



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
sur la commune de Fain-lès-Montbard (21)**

n°BFC-2020-2573

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La société SOLEFRA 1, filiale de Kronos Solar Projects France, a déposé une demande de permis de construire pour le projet d'implantation d'une centrale photovoltaïque sur le territoire de la commune de Fain-lès-Montbard, dans le département de Côte d'Or.

En application du code de l'environnement¹, 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.

Le présent avis bénéficie des dispositions de l'ordonnance n°2020-306 du 25 mars 2020 relative à la prorogation des délais échus pendant la période d'urgence sanitaire et à l'adaptation des procédures pendant cette même période, permettant d'étendre le délai initial prévu.

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) de Côte d'Or.

Au terme de la réunion de la MRAe du 16 juillet 2020, en présence des membres suivants : Monique NOVAT (présidente), Joël PRILLARD, 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.

1 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 société SOLEFRA 1 porte sur la création d'un parc photovoltaïque au sol d'une puissance de 5 MWc sur la commune de Fain-lès-Montbard, dans le département de Côte d'Or, sur des espaces agricoles (prairies pâturées) prévus d'être urbanisés à moyen terme en zone d'activités économiques.

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. Au regard des enjeux identifiés et des effets anticipés, les mesures de la séquence « Éviter, Réduire, Compenser » (ERC) paraissent globalement satisfaisantes.

Le choix du site devrait être justifié avec davantage de précisions, aucune véritable variante n'étant présentée dans le rapport. Par ailleurs, la possibilité de combiner agriculture et production d'énergie photovoltaïque n'est que très peu explorée. Le recours à l'« agrivoltaïsme » pourrait pourtant permettre de valoriser les terres cultivables concernées par le projet.

Au vu du dossier, la MRAe recommande principalement :

- de justifier le choix de la zone d'implantation, en présentant en particulier l'analyse des scénarios alternatifs à l'échelle de la communauté de communes ;
- 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- et le cas échéant, de la mise en place de mesures adaptées,
- 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) ;
- d'étudier plus avant les possibilités de déploiement de l' « agrivoltaïsme » sur les espaces agricoles concernés par le projet ;
- de compléter les inventaires faunistiques et floristiques afin d'avoir une vision sur une année complète ;
- d'apporter des éléments sur l'engagement du porteur de projet pour assurer le suivi par un écologue sur l'ensemble de la durée de vie de la centrale ;
- de prévoir une mesure relative à la gestion ultérieure des zones humides évitées pour en garantir la préservation ;
- de préciser le devenir des eaux de ruissellement à la sortie du réseau de drainage.

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.

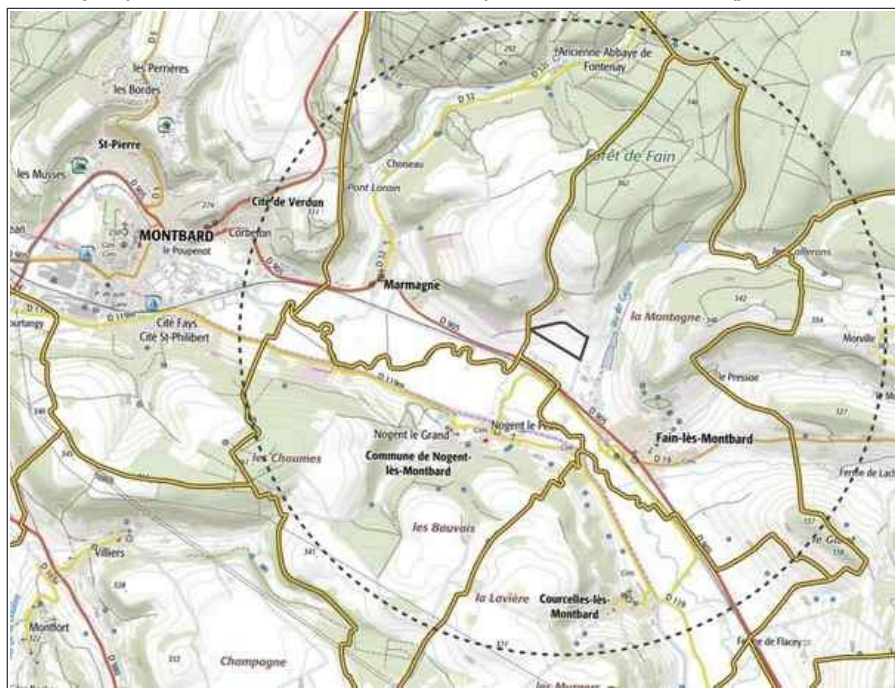
Avis détaillé

1. Contexte et présentation du projet

Le projet, porté par la société SOLEFRA 1, filiale à 100 % de la société Kronos Solar Projects France, concerne l'implantation d'une centrale photovoltaïque au sol sur la commune de Fain-les-Montbard (21), au sein d'un espace actuellement à vocation agricole² situé le long de la RD 905, à la sortie ouest du territoire communal. Le projet s'inscrit dans la zone d'activités des Champs Blancs (26 ha) en cours d'aménagement par la communauté de communes du Montbardois (le projet se situe en zone à urbaniser à court ou moyen terme à vocation d'activités économiques 1AUy du PLU communal approuvé en mai 2011).

La zone d'implantation potentielle (ZIP) s'étend sur 8,95 hectares correspondant à la totalité de la parcelle n°A 502. Après application des mesures d'évitement, l'implantation réelle du projet s'étend sur 6,35 hectares dont environ 2,52 hectares d'emprise au sol des installations elles-mêmes (panneaux solaires, postes, réservoir incendie et containers). La puissance totale de production prévue est d'environ 5 500 MWh/an, ce qui correspond, selon le dossier, à l'équivalent de 1 177 ménages alimentés par an.

Les panneaux photovoltaïques reposeront sur des structures fixes ancrées au sol à l'aide de pieux battus, inclinées à 20° et orientées plein Sud. Les alentours immédiats du site sont composés d'espaces naturels et agricoles, de cheminements à usage agricole et de deux zones d'activités dont l'une en cours de commercialisation. Il n'y a pas d'habitations recensées à proximité immédiate (premières habitations à 700 m).



Localisation du projet et des périmètres d'études rapprochés et élargis (extrait de l'étude d'impact p.20)

Le projet, dont les travaux sont prévus mi 2022 pour une durée d'environ 4 mois, aura les caractéristiques techniques suivantes :

- le parc sera composé de 12 501 modules de technologie cristalline d'une puissance unitaire de 400 Wc³ chacun, soit une puissance totale d'environ 5 MWc ; la hauteur moyenne sous panneaux sera de 0,80 mètre (au minimum 0,70 mètre) et les panneaux seront à 2,80 mètres au maximum du sol ; les tables seront espacées de 20 cm et les panneaux de 2 cm pour laisser circuler l'eau de pluie ;
- le système comportera 40 onduleurs décentralisés et 2 postes de transformation permettant le transfert de l'énergie captée par les modules au poste de livraison ;

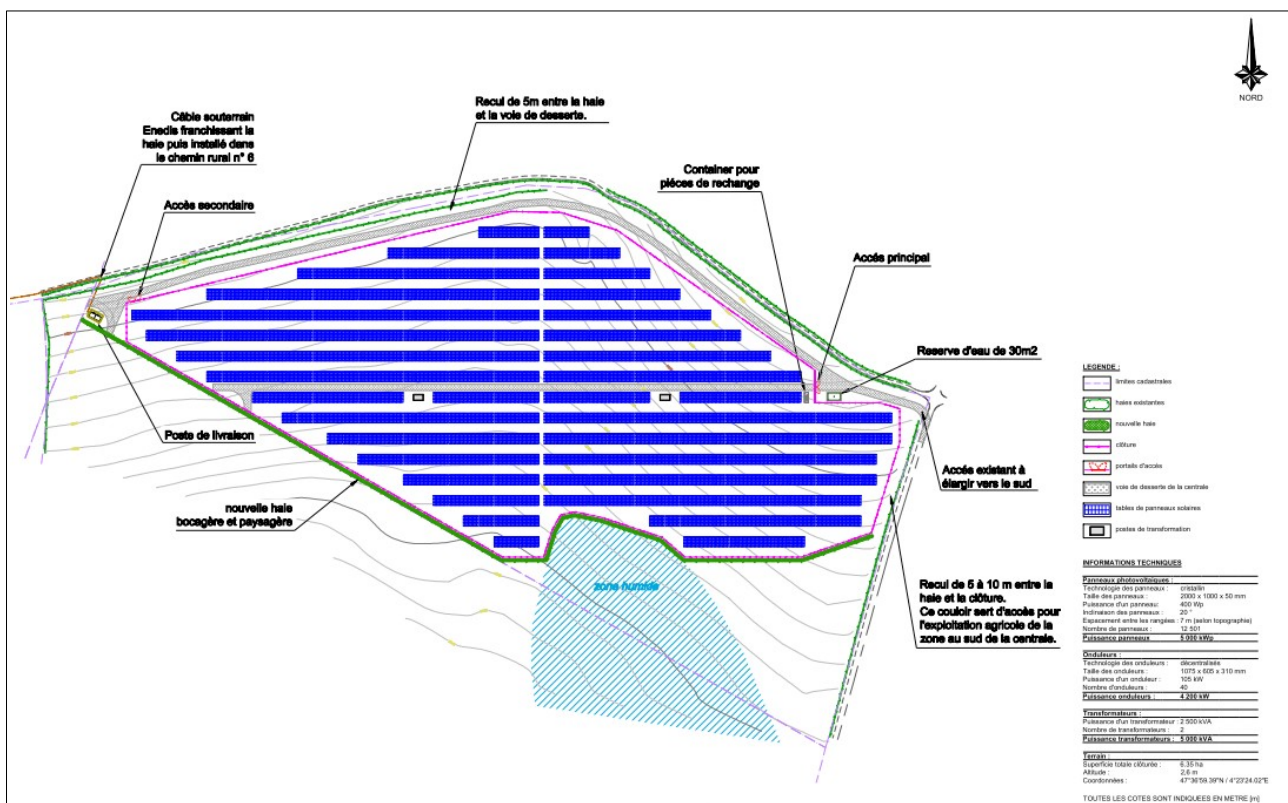
2 Le site est composé de prairies pâturées

3 Watt-crête : puissance maximale du dispositif

- le poste de livraison, faisant la liaison entre le parc et le réseau de distribution (poste source de Montbard), sera localisé en limite de propriété, à l'ouest 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. Aucun réseau aérien de câble n'est prévu ;
- un réservoir incendie souple de 30 m³ sera localisé à l'est du périmètre, à l'opposé du poste de livraison ;
- l'accès principal est prévu à l'est du site à l'angle du chemin rural n°4 et du chemin de la Griache. Il s'agit d'un accès déjà existant à la parcelle de prairie. Un second accès est prévu à l'ouest du site près du poste de livraison ; deux voies internes seront aménagées : une traversant le parc dans son axe horizontal pour atteindre les postes de transformation et une seconde le contournant par le nord ;
- le site sera ceinturé par une clôture de 1 160 mètres composée d'un grillage souple soudée, de maille 50x50 mm et de poteaux ancrés tout les 2,5 mètres environ au sol par du béton. La hauteur de cette clôture sera de 1,80 mètre et elle sera équipée de passage à faune (maille 20x20 cm) tous les 50 mètres. Les portails auront une hauteur de 2 mètres.

Le point de raccordement du réseau est envisagé à environ 2,3 kilomètres environ du site, à Montbard, sur une ligne 20 kV, afin de rejoindre le poste source le plus proche. Le raccordement se fera par l'installation d'un nouveau câble souterrain d'environ 2 300 mètres de long. Les modalités du raccordement devront être confirmées par Enedis⁴.

L'exploitation photovoltaïque est prévue pour une durée de 30 ans. À l'issue des 20 premières années, la situation sera réévaluée avec le propriétaire foncier. La phase d'exploitation terminée, le porteur de projet s'engage à restituer les terrains pour un usage agricole (pâturage) ou pour une urbanisation à vocation d'activités comme le prévoit actuellement le document d'urbanisme.



Projet d'aménagement de la centrale photovoltaïque (extrait d plan masse p.126)

4 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

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 dont zones humides** : la zone d'implantation potentielle du projet est concernée par divers milieux naturels dont une zone humide et des habitats favorables à l'avifaune et aux chiroptères ;
- **consommation d'espaces agricoles** : la majorité de la zone d'implantation est constituée de parcelles utilisées par l'agriculture.

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

Le dossier est composé du rapport d'étude d'impact (version de décembre 2019) et de ses annexes, notamment la notice méthodologique sur la caractérisation et la délimitation des zones humides, le résumé non technique et la demande de permis de construire. Une note complémentaire, datant de janvier 2020, est également jointe. Le dossier contient globalement tous les éléments attendus par l'article R.122-5 du code de l'environnement dont l'évaluation des incidences Natura 2000 (p. 207 à 220). La présente étude d'impact vaut évaluation des incidences Natura 2000.

Les documents sont globalement clairs, facilement lisibles, assortis de tableaux de synthèse et de bonnes cartes thématiques. Le diagnostic environnemental permet de balayer l'ensemble des thématiques environnementales afférentes au projet de manière claire et didactique.

Les auteurs (bureaux d'études) sont cités et leurs qualités précisées (p. 238-239). Les méthodes mises en œuvre sont décrites dans le rapport, de même que le déroulement de l'étude et les difficultés rencontrées (p. 239 à 252).

Le raccordement au poste source est prévu à Montbard, à environ 2,3 km à l'ouest du site. Le rapport présente, page 129, la solution proposée en la matière par Enedis. Le raccordement emprunterait, par voie souterraine, le chemin de la Griache jusqu'au bourg de Marmagne puis la RD 905 jusqu'au raccordement à une ligne aérienne 20 KV à l'entrée de Montbard, permettant ainsi de rejoindre le poste source le plus proche par voie aérienne. Bien qu'il sera étudié de manière détaillée par la suite, le raccordement du parc au réseau est indéniablement une composante du projet. **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 adaptées.**

Le résumé non technique (RNT) présente de façon synthétique les éléments essentiels de l'étude d'impact. Il permet d'avoir une vision d'ensemble de la sensibilité environnementale inhérente à la zone d'implantation, des impacts prévisibles du projet ainsi que des mesures ERC envisagées. Le RNT comporte des cartes permettant de localiser les principaux sites à enjeux et d'apprécier une partie des dispositions prises par le porteur de projet pour atténuer, voire éviter les incidences négatives. Une carte spatialisant les mesures mises en œuvre aurait toutefois permis une meilleure visualisation dans le cadre du projet.

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

Les enjeux environnementaux sont globalement bien identifiés. Ils sont résumés dans un tableau (p. 116 à 119) et une carte de synthèse (p. 120) présente, pour chacun d'entre eux, les problématiques majeures et leur niveau d'importance (de nul à fort) au regard des caractéristiques du site.

L'analyse des effets, les mesures ERC associées et l'impact résiduel de chaque enjeu sont décrits dans le rapport (p. 137 à 195), celui-ci évoquant, à travers deux parties distinctes, les effets temporaires et les effets permanents. Un tableau récapitulatif est intégré au RNT.

Les impacts sanitaires sont traités dans une partie spécifique (p. 221 à 225), tout comme les effets cumulés (p. 227 à 229).

Pour la grande majorité des enjeux, l'impact résiduel estimé varie entre faible, très faible, nul, voire positif. Il est toutefois qualifié de moyen pour ce qui concerne le paysage, durant la phase d'exploitation.

Les coûts des mesures ERC pouvant être évalués actuellement sont présentés à titre indicatif et explicités de manière très succincte dans le rapport. Le rapport précise qu'il est difficile d'estimer le coût des mesures, car elles font partie de la démarche globale du projet et ne peuvent donc être quantifiées avec précision et comparées avec le coût total d'aménagement (estimé quant à lui à 3,5 millions d'euros).

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 Fain-lès-Montbard est d'environ 5 MWc, soit approximativement 1 % 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 CO₂ évitées grâce à la concrétisation du projet (page 191 du rapport). En se basant sur le taux moyen d'émission de CO₂ par kWh d'électricité produite en France en 2017⁵, soit 74 g/kWh, le parc photovoltaïque de Fain-lès-Montbard devrait ainsi permettre d'éviter le rejet dans l'atmosphère d'environ 410 tonnes de CO₂ par an (source dossier). Les dernières données de 2019 (utilisées dans l'étude d'impact du parc solaire de la commune de Venoy (89) portée par le même maître d'ouvrage et réalisée par le même bureau d'études) indiquent toutefois un taux moyen d'émission de CO₂ de 35 g/kWh ; le rejet évité dans l'atmosphère serait donc plutôt de l'ordre de 193 tonnes de CO₂ par an. **La MRAe recommande de mettre à jour les données relatives aux émissions de CO₂ évitées.**

Enfin, si les panneaux solaires en phase d'exploitation n'émettent pas de CO₂, ce n'est pas le cas de leur fabrication⁶, 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).**

Le recyclage des panneaux est 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.

L'analyse de la vulnérabilité du projet au changement climatique est abordée (p. 199).

3.1.2. Biodiversité et habitats naturels

Si la zone d'implantation potentielle et l'aire d'étude immédiate ne sont pas concernées par des zonages d'inventaire ou de protection de la biodiversité, l'aire d'étude éloignée compte, pour sa part, deux ZNIEFF de type 1 situées à 300 m du projet d'implantation (« Forêt domaniale et vallon de Fontenay », « Vallée de la Brenne entre Montbard et Venarey-les-Laumes ») et un site Natura 2000 à 9 km (ZSC⁷ « Gîtes et habitats à Chauve-souris en Bourgogne »).

La trame verte et bleue a été analysée au sein de l'aire d'étude immédiate, ce qui a permis d'établir une cartographie des fonctionnalités écologiques de la zone d'implantation. Le projet s'insère au sein d'un continuum à dominante agricole, pastorale et bocagère (axe est-ouest) suivant la vallée de la Brenne (corridor aquatique, ripicole et alluvial) et à la frange d'une zone de fractionnement de l'espace naturel (zone d'activités en développement, route départementale, voie ferrée, canal au sud du projet). Des continums forestiers ceinturent ces éléments au nord et au sud.

Les mesures développées en faveur de la préservation des habitats et de la biodiversité du site feront l'objet d'un suivi par un expert écologue (S2). Ce dernier interviendra au printemps pour l'avifaune nicheuse (avril-mai et fin juin) et durant le printemps et l'été pour les chiroptères (fin avril-mai et juin-juillet), et ce pendant 5 ans. La périodicité du suivi sera réévaluée avec des intervalles plus longs en fonctions des résultats. **La MRAe recommande au porteur de projet de s'engager sur un suivi portant sur la durée totale de**

5 Source : <https://rte-france.com/fr/eco2mix/chiffres-cles#chcleco2>

6

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

l'exploitation de la centrale. Ces données pourront conditionner le réemploi du site après le démantèlement.

Le projet prévoit également l'encadrement et le suivi du chantier dans le cadre d'une mission d'assistance à maîtrise d'ouvrage afin de faire respecter les mesures correctrices édictées dans l'étude d'impact. La mission prévoit un audit avant travaux afin d'expliquer les enjeux du site au responsable du chantier, un audit de suivi pendant travaux, et un audit après chantier afin d'expliquer au personnel de la centrale les enjeux du site.

Flore et habitats naturels

Les inventaires relatifs à la flore et aux habitats naturels ont été effectués sur 3 jours en 2019 : les 3 mai (flore-habitat, zone humide), 13 juin (flore-habitat) et 23 juillet (flore-habitat).

Le dossier indique qu'aucune espèce végétale à enjeu local de conservation n'a été recensée sur la zone d'étude. Cette affirmation n'est pas vérifiable, car la liste des espèces végétales recensées, présentée en annexe 4 (p. 263 à 267), n'indique pas le statut éventuel de protection de l'espèce. **La MRAe recommande de compléter le tableau des espèces végétales recensées par le statut de protection de l'espèce considérée, pour une meilleure compréhension.**

La zone d'étude est entourée de haies bocagères au nord, à l'est et à l'ouest. Les milieux dominants sont les prairies mésotrophes et les pâturages mésotrophes issus d'un réensemencement récent.

Par ailleurs, la synthèse des études pédologiques et floristiques présentée dans le dossier (p. 51 à 53) conduit à identifier une zone humide de 1,37 ha au sud-est de la zone d'étude, mais les éléments de détermination de la délimitation précise de cette zone méritent d'être étoffés.

Elle est caractérisée par son sol humide lié à la couche d'argile imperméable qui maintient l'eau des couches superficielles au lieu de s'infiltrer en profondeur. L'étude d'impact indique que cette zone humide possède une fonction écologique limitée (absence de cortège écologique inféodée à ce type de milieu).

Elle indique également que l'ensemble de l'aire d'étude est traversée par un réseau de drainage relié à un système de source. Ces éléments laissent à penser la présence d'un milieu humide plus important dans le passé.

La zone humide identifiée fait l'objet d'une mesure d'évitement et est ainsi préservée de tout aménagement ou travaux (mesure EO). La délimitation proposée a été retranscrite sur les différents éléments graphiques du rapport et prise en compte dans la définition de l'emprise du projet (plan masse du permis de construire notamment). Une mesure de réduction (R12) est prévue pour préserver en phase travaux les milieux naturels sensibles évités par le projet (zones humides, haies), qui seront délimités par un balisage afin de prévenir de leur présence et éviter leur altération par un possible piétinement ou passage d'engins. Le fonctionnement de la zone humide mériterait d'être précisé pour identifier de façon exacte les impacts des aménagements sur ce fonctionnement et adapter les mesures ERC en conséquence.

La MRAe recommande d'apporter des précisions quant à la détermination et au fonctionnement (alimentation) de la zone humide, d'approfondir les impacts des aménagements sur ce fonctionnement, d'adapter les mesures ERC en conséquence et de prévoir une mesure relative à la gestion ultérieure de cette zone humide pour en garantir sa préservation à long terme.

Les haies sont également préservées par des mesures d'évitement et de réduction ((R0) – Mise en œuvre d'une bande tampon de 5 mètres entre les pistes d'accès et les haies). Au même titre que les zones humides, ces milieux naturels sensibles feront l'objet d'un balisage permettant de signaler leur présence et d'éviter ainsi leur altération par piétinement ou passage d'engins. Le projet prévoit l'implantation d'une haie multi-strate composée d'essences locales de 510 m en limite sud du projet afin de favoriser la fonctionnalité écologique du site.

Il n'a pas été recensé d'espèces exotiques envahissantes mais des mesures sont prévues pour éviter une éventuelle prolifération. L'arrêté préfectoral du 18 juillet 2018 relatif à la lutte contre l'ambrosie dans le département de la Côte d'Or devra notamment être pris en compte.

Faune

Les inventaires relatifs à la faune ont été effectués sur 6 jours en 2019 : les 29 avril (amphibiens), 3 mai (insectes, oiseaux), 14 mai (reptiles), 8 juin (oiseaux, mammifères), 10 juin (insectes, oiseaux) et 23 juillet (insectes, oiseaux). Les observations ont été effectuées au sein de la zone d'implantation potentielle et de l'aire d'étude immédiate. Les principaux enjeux concernent l'avifaune (enjeu modéré pour la Huppe fasciée) et les chiroptères (enjeu fort pour la Barbastelle d'Europe). La période d'inventaires ne couvre pas l'ensemble des saisons ; ainsi, les oiseaux en migration et/ou en hivernage n'ont pas été recensés. **La MRAe**

recommande de réaliser un inventaire complet « 4 saisons » afin d'avoir une vision globale de la qualité biologique du site de projet.

Le rapport mentionne la présence de 46 espèces d'oiseaux bénéficiant, pour la plupart, de statuts de protection. Il s'agit d'un cortège habituel des milieux bocagers. Les haies ceinturant le site font l'objet de mesures d'évitement et ne seront donc pas directement impactées par le projet. De plus, la plantation d'une haie multi-strate composée d'essences locales sur 510 mètres constitue une mesure adéquate en vue de réduire les impacts potentiels. Le projet prévoit également l'implantation de 6 nichoirs afin de favoriser le maintien d'une avifaune plus ou moins cavicole (mesure R5c).

L'ordre des chiroptères est représenté sur le site par 18 espèces dont 6 possèdent un intérêt communautaire. Les haies en bordure de l'aire d'étude constituent les habitats les plus favorables pour les chiroptères, celles-ci abritant des arbres gîtes potentiels. L'espace ouvert est cependant un espace d'intérêt faible pour ces espèces.

L'absence d'éclairage permanent, aussi bien pendant la phase des travaux que pendant l'exploitation du parc, tout comme l'implantation de la haie multi-strate, constituent des mesures pertinentes et adaptées en vue de réduire l'impact du projet.

Le porteur de projet s'engage à réaliser les travaux en dehors des périodes sensibles pour la faune, avec une adaptation du calendrier de travaux en fonction de la phénologie des espèces. La « libération » des emprises aura donc lieu entre début septembre et fin octobre, ce qui semble peu cohérent avec un démarrage de travaux en juin 2002 comme le présente le dossier. **La MRAe recommande de mettre en cohérence le calendrier des travaux avec les mesures prévues en la matière.**

Globalement, il est dommage que le dossier présente l'ensemble des espèces identifiées (végétales ou animales) sans jamais aborder l'aspect quantitatif, la notion de population et de déplacements de celles-ci. Il aurait pourtant été pertinent, afin d'évaluer précisément l'impact potentiel du projet, de connaître les effectifs en présence, en particulier pour les espèces protégées ou patrimoniales. À titre indicatif, les abaques du Muséum national d'Histoire naturelle (MNHN) auraient pu être utilisés pour estimer le niveau d'activité pour chaque espèce de chiroptère.

Au vu des caractéristiques du projet, aucun impact identifié ne semble néanmoins susceptible de nuire au maintien des populations d'espèces concernées sur l'emprise. Le porteur prévoit un entretien mécanique doux sans utilisation de phytocides et en dehors des périodes les plus sensibles (entre fin août et début octobre). **La MRAe recommande d'exporter les produits de fauche afin d'éviter d'enrichir le sol.**

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

Le dossier évoque les enjeux agricoles au droit du projet (p. 88-89). La parcelle où doit se développer le projet est actuellement utilisée en tant que pâture pour bovins. Cependant, sa pérennité est limitée par le projet d'aménagement de la zone d'activités économiques qui, à terme, devrait également se développer sur cette parcelle.

Une évaluation agronomique des sols a été réalisée en 2019. Elle évoque un potentiel faible à moyen pour la culture céréalière et un potentiel herbagé et fourragé jugé de moyen à assez bon.

Mis à part un hypothétique recours au pâturage ovin extensif dans le cadre de la gestion de la végétation (mesure R26), le porteur de projet n'explore que très peu les combinaisons possibles entre activités agricoles et production d'énergie solaire. Le déploiement de l'« agrivoltaïsme » pourrait pourtant permettre une utilisation optimale de l'espace en favorisant les synergies. À titre d'exemple, les cultures actuelles ou à venir pourraient être préservées des intempéries et de l'exposition au soleil par les panneaux photovoltaïques. L'agrivoltaïsme peut également 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 de Fain-lès-Montbard.**

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

L'étude d'impact précise qu'environ 0,2 % de la surface totale du projet sera imperméabilisée, ce qui ne modifiera que très faiblement les conditions d'infiltration des eaux. Cependant, les panneaux ont un taux de ruissellement plus élevé qu'un sol agricole ou naturel (95 % contre 25%), les écoulements se concentrent au droit des angles inférieurs, et ceci se combine avec un sol marneux imperméable qui limite l'infiltration et une topographie avec des pentes. Par ailleurs les modifications du terrain naturel (pieux battus, chemins de

service, tranchées...) ne sont pas prises en compte. Le projet entraînera donc une augmentation significative du ruissellement des eaux vers les fonds inférieurs.

Le dossier indique, dans la note complémentaire jointe à l'étude d'impact, que l'infiltration des eaux via des noues comme initialement prévu n'est plus envisageable. Le porteur de projet envisage donc d'utiliser le réseau de drainage existant et de le renforcer si besoin (mesure R23). Le document précise également qu'un dossier loi sur l'eau (déclaration) devra être déposé à l'appui de nouveaux éléments techniques à affiner. Le dossier ne précise pas de devenir des eaux à l'exutoire des drains.

La MRAe recommande de présenter une analyse plus complète des impacts du projet sur les écoulements d'eaux pluviales et préciser le devenir de ces eaux.

L'impact paysager a été correctement étudié. Des photomontages permettent ainsi d'apprécier les répercussions du projet en la matière, ainsi que la pertinence des mesures de réduction. La conservation des haies entourant la parcelle et la plantation d'une haie paysagère en limite sud atténueront les incidences visuelles. Le parc restera visible depuis certaines vues lointaines (dans un rayon de 1 km) mais concernent des chemins ruraux et des voies routières et ne concernent pas d'habitation, de monument historique ou de périmètre de protection.

3.2. Compatibilité avec le PLU

La zone d'implantation est actuellement classée en zone 1AUy⁸ selon le plan local d'urbanisme de Fain-lès-Montbard. Ce classement autorise la création d'un parc photovoltaïque qui peut être considéré comme une activité économique. Le projet prend en considération l'orientation d'aménagement et de programmation afférente à la zone et est conforme au règlement écrit. Au démantèlement, l'aire de projet pourra être urbanisée comme prévu par le PLU ou rendue à l'espace agricole ou naturel en fonction des besoins futurs.

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. L'aire de recherche a été fixée à 10 km. Il concerne deux projets éoliens (parc éolien de l'Herbue-Saint Rémy et parc éolien des « Plateaux des grands champs » sur plusieurs communes dont Courcelles-les-Montbard). Le projet d'extension de la ZAE des Champs Blancs est aussi retenu dans l'analyse des effets cumulés.

Le dossier conclut à l'absence d'effets cumulés négatifs avec les parcs éoliens, ceux-ci participant aux atteintes des objectifs fixés par le SRCAE en la matière. Le dossier conclut également à l'absence d'effets cumulés par l'extension de la ZAE des Champs Blancs, celle-ci n'étant plus à l'état de projet. Le porteur souligne néanmoins la nécessité de s'accorder avec l'aménageur de la ZAE en phase travaux selon le phasage des constructions sur la zone d'activités.

3.4. Justification du choix du parti retenu

Le dossier présente l'historique du projet, notamment le choix d'implantation (p. 123-124). Le rapport indique que plusieurs autres terrains ont été identifiés et étudiés sur le territoire de la communauté d'agglomération du Montbardois. Ceux-ci ont finalement été rejetés car jugés moins favorables, les principales raisons invoquées étant les suivantes : incompatibilité avec les documents d'urbanisme, avec les autres projets des collectivités et/ou avec les critères d'éligibilité de l'appel d'offres de la CRE, superficie inadéquate au regard de la proximité des infrastructures du réseau ou enjeux trop importants pour la biodiversité. La démarche est appropriée, mais sans présentation des alternatives envisagées, il est difficile d'apprécier la pertinence du site choisi au regard du moindre impact environnemental. **La MRAe recommande de justifier le choix du site d'implantation en présentant la comparaison avec les autres zones étudiées sur le territoire de la communauté de communes.**

Au final, la justification du choix du site énonce diverses raisons : sa localisation en dehors des zones A cultivées (le projet s'implante néanmoins sur une pâture) et des espaces à enjeux au regard du patrimoine naturel ou historique, l'intérêt des élus communautaires, l'impact visuel relativement limité (aménagements en dehors du champ de vision des foyers résidentiels), la topographie favorable et, enfin, la proximité du poste-source de Montbard permettant le raccordement de la centrale photovoltaïque au réseau électrique national.

8 zone à urbaniser à court ou moyen terme à vocation d'activités économiques

Le SRADDET 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 fait que les terrains soient toujours à usage agricole et non anthropisés ne correspond pas à cette orientation.

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

À l'issue des 20 à 30 années d'exploitation, SOLEFRA 1 s'engage à restituer les terrains utilisés selon l'état initial du site, en vue de leur remise en culture ou de leur urbanisation (en cas d'extension de la zone d'activités par exemple). Le parc photovoltaïque sera donc intégralement démantelé, ce qui inclut les réseaux souterrains, les clôtures et les fondations nécessaires aux postes de transformation. Les modules seront quant à eux retraités par le fabricant, tandis que les éléments porteurs seront recyclés et les supports retirés et acheminés vers les centres de recyclage ou récupération (aluminium, acier, béton, etc.) adaptés. Un retraitement des locaux techniques et du câblage est également prévu par le porteur de projet. Le nouvel accès pourra lui aussi faire l'objet d'une remise en état.

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.