



Projet de centrale photovoltaïque TENSOL REVEST (04230)

Mémoire en réponse à l'avis de la Mission Régionale d'Autorité Environnementale Provence-Alpes-Côte-d'Azur

Novembre 2022

Avec la participation de :



ROLLE ELEC

TABLES DES MATIERES

Liste des figures	4
Liste des tableaux	5
Liste des sigles et acronymes	6
Préambule	7
1. Milieu naturel - Biodiversité	8
1. Pression d'inventaire et méthodes de prospection	8
2. Mesures de réduction	8
3. Continuités écologiques	9
4. Evaluation des incidences Natura 2000	12
2. Le Paysage	14
3. Analyse des effets cumulés du projet	21
4. Complétude et lisibilité de l'étude d'impact	21
5. Compléments à l'étude d'impact	21
Annexes :	25
Annexe 1 : Note paysagère complémentaire au dossier CDNPS dans le cadre de la procédure de dérogation Loi Montagne et d'élaboration de la carte communale.	25
Annexe 2 : Plan topographique de l'existant	26

Liste des figures

FIGURE 1 : CARTE : IMPACT SUR LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES	12
FIGURE 2 : RESEAU NATURA 2000	13
FIGURE 3 : ZONES DE VISIBILITE THEORIQUE ET LOCALISATION DES PRISES DE VUE.....	15
FIGURE 4 : LES ZONES DE VISIBILITES THEORIQUES – ZOOM SUR LE QUART SUD-EST DE L'AIRES D'ETUDE ELOIGNEE	16
FIGURE 5 : PERCEPTION DEPUIS LE PARVIS DE L'EGLISE PAROISSIALE SAINT-CLAUDE	18
FIGURE 6 : POINT DE VUE DEPUIS LA SORTIE NORD DU VILLAGE EN DIRECTION DU PROJET	18
FIGURE 7 : PANORAMAS DEPUIS L'ENTREE DU HAMEAU DE SAINT-MARTIN	19
FIGURE 8 : PERCEPTION DEPUIS L'ENTREE DU GITE SITUE AU LIEU-DIT « CHANTE L'OISEAU »	19
FIGURE 9 : PANORAMA DEPUIS LA D216 EN DIRECTION DE FONTIENNE, A PROXIMITE DU SITE DU PROJET	20
FIGURE 10 : IDENTIFICATION DES ZONES DE DEBLAIS ET DE REMBLAIS	23

Liste des tableaux

TABLEAU 1 : SYNTHÈSE DES MESURES DE SUIVI.....	9
TABLEAU 2 : SYNTHÈSE DES SURFACES D'HABITAT DISPONIBLE A L'ÉCHELLE LOCALE (RAYON DE 5 KM AUTOUR DU PROJET)	10
TABLEAU 3 : ANALYSE DES IMPACTS BRUTS SUR LES FONCTIONNALITÉS ÉCOLOGIQUES.....	11
TABLEAU 4 : RESEAU NATURA 2000	12
TABLEAU 5 : ATTEINTES RÉSIDUELLES SUR LES HABITATS NATURELS ET ESPÈCES NATURA 2000	13

Liste des sigles et acronymes

ADEME : Agence de l'Environnement et de la Maitrise de l'Energie

AEP : Alimentation en Eau Potable

ARS : Agence Régionale de la Santé

CGEDD : Conseil Général de l'Environnement et du Développement Durable

DDIE : Directive sur les Déchets de l'Industrie Extractive

DCE : Directive Cadre sur l'Eau

DDTM : Direction Départementale des Territoires et de la Mer

DFCI : Défense des Forêts Contre les Incendies

DIB : Déchet Industriel Banal

DRAC : Direction Régionale des Affaires Culturelles

DREAL : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement

DRIRE : Direction Régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement

ERC : Evitement Réduction Compensation

GES : Gaz à Effet de Serre

GR : Grande Randonnée

ICPE : Installations Classées pour la Protection de l'Environnement

IFER : Impôt Forfaitaire sur les Entreprises de Réseaux

INAO : Institut National de l'Origine et de la Qualité

INES : Institut National de l'Energie Solaire

INSEE : Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques

ISDD : Installation de Stockage de Déchets Dangereux

ISDND : Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux

ISDI : Installation de Stockage de Déchets Inertes

MES : Matière En Suspension

MRAe : Mission Régionale de l'Autorité environnementale

OLD : Obligation Légale de Débroussaillage

ONF : Office Nationale des Forêts

PACA : Provence Alpes Côtes d'Azur

PCET : Plan Climat-Energie Territorial

PDL : Poste De Livraison

PLU : Plan Local d'Urbanisme

PNR : Parc Naturel Régional

PPE : Programmation Pluriannuelle de l'Energie

PPRI : Plan de Prévention des Risques Inondation

PPRt : Plan de Prévention des Risques technologiques

PSG : Plan Simple de Gestion

RTE : Réseau de Transport d'Electricité

SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

SCoT : Schéma de Cohérence Territoriale

SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux

SDC : Schéma Départemental des Carrières

SDIS : Service Départemental d'Incendie et de Secours

SRADDET : Schéma Régional d'Aménagement de Développement Durable et d'Egalité des Territoires

SRCAE : Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie

SRCE : Schéma Régional de Cohérence Ecologique

SUP : Servitude d'Utilité Publique

ZAC : Zone d'Aménagement Concerté

ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique

Préambule

Courant 2016, après plusieurs échanges la société Tenergie, la Commune de Revest-Saint-Martin et les propriétaires des terrains partagent leur volonté commune de lancer un projet de centrale photovoltaïque au lieudit « Corraïne » sur la Commune de Revest-Saint-Martin dans les Alpes-de-Haute-Provence à l'emplacement d'anciennes carrières de roches.

La société TENSOL REVEST, filiale à 100 % de TENERGIE, est le maître d'ouvrage du projet. C'est elle qui a porté les demandes d'autorisations administratives propres à ce projet. Ainsi, une demande d'autorisation de défrichement, un dossier de déclaration Loi Eau au titre de la rubrique 2.1.5.0 et une demande de permis de construire (n°004 164 21 S0001) ont été déposés le 23 avril 2021 en Mairie puis à la DDT04. Un dossier de demande de dérogation pour les espèces protégées (DDEP) a par ailleurs été transmis à la DREAL PACA et à la Préfecture des Alpes-de-Haute-Provence le 29 juillet 2021.

La Mission Régionale d'Autorité Environnementale Provence-Alpes-Côte d'Azur (MRAe PACA) a été saisie le 12 juillet 2021 dans le cadre de ces demandes d'autorisations de défrichement et de permis de construire.

Elle s'est prononcée le 9 septembre 2021 par un avis unique portant sur les deux procédures.

Cet avis, qui fait un rappel du contexte du projet et de l'aménagement, indique les enjeux identifiés par l'autorité environnementale, et présente l'analyse du dossier.

Le présent document a pour objet d'exposer les réponses apportées par le Maître d'Ouvrage aux observations et recommandations formulées par l'avis du 9 septembre 2021 de la MRAe PACA.

Par soucis de clarté et de simplicité d'écriture, le nom Tenergie pourra être employé dans la suite de ce mémoire à la place de Tensol Revest pour identifier la société porteuse du projet.

1. Milieu naturel - Biodiversité

1. Pression d'inventaire et méthodes de prospection

Remarque de la MRAe :

La MRAe recommande de préciser la validité des prospections écologiques datant de 2016.

Réponse du porteur de projet et des bureaux d'étude :

Au cours des nombreux échanges avec l'Administration durant la production des dossiers réglementaires, celle-ci a été questionnée à plusieurs reprises sur la validité des inventaires, afin d'éventuellement prévoir des compléments aux bonnes périodes du calendrier écologique et avant la phase d'instruction. Une 1ère alerte a été soulevée lors du compte-rendu de présentation du projet au guichet unique, à propos des chiroptères. Les inventaires ont alors été mis à jour par une nouvelle prospection automnale en 2020.

Au cours des différentes présentations des dossiers à la DREAL en 2021, la question a de nouveau été posée, sans qu'il soit soulevé un quelconque risque d'obsolescence, de nature à remettre en cause ces inventaires.

Concernant le groupe biologique des oiseaux, les enjeux restent limités de même que les impacts résiduels. Les espèces observées correspondent par ailleurs au cortège classique de ce type de milieu, boisés, ouverts et semi-ouverts, au niveau du secteur d'étude, et prenant en compte d'une part l'activité d'extraction encore en cours (dérangement) et d'autre part l'état de conservation des habitats d'espèce.

Les périodes de migration et d'hivernage n'ont pas été l'objet de prospections spécifiques en raison de la typologie des milieux constitutifs de la zone d'étude. En effet, les principaux enjeux relatifs aux concentrations en hivernage ou en période post-nuptiale sont essentiellement liés, au niveau régional, aux zones humides et à la présence d'Anatidae ou laro-limicoles. La situation du secteur d'étude au piémont de la montagne de Lure ne le rend pas favorable en ces périodes, à l'exception de haltes migratoires occasionnelles.

Par ailleurs, dans le cadre de l'instruction du dossier de Demande de Dérogation Espèces Protégées, le CNPN, dans son avis rendu le 18 février 2022, indique en première page « *Les inventaires sont globalement de qualité, réalisés aux bonnes périodes et renseignent de façons correctes sur les enjeux présents sur le site d'étude* ». Il n'a pas été fait mention d'inventaires trop anciens ni de périodes de prospection non réalisées sur des périodes clés du cycle biologique.

2. Mesures de réduction

Remarque de la MRAe :

La MRAe recommande de démontrer la faisabilité réglementaire de la mesure de réduction MR15 et de compléter le suivi des groupes taxonomiques prévus en accompagnement (Glaïeul douteux, chiroptères, habitats, oiseaux) en l'étendant aux insectes.

Réponse du porteur de projet et des bureaux d'étude :

Concernant la mesure de réduction MR15 « Conservation des arbres-gîtes potentiels au sein des OLD et abattage « de moindre impact » », le dossier précise que « certains arbres pouvant potentiellement servir de gîte aux espèces de chiroptères arboricoles et de coléoptères saproxyliques seront conservés ».

Il s'agira de privilégier les sujets d'un diamètre supérieur à 30 cm et présentant des signes de sénescence. La réglementation en matière d'OLD sera respectée : les arbres qui pourront entrer dans le champ du débroussaillage réglementaire seront conservés, à hauteur d'un sujet par hectare en application de la réglementation en matière d'OLD, les autres seront éliminés.

Par ailleurs, la mesure de suivi S6 suivante est ajoutée au dossier :

Mesure S6 : Suivi du compartiment entomologique

Mesure d'atténuation correspondante :

Mesure MR14 (Conservation des arbres-gîtes potentiels au sein des OLD)

Mesure MR16 (Assurer un entretien écologique du parc photovoltaïque)

En complément de la mesure S4 relative au suivi des habitats naturels de la zone d'implantation des panneaux, il sera réalisé un suivi de l'utilisation de ces habitats par le cortège d'espèces lié aux milieux ouverts, et notamment leur attractivité vis-à-vis des Zygènes. Ce suivi sera entrepris sur une durée quinquennale, à raison d'un passage annuel au mois de juin.

En parallèle, un suivi des coléoptères saproxyliques sera réalisé au sein des bandes d'OLD, afin d'évaluer l'efficacité de la mesure MR15. D'une durée quinquennale, il intégrera la recherche des indices de présences des espèces cibles (trous d'émergence, déjections, macro-restes, etc.). La recherche d'imagos se fera début de nuit en période d'émergence (mois de juillet).

Tableau 1 : Synthèse des mesures de suivi

Qui	Quoi	Comment	Quand	Combien
Ecologues (Bureaux d'études, organismes de gestion, associations...)	Suivi des différents compartiments biologiques (Habitats naturels et flore, reptile, chiroptère, oiseaux)	Inventaires de terrain + rédaction de bilan annuel	<p>Printemps (avril à juin) : Habitats naturels et flore, insecte, reptile, oiseaux</p> <p>Trois saisons (avril-mai, juin-juillet et septembre-octobre) : Chiroptère</p>	<p>Flore : 2 passages aux mois de mai et juin (Glaïeul douteux) pendant 5 ans</p> <p>Habitats naturels : 1 passage au mois de mai pendant 8 ans</p> <p>Insecte : 2 passages aux mois de mai-juin et juillet-août pendant 5 ans</p> <p>Reptile : 1 passage au mois de mai pendant 5 ans</p> <p>Oiseaux : 2 passages par an aux mois de mai et juin pendant 5 ans</p> <p>Chiroptère : 3 passages par an (avril-mai, juin-juillet et septembre-octobre) pendant 5 ans</p>

Dans un rayon de 5 km autour du projet, la superficie des différents habitats est équitablement distribuée au sein des terres agricoles (terres arables, cultures permanentes et zones agricoles hétérogènes), des forêts (forêts de feuillus, de conifères et mélangées) et des milieux ouverts à semi-ouverts (milieu à végétation arbustive et/ou herbacée et espaces ouverts, sans ou avec peu de végétation). La zone d'étude s'insère ainsi pleinement et sans réel obstacle dans cette mosaïque.

Les terres agricoles, bien que pouvant être fréquentées par les différentes espèces fréquentant la zone d'étude, ne constituent tout au plus que des zones d'alimentation ou de transit, et leurs caractéristiques écologiques ne sont pas en faveur d'une utilisation lors de leur cycle reproducteur. Ainsi, c'est avec les milieux forestiers, semi-ouverts et ouverts que les principales interactions sont attendues. Le tableau suivant synthétise la disponibilité de ces habitats à l'échelle locale.

3. Continuités écologiques

Remarque de la MRAe :

L'étude d'impact ne fournit pas de schéma des continuités écologiques sur l'emprise de l'aire d'étude, un tel schéma serait utile.

La MRAe recommande d'évaluer précisément l'ensemble des incidences de la réalisation du parc photovoltaïque sur le réseau de continuités écologiques de l'aire d'étude, et de proposer les mesures d'évitement et de réduction éventuellement nécessaires pour les différentes espèces.

Réponse du porteur de projet et des bureaux d'étude :

Les éléments ci-dessous sont ajoutés en complément à l'étude d'impact et le volet naturel de l'étude d'impact pour compléter l'analyse sur les continuités écologiques.

Le projet photovoltaïque Tensol Revest, qui concerne une zone de carrière de faible superficie actuellement exploitée, s'inscrit au sein d'une matrice agricole s'insérant dans une vaste trame boisée associée à l'arrière-pays méditerranéen et issue de la déprise agricole, à l'exception des boisements de relief. A ce titre, les formations forestières, essentiellement pinède à Pin sylvestre et Chênaie pubescente, sont globalement jeunes et donc peu exploitées actuellement pour la sylviculture.

Tableau 2 : Synthèse des surfaces d'habitat disponible à l'échelle locale (rayon de 5 km autour du projet)

Type de milieux selon CORINE Landcover 2018		Surface au niveau locale, rayon de 5 km (ha)	Proportion (%)
Territoires artificialisés	Tissu urbain discontinu	295,7	1,6
	Zones industrielles ou commerciales	26,2	0,1
SOUS-TOTAL		321,9	1,8
Territoires agricoles	Terres arables hors périmètres d'irrigation	3433,0	19,1
	Vergers et petits fruits	107,2	0,6
	Systèmes culturaux et parcellaires complexes	2075,9	11,5
	Surfaces essentiellement agricoles, interrompues par des espaces naturels importants	538,8	3,0
SOUS-TOTAL		6154,9	34,2
Forêts	Forêts de feuillus	2157,0	12,0
	Forêts de conifères	1262,1	7,0
	Forêts mélangées	1807,4	10,0
SOUS-TOTAL		5226,5	29,0
Milieux ouverts à semi-ouverts	Pelouses et pâturages naturels	1160,6	6,4
	Végétation sclérophylle	2245,2	12,5
	Forêts et végétation arbustive en mutation	1465,9	8,1
	Végétation clairsemée	1421,7	7,9
SOUS-TOTAL		6293,4	35,0
Eaux continentales	Plans d'eau	0,4	0,002%
TOTAL		17997,1	100,0%

Les milieux forestiers, qui servent de zone de nidification et de gîte pour le cortège avicole forestier et les espèces de chiroptère arboricole, de zone de transit et d'alimentation pour la batrachofaune et herpétofaune locale, et au sein desquels les espèces de coléoptère saproxylique réalisent l'entièreté de leur cycle vital, représentent une surface impactée de 4,32 ha, incluant les OLD. Cela correspond à moins de 0,01 % à l'échelle locale (rayon de 5 km autour de la zone d'étude).

Les milieux ouverts à semi-ouverts, au sein desquels l'entomofaune pelousaire, l'herpétofaune et certaines espèces d'oiseau réalisent l'ensemble de leur cycle vital, et qui servent de zone de transit et d'alimentation pour les chiroptères, représentent une surface impactée 3,97 ha, OLD comprises, soit moins de 0,01 % de la surface disponible à l'échelle locale.

Les principaux corridors de transit et d'alimentation présents au sein de la zone d'emprise sont liés aux lisières forestières, incluant les zones de clairières et chemins forestiers. A l'échelle locale, où aucun corridor écologique n'a été identifié dans le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE), l'alternance de milieux boisés et plus ouverts procurent une bonne disponibilité en corridors de même typologie, utilisés notamment par les chiroptères.

La tête de bassin versant que constitue le secteur d'étude est arrosée par un réseau hydrographique de 1er ou 2nd rang assez dense, où s'écoulent notamment les parties initiales de la Laye, affluent rive gauche du Largue, et du Lauzon et son principal affluent, le Beveron. En plus du rôle de corridors que jouent ces cours d'eau, ils se présentent également comme des habitats à part entière pour un cortège d'espèces lié au complexe cours d'eau / milieux riverains.

Pour la majeure partie de ces espèces, la complémentarité fonctionnelle avec les pelouses sèches et boisement de la zone d'étude reste plutôt marginale, et seules quelques espèces typiques des milieux ripoles se retrouvent parmi les espèces observées. C'est le cas notamment du Loriot d'Europe et de la Tourterelle des bois, qui peuvent tout à fait s'affranchir du milieu aquatique pour évoluer au sein des milieux forestiers, et des Pipistrelles, dont les exigences écologiques sont en partie caractérisées par l'ubiquisme.

Dans ces conditions, les milieux ouverts et semi-ouverts de la zone d'emprise ne constituent tout au plus que des zones d'alimentation pour les espèces liées au complexe cours d'eau / milieux riverains, dont la disponibilité à l'échelle locale est très bonne. De plus, la zone d'emprise n'incluant aucun chevelu du réseau hydrographique, le projet n'engendra **pas d'effet barrière ou coupure** de la connectivité de ces corridors.

Ainsi, les incidences du projet sur les fonctionnalités écologiques, et notamment les continuités, concernent principalement la perte d'habitats pour la faune et la flore liée aux milieux ouverts, semi-ouverts et forestiers, dont la disponibilité à l'échelle locale est très importante. Le projet se présentera donc comme un « îlot » assez isolé, qu'il constitue déjà en raison de l'activité d'extraction en cours, et non comme une barrière ou coupure de corridor.

Le tableau suivant illustre les impacts bruts du projet sur les fonctionnalités écologiques.

Tableau 3 : Analyse des impacts bruts sur les fonctionnalités écologiques

Habitats	Espèces	Fonctions	Surface totale dans la zone d'étude (ha)	Perte d'habitat	Proportion de l'élément fonctionnel impacté à l'échelle locale	Evaluation des impacts sur la fonctionnalité
Milieux ouverts (pelouses sèches, plus ou moins dégradées)	Glaïeul douteux	Cycle de vie complet	7,69	Environ 4 ha détruits au niveau de la zone d'emprise et 1,6 ha altérés au sein des OLD	< 0,01	Très faible
	Zygène cendrée					
	Couleuvre à échelons, Psammodrome d'Edwards, Seps strié, Couleuvre de Montpellier, Lézard à deux raies, Lézard des murailles et Orvet fragile					
	Alouette lulu, Engoulevent d'Europe, Fauvette passerinette, Fauvette pitchou	Alimentation, reproduction				
	Minioptère de Schreibers, Petit murin, Pipistrelles, Barbastelle d'Europe, Petit rhinolophe, Murin cryptique	Transit et alimentation				
Milieux boisés (Chênaie pubescente et Pinède à Pin sylvestre gérées en taillis)	Grand capricorne	Cycle de vie complet	7,54	Environ 0,8 ha détruits au sein de la zone d'emprise et 3,5 ha altérés au sein des OLD	< 0,01	Très faible
	Barbastelle d'Europe, Pipistrelles, Murin cryptique, Noctule de Leisler, Oreillards, Grand murin, Grand rhinolophe, Murin à oreilles échanquées	Transit et alimentation				
Corridor de transit et d'alimentation lié aux lisières forestières	Couleuvre à échelons, Psammodrome d'Edwards, Seps strié, Couleuvre de Montpellier, Lézard à deux raies, Lézard des murailles et Orvet fragile Alouette lulu, Engoulevent d'Europe, Fauvette passerinette, Fauvette pitchou Minioptère de Schreibers, Petit murin, Pipistrelles, Barbastelle d'Europe, Petit rhinolophe, Murin cryptique, Barbastelle d'Europe, Pipistrelles, Murin cryptique, Noctule de Leisler, Oreillards, Grand murin, Grand rhinolophe, Murin à oreilles échanquées	Transit et alimentation		Non évalué		Très faible

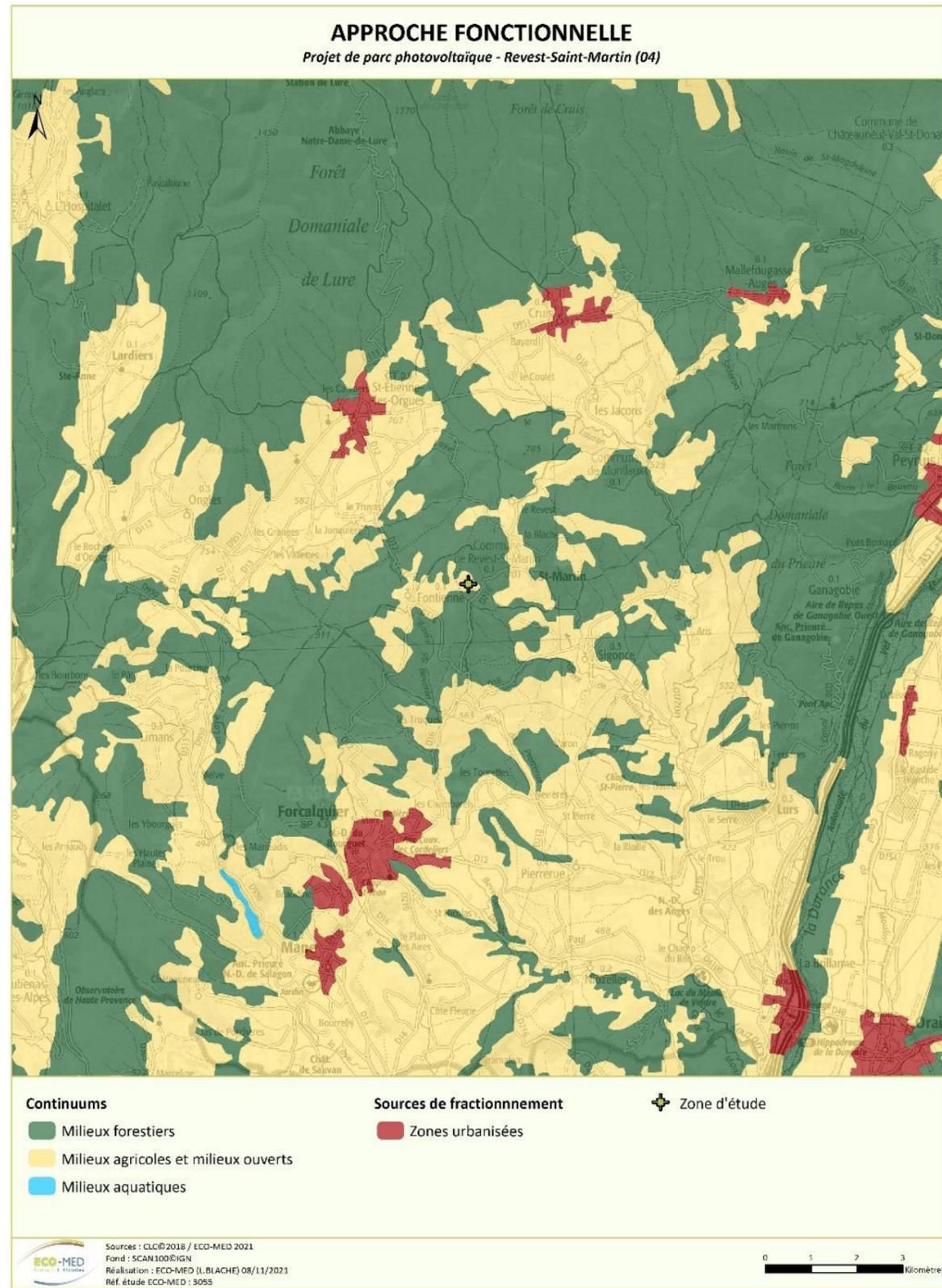


Figure 1 : Carte : impact sur les fonctionnalités écologiques

4. Evaluation des incidences Natura 2000

Remarque de la MRAe :

Les principaux éléments de l'étude d'incidences N2000 (jointe en annexe 3) ont vocation à être retranscrits sous forme d'une synthèse structurée dans un chapitre dédié du corps de l'étude d'impact.

Réponse du porteur de projet et des bureaux d'étude :

Les éléments suivants sont ajoutés au dossier d'étude d'impact dans le Chapitre VIII « Evaluation d'incidences au regard des enjeux Natura 2000 » :

➤ Identification des sites NATURA 2000 :

Le projet est situé à proximité de :

- Un Parc Naturel Régional du Luberon,
- Une zone de transition de Réserve de Biosphère,
- Un Espace Naturel Sensible,
- Un Terrain du Conservatoire d'Espaces Naturels,
- **Un périmètre Natura 2000,**
- Cinq périmètres d'inventaires de type ZNIEFF.

Tableau 4 : Réseau NATURA 2000

Type	Nom du site	Habitat(s) et espèce(s) d'intérêt communautaire	Distance avec le projet	Lien écologique
ZSC	FR93002008 « Vachères »	14 habitats naturels 7 espèces d'invertébrés 2 espèces de poissons 8 espèces de mammifères	4,5 km à l'ouest	Faible en raison de l'éloignement

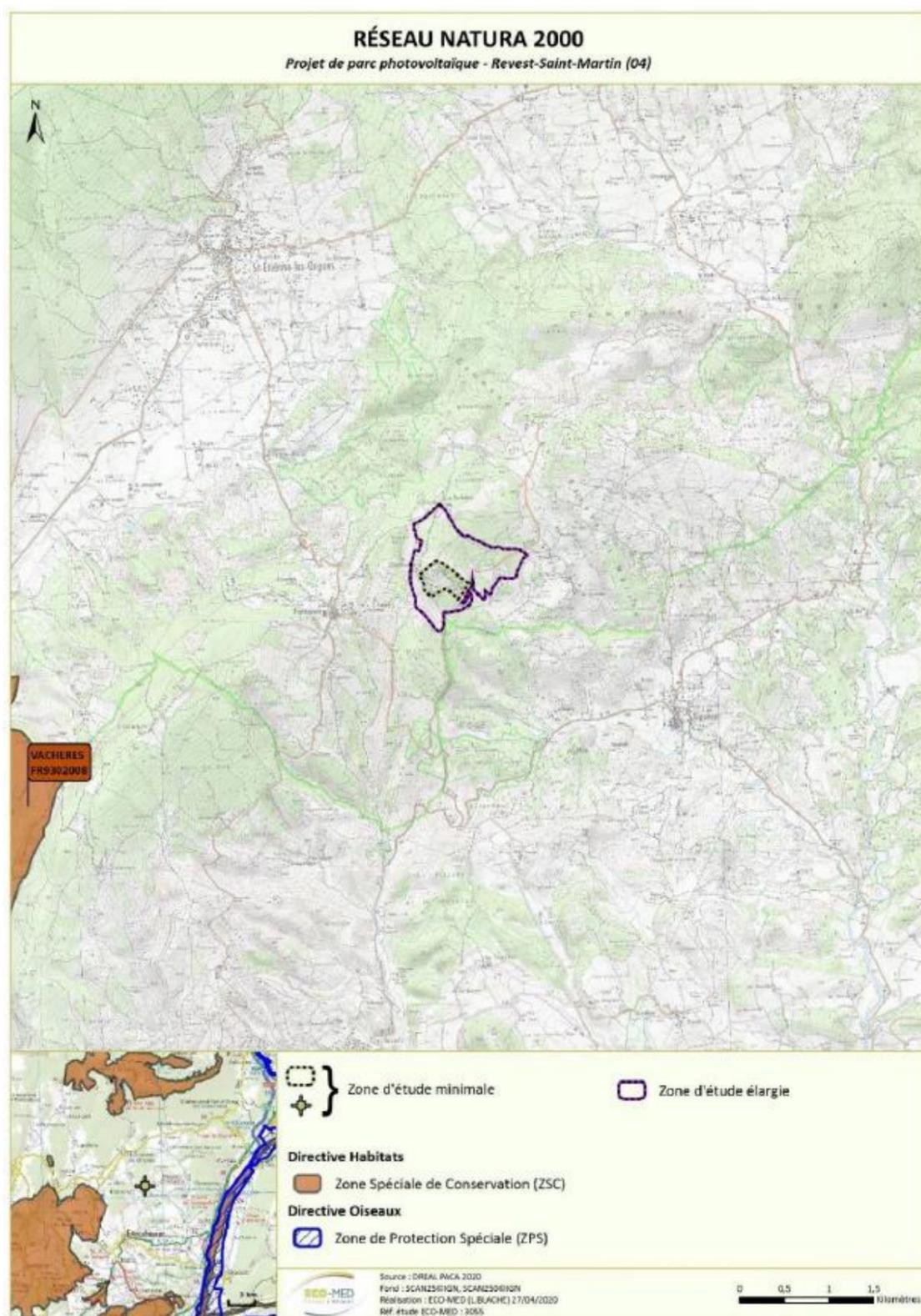


Figure 2 : Réseau NATURA 2000

➤ **Bilan des incidences du projet sur le site NATURA 2000 ZSC FR9302008 « VACHERES »**

- Évaluation des atteintes résiduelles

Groupe étudié	Habitat naturel / Espèce Natura 2000	Atteintes sur l'état de conservation des habitats/des populations de l'espèce au sein du site Natura 2000	Mesures proposées	Atteintes résiduelles sur l'état de conservation des habitats/des populations de l'espèce au sein du site Natura 2000
Habitats naturels	Mesobromion subméditerranéen (6210)	Nulles	Mesure E0 Mesure R3 Mesure R6	Nulles
Insectes	Grand Capricorne (<i>Cerambyx cerdo</i>)	Nulles	Mesure E0 Mesure R2 Mesure R4	Nulles
	Lucane cerf-volant (<i>Lucanus cervus</i>)	Nulles		Nulles
Mammifères	Barbastelle d'Europe (<i>Barbastella barbastellus</i>)	Faibles	Mesure E0 Mesure R2 Mesure R4 Mesure R8	Très faibles
	Grand Murin* (<i>Myotis myotis</i>)	Très faibles		Nulles
	Petit Rhinolophe* (<i>Rhinolophus hipposideros</i>)	Faibles		Très faibles
	Minioptère de Schreibers* (<i>Miniopterus schreibersii</i>)	Très faibles		Nulles
	Murin à oreilles échanquées* (<i>Myotis emarginatus</i>)	Faibles		Très faibles
	Grand Rhinolophe* (<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>)	Très faibles		Nulles
	Loup gris (<i>Canis lupus</i>)	Très faibles		Mesure E0

Espèce avérée Espèce fortement potentielle

La numération des Mesures correspond à celle du Volet Naturel de l'Etude d'Impact en annexe de l'étude d'impact (et non celle de l'étude d'impact).

Tableau 5 : Atteintes résiduelles sur les habitats naturels et espèces Natura 2000

- Conclusion sur la significativité des incidences du projet au regard de l'intégrité du site Natura 2000 et de la cohérence du réseau Natura 2000 global

« L'intégrité du site au sens de l'article 6.3 de la directive Habitats peut être définie comme étant la cohérence de la structure et de la fonction écologique du site, sur toute sa superficie, ou des habitats, des complexes d'habitats ou des populations d'espèces pour lesquels le site est classé. La réponse à la question de savoir si l'intégrité est compromise doit partir des objectifs de conservation du site et se limiter aux dits objectifs » (BCEOM/ECONAT, 2004).

Au regard des atteintes résiduelles sur les différents éléments évalués (très faibles à nulles), le projet de parc photovoltaïque sur la commune du Revest-Saint-Martin a une incidence non notable dommageable sur la ZSC FR9302008 « VACHERES ».

Ce projet ne portera pas atteinte à l'état de conservation des habitats et des espèces Natura 2000 qui ont justifié la désignation de la ZSC, sous réserve de la bonne application des mesures d'atténuation.

Le projet ne génère pas d'incidence notable dommageable sur les habitats et les espèces Natura 2000 qui ont justifié la désignation de la FR9302008 « VACHERES ». Il n'y a donc pas lieu de :

- montrer l'absence de solutions alternatives de moindre incidence ;
- prouver que le projet est d'intérêt général, et ce pour des raisons impératives ;
- prévoir des mesures compensatoires.

2. Le Paysage

Remarque de la MRAe :

La MRAe recommande de préciser l'insertion paysagère du site aménagé à l'aide de simulations graphiques appropriées à l'ensemble des perceptions proches et lointaines.

Réponse du porteur de projet et des bureaux d'étude :

L'aire du projet, en position dominante sur les contreforts de la Montagne de Lure, entretient des relations visuelles privilégiées avec une large partie sud-est de l'aire d'étude.

La figure 3 correspond aux zones de visibilité théorique ainsi qu'à la localisation des prises de vue. On constate que les zones de visibilités théoriques sont présentes uniquement sur le quart Sud-Est de l'aire d'étude éloignée.

La figure 4 correspond au zoom des zones de visibilités théoriques sur le quart Sud-Est de l'aire d'étude éloignée.

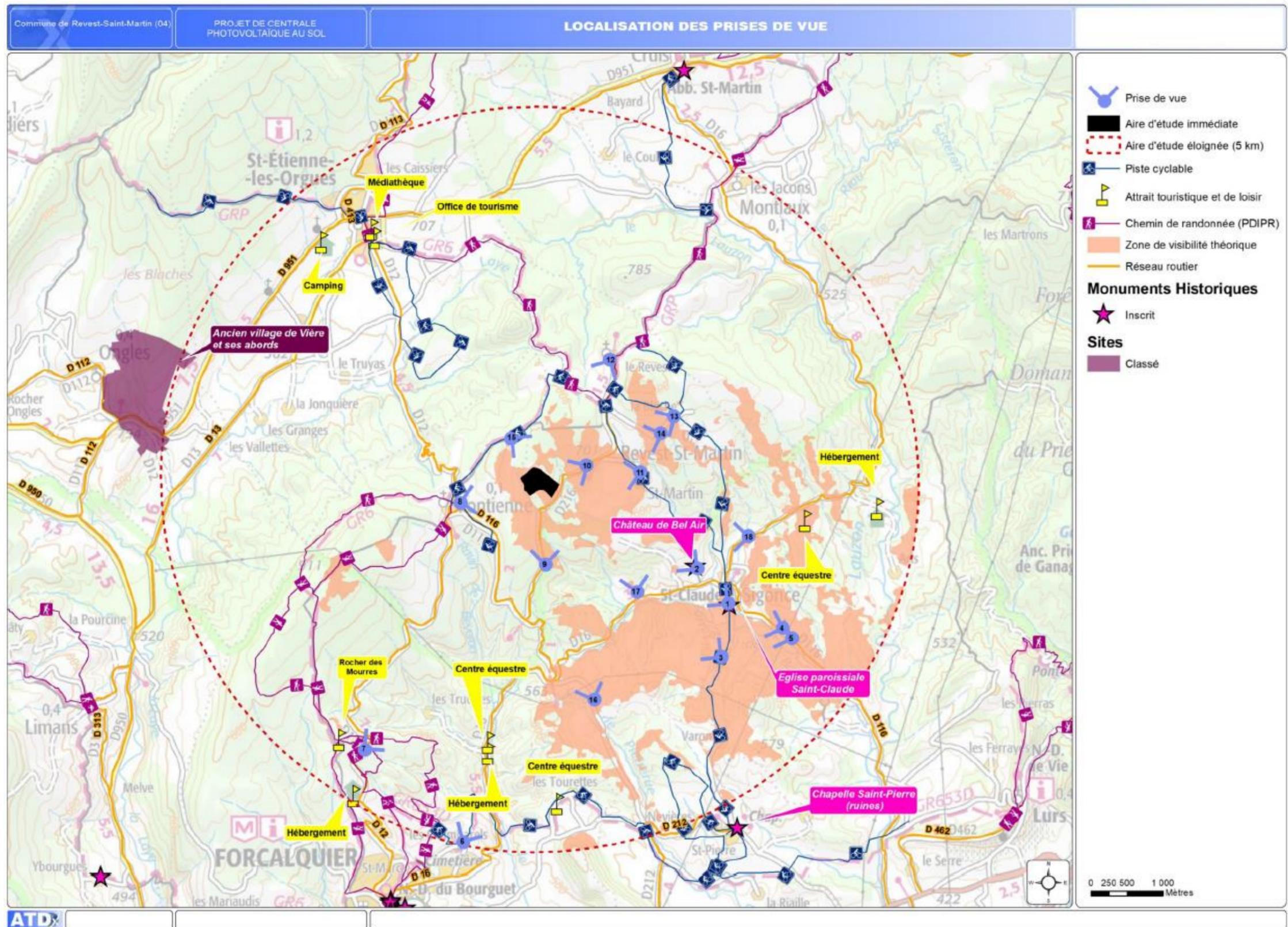


Figure 3 : Zones de visibilité théorique et localisation des prises de vue

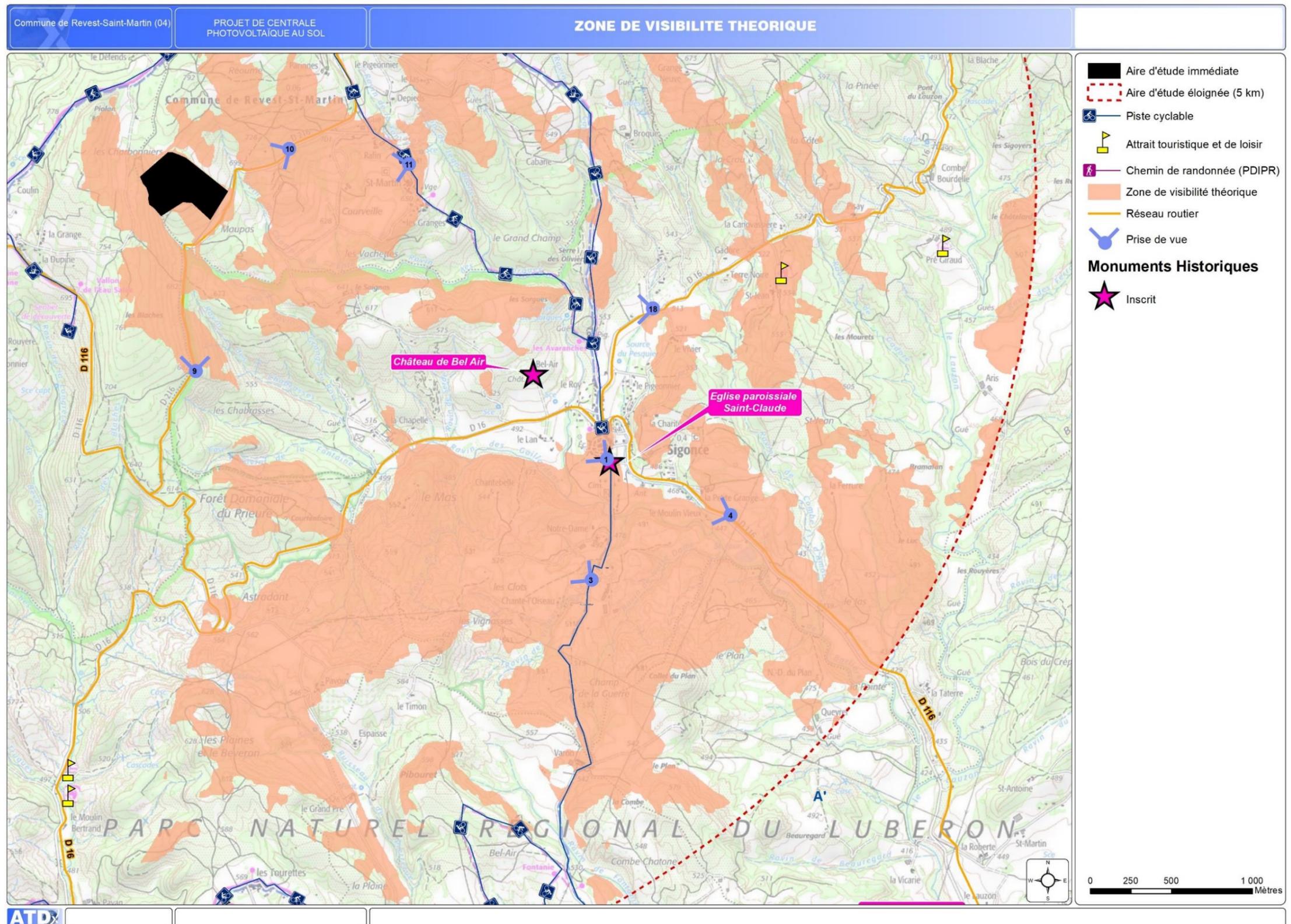


Figure 4 : Les zones de visibilité théoriques – ZOOM sur le quart Sud-Est de l'aire d'étude éloignée

Dans un premier temps, il sera rappelé que les zones de visibilité théorique correspondent à toutes les zones où un observateur peut apercevoir le site du projet en se basant uniquement sur le relief. Elles ne prennent donc en compte ni les masques végétaux, ni le bâti ni l'effet d'atténuation de la perception en raison de la distance entre le point observé et l'observateur. Ces visibilité théoriques nécessitent ainsi d'être confirmées ou infirmées par un reportage photographique sur site. Or, la campagne de terrain a démontré que ces visibilité théoriques n'étaient pas confirmées, la végétation ou le bâti venant bloquer les perceptions visuelles. Nous pouvons donc affirmer que l'aire du projet n'entretient pas de « *relations visuelles privilégiées avec une large partie Sud-Est de l'aire d'étude.* »

Plus précisément, sur cette partie Sud-Est de l'aire d'étude éloignée où le relief peut occasionner des visibilité, les seuls points de vue à enjeu paysager ou patrimoniaux (ex : routes fréquentées, lieux de vie, patrimoine culturel et lieux touristiques) correspondent :

- Au village de Sigonce et son monument historique correspondant à l'Eglise Sainte Claude ;
- Aux chemins de randonnée dont celui traversant le village de Sigonce ;
- Aux routes départementales, bien que peu fréquentées (minimisant l'enjeu), telles que la RD216 ou la RD116.

Chacun de ces enjeux est détaillé ci-dessous, sur la base de la campagne de terrain. Cette analyse démontrera l'absence de visibilité du projet (notamment depuis les alentours proches) et amène ainsi à la conclusion de la non nécessité de réaliser des « simulations graphiques » supplémentaires.

Village de Sigonce

L'enjeu patrimonial du village correspond à l'**Eglise paroissiale Saint-Claude, monument historique inscrit**. Celle-ci se trouve au Sud-Est du village de Sigonce, alors que le projet se trouve à environ 3 km au Nord-Ouest. Ainsi, le bâti s'interposant bloque toute visibilité depuis ce monument, comme le montre la photographie ci-dessous.

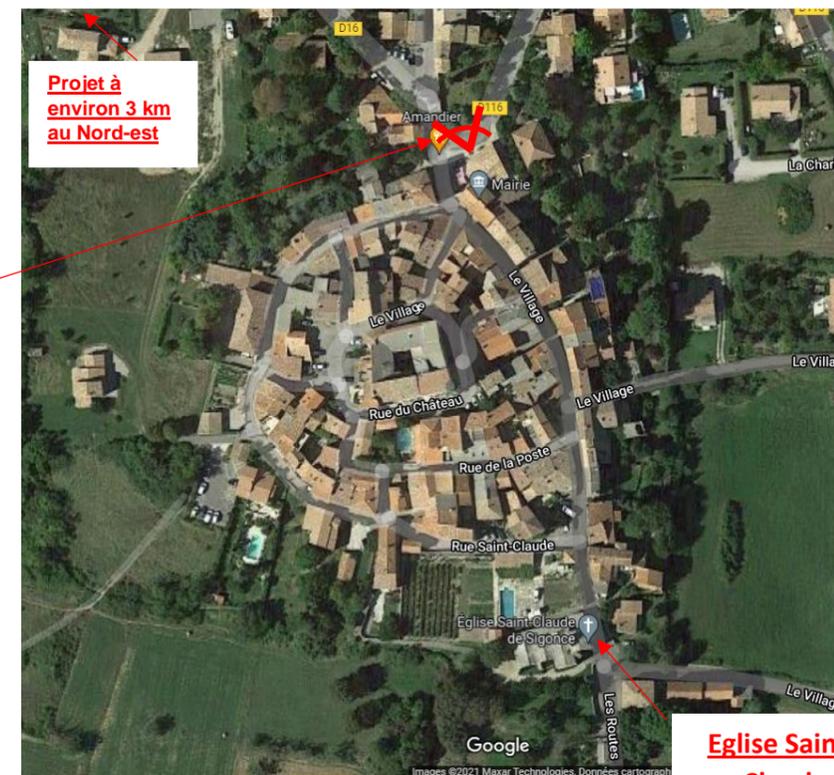


Figure 5 : Perception depuis le parvis de l'Eglise paroissiale Saint-Claude

Depuis le centre du village, aucune perception du projet n'est possible. La photographie aérienne ci-contre montre que le bâti ainsi que la végétation viennent systématiquement bloquer les perceptions vers l'extérieur, notamment depuis les axes routiers entourant le village. La Figure 6 : ci-dessous (inclus dans les zones de visibilité théorique) est prise depuis la sortie Nord du Village, en direction du projet. Aucune perception n'est possible.



Figure 6 : Point de vue depuis la sortie Nord du village en direction du projet



Depuis les chemins de randonnées

Depuis les chemins de randonnée, la végétation omniprésente sur ce territoire bloque quasi systématiquement les perceptions vers l'extérieur. Seules des perceptions visuelles très partielles et lointaines du site du projet restent possibles. L'impact est donc jugé très faible.



Figure 7 : Panoramas depuis l'entrée du hameau de Saint-Martin



Figure 8 : Perception depuis l'entrée du gîte situé au lieu-dit « Chante l'Oiseau »

Depuis les routes départementales

La carte 1 des zones de visibilité théoriques montrent que le relief permet des visibilitées depuis quelques routes départementales, telles que la RD216 ou encore la RD116. Or, comme l'illustrent les photographies ci-dessous, la campagne de terrain ne vient pas confirmer ces visibilitées. Elle montre en effet que la végétation bloque les perceptions visuelles du projet. Pour rappel, les boisements entourant le projet au Nord et à l'Est jouent le rôle de barrière visuelle, rendant celui-ci imperceptible depuis les alentours proches, et notamment depuis ces axes routiers. Ces derniers sont en outre peu fréquentés, ce qui en limite l'enjeu.

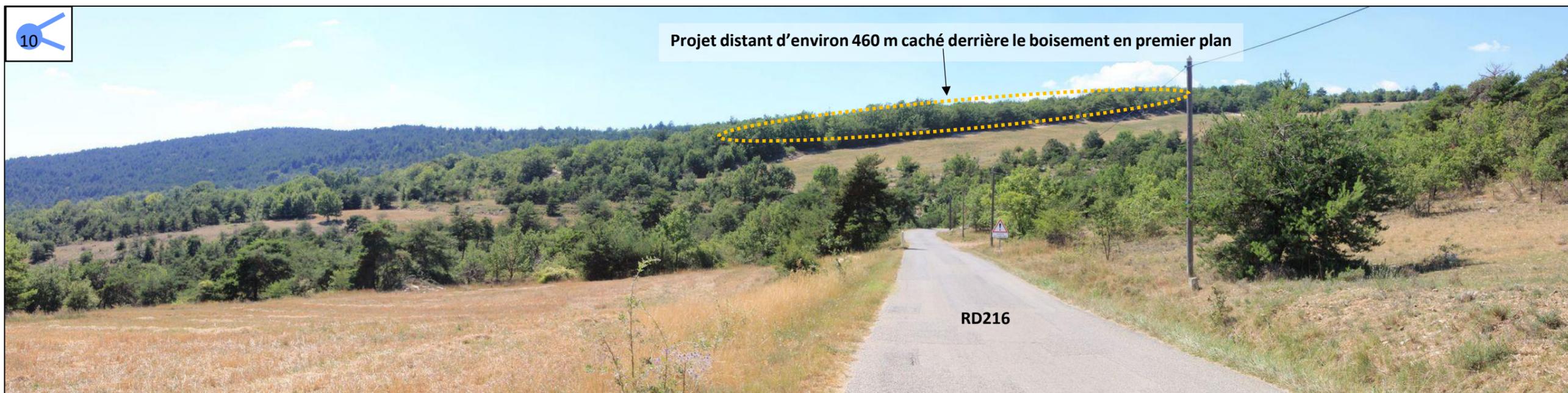


Figure 9 : Panorama depuis la D216 en direction de Fontienne, à proximité du site du projet



Par ailleurs, dans le cadre de la procédure de dérogation Loi Montagne et d'élaboration de la carte communale qui se déroule en parallèle de l'instruction du permis de construire, des compléments au volet paysager de l'étude d'impact ont été ajoutés. Ils sont ainsi partagés en annexe 1 de ce mémoire en réponse à l'avis de la MRAe.

3. Analyse des effets cumulés du projet

Remarque de la MRAe :

La MRAe recommande de compléter l'analyse des effets sur le paysage et la biodiversité, induits par le cumul du projet avec d'autres projets recensés à une échelle plus large que les 5 km autour de la zone d'étude actuellement retenue.

Réponse du porteur de projet et des bureaux d'étude :

Nous rappelons que, dans le cas présent, l'aire d'étude éloignée a été définie avec un rayon de 5 km, compte tenu du relief important, de l'environnement très boisé et des faibles dimensions générales que présente ce projet : 3 m de hauteur maximum et 5,7 ha de superficie.

Nous rappelons également que selon le Guide de l'étude d'impact des installations photovoltaïques au sol (2011), « *L'expérience montre que les installations sont généralement visibles distinctement dans un rayon de 3 km, au-delà duquel leur perception est celle d'un motif en gris* ». Au-delà de 5 km, les visibilitées et les impacts sont jugés négligeables. En l'absence de méthodologie plus récente établie, les effets cumulés ont ainsi été appréhendés à l'échelle locale classiquement utilisée pour ce genre d'analyse, à savoir un rayon de 5 km. Cette analyse a été présentée à plusieurs reprises à la DREAL, et des questions sur la pertinence de cette échelle lui ont été soumises, sans qu'un biais d'analyse ne soit soulevé.

De plus, comme démontré précédemment, l'absence de visibilité du projet depuis des points de vue à enjeux paysagers ou patrimoniaux amène à une qualification des impacts propres au projet de « non significatifs ». Par conséquent, aucun impact cumulé n'est à attendre avec d'autres projets pour la thématique paysagère.

En ce qui concerne la thématique biodiversité, globalement seuls les chiroptères, les rapaces et autres oiseaux de grande taille possèdent un territoire vital étendu. Les rapaces présents n'utilisent la zone d'étude que pour leur alimentation (Circaète Jean-le-Blanc, Buse variable, Milan noir), le Vautour fauve ne faisant que traverser l'espace aérien. Pour les chiroptères, les espèces sur lesquels reposent les principaux enjeux (Barbastelle d'Europe, Petit rhinolophe) exploitent un territoire restreint, pris en compte dans l'échelle utilisée. Pour les autres espèces de chiroptère, seuls le déplacement et l'alimentation sont avérés ou considéré comme potentiels, le gîte restant faiblement potentiel sur l'aire d'étude.

4. Complétude et lisibilité de l'étude d'impact

Remarque de la MRAe :

Sur le plan formel, on notera une retranscription insuffisante entre les annexes et le corps principal de l'étude d'impact, pour la présentation des espaces naturels remarquables, des impacts bruts sur les habitats et les espèces protégées des continuités écologiques et des incidences sur Natura 2000. Pour la bonne information du public, ces informations importantes pour la caractérisation de l'état initial et des incidences sur le milieu naturel, doivent être intégrées dans des rubriques appropriées de l'étude d'impact.

Réponse du porteur de projet et des bureaux d'étude :

Tenergie et ses partenaires ont complété l'étude d'impact avec les éléments présents en annexe de cette dernière.

5. Compléments à l'étude d'impact

Etant donné que l'instruction du permis de construire du projet PV de Revest-Saint-Martin se déroule en parallèle des instructions des dossiers Loi Eau et de Dérogation Loi Montagne/Elaboration de la carte communale et par soucis de transparence, sont exposés ci-dessous les éléments suivants :

- Les mises à jour de l'étude d'impact suite à la mise à jour du dossier Loi Eau pendant son instruction, conformément à la demande du Pôle de l'eau de la DDT04 ;
- Les réponses à l'avis de la CDNPS dans le cadre de l'instruction de la dérogation Loi Montagne (l'avis émis par la CDNPS faisant mention à de nombreuses reprises au permis de construire).

Pour une meilleure compréhension du dossier par le public, ces mises à jour seront intégrées à l'étude d'impact pour l'enquête publique du permis de construire.

- **Mises à jour de l'étude d'impact suite à la mise à jour du dossier Loi Eau :**

Dans le cadre de ce projet photovoltaïque, un dossier Loi sur l'eau a été déposé à la Mairie puis en DDT04 le 23 avril 2021.

Suite aux échanges réalisés avec le Pôle de l'eau de la DDT04 au cours de l'instruction de ce dossier, des précisions et quelques modifications vis-à-vis du premier dossier ont été apportés à l'étude d'impact.

En effet, dans le dossier déposé le 23 avril 2021, la doctrine du département des Alpes-de-Haute-Provence concernant la rubrique 2.1.5.0 des dossiers Loi Eau a été appliquée. Courant été 2021, le pôle de l'eau de la DDT04 nous a informé qu'il n'était pas exact d'appliquer cette doctrine pour les projets

photovoltaïques et nous a suggéré de revoir à la baisse les ouvrages hydrauliques qui apparaissaient donc comme surdimensionnés. Ainsi, une mise à jour du dossier Loi Eau a été effectuée, les coefficients de ruissellement ont été revus comme convenu avec la DDT04, les calculs des débits ont été repris et les ouvrages hydrauliques réadaptés. Il apparaît donc que les bassins de rétention ne sont plus nécessaires et sont alors remplacés par des baissières dont l'objectif principal est de limiter l'érosion sur le site du projet.

Ces modifications techniques amènent une diminution des impacts sur la biodiversité, puisque les emprises des deux bassins de rétention prévus (dimensions 30mx25m soit 750m² et 60mx7m soit 420m²) sont dans le nouveau dossier laissées libres. Au vu des surfaces considérées, cette diminution est jugée non significative et n'entraîne donc pas de nouveaux calculs de niveau d'impact.

Le dossier de Déclaration Loi sur l'Eau comprenant la mise à jour a été accepté par les services de l'Etat avec l'émission du courrier de non-opposition au dossier déclaration Loi Eau par la préfecture le 11 août 2021.

Ces modifications techniques du dossier Loi Eau ont entraîné des modifications dans l'étude d'impact qui sont listées et explicitées ci-dessous.

Liste des modifications à prendre en compte à la lecture de l'étude d'impact sur l'environnement suite aux modifications du dossier LOI EAU

p.109 : Sur la carte 68, les 2 bassins de rétention ne sont plus d'actualité et ne doivent donc pas être pris en compte à la lecture de la carte. Ces emprises doivent être considérées comme libres de tout bassin.

p.110 : Sur l'image 37, correspondant à un photomontage du projet en vue aérienne, les 2 bassins de rétention ne sont plus d'actualité et ne doivent donc pas être pris en compte. Ces emprises doivent être considérées comme libres de tout bassin.

p.127 à 135 : Ces pages ne sont plus à prendre en compte dans le dossier et sont remplacées par les pages suivantes : p127 à 132 de ce document.

p.143 : Sur la carte 73, les bassins de rétention et le réseau hydraulique ne sont plus d'actualité et ne doivent donc pas être pris en compte à la lecture de la carte. Ces emprises doivent être considérées comme libres de tout bassin.

p.145 : Sur la carte 74, les bassins de rétention et le réseau hydraulique ne sont plus d'actualité et ne doivent donc pas être pris en compte à la lecture de la carte. Ces emprises doivent être considérées comme libres de tout bassin.

p.148 : Sur la carte 75, les bassins de rétention et le réseau hydraulique ne sont plus d'actualité et ne doivent donc pas être pris en compte à la lecture de la carte. Ces emprises doivent être considérées comme libres de tout bassin.

p.162 : La mesure MA1 relative à l'aménagement du bassin de rétention en faveur des amphibiens n'est plus d'actualité et ne doit donc pas être pris en compte à la lecture du dossier. Cette mesure est donc supprimée.

p.180 : Dans le tableau récapitulatif des mesures à mettre en place dans le cadre du projet photovoltaïque, la ligne concernant la mesure MA1 ne doit pas être considérée (la mesure MA1 est supprimée) et le coût de la mesure MC1 à considérer est le suivant :

coût de création : 1000 € HT

coût d'entretien : 100 € HT/an

p.244 du pdf de l'étude d'impact (correspondant à la page 89 du volet naturel de l'étude d'impact) : Sur la carte 15, les 2 bassins de rétention ne sont plus d'actualité et ne doivent donc pas être pris en compte à la lecture de la carte. Ces emprises doivent être considérées comme libres de tout bassin.

p.245 à 255 du pdf de l'étude d'impact (correspondant aux pages 91 à 111 du volet naturel de l'étude d'impact) : Sur les cartes, les bassins de rétention et le réseau hydraulique ne sont plus d'actualité et ne doivent donc pas être pris en compte à la lecture de la carte. Ces emprises doivent être considérées comme libres de tout bassin.

p.260 à 266 du pdf de l'étude d'impact (correspondant aux pages 122 à 134 du volet naturel de l'étude d'impact) : Sur les cartes, les bassins de rétention et le réseau hydraulique ne sont plus d'actualité et ne doivent donc pas être pris en compte à la lecture de la carte. Ces emprises doivent être considérées comme libres de tout bassin.

p.275 du pdf de l'étude d'impact (correspondant à la page 151 du volet naturel de l'étude d'impact) : La mesure A1 relative à l'aménagement du bassin de rétention en faveur des amphibiens n'est plus d'actualité et ne doit donc pas être pris en compte à la lecture du dossier. Cette mesure est donc supprimée.

p.310 du pdf de l'étude d'impact (correspondant à la page 13 de l'Evaluation appropriée des incidences Natura 2000) : Sur la carte 2, les 2 bassins de rétention ne sont plus d'actualité et ne doivent donc pas être pris en compte à la lecture de la carte. Ces emprises doivent être considérées comme libres de tout bassin.

p.339 du pdf de l'étude d'impact (correspondant à la page 71 de l'Evaluation appropriée des incidences Natura 2000) : Sur les cartes, les bassins de rétention et le réseau hydraulique ne sont plus d'actualité et ne doivent donc pas être pris en compte à la lecture de la carte. Ces emprises doivent être considérées comme libres de tout bassin.

p.341 du pdf de l'étude d'impact (correspondant à la page 76 de l'Evaluation appropriée des incidences Natura 2000) : Sur la carte 12, les bassins de rétention et le réseau hydraulique ne sont plus d'actualité et ne doivent donc pas être pris en compte à la lecture de la carte. Ces emprises doivent être considérées comme libres de tout bassin.

- **Les réponses à l'avis de la CDNPS dans le cadre de l'instruction de la dérogation Loi Montagne (l'avis émis par la CDNPS faisant mention à de nombreuses reprises au permis de construire)**

- Un plan topographique de la zone d'implantation avant travaux est ajouté à l'étude d'impact et est disponible en annexe 2 du présent document.
- De même, le projet détaillé des terrassements ci-dessous est ajouté à l'étude d'impact. Les zones les plus importantes à remblayer apparaissent en rouge et celles à déblayer en bleu.

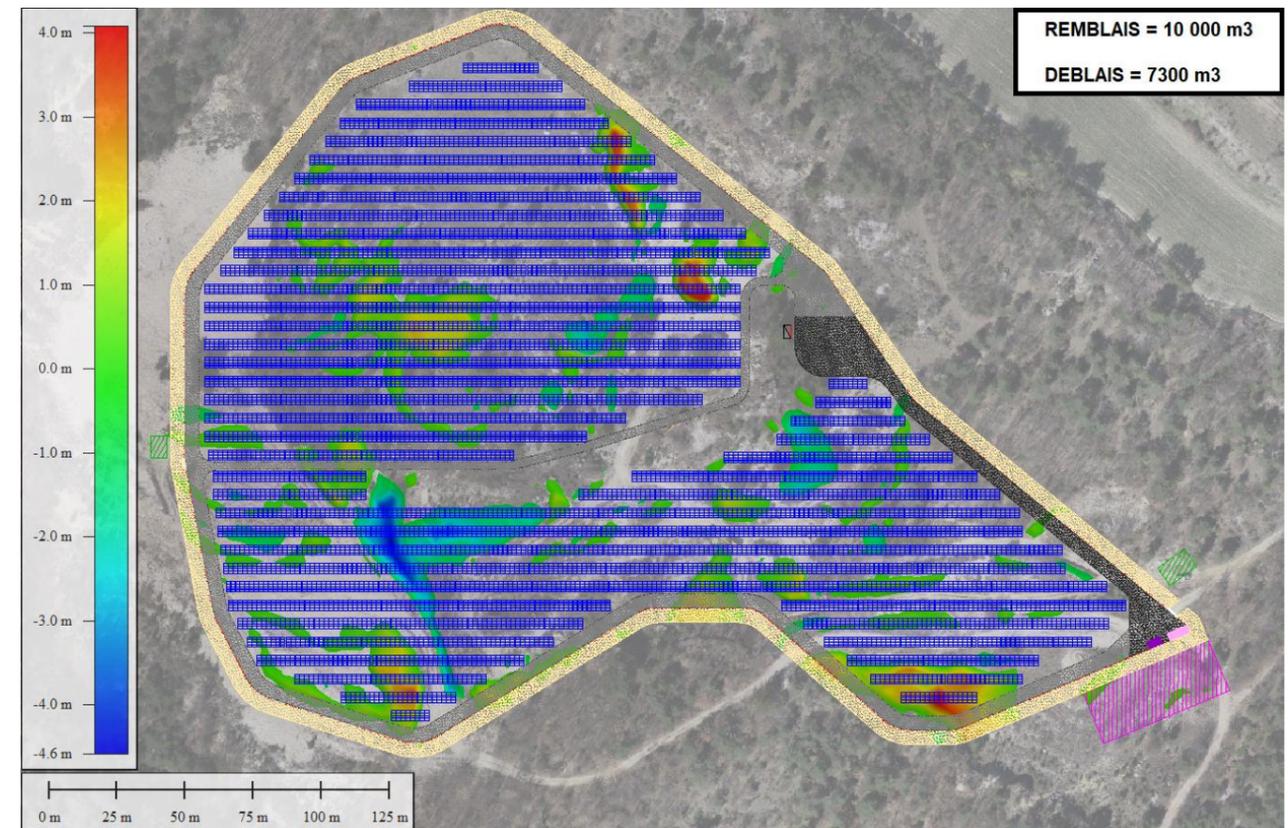
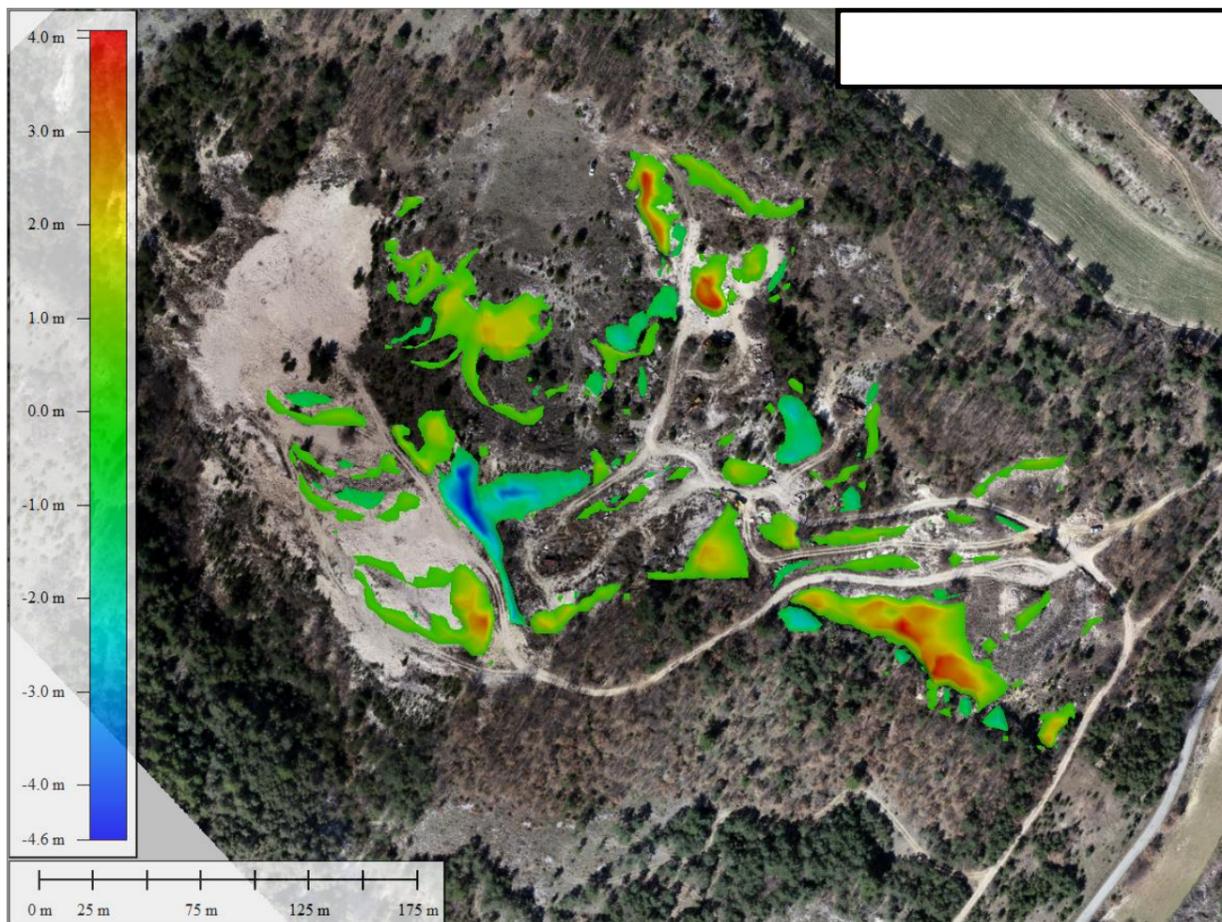


Figure 10 : Identification des zones de déblais et de remblais

- Au sujet des micromammifères rares, il n'y a pas eu d'étude approfondie à ce sujet dans le cadre du dossier photovoltaïque. En effet, comme indiqué en page 28 de l'étude d'impact et d'après la cartographie interactive de la DREAL PACA consultée en date d'octobre 2020, l'aire d'étude immédiate n'est concernée par aucun zonage d'inventaire géologique. La commune de Revest-Saint-Martin ne fait pas non plus partie des « Communes concernées par des sites géologiques ». Ainsi, le site de projet étant en dehors de tels zonages, cela n'a pas suggéré la présence de micromammifères sur site. Par ailleurs, il est rappelé que le projet photovoltaïque au sol de Revest-Saint-Martin s'insère à l'emplacement d'une ancienne carrière de roche calcaire qui était encore en activité il y a quelques années, donc avec des activités d'extraction de roche dans le sous-sol.

Tenergie tient également à faire remarquer que ce sujet des micromammifères n'avait jamais été évoqué par les services de l'Etat ou autres institutions avant la commission CDNPS malgré les différents points d'échanges et présentations réalisés (dont 2 passages en guichet unique du 04).

- Pour les deux dernières remarques de l'avis de la CDNPS rappelées ici :
 - o mettre des masques végétaux plus importants et compatibles avec les prescriptions du SDIS concernant les Obligations légales de débroussaillage (OLD) ;
 - o travailler la possibilité d'un débroussaillage fin, type « peau de léopard » ;

il est apporté la réponse suivante.

Après consultation du Service Environnement et Risques de la DDT04, la demande de dérogation à l'article 2 de l'AP n° 2021-197-004 du 16/07/2021 pour effectuer des OLD alvéolaires sur une superficie de 2200m² ne peut pas être étendue sur une superficie plus grande en raison d'enjeux s'avérant apparemment insuffisamment forts. En revanche, il confirme la possibilité de faire d'éventuelles plantations d'arbres ou arbustes dans les OLD dès lors qu'elles respectent les espacements requis de 2,5 m entre houppiers. Ainsi, une disposition de ces plantations en quinconce dans la bande des OLD permettra d'obtenir à court-moyen terme l'effet d'écran recherché.

Par conséquent, Tenergie s'engage à mettre en œuvre les OLD qui s'appliquent à elle réglementairement tout en faisant 2200m² d'OLD alvéolaires et en plantant des arbres et arbustes (ou en y gardant des petits sujets) dans les « espaces vides » créés par les travaux d'OLD classiques, de manière à répondre favorablement aux deux remarques de l'avis de la CDNPS émis dans le cadre de l'élaboration de la carte communale, rappelées ci-dessus.

Cette mesure prise viendra ainsi parfaire l'insertion paysagère du projet même si ce dernier induit un faible impact paysager, et que ses OLD induisent un impact paysager encore plus faible, comme montré dans l'étude d'impact environnementale, dans la réponse à la MRAe sur la thématique paysagère ci-avant et dans la note paysagère complémentaire pour la carte communale rappelée en annexe 1. Elle est retenue pour le présent projet comme une mesure de réduction paysagère.

Annexes :

Annexe 1 : Note paysagère complémentaire au dossier CDNPS dans le cadre de la procédure de dérogation Loi Montagne et d'élaboration de la carte communale.



Commune de Revest-Saint-Martin

Département des Alpes de Haute-Provence (04)

PROJET DE CENTRALE PHOTOVOLTAIQUE AU SOL

TENSOL REVEST

Note paysagère complémentaire

Février 2022

Dossier réalisé par :



165 rue Ph. Maupas - 30900 NIMES

Tél. : 04.66.38.61.58

Contact : atdx@atdx.fr

1 PREAMBULE

La présente note a pour objectif de répondre à une demande de complément sur l'aspect paysager formulée par l'Architecte des Bâtiments de France en Janvier 2022 dans le cadre de l'élaboration de la carte communale de Revest Saint Martin (04).

Quatre photomontages ont ainsi été réalisés en complément de ceux produits dans l'Etude d'impact sur l'environnement élaborée dans le cadre de la demande de Permis de construire du projet photovoltaïque. Cette demande concerne des points de vue localisés :

- **Depuis le monastère de Ganagobie** : Précisons tout d'abord qu'aucune perception n'est possible depuis le monastère en lui-même. En effet, le maquis de Chênes verts, omniprésent sur le Plateau de Ganagobie, bloquent les vues vers le projet. Deux photomontages ont été réalisés depuis le chemin de randonnée (parallèle au GR653D) longeant la falaise ;
- **Depuis le village de Lurs** : Deux photomontages ont été réalisés, un depuis le belvédère situé au niveau de la place de la Mairie, un autre depuis la Chapelle Notre Dame des Anges et son cimetière.

Par la suite, et tel que demandé, il sera apporté des précisions sur les points de vue n° 4, 5, 7, 9, 18, 10 présentés dans l'Etude d'impact sur l'environnement.

2 RAPPELS METHODOLOGIQUES ET PRECISIONS SUR LE PROJET

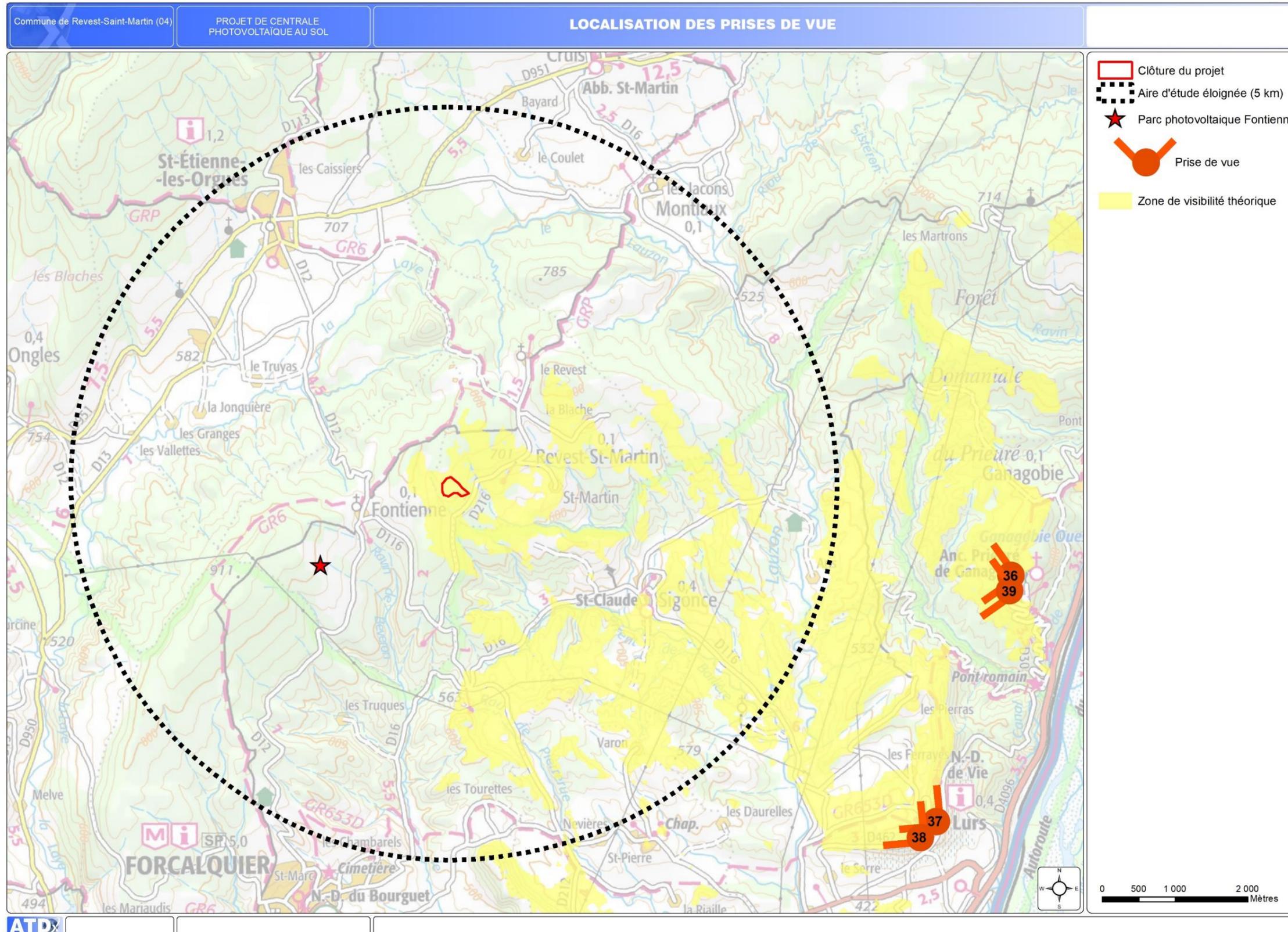
Quelques points de précisions méthodologiques sont rappelés ici :

- La caractérisation des niveaux d'impacts paysagers d'un projet est basée sur une combinaison de deux facteurs : la nature de la perception visuelle du projet (vue franche, atténuée/partielle, inexistante, etc) couplée au niveau d'enjeux défini pour le point de vue considéré. Ainsi, même si une perception visuelle du projet est franche, si le niveau d'enjeu paysager ou patrimonial du point de vue considéré est qualifié de faible, l'impact paysager ne sera pas considéré comme significatif ;
- Sont considérés comme points de vue à « enjeu paysager ou patrimonial » les routes fréquentées, les lieux de vie, les éléments du patrimoine (monument historique, site inscrit/classé, etc), les lieux touristiques... Les points de vue très peu voire non fréquentés sont considérés comme n'ayant que peu voire aucun intérêt pour une analyse d'impact paysagère ;
- Les Obligations légales de débroussaillage(OLD) prévus sur une bande de 50 m autour du projet ne correspondent pas à un défrichage strict de la zone. Il s'agit de :
 - La coupe et l'élimination de la végétation arbustive basse ;
 - La coupe et l'élimination des arbres et arbustes morts, dépérissants ou sans avenir ;
 - La coupe et l'élimination des arbres et arbustes en densité excessive de façon à ce que le houppier de chaque arbre ou arbuste conservé soit distant de son voisin immédiat d'au minimum 2,5 mètres ;
 - La coupe et l'élimination de tous les arbres et branches situés à moins de 3 mètres de l'aplomb des façades des constructions ;
 - L'élagage de toutes les branches basses sur 2 mètres de haut pour les arbres conservés de plus de 3 mètres de hauteur ;
 - La coupe et l'élimination de tous les végétaux arbustifs situés à l'aplomb de la chaussée des voies ouvertes à la circulation publique, ainsi que des voies privées donnant accès à des constructions, chantiers, travaux et installations de toute nature, sur une hauteur de 4 mètres ;
 - L'élimination de tous les végétaux coupés.
- L'ensemble des photomontages présentés dans la présente note et dans l'Etude d'impact sur l'environnement ont pris en compte les OLD dans leur simulation.

3 ANALYSE DES PERCEPTIONS VISUELLES

La carte en page suivante présente la localisation des quatre points de vue des photomontages réalisés. Elle présente également la zone de visibilité théorique (en jaune). Pour rappel, le bassin de visibilité théorique est obtenu par traitement informatique et correspond à toutes les zones où un observateur peut apercevoir le projet en se basant uniquement sur le relief. Il ne prend donc en compte ni les masques végétaux, ni le bâti ni l'effet d'atténuation de la perception en raison de la distance entre le point observé et l'observateur.

A noter que les prises de vue ont été effectuées en **février 2022**.



Carte 1 : Localisation des points de vue pour les photomontages

Depuis l'extrémité de l'Allée de Forcalquier (Monastère de Ganagobie)

Précisons tout d'abord qu'aucune perception n'est possible depuis le monastère en lui-même. En effet, le maquis de Chênes verts, omniprésent sur le Plateau de Ganagobie, bloquent les vues vers le projet. L'allée de Forcalquier (chemin pédestre menant au chemin de randonnée (GR653D), voir photo ci-dessous) aboutit à un point de vue offrant un panorama en direction Ouest, et donc en direction du projet. Celui-ci est distant d'environ 7,5 km. Sur sa gauche, on repère le parc photovoltaïque existant de Fontienne distant de plus de 9 km. La distance offre une perception très atténuée du projet, alors perceptible sous la forme d'un motif grisé. L'éloignement amène à qualifier l'impact paysager de faible.

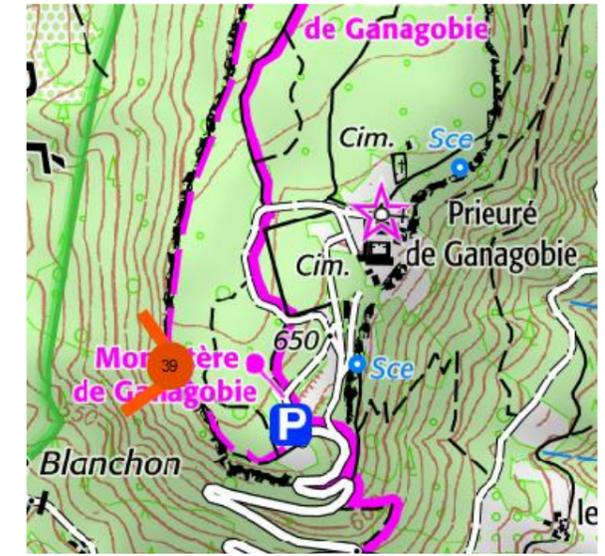
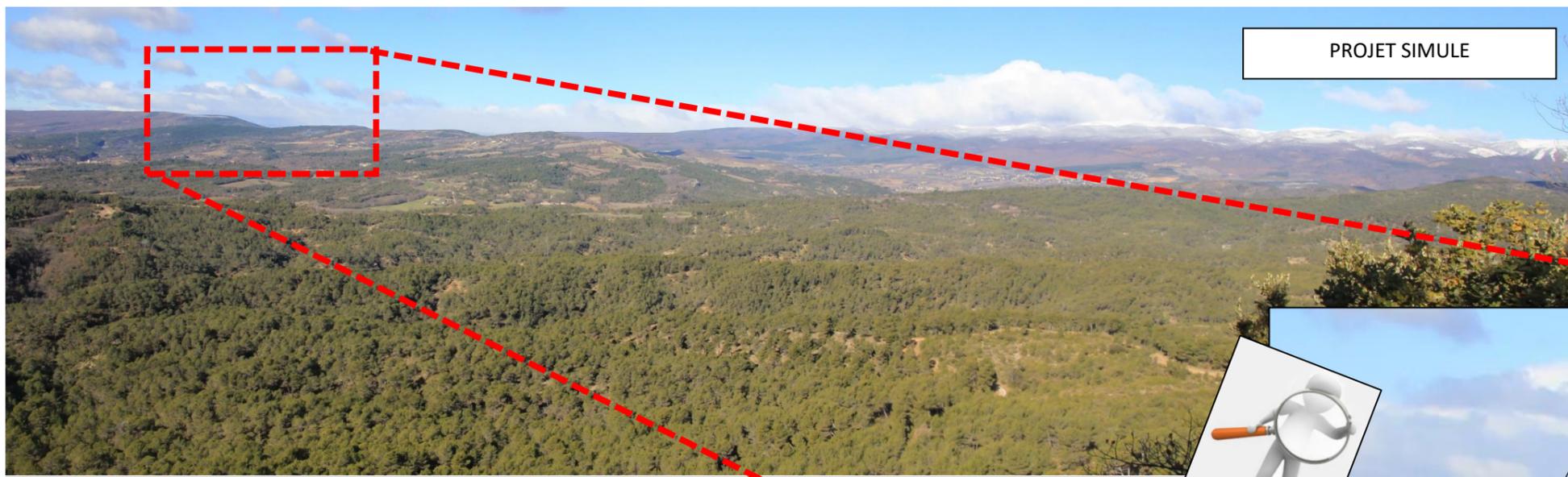


Photo 1 : Localisation du point de vue



Parc photovoltaïque existant de Fontienne

Projet photovoltaïque de Revest simulé

Photo 2 : Photomontage depuis la fin de l'allée de Forcalquier – Point de vue n°39



Photo 3 : Allée de Forcalquier menant au point de vue

Un peu plus loin sur le chemin de randonnée...

En avançant sur le chemin de randonnée longeant la falaise et le GR653 D, le projet, distant d'environ 7.5 km, est de moins en moins perceptible. L'impact paysager sera qualifié de très faible.



Photo 4 : Localisation du point de vue

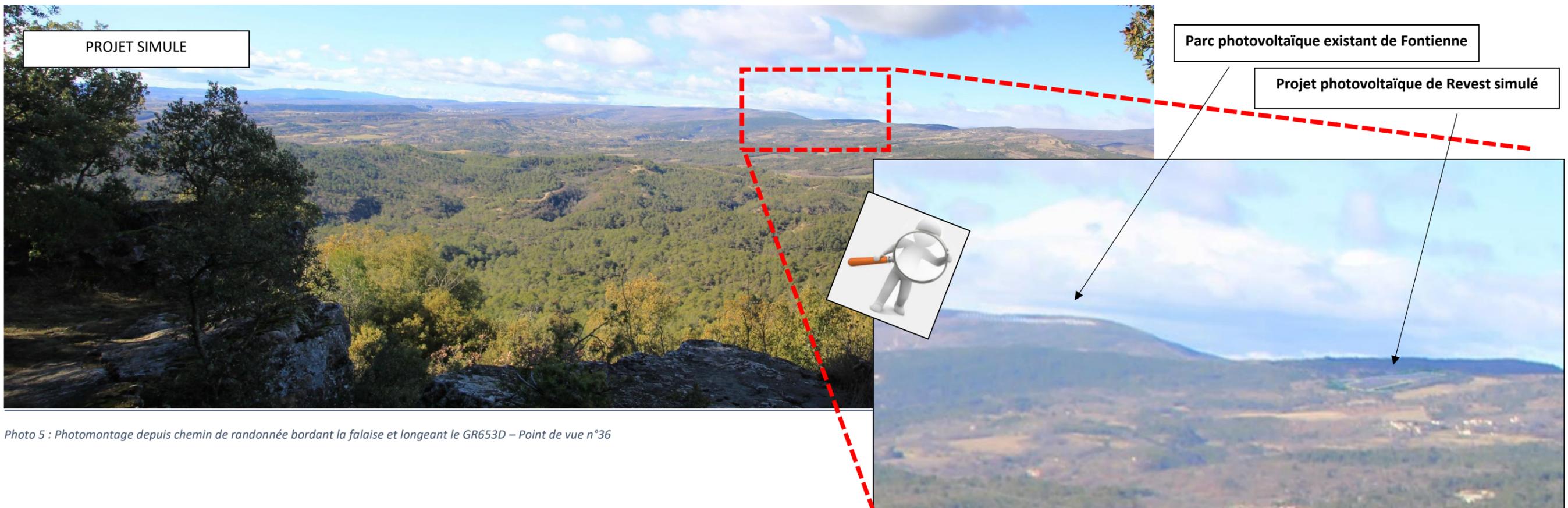


Photo 5 : Photomontage depuis chemin de randonnée bordant la falaise et longeant le GR653D – Point de vue n°36

Depuis la place de la Mairie de Lurs et son belvédère

Depuis la place de la Mairie de Lurs (mairie dans le dos sur la photographie ci-dessous), un belvédère offre une vue lointaine en direction Ouest, et donc en direction du projet. Le parc photovoltaïque existant de Fontienne est perceptible, bien que la distance (environ 9 km) atténue fortement sa perception. Sur sa droite, le projet photovoltaïque de Revest (distant d'environ 8 km) est également perceptible sous la forme d'un motif grisé. La hauteur du projet (3m) lui permet de ne pas se démarquer du relief du paysage (tel que cela pourrait être le cas d'un projet éolien). L'impact sera qualifié de faible.

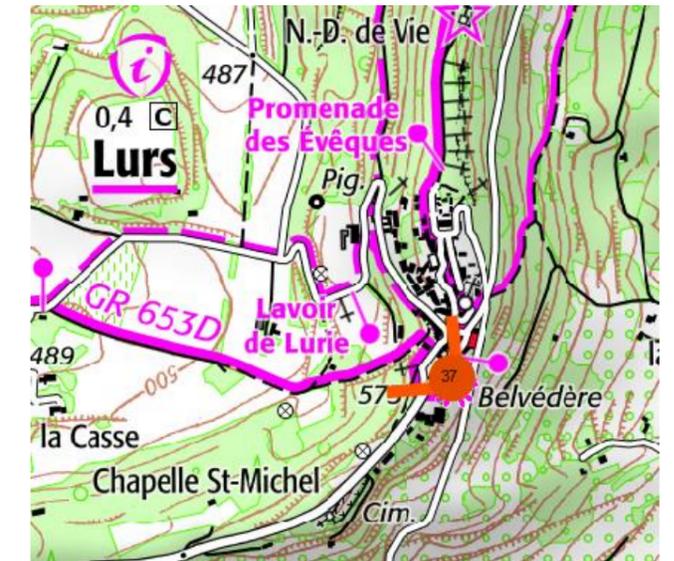


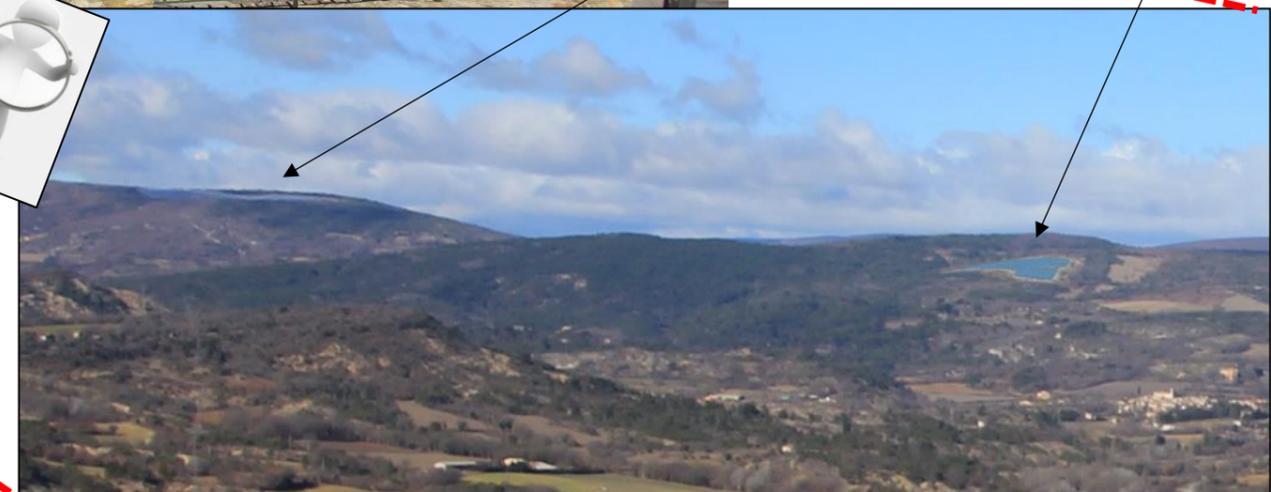
Photo 6 : Localisation du point de vue



Parc photovoltaïque existant de Fontienne

Projet photovoltaïque de Revest simulé

Photo 7 : Photomontage depuis la place de la Mairie de Lurs – Point de vue n°37



Au niveau de la Chapelle de Lurs (et son cimetière)

Depuis la Chapelle Notre Dame des Anges de Lurs, le projet, distant d'environ 8 km, est situé perpendiculairement à l'axe de la RD462. A cela, se rajoute la végétation arborée de bord de route rendant les perceptions du projet quasi impossibles. Rappelons aussi que la prise de vue a été réalisée en février 2022, où les arbres caducs sont dépourvus de leurs feuilles. Il s'agit donc de la saison la plus défavorable en termes de perception pour le projet. L'impact paysager sera ici qualifié de faible.



Photo 9 : Panorama depuis la RD462, entrée Sud de Lurs (Chapelle à droite) en direction du bourg

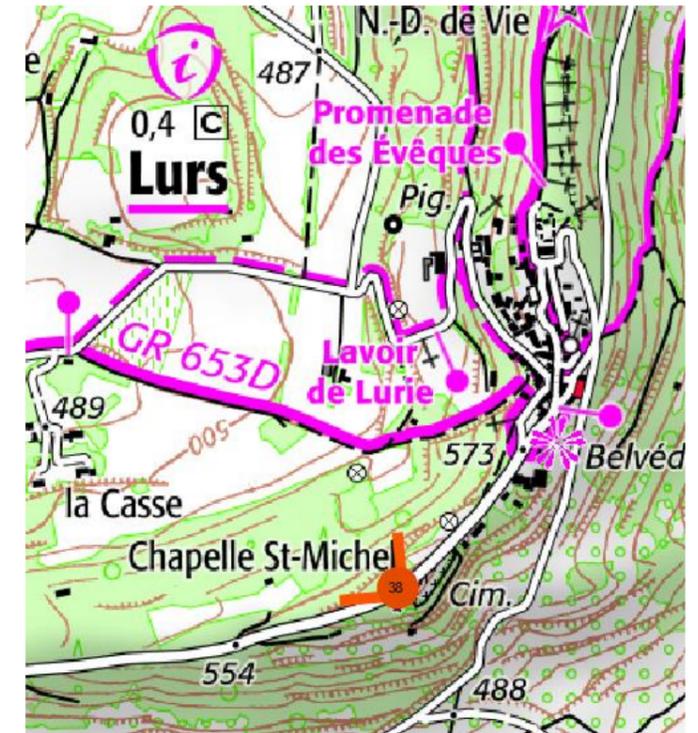


Photo 8 : Localisation du point de vue



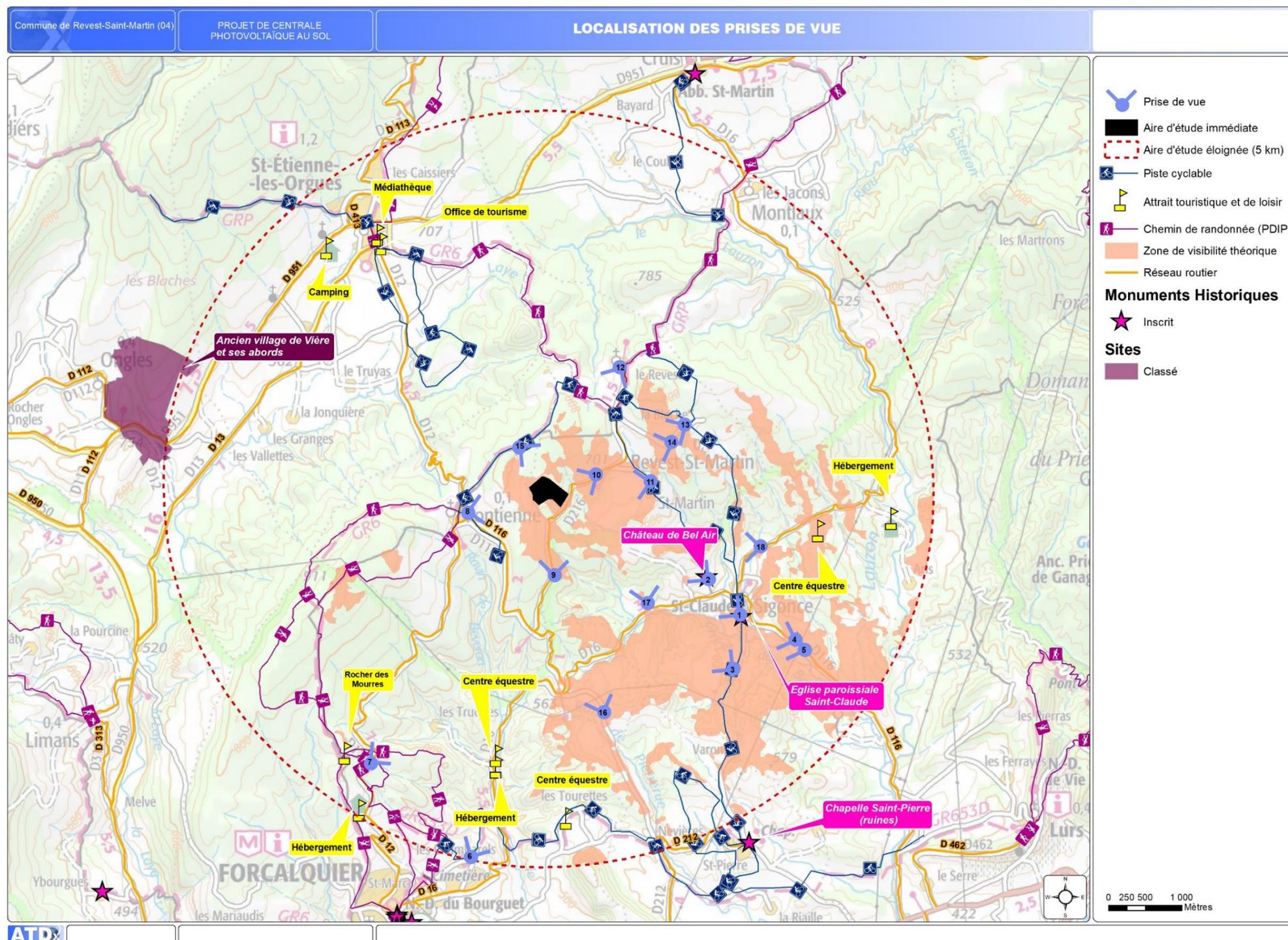
Photo 11 : Panorama depuis la RD462, sortie Sud de Lurs (Chapelle dans le dos à gauche) – Point de vue n°38



Photo 10 : Chapelle de Lurs et son cimetière

4 PRECISIONS SUR LES POINTS DE VUE N° 4 ,5, 7, 9, 18, 10

La carte ci-dessous, extraite de l'Etude d'impact sur l'Environnement du projet photovoltaïque de Revest, présente la localisation des points de vue choisis pour la réalisation des photomontages et donc pour l'analyse des impacts du projet. Il a été demandé d'apporter des précisions concernant les points n°4 ,5, 7, 9, 18 et 10. A noter que les Obligations légales de débroussailler (OLD) de 50 m autour du projet ont été prises en compte dans toutes les simulations présentées ci-dessous.



Carte 2 : Localisation des points de vue pour les photomontages réalisés dans l'Etude d'impact environnemental

Point de vue n°4 : Le point de vue n°4 illustre le fait que le projet n'est pas perceptible sur toute la longueur de la RD116 en direction de Sigonce, ceci étant dû à la présence d'une végétation arborée de bord de route. En complément, il a été illustré un point de vue au niveau de cet axe routier depuis lequel des perceptions du projet sont possibles. Un photomontage a ainsi été réalisé. Il correspond au point de vue n°5 ci-dessous, présenté dans l'Etude d'impact sur l'environnement.



Les quelques fenêtres qu'offre la RD116 vers le site du projet sont distantes de plusieurs km (ici 4 km), ce qui atténue les perceptions du projet. Nous rappelons également que cet axe routier est peu fréquenté, ce qui en limite l'enjeu. Le niveau d'impact sera donc qualifié de non significatif.

Photo 12 : Photomontage depuis la route RD 116 en direction de Sigonce - Point de vue n°5



Carte 3 : Localisation du point de vue



Vue depuis la RD116 en direction de Sigonce



Point de vue n°7 : Le panorama illustre l'absence de visibilité depuis ce point de vue et plus généralement depuis Forcalquier et ses alentours. En effet, le relief bloque les perceptions du projet depuis cette zone, comme le démontre la zone de visibilité théorique présentée sur la Carte 2 en p.7.

Point de vue n°9 : Tel qu'indiqué dans l'Etude d'impact sur l'environnement, la RD216 offre quelques rares perceptions visuelles du projet. Sur la majorité de cet axe, les perceptions du projet sont bloquées par la végétation arborée de bord de route et omniprésente sur le territoire, telle que l'illustre le point de vue n°10 ci-dessous. Le point de vue n°9 (voir ci-dessous) illustre le caractère très ponctuel et partiel des quelques fenêtres visuelles depuis lesquelles le projet est perceptible. Rappelons également que cet axe routier reste peu fréquenté, ce qui en limite l'enjeu et donc l'impact.

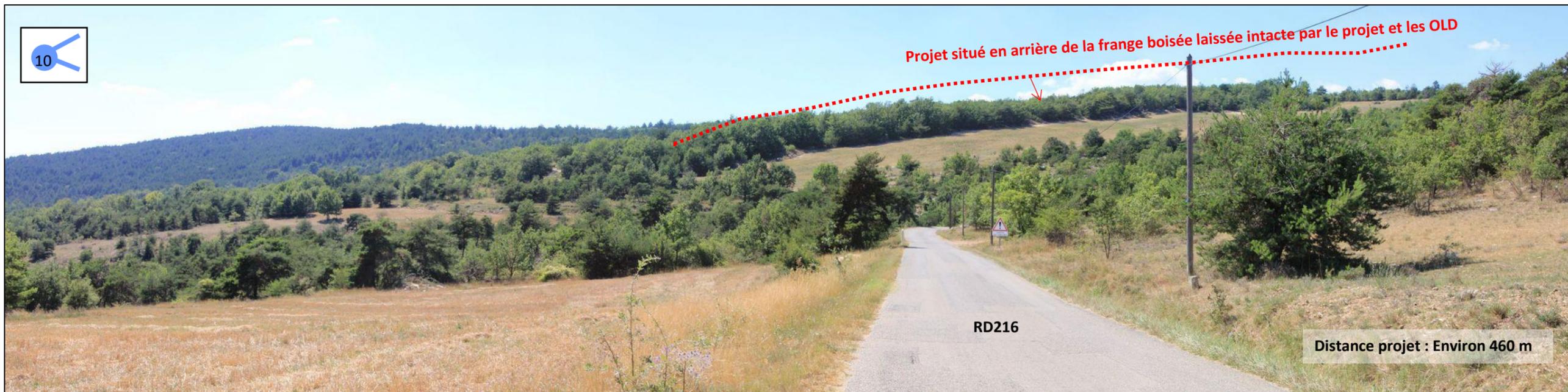
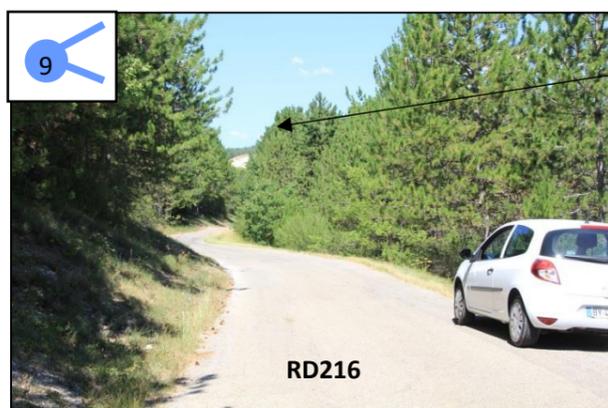


Photo 13 : Panorama depuis la D216 en direction de Fontienne – Point de vue n°10



Panorama depuis le site des Rochers des Mourres



Vue depuis la RD 216 en direction de Revest-Saint-Martin

Perception très ponctuelle et partielle du projet

Point de vue n°18 : Le point de vue n°18 (voir ci-dessous) illustre le fait que le projet n'est pas perceptible sur toute la longueur de la RD16, ceci étant dû à la présence d'une végétation arborée de bord de route. En complément, il a été illustré un point de vue au niveau de cet axe routier depuis lequel des perceptions du projet sont possibles. Un photomontage a ainsi été réalisé. Il correspond au point de vue n°16 ci-dessous, présenté dans l'Etude d'impact sur l'environnement. Rappelons également que cet axe routier reste peu fréquenté, ce qui en limite l'enjeu.



Les quelques fenêtres qu'offre la RD16 vers le site du projet sont distantes de plusieurs km (ici 3km), ce qui atténue les perceptions du projet. Nous rappelons également que cet axe routier est peu fréquenté, ce qui en limite l'enjeu. Le niveau d'impact sera donc qualifié de non significatif.

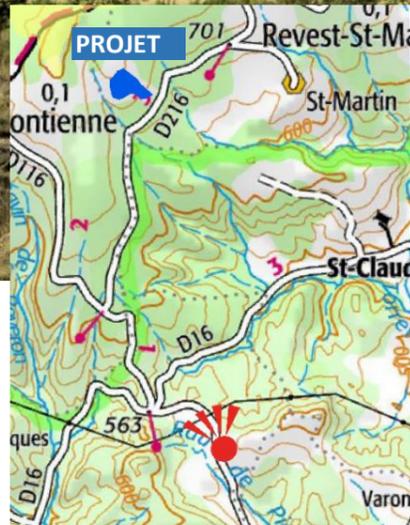
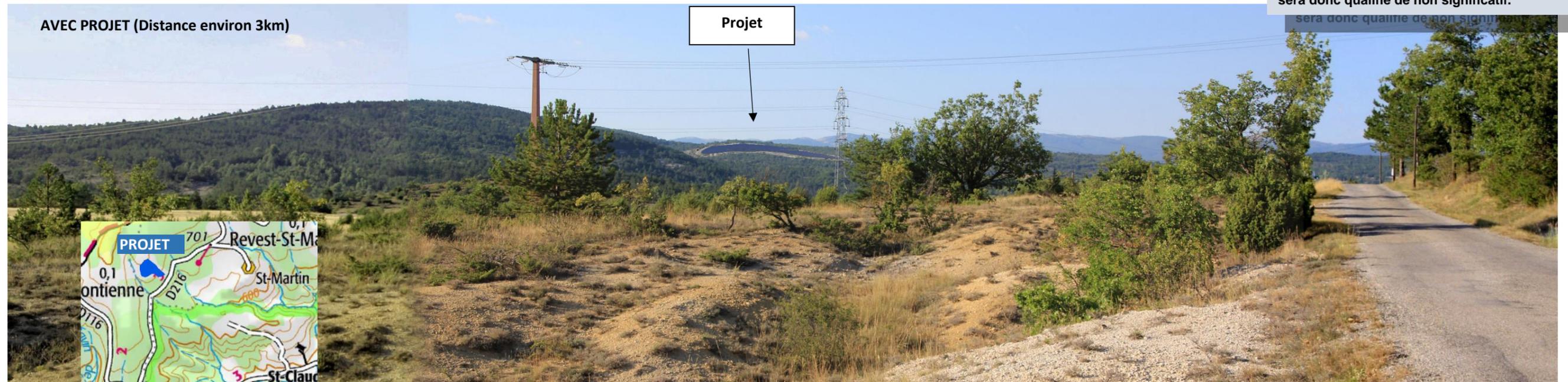
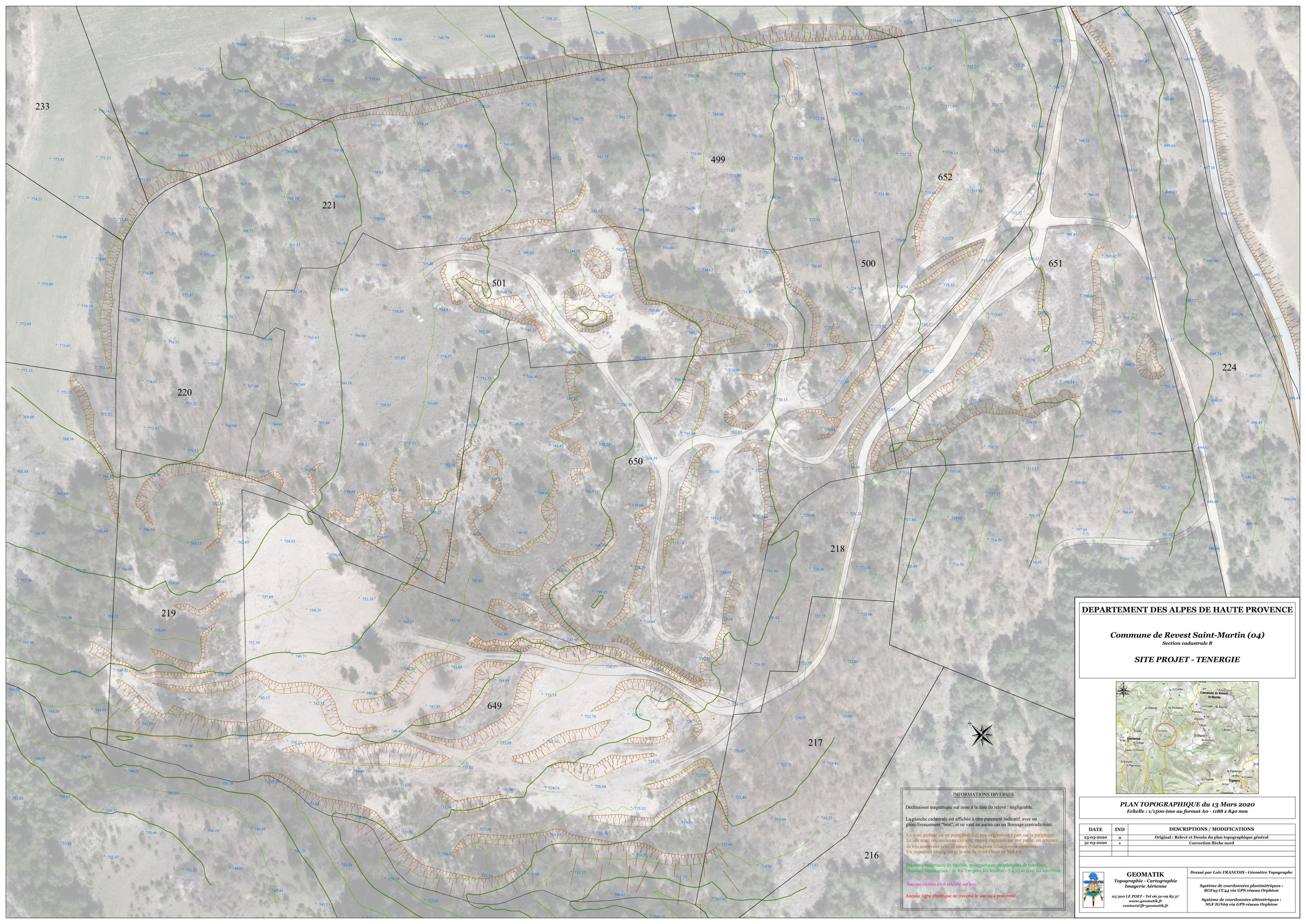


Photo 14 : Photomontage depuis la route de liaison entre la D212 et la D16 (vers Fontienne) – Point de vue n°16



Végétation bordant la RD16 en direction de Sigonce

Annexe 2 : Plan topographique de l'existant



DEPARTEMENT DES ALPES DE HAUTE PROVENCE
Commune de Revest Saint-Martin (04)
 Section cadastrale B
SITE PROJET - TENERGIE



PLAN TOPOGRAPHIQUE du 13 Mars 2020
 Echelle : 1/1500 ème au format A0 - 1188 x 840 mm

DATE	IND	DESCRIPTIONS / MODIFICATIONS
23-03-2020	0	Original : Relevé et Dessin du plan topographique général
31-03-2020	1	Correction flèche nord

INFORMATIONS DIVERSES

Déclinaison magnétique sur zone à la date du relevé : négligeable.
 La planche cadastrale est affichée à titre purement indicatif, avec un géoréférencement "bmi", et ne vaut en aucun cas un bornage contradictoire.
 La zone globale est en pente Sud-Est, peu végétalisée à part sur la périphérie. Le site étant une ancienne carrière, encore exploitée sur une partie, on retrouve de très nombreux talus et zones d'extractions relativement restreintes. Un important talweg longe le site de Nord Ouest en Sud Est.
 Présence majoritaire de feuillus, puis quelques peuplements de conifères. Hauteurs hétérogènes : de 4 à 7 m pour les feuillus - 5 à 10 m pour les conifères.
 Aucune clôture n'est relevée sur site.
 Aucune ligne électrique ne traverse le site ou à proximité.

GEOMATIK
 Topographie - Cartographie
 Imagerie Aérienne
 05 300 11 00 27 - Tel 06 30 09 83 37
 www.geomatik.fr
 contact@geomatik.fr

Dressé par Loïc FRANCOIS - Géomètre Topographe

Système de coordonnées planimétriques :
 RGF93 CC44 via GPS réseau Orphéon

Système de coordonnées altimétriques :
 NGF IGN69 via GPS réseau Orphéon