AVIS DU CONSEIL NATIONAL DE LA PROTECTION DE LA NATURE

art. L411-1 et L411-2 du livre IV du code de l'environnement

Référence Onagre du projet : n°2024-05-13d-00695 Référence de la demande : n°2024-00695-041-001

Dénomination du projet : Parc photovoltaïque de La Machine

Lieu des opérations : -Département : Nièvre -Commune(s) : 58260 - La Machine

Bénéficiaire: Centrale Solaire Orion 1

MOTIVATION OU CONDITIONS

Contexte

Le projet correspond à la création d'une centrale photovoltaïque sur un périmètre de 12,6 ha (surface clôturée) sur la commune de La Machine dans la Nièvre (Bourgogne).

Le site est en partie situé sur une ancienne décharge (déchets ménagers) réaménagée, comportant actuellement des boisements, des friches et plusieurs surfaces d'eaux douces stagnantes.

La centrale aura une puissance de 4761 MWc avec une production annuelle de 5,48 MWh destinée à alimenter 2000 habitants pendant 30 ans (hors chauffage). Les modules photovoltaïques couvriront 2,3 ha.

Une présentation très complète de la mise en place technique et du cycle de vie de la centrale, est fournie. On note toutefois que le choix du mode d'ancrage des panneaux n'est pas finalisé, de même que le choix du type de modules. Les tables soutenant les panneaux auront une hauteur minimale de 0,8 m et une hauteur maximale de 3,5 m (+/- 0,50 m), une caractéristique qui, selon l'arrêté du 29 décembre 2023, ne permet pas à cette installation d'être exemptée du calcul de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers. L'écartement des rangées de panneaux n'est pas indiqué dans cette partie.

Les demandes de dérogation correspondent à deux CERFA. La demande pour la destruction, l'altération, ou la dégradation des sites de reproduction et d'aires de repos d'espèces animales protégées met en avant une liste de 7 espèces d'Amphibiens, 5 de Reptiles, 20 d'Oiseaux, 2 de Mammifères non volants, 12 de Chiroptères et une espèce d'Insecte qui feront l'objet de pertes d'habitats. La demande portant sur la capture et la destruction de spécimens d'espèces animales protégées porte sur sept espèces d'Amphibiens, cinq de Reptiles, une de Mammifère et une espèce d'Insecte.

Raison impérative d'intérêt public majeur

La justification s'appuie sur la stratégie européenne, nationale et régionale de développement des ENR et l'intérêt économique de ce développement pour les collectivités locales. Les deux conditions d'éligibilité au regard du code de l'énergie sont remplies et le critère de RIIPM rempli dans ce cadre particulier.

Absence de solution alternative satisfaisante

Une recherche de sites au sein de la communauté de communes du Sud Nivernais a été réalisée en excluant d'entrée de jeu les espaces naturels du réseau Natura 2000, ZICO et les plans d'eau, ce qui est positif. Une douzaine de sites potentiels ont été identifiés sur plusieurs communes par une méthodologie de traitement cartographique et en ciblant les zones potentielles de type « cas 3 » (au sens de la définition du cahier des charges de l'appel d'offres portant sur la réalisation et l'exploitation d'Installations de production d'électricité à partir de l'énergie solaire « Centrales au sol »). Parmi les zones retenues, les sites dit « dégradés » ont été ciblés. Ces options n'ont pas été retenues pour différentes raisons : activités en cours, centrale photovoltaïque déjà présente, zone boisée, zone habitée, pentes trop fortes, impact paysager, etc. Tout cela conduit à ne retenir que le site de La Machine faisant l'objet du projet.

Le CNPN contexte la qualification de ce site comme « dégradé », et rappelle que la notion de friche a été précisée par le décret n°2023-1259 du 26 décembre 2023, qui exclut de cette nomenclature « les terrains à caractère naturel, y compris après avoir fait l'objet d'une renaturation, ne sont pas non plus concernés car ils présentent bien un usage à cette fin sans nécessiter de travaux pour leur réemploi ».

Le CNPN considère que pour démontrer l'absence d'alternatives satisfaisantes de moindre impact sur la biodiversité, le porteur de projet doit d'abord démontrer que les potentiels sur les milieux artificiels sont épuisés et ne suffisent pas à atteindre les objectifs fixés par le SRADDET, ce qui n'a pas été effectué ici. Au contraire, le site choisi se trouve au sein d'une ZNIEFF de type 1.

Le CNPN considère que la condition d'octroi d'absence de solutions alternatives de moindre impact n'est pas remplie.

Le dossier présente ici les cinq variantes du projet, évaluées en fonction des incidences potentielles sur l'environnement. Toujours sur la même surface de 12,6 ha, on passe d'une variante à 20000 modules à la variante retenue à 8883 modules qui présente, selon le dossier, des avantages en termes de géomorphologie, de gestion des eaux souterraines et d'impact sur le milieu naturel.

Réalisation de l'état initial

Deux aires d'étude ont été prises en compte, l'aire d'étude immédiate qui correspond à la zone d'implantation du projet (12,6 ha) et une aire d'étude rapprochée définie par un rayon de 6 km. Une étude bibliographique vient classiquement compléter les études de terrain.

Les inventaires initiaux ont été réalisés sous la forme de trois campagnes de terrain entre mars et juin 2018, il y a donc 6 ans. Le CNPN considère que ce sont des données trop anciennes et qu'elles ne résultent pas d'un inventaire « quatre saisons » indispensable. Peu d'informations sont données quant à la localisation de ces inventaires (uniquement le site du projet ?). Une carte présentant la méthodologie avec les zones précisément investiguées selon les espèces ciblées aurait été appréciée.

Une méthodologie spécifique a été appliquée à l'étude des Chiroptères, sous la forme d'une demi-journée de recherche de gîtes arboricoles en mars et de deux nuits d'enregistrement une en mai, une en juin, avec trois points d'écoute dans l'aire d'étude immédiate. Ces relevés datent de 2020. Compte tenu de la très grande variabilité de l'activité des Chiroptères en fonction des conditions environnementales, deux nuits, même complètes, d'enregistrement sont très nettement insuffisantes pour évaluer de manière un tant soit peu exhaustive la faune des Chiroptères. Des enregistrements simultanés dans l'aire d'étude rapprochée auraient été souhaitables.

Des inventaires complémentaires ont été réalisés en 2022, en février, juillet et septembre, et ont porté sur l'avifaune, l'entomofaune et la flore et ciblés sur quelques taxons. On note la faible durée des séances d'observation et, à nouveau, le peu d'information sur la cartographie de ces inventaires (il est question de « l'aire d'inventaire », non définie préalablement).

La pression d'inventaire apparaît donc faible et la stratégie d'inventaire aurait mérité d'être mieux définie (inventaires quatre saisons) ; on note aussi que les compléments faits en 2022 ont été faits suite à une demande de la part des services de l'État.

Appréciation des enjeux :

Le site du projet se situe dans le périmètre d'une ZNIEFF de type 1 et d'une ZNIEFF de type 2 et dans l'aire d'étude rapprochée, on trouve, dans les secteurs ouest et sud-ouest, deux ZSC et deux ZPS, cinq ZNIEFF de type 1, trois ZNIEFF de type 2 et un APPB. On est donc dans un secteur à forte valeur patrimoniale, ce que confirme le tableau 14. L'analyse descriptive des zones Natura 2000, APPB et des deux ZNIEFF de l'aire d'étude rapprochée est très détaillée et est complétée par une liste des 63 espèces de faune et des deux espèces de flore protégées présentes sur la commune de La Machine, mais a priori pas présentes sur l'emprise du projet.

13 habitats naturels ou artificiels sont recensés sur le site du projet, avec notamment 3,6 ha de friches, fourrés, ronciers, 3,4 ha de chênaies-charmaies, 1,4 ha de friches, et 1,2ha de formations spontanées de robiniers et ronciers.

Le site du projet est situé dans un réservoir de biodiversité pour les milieux boisés de la TVB.

Après inventaire, aucune espèce végétale protégée n'est présente sur le site du projet.

Cinq espèces d'Amphibiens auxquelles s'ajoutent deux espèces potentielles sont prises en compte. Les enjeux sont faibles sauf pour la Grenouille agile.

29 espèces d'Oiseaux dont 24 protégées au niveau national ont été observées (manifestement en 2018), auxquelles il faut, selon le rapport, ajouter trois espèces potentielles qui, sauf erreur, figurent déjà dans le tableau des espèces contactées. Un tableau présente de manière indépendante, les espèces recensées en février 2022.

On aurait <u>attendu ici un tableau de synthèse</u> regroupant l'ensemble des observations et dûment vérifié pour ce groupe. La liste synthétique que l'on peut construire <u>ne paraît pas exhaustive</u>, faute probablement à une <u>pression d'inventaire faible</u> et à la <u>relative ancienneté des observations</u> (pas de Verdier d'Europe, de Rougequeue noir, de Grive litorne, etc.). Seuls le Chardonneret élégant et le Gobemouche gris sont considérés

comme à enjeu modéré, les autres espèces présentant selon le dossier un enjeu faible ou très faible, cela pour cinq espèces non protégées. On note toutefois qu'il n'y a pas eu d'inventaire en période de migration. 24 espèces d'Insectes, dont 20 de Lépidoptères, ont été inventoriées en 2018. Là encore on est devant un inventaire qui manque d'exhaustivité. Le Cuivré des marais présente un enjeu fort et l'Azuré des cytises un enjeu modéré. Ce manque d'exhaustivité est manifeste puisque les relevés de 2022 ajoutent 24 nouvelles espèces à cette liste. À nouveau, le CNPN regrette <u>l'absence d'un tableau de synthèse</u> regroupant l'ensemble des données. Ces lacunes sont difficilement acceptables dans le cadre d'un dossier de dérogation.

Cette dualité de présentation réapparaît dans le cas des Mammifères. Deux espèces potentielles sont protégées.

Pour les Chiroptères, 15 espèces ont été contactées au cours des deux nuits de relevés. Des arbres-gîtes potentiels ont été identifiés au sein des boisements type Chênaie-Charmaie, notamment à l'ouest du site. C'est dans ce type de milieu que la plus grande activité nocturne des chauves-souris a été notée et c'est donc là que les enjeux sont les plus forts.

Le croisement des figures 44 et 45, et la prise en compte de la figure 38, interroge toutefois car le positionnement des arbres à cavité pourrait conduire à considérer comme « très favorable » la zone boisée au sud-est où des arbres à cavité ont été recensés, et à considérer comme « très favorable » la surface boisée à l'ouest, située entre les deux zones très favorables, alors qu'elle n'est marquée que comme « moyennement favorable ». Le même commentaire peut être fait pour la figure 51 où les enjeux sont considérés comme modérés, et non comme assez forts, sur certains secteurs présentant des arbres à cavité. Le dossier met en avant six espèces considérées comme présentant des enjeux modérés en égard à leur activité sur le site et leur statut de protection défavorable.

Pour les Reptiles, les données 2018 et 2022 sont toujours séparées. Sept espèces ont été recensées ou sont potentielles, dont trois protégées.

Le tableau 48 fait la synthèse des espèces de faune recensées ou potentielles et des enjeux associés. L'ordre de présentation des taxons dans ce tableau et dans l'ensemble de cette partie surprend un peu, car il serait plus logique de regrouper d'un côté les invertébrés et de l'autre les vertébrés.

La figure 55 fait la synthèse cartographique des enjeux associés au milieu naturel. C'est aux zones de friches qu'est attribué un enjeu surfacique fort lié à, la présence de l'Azuré des cytises et du Cuivré des marais. En dehors de la zone humide située au nord-ouest à laquelle est attribué un enjeu très fort, le reste du site est à enjeu modéré. Un enjeu assez fort aurait pu être attribué aux surfaces de Chênaie-Charmaie présentant des arbres à cavité.

Évaluation des impacts bruts potentiels :

L'analyse des impacts bruts potentiels n'est pas facilitée par l'inclusion dans cette partie du dossier des mesures d'évitement, de réduction et même d'accompagnement.

Les effets significatifs sur les habitats et la flore sont résumés dans le tableau 52. 90% des fourrés et 65% des Chênaies-Charmaies seront impactés (enjeux forts), de même que 79% des terrains en friche (enjeu moyen) et 13% des eaux douces stagnantes. À l'inverse, les cours d'eau intermittents, les formations riveraines de saules et les fossés et petits canaux ne seront pas impactés de même que les terrains en friche x landes à Genêts x ronciers. La Chênaie-Charmaie au sud-est ne sera pas non plus impactée.

En ce qui concerne les oiseaux, deux espèces sont considérées comme à enjeu écologique modéré, le Chardonneret élégant et le Gobemouche gris. Ces espèces vont perdre 45% de leur habitat potentiel (milieux semi-ouverts) sans parler des risques de mortalité d'individus.

La destruction de 3,2 ha de milieux semi-ouverts et de 2,4 ha de milieux boisés impactera aussi les Mammifères non volants. Les Chiroptères subiront des impacts importants de par la destruction de 95% des boisements, de 50% des arbres à cavité et de 47% des habitats de chasse ou de transit. Les impacts seront donc généralement modérés à forts pour ce groupe.

Les Insectes, et notamment les deux espèces patrimoniales de Lépidoptères, subiront la perte de 45 à 50% des milieux ouverts qui leur sont favorables (impacts modérés à forts).

Des impacts sont attendus aussi sur Amphibiens et Reptiles, sous la forme de perte d'habitats de repos uniquement pour les amphibiens (les habitats de reproduction seront évités, à l'exception d'une mare à l'ouest). On note, plus loin dans le dossier, une analyse des effets cumulés avec d'autres projets connus, dont un projet de centrale photovoltaïque situé à proximité immédiate du projet ici analysé et qui devrait se traduire par le défrichement de 11 ha de forêts. Le fait que le département de la Nièvre présente 34 % de superficie boisée ne constitue pas un argument justifiant de tels défrichements et la création artificielle de milieux ouverts ou semi-ouverts ne signifie pas qu'ils apporteront, sous cette forme, une plus-value écologique.

Mesures d'évitement et de réduction (E-R) :

Plusieurs mesures sont prévues. Comme indiqué plus haut, la présentation adoptée dans le dossier et qui mélange mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement réparties par thématique, et

accompagnées d'une nomenclature complexe, ne facilite pas ici l'analyse. Le service instructeur ayant redonné une cohérence à la liste de ces mesures, on repartira ici de son travail.

Mesures d'évitement :

- La principale (E1.1a) concerne l'évitement en phase de conception du projet de plusieurs milieux naturels, dont la Saulaie, les plans et cours d'eau et près d'un ha de chênaies-charmaies. C'est une mesure positive, mais elle ne concerne pas une mare d'eau stagnante à l'ouest, la chênaie-charmaie présentant des arbres à cavité à l'ouest et une partie du terrain en friche, considérés comme ayant un enjeu surfacique fort.
- Les autres mesures sont classiques (lutte contre la pollution des sols, balisage des habitats) et relèvent plutôt de la réduction.
- En ce qui concerne le choix de la période de moindre sensibilité écologique (E4.1.a), le CNPN rappelle que tout abattage et dessouchage d'arbres susceptibles d'abriter des chiroptères doit être limité à l'intervalle 1er septembre 31 octobre.

Le CNPN considère que la zone boisée située à l'Ouest de l'ouverture rectiligne aurait dû faire partie des zones d'évitement.

Mesures de réduction :

- on note une mesure visant à lutter contre les espèces exotiques envahissantes, nombreuses sur le site (R2.1.f), une mesure de réensemencement par espèces indigènes des 4,5 ha d'espaces sous panneaux (R2.1.q),
- la faible hauteur sous panneaux ne devrait pas aider ici au rétablissement de la flore et de la faune d'origine.
- une mesure de sauvetage des Chiroptères avant défrichement (R2.1.o),
- une mesure identique concernant les Amphibiens,
- on note le rappel en annexe du protocole sanitaire destiné à limiter la dissémination de la Chytridiomycose lors des interventions sur le terrain; il conviendra que celui-ci soit bien suivi dans les faits.
- l'installation de nichoirs à oiseaux et de gîtes à Chiroptères (R2.2.I), une mesure positive mais au bénéfice difficile à évaluer, mesure complétée par la mise en place d'abris pour le lucanes et l'herpétofaune.
- une mesure indiquant la mise en place de clôtures perméables à la petite faune (R.2.2.j) une règle incluse dans l'arrêté du 29 décembre 2023,
- et enfin une gestion extensive de la végétation des milieux ouverts (sous les panneaux et en bordure de route), avec une seule fauche annuelle (R.3.2.a).

L'ensemble de ces mesures, et en particulier la mesure d'évitement principale, apparaissent pertinentes au regard de la structuration écologique du site, même si des zones à enjeu restent impactées.

Impact résiduel :

Le tableau des pages 159-162 et 163-166 synthétise les impacts résiduels et identifie les besoins compensatoires, résumés page 169. C'est le cas pour l'avifaune des milieux boisés (surface impactée de 24391 m²), l'avifaune des milieux semi-ouverts, dont le Chardonneret élégant et le Gobemouche gris, (31757 m²), l'habitat du Cuivré des marais (800 m²), les Chiroptères associés aux vieux boisements (22128 m²) et les Amphibiens à la fois par perte de 98 m² de mares et de 56148 m² de boisements semi-ouverts.

Eu égard à la surface du site, et à la diversité des milieux présents, ces estimations semblent correctes.

Compensation

Un dimensionnement de la compensation est réalisé au moyen de la « Grille Eco-Med » dûment explicitée. S'agissant ici d'écologie, où les phénomènes stochastiques sont habituels, le relatif manque de précision de certaines variables paraît acceptable. Il est toutefois peu probable (variable F4, page 172) « qu'une strate herbacée favorable aux papillons se développera à moyen terme sous les panneaux, recréant un milieu favorable à l'espèce ». Les études scientifiques réalisées à ce jour dans le sud de la France indiquent une réduction de 30 à 40% en abondance et en diversité des insectes pollinisateurs entre les panneaux, et des réductions très fortes (70 à 80%) sous les panneaux. Les coefficients de compensation sont calculés avec cette méthode et vont de 1,55 pour les milieux boisés abritant des oiseaux à 3,69 pour les boisements à vieux arbres abritant des chauves-souris.

L'étape suivante vise à calculer les surfaces de compensation nécessaires et à évaluer celles qui peuvent être trouvées sur le site et celles à trouver à l'extérieur de celui-ci. C'est généralement le cas, sauf pour les mares à Amphibiens qui peuvent être créées sur le site et les Lépidoptères qui, selon les proposants, devraient

bénéficier d'une gestion positive des zones de friches (sous-entendu sous les panneaux), une perspective qui n'a pas fait ses preuves. Les besoins sont au final estimés à 219 M² de mares à créer, de 8,2 ha de milieux boisés à créer/gérer (dont 7 à l'extérieur), de 1,7 ha de milieux semi-ouverts à gérer ou mettre en place, dont 0,6 à l'extérieur et de 2584 m² de milieux ouverts destinés aux Lépidoptères, pour lesquels il est dit que le site dispose de 11772 m².

Sur le site de la centrale :

- Une première mesure vise à mettre en sénescence 1,2 ha de Chênaies-charmaies au nord du site.
 Cela peut être pertinent, mais sur le long terme et à condition que cet ilot de sénescence, de petite taille, soit intégré dans une trame forestière qui en inclue d'autres. À court terme, les bénéfices seront faibles
- Deux mesures visent à planter une strate buissonnante de 1 ha sur le site et à planter une haie de 410 m linéaire et de 4 m de haut, tout cela au bénéfice attendu des Oiseaux des milieux semi-ouverts, des Amphibiens, Chiroptères, petits Mammifères et Reptiles.
- Une mesure vise à l'entretien de 4,8 ha de milieux semi-ouverts par débroussaillage d'espèces ligneuses et abattage d'arbres (objectif pas plus 50 % de surface occupée par les ligneux), au bénéfice des mêmes espèces et des deux Lépidoptères.
- Deux mares de chacune 110 m² seront créées pour les Amphibiens.

En dehors du site de la centrale :

- Un site de compensation dans la forêt de Thianges au nord de La Machine avec création d'un îlot de sénescence de 2,7 ha (ormes et aulnes) et restauration d'une mare actuellement temporaire de 30 m². Le pétitionnaire prévoit pour suivre la mesure le calcul d'un Indice de biodiversité potentiel dès la mise en place de l'îlot. On note dans le rapport en annexe de l'ONF que cette parcelle est déjà maintenue hors sylviculture ; le rapport souligne la faible valeur des bois présents (Frênes, Ormes) et leur caractère dépérissant et mal conformé. La plus-value de cette mesure paraît donc nulle par rapport aux exploitations prévues.
- Un site dans la forêt communale de La Machine, avec replantation de 2,5 ha de chênes sessiles et pubescents et maintien des vieux arbres. Le rapport ONF indique que la régénération en cours en chênes pédonculés et sessiles de cette parcelle est un échec. La pertinence de cette mesure, si tant est que la plantation soit un succès, ne sera donc effective que dans de (très) nombreuses années. Cette mesure semble se substituer à la gestion courante de l'ONF et ne paraît pas éligible à la compensation écologique.

L'objectif de ces deux sites est de favoriser les espèces de milieux boisés.

- Un site dans la forêt domaniale des Minimes avec mise en place d'une gestion différenciée de la végétation sur 325 m de l'emprise d'une ancienne ligne électrique RTE – qui effectuait des broyages réguliers sur les 7,44 ha de l'emprise de la ligne - et restauration d'une mare de 80 m². Il y aura calcul d'un Indice de biodiversité potentielle dès la mise en place de l'îlot. Cette opération présente une relative originalité. L'objectif est de favoriser les espèces de milieux semi-ouverts.

La partie compensation est suivie par la présentation d'une mesure de suivi de ces mesures de compensation sur 30 ans, une durée relativement courte. Cette mesure vient s'ajouter à la mesure d'organisation administrative du chantier.

Conclusion et avis

Ce projet photovoltaïque d'ampleur modeste (mais accolé à un autre projet du même type) est prévu sur un site occupé partiellement par une ancienne décharge, qui a fait l'objet de travaux de réaménagement. Le site dans sa globalité présente des éléments de biodiversité intéressants, dont plusieurs espèces protégées, ceci en lien avec la diversité des milieux qui y sont présents ; le site se situe d'ailleurs sur le périmètre d'une ZNIEFF de type 1. Au vu de ces enjeux, la pression d'inventaire effectuée est trop faible.

De par certains éléments de sa présentation, le texte du projet n'est pas aisé à analyser, mais il présente toutefois un niveau élevé de détails et d'informations.

Le CNPN note les éléments en faveur de la RIIPM, mais considère que la recherche de solutions alternatives satisfaisantes de moindre impact sur la biodiversité n'est pas concluante.

Le CNPN relève l'effort d'évitement *in situ* ; cet effort aurait dû cependant être étendu à la zone boisée située à l'ouest du site.

En ce qui concerne les mesures de compensation, si l'effort de mise en place de mesures internes au site est reconnu, tout en restant critique sur la pertinence et l'efficacité à court terme de certaines de celles-ci, le CNPN constate que deux des mesures de compensation sur d'autres sites n'auront une incidence qu'à long ou très

long termes et portent sur des parcelles sur lesquelles l'additionnalité écologique et administrative seront inexistantes ou faibles, à la lecture de l'étude de l'ONF.

Consécutivement, le CNPN donne un avis défavorable à cette demande de dérogation.

Le CNPN invite le porteur de projet à rechercher un site situé en dehors d'une ZNIEFF de type 1, en priorité sur des espaces artificialisés.

Si un nouveau projet devait concerner le même périmètre, les efforts d'évitement devraient être accentués, au bénéfice en particulier de la zone boisée située à l'ouest, et des mesures compensatoires susceptibles d'assurer de manière effective et à plus court terme l'absence d'atteinte à l'état de conservation des espèces protégées, devraient être mises en place.

Par délégation du Conseil national de la protection de la nature : Le Président de la commission espèces et communautés biologiques : Nyls de Pracontal		
AVIS : Favorable [_]	Favorable sous conditions [_]	Défavorable [X]
Fait le : 02/07/2024		Signature:
		Apr 1e Pount
		Le président