



Mission régionale d'autorité environnementale
Provence-Alpes-Côte d'Azur

**Avis de la Mission Régionale
d'Autorité environnementale
de Provence-Alpes-Côte d'Azur
sur le projet de centrale photovoltaïque au sol au lieu-dit
"Château Raymond" à Pontevès (83)**

n° MRAe – 2020-2629 -

2020APPACA34

et 2020-2630 - 2020APPACA35

Préambule

Suite à la décision du Conseil d'État n°400 559 en date du 6 décembre 2017, la mission régionale d'autorité environnementale de la région Provence Alpes Côte d'Azur, a adopté le présent avis.

Conformément au règlement intérieur du CGEDD et aux règles de délégation interne à la MRAe (délibération du 21 janvier 2020), cet avis a été adopté le 24 août 2020 en « collégialité électronique » par Philippe Guillard et Jacques Daligaux, membres de la MRAe.

En application de l'article 9 du règlement intérieur du CGEDD, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis.

Conformément aux dispositions prévues par les articles L. 122-1 et R. 122-7 du code de l'environnement, la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) a été saisie pour avis de la MRAe par Monsieur le Préfet du Var sur la base du dossier de projet de centrale photovoltaïque au sol au lieu-dit « Château Raymond » situé sur le territoire de la commune de Pontevès (83). Le maître d'ouvrage du projet est VOLTALIA.

Le dossier comporte notamment :

- une étude d'impact sur l'environnement incluant une évaluation des incidences Natura 2000 ;
- un dossier de demande d'autorisation de défrichement ;
- un dossier de demande de permis de construire .

La DREAL PACA¹ a accusé réception du dossier en date du 17/06/2020 (permis de construire et autorisation de défrichement) date de départ du délai de deux mois pour formuler la MRAe. L'article R. 122-7 (II) du code de l'environnement précise que l'avis de l'autorité environnementale est rendu dans un délai de 2 mois à compter de la date de réception du dossier. Toutefois, en application de la loi n° 2020-290 du 23 mars 2020 et de ses textes subséquents, le point de départ de ce délai est reporté jusqu'à l'expiration d'un délai d'un mois à compter de la date de cessation de l'état d'urgence sanitaire, soit le 24 juin 2020.

Pour établir son avis, la DREAL PACA a consulté, conformément aux dispositions prévues par l'article R. 122-7 du code de l'environnement, l'Agence régionale de santé (ARS) et le préfet de département au titre de ses attributions en matière d'environnement.

L'avis porte sur la qualité de l'étude d'impact présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le projet.

L'avis devra être porté à la connaissance du public par l'autorité en charge de le recueillir, dans les conditions fixées par l'article R. 122-7 du code de l'environnement, à savoir le joindre au dossier d'enquête publique ou le mettre à disposition du public dans les conditions fixées par l'article R. 122-7 du code de l'environnement.

Conformément aux dispositions de l'article R. 122-7-II, l'avis est également publié sur le SIDE (système d'information développement durable environnement) :

<http://www.side.developpement-durable.gouv.fr/PACA/autorite-environnementale-paca.aspx>

accessible via le site internet de l'autorité environnementale / DREAL :

<http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/autorite-environnementale-r1406.html>

L'avis de la MRAe est un avis simple qui ne préjuge en rien de la décision d'autorisation, d'approbation ou d'exécution du projet prise par l'autorité compétente. En application des dispositions de l'article L. 122-1-1, cette décision prendra en considération le présent avis.

Cet avis porte sur la qualité de l'étude d'impact présentée par le maître d'ouvrage, et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il vise à permettre d'améliorer sa conception, ainsi que l'information du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui portent sur ce projet. L'avis n'est ni favorable, ni défavorable au projet et ne porte pas sur son opportunité.

L'article L. 122-1 du code de l'environnement fait obligation au porteur de projet d'apporter une réponse écrite à la MRAe. Cette réponse doit être mise à disposition du public, par voie électronique, au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique ou de la participation du public par voie électronique. La MRAe recommande que cette réponse soit jointe au dossier d'enquête ou de participation du public. Enfin, une transmission de la réponse à la MRAe² serait de nature à contribuer à l'amélioration des avis et de la prise en compte de l'environnement par les porteurs de projets. Il ne sera pas apporté d'avis sur ce mémoire en réponse.

¹Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Provence-Alpes-Côte d'Azur

²ae-avis@paca.developpement-durable.gouv.fr

Sommaire de l'avis

Préambule.....	2
1. Contexte et objectifs du projet, enjeux environnementaux, qualité de l'étude d'impact.....	6
1.1. Contexte du projet.....	6
1.2. Description du projet et périmètre du projet.....	7
1.3. Procédures.....	10
1.3.1. <i>Soumission à étude d'impact au titre de l'évaluation environnementale.....</i>	10
1.3.2. <i>Procédures d'autorisation identifiées, gouvernance et information du public.....</i>	10
1.3.3. <i>Articulation du projet avec les documents d'urbanisme.....</i>	10
1.4. Enjeux identifiés par l'autorité environnementale.....	11
1.5. Qualité de l'étude d'impact.....	12
1.6. Justification des choix, scénario de référence et solutions de substitution envisagées et effets cumulés.....	12
1.6.1. <i>Justification des choix et étude de solutions de substitution.....</i>	12
1.6.2. <i>Effets cumulés.....</i>	12
2. Analyse thématique des incidences, et prise en compte de l'environnement par le projet... ..	13
2.1. Le milieu naturel, y compris Natura 2000.....	13
2.2. Le paysage et ses fonctionnalités.....	18
2.3. Le risque de feux de forêt.....	18

Synthèse de l'avis

Le projet de création de centrale photovoltaïque au sol au lieu-dit « Château Raymond », d'une superficie de 22,4 hectares, se situe en discontinuité de l'urbanisation dans le territoire communal de Pontevès dans le département du Var. Le site du projet se localise plus précisément au cœur d'un massif boisé appartenant à la forêt privée de Château Raymond (représentant un ensemble de 60 ha), reconnue pour ses taillis de chênes³. La réalisation du projet nécessitera un défrichage sur une surface de 21,2 ha. Le site est également traversé par une canalisation souterraine de transport de gaz naturel combustible (avec un poste gaz) pour laquelle une servitude doit être respectée au droit et dans un périmètre de 200 m de part et d'autre de la canalisation. La présence de cette installation est à l'origine de la séparation du projet en deux entités distinctes afin de laisser libre d'accès avec un recul suffisant à cet ouvrage sensible.

Les principaux enjeux identifiés par la MRAe portent sur :

- la consommation d'espaces naturels caractérisés par une biodiversité patrimoniale particulièrement remarquable, au sein du réservoir de biodiversité « *Basse Provence Calcaire* » inscrit dans la trame verte et bleue régionale, mais également dans lequel passe un corridor terrestre secondaire (axe de mobilité des espèces) identifié dans le DOCOB⁴ du site Natura 2000 « Source et tufs du Haut Var »,
- les paysages du « *Centre Var* »⁵ marqués en particulier par la présence du Grand Bessillon culminant à 813 m duquel sera visible le projet avec effets cumulés liés à la présence d'autres parcs solaires en projet ou existants),
- les risques du feu de forêt dans la mesure où le projet est isolé au cœur d'un secteur forestier avec un aléa feu de forêt « *fort* ».

L'état initial présente d'importantes lacunes sur le volet biodiversité en raison notamment du manque de prise en compte de 9 ha d'espace boisé dans le diagnostic écologique. De plus, les données d'inventaire concernant le groupe des chiroptères (en particulier l'inventaire des gîtes) sont clairement insuffisantes pour évaluer les incidences du projet sur les espèces de ce cortège. Enfin, l'analyse des continuités écologiques est trop peu développée pour répondre aux enjeux forts de préservation de la trame verte et bleue et du site Natura 2000 présents dans le secteur d'étude. Tant sur le contenu des données que sur l'analyse des impacts bruts du projet, l'étude devrait être complétée afin d'améliorer la démarche « Éviter, réduire, compenser ».

Concernant l'analyse paysagère, bien qu'un effort est à souligner sur la qualité du contenu, l'étude n'aborde pas suffisamment les effets cumulés (en particulier de co-visibilité) du projet avec d'autres projets de parcs solaires sur le grand paysage depuis les points de vue remarquables.

La MRAe recommande également que la prise en compte du risque feu de forêt et l'analyse des incidences de cet enjeu fort soient revues de manière à démontrer que cet aménagement n'aggrave pas la vulnérabilité du site et les risques d'incendie dans la zone forestière autour du projet, en intégrant les problématiques des effets cumulés avec d'autres projets présents dans le même secteur et « effet dominos »⁶ avec la canalisation et le poste de gaz.

³D'après le Plan simple de Gestion de la forêt privée

⁴Document d'objectifs du site Natura 2000

⁵Entité paysagère n°18 dans l'atlas des paysages du Var

⁶« *Un effet domino peut être défini comme l'action d'un premier phénomène dangereux capable de générer un second accident sur une installation voisine ou un établissement voisin, dont les effets seraient plus « graves » que ceux de l'accident premier* ».

Enfin la MRAe souligne l'importance de prendre en compte les documents de planification supérieurs en vigueur (en particulier le SCoT Provence Verte Verdon et le PLU de Pontevès) dans l'étude du projet et que la justification des choix intègre une analyse comparative de différentes solutions de substitution raisonnables sur la base de critères environnementaux pertinents.

Avis

1. Contexte et objectifs du projet, enjeux environnementaux, qualité de l'étude d'impact

1.1. Contexte du projet

Le dossier de la société VOLTALIA prévoit l'implantation d'une centrale photovoltaïque au lieu-dit « Château Raymond » sur la commune de Pontevès (superficie d'environ 41 km² et population de 785 habitants – INSEE 2016) dans le Var (cf. Figure 1). L'emprise du parc clôturé de ce projet est d'une superficie de 22,4 hectares dont 21,2 ha nécessiteront un défrichement des boisements actuellement présents.

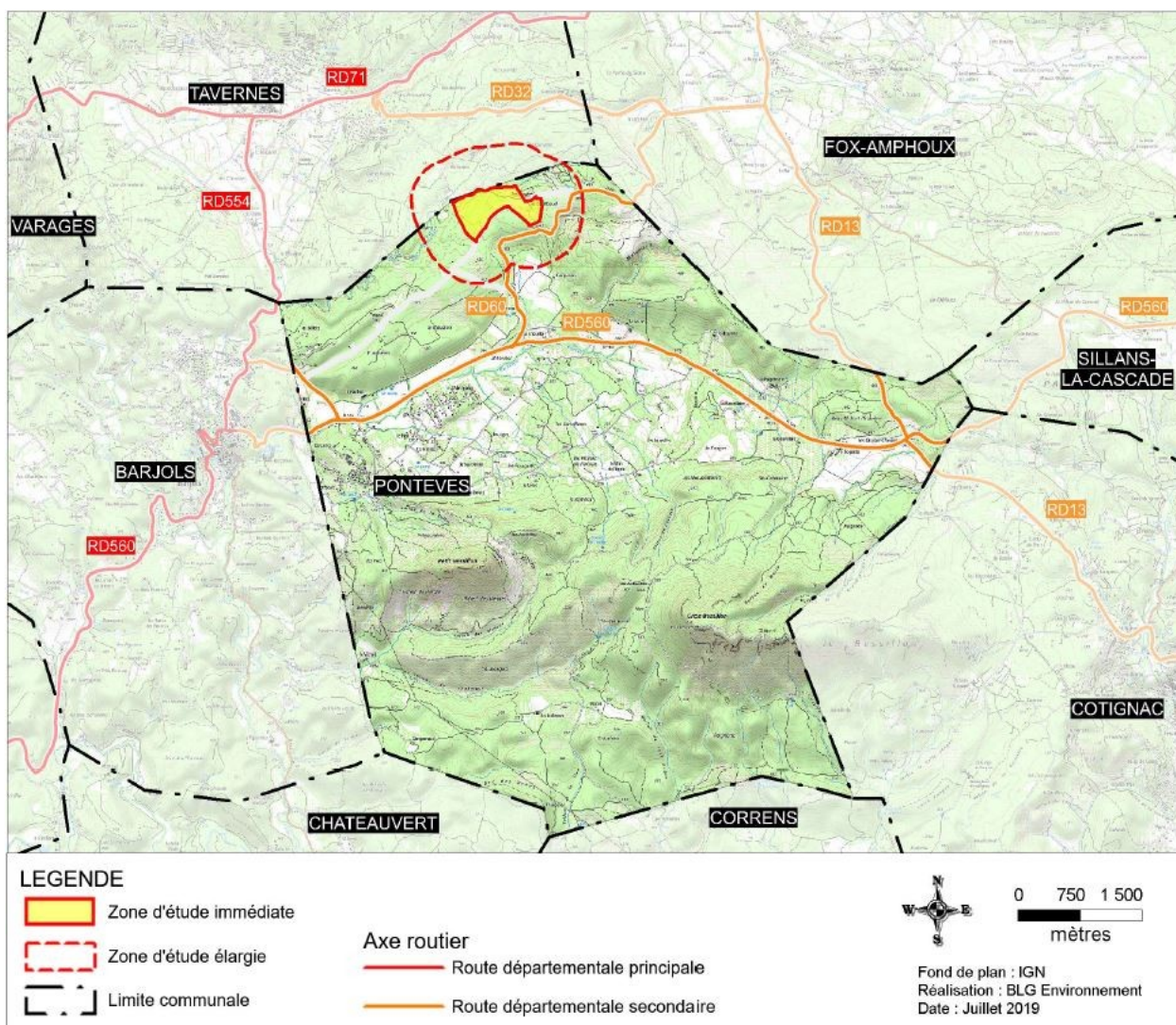


Figure 1 : Plan de situation de l'emprise clôturée du projet (Source : Dossier d'étude d'impact mis à jour en février 2020)

Le site du projet est situé au nord de la commune en limite de la commune de Taverne au sommet d'une crête à une altitude de 420 m NGF entre deux vallons : au nord il est situé à proximité d'un vallon peu profond formé par la « rivière des Ecrevisses » (à caractère intermittent) et au sud il s'oriente vers une plaine relativement large où coule en direction de l'ouest le « ruisseau du

Fauvery » (ou « *ruisseau de Pontevès* »). Actuellement le site est occupé par un espace naturel boisé, composé à 80 % de chênes verts (*Chêne pubescent*). Plus spécifiquement, la zone d'étude appartient à la forêt privée de Château Raymond, d'environ 60 ha⁷, reconnue pour ses taillis de chêne de 5 à 10 ans. D'après le Plan simple de Gestion (PSG)⁸ « aucune gestion n'est planifiée pendant 20 ans au moins ». L'étude précise (page 146), que les enjeux liés à l'exploitation forestière au niveau du site de projet sont forts.

Le site est traversé dans sa partie centrale, d'est en ouest, par la large piste P63 de défense des forêts contre l'incendie (DFCI) et d'un chemin pédestre. Le dossier précise également que très occasionnellement, des troupeaux de moutons et de chèvres peuvent venir pâturer aux abords des pistes DFCI pour limiter la repousse de la végétation.

Sous la piste DFCI passe une canalisation souterraine de transport de gaz naturel combustible (diamètre 400 mm et pression de service maximale de 80 bar) et un poste gaz se situe en bordure immédiate au nord-est de l'emprise de projet. La quasi-totalité de la zone d'étude se situe dans la zone de servitude de cette canalisation qui correspond à une zone de dangers significatifs de 200 m de part et d'autre de la canalisation. La présence de cette servitude induit, selon le dossier, un niveau de contraintes qualifié de « moyen »⁹.

Les premières habitations se localisent au niveau des lieux-dits « *Le Combaud* » à environ 680 m à l'est et « *Camparoux* » à environ 700 m au sud de la zone d'étude. Il est prévu que l'accès du site se fera par la route départementale RD60.

1.2. Description du projet et périmètre du projet

La présentation des caractéristiques techniques de la centrale photovoltaïque précise que le projet comprend (cf. Figure 2 ci-après) :

- un défrichement total de l'emprise du projet représentant une surface de 24,2 ha ;
- une surface clôturée de 22,4 ha en deux entités séparée par la piste DFCI P63 ;
- une surface totale couverte de panneaux photovoltaïques de 9 ha correspondant à une puissance installée de 20,4 MWc. Les modules photovoltaïques en silicium cristallin seront placés entre 0,80 et 2,9 m du sol et orientés au sud avec une inclinaison de l'ordre de 25°. La solution d'ancrage retenue sera de type pieux battu ou pré-forage ;
- des locaux techniques, d'une surface de plancher totale de 207,4 m², comprenant :
 - six postes de transformations composés chacun d'un conteneur préfabriqué de 22,8 m² équipé d'un à deux onduleurs selon le niveau de puissance à atteindre permettant de transformer le courant continu produit par les panneaux en courant alternatif d'une tension acceptable par le réseau public (20kV). Le réseau électrique haute tension (HTA) reliant les postes de transformations au poste de livraison sera intégralement enterré ;
 - un poste de livraison d'une surface de plancher totale de 35,3 m² intégré au poste de piquage permettant le raccordement de la centrale à la ligne électrique existante (225 kV) ;
- une clôture grillagée, de teinte gris clair, de 2 mètres de haut, dont le linéaire total n'est pas précisé ;
- trois portails d'accès au site ;
- des pistes internes de 4 mètres de large, dont le linéaire total n'est précisé.

⁷ Avec une obligation pour les forêts privées d'une surface supérieure ou égale à 25 ha.

⁸ Réalisé par la Coopérative Provence Forêt en concertation avec le Centre Régional de la Propriété Forestière.

⁹ Selon le dossier, le passage de cette conduite de gaz doit être laissé libre d'accès avec un recul suffisant de part et d'autre du passage de la canalisation (en cohérence avec les contraintes de la servitude un recul de 15m minimum a été appliqué au nord de la canalisation et de 6 m minimum au sud) ce qui a nécessité de scinder le parc en deux entités distinctes.

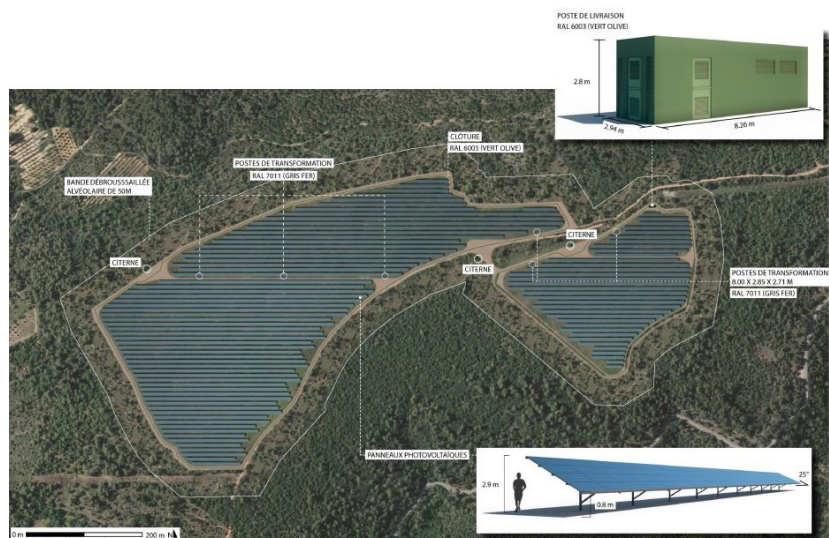


Figure 2 : Présentation des parties du projet (Source : dossier d'étude d'impact – février 2020)

À l'extérieur de l'enceinte du site, le projet prévoit l'installation de trois citernes (deux de 30 m³ et une de 60 m³) et un débroussaillage sur une profondeur de 50 m à partir des clôtures pour éviter tout développement et propagation d'un éventuel incendie, appelé aussi « obligation légale de débroussaillage (OLD) » conformément à la réglementation en vigueur¹⁰. La superficie totale de l'OLD est estimée selon l'étude à 16,5 ha (cf. Figure 3 à gauche ci-après) qu'il sera nécessaire d'entretenir tout au long de la vie de l'installation.

La « zone d'étude immédiate » du projet de parc solaire (cf. Figure 3 à droite ci-après), définie notamment pour l'étude naturaliste, comme on peut le voir, n'englobe pas la totalité de la superficie de l'emprise de projet incluant le périmètre de l'OLD, contrairement à ce qui est écrit page 77. D'ailleurs page 212 en conclusion de l'analyse des incidences, l'étude indique que « les prospections réalisées sur l'air d'étude immédiate ne comprennent que 42 % de la surface de la OLD associé au projet et que des expertises complémentaires seront réalisées ultérieurement ».

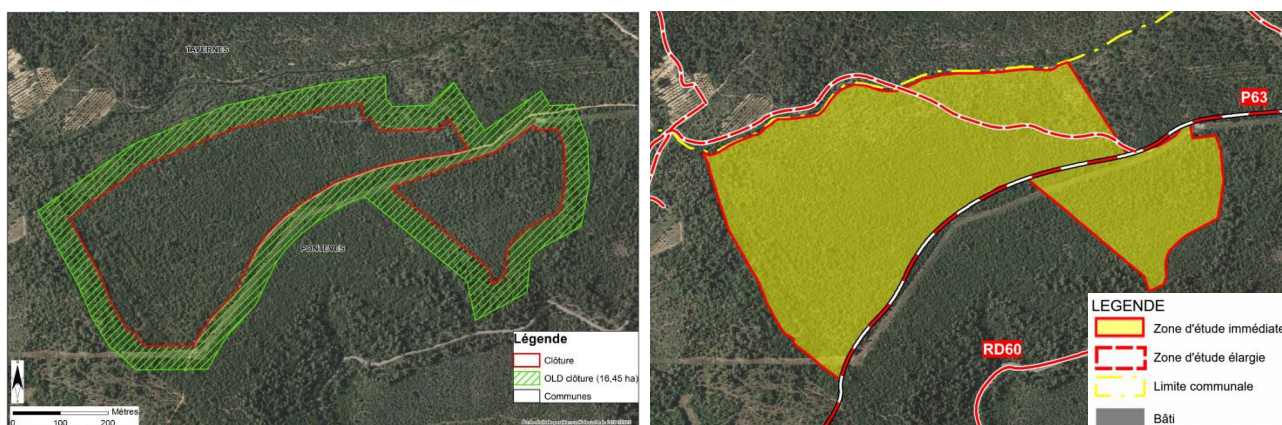


Figure 3 : à gauche emprise clôturée du parc (en rouge) et l'OLD (en vert) et à droite zone d'étude immédiate du projet (Source : dossier d'étude d'impact pages 69 et 81- février 2020)

¹⁰ En référence à l'arrêté préfectoral du 30 mars 2015 portant règlement permanent du débroussaillage obligatoire et du maintien en état débroussaillé dans le département du Var

Donc, selon l'étude page 228, une surface de 9,5 ha n'a pas été prospectée ni intégrée à l'analyse des effets de l'emprise du projet sur l'ensemble des domaines de l'environnement (biodiversité, eau, risque, paysage).

Concernant le raccordement du parc sur le réseau électrique géré par RTE, le dossier n'est pas clair. Dans la présentation du projet page 67, la société VOLTALIA envisage de raccorder la centrale photovoltaïque à la ligne électrique haute tension (225kV) en souterrain reliant Boutre (près de Manosque) à Trance (près de Draguignan) qui passe au nord du site, avec la nécessité éventuelle de créer un poste source. Dans l'étude des incidences page 226, le dossier évoque le raccordement du parc au poste source de Barjols situé à environ 5 km au sud-ouest sous les voies et chemins existants.

Le dossier ne présente pas précisément le réseau électrique existant (lignes et postes sources gérés par RTE), ni ne localise le tronçon de la ligne à créer pour raccorder le projet de centrale de château-Raymond à ce réseau. La MRAe souligne que le parc et sa ligne de raccordement, voire éventuellement le poste source à créer, constituent un même projet et qu'il convient, conformément à l'article L. 122-1 du code de l'environnement, d'analyser les impacts de ce projet dans leur globalité, et notamment de préciser le tracé et les modes de réalisation des travaux, et d'évaluer les impacts du raccordement.

La définition du périmètre du projet doit être revue de manière à ce que l'étude d'impact porte sur toutes les parties du projet nécessaire au fonctionnement de la centrale solaire (soit la prise en compte de la totalité de l'OLD, ainsi que la ligne de raccordement) ; les mesures ERC¹¹ devront être réévaluées en conséquence.

La MRAe recommande de revoir le périmètre de projet en intégrant l'ensemble des surfaces concernées par la zone de débroussaillage (OLD) et le raccordement électrique externe ; puis de reprendre et compléter l'analyse des incidences environnementales en conséquence, et redéfinir les mesures ERC.

La durée prévisionnelle des travaux d'installation du parc est de 8 à 10 mois et nécessitera durant la phase chantier un déplacement d'environ 500 camions. Celle des travaux de défrichage n'est pas précisée dans le dossier. L'exploitation photovoltaïque est prévue pour une durée minimum de 20 ans.

À l'issue de l'exploitation, il est prévu que toutes les installations soient démontées, collectées et recyclées, avec un taux de recyclage moyen de 90 %; Le dossier précisant que les opérations de démantèlement et de remise en état du site comprennent entre autres « *la suppression des aménagements et récupération des caniveaux bétonnés s'il y a lieu* » et « *le nivellement initial sera reproduit avec l'apport d'une couche de terre végétale si cela est requis* ».

L'entretien de la végétation à l'intérieur du site et ses abords sera réalisée par une activité de pacage d'ovins, si nécessaire un complément à l'aide d'un entretien mécanique. Le dossier précise : « *qu'aucun produit phytosanitaire ne sera utilisé pendant la phase d'exploitation du projet* », « *qu'un semi de plantes mellifères pourra être effectuée en fin de travaux* » et enfin « *qu'en complément d'activité pastorale, la mise en place de ruches peut-être prévu* ». Cependant ces dispositions, qui ont vocation à « *permettre une mixité des usages sur le site* », ne font l'objet d'aucun engagement précis de la part du porteur de projet dans le dossier.

¹¹« Éviter, réduire et compenser »

1.3. Procédures

1.3.1. Soumission à étude d'impact au titre de l'évaluation environnementale

Le projet de centrale photovoltaïque au sol, compte-tenu de sa nature, de son importance, de sa localisation et de ses incidences potentielles sur l'environnement, est soumis à étude d'impact conformément aux articles L. 122-1 et R. 122-2 du code de l'environnement.

Déposé le 3 mars 2020 dans le cadre de la demande de défrichement et le 12 mars 2020 dans le cadre de la demande de permis de construire, le projet entre dans le champ de l'étude d'impact au titre des rubriques suivantes du tableau annexe du R 122-2 du code de l'environnement en vigueur depuis le 16 mai 2017 :

- 47 a) : défrichements soumis à une autorisation en vue de la reconversion des sols, portant sur une superficie totale, même fragmentée, de plus de 0,5 hectare,
- 30 : ouvrages de production d'électricité à partir de l'énergie solaire : installation au sol d'une puissance égale ou supérieure à 250kWc.

Le contenu de l'étude d'impact est précisé à l'article R.122-5 du code de l'environnement.

1.3.2. Procédures d'autorisation identifiées, gouvernance et information du public

À ce stade, Le projet relève des procédures suivantes :

- autorisation de défrichement,
- autorisation de permis de construire,
- déclaration loi sur l'eau au titre des rubriques :
 - 2.1.5.0 : rejet d'eaux pluviales dans un bassin versant naturel supérieur à 1 ha mais inférieur à 20 ha,
 - 3.1.2.0 : installations, ouvrages, travaux ou activités conduisant à modifier le profil en long ou en travers d'un cours d'eau sur une longueur de cours d'eau inférieure à 100 m.

Le projet pourrait probablement relever, sans que le dossier ne le précise, d'une procédure de dérogation au titre des espèces protégées.

1.3.3. Articulation du projet avec les documents d'urbanisme

Initialement, lors de l'approbation du Plan Local d'Urbanisme (PLU) de Pontevès en 2012, ce secteur de forêt était classé en zone naturelle « N » et couvert par un espace boisé classé (EBC).

Le PLU a été révisé et approuvé le 29 janvier 2020 afin d'autoriser, entre autres, un secteur dédié à l'implantation du projet de parc photovoltaïque, classé « Npv » d'une surface d'environ 30 ha, l'EBC a été supprimé sur ce secteur. L'emprise de ce secteur ne prend pas en compte la totalité des surfaces du projet car en sont exclues les surfaces consacrées aux OLD. Même si le PLU en vigueur autorise le projet, des incertitudes sur le périmètre exact du projet demeurent. Au regard de ce constat l'argumentaire sur l'articulation du projet avec le PLU doit être consolidé.

La commune de Pontevès appartient au périmètre du schéma de cohérence territoriale (SCoT) « Provence Verte Verdon », approuvé le 30 janvier 2020 et non celui de la « Provence Verte » approuvé en 2014. Le dossier d'étude d'impact doit être mis à jour (en référence aux pages 140 et 261) en prenant en compte les éléments du SCoT en vigueur en matière de développement des énergies renouvelables, mais également en matière de paysage et de trame verte et bleue (TVB).

La MRAe suggère également que l'argumentation sur l'articulation du projet avec les orientations du SCoT soit plus précise. Il est attendu par exemple que le projet soit identifié sur la TVB du

SCoT et ses cartes annexes en matière de continuités écologiques (carte des axes des déplacements par sous-trame).

-De plus, le DOO¹² du SCoT Provence Verdon prévoit un ensemble de dispositions telles que :

- « pour l'atteinte des objectifs quantitatifs de production d'énergie renouvelable en complémentarité des installations sur les bâtiments, une enveloppe foncière de 150 ha pour la période 2020-2040 est dévolue à l'implantation de sites de productions d'énergie renouvelable (hors projets dont le permis de construire a déjà été accordé avant l'approbation du SCoT) ;
- les sites de production d'énergie renouvelable :
 - s'implanteront en priorité sur des sites dégradés ou sur des espaces déjà artificialisés ou aménagés (parking, friche industrielles ou d'aménagement, toiture...) en veillant à ne pas aggraver les points noirs paysagers,
 - s'implanteront dans les conditions définies pour la Trame Verte et Bleue,
 - éviteront d'impacter les sites d'exploitations forestières les plus productifs,
 - garantir la réversibilité des aménagements et anticiper dès la conception la remise en état du site (prévoir les financements). »

La MRAe recommande de revoir le contenu de l'étude d'impact de manière à prendre en compte les orientations et les dispositions du SCoT Provence Verte Verdon et du PLU de Pontevès en vigueur.

1.4. Enjeux identifiés par l'autorité environnementale

Les principaux enjeux d'environnement du territoire identifiés par la MRAe et susceptibles de présenter des sensibilités vis-à-vis du projet sont les suivants :

- la limitation de la consommation d'espace naturel forestier afin d'atteindre le « zéro artificialisation¹³ nette » des sols dès 2030¹⁴ en dehors des zones déjà anthropisées ;
- la préservation de la biodiversité, de la fonctionnalité et des continuités écologiques des milieux du réservoir de biodiversité « Basse Provence Calcaire »¹⁵ constitué majoritairement par une vaste trame boisée ;
- la préservation des paysages du « Centre Var »¹⁶ marqués en particulier par la présence du Grand Bessillon culminant à 813 m qui offre une vue panoramique remarquable sur tout le Var ;
- la prise en compte des risques du feu de forêt liés à l'implantation du projet de manière isolée au cœur d'un secteur forestier avec un aléa feu de forêt « fort » ;

Ces enjeux doivent être pris en compte dans le cadre d'une évaluation des effets cumulés avec d'autres projets présents sur le secteur, sur la biodiversité, les paysages et le risque feux de forêt.

¹²Document d'orientations et d'objectifs

¹³Ce phénomène « consistant à transformer un sol naturel, agricole ou forestier, par des opérations d'aménagement pouvant entraîner une imperméabilisation partielle ou totale, afin de les affecter notamment à des fonctions urbaines ou de transport (habitat, activités, commerces, infrastructures, équipements publics...) », est une des causes premières du changement climatique et de l'érosion de la biodiversité »
(source : <https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/artificialisation-des-sols>).

¹⁴Constituant l'objectif 1.3 du plan biodiversité présenté par le gouvernement en juillet 2018.

¹⁵Inscrit au SRCAE

¹⁶Entité paysagère n°18 dans l'atlas des paysages du Var

1.5. Qualité de l'étude d'impact

L'étude d'impact comprend, sur la forme, les divers aspects de la démarche d'évaluation environnementale exigée par l'article R.122-5 du code de l'environnement. La qualité graphique du dossier et la présentation des données sont soignées. Le résumé non technique comprenant 38 pages, placé au début du dossier, est détaillé et proportionné.

Néanmoins par les manques de prise en compte de certaines parties du projet et les imprécisions sur la définition du périmètre de projet, l'étude des impacts du projet en particulier sur la biodiversité et le réseau des sites Natura 2000 est incomplète. D'autre part, des lacunes apparaissent également dans la démarche, puisque les impacts bruts sur les milieux et certaines espèces, ainsi que sur le risque de feux de forêt, ne sont pas suffisamment qualifiés et quantifiés pour assurer la pertinence de la mise en œuvre des mesures « éviter, réduire, compenser » (ERC) et par conséquent conclure sur les niveaux d'incidences résiduelles.

1.6. Justification des choix, scénario de référence et solutions de substitution envisagées et effets cumulés

1.6.1. Justification des choix et étude de solutions de substitution

La justification des choix se fait au travers d'une analyse multi-critères¹⁷ détaillée à l'échelle de la Communauté de Communes de Provence Verdon. Ainsi cette analyse aboutit à une carte de « zones propices brutes » à l'échelle intercommunale puis, à l'échelle de la commune, d'une carte superposant la synthèse des enjeux et l'implantation du site de Château Raymond.

Cette analyse ne s'attache pas à comparer sur des critères environnementaux d'autres solutions de substitution raisonnables¹⁸ à l'implantation d'un parc sol au sol en zone naturelle. Cinq variantes de projet sur le site ont été étudiées, passant de 28 ha correspondant à la variante initiale, à 22,4 ha correspondant à la variante retenue. Ces réductions successives de l'emprise du projet permettent d'éviter les zones d'enjeux environnementaux forts identifiées sur le site. Mais elles ne suffisent pas à expliquer que les incidences du projet notamment en termes de consommation d'espaces naturels, de perte d'habitats pour des espèces à enjeux et de destruction de réservoir de biodiversité, sont moindres par rapport à un autre site d'implantation.

La MRAe recommande de compléter le dossier par une étude comparative de différentes solutions de substitution raisonnables (sur d'autres implantations, par des solutions alternatives à l'installation d'un parc photovoltaïque au sol) sur la base de critères environnementaux pertinents et des orientations des documents de planification supérieurs en vigueur (SCoT Provence Verte Verdon).

1.6.2. Effets cumulés

Le dossier en page 237 retient pour l'analyse des effets cumulés les projets de parc solaire sur les communes de :

- Sillans-la Cascade aux lieux-dits « *Le bas Courperyne* » et « *Le Grand Défens* ». Ces deux entités se localisent à environ 10 km à l'est du projet et représente au total environ 25 ha sans les OLD,
- Varages aux lieux-dits « *Le clos de la Blaque* » et « *Bayol* ». Ces deux entités se localisent respectivement à 6 et 13 km à l'ouest du projet et, selon le dossier, représentent une

¹⁷ Les critères utilisés : *le potentiel du gisement solaire, la proximité des postes source pour le raccordement, l'occupation des sols, les zones d'inventaire ou de protection environnementale et les enjeux patrimoniaux, la topographie, des surfaces supérieures à 10 ha pour un projet de plus de 10 Mwc et l'urbanisation.*

¹⁸ En référence à l'article R.122-5-7° du code de l'environnement.

superficie de plus de 20 ha. Les études environnementales transmises pour avis de la MRAe précisent des superficies effectivement de 21,5 ha mais sans prendre en compte les OLD.

La MRAe constate que, dans les communes limitrophes, il existe d'autres projets réalisés ou en cours qui ont fait l'objet d'un avis de la MRAe, mais qui n'ont pas été pris en compte dans l'analyse :

- au lieu-dit « *Le Gros Bois* » situé à environ 2 km au nord sur la commune de Tavernes, d'une superficie de 12,8 ha (hors OLD) (avis MRAe de 2013, projet construit) ;
- au lieu-dit « *les Hautes-Games* » situé à environ 5,5 km au nord-est sur la commune de Fox-Amphoux, d'une superficie de 24 ha (avis MRAe de 2013) ;
- aux lieux-dits « *Coste Cuyère* » et « *Margui* » situé à environ 7 km au sud sur la commune de Châteauvert, d'une superficie totale de 34,6 ha (hors OLD) (avis MRAe de 2015) ;
- au lieu-dit « *Pouverels* » situé à environ 9 km au sud-est sur la commune de Cotignac, d'une superficie de 7,2 ha (2011, projet construit) ;
- trois parcs déjà construits sur la commune de Varages représentant une superficie totale de 22,5 ha (hors OLD).

La MRAe rappelle que l'étude d'impact doit comprendre une analyse « *du cumul des incidences avec d'autres projets existants ou approuvés, en tenant compte le cas échéant des problèmes environnementaux relatifs à l'utilisation des ressources naturelles et des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement susceptibles d'être touchées* »¹⁹. Il est attendu que cette analyse soit réalisée en particulier sur les milieux naturels, le paysage et le risque incendie, mais aussi les conséquences liées au mitage, à l'artificialisation et à la fragmentation des milieux.

D'autre part il apparaît que l'analyse proposée dans le dossier ne traite pas des effets cumulés spécifiques sur les milieux naturels et le paysage. Par exemple, aucun élément qualitatif et quantitatif n'est présenté sur les espaces et milieux communs aux différents projets du secteur, alors que la plupart de ces projets se situent dans des secteurs naturels boisés. La MRAe considère que l'absence d'effets cumulés entre le projet de parc photovoltaïque au lieu-dit « *Château Raymond* » et les autres projets n'est de fait pas explicitée. En conséquence l'évaluation de la pression sur les écosystèmes et les paysages doit être revue.

La MRAe recommande de revoir l'analyse qualitative et quantitative des effets cumulés du projet sur l'artificialisation des sols, la biodiversité et le paysage du secteur, intégrant notamment les parcs existants ou approuvés.

2. Analyse thématique des incidences, et prise en compte de l'environnement par le projet

2.1. Le milieu naturel, y compris Natura 2000

Le site du projet ne se situe dans aucun périmètre réglementaire du patrimoine naturel mais par contre il se localise en totalité dans un réservoir de biodiversité « *Basse Provence Calcaire* » inscrit « *à remettre en bon état* » dans la trame verte et bleue du SRADDET²⁰ de la région PACA.

¹⁹En référence à l'article R.122-5 paragraphe 5, alinéa e) du code de l'environnement.

²⁰Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires

Par ailleurs le projet est localisé à 2,5 km au nord-est du site Natura 2000 la ZSC²¹ « Sources et Tufts du Haut Var » et « Val d'Argens » sur la commune de Barjols et à environ 2 et 3 km au nord et nord-est des deux ZNIEFF de type II²² de l'« Eau salée et ses affluents » et du « Massif de Bessillon ». Le massif du Bessillon est également concerné par un domaine vital de l'Aigle de Bonelli, dit « Vallon de Sourn »²³. Le dossier précise que des connexions peuvent exister entre l'aire d'étude du projet et les grands ensembles naturels alentour, notamment pour les espèces à forte capacité de déplacement (chiroptères, grands rapaces, grands mammifères). D'ailleurs le SCoT identifie des connexions entre réservoirs de biodiversité à l'échelle extra-communale.

La pression d'inventaire :

La pression d'inventaire qui a lieu sur 2016 et 2017²⁴ sur l'emprise prospectée est suffisante, sauf pour le groupe des chiroptères pour lequel il manque un inventaire et une localisation précise des arbres à gîte et des corridors utilisés par les espèces ; mais une surface d'environ 9 ha correspondant aux OLD non intégrées dans le périmètre du projet n'a pas fait l'objet de diagnostic écologique.

La MRAe recommande de compléter le diagnostic écologique par des inventaires complémentaires sur les 9 ha correspondant aux OLD actuellement non prises en compte dans le périmètre d'étude immédiat et par un complément d'inventaire pour le groupe des chiroptères (localisation des gîtes et corridors).

L'état initial et impacts sur la biodiversité :

L'état initial fait apparaître des enjeux écologiques « moyens » à « forts » au nord mais également au sud-est de l'emprise. En effet ce dernier secteur est propice en particulier à :

- l'avifaune, comme habitat de reproduction pour l'Engoulevent d'Europe, l'Alouette lulu, la Fauvette passerinette, et comme habitat de chasse pour le Circaète Jean le Blanc, l'Aigle de Bonelli et l'Aigle Royal.
- les insectes (cf. Figure 4), comme habitat de reproduction, en particulier pour la Proserpine avec de nombreux pieds d'Aristolochie (enjeu majeur au niveau local).

²¹Zone spéciale de conservation

²²Zone naturelle d'intérêts faunistiques et floristiques

²³Zonage réglementaire lié au Plan national d'action (PNA) en faveur de l'Aigle de Bonelli.

²⁴Pour la flore (3 passages mai 2017, mars et mai 2017), les insectes (3 passages mai et juin 2016, avril 2017), les amphibiens (2 passages mars 2016, mars 2017), les reptiles (2 passages mai et juin 2016), les oiseaux et les mammifères (4 passages (mars et juin 2016 et avril 2017), les chauves-souris (2 passages dont 3 nuits consécutives sur 3 points différents, juin, août et septembre 2016)

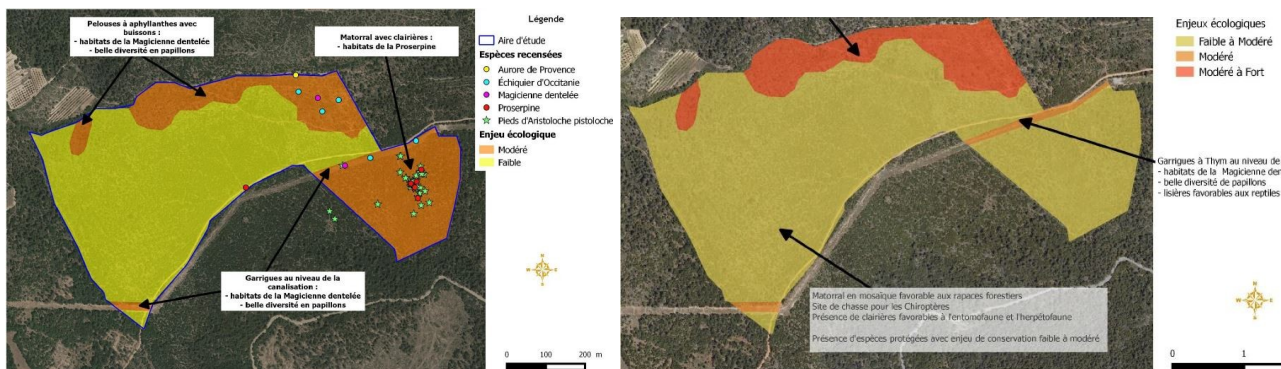


Figure 4 : à gauche carte enjeux des insectes (page 113) et à droite carte de synthèses des enjeux écologiques (page 133) (Source : dossier d'étude d'impact- février 2020)

Or, la carte de synthèse des enjeux écologiques (cf. Figure 4), fait apparaître ce secteur sud-est en enjeu « faibles ». Cette carte de synthèse est peu précise, elle devrait faire apparaître précisément la localisation de tous les enjeux écologiques identifiés notamment ceux relatifs aux chiroptères. De plus, le niveau d'enjeu sur le secteur Sud-Est est à revoir de manière à le mettre en cohérence avec les cartes propres à chaque groupe d'espèces.

L'étude ne comporte pas de chapitre dédié à l'analyse des impacts bruts concernant les différents groupes biologiques alors que le projet est susceptible d'engendrer la destruction d'habitat et d'espèces protégées²⁵ qu'il convient de quantifier (taille des populations d'espèces, superficie des habitats...) avant l'application de mesures. Il est attendu notamment la réalisation d'une carte de synthèse permettant de superposer l'emprise du projet, y compris les OLD, avec la localisation précise des enjeux écologiques mis en évidence par les inventaires.

Concernant les continuités écologiques, le dossier précise seulement que le site fait partie de la trame boisée d'un vaste réservoir de biodiversité, associée à des milieux ouverts et semi-ouverts, à remettre en bon état. Or la carte page 130 sur les fonctionnalités et continuités écologiques ne fait pas apparaître le réseau des continuités pourtant étudié à l'échelle communale dans le PLU et faisant l'objet de protections spécifiques avec des espaces boisés classés (EBC)(cf. Figure 5).

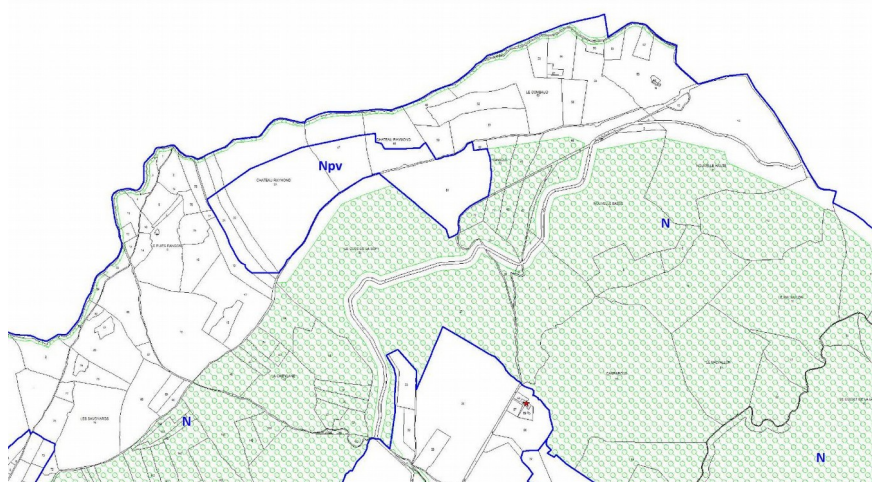


Figure 5 : Extrait du PLU de Pontevès identifiant le secteur Npv correspondant au projet de parc solaire de « Château Raymond » et les EBC (en vert) autour (Source : PLU de Pontevès en vigueur)

²⁵Tels que l'habitat propice à la reproduction de la Proserpine, l'habitat de nidification d'espèces protégées d'intérêt patrimonial (Alouette lulu, Engoulevent d'Europe), les arbres à cavités pour le gîte et l'habitat de chasse utilisés par plusieurs espèces de chiroptères et d'oiseaux

De la même manière, à une échelle plus large, le projet se situe sur un corridor terrestre secondaire identifié dans le DOCOB²⁶ du site Natura 2000 « *Source et tufs du Haut Var* ». Ce corridor correspond à l'axe de mobilité des espèces entre les entités du site Natura 2000 de Brajols à l'Est et celle de Fox-Amphoux / Sillans la Cascade à l'ouest.



Figure 6 : Extrait de la carte des corridors entre les trois entités du site Natura 2000 « *Source et tufs du Haut Var* » (Source : atlas cartographique du DOCOB du site Natura 2000 « *Source et tufs du Haut Var* » (projet en jaune))

Il en ressort que le projet d'implantation du parc photovoltaïque est potentiellement préjudiciable au maintien des continuités écologiques à l'échelle communale, en fragilisant notamment le ruisseau des écrevisses et sa ripisylve, même si ce dernier est évité, classés en EBC au nord du site, ainsi que les espaces naturels classés en EBC au sud. L'incidence de la réduction de la zone boisée sur le réseau local des continuités et plus largement sur le réseau des sites Natura 2000 n'est pas évaluée.

La MRAe recommande de revoir l'état initial et l'analyse des incidences sur le volet biodiversité en précisant la localisation et l'illustration de l'ensemble des enjeux écologiques, y compris avec les inventaires complémentaires, en ajoutant une partie consacrée à la quantification des impacts bruts sur les habitats et espèces ainsi que sur le réseau des continuités écologiques.

Étude d'incidences sur Natura 2000 :

L'étude d'impact comporte en annexe une évaluation des incidences Natura 2000 « *simplifiée* ». Or pour ce type de projet, il est nécessaire que soit réalisée une évaluation, dite « *complète* ». Par ailleurs, cette évaluation simplifiée conclut à une absence d'incidence sur les espèces d'intérêt communautaire²⁷. Cependant, l'absence d'impacts potentiels sur l'habitat des chiroptères, et notamment du Murin à oreilles échancrées ainsi que du Murin de Bechstein, espèces arboricoles, reste à démontrer. Il est nécessaire de réaliser des prospections complémentaires concernant les arbres gîtes sur la zone d'emprise du projet et les OLD et, le cas échéant, de requalifier les incidences Natura 2000 par rapport à ces espèces et leurs habitats.

²⁶Document d'objectifs du site Natura 2000

²⁷L'espèce d'intérêt communautaire correspond à une espèce en danger, vulnérable ou rare ou endémique inscrite à l'annexe I de la Directive Oiseaux ou à l'annexe II de la Directive habitats.

La MRAe recommande de revoir l'évaluation des incidences Natura 2000 en fonction des prospections complémentaires à mener – en particulier sur le groupe des chiroptères (sur l'ensemble de l'emprise du projet y compris les OLD) –, et de l'analyse des incidences du projet sur le corridor terrestre secondaire inscrit au DOCOB du site Natura 2000.

Les mesures ERC en faveur de la biodiversité et les incidences résiduelles :

Les mesures ERC peuvent doivent éventuellement être réajustées en fonction des inventaires complémentaires et en fonction des compléments d'analyse sur les impacts bruts, recommandés par la MRAe.

Les types de mesures ERC proposées semblent proportionnées aux incidences identifiées du projet sur les milieux naturels et les espèces contactées. Néanmoins, la MRAe recommande qu'elles soient davantage expliquées et précisées notamment :

- la mesure d'évitement ME01 consistant en « *la réduction de l'emprise dès la conception du projet* » doit inclure toutes les surfaces concernées par le projet. Or, la carte page 282 ne fait justement pas apparaître les OLD, la piste périmétrale extérieure... Par ailleurs, le secteur sud-est malgré la présence d'enjeux ne fait pas l'objet de cette mesure ;
- La mesure de réduction MR04 concernant le « *contrôle des arbres favorables au gîte à chiroptères* » doit être réalisée lors de l'étude de l'état initial pour évaluer l'impact réel du défrichement sur l'habitat des chiroptères sur la durée du projet et non seulement en phase travaux ;
- La mesure de réduction MR07 proposant de « *transplanter l'Aristolochia pistolochia* » (plante hôte de la Proserpine) doit préciser la zone d'accueil (localisation précise, diagnostic permettant de déterminer si la zone est favorable au développement de l'espèce) ;
- la mesure de réduction MR09 concernant « *l'établissement d'un plan de gestion des OLD en fonction des contraintes écologiques...* » est à revoir dans la mesure où plus de 50 % des OLD n'ont pas fait l'objet de diagnostics écologiques ;
- concernant les mesures d'accompagnement MA01 et MA02 en faveur de la création de gîtes artificiels pour les chiroptères et les reptiles, il est nécessaire de préciser le nombre de dispositifs mis en place et leur localisation.

Le chapitre consacré à l'analyse des incidences résiduelles est trop succinct. Il est attendu, comme pour les impacts bruts, que l'étude qualifie et quantifie les impacts résiduels sur les habitats et les espèces relevés précédemment analysés.

Le projet doit répondre au principe d'absence de perte nette de biodiversité, voire de gain de biodiversité qui est une obligation réglementaire²⁸. Pour cela, il est souhaitable que soit précisé le gain écologique des différentes mesures pour chaque composante du milieu naturel, puis comparé avec les impacts résiduels du projet.

La MRAe recommande de reprendre la démarche ERC afin d'atteindre l'objectif réglementaire d'absence de perte nette de biodiversité.

La MRAe rappelle que la destruction et l'altération des habitats et des espèces protégés sont interdites, conformément à l'article L.411-1 du code de l'environnement. Le maître d'ouvrage devra s'assurer que le projet respecte la réglementation. Une demande de dérogation espèce protégées auprès de la DREAL PACA doit être envisagée par le porteur de projet concernant les insectes, les chiroptères, et les oiseaux.

²⁸En référence à la loi n° 2016-1087 du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages.

2.2. Le paysage et ses fonctionnalités

La commune de Pontevès se situe dans l'unité paysagère « *Centre Var* » de l'atlas des paysages du Var. Ce territoire est composé de vastes massifs boisés structurants pour le grand paysage dans lequel se détache le relief singulier du Petit et Gros Bessillon culminant respectivement à 669 m et 813 m d'altitude.

L'analyse paysagère, assez détaillée, fait ressortir correctement les enjeux du paysage et les incidences du projet. Principalement, le projet situé sur un petit plateau sera visible dans le grand paysage depuis des points de vue remarquable tels que : les sommets du Petit et Gros Bessillon (localisé à environ 5 km au sud du projet), du belvédère des Trois Croix (localisé à environ 3,7 km au nord) et Notre-Dame de Bellevue (localisée à environ 4,7 km au nord-ouest). Bien que le projet soit éloigné des éléments patrimoniaux recensés dans l'étude et des principaux cheminements touristiques (itinéraires de randonnées et cyclotouriste), aux abords immédiats du site le projet provoquera une transformation brutale du caractère naturel du paysage par le défrichement et la présence d'une installation à caractère industriel.

Au regard de cette analyse, le dossier mentionne page 214, que « *l'impact du défrichement sur le paysage est qualifié de faible* » alors que ce projet engendrera une modification significative du paysage en artificialisant environ 30 ha d'espace naturel au cœur d'un vaste ensemble forestier unitaire. Il conduira à la fragmentation du paysage et à sa banalisation. L'artificialisation d'un espace de grande superficie et l'installation d'un équipement industriel vont à l'encontre de la préservation des grands paysages naturels, encore préservés dans ce secteur.

Il peut être regretté que parmi les mesures proposées pour éviter et réduire les incidences sur le paysage, aucune bande boisée ne soit conservée entre le parc est la piste DFCl, ce qui permettrait de mettre à distance le parc photovoltaïque et le cheminement.

Concernant l'analyse des effets cumulés spécifiques aux aspects paysagers, l'étude ne peut pas être recevable puisqu'elle n'identifie pas l'ensemble les parcs déjà présents dans le secteur et en particulier celui situé au lieu-dit « Le gros Bois » sur la commune de Tavernes avec lequel une covisibilité doit être pris en compte.

La MRAe recommande de compléter les mesures de réduction concernant les incidences du projet sur les perceptions immédiates du site depuis la piste DFCl et de revoir l'analyse de l'effet cumulatif du projet avec les autres parcs existants et en projet qui seront perçus dans le grand paysage depuis tous les sommets et belvédères remarquables.

2.3. Le risque de feux de forêt

La commune n'est couverte par aucun plan de prévention des risques.

Néanmoins le territoire de Pontevès est soumis sur sa quasi-totalité à un risque de feu de forêt élevé avec un taux de boisement d'environ 77 % appartenant au massif nord-ouest du « *Haut-Var* »²⁹. À ce jour aucun incendie n'a affecté directement la zone d'étude, cependant l'étude rapporte que « *les feux de forêt sont fréquents sur la commune, de même que sur les communes limitrophes* ». Six ont eu lieu entre 2000 et 2019 dans le même massif forestier que celui de la zone d'étude et ses alentours. Pour autant, l'étude ne les localise pas, ni n'analyse ces événements (trajectoire de la progression des feux, identification des surfaces concernées...). De plus, le dossier précise que « *les tendances climatiques évolutives prévisibles, caractérisées par une accentuation des épisodes de forte chaleur, pourront avoir une incidence directe sur le risque*

²⁹ selon le Plan Départemental de Protection des Forêts Contre les Incendies (PDPFCI) du département du Var, approuvé le 29 décembre 2008.

incendie ». L'enjeu lié au risque de feux de forêt apparaît ainsi « *fort* », « *induisant un niveau de contraintes fort vis-à-vis du projet* » (page 84).

De par sa position très isolée et la nature de ses installations, le projet est donc à la fois vulnérable au risque de feux de forêt, mais également peut contribuer à aggraver ce risque. En réponse, le pétitionnaire dans l'étude considère que l'ensemble des dispositions réglementaires^{30,31} relatives à la gestion du risque d'incendie (présence de pistes de DFCI, de citernes, mise en œuvre de l'obligation légale de débroussaillage, prescriptions du SDIS...) ont été prises en compte dès la conception du projet ce qui permet, selon lui, d'éviter et réduire la vulnérabilité du site à ce risque, voire que « *le projet de parc joue un rôle de bandes coup-feu* » (page 229).

Or, il est attendu que l'étude d'impact caractérise et évalue d'abord les incidences brutes du projet sur l'aggravation du risque d'incendie, avant l'application des mesures de gestion telles que le prévoit la réglementation en vigueur, ainsi que le niveau de vulnérabilité du projet au regard de ce risque (en intégrant les effets cumulés avec d'autres projets présents dans le même secteur et « *dominos* »³² avec la canalisation et le poste de gaz). Les incidences résiduelles du projet devraient être définies de manière à démontrer que cette installation n'aggrave pas le niveau de risque actuel dans cette zone.

La MRAe recommande de revoir l'étude d'impact sur l'enjeu du risque de feu de forêt en réalisant l'analyse des incidences avant l'application des mesures de gestion et en démontrant que cet aménagement n'aggrave pas la vulnérabilité et les risques d'incendie dans la zone forestière autour du projet.

La MRAe rappelle que toutes dispositions de gestion du risque de feu de forêt sont des mesures rentrant dans le champ de la démarche ERC, et qu'elles sont à intégrer dans le périmètre d'étude, au même titre que toutes les autres mesures appliquées pour les autres enjeux environnementaux.

³⁰ dont les arrêtés préfectoraux du 27 juin 2016 visant à réglementer l'accès aux massifs forestiers en période de risque d'incendie, du 16 mai 2013, concernant l'emploi du feu et du brûlage des déchets verts réglementé dans le département du Var et du 30 mars 2015 concernant l'application de l'Obligation Légale de Débroussaillage à toutes les communes du Var.

³¹ ainsi que le Plan Intercommunal de Débroussaillage et d'Aménagement Forestier (PIDAF) et la doctrine du Service Départemental d'Incendie et de Secours (SDIS) 83 et la DDTM 83, édité en mars 2015.

³² « *Un effet domino peut être défini comme l'action d'un premier phénomène dangereux capable de générer un second accident sur une installation voisine ou un établissement voisin, dont les effets seraient plus « graves » que ceux de l'accident premier* ».