



Mission régionale d'autorité environnementale
de Bourgogne-Franche-Comté

**Avis de la Mission régionale
d'autorité environnementale
de Bourgogne-Franche-Comté
sur le projet de centrale photovoltaïque au sol sur
le territoire de la commune de Lux (Côte d'Or)**

n°BFC-2018-1609

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

EDF Énergies Nouvelles France a sollicité un permis de construire pour le projet de centrale photovoltaïque au sol sur la commune de Lux en 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), 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 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 5 juin 2018, en présence des membres suivants : Monique NOVAT (présidente), Colette VALLÉE, Hervé RICHARD, l'avis ci-après est adopté.

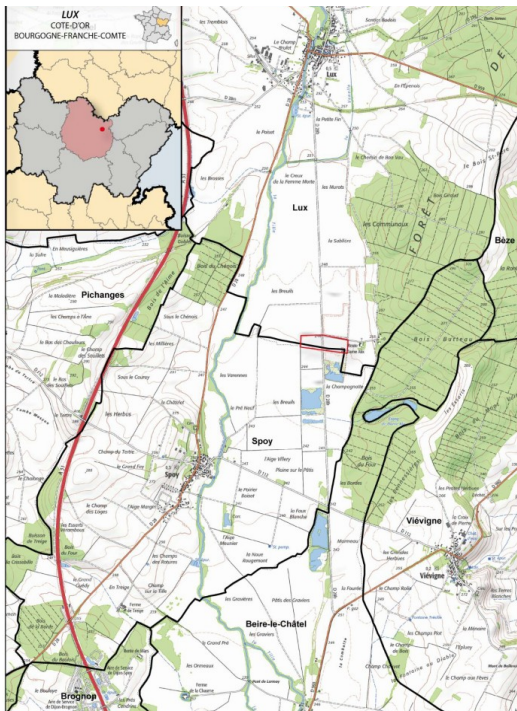
Cet avis, mis en ligne sur le site internet des MRAe (<http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr>), est joint au dossier de l'enquête publique.

Nb : En application de l'article 9 du règlement intérieur du CGEDD, 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.

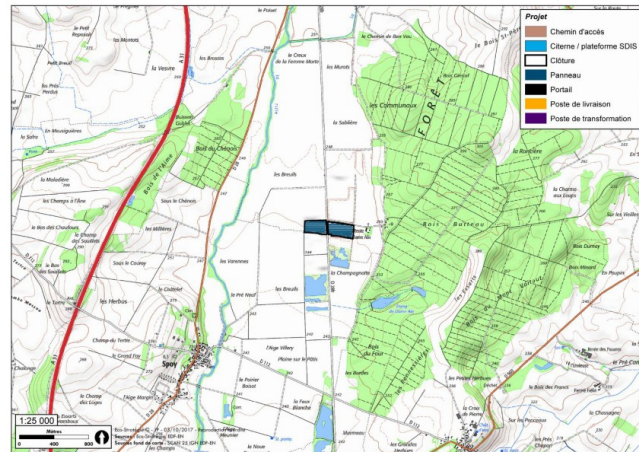
¹ articles L. 122-1 et suivants et R. 122-1 et suivants du code de l'environnement issus de la transposition de la directive 2011/92/UE du Parlement européen et du Conseil du 13 décembre 2011 modifiée concernant l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement.

1- Description et localisation du projet

Le projet de parc photovoltaïque de Lux s'étend sur 8,18 ha (zone clôturée) sur la commune de Lux (21). Il est situé à 3 km au sud du bourg de Lux et à 1,5 km au nord-est du bourg de la commune de Spoy.



Localisation du site d'étude (source : dossier)



Localisation de la centrale photovoltaïque (source : dossier)

La centrale atteindra une puissance totale d'environ 8,6 Mwc. Elle permettra ainsi d'alimenter 2 140 foyers et de réduire l'émission de gaz à effet de serre de 274 tonnes de CO₂. (source : Base Carbone de l'ADEME).

Les structures, au nombre de 287, seront fixes, orientées vers le sud et inclinées de 15°. L'espacement entre deux lignes de panneaux sera d'environ 3 m. La hauteur maximale des structures est généralement de 2,6 m.

Des fondations assureront l'ancrage au sol de l'ensemble. Leur ancrage dans le sol s'établit à une profondeur maximale de 4 m.

Le raccordement électrique du parc photovoltaïque est constitué d'une partie « raccordement électrique interne » comprenant un poste de conversion (du courant continu en courant alternatif) et un poste de livraison ainsi que d'une partie « raccordement électrique externe » du poste de livraison au réseau public de distribution ou de transport d'électricité (poste de transformation). Seule la partie raccordement interne est prise en compte dans l'étude d'impact. Le tracé concernant le raccordement externe n'est pas encore complètement défini et seule une hypothèse est présentée. Ce tracé potentiel serait d'une longueur de 19 km, il longerait des routes départementales et traverserait plusieurs communes (Lux, Spoy, Saint-Julien, Ruffey-lès-Echirey et Dijon).

Tous les câbles issus d'un groupe de panneaux rejoignent une boîte de jonction d'où repart le courant continu, dans un seul câble, vers le local technique. Les câbles issus des boîtes de jonction passent dans des tranchées d'environ 1 m de profondeur. Les câbles haute tension en courant alternatif partant des locaux techniques sont enterrés et transportent le courant du local technique jusqu'au réseau d'Électricité réseau distribution France (Enedis).

Le chantier se déroulera sur une période de 6 mois et comprendra des travaux de sécurisation (clôture et portails), la réalisation de tranchées pour l'enfouissement des câbles d'alimentation, les fondations des modules, le montage des supports des modules, la pose des modules photovoltaïques et l'installation des équipements électriques (onduleurs, transformateurs, poste de livraison).

En l'état actuel du règlement du plan local d'urbanisme (PLU) de la commune de Lux, le projet de centrale photovoltaïque n'est pas permis sur le terrain qui est classé en zone A (agricole). Cependant, une déclaration de projet valant mise en compatibilité du PLU est en cours afin de pouvoir autoriser le projet.

2- Enjeux environnementaux identifiés par l'autorité environnementale

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

- **Biodiversité** : Le projet est implanté (pour sa partie est) dans la zone naturelle d'intérêt écologique, floristique et faunistique (ZNIEFF de type 1) de la « sablière de Spoy » et à moins de 400 mètres de la ZNIEFF de type 2 de la « forêt de Velours et de Fontaine Française ». Plusieurs espèces protégées sont concernées, notamment certains oiseaux, des amphibiens et une espèce de chiroptère ; le projet doit prendre en compte la préservation de ces espèces.
- **Cadre de vie** : Bien que le projet se situe dans un secteur peu urbanisé, quelques habitations se trouvent à proximité (entre 100 et 300 m à l'est). Le projet doit donc prendre en compte les impacts potentiels en termes de nuisances sonores, projections de poussières (en phase chantier), miroitement des panneaux.
- **Paysage** : Le site du projet est localisé au sein d'un territoire plat, homogène et ouvert, à l'écart de sites ou de monuments historiques. Il est néanmoins attendu que le dossier permette de vérifier la bonne insertion paysagère du parc photovoltaïque dans son environnement (le site classé des grottes de Bèze est situé à 4 km environ à l'est).
- **Changement climatique** : Le projet de parc photovoltaïque participe à l'atteinte des objectifs fixés en matière de production d'énergies renouvelables et à la limitation d'émission de gaz à effet de serre.

3- Qualité de l'étude d'impact

3.1 Organisation et présentation du dossier

Le dossier reçu par l'autorité environnementale est composé des pièces suivantes :

- Étude d'impact et résumé non technique (février 2018)
- Photomontages du projet (mars 2018)
- Dossier de permis de construire
- Déclaration de projet (décembre 2017)

Le dossier précise que l'étude d'impact a été réalisée par le bureau d'études Eco-Stratégie, ainsi que par plusieurs consultants pour ce qui concerne les photomontages, le volet écologique et l'étude agricole. Chaque auteur est nommé et ses qualifications sont indiquées.

Sur la forme, l'étude d'impact comporte de nombreuses illustrations qui facilitent sa lecture, elle est claire et bien structurée.

Les 3 aires d'études sont présentées² et leur définition apparaît satisfaisante au regard du projet et du contexte, elles sont illustrées par une carte.

Le dossier identifie correctement les enjeux du site et les rappelle systématiquement avant la définition des effets pour chaque thématique, ce qui concourt à sa lisibilité et permet sa bonne appréhension.

3.2 État initial et sensibilités environnementales

L'analyse de l'état initial figure dans l'étude d'impact et fournit les éléments de connaissance nécessaires pour caractériser l'environnement du territoire concerné par le projet et ses évolutions. Elle est proportionnée aux enjeux du territoire qui sont bien identifiés.

Les milieux physique, humain, naturel, ainsi que le patrimoine et le paysage, ont été analysés.

La présence d'un encadré au début de l'étude de chaque thématique, précisant l'objectif attendu par rapport à cette thématique, ainsi que d'un tableau de synthèse présentant les enjeux hiérarchisés pour chaque milieu étudié, à la fin du paragraphe, permettent de bien appréhender les sensibilités du territoire.

Biodiversité

L'inventaire biologique se base sur l'exploitation de données bibliographiques (Bourgogne base fauna, LPO Côte d'Or et rapport d'inventaire du bureau d'études Egis dans le cadre du projet de canalisation de gaz pour GRT Gaz en 2013 et 2014) et sur les résultats des prospections de terrain menées dans le cadre du projet. Les visites du site ont été réalisées sur 6 journées entre le 4 mai et le 4 août 2017, à raison de 17 h de suivi effectif total.

² : site d'étude : zone où le projet doit s'implanter ; zone d'étude rapprochée : spécifique au volet naturel avec un périmètre de quelques centaines de mètres autour du site d'étude ; zone d'étude : avec un rayon de 5 km autour du site d'étude

La MRAe note que les inventaires réalisés ne couvrent pas le cycle complet biologique des espèces et ne permettent donc pas de s'assurer pleinement de la présence ou non de certaines espèces.

Cadre de vie – Nuisances

Les enjeux environnementaux ont été caractérisés et hiérarchisés au vu des particularités de la zone d'étude. La hiérarchisation est correctement justifiée et les enjeux bien identifiés.

Paysage

L'étude d'impact comprend une carte de localisation des angles de vue ainsi qu'un tableau justifiant le lieu de ces prises de vue, ce qui permet d'apprécier le caractère judicieux du choix des principaux points de vue étudiés.

L'étude paysagère analyse les interactions du secteur d'étude avec le contexte paysager.

3.3 Analyse des effets du projet et mesures proposées

L'analyse des effets aborde toutes les phases du projet : la phase de chantier, d'exploitation et de remise en état sur le cycle de vie du projet de parc photovoltaïque. Le dossier comprend des tableaux reprenant pour chaque milieu concerné les effets du projet de manière hiérarchisée, ainsi qu'un tableau récapitulatif.

La MRAe note que le dossier aurait gagné en clarté en présentant une carte de superposition des impacts environnementaux générés avec le projet retenu.

Le dossier précise que les effets sur l'environnement concernant le raccordement externe ont été étudiés sur la base d'un tracé prévisionnel du raccordement au réseau. Il est indiqué que le dossier fera l'objet de complément en cas de modification majeure du tracé de raccordement par rapport au scénario présenté.

Les mesures proposées suivent la démarche éviter, réduire, compenser (ERC). Certaines mesures sont parfois mal qualifiées. Par exemple, la mesure ME6 « mesures paysagères : choix des couleurs des bâtiments et clôtures » relève davantage d'une mesure de réduction que d'une mesure d'évitement.

Les modalités de suivi des mesures ainsi que de leurs effets sont précisées de manière succincte.

L'étude contient un tableau synthétique³ mettant en regard pour chaque thématique environnementale les impacts engendrés, les mesures prévues et les impacts résiduels éventuels.

En l'absence d'impact résiduel significatif, aucune mesure compensatoire n'est prévue.

3.4 Analyse des effets cumulés

L'analyse des effets cumulés a conduit à prendre en compte trois projets : la zone d'aménagement concertée ZAC de la Vigne du Château à Arceau, le parc éolien du Mirebellois à Bèze et un défrichement en lien avec la carrière de Diénay.

Le dossier précise que ces effets cumulés concernent principalement l'avifaune et les chiroptères (pertes de territoire et risque de destruction d'individus en phase chantier). Ils sont considérés comme très faibles à négligeables. Concernant le milieu agricole et le volet paysager, l'analyse paraît suffisante pour démontrer l'absence d'impact cumulé significatif.

La MRAe regrette toutefois que le dossier n'ait pas analysé les effets potentiellement cumulés avec le projet de canalisation de gaz porté par GRT Gaz qui a fait l'objet d'un avis de l'Autorité Environnementale en 2015. Seule l'évaluation de l'incidence de la canalisation GRT Gaz vis-à-vis des risques industriels du projet de centrale photovoltaïque est traité. **La MRAe recommande que cette analyse soit menée.**

3.5 Justification du choix du parti retenu

L'étude d'impact développe les raisons pour lesquelles le site a été retenu pour l'implantation du projet de parc photovoltaïque. Elle met en avant la nature et le peu de sensibilités environnementales du site s'agissant d'une friche industrielle qui, de plus, répond aux critères d'appel d'offres de la Commission de Régulation de l'Énergie. Le site choisi répond par ailleurs parfaitement aux critères techniques et économiques d'un tel projet.

Le dossier présente également trois variantes techniques. La variante retenue maximise la production d'électricité, permet une meilleure insertion paysagère et les structures fixes présentent des coûts et des fréquences d'entretien moindres.

3 Pages 163 à 167 de l'étude d'impact

3.6 Articulation avec les plans et programmes concernés

Un paragraphe de l'étude d'impact est consacré aux plans et programmes listés au R122-17 du code de l'environnement avec lesquels le projet doit s'articuler. Une analyse plus approfondie est réalisée avec les différents documents au fil de l'étude d'impact.

3.7 Méthodes utilisées

L'étude d'impact comprend un chapitre sur la méthodologie concernant l'évaluation environnementale globale, l'expertise des milieux naturels et l'expertise paysagère. La thématique écologique précise notamment les dates de passage sur le terrain et les protocoles utilisés pour chaque espèce.

3.8 Évaluation des incidences Natura 2000

Le site du projet est entouré de cinq zones spéciales de conservation (ZSC) dans un rayon de 20 km : « gîtes et habitats à chauves-souris en Bourgogne » ; « massifs forestiers de Francheville, d'Is-sur-Tille et des Laverottes » ; « milieux forestiers, prairies et pelouses de la vallée du Suzon » ; « cavités à chauves-souris en Bourgogne » et « milieux forestiers, pelouses et marais des massifs de Moloy, La Bonnière et Lamargelle ».

Le dossier comprend les éléments requis à l'article R414-23 du code de l'environnement pour l'étude des incidences sur les sites Natura 2000. L'étude conclut de manière motivée à l'absence d'incidence du projet sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces ayant conduit à la désignation des sites.

3.9 Résumé non technique

Le résumé non technique fait l'objet d'un document indépendant de 26 pages. Il reprend les principaux éléments de l'étude d'impact et permet ainsi de comprendre rapidement le projet et les enjeux.

4- Prise en compte de l'environnement dans le projet

4.1 Biodiversité

Trois ZNIEFF (zone d'intérêt écologique faunistique et floristique) de type 1 sont identifiées au sein de la zone d'étude :

- « sablière de Spoy » (qui intercepte le site d'implantation) ;
- « forêt de Velours » ;
- « confluence Tille Ignon ».

et deux ZNIEFF de type 2 :

- « forêt de Velours et de Fontaine Française » ;
- « Vallée de la Bèze ».

Les habitats identifiés sur la zone d'implantation du projet (ZIP) présentent peu d'intérêt (grandes cultures, prairies de fauche de faible diversité fortement amendées, haies basses à moyennes d'espèces très communes : noisetier, frêne, ronces, aubépines...) ; aucune espèce floristique patrimoniale n'a été recensée. Cependant, même si aucune zone humide n'a été inventoriée dans la ZIP, on trouve dans la zone d'étude rapprochée notamment des gravières qui présentent une sensibilité écologique relativement forte du fait de la présence avérée d'amphibiens.

Les groupes faunistiques suivants ont été inventoriés :

- Avifaune : 42 espèces ont été identifiées sur le site dont 2 espèces communautaires (annexe I) : le milan noir (non nicheur sur le site) et la pie grièche écorcheur (nicheuse à proximité du site) et 2 espèces déterminantes ZNIEFF en Bourgogne : le petit gravelot (nicheur possible) et la pie grièche écorcheur.
- Amphibiens : aucune espèce n'a été contactée lors de la visite sur site (gravière asséchée) mais l'étude d'impact note un enjeu fort à très fort au vu du rapport d'inventaire réalisé par le bureau d'études Egis⁴ qui avait constaté la présence de 2 espèces protégées : le crapaud calamite et le pélodyte ponctué.
- Reptiles : le lézard des murailles a été recensé sur le site du projet, cependant l'enjeu est faible, en effet les secteurs favorables à sa reproduction sont plutôt à l'extérieur du site d'étude (au sud).
- Mammifères : seules des espèces relativement communes ont été contactées (renard, lapin de garenne, chevreuil).
- Chiroptères : 4 espèces inventoriées dont 1 quasi menacée (barbastelle d'Europe), l'enjeu est moyen pour le territoire de chasse (sur prairies) et faible sur la partie cultivée. En revanche aucun habitat n'est recensé.

⁴ Inventaires réalisés pour le projet de canalisation de gaz pour GRT Gaz en 2013 et 2014

- Lépidoptères : 12 espèces de papillons de jour ont été inventoriées sur l'aire d'étude, il s'agit d'espèces communes pour la région.

L'analyse des effets du projet sur les enjeux de biodiversité montre que les impacts concernent plus particulièrement :

- l'avifaune, par le dérangement des espèces nicheuses pendant les travaux (période de reproduction de février à mi-juillet) et une possible destruction de nichées ;
- les amphibiens, par la destruction possible d'individus en phase travaux.

Les mesures mises en place suivent la démarche éviter, réduire, compenser (ERC), puisque le dossier montre dans un premier temps la volonté d'éviter les zones les plus sensibles (zones humides, boisements), puis dans un second temps prévoit des mesures de réduction pour limiter les impacts sur les espèces et ne pas avoir d'impact résiduel significatif (travaux en dehors de la période de nidification des oiseaux, balisage du chantier, mise en place de barrières anti-batraciens, fauche tardive différenciée, comblement des ornières).

Toutefois, deux améliorations peuvent être proposées en matière de réduction d'impact en phase chantier :

- mesure MR5 (p. 158 de l'étude d'impact) : la période de commencement des travaux devrait commencer plus tard, à la mi-août, pour assurer la totale préservation des espèces d'oiseaux ;
- mesure MR7 (p. 158 de l'étude d'impact) : la mesure doit être précisée car destinée à l'absence de pénétration de spécimens d'amphibiens dans la zone de travaux en phase chantier. S'il fallait collecter les spécimens devant s'échapper de la zone de travaux, l'emploi de seaux pour les collecter est à proscrire, pouvant être impactant et réclamant l'obtention d'une dérogation réglementaire au titre des espèces protégées. L'aménagement de sas de sortie à l'aide des filets est préférable (passages « à sens unique » sur-élevés vers l'extérieur de la zone de travaux).

Enfin, la MRAe note que le dossier n'aborde pas le fait que le projet scinde en deux la ZNIEFF « sablière de Spoy » et rompt ainsi sa continuité entre les parties nord et sud. Elle recommande de compléter l'étude d'impact sur ce point afin de s'assurer qu'aucun impact sur le déplacement des espèces déterminantes dans cette ZNIEFF, notamment les amphibiens, n'existe. En cas d'impact, des mesures de réduction ou de compensation, devront être mises en place.

4.2 Cadre de vie - Nuisances

L'habitation la plus proche est située à 110 m : « Rente de Dame Alix », appartenant au propriétaire du terrain du site d'étude. Puis à 330 m à l'est du site d'étude, 5 autres habitations individuelles sont localisées.

Le site d'étude est en partie exposé au risque de transport de matières dangereuses, du fait de la présence de 3 grands axes de circulation (A31, RD28 et RD959) ainsi que d'une canalisation de gaz. Le dossier présente une analyse des risques concernant la présence du gazoduc. Il conclut à la non aggravation des risques industriels.

La commune de Lux n'est pas considérée comme une commune sensible au regard de la qualité de l'air, elle ne présente pas de risque de dépassement des valeurs limites concernant les polluants atmosphériques. Le chantier du projet engendrera une augmentation du nombre d'engins sur le secteur, des mesures visant à réduire les impacts sont prévues (gestion des pollutions accidentelles, limitation des envols de poussières, organisation du chantier avec des horaires diurnes). Ces mesures paraissent adaptées.

Le dossier précise que le secteur du projet est peu concerné par l'ambrosie, entre 2 et 5 pieds sont signalés sur le territoire auquel appartient le site d'étude. La MRAe note cependant que ces chiffres datent de 1990 et mériteraient d'être mis à jour.

Le seuil de nuisance sonore en matière de projets de distribution d'énergie électrique n'est pas celui indiqué dans le dossier (60 dB) mais un seuil plus bas (30 dB)⁵.

Enfin, le dossier pourrait utilement être complété en termes de perturbations optiques : miroitements, modification de la luminosité, illusions d'optiques.

4.3 Paysage, patrimoine et archéologie

La commune de Lux s'inscrit dans l'unité paysagère des Trois Rivières. Le site d'étude s'inscrit plus précisément dans la plaine cultivée avec un relief peu marqué. Le site n'est pas identifié comme secteur à enjeu selon l'atlas des paysages de Côte d'Or.

⁵ Article 12 ter de l'arrêté du 17 mai 2001 fixant les conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les distributions d'énergie électrique. Les postes de transformation doivent respecter un bruit ambiant inférieur à 30 dB, soit une émergence globale inférieure à 5 dB (période diurne) et 3 dB (période nocturne)

Le monument historique le plus proche est situé à 2,6 km au nord du site d'étude (Croix à Lux).

Le site classé le plus proche est localisé au centre bourg de Bèze, il s'agit des « source et promenade de la Bèze » à environ 3 km au nord-est du projet.

Des vestiges archéologiques ont été découverts à proximité immédiate du site du projet dans la ferme fortifiée dite « Ferme de Dame Alix ».

Selon l'étude d'impact le relief relativement plat du territoire rend le site du projet assez visible depuis les habitations à proximité et la RD28b, en revanche cette platitude écrase les perspectives et rend imperceptible le site avec l'éloignement.

Les enjeux paysagers et les perceptions visuelles sont bien analysés dans le dossier. Les mesures proposées apparaissent simples et suffisantes (conservation de la haie le long du chemin de Dame Alix au nord, intégration des bâtiments, premier plan paysager au niveau du portail).

4.4 Changement climatique

Le projet s'inscrit dans le contexte national guidé par des engagements de la France au niveau européen et mondial en matière notamment de réduction de gaz à effet de serre et de promotion des énergies renouvelables.

Le projet de parc photovoltaïque devrait produire l'équivalent de 8,6 MWh correspondant à la consommation électrique équivalente d'environ 2 140 habitants et réduire l'émission de gaz à effet de serre de 274 tonnes de CO₂.

La méthode employée pour parvenir à ce chiffre aurait utilement pu être décrite.

5- Conclusion

L'étude d'impact relative au projet de parc photovoltaïque sur la commune de Lux aborde l'ensemble des thématiques environnementales visées par l'article R. 122-5 du Code de l'environnement. Les principales sensibilités du projet sont identifiées et illustrées. Le dossier permet au lecteur d'appréhender les enjeux environnementaux du projet, ses principaux effets ainsi que les mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts définies par le pétitionnaire.

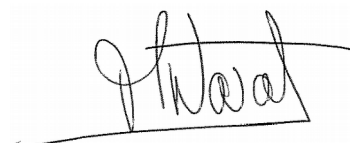
La MRAe recommande principalement :

- de compléter l'analyse des effets cumulés avec le projet de canalisation de gaz à proximité ;
- d'étudier plus spécifiquement les impacts pour le volet écologique au vu de la coupure créée par le projet dans la ZNIEFF « sablière de Spoy », et le cas échéant de définir des mesures à mettre en place ;

La MRAe formule également d'autres observations plus ponctuelles détaillées dans le présent avis, dont il conviendra de tenir compte afin d'améliorer le dossier et la prise en compte de l'environnement dans le projet.

Le présent avis a été délibéré à Dijon le 5 juin 2018

Pour publication conforme,
la Présidente de la MRAe Bourgogne-Franche-Comté



Monique NOVAT