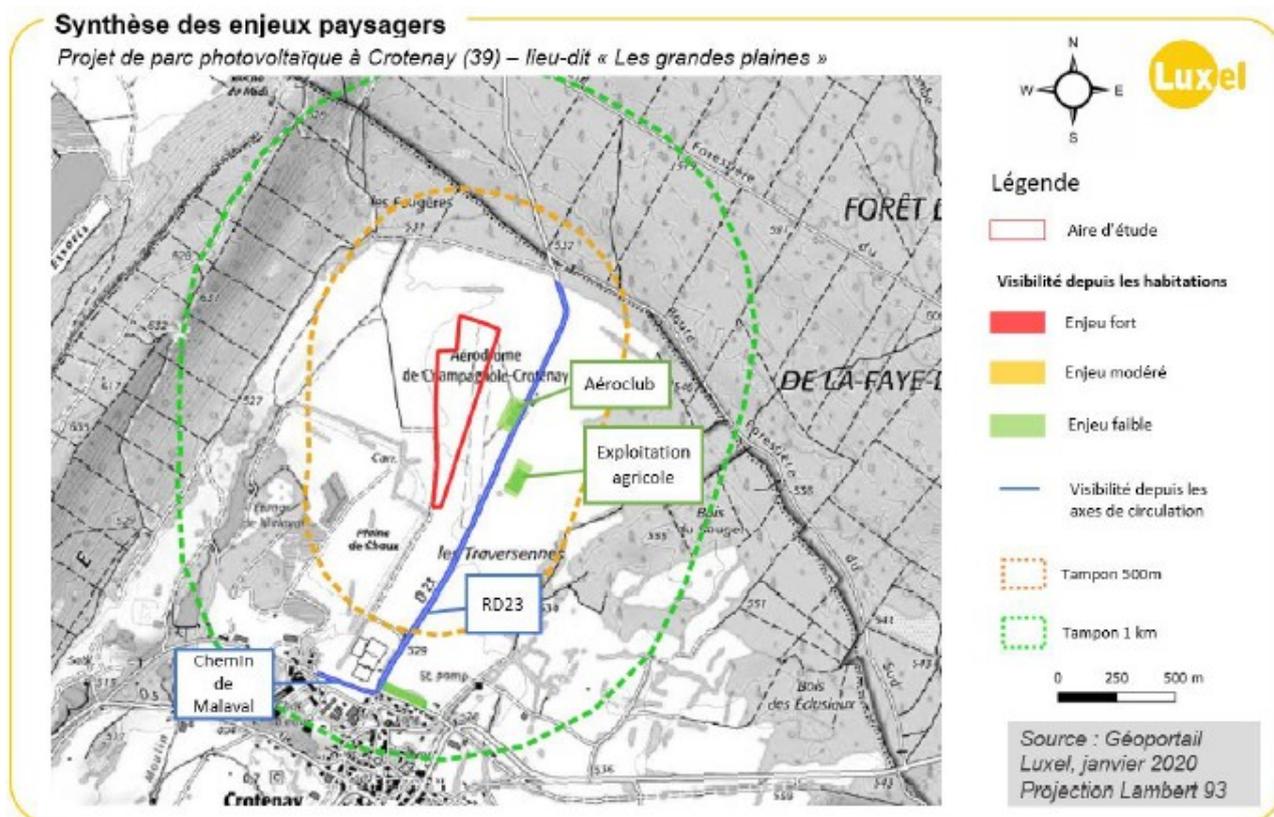
Le projet, dont les travaux sont prévus sur une durée indicative de 4 mois, aura les caractéristiques techniques suivantes :

- le parc sera composé *a priori*<sup>3</sup> de 21 800 modules de technologie à base de silicium cristallin anti-réverbérant, d'une puissance unitaire de 390 Wc<sup>4</sup> chacun, soit une puissance totale de 8,5 MWc ;
- les tables, constituées de 81 modules, seront disposées en paysage sur plusieurs rangées ; la hauteur minimale sous panneaux sera de 1 mètre et les panneaux seront à 2 mètres au maximum du sol ; la distance entre l'arrière et l'avant de deux lignes de panneaux sera d'environ 2,6 m ;
- le système comportera des onduleurs décentralisés (nombre restant à préciser) et 3 postes de transformation (de 17,36 m<sup>2</sup> chacun et de 2,6 m de hauteur) permettant le transfert de l'énergie captée par les modules au poste de livraison ;
- un poste de livraison (de 22,4 m<sup>2</sup> et 2,3 m de hauteur), faisant la liaison entre le parc et le réseau de distribution (poste source de Champagnole situé à environ 7 km), sera localisé en limite de propriété, en entrée sud du site ;
- les câbles nécessaires à l'interconnexion des différents éléments de l'installation seront fixés dans les structures, le long des rangées, et rejoindront un réseau de tranchées reliant les différentes rangées entre elles, ainsi que les postes électriques ; ces câbles seront disposés dans des cheminements hors sol, posés sur des plots placés à intervalles réguliers, pour le raccordement des onduleurs aux postes électriques de transformation, et seront enterrés entre les locaux techniques ;

3 Le choix définitif des modules sera fait en phase de préparation des travaux. Les évolutions technologiques, environnementales et réglementaires pourront potentiellement conduire à sélectionner une autre typologie que celle pressentie aujourd'hui.

4 Watt-crête : puissance maximale du dispositif. La puissance unitaire des modules est de 390 Watt crêtes (Wc)

- une voie périphérique sur un linéaire d'environ 1 050 m et une voirie lourde semi-perméable (géotextile et grave sur 30 cm de profondeur) d'environ 575 ml d'une largeur de 5 m ;
- une aire de décharge en phase chantier, constituée d'une plateforme semi-perméable, est prévue à l'entrée de chaque partie du site pour une surface totale d'environ 1110 m<sup>2</sup> ;
- 1 réservoir incendie de capacité 60 m<sup>3</sup> chacun, est positionné à proximité de l'entrée du site ;
- une clôture métallique périphérique d'une longueur de 1890 m et d'une hauteur de 2 m maximum, équipée d'un système de télésurveillance, et de mailles carrées élargies, de 25 cm de côté, espacées tous les 30 m pour laisser le passage de la petite faune (lapin, renard, etc.).



*Extrait du dossier de permis de construire*

Le point de raccordement du réseau est envisagé à environ 7 km à l'est de la zone d'implantation, sur une ligne 21,5 kV, afin de rejoindre le poste source le plus proche sur la commune de Champagnole. Le raccordement se fera par l'installation d'un nouveau câble enterré le long des chemins d'accès et de la RD 5. Les modalités du raccordement devront être confirmées par Enedis<sup>5</sup>. **La MRAe recommande d'apporter des éléments sur l'engagement du porteur de projet à s'assurer d'une analyse fine des effets du raccordement - qui est une composante du projet conformément aux dispositions de l'article R.122-5 du code de l'environnement - et le cas échéant, de la mise en place de mesures ERC adaptées.**

L'accès à la centrale se fera par la RD 23 puis un chemin agricole, dont le statut (communal, privé) n'est pas précisé. Le dossier indique que les accès sont déjà existants et correctement dimensionnés pour permettre le passage des camions lors de la phase de travaux sans plus de précisions<sup>6</sup>. Le porteur de projet s'engage à financer tous les travaux de remise en état de la chaussée s'il s'avérait que le passage des convois liés au chantier avait dégradé la voie publique (page 111). Cet engagement doit pouvoir s'appliquer également à la voie privée (chemin d'accès).

5 Société filiale à 100 % d'EDF chargée de la gestion et de l'aménagement de la quasi-totalité du réseau de distribution d'électricité en France

6 Cf p32 EI

## 2. Principaux enjeux environnementaux du projet

Les principaux enjeux environnementaux identifiés par l'autorité environnementale sont les suivants :

- **lutte contre le changement climatique** : le projet de parc photovoltaïque participe à l'atteinte des objectifs fixés en matière de production d'énergie renouvelable et de limitation des émissions de gaz à effet de serre (GES) ; l'ensemble des paramètres (fabrication, transport, chantier, maintenance, démantèlement) doit cependant être pris en compte dans le bilan GES, en se fondant notamment sur l'analyse du cycle de vie des panneaux ;
- **biodiversité, habitats naturels** : l'aire d'étude est concernée par divers milieux naturels dont un arrêté de protection de biotope, l'étang de Malaval et des habitats favorables à l'avifaune ;
- **consommation d'espaces agricoles** : une superficie de 8,1 hectares est constituée de parcelles utilisées par l'agriculture (prairies de fauche en région AOC).

## 3. Qualité du dossier et prise en compte de l'environnement

Le dossier est composé du rapport d'étude d'impact (version de juin 2020) et de ses annexes, l'étude de réverbération (mars 2020), le résumé non technique (RNT) et la demande de permis de construire. Le dossier contient tous les éléments attendus par l'article R.122-5 du code de l'environnement dont l'évaluation des incidences Natura 2000. La présente étude d'impact vaut évaluation des incidences Natura 2000.

Les documents sont globalement clairs, facilement lisibles, assortis de bonnes cartes thématiques et d'un tableau de synthèse des impacts bruts<sup>7</sup>, résiduels, des mesures et des coûts associés (pages 132-133). Le tableau de synthèse de l'état initial est succinct (page 96). **La MRAe recommande de compléter le tableau de synthèse de l'état initial par la présentation hiérarchisée (enjeu nul, faible, moyen, fort) des sensibilités environnementales de l'aire d'étude rapprochée.**

Les auteurs (bureaux d'études, domaines d'intervention) sont cités et leurs qualités précisées (p.143). Les méthodes de diagnostic de l'état initial et d'évaluation des incidences du projet sont décrites dans le rapport.

Le résumé non technique (RNT), présenté en début de l'étude d'impact, est clair, synthétique et succinct (10 pages). Il est agrémenté d'illustrations et de cartes qui sont pertinentes. Il permet d'avoir une vision d'ensemble de la sensibilité environnementale inhérente à la zone d'implantation, de la proportionnalité des enjeux, de la hiérarchie des impacts prévisibles du projet ainsi que de la séquence ERC (impacts bruts, mesures d'évitement géographique, mesures de réduction, impacts résiduels).

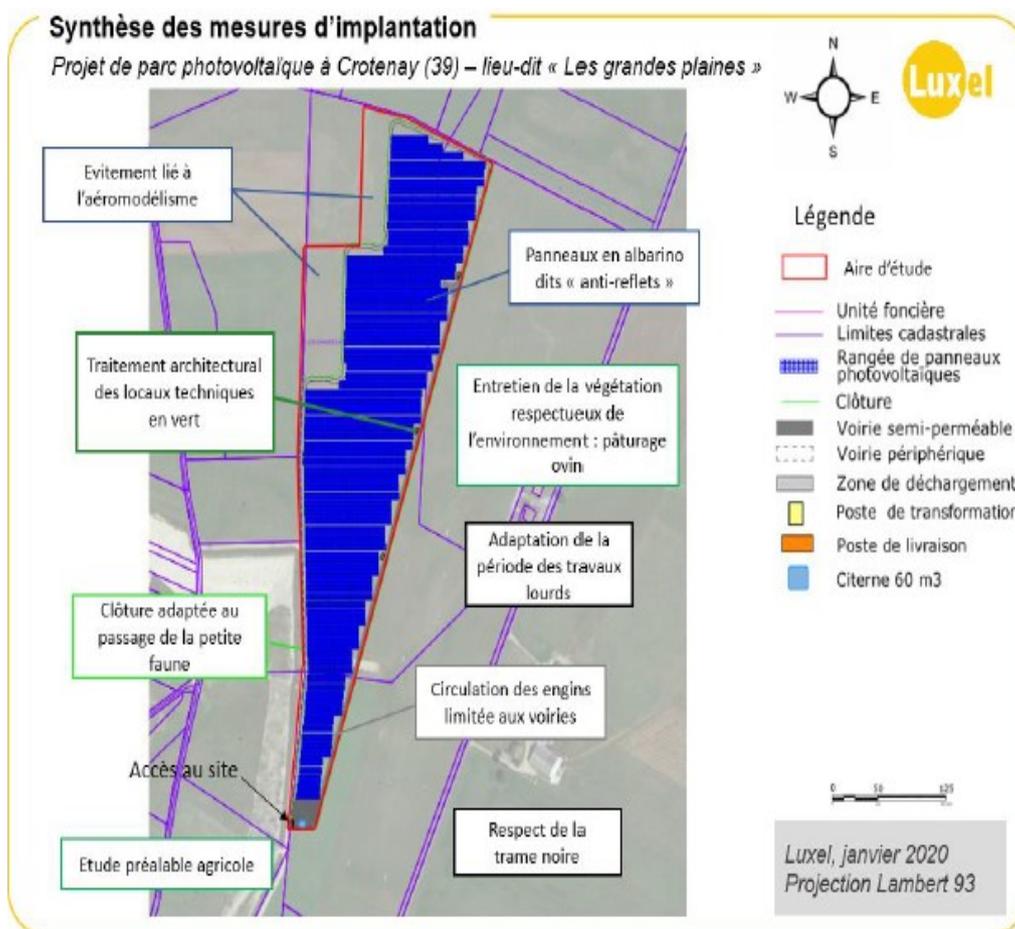
### 3.1. État initial de l'environnement, analyse des effets du projet et mesures proposées

Les enjeux environnementaux sont globalement bien identifiés.

L'analyse des effets résiduels après application de la séquence ERC conduit à des incidences résiduelles nulles à faibles, voire positives, pour l'ensemble des composantes environnementales, après application des mesures d'évitement et de réduction d'impact. En conséquence aucune mesure compensatoire n'est proposée.

Les coûts des mesures ERC sont évaluées approximativement en phase chantier et en phase exploitation. Toutes les mesures d'évitement et une partie des mesures de réduction font partie de la démarche globale du projet et ne peuvent donc être quantifiées avec précision, à l'exception de la mise en place du point d'eau (réservoir incendie) de 60 m<sup>3</sup> à proximité de l'entrée du site (environ 9700 €) et de l'étude préalable agricole (10 000 €). La mise en place d'un point d'eau, présentée comme une mesure de réduction de l'impact environnemental, est en réalité une composante du projet visant à lutter contre le risque incendie.

<sup>7</sup> L'impact brut est qualifié d' « impact initial » dans l'étude d'impact. Il est comparé ensuite à l'impact résiduel qui s'applique après application des mesures d'évitement (E) et de réduction d'impact (R). Par ailleurs, les mesures qualifiées d' « amélioration » (A) sont plus usuellement nommées mesures d'accompagnement.



*Projet d'aménagement de la centrale photovoltaïque (extrait du dossier)*

### 3.1.1. Énergie et lutte contre le changement climatique

La puissance solaire raccordée en région Bourgogne-Franche-Comté (294 MW au 31 décembre 2019) représente environ 3 % de la puissance solaire raccordée au niveau national (9 436 MW au 31 décembre 2019). La puissance totale envisagée du parc de Crotenay, au lieu-dit « Les Grandes Plaines », est d'environ 8,5 Mwc, soit approximativement 1,7 % de l'objectif fixé par le schéma régional climat air énergie (SRCAE) de Bourgogne-Franche-Comté (500 Mwc à l'échéance 2020). Le projet contribuera aux engagements de la France aux niveaux européen et mondial, notamment en matière de réduction des émissions de GES et de promotion des énergies renouvelables.

Concernant les incidences sur le climat, le dossier traite cet aspect en évoquant les émissions de CO<sub>2</sub> évitées grâce à la concrétisation du projet (en introduction page 34 du rapport). Le dossier indique que le parc photovoltaïque de Crotenay, au lieu-dit « Les Grandes Plaines », devrait ainsi permettre d'éviter le rejet dans l'atmosphère d'environ 3727 tonnes de CO<sub>2</sub> par an. En s'appuyant sur le ratio de 1 kW évitant l'émission de 1,4 à 3,4 tonnes de CO<sub>2</sub> sur la durée de vie du panneau, on pourrait s'attendre à des quantités plus élevées, de l'ordre de 12 000 à 29 000 tonnes de CO<sub>2</sub> évitées par an. **La MRAe recommande d'expliquer et de consolider le calcul des émissions de CO<sub>2</sub> évitées grâce au projet.**

Toutefois, si les panneaux solaires en phase d'exploitation n'émettent pas de CO<sub>2</sub>, ce n'est pas le cas de leur fabrication, leur transport, leur mise en place, leur maintenance ou encore leur démantèlement. **La MRAe recommande d'estimer les quantités de GES émises lors des différentes étapes (cycle de vie) et de calculer le temps d'exploitation nécessaire à leur compensation, voire de réduire leur impact (origine des panneaux par exemple).**

Aujourd'hui 90 % des matériaux constituant les systèmes photovoltaïques peuvent être recyclés. Le recyclage des panneaux sera pris en charge dans la filière spécialisée gérée par l'association européenne PV Cycle qui dispose d'une filiale en France. Les onduleurs et les autres matériaux seront également dirigés vers des filières spécifiques.

### 3.1.2. Biodiversité et habitats naturels

#### Zonages écologiques

L'aire d'étude éloignée comporte deux sites Natura 2000 autour de la ZIP (la ZSC<sup>8</sup> et la ZPS<sup>9</sup> « Reclée des Planches-Près-Arbois » située à 7,9 km au nord, et la ZSC « Reclées de la Haute Seille » et ZSP du même nom situées à 9,5 km à l'ouest).

La zone d'implantation potentielle (ZIP) et l'aire d'étude immédiate (AEI) sont incluses dans le périmètre de la ZNIEFF de type 2 « La Combe d'Ain » caractérisée par des moraines favorables aux milieux humides herbacés et à environ 700 m au sud-ouest de la ZNIEFF de type 1 « Étangs de Malaval, bief du Moulin et Ain ». Dans un rayon de 10 km, on note la présence de 20 ZNIEFF de type 1 et 2 ZNIEFF de type 2.

La ZIP est située à environ 600 m au sud-ouest d'un zonage de l'arrêté de protection de biotope (APB) « Écrevisse à pattes blanches et faune patrimoniale associée (39) », dont la protection réglementaire s'étend jusqu'à 100 m autour du bief de Malaval.

L'emprise du projet est localisée à proximité d'un corridor de zones humides de la sous-trame milieux humides et dans un réservoir de biodiversité des sous-trames milieux humides et milieux aquatiques du schéma régional de cohérence écologique (SRCE) de Franche-Comté. L'exploitation de carrière située à proximité immédiate à l'ouest et au sud de la ZIP constitue un obstacle important en termes de corridors écologiques.

#### Flore et habitats naturels

Les inventaires relatifs à la flore, et aux habitats naturels sont le résultat de 2 sorties de terrain effectuées le 17 mai et le 22 août 2019.

Ces inventaires semblent suffisants au regard de l'enjeu de la zone d'étude et ont permis d'inventorier 55 espèces végétales (cf. tableaux pages 63-64), dont 3 espèces déterminantes de zone humide (Peuplier noir, Saule blanc et grande Pimprenelle), 1 espèce déterminante de ZNIEFF (Pulsatille) et 2 espèces avec un statut « quasi menacé » sur la liste rouge départementale (Véronique en épi, caractéristique des pelouses sèches et ensoleillées et Pulsatille vulgaire), 1 espèce avec un statut de « préoccupation mineure » sur la liste rouge départementale (Oeillet des Chartreux). Trois espèces ont été introduites mais aucune espèce invasive n'a été inventoriée.

Ces inventaires ont conduit à répartir le site d'étude en 3 typologies d'habitats naturels. La zone d'implantation est couverte majoritairement par des pelouses calcicoles sèches et des steppes. En partie sud, une surface de prairie de fauche est identifiée ainsi qu'une zone rudérale avec des alignements d'arbres (Cf. carte page 66), mais aucun de ces habitats n'est caractéristique de zones humides. L'enjeu écologique est estimé « faible » à « faible à moyen » du point de vue floristique (Cf. carte de synthèse de la localisation des zones humides, selon le critère floristique, en page 69).

En complément des inventaires floristiques, des sondages pédologiques ont été réalisés en mai 2019 en 8 points de mesures jusqu'à 120 cm de profondeur (photographie des carottes de sondage en annexe 2 pages 151 et localisation en page 70). Il s'ensuit qu'aucune zone humide n'a été identifiée selon le critère sol.

Les enjeux écologiques sont présentés sur la carte page 78. Les mesures d'évitement et de réduction relatives à la biodiversité sont présentées à partir de la page 123 et concluent majoritairement à l'absence d'impact, excepté en ce qui concerne l'espèce végétale Pulsatille vulgaire (une seule station identifiée) en phase chantier. **La MRAe recommande d'envisager une mesure d'évitement temporaire de cette station identifiée, pour la phase chantier.** Il est considéré dans le dossier d'étude d'impact qu'elle pourra se développer en phase d'exploitation du parc, car cette espèce est caractéristique des milieux ouverts (Cf. carte « des espèces floristiques remarquables » page 67).

En mesure de réduction, en phase chantier, le calendrier des travaux lourds s'effectuera d'août à mars de sorte à éviter la période de reproduction de l'avifaune. Les zones de circulations des poids-lourds et de la batteuse des pieux seront réduites aux seules voiries internes au parc, permettant le maintien de la couverture herbacée sur la majeure partie de la zone d'implantation.

L'étude d'impact n'indique pas que le projet se situe sur une commune où la présence d'ambrosie a été signalée. Le projet prévoit l'extraction de déblai et du terrassement. **La MRAe recommande l'application de mesures en phase chantier visant à éviter la prolifération d'ambrosie conformément aux dispositions**

8 Zone spéciale de conservation – directive Habitat-Faune -Flore 92/43/CEE

9 Zone de Protection Spéciale – directive oiseaux 79/409/CEE

**de l'arrêté préfectoral du 16 mai 2019.** Il s'agira notamment à veiller à limiter la diffusion des semences (déplacements des engins), à recouvrir les sols nus et à s'assurer que les remblais importés soient des terres exemptes de graines d'ambrosie.

En mesure de suivi quantitatif et qualitatif de l'entretien de la végétation, il est envisagé, au niveau de la strate herbacée, un pâturage ovin et/ou la tonte mécanique sans utilisation de produits phytosanitaires.

**La MRAe recommande la mise en place un système de management environnemental (SME), dans une démarche volontaire d'entretien de la végétation. Ce programme pourra reposer sur le principe de la gestion différenciée de la végétation au sein de la zone d'implantation de la centrale et selon les périodes de l'année et sur l'interdiction totale de pesticides chimiques et de produits phytosanitaires.**

#### Faune

Deux campagnes de terrain ont été menées en 2019, l'une au printemps (du 16 au 21 mai), l'autre en été (22 et 29 août) au sein de la zone d'implantation.

Les 3 emplacements des écoutes avifaune et les 3 points d'écoute nocturne des chiroptères sont localisés sur photographie aérienne (carte page 73). Le Lézard des murailles (enjeu faible à moyen) et la Couleuvre à collier (enjeu faible) ont été recensés.

Le rapport recense (carte page 77) une diversité très modérée avec 10 espèces d'oiseaux strictement protégées en France. Le Serin cini est le seul à représenter un enjeu «fort» ; le Bruant jaune présente un enjeu moyen ; le Milan noir, la Corneille noire, l'Hirondelle rustique et le Gobe-mouche gris présentent un enjeu faible.

L'activité de chiroptères a été identifiée comme territoire de chasse potentiel malgré l'absence visuelle de gîte de reproduction et/ou de repos sur la zone d'étude. L'étude d'impact conclut à l'absence d'enjeu pour le Grand murin et un enjeu faible pour la Pipistrelle commune. L'intérieur du périmètre de la zone d'implantation présente un enjeu faible pour la conservation de ces espèces.

Le projet permet la conservation de la « trame noire », en phase chantier et en exploitation. En effet, les travaux seront diurnes et la centrale photovoltaïque ne sera pas éclairée la nuit. Le dérangement des chiroptères et des insectes nocturnes sera évité.

Une mesure de réduction porte sur la clôture de la centrale pour améliorer le passage de la petite faune (maille large du grillage) et moyenne faune (passes tous les 30 m sur le périmètre clôturé).

L'impact résiduel sur la faune, après application des mesures d'évitement (localisation de la ZIP, calendrier de travaux) et de réduction, est estimé faible.

2 espèces de mammifères ont été observées (renard roux et lièvre d'Europe). L'enjeu de protection de ces espèces est très faible.

#### **3.1.3. Prise en compte de l'impact sur l'activité agricole**

L'étude préalable agricole est requise au titre de l'article 28 de la loi du 13 octobre 2014. Sa réalisation est en cours (bureau d'études CETIAC, de juin à octobre 2020) **La MRAe recommande qu'elle soit jointe lorsqu'elle sera finalisée et qu'une synthèse de celle-ci soit incorporée dans l'étude d'impact (séquence ERC, étude de marché, coût de la compensation agricole collective).**

La perte de 8,12 hectares utilisés par un agriculteur en prairies de fauche devra être compensée, qui plus est s'agissant d'une zone AOP Comté.

Le dossier indique qu'un entretien préférentiellement par pâturage ovin sera effectué en phase exploitation, mais actuellement aucun exploitant n'a été identifié par la société Luxel pour mettre en place ce type de gestion du site. Le déploiement de l'« agrivoltaïsme » pourrait pourtant permettre une utilisation optimale de l'espace en favorisant les synergies. L'agrivoltaïsme peut notamment être favorisé par des techniques comme des panneaux à haut rendement pouvant suivre la course du soleil et à double face, récupérant ainsi la lumière par réflexion ou la possibilité de mise en position verticale des panneaux, avec un pied unique, facilitant ainsi l'utilisation d'engins pour la production agricole et permettant de valoriser une grande partie de la surface sous panneaux. **La MRAe recommande d'étudier plus avant les possibilités de développement de l'« agrivoltaïsme » au sein du parc solaire pour réduire l'impact de consommation d'espace à usage agricole.**

### 3.1.4. Autres enjeux (gestion des eaux pluviales, paysage)

La commune de Crotenay n'est pas couverte par un PPRi ; elle présente une sensibilité modérée pour le risque sismique, également pour le risque incendie, au vu de l'importance de sa surface boisée.

Les parcelles sont concernées par un aléa moyen de retrait-gonflement des argiles. Les impacts du projet sont estimés faibles.

Les parcelles ne sont pas concernées par un périmètre de protection de captages d'eau potable. Un captage d'eau se situe à environ 1 km au sud-est de l'aire d'étude.

L'étude d'impact souligne la transparence hydraulique du projet (ruissellement diffus des eaux pluviales, coefficient calculé page 107, conclut à un très faible impact dans la mesure où le coefficient de ruissellement n'est que légèrement augmenté (0,050 à 0,073). Le projet entraînera un remaniement du terrain naturel par la création de chemins de service et par l'ouverture de tranchées pour les différents raccordements électriques. La mesure de réduction portant sur le maintien d'une végétation herbacée vise à favoriser le plus possible l'infiltration des eaux de pluie. **La MRAe recommande d'approfondir l'analyse de la modification des écoulements des eaux pluviales en phase travaux et en phase exploitation et de revoir en conséquence les mesures de réduction proposées pour préserver la zone avale de ruissellement.**

Le monument historique le plus proche est situé à 2,9 km au nord du site (château de Montrond). Le site n'entre en covisibilité avec aucun monument historique.

Le projet sera en covisibilité avec le terrain de football situé à environ 600 m au sud. Cependant, des mesures d'intégration paysagères sont prévues avec un choix de couleur des locaux techniques (vert).

### 3.2. Compatibilité avec le PLU

La commune de Crotenay est incluse dans le périmètre de la communauté de communes Champagnole Nozeroy Jura, qui regroupe 66 communes et 23 500 habitants. La commune de Crotenay est concernée par le SCoT Champagnole Nozeroy Jura et Arbois, Poligny, Salins, Coeur du Jura, en cours d'élaboration. Il fixe notamment dans son document d'orientations et d'objectifs (DOO) l'objectif n°9 de développement des énergies renouvelables, l'objectif n°2 sur la préservation de la biodiversité et des corridors écologiques et l'objectif n°3 sur l'insertion paysagère. L'étude d'impact du projet de centrale photovoltaïque conclut à la prise en compte de ces objectifs.

La parcelle ZC 47 est classée en zone naturelle indicé Na (secteur de la zone N réservée à l'aérodrome) du règlement du PLU approuvé le 6 novembre 2013, mis à jour le 6 avril 2016. Le certificat d'urbanisme joint en annexe 4 permet d'attester que le projet est compatible avec le PLU, sous réserve de la fourniture d'une étude d'éblouissement.

### 3.3. Analyse des effets cumulés

Le dossier liste les projets connus à proximité, tels que définis au R. 122-5 II 4° du code de l'environnement, notamment l'exploitation de la carrière Ayel sur 25 hectares, située à 2 km à Crotenay, ainsi que le projet connexe de parc photovoltaïque porté par la même société Luxel dans la carrière réhabilitée Gabion Pernot à 500 m au sud-ouest de la zone d'implantation, (13,9 hectares pour une puissance installée de 11,6 GWh/an.

L'analyse des effets cumulés n'appelle pas de commentaire particulier. L'impact cumulé est estimé nul.

### 3.4. Justification du choix du parti retenu

Le rapport indique que le site retenu pour la zone d'implantation de la centrale, située dans les délaissés de l'aérodrome, est conforme aux critères de sélections retenus par l'appel d'offre de la Commission de régulation de l'énergie (CRE). Il s'agit cependant de terrains utilisés en grande partie en prairies de fauche et l'étude de compensation agricole n'est pas disponible.

Les autres critères de choix du site sont liés aux servitudes à respecter vis-à-vis de l'aéromodélisme et à l'impact lié à la réverbération des rayons lumineux des panneaux (page 101).

Le SRADDET<sup>10</sup> BFC, en cours d'élaboration, prévoit, pour les installations au sol, de « favoriser les terrains urbanisés ou dégradés, les friches, les bordures d'autoroutes ou les parkings tout en maintenant des exigences élevées sur les sols agricoles et l'absence de déforestation ». Le site d'implantation ayant en

10 Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires Bourgogne-Franche-Comté a été adopté les 25 et 26 juin 2020 par l'Assemblée plénière du Conseil Régional.

grande partie une utilisation agricole, qui plus est dans l'aire géographique AOP « Comté », ne correspond pas à cette orientation.

L'examen des solutions de substitution raisonnables (page 103 de l'EI) ne correspond pas à ce qui est attendu d'une évaluation environnementale. Aucune comparaison d'implantations alternatives n'est présentée au regard du moindre impact environnemental. **La MRAe recommande de justifier le choix du site d'implantation en démontrant son moindre impact environnemental (consommation d'espaces agricoles notamment) au regard d'autres alternatives envisageables, a minima à l'échelle intercommunale.**

### **3.5. Conditions de remise en état et usages futurs du site**

L'exploitation photovoltaïque est prévue pour une durée d'environ 30 ans. Au-delà, l'installation sera démantelée et les modules iront dans un dispositif de recyclage.

À l'issue des 30 années environ d'exploitation, le parc photovoltaïque sera intégralement démantelé et re-végétalisé. Un état initial du terrain et de remise en état constaté par huissier est prévu, tout comme le tri et le recyclage adapté.

**La MRAe recommande de recourir, lors de la phase de démantèlement et de remise en état du site, aux mêmes méthodes de prévention et de réduction des impacts négatifs que celles utilisées lors de l'aménagement du parc photovoltaïque.**