



PARC PHOTOVOLTAIQUE DU MAS DIEU COMMUNE DE MONTARNAUD

Dossier d'incidence sur le site NATURA 2000
Montagne de la Moure et Causse d'Aumelas

Version 1 - Mars 2017



1	CONTEXTE ET LOCALISATION	4
2	LE PROJET AU SEIN DE LA ZONE NATURA 2000	7
3	DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE	9
3.1	HABITATS NATURELS	9
3.2	FAUNE	11
3.2.1	INVERTEBRES	11
3.2.2	AMPHIBIENS	11
3.2.3	REPTILES	11
3.2.4	OISEAUX	11
3.2.5	MAMMIFERES	12
4	INCIDENCES DU PROJET SUR LE SITE NATURA 2000	13

1 CONTEXTE ET LOCALISATION

Le projet de parc photovoltaïque s'inscrit dans un projet global permettant le développement et l'implantation d'équipements et structures liés à des activités éco-touristiques, agritouristiques, éco-sportives, et éco-environnementales.

Ce projet global dit « Eco-Site » du Mas Dieu a une vocation d'intérêt général et est porté par le SIADE (Structure d'Initiative pour l'Aménagement et le Développement de l'éco-site du Mas Dieu) qui rassemble les communes environnantes.

Le projet de parc photovoltaïque consiste en la réalisation d'un parc au sol permettant la production d'électricité équivalent à la consommation annuelle de 4400 foyers d'après DHAMMA ENERGY et selon les ratios fournis par l'ADEME.

Le parc photovoltaïque projeté sera situé sur la partie Nord du site du Mas Dieu, dans la Garrigue de Tamareau, tandis que la partie Sud du site sera consacrée aux autres activités prévues dans le cadre de l'Eco Site.

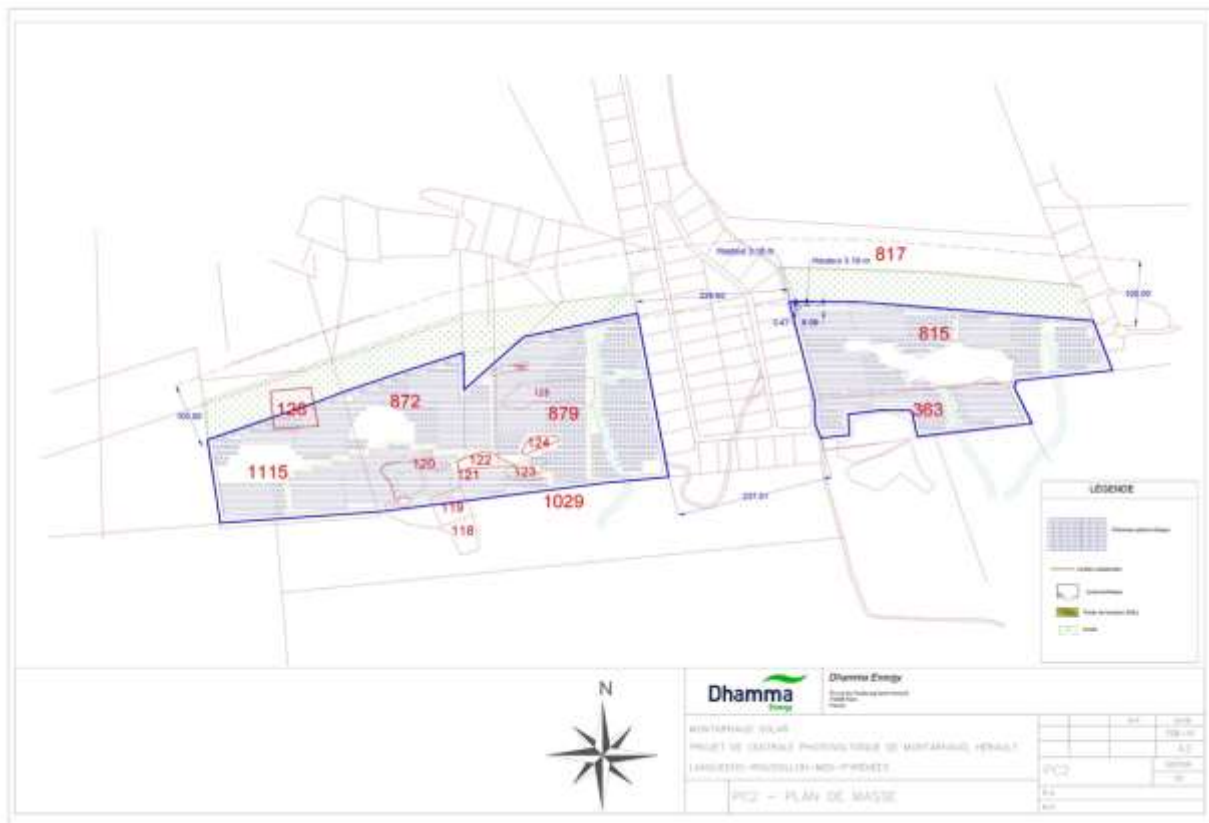
Sur le plan foncier, le parc photovoltaïque occupe 25 Ha au total dont la surface de panneaux est de 14 Ha implantés sur 5 parcelles cadastrales.

La puissance installée au sol envisagée est de l'ordre de 14 MWc avec une production annuelle attendue à 21 000 MWh équivalent à la consommation électrique annuelle de 10 000 habitants.

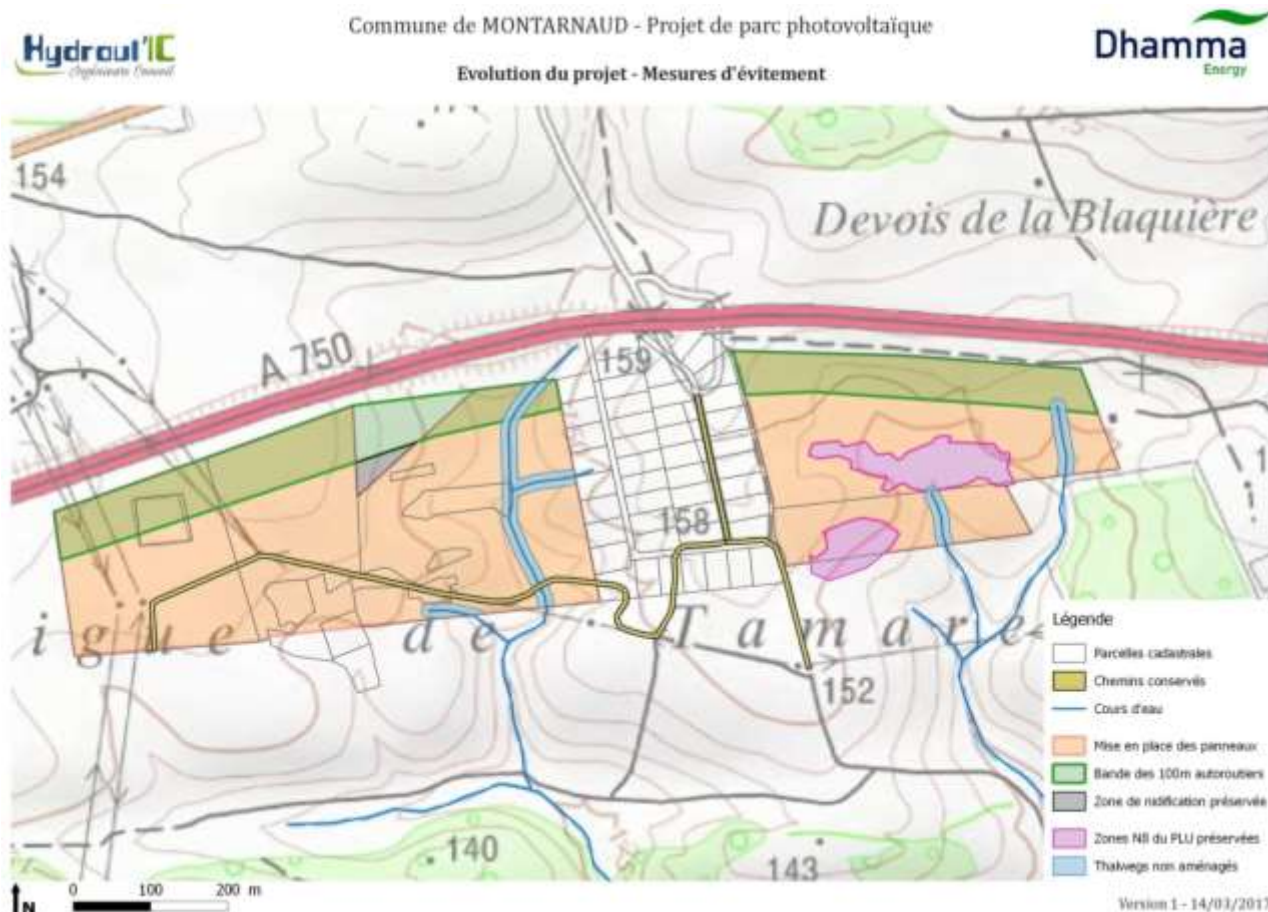
La figure suivante précise l'implantation du projet photovoltaïque :



Le plan masse du projet est le suivant :



Des mesures d'évitement permettant de limiter l'impact sur le milieu naturel ont été prises et sont résumées dans la cartographie suivante :



Les mesures appliquées sont les suivantes :

- Evitement de la zone de nidification de la Pie Grièche Méridionale
- Conservation d'un espace de mobilité des cours d'eaux intermittents (10m de part et d'autre)
- Non-exploitation dans la bande des 100m à l'axe de l'autoroute
- Conservation des chemins existants
- Non-exploitation des deux zones humides classées N8 au PLU.

Parallèlement à ces mesures d'évitement, le périmètre du projet a été réduit de façon conséquente depuis le projet initial :

- Emprise initiale du projet Midi Solar : 66 ha
- Emprise du projet DHAMMA Energy : 14 ha

Soit une réduction d'emprise de près de 80%.

2 LE PROJET AU SEIN DE LA ZONE NATURA 2000

Le périmètre de projet se situe au sein d'un périmètre de conservation et un périmètre d'inventaire :

- ▶ SIC FR9101393 Montagne de la Moure et Causse d'Aumelas
- ▶ ZNIEFF 910015985 Causse d'Aumelas et Montagne de La Moure (de type 2)

En effet, un Site d'Importance Communautaire (SIC) a été désigné sur l'ensemble du Causse d'Aumelas pour conserver des habitats naturels particuliers (essentiellement les pelouses méditerranéennes, les garrigues ouvertes, les zones rocheuses et les mares temporaires), mais aussi un certain nombre d'espèces faunistiques autres que les oiseaux (amphibiens, reptiles, insectes, chauves-souris,...)

Le SIC FR 9101393 «Montagne de la Moure et Causse d'Aumelas» couvre 9 369 hectares. La Commune de Montarnaud (2 753 ha au total) est concernée par environ 475 hectares et concourt donc pour 5 % à l'enveloppe globale de la zone Natura 2000.

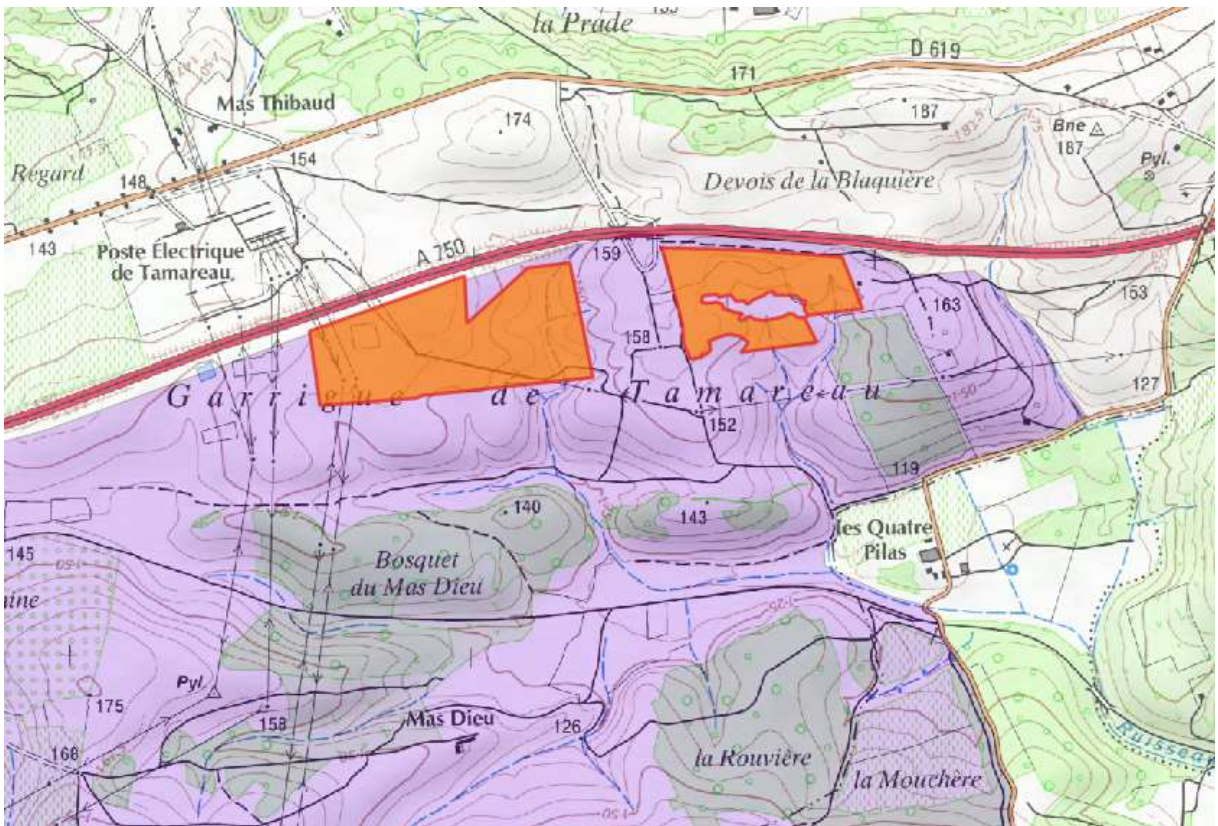
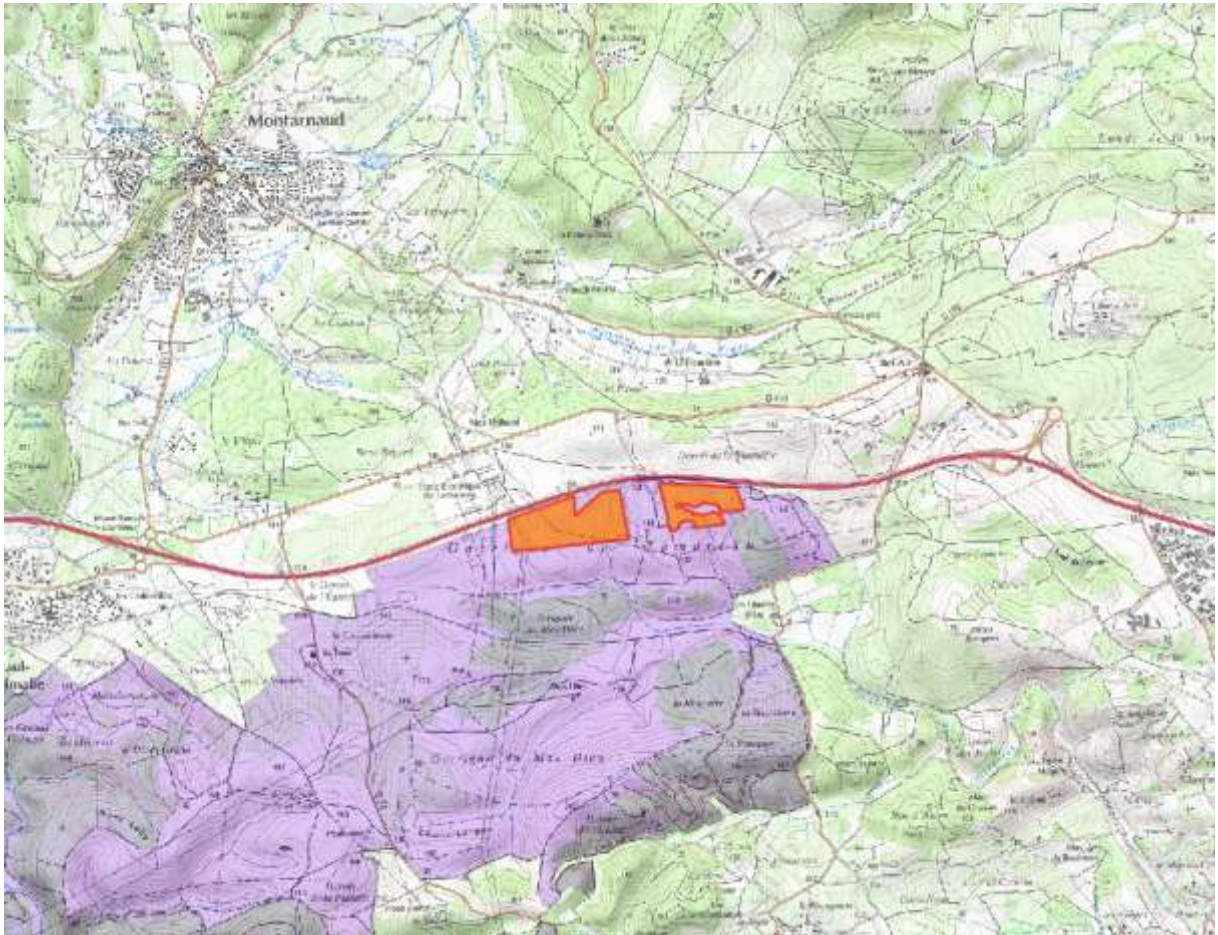
Le Document d'Objectif concernant ce site a été lancé en 2012, et d'une manière très globale, validera les objectifs suivants :

- ▶ Maintien, voire développement, des espaces ouverts (pelouses à Brachypode rameux, pelouses à Brome dressé), notamment en soutenant la filière pastorale,
- ▶ Réhabilitation et restauration des mares,
- ▶ Protection des avens et des grottes.

Le Causse d'Aumelas étant aussi très important pour les populations d'oiseaux (Aigle de Bonelli à nouveau nicheur depuis peu, Circaète Jean le Blanc, belle population de Busard cendré, Engoulevent, Rollier, Pipit Rousseline, Traquet oreillard, Faucon crécerellette,...), cet aspect doit prendre une place considérable dans les réflexions.

Les cartes présentées en page suivante précisent le point d'implantation du projet au sein du SIC « Montagne de la Moure et Causse d'Aumelas ».

La totalité du projet de parc photovoltaïque est situé dans le Site d'Intérêt Communautaire et concerne 25 hectares, soit environ 0.3 % du SIC, dont 14 hectares de panneaux photovoltaïques (0,15% du territoire).



3 DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE

3.1 HABITATS NATURELS

L'expertise du site met en évidence la présence de 8 types d'habitats dont quatre sont intimement liés – pelouses sèches, diverses garrigues et matorral – car appartenant à une même série dynamique de végétation, celle de la chênaie méditerranéenne. Une série de végétation rassemble des physionomies d'habitats qui partagent un déterminisme édapho-climatique commun mais qui ne sont pas au même stade de maturité par rapport au stade initial théorique pionnier.

Ainsi, l'évolution locale d'un couvert végétal laissé à sa libre évolution et exempt d'incendies, aboutit inexorablement à une forêt. Cependant, dans le cas de notre zone d'étude où effectivement les milieux sont en déshérence depuis des décennies, le couvert n'est pas boisé car :

- ▶ des incendies volontaires ou non ont parcouru le site, ramenant l'évolution des milieux à un état antérieur et stabilisant les pelouses et garrigues ;
- ▶ la progression des boisements est particulièrement lente du fait de l'aridité prononcée du sol et de l'éloignement relatif des semenciers d'essences forestières climaciques locales (chênes verts, chênes blancs).

On observe par exemple sur les photographies aériennes de 1946 que les mattes de chênes kermès que l'on observe actuellement sont déjà présentes aux mêmes points mais sont simplement moins étendues.

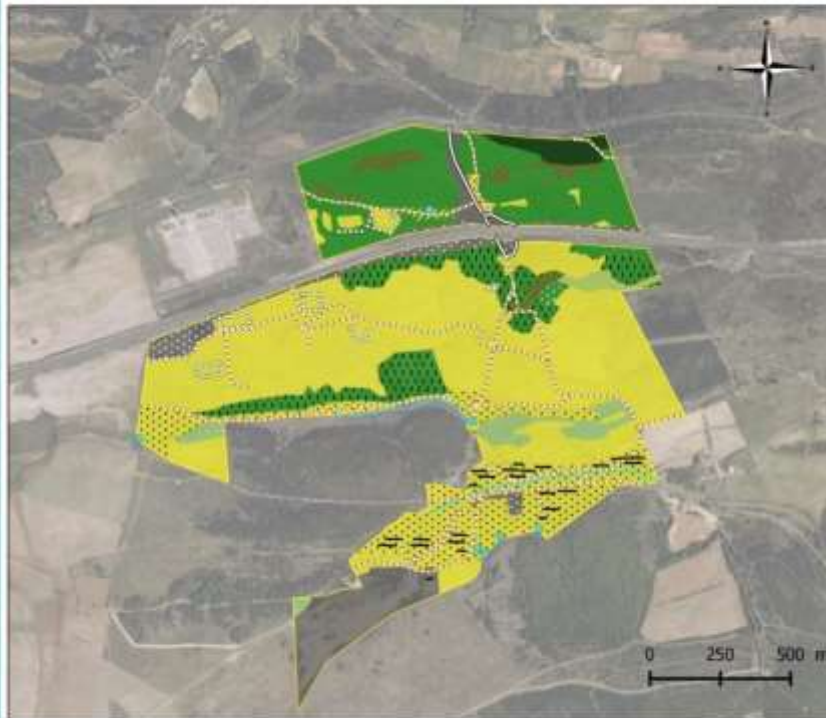
Les substrats dominants sont les calcaires et marnes jurassiques et éocènes. Des talwegs occupés par les sols plus argileux des marnes portent une végétation plus singulière au sein du contexte aride des plateaux couverts de garrigues à chêne kermès, cade et genêt scorpion. On y retrouve en effet des pelouses plus humides à Canche intermédiaire, à Choin ou à Chrysopogon, surmontées par des garrigues marneuses à Bruyère multiflore ou romarin suivant les secteurs.

Sur le site projet, on retiendra que deux types d'habitats présentent un niveau d'enjeu local fort :

- ▶ Les pelouses sèches à Brachypode rameux et garrigues claires : Code N2000 6220
- ▶ Les prairies méso-hygrophiles : Code N2000 6420

Les cartes en page suivante présentent :

- ▶ La localisation des différents habitats sur la zone d'étude
- ▶ l'implantation des deux habitats à enjeu local fort (en vert les pelouses sèches, en bleu les prairies méso-hygrophiles)



Légende

- Zone d'étude
- Typologie des habitats - Code EUNIS
 - Garrigues à Bruyère multiflore et pelouses méso-hygrophiles à Canche intermédiaire - P6.1B/E1.2
 - Garrigues à Bruyère multiflore et Romarin - P6.1B
 - Garrigues denses à Chêne kermès - P6.11
 - Garrigues denses et pelouses sèches à Brachypode rameux - P6.1d/E1.31
 - Garrigues denses, pelouses sèches à Brachypode rameux et lapins - P6.1d/E1.31
 - Matorrals clairs à chênes verts - P5.11
 - Pelouses mésophiles à méso-hygrophiles à Bromes dressé et Canche intermédiaire - E1.2
 - Pelouses sèches à Brachypode rameux et garrigues claires - E1.31
 - Prés de pins d'Alep et garrigues - E2.7/P6.1
 - Prairies méso-hygrophiles à Chrysopsis et Chat - E1.2
 - Zones artificielles et friches rudérales - I1.5
 - Zones rudérales et pelouses et garrigues dégradées par l'infrastructure routière - I1.5
- Typologie des mares - Code EUNIS
 - Lavagne - CL6
- Typologie des habitats linéaires - Code EUNIS
 - Clajes et murets
 - Palis et sentiers
 - Fouze
 - Ruisseau temporaire - CL6
 - Structures portant des panneaux solaires

Fonds : © IGN - BD Ortho 5 m
Source/Réalisation : Nymphaïs 09/2016



3.2 FAUNE

Les observations ont été réalisées sur une zone d'étude élargie contenant le site projet. Les espèces répertoriées sur la zone d'étude ne sont donc pas toujours présentes sur le site projet.

3.2.1 INVERTEBRES

A l'issue des prospections naturalistes, une liste de 182 espèces d'invertébrés a été dressée comprenant notamment :

- ▶ 16 espèces de mollusques gastéropodes,
- ▶ 7 espèces d'odonates,
- ▶ 35 espèces d'orthoptères,
- ▶ 7 espèces de névroptères,
- ▶ 67 espèces de lépidoptères.

La grande majorité des espèces observées sont communes localement et la plupart appartiennent clairement à la région biogéographique méditerranéenne.

Sur le site projet, aucune espèce d'invertébré présentant un enjeu local fort n'a été répertoriée. Un Sténobothre cigalin à enjeu fort a été observé en bordure de la voie d'accès existante.

3.2.2 AMPHIBIENS

Sept espèces d'amphibiens ont été détectées au sein de la zone d'étude qui comporte de nombreux sites pouvant accueillir la reproduction des espèces de ce groupe. En effet, elle présente une multitude de petites pièces d'eau dont les caractéristiques hydrologiques forment un continuum entre, d'une part, la lavogne quasi-permanente à inondation très longue et profonde favorable, notamment, au Triton marbré et, d'autre part, les flaques temporaires à inondation de quelques semaines favorables au Crapaud calamite que l'on retrouve au sein des talwegs et de pelouses hygrophiles.

Sur le site projet, aucune espèce d'amphibien n'a été répertoriée.

3.2.3 REPTILES

Une liste de 6 espèces de reptiles a été dressée au sein de la zone d'étude dans le cadre des prospections naturalistes.

Le cortège présent est typique des garrigues de l'arrière-pays montpelliérain avec une certaine diversité liée notamment à la diversité des habitats, du substrat et des expositions de la zone d'étude.

Sur le site projet, aucune espèce de reptile présentant un enjeu fort n'a été répertoriée.

3.2.4 OISEAUX

Une liste de 43 espèces d'oiseaux a été dressée à l'issue des prospections ornithologiques du printemps et de l'été 2016. Cette liste comprend des espèces nicheuses au sein de la zone d'étude et en ses abords et quelques espèces migratrices contactées en halte migratoire (Gobemouche gris *Muscicapa striata* ; Fauvette grisette *Sylvia communis*).

Cette liste comprend :

- ▶ 38 espèces protégées au titre de l'Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur le territoire national,
- ▶ 9 espèces inscrites à l'Annexe I de la Directive oiseaux,
- ▶ 4 espèces inscrites sur la liste des espèces déterminantes ZNIEFF en Languedoc-Roussillon,
- ▶ 5 espèces classées en catégorie « Vulnérable » selon la liste rouge des espèces d'oiseaux menacées en France métropolitaine.

Sur le site projet, une espèce d'oiseau présentant un enjeu fort a été répertoriée, il s'agit de la pie grièche méridionale repérée en partie nord.

3.2.5 MAMMIFERES

Une liste de 14 espèces de mammifères contactés a été dressée lors des différentes prospections naturalistes dont les chiroptères forment le contingent le plus important avec 10 espèces. Les quatre autres espèces sont des espèces classiques et ubiquistes que l'on rencontre pratiquement partout en France : Lièvre, Lapin, Sanglier et Renard.

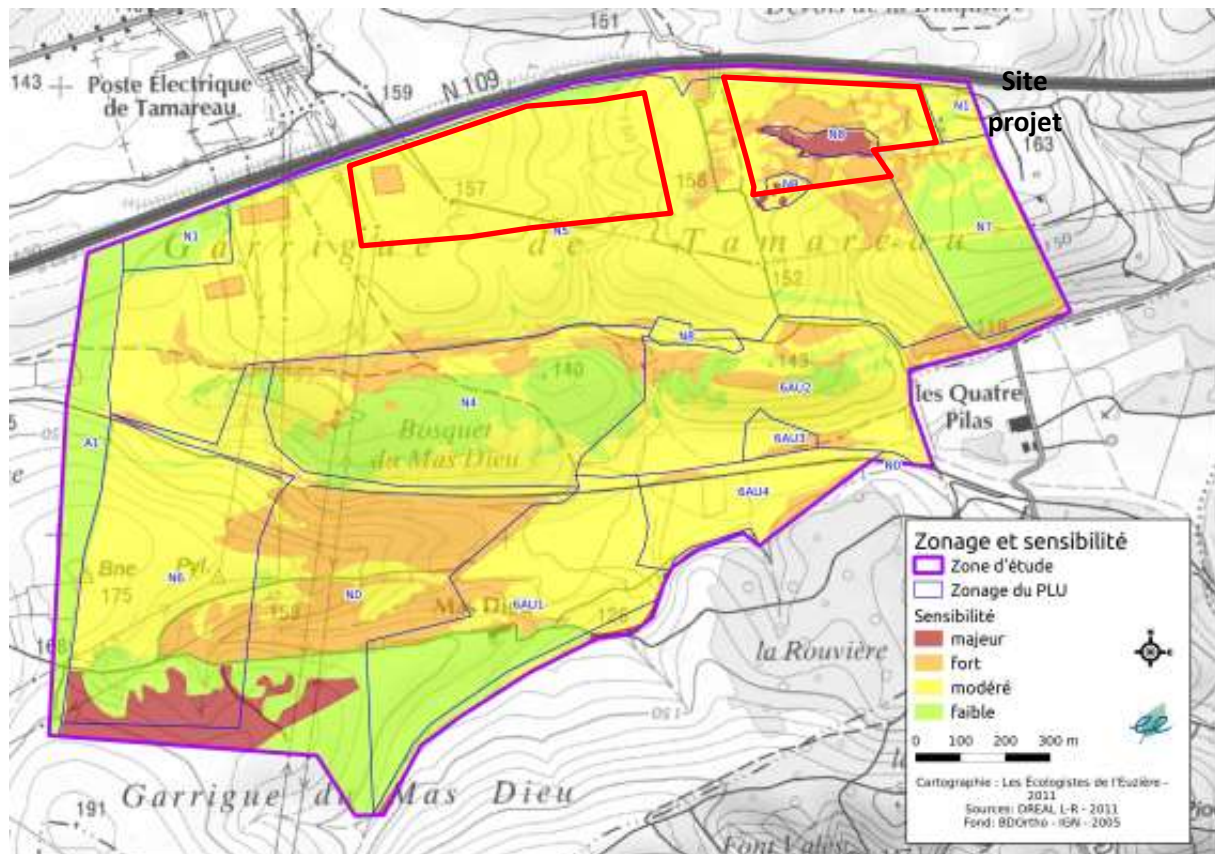
Sur le site projet, aucune espèce de mammifère ne présente un enjeu fort.

4 INCIDENCES DU PROJET SUR LE SITE NATURA 2000

L'analyse de l'évaluation des incidences sur les sites Natura 2000 a été réalisée par les Ecologistes de l'Euzière en 2012 dans le cadre de la révision simplifiée du PLU de Montarnaud. Cette analyse concerne le projet photovoltaïque, ainsi que l'Ecosite.

L'ensemble de la zone concernée par l'installation photovoltaïque est inscrit dans le SIC « Montagne de la Moure et Causse d'Aumelas » et chevauche la ZNIEFF des « garrigues du Mas Dieu ».

La carte suivante présente les sensibilités écologiques identifiées.



Des secteurs à enjeux qui correspondent aux secteurs N8 du PLU de Montarnaud existent au sein de zones photovoltaïques mais aucun panneau solaire n'y sera implanté. L'enjeu même du projet global est bien de conserver l'environnement en l'impactant le moins possible à proximité des aménagements.

Le projet photovoltaïque n'aura pas d'incidence notable, directe ou indirecte, sur le Site d'Intérêt Communautaire FR 9101393 « Montagne de la Moure et Causse d'Aumelas ». Il est situé à l'extrémité orientale du SIC dans un secteur assez écarté des grands espaces pastoraux qui font la caractéristique du Causse d'Aumelas.

Le projet permettra un développement économique utile aux populations locales en s'implantant dans une partie paysagèrement (proximité de l'autoroute et du poste électrique de Tamareau, présence de lignes à haute tension) et écologiquement (garrigues hautes très denses) peu intéressante quand on les compare aux espaces de pelouses de très haute valeur situés plus au sud.

L'impact du projet sur les sites Natura 2000 est donc jugé faible.