

AVIS DU CONSEIL NATIONAL DE LA PROTECTION DE LA NATURE
art. L411-1 et L411-2 du livre IV du code de l'environnement
Commission Espèces et communautés biologiques
Séance du 20/06/2024

Référence Onagre du projet : n°2024-05-13d-00691

Référence de la demande : n°2024-00691-011-001

Dénomination du projet : CPS le Défens Fox Amphoux

Lieu des opérations : -Département : Var -Commune(s) : 83670 - Fox-Amphoux

Bénéficiaire : VALOREM SAS

MOTIVATION OU CONDITIONS

Contexte : Ce projet de création d'un parc photovoltaïque, constitué de trois unités, a une emprise totale de 41,7 ha, auxquels s'ajoutent 28,0 ha d'OLD (largeur de 50 m) sur du foncier communal. En contexte méditerranéen, le secteur choisi se situe en milieu complètement forestier en mosaïque avec quelques milieux ouverts, donc riche en biodiversité, mais il correspond à un site répertorié comme anciennement anthropisé par une activité d'extraction de bauxite au sein d'un milieu boisé.

Conditions d'octroi d'une dérogation

La raison impérieuse d'intérêt public majeur est justifiée (P 50) par les engagements nationaux et régionaux de développement de la production d'énergie d'origine renouvelable, qui n'imposent pas pour autant un emplacement précis et une répartition obligatoire dans un cadre départemental. Ce projet contribue au développement économique local (recettes fiscales et emplois) de ce territoire rural et il répondrait aux objectifs du SRADET de développer les énergies renouvelables dont les parcs photovoltaïques. Cependant, ce projet évite la zone de l'ancienne mine de bauxite, et ne se situe donc pas en milieu anthropisé comme le recommande le SRADET local. De plus, la commune de Fox-Amphoux est actuellement dotée d'un plan local d'urbanisme (PLU) récent (approuvé le 4 juillet 2022) qui ne permet pas le projet puisque l'emprise du projet se situe en zone naturelle. Comme le dossier ne présente pas de mise en compatibilité du PLU, cette démarche n'est pas aboutie.

Un rapide bilan carbone est présenté mais sans détails de la méthode de calcul ; le CNPN incite à utiliser la méthode ADEME récemment publiée (2023). Les émissions de CO2 évitées constituent la principale justification de ce projet. Or, elles ne sont que de 51 000 t sur l'ensemble de la durée de vie de la centrale. Le CNPN relève en particulier l'ambiguïté du dossier sur ce point, qui laisse entendre dans le tableau descriptif général du projet (p9) que cette quantité serait évitée annuellement, alors qu'il s'agit bien du chiffre total pour la durée du vie du projet, une fois les émissions liées au défrichement (22 700 Teq CO2) et à la production globale du projet de centrale (46 596 Teq CO2) : ainsi, sur les 12 1060 Teq CO2 d'émissions évitées « brutes », 57% sont perdues du fait de l'analyse du cycle de vie du projet, ce qui est considérable.

De plus, l'évaluation détaillée du risque incendie et du risque minier liés au projet, deux points demandés par la MRAe PACA, ne sont pas présentés dans ce dossier malgré leur pertinence. L'absence de citerne incendie dans le plus petit des trois parcs crée un risque inutile en cas d'intervention rapide en situation de feu de forêt. Enfin cette grande centrale photovoltaïque présentera aussi de nombreuses covisibilités alors que le SCoT Provence verte Verdon insiste sur la nécessaire préservation des arrière-plans visuels constitués de boisements. Le CNPN n'a pas détecté dans ce dossier l'ajout de mesures permettant d'assurer une meilleure insertion paysagère du projet.

Concernant l'absence de solutions alternatives, le projet se focalise dans une commune varoise. L'ensoleillement très élevé constitue la principale justification pour le choix de ce département, dans un secteur déjà très aménagé en centrales photovoltaïques au sol. Le pétitionnaire justifie d'une démarche évitant les

zonages environnementaux locaux (ZNIEFF et Natura 2000) et favorisant un accès facile depuis une route départementale et un raccordement aux impacts limités. Les alternatives en milieu artificialisé ne sont pas suffisamment recherchées et la présentation de solutions alternatives équivalentes dans d'autres sites est absente du dossier. La démonstration de la recherche du moindre impact n'est pas aboutie, ce qui crée une fragilité juridique. Le SRADDET mentionne que le déploiement de l'énergie photovoltaïque doit se réaliser prioritairement sur du foncier artificialisé, dégradé ou pollué. Ici, le dossier indique qu'il se situe sur une ancienne activité d'extraction de bauxite arrêtée dans les années 1960. Le site est largement renaturé depuis plus de 60 ans et le dossier ne présente aucune carte montrant l'emprise de cette extraction minière évitée par le projet. Ainsi ce manque d'information et cette longue période de renaturation montrent que la priorité définie par le SRADDET n'est pas respectée. Ce point remet en cause, non pas la nature justifiée du projet, mais le choix de son emplacement qui ne respecte pas la priorité du SRADDET. De plus, à l'échelle départementale, l'équipement des zones urbanisées (grandes toitures, parkings) dans l'esprit de la loi APER doit constituer la priorité avant d'envisager de poursuivre le déploiement au sol. Il appartient alors au pétitionnaire de démontrer que son projet est indispensable pour atteindre les objectifs planifiés malgré les potentiels sur les milieux artificiels, ce qui n'est pas effectué ici. Pour ces différentes raisons, cette condition d'octroi n'est pas atteinte.

Contribution du projet à l'artificialisation

Le porteur choisit ici une hauteur minimale des panneaux PV à 0,8 m (p312) alors que le décret du 29 décembre 2023 sur l'artificialisation indique que cette hauteur minimale doit être de 1,1 m pour éviter l'artificialisation du sol sous les panneaux PV. De plus, les travaux nécessaires pour transformer une forêt en centrale photovoltaïque sont incompatibles avec « le maintien du couvert végétal correspondant au type de sol et des habitats naturels préexistants », une autre des conditions pour que ce projet ne soit pas décompté au titre de l'artificialisation. Le CNPN alerte donc sur le fait que ce projet pourrait entraîner un dépassement du solde d'artificialisation autorisé sur ce territoire ; il incite à rehausser cette hauteur minimale à 1,1 m. De plus, plusieurs points techniques restent à compléter sur ce dossier, notamment sur les surfaces terrassées / aplanies (nivelées), sur les modalités d'ancrage des pieux en fonction de la nature du sol, et sur la surface totale d'ancrage des socles de béton pour ces pieux, notamment pour ce calcul de surface artificialisée.

Avis sur les inventaires

Après une étude bibliographique appropriée sur les enjeux locaux de biodiversité, le projet présente les résultats des inventaires qui ont été réalisés entre 2020 et 2022 (196 jours et 61,5 nuits) par le bureau d'étude Ecoter. Le nombre de jours d'échantillonnage et sa répartition sur les différents groupes taxonomiques sont très satisfaisants et tout à fait exemplaires. Ils couvrent les périodes de présence (flore) ou d'activité (faune) pour l'ensemble des groupes taxonomiques. Concernant les fonctions écologiques, le CNPN constate que la zone de projet est classée en zone réservoir de biodiversité à remettre en bon état identifiée dans le SRCE (annexé au SRADDET). Ainsi, le fort potentiel de ce secteur sera fortement réduit par ce projet qui sera une fragmentation de ces connexions potentielles (carte p.303) au lieu de les remettre en état comme prévu dans ce document de planification territoriale.

L'emprise de la centrale photovoltaïque se situe en dehors d'espaces à enjeux, mais il est en bordure directe du PNR du Verdon, à 200m d'une ENS, à 400m d'une ZNIEFF de type 2 et à 500m d'une ZSC pour les secteurs les plus proches. Il est également inclus dans les périmètres des PNA en faveur du Lézard ocellé et celui du Vautour moine, et à proximité de celui de l'Aigle de Bonelli. Le dossier oublie d'indiquer tous les PNA sans périmètre concernés par ce projet, c'est-à-dire le PNA Chiroptères, le PNA Papillons de jour, le PNA Odonates, le PNA Flore messicole et le PNA Pollinisateurs. Ces inventaires ont révélé la présence de quatre habitats d'intérêt communautaire et de trois habitats naturels à enjeux forts, et de quatre à enjeux modérés. Côté flore, une espèce est à enjeu majeur, 9 à enjeux forts et 12 à enjeux modérés, avec la détection d'une espèce invasive. Côté avifaune, sont concernées une espèce d'oiseaux à fort enjeu (Fauvette pitchou) et 6 ont un enjeu modéré. Les enjeux importants concernent les chiroptères protégés avec 8 espèces en enjeux forts et 5 en enjeux modérés. Une espèce de reptile (Lézard ocellé) est à enjeu fort. Des enjeux modérés sont aussi identifiés pour trois espèces de mammifères, 5 de reptiles, 1 d'amphibien, 7 d'insectes ainsi que pour 5 éléments de fonctionnalités écologiques. Le CNPN remarque que plusieurs espèces protégées subissent un impact faible (Grand capricorne, Lucane cerf-volant ...) mais sont absentes des documents CERFA, ce qui crée une faiblesse juridique (toutes les espèces ayant des impacts résiduels devant être listées dans les CERFA)

Estimation des impacts

Après la définition de l'emplacement final du projet, l'évaluation des **impacts bruts** (p.326-332) est correcte et clairement exposée. Après optimisation de la surface d'emprise du parc photovoltaïque, deux habitats ont un impact brut modéré (chênaies mésoméditerranéennes et le cortège forestier de chênaies mixtes mésoméditerranéennes), plusieurs plantes protégées sont évitées, mais il reste 4 espèces en impacts forts et 4 autres en impacts modérés. Pour la faune, les impacts bruts sont forts pour 7 espèces de chiroptères et modérés pour 18 espèces de chiroptères, 3 d'autres mammifères, 7 d'oiseaux, 5 de reptiles, 1 d'amphibien et 4 d'insectes et invertébrés ainsi que 3 éléments de la fonctionnalité écologique (alors qu'il y en avait 5 dans l'évaluation des enjeux). Plusieurs sous-évaluations dans l'évaluation de ces impacts ont été indiquées précédemment. De plus, le projet est associé à la création de 6,5 ha de pistes (plus de 3 ha en extérieur et plus de 2 ha en intérieur du parc), qui occasionnent des pertes de fonctions écologiques liées au sol du fait de la nature géologique des matériaux de ces pistes et du fait de la compaction du sol liée à l'usage des pistes. Il faut y ajouter les artificialisations liées aux bâtiments (390m²) et aux citernes (240 m²). Ces pertes de fonctions écologiques liées au sol doivent faire l'objet de compensation sur 7,13 ha.

Les **impacts résiduels** concernent 3 espèces de lépidoptères (46,2 d'habitats détruits avec destruction d'individus de leurs plantes-hôtes spécifiques), 2 d'amphibiens (1 à 10 individus détruits et 46,2 ha d'habitats détruits), 8 de reptiles (1 à 10 individus détruits et 46,2 ha d'habitats détruits avec 3 espèces concernées par la dégradation de 28 ha d'habitats), 8 d'oiseaux (46,2 ha d'habitats détruits), de 25 de chiroptères (46,2 ha d'habitats détruits + 28 ha d'habitats dégradés) et 4 d'autres mammifères dont la genette et le loup gris (1 à 10 individus détruits pour 2 espèces, 46,2 ha d'habitats détruits avec 2 espèces concernées par la dégradation de 28 ha d'habitats). L'estimation de la mortalité des individus est particulièrement faible pour les reptiles qui sont des espèces pour lesquelles l'adaptation des périodes de travaux ne réduit pas ou peu les mortalités. Il est difficile de croire que la perte de plus de 40 ha d'habitat pour plusieurs espèces puisse se traduire par un impact résiduel faible à très faible et après une certaine opacité sur la prise en compte des impacts cumulés liés aux impacts des projets voisins, ce qui suggère une sous-évaluation globale des impacts résiduels notamment pour les chiroptères, les plantes, etc.

L'évaluation des **impacts cumulés** (p.340) rend compte de 13 autres projets dans un rayon qui n'est pas précisé (6 sont présents à moins de 10 kms environ) depuis 1992. 10 de ces opérations ont impacté des milieux boisés, mixtes le plus souvent, laissant supposer un impact cumulé sur des espèces similaires. Pour les projets où les impacts par espèce sont indiqués, le dossier évalue un cumul faible mais si les petit et grand rhinolophes sont cités plusieurs fois ainsi que d'autres chiroptères, la Fauvette pitchou, la Proserpine et le Damier de la succise. Ainsi ces impacts cumulés auraient dû être considérés dans leur globalité, car ils concernent plusieurs espèces de ce projet. L'impact brut global issu de l'évaluation du cumul des impacts sur la fonctionnalité écologique est évalué comme fort, ce qui est pertinent. Toutefois, le dossier ne précise pas comment cela est transformé en mesures ERC, en particulier dans le dimensionnement de la compensation, ce qui est l'un des objectifs attendus du travail sur les effets cumulés.

Séquence E-R-C : Une mesure d'**évitement** est intégrée au dossier puisqu'elle correspond à l'optimisation surfacique du parc PV. Grâce à la qualité des inventaires, cette mesure est bien menée et permet d'éviter de nombreux enjeux. Elle génère toutefois une zone centrale aux contours zigzaguant, ce qui est connu pour constituer un stress et parfois des pièges écologiques notamment pour les mammifères (stress, blessures voire mortalité Cf Guide X-AEQUO sur la contention périmétrale des parcs PV). Le dossier ne précise pas comment seront sécurisées les emprises évitées. La mise en place d'une ORE sur les surfaces évitées serait écologiquement très appropriée.

Plusieurs **mesures de réduction** (p355) sont classiques (MR1 à MR4, MR6 et MR7, MR11 à MR14) et les autres sont plus spécifiques à ce dossier. Chacune des mesures est correctement présentée avec suffisamment de détails techniques. Le CNPN suggère cependant plusieurs modifications. La MR6 est appropriée pour permettre le passage de la petite faune ; cependant, l'expérience montre que ces grillages entourant le parc favorisent souvent le développement d'une végétation haute, qui bouche ces passages destinés à la petite faune. Cette mesure doit donc s'accompagner de l'ajout d'une mesure de suivi tous les 3 à 5 ans pour garantir, et réouvrir si besoin, l'effectivité du passage pour cette petite faune. Pour la MR8, le débroussaillage alvéolaire doit se focaliser sur des alvéoles centrées sur des espèces végétales fournissant une multifonctionnalité pour plusieurs espèces : espèces nectarifères et pollinifères pour les insectes pollinisateurs, espèces à fruits pour les frugivores, espèces végétales favorisant la nidification, diversité

d'espèces végétales à floraison étalée sur l'ensemble du site. De plus, la localisation des plantes protégées doit rester évidente pendant les 30 années d'exploitation et pour tous les acteurs intervenants sur le site. Pour la MR9, le suivi de l'obturation des poteaux pourrait être combiné avec l'ajout de la mesure de suivi des passages à petite faune. Pour les mesures MR3, MR10, MS1 et MA1, l'identification de l'expert écologue doit être définie avant le début de l'opération et en fonction des besoins d'expertise. Pour la MR11, le retrait des graviers et autres matériaux exogènes liés aux voies d'accès internes de la centrale photovoltaïque devrait être ajouté à cette mesure afin de favoriser la renaturation complète de l'ensemble des fonctions écologiques liées au sol. La MR14 devrait aussi intégrer la fonction écologique de pollinisation en accord avec le Plan Pollinisateurs, fonction fortement liée au maintien des chaînes trophiques dans le parc PV. Pour les **mesures de suivis**, la MS4 est trop vague et elle doit identifier, avant le début de la phase travaux, des équipes de recherche et/ ou des acteurs de la conservation qui devront réaliser ces suivis scientifiques selon un même protocole pendant toute la phase d'exploitation. De manière générale, il est indispensable que les suivis protocolés débutent avant la destruction des écosystèmes préexistants. Enfin, ces mesures de réduction (et de suivi-accompagnement) sont générales et aucune n'est dédiée à un habitat, un élément de fonctionnalité ni à une espèce à impact brut fort ou modéré. De nouvelles mesures doivent être ajoutées comme des mesures pour 1) favoriser des nouvelles fonctionnalités écologiques en utilisant les OLD et les DFCL, 2) ajouter des nichoirs et gîtes diversifiés et nombreux notamment pour les chiroptères très impactés ici, mais aussi pour les oiseaux, les reptiles...etc., 3) Le CNPN incite à utiliser des panneaux plus mats afin d'éviter les impacts connus sur la biodiversité volante (chiroptères, avifaune, odonates). 4) Le CNPN incite également à ne pas décaper les sols afin d'éviter les risques d'érosion compte tenu de la modification des apports pluviométriques (possiblement en utilisant une approche multi-barrières en présentant le détail des dispositifs choisis selon les spécificités du site (pente, nature du sol, intensité des pluies, etc.).

Concernant la **compensation**, le maître d'ouvrage propose une mesure concernant la mise en place d'îlots de vieillissement sur une surface de 100 ha pendant 50 ans et une mesure de réouverture de milieux sur 45 ha sur une durée de 40 ans. Le calcul des pertes et gains écologiques n'est pas clair puisque l'unité de ces pertes et gains n'est pas indiquée. Par exemple, une perte de 13 ha pour la Fauvette pitchou à enjeu fort se traduit par une valeur de perte écologique de 24,62 (24,62 quoi ? hectare ? individus/ ha ?). C'est encore moins clair en tentant des comparaisons : la perte de 74,3 ha par le Murin de Capaccini à enjeu fort également n'est associée qu'à une valeur de perte écologique de 6,29, donc environ 4 fois moins que la Fauvette pitchou alors que la surface impactée de son habitat est 5 fois moindre. Les valeurs utilisées pour les paramètres des équations servant au calcul des pertes et des gains sont trop subjectives. En particulier, les indices I3 et I4 engendrent une forte diminution du calcul global des pertes alors qu'ils sont basés sur la proportion des surfaces détruites par rapport à la zone d'étude, et dépendent donc entièrement du choix du périmètre de la zone d'étude. Ces deux indices doivent être retirés de la méthode. Le CNPN conteste également le fait qu'un poids inférieur de moitié soit donné à la destruction des habitats par rapport à la destruction des individus, alors que la loi protège au même niveau individu et habitat et que la destruction d'habitats engendre de manière indirecte la mortalité d'individus ou leur non reproduction. Le calcul des gains écologiques est encore plus obscur, sorti d'un tableau excel avec trop peu de réalité écologique et assez spéculatif. À noter que les deux décimales pour ces valeurs de pertes et de gains sont inutiles et non crédibles. La méthode du calcul de ratio de compensation par espèce est à revoir.

La mesure de compensation proposant la création d'îlots de vieillissement doit être remplacée par la création d'îlots de sénescence afin de garantir une pérennité et une naturalité plus importantes. Ces parcelles compensatoires identifiées bénéficient déjà toutes d'un plan d'aménagement forestier de l'ONF (2023-2042), plan qui se pérennisera sûrement : l'additionnalité de cette mesure de compensation est donc fortement remise en question. Cette mesure cite la présence de plusieurs espèces impactées et elle est particulièrement peu informative sur les chiroptères alors qu'il s'agit du groupe taxonomique le plus impacté par ce projet. La mesure de réouverture des milieux vient s'ajouter à la création des OLD et l'ouverture liée au parc lui-même ; cette mesure favorise clairement des espèces de milieux ouverts alors que le milieu impacté est principalement un milieu boisé, ce qui pose des problèmes d'équivalence écologique. Là encore, la question de l'additionnalité remet en cause la justification de cette mesure puisque l'ONF a déjà prévu de larges coupes forestières autour du projet (carte p.434). Au contraire, la compensation apparaît sous-dimensionnée pour les milieux et fonctions associés aux chênaies.

Conclusion

Ce dossier présente plusieurs points intéressants dans la démarche générale, dans l'effort d'inventaire et dans le détail des mesures ERC. Cependant, dans le contexte actuel de déploiement important de centrales photovoltaïques au sol sur des milieux naturels, en particulier dans le département du Var, le CNPN alerte sur le défaut de recherche d'alternatives de moindre impact sur la biodiversité et la priorisation en amont du déploiement de cette énergie sur les espaces artificialisés, comme le prévoient les textes. Ce projet ne répond donc pas à cette condition d'octroi d'une dérogation espèces protégées.

Le CNPN relève également que, s'il est légal car antérieur au 12 mars 2024, ce projet engendre un défrichement que le législateur a souhaité interdire au-delà d'une limite de 25 ha, en raison notamment de la cohérence que doivent porter ces projets avec les objectifs de stockage de carbone dans les milieux naturels et de préservation de la biodiversité.

Ce projet va également engendrer une artificialisation des sols importante aux sens du décret n°2023-1408 du 29 décembre 2023, et il n'est pas compatible avec le PLU actuel, pourtant âgé de seulement deux ans, contrevenant ainsi à l'article L151-11 du code de l'urbanisme.

Enfin, le bénéfice pour la société est relativement faible : 57% des émissions de CO2 évitées sont perdues du fait des travaux, de la conception des panneaux et du défrichement. Le bénéfice, mis en regard de la destruction des écosystèmes et des paysages, est discutable et peu évident.

Par ailleurs, si les mesures d'évitement et de réduction sont bien menées, la compensation apparaît insuffisante pour les milieux forestiers.

En conclusion, **le CNPN émet un avis défavorable à cette demande de dérogation** et attend que le choix de l'emplacement de l'énergie photovoltaïque démontre en premier lieu que les potentiels sur les surfaces artificialisées sont épuisés puis une véritable démonstration du moindre impact entre plusieurs solutions alternatives équivalentes et vraisemblables.

Le CNPN sera ressaisi en cas de dépôt d'une nouvelle demande.

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 ☒
Fait le : 20/06/2024		
Signature :  Le président		