



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Mission régionale d'autorité environnementale
BOURGOGNE - FRANCHE - COMTÉ

**Avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale
de Bourgogne-Franche-Comté
sur le projet d'implantation d'un parc photovoltaïque au sol
sur la commune de Chevannes (21)**

N °BFC-2024-4413

PRÉAMBULE

La société par actions simplifiées (SAS) ARKOLIA INVEST 80 a déposé une demande de permis de construire pour le projet d'implantation d'un parc photovoltaïque sur le territoire de la commune de Chevannes dans le département de la Côte d'Or (21).

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.

Conformément au 3° de l'article R.122-6 et du I de l'article R.122-7 du Code de l'environnement, la Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de Bourgogne-Franche-Comté (BFC), via la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL), a été saisie du dossier de demande d'avis.

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

La DREAL a transmis à la MRAe de Bourgogne-Franche-Comté (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 6 août 2024, avec les membres suivants : Bernard FRESLIER Bertrand LOOSES, Hervé PARMENTIER et Hervé RICHARD, l'avis ci-après est adopté.

Nb : En application du règlement intérieur de la MRAe BFC adopté le 30 janvier 2024, 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. Ce mémoire en réponse devrait notamment préciser comment le porteur du projet envisage de tenir compte de l'avis de la MRAe, le cas échéant en modifiant son projet.

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

Le projet présenté consiste en l'implantation d'un parc photovoltaïque au sol sur le territoire de la commune de Chevannes, dans le département de Côte d'Or, située à environ 20 km au sud-ouest de Dijon. Le site est actuellement localisé en forêt communale, au sein d'une zone Natura 2000, constitué de milieux naturels d'intérêt pour la biodiversité, présentant des enjeux à protéger.

Le projet de centrale photovoltaïque de Chevannes est une installation de production d'énergie renouvelable qui répond aux objectifs visant à favoriser la transition énergétique. Il s'inscrit dans la stratégie nationale bas carbone (SNBC) et la programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE)² adoptées par décret du 21 avril 2020. Il a vocation à contribuer à la lutte contre le changement climatique et s'inscrit dans les orientations du schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (Sraddet) de Bourgogne-Franche-Comté³ relatives au développement des énergies renouvelables.

Les principaux enjeux environnementaux identifiés par l'autorité environnementale sont la justification du choix du site en forêt, la compatibilité du projet avec les documents de planification, la lutte contre le changement climatique, les enjeux liés au paysage et au patrimoine, la préservation de la ressource en eau et la préservation des milieux naturels et de la biodiversité.

Le choix du site, sur des parcelles boisées situées en forêt communale au sein d'un site Natura 2000, ne correspond pas aux orientations nationales de la loi Climat et résilience, ni à celles du schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires de Bourgogne-Franche-Comté. La justification du choix du site d'implantation par l'analyse de solutions de substitution raisonnables au regard du moindre impact environnemental, telle que prévu par les textes, n'est pas conduite de façon satisfaisante et ne démontre pas la compatibilité avec le schéma de cohérence territoriale des agglomérations de Beaune, Nuits-Saint-Georges et Gevrey-Chambertin et le règlement national d'urbanisme applicable sur de la commune.

Le site du projet évite certaines zones à enjeux forts, notamment les pelouses sèches et les lisières ainsi que certaines stations de plantes. Cependant, les enjeux liés au captage d'eau potable et la disparition de 23,75 ha de milieux forestiers favorables à de nombreuses espèces patrimoniales, apparaissent sous-évalués et les mesures ERC (éviter, réduire, compenser) présentées sont insuffisantes.

L'étude d'impact présente des lacunes en termes d'analyse des impacts du projet au regard de la vulnérabilité du secteur qu'il convient de combler.

Au vu du dossier, la MRAe recommande principalement de revoir l'implantation du projet afin de privilégier un secteur à moindre impact en recherchant des sites alternatifs à une échelle au moins intercommunale, respectant les orientations de loi climat et résilience et du Sraddet, et démontrant sa compatibilité avec le SCoT des agglomérations de Beaune, Nuits-Saint-Georges et Gevrey-Chambertin et le RNU applicable sur la commune.

La MRAe invite le porteur du projet à prendre en compte les nombreuses recommandations émises au regard de la qualité de l'étude d'impact et la prise en compte de l'environnement (lutte contre le changement climatique, paysage, ressource en eau, milieux naturels et biodiversité).

Ces recommandations sont précisées dans l'avis détaillé ci-après.

2 Pour en savoir plus, voir les sites internet : <https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/strategie-nationale-bas-carbone-snbc> et <https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/programmations-pluriannuelles-lenergie-ppe>

3 Approuvé par arrêté préfectoral le 16 septembre 2020

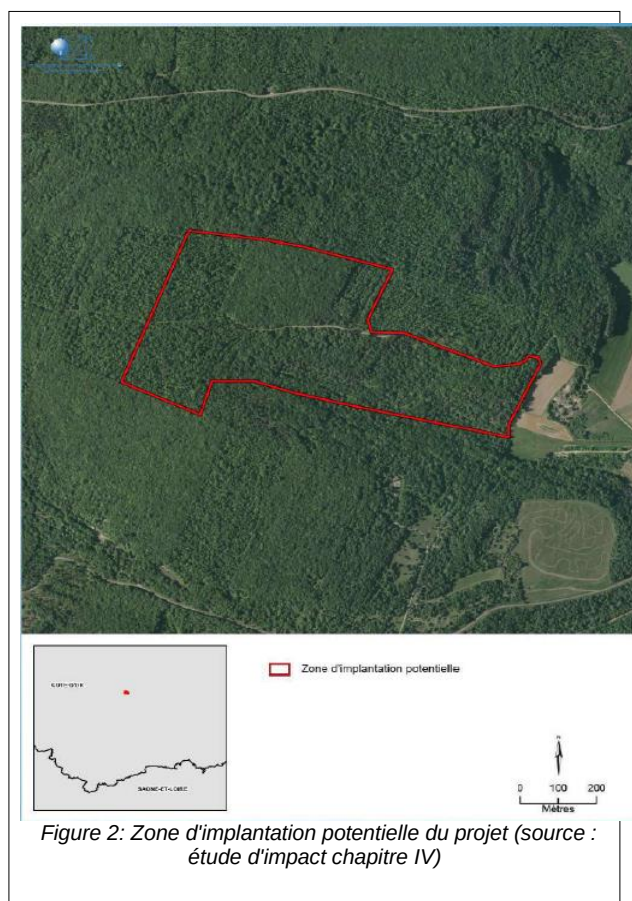
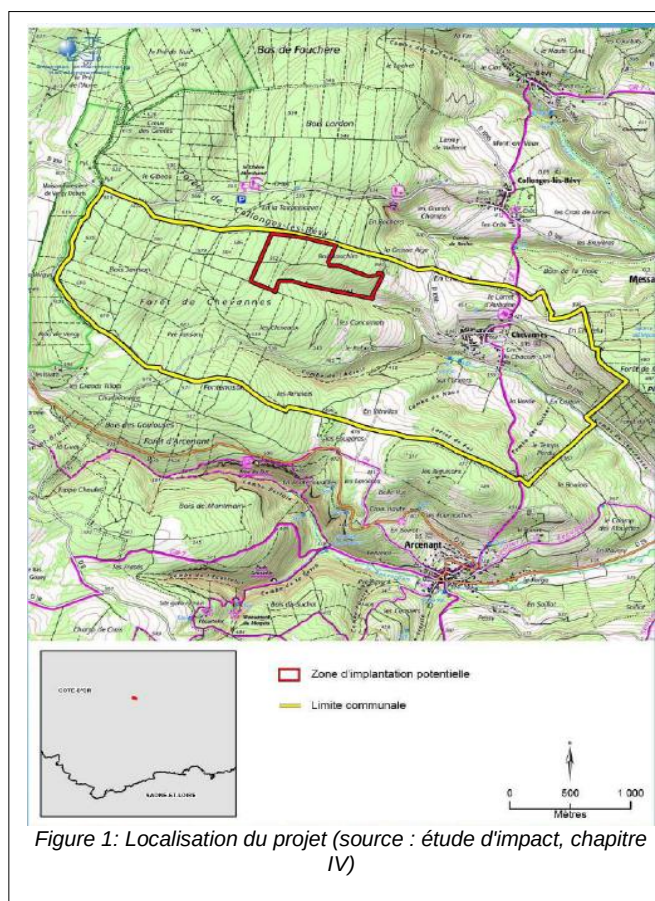
AVIS DÉTAILLÉ

1 – Contexte et présentation des principales caractéristiques du projet

Le projet, porté par la SAS ARKOLIA INVEST 80⁴, concerne l'implantation d'une centrale photovoltaïque au sol sur le territoire de la commune de Chevannes dans le département de la Côte d'Or (21), à une vingtaine de kilomètres au sud-ouest de Dijon.

La commune de Chevannes fait partie de la communauté de communes de Gevrey-Chambertin et de Nuit-Saint-Georges ne disposant pas de plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi). Elle est soumise au règlement national d'urbanisme (RNU) et est concernée par le schéma de cohérence territoriale (SCoT) des agglomérations de Beaune, Nuits-Saint-Georges et Gevrey-Chambertin. L'élaboration d'un plan local d'urbanisme (PLU) a été prescrite le 21 février 2019 et est toujours en cours.

Le territoire de la commune est majoritairement occupé par de vastes massifs boisés à l'ouest et au sud, principalement situés en forêt communale de Chevannes, et par des parcelles agricoles environnant le bourg. Il s'inscrit au droit de la vallée céréalière et forestière de l'Ouche et des Côtes viticoles de Beaune et de Nuits, sur un territoire rural localisé en zone Natura 2000, le secteur abritant plusieurs habitats forestiers d'intérêt communautaire.



Le projet, situé aux lieux-dits « La forêt », « Es Quenots » et « Bois Joachin », est implanté en dehors de toute zone urbanisée, dans un secteur naturel presque exclusivement boisé. La zone d'implantation potentielle (Zip) s'étend sur une surface d'environ 34 ha localisée à l'ouest du territoire communal, au sein de la forêt communale, pour une surface clôturée de 23,75 ha nécessitant le défrichement de la surface totale du site d'implantation.

Le projet envisage une puissance prévisionnelle de 25,78 MWc⁵, pour une production annuelle estimée à 30,14 GWh), correspondant à l'implantation 1 710 tables supportant 44 460 panneaux. La surface au sol

4 Il s'agit d'une SAS détenue par la société Arkolia Energies, créée en 2009, qui construit et exploite des unités de production d'énergie renouvelable pour son propre compte ou pour le compte de tiers sur le territoire français.

couverte par des panneaux photovoltaïques sera de 13,69 ha (soit 58 % de l'emprise). Les rangées de tables, dont la hauteur sera comprise entre 1 m et 2,60 m, seront espacées de 3 m (secteurs nord et sud-ouest) à 5 m (secteur sud-est). Le parc nécessitera en outre la création de 10 848 m² de pistes lourdes et 10 768 m² de pistes légères pour son accès (correspondant à un linéaire de 5 404 m pour une largeur de 4 m), l'installation de sept postes de transformation, d'un poste de livraison, de trois citernes souples de 60 m³ chacune ainsi que la pose d'une clôture d'une hauteur de 2 m, fermée par trois portails, pour le délimiter.

Les modules seront installés sur des tables fixes, ancrées par micro pieux ou pieux battus d'une profondeur de 1 à 2 m. La possibilité de mise en place de ces fondations sera confirmée par une étude géotechnique réalisée avant le début des travaux.

La MRAe recommande de s'assurer de la faisabilité technique des modalités d'ancrage et des tranchées en réalisant l'étude géotechnique annoncée et de prévoir, le cas échéant, des mesures pour éviter, réduire ou compenser les incidences environnementales de la méthode qui sera retenue.

Le raccordement au réseau électrique est prévu, à ce stade du projet, sur le poste source de Nuit-Saint-Georges situé à environ 16 km du projet. Au vu des données du site www.capareseau.fr, la capacité restante à affecter au titre du S3REnR6 au poste source envisagé paraît insuffisante (0,7 MW).

L'étude d'impact présente succinctement les incidences du raccordement et de son tracé, ce dernier ne faisant pas l'objet d'une présentation cartographiée dans le dossier. Des mesures d'évitement et de réduction sont proposées, telles que l'adaptation du calendrier des travaux, l'installation des câbles au milieu du chemin central du boisement et la recherche, en amont du raccordement, d'espèces à enjeu le long du tracé afin de les éviter en phase de travaux. Les éléments fournis dans le dossier sont insuffisants et l'étude d'impact ne permet pas d'apprécier les éventuelles incidences du raccordement sur l'environnement.

La MRAe rappelle que le raccordement électrique constitue une composante du projet conformément aux dispositions de l'article R.122-5 du Code de l'environnement. À ce titre, ses caractéristiques et ses incidences doivent être présentées et évaluées de manière précise, ainsi que tout éventuel renforcement de poste de transformation et de lignes haute tension, même s'ils relèvent d'une autre maîtrise d'ouvrage et d'un calendrier différent.

La MRAe recommande :

- **d'évaluer de façon précise les incidences environnementales du raccordement au réseau électrique et de présenter de manière détaillée les mesures prises pour les éviter, les réduire et si besoin les compenser ;**
- **d'inclure dans l'étude d'impact les renforcements nécessaires du réseau électrique.**

À l'issue de la durée d'exploitation, prévue sur 20 à 30 ans, le projet prévoit une restitution des terrains utilisés en l'état initial du site, avec le démantèlement de toutes les composantes du parc et leur recyclage selon les filières appropriées. Le dossier indique que « *le degré de réaménagement dépendra du devenir du site* » ce qui d'une part ne correspond pas à l'état actuel précité et d'autre part ne permet d'évaluer l'adéquation entre les moyens mobilisés dans le fonds de garantie financière et la nature du réaménagement. La MRAe rappelle que la vocation initiale du site est forestière et qu'elle devrait être ainsi restituée.

La MRAe recommande de préciser les dispositions à prévoir pour la remise en état du site dans un contexte forestier et de prise en compte des effets du changement climatique.

2. Avis de la MRAe

Le dossier comporte une étude d'impact et un résumé non technique, datés de novembre 2023 et réalisés par ETD (énergie et territoires développement), contenant sur la forme les éléments attendus par l'article R.122-5 du Code de l'environnement.

La MRAe a choisi de cibler son avis sur la justification du choix du site en forêt, la compatibilité du projet avec les documents de planification, la lutte contre le changement climatique, les enjeux liés au paysage et

5 La puissance électrique maximale fournie par des panneaux photovoltaïques dans des conditions standards d'ensoleillement et de température s'exprime en watt-crête (Wc). Un mégawatt-crête (MWc) correspond à un million de watt-crête.

6 Le schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables (S3REnR) détermine les conditions d'accueil des énergies renouvelables par le réseau électrique.

au patrimoine, la préservation de la ressource en eau et la préservation des milieux naturels et de la biodiversité.

Les risques naturels et technologiques et le cadre de vie ne sont pas traités dans cet avis bien que les effets du changement climatique en termes de feux de forêt ou de vents violents soient prégnants dans les massifs forestiers.

2.1. Justification du choix du site

Le dossier présente une réflexion qui a été conduite sur la recherche de sites d'implantation potentiels à l'échelle de la communauté de commune de Gevrey-Chambertin et Nuits-Saint-Georges. Cette recherche a permis de recenser trois sites dégradés qui n'ont pas été retenus. Deux d'entre eux, situés sur la commune de Gevrey-Chambertin, sont des sites BASOL⁷ encore en activité, et le troisième, localisé sur la commune de Saulon-la-Chapelle, présente une surface disponible inférieure à 3 ha jugée insuffisante.

Le dossier précise que la commune de Chevannes est favorable à l'implantation de ce projet et souhaite valoriser ses terrains communaux. Le choix d'implantation repose également sur l'intérêt du site pour un parc photovoltaïque techniquement performant (orientation, irradiation solaire, accès, raccordement...) et sur la recherche d'une emprise foncière importante. L'analyse minimise l'impact écologique du projet en qualifiant comme faible la qualité forestière du site, cette conclusion étant contestée par l'office national des forêts (ONF).

Seuls des sites dégradés ont été inventoriés et aucune recherche d'autres sites alternatifs présentant *a priori* moins d'enjeux environnementaux n'a été menée. Au final, le choix d'implantation semble reposer sur une opportunité foncière et une localisation favorable techniquement, sans prendre en compte les enjeux de protection, de conservation de la biodiversité et de lutte contre le changement climatique.

En outre, l'implantation du projet photovoltaïque au sein de massifs boisés aggrave le risque de feux de forêt. Elle nécessite la suppression de 23,75 ha d'habitat forestier par défrichement. Au chapitre III, l'étude d'impact (EI) indique que le projet ne nécessite pas d'autorisation de défrichement alors qu'une autorisation a été déposée auprès de la direction départementale des territoires (DDT) et déclarée complète le 17 mai 2024. Par ailleurs, au chapitre VII de l'EI, il est précisé que le défrichement fera l'objet d'une compensation sans reboisement (versement d'une compensation financière au fond stratégique de la forêt et du bois d'un montant non précisé). Le dossier ne précise pas s'il est prévu la suppression supplémentaire de surfaces boisées pour l'entretien des pourtours du parc au titre des obligations légales de débroussaillage (OLD) imposées pour limiter le risque incendie.

Selon l'analyse faite par l'Office national des forêts (ONF), ces boisements sont porteurs d'enjeux environnementaux importants. Pour sa part, le dossier se limite à mentionner que ces boisements ont une faible productivité sylvicole alors que les peuplements forestiers (chênes et mélange de feuillus) sont sur des stations forestières de bonne fertilité (hauteur moyenne entre 16 et 20 mètres).

Bien que la France souhaite opérer une phase d'accélération de production des énergies renouvelables, la MRAe rappelle que la priorité doit être donnée aux installations sur terrains déjà artificialisés, dégradés comme des friches industrielles, ou encore sans enjeux environnementaux. La justification du choix du site par l'analyse de solutions de substitution raisonnables au regard du moindre impact environnemental apparaît donc insuffisante.

Le choix du site par le pétitionnaire avait déjà fait l'objet d'alertes par les services de l'État formulées sous la forme d'un cadrage préalable à la demande du porteur de projet, portant sur les enjeux de préservation de la biodiversité, la ressource en eau et des espaces forestiers.

La MRAe recommande vivement de revoir l'implantation du projet afin de privilégier un secteur à moindre impact environnemental et de préserver les potentialités sylvicoles et écologiques des milieux boisés.

2.2. Articulation du projet avec les documents de planification

La commune de Chevannes est soumise aux dispositions du règlement national d'urbanisme (RNU) qui prévoit que les centrales solaires ne peuvent être installées en dehors des parties urbanisées qu'à la condition d'être compatibles avec l'activité agricole, pastorale ou forestière du terrain sur lequel elles s'implantent, et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espèces⁸. Or, le projet n'est pas

⁷ BASOL : base de données sur les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif.

⁸ Article L.111-4 du Code de l'urbanisme

compatible avec le maintien d'une activité forestière au droit des 23,75 ha de surfaces boisées défrichées, ne permettant pas de justifier sa compatibilité avec le RNU.

La commune de Chevannes est concernée par le SCoT des agglomérations de Beaune, Nuits-Saint-Georges et Gevrey-Chambertin, approuvé le 28 juin 2023. Ce dernier identifie la forêt de Chevannes comme réservoir de biodiversité forestier et précise au chapitre 3.1 que ces espaces devront rester inconstructibles. Le SCoT prévoit toutefois que certains aménagements pourront être autorisés à condition que la mise en œuvre de la démarche ERC (éviter-réduire-compenser) aboutisse à un bilan net positif (gain de biodiversité) et que ce bilan soit justifié. Or, les mesures proposées ne permettent pas de réduire de façon significative l'impact du projet sur les milieux naturels et les mesures de compensation sont quasi inexistantes. Le bilan net du projet après application de la séquence ERC ne peut donc être considéré comme positif.

Par ailleurs, le chapitre 8.2 du SCoT traitant du développement de la filière photovoltaïque prescrit que « *ce type d'installation ne doit pas se développer sur [...] des espaces naturels d'intérêt écologique (réservoirs de biodiversité inclus)* ». La Zip, entièrement située en réservoir de biodiversité forestier, ne répond donc pas à cette prescription. Concernant la protection de la ressource en eau, le SCoT prescrit dans son chapitre 8.1 que les périmètres immédiats, rapprochés et éloignés des captages d'alimentation en eau potable « *bénéficieront d'une protection stricte, interdisant toute construction ou tout usage, dans le cadre des documents d'urbanisme locaux* ». La réalisation du projet, situé en périmètre de protection éloigné du captage de la « Source de Chevannes », serait donc contraire à cette prescription du SCoT.

Se pose également la question de l'artificialisation des sols, définie comme « *l'altération durable de tout ou partie des fonctions écologiques d'un sol, en particulier de ses fonctions biologiques, hydriques et climatiques, ainsi que de son potentiel agronomique par son occupation ou son usage* »⁹. La lutte contre l'artificialisation des sols devient l'un des enjeux d'avenir, avec un objectif de zéro artificialisation nette (ZAN) à l'horizon 2050.

L'article 194 de la Loi climat et résilience limite la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers (ENAF). Le 6° du III de cet article délimite toutefois l'exception selon laquelle « *un espace naturel ou agricole occupé par une installation de production d'énergie photovoltaïque n'est pas comptabilisé dans la consommation d'ENAF dès lors que les modalités de cette installation permettent qu'elle n'affecte pas durablement les fonctions écologiques du sol* », le 2° de l'article 1 du décret de 29 décembre 2023 précisant que cette installation doit garantir le maintien « *du couvert végétal correspondant à la nature du sol et, le cas échéant, des habitats naturels préexistants sur le site d'implantation, sur toute la durée d'exploitation* ». Le projet nécessitant un défrichement sur la totalité de son emprise, cette surface devra être comptabilisée dans le calcul de la consommation d'ENAF sur le territoire du SCoT déjà soumis à de fortes contraintes pour parvenir à respecter la trajectoire de ZAN.

Par ailleurs, bien que la France souhaite opérer une phase d'accélération de production des énergies renouvelables, la priorité est donnée aux installations sur terrains déjà artificialisés, dégradés comme des friches industrielles, ou encore sans enjeux environnementaux, dans une volonté d'éviter et de réduire l'artificialisation des sols conformément aux orientations du Sradet. Il convient donc d'apporter la démonstration que les espaces prioritaires pour le développement (rappelés par la Loi climat et résilience et repris dans le cadre du Sradet¹⁰) ne sont pas utilisables avant d'envisager le développement sur des espaces forestiers.

La MRAe recommande de déterminer le choix du site d'implantation du projet en respectant les orientations de la loi climat et résilience et du Sradet pour et démontrant sa compatibilité avec le SCoT des agglomérations de Beaune, Nuits-Saint-Georges et Gevrey-Chambertin et le RNU applicable sur la commune de Chevannes.

2.3. Lutte contre le changement climatique

Le dossier fait référence à la stratégie bas carbone et aux objectifs de la programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE) mais ne présente pas de bilan carbone du projet ni de calcul du temps de retour énergétique. L'étude d'impact ne propose pas d'analyse permettant de démontrer de quelle manière le projet s'inscrit dans la lutte contre le changement climatique.

9 Loi n°2021-1104 du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets, dites « Loi climat et résilience ».

10 Le Sradet prévoit, pour les parcs photovoltaïques 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 paragraphe « Émissions de gaz à effet de serre » du chapitre VII.1.2.3. de l'étude d'impact consacré aux incidences permanentes sur la qualité de l'air conclut que « *le projet aura une incidence positive permanente sur la qualité de l'air par l'évitement d'émission de CO₂ dans l'atmosphère* ». Dans le même chapitre, la quantité annuelle d'émissions de gaz à effet de serre (GES) évitée est estimée à 904 tonnes équivalent de CO₂ (Teq CO₂) par an, soit entre 18 080 et 27 120 Teq CO₂ (selon la durée d'exploitation de la centrale prévue de 20 à 30 ans), sans que la méthode de calcul utilisée ne soit détaillée.

Ce chiffre semble sur-estimé. D'après les données de l'ADEME, le taux d'émissions qui caractérise la production d'électricité d'origine photovoltaïque est de l'ordre de 43,9 g de CO₂/kWh si les panneaux proviennent de Chine, 32,3 g de CO₂/kWh s'ils proviennent d'Europe et 25,2 g de CO₂/kWh s'ils proviennent de France. Ce taux, lié à l'ensemble du cycle de vie d'un projet, est à comparer au taux d'émission moyen du mix français qui s'élève à environ 52 g de CO₂/kWh d'après les hypothèses de la Base Carbone® 2022 de l'ADEME¹¹. Le gain sur les émissions de GES dépend donc de la provenance des panneaux.

En retenant les ratios les plus favorables, soit celui de panneaux fabriqués en France, le gain en émissions de CO₂ est évalué à 807,75 Teq CO₂/an soit 24 332 Teq CO₂ pour une durée d'exploitation de 30 ans, ce qui correspond à des gains inférieurs à ceux estimés dans le dossier. Sur la base d'un choix de modules fabriqués en Chine pour la réalisation de cette centrale, le gain en émissions de CO₂ est presque 4 fois inférieur à l'estimation présentée dans le dossier.

De plus, le dossier ne prend pas en compte les impacts en termes de perte de puits de carbone liés à la destruction de 23,75 ha de peuplement forestier, ce qui conduira à des gains encore plus faibles, voire à un bilan GES négatif.

La MRAe recommande :

- **de corriger l'analyse de la contribution du projet dans la lutte contre le changement climatique, en intégrant notamment le bilan de la perte de puits de carbone liée à la suppression de surfaces boisées sur la durée de l'exploitation et recalculant le gain final obtenu en matière d'émissions de GES ;**
- **de recalculer le temps de retour énergétique de l'installation, en prenant en compte l'énergie utilisée pour le cycle de vie des équipements (extraction des matières premières, fabrication, installation, démantèlement, recyclage et origine géographique des matériels) et celle produite par l'installation, et selon la même méthode, préciser le temps de retour énergétique au regard des émissions de GES.**

La MRAe signale également la publication d'un guide ministériel sur la prise en compte des émissions de gaz à effet de serre dans les études d'impact¹².

2.4. Paysage et patrimoine

Le projet s'inscrit au sein de deux unités paysagères, celle de la Vallée de l'Ouche à l'ouest avec un paysage boisé et celle des Côtes de Beaune et de Nuits à l'est avec un paysage collinaire. Selon le dossier, le paysage de l'aire d'étude rapprochée présente des sensibilités visuelles principalement aux abords de la Zip. Quelques ouvertures visuelles sont identifiées depuis la route départementale D109b entre les communes de Chevannes et de Meuilley. Seul le bourg de Chevannes présenterait une sensibilité visuelle, notamment depuis ses hauteurs et son entrée est sur la RD109b. L'enjeu paysager est évalué comme nul sauf pour les abords de la Zip et le bourg de Chevannes pour lesquels l'enjeu est jugé modéré et pour la RD109b présentant un enjeu fort.

L'emprise du projet est située en dehors de la zone tampon du site UNESCO « *Climats du Vignoble de Bourgogne* » et ne paraît pas susceptible d'avoir des impacts sur la zone centrale, ne présentant pas de co-visibilité avec le bien UNESCO. Quatre monuments protégés avec une inscription au titre des Monuments Historiques sont présents au sein de l'aire d'étude éloignée (comprise dans un rayon de 3 à 5 km autour de la Zip) : les châteaux de Ternant et de Collonges-lès-Bévy, l'église Saint-Saturnin et l'abbaye Saint-Vivant. Selon le dossier, seul le château de Collonges-lès-Bévy présente un risque de mise en co-visibilité avec la Zip depuis le belvédère de la Butte de Vergy, la vue panoramique depuis ce site naturel inscrit situé à 4 km du projet apparaissant comme la plus sensible du secteur. Le dossier conclut toutefois à un enjeu faible pour le patrimoine.

11 Sur la base de panneaux provenant de Chine : 8,1 g/kWh (=52-43,9) x 30 140 000 kWh annuel / 1 000 000 = 244,13 T éq CO₂/an soit 7 324 T éq CO₂ sur 30 ans. Panneaux de France : 26,8 g/kWh (=52-25,2) x 30 140 000 kWh annuel / 1 000 000 = 807,75 T éq CO₂/an soit 24 332 T éq CO₂ sur 30 ans.

12 https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Prise%20en%20compte%20des%20%C3%A9missions%20de%20gaz%20%C3%A0%20effet%20de%20serre%20dans%20les%20%C3%A9tudes%20d'E2%80%99impact_0.pdf

Les mesures ERC présentées (« *Préserver la frange végétale autour du projet et implanter la clôture en retrait de la végétation* »), ne permettent pas d'abaisser le niveau d'incidence brute du projet jugé faible à modéré.

L'étude paysagère paraît globalement insuffisante et ne permet pas une bonne information du public. Seules trois photos sont présentées dans le chapitre « *Paysage et patrimoine* » de l'étude d'impact (vue sur et depuis le bourg de Chevannes et vue depuis la butte de Vergy) et les prises de vues sont de taille très réduite, ne permettant pas d'apprécier la manière dont le projet s'insère dans le paysage. Aucun photomontage de l'insertion des panneaux et des équipements techniques ne figure dans le dossier.

Le format panoramique proposé écrase également les perspectives et minimise les rapports d'échelle des éléments structurant le paysage. Les objets paraissant beaucoup plus petits sur une vue panoramique que sur une vue réelle, cela minimise donc fortement la place que prendra le parc photovoltaïque par rapport à la réalité. Le dossier montre que la Zip est visible depuis le site de la butte de Vergy, mais la qualité est trop faible pour apprécier sa visibilité effective.

Il serait nécessaire de présenter des photomontages de grand format, et pas seulement en format panoramique. Il serait également nécessaire de présenter des photos prises à 90 mm plein-format depuis la butte de Vergy pour restituer au mieux les bonnes proportions. Par ailleurs, il manque une analyse paysagère et des photomontages depuis le sentier de grande randonnée GR7 sur le tronçon Bévy-Arcenant qui traverse la commune de Chevannes du nord au sud, avec des angles de visibilité vers la zone de projet.

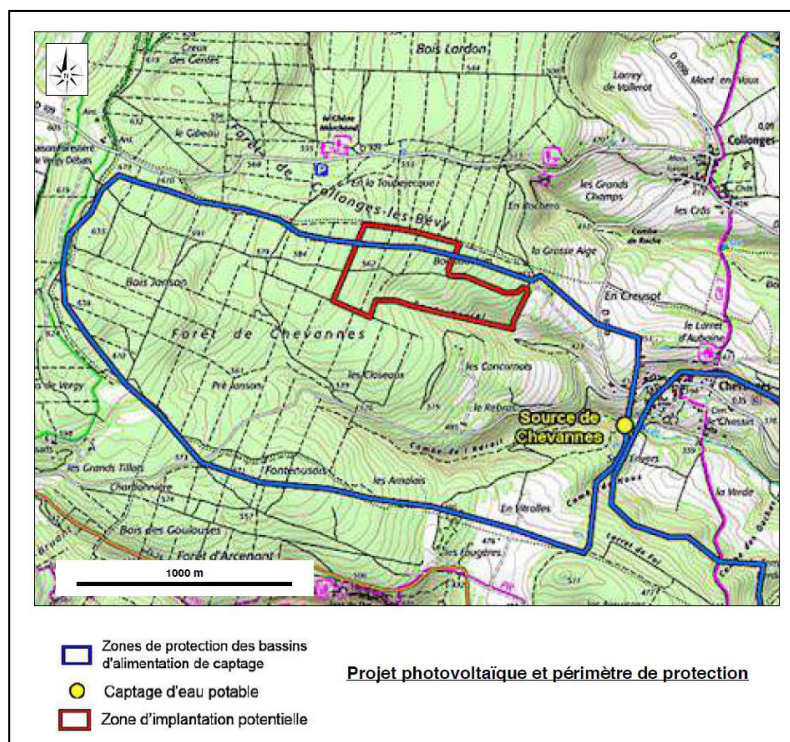
La MRAe recommande :

- **de compléter le volet paysager par des prises de vue autres que panoramiques, en grand format, de bonne qualité et réalisées lorsque les arbres et les sols sont nus (hiver), ainsi que par des photomontages afin de mieux appréhender les impacts du projet sur le paysage et le patrimoine ;**
- **d'inclure dans l'analyse paysagère, le GR7 afin de disposer d'une perception visuelle des sites exhaustive afin de mieux étayer la qualification des enjeux et impacts du projet ;**
- **de revoir les mesures ERC permettant d'apporter l'assurance d'un niveau suffisant d'insertion du projet dans son environnement paysager.**

2.5. Eau souterraine et alimentation en eau potable

L'emprise du projet se situe en partie dans le périmètre de protection éloignée (PPE) de la « Source de Chevannes », exploitée par la communauté de communes Gevrey-Chambertin – Nuits-Saint-Georges, qui alimente le réseau de Chevannes en eau destinée à la consommation humaine. L'eau distribuée est actuellement de bonne qualité. Ce captage est protégé par un arrêté de déclaration d'utilité publique (DUP) du 23 septembre 1996.

Dans son avis du 27 août 1979 relatif à la mise en place des périmètres de protection du captage, l'hydrogéologue agréé rappelle que, s'agissant d'une source karstique (nombreuses failles et fissures et très faible épaisseur de sol couvrant les calcaires du Bathonien) la filtration naturelle est absente et les vitesses de circulation de l'eau dans l'aquifère sont importantes. Il souligne que, dans ces conditions, l'objectif de la protection consiste à s'assurer de la conservation des boisements existants sur le bassin d'alimentation, ceux-ci constituant la meilleure garantie du maintien de la qualité de l'eau. Il rappelle également que tout déboisement entraînerait une dégradation de la qualité de l'eau. La DUP reprend ces recommandations en soumettant notamment les déboisements et défrichements situés en PPE à autorisation.



Par ailleurs, suite à un constat de dégradation de la qualité des eaux entre 2004 et 2009, ce captage a fait l'objet d'un classement dans la liste des captages prioritaires au titre du Grenelle de l'Environnement. Il est également classé prioritaire dans le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (Sdage) Rhône-Méditerranée 2010-2015 et 2016-2021. La zone de protection de l'aire d'alimentation du captage (délimité par l'arrêté préfectoral du 1er février 2011 à l'appui de l'étude hydrogéologique CAILLE – 2010) concerne la zone du projet. Un programme d'actions (fixé par l'arrêté préfectoral du 3 octobre 2012), rappelle la grande vulnérabilité de la « Source de Chevannes » et définit des mesures de protection telles que le maintien en l'état de « tous les couverts herbacés et les espaces forestiers, bosquets, haies ou arbres isolés dans toute la zone de protection de l'aire d'alimentation de captage ».

En conséquence, le défrichement de 23,75 ha de surfaces boisées prévu dans le cadre du projet photovoltaïque n'est pas compatible avec la DUP et les mesures de protection prévues par le programme d'actions visant à protéger un captage très vulnérable.

La MRAe recommande de respecter les mesures de protection de l'aire d'alimentation du captage de la « Source de Chevannes » et donc d'éviter tout défrichement.

L'étude d'impact indique que le défrichement n'engendrera pas de destruction de couche de terre végétale et que la surface concernée par le projet participe très peu à l'alimentation de la ressource en eau et conclut que « quantitativement l'impact sera inexistant »¹³. Le dossier précise cependant que l'essouchage des plus gros arbres pourrait avoir un impact sur les infiltrations et les ruissellements superficiels. Après la mise en place de mesures consistant à limiter le nivellement au droit des anciennes carrières et à broyer *in situ* les souches les plus importantes, le dossier conclut à un impact résiduel sur la ressource en eau négligeable, voire inexistant.

Par ailleurs, les mesures d'évitement et de réduction proposées en phase de chantier (aménagement d'une aire de chantier pour le parage des engins, stockage des hydrocarbures et huiles dans des cuves étanches munies de bacs de rétention...) ainsi que l'adaptation des fondations au type de sol permettraient au projet

13 Page 81 de l'étude d'impact

« de s'affranchir de tout risque d'incidence sur les eaux souterraines ou de surface »¹⁴. L'étude d'impact conclut à un impact résiduel du projet très faible à nul et sous évalue les incidences du projet sur la fonctionnalité du sol.

L'étude hydrogéologique jointe au dossier et réalisée en 2022 ne porte que sur l'évaluation des risques des opérations de défrichement sur le captage et ne traite pas des enjeux liés aux risques de pollution des eaux et des sols. Considérant le risque élevé de pollution et l'impact potentiel sur l'eau captée en cas d'accident, le principe de précaution impose de ne pas minimiser l'impact du projet sur la qualité des eaux superficielles et le fonctionnement du champ captant.

Afin de garantir la protection de la ressource en eau, la MRAe recommande de compléter l'avis hydrogéologique initial sur les risques de pollution des eaux et des sols et prévoir des mesures d'évitement, de réduction et de suivi adaptées en phase de chantier et en phase d'exploitation.

2.6. Biodiversité et milieux naturels

Différentes aires d'étude sont définies jusqu'à 5 km autour de l'emprise du projet (aire d'étude éloignée). L'aire d'étude rapprochée est comprise entre 1 et 2 km autour de la Zip et l'aire d'étude immédiate correspond à un périmètre de 500 m autour du site. La Zip, périmètre d'étude à l'échelle la plus fine, correspond à la zone d'implantation retenue en phase de conception. Une « aire d'étude » regroupe la Zip et une zone tampon de 50 m.

Évaluation des incidences Natura 2000

L'aire d'étude immédiate du projet (Zip + 50 m) se situe dans la zone Natura 2000¹⁵ (ZPS n° FR2612001) « *Arrière Côte de Dijon et de Beaune* » désignée au titre de la directive Oiseaux¹⁶. Six sites Natura 2000 sont par ailleurs présents dans un rayon de 20 km autour de la Zip, dont le plus proche est la ZSC17 n° FR2600973 « *Les habitats naturels de l'Arrière Côte de Beaune* » à 4 km au sud-ouest, s'étendant de façon discontinue sur le sud du département de la Côte d'Or et, dans une moindre mesure, sur le nord de la Saône-et-Loire. Les cinq autres sites Natura 2000 sont les ZSC « *Combes de la Côte dijonnaise* » (6 km à l'est), « *Forêt de Cîteaux et environs* » (11,5 km à l'est), « *Gîtes et habitats à chauves-souris en Bourgogne* » (17,5 km au nord-ouest), « *Cavités à chauves-souris en Bourgogne* » (18 km au nord) et la ZPS « *Forêt de Cîteaux et environs* » située à 11,5 km à l'est.

Une évaluation succincte des incidences Natura 2000 est présentée dans l'étude d'impact et conclut à l'absence d'impact sur les espèces ayant justifié la désignation des sites Natura 2000, même pour la ZPS « *Arrière Côte de Dijon et de Beaune* » dans laquelle le projet est entièrement inclus. Selon l'étude, la Zip « *ne constitue globalement pas une zone d'alimentation ou de repos privilégiée pour les espèces ayant justifié la désignation de la ZPS* », à l'exception de l'Alouette lulu et du Pic noir. Toutefois, l'étude conclut par la suite à l'absence d'incidence significative sur l'état de conservation de ces deux espèces, indiquant même que l'aménagement du parc aura un effet positif pour l'Alouette lulu.

Or, cette conclusion interroge et l'analyse présentée est insuffisante. La zone Natura 2000 dans laquelle se situe l'emprise du projet a été désignée pour abriter un tiers de la population bourguignonne de Faucon pèlerin et 20 autres espèces en nidification, migration ou hivernage dont, parmi les nicheurs potentiels, la Chouette de Tengmalm (en danger critique d'extinction sur liste rouge régionale – LRR) et l'Aigle botté, la Cigogne noire et le Circaète Jean-le-Blanc (en danger d'extinction sur LRR).

Par ailleurs, la définition de la zone d'étude par l'application d'une zone tampon de 50 m autour de la Zip ne permet pas de prendre en compte les caractéristiques des habitats environnants, le comportement des espèces susceptibles d'être présentes en fonction de leur périmètre de déplacement potentiel et les zonages écologiques de proximité.

L'absence d'impact potentiel sur les populations ayant justifié du classement de la ZPS dans laquelle se situe le projet n'est donc pas suffisamment étayé et l'analyse proposée est très incomplète.

14 Page 82 de l'étude d'impact

15 Les sites Natura 2000 constituent un réseau européen en application de la directive 79/409/CEE « Oiseaux » (codifiée en 2009) et de la directive 92/43/CEE « Habitats faune flore », garantissant l'état de conservation favorable des habitats et espèces d'intérêt communautaire. Les sites inventoriés au titre de la directive « habitats » sont des zones spéciales de conservation (ZSC), ceux qui le sont au titre de la directive « oiseaux » sont des zones de protection spéciale (ZPS).

16 Directive 2009/147/CE du 30 novembre 2009 prise par l'Union européenne pour promouvoir la protection et la gestion des populations d'espèces d'oiseaux sauvages et s'appliquant aux oiseaux, à leurs nids, à leurs œufs et à leurs habitats.

17 ZSC : zone spéciale de conservation

La MRAe recommande vivement :

- de reprendre l'évaluation des incidences Natura 2000 et d'approfondir l'analyse des incidences probables du projet pour chacune des espèces forestières ayant justifié la désignation de la ZPS « *Arrière Côte de Dijon et de Beaune* » ;
- de justifier de l'absence d'incidences significatives par la prise en compte, pour chacune de ces espèces, d'un territoire potentiel de présence suffisamment étendu, l'application d'une zone tampon de 50 m n'étant pas pertinente;
- de présenter des mesures ERC adaptées le cas échéant.

Analyse de l'état initial de l'environnement

L'étude d'impact met en avant la richesse écologique, aussi bien sur le plan floristique que faunistique, de la zone d'implantation envisagée. En effet, un total de huit zones naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique (Znieff)¹⁸ de type I, notamment la Znieff « *Vallon de Collonges* » dont la proximité avec la Zip (280 m au nord) induit un lien fonctionnel entre les deux entités. Les sept sites Natura 2000 dont les forêts abritent de nombreuses espèces de pics (Pic cendré, Pic noir et Pic mar) sont inclus dans l'aire d'étude éloignée et font l'objet du chapitre 2.6. du présent avis.

La Zip est incluse dans la Znieff de type II « *Côte et Arrière-Côte de Dijon* », le site Natura 2000 « *Arrière-côte de Dijon et de Beaune* », et un réservoir régional de biodiversité des sous-trames « Forêts » et « Pelouses » de la trame verte et bleue du schéma régional de cohérence écologique de Franche-Comté (SRCE). Deux sites couverts par des arrêtés préfectoraux de protection de biotope (APPB)¹⁹ « *Corniches Calcaires de département de la Côte d'Or* » sont également présents dans un rayon de 5 km autour du parc mais ne sont pas identifiés dans l'étude d'impact.

L'analyse relative à la biodiversité, aux habitats naturels et aux continuités écologiques de l'état initial, repose sur des recherches bibliographiques et d'inventaires réalisées par le bureau d'études Ecosphère²⁰.

La base de données Sigogne, qui regroupe l'ensemble des données naturalistes en Bourgogne-Franche-Comté, n'a pas été consultée. Les deux inventaires botaniques réalisés au mois de mai et juin ne permettent pas de détecter les espèces vernales (mars-avril) ni tardives (août-septembre) et au vu des espèces identifiées par le CBNBP²¹ entre 2014 et 2016 sur le massif, cela paraît insuffisant. Six passages ont été effectués entre janvier et octobre pour l'étude de la faune. Les points d'écoute pour l'avifaune et les chiroptères ne sont pas répartis de manière homogène parmi les différents habitats présents dans la Zip et ne permettent donc pas de réaliser un inventaire suffisant. Une seule nuit d'enregistrement passif des chiroptères a été réalisée en période de reproduction, une seule en période de transit et aucune écoute active n'a été réalisée.

La MRAe recommande de compléter les inventaires naturalistes et de réévaluer, le cas échéant, les enjeux potentiellement présents.

18 L'inventaire des Znieff a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs à fortes capacités biologiques et bon état de conservation. Les Znieff de type I sont des secteurs de grand intérêt biologique ou écologique, : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique ; les Znieff de type II sont des grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

19 Aire de protection réglementaire dont l'objectif est de préserver les milieux naturels nécessaires à l'alimentation, la reproduction, le repos ou la survie d'espèces animales ou végétales protégées au titre des articles L.411-1 et L.411-2 du Code de l'environnement.

20 Méthode présentée page 130 de l'étude d'impact

21 CBNBP : Conservatoire botanique national du Bassin parisien



Figure 4 : Projet et habitats naturels (source : étude d'impact partie VII.2)

Au total, 13 habitats naturels, semi-naturels ou anthropiques ont été identifiés, dont 96,2 % d'habitat forestier en bon état de conservation. Trois habitats d'intérêt communautaire couvrent environ 62 % de l'aire d'étude : 24,41 ha de chênaie-charmaie-hêtraie calcicole mésoxérophile, 6,39 ha de hêtraie calcicole et 0,72 ha de pelouse sèche sur calcaire. Le reste de l'aire d'étude est principalement occupé par une chênaie sèche à chênes pubescents (10,69 ha) et des coupes forestières calcicoles mésophiles (5,65 ha).

Malgré l'abondance des zonages de protection, le niveau d'enjeu pour la Zip au regard du patrimoine naturel n'a pas été évalué dans le dossier. Par ailleurs, le niveau d'enjeu des habitats est jugé faible à moyen sur l'ensemble de l'aire d'étude, hormis pour certains secteurs dont l'enjeu est évalué comme localement assez fort (chênaie, pelouse calcaire...). Or, les 23,75 ha de boisements qui seront supprimés dans le cadre du projet constituent des habitats de reproduction favorables pour de nombreuses espèces d'oiseaux présentes sur la Zip.

Les inventaires ont par ailleurs mis en évidence une grande diversité floristique avec la présence de 165 espèces végétales sur l'ensemble de la Zip, dont cinq espèces à enjeu de conservation : le Cytise couché (classé vulnérable et extrêmement rare en Bourgogne), la Raiponce orbiculaire (quasi menacée et très rare en Bourgogne) ainsi que la Gesse noire, le Trèfle des montagnes et la Violette blanche (espèces très rares ou extrêmement rares). L'enjeu floristique, jugé globalement faible, est toutefois considéré comme moyen à assez fort pour ces cinq espèces.

Une espèce exotique envahissante est présente de manière très ponctuelle sur la Zip : le Robinier faux-acacia.

La MRAe recommande :

- de relever le niveau d'enjeu lié au patrimoine naturel, aux habitats et à la flore au vu de la grande richesse écologique du secteur ;
- de prévoir des mesures pour garantir que des espèces exotiques envahissantes végétales ne seront ni introduites, ni propagées.

Le dossier note la présence dans l'aire d'étude de 42 espèces d'oiseaux (dont 30 sont nicheuses), 93 % étant inféodées aux milieux forestiers (Fauvette des jardins, Mésange à longue queue, Chouette hulotte, Pic noir...). Les inventaires ont identifié 24 espèces protégées dont 23 nichent dans l'aire d'étude.

Seules quatre espèces d'intérêt communautaire jugées d'enjeu moyen à assez forts sont présentées dans le dossier²² et font l'objet d'une analyse d'enjeux : l'Alouette Lulu et la Tourterelle des bois (classées vulnérables en Bourgogne) ainsi que la Mésange à longue queue et le Pouillot fitis (classés quasi menacés en Bourgogne). Le dossier ne présente pas d'analyse des enjeux pour les autres espèces contactées, notamment pour les 20 autres espèces d'oiseaux protégés identifiées dans l'aire d'étude, dont l'Orite à longue queue (quasi menacé en région), la Sittelle torchepot et l'Accenteur mouchet (dont les effectifs régionaux ont chuté de 38 à 41 % ces 20 dernières années). Par ailleurs, les résultats présentés dans l'étude d'impact ne permettent pas d'estimer le nombre d'individus accueillis sur la Zip, aucune donnée d'abondance n'étant précisée dans le dossier, hormis pour les quatre espèces considérées à enjeu. L'aire d'étude est également utilisée comme halte migratoire et en période d'hivernage, toutefois, les espèces utilisant le site à ces périodes ne sont pas présentées dans le dossier.

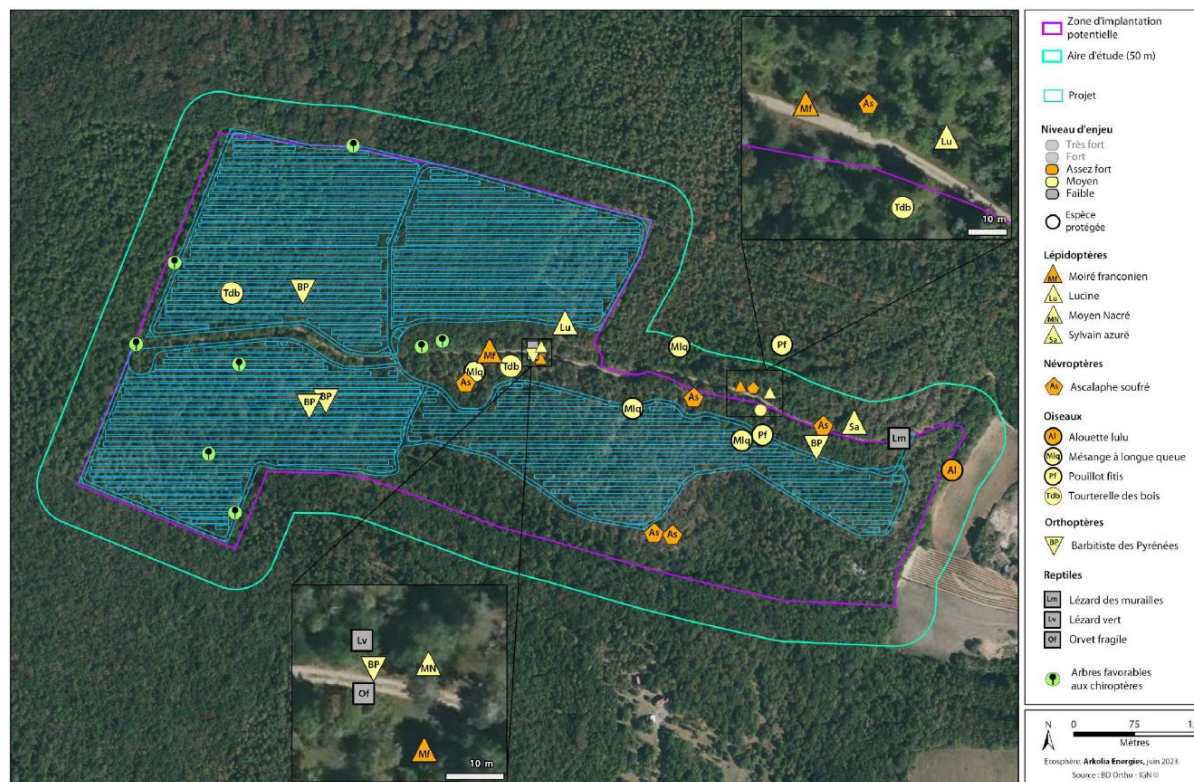


Figure 5 : Projet et faune (source : chapitre V de l'étude d'impact)

Les écoute nocturnes ont mis en évidence une activité chiroptérologique importante traduisant un enjeu fort, avec le recensement de 15 espèces de chauves-souris (dont une dizaine d'espèces forestières) sur les 25 présentes en Bourgogne. Parmi les espèces contactées, plusieurs présentent un statut de conservation menacé telles que le Murin de Natterer (classé vulnérable en Bourgogne), la Noctule commune (classée vulnérable en France), la Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Nathusius et la Sérotine commune (espèces quasi menacées en France), la Barbastelle et les Murins à moustaches et à oreilles échancrées (quasi menacés en Bourgogne) et la Noctule de Leisler (classée quasi menacée en France et en Bourgogne). Toutefois, seule la Barbastelle fait l'objet d'une présentation détaillée et il s'agit de la seule espèce à constituer, selon le dossier, un enjeu de conservation local (enjeu moyen)²³.

Cette conclusion interroge, d'autant plus que la présentation et l'analyse des espèces inventoriées apparaissent très incomplètes. À noter que des conditions défavorables ont potentiellement pu entraîner une sous détection des espèces en juin (problème de calibrage ou de pose des enregistreurs, mauvaises conditions météorologiques, stridulations continues d'une sauterelle, le Barbitiste des Pyrénées, près des micros)²⁴.

La recherche de gîtes arboricoles potentiels n'a permis d'identifier que huit arbres favorables aux chiroptères au sein de l'aire d'étude. Ce résultat paraît étonnamment faible au regard des 34 ha de forêt présentant un fort potentiel d'accueil pour des gîtes favorables. Globalement, l'enjeu lié aux chiroptères semble largement

22 Tableau page 25 et carte page 32 de l'étude écologique d'Ecosphère en annexe de l'étude d'impact

23 Pages 26 à 28 de l'étude écologique

24 Page 26 de l'étude écologique

sous-évalué et les éléments présentés ne permettent pas de produire un état initial complet et une analyse sérieuse des enjeux du site.

Concernant les insectes, les inventaires ont permis de contacter 24 espèces de papillons et 16 espèces d'orthoptères²⁵, dont six espèces présentant, selon le dossier, un enjeu de conservation (enjeu moyen à assez fort) : l'Ascalaphe soufré (assez rare en Bourgogne), le Barbitiste des Pyrénées (espèce en danger critique d'extinction ou déjà éteinte – liste rouge régionale 2007 provisoire), le Moiré franconien et le Sylvain azuré (classés quasi menacés en région) ainsi que la Lucine et le Moyen Nacré (assez rare en Bourgogne).

Trois espèces de reptiles protégées ont par ailleurs été observées dans l'aire d'étude : le Lézard des murailles, le Lézard vert et l'Orvet fragile.

L'aire d'étude est fréquentée par un grand nombre d'espèces protégées inféodées aux milieux présents sur la Zip, ayant pour certaines un statut de conservation menacé et pouvant être assez rare en région, voire très rare pour certaines espèces. L'étude présente des lacunes importantes en termes d'état initial, de présentation des données et de qualification des enjeux présents sur le site, évalués de manière partielle.

23,75 hectares seront clôturés (hauteur 2 mètres) . Le dossier indique que « *le projet aura très peu d'impact sur les fonctionnalités écologiques du secteur pour la grande faune* » car il est localisé dans un vaste ensemble forestier et « *clôturé en deux noyaux* » sans qu'il soit démontré que la piste les séparant constituent un corridor fonctionnel pour la grande faune.

La MRAe recommande vivement de :

- **compléter les inventaires en adaptant d'adapter les méthodes et pression d'inventaires pour l'avifaune migratrice et hivernante, et de présenter les données d'abondance ;**
- **compléter les échantillonnages pour les chiroptères (sous-détection des espèces en juin) et de renforcer le recensement des arbres gîtes au sein de l'aire d'étude pour compléter l'état des enjeux du site ;**
- **présenter une analyse complète des enjeux pour l'ensemble des milieux et les espèces contactées afin de proposer une évaluation proportionnée à la richesse environnementale du site ;**
- **revoir à la hausse le niveau d'enjeu pour les espèces à statut de conservation menacé (en danger, vulnérables ou quasi menacées) présentes sur le site.**

Évaluation des impacts et mesures proposées

Les impacts bruts du projet ne sont pas présentés de façon claire dans le dossier (l'information est difficilement identifiable dans les tableaux et aucun code couleur n'est associé)²⁶. Par ailleurs, le dossier ne précise pas si les impacts sont temporaires ou permanents et s'ils interviennent en phase de chantier ou en phase d'exploitation.

Le projet prévoit la suppression de 23,75 ha d'habitat forestier par défrichement (19,85 ha de formations boisées comprenant des habitats d'intérêt communautaire et 4,16 ha de coupes forestières à végétation herbacée ou avec repousse dense de ligneux). L'impact sur les milieux boisés n'est pas évalué dans le dossier. L'impact est jugé moyen à assez fort pour la flore, notamment pour le Cytise couché, la Raiponce, la Gesse noire, la Violette blanche et le Trèfle des montagnes.

Les mesures de compensation au titre du Code forestier ne sont pas présentées dans l'étude d'impact, que ce soit en termes d'indemnisation financière, de reboisement ou de réalisation de travaux sylvicoles locaux (avec un coefficient multiplicateur à préciser, variant de deux à cinq dans le dossier) et d'éventuelles sur l'environnement. Dans ces deux derniers cas, les effets des travaux sur l'environnement sont à analyser dans l'étude d'impact. Il est rappelé que les mesures de compensation au titre du défrichement sont à prévoir en sus de celles au titre de l'évaluation environnementale.

Le dossier mentionne que les impacts bruts sont globalement faibles à nuls et non significatifs pour les espèces d'oiseaux nicheuses dans l'aire d'étude alors que le niveau des connaissances ne permet pas de dire cela. Toutefois, un niveau d'impact brut moyen subsiste pour la Mésange à longue queue, le Pouillot fitis et la Tourterelle des bois concernant les risques de destruction d'individus.

Pour les chiroptères, les incidences brutes sont jugées négligeables pour la perte de territoire de chasse, l'étude d'impact identifiant un « *risque de destruction d'individus de Barbastelle existant du fait de la*

²⁵ Orthoptères : ordre de la classe des insectes regroupant les sauterelles, grillons, criquets et courtilières

²⁶ Synthèse des mesures et incidences résiduelles page 162 et suivantes de l'étude d'impact

présence d'arbres à gîtes potentiels mais faible et non significatif ». Cette formulation contradictoire ne permet pas de comprendre le niveau d'impact brut du projet sur les chauves-souris.

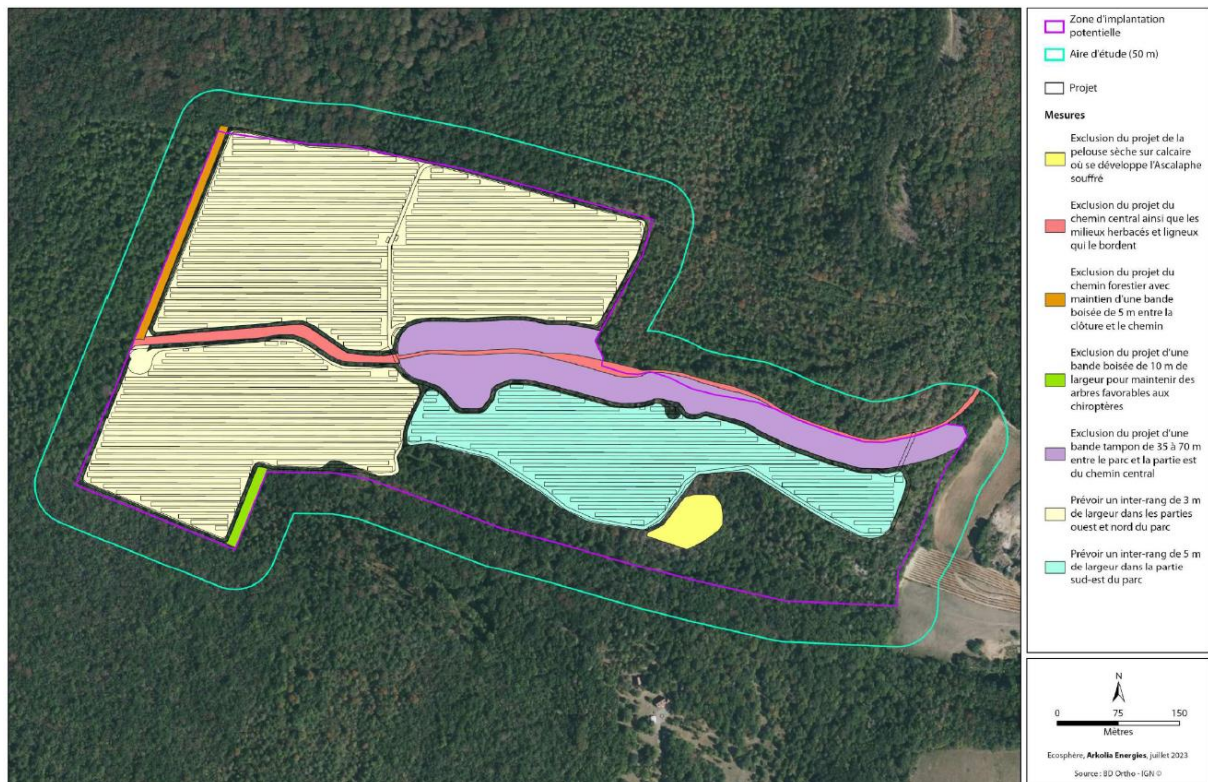
Pour les reptiles, le dossier évalue les impacts bruts comme négligeables.

Pour les insectes, le dossier précise simplement qu'il existe un risque de destruction d'individus en cas de circulation d'engins dans les zones à enjeux.

La MRAe recommande :

- de reprendre l'analyse des impacts bruts du projet de façon claire et détaillée, et de préciser leur durée et la période identifiée ;
- de mieux justifier le niveau d'impact brut retenu pour les espèces inventoriées et de le revoir à la hausse si nécessaire.

Afin de minimiser l'impact des projets sur la faune, la flore et les habitats naturels, plusieurs mesures sont envisagées.



Une démarche d'évitement de secteurs à enjeux a été conduite pour le choix final d'implantation, le projet passant d'une superficie de 33,8 ha au début de sa conception à une emprise clôturée finale de 23,75 ha, soit une diminution d'environ 30 %. Le projet prévoit le maintien des milieux présents dans la partie centre-est de la Zip, d'une bande boisée le long du chemin central, d'une lisière boisée au nord-ouest et au sud-ouest ainsi que l'ensemble de l'habitat de pelouse sèche sur calcaire. En phase de travaux, l'implantation des zones de dépôt et des accès en dehors des secteurs d'intérêt écologique (ME1), la conservation des arbres en périphérie des clôtures du parc (ME4) et la recherche d'espèces animales et végétales à enjeu de conservation, protégée ou envahissante le long du tracé pour les éviter en phase de travaux (MR6).

Plusieurs mesures sont prévues en phase travaux ou en phase d'exploitation afin de réduire les risques de destruction des milieux et des espèces. Le dossier prévoit notamment le passage d'un écologue afin de repérer les arbres à gîtes potentiels. Les opérations d'abattage des arbres seront réalisées en dehors des périodes les plus sensibles pour les chiroptères (MR13) (hibernation, mise bas et émancipation des jeunes). Pour limiter tout risque pour la faune, les arbres devront être coupés impérativement entre le 1^{er} août et le 31 octobre, en privilégiant les mois d'août et septembre. Le dossier prévoit également la signalisation des secteurs à préserver (MR1) et la limitation de l'emprise du chantier et la circulation des engins et du personnel (MR3), l'adaptation de l'éclairage en cas de chantier nocturne (MR8), l'aménagement des clôtures afin qu'elles soient perméables pour la petite faune (larges mailles ou création de passes) (MR11), etc.

Une adaptation du calendrier des travaux de déboisement, terrassement, nivellement et forages est prévue (MR2) pour limiter le dérangement et le risque de destruction d'espèces. Le dossier exclut ainsi la période allant du 1^{er} août au 31 octobre pour les travaux de déboisement et de terrassement, après quoi la poursuite des travaux pourra être effectuée normalement par la suite (à condition qu'ils soient réalisés sans discontinuité pour éviter la recolonisation).

La MRAe recommande d'éviter toute réalisation des travaux lourds (dessouchage, terrassement) pendant la période de sensibilité de la faune de début mars (début d'installation des couples) à fin août (fin d'élevage des jeunes) pour éviter tout risque de dérangement pendant la période de reproduction des oiseaux.

La mesure MR12 prévoit le déplacement des stations de Gesse noire et de Violette blanche qui n'ont pas fait l'objet de mesures d'évitement. Les individus seront déplacés temporairement dans une zone de demi-ombre à l'automne et seront réimplantés près de leur site de prélèvement à l'automne suivant. L'aménagement d'hibernacula au sein des délaissés de la centrale et aux abords immédiats est présenté comme une mesure de réduction (MR10), or, il s'agit plutôt d'une mesure d'accompagnement (guide Cerema – A3.a).

Plusieurs mesures d'accompagnement et de suivi sont prévues au cours des différentes phases du projet pour assurer la mise en œuvre des actions prévues, évaluer leur efficacité et les ajuster si nécessaire : la formation des responsables de chantier, l'élaboration d'un cahier de prescription environnementale et la gestion des milieux ouverts aux abords du parc. Le dossier prévoit la mise en place d'un suivi écologique du parc photovoltaïque à N+1, N+2, N+3 et N+5, puis tous les 5 ans pendant toute la durée d'exploitation (20 à 30 ans).

La MRAe recommande la réalisation de suivis annuels pendant les dix premières années de vie du projet, puis tous les cinq ans à partir de l'année N+10 jusqu'à la fin d'exploitation du parc photovoltaïque, ainsi que l'engagement du porteur de projet à adapter les mesures de gestion prévues en cas de constat d'évolution défavorable des sites, notamment en contractualisant avec une obligation réelle environnementales (ORE) pour une durée d'au moins 30 ans.

Les impacts résiduels pour la faune, la flore et les milieux naturels sont jugés globalement nuls après l'application des mesures d'évitement et de réduction, l'impact du projet étant même considéré comme positif pour la Gesse noire et la Violette blanche.

Au vu des éléments présentés dans le présent avis, il s'avère que les enjeux et les impacts résiduels du projet sont largement sous-évalués, notamment par la faiblesse des inventaires. Ces lacunes permettent à l'étude de ne retenir que deux espèces protégées (l'Orite à longue queue et le Pouillot fitis) dans le tableau évaluant les impacts résiduels après la mise en place des mesures d'évitement et de réduction²⁷. Selon le dossier, le défrichement de 23,75 ha d'habitat favorable aux espèces protégées aurait pour seule incidence un risque de destruction d'individus de deux espèces d'oiseaux sur les 30 espèces nicheuses et les 15 espèces de chiroptères présentes dans l'aire d'étude. Or, les conclusions de l'étude ne paraissent pas crédibles, aucune mesure d'évitement et de réduction n'étant de nature à réduire de manière significative l'impact d'un défrichement d'habitat forestier d'une telle ampleur.

La MRAe recommande :

- **de reprendre l'analyse des impacts du projet sur les espèces nicheuses et la caractérisation du risque de destruction d'habitats, sur la perte de territoire de chasse notamment pour l'alimentation de l'avifaune et des chiroptères et de définir des mesures adaptées au regard des impacts potentiels du projet sur leur espace vital, notamment en termes de variantes d'aménagement ;**
- **de mieux justifier l'impact résiduel non significatif ou positif sur les espèces protégées ou à statut de conservation menacé.**

La Zip est principalement constituée de milieux forestiers abritant une biodiversité riche et diversifiée. La perte de ces habitats impactera des espèces protégées et menacées dont certaines espèces sont en déclin significatif. Les mesures d'évitement et de réduction proposées ne permettent pas de garantir la réduction des impacts du projet à un niveau non-significatif.

Or, aucune mesure compensatoire n'est prévue et une demande de dérogation à l'interdiction de destruction, d'altération ou de dégradation des espèces protégées ou de leurs habitats naturels au titre de l'article L.411-2 du Code de l'environnement n'est pas jugée nécessaire. Au regard des approfondissements

27 Page 71 de l'étude écologique d'Ecosphère en annexe de l'étude d'impact

recommandés dans le présent avis, cette conclusion est à réviser. L'impact lié à la perte d'habitat de reproduction et d'alimentation pour les espèces (avifaune et chiroptères notamment) ne peut être considéré comme négligeable et ce quel que soit le niveau d'enjeux attribué aux espèces. Pour rappel, la réglementation espèces protégées vise l'ensemble des espèces citées dans les différents arrêtés de protection, quel que soit leur niveau d'enjeu.

La MRAe recommande :

- **de revoir à la hausse l'impact résiduel du projet sur les milieux naturels et notamment sur les chiroptères, l'avifaune nicheuse et les espèces protégées des autres groupes biologiques ;**
- **de reconsidérer la nécessité d'une demande de dérogation « espèces protégées » en fonction des approfondissements recommandés dans le présent avis.**

Face à la faiblesse de l'analyse des incidences probables du projet sur les milieux naturels, la faune et la flore, les mesures ERC présentées ne répondent pas aux enjeux d'évitement, de réduction voire de compensation attendues.

La MRAE recommande de reprendre la séquence ERC permettant d'atteindre des impacts résiduels réellement non significatifs pour les milieux et les espèces présentes.