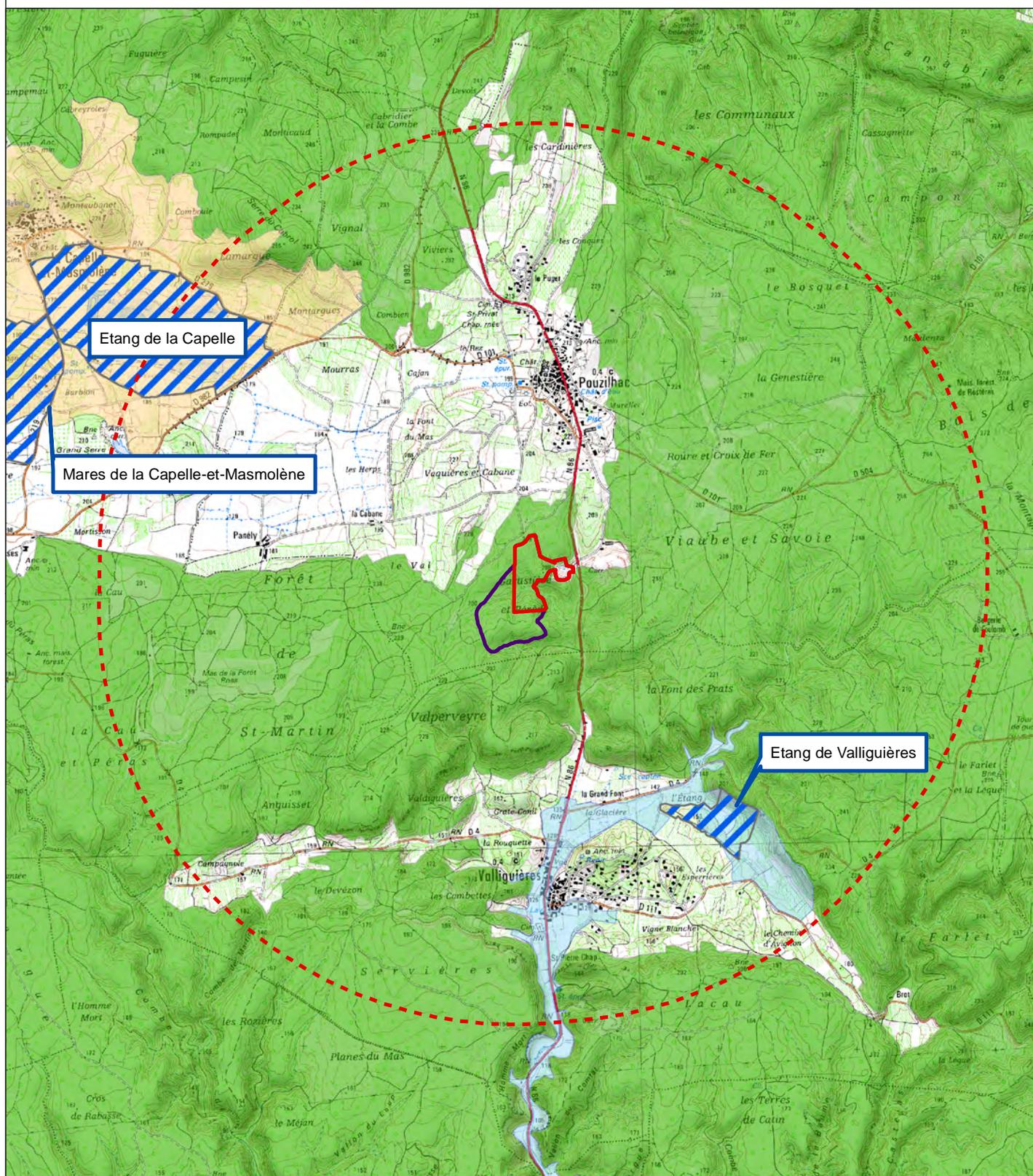


INVENTAIRES AU TITRE DE L'ENVIRONNEMENT

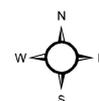


**Légende**

-  Limite de l'autorisation
-  Rayon d'affichage de 3 km
-  Projet "à terme"
-  Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF Type 1)

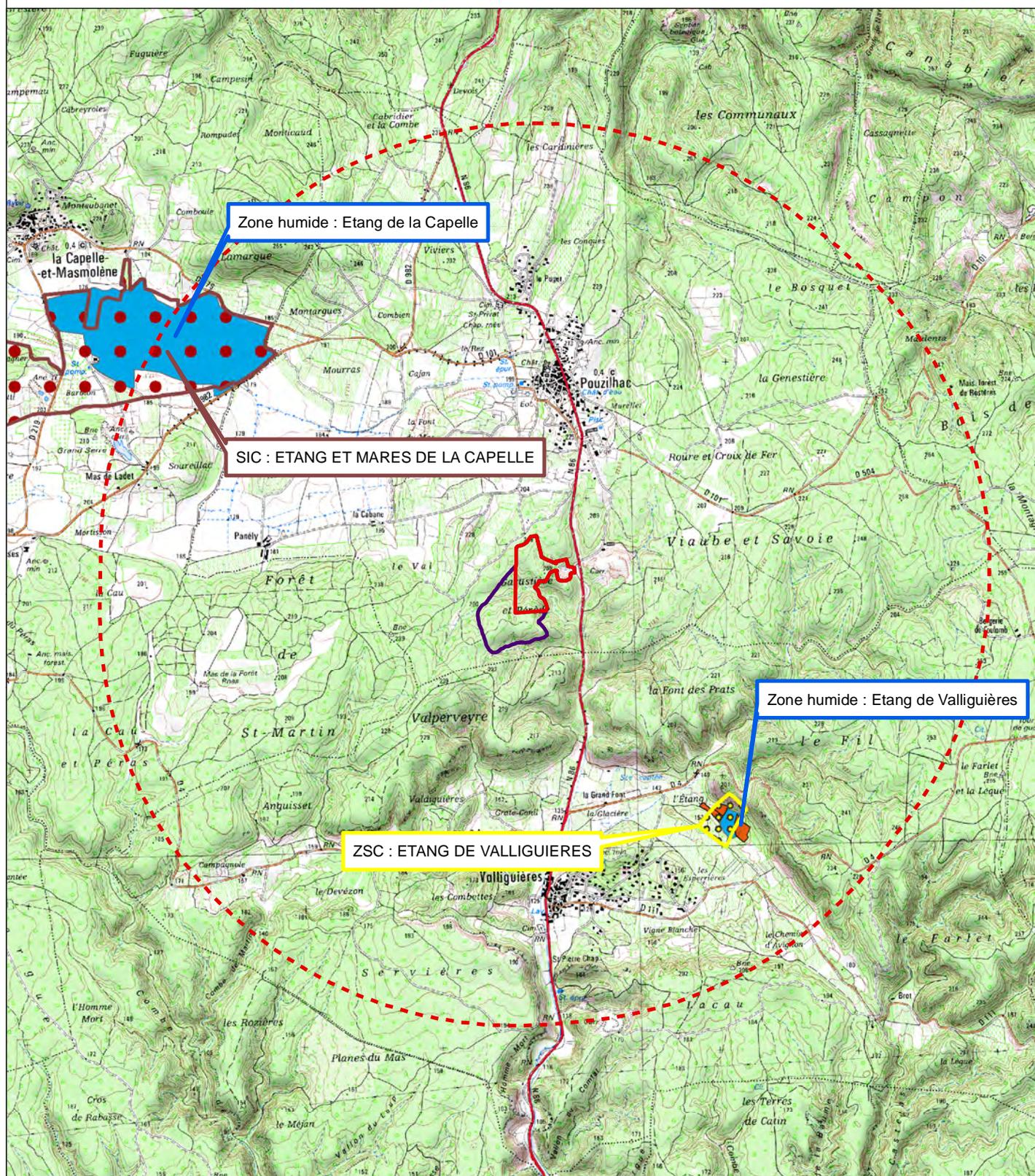
**Inventaires des Espaces Naturels Sensibles (ENS)**

-  Etang de Valliguières
-  La Capelle-et-Masmolène
-  Massif Boisé de Valliguières



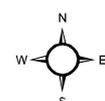
1:40 000





### Légende

-  Limite de l'autorisation
-  Rayon d'affichage de 3 km
-  Projet "à terme"
-  Natura 2000 - Directive Habitats (SIC)
-  Natura 2000 - Directive Habitats (ZSC)
-  Acquisitions du CEN
-  Zones humides élémentaires



1:40 000

0 400 800 1 600  
Mètres

Le Syndicat Mixte des Gorges du Gardon porte un projet de Parc Naturel Régional des Garrigues Gardoises, qui fait actuellement l'objet d'une étude de faisabilité. Son territoire élargi porte sur 119 communes, soit plus de 163 000 hectares sur une grande partie du territoire du Gard située au nord de Nîmes et à l'est d'Alès. La commune de Pouzilhac se trouve sur la bordure est de ce périmètre. A noter que dans le cadre de la concertation engagée entre les acteurs territoriaux pour la création de ce PNR, l'UNICEM (Union Nationale des Industries de Carrières et Matériaux de Construction, organisme qui regroupe la grande majorité des domaines des industries extractives de matériaux et des industries productrices de matériaux de construction) intervient et prend part à l'élaboration du projet de PNR.

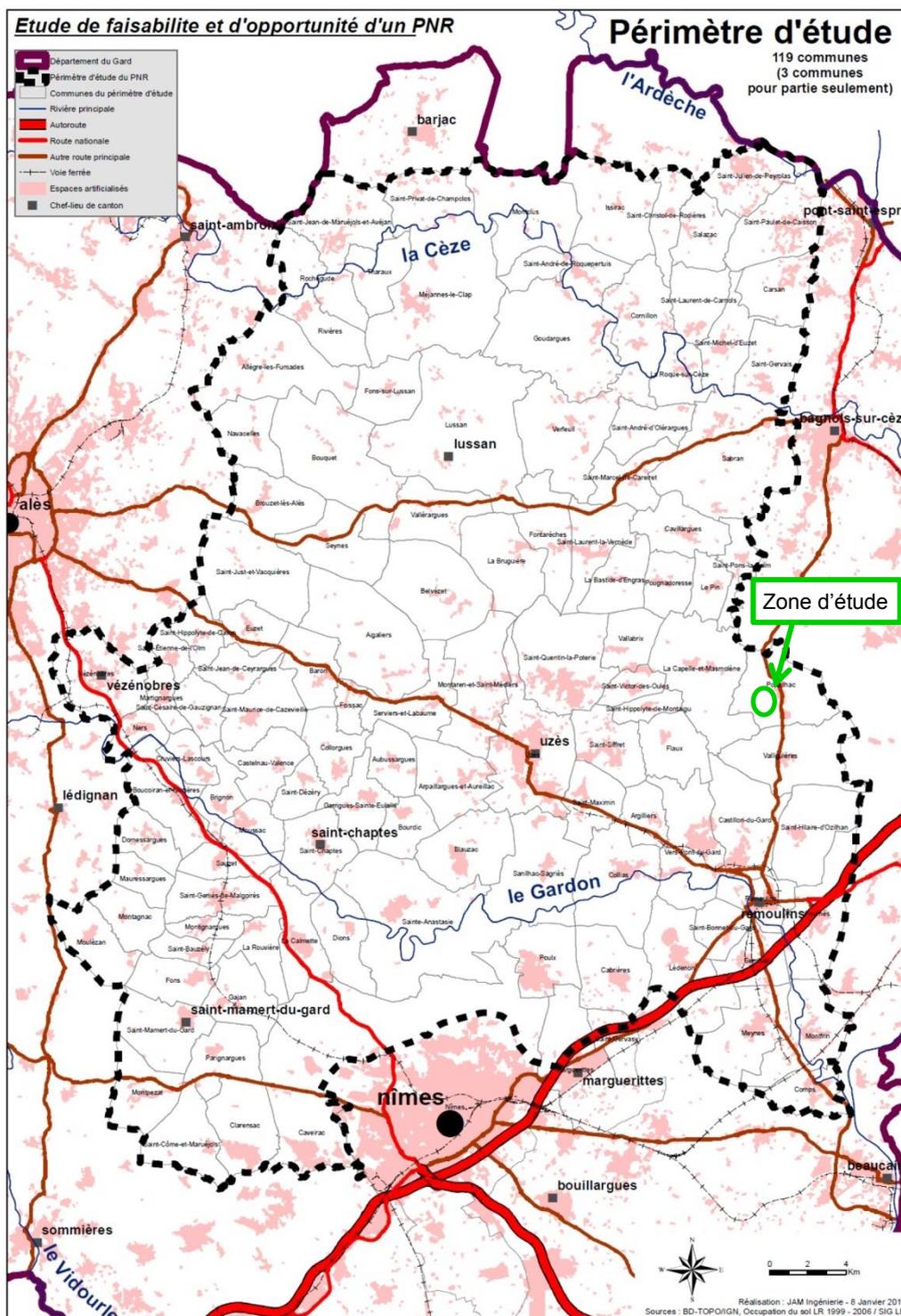


Figure 27 : Périmètre d'étude élargi – faisabilité PNR Garrigues Gardoises

### 3.2.2 Etude écologique

Le volet naturel de l'étude d'impact a été réalisé par le bureau d'étude spécialisé ECOMED. Le présent chapitre synthétise les résultats des inventaires de l'état initial et les enjeux du site du projet et de ses abords (cf. zone d'étude figurée sur l'illustration ci-dessous). L'étude complète est donnée en annexe 2.

➔ **Voir Volet Naturel de l'Etude d'Impact (VNEI) rédigé par ECOMED (en annexe n°2)**

Les experts écologues ont élargi leurs prospections au-delà des limites strictes de l'emprise du projet, en cohérence avec les fonctionnalités écologiques identifiées. Plusieurs termes doivent ainsi être définis :

- Zone d'emprise de projet : la zone d'emprise du projet se définit par rapport aux limites strictes du projet (limites physiques d'emprise projetées incluant la phase de chantier et les accès).
- Zone d'étude : correspond à la zone prospectée par les experts. Il y a ainsi autant de zones d'étude que de compartiments biologiques étudiés. En effet, chaque zone d'étude est définie au regard des fonctionnalités écologiques du compartiment biologique étudié. Par souci de lisibilité, une seule zone d'étude est présentée sur les cartes incluses dans ce chapitre 3.2.2, elle correspond à la zone prospectée minimale commune à tous les compartiments biologiques étudiés.

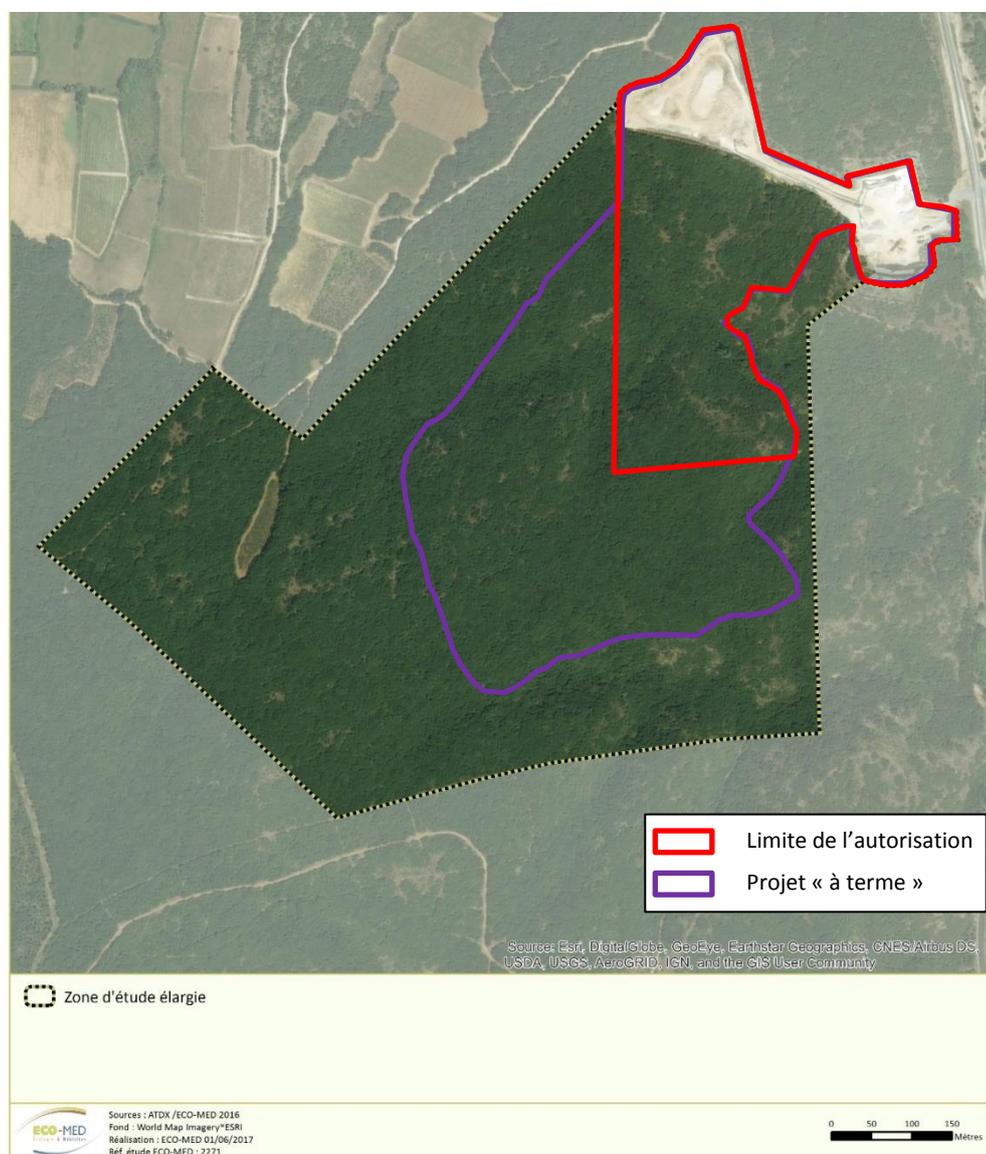


Figure 28 : Zone d'étude du projet

Le tableau ci-dessous récapitule les compartiments biologiques étudiés, les dates de prospection et les experts ayant réalisé les prospections :

Compartiment étudié	Expert	Dates des prospections	Nombre de passages
Flore / Habitats naturels	Léon DUCASSE Teddy BAUMBERGER	18 mai 2015 01 juillet 2015	2 passages diurnes
Insectes	Sylvain MALATY	22 avril 2015 23 juillet 2015	2 passages diurnes 1 passage nocturne
Amphibiens	Maxime LE HENANFF	22 avril 2015	1 passage nocturne
Reptiles	Maxime LE HENANFF	22 avril 2015 24 juin 2015 24 septembre 2015	3 passages diurnes
Oiseaux	Karline MARTORELL	05 mai 2015 07 juillet 2015	2 passages diurnes 1 passage nocturne
Mammifères	Justine PRZYBILSKI	25 juin 2015 03 août 2015	2 passages diurnes 2 passages nocturnes

### 3.2.2.1 Habitats naturels

Cette partie concerne uniquement les enjeux liés aux habitats en tant que tels. Les aspects habitats d'espèces sont développés dans les parties relatives à chaque groupe biologique et à la section 0 : Continuités écologiques.

Les habitats naturels décrits ci-dessous sont classés en fonction de leur représentation relative sur la zone d'étude ; le premier habitat caractérisé est celui qui a le recouvrement le plus important, le dernier ayant la superficie la plus restreinte. Leur localisation est précisée sur la carte ci-après.

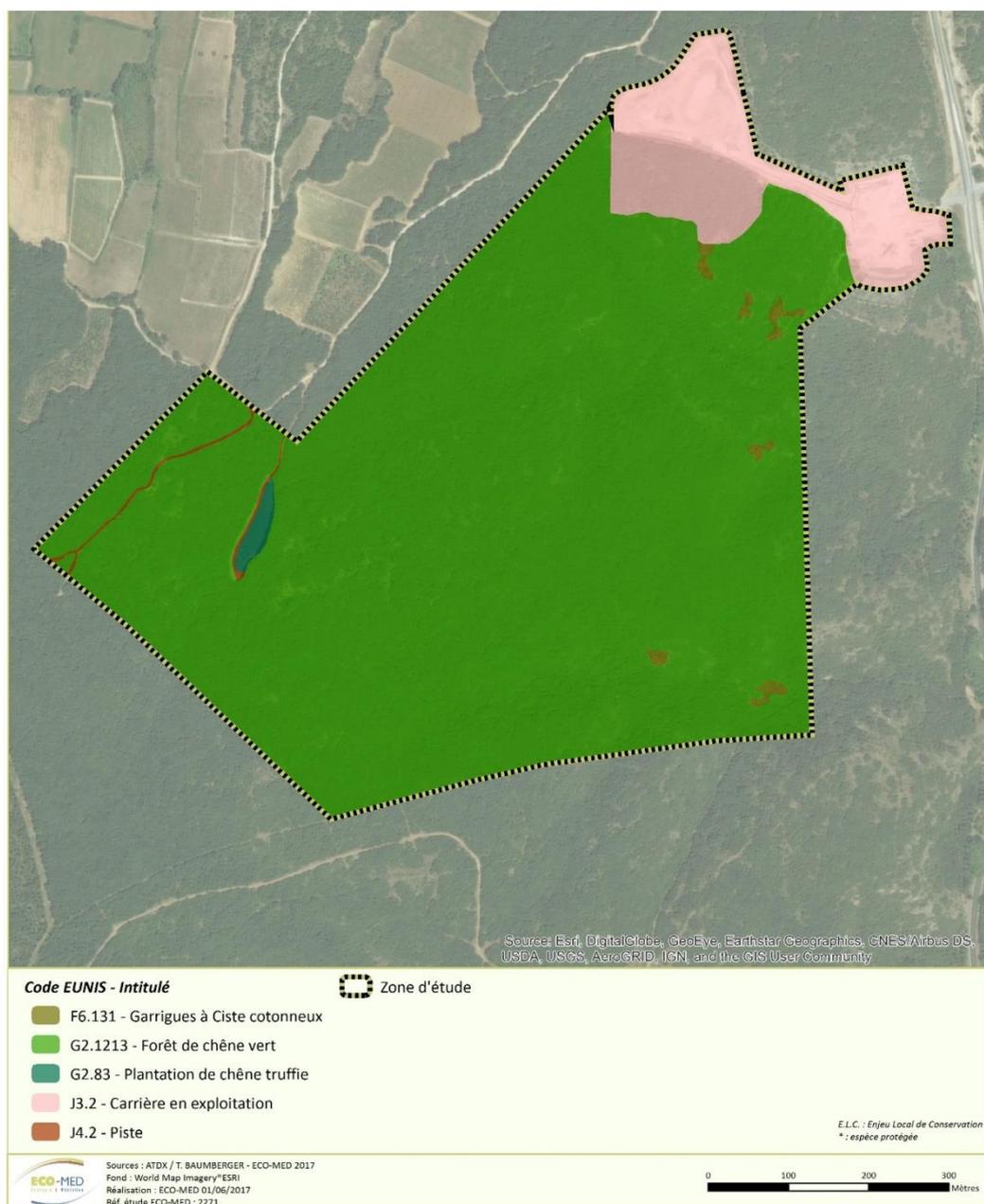
La zone d'étude comprend trois types d'habitats naturels, une zone en cours d'exploitation ainsi que deux pistes forestières (cf. carte page suivante).

La grande majorité de la zone d'étude est recouverte par une forêt de Chêne vert au sein de laquelle quelques zones de garrigue à Ciste cotonneux sont disséminées dans la partie est.

Dans la partie ouest, on trouve également une petite plantation de Chêne truffier.

Aucun de ces habitats ne représente d'enjeu notable. Les enjeux sont de faibles à nuls.

Habitat	Surface au sein de la zone d'étude (en ha)	Code EUNIS	Enjeu local de conservation
Forêt de Chêne vert	50,2	G2.1213	Faible
Carrière en exploitation	5,4	J3.2	Très faible
Garrigues à Ciste cotonneux	0,2	F6.131	Faible
Plantation de chêne truffier	0,2	G2.83	Faible
Pistes	0,2	J4.2	Très faible



**Figure 29 : Localisation des habitats naturels**

### 3.2.2.2 Flore

Une liste de 48 espèces avérées a été dressée. La très grande majorité des espèces est commune et appartient à l'élément floristique méditerranéen. Les enjeux floristiques avérés sont nuls et aucune espèce protégée ou à enjeu notable n'est jugée fortement potentielle au sein de la zone d'étude.

### 3.2.2.3 Insectes et arthropodes

Une liste de 45 espèces avérées a été dressée. La zone d'étude possède une richesse entomologique faible dont l'essentiel des espèces est inféodé aux milieux ouverts thermophiles du bioclimat méditerranéen. On observe également un cortège inféodé au milieu forestier, habitat largement dominant dans la zone d'étude. Ce cortège est peu diversifié mais représentatif de la qualité du boisement qui est très homogène, composé essentiellement de jeunes chênes avec très peu de vieux arbres et de bois mort.

### 3.2.2.3.1 Espèces à enjeu local de conservation modéré : espèces fortement potentielles

- Magicienne dentelée (*Saga pedo*)

La Magicienne dentelée est une espèce de sauterelle prédatrice qui s'attaque principalement à d'autres orthoptères. Elle vit dans différents types de milieux ouverts xérothermophiles (pelouses, garrigues voire friches, plus ou moins piquetées de ligneux). Elle recherche des habitats lui offrant abris, postes d'affût et proies en abondance.

La discrétion de ses mœurs et ses faibles densités de populations en font une espèce généralement difficile à déceler. Bien que l'espèce ait été recherchée à une période adéquate et dans de bonnes conditions météorologiques, aucun individu n'a été observé. Toutefois des milieux favorables à l'espèce sont présents dans la zone d'étude et l'espèce est connue dans le secteur d'étude. C'est pourquoi la Magicienne dentelée est considérée comme potentiellement présente dans la zone d'étude.

- Zygène cendrée (*Zygaena rhadamanthus*) et Zygène de la Badasse (*Zygaena lavandulae*)

La Zygène cendrée vole dans les milieux ouverts ou semi-ouverts : boisements clairs (principalement Chêne pubescent) avec buissons et végétation herbacée, pelouses sèches et friches des étages méditerranéens et pré-montagnards (jusqu'à 1500 mètres d'altitude). La chenille se nourrit surtout de Badasse (*Dorycnium pentaphyllum*), peut-être aussi d'autres *Dorycnium*, ainsi que d'Esparcettes (*Onobrychis* spp.).

Bien qu'aucun individu n'ait pu être observé sur la zone d'étude, sa plante-hôte, la Badasse a été trouvée dans l'angle nord-est du site. La période de passage ayant été légèrement précoce au regard de la phénologie de l'espèce, la Zygène cendrée est donc considérée comme potentiellement présente dans la zone d'étude.

A noter que, malgré des prospections ciblées sur ces espèces, le Damier de la Succise (*Euphydryas aurinia* ssp. *provincialis*), ainsi que la Proserpine (*Zerynthia rumina*) n'ont pas été observés. Pour le premier, sa plante-hôte est de plus absente, tandis que pour la Proserpine, bien que quelques plants de la plante-hôte aient été observés, aucune trace de l'espèce n'a été relevée. On peut donc considérer ces deux espèces comme absentes de la zone d'étude.

### 3.2.2.3.2 Espèces à enjeu local de conservation faible

Photo	Nom de l'espèce	Importance de la ZE pour la population locale de l'espèce	Commentaires
	<b>Pacha à deux queues</b> ( <i>Charaxes jasius</i> )	Faible	1 individu recensé en vol au sud-ouest de la zone d'étude. L'espèce est susceptible de se reproduire sur les quelques Arbousiers ( <i>Arbutus unedo</i> ) présents dans ce secteur.
	<b>Lucane Cerf-volant</b> ( <i>Lucanus cervus</i> )	Faible	Quelques macro-restes d'individus ont été trouvés dans la zone d'étude. L'espèce est susceptible de se développer dans les nombreux chênes présents localement.

La cartographie des espèces d'insectes relevées sur la zone d'étude est présentée en page suivante.

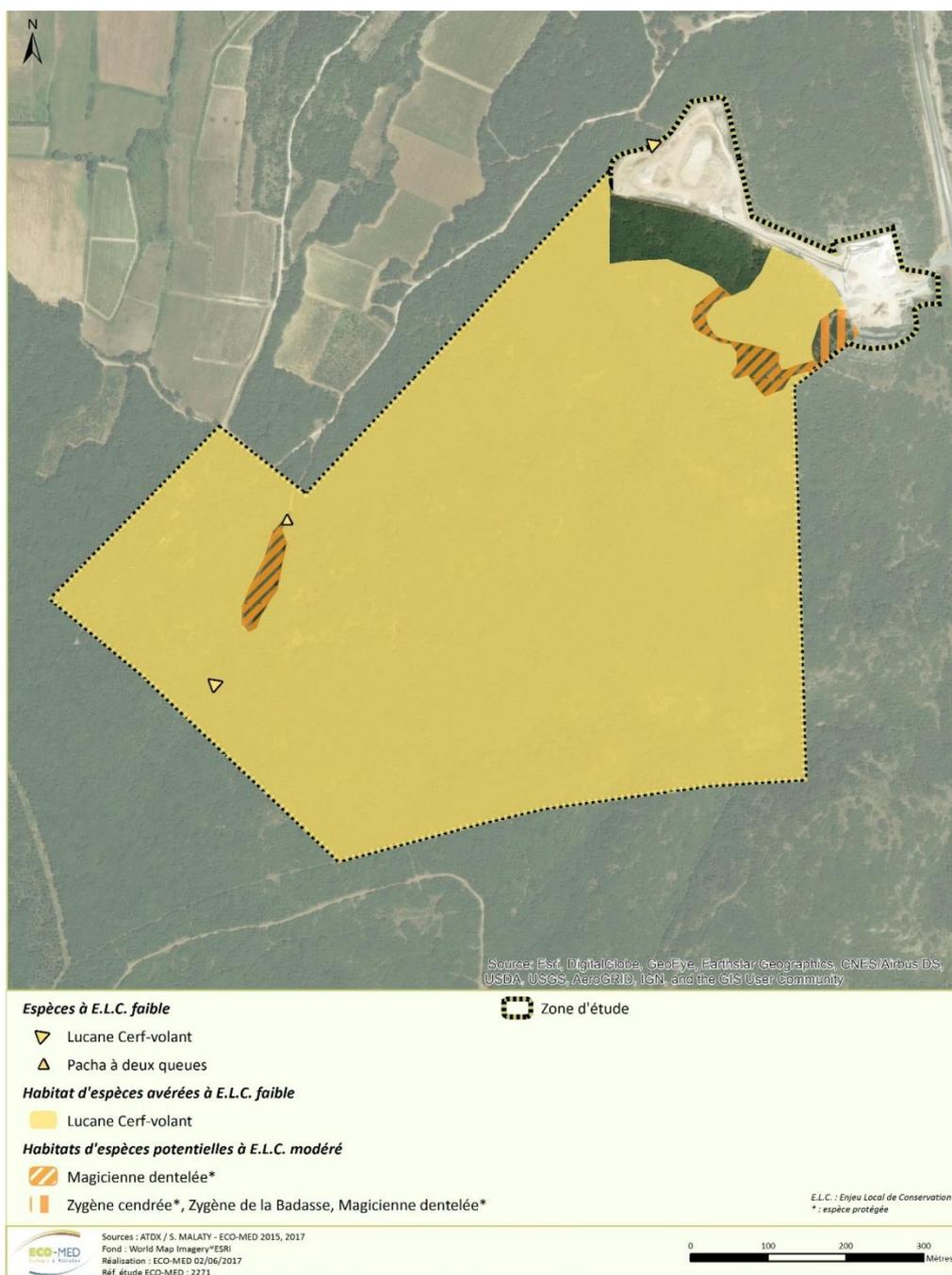


Figure 30 : Enjeux relatifs aux insectes

### 3.2.2.4 Amphibiens

Aucune espèce d'amphibien n'a été observée au cours des prospections, en raison essentiellement du manque de points d'eau favorables à la reproduction au sein de la zone d'étude. Les quelques pierres et souches pouvant faire office de gîtes terrestres ont été soulevées, mais aucun individu n'a été contacté. Etant donné le manque d'habitat favorable, aucune espèce d'amphibien à enjeu très fort, fort ou modéré n'est jugée fortement potentielle dans la zone d'étude.

A noter que malgré des prospections ciblées, ni le Triton crêté (*Triturus cristatus*), espèce à enjeu local de conservation très fort) ni le Pélodyte ponctué (*Pelodytes punctatus*), espèce à enjeu local de conservation modéré, n'ont été contactés, et sont donc considérés comme absents de la zone d'étude.

### 3.2.2.5 Reptiles

La fermeture importante des habitats rend la zone d'étude peu favorable au cortège herpétologique local. Les milieux les plus ouverts (garrigues à Cistes cotonneux et plantation de chêne truffier) sont les habitats les plus propices aux espèces. Les milieux forestiers peuvent éventuellement être exploités par la Couleuvre d'Esculape, espèce à enjeu local de conservation modéré.

Trois espèces de reptiles ont été contactées au cours des inventaires : Le Psammodrome algire, le Lézard vert occidental et la Couleuvre de Montpellier.

Le Psammodrome algire atteint, dans le contexte biogéographique de la zone d'étude, sa limite de distribution septentrionale. D'ailleurs, la seule station connue localement concerne la commune de Valliguières, quelques kilomètres plus au sud de la zone d'étude, alors que deux autres stations se cantonnent plus à l'est, vers le Rhône (EPHE, 2010). Dans la zone d'étude, un seul individu a été observé en lisière forestière, en bordure de chemin, au nord-est de la zone d'étude. Au regard de la fermeture des milieux présents, cet individu était probablement en transit d'une zone ouverte à une autre (est-ouest ?), par l'intermédiaire du chemin (seul micro-habitat ouvert dans la zone de chênaie dense). Ce constat laisse en outre présager une densité locale d'individus vraisemblablement très faible dans la zone d'étude.

Photo	Nom de l'espèce	Importance de la ZE pour la population locale de l'espèce	Commentaires
	<b>Lézard vert occidental</b> ( <i>Lacerta b. bilineata</i> )	Faible	4 individus recensés dans la zone d'étude au cours des prospections. L'espèce réalise certainement la totalité de son cycle biologique au sein de la zone d'étude.
	<b>Couleuvre de Montpellier</b> ( <i>Malpolon m. monspessulanus</i> )	Faible	Un individu observé dans la partie sud-ouest de la zone d'étude (plantation chêne truffier). L'espèce occupe les habitats les plus ouverts de la zone d'étude.

De plus, une autre espèce à enjeu local de conservation modéré est jugée potentielle dans la zone d'étude : il s'agit de la Couleuvre d'Esculape (*Zamenis longissimus*). Les milieux boisés, très bien représentés au sein de la zone d'étude, sont susceptibles de l'héberger. En effet, ils offrent ponctuellement des lisières forestières privilégiées (emplacements de thermorégulation, proies et refuges) qui lui sont très favorables. L'espèce passe cependant facilement inaperçue, notamment dans des milieux peu accessibles et présentant une multitude d'abris.

A noter que malgré des prospections ciblées, le Lézard ocellé (*Timon lepidus lepidus*) à enjeu local de conservation fort, n'a pas été observé sur la zone d'étude et en est donc considéré comme absent.

La cartographie des espèces de reptiles relevées sur la zone d'étude est présentée en page suivante.

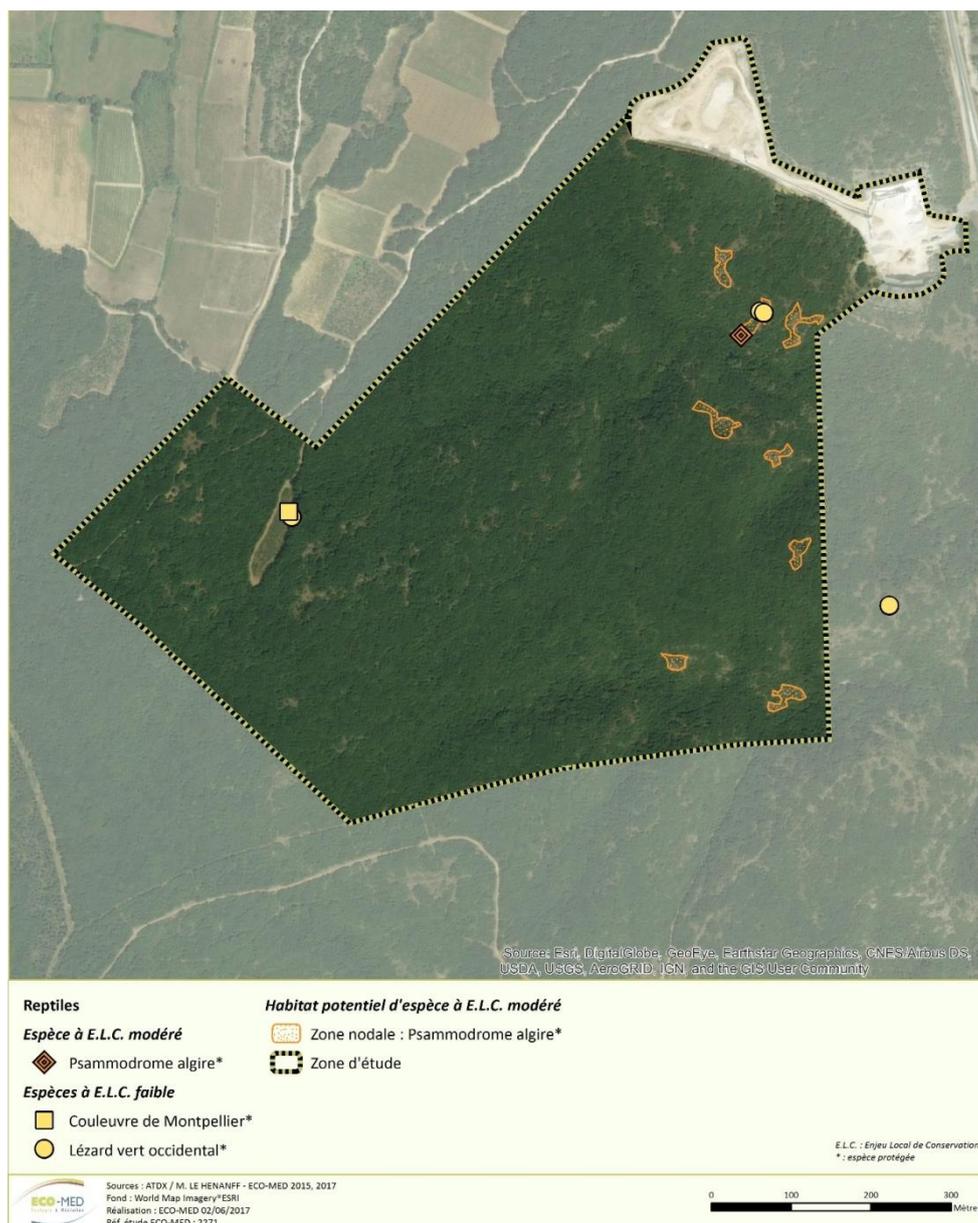


Figure 31 : Enjeux relatifs aux reptiles

### 3.2.2.6 Oiseaux

A l'issue des prospections réalisées en 2015, 35 espèces d'oiseaux dont 28 espèces protégées ont été avérées dans la zone d'étude ou à proximité immédiate de celle-ci. Sont présentées ci-après une espèce à fort enjeu local de conservation, une espèce à enjeu modéré et dix espèces à faible enjeu.

Le caractère très homogène des habitats de la zone d'étude, recouverte essentiellement par une Chênaie verte, n'est pas très propice à la diversité aviaire en période de reproduction. Néanmoins, quelques espèces remarquables inféodées à ce type de milieux méditerranéens utilisent la zone d'étude durant leurs recherches alimentaires et pour se reproduire.

#### 3.2.2.6.1 Espèces à enjeu local de conservation fort

Plusieurs couples de Circaète Jean-le-Blanc (*Circaetus gallicus*) se reproduisent localement. En effet, un effectif compris entre 3 et 4 couples se reproduit au sein des ZPS "Gorges du Gardon" située une dizaine de kilomètres au sud de la zone d'étude. Dans les milieux boisés plus proches de la zone d'étude, à l'est, un minimum de deux couples semble s'y reproduire.

Trois individus de Circaète Jean-le-Blanc ont été contactés en vol au droit de la zone d'étude. Les milieux ouverts de la zone d'étude sont favorables aux recherches alimentaires de ce rapace notamment au niveau des écotones (lisières), habitats qu'affectionnent particulièrement les reptiles dont il se nourrit principalement. Notons que l'espèce ne semble pas se reproduire au sein de la zone d'étude. A préciser que les inventaires sur le Circaète Jean-le-Blanc réalisés en 2013 et 2014 par le Syndicat Mixte des Gorges du Gardon n'ont pas permis de localiser de couple cantonné dans le secteur prévu pour l'extension de la carrière.

### 3.2.2.6.2 Espèces à enjeu local de conservation modéré

Le Guêpier d'Europe (*Merops apiaster*) est bien représenté localement. En effet, l'espèce est citée au sein des communes de Pouzilhac et La Capelle-et-Masmolène où il se reproduit probablement. L'espèce se reproduit de manière certaine non loin de la zone d'étude, sur les communes de Valliguières et de Lirac. Plusieurs individus de Guêpier d'Europe ont été contactés en vol au-dessus de la zone d'étude. Toutefois, l'importance du recouvrement forestier de la zone d'étude n'est aucunement favorable à la nidification du Guêpier d'Europe (absence de talus, rives ou autres sites de nidifications favorables) et seulement quelques secteurs plus ouverts (garrigues à cistes) pourraient convenir aux recherches alimentaires de l'espèce.

De ce fait, les individus observés se reproduisent probablement non loin de la zone d'étude qu'ils survolent entre leurs zones d'alimentation et leur site de nidification.

### 3.2.2.6.3 Espèces à enjeu local de conservation faible

Photo	Nom de l'espèce	Importance de la zone d'étude pour la population locale de l'espèce	Commentaires
	<b>Alouette lulu</b> ( <i>Lullula arborea</i> )	Négligeable	L'Alouette lulu est bien représentée localement, notamment dans les parcelles viticoles alentour. Un mâle chanteur a été contacté hors de la zone d'étude, au nord-ouest. Les habitats de la zone d'étude ne sont pas favorables à l'espèce (alimentation et nidification).
	<b>Chouette hulotte</b> ( <i>Strix aluco</i> )	Faible	La Chouette hulotte est bien représentée localement. Commune des zones forestières, une plume de cette espèce a été trouvée au nord de la zone d'étude, dans l'enceinte de la carrière en activité. Certains habitats de la zone d'étude pourraient convenir aux recherches alimentaires de cette chouette mais l'absence d'arbres à cavités n'est pas propice à la nidification de cette espèce <i>in situ</i> .
	<b>Milan noir</b> ( <i>Milvus migrans</i> )	Faible	Le Milan noir est bien représenté dans ce secteur géographique, notamment le long des fleuves et cours d'eau. Un individu de Milan noir a été contacté en vol, au-dessus de la zone d'étude. Les habitats forestiers de la zone d'étude ne sont pas favorables à cette espèce (alimentation et nidification).
	<b>Epervier d'Europe</b> ( <i>Accipiter nisus</i> )	Faible	L'Epervier d'Europe est bien représenté localement. Un individu a été observé en chasse au sein de la zone d'étude, celle-ci étant favorable à cette espèce d'affinité forestière. Même si le couvert forestier de la zone d'étude est favorable à la nidification de ce rapace, aucun indice de nidification n'a été relevé <i>in situ</i> .

Photo	Nom de l'espèce	Importance de la zone d'étude pour la population locale de l'espèce	Commentaires
	<b>Buse variable</b> ( <i>Buteo buteo</i> )	Modérée	La Buse variable est bien représentée localement. Dans la zone d'étude, un couple se reproduit de façon certaine comme en atteste l'observation d'un indice de reproduction (apport de proie).
	<b>Faucon crécerelle</b> ( <i>Falco tinnunculus</i> )	Faible	Le Faucon crécerelle est bien représenté localement. Un individu a été contacté hors de la zone d'étude, en chasse au sein d'une parcelle viticole. L'important recouvrement forestier n'est aucunement favorable à la chasse et à la nidification de cette espèce.
	<b>Tourterelle des bois</b> ( <i>Streptopelia turtur</i> )	Faible	La Tourterelle des bois est bien représentée localement. Plusieurs individus de Tourterelle des bois ont été observés lors des inventaires, en vol, en dehors de la zone d'étude. Les zones de mosaïques ainsi que les garrigues de la zone d'étude sont favorables aux recherches alimentaires de cette espèce.
	<b>Engoulevent d'Europe</b> ( <i>Caprimulgus europaeus</i> )	Modérée	L'Engoulevent d'Europe est bien représenté localement. Il est cité nicheur possible au sein des communes de Pouzilhac et La Capelle-et-Masmolène. Les habitats forestiers de la zone d'étude sont particulièrement favorables à cette espèce nocturne. Un couple s'y reproduit probablement.
	<b>Hirondelle rustique</b> ( <i>Hirundo rustica</i> )	Faible	L'Hirondelle rustique est bien représentée localement. Quelques individus ont été observés en vol au-dessus de la zone d'étude, probablement en alimentation. Notons que les milieux très forestiers de la zone d'étude ne sont pas favorables à la nidification de cette espèce.
	<b>Fauvette passerinette</b> ( <i>Sylvia cantillans</i> )	Modérée	La Fauvette passerinette est très bien représentée localement. Dans la zone d'étude, deux à trois couples se reproduisent dans les zones de garrigues, là où la chênaie verte est plus clairsemée.

La cartographie des espèces d'oiseaux relevées sur la zone d'étude est présentée en page suivante.

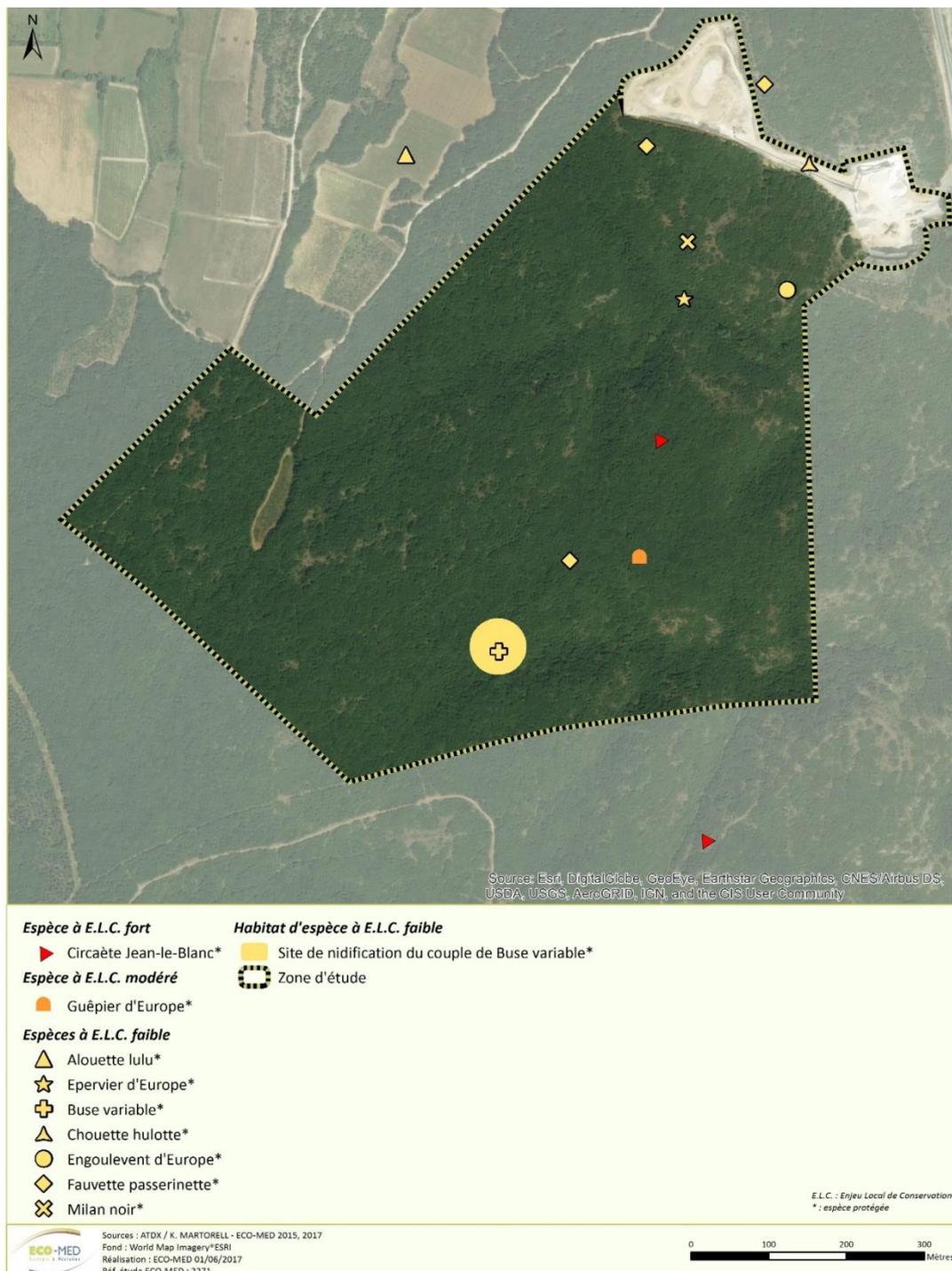


Figure 32 : Enjeux relatifs aux oiseaux

### 3.2.2.7 Mammifères

Neuf espèces de chiroptères ont été contactées en transit et/ou en chasse dans la zone d'étude et 2 espèces à enjeu modéré sont jugées fortement potentielles. Précisons que les espèces fortement potentielles à enjeu local de conservation modéré seront considérées au même titre que les espèces avérées, au vu des données locales attestant de leur présence à proximité et des habitats favorables présents dans la zone d'étude.

En outre, 6 espèces de mammifères terrestres ont également été avérées dans la zone d'étude, dont 3 à enjeu de conservation très faible (Sanglier, Lapin de Garenne, Lièvre d'Europe) qui ne seront pas traitées par la suite. Les 3 autres espèces sont à enjeu faible de conservation et seront présentées succinctement.

Au sein de la zone d'étude, quelques arbres ont été jugés favorables à l'accueil de chiroptères arboricoles (Barbastelle d'Europe, Pipistrelle pygmée, Pipistrelle commune, Pipistrelle de Nathusius). Bien que certains secteurs de la yeuseraie paraissent plus mûres, la faible naturalité de l'ensemble et le fort encombrement du sous-bois rend moins propices l'installation de regroupements supérieurs à quelques individus. Aucune cavité (consultation du site du BRGM) n'est présente à moins de 10 km de la zone d'étude. Enfin, le village de Pouzilhac a été prospecté : de nombreuses granges, garages, caves voire maisons abandonnées apparaissent comme potentiellement favorables à l'accueil de colonies de chiroptères (pipistrelles, Murin à oreilles échanrées, rhinolophes, oreillards, etc.).

#### 3.2.2.7.1 Espèces à enjeu local de conservation très fort

En Languedoc-Roussillon, le Minioptère de Schreibers (*Miniopterus schreibersii*) est présent dans tous les départements. Les plus grosses populations de cette espèce strictement cavernicole sont répertoriées en gîte de reproduction et d'hivernage dans les Pyrénées-Orientales, l'Aude et l'Hérault. Le Minioptère s'accommode d'une grande diversité de milieux, mais apprécie fortement les lisières et les mosaïques. En Camargue, il fréquente l'ensemble du delta du Rhône. La région porte ainsi une forte responsabilité pour la conservation de cette espèce, avec les plus grands effectifs du bassin midi-pyrénéen et méditerranéen compris (entre 30 000 et 60 000 individus).

A l'échelle de la zone d'étude, sa présence a été détectée en 2012 sur la commune de Gaujac en 2005. Au sein de la zone d'étude, une très forte activité a été détectée au niveau de la yeuseraie dont 95% au-dessus de la canopée, en chasse et en transit.

Au sein de la zone d'étude, l'espèce est avérée en transit et en chasse.

En Languedoc-Roussillon, la Barbastelle d'Europe (*Barbastella barbastellus*) est présente dans tous les départements. Jusqu'à peu, la Barbastelle semblait se cantonner aux étages de végétation supérieurs et de moyenne montagne où les boisements sont plus mûres et structurés. Des colonies de reproduction sont en effet étudiées dans le massif du Mont Aigoual du Gard et de la Lozère. Pourtant, de plus en plus de données automnales font état d'une extension de sa limite de répartition vers les plaines du sud, en taillis de chênes verts de basse altitude, au pied des Cévennes, en ripisylve, voire en Costières nîmoises. Les connaissances locales sur des gîtes de reproduction sont très faibles, la population languedocienne recensée est d'une centaine d'individus au total. Ainsi, les connaissances sont difficiles à acquérir sur cette espèce utilisant des réseaux de gîtes, cavernicoles, arboricoles et anthropophiles à la fois.

A l'échelle de la zone d'étude, sa présence a été détectée en juin au niveau de la yeuseraie à quelques reprises, à la fois au-dessus de la canopée et en sous-bois, avec une activité jugée modérée. Elle peut utiliser les arbres-gîtes de la zone d'étude, ou constituer des regroupements plus nombreux dans des bâtis du village de Pouzilhac.

Au sein de la zone d'étude, l'espèce est avérée en transit, chasse et est potentielle en gîte anthropophile et arboricole.

#### 3.2.2.7.2 Espèces à enjeu local de conservation fort

Le Murin à oreilles échanrées (*Myotis emarginatus*) est présent dans tous les départements, mais semble ne pas s'écarter des grands cours d'eau (Gardon, Hérault, Orb, Jaur, Aude, Têt, Lot). Les gîtes de reproduction connus les plus importants sont principalement dans des bâtis et les effectifs les plus élevés dans les Pyrénées-Orientales et dans le Gard. Ce murin y est souvent rencontré en colonie mixte avec le Grand Rhinolophe. Les sites d'hivernation dans la région sont encore mal connus (25 individus recensés), tandis que les colonies de reproduction sont bien mieux suivies avec un total de 3500 individus. La responsabilité de la région pour cette espèce est faible, mais cela est notamment dû à un manque notable de connaissances sur les colonies actuellement.

A l'échelle de la zone d'étude, sa présence a été détectée en 2007 sur la commune de Vers-Pont-du-Gard. Il a été détecté en sous-bois de la yeuseraie à deux reprises à deux points différents. Il peut notamment établir son gîte dans les bâtis du village de Pouzilhac.

Au sein de la zone d'étude, l'espèce est avérée en transit et potentiellement en gîte anthropophile à proximité.

#### 3.2.2.7.3 Espèces à enjeu local de conservation modéré

En Languedoc-Roussillon, la Pipistrelle pygmée (*Pipistrellus pygmaeus*) est commune dans tous les départements. Elle semble cependant plus présente sur les littoraux au détriment de la Lozère (territoires de chasse liés aux zones humides et ripisylves des cours d'eau). En Camargue, une dizaine de colonies (souvent mixtes avec la Pipistrelle commune) d'une cinquantaine d'individus est connue dans des mas agricoles. En été, les colonies de reproduction occupent fréquemment les toitures de villages et les joints de dilatation de ponts. On retrouve également des individus hivernant dans ces mêmes types de ponts.

A l'échelle de la zone d'étude, sa présence a été détectée sur les communes de Tresques et Saint-Laurent-la-Vernède. Elle chasse et transite autant en sous-bois qu'en canopée de yeuseraie où son activité y a été jugée modérée. Elle peut gîter en cavité arboricole et dans les toitures ou derrière les volets des bâtis du village de Pouzilhac.

Au sein de la zone d'étude l'espèce est avérée en chasse et en transit, potentiellement en gîte.

Deux espèces à enjeu local de conservation modéré sont également jugées potentielles :

- Le Noctule de Leisler (*Nyctalus leisleri*) : la Noctule de Leisler a déjà été contactée sur la commune de Saint-Laurent-la-Vernède, ainsi qu'à Gaujac en 2005 et à St-Paulet-de-Caisson en 2008. Cette espèce de haut vol chasse dans les massifs forestiers feuillus et peut gîter dans les arbres-gîtes potentiels de la zone d'étude, mais aussi dans les toitures des bâtis du village de Pouzilhac. Au sein de la zone d'étude l'espèce est potentielle en chasse et en transit, ainsi qu'en gîte arboricole.
- La Pipistrelle de Nathusius (*Pipistrellus nathusii*) : la Pipistrelle de Nathusius est une espèce migratrice pouvant être contactée principalement au printemps et à l'automne, bien que quelques mâles sédentaires puissent rester en été dans le secteur. L'espèce peut chasser en lisière de boisement mais sera surtout potentielle en transit et en gîte arboricole.

#### 3.2.2.7.4 Espèces à enjeu local de conservation faible

Photo	Nom de l'espèce	Importance de la ZE pour la population locale de l'espèce	Commentaires
-	<b>Pipistrelle de Kuhl</b> ( <i>Pipistrellus kuhlii</i> )	Faible	Forte activité (HAQUART, 2013) de chasse et de transit, espèce opportuniste chassant également au niveau des éclairages de la carrière. Omniprésence sur tout le site. Gîte potentiel en bâti à Pouzilhac.
-	<b>Pipistrelle commune</b> ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> )	Faible	Activité modérée (HAQUART, 2013) surtout en canopée et en lisière. Gîte potentiel en cavité arboricole et en bâti à Pouzilhac.
-	<b>Vespère de Savi</b> ( <i>Hypsugo savii</i> )	Faible	Faible activité (HAQUART, 2013) en canopée. Espèce fissuricole pouvant exploiter les anciennes fentes rocheuses de la carrière, mais éclairages et activité humaine.
-	<b>Oreillard gris</b> ( <i>Plecotus austriacus</i> )	Faible	Activité faible à modérée (HAQUART, 2013) de transit en sous-bois mais surtout en canopée et dans les milieux semi-ouverts. Gîte potentiel en bâti à Pouzilhac.
-	<b>Sérotine commune</b> ( <i>Eptesicus serotinus</i> )	Faible	Activité faible (HAQUART, 2013) de transit au-dessus de la canopée. Gîte potentiel en bâti à Pouzilhac.
	<b>Renard roux</b> ( <i>Vulpes vulpes</i> )	Négligeable	Nombreux indices de présence (crottes, un ancien terrier) le long des sentiers. Site de gîte et d'alimentation
-	<b>Fouine/Martre</b> ( <i>Martes foina/martes</i> )	Négligeable	Un seul indice de présence (crotte)
	<b>Ecureuil roux</b> ( <i>Sciurus vulgaris</i> )	Faible	Un individu observé le long du chemin au nord de la zone d'étude

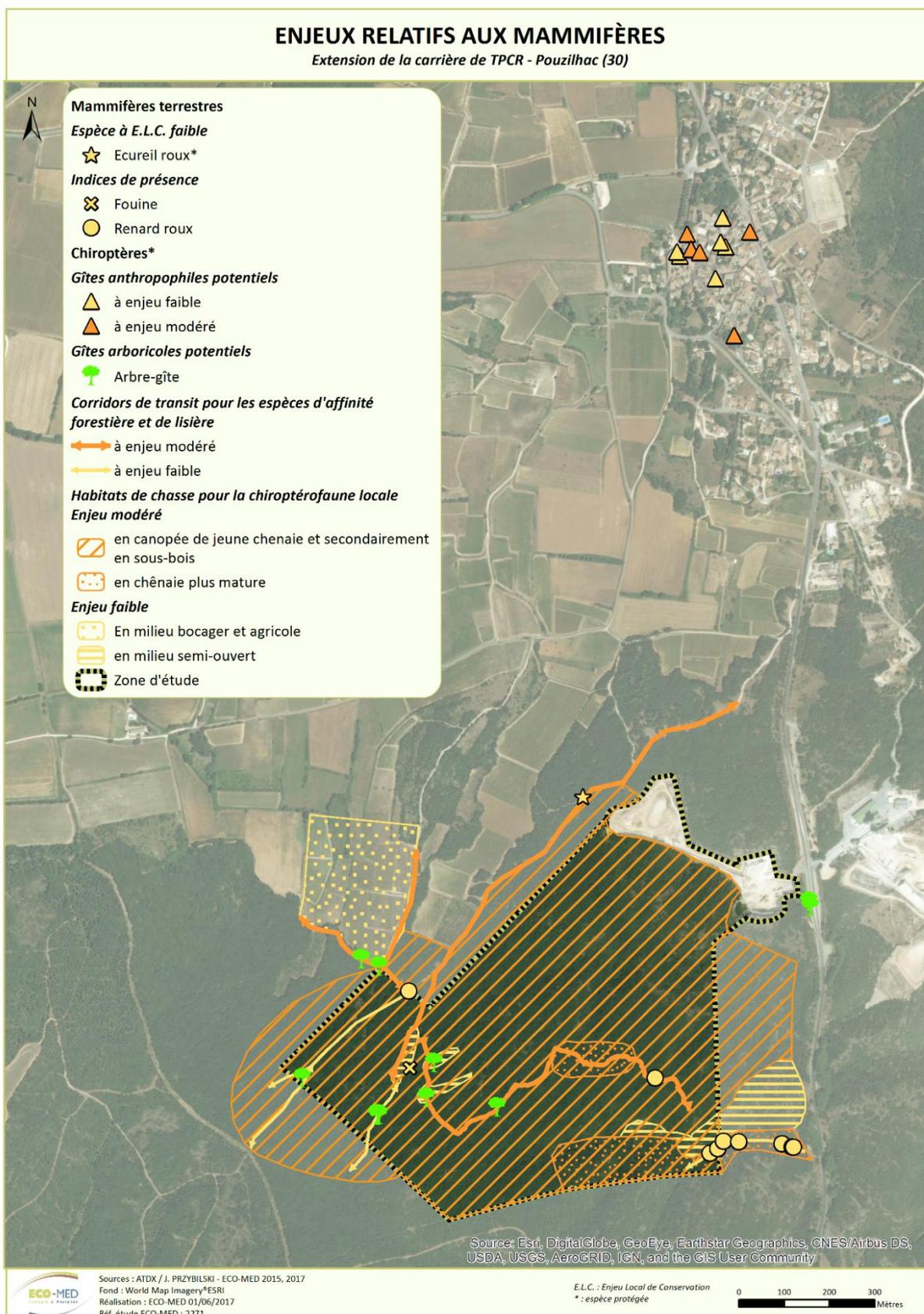


Figure 33 : Enjeux relatifs aux mammifères

### 3.2.2.8 Continuités écologiques

La zone d'étude fait partie d'une zone de Chênaie verte en continuité avec les garrigues du plateau de Lussan et Nîmoises. Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique n'identifie pas de corridor écologique ou de réservoir de biodiversité à préserver ou remettre en état dans un environnement proche. Les réservoirs de biodiversité les plus proches de la zone d'étude correspondent à l'étang e Valliguières ainsi qu'aux mares et étang de La Capelle, qui constituent à la fois des zonages d'inventaires ainsi que des Zones Spéciales de Conservation.

A une échelle plus petite, ces milieux de matorraux sont relativement isolés par, au nord-ouest, les plaines agricoles rejoignant Alès, et, au sud et à l'est, les agglomérations et axes de déplacement (routiers notamment). En effet, la matrice paysagère constituée presque exclusivement par la Chênaie verte méditerranéenne forme une « poche » entre les agglomérations de Rochefort-du-Gard au sud-est et Barjac, au nord.

A l'échelle locale de la zone d'étude, la matrice forestière très bien représentée et homogène ne permet pas l'accueil d'une biodiversité importante et remarquable. Celle-ci est en outre, en contexte méditerranéen, davantage liée aux milieux ouverts et écotones.

### 3.2.2.9 Synthèse des enjeux écologiques de la zone d'étude

Concernant les habitats naturels, cinq types physiologiques différents ont été recensés au sein de la zone d'étude. La très grande majorité de la zone d'étude correspond à une Chênaie verte à enjeu local de conservation faible. Deux autres habitats représentent un faible enjeu : les garrigues à Cistes cotonneux ainsi que la parcelle de chêne truffier. Enfin deux habitats présentent un enjeu très faible : la carrière en exploitation et les pistes.

Concernant la flore, aucune espèce protégée ou à enjeu n'a été avérée au sein de la zone d'étude ou n'est jugée fortement potentielle.

Concernant les insectes, la zone d'étude ne présente que peu d'intérêt, l'essentiel de la surface étant occupé par de la jeune chênaie. Bien que ce milieu ne soit pas dépourvu d'enjeu, les espèces qui s'y développent sont très difficiles à détecter et nécessitent la mise en place de campagnes d'échantillonnage lourdes. La majorité des enjeux avérés ou jugés potentiels sont localisés dans les quelques secteurs ouverts de la zone d'étude. Au total, deux espèces à enjeu local de conservation faible ont été avérées, le Pacha à deux-queues et le Lucane Cerf-volant. Trois espèces d'insectes à enjeu modéré sont considérées comme potentielles, la Magicienne dentelée, la Zygène cendrée et la Zygène de la Badasse.

Concernant les amphibiens, aucun habitat jugé favorable à la reproduction n'a été recensé dans la zone d'étude. Seule une lavogne à vocation cynégétique a été observée à proximité immédiate de la plantation de Chêne truffier en partie sud-ouest de la zone d'étude mais le fort ombrage est peu propice au développement embryonnaire. Pour ces raisons, aucune espèce n'a été observée au cours des prospections et aucune espèce à enjeu notable n'est jugée fortement potentielle. La zone d'étude peut éventuellement être exploitée par des espèces pionnières communes à faible enjeu local de conservation.

Concernant les reptiles, trois espèces ont été contactées au cours des inventaires. L'une présente un enjeu local de conservation modéré (Psammodrome algire) et les deux autres un enjeu faible (Lézard vert occidental et Couleuvre de Montpellier). Les habitats les plus attractifs correspondent aux zones les plus ouvertes de la zone d'étude (garrigues à Cistes cotonneux).

Concernant les oiseaux, la zone d'étude n'apparaît favorable qu'aux espèces d'affinités forestières. Toutefois, une espèce à fort enjeu local de conservation, le Circaète Jean-le-Blanc, a été observée manifestant un comportement territorial au-dessus de la zone d'étude. Néanmoins, l'espèce ne semble pas y nicher mais les quelques zones de garrigues et de lisières forestières pourraient lui être favorables lors de ses recherches alimentaires. A cela s'ajoute l'observation du Guêpier d'Europe, espèce à enjeu local de conservation modéré qui a été contactée lors de son survol de la zone d'étude. Les habitats forestiers de la zone étudiée ne sont aucunement favorables aux recherches alimentaires de cette espèce ni à sa nidification. Enfin, dix espèces à faible enjeu local de conservation ont été avérées. Certaines d'entre elles ont été contactées au sein de la zone d'étude et ses alentours, en chasse ou bien lors de leur survol. Il s'agit de l'Alouette lulu, de la Chouette hulotte, du Milan noir, de l'Epervier d'Europe, du Faucon crécerelle, de la Tourterelle des bois et de l'Hirondelle rustique. Enfin, trois d'entre elle se reproduisent probablement au sein des habitats forestiers de la zone d'étude (Fauvette passerinette, Engoulevent d'Europe) à l'exception de la Buse variable qui s'y reproduit de façon certaine.

Concernant les chiroptères, deux espèces à enjeu très fort ont été contactées (Barbastelle d'Europe et Minioptère de Schreibers) en chasse. La zone d'étude semble être uniquement utilisée comme site de chasse et de transit bien que quelques arbres gîtes aient été identifiés. Les enjeux toucheront les espèces qui ont une affinité pour les boisements feuillus comme habitat de chasse, ainsi que les lisières (Murin à oreilles échancrées, Barbastelle d'Europe, Pipistrelle pygmée, Oreillard gris, etc.).

Concernant les mammifères terrestres, les espèces contactées ont des tendances ubiquistes et ont la capacité de se déplacer si les milieux sont détruits. En effet, les milieux alentours sont similaires à ceux de la zone d'étude : chèneaie verte à la maturité variable avec quelques ouvertures (friches ou champs). De plus, ils sont connectés aux habitats naturels encore existant de la zone d'étude. Aucun terrier (Renard roux), nid (Ecreuil roux) ou cavité arboricole (Fouine) ne semblent présents ou exploités au sein de la zone d'étude, cette dernière apparaît plutôt comme un secteur de recherche alimentaire ou de transit.

La carte ci-dessous présente la synthèse cartographique des enjeux écologiques identifiés pour les différents compartiments naturels.

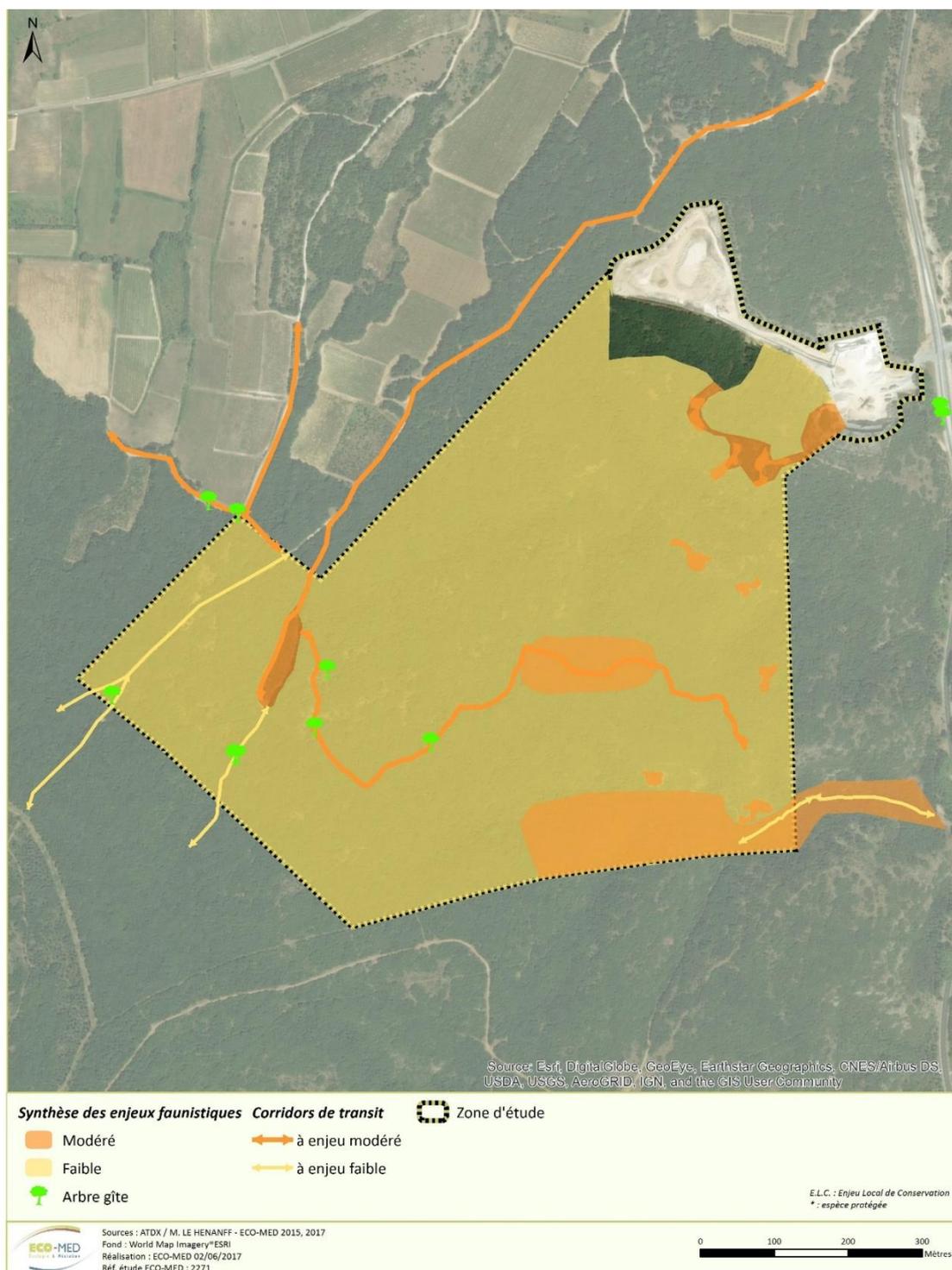


Figure 34 : Synthèse des enjeux écologiques

### 3.3 Sites et paysage

Le projet a fait l'objet d'une étude paysagère détaillée, présentée en annexe 3. Cette étude paysagère comprend :

- une étude paysagère réalisée en mai 2016 qui porte sur le projet « à terme » s'étendant sur 27,2 ha environ ;
- une note paysagère complémentaire réalisée en décembre 2016 qui porte sur le projet « intermédiaire » s'étendant sur 12,03 ha environ.

Cette étude paysagère est synthétisée dans les pages suivantes.

- ➔ Voir étude paysagère rédigée par ATDx (en annexe n°3)
- ➔ Voir note paysagère complémentaire rédigée par ATDx (en annexe n°3)

#### 3.3.1 Contexte paysager

##### 3.3.1.1 A l'échelle du grand paysage

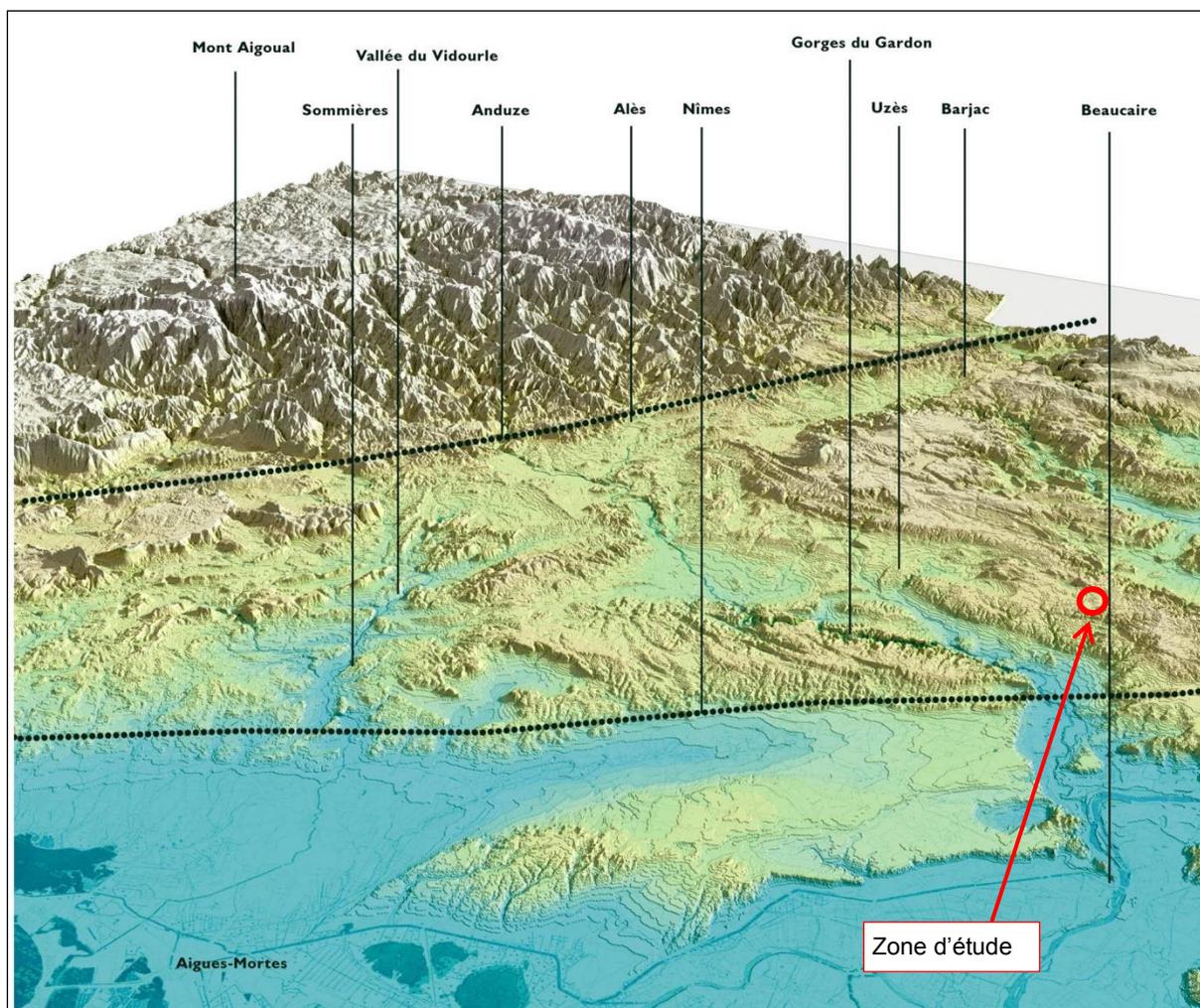


Figure 35 : Bloc-diagramme des grands reliefs du Gard (vue oblique)

Le relief du Gard peut être découpé en trois grands ensembles :

- Au nord-ouest, une zone montagneuse composée des Cévennes et du massif des Causses. Ces deux massifs diffèrent profondément de par leur nature géologique et les paysages qu'ils offrent : socle granitique et schisteux pour les Cévennes, entaillé de profondes vallées en V, et hauts plateaux calcaires ouverts pour les Causses dans lesquelles les ruisseaux et rivières ont creusé des gorges profondes et étroites.
- Au sud et à l'est, le Rhône a façonné le paysage de trois façons différentes : le plateau des Costières, terrasse correspondant à l'ancien lit du Rhône et qui est donc formée de ses alluvions, le Gard Rhodanien, le plus à l'est, dont les pentes s'ouvrent sur l'actuel lit du fleuve, et enfin la Camargue, large plaine formée par le delta du Rhône.
- Le plateau des Garrigues est donc géographiquement l'unité centrale du Gard, faisant la transition entre les zones montagneuses au nord-est et la plaine de la Camargue au sud et au sud-est. Il offre une grande diversité paysagère, puisqu'il est découpé en 22 sous-unités.

L'emprise du projet prend place dans le grand paysage des Garrigues.

L'alternance de plateaux, de plaines de plus ou moins grande étendue, et de vallées qui les traversent forment un paysage riche et varié, comme le montre le bloc-diagramme ci-dessous.

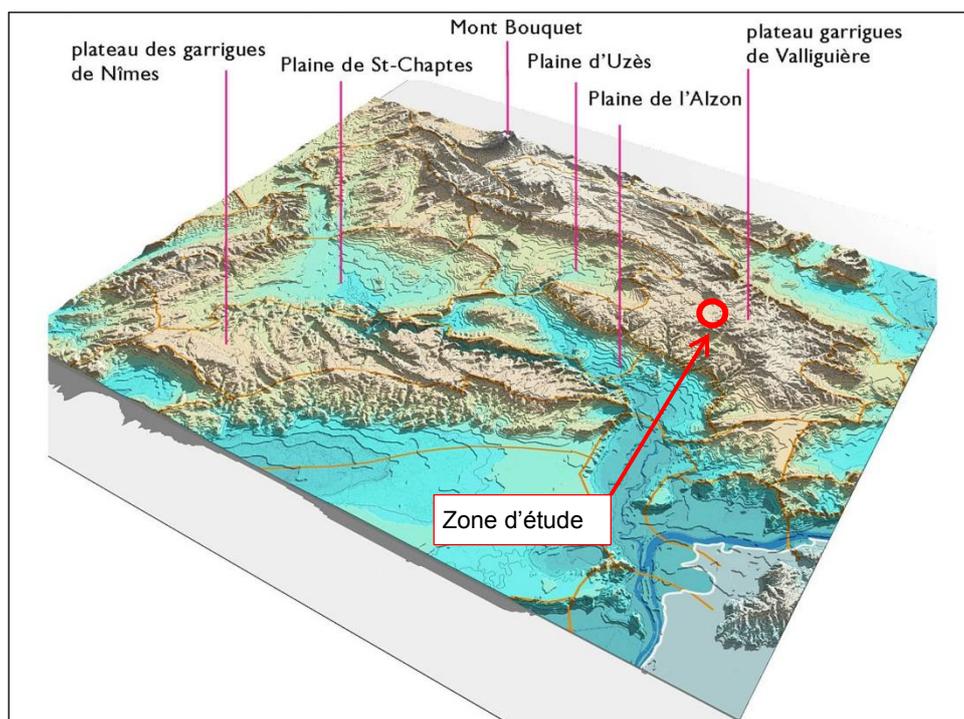
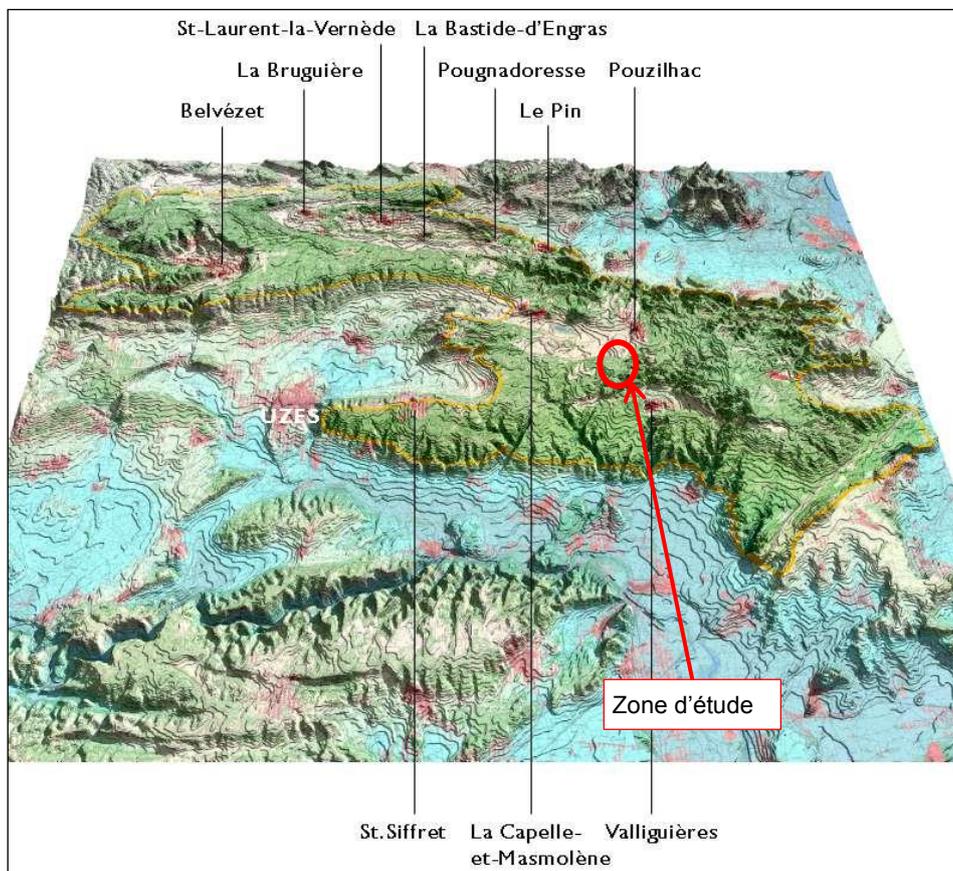


Figure 36 : Bloc-diagramme du relief des Garrigues à Uzès

### 3.3.1.2 A l'échelle de l'unité paysagère



**Figure 37 : Bloc-diagramme du relief de l'unité paysagère des « Garrigues d'Uzès et de St-Quentin-la-Poterie »**

Plus précisément, le projet appartient à l'unité paysagère des « Garrigues d'Uzès et de Saint-Quentin-la-Poterie ».

➔ **Voir Figure 38 : Carte des Unités Paysagères en page suivante**

Il s'agit d'un plateau calcaire d'une vingtaine de kilomètres de long et d'une dizaine de kilomètres de large, principalement boisé de garrigue, formation végétale méditerranéenne adaptée à la sécheresse. Il domine largement les plaines environnantes d'Uzès et de l'Alzon.

Autrefois beaucoup plus ouvertes et râpeuses du fait du pâturage intense, la garrigue offre aujourd'hui souvent un visage boisé, à base de chênes verts et chênes pubescents dans les situations les plus favorables, et de chênes kermès bas et impénétrables dans les années qui suivent le passage d'un incendie.

Ce plateau est ponctué de petites plaines, en creux de quelques dizaines de mètres par rapport aux terrains environnants, et dans lesquels se développent bâti et agriculture (vigne et blé). Parmi ces dernières, la plaine de la Capelle-et-Masmolène constitue une exception, n'ayant pas d'exutoire : ses sols argileux retiennent les eaux en un étang, étonnant milieu humide au cœur de la garrigue.

C'est sur les marges des petites plaines agricoles ou sur des buttes isolées dans les plaines que se cristallise l'habitat dans la garrigue, organisé en villages accrochés sur les pentes, composant des sites bâtis remarquables. Certains de ces villages sont bâtis en partie en grès d'un orange dense qui témoigne des veines gréseuses allongées en épines dorsales : la Bruguière, la Bastide d'Engras et Pognadoresse ; la Capelle-et-Masmolène. La plupart des villages de la garrigue voient leur centre faire l'objet de restauration, la renommée touristique du secteur favorisant la reprise du patrimoine bâti par des acheteurs extérieurs.

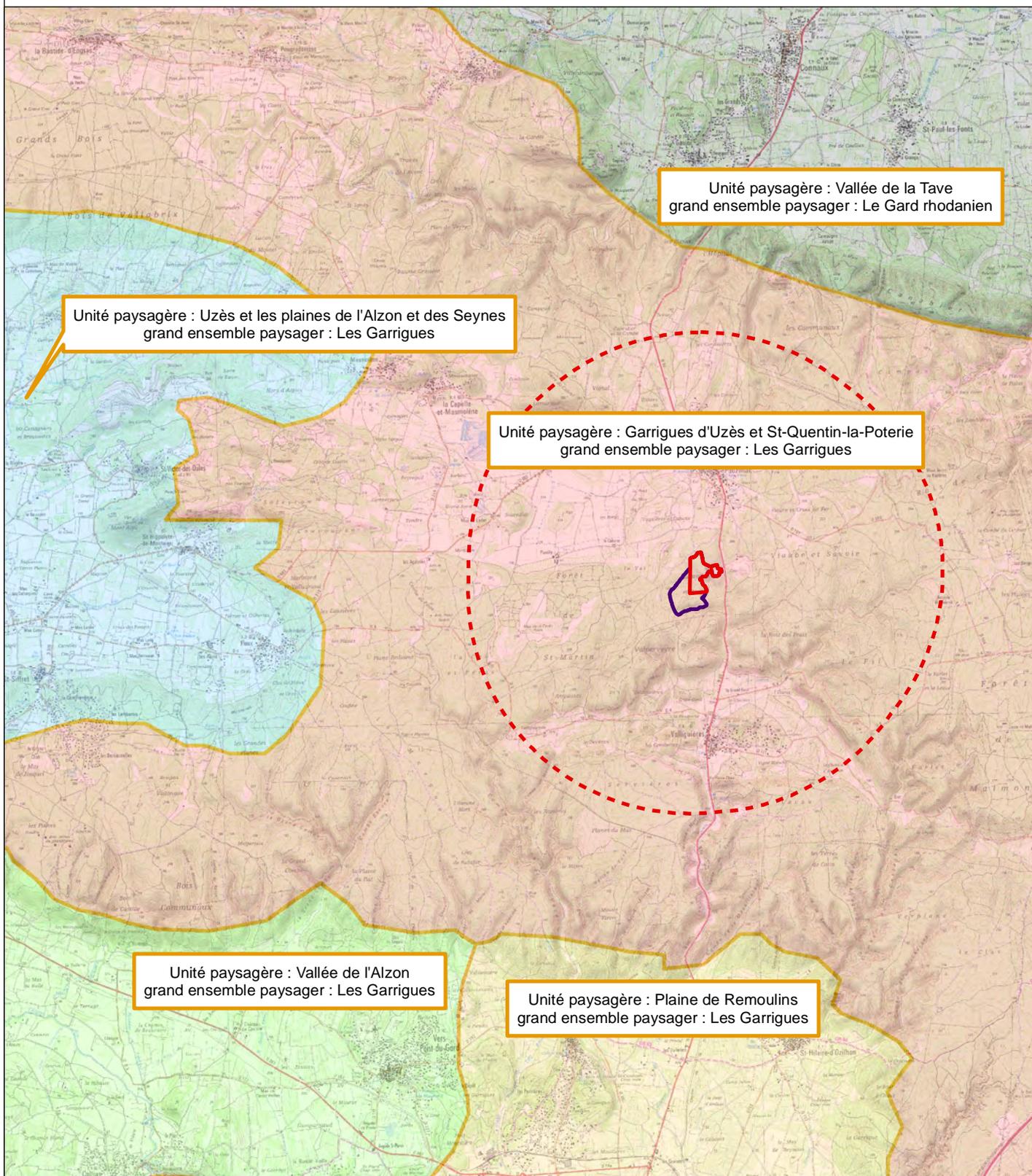
Presque chaque village peut s'enorgueillir de magnifiques châteaux, perchés, occupant des sites spectaculaires, ouvrant de larges vues et constituant des repères " signaux " dans le paysage.



L'atlas des paysages de la région Languedoc-Roussillon identifie un certain nombre d'enjeux de préservation et propose des mesures afin de mettre en valeur le territoire de l'unité paysagère des « Garrigues d'Uzès et de Saint-Quentin-la-Poterie », lesquels sont cités ci-dessous :

- Enjeux de protection/préservation :
  - o Les sites bâtis des villages, toujours remarquables : protection contre leur fragilisation par des extensions diffuses et mal maîtrisées.
  - o Les espaces agricoles, rares et précieux : protection contre l'urbanisation.
  - o La couverture végétale du plateau : limitation des essences de reboisement résineuses, lutte contre l'incendie par dégagement des sous-bois aux abords des routes, encouragement au pâturage maîtrisé, aux cultures à gibier, à la mise en culture, générateurs d'espaces ouverts et de diversité.
  - o L'étang de la Capelle : protection et gestion d'un site écologique et paysager original de zone humide en garrigue..
- Enjeux de valorisation/création :
  - o Les vues dominantes sur les plaines agricoles : création de points de vue et gestion de la végétation alentour.
- Enjeux de réhabilitation/requalification :
  - o Les extensions autour des villages : arrêt du mitage agricole et requalification par l'implantation de structures végétales.

### CARTE DES UNITES PAYSAGERES



#### Légende

- Limite de l'autorisation
- Rayon d'affichage de 3 km
- Projet "à terme"

#### Unités paysagères et Grands Ensembles Paysagers

##### Grands ensembles paysagers

- Le Gard Rhodanien
- Les Garrigues

##### Unités paysagères

- Garrigues d'Uzès et St-Quentin-la-Poterie
- Plaine de Remoullins
- Uzès et les plaines de l'Alzon et des Seynes
- Vallée de l'Alzon



1:75 000

0 750 1 500 3 000  
Mètres

### 3.3.1.3 Protections des sites et du paysage

Les sites naturels protégés au titre du paysage sont nombreux dans le secteur du projet. Ils sont distants d'au moins 2 km du site. Les plus proches sont listés dans le tableau suivant :

Type	Dénomination	Code	Commune(s)	Décrets - Arrêtés préfectoraux	Distance au projet « intermédiaire »	Distance au projet « à terme »
Inscrit	Château et village	SI1970051401	La Capelle-et-Masmolène	14/05/1970	2,4 km au nord-ouest	2,2 km au nord-ouest
Inscrit	Village	SI197090101	Saint-Victor-la-Coste	01/09/1971	5,7 km au nord-est	5,7 km au nord-est
Classé	Promontoire du castellas et des garrigues de la Coste	SC2000041301	Saint-Victor-la-Coste	13/04/2000	5,7 km au nord-est	5,7 km au nord-est
Inscrit	Partie nord du village	SI1947030601	Castillon du Gard	06/03/1947	6,1 km au sud-ouest	5,9 km au sud-ouest
Inscrit	Lavoir et ses abords	SI1947073101	Vers-Pont-du-Gard	31/07/1947	8,4 km au sud-ouest	8,0 km au sud-ouest
Classé	Ensemble gorges du Gardon, Pont du Gard et garrigues nîmoises	SC2013082301	Dions, Ste-Anastasie, Sanilhac-Sagriès, Poulx, Collias, Cabrières, Lédénon, Saint-Bonnet-du-Gard, Remoulins, vers-Pont-du-Gard	23/08/2013	8,8 km au sud-ouest	8,4 km au sud-ouest
Inscrit	Eglise, château et ses abords	SI1954031501	Saint-Siffret	15/03/1954	8,6 km à l'ouest	8,4 km à l'ouest
Inscrit	Château de Rabasse	SI1947073102	Remoulins	31/07/1947	10,0 km au sud	9,7 km au sud
Inscrit	Village	SI1972121201	Rochefort-du-Gard	12/12/1972	10,2 km au sud-est	10,5 km au sud-est
Classé	Sanctuaire Notre-Dame de Grace	SC1922060501	Rochefort-du-Gard	05/06/1922	10,5 km au sud-est	10,5 km au sud-est
Inscrit	Village	SI1972110601	La bastide-d'Engras	06/11/1972	10,3 km au nord-ouest	10,3 km au nord-ouest
Inscrit	Gorges du Gardon	SI1960053101	Collias	31/05/1960	10,9 km au sud-ouest	10,5 km au sud-ouest
Inscrit	Ensemble formé par le quartier de la Lauze	SI1979013001	Uzès	30/01/1979	11,1 km à l'ouest	10,8 km à l'ouest

→ Voir Figure 40 : Carte des enjeux paysagers en page 76

De façon plus éloignée, mais notable de par son importance, le Pont du Gard est inscrit au Patrimoine Mondial de l'UNESCO depuis 1985. Le site du Pont du Gard a reçu également en 2004 le label « Grand Site de France ». Il est localisé à 9,3 km au sud du projet « intermédiaire », et sa zone tampon, à 8,3 km ; le projet d'extension « à terme » ne s'approchera pas à plus de 9 km du site, et à 8 km de sa zone tampon.

Il n'y a pas de ZPPAUP ou d'AVAP dans le secteur du projet.

### 3.3.1.4 Paysage à l'échelle du projet

Le site du projet est localisé dans le sud de la commune de Pouzilhac, à proximité de sa limite avec Valliguières et La Capelle-et-Masmolène. Il se trouve donc inclus dans le grand massif boisé qui couvre une grande partie du plateau calcaire des Garrigues d'Uzès et de Saint-Quentin-la-Poterie, mais à proximité de la limite de cette forêt communale au niveau de la plaine de la Capelle-et-Masmolène.

Au nord-ouest du site la topographie descend donc vers la plaine de La Capelle et Masmolène, zone principalement agricole avec une prédominance de la vigne. De rares mas isolés y sont présents. Au nord, le village de Pouzilhac, lui-même situé sur une petite hauteur, est entouré d'une zone où agriculture et boisements alternent.

A l'est du site, la RD6086 emprunte le tracé d'un ancien cours d'eau (trop-plein de la dépression de la Capelle et Pouzilhac). Immédiatement de l'autre côté de la route, la carrière exploitée par LA PROVENCALE est le vis-à-vis du site. Autour de la carrière voisine, les garrigues s'étendent sur plusieurs kilomètres, jusqu'au-delà des limites des communes de Pouzilhac et Valliguières.

Au sud-est du site, la plaine agricole et le village de Valliguières succèdent à la forêt communale.

Au sud du site, la topographie forme des collines toujours couvertes de garrigue, de même qu'au sud-ouest et à l'ouest du site.

Le site même du projet est occupé, dans sa partie nord, par la carrière actuelle et ses installations. L'extension projetée dans la partie sud du site est entièrement boisée, et englobe partiellement un talweg ainsi qu'une partie de l'élévation de terrain qui le borde.

A l'origine, la carrière a été ouverte au niveau d'une combe orientée nord-ouest/sud est et débouchant sur la RD6086. Deux zones ont été progressivement créées : une zone est qui accueille aujourd'hui les installations de traitement de la carrière et les installations annexes, et une zone ouest qui n'est reliée à la zone est que par un étroit défilé permettant le passage des engins et de la bande convoyeuse. Cette zone ouest est la zone d'extraction actuelle du gisement. L'extension dite « intermédiaire qui constitue l'objet du présent dossier de demande d'autorisation consiste principalement en une extension directement au sud de cette dernière. A terme (hors présent dossier de demande d'autorisation), le projet se développera en direction du sud et du sud-ouest au sein du plateau calcaire. La figure ci-dessous rappelle la situation du projet « intermédiaire » et du projet « à terme » dans le massif boisé de Pouzilhac.

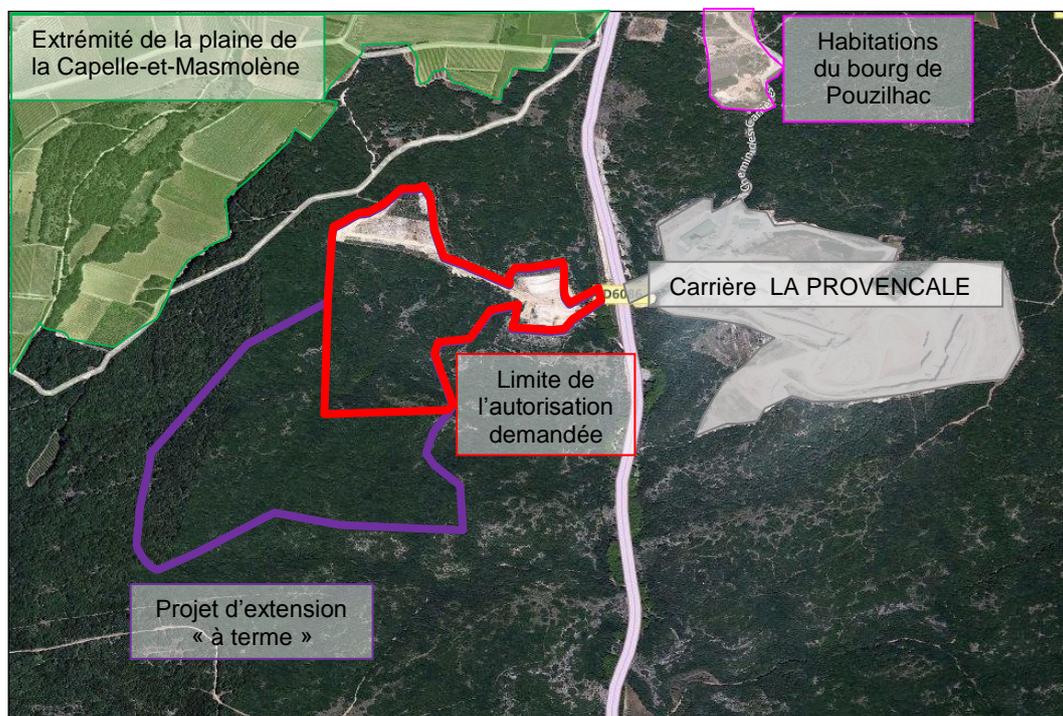
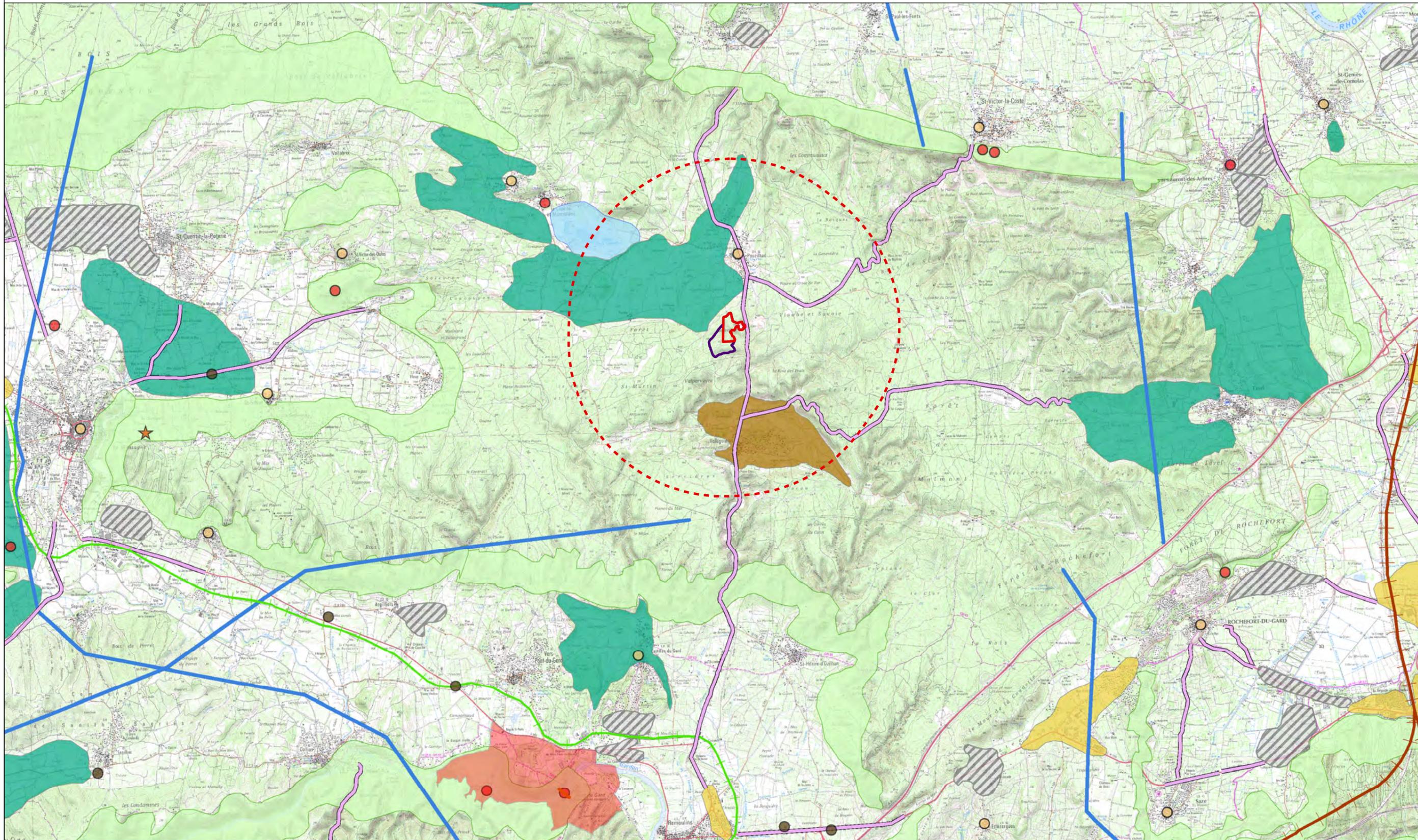


Figure 39 : Photo aérienne oblique illustrant le paysage à l'échelle du projet



- Limite de l'autorisation
- Rayon d'affichage de 3 km
- Projet "à terme"
- Biens UNESCO et zones tampons
- Zone Tampon UNESCO

- Enjeux paysagers ponctuels**
- Centre ancien ou espace public à réhabiliter
  - Élément à caractère patrimonial à protéger
  - ★ Point de vue remarquable à valoriser
  - Point noir (dégradation locale)
  - Site bâti à préserver

- Enjeux paysagers linéaires**
- Ligne électrique aérienne sensible
  - Paysage routier à préserver
  - Paysage ferroviaire à valoriser
  - Voie tgv - tracé ajouté

- Enjeux paysagers surfaciques**
- Mitage, urbanisation diffuse; Mitage, urbanisation diffuse
  - Secteur d'activités ou urbanisé dégradé
  - Paysage de relief marquant à préserver

- Paysage de zone humide à préserver
- Paysage ouvert (cultivé, pâturé...); Paysage ouvert (cultivé, pâturé...)
- Paysage ouvert à préserver
- Paysage ouvert à valoriser

### 3.3.2 Perceptions visuelles

La perception visuelle a été examinée selon différents modes de perception (perceptions éloignées, rapprochées, immédiates) à partir de la topographie du site, des enjeux paysagers identifiés (villages, voies de communication, site remarquable) et d'une campagne de prises de vues photographiques. Cette analyse a permis de formuler des recommandations en matière d'insertion paysagère du projet de carrière.

L'analyse de la perception visuelle du site s'appuie sur des prises de vues, afin de déterminer les secteurs les plus exposés à la perception du site en fonction de leur sensibilité paysagère et vis-à-vis de l'habitat proche.

#### 3.3.2.1 Facteurs de sensibilité visuelle

##### Points hauts, belvédères

A l'échelle du plateau calcaire des garrigues d'Uzès et de Saint-Quentin-la-Poterie et à proximité du projet, les points hauts sont :

- Au sud du site, les collines du lieu-dit « Valperveyre », sur la commune de Valliguières, dont la plus haute culmine à 239 m NGF ;
- A l'est du site, un relief d'axe global Nord-Sud correspond globalement aux limites communales orientales de Valliguières et Pouzilhac avec Saint-Victor-la-Coste. Son point haut se trouve à 274 m NGF sur la commune de Saint-Victor-la-Coste, au lieu-dit « Bois de Saint-Victor » ;
- Au nord du site, le village de Pouzilhac est construit en partie sur une élévation de terrain, et il en va de même pour le quartier du Puget, au-delà de la RD6086, à 236 m NGF ;
- Au nord-ouest du site, le Serre du Cabrol en bordure nord de la plaine de La Capelle-et-Masmolène culmine à 265 m NGF.

##### Lieux de vie et axes de communication

La RD6086 qui passe en limite est du site constitue l'axe de communication principal du secteur. Cependant, des routes départementales de moindre trafic desservent le plateau, et notamment :

- La RD101 d'axe est-ouest qui traverse Pouzilhac et le relie à Saint-Victor-la-Coste ;
- La RD4 d'axe est-ouest qui relie Flaux à Tavel en passant par Valliguières ;
- La RD504 qui permet de passer de la RD101 à la RD4 ;
- La RD111 d'axe nord-ouest/sud-est qui relie Valliguières à Rochefort du Gard ;
- La RD982, portion d'axe qui permet de rejoindre la RD6086 à partir d'Uzès en passant par Saint-Hippolyte-de-Montaigu et sans traverser Pouzilhac ;
- La RD279 qui relie la RD982 à la Capelle-et-Masmolène.

Les lieux de vie les plus proches du projet sont :

- L'ensemble des habitations de Pouzilhac, que ce soit dans le bourg lui-même ou au niveau du chemin des Carrières ;
- L'habitation isolée du lieu-dit « La Cabane » à l'ouest du projet ;
- L'habitation de la Grand-Font, sur la commune de Valliguières, la plus proche du projet au sud ;
- A l'est du projet, on note l'absence d'habitations sur plus de 3 km (l'habitation la plus proche étant la bergerie de Coulomb, à 3,4 km de l'extension demandée ainsi que du projet « à terme »).

##### Ecrans visuels topographiques

De nombreux écrans topographiques entourent le projet :

- Les collines du lieu-dit « Valperveyre » ;
- L'élévation de terrain au lieu-dit « La Font des Prats » ;
- Un relief d'axe nord-sud passant par le lieu-dit « Roure et Croix de Fer » ;
- A l'ouest du projet, un relief culminant à 239 m NGF (borne) et la petite colline en limite de la plaine de la Capelle-et-Masmolène dont le point le plus haut se situe à 228 m NGF.

Enfin, l'excavation actuelle de la carrière étant réalisée en dent creuse, le massif dans lequel elle est implantée constitue un écran topographique supplémentaire, notamment vis-à-vis des éléments situés au nord du projet.

##### Ecrans visuels liés à l'occupation du sol

La végétation de type garrigue, bien que relativement basse (4-5 m en moyenne autour du projet) constitue un écran visuel dense depuis de nombreux points de vue. De plus, les haies, que ce soit les haies de platanes le long de certaines routes du secteur où les haies présentes dans les plaines agricoles telles que la plaine de la Capelle-et-Masmolène sont des écrans visuels supplémentaires.

## Ecrans visuels bâtis

Depuis le cœur des villages et des hameaux le bâti se positionne en premier plan, masquant toute visibilité.

- ➔ Voir carte de localisation des lieux de vie, axes de communication et écrans paysagers en page suivante

### 3.3.2.2 Perceptions visuelles à l'échelle éloignée

Les perceptions visuelles éloignées du site peuvent être estimées à l'aide notamment des coupes topographiques : ces coupes ont été tracées en passant par la plupart des villes ou villages environnants : la coupe 1 est tracée entre Remoulins, le projet et Connaux, la coupe 2 est tracée entre Collias, le projet et Saint-Victor-la-Coste, la troisième passe par Uzès, Saint-Sifflet, Flaux, le projet et Tavel, la quatrième relie La-Capelle-et-Masmolène au projet tandis que la coupe 5 passe par Saint-Hilaire-d'Ozilhan et Valliguières. Parmi les vues présentées dans l'étude paysagère en annexe 3 du présent dossier, 8 ont été sélectionnées pour illustrer l'analyse des coupes topographiques.

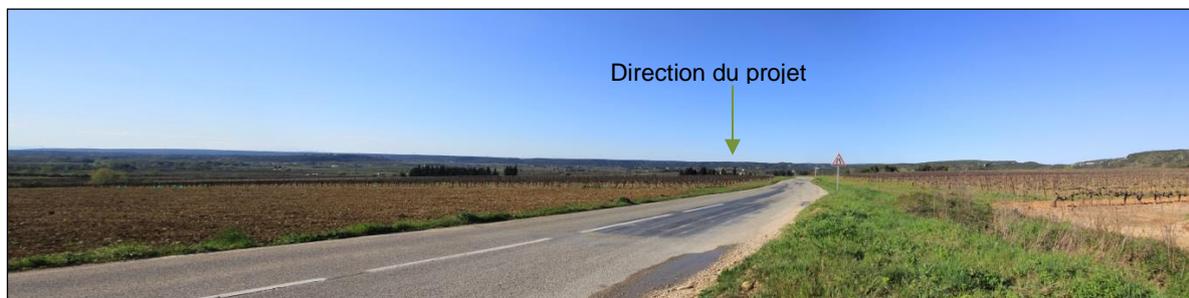
- ➔ Voir la Figure 43 : Coupes topographiques - planche 1 en page 83
- ➔ Voir la Figure 44 : Coupes topographiques - planche 2 en page 84

#### Coupe 1 : Remoulins - Connaux

Depuis Remoulins, la partie sud du plateau calcaire (séparant sur la coupe n°1 la RD6086 à Vers-Pont-du-Gard et la RD111 à Valliguières) constitue un écran visuel vis-à-vis du projet (tant le projet « à terme » que le projet « intermédiaire » qui fait l'objet de la présente demande).

Depuis le plateau, par ailleurs, le relief masque le site (sur cette coupe, il s'agit de l'élévation topographique au droit du lieu-dit « Valperveyre »). Par conséquent, aucune visibilité sur le site n'est possible depuis Remoulins.

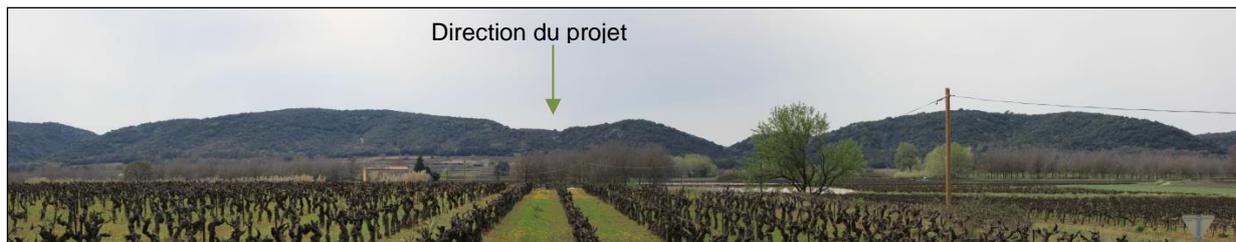
Les points de vue photographiques éloignés pris depuis la plaine de Remoulins illustrent cette analyse :



**vue n°1 depuis le nord du rond-point donnant accès à l'A9 (plaine de Remoulins)**

Depuis Connaux également, le rebord du plateau calcaire sur lequel sont situés Pouzilhac et le projet constitue également un écran topographique efficace. A noter que les perceptions visuelles depuis Pouzilhac seront analysées au paragraphe 0 en page 85.

Une photographie, prise depuis Connaux au sud de la ZA de Sarcin, ne permet pas de distinguer le projet, qui est bien masqué par le rebord assez abrupt du plateau calcaire :

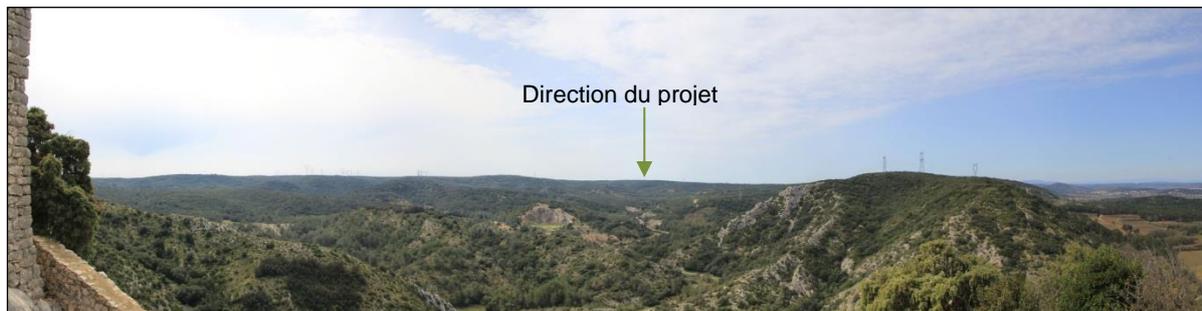


**vue n°10 depuis la RD145 au sud de la ZA de Sarcin**

### **Coupe 2 : Collias – Saint-Victor-la-Coste**

Depuis le centre ancien de Collias, un relief situé au-delà de la berge opposée de l'Alzon (lieu-dit « La Coste ») masque toute visibilité sur les territoires situés au-delà. Le village de Saint-Victor-la-Coste est adossé au bord du plateau calcaire sur lequel se trouve le projet. Par conséquent, et du fait de la pente, le projet n'est pas visible depuis ces habitations.

Le point de vue 11 est pris depuis le Castellans de Saint-Victor-la-Coste. Aucune visibilité sur le projet n'est possible (tant le projet « à terme » que le projet « intermédiaire » qui fait l'objet de la présente demande).



**vue n°11 depuis le Castellans de Saint-Victor-La-Coste**

### **Coupe 3 : Uzès - Tavel**

Depuis Uzès, la berge opposée de l'Alzon constitue un premier obstacle dans la direction du projet, par ailleurs situé à plus de 12 km de la ville.

Depuis les villages de Saint-Siffret et de Flaux, situés en limite de la plaine agricole de l'Alzon, orientée vers l'ouest, le rebord du plateau calcaire sur lequel sont situés le projet et le village de Pouzilhac constitue un écran topographique qui bloque toute visibilité sur le projet (tant le projet « à terme » que le projet « intermédiaire » qui fait l'objet de la présente demande).

Une photographie a été prise depuis le Mont Aigu, c'est-à-dire en un point culminant du secteur, proche du tracé de cette coupe 3. Le village de Pouzilhac peut y être partiellement aperçu en se munissant d'un dispositif grossissant (jumelles, téléobjectif), de même que la ligne haute tension qui passe au sud-ouest du projet. Cependant, le projet « à terme » (et à plus forte raison le projet « intermédiaire » de dimensions plus réduites) n'est pas discernable, masqué par un relief au premier plan.



**vue n°7 depuis le sommet du Mont Aigu**

Depuis la plaine de Tavel, le plateau calcaire s'élève progressivement sur quelques kilomètres, puis présente un relief vallonné. La RD504 passe à proximité de son point culminant, à plus de 270 m NGF. Par conséquent, toute visibilité sur le site est rendue impossible par la bordure du plateau ainsi que les vallonnements qui séparent la plaine de Tavel du projet. C'est ce qu'illustre la photographie 14 ci-dessous.



**vue n°14 depuis la table d'orientation située dans la plaine de Tavel**

#### **Coupe 4 : La-Capelle-et-Masmolène – Pouzilhac**

La Capelle-et-Masmolène est située sur une élévation, à moins de 220 m NGF, il ne peut pas y avoir de visibilité sur le site du projet du fait d'un relief (sans dénomination sur la carte IGN) culminant à 228 m situé en avant-plan du projet. Cette absence de visibilité concerne tant le projet « à terme » que le projet « intermédiaire » qui fait l'objet de la présente demande. Il en va de même depuis l'étang de la Capelle. Les photographies 8 et 9 confirment cette analyse de la coupe topographique.



**vue n°8 depuis le village de Masmolène**



**vue n°9 depuis le bord de l'étang de la Capelle**

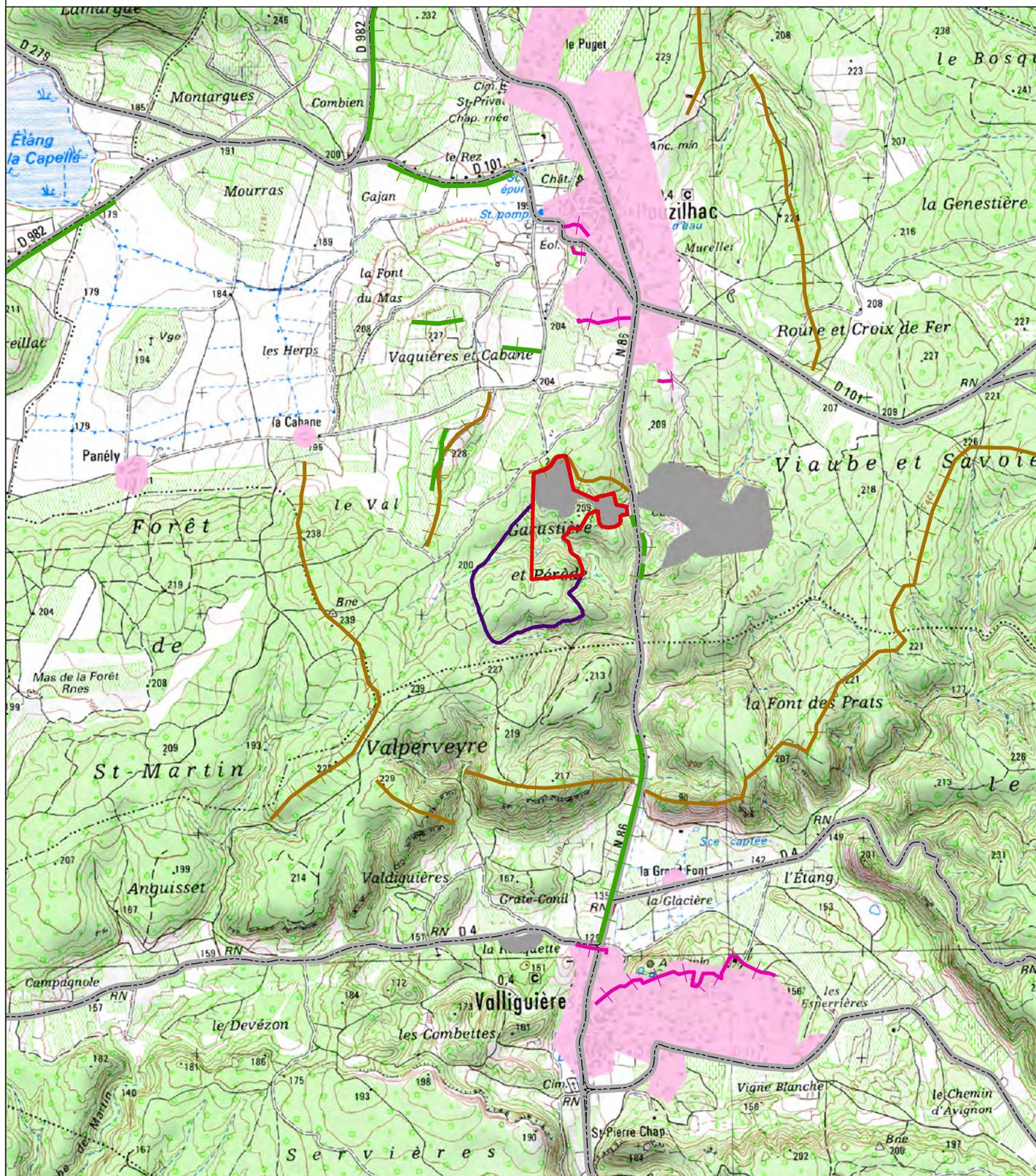
#### **Coupe 5 : Saint-Hilaire-d'Ozilhan – Pouzilhac**

Saint-Hilaire-d'Ozilhan est situé au pied du plateau calcaire. En l'absence de recul, son rebord masque donc toute visibilité sur le projet (tant le projet « à terme » que le projet « intermédiaire » qui fait l'objet de la présente demande). Depuis la plaine de Valliguières, le rebord du plateau ainsi que la végétation qui le recouvre empêchent également de voir le site. De même que depuis Saint-Hilaire-d'Ozilhan, le village de Castillon-du-Gard, bien que bâti sur une hauteur, offre un faible recul vis-à-vis du plateau calcaire et le projet (tant le projet « à terme » que le projet « intermédiaire » ) est donc masqué par le rebord du plateau, comme le montre la photographie 3 suivante.



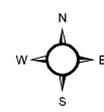
**vue n°3 depuis le village de Castillon-du-Gard**

ECRANS PAYSAGERS, LIEUX DE VIE ET AXES DE COMMUNICATION



**Légende**

- Limite de l'autorisation
- Projet "à terme"
- Ecrans paysagers**
- Ecran bâti
- Ecran topographique
- écran végétal
- Réseau routier départemental
- Riverains
- Exploitation de matériaux : carrière

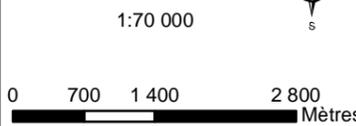
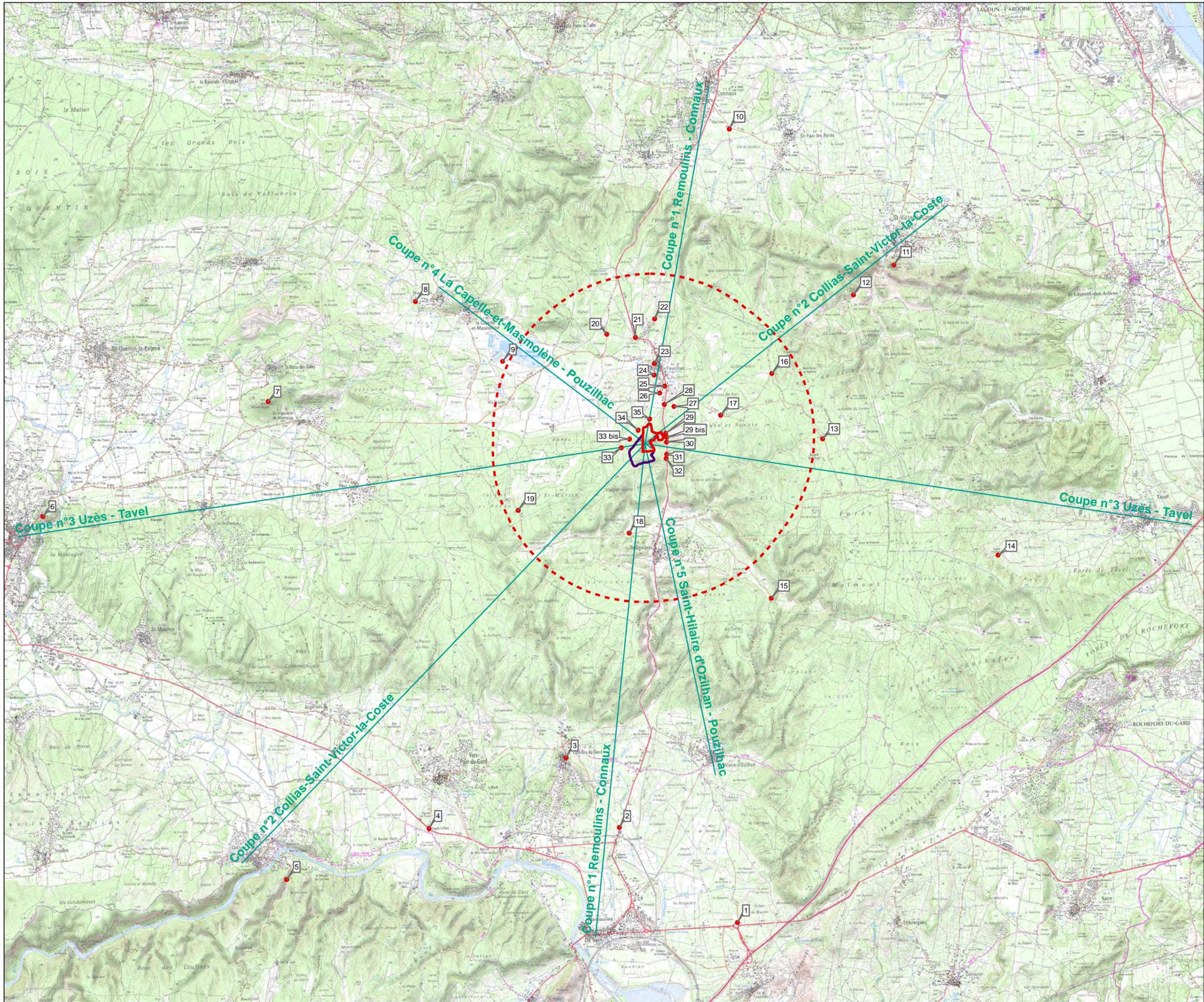


1:25 000



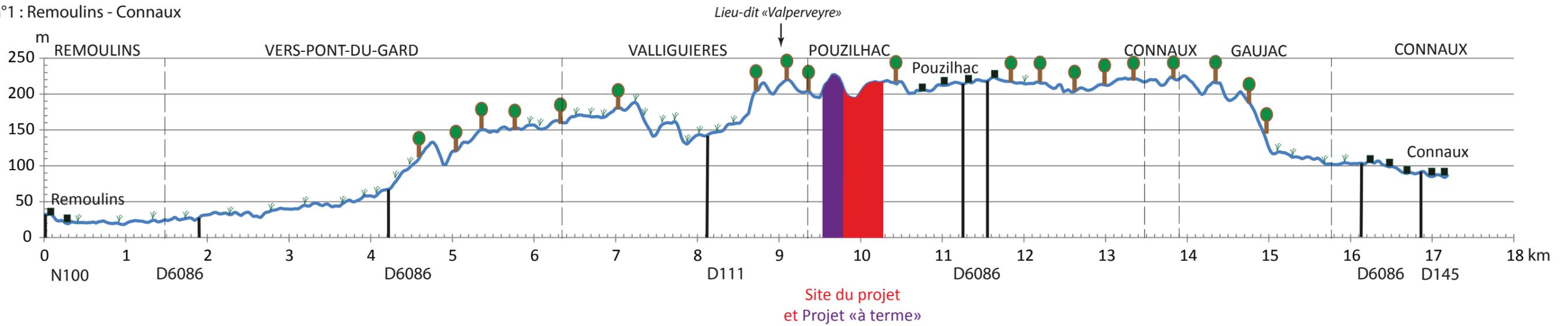
LOCALISATION DES COUPES  
ET PRISES DE VUE

-  Limite de l'autorisation
-  Rayon d'affichage de 3 km
-  Projet "à terme"
-  Points de vue
-  Coupes topographiques

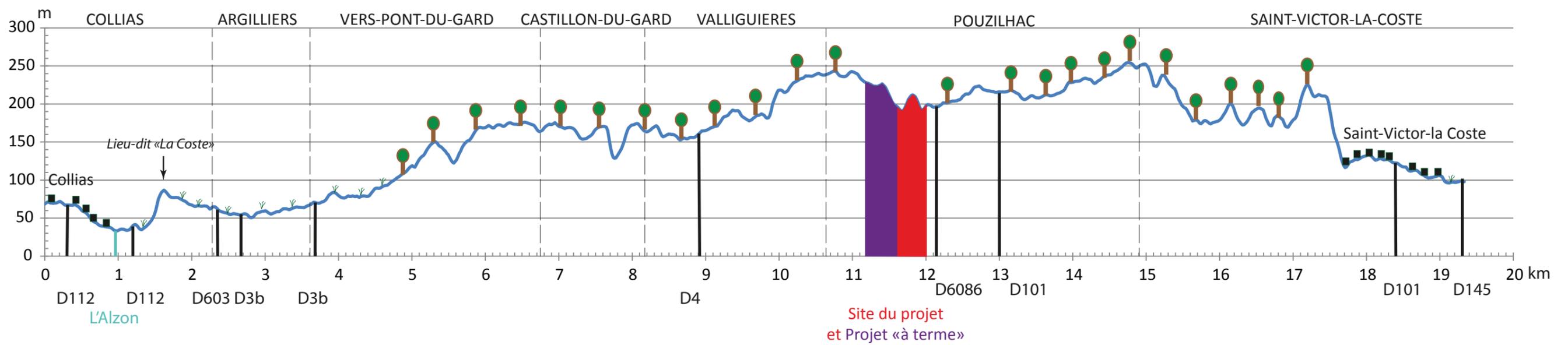


# Coupes topographiques - planche 1

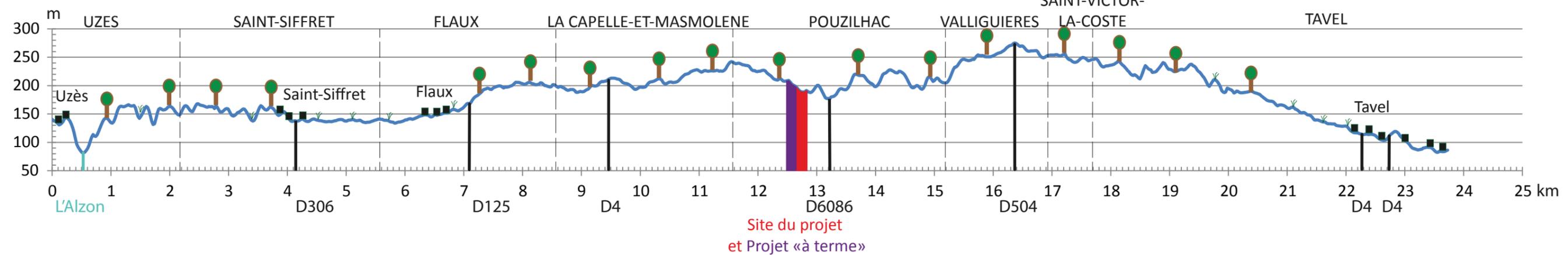
Coupe n°1 : Remoulins - Connaux



Coupe n°2 : Collias - Saint-Victor-la-Coste

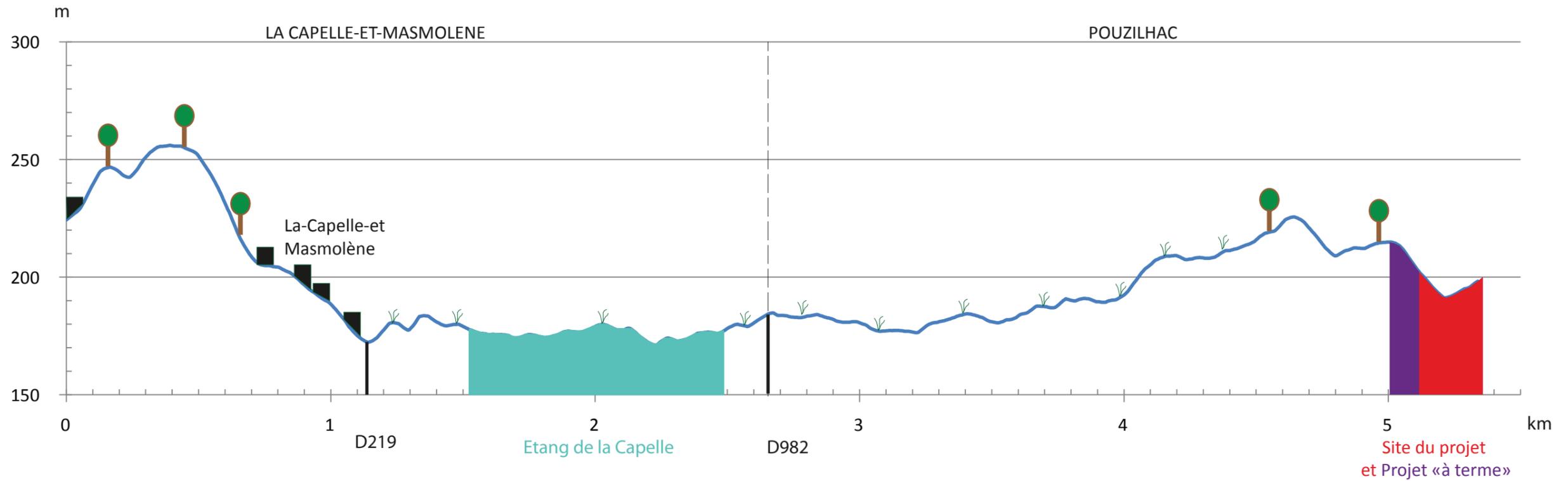


Coupe n°3 : Uzès - Tavel

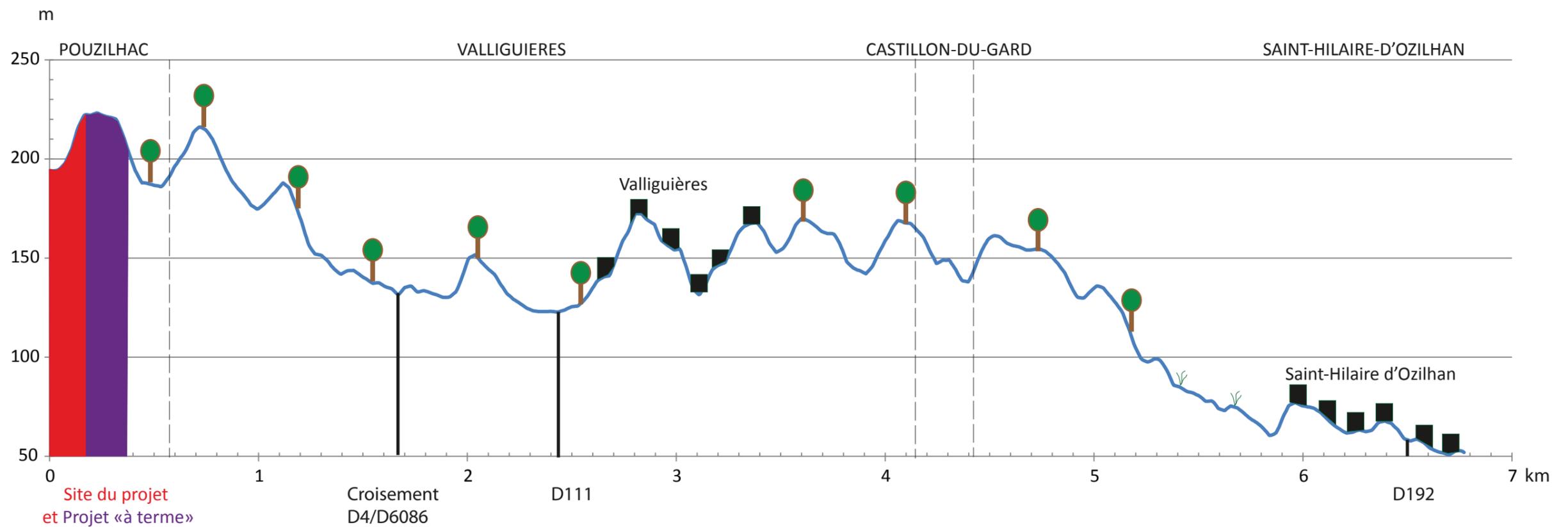


## Coupes topographiques - planche 2

Coupe n°4 : La Capelle-et-Masmolène - Pouzilhac



Coupe n°5 : Saint-Hilaire-d'Ozilhan - Pouzilhac



Par conséquent, on peut conclure que la visibilité éloignée du site est nulle, qu'il s'agisse du projet d'extension « à terme », ou bien du projet d'extension « intermédiaire » (de dimensions plus réduites) qui fait l'objet du présent dossier. Le plateau calcaire constitue un « îlot » dont les pentes forment le principal écran topographique. Les coteaux et le relief vallonné du plateau masquent les visibilités depuis les plaines principales ou secondaires.

On peut donc conclure que la zone de visibilité du projet se limite à l'intérieur de ce plateau calcaire. A cette échelle (environ 3 km du projet), les perceptions visuelles sont détaillées au paragraphe suivant.

### 3.3.2.3 Perceptions visuelles à l'échelle rapprochée

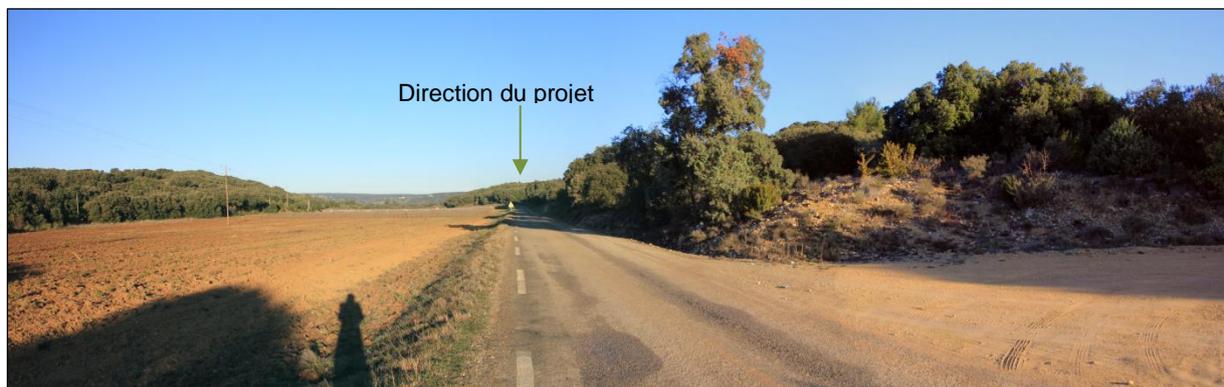
Les vues présentées ici sont sélectionnées parmi les vues présentées dans l'étude paysagère jointe en annexe 3, et représentent la visibilité du site du projet à l'échelle du plateau calcaire sur lequel il est implanté, dans un rayon de 3 km environ. Elles sont localisées sur la Figure 42.

➔ **Voir Figure 42 : Localisation des coupes et prises de vue page 82**



**Vue n°13 depuis le point 13 (limite nord-est de la commune de Valligüières)**

La photographie ci-dessus prise au niveau de la limite nord-est de la commune de Valligüières, le long de la RD504 permet d'apercevoir les fronts ouest de l'actuelle zone d'extraction, à la faveur d'une zone de végétation moins dense. Cette visibilité est cependant extrêmement ponctuelle : en effet, le long de la RD504, la garrigue est généralement d'une hauteur suffisante pour masquer la vue dans la direction du projet.



**Vue n°15 depuis la RD4 en limite de la plaine de Valligüières**

Dans la pointe sud-est de la plaine de Valligüières, le site (la carrière actuellement existante, mais également le projet « à terme » et le projet « intermédiaire » qui fait l'objet de la présente demande) est masqué par des reliefs en avant-plan (principalement par le relief de « la Font des Prats » sur la commune de Valligüières).



**Vue n°20 depuis la RD4 à proximité du lieu-dit « La Cau et Péras »**

Ce point de vue, bien que situé comme le projet sur le plateau calcaire, à une altitude de 191 m NGF, ne permet pas d'apercevoir le projet (tant le projet « à terme » que le projet « intermédiaire » qui fait l'objet de la présente demande). En effet, la végétation ainsi qu'une élévation de terrain s'élevant entre 210 et 230 m NGF masquent toute visibilité dans cette direction.



**Vue n°22 depuis le quartier « Le Puget » au nord du village de Pouzilhac**

Depuis le quartier du Puget, ni le site ni le projet d'extension à terme, et à plus forte raison, le projet d'extension dit « intermédiaire » et objet du présent dossier, ne sont visibles. En effet, le bâti lorsqu'on se trouve au cœur du hameau ainsi que la végétation en premier plan contribuent à boucher la vue en direction du site. De plus, le point haut en second-plan sur lequel est bâti le bourg de Pouzilhac forme un écran visuel empêchant toute perception de la carrière actuelle et de son extension projetée.



**Vue n°24 depuis la limite sud-ouest de Pouzilhac**

Situé le long de la RD101 qui passe dans la partie sud du village de Pouzilhac, le site est totalement masqué depuis le point par le muret et la végétation de l'habitation située au premier plan. Par ailleurs, les habitations qui se trouvent en ce point sont situées au niveau d'une légère dépression (quelques mètres seulement) qui constitue un écran supplémentaire vis-à-vis du site (tant le projet « à terme » que le projet « intermédiaire » qui fait l'objet de la présente demande).



**Vue n°26 depuis la limite sud de Pouzilhac**

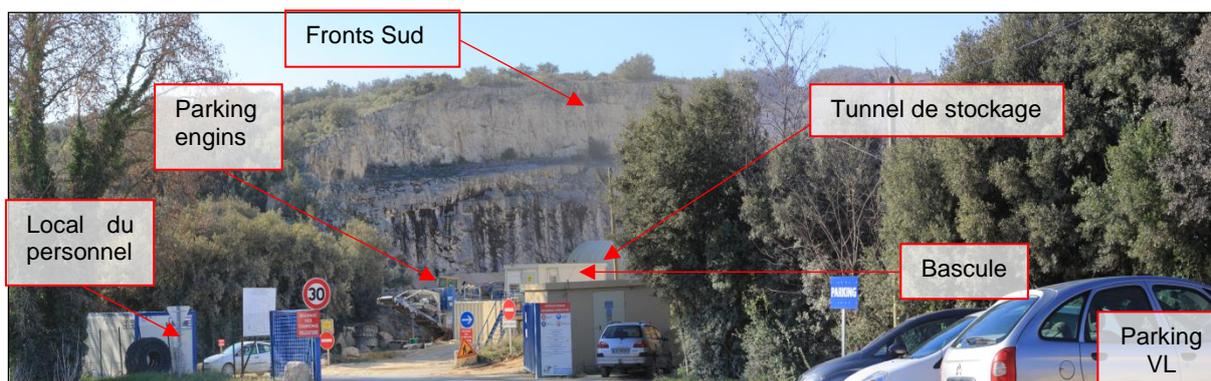
Depuis l'extrême limite sud du village de Pouzilhac, la vue est bloquée en direction du projet. En effet, le site est actuellement exploité en dent creuse. La limite sud du village de Pouzilhac étant à une hauteur de 222 m NGF (c'est-à-dire à la même hauteur que le sommet des fronts nord de la carrière), la végétation (garrigue) empêche la perception de la carrière actuelle et de son extension projetée, et à plus forte raison, le projet d'extension dit « intermédiaire » et objet du présent dossier, et ce pour un observateur debout au niveau de la route.

Cependant, depuis les étages des maisons situées en limite du village, cette vue rasante sur le relief dans lequel la carrière est creusée peut donner lieu à des perceptions sur le site, dans le cas où certains éléments seraient disposés au-delà de la cote 222 m NGF. Les perceptions dans la direction du site du projet depuis les étages des maisons de Pouzilhac seront analysées de façon indirecte, à partir de l'analyse de la vue sur le village depuis la limite de propriété de la carrière, détaillée plus loin.



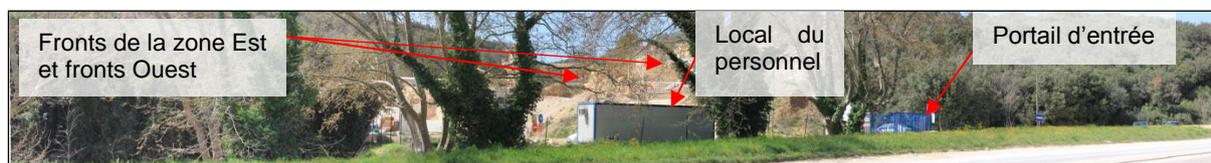
**Vue n°27 depuis le chemin des Carrières, au sommet du merlon paysager réalisé pour bloquer la visibilité depuis ce quartier de Pouzilhac sur la carrière La Provençale**

Un merlon acoustique et paysager d'environ 5 m de haut a été réalisé par la carrière LA PROVENÇALE pour limiter les nuisances sonores et paysagères envers les riverains situés le long du chemin des Carrières. La vue depuis le haut de ce merlon sur le site du projet est, du fait de cette hauteur, représentative des perceptions depuis les étages de ces habitations. La partie est de la carrière ROBERT TRAVAUX PUBLICS où se trouvent les installations de traitement n'est pas perceptible. La partie ouest n'est presque pas perceptible, sauf pour le haut du merlon nord visible sur un faible linéaire.



**Vue n°29 depuis la route départementale au niveau de l'entrée de la carrière**

L'entrée de la carrière au droit de la RD6086 représente son principal point de visibilité. Depuis la départementale dans le sens nord-sud, le parking situé à l'extérieur, une partie des fronts de la zone est de la carrière est visible (il s'agit essentiellement des fronts situés au sud-est), ainsi que la bascule, le local du personnel, les engins éventuellement garés et le tunnel de stockage de forme héli-cylindrique sous lequel se trouvent certains stocks de matériaux.



**Vue n°29 bis depuis la route départementale au niveau de l'entrée de la carrière**

Dans le sens sud-nord, ce sont davantage les fronts d'exploitation à l'ouest qui sont visibles par le biais de la piste qui y monte, de même qu'une partie des installations et des fronts de la zone est.

Cette perception est dynamique, sur un linéaire de voie peu important (environ 120 m) ; de plus, les utilisateurs des véhicules doivent tourner la tête pour la voir, notamment dans le sens sud-nord.



**Vue n°31 depuis la route départementale au sud de l'entrée du site**

Depuis le point de vue 31, la situation en dent creuse de la carrière (et notamment de la partie est la plus proche) la masque totalement. De plus, malgré la présence d'un talweg en direction de la zone d'extension projetée (tant le projet « à terme » que le projet « intermédiaire » qui fait l'objet de la présente demande), la végétation au premier plan (c'est-à-dire en bordure de la route départementale) ne permet pas de percevoir cette dernière.

Depuis la piste située en limite nord et nord-ouest du site, malgré la proximité du site et de son extension, la visibilité n'est possible qu'épisodiquement du fait de la végétation (garrigue d'une hauteur moyenne de 4 à 5 m le long du chemin).

Une exception à cette observation se trouve au point 33 bis : un triangle de garrigue semble avoir été coupé au cours des dernières années, et la végétation y est uniformément plus basse que sur les terrains environnants : 1 m de haut environ au lieu d'une hauteur plurimétrique de la végétation.