

PROJET DE PARC PHOTOVOLTAÏQUE
DES “QUATRE FERMES”
COMMUNE DE BARJOLS (83)



**MEMOIRE EN REPONSE A L’AVIS DU DIRECTEUR
DEPARTEMENTAL DES TERRITOIRES ET DE LA MER**

PREAMBULE

La société TotalEnergies Renouvelables France a déposé le dossier de demande d'autorisation de défrichement (ref 22.310/211, en date du 27 juillet 2022) confirmé par une attestation d'accusé de réception d'un dossier complet de demande d'autorisation de défrichement en date du 17 novembre 2022, en vue de l'installation d'un parc photovoltaïque dit des « Quatre Fermes » sur un foncier communal de Barjols (83).

L'implantation du projet se trouve au droit d'une forêt à dominante de taillis dense de chênes verts. Le projet occupe un terrain d'une superficie d'environ 4,1 ha (emprise foncière totale du parc clôturé), à laquelle s'ajoute une surface de 6 ha pour satisfaire aux obligations légales de débroussaillage.

Dans le cadre de l'instruction du dossier de demande d'autorisation de défrichement, une visite de reconnaissance des bois à défricher a été réalisée le 17 mars 2023. Suite à cette reconnaissance, le Directeur Départemental des Territoires et de la Mer (DDTM) du Var a émis un avis favorable sous réserve de prescriptions au titre de l'article L. 341-5-8° et 9° du code forestier.

En réponse à cet avis, TotalEnergies Renouvelables France (TotalEnergies dans la suite du document) souhaite apporter des éléments de réponse et d'informations complémentaires à la compréhension du dossier de demande d'autorisation.

Ce document a été rédigé par TotalEnergies et par les bureaux d'études **Symbiodiv** (pour les parties relatives au volet naturel de l'étude d'impact environnemental) et **Artifex** (pour les autres volets de l'étude d'impact environnemental).

Il est proposé ci-après les éléments du procès-verbal de reconnaissance des bois à défricher (en vert), ainsi que des éléments de réponse ou des précisions (en noir) apportés par TotalEnergies.

1°) Au titre de l'équilibre biologique d'un territoire présentant un intérêt remarquable et motivé du point de vue de la préservation des espèces animales ou végétales et de l'écosystème ou au bien-être de la population (article L. 341-5-8° du code forestier).

L'étude d'impact devra être complétée sur les points suivants :

- ◆ (1) compléter l'état initial et les données dendrométriques du bois à défricher
- ◆ (2) fournir les cartographies des transects réalisés lors de chaque expertise en fonction des groupes biologiques,
- ◆ (3) concernant l'avifaune, sans omettre l'avifaune migratrice et hivernale, compléter l'étude d'impact avec l'ensemble des espèces nicheuses inventoriées dans l'analyse, fournir la cartographie de l'habitat de ces espèces dans l'état initial et quantifier les impacts bruts,
- ◆ (4) pour les espèces de chiroptères inventoriées, compléter la quantification des habitats de chasse et de transit,
- ◆ (5) concernant les effets cumulés sur les milieux naturels au niveau local, le rayon de prospection de 5 km est insuffisant, il devra être étendu à un rayon de 15 à 20 km afin d'évaluer correctement l'impact cumulé avec les projets alentours.

Les compléments apportés devront permettre de justifier l'absence de perte nette de biodiversité vis-à-vis des espèces et habitats protégés.

Réserve (1)

Concernant la complétude de l'état initial, cette réserve a également fait l'objet d'une recommandation de la part de la MRAe (recommandation n°6).

Les éléments de réponse à cette première réserve sont apportés avec dans une réponse globale relative aux réserves 1, 3 et 4.

Concernant les données dendrométriques, en effet, le dossier ne comporte pas à l'heure actuelle ce type d'éléments. Une étude relative à ces données dendrométrique réalisée par des experts sera mandatée et transmise à l'administration.

Réserve (2)

Cette réserve a également fait l'objet d'une recommandation (n°6) de la MRAe. Aussi, les éléments apportés dans le cadre de cette réponse ont été fournis par le bureau d'études Symbiodiv ayant réalisé le volet naturel de l'étude d'impact.

Les experts en charge de la mission, tous compartiments confondus, n'ont pas réalisé de transects, il n'est donc pas possible de fournir de cartes des transects réalisés.

En effet, la méthodologie employée pour les inventaires a consisté en la réalisation de cheminements semi-aléatoires stratifiés, c'est-à-dire en fonction de la phénologie des espèces et de l'attractivité des milieux présents par rapport aux espèces recherchées. Par exemple, pour les reptiles, le cœur des boisements denses ne va pas faire l'objet de recherche spécifique d'individus puisque ceux-ci seront présents plutôt au niveau des lisières. Ils feront l'objet d'un passage pour évaluer leur degré de fermeture, d'ensoleillement, les essences qui le composent et pouvoir ainsi juger de leur attractivité pour ce compartiment mais si ce milieu n'est pas jugé favorable par l'herpétologue, les reptiles n'y seront ensuite pas recherchés spécifiquement.

Réerves (1) (en partie), (3) et (4) :

Ces réserves ont fait également l'objet de recommandations de la part de la MRAe. Aussi, les éléments apportés dans le cadre de cette réponse ont été fournis par le bureau d'études Symbiodiv ayant réalisé le volet naturel de l'étude d'impact.

(a) Réaliser un complément de prospections pour l'avifaune migratrice et hivernante sur la période de septembre à mars

Concernant les oiseaux hivernants, aucun passage n'a ciblé cette période. Toutefois, les prospections de l'avifaune reproductrice ont été mises en place à l'aide de points fixes et d'une déambulation semi-aléatoire couvrant l'ensemble de la ZIP et son aire d'étude rapprochée (comprenant les OLD). Quatre passages ont été réalisés sur l'aire d'étude pour les nicheurs précoces, les nicheurs printaniers, les nicheurs tardifs et la migration postnuptiale et une analyse des potentialités d'accueil a également été réalisée.

Ainsi, bien qu'aucun passage hivernal n'ait été réalisé, au regard de la faible disponibilité en proies constatée au printemps sur le site des Quatre fermes, les enjeux sur ces périodes paraissent réduits. En effet, l'utilisation en période hivernale d'un site par l'avifaune est dépendant de la disponibilité en proies en hiver.

Concernant l'avifaune migratrice, un passage a été réalisé le 16 août 2019. Ce passage a été réalisé mi-août et non pas début septembre puisque l'ornithologue (ayant plus de 25 ans d'expérience dans ce domaine) a jugé qu'au vu des conditions météorologiques et phénologiques de l'année 2019, le passage devait être avancé de 15 jours pour garantir sa robustesse. L'avifaune migratrice a donc bien été prise en compte ici.

(b) Présenter l'ensemble des espèces nicheuses inventoriées, cartographier l'habitat de ces espèces et quantifier les incidences brutes pour tous les oiseaux répertoriés notamment les espèces nicheuses

Concernant les oiseaux nicheurs, l'ensemble des habitats de ces espèces a été cartographié, car dans le tableau « Espèces remarquables recensées » (page 78 de l'étude d'impact), l'ensemble de ces espèces nicheuses présente un enjeu faible (voir tableau remis ci-dessous) et leur habitat est défini dans la carte ci-dessous en habitat faible également.

Espèces remarquables recensées								
Nom de l'espèce	Statut(s)	Liste rouge PACA	Milieux utilisés sur l'aire d'étude	Statut sur le site	Nombre de couples pour les nicheurs et de contacts* pour les non nicheurs	Surf. habitat d'espèce sur l'AE (ha)	Enjeu régional nicheurs	Enjeu local
Espèces protégées nicheuses								
Engoulevent d'Europe (<i>Caprimulgus europaeus</i>)	PN3 /DO1/BE2	LC	Arbustif/boisé clair	N/A	1	5-6	Faible	Faible
Fauvette mélanocéphale (<i>Sylvia melanocephala</i>)	PN3 /BE2	LC	Arbustif, boisé clair, buissonnant	N/A	2	1,5	Faible	Faible

Espèces remarquables recensées								
Nom de l'espèce	Statut(s)	Liste rouge PACA	Milieux utilisés sur l'aire d'étude	Statut sur le site	Nombre de couples pour les nicheurs et de contacts* pour les non nicheurs	Surf. habitat d'espèce sur l'AE (ha)	Enjeu régional <i>nicheurs</i>	Enjeu local
Espèce non protégée nicheuse								
Tourterelle des bois <i>(Streptopelia turtur)</i>	BE3/BO2	LC	Boisé	N/A	6	4	Modéré	Faible
Espèces protégées non nicheuses								
Circaète Jean-le-Blanc <i>(Circaetus gallicus)</i>	PN/DO/BE2/BO2	LC	Survol	T	1*	0	Fort	Très faible
Fauvette pitchou <i>(Sylvia undata)</i>	PN/DO/BE2	LC	Arbustif, boisé clair, buissonnant	R/A	1*	2	Modéré	Très faible
Hirondelle rustique <i>(Hirundo rustica)</i>	PN/BE2	LC	Survol	A/T	2*	0	Faible	Très faible
Martinet noir <i>(Apus apus)</i>	PN/BE3	LC	Survol	A/T	2*	0	Faible	Très faible



Concernant les incidences brutes, elles sont bien détaillées dans le Volet Naturel de l'Etude d'Impact, aussi bien pour les espèces nicheuses que pour les espèces non nicheuses, dans la partie « Incidences brutes sur les oiseaux » (page 174 de l'étude d'impact). Le tableau est remis ci-dessous :

Incidences sur les oiseaux							
Taxon(s)	Enjeu local	Effet	Phase	Sensibilité du taxon à l'effet	Intensité de l'effet	% affectée / totale	Évaluation des incidences brutes
Espèces protégées nicheuses							
Engoulevent d'Europe (<i>Caprimulgus europaeus</i>)	Faible	ITx4.1 - Dérangement	C	Elevée	Elevée	Période de reproduction	Faibles
		IE1.1 - Dérangement	E	Elevée	Modérée	Période de couvainson	Faibles
		IE2.1 - Destruction accidentelle d'individus - entretien OLD	E	Elevée	Modérée	Période de reproduction, jeunes non volants	Faibles
		ID1.1 - Démantèlement	D	Elevée	Modérée	Recolonisation probable du parc	Faibles
Fauvette mélanocéphale (<i>Sylvia melanocephala</i>)	Faible	ITx4.1 - Dérangement	C	Elevée	Elevée	Période de reproduction	Faibles
		ITx5.2 - Dégradation habitat	C	Modérée	Faible	Limitée, bordure habitat	Négligeables
		ITx7.2 - Poussières	C	Faible	Faible	Ind.	Nulles

Incidences sur les oiseaux							
Taxon(s)	Enjeu local	Effet	Phase	Sensibilité du taxon à l'effet	Intensité de l'effet	% affectée / totale	Évaluation des incidences brutes
		IE1.1 - Dérangement	E	Elevée	Modérée	Période de couvaison	Faibles
		IE2.1 - Destruction accidentelle d'individus - entretien OLD	E	Elevée	Elevée	Période de reproduction, jeunes non volants	Faibles
		ID1.1 - Démantèlement	D	Modérée	Modérée	Ind.	Très faibles
Espèces patrimoniales non nicheuses							
<i>Tourterelle des bois</i> (<i>Streptopelia turtur</i>)	Faible	ITx4.1 - Dérangement	C	Elevée	Modérée	Période de reproduction	Faibles
		ITx5.2 - Dégradation habitat	C	Modérée	Modérée	Limitée, bordure habitat	Très faibles
		ITx7.2 - Poussières	C	Faible	Faible	Ind.	Nulles
		IE1.1 - Dérangement	E	Elevée	Modérée	Période de couvaison	Faibles
		IE2.1 - Destruction accidentelle d'individus - entretien OLD	E	Elevée	Elevée	Période de reproduction, jeunes non volants	Faibles
		ID1.1 - Démantèlement	D	Modérée	Modérée	Ind.	Très faibles
Espèces protégées non nicheuses							
<i>Circaète Jean-le-Blanc</i> (<i>Circaetus gallicus</i>)	Très faible	ITx4.1 - Dérangement	C	Modérée	Faible	Uniquement en survol	Négligeables
<i>Fauvette pitchou</i> (<i>Sylvia undata</i>)	Très faible	ITx4.1 - Dérangement	C	Modérée	Faible	Uniquement en transit	Négligeables
<i>Hirondelle rustique</i> (<i>Hirundo rustica</i>)	Très faible	ITx4.1 - Dérangement	C	Modérée	Faible	Uniquement en transit	Négligeables
<i>Martinet noir</i> (<i>Apus apus</i>)	Très faible	ITx4.1 - Dérangement	C	Modérée	Faible	Uniquement en transit	Négligeables

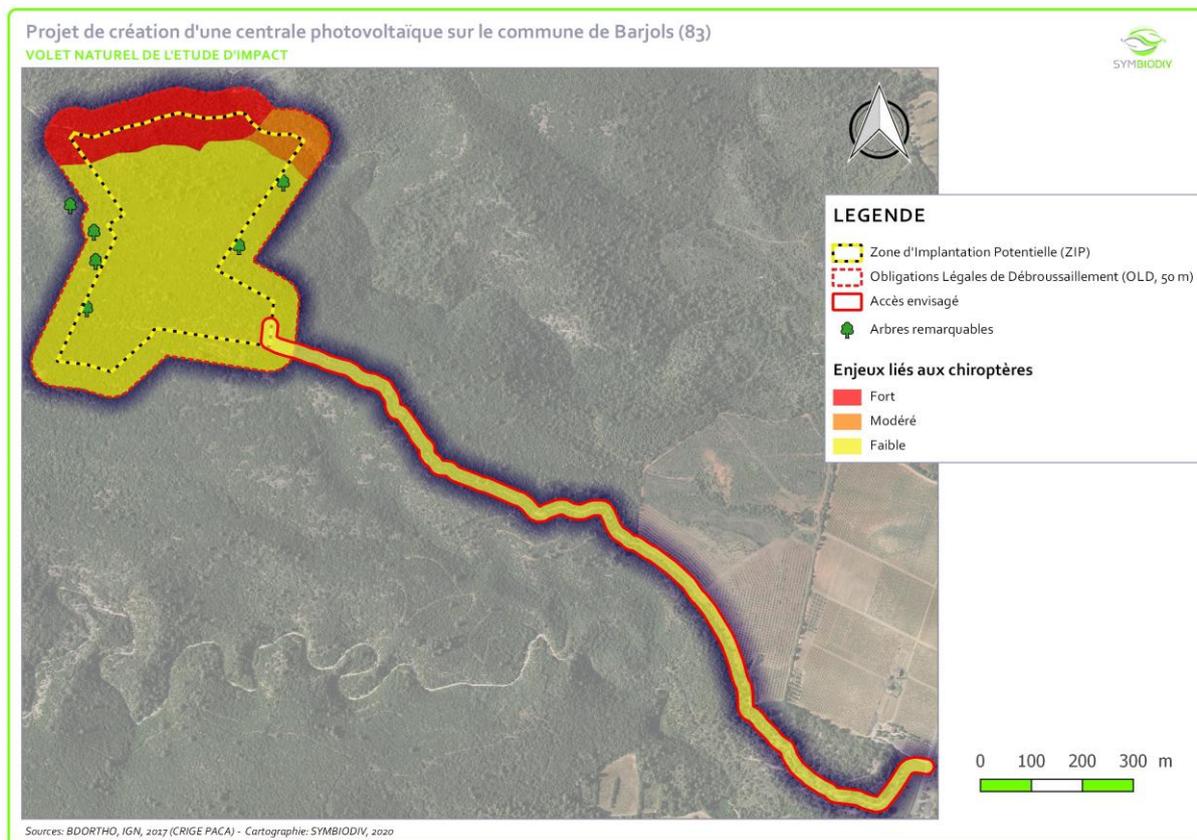
(c) Quantifier les habitats de chasse et de transits des chiroptères et réaliser des points d'écoute au sein de l'emprise du projet en complément de ceux qui ont été menés en périphérie de la zone d'implantation

Concernant les activités de chasse, elles ont bien été quantifiées sur l'aire d'étude : en effet, d'après les inventaires réalisés, les activités de chasse détectées sur le site sont faibles à très faibles pour quasiment toutes les espèces contactées. Elles dénotent de la faible attractivité des habitats présents pour les chiroptères en chasse. Néanmoins, il peut être remarqué :

- La présence du Murin à oreilles échancrées en chasse/transit, à deux saisons différentes, au niveau des milieux semi-ouverts situés au sud du site (Barjo03 et Barjo05).
- Une activité forte de Petit Rhinolophe en fin d'été au niveau des allées forestières du site, montrant leur forte utilisation par l'espèce en chasse et transit.

- Une activité exceptionnelle de Noctule de Leisler le 19 juin au niveau du ravin situé au Nord du site (Barjo04) plutôt centrée sur le milieu de la nuit et révélateur d'une intense activité de chasse.

Ainsi, cette quantification est visible sur la carte de synthèse des enjeux liés aux chiroptères puisque les secteurs de chasse remarquables constitués par le ravin situé au nord du site ont été définis comme à enjeu FORT et MODERE, et que le reste des secteurs à activité de chasse faible à très faible ont été définis comme à faible enjeu pour les chiroptères.



Concernant les nuits complètes d'écoute, les détecteurs d'ultrasons passifs sont déposés au niveau de points stratégiques durant une ou plusieurs nuits et enregistrent chaque contact de chauve-souris, référencés par la date et l'heure d'enregistrement. Ces nuits complètes d'écoute ont été essentiellement réparties avec le souci d'échantillonner de façon équilibrée l'ensemble du site d'étude et les différents biotopes, aussi bien dans les milieux ouverts que dans les milieux fermés.

Réserve (5)

Cette réserve a également fait l'objet d'une recommandation (n°10) de la MRAe. Aussi, éléments apportés dans le cadre de la réponse à la présente recommandation ont été fournis par le bureau d'études Symbiodiv ayant réalisé le volet naturel de l'étude d'impact et le bureau d'études Artifex ayant rédigé les autres volets de l'étude d'impact.

D'après l'article R122-5 du code de l'environnement, l'étude d'impact doit contenir l'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.* »

Ces projets sont ceux qui, lors du dépôt de l'étude d'impact :

- ont fait l'objet d'une étude d'incidence environnementale au titre de l'article R. 181-14 et d'une enquête publique ;
- ont fait l'objet d'une évaluation environnementale au titre du présent code et pour lesquels un avis de l'autorité environnementale a été rendu public.

Sont exclus les projets ayant fait l'objet d'un arrêté mentionnant un délai et devenu caduc, ceux dont la décision d'autorisation est devenue caduque, dont l'enquête publique n'est plus valable ainsi que ceux qui ont été officiellement abandonnés par le maître d'ouvrage. »

Dans le cadre de la réponse au présent avis MRAe, la consultation des Avis de l'Autorité Environnementale sur le site Internet de la DREAL PACA (<http://www.side.developpement-durable.gouv.fr/EXPLOITATION/DRPACA/avis-ae-projets-paca.aspx>) a été reprise afin d'identifier les projets connus dans un rayon de 20 km autour du projet des « Quatre Fermes ». Ces projets n'ayant pas été retenus initialement du fait de la distance importante par rapport au site d'étude.

Par ailleurs, il est à noter que certains projets ont fait l'objet d'avis publiés après le dépôt de la demande d'autorisation de défricher du projet des Quatre Fermes, ceux-ci ont toutefois été pris en compte pour l'analyse des effets cumulés proposée dans la présente réponse.

Analyse du bureau d'études Artifex :

En préambule, il est nécessaire ici de distinguer les effets cumulatifs des effets cumulés :

- ◆ Les effets cumulatifs sont les effets associés entre le projet de parc photovoltaïque et des installations existantes de même nature, soit, d'autres installations de production d'électricité renouvelable.
- ◆ Les effets cumulés sont les effets induits par le projet s'ajoutant aux effets des autres projets connus.

Afin d'analyser les effets cumulatifs et cumulés, il est nécessaire de croiser les effets des parcs existants et des projets connus avec les effets du projet et de vérifier que leur somme reste compatible avec l'environnement qui les accueille.

L'échelle de recherche des installations qui pourraient avoir des effets cumulatifs avec le présent projet a été portée à 20 km de rayon pour le présent mémoire en réponse.

1. Inventaire des parcs photovoltaïques et éoliens existants

14 parcs photovoltaïques existants sont recensés dans le périmètre de 20 km autour du projet des Quatre Fermes de Barjols. Ils sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Numéro	Commune	Identification du projet	Exploitant	Informations sur le projet	Distance au projet	Date Permis / Avis MRAe
1	Varages	Parc photovoltaïque au sol au lieu-dit « Pallières »	Solaire Direct	Centrale photovoltaïque sur une surface de 10,43 ha pour une puissance de 6 MWc. Avant travaux le site formait une garrigue en cours de fermeture.	800 m au Nord	Permis de construire accordé le 02/06/2010
2	Varages	Parc photovoltaïque au sol au lieu-dit « Domaine de Laval »	Solaire Direct	Centrale photovoltaïque sur une surface de 6 ha pour une puissance de 2,2 MWc. Le parc prend place au sein d'une prairie sèche. Et associé la culture agricole de l'hélicrise (plante médicinale et cosmétique).	3,5 km au Nord	Permis de construire accordé le 02/06/2010
3	Varages	Parc photovoltaïque au sol au lieu-dit « Montmayon »	Voltaia	Le parc d'une puissance de 2,8 MWc occupe une surface de 6 ha au sein d'une garrigue semi ouverte.	5,5 km au Nord	Permis de construire accordé le 23/11/2010
4	Tavernes	Parc photovoltaïque au sol au lieu-dit « Les Gros Bois »	Engie Green	Centrale photovoltaïque sur une surface de 12,10 ha pour une puissance crête de 8,3 MWc. Le projet a nécessité la réalisation d'un défrichement préalable.	11,2 km au Nord-Est	Permis de construire accordé le 12/05/2015
5	La Verdière	Parc photovoltaïque au sol au lieu-dit « Louvière »	Solaire Direct	Centrale photovoltaïque sur une surface de 11,7 ha pour une puissance de 6,3 MWc. Avant travaux le site formait un matorral de chênes verts. Le projet a nécessité la réalisation d'un défrichement.	10 km au Nord	Permis de construire accordé le 19/02/2013
6	Ginasservis	Parc photovoltaïque au sol au lieu-dit « Pied de la Chèvre »	Eco Delta	Centrale photovoltaïque sur une surface de 19,6 ha pour une puissance de 11 MWc.	13,5 km au Nord-Ouest	Permis de construire accordé le 02/06/2010
7	Vinon-sur-Verdon	Parc photovoltaïque au sol au lieu-dit « Boutre »	Solaire Vinon	Centrale photovoltaïque sur une surface de 9,6 ha pour une puissance de 4,4 MWc.	16,5 km au Nord-Ouest	Permis de construire accordé le 03/07/2009
8	Saint Paul les Durance	Parcs photovoltaïques au sol au lieu-dit Saint Cartier (Megasol 1)	Valeco / Urbasolar / Cap Vert Energies	Trois centrales photovoltaïques formant la tranche 1 du projet Megasol porté par le CEA de Cadarache. Dans le cadre d'un projet de recherche, le CEA a conclu des partenariats avec trois développeurs chargés de construire et d'exploiter chacun une centrale solaire au sol.	18,2 km au Nord-Ouest	Documentation indisponible

Numéro	Commune	Identification du projet	Exploitant	Informations sur le projet	Distance au projet	Date Permis / Avis MRAe
9	Ollières	Parc photovoltaïque au sol au lieu-dit « Basses selves »	Château Solar III (Tenergie)	Centrale photovoltaïque sur une surface de 17,24 ha pour une puissance crête de 8,74 MWc. Le projet a nécessité la réalisation d'un défrichement préalable.	7,4 km au Sud-Ouest	Permis de construire accordé le 09/09/2010
10	Ollières	Parc photovoltaïque au sol au lieu-dit « Vallon de Beaumort »	Delta Solar	Centrale photovoltaïque sur une surface de 21,8 ha pour une puissance crête de 12 MWc. Le projet a nécessité la réalisation d'un défrichement préalable.	12 km au Sud-Ouest	Documentation indisponible
11	Ollières	Parc photovoltaïque au sol au lieu-dit « Les Tourrettes »	Solaire Direct	Centrale photovoltaïque répartie en 5 îlots sur une surface de 23,5 ha pour une puissance crête de 25,2 MWc.	13 km à 13,3 km au Sud-Ouest	Avis MRAe du 29/11/2011
12	Ollières	Parc photovoltaïque au sol au lieu-dit « Suie Blanc »		Le projet a nécessité la réalisation d'un défrichement préalable.		
13	Rians	Parc photovoltaïque au sol au lieu-dit « Arbitelle »	Soitec	Centrale photovoltaïque sur trackers (système à concentration) sur une surface de 1,8 ha pour une puissance de 0,63 MWc.	15,6 km au Nord-Ouest	Documentation indisponible
14	Le Val	Parc photovoltaïque au sol au lieu-dit « Le Puits de la Brasque »	Valeco	Centrale photovoltaïque sur trackers sur une surface de 15 ha pour une puissance de 7,13 MWc.	13,2 km au Sud-Est	Documentation indisponible

Un seul parc éolien est recensé dans ce même périmètre de 20 km.

Numéro	Commune	Identification du projet	Exploitant	Informations sur le projet	Distance au projet	Source
-	Artigues et Ollières	Parc éolien au lieu-dit « Carraire »	Eco Delta	Parc de 22 éoliennes - 44 MWcv	8,3 km à l'Ouest	Avis MRAe spécifique au défrichement

2. Inventaire des projets connus

14 projets de parcs photovoltaïques ont été recensés dans le périmètre de 20 km autour du projet des Quatre Fermes de Barjols. Ils sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Numéro	Commune	Identification du projet	Exploitant	Informations sur le projet	Distance au projet	Date Permis / Avis MRAe
1	Varages	Parc photovoltaïque au sol au lieu-dit « Bayol »	Volitalia	Projet de parc photovoltaïque sur une surface clôturée de 19,2 hectares, pour une puissance installée de 22 MWc. Le parc sera implanté en zone naturelle, dans un secteur majoritairement boisé. Le projet nécessite le défrichement d'une surface de 20 ha et la mise en œuvre des obligations légales de débroussaillage (OLD) sur une surface de 9,4 ha	1 km à l'Ouest	Avis MRAe du 10/02/2023
2	Varages	Parc photovoltaïque au sol au lieu-dit « Clos de la Blaque »	Volitalia	Le projet occupe une surface clôturée de 18,8 ha, pour une puissance installée de 18 MWc. La centrale est implantée en zone naturelle, dans un secteur majoritairement boisé. Le projet nécessite le défrichement d'une surface de 19,74 ha et la mise en œuvre des obligations légales de débroussaillage (OLD) sur une surface de 9,9 ha.	6,5 km au Nord	Avis MRAe du 10/02/2023
3	Brue Auriac	Parc photovoltaïque au sol au lieu-dit « Bois de Fave »	Volitalia	Le projet de construction d'un parc photovoltaïque au sol couvrira une superficie clôturée de 6,2 ha pour une puissance de 5,5 MWc et intégrera les obligations légales de débroussaillage (OLD) pour 8,7 ha sur une parcelle privée dans la forêt de Brue-Auriac. Le projet nécessitera la réalisation d'un défrichement préalable.	6 km au Sud	Avis MRAe du 21/06/2022

Numéro	Commune	Identification du projet	Exploitant	Informations sur le projet	Distance au projet	Date Permis / Avis MRAe
4	Saint Martin de Pallières	Parc photovoltaïque au sol au lieu-dit « Plaine des Hautes Séouves »	TotalEnergies	Le site du projet est inscrit dans un contexte naturel et forestier constitué en grande partie de taillis de chênes verts et pubescents et de milieux ouverts (pelouses sèches, garrigue à thym). Il représente une superficie de 16,5 ha (parc photovoltaïque : 8,6 ha ; périmètre des obligations légales de débroussaillage : 7,9 ha). La puissance de l'installation sera de 6,05 MWc. Le projet nécessite le défrichement de 8,4 ha d'espaces boisés.	5,6 km au Sud-Ouest	Avis MRAe du 24/08/2020
5	Pontevès	Parc photovoltaïque au sol au lieu-dit « Château Raymond »	Volitalia	Le projet de parc photovoltaïque nécessitera un défrichement total de l'emprise du projet représentant une surface de 24,2 ha. La surface clôturée sera de 22,4 ha en deux entités séparées par la piste DFCI P63. La puissance installée sera de 20,4 MWc.	9,3 km à l'Est	Avis MRAe du 24/08/2020
6	Châteauvert	Projet de deux parcs photovoltaïques au sol aux lieu-dits « Coste Cuyère » et « Margui »	Valeco	Les deux projets concernent une superficie à défricher de 34,6 ha d'un seul tenant. Coste Cuyère : parc couvrant 16,5 ha pour une puissance de 11 MWc Margui : Parc couvrant 18,1 ha pour une puissance de 12 MWc	9,9 km au Sud-Est	Avis MRAe du 16/02/2015
7	Artigues	Parcs photovoltaïques au sol au lieu-dit « Font Salade »	Aloe Energy	Le projet consiste en la construction de deux centrales photovoltaïques d'une puissance de 12 MWc et d'une surface d'environ 20 ha chacune sur une parcelle unique de 45 ha. Le défrichement porte sur 40 ha.	12,1 km à l'Ouest	Avis MRAe du 23/05/2018
8	Fox-Amphoux	Parc photovoltaïque au sol au lieu-dit « Le Défens »	Valorem	Le projet concerne la construction d'un parc photovoltaïque implanté au cœur du massif forestier communal du Défens, sur un ancien site d'extraction de bauxite exploité jusqu'en 1960. Il occupe une surface clôturée de 42,6 hectares scindés en deux entités distinctes, pour une puissance installée de 46,2 MWc. Le projet nécessite le défrichement de 48 hectares et la mise en œuvre des obligations légales de débroussaillage (OLD) sur une surface de 31,6 hectares.	14,4 km à l'Est	Avis MRAe du 13/03/2023

Numéro	Commune	Identification du projet	Exploitant	Informations sur le projet	Distance au projet	Date Permis / Avis MRAe
9	Montmeyan	Parc photovoltaïque au sol au lieu-dit « Bramadou »	Engie Green	<p>Le projet occupe une surface totale de 55,1 hectares, pour une puissance installée de 61 MWc. Les aménagements prévus se répartissent en trois entités clôturées, sur des terrains limitrophes, qui occupent respectivement des surfaces de 10 ha, 18,3 ha, et 26,8 ha.</p> <p>Le parc est implanté en zone naturelle, dans un secteur majoritairement boisé. Dans ce contexte, la mise en place de l'ensemble de ces aménagements nécessite :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le défrichement d'une surface de 59,72 hectares ; - La mise en œuvre des obligations légales de débroussaillage (OLD), qui concernent une surface de 21,48 hectares. 	10,3 km au Nord-Est	Avis MRAe du 12 avril 2022
10	Saint-Julien	Parc Photovoltaïque de l'Eouvière	TotalEnergies (Quadran)	<p>Le site concerne une ancienne décharge à ciel ouvert de déchets inertes, fermée en 2016 et réhabilitée en 2017, d'une surface de 1,44 ha. Une seule parcelle est concernée par l'installation du parc photovoltaïque. Le projet occupe une surface de 1,03 ha pour une puissance de 0,57 MWc.</p>	13 km au Nord	Absence d'avis MRAe
11	Ginasservis	Parc photovoltaïque au sol au lieu-dit « Pied de la Chèvre »	TotalEnergies	<p>Le projet consiste à construire un parc photovoltaïque sur un terrain d'une superficie d'environ 6,4 ha (emprise foncière totale du parc clôturé), à laquelle s'ajoute une surface de 8,4 ha pour satisfaire aux obligations légales de débroussaillage. Le site est occupé principalement par des garrigues, des pelouses sur sol rocailleux et de boisement.</p> <p>Des déchets et des dépôts de matériaux au sud et une zone de stockage à l'est témoignent de la présence d'une ancienne installation de stockage de déchets inertes (ISDI) sur le site.</p> <p>Le projet nécessitera la réalisation d'un défrichement préalable.</p>	13,4 km au Nord-Ouest	Avis MRAe du 02/05/2022
12	Rians	Parc photovoltaïque au sol au lieu-dit « Cuer Vielh »	Solaire Direct	<p>Le projet est localisé dans un secteur de collines boisées et prévoit un défrichement de 18,68 ha suivi de la création d'un parc photovoltaïque au sol, décomposé en deux entités, d'une surface totale de</p>	14,7 km au Nord-Ouest	Avis de l'AE du 01/09/2016

Numéro	Commune	Identification du projet	Exploitant	Informations sur le projet	Distance au projet	Date Permis / Avis MRAe
				17,35 ha et d'une puissance installée de 6,47 MWc. Les obligations légales de débroussaillage sont prévues sur une surface de 14,95 ha.		
13	Esparron de Pallières	Parc photovoltaïque au sol au lieu-dit « Roumégières »	Solaire Direct	Le projet porte sur la construction d'un parc photovoltaïque d'une emprise de 19,01 ha et d'une puissance de 11,19 MWc. Le projet nécessitera la réalisation d'un défrichement préalable.	5,2 km à l'Ouest	Avis de l'AE pour la déclaration de projet du 28/03/2017
14	Bras	Parc photovoltaïque au sol au lieudit « Les Adrechs »	Urbasolar	Le projet porte sur le défrichement en vue de la réalisation d'un parc de photovoltaïque sur une surface clôturée de 12,9 ha. Cette installation permettra de générer une puissance électrique de l'ordre de 10,8 MWc.	12,1 km au Sud-Est	Avis de la MRAe du 03/10/2018

Illustration 2 : Projets de parcs photovoltaïques connus dans un rayon de 20 km autour du projet

Réalisation : Artifex 2023



3. Analyse des effets cumulatifs et cumulés

3.1. Effets cumulatifs et cumulés sur le paysage

Le projet des Quatre Fermes d'une surface de 4,134 ha, occupe une colline boisée, et isolée, au sein d'un secteur collinaire beaucoup plus vaste et également très boisé. Ce projet est le troisième des plus petit, suivant l'inventaire des parcs existants et en projet, dans le périmètre des 20 km.

La situation géographique du projet, au sein du massif boisé ne permet pas d'établir une co-visibilité entre les différents éléments de production ENR, ainsi le projet ne permet pas et n'indique pas une surcharge visuelle ou de saturation visuelle.

Le projet ne modifie pas les caractéristiques et les représentations de l'ensemble paysager, de plus, avec l'ensemble des projets et parcs existants n'entraîne pas une modification de la perception générale du paysage.

Les effets cumulés et cumulatifs traités dans l'étude d'impact environnemental, mettent en avant l'absence d'impact dans un rayon de 5 km, il en est de même dans le rayon des 20 km avec la multitude de forêts denses.

Le projet de parc photovoltaïque des Quatre Fermes n'induit pas d'impact cumulé révélateur sur le paysage, aucun effet cumulé n'est à prévoir avec les autres projets et parcs existants dans un rayon de 20 km.

3.2. Effets cumulatifs et cumulés du défrichement et des OLD

L'ensemble des parcs photovoltaïques **existants** ainsi que le parc éolien sur les communes d'Artigues et Ollières, dans un rayon de 20 km représente 213,24 ha de défrichements. **Cette surface défrichée serait augmentée de 2,34 % avec la réalisation du projet des Quatre Fermes.** Les surfaces débroussaillées représentent quant à elles 135,2 ha. **Cette surface débroussaillée serait augmentée de 4,43 % avec la réalisation du projet des Quatre Fermes.**

SURFACES DES DÉFRICHEMENTS ET OLD SUR LES PARCS EXISTANTS					
Numéro	Commune	Identification du projet	Exploitant	Surface défrichée	Surface OLD
1	Varages	Parc photovoltaïque au sol au lieu-dit « Pallières »	Solaire Direct	11 ha de feuillus	7,6 ha
2	Varages	Parc photovoltaïque au sol au lieu-dit « Domaine de Laval »	Solaire Direct	-	8,5 ha
3	Varages	Parc photovoltaïque au sol au lieu-dit « Montmayon »	Voltaia	6 ha de feuillus-résineux	6 ha
4	Tavernes	Parc photovoltaïque au sol au lieu-dit « Les Gros Bois »	Engie Green	12,10 ha de feuillus	8,5 ha
5	La Verdière	Parc photovoltaïque au sol au lieu-dit « Louvière »	Solaire Direct	11,7 ha de feuillus (matorral à chênes verts)	10,7 ha
6	Ginasservis	Parc photovoltaïque au sol au lieu-dit « Pied de la Chèvre »	Eco Delta	19,6 ha de feuillus au sein d'un boisement ouvert	9,1 ha
7	Vinon-sur-Verdon	Parc photovoltaïque au sol au lieu-dit « Boutre »	Solaire Vinon	-	-
8	Saint Paul les Durance	Parcs photovoltaïques au sol au lieu-dit Saint Cartier (Megasol 1)	Valeco / Urbasolar / Cap Vert Energies	38 ha de feuillus	15 ha

9	Ollières	Parc photovoltaïque au sol au lieu-dit « Basses selves »	Château Solar III (Tenergie)	17,24 ha de feuillus au sein d'un boisement ouvert	10,3 ha
10	Ollières	Parc photovoltaïque au sol au lieu-dit « Vallon de Beaumort »	Delta Solar	21,8 ha de feuillus	10,2 ha
11	Ollières	Parc photovoltaïque au sol au lieu-dit « Les Tourrettes »	Solaire Direct	23,5 ha de feuillus	21 ha
12	Ollières	Parc photovoltaïque au sol au lieu-dit « Suie Blanc »			
13	Rians	Parc photovoltaïque au sol au lieu-dit « Arbitelle »	Soitec	-	.-
14	Le Val	Parc photovoltaïque au sol au lieu-dit « Le Puits de la Brasque »	Valeco	4,3 ha de conifères	-
-	Artigues et Ollières	Parc éolien au lieudit « Carraire »	EcoDelta	25 ha de feuillus	17 ha
TOTAL				190,2 ha	123,9 ha
SURFACES DES DÉFRICHEMENTS ET OLD SUR LES PARCS EN PROJET					
Numéro	Commune	Identification du projet	Exploitant	Surface défrichée	Surface OLD
1	Varages	Parc photovoltaïque au sol au lieu-dit « Bayol »	Volitalia	20 ha de feuillus	9,4 ha
2	Varages	Parc photovoltaïque au sol au lieu-dit « Clos de la Blaque »	Volitalia	19,74 ha de feuillus	9,9 ha
3	Brue Auriac	Parc photovoltaïque au sol au lieu-dit « Bois de Fave »	Volitalia	6,2 ha de feuillus et conifères	8,7 ha
4	Saint Martin de Pallières	Parc photovoltaïque au sol au lieu-dit « Plaine des Hautes Séouves »	TotalEnergies	8,4 ha de feuillus	7,9 ha
5	Pontevès	Parc photovoltaïque au sol au lieu-dit « Château Raymond »	Volitalia	24,2 ha de feuillus	22,3 ha
6	Châteauvert	Projet de deux parcs photovoltaïques au sol aux lieux-dits « Coste Cuyère » et « Margui »	Valeco	34,6 ha de feuillus	11,4
7	Artigues	Parcs photovoltaïques au sol au lieu-dit « Font Salade »	Aloe Energy	40 ha de feuillus	40 ha
8	Fox-Amphoux	Parc photovoltaïque au sol au lieu-dit « Le Défens »	Valorem	48 ha à dominante de conifères	31,6 ha
9	Montmeyan	Parc photovoltaïque au sol au lieu-dit « Bramadou »	Engie Green	59,72 ha à dominante de feuillus	21,48 ha
10	Saint-Julien	Parc Photovoltaïque de l'Eouvière	TotalEnergies (Quadran)	400 m ² -	2,87 ha
11	Ginasservis	Parc photovoltaïque au sol au lieu-dit « Pied de la Chèvre »	TotalEnergies	6,4 ha de garrigues (feuillus)	8,4 ha
12	Rians	Parc photovoltaïque au sol au lieu-dit « Cueur Vielh »	Solaire Direct	18,68 ha de forêt ouverte à mélange de feuillus et conifères	14,95 ha
13	Esparron de Pallières	Parc photovoltaïque au sol au lieu-dit « Rouméguières »	Solaire Direct	59 ha de feuillus	29 ha

14	Bras	Parc photovoltaïque au sol au lieu-dit « Les Adrechs »	Urbasolar	12,9 ha de feuillus et conifères	22,5 ha
TOTAL				357,8 ha	240,4 ha

-	Barjols	Parc photovoltaïque des Quatre Fermes	TotalEnergies	5 ha de feuillus (forêt fermée de chênes)	6 ha
---	---------	---------------------------------------	---------------	---	------

TOTAL DES EMPRISES DÉFRICHÉES ET DÉBROUSSAILLÉES	
Total des surfaces défrichées dans le rayon de recherche de 20 km pour les effets cumulatifs et cumulés	548,1 ha + 5 ha dans le cadre du projet des Quatre Fermes
Total des surfaces débroussaillées dans le rayon de recherche de 20 km pour les effets cumulatifs et cumulés	364,3 ha + 6 ha dans le cadre du projet des Quatre Fermes

En prenant en compte les parcs photovoltaïques en projet en plus des existants, l'impact cumulé sur la surface forestière est de 571 hectares. Avec 5 ha de surfaces défrichées, le projet des Quatre Fermes contribue pour 0,87 % à cet impact. Les surfaces débroussaillées pour les projets existants ou en projet sont de 376,5 ha. Le projet des Quatre Fermes contribuerait pour 1,59 % à cet impact.

Les surfaces défrichées concernées par l'ensemble des projets (571 ha) représentent 0,57 % de la surface de forêts et milieux semi-naturels¹ sur le territoire correspondant au rayon de recherche de 20 km pour les effets cumulatifs et cumulés, soit une superficie de 98 451 ha de forêts et milieux semi-naturels. L'éparpillement géographique des projets limite les impacts sur les usages de la forêt et les diverses activités que l'on peut y trouver (bois construction, bois énergie, cynégétique, ...)

Le projet de parc photovoltaïque des Quatre Fermes n'induit pas d'impact cumulé significatif sur le défrichement ni sur le débroussaillage avec les autres projets dans un rayon de 20 km.

3.3. Effets cumulatifs et cumulés sur le risque d'incendie de forêt

Les impacts cumulés sur le risque d'incendie de forêt sont difficiles à estimer car dépendants du risque induit par chaque projet, une donnée qui ne permet pas d'être définie quantitativement ni qualitativement, et de l'effet cumulatif lié à l'augmentation du nombre d'infrastructures et équipements en forêt (parcs photovoltaïques, routes, pylônes électriques, maisons individuelles...). Les mesures permettant d'assurer la défendabilité d'un parc photovoltaïque peuvent ponctuellement aider à l'évitement de la propagation de potentiels incendies extérieurs au parc. Les équipements mis en place au sein de ces parcs (citernes, maintien d'une végétation rase aux abords du parc (OLD), mise en place de pistes (souvent en lien avec les pistes DFCI existantes), etc) peuvent appuyer à lutter contre les départs de feu. De même, les sites de production d'énergie ainsi que les exploitants participeront à l'entretien du réseau de surveillance et d'intervention du SDIS répartis sur le massif forestier.

Le projet n'est pas de nature à aggraver ou propager un incendie subi dans le secteur et n'augmente pas le niveau d'aléa induit. Au regard des dispositions de sécurité prises dans le cadre du projet (préconisations SDIS, respect des obligations légales de débroussaillage), les risques que le parc photovoltaïque soit à l'origine d'un incendie ou soit de nature à propager un incendie sont très limités.

Le projet de parc photovoltaïque des Quatre Fermes n'induit pas d'impact cumulé significatif sur le risque d'incendie de forêt, aucun effet cumulé n'est à prévoir avec les autres projets.

¹ Selon IGN BD Forêt V2 (04/2021)

Analyse du bureau d'études Symbiodiv (volet nature) :

NB : La première colonne est proposée afin de pouvoir comparer les projets entre les éléments transmis par Artifex et ceux de Symbiodiv. Aussi, ci-après les projets notés « E » sont les projets existants (relatifs à l'analyse des effets cumulatifs d'Artifex) et les projets « C » sont les projets connus (relatifs à l'analyse des effets cumulés d'Artifex).

N°	Commune	Projet	Distance par rapport au projet	Espèces concernées	Effets cumulés bruts	Mesures ERC mises en évidence dans le cadre du projet de centrale de Pied de la Chèvre	Effets cumulés résiduels
Parcs photovoltaïques existants							
E1	Varages (83)	2010- Lieu-dit « Pallières » Centrale photovoltaïque en place de Solaire Direct 10,43 ha - 6 MWc	800 m au Nord	Pas d'informations, néanmoins, projet au sein de secteurs boisés	Oui, effets cumulés sur les OLD – mitage de la trame forestière	ME1 – Réduction des emprises lors de la conception ME2- Limitation des emprises en phase travaux	Limitation de l'artificialisation
E2	Varages (83)	2010 - Centrale photovoltaïque en place de Solaire Direct au « Domaine de Laval » 6 ha - 2,2 MWc	3,5 km au Nord	Prairie sèche	Non évaluable en termes d'espèces faunistiques et floristiques mais effets cumulés sur les milieux naturels, artificialisation supplémentaire	ME1 – Réduction des emprises lors de la conception ME2- Limitation des emprises en phase travaux	Limitation de l'artificialisation
E3	Varages (83)	2010 - Centrale photovoltaïque en place de Voltaia au lieu-dit « Montmayon » 5 ha - 2,8 MWc	5,5 km au Nord	Pas d'informations	Non évaluable en termes d'espèces faunistiques et floristiques mais effets cumulés sur les milieux naturels, artificialisation supplémentaire	ME1 – Réduction des emprises lors de la conception ME2- Limitation des emprises en phase travaux	Limitation de l'artificialisation
E4	Tavernes (83)	2015 - Centrale photovoltaïque au sol Engie Green au lieu-dit « Les Gros Bois » 12.10 ha - 8,3 MWc	11,2 km au Nord-Est	Chênaie dense, chiroptères	Oui, effets cumulés sur les boisements et les chiroptères	ME1 – Réduction des emprises lors de la conception ME2- Limitation des emprises en phase travaux MR1 – Balisage des enjeux écologiques MR3 - Gestion adaptée de la zone de projet et des OLD par débroussaillage manuel et pâturage ovin MR4 - Adaptation du calendrier des travaux et d'entretien des OLD par rapport aux espèces à enjeu	Réduits

N°	Commune	Projet	Distance par rapport au projet	Espèces concernées	Effets cumulés bruts	Mesures ERC mises en évidence dans le cadre du projet de centrale de Pied de la Chèvre	Effets cumulés résiduels
E5	La Verdière (83)	2013 - Parc photovoltaïque au sol au lieu-dit « Louvière » - Solaire Direct 11.7 ha - 6,3 MWc	10 km au Nord	Pas d'informations	Non évaluable en termes d'espèces faunistiques et floristiques mais effets cumulés sur les milieux naturels, artificialisation supplémentaire	ME1 – Réduction des emprises lors de la conception ME2- Limitation des emprises en phase travaux	Limitation de l'artificialisation
E6	Ginasservis (83)	2010 - Parc photovoltaïque au sol au lieu-dit « Pied de la Chèvre » - ECODELTA 19.6 ha - 11 MWc	13,5 km au Nord-Ouest	Pas d'informations	Non évaluable en termes d'espèces faunistiques et floristiques mais effets cumulés sur les milieux naturels, artificialisation supplémentaire	ME1 – Réduction des emprises lors de la conception ME2- Limitation des emprises en phase travaux	Limitation de l'artificialisation
E7	Vinon-sur-Verdon (83)	2009 - Parc photovoltaïque au sol au lieu-dit « Boutre » - Solaire VINON 9.6 ha - 4,4 MWc	16,5 km au Nord-Ouest	Pas d'informations	Non évaluable en termes d'espèces faunistiques et floristiques mais effets cumulés sur les milieux naturels, artificialisation supplémentaire	ME1 – Réduction des emprises lors de la conception ME2- Limitation des emprises en phase travaux	Limitation de l'artificialisation
E8	Saint-Paul les Durance (13)	Parcs photovoltaïques au sol au lieu-dit Saint Cartier (Megasol 1) – Valeco/Urbasolar/Cap vert énergie	18,2 km au Nord-Ouest	Pas d'informations	Non évaluable en termes d'espèces faunistiques et floristiques mais effets cumulés sur les milieux naturels, artificialisation supplémentaire	ME1 – Réduction des emprises lors de la conception ME2- Limitation des emprises en phase travaux	Limitation de l'artificialisation
E9	Ollières (83)	2010 - Parc photovoltaïque au sol au lieu-dit « Basses selves » - TENERGIES 17.24 ha - 8,74 MWc	7,4 km au Sud-Ouest	Pas d'informations	Non évaluable en termes d'espèces faunistiques et floristiques mais effets cumulés sur les milieux naturels, artificialisation supplémentaire	ME1 – Réduction des emprises lors de la conception ME2- Limitation des emprises en phase travaux	Limitation de l'artificialisation

N°	Commune	Projet	Distance par rapport au projet	Espèces concernées	Effets cumulés bruts	Mesures ERC mises en évidence dans le cadre du projet de centrale de Pied de la Chèvre	Effets cumulés résiduels
E10	Ollières (83)	Parc photovoltaïque au sol au lieu-dit « Vallon de Beaumont » - Delta Solar 21.8 ha - 12 MWc	12 km au Sud-Ouest	Pas d'informations	Non évaluable en termes d'espèces faunistiques et floristiques mais effets cumulés sur les milieux naturels, artificialisation supplémentaire	ME1 – Réduction des emprises lors de la conception ME2- Limitation des emprises en phase travaux	Limitation de l'artificialisation
E11	Ollières (83)	2011 – Parc photovoltaïque au sol au lieu-dit « Les Tourettes » et au lieu-dit « Suie Blanc »	13 à 13,3 km au Sud-Ouest	Pelouses sèches, Proserpine, Lézard ocellé, Grand Rhinolophe, Minioptère de Schreibers	Oui, effets cumulés sur les pelouses sèches, la Proserpine et les chiroptères (Minioptère de Schreibers)	ME1 – Réduction des emprises lors de la conception ME2- Limitation des emprises en phase travaux MR1 – Balisage des enjeux écologiques MR3 - Gestion adaptée de la zone de projet et des OLD par débroussaillage manuel et pâturage ovin MR4 - Adaptation du calendrier des travaux et d'entretien des OLD par rapport aux espèces à enjeu	Réduits
E12	Ollières (83)	- Solaire Direct 23.5 ha - 25,2 MWc					
E13	Rians (83)	Parc photovoltaïque au sol au lieu-dit « Arbitelle » – Soitec 1.8 ha - 0,63 MWc	15,6 km au Nord-Ouest	Pas d'informations	Non évaluable en termes d'espèces faunistiques et floristiques mais effets cumulés sur les milieux naturels, artificialisation supplémentaire	ME1 – Réduction des emprises lors de la conception ME2- Limitation des emprises en phase travaux	Limitation de l'artificialisation

N°	Commune	Projet	Distance par rapport au projet	Espèces concernées	Effets cumulés bruts	Mesures ERC mises en évidence dans le cadre du projet de centrale de Pied de la Chèvre	Effets cumulés résiduels
E14	Le Val (83)	Parc photovoltaïque au sol au lieu-dit « Le Puits de la Brasque » – Valeco 15 ha - 7,13 MWc	13,2 km au Sud-Est	Pas d'informations	Non évaluable en termes d'espèces faunistiques et floristiques mais effets cumulés sur les milieux naturels, artificialisation supplémentaire	ME1 – Réduction des emprises lors de la conception ME2- Limitation des emprises en phase travaux	Limitation de l'artificialisation
Parc éolien existant							
-	Artigues et Ollières (83)	2017 – Réalisation d'un parc éolien sur les communes d'Artigues et d'Ollières – société ECODELTA Surface de 2.55 hectares, Parc de 22 éoliennes	8,3 km à l'Ouest	Présence de l'Alouette lulu, du Psammodrome d'Edwards, du Lézard vert, du Criquet hérisson et du Damier de la Succise	Oui, effets cumulés sur les milieux naturels, artificialisation supplémentaire sur les milieux ouverts	ME1 – Réduction des emprises lors de la conception ME2- Limitation des emprises en phase travaux MR1 – Balisage des enjeux écologiques MR3 - Gestion adaptée de la zone de projet et des OLD par débroussaillage manuel et pâturage ovin MR4 - Adaptation du calendrier des travaux et d'entretien des OLD par rapport aux espèces à enjeu MR5 – Défavorabilisation de la zone de projet pour les reptiles	Réduits

N°	Commune	Projet	Distance par rapport au projet	Espèces concernées	Effets cumulés bruts	Mesures ERC mises en évidence dans le cadre du projet de centrale de Pied de la Chèvre	Effets cumulés résiduels
Projets connus							
C1	Varages (83)	2018 / 2023 – Projet de parc solaire de « Bayol » Volitalia 19,2 ha clôturés et 9,4 ha d'OLD - 22 MWc	1 km à l'Ouest	Présence de la Violette de Jordan, de la Decticelle orientale, de la Mante abjecte, de la Proserpine, du Damier de la Succise, de la Zygène de la Badasse, de la Zygène cendrée, le Psammodrome d'Edwards, le Seps strié, le Léopard à deux raies, le Léopard des murailles, le Léopard vert occidental, le Petit-duc scops et le Coucou geai.	Oui, effets cumulés sur les boisements et les fonctionnalités écologique liés à la trame forestière, la Proserpine, le Psammodrome d'Edwards, le Léopard à deux raies, le Seps strié, le Léopard des murailles et le Léopard vert occidental.	ME1 – Réduction des emprises lors de la conception ME2- Limitation des emprises en phase travaux MR1 – Balisage des enjeux écologiques MR3 - Gestion adaptée de la zone de projet et des OLD par débroussaillage manuel et pâturage ovin MR4 - Adaptation du calendrier des travaux et d'entretien des OLD par rapport aux espèces à enjeu MR5 – Défavorabilisation de la zone de projet pour les reptiles	Réduits
C2	Varages (83)	2018 / 2023 - Projet de parc solaire du Clos de la Blaque Volitalia 18,8 ha clôturés et 8,7 ha d'OLD - 18 MWc	6,5 km au Nord	Présence de la Luzerne agglomérée, de la Violette de Jordan, du Criquet hérisson, de la Proserpine, du Damier de la succise, du Lucane cerf volant, des plantes hôtes de la Zygène cendrée, le Psammodrome d'Edwards, le Seps strié, le Léopard à deux raies, le Léopard des murailles, le Circaète Jean-le-Blanc, le Petit-duc scops, le Grand murin, le Petit murin, le Murin de Naterrer et le Noctule de Leisler.	Oui, sur la Proserpine, le Léopard à deux raies, le Circaète-Jean-le-Blanc, le Murin de Natterer et la Noctule de Leisler.	ME1 – Réduction des emprises lors de la conception ME2- Limitation des emprises en phase travaux MR1 – Balisage des enjeux écologiques MR3 - Gestion adaptée de la zone de projet et des OLD par débroussaillage manuel et pâturage ovin MR4 - Adaptation du calendrier des travaux et d'entretien des OLD par rapport aux espèces à enjeu MR5 – Défavorabilisation de la zone de projet pour les reptiles	Réduits

N°	Commune	Projet	Distance par rapport au projet	Espèces concernées	Effets cumulés bruts	Mesures ERC mises en évidence dans le cadre du projet de centrale de Pied de la Chèvre	Effets cumulés résiduels
C3	Brue-Auriac (83)	2022 – Projet de centrale photovoltaïque du Bois de Fave Volitalia 6.2 ha clôturés et 8.7 ha d'OLD - 5,5 MWc	6 km au Sud	Présence de la Luzerne agglomérée, du Pélodyte ponctué, du Lézard ocellé, du Petit-duc scops des chiroptères.	Oui sur la Luzerne agglomérée et les chiroptères	ME1 – Réduction des emprises lors de la conception ME2- Limitation des emprises en phase travaux MR1 – Balisage des enjeux écologiques MR3 - Gestion adaptée de la zone de projet et des OLD par débroussaillage manuel et pâturage ovin MR4 - Adaptation du calendrier des travaux et d'entretien des OLD par rapport aux espèces à enjeu	Réduits
C4	Saint-Martin de Pallières (83)	2020 – Projet de parc photovoltaïque au lieu-dit « Plaine des Hautes-Séouves » TotalEnergies 8,6 ha clôturés et 7,9 ha d'OLD - 6,05 MWc	6 km au Sud	Présence de la Fauvette pitchou, de la Fauvette passerinette, du Pouillot de Bonelli, du Pouillot véloce, du Bruant Fou, de l'Engoulevent d'Europe, de l'Alouette lulu, du Criquet hérisson, de la Proserpine, de la Magicienne dentelée, du Psammodrome d'Edwards	Oui sur l'Engoulevent d'Europe, la Proserpine, le Lézard des murailles et le Lézard vert.	ME1 – Réduction des emprises lors de la conception ME2- Limitation des emprises en phase travaux MR1 – Balisage des enjeux écologiques MR3 - Gestion adaptée de la zone de projet et des OLD par débroussaillage manuel et pâturage ovin MR4 - Adaptation du calendrier des travaux et d'entretien des OLD par rapport aux espèces à enjeu MR5 – Défavorabilisation de la zone de projet pour les reptiles	Réduits

N°	Commune	Projet	Distance par rapport au projet	Espèces concernées	Effets cumulés bruts	Mesures ERC mises en évidence dans le cadre du projet de centrale de Pied de la Chèvre	Effets cumulés résiduels
C5	Pontévès (83)	<p>2020 – Projet de la centrale photovoltaïque au lieu-dit « Château Raymond »</p> <p>Volitalia</p> <p>22.4 ha clôturés (en deux entités) - 20,4 MWc</p>	5,6 km au Sud-Ouest	Présence de l'Engoulement d'Europe, l'Alouette lulu, de la Fauvette passerinette, du Circaète Jean le Blanc, de l'Aigle de Bonelli, de l'Aigle Royal, de la Proserpine, du Murin à oreilles échancrées, et du Murin de Bechstein.	Oui sur la Proserpine et le Murin à oreilles échancrées	<p>ME1 – Réduction des emprises lors de la conception</p> <p>ME2- Limitation des emprises en phase travaux</p> <p>MR1 – Balisage des enjeux écologiques</p> <p>MR3 - Gestion adaptée de la zone de projet et des OLD par débroussaillage manuel et pâturage ovin</p> <p>MR4 - Adaptation du calendrier des travaux et d'entretien des OLD par rapport aux espèces à enjeu</p>	Réduits
C6	Châteauvert (83)	<p>2015 – Centrales photovoltaïques de « Margui » et de « Coste-Cuyere »</p> <p>Valeco</p> <p>34.6 ha à défricher</p> <p>Marqui : 18,1 ha clôturés - 12 MWc</p> <p>Coste Cuvere : 16,5 ha clôturés - 11 MWc</p>	9,9 km à l'Est	Présence de la Violette de Jordan, de la Gagée de Granatelli, du Grand Capricorne, du Lucane Cerf-volant, de la Proserpine, de l'Engoulement, de l'Alouette lulu, de la Fauvette pitchou, du Psammodrome d'Edwards, de la Noctule de Leisler, de la Noctule commune et du Minioptère de Schreibers	Oui, effets cumulés sur la Proserpine, l'Engoulement d'Europe, le Minioptère de Schreibers et la Noctule de Leisler	<p>ME1 – Réduction des emprises lors de la conception</p> <p>ME2- Limitation des emprises en phase travaux</p> <p>MR1 – Balisage des enjeux écologiques</p> <p>MR3 - Gestion adaptée de la zone de projet et des OLD par débroussaillage manuel et pâturage ovin</p> <p>MR4 - Adaptation du calendrier des travaux et d'entretien des OLD par rapport aux espèces à enjeu</p>	Réduits

N°	Commune	Projet	Distance par rapport au projet	Espèces concernées	Effets cumulés bruts	Mesures ERC mises en évidence dans le cadre du projet de centrale de Pied de la Chèvre	Effets cumulés résiduels
C7	Artigues (83)	<p>2020 - Projet de parc photovoltaïque de Font-Salade – SOLEOL IV et V –</p> <p>Aloe Energy</p> <p>40 ha (Deux centrales de 20 ha clôturés chacune - 12 MWc chacune)</p>	12,1 km à l'Ouest	Présence de l'Alouette lulu, du Pouillot de Bonelli, du Petit-duc scops, du Criquet hérisson, du Psammodrome d'Edwards, du Lézard des murailles, du Lézard vert et du Damier de la Succise	Oui sur le Lézard des murailles et le Lézard vert.	<p>ME1 – Réduction des emprises lors de la conception</p> <p>ME2- Limitation des emprises en phase travaux</p> <p>MR1 – Balisage des enjeux écologiques</p> <p>MR3 - Gestion adaptée de la zone de projet et des OLD par débroussaillage manuel et pâturage ovin</p> <p>MR4 - Adaptation du calendrier des travaux et d'entretien des OLD par rapport aux espèces à enjeu</p> <p>MR5 – Défavorabilisation de la zone de projet pour les reptiles</p>	Réduits
C8	Fox-Amphoux (83)	<p>2023 – Projet de parc photovoltaïque « Le Défens »</p> <p>Valorem</p> <p>42.6 ha clôturés (en deux entités) et 31.6 ha d'OLD - 46,2 MWc</p>	14,4 km à l'Est	<p>Milieus fermés (chênaies verte et mixte) et milieux ouverts (garrigues basses et ourlet vivace).</p> <p>Présence du Gaillet cendré, du Glaieul douteux, de l'Herbe du mont Serrat, de la Luzerne en forme de pelote) et d'oiseaux (nidification, alimentation) et de chiroptères (gîtes et zones de chasse).</p>	Oui sur les milieux fermés, sur l'avifaune nicheuse, sur les chiroptères	<p>ME1 – Réduction des emprises lors de la conception</p> <p>ME2- Limitation des emprises en phase travaux</p> <p>MR1 – Balisage des enjeux écologiques</p> <p>MR3 - Gestion adaptée de la zone de projet et des OLD par débroussaillage manuel et pâturage ovin</p> <p>MR4 - Adaptation du calendrier des travaux et d'entretien des OLD par rapport aux espèces à enjeu</p>	Réduits

N°	Commune	Projet	Distance par rapport au projet	Espèces concernées	Effets cumulés bruts	Mesures ERC mises en évidence dans le cadre du projet de centrale de Pied de la Chèvre	Effets cumulés résiduels
C9	Montmeyan (83)	<p>2022 - Projet de parc photovoltaïque au sol « Bramadou »</p> <p>Engie Green</p> <p>55.1 ha clôturés (divisé en trois entités de 10 ha, 18,3 ha et 26,3 ha) et 21.48 ha d'OLD - 61 MWc</p>	10,3 km au Nord-Est	Milieus majoritairement boisés	Oui sur les milieux fermés, sur l'avifaune nicheuse, sur les chiroptères	<p>ME1 – Réduction des emprises lors de la conception</p> <p>ME2- Limitation des emprises en phase travaux</p> <p>MR1 – Balisage des enjeux écologiques</p> <p>MR3 - Gestion adaptée de la zone de projet et des OLD par débroussaillage manuel et pâturage ovin</p> <p>MR4 - Adaptation du calendrier des travaux et d'entretien des OLD par rapport aux espèces à enjeu</p>	Réduits
C10	Saint-Julien (83)	<p>Projet de parc photovoltaïque « Eouvière »</p> <p>TotalEnergies (Quadran)</p> <p>1,03 ha clôturés - 0,57 MWc</p>	13 km au Nord	Présence de la Proserpine, du Lézard ocellé, Luzerne agglomérée	Oui sur la Luzerne agglomérée et la Proserpine	<p>ME1 – Réduction des emprises lors de la conception</p> <p>ME2- Limitation des emprises en phase travaux</p> <p>MR1 – Balisage des enjeux écologiques</p> <p>MR3 - Gestion adaptée de la zone de projet et des OLD par débroussaillage manuel et pâturage ovin</p> <p>MR4 - Adaptation du calendrier des travaux et d'entretien des OLD par rapport aux espèces à enjeu</p>	Réduits

N°	Commune	Projet	Distance par rapport au projet	Espèces concernées	Effets cumulés bruts	Mesures ERC mises en évidence dans le cadre du projet de centrale de Pied de la Chèvre	Effets cumulés résiduels
C11	Ginasservis (83)	<p>2022 – Projet de parc photovoltaïque « Pied de la Chèvre »</p> <p>TotalEnergies</p> <p>6.4 ha clôturés et 8.4 ha d'OLD</p> <p>4,58 MWc</p>	13,4 km au Nord-Ouest	Milieux ouverts et ancienne décharge	Oui sur la Proserpine, le Seps strié, l'avifaune nicheuse et les chiroptères	<p>ME1 – Réduction des emprises lors de la conception</p> <p>ME2- Limitation des emprises en phase travaux</p> <p>MR1 – Balisage des enjeux écologiques</p> <p>MR3 - Gestion adaptée de la zone de projet et des OLD par débroussaillage manuel et pâturage ovin</p> <p>MR4 - Adaptation du calendrier des travaux et d'entretien des OLD par rapport aux espèces à enjeu</p>	Réduits
C12	Rians (83)	<p>2016 - Centrale photovoltaïque au lieu-dit « Cuer Vielh » dont le permis de construire a été déposé</p> <p>Solaire Direct</p> <p>17,35 ha clôturés et 14,95 ha d'OLD - 6,47 MWc</p>	14,7 km au Nord-Ouest	Présence du Criquet hérisson, de la Proserpine et du Petit Rhinolophe	Oui, effets cumulés sur le Petit Rhinolophe et la Proserpine	<p>ME1 – Réduction des emprises lors de la conception</p> <p>ME2- Limitation des emprises en phase travaux</p> <p>MR1 – Balisage des enjeux écologiques</p> <p>MR3 - Gestion adaptée de la zone de projet et des OLD par débroussaillage manuel et pâturage ovin</p> <p>MR4 - Adaptation du calendrier des travaux et d'entretien des OLD par rapport aux espèces à enjeu</p>	Réduits

N°	Commune	Projet	Distance par rapport au projet	Espèces concernées	Effets cumulés bruts	Mesures ERC mises en évidence dans le cadre du projet de centrale de Pied de la Chèvre	Effets cumulés résiduels
C13	Esparron (83)	<p>2017 – Projet de la centrale photovoltaïque au sol sur la commune d'Esparron au lieu-dit « Rouméguières »</p> <p>Solaire Direct 19,01 ha - 11,19 MWc</p>	5,2 km à l'Ouest	Pas d'informations	Non évaluable en termes d'espèces faunistiques et floristiques mais effets cumulés sur les milieux naturels, artificialisation supplémentaire	<p>ME1 – Réduction des emprises lors de la conception</p> <p>ME2- Limitation des emprises en phase travaux</p> <p>MR1 – Balisage des enjeux écologiques</p> <p>MR3 - Gestion adaptée de la zone de projet et des OLD par débroussaillage manuel et pâturage ovin</p> <p>MR4 - Adaptation du calendrier des travaux et d'entretien des OLD par rapport aux espèces à enjeu</p>	Limitation de l'artificialisation

N°	Commune	Projet	Distance par rapport au projet	Espèces concernées	Effets cumulés bruts	Mesures ERC mises en évidence dans le cadre du projet de centrale de Pied de la Chèvre	Effets cumulés résiduels
C14	Bras (83)	2018 – Parc solaire « Les Adrechs » Urbasolar 12.9 ha clôturés - 10,8 MWc	12,1 km au Sud-Est	Présence du Rosier de France, du Scolopendre, de la Violette de Jordan, de l'Orchis à odeur de Vanille, de Luzerne agglomérée, de Thécla du Frêne, du Thècle de l'Arbousier, de la Zygène de la Badasse, du Damier de la Succise, de la Magicienne dentelée, de la Zygène cendrée, du Pélodyte ponctué, de la Coronelle girondine, du Seps strié, de la Couleuvre d'Esculape, de la Huppe fasciée, de la Barbastelle d'Europe, du Murin de Bechstein, du Minoptère de Schreibers, du Petit Rhinolophe, du Grand Rhinolophe, du Murin à oreilles échanquées, du Petit Murin, du Grand Murin, de la Grande Noctule, de la Noctule de Leisler, de la Pipistrelle pygmée, de la Sérotine commune, du Murin de Natterer, de la Pipistrelle de Nathusius, du Molosse de Cestoni, de la Genette commune.	Oui, sur la Luzerne agglomérée, le Seps strié, le Minoptère de Schreibers, le Petit Rhinolophe, le Murin de Natterer, la Noctule de Leisler, la Pipistrelle de Kulh et la Pipistrelle commune.	ME1 – Réduction des emprises lors de la conception ME2- Limitation des emprises en phase travaux MR1 – Balisage des enjeux écologiques MR3 - Gestion adaptée de la zone de projet et des OLD par débroussaillage manuel et pâturage ovin MR4 - Adaptation du calendrier des travaux et d'entretien des OLD par rapport aux espèces à enjeu MR5 – Défavorabilisation de la zone de projet pour les reptiles	Réduits

N°	Commune	Projet	Distance par rapport au projet	Espèces concernées	Effets cumulés bruts	Mesures ERC mises en évidence dans le cadre du projet de centrale de Pied de la Chèvre	Effets cumulés résiduels
-	Artigues (83)	2014 - Projet de construction de la Centrale photovoltaïque Orion 3, commune de ARTIGUES (83) au lieu-dit Mont-Major Surface de 26.38 ha		Présence de l'Alouette lulu, du Minioptère de Schreibers, du Crapaud calamite, de la Zygène cendrée et du Lucane cerf-volant	Oui, effets cumulés sur le Minioptère de Schreibers	ME1 – Réduction des emprises lors de la conception ME2- Limitation des emprises en phase travaux MR1 – Balisage des enjeux écologiques MR3 - Gestion adaptée de la zone de projet et des OLD par débroussaillage manuel et pâturage ovin MR4 - Adaptation du calendrier des travaux et d'entretien des OLD par rapport aux espèces à enjeu	Réduits

2°) au titre de la protection des personnes et des biens et de l'ensemble forestier dans le ressort duquel ils sont situés contre les risques naturels, notamment les incendies (article L. 341-5-9° du code forestier).

L'étude d'impact devra être complétée par une étude de danger localisée sur le risque d'incendie de forêt (induit et subi) en prenant en compte les différents paramètres (vents, biomasse combustible, topographie) à travers différents scénarii de feux de forêts.

Compte tenu de l'avis favorable sous réserves émis par le Directeur Départemental des Territoires et de la Mer du Var ainsi que de l'avis de la MRAe, TotalEnergies s'engage à mettre à jour son dossier et à joindre une étude de risque incendie. Une étude de risque incendie / feu de forêt réalisée par des experts sera mandatée et transmise à l'administration.

Enfin, le dossier devra être complété pour inclure la piste externe et le chemin rural qui permet la desserte du site du projet.

Un dossier de défrichement mis à jour avec le tracé d'accès sera en effet transmis aux services de la DDTM, toutefois, il est à noter que le dossier actuellement en cours d'instruction comporte bien la prise en compte de la piste externe du projet.