

# Déclaration de projet emportant mise en compatibilité du P.L.U.

---

*Projet de parc photovoltaïque de Lou Chaousse*

**Tome 2.4. : L'étude de discontinuité Loi Montagne**

*PLU approuvé par délibération du Conseil Municipal le : 05/06/2013*

*Modification n°1 du PLU approuvée par délibération du Conseil Municipal le : 11/04/2022*

*Déclaration de Projet emportant Mise en Compatibilité du PLU approuvée par délibération du Conseil Municipal le : xx/xx/2024*

# Sommaire

1.	PRÉAMBULE.....	5
1.1.	Contexte général .....	5
1.2.	Règles d'urbanisme applicables sur le territoire .....	8
1.3.	Cadre juridique : Loi montagne et continuité de l'urbanisation .....	8
2.	PRESENTATION DU SITE D'ETUDE AU SEIN DU TERRITOIRE COMMUNAL	9
2.1.	Situation .....	9
2.2.	Occupation des sols.....	9
2.2.1.	Agriculture .....	9
2.2.2.	Formations boisées .....	9
2.3.	Urbanisme et servitudes.....	11
2.3.1.	Schéma de Cohérence Territorial (SCOT) .....	11
2.3.2.	Plan Local d'Urbanisme (PLU).....	11
2.3.3.	Les servitudes d'utilité publique (SUP) .....	12
2.4.	Accessibilité et réseaux .....	13
2.4.1.	Infrastructures de transports .....	13
2.4.2.	Transports collectifs .....	13
2.5.	Paysage.....	14
2.5.1.	Méthodologie et aires d'étude .....	14
2.5.2.	Le socle paysager.....	15
2.5.3.	Les unités paysagères .....	16
2.5.4.	Les composantes paysagères de l'aire d'étude rapprochée (+/- 5 km autour du projet).....	21
2.6.	Patrimoine .....	23
2.6.1.	Monuments Historiques .....	24
2.6.2.	Site classé .....	25
2.6.3.	Sites inscrits .....	26
2.6.4.	Site Patrimonial Remarquable .....	26
2.6.5.	Bien UNESCO .....	27
2.7.	Environnement .....	29
2.7.1.	Méthodologie et aires d'étude .....	29
2.7.2.	Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE).....	30
2.7.3.	Zones d'inventaires, de gestion et de protection .....	31
2.7.4.	Plans Nationaux d'Action .....	34
2.7.5.	Inventaires faune flore .....	34
2.7.6.	Boisements .....	45
2.8.	Agriculture .....	46
2.9.	Risques naturels et technologiques.....	46
2.9.1.	Risques naturels.....	46
2.9.2.	Risques technologiques .....	48
3.	PRESENTATION DU PROJET .....	49
3.1.	Localisation du site .....	49
3.1.1.	Composantes paysagères de l'aire de projet.....	49
3.1.2.	La perception du projet dans le paysage .....	51
3.2.	Description du projet.....	53
3.2.1.	Objectifs.....	53
3.2.2.	Superficie .....	53
3.2.3.	Caractéristiques techniques .....	53
3.2.4.	Production .....	54
4.	JUSTIFICATION DU CHOIX DE SITE .....	55
4.1.	Caractéristiques physiques du site .....	55
4.2.	Organisation et perception du parc photovoltaïque .....	58
4.2.1.	Dans le grand paysage .....	58
4.2.2.	Sur le patrimoine et le paysage protégé .....	60
4.2.3.	Sur le tourisme et activités de loisirs .....	61
4.2.4.	Depuis les voies de communication .....	63
4.2.5.	Sur les lieux de vie .....	65
4.2.6.	En vue immédiate .....	69
4.3.	Raisons de la discontinuité .....	71

5.	COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES OBJECTIFS DE PROTECTION ET DE PRESERVATION DE L'ENVIRONNEMENT .....	72
5.1.	Protection des terres agricoles, pastorales et forestières .....	72
5.1.1.	Agriculture .....	72
5.1.2.	Sylviculture .....	72
5.2.	Préservation des milieux naturels .....	73
5.2.1.	Incidences du projet sur les zonages d'inventaires ou de protection et continuités écologiques .....	73
5.2.2.	Incidences du projet sur les habitats naturels et flore .....	73
5.2.3.	Incidences du projet sur la faune .....	74
5.2.4.	Mesure d'évitement, de réduction et de compensation .....	75
5.2.5.	Incidences résiduelles.....	75
5.3.	Préservation des paysages et milieux caractéristiques du patrimoine culturel .....	75
5.4.	Protection face aux risques .....	76
5.4.1.	Les risques naturels .....	76
5.4.2.	Les risques technologiques.....	77
6.	CONCLUSION .....	78

# Table des illustrations

Figure 1 : Carte de localisation départementale	6	Figure 26 : carte d'enjeux la faune, flore et des habitats du site de la faune, flore et des habitats (source : Altifaune, étude d'impact, 2023)	44
Figure 2 : Carte de localisation du projet (source : dossier d'étude d'impact du projet, 2023).		Figure 27: cartographie des peuplements (Source : dossier d'étude d'impact du projet, 2022)	45
		Figure 28 : Risques de mouvements et de retrait-gonflement des argiles (source : Egis, étude d'impact, 2023)	46
Figure 3: Occupation du sol (source : dossier d'étude d'impact du projet, 2023)	10	Figure 29: carte du risque inondation : PPRi Lot amont (Source : lozere.gouv.fr)	47
Figure 4: Extrait du règlement graphique du PLU en vigueur (source : Géoportail de l'urbanisme)	11	Figure 30: carte de l'aléa feu de forêt en Lozère (DDT Lozère)	47
Figure 5: le socle morphologique (source : dossier d'étude d'impact du projet, 2023)	16	Figure 31: probabilité de présence d'amiante (BRGM Infoterre, 2023)	48
Figure 6: les unités paysagères (source : T&P, étude d'impact du projet, 2023)	17	Figure 32: secteur de projet (source : T & P, étude d'impact du projet, 2022)	49
Figure 7: photo - Les plateaux et vallées de la Margeride	18	Figure 33: photos de la zone de projet et de son environnement (source : T & P, étude d'impact, 2023)	50
Figure 8 : photo - Le village du Born	18	Figure 34 : perception visuelle à l'échelle rapprochée (source : T & P, étude d'impact, 2023)	51
Figure 9 : photo - La montagne de la Margeride et le truc de Fortunio	19	Figure 35: vue à vol d'oiseau de l'aire d'étude du projet Source : T & P, dossier d'étude d'impact du projet)	52
Figure 10 : photo - Le lac de Charpal au cœur de la forêt	19	Figure 36: Le projet retenu (source : étude d'impact, 2023)	54
Figure 11: photo - La vallée du Lot et les rebords boisés du causse de Mende	20	Figure 37 : justification de l'emplacement du site – carte de synthèse (source : étude d'impact, 2023)	57
Figure 12 : photo - Le Lot à Mende	20	Figure 38 : justification de l'emplacement du site – tableau de synthèse (source : étude d'impact, 2023)	58
Figure 13: Coupe topographique (Source : Territoires et Paysages, 2023)	21	Figure 39 : photomontage 1 - grand paysage (source : T & P, étude d'impact, 2023)	59
Figure 14: protections paysagères et patrimoniales (source : T&P, étude d'impact, 2023)	23	Figure 40: photomontage 2 - patrimoine (source : T & P, étude d'impact, 2023)	60
Figure 15: Bien UNESCO Causses et Cévennes (source : T&P, étude d'impact, 2023)	27	Figure 41 : photomontage 3 - sentiers de randonnées (source : T & P, étude d'impact, 2023)	62
Figure 16 : Zones d'inventaires (source : Altifaune, étude d'impact, 2023)	31	Figure 42 : photomontage 4 – RN88 (source : T & P, étude d'impact, 2023)	63
Figure 17 : Réserves de biosphère d'inventaires (source : Altifaune, étude d'impact, 2023)	32	Figure 43 : photomontage 5 – RD74 (source : T & P, étude d'impact, 2023)	64
Figure 18 : site Natura 2000 (source : Altifaune, étude d'impact, 2023)	33	Figure 44 : photomontage 6 – Village de la Rouvière (source : T & P, étude d'impact, 2023)	65
Figure 19 : habitats recensés sur la zone de projet (source : Altifaune, étude d'impact, 2023)	37	Figure 45 : photomontage 7 – Village du Born (source : T & P, étude d'impact, 2023)	66
Figure 20 : enjeux liés aux habitats recensés sur le site (source : Altifaune, étude d'impact, 2023)	38	Figure 46 : photomontage 8 – Village de Badaroux (source : T & P, étude d'impact, 2023)	67
Figure 21 : carte d'enjeux pour l'avifaune (source : Altifaune, étude d'impact, 2023)	39	Figure 47 : photomontage 9 – exploitation agricole de Berbogal (source : T & P, étude d'impact, 2023)	68
Figure 22 : carte d'enjeux pour les chiroptères (source : Altifaune, étude d'impact, 2023)	40	Figure 48 : photomontage 10 – en vue immédiate (source : T & P, étude d'impact, 2023)	69
Figure 23 : carte d'enjeux pour l'entomofaune (source : Altifaune, étude d'impact, 2023)	41	Figure 49 : photomontage 11 – en vue immédiate (source : T & P, étude d'impact, 2023)	70
Figure 24 : carte d'enjeux pour l'herpétofaune (source : Altifaune, étude d'impact, 2023)	42	Figure 50: plan masse général du projet (source : permis de construire, EDF-Re, 2023)	79
Figure 25 : carte d'enjeux pour les mammifères (source : Altifaune, étude d'impact, 2023)	43		

# 1. PRÉAMBULE

---

## 1.1. Contexte général

La commune de Badaroux, située dans le département de la Lozère, en continuité de la ville de Mende, fait partie de la communauté de communes « Cœur de Lozère ».

Le projet photovoltaïque de Badaroux s'étend sur 10,9 ha de surface clôturée.

Le site d'implantation du projet se trouve dans la partie nord-ouest du territoire communal au lieu-dit « Lou Chaousse ». Il est bordé au nord par une voie communale et par des parcelles agricoles au sud, au nord-est et à l'ouest, et la forêt communale au nord-ouest et à l'est.

Le projet est situé sur une parcelle anciennement sectionale, et communalisée à l'issue d'un vote des Badarousiens.

En effet, suite à une démarche de concertation et d'information des citoyens menée par l'équipe municipale et EDF Renouvelables, les habitants ont voté en nombre pour la communalisation des parcelles et la réalisation du projet (318 voix pour et 15 voix contre).

Le projet répond aux ambitions de la commune et du groupe EDF, portées par l'Etat dans la loi de Transition Énergétique pour la Croissance Verte et les objectifs de production d'électricité issues des énergies renouvelables qui y sont fixées.

Ces objectifs sont renforcés par la volonté nationale d'acquérir une souveraineté énergétique grâce au développement d'un mix de production électrique décarboné. La croissance des énergies renouvelables est identifiée comme un levier indispensable à cette avancée, retranscrit par le projet de loi relatif à l'accélération de la production d'énergies renouvelables.

La centrale photovoltaïque de Badaroux à Lou Chaousse représentera une puissance installée d'environ 13,9 MWc. Elle permettra ainsi de produire 17 800 MWh/an, d'alimenter près de 8 000 personnes. Si l'on prend en compte le

défrichement, ce projet permettra de réduire l'émission de gaz à effet de serre de 1 000 à 4 000 tonnes d'équivalent CO2 par an, selon que l'on considère le mix électrique français ou européen (une part importante de l'électricité renouvelable étant consommée par nos voisins européens en remplacement de sources fossiles). Sur l'ensemble de la durée d'exploitation de la centrale (30 ans), cela représenterait entre 28 000 et 120 000 tonnes qu'équivalent CO2.

Le site se trouve, au regard de la loi Montagne, en discontinuité de l'urbanisation existante, à un peu plus d'un kilomètre du centre-bourg, qu'il surplombe (voir cartes pages suivantes).

L'ouverture à l'urbanisation de ce secteur est de ce fait non conforme aux dispositions du Code de l'Urbanisme.

En effet, « Un parc photovoltaïque est considéré comme un équipement public, il ne peut être considéré comme une installation ou un équipement public incompatible avec le voisinage des zones habitées et être établi en discontinuité eu égard aux faibles nuisances qu'il est susceptible d'engendrer ».

Afin de pouvoir autoriser le projet, la commune doit donc réaliser une étude dérogatoire au principe d'urbanisation en continu, qui sera soumise à l'avis de la Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites (CDNPS).

L'article L.122-7 du code de l'urbanisme impose en effet la réalisation d'une étude permettant de justifier que l'urbanisation en discontinuité de l'existant « est compatible avec le respect des objectifs de protection des terres agricoles, pastorales et forestières et avec la préservation des paysages et milieux caractéristiques du patrimoine naturel prévus aux articles L. 122-9 et L. 122-10 ainsi qu'avec la protection contre les risques naturels ».

⇒ **L'étude pour l'urbanisation en discontinuité fait ainsi l'objet du présent dossier.**



Figure 1 : Carte de localisation départementale

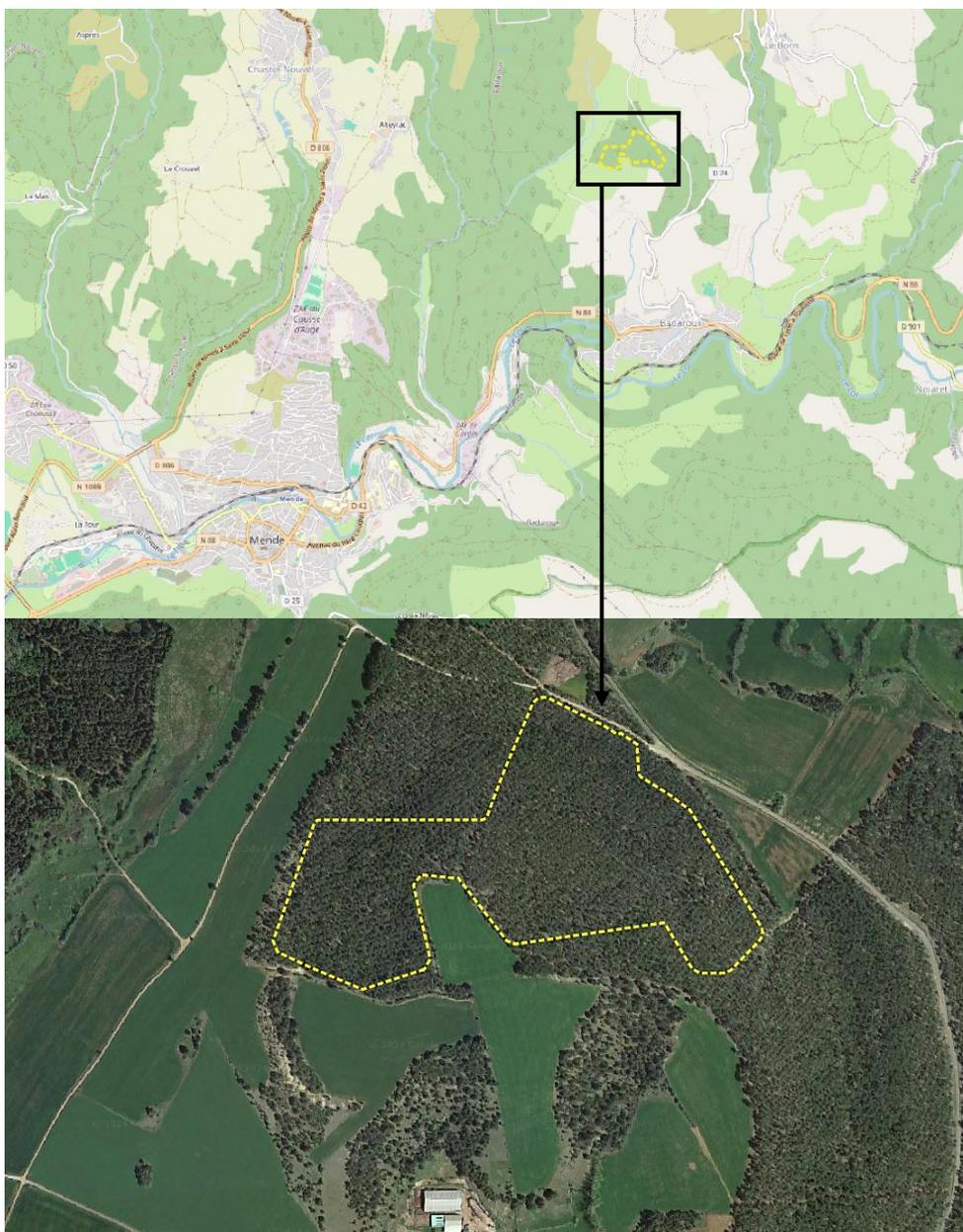


Figure 2: Cartes de localisation du projet (fond IGN et photo aérienne).

## 1.2. Règles d'urbanisme applicables sur le territoire

La commune de Badaroux dispose d'un Plan Local d'Urbanisme approuvée par délibération le 5 juin 2013.

Il a depuis fait l'objet d'une modification n°1 le 11 avril 2022.

La présente procédure de Déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU a pour objet l'implantation d'une centrale photovoltaïque qui sera implantée au lieu-dit « Lou Chaousse ».

La commune de Badaroux a donc délibéré le 9 juin 2023 pour lancer la procédure de DP-MEC. L'objectif est « de mettre en compatibilité le PLU avec le projet de parc photovoltaïque. ».

La DP-MEC traduira les règles applicables au territoire et, par la réalisation du présent dossier de justification de l'urbanisation en discontinuité au titre de l'article L.122-7 du code de l'urbanisme, autorisera la réalisation du parc photovoltaïque.

## 1.3. Cadre juridique : Loi montagne et continuité de l'urbanisation

Conformément à ce que prévoit l'article L.122-5 du code de l'urbanisme, en zone de montagne, « L'urbanisation est réalisée en continuité avec les bourgs, villages, hameaux, groupes de constructions traditionnelles ou d'habitations existants, délimités dans le PLU ». De ce fait, l'urbanisation en discontinuité est interdite.

L'article L.122-7 définit également les conditions spécifiques permettant une urbanisation discontinue :

« Les dispositions de l'article L.122-5 ne s'appliquent pas lorsque le schéma de cohérence territoriale ou le plan local d'urbanisme comporte une étude justifiant, en fonction des spécificités locales, qu'une urbanisation qui n'est pas située en continuité de l'urbanisation existante est compatible avec le respect des objectifs de protection des terres agricoles, pastorales et forestières et avec

la préservation des paysages et milieux caractéristiques du patrimoine naturel prévus aux articles L.122-9 et L.122-10 ainsi qu'avec la protection contre les risques naturels. L'étude est soumise à l'avis de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites. Le plan local d'urbanisme ou la carte communale délimite alors les zones à urbaniser dans le respect des conclusions de cette étude. »

En vertu de cette disposition, l'urbanisation en discontinuité peut être admise si le PLU comporte une étude dite « de discontinuité ». Cette étude doit démontrer la compatibilité de l'urbanisation en discontinuité prévue par le PLU avec :

- le respect des objectifs de protection des terres agricoles, pastorales et forestières ;
- la préservation des paysages et milieux caractéristiques du patrimoine naturel prévus aux articles L. 122-9 et L. 122-10 ;
- la protection contre les risques naturels.

Cette démonstration doit être effectuée au regard des « spécificités locales » : Cette étude comporte notamment une analyse des caractéristiques du site et de l'urbanisation existante, de la configuration des lieux, une description précise du projet et du parti d'aménagement et de l'intégration de ce projet dans l'environnement.

Dans le cadre de la révision du PLU, l'étude doit être soumise, avant l'arrêt du projet, à la commission départementale de la nature, des paysages et des sites (CDNPS) compétente et être jointe au dossier d'enquête publique (article R. 122-1).

La non-application du principe d'urbanisation en continuité ne vaut que pour les secteurs visés par l'étude, ce principe restant applicable sur le reste du territoire de la commune.

## 2. PRESENTATION DU SITE D'ETUDE AU SEIN DU TERRITOIRE COMMUNAL

---

### 2.1. Situation

La commune de Badaroux est située dans le département de la Lozère, en région Occitanie. Elle est située au centre du département, en continuité de Mende, préfecture du département.

La commune s'étend sur un territoire de 2072 hectares. La population était de 1022 habitants au dernier recensement INSEE de 2022, soit une densité de 49 habitants au km<sup>2</sup>. La commune gagne des habitants depuis le recensement de 1999.

La commune est constituée du bourg principal de Badaroux, et de trois hameaux (Pelgeires, Nojaret et les Bories).

La zone de projet se situe en zone de forêt de conifères. Elle est principalement entourée par des terres à dominante agricole et de forêts. Le tissu urbain le plus proche est le centre-ville de Badaroux, situé à environ 1 km au Sud du périmètre.

### 2.2. Occupation des sols

#### 2.2.1. Agriculture

D'après le Registre Parcellaire Graphique (RPG) de 2021, les cultures agricoles principalement recensées à proximité immédiate de l'emprise de projet, dans l'aire d'étude rapprochée, sont de types :

- Prairies : prairies permanentes à herbe prédominante accompagnées de ressources fourragères ligneuses, prairies temporaires, surfaces pastorales ;
- Cultures céréalières : blé tendre d'hiver, avoine, triticale d'hiver ;
- Mélanges de légumineuses et graminées fourragères.

#### 2.2.2. Formations boisées

La zone de projet est principalement entourée de forêts de conifères, de landes et de prairies, ainsi que d'une forêt de feuillu à l'est et au sud-ouest de la zone de projet.

La zone de projet en elle-même est exclusivement constituée d'une forêt fermée à mélange de conifères. Cette forêt est gérée et exploitée par l'ONF.

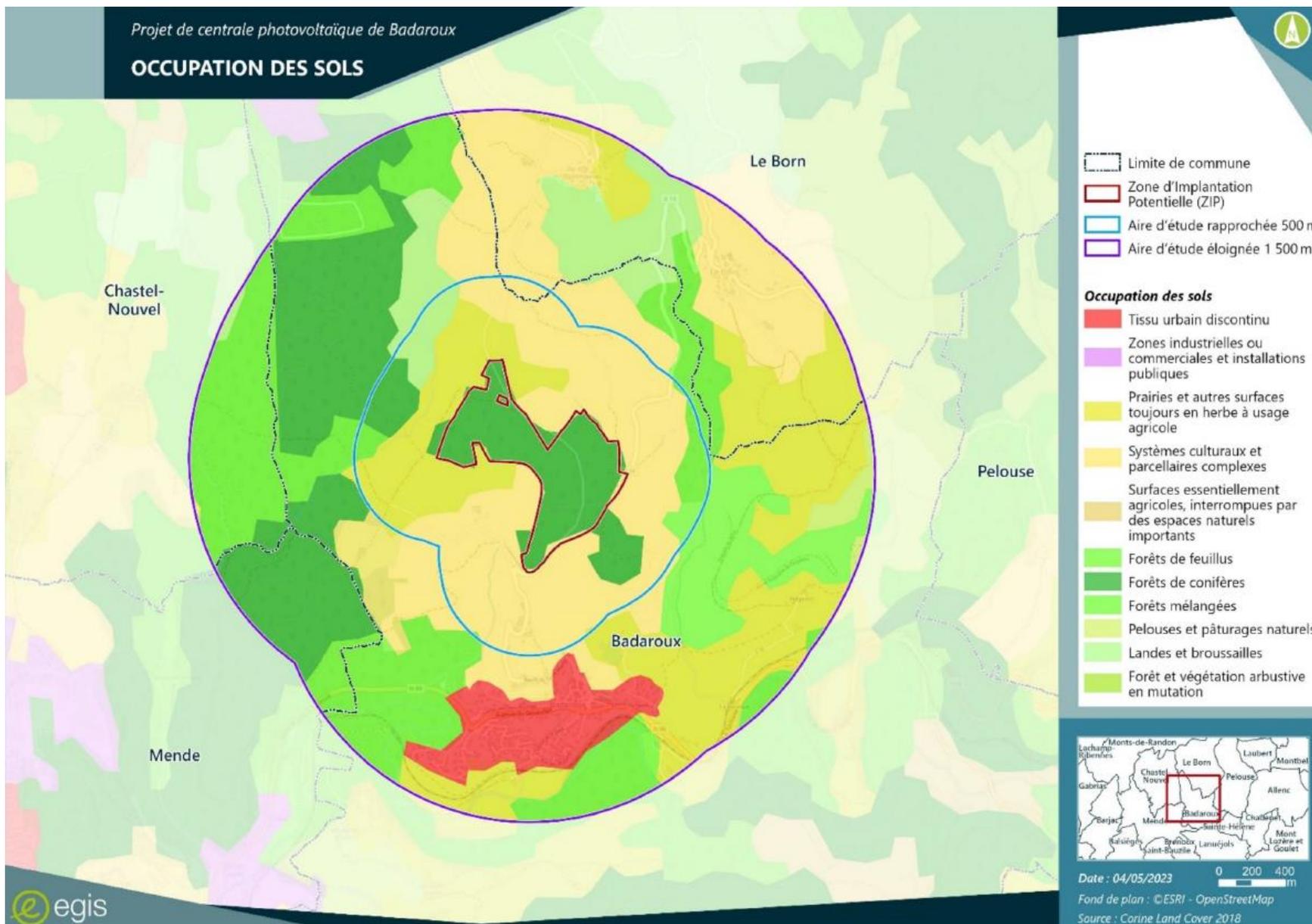


Figure 3: Occupation du sol (source : dossier d'étude d'impact du projet, 2023)

## 2.3. Urbanisme et servitudes

### 2.3.1. Schéma de Cohérence Territorial (SCOT)

Aucun SCOT n'est actuellement applicable sur la commune de Badaroux, le SCOT du Bassin de Vie de Mende approuvé en 2007 étant désormais caduque.

### 2.3.2. Plan Local d'Urbanisme (PLU)

Le PLU de la commune de Badaroux classe le périmètre de projet en zone N « naturelle », qui ne permet pas l'implantation du projet.

Une délibération du conseil municipal a donc été prise le 9 juin 2023 pour engager une procédure de DP-MEC, afin de modifier les dispositions réglementaires (zonage et règlement écrit) sur la zone de projet. Cette procédure inclue la présente étude de discontinuité.

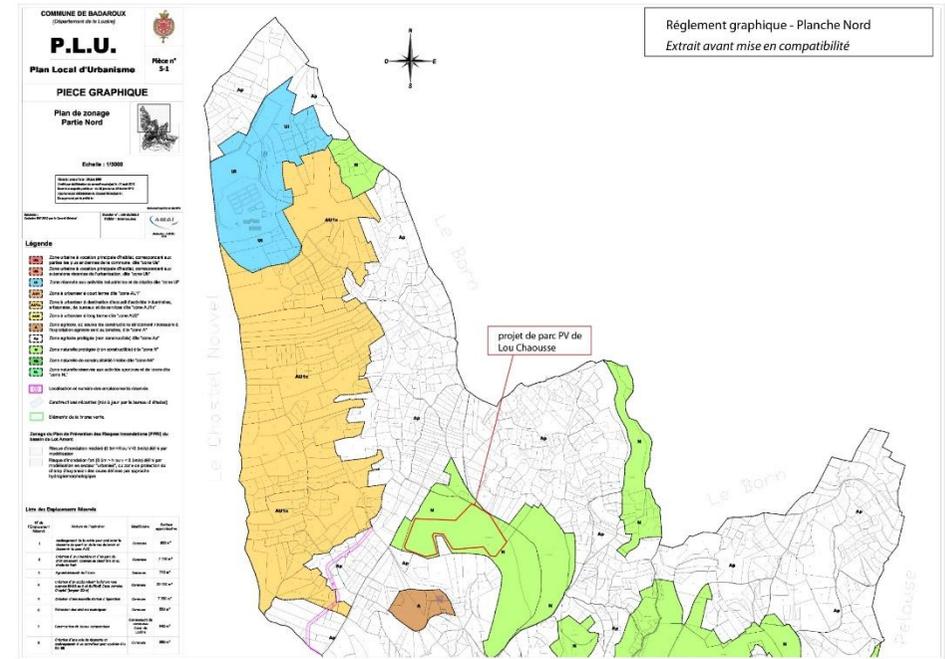


Figure 4: Extrait du règlement graphique du PLU en vigueur (source : Géoportail de l'urbanisme)

### 2.3.3. Les servitudes d'utilité publique (SUP)

Plusieurs servitudes sont instituées sur la commune :

Code	Nom officiel de la servitude	Texte législatif permettant l'institution	Acte établissant la servitude	Service responsable de la servitude
AC1	Monuments historiques Servitudes de protection des monuments historiques inscrits et classés. * « Croix 1773 » commune de Le Born (croix en pierre, datée de 1773, sur la place publique, inscrit MH)	Loi du 31 décembre 1913 modifiée	Inscription par arrêté du 13 juillet 1926	Service Territorial de l'Architecture et du Patrimoine de la Lozère (STAP) 25, rue Basse 48000 MENDE
AC1	Monuments historiques Servitudes de protection des monuments historiques inscrits et classés. * « Croix 1739 » commune de Le Born (croix en pierre, datée de 1739, au Nord du village, inscrit MH)	Loi du 31 décembre 1913 modifiée	Inscription par arrêté du 13 juillet 1926	Service Territorial de l'Architecture et du Patrimoine de la Lozère (STAP) 25, rue Basse 48000 MENDE
AC1	Monuments historiques Servitudes de protection des monuments historiques inscrits et classés. * « Dolmen de La Rouvière » commune de Pelouse (classé MH)	Loi du 31 décembre 1913 modifiée	Classement par liste de 1889	Service Territorial de l'Architecture et du Patrimoine de la Lozère (STAP) 25, rue Basse 48000 MENDE
AS1	CONSERVATION DES EAUX - servitudes résultant de l'instauration des périmètres de protection des eaux potables et minérales « puits des Bories »	Code de la Santé Publique		Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales de Lozère Avenue du 11 novembre Immeuble le Saint Clair 48005 MENDE Cedex

I4	Electricité Servitudes relatives à l'établissement des canalisations électriques. * commune de Badaroux : ligne 63 KV Mende - Tarnon		Arrêté ministériel du 07/12/1979	ERTE – TERA – GIMR 5, rue des cuirassiers BP 3011 69399 LYON cedex 03
PT1	Télécommunications Servitudes relatives aux transmissions radioélectriques concernant la protection des centres de réception contre les perturbations électromagnétiques. * commune du Chastel-Nouvel, Badaroux, Le Born et Mende : Les Baraques sur le Chastel Nouvel (04800220002)	Codes des Postes et de Télécommunications	Décret du 24/04/1969	Agence Nationale des Fréquences Pôle Technique de Brest Zone du Vernis Rue Pierre Rivoalon BP 30129 29601 BREST cedex
PT2	Télécommunications Servitudes relatives aux transmissions radioélectriques concernant la protection contre les obstacles, des centres d'émission et de réception exploités par l'Etat. * commune de Badaroux (0480220006)	Codes des Postes et de Télécommunications	Décret du 06/07/1976	Agence Nationale des Fréquences Pôle Technique de Brest Zone du Vernis Rue Pierre Rivoalon BP 30129 29601 BREST cedex
T1	Voies ferrées Servitudes relatives aux chemins de fer. * commune de Badaroux	Loi du 15/07/1845 sur la police des Chemins de Fer	Loi du 15/07/1845 et décret-loi du 30/10/1935	

➔ Aucune de ces servitudes n'impacte le site de projet.

## 2.4. Accessibilité et réseaux

Le département de la Lozère est traversé par une autoroute et deux nationales : la A75 (axe Nord-Sud), la RN88 (axe Est-Ouest) et la RN106 (axe Nord-Sud).

### 2.4.1. Infrastructures de transports

- *Le réseau routier*

Le centre de Badaroux est notamment desservi par la RN88, qui passe à proximité au Sud de la zone d'étude (900 m).

Le comptage du trafic routier a été réalisé à environ 6 km de la zone de projet sur la RN88. Le trafic moyen journalier était, en 2019, de 8 852 véhicules.

La Route Départementale 74 passe également à proximité de la zone d'implantation du projet. Celle-ci se trouve à environ 2 km du site en question, et est reliée à la route de Saint-Martin qui longe la parcelle retenue pour le projet. Cette route départementale est relativement courte puisqu'elle s'étend sur 3 km seulement.

La zone d'implantation est traversée par des sentiers et chemins communaux.

- *Le fuseau d'étude de la RN88*

Le site est traversé par le fuseau d'étude de la RN88 dont les réflexions au sujet de l'aménagement de celle-ci ont débuté en 1993. En 2007, un premier fuseau d'étude de 300m de large a été arrêté pour la réalisation d'une 2x2 voies entre l'A75 et le Puy-en-Velay. Toutefois, les orientations du Grenelle de l'Environnement et les contraintes budgétaires ont amené à revoir le projet initial et la commande a été modifiée en 2009 par le Ministère de l'Ecologie, de l'Energie et du Développement Durable, pour passer d'un projet de 2x2 voies à un projet de 2x1 voie avec des créneaux de dépassement.

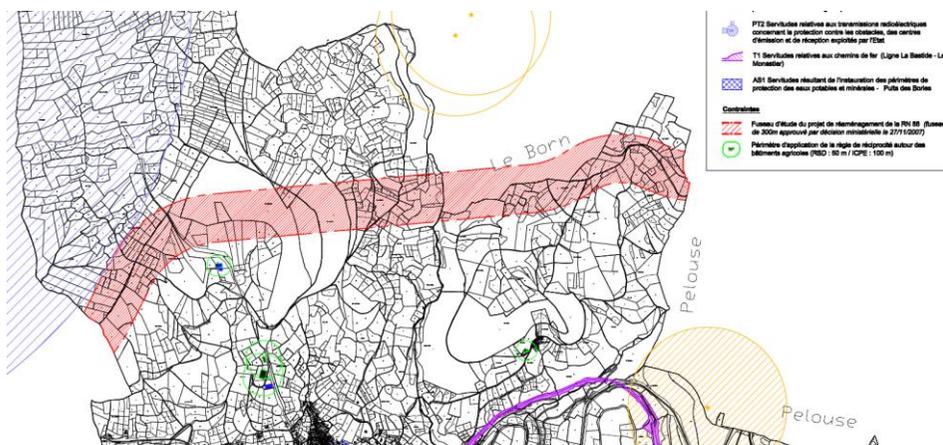
Alors que la Région Occitanie a récupéré en janvier 2023 la gestion de la RN 88 dans le Tarn, l'Aveyron et la Lozère, l'aménagement de cette portion ne semble pas une priorité et n'a pas été inscrit dans le Contrat de Plan Etat/Région 2021 – 2027, au contraire de la liaison Mende-A 75 depuis Barjac.

Une analyse du PLU ainsi que les échanges avec la DREAL Occitanie et la commune ont permis d'établir qu'aucune Déclaration d'Utilité Publique n'existait sur cette portion du fuseau d'étude. Cela a conduit EDF Renewables à repenser l'implantation de la centrale photovoltaïque, sur une partie de ce fuseau d'étude, suite aux échanges avec la commune, l'ONF et les services de l'Etat.

### 2.4.2. Transports collectifs

Une voie de chemin de fer se trouve à environ 1,2 km au Sud de la **zone de projet**, donc dans l'aire d'étude éloignée. Cette ligne de chemin de fer est uniquement empruntée par des TER.

La région Occitanie a mis en place des réseaux de bus. En Lozère, plusieurs lignes existent pour relier les villes entre elles, notamment une ligne d'autocar fait la liaison entre Mende et Badaroux et permet de se déplacer vers Le Puy-en-Velay.



## 2.5. Paysage

*L'analyse paysagère a été réalisée par Territoires & Paysages, dans le cadre de l'étude d'impact du projet.*

### 2.5.1. Méthodologie et aires d'étude

Le projet d'implantation d'un parc photovoltaïque est le fruit d'une interaction constante entre le paysage et le parc photovoltaïque. Le paysage et le projet de parc photovoltaïque se répondent et se complètent jusqu'à ne faire qu'un.

Dans cet échange, la complémentarité, l'équilibre, la lisibilité et la cohérence entre le parc photovoltaïque et ses infrastructures et le paysage nourrissent le projet et le font évoluer jusqu'à aboutir à un projet de paysage.

L'étude sur le paysage et les éléments du patrimoine a pour objectif d'améliorer la cohérence de l'implantation des panneaux photovoltaïque avec le milieu et de proposer un parc photovoltaïque intégré dans le paysage en accord avec ses éléments structurants.

Le travail d'analyse du paysage et du patrimoine consiste à :

- mettre en évidence les caractéristiques et les qualités paysagères du territoire dans les différentes aires de l'étude ;
- recenser et hiérarchiser les enjeux patrimoniaux et paysagers ;
- déterminer si le paysage étudié est capable d'accueillir des panneaux photovoltaïques, et de quelle manière ;
- composer un projet d'aménagement de paysage ;
- mesurer les effets visuels produits, incluant les effets cumulés avec les autres parcs photovoltaïques, ainsi que les effets sur la perception du territoire par les populations

Pour chaque thématique (lieu de vie, infrastructure, paysage, patrimoine, tourisme...), une évaluation des enjeux indépendamment du projet à l'étude est pondérée en plusieurs gradients (de très faible à très fort selon les thématiques). Au stade des impacts et mesures, les effets sont la conséquence objective du projet sur le territoire. Ils seront évalués sur la base de cartes de visibilités et de

photomontages. L'évaluation d'un impact sera alors le croisement d'un enjeu (défini dans l'état initial) et d'un effet (lié au projet) : ENJEU x EFFET = IMPACT

Un impact est faible si le projet et l'enjeu en question peuvent coexister, il est fort si le projet perturbe l'enjeu par rapport à l'état initial

Trois aires d'étude cadrent l'analyse :

Une première aire dite « éloignée » est utilisée pour l'analyse du grand paysage à travers notamment l'étude des unités paysagères et de la morphologie du territoire. A cette échelle, il s'agit de montrer les « intervisibilités » avec les éléments du patrimoine (protégés ou non), les lieux de fréquentation et les grands axes de déplacement. Cette aire s'étend dans un rayon de +/- 10 kilomètres autour de la Zone d'Implantation Potentielle et correspond au bassin visuel du futur projet. Cette aire d'étude englobe tous les impacts potentiels, affinée sur la base des éléments physiques du territoire facilement identifiables ou remarquables (ligne de crête, vallée...) qui le délimitent ou encore sur des éléments humains ou patrimoniaux remarquables (Monument Historique, Site Classé, Grand Site, bien inscrit sur la Liste du patrimoine mondial de l'UNESCO...).

L'aire d'étude éloignée est comprise dans le département de la Lozère. Cette aire est délimitée par différents éléments du territoire :

- le plateau de la Margeride au nord ;
- la montagne de la Margeride à l'est ;
- la vallée du Lot et les avants-causses au sud ;

Une deuxième aire dite « rapprochée » est définie pour analyser les perceptions visuelles et sociales du « paysage quotidien » depuis les espaces habités et fréquentés avec lesquelles le projet devra composer pour construire un paysage cohérent. Son rayon varie de +/- 5 kilomètres autour de la Zone d'Implantation Potentielle. Elle correspond également à la zone de composition, utile pour définir la configuration du projet et en étudier les impacts paysagers. Sa délimitation inclut les points de visibilité du projet où les panneaux photovoltaïques sont les plus prégnants. Cette aire s'appuie majoritairement sur l'interface entre le plateau de la Margeride et la vallée du Lot.

Une troisième aire « Zone d'Implantation Potentielle » correspond à l'emprise même du projet étudié initialement, des panneaux aux voies d'accès. Elle permet d'aborder les variantes et de définir l'implantation des panneaux et les mesures d'insertion aux abords du projet. La Zone d'Implantation Potentielle (ZIP) est d'un seul tenant, d'environ 54 hectares à une altitude comprise entre 1 000 et 1 050 mètres sur le rebord du plateau de la Margeride.

C'est à l'issue de ce travail d'analyse que la ZIP est ensuite affinée pour déboucher sur une zone constituant l'emprise finale du projet photovoltaïque. **Ainsi, dans sa variante finale, le projet photovoltaïque de Badaroux s'étend sur 11 ha (sur les 54 hectares de la zone d'implantation potentielle étudiée initialement).**

### 2.5.2. Le socle paysager

La Margeride couvre une vaste étendue. Au sud, le plateau granitique est bordé par la vallée du Lot et entaillé par ses affluents (la Nize, le Bramont...). La Margeride forme un plateau bosselé où se succèdent de légères élévations arrondies et des fonds aplanis.

L'ensemble est occupé par des boisements dominants (pin sylvestre, landes) et dans les parties les plus facilement mécanisables, par des prairies et cultures. Les transitions restent douces entre espaces ouverts et espaces boisés. Les variations de paysages sont liées à des mouvements particuliers dans les reliefs (gorges, vallées encaissées).

La montagne de la Margeride domine de 300 à 400 mètres le plateau. Ses limites sont relativement franches. Elle se présente comme un dos arrondi, assez aplani sur le dessus et assombri par la présence de la forêt et des landes. Des puechs, des trucs et des rocs se succèdent, les plus hauts étant au sud : signal de Randon et truc de Fortunio (1 552 m), repère dans le grand paysage.

Le Lot et ses affluents ont dessiné des nombreuses formes de reliefs. Taillées dans le calcaire, les avants causses forment des petites tables isolées dans la vallée ou raccrochées à ses marges à la Margeride notamment autour de Mende (cause de Mende, cause de Changefège...). Le Lot se faufile entre ces causses, accompagné de la route N88 et de la voie ferrée, dessinant des portions de vallées étroites et profondes. Deux plaines principales plus larges se

démarquent : celle de Mende, dont les pentes douces exposées au sud, assez urbanisée et celle de Brenoux, avec la Nize et le Bramont, où trône isolée, l'énorme masse du truc de Balduc.

Plus au sud, le causse de Sauveterre boisé et le mont Lozère marquent le paysage par leur masse.

### 2.5.3. Les unités paysagères

L'approche par unité paysagère permet une lecture et une compréhension de l'ensemble des différents paysages qui sont concernés par le projet, de manière exhaustive. Elle permet par ailleurs de définir des enjeux ou objectifs communs propres à chacune des unités paysagères identifiées, au regard des structures paysagères et des éléments de paysage qui les caractérisent. Le fait de s'appuyer également sur un socle de connaissance partagé, en mobilisant les Atlas de paysages, rajoute de la crédibilité et de la transparence au diagnostic.

Une unité paysagère correspond à un ensemble de composants spatiaux, de perceptions sociales et de dynamiques paysagères qui procurent par leurs caractères une singularité à la partie de territoire concernée. Une unité paysagère est caractérisée par un ensemble de structures paysagères. Elle se distingue des unités voisines par une différence de présence, d'organisation ou de formes de ses caractères.

Source : « Les Atlas de paysages, méthode pour l'identification, la caractérisation et la qualification des paysages »

Les descriptions des unités paysagères sont essentiellement basées sur les données de l'atlas des paysages du Parc national des Cévennes et de l'atlas départemental des paysages du Gard. Elles sont complétées par les observations issues des relevés terrain, les études et ouvrages existants, les documents et livrets d'information grand public dédiés au paysage et au patrimoine.

Pour chaque unité, une description de la structure et des principales composantes paysagères est réalisée. L'étude s'attache essentiellement à identifier les éléments paysagers permettant de définir et de qualifier un niveau d'enjeu de l'unité paysagère vis-à-vis d'un futur parc photovoltaïque.

Les unités paysagères concernées par le projet sont :

- Les plateaux et vallées de la Margeride
- La montagne de la Margeride
- La vallée du Lot et les avants-causses

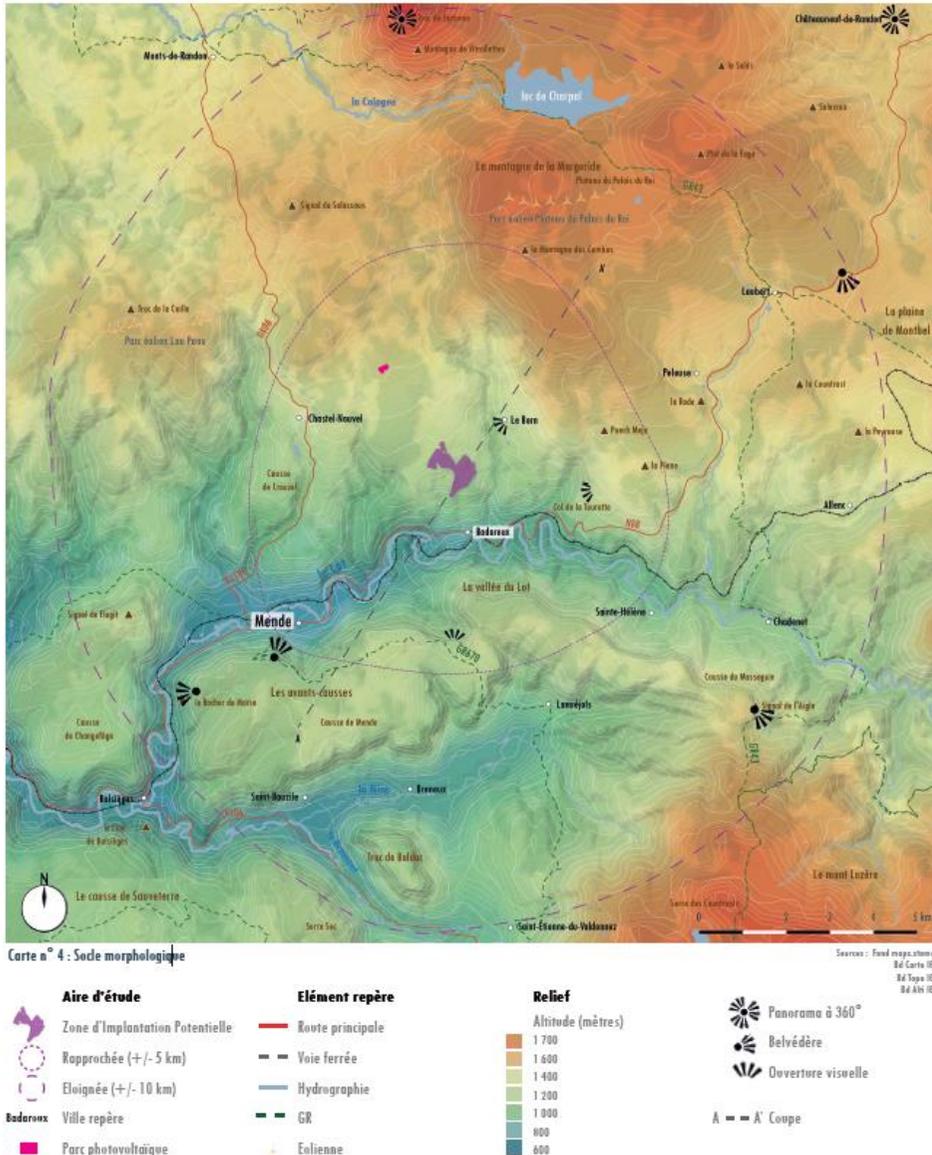


Figure 5: le socle morphologique (source : dossier d'étude d'impact du projet, 2023)

- *Les plateaux et vallées de la Margeride*

Le plateau de la Margeride se maintient autour de 1 000 mètres d'altitude sans être jamais plat. Il se présente comme une succession de collines aux formes arrondies, séparant des fonds aplanis qui, en certains endroits forment des petites dépressions en cuvettes et en d'autres des vallées généralement peu profondes et à fond plat. Les formes arrondies en dômes des reliefs et les fonds plats marquent la présence du granite.

La dominance du pin sylvestre, héritée de l'histoire du pâturage en Margeride et de sa propension naturelle à coloniser les espaces dégagés, permet encore aujourd'hui de constituer des lisières progressives entre espaces boisés et espaces ouverts. Ces lisières douces font de la Margeride un paysage encore majoritairement ouvert où les paysages boisés et agricoles s'enchaînent de manière progressive. Les frênes sont largement présents, notamment dans les vallées, en alignement ou isolés.

La descente du plateau de Margeride ouvre des vues très larges sur le pays de Mende et ses avants-causses. Le causse de Cruzet forme une marche aplanie d'espaces ouverts entre les dômes boisés et arrondis de la Margeride et le fond de la vallée du Lot. Les difficultés d'accès liés aux reliefs n'ont pas favorisé l'implantation humaine, qui reste limitée à quelques rares villages ou hameaux.

### Paysages emblématiques et particularités paysagères

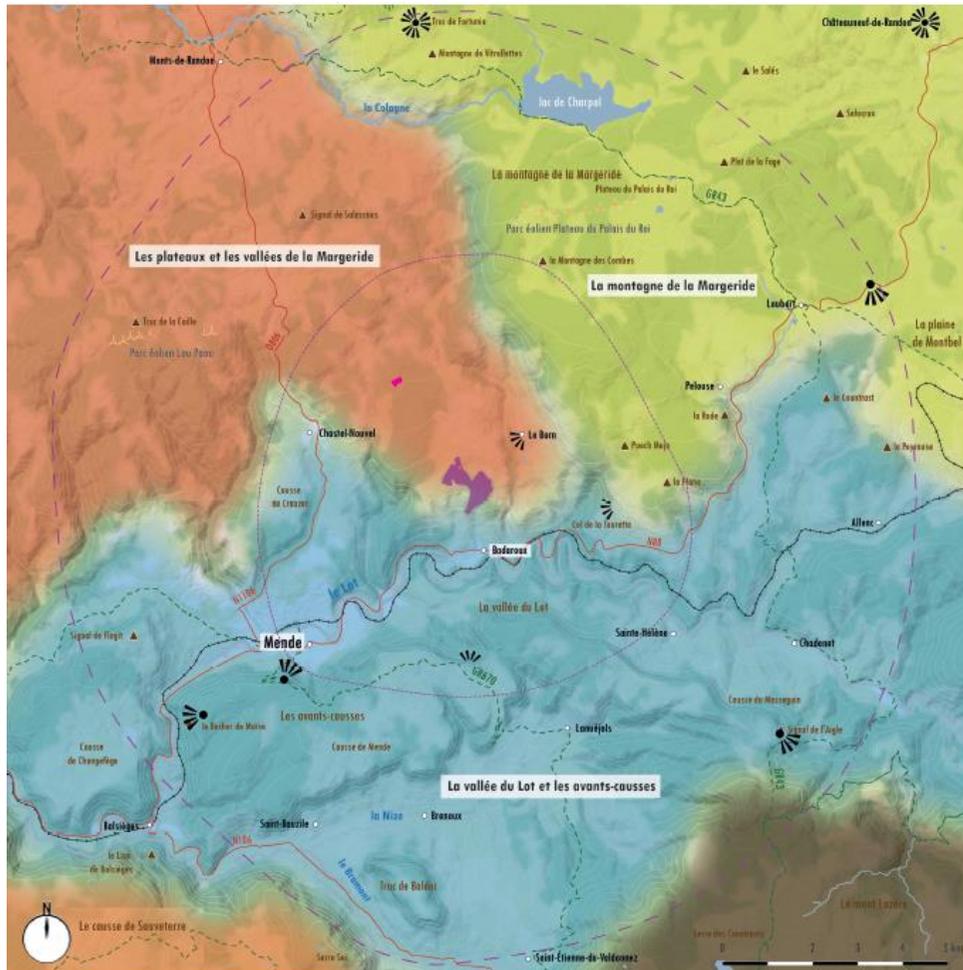
S'il n'est pas aussi marquant que dans la montagne de la Margeride, le granite affleure néanmoins par endroits : blocs granitiques au cœur des prairies, sur les rebords érodés des vallées.

L'architecture traditionnelle est également marquée par le granite et par des toits de lauzes et d'ardoise pentus adaptés à la présence de neige en hiver.

### Contexte photovoltaïque et éolien

Cette unité paysagère accueille le parc éolien de Lou Paou (7 éoliennes) et le parc photovoltaïque dans le centre des déchets de Badaroux.

### Enjeux et visibilités vis-à-vis du photovoltaïque sur la zone de projet



Carte n° 5 : Unité paysagères

Aire d'étude	Élément repère	Unité paysagère
Zone d'implantation Potentielle	Route principale	Les plateaux et vallées de la Margeride
Rapprochée (+/- 5 km)	Voie ferrée	La montagne de la Margeride
Eloignée (+/- 10 km)	Hydrographie	La vallée du Lot et les avants-causses
Badaroux Ville repère	GR	
Parc photovoltaïque	Eolienne	

Figure 6: les unités paysagères (source : T&P, étude d'impact du projet, 2023)

L'enjeu est modéré pour cette unité paysagère peu habitée, qui compte peu d'éléments patrimoniaux et paysagers protégés, mais concernée par la zone tampon du bien UNESCO Causses et Cévennes.

Les vallées ne présentent pas de vues en direction de la zone de projet. Le relief et la végétation limitent les vues depuis les plateaux. Celles-ci se concentrent à proximité de la zone de projet (village du Born, route D74 et route de Saint-Martin traversant la zone de projet).



Figure 7: photo - Les plateaux et vallées de la Margeride



Figure 8 : photo - Le village du Born

- *La montagne de la Margeride*

La montagne de la Margeride domine de 300 à 400 mètres le plateau margeridien. Ses limites sont relativement franches. De l'extérieur, elle se présente comme un dos arrondi, assez aplani sur le dessus et assombri par la présence de la forêt et des landes.

Les reliefs arrondis sont amples, abritant dans leurs plis des cuvettes creusées par les rivières naissantes qui s'échappent en couloirs plus ou moins étroits vers le plateau.

Des puechs, des trucs et des rocs se succèdent ainsi, les plus hauts étant le signal de Randon et le truc de Fortunio (1 552 m), ce dernier marqué par la tour de télécommunication et sa haute antenne visible de loin, qui sert de repère dans le grand paysage.

Les hauteurs de la montagne ouvrent des vues immenses sur la mosaïque du plateau de la Margeride et, plus loin, sur les horizons lointains, jusqu'aux monts du Vivarais à l'est.

Le climat rude de la montagne et les sols pauvres ne sont guère favorables à l'agriculture. La forêt couvre la majeure partie de la surface, le pin sylvestre domine sur le plateau à 1 000 m d'altitude, il se mêle aux hêtres, aux sapins et aux épicéas.

A la forêt s'ajoutent les sombres landes à callune, à myrtille et celles à genêt.

La montagne est faiblement habitée, occupée par quelques hameaux et villages.

Historiquement site d'estives dans le cadre de la transhumance, la montagne de la Margeride s'est largement boisée avec l'abandon des parcours sur les sommets : boisements artificiels, mais aussi conquêtes spontanées des pâtures par les landes à genêts ou bruyères.

#### Paysages emblématiques et particularités paysagères

Dans la forêt domaniale de Charpal, étirée sur le plateau granitique du Palais du Roi au pied du truc de Fortunio, le lac de Charpal offre un paysage de qualité, à 1 326 mètres d'altitude. D'aspect sauvage et naturel, c'est en fait un lac artificiel créé entre les deux guerres pour les besoins de l'armée en vue d'y submerger des munitions. Mais ce projet n'a jamais abouti. Le lac est aujourd'hui réserve

d'eau potable de la ville de Mende et prisé pour la pêche et la promenade avec des sentiers balisés autour du lac.

La Montagne laisse par endroits à nu son socle granitique, qui perce les prairies et couronne les sommets en gros blocs arrondis. Aux formes naturelles s'ajoutent les constructions en granite : murets, clôtures agricoles, petit patrimoine et bâtiments. Le granite est ainsi omniprésent dans le paysage.

#### Contexte éolien

Cette unité paysagère accueille le parc éolien du Born-Pelouse (8 éoliennes) sur le plateau du Palais du Roi.

#### Enjeux et visibilité vis-à-vis du photovoltaïque sur la zone de projet

L'enjeu est modéré pour cette unité paysagère structurante peu habitée mais avec une certaine fréquentation (lac de Charpal, GR, panorama du truc de Fortunio). La couverture boisée et le relief limitent les vues en direction de la zone de projet, y compris depuis le sommet du truc de Fortunio.



Figure 9 : photo - La montagne de la Margeride et le truc de Fortunio



Figure 10 : photo - Le lac de Charpal au cœur de la forêt

- *La vallée du Lot et les avants-causses*

Le Lot et ses affluents (le Bramont et la Nize) ont structuré les avants-causses autour de la ville de Mende. L'imbrication des vallées et des petits causses dessine des paysages de grandes pentes boisées.

Le Lot, qui prend sa source sur le mont Lozère, forme une véritable vallée avec un fond aplani et cultivé au creux des boucles. Il reste pris dans de hautes pentes raides et boisées, dominées parfois par des falaises qui marquent la présence de petits causses.

La ville de Mende a profité d'un adoucissement ponctuel des pentes de la vallée du Lot pour se développer. Sur la rive gauche, son noyau historique rond se lit encore aisément, les boulevards ayant remplacé les remparts. En rive droite, les pentes plus douces, accueillent l'essentiel du développement urbain. L'importance des reliefs tout autour de Mende rend le paysage urbain particulièrement lisible.

Hors Mende, les villages des vallées restent modestes, occupant les rares espaces adoucis. Badaroux et Balsièges forment ainsi des sites bâtis bien lisibles dans la vallée du Lot.

Les infrastructures (les routes N88 et N106, la voie ferrée), restent dans les fonds en suivant les cours tortueux des rivières.

Les avants-causses dominant la vallée du Lot et de ses affluents de 300 mètres de hauteur, ouvrant des vues très larges sur le grand paysage depuis leurs rebords. Le causse de Mende est le plus vaste, accueillant l'aérodrome de Mende-Brenoux dans sa partie ouverte.

La forêt plantée majoritairement de pins occupe le reste de l'avant-causse.

Le causse de Changefège apparaît aujourd'hui largement en voie de déprise sur son sommet : les anciens parcours à moutons s'enfrichent, progressivement colonisés comme autour du signal de Flagit.

#### Paysages emblématiques et particularités paysagères

Au sud du causse de Mende, les ruisseaux de la Nize et du Bramont ont formé une cuvette plus large que celle de Mende. Le truc de Balduc (site inscrit) marque de partout le paysage alentour de sa silhouette massive comme une forteresse, résistant à l'érosion. En contrebas, les reliefs boisés cernent le truc, les espaces aplanis sont largement investis par les cultures, organisées dans un bocage de frênes.

Sur le rebord du causse de Mende dominant la ville, le mont Mimat signalé par sa croix monumentale et, plus en contrebas, l'ermitage Saint-Privat (chapelle, grotte) offrent des panoramas sur Mende, la vallée du Lot et la Margeride.

La cathédrale de Mende domine la ville par son imposante silhouette (84 mètres de haut) composée de deux clochers de taille et d'architecture différentes.

#### Contexte photovoltaïque et éolien

Cette unité paysagère n'accueille aucun parc photovoltaïque ou éolien.

#### Enjeux et visibilité vis-à-vis du photovoltaïque sur la zone de projet

L'enjeu est fort pour cette unité paysagère structurante, concernée en partie par la zone cœur du bien UNESCO Causses et Cévennes et qui compte de nombreux éléments patrimoniaux et paysagers protégés (monuments historiques, site classé et inscrit) principalement dans la ville de Mende.

La configuration de vallée encaissée limite fortement les visibilités en direction de la zone de projet mais la route N88 et les villages proches peuvent présenter des visibilités furtives (Badaroux, La Rouvière). Des vues plongeantes s'ouvrent depuis les points hauts fréquentés (croix du mont Mimat, sentier PR).



Figure 11: photo - La vallée du Lot et les rebords boisés du causse de Mende

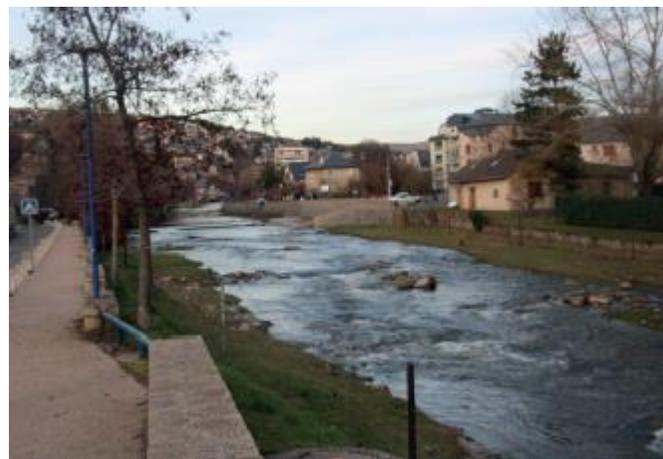


Figure 12 : photo - Le Lot à Mende

#### 2.5.4. Les composantes paysagères de l'aire d'étude rapprochée (+/- 5 km autour du projet)

- *La topographie*

Le plateau granitique de la Margeride présente un relief ondulé de collines arrondies cernant des fonds aplanis. Au sud, les ruptures de pentes marquent le basculement du plateau sur la vallée encaissée du Lot, dominée par les reliefs des avants-causses (cause de Mende).

Les ruisseaux alimentant le Lot entaillent le plateau de la Margeride (ruisseau de Banacho, le Bouisset) et dessinent des paysages de pentes. Découpé par ces affluents, le causse de Crouzet, forme une marche aplanie d'espaces ouverts entre les dômes boisés et arrondis de la Margeride, auxquels il est accolé à l'amont, et le fond de la vallée du Lot qu'il domine à l'aval.

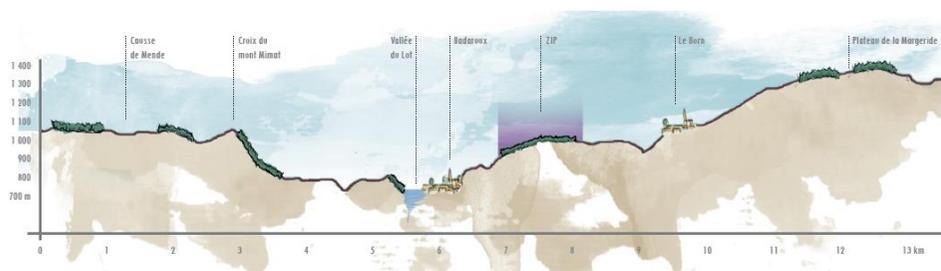


Figure 13: Coupe topographique (Source : Territoires et Paysages, 2023)

- *Les structures végétales*

La forêt couvre largement les versants de la vallée du Lot et les rebords des causses et plateaux autour de Mende. Elle est issue de reboisements menés fin XIXe siècle - début XXe siècle dans le cadre des travaux de « Restauration des Terrains de Montagne » (RTM). Il s'agissait alors de restaurer les sols érodés par le pâturage intensif et de réguler les eaux du Lot et de ses affluents. Elle est constituée à plus de 80% de pins noirs d'Autriche, seule essence ayant réussi à se développer. Les coupes rases sur les versants marquent le paysage.

Au nord-est, la montagne de la Margeride déroule également des paysages très boisés (forêt domaniale de Born), issus des reconquêtes naturelles des anciens parcours à ovins par la forêt, et notamment par les pins sylvestres, ou hérités des reboisements de résineux.

Vers l'ouest, sur le plateau, les transitions douces entre espaces ouverts et espaces boisés composent l'un des traits caractéristiques des paysages margeridiens, résultant d'une pratique sylvo-pastorale où les bois de pins sylvestres sont pâturés.

- *La trame agraire*

L'agriculture se concentre sur l'élevage extensif des bovins, occupant les terres basses et en replats les plus faciles à mécaniser. La présence de nombreuses prairies de fauche pour le fourrage assure l'imbrication assez étroite entre espaces ouverts et espaces boisés.

Les clôtures, murets de pierre soulignent la trame du parcellaire agricole.

Avec l'abandon de la transhumance et des troupeaux d'ovins, les pentes raides ouvertes par les parcours sont abandonnées et les landes ouvertes se boisent et se referment, colonisées par le genêt puis le pin sylvestre. A l'ouest de l'aire rapprochée, le causse de Crouzet offre un paysage cultivé de bocage marqué par les frênes.

- *La trame urbaine*

Les principaux lieux de vie se concentrent dans la vallée du Lot le long de la route N88 et le long de la route D806 : Badaroux, Mende, Chastel-Nouvel. Ailleurs, les villages et hameaux se positionnent le plus souvent dans les plis de terrain (Alteyrac, la Colombèche, Les Combes) ou s'accrochent en balcon sur le rebord sud du plateau : Le Born, La Rouvière, Saint-Martin sont tournés vers la zone de projet.

Les villages servent de signaux dans le paysage. Les noyaux anciens se caractérisent par des morphologies compactes et une architecture spécifique (pierre, toiture en lauzes), des constructions attenantes ou resserrées aux murs

épais pour se protéger du climat rude. De récentes constructions (maisons, hangars agricoles) apparaissent en périphérie, contrastant avec les constructions historiques.

Mende connaît une urbanisation importante sur les coteaux et replats au nord de la ville avec des zones d'activités qui progressent vers Chastel-Nouvel le long de la route D806.

Sur la commune de Badaroux, isolé au cœur du couvert forestier, un parc d'activités a été créé à proximité du centre de déchets.

- *Les infrastructures*

Les principaux axes routiers sont la N88 qui suit le cours sinueux de la vallée du Lot et la D806. Ces routes convergent vers Mende.

La voie ferrée suit également le tracé de la vallée. Connecté à ces voies principales, le réseau secondaire est composé de petites routes départementales ou communales dans la vallée (D901) sur le plateau ou en balcon (D74).

Des itinéraires de randonnée (GR670, GRP Tour de la Margeride ainsi que plusieurs boucles PR) sont présents sur les communes de Badaroux, Le Born, Pelouse, Mende. L'un de ces sentiers PR Fontaine des trois Maries longe et traverse la zone de projet.

- *Le contexte photovoltaïque*

L'aire d'étude rapprochée accueille un parc photovoltaïque au sein du centre des déchets de Badaroux. Des panneaux photovoltaïques sont également présents sur certaines toitures de bâtiments agricoles (Berbogal).

## 2.6. Patrimoine

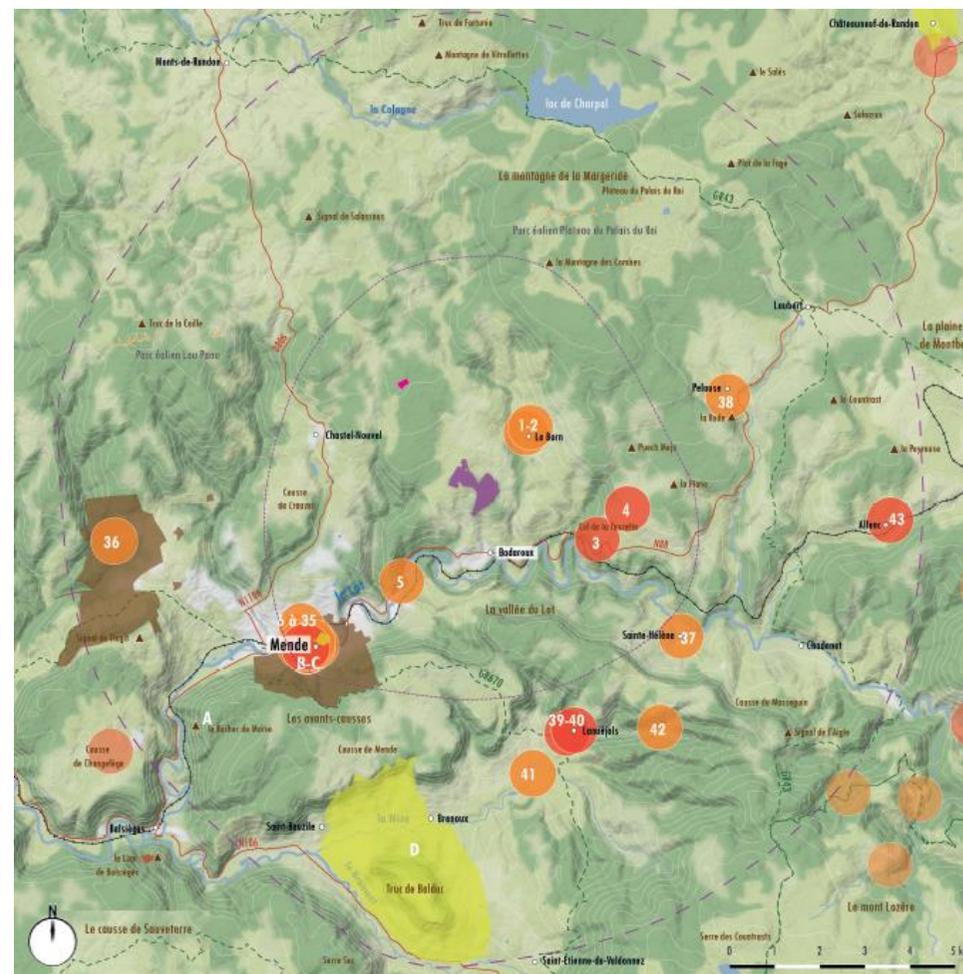
Dans l'aire d'étude éloignée, soit un périmètre de 10 km autour du projet, on compte 43 monuments historiques, dont 30 dans le centre de Mende :

- 8 sont classés
- 35 sont inscrits

Il s'agit en majorité de croix et autres monuments religieux (cathédrale, églises), ainsi que quelques éléments d'architecture civile (maisons, hôtels particuliers).

L'aire d'étude est également concernée par :

- 4 sites (1 classé et 3 inscrits)
- 1 Site Patrimonial Remarquable (Mende)
- 1 bien UNESCO (Causse et Cévennes).



Carte n° 6 : Protection paysagère et patrimoniale



Figure 14: protections paysagères et patrimoniales (source : T&P, étude d'impact, 2023)

### 2.6.1. Monuments Historiques

- *A proximité de la zone de projet*

Croix en pierre, Le Born, Inscrit (1926), à 1,2 km du projet.

La croix datée de 1773 est située sur la place du village.

L'enjeu est faible pour ce monument. L'environnement bâti bloque les vues en direction de la zone de projet.

Croix en pierre, Le Born, Inscrit (1926), à 1,4 km du projet

La croix est située au nord du village. Entièrement en granit, son fût monolithe est planté dans un socle pyramidal sur lequel on devine difficilement la date de 1739.

L'enjeu est faible pour ce monument. En raison de sa situation sur les hauteurs du village, elle peut présenter des visibilités en direction de la zone de projet.

Dolmen de La Rouvière, Pelouse, Classé (1889), à 2,4 km du projet

Le dolmen du Néolithique est situé en bordure d'une parcelle agricole et entouré de boisements.

L'enjeu est faible pour ce monument. La végétation bloque les vues en direction de la zone de projet.

Eglise Notre-Dame de La Rouvière, Pelouse, Classé (1973), à 2,8 km du projet

L'église romane du XII<sup>e</sup> siècle est située dans le village de La Rouvière.

L'enjeu est modéré pour ce monument. Malgré sa situation sur les hauteurs du village, l'environnement bâti bloque les vues vers la zone de projet.

Croix de Sirvens, Mende, Inscrit (1926), à 2,2 km du projet

La croix du XVII<sup>e</sup> siècle est située le long de la route N88 à la sortie de Mende.

L'enjeu est faible pour ce monument. Sa situation encaissée dans la vallée du Lot et entourée de végétation limite les vues vers la zone de projet.

- *A moins de 5 km de la zone de projet*

Les monuments historiques (3 classés et 27 inscrits) se concentrent dans le centre ancien de Mende, autrefois entouré de remparts et dont la forme est encore celle du boulevard ceinturant le centre historique.

La cathédrale gothique Notre-Dame et Saint-Privat en est l'élément phare, dominant la ville de son imposante silhouette (84 mètres de haut). Sa construction a débuté au XIV<sup>e</sup> siècle sur décision du pape Urbain V, originaire du Gévaudan. Construite en calcaire blond du pays, elle possède deux clochers qui apportent une monumentalité impressionnante à l'ensemble. Le grand clocher, dont la taille et la richesse d'ornementation témoigne du conflit entre l'évêque et ses chanoines, tranche avec la sobriété de l'ensemble.

Le centre historique de Mende s'est développé autour de sa cathédrale. De nombreux monuments témoignent du riche passé historique de la ville : maisons et hôtels particuliers, chapelle, église, ancien théâtre, anciens remparts, fontaines, tour de l'ancien collège...

Le pont Notre-Dame qui enjambe le Lot fut longtemps le seul pont en pierre de la ville. Construit au XIII<sup>e</sup> siècle, ce pont à trois arches donnait accès au coteau ensoleillé de Chaldecoste et au-delà, à la route d'Auvergne. Il a toujours résisté aux crues du Lot.

**L'enjeu est faible (fontaine, maisons) à fort (cathédrale)** pour ces monuments du centre historique de Mende.

Leur situation en milieu bâti et encaissée dans la vallée du Lot empêche toute vue en direction de la zone de projet. Depuis la croix du mont Mimat, la zone de projet est visible sur l'autre versant de la vallée du Lot mais la position de la cathédrale, encaissée dans la ville en contrebas du point de vue, limite le phénomène de covisibilité entre la zone de projet et le monument.

- *Entre 5 et 10 km de la zone de projet*

Maison forte de Bahours, Mende, Inscrit (1995), à 7,5 km du projet

Le château du XVII<sup>e</sup> siècle est une construction massive, édifiée pour la défense de la cité épiscopale mendoise.

L'enjeu est modéré pour ce monument. Malgré sa situation sur les hauteurs, la végétation et le bâti empêchent les vues vers la zone de projet.

Croix en pierre, Sainte-Hélène, Inscrit (1926), à 5,1 km du projet

La croix en pierre datée de 1623 est située devant l'église.

L'enjeu est faible pour ce monument. Le relief empêche toute vue vers la zone de projet.

Croix en pierre, Pelouse, Inscrit (1926), à 5,4 km de la zone de projet

La croix en pierre du XVII<sup>e</sup> siècle est située au sud du village, sur un chemin en lisière de bois.

L'enjeu est faible pour ce monument. Le relief empêche toute vue vers la zone de projet.

Eglise Saint-Pierre, Lanuéjols, Classé (1929), à 5,3 km du projet

L'édifice roman datant du XII<sup>e</sup> siècle est situé dans le village et a conservé son aspect d'origine.

L'enjeu est modéré pour ce monument. Le relief empêche toute vue vers la zone de projet.

Monument dit le tombeau romain, Lanuéjols, Classé (1840), à 5,3 km du projet

Le tombeau de Lanuéjols daterait du III<sup>e</sup> siècle. Il est l'un des rares mausolées en France, longtemps enfoui sous terre. Une inscription en latin indique qu'il a été élevé à la mémoire de Lucius Pomponius Bassulus et de Lucius Pomponius Balbinus par leurs parents. La construction du mausolée témoigne de la richesse de la famille, propriétaire d'un vaste domaine exploitant les terres et les mines.

L'enjeu est modéré pour ce monument. Le relief empêche toute vue vers la zone de projet.

Château du Boy, Lanuéjols, Inscrit (1943), à 5,8 km du projet

Au sud de Lanuéjols, cette résidence des seigneurs du Tournel au XIV<sup>e</sup> siècle est fermée au public mais se découvre lors des animations du Pays d'art et d'histoire. Le château accueille aujourd'hui un établissement de santé.

L'enjeu est modéré pour ce monument. Le relief empêche toute vue vers la zone de projet.

Croix de Vitrolles, Lanuéjols, Inscrit (1926), à 6,2 km du projet

La croix du XVI<sup>e</sup> siècle est située à l'entrée du hameau de Vitrolles en venant de Lanuéjols.

L'enjeu est faible pour ce monument. Le relief empêche toute vue vers la zone de projet.

Eglise Saint-Pierre, Allenc, Classé (1931), à 8,7 km du projet

L'édifice roman en granit est surmonté d'un clocher à peigne d'une disposition assez rare : quatre baies, dont deux abritent les cloches, sont surmontées de deux autres plus petites. Une tour circulaire renforce l'originalité de l'ensemble.

L'enjeu est modéré pour ce monument. Le relief empêche toute vue vers la zone de projet.

### 2.6.2. Site classé

Le Rocher de Moïse, Mende, à 7,7 km de la zone de projet

Date de protection : 20 juin 1936 Superficie : 0,03 ha

A l'aval de Mende, le Lot suit un cours très encaissé et sinueux entre les hauts versants escarpés et enrésinés des causses de Changefège et de Mende. Le rocher de Moïse domine la vallée depuis ces hauteurs. Il est formé d'un ensemble de rochers dolomitiques laissant imaginer selon le point de vue que l'on a dessus le profil d'un groupe de personnes. Le nom du rocher de Moïse peut éventuellement être lié à la présence d'une chapelle sur le même versant dominant la vallée du Lot et Mende : l'ermitage de Saint-Privat. A proximité du site, la forêt est fréquentée pour la randonnée et la via ferrata.

L'enjeu est faible pour ce site.

Situé dans la vallée du Lot, le relief empêche toute visibilité en direction de la zone de projet.

### 2.6.3. Sites inscrits

Allée Piencourt, Mende, à 4,3 km du projet

Date de protection : 11 mai 1942, 0,3 ha

Evêque de Mende entre 1677 et 1707, François-Placide de Baudry de Piencourt aménage durant son épiscopat cette partie de la ville (qui depuis porte son nom) d'une allée bordée de peupliers noir d'Italie, située entre le Lot et la place d'Angiran (devenue Place Charles de Gaulle). Cette allée Piencourt a longtemps été le lieu de promenade des mendois. Elle longeait deux prés, le pré claux et le pré vival, qui étaient des possessions du diocèse.

Bien que protégé, l'alignement a dû être abattu en 1954, les racines ayant été mise au jour par les crues successives du Lot. Il a été remplacé par un alignement discontinu d'érables.

L'enjeu est faible pour ce site urbanisé au cœur de Mende. Situé dans la vallée du Lot, l'environnement bâti de la ville bloque les vues en direction de la zone de projet.

Terrains bordant l'allée Piencourt, Mende, à 4,3 km du projet

Date de protection : 12 avril 1944, 5,8 ha

Les prés situés de part et d'autre de l'allée Piencourt qui ouvraient des perspectives sur la ville et la cathédrale ont laissé place à des secteurs bâtis qui ferment les vues.

L'enjeu est faible pour ce site urbanisé au cœur de Mende. Situé dans la vallée du Lot, l'environnement bâti de la ville bloque les vues en direction de la zone de projet.

Truc de Balduc, Brenoux, Saint-Etienne du Valdonnez, Saint-Bauzile, à 5,7 km du projet

Date de protection : 20 janvier 1981, 1031,85 ha

Dans la vallée du Lot, la silhouette tabulaire du truc de Balduc émerge au centre d'une large cuvette sédimentaire traversée notamment par les rivières affluentes du Lot, le Bramont et la Nize. Culminant à 1103 mètres d'altitude, le sommet aplati de cette colline est constitué de calcaires alors que sur les versants abrupts,

c'est le grès qui domine. Le relief particulièrement escarpé limite les activités humaines. La partie sommitale est le domaine des cultures et prairies de fauche, un chemin partant de Varazoux permet d'y accéder. Les contreforts pentus sont largement couverts de boisements de pins (forêt domaniale) et les pentes douces en contrebas sont occupées par des prairies, des cultures et des pâturages agencés en bocage.

L'enjeu est modéré pour ce site perceptible dans le paysage. Le relief et la végétation limitent les visibilités en direction de la zone de projet.

### 2.6.4. Site Patrimonial Remarquable

SPR de Mende, à 2 km du projet

Date de protection : 10 janvier 2018, 921 ha

Le SPR créée en 2018 couvre un vaste périmètre morcelé avec plusieurs zones :

- la zone 1 : centre historique, englobant certains secteurs bordant les voies principales et les quartiers de la Vabre et de Plaisance. Elle couvre également certains hameaux : Chabrits, Chabannes, Chanteruejols, Sirvens, le Mas.
- la zone 2 : quartiers périurbains qui présentent un caractère architectural moindre mais participent à la composition paysagère de la ville ainsi que les parties de hameaux non inclus en zone 1 : Bahours, Chabrits.
- la zone 3 : espaces naturels et agricoles constituant l'écrin paysager (rebords de cause, pentes boisées, espaces agricoles des plateaux) offrant des panoramas avec une covisibilité importante entre le paysage naturel et le paysage urbain (mont Mimat).

L'enjeu est modéré pour ce SPR qui englobe un riche patrimoine. Les visibilités en direction de la zone de projet se concentrent depuis les hauteurs (mont Mimat).

### 2.6.5. Bien UNESCO

Le projet de parc photovoltaïque est situé dans la zone tampon du bien UNESCO Causses et Cévennes.

Les Causses et Cévennes sont inscrits sur la liste du Patrimoine mondial de l'UNESCO depuis le 28 juin 2011 en tant que paysage culturel vivant de l'agropastoralisme méditerranéen. Le bien est constitué de montagnes tressées de profondes vallées, représentatif de la relation existante entre les systèmes agro-pastoraux et leur environnement biophysique, notamment au travers des drailles ou routes de transhumance. Les villages et les grandes fermes en pierre situées sur les terrasses profondes des Causses reflètent l'organisation des grandes abbayes à partir du 11e siècle. Le mont Lozère, faisant partie du site, est l'un des derniers lieux où l'on pratique toujours la transhumance estivale de la manière traditionnelle, en utilisant les drailles.

Le bien UNESCO Causses et Cévennes couvre une superficie de 302 319 ha (zone tampon : 312 425 ha).

Afin de protéger efficacement le bien proposé pour inscription, une zone tampon est une aire entourant le bien proposé pour inscription dont l'usage et l'aménagement sont soumis à des restrictions juridiques et/ou coutumières, afin d'assurer un surcroît de protection à ce bien. Cela doit inclure l'environnement immédiat du bien proposé pour inscription, les perspectives visuelles importantes et d'autres aires ou attributs ayant un rôle fonctionnel important en tant que soutien apporté au bien et à sa protection. L'espace constituant la zone tampon doit être déterminé au cas par cas par des mécanismes appropriés.

Des détails concernant l'étendue, les caractéristiques et les usages autorisés de la zone tampon, ainsi qu'une carte indiquant ses délimitations exactes, doivent être fournis dans le dossier de proposition d'inscription.

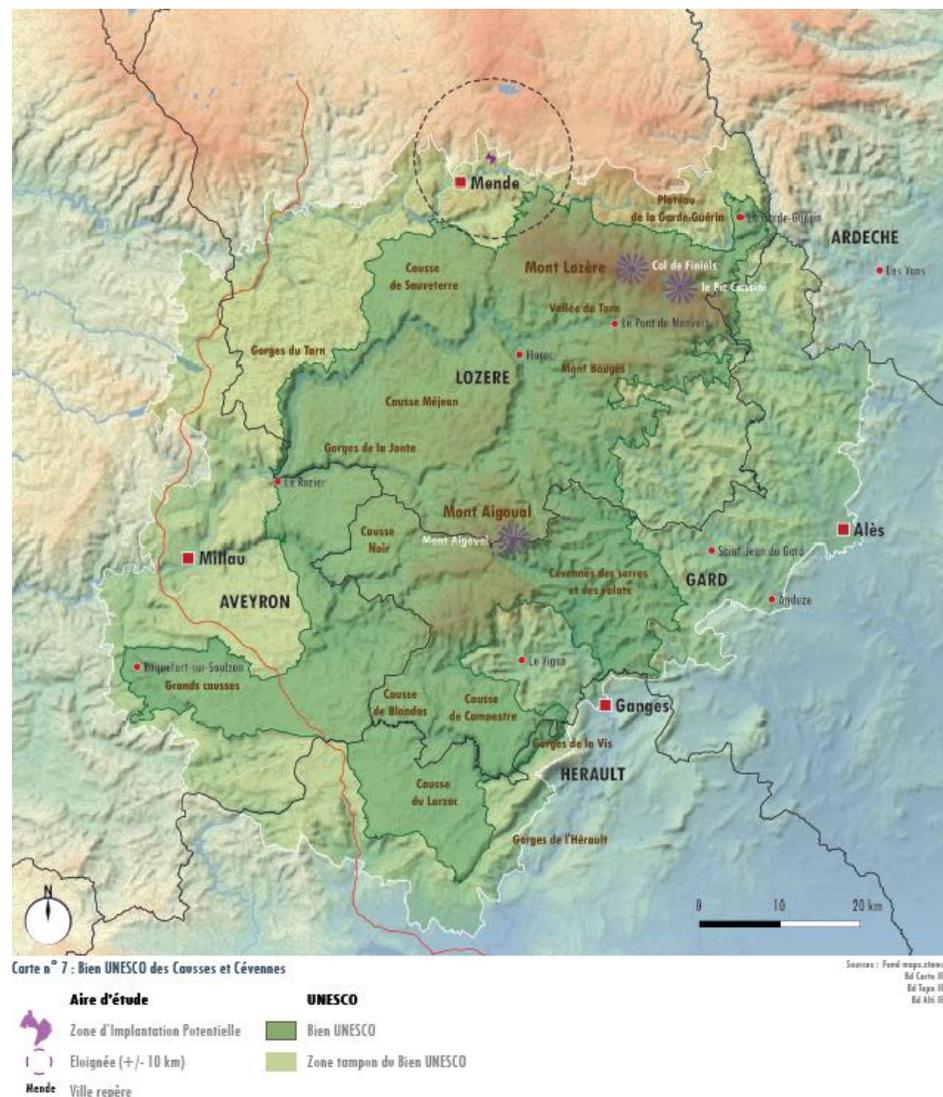


Figure 15: Bien UNESCO Causses et Cévennes (source : T&P, étude d'impact, 2023)

Les Causses et les Cévennes présentent un exemple exceptionnel d'un type d'agro-pastoralisme méditerranéen. Cette tradition culturelle, basée sur des structures sociales et des races ovines locales caractéristiques, se reflète dans la structure du paysage, en particulier dans les modèles de fermes, d'établissements, de champs, de gestion de l'eau, de drailles et terrains communaux de vaine pâture et dans ce qu'elle révèle sur le mode d'évolution de ces éléments, en particulier depuis le XIIe siècle. La tradition agro-pastorale est toujours vivante et a été revitalisée ces dernières décennies.

Les Causses et les Cévennes peuvent être considérés comme exemplaires de l'agro pastoralisme méditerranéen et, plus précisément, représenter une réponse commune au sud-ouest de l'Europe. Les zones du paysage illustrent des réponses exceptionnelles apportées à la manière dont le système s'est développé au fil du temps et, en particulier, au cours des millénaires passés.

Le maintien et le développement de l'activité agropastorale sont indispensables à la préservation de l'authenticité des paysages des Causses et des Cévennes. Cette activité est au cœur de l'histoire et de la biodiversité de ce territoire et son déclin constitue la principale menace. La VUE précise que c'est un territoire où l'activité est encore présente et viable et à ce titre, la conservation de la diversité des activités agropastorales de ce territoire constitue une priorité non seulement pour le maintien des paysages mais aussi pour le maintien de la vie sur ce territoire rural.

Le bien UNESCO Causses et Cévennes ne bénéficie pas d'une aire d'influence paysagère (AIP), l'objet de celle-ci (qui va bien au-delà de la zone tampon) étant de permettre d'identifier les bassins visuels paysagers du bien, sensibles aux projets pouvant faire évoluer la VUE.

Selon le conseil scientifique de l'UNESCO :

- dans la zone cœur du bien : toute installation photovoltaïque industrielle est à exclure ;
- dans la zone tampon du bien : les installations photovoltaïques industrielles au sol ne devraient être envisagées que dans les zones déjà artificialisées sans valeur patrimoniale, archéologique ou écologique, sous réserve de l'intégration architecturale et paysagère et d'une maîtrise de leurs impacts environnementaux et paysagers, notamment sur le cœur du bien.

Dans la zone tampon, le projet photovoltaïque sera apprécié au regard de son impact sur la valeur universelle exceptionnelle : « façonnage du paysage par l'activité agropastoralisme ».

*Cf. Conseil scientifique des 21 et 22 mars 2019. Objet : motion du conseil scientifique du bien UNESCO Causses et Cévennes sur les installations photovoltaïques.*

L'enjeu est très fort pour ce bien UNESCO.

L'éloignement et le relief limitent les vues en direction de la ZIP à des points hauts peu accessibles. Pour la zone tampon, les vues se concentrent depuis les points hauts en rebord du causse de Mende (mont Mimat, sentier PR) et à proximité immédiate de la zone de projet sur Badaroux.

## 2.7. Environnement

*L'étude faune-flore a été réalisée par Altifaune, dans le cadre de l'étude d'impact du projet.*

### 2.7.1. Méthodologie et aires d'étude

La méthodologie utilisée pour conduire l'étude faune-flore est principalement basée sur les préconisations du « Guide de l'étude d'impact des installations photovoltaïques au sol » (MEDDTL, 2011)

Le volet naturel de l'étude d'impact doit permettre de fournir les éléments nécessaires à l'instruction du projet, et ce conformément aux dispositions réglementaires en vigueur. Pour chaque groupe étudié, les objectifs sont les suivants :

- Identifier les cortèges spécifiques fréquentant la zone d'étude ;
- Diagnostiquer les interactions de ces espèces avec les habitats présents ;
- Evaluer les enjeux écologiques et l'état de conservation des populations ;
- Identifier les menaces induites par le projet pesant sur l'état de conservation des différentes espèces ;
- Proposer des mesures d'évitement, de réduction voire de compensation à mettre en œuvre.

Concernant les aires d'étude, celles-ci sont différentes du volet paysager. La zone d'implantation potentielle (ZIP) s'appuie sur des éléments structurants et a permis, en considérant le contexte écologique du site et les effets potentiels du projet, de définir les périmètres suivants :

- 1) Zone d'implantation potentielle : il s'agit de l'aire d'étude initiale dans laquelle s'implantera le futur projet. Il est étudié les cortèges faunistiques et floristiques, et les milieux naturels, puis une analyse des impacts potentiels du projet est réalisée.

- 2) L'aire d'étude immédiate (ZIP + 50m) : Dans cette aire, les études sont élargies aux espèces mobiles (avifaune et chiroptères). Une analyse des impacts potentiels du chantier et des obligations légales de débroussaillage (OLD) est ensuite réalisée.
- 3) L'aire d'étude rapprochée (ZIP + 500m) : Dans cette aire, les études sont élargies aux espèces très mobiles. On y recherche les enjeux potentiels liés à l'avifaune et aux chiroptères (alimentation, reproduction, migration, gîtes d'hivernage connus)
- 4) L'aire d'étude éloignée (ZIP + 5 km) : il s'agit de l'aire d'étude considérée pour l'analyse de la fonctionnalité écologique du site, du contexte réglementaire, des effets cumulés et des incidences Natura 2000

### 2.7.2. Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) a comme objectif d'être un document d'aménagement du territoire contribuant à enrayer la perte de biodiversité. Il identifie ainsi les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques ainsi que les actions contribuant à leur préservation ou à leur remise en bon état, en prenant en compte les activités humaines et définit la Trame Verte et Bleue au niveau régional.

La zone d'implantation potentielle n'est directement concernée par aucun élément du SRCE. Dans l'aire d'étude immédiate et l'aire d'étude rapprochée, on retrouve un cours d'eau linéaire. Dans l'aire d'étude éloignée, on retrouve plusieurs corridors écologiques, cours d'eau linéaires et réservoirs de biodiversité.

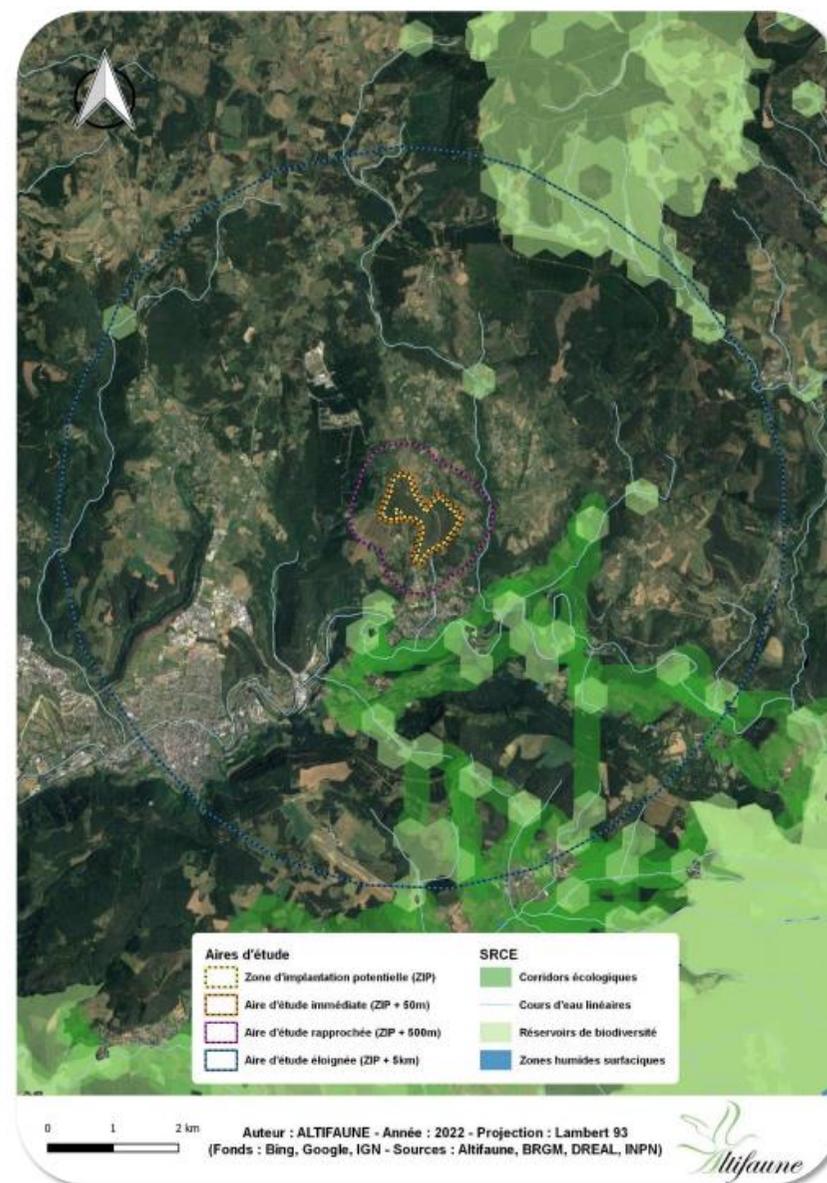


Figure 16 : Eléments du SRCE identifiés au sein des aires d'étude (source : Altifaune, étude d'impact, 2023)

### 2.7.3. Zones d'inventaires, de gestion et de protection

- Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

1 ZNIEFF de type 1 et 2 ZNIEFF de type 2 ont été identifiées au sein de l'aire d'étude éloignée (5 km de la zone de projet). Une seule, la ZNIEFF de type 2 « Causses de Marvejols et de Mende » est située sur le territoire communal de Badaroux

Type	Codes		Nom	Aires d'étude				Sup. (ha)	Intérêt principal
	Régional	FR		ZIP	AEI	AER	AEF		
ZNIEFF 1	48094068	910015719	Ubac du Causse de Mende				X	76	Faunistique, Oiseaux, Floristique, Phanérogames
ZNIEFF 2	48090000	910007420	Causses de Marvejols et de Mende				X	18190	Faunistique, Poissons, Reptiles, Oiseaux, Mammifères, Autre Faune (préciser), Insectes, Floristique, Phanérogames
ZNIEFF 2	48100000	910007369	Montagne de la Margeride et massif du plateau du Palais du Roi				X	29589	Faunistique, Reptiles, Oiseaux, Mammifères, Insectes, Floristique, Bryophytes, Pléridophytes, Phanérogames

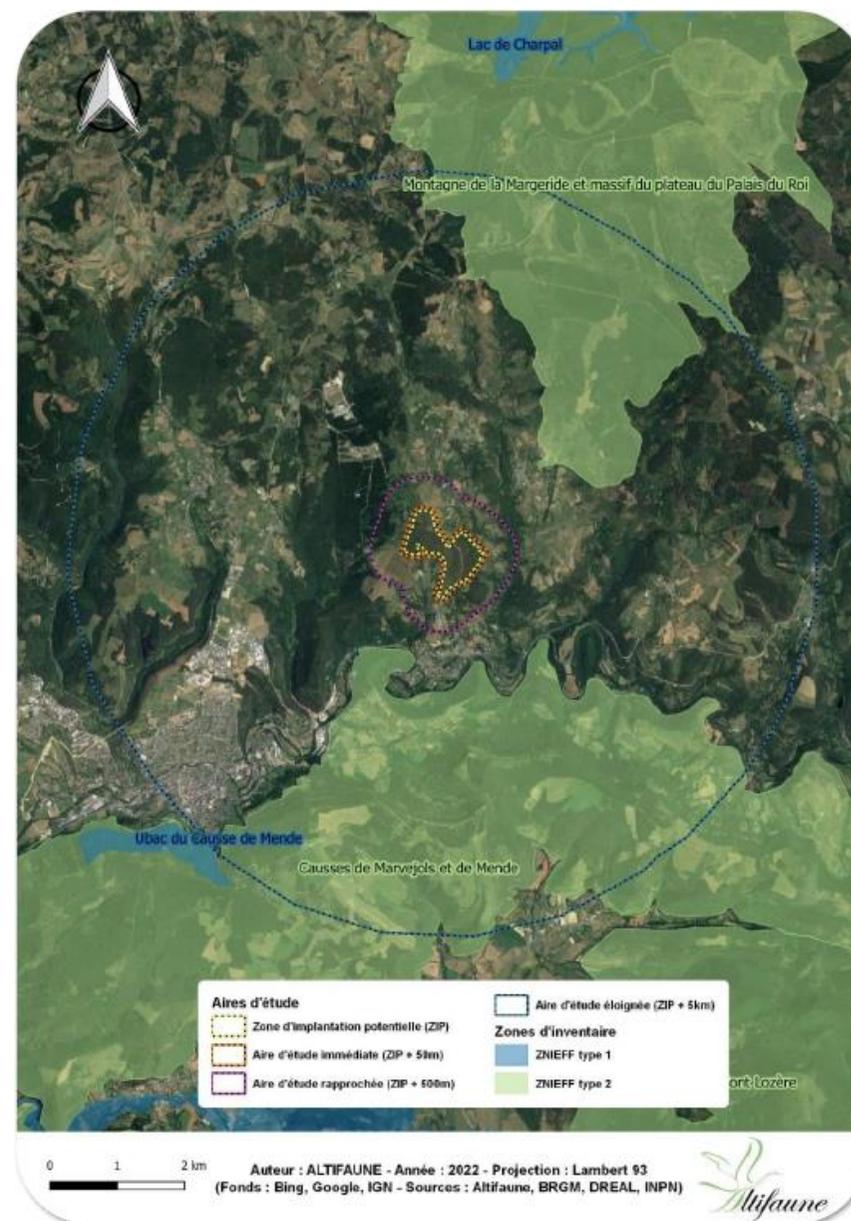


Figure 16 : Zones d'inventaires (source : Altifaune, étude d'impact, 2023)

- *Les réserves de biosphère*

La Réserve de biosphère des Cévennes a été identifiée au sein de l'aire d'étude éloignée. La zone de projet est directement concernée par la zone tampon de cette réserve de biosphère.



Figure 17 : Réserves de biosphère d'inventaires (source : Altifaune, étude d'impact, 2023)

- *Le parc naturel national des Cévennes*

La faune du parc national est extrêmement diversifiée, Plus de 2 400 espèces ont été répertoriées. On y trouve des espèces aussi bien méditerranéennes que continentales ou alpines ; forestières, steppiques, rupestres ou liées aux milieux humides. La richesse de la faune du Parc national est caractérisée par la présence de :

- 70 espèces de mammifères sur 135 en France
- 195 espèces d'oiseaux dont 135 nicheuses
- 16 espèces d'amphibiens
- 15 espèces de reptiles
- 23 espèces de poissons
- Plus de 2 000 espèces d'invertébrés dont 1824 insectes

Plus de 2 250 espèces de plantes à fleurs sont recensées dans le parc national, soit 40 % de la flore française et ce, sur 0,5 % de la surface du territoire national.

La commune de Badaroux n'est pas incluse dans le périmètre du parc naturel national des Cévennes, mais son aire d'adhésion est présente au sein de l'aire d'étude éloignée.

- Les sites Natura 2000

Il n'y a pas de site Natura 2000 sur le territoire communal. On compte une Zone Spéciale de Conservation au sein de l'aire d'étude éloignée : la ZSC Plateau de Charpal.

Le Plateau de Charpal est en grande partie boisé, mais il a conservé une concentration exceptionnelle de tourbières (complexe d'habitats prioritaires), dont les plus étendues de la Lozère, puisqu'elles peuvent couvrir jusqu'à 25 ha. Le plateau de Charpal est l'un des sites les plus intéressants d'Occitanie pour la conservation des complexes de tourbières : on y trouve en effet plusieurs stades de développement et des faciès de transition vers des prairies humides. Ces tourbières acides typiques sont associées à des landes et pelouses à Nard. C'est l'un des rares sites d'Occitanie où se trouve l'orchidée *Hammarbya paludosa*, à côté du Lycopode *Lycopodium inundatum*, très rare également. La qualité des eaux permet la présence de la Loutre (*Lutra lutra*).

Code N2000	Nom
4030	Landes sèches européennes
5120	Formations montagnardes à <i>Cytisus purgans</i>
6230	Formations herbues à <i>Nardus</i> , riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)
6410	Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux ( <i>Molinia caerulea</i> )
7110	Tourbières hautes actives
7120	Tourbières hautes dégradées encore susceptibles de régénération naturelle
7140	Tourbières de transition et tremblantes
9100	Tourbières boisées

Habitats d'intérêts communautaires inscrits à l'annexe 1 de la directive « Habitats »

Code N2000	Nom scientifique
1324	<i>Myotis myotis</i>
1355	<i>Lutra lutra</i>
1065	<i>Euphydryas aurinia</i>
1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>
1308	<i>Barbastella barbastellus</i>
1310	<i>Miniopterus schreibersii</i>
1321	<i>Myotis emarginatus</i>

Espèces inscrites à l'annexe 2 de la directive « Habitats »

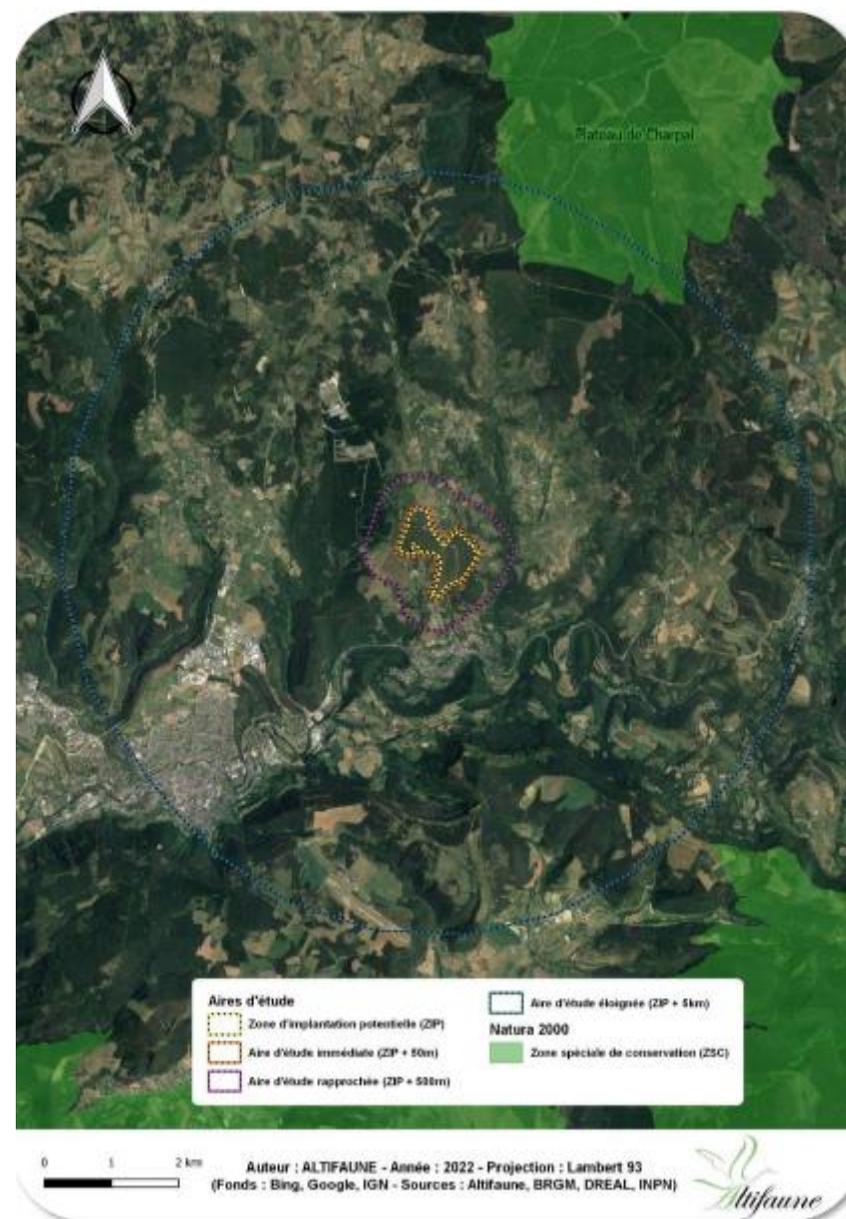


Figure 18 : site Natura 2000 (source : Altifaune, étude d'impact, 2023)

#### 2.7.4. Plans Nationaux d'Action

La zone de projet est directement concernée par 5 de PNA :

- Le PNA Chiroptères ;
- Le PNA Milan royal (domaines vitaux) ;
- Le PNA Milan royal (hivernage) ;
- Le PNA Pie-grièche grise ;
- Le PNA Vautour fauve (domaines vitaux).

Deux autres PNA sont identifiés à moins de 5 km du projet :

- Le PNA Loutre d'Europe ;
- Le PNA Papillons de jour.

#### 2.7.5. Inventaires faune flore

Des inventaires ont été effectués dans le cadre de l'étude d'impact. Ils ont permis de définir les niveaux d'enjeux.

- *Flore et habitats*

Huit espèces d'orchidées ont été inventoriées sur la zone d'étude. La Grande Listère (*Neottia ovata*), l'Orchis bouffon (*Anacamptis morio*), la Dactylorhize à feuilles large (*Dactylorhiza sambucina*), la Céphalanthère à feuilles en épée (*Cephalanthera longifolia*), l'Orchis mâle (*Orchis mascula*), l'Orchis militaire (*Orchis militaris*), l'Orchis pyramidal (*Anacamptis pyramidalis*) et la Céphalanthère rouge (*Cephalanthera rubra*).

Comme toutes les espèces d'orchidées dans le département, elles sont concernées par la convention CITES (Annexe II, Convention sur le commerce international des espèces de faunes et de flores sauvages menacées d'extinction). Cependant, ces espèces sont communes dans le secteur et ne bénéficient pas d'autres statuts de protection. Aucune autre espèce patrimoniale présentant un intérêt particulier n'a été recensée.

Les prospections de terrains ont permis de répertorier 13 complexes d'habitats. En ce qui concerne la zone de projet, il s'agit de grandes étendues d'habitats

assez homogènes dominées par des pinèdes résultant de la sylviculture et principalement de Pins noirs plantés en 1959 (Fonds Forestier National). Aucun habitat d'intérêt communautaire n'a été relevé.

#### Haies

Description : quelques haies dans la zone d'étude immédiate, présentes en bordure de champs ou de prairies améliorées. Leur composition varie d'une haie à une autre et est mixte. Disposées de façon linéaire, les essences arborées qui les composent sont étroitement entremêlées d'habitats herbeux ou de cultures.

Dynamique : Ensemble stable, entretenu et élagué pour le travail des parcelles agricoles adjacentes.

Intérêt : peu de diversité d'un point de vue floristique et enjeu jugé faible. En revanche, ces haies structurent le paysage et sont un vecteur essentiel de la trame verte. Elles jouent le rôle de corridor biologique pour l'avifaune, les chiroptères ainsi que l'ensemble de la petite faune.

#### Petits bois de feuillus mixtes

Description : Formation arborée constituée de plusieurs essences arborées et arbustives.

Dynamique : Habitat stable.

Représentativité : Quelques petits bois de feuillus sont présents au niveau de la zone de projet.

Intérêt : cortège floristique limité et banal. C'est principalement son rôle de zone de refuge pour la faune qui en fait un habitat intéressant.

#### Petits bois de conifères

Description : Formation arborée constituée de pins.

Dynamique : Habitat stable.

Représentativité : Quelques petits bois de conifères sont présents au niveau de la zone de projet.

Intérêt : cortège floristique limité et banal. C'est principalement son rôle de zone de refuge pour la faune qui en fait un habitat intéressant.

#### Jeunes plantations de pins

Description : Le reboisement par plantation est la méthode la plus utilisée sur ces zones. Le Pin est en effet une espèce très productive et facile à commercialiser. La densité des parcelles est assez importante.

Dynamique : Ces milieux vont évoluer rapidement vers des pinèdes matures et feront l'objet d'une coupe rase lorsqu'ils auront atteint le terme de leur cycle d'exploitation forestière (entre 45 et 60 ans).

Représentativité : Une parcelle à l'extérieur de la zone de projet est concernée par cet habitat.

Intérêt : sylviculture. La richesse floristique assez faible. Aucune espèce remarquable n'a été inventoriée. L'intérêt patrimonial de cet habitat est donc peu élevé (enjeu faible).

#### Plantations de pins

Description : Correspond à une formation en grande partie artificielle liée à la plantation de résineux pour une production rapide de bois avec le Pin noir (*Pinus nigra*) remontant à 1959. Cet habitat est présent sous forme de futaie régulière. L'ensemencement en pins et les travaux sylvicoles qui suivent réduisent la diversité floristique des parcelles en question. En effet, cela engendre la disparition progressive des espèces à faible pouvoir disséminateur en favorisant, au contraire, les espèces sociales à multiplication végétative et/ou à fort pouvoir de dissémination de semences.

Dynamique : Ces milieux sont stables et fortement dépendants des cycles d'exploitation forestière.

Représentativité : Présents sur la quasi-totalité de la zone d'implantation potentielle, cet habitat représente environ 65% de la surface totale.

Intérêt : peu d'intérêt pour la flore et les habitats. Milieux très pauvres biologiquement. Ces zones boisées présentent un intérêt uniquement pour les espèces qu'elles abritent (oiseaux forestiers, insectes, mammifères).

#### Monocultures

Description : Plusieurs parcelles se situant dans l'aire d'étude immédiate sont utilisées de manière intensive avec des cultures monospécifiques laissant peu de place aux messicoles, car elles impliquent souvent une utilisation des pesticides et des fertilisants chimiques ou organiques.

Dynamique : intimement liées aux cycles annuels de perturbation des cultures (labour, semage, moisson...). Les parcelles abandonnées peuvent encore produire des communautés de messicoles pendant quelques saisons. Celles-ci sont toutefois rapidement supplantées par des végétations plus compétitives (friches à bisannuelles, à vivaces...).

Représentativité : Présentes dans l'aire d'étude immédiate et représentant près de 10% de la surface totale du site.

Intérêt : Ces types d'habitats peuvent présenter un grand intérêt patrimonial floristique, paysager et culturel. En effet, les cortèges d'espèces adventices des cultures ont subi de profondes modifications dues à l'intensification des pratiques : herbicides, engrais chimiques, amélioration du tri des semences. Les espèces nitrophiles ont ainsi progressé aux dépens des basophiles et la diversité floristique a chuté. Sur ce site, cet habitat présente un enjeu faible.

#### Prairies sèches améliorées

Description : Prairies fortement anthropisées, utilisées en tant que pâture pour les bovins ou bien fauchées. Elles se développent sur des sols riches et fertiles, mais qui sont généralement enrichis à l'aide d'engrais pour permettre un meilleur rendement agricole. Les communautés végétales y sont de ce fait

souvent restreintes. Ces prairies artificielles sont souvent améliorées avec des espèces graminéennes ou de fabacées à bonne valeur fourragère.

Dynamique : Régulièrement fauchées et retournées, ces prairies n'accueillent qu'une diversité faible accompagnée de graminées et d'espèces messicoles résistantes au tassement du sol.

Représentativité : Cet habitat est présent au niveau de l'AEI du site d'étude.

Intérêt : peu d'intérêt d'un point de vue floristique.

- *Zones humides*

Aucun habitat naturel présent sur la ZIP s'est révélé caractéristique des zones humides selon le critère flore/habitats de l'Arrêté du 24/06/2008.

En complément, un examen du sol s'est fait au travers de 15 sondages de sols à la tarière manuelle répartis de façon homogène sur la zone d'étude.

Les sondages du sol ont mis en évidence sur le terrain une pédologie représentée par de minces sols limono-sableux à tendance sableuse.

Aucun sondage n'a pu être rattaché à une classe d'hydromorphie correspondant à une zone humide.

→ En conclusion, les études pédologiques et botaniques ont démontré l'absence de sols aux caractères hydromorphes, et n'ont pas mis en exergue la présence de zones humides.

- *Synthèse des enjeux de la flore*

La zone d'étude est principalement composée de plantations de pins utilisées pour le bois. L'aire d'étude immédiate (500m autour du projet) est composée d'une plus grande diversité d'habitats (prairies améliorées, petits bois de feuillus, cultures...). Au total, 13 complexes d'habitats ont été recensés. Aucun habitat d'intérêt communautaire n'est présent au sein de la zone d'étude.

Ces habitats, issus majoritairement d'activités anthropiques, sont composés de cortèges floristiques relativement banals et ne présentent donc pas d'intérêt particulier sur le plan floristique, ils ont donc un enjeu très faible à faible.

Il faut toutefois noter que les haies, les bosquets de feuillus, les écotones des parcelles cultivées ainsi que les plantations non entretenues constituent des éléments intéressants qui peuvent jouer un rôle de corridor, de vivier pour la biodiversité et de zones de reproduction pour les oiseaux, les insectes et les reptiles. Ces aspects seront développés dans les paragraphes propres aux différents groupes faunistiques, la présente partie s'attachant à évaluer l'enjeu des habitats au sens phytosociologique.

Dans l'ensemble, la flore inventoriée sur la zone d'étude est peu diversifiée en raison de la prédominance des milieux de sylviculture intensifs. Aucune espèce patrimoniale protégée n'a été inventoriée.

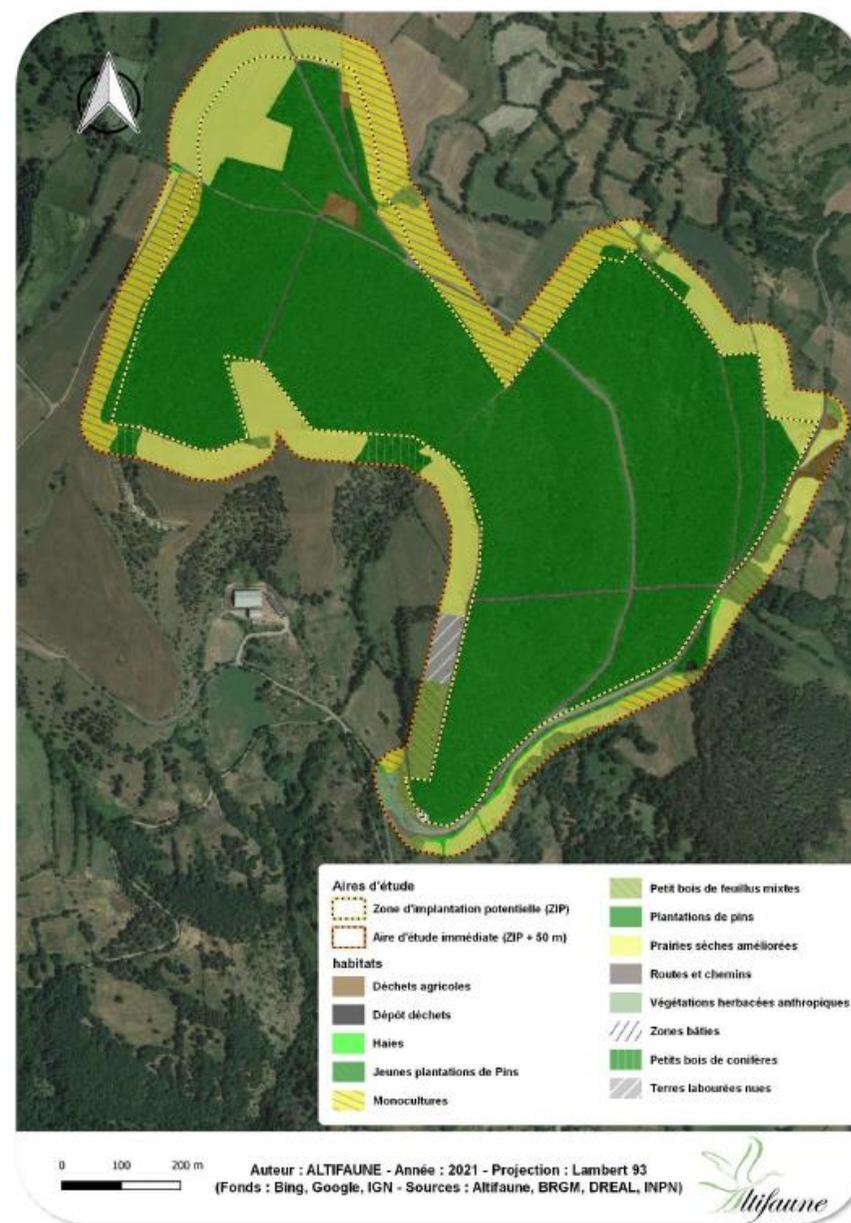


Figure 19 : habitats recensés sur la zone de projet (source : Altifaune, étude d'impact, 2023)

Type	Intitulé pour la carte des habitats du site	Intitulé EUNIS	Code EUNIS	Code Corine biotope	Code N2000	Surface (ha) et pourcentage par rapport à la surface totale de la ZIP	Habitat caractéristique des zones humides selon le critère flore/habitats de l'Arrêté du 24/06/2008	Enjeux
Milieux forestiers, landes et fourrés	Haies	Haies	FA	84.2	/	0,305 / 0,37%	/	Faible
	Petits bois de feuillus mixtes	Petits bois anthropiques de feuillus caducifoliés	G5.2	84.3	/	2,306 / 2,83%	/	Faible
	Petits bois de conifères	Petits bois anthropiques de conifères	G5.4	84.3	/	0,749 / 0,92%	/	Faible
	Jeunes plantations de Pins	Stades initiaux des plantations de conifères	G5.74	83.311	/	0,207 / 0,25%	/	Faible
	Plantations de pins	Plantations de pins indigènes	G3.F12	83.311	/	52,719 / 64,73%	/	Faible
Milieux anthropiques	Déchets agricoles	Déchets agricoles et horticoles	J6.4	89	/	0,54 / 0,66%	/	Très faible
	Dépôts de déchets	Dépôts de déchets	J6	86	/	0,029 / 0,04%	/	Très faible
	Routes	Réseaux routiers	J4.2	86	/	3,407 / 4,18%	/	Très faible
	Végétations herbacées anthropiques	Végétations herbacées anthropiques	E5.1	87.2	/	0,604 / 0,74%	/	Faible
	Terres labourées nues	Terres labourées nues	I1.51	87	/	0,525 / 0,64%	/	Très faible
	Zones bâties	Zones bâties, sites industriels et autres habitats artificiels	J	8	/	0,031 / 0,04%	/	Très faible
	Monocultures	Monocultures intensives	I1.1	82.11	/	7,49 / 9,20%	/	Faible
Pelouses et prairies	Prairies sèches améliorées	Prairies améliorées sèches ou humides	E2.61	81.1	/	12,527 / 15,38%	/	Faible

Figure 20 : enjeux liés aux habitats recensés sur le site (source : Altifaune, étude d'impact, 2023)

- *Avifaune*

Au total, 68 espèces d’oiseaux ont été contactées sur le site et ses abords durant les inventaires. 21 d’entre-elles sont considérées comme des espèces patrimoniales du fait de leur présence sur l’annexe I de la Directive « Oiseaux » et/ou de leur statut de conservation >LC (préoccupation mineure) sur la liste rouge des oiseaux nicheurs de France et/ou sur la liste rouge des oiseaux nicheurs en Occitanie.

Une espèce contactée sur le site fait l’objet d’un Plan National d’Action au sein des aires d’étude : il s’agit du Milan royal. Toutefois, l’espèce ne niche pas sur le site et ne l’utilise pas comme zone de chasse.

Sur les 68 espèces observées lors de l’ensemble des suivis, 54 sont protégées au niveau national (PN3), parmi lesquelles, 7 sont également inscrites sur la Directive « Oiseaux » (DO1). Il s’agit de l’Alouette lulu, de l’Engoulevent d’Europe, du Milan noir, du Milan royal, du Pic noir, de la Pie grièche écorcheur et du Vautour fauve.

Les niveaux d’enjeux ont été pondérés en fonction de la présence de l’espèce sur le site et de son utilisation du milieu. Au total, le niveau d’enjeu local est considéré comme très faible à faible pour toutes les espèces, sauf pour 3 espèces qui présentent un niveau d’enjeu local modéré : le Bouvreuil pivoine, la Mésange huppée et le Roitelet huppé.

La majorité de la zone de projet est recouverte par des habitats présentant un enjeu modéré. Les haies présentent un intérêt global pour l’avifaune ainsi pour des espèces patrimoniales associées aux milieux bocagers tels que le Bruant jaune, la Pie-grièche écorcheur et le Bouvreuil pivoine qui présente un enjeu local modéré. Enfin, les boisements de conifères constituent l’habitat de 2 espèces à niveau d’enjeu local modéré : la Mésange huppée et du Roitelet huppée.

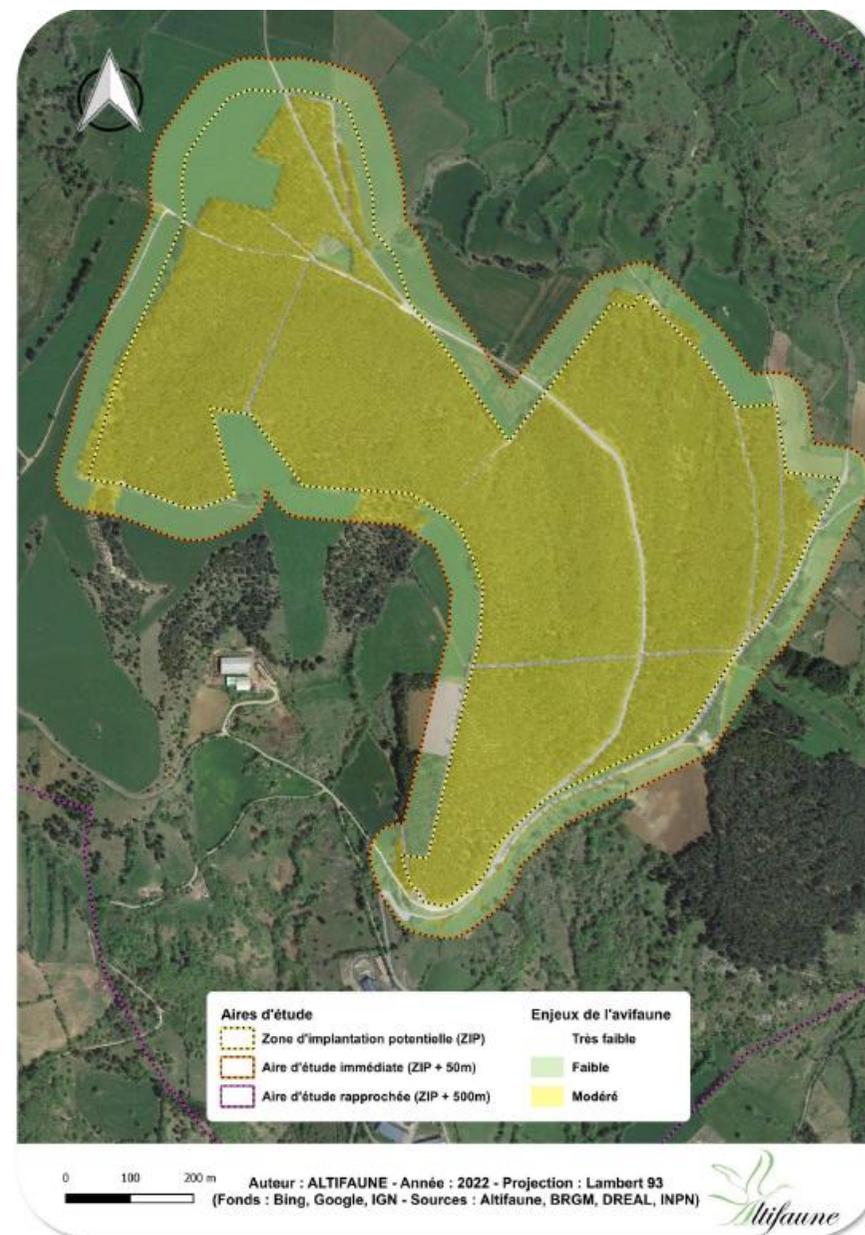


Figure 21 : carte d'enjeux pour l'avifaune (source : Altifaune, étude d'impact, 2023)

- *Chiroptères*

Parmi les espèces présentes, la Grande noctule, Murin de Bechstein et la Noctule commune présentent un niveau d'enjeu régional fort. Hormis la Pipistrelle de Kuhl qui présente un niveau d'enjeu régional faible, les autres espèces présentent un niveau d'enjeu régional modéré.

Au niveau du site, le groupe des Oreillard a un enjeu local très fort au regard de son activité, de son taux de présence et de leur niveau d'activité. La Pipistrelle de Kuhl et le Murin cryptique ont un enjeu local fort.

La Barbastelle d'Europe, la Grande Noctule, le Murin à oreilles échancrées, le Murin de Bechstein, l'Oreillard roux, la Pipistrelle commune et le Vespère de Savi présentent un enjeu local modéré en raison de leur statut de protection et de conservation et de leur niveau d'activité.

La carte des enjeux des chiroptères repose en grande partie sur la structuration paysagère du site, ainsi que sur la localisation des zones de chasse et les niveaux d'activité relevés lors des enregistrements.

Les habitats boisés ou en cours de fermeture présentent globalement un enjeu faible pour les espèces locales. Il s'agit de pinèdes. Ces secteurs présentent un faciès fermé et sont donc peu utilisés pour la chasse.

Les milieux ouverts, présents sous forme de prairie sèche et de monoculture, présentent un niveau d'enjeu faible en raison de leur faible utilisation. Seule celle identifiée comme zone de chasse présente un enjeu modéré.

Les lisières bordant les boisements, les routes et les pistes peuvent être utilisées par les chiroptères pour le transit. Celles-ci présentent un niveau d'enjeu fort. Seules les plus utilisées, notamment par les Oreillards présentent un enjeu très fort.

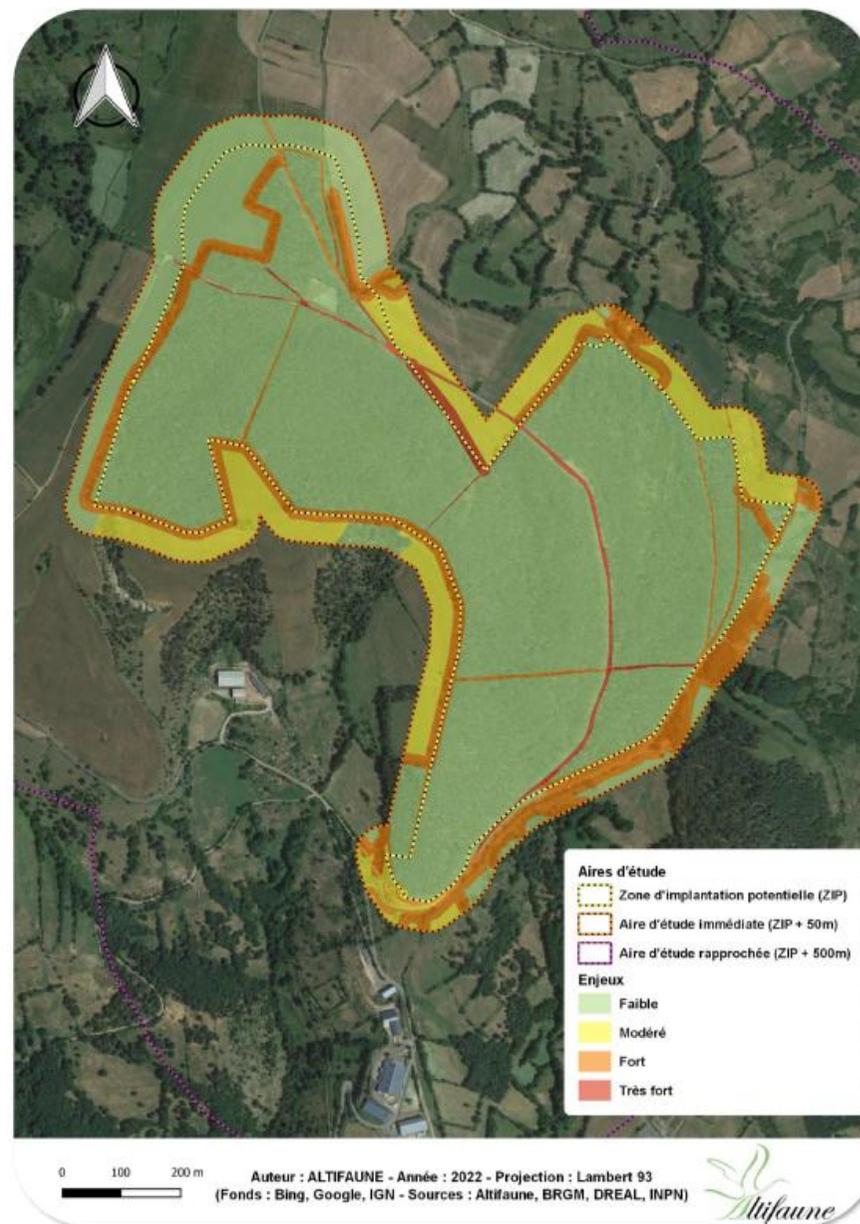


Figure 22 : carte d'enjeu pour les chiroptères (source : Altifaune, étude d'impact, 2023)

- *Entomofaune*

L'ensemble de l'entomofaune identifié sur le site et ses abords est présent au niveau de la lisière de la pinède ou sur les différents chemins forestiers. Aucune des espèces n'étant inscrite à la directive habitat ou soumise à une protection nationale, le niveau d'enjeu local a été jugé faible ou très faible.

La carte suivante présente les enjeux de l'entomofaune. Les prairies sèches améliorées, les végétations herbacées anthropiques, les déchets agricoles, les lisières et les petits bois de feuillus mixtes ont été assignés d'un enjeu faible parce qu'ils sont favorables à l'entomofaune (alimentation, reproduction). Les autres habitats présentent un enjeu très faible vu que ces derniers ne sont pas favorables pour l'entomofaune en transit sur ces habitats.

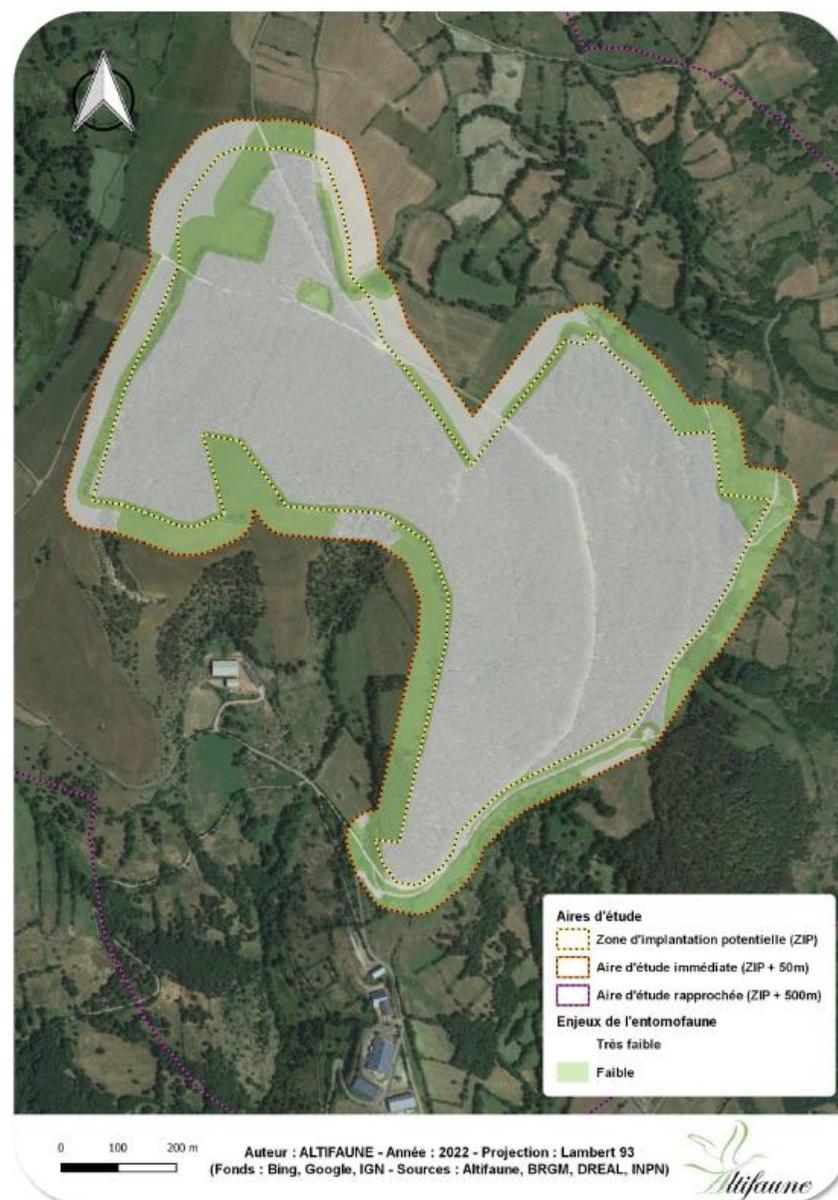


Figure 23 : carte d'enjeu pour l'entomofaune (source : Altifaune, étude d'impact, 2023)

- *Herpétofaune*

L'ensemble des espèces observées présente un niveau d'enjeu local faible.

Au total, ont été observées sur le site et ses abords :

- 3 espèces de reptiles : la Couleuvre d'esculape, le lézard à deux raies et le lézard des murailles.
- 2 espèces d'amphibiens : l'alyte accoucheur et le crapaud épineux.

La carte suivante présente les enjeux de l'herpétofaune. Les prairies sèches améliorées, les végétations herbacées anthropiques, les lisières et les petits bois de feuillus mixtes ont été assignés d'un enjeu faible parce qu'ils sont favorables à l'herpétofaune (alimentation, refuge). Le petit bois de feuillus mixtes au Sud-Ouest dans l'AEI a été assigné d'un niveau d'enjeu modéré en raison de la présence de la Couleuvre d'Esculape. Même si l'espèce présente un enjeu local faible sur site, son niveau d'enjeu aux abords du site est modéré. Les autres habitats présentent un enjeu très faible vu que ces derniers ne sont pas ou peu favorables à l'herpétofaune.

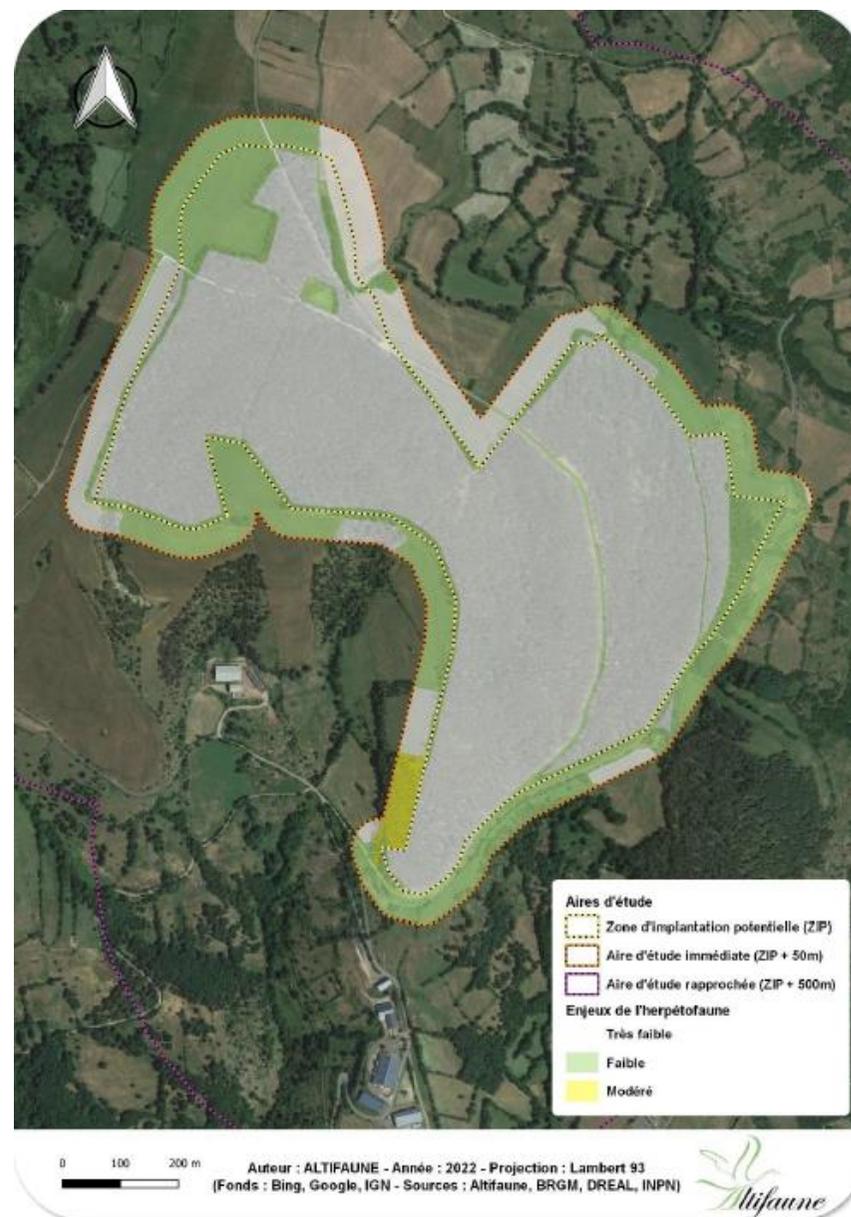


Figure 24 : carte d'enjeu pour l'herpétofaune (source : Altifaune, étude d'impact, 2023)

- *Mammifères*

Au total, 6 espèces de mammifères (hors chiroptères) ont été contactées sur le site et ses abords : le blaireau européen, le chevreuil européen, l'écureuil roux, la martre des pins, le renard roux et le sanglier.

Seul l'écureuil roux est protégé au niveau national. Les espèces observées sur le site présentent un niveau d'enjeu très faible à faible.

Les milieux fermés et les milieux ouverts végétalisés sont favorables (alimentation, refuge) et revêtent d'un enjeu faible. Les autres habitats présentent un enjeu très faible.

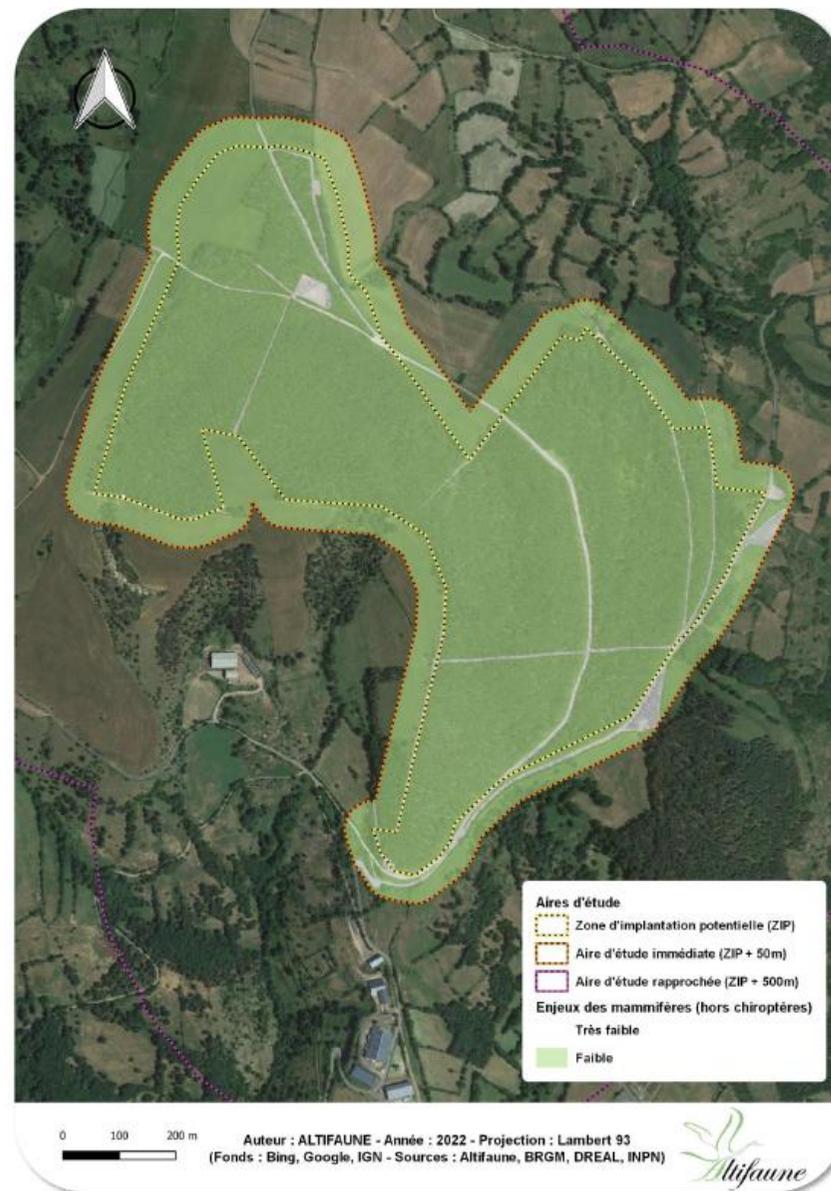


Figure 25 : carte d'enjeu pour les mammifères (source : Altifaune, étude d'impact, 2023)

- *Synthèse des enjeux faunistiques*

Sur site, les principaux enjeux faunistiques concernent les chiroptères qui se concentrent plutôt sur le pourtour du site au niveau des lisières. Les enjeux concernant l'avifaune se concentrent principalement sur des espèces nicheuses au sein des boisements de conifères.

Au total, un niveau d'enjeu local très fort concerne le groupe des Oreillards ; 2 espèces présentent un niveau d'enjeu local fort : le Murin cryptique et la Pipistrelle de Kuhl et 10 espèces de la faune présentent un niveau d'enjeu local modéré : la Barbastelle d'Europe, le Bouvreuil pivoine, la Grande noctule, la Mésange huppée, le Murin à oreilles échancrées, le Murin de Bechstein, l'Oreillard roux, la Pipistrelle commune, le Roitelet huppé et la Vespère de Savi.

Les autres espèces inventoriées lors des différentes prospections présentent un enjeu local jugé faible à très faible

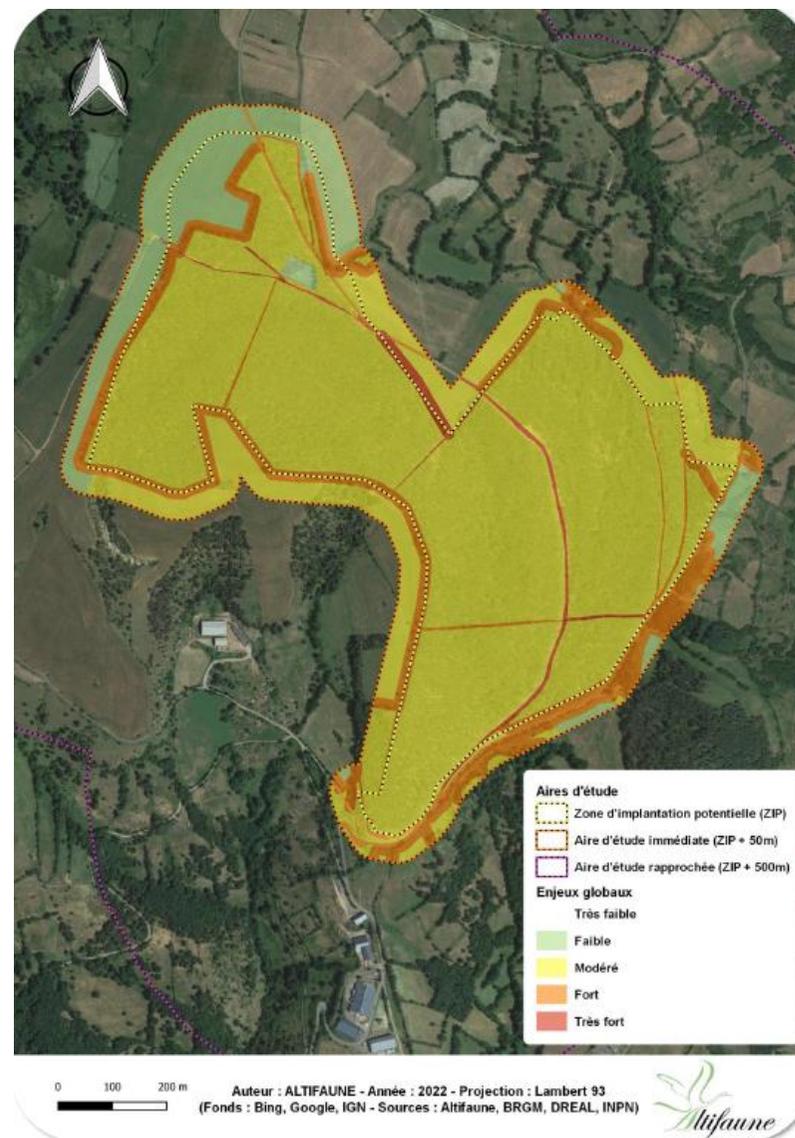


Figure 26 : carte d'enjeu la faune, flore et des habitats du site de la faune, flore et des habitats (source : Altifaune, étude d'impact, 2023)

### 2.7.6. Boisements

Les terrains concernés par le projet de parc PV sont situés sur le massif de Lou Chaousse, au Nord du village de Badaroux à une altitude moyenne de 1 000 mètres (1 048 m max / 961 m min).

L'ensemble de ces parcelles appartient à la commune de Badaroux et sont gérées par l'ONF via un plan d'aménagement révisé en 2010 pour la période 2010 – 2024 (forêt sectionale de Badaroux).

Les peuplements sont des boisements résineux de production répartis comme suit :

- Futaie régulière de pins noirs d'Autriche clairsemée (2,56 HA)
- Futaie régulière de pins noirs d'Autriche à faible densité (1,05 HA)
- Futaie régulière de pins noirs d'Autriche sur stations à fertilité moyenne (16,19 HA)
- Futaie régulière de pins noirs d'Autriche sur stations de bonne fertilité (22,24 HA)
- Futaie régulière de pins noirs d'Autriche sur stations de fertilité médiocre (8,82 HA)
- Futaie régulière de pins noirs d'Autriche sur stations de fertilité médiocre (8,82 HA)
- Gaulis et perchis de pins noirs d'Autriche (0,76 HA)
- Zones ouvertes végétalisées par un cortège herbacé varié (2,34 HA) – Hors forêt.

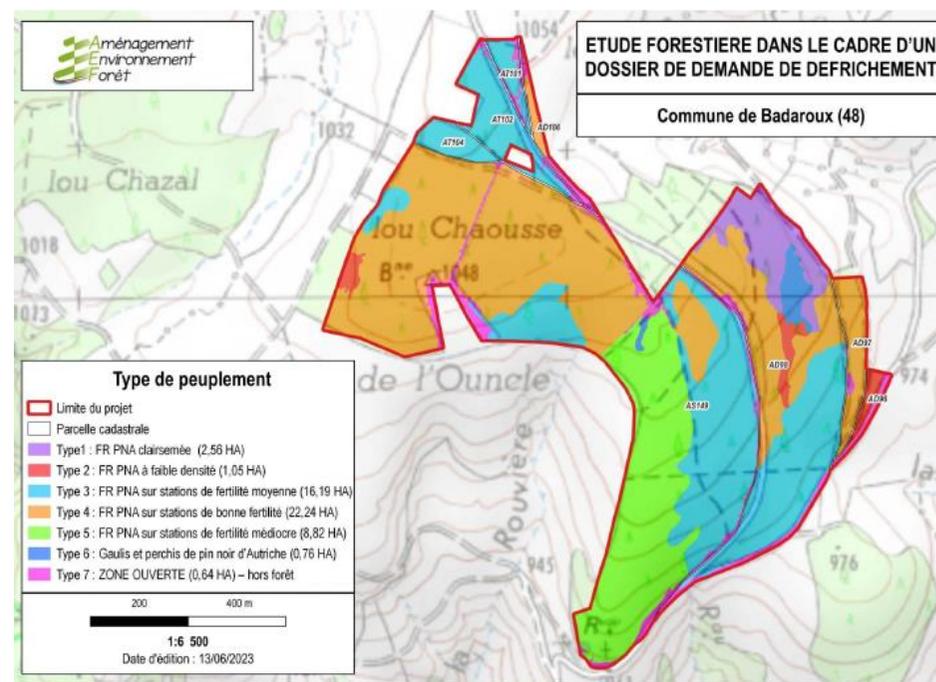


Figure 27: cartographie des peuplements (Source : dossier d'étude d'impact du projet, 2022)

## 2.8. Agriculture

Selon les données de l'Agreste, les caractéristiques de l'agriculture à Badaroux en 2020 sont les suivantes :

- 5 exploitations agricoles.
- 187,3 ha de SAU, en diminution de 7,8% depuis 2010.
- 127 300 € de production brute standard.
- Spécialisation de la production agricole : viande bovine.

D'après le Registre Parcellaire Graphique (RPG) de 2021, les cultures agricoles principalement recensées à proximité immédiate de l'emprise de projet, dans l'aire d'étude rapprochée, sont de types :

- Prairies : prairies permanentes à herbe prédominante accompagnées de ressources fourragères ligneuses, prairies temporaires, surfaces pastorales ;
- Cultures céréalières : blé tendre d'hiver, avoine, triticale d'hiver ;
- Mélanges de légumineuses et graminées fourragères.

En l'état, l'enjeu agricole est donc considéré comme très faible.

## 2.9. Risques naturels et technologiques

### 2.9.1. Risques naturels

- *Risque mouvements de terrain*

La commune de Badaroux est soumise au risque de mouvements de terrain, mais ne possède pas de PPRN. Les données précises du BRGM permettent de localiser les aires sur lesquelles il existe un risque particulier de mouvements de terrain. Ainsi, il ressort que la ZIP n'a jamais été concernée par des mouvements de terrain, mais des événements sont recensés le long du Lot, au Sud de la ZIP. Il s'agit d'éboulements et de glissements de terrain.

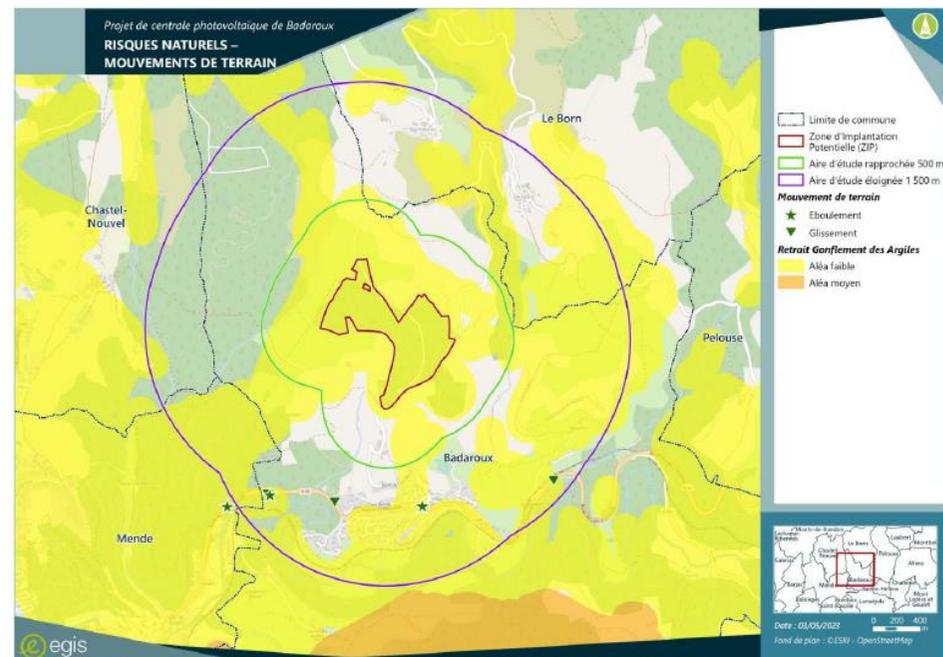


Figure 28 : Risques de mouvements et de retrait-gonflement des argiles (source : Egis, étude d'impact, 2023)

- *Risque retrait gonflement des argiles*

La commune de Badaroux est soumise au risque de retrait-gonflement des argiles. D'après les données précises du BRGM, la zone d'implantation du projet est située en zone à risque faible.

- *Risque inondation*

La commune de Badaroux est soumise au risque inondation et possède un PPRi approuvé le 28 décembre 2010. : PPRi du Lot Amont.

Le site de projet, en revanche, n'est pas concerné par le risque inondation.

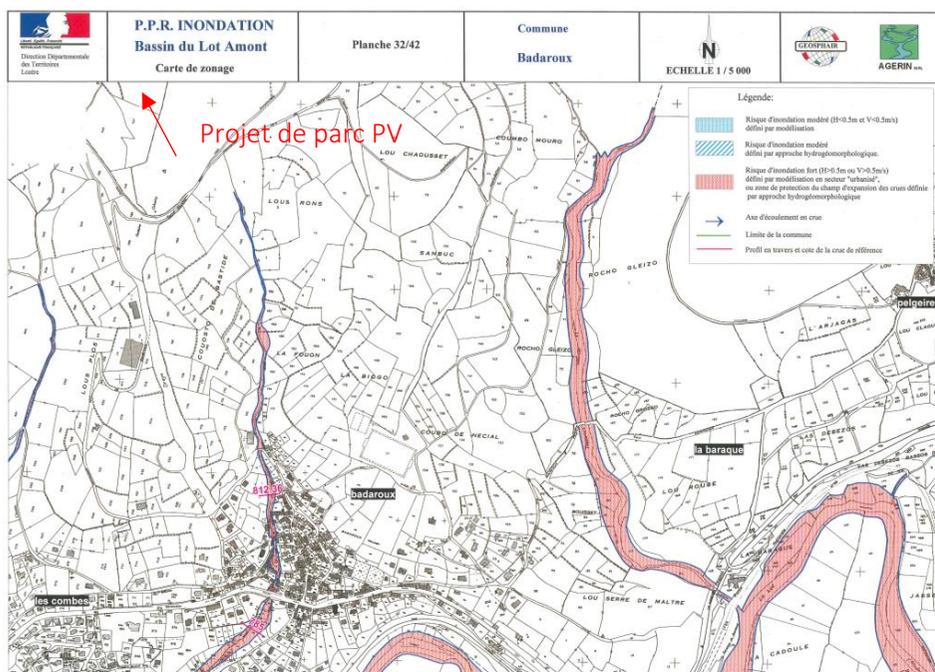


Figure 29: carte du risque inondation : PPRi Lot amont (Source : lozere.gouv.fr)

- *Risque incendie*

La commune de Badaroux est soumise au risque de feux de forêts, à l'image de toutes les communes de Lozère, mais avec un niveau de risque considéré comme moindre. Par ailleurs, dans le document de Renouvellement du Plan Départemental de Protection des Forêts Contre les Incendies de la Lozère (2014-2023), la commune de Badaroux est concernée par un aléa d'incendie de feu de forêt allant d'un niveau assez faible à moyen. Ainsi, la commune n'est concernée par aucun PPRIF.

Du fait de sa proximité avec des parcelles agricoles cultivées, de landes et de prairies, ainsi que de sa nature forestière, la zone de projet peut être considérée comme concerné par un aléa feu de forêt de niveau modéré.

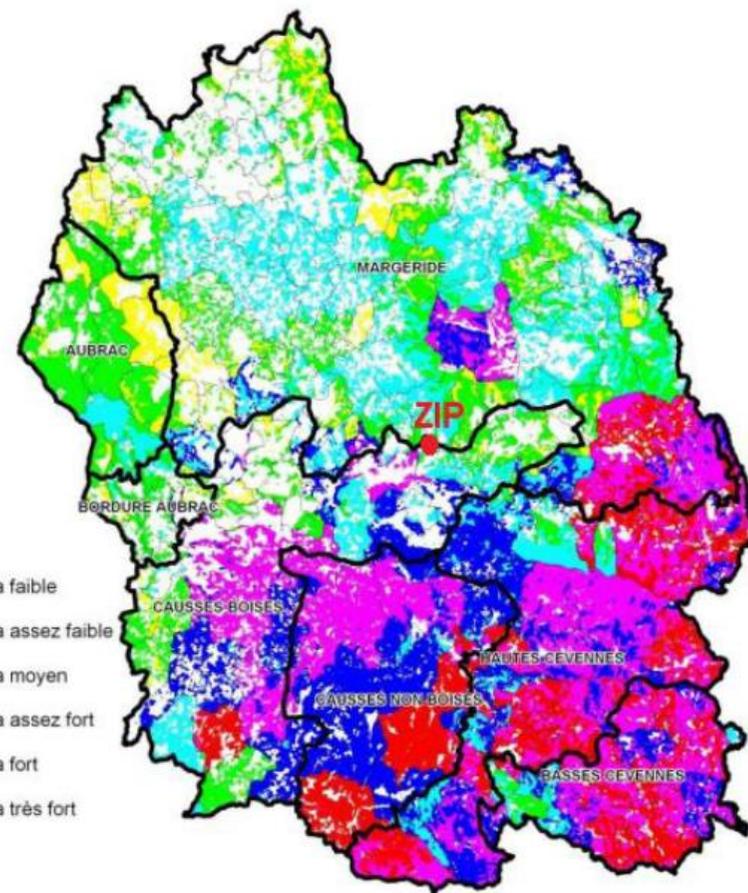


Figure 30: carte de l'aléa feu de forêt en Lozère (DDT Lozère)

- *Risque radon*

La commune de Badaroux est soumise au risque de radon. On constate que la ZIP est située en zone à potentiel de radon de catégorie 3.

D'après les données du BRGM, la ZIP se trouve à cheval entre une zone de susceptibilité nulle et une zone de susceptibilité nulle à très faible. Le risque de retrouver de l'amiante au droit du projet semble donc faible.

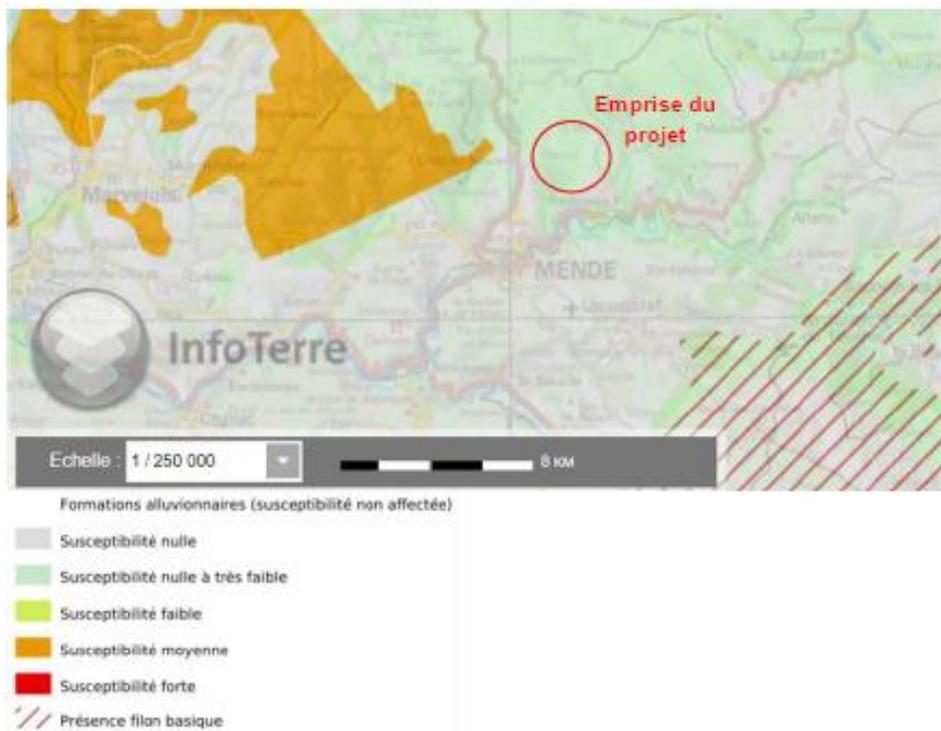


Figure 31: probabilité de présence d'amiante (BRGM Infoterre, 2023)

### 2.9.2. Risques technologiques

La commune de Badaroux n'est pas identifiée comme à risque de rupture de barrage ou à risque minier. Elle n'est concernée par aucun PPRT.

Deux ICPE soumises à enregistrement ou autorisation sont répertoriés sur la commune de Badaroux :

- Une usine de déroulage de résineux-feuillus pour la fabrication de panneaux de bois soumis à enregistrement sous statut non SEVESO en exploitation ;
- Un centre départemental de traitement et de stockage de déchets non dangereux soumis à autorisation sous statut non SEVESO en exploitation.

Six sites BASIAS se trouvent à proximité de la zone étudiée. En revanche quatre d'entre eux sont à l'arrêt selon le BRGM.

La commune de Badaroux est concernée par un risque de transport de matières dangereuses par voie routière pour La RN88, qui se situe à moins de 1 km au Sud de la ZIP.

Enfin, aucun site ou sol pollué n'est recensé dans l'aire d'étude.

- ➔ Les enjeux liés aux risques technologiques sont considérés comme faibles

## 3. PRESENTATION DU PROJET

La société EDF Renouvelables France a été contactée par la commune et est donc porteuse du projet de centrale photovoltaïque à Badaroux.

### 3.1. Localisation du site

#### 3.1.1. Composantes paysagères de l'aire de projet

L'aire d'étude rapprochée est structurée autour de la vallée du Lot qui s'étire dans un axe est-ouest et concentre les lieux de vie et infrastructures. Elle est bordée au nord par les hauts plateaux de la Margeride et au sud par les avants-causses.

La Zone d'Implantation Potentielle du projet culmine à 1047 mètres d'altitude de 54 hectares et prend place sur un relief ondulé en rebord sud du plateau de la Margeride dominant la vallée du Lot.

- *Occupation du sol*

La ZIP est entièrement boisée de résineux (pins) et entourée de parcelles agricoles à la trame bocagère très présente. Les ruisseaux affluents du Lot (Le Bouisset, la Rouvière) entaillent le rebord du plateau et créent un paysage de pentes. Au sud, la rupture du relief marque le basculement du plateau sur la vallée du Lot.

- *Infrastructures*

La zone de projet est accessible par les routes qui desservent les villages du Born et de Saint-Martin et des chemins forestiers et piste DFCL.

Un itinéraire de randonnée (PR Fontaine des trois Maries) longe et traverse la zone de projet, fréquentée par les habitants pour la promenade.

- *Lieux de vie*

La zone de projet se situe sur les hauteurs du village de Badaroux qui s'étire dans la vallée du Lot le long de la route N88. Aucune habitation n'est située dans la zone de projet mais des bâtiments agricoles sont situés à moins de 500 mètres.

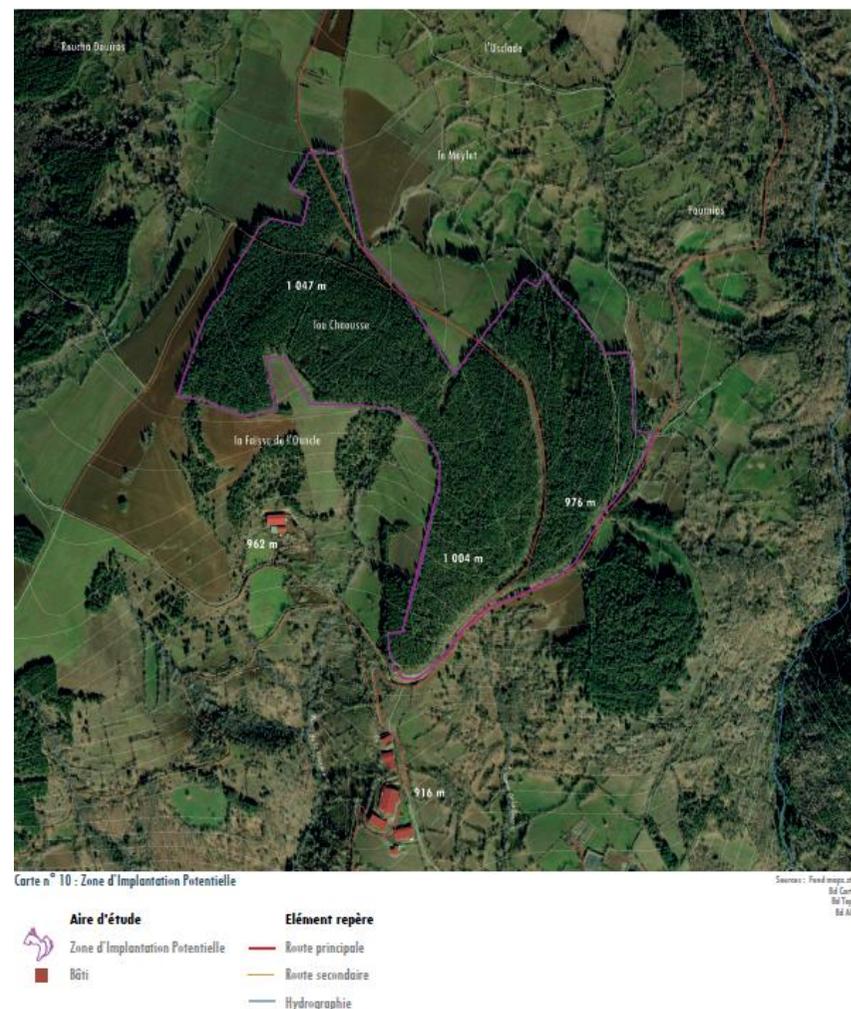


Figure 32: secteur de projet (source : T & P, étude d'impact du projet, 2023)



Photo n° 55 : La fontaine et la croix à la pointe sud de la ZIP



Photo n° 58 : Le hangar agricole jouxtant la ZIP



Photo n° 61 : Le couvert boisé



Photo n° 56 : Chemin en bordure de la ZIP



Photo n° 59 : L'exploitation sylvicole



Photo n° 62 : Les pistes traversant la ZIP



Photo n° 57 : Le balisage de randonnée PR



Photo n° 60 : Les routes desservant les villages de Saint-Martin et du Born



Photo n° 63 : L'interface entre la ZIP boisée et les parcelles agricoles

Figure 33: photos de la zone de projet et de son environnement (source : T & P, étude d'impact, 2023)

### 3.1.2. La perception du projet dans le paysage

- *A l'échelle éloignée*

En vue éloignée, le relief et les nombreux boisements bloquent les vues en direction de la zone de projet depuis les plateaux et vallées de la Margeride ainsi que depuis la montagne de la Margeride, y compris depuis les points hauts dégagés comme le truc de Fortunio. Les vues sont également fermées depuis la vallée du Lot et les avants-causses. Seul le rebord nord du causse de Mende présente des vues depuis de rares points hauts dégagés et accessibles par le GR670 : ermitage Saint-Privat, croix du mont Mimat.

- *En vue rapprochée*

En vue rapprochée, les vues les plus significatives se concentrent sur les villages proches de la zone de projet et positionnés en balcon sur le rebord de plateau, offrant une vue d'ensemble sur le relief boisé accueillant la zone de projet : Le Born, La Rouvière ainsi que depuis la route D74 reliant ces villages et la route menant à Saint-Martin qui traverse la zone de projet. Des vues plus furtives et sur une partie de la zone de projet seulement s'ouvrent depuis le village de Badaroux, au niveau de la mairie notamment, et depuis la route N88 en sortie de Mende.

Le sentier de randonnée PR qui jouxte la zone de projet (Fontaine des trois Maries) présente également des vues en raison de sa proximité. Depuis le rebord du causse de Mende, parcouru par le sentier PR Ravin des Pigeons, les vues sont plus furtives, la végétation de résineux couronnant le causse joue le rôle de filtre visuel.

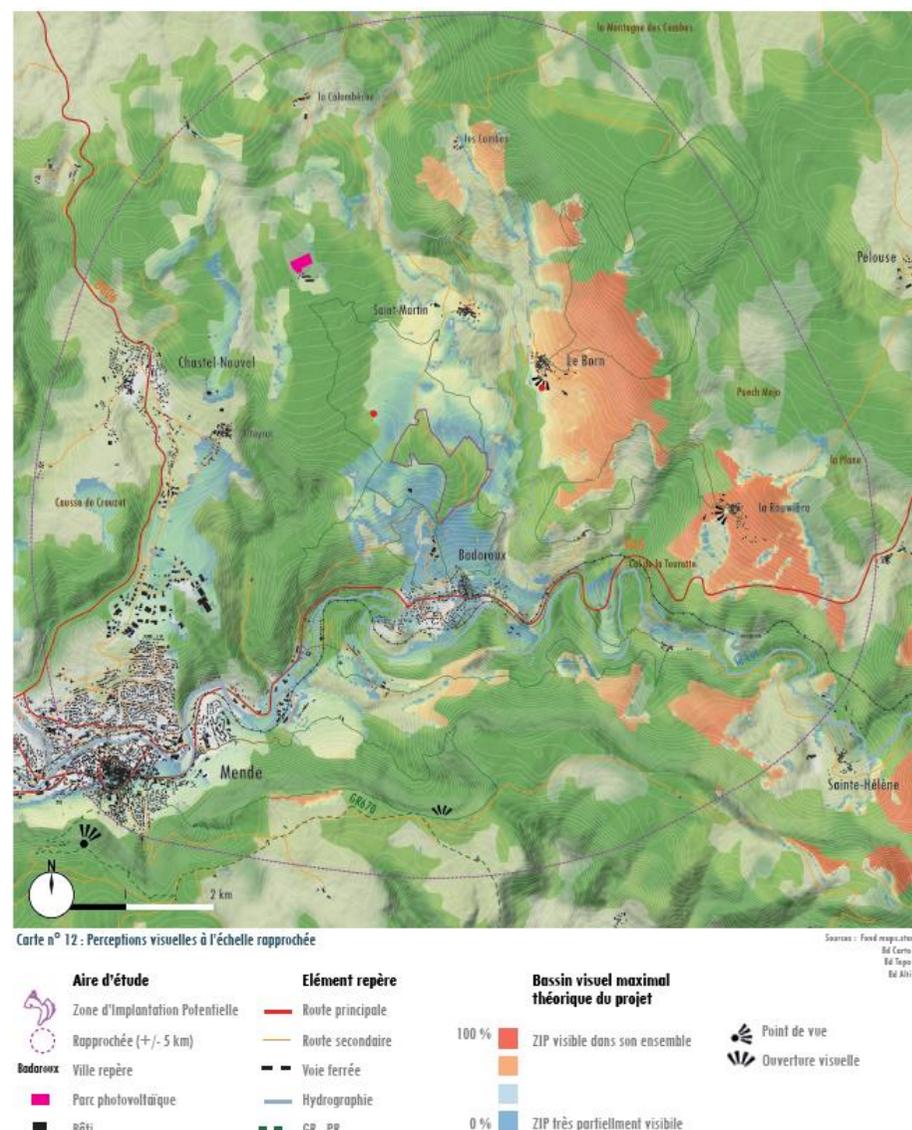


Figure 34 : perception visuelle à l'échelle rapprochée (source : T & P, étude d'impact, 2023)

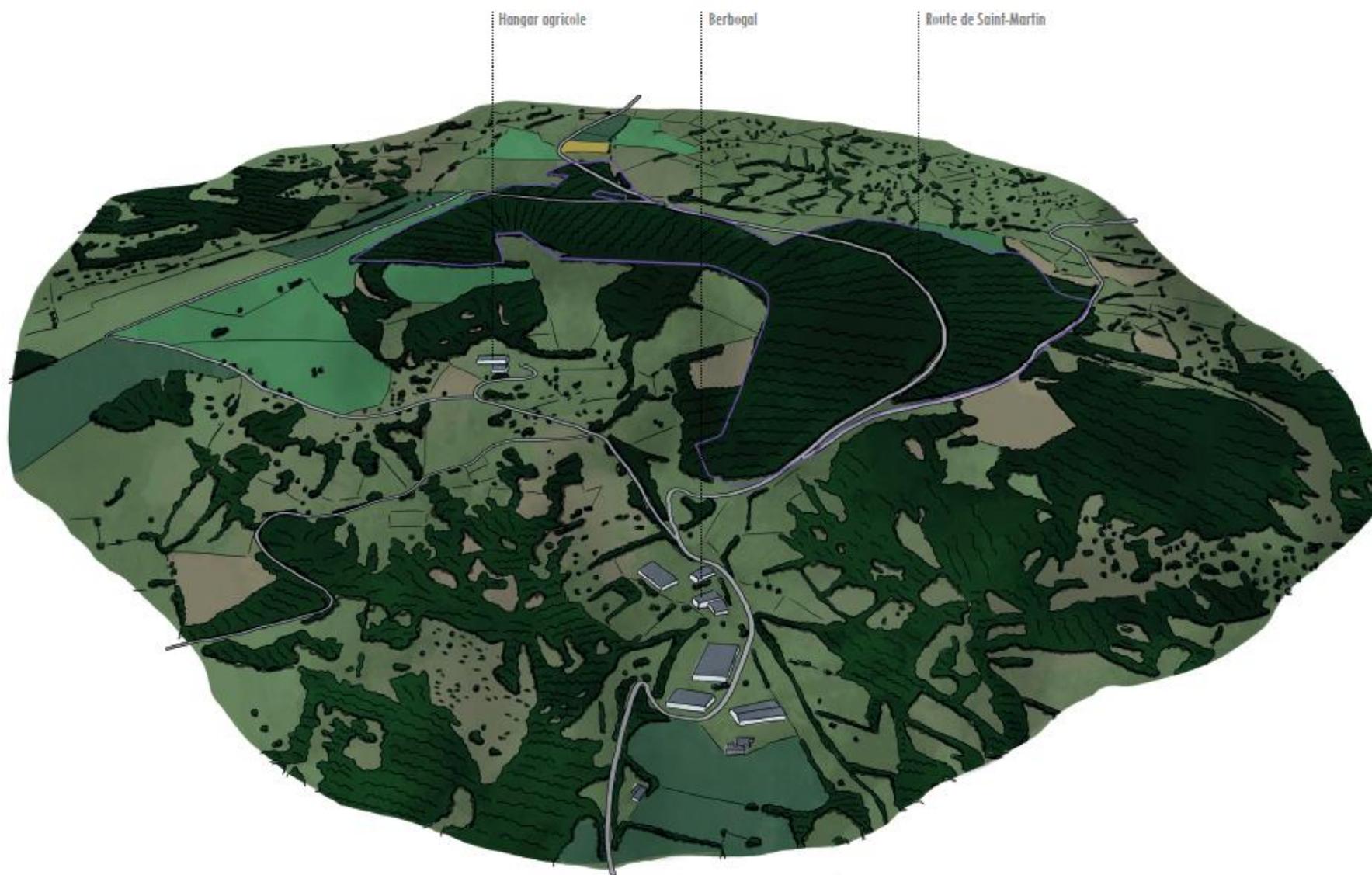


Figure 35: vue à vol d'oiseau de l'aire d'étude du projet Source : T & P, dossier d'étude d'impact du projet)

## 3.2. Description du projet

### 3.2.1. Objectifs

Le projet répond aux objectifs principaux :

- d'augmentation de la production d'électricité dans le département à partir d'énergies renouvelables,
- de participer activement à l'amélioration de la qualité de l'air par des économies d'émissions de CO<sub>2</sub>,
- de rechercher des technologies innovantes en matière de production électrique à partir de systèmes solaires.

### 3.2.2. Superficie

Le projet global de parc photovoltaïque de Badaroux est installé sur une zone clôturée de 10,9 ha. La totalité de cette surface fera l'objet d'un défrichement.

### 3.2.3. Caractéristiques techniques

- *Technologie*

Nombre de modules total : environ 22800

Technologie : mono-cristallin

Surfaces de panneaux : 5,76 ha

- *Structures*

Le parc photovoltaïque sera implanté sur des structures fixes inclinées à 15° orientées sud. Le bas des tables de panneaux sera à 1 mètre et le haut des tables à 3 mètres, d'une largeur de 6,6 mètres.

Les panneaux sont fixés sur des structures en acier galvanisé. Les structures seront séparées d'environ 3 mètres les unes des autres.

Les tables sont disposées parallèlement les unes aux autres, suivant un axe nord-sud et sont suffisamment espacées pour limiter les ombrages portés.

Des espaces de plusieurs millimètres entre chaque panneau permettront à l'eau de pluie de s'écouler au sein d'une même table.

- *Clôture et portail*

Le parc photovoltaïque sera clôturé. La clôture sera constituée d'un grillage soudé souple en acier galvanisé sur une hauteur de 2,20 mètres et d'une longueur de 1 835 ml. Les poteaux de la clôture seront en bois pour les secteurs les plus visibles.

Le site sera accessible par 1 portail de 5 mètres de largeur par 2,20 mètres de hauteur, permettant l'accès aux véhicules. Le portail sera en acier galvanisé de couleur grise.

- *Locaux techniques*

Les postes électriques (poste de livraison et poste de transformation) seront livrés préfabriqués. Les 2 postes de transformation et le poste de livraison seront livrés de manière brute. Ils seront de type « outdoor » de couleur blanche. Les postes à proximité des routes et visibles dans le paysage seront habillés d'un bardage bois.

2 postes de transformation sont prévus aux dimensions suivantes : longueur : 12,2 mètres / largeur : 2,5 mètres / hauteur : 3,5 mètres.

Une aire de levage est prévue devant chaque poste de transformation de 8 x 12 mètres, elle sera en graves compactées.

1 poste de livraison est prévu aux dimensions suivantes : longueur : 9,2 mètres / largeur : 2,7 mètres / hauteur : 3,5 mètres.

Une aire de levage est prévue devant le poste de livraison de 8 x 12 mètres, elle sera en graves compactées.

- **Pistes**

Le site est desservi par la route menant de Badaroux à Saint-Martin et par des chemins de desserte forestière.

- pistes légères périphériques internes au parc de 5 mètres de large et d'une longueur de 1 479 ml ;
- pistes renforcées périphériques internes au parc de 5 mètres de large et d'une longueur de 459 ml ;
- pistes DFCI périphériques externe au parc de 5 mètres de large et d'une longueur de 1 781 ml ;

- **Réserve incendie**

2 citernes souples de 30m<sup>3</sup> d'eau sont prévues de couleur vert sapin.

- **Bassin de rétention**

2 bassins de rétention sont prévus à l'intérieur de la clôture, d'un volume de 325 m<sup>3</sup> et 573 m<sup>3</sup>. Tout autour de la clôture, un fossé de collecte des eaux sera également creusé, d'un linéaire total de 1380 m.

### 3.2.4. Production

Le parc atteindra une puissance installée d'environ 13,9 MWc. Il permettra de produire 17, 8 GWh/an.

Cette production couvre les besoins en électricité de l'équivalent de 8000 habitants tous usages confondus.

La centrale photovoltaïque permettra d'éviter l'émission de 1 000 à 4 000 tonnes d'équivalent CO2 par an par rapport à l'état actuel des moyens de production sur le territoire national et européen. C'est une économie supplémentaire dans le mix électrique français actuel.

A titre de comparaison, pour la même production une centrale à gaz émettrait près de 12 fois plus de CO2 et Gaz à effet de serre équivalent.

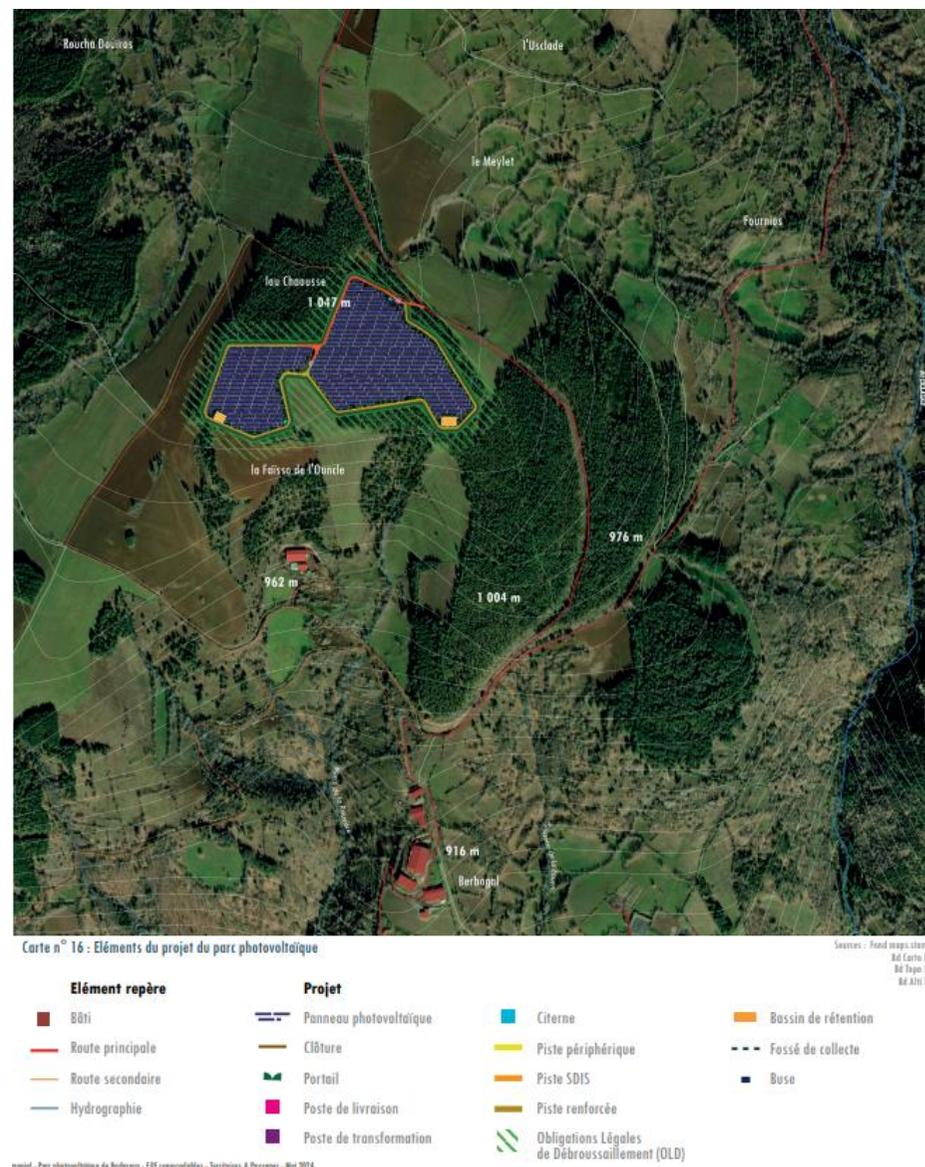


Figure 36: Le projet retenu (source : étude d'impact, 2023)

## 4. JUSTIFICATION DU CHOIX DE SITE

---

### 4.1. Caractéristiques physiques du site

Le choix de la localisation d'un site photovoltaïque repose sur des préoccupations environnementales, paysagères, techniques, et règlementaires. La réflexion s'est orientée vers la recherche d'un territoire approprié, trouvant une cohérence vis-à-vis de ces différents critères, ainsi qu'une pertinence à l'échelle départementale et locale.

Inscrite dans un Territoire à Energie Positive (le Département de la Lozère a été lauréat de l'appel à projet "Territoires à Énergie Positive pour la Croissance Verte" en 2015 et 2016), la Communauté de Communes Cœur de Lozère participe à cette dynamique régionale et départementale de promotion des énergies renouvelables.

En 2022 la Communauté de Communes a exprimé sa volonté d'adhérer à l'Agence régionale de l'énergie et du Climat d'Occitanie (AREC). Elle est également adhérente au Syndicat Départemental d'Énergie et d'Équipement de la Lozère (SDEE), compétent en matière d'accompagnement dans la réalisation d'équipement de production d'énergie renouvelable. Le Syndicat a par ailleurs délibéré favorablement à la création d'une Société d'Économie Mixte afin d'accompagner le développement des projets d'Énergies Renouvelables, qui constituent aujourd'hui un enjeu majeur de développement territorial.

Ainsi, en 2022, les deux premiers projets de production d'énergie renouvelables ont vu le jour avec la mise en service d'une centrale solaire à Badaroux d'une puissance installée d'environ 2 MW, et du parc éolien du Plateau du Palais du Roi sur les communes de Pelouse et du Born.

Les sites pour l'implantation de nouveaux parcs photovoltaïques doivent prioritairement être recherchés sur des espaces anthropisés ou dégradés : délaissés, friches, site industriels, site pollués (BASIAS, ICPE), plan d'eau, aéroport...

Aucun de ces sites recensés sur le territoire de la Communauté de Communes Cœur de Lozère n'est en capacité d'accueillir une centrale PV.

En effet les conditions de surface et de pente, d'absence d'impacts visuels et d'enjeux environnementaux ne sont pas réunies.

Le choix s'est donc porté sur site de Lou Chausse pour les raisons suivantes :

- *Ensoleillement important*

La Communauté de Communes Cœur de Lozère s'inscrit dans une zone présentant un nombre d'heures d'ensoleillement important, représentant un gisement solaire compris entre 1350 et 1500 kWh/m<sup>2</sup>/an.

- *Topographie favorable*

Le territoire de de la Communauté de Communes de Cœur de Lozère présente peu de surfaces dont les pentes sont inférieures à 15%.

- *Faible distance de raccordement aux postes sources*

La zone d'étude est propice pour le développement d'un projet solaire du fait de sa proximité directe avec la ville de Mende et de la faible distance au poste-source le plus proche, la zone d'étude étant située à moins de 5 km à vol d'oiseau du poste source de Mende.

- *Absence d'enjeux environnementaux*

La localisation du projet est idéale au regard des zonages règlementaires et de protection de la biodiversité, puisque la zone d'étude est située hors de tout zonage règlementaire, mais aussi hors de tout zonage d'inventaire. La zone d'étude est également située en dehors des zonages de la Trame Verte et Bleue, qui cherche à représenter les continuités écologiques au niveau local.

- *Faibles enjeux liés aux paysages et au patrimoine*

Bien que le territoire intercommunal abrite un patrimoine culturel reconnu et classé important, le site de Lou Chaousse est relativement bien situé, à la limite de la zone tampon du Bien Unesco hors de tout périmètre de paysage institutionnalisé et de patrimoine construit.

Les visibilitées vers le site sont également masquées ou limitées de par sa localisation, les reliefs et la végétation qui l'entoure.

Le projet a fait l'objet d'une étude paysagère qui a permis d'élaborer 4 variantes, et de choisir celle avec le moindre impact sur le paysage (cf. chapitre 5.3.).

- *Absence de risques*

Le site de Lou Chaousse n'est pas soumis au risque inondation, et sa sensibilité au risque incendie est limité.

- *Occupation des sols, activité agricole et forestière*

Les terrains favorables à l'installation d'une centrale photovoltaïque exempt d'enjeux forestiers/agricoles/naturels sont donc rares à l'échelle de la Communauté de Commune, et de façon plus générale du département dans son ensemble, et la problématique du raccordement électrique, relativement difficile en Lozère du fait de la faible densité du réseau, exclut de nombreux sites potentiellement favorables.

Le choix d'un site forestier, mais de faible valeur et hors de tout zonage réglementaire a donc été arrêté. La recherche s'est orientée vers des zones de plus faibles valeurs, des espaces en friche ou des forêts de résineux de moindre valeur.

Documentée par le document d'aménagement forestier (2010 – 2024) établi par l'ONF, la forêt communale de Badaroux est composée de pins noirs d'Autriche (100 % des essences). Il n'y a pas de peuplements et arbres remarquables sur ce site. Destiné à l'exploitation, ce bois est considéré de « qualité moyenne destiné à la trituration ou aux petits sciages », comme les « palettes, poteaux ou rondins »

La zone d'étude a également fait l'objet d'une étude forestière spécifique afin de compléter ces premières données et le défrichement induit fera l'objet de mesures de compensation, en priorité orientée vers l'échelon local (financement de reboisement ou de travaux sylvicoles).

- *En synthèse*

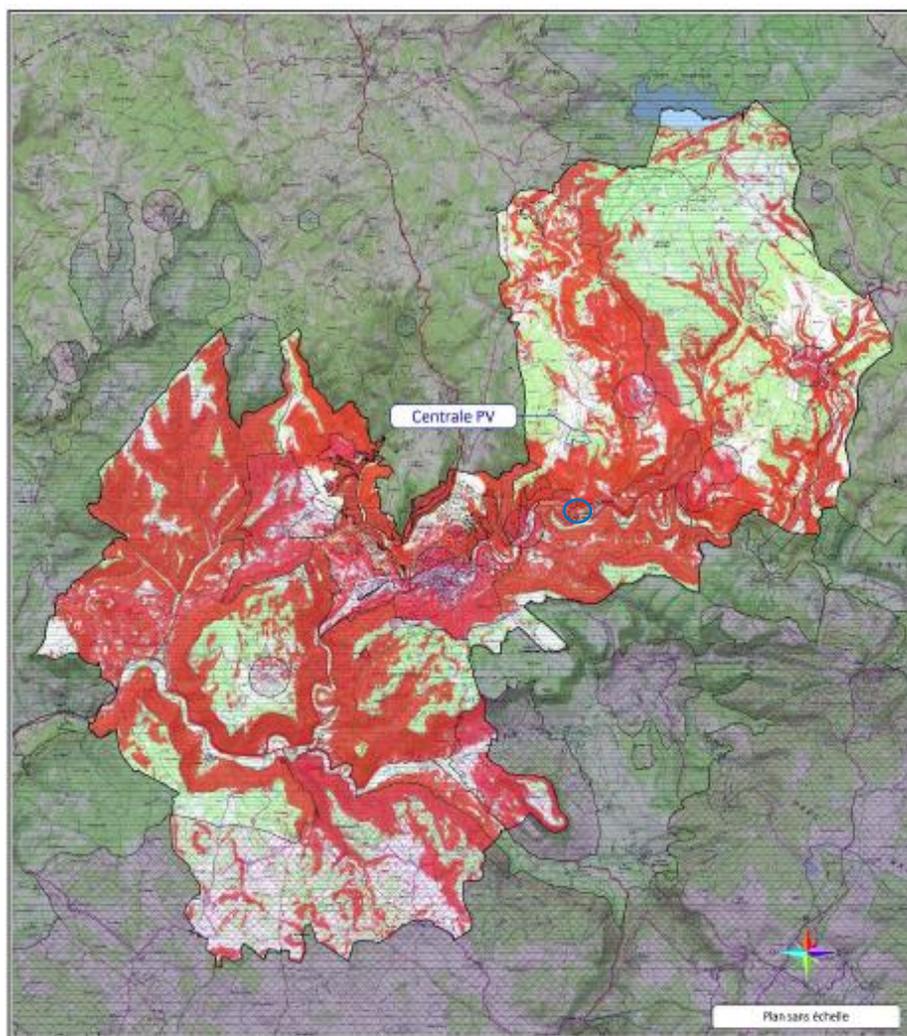
Les principaux enjeux identifiés soulignent un territoire très contraint par :

- de fortes pentes,
- des zones non couvertes par les possibilités de raccordement au réseau électrique le seul poste-source de l'intercommunalité étant situé à Mende.
- des zones à forts enjeux de biodiversité correspondant aux principaux zonages de protection.

En superposant les principales contraintes, comme le montre la carte ci-dessous, 2 zones se détachent comme secteurs potentiels :

- 1) Sur la partie Est du territoire de l'intercommunalité, au niveau de la commune de Pelouse. Cependant, les possibilités de raccordement sur cette commune sont très limitées, du fait l'importante distance au Poste-Source de Mende (le plus proche).
- 2) A l'Est de Mende, au niveau de la commune de Badaroux, où la distance jusqu'au poste-source est moindre, et les hypothèses de raccordement plus en phase avec un projet photovoltaïque.

Le choix du site de Lou Chaousse repose sur des préoccupations environnementales, paysagères, techniques, réglementaires et d'acceptabilité locale vis-à-vis desquelles le site retenu sur la commune de Badaroux trouve une complète cohérence. Tous les critères convergent vers la définition d'un site de qualité et intégré dans son territoire.



Thématiques	Enjeux	Atouts du site
<b>Critères techniques et économiques</b>		
<b>Production d'énergie</b>	Avoir un site rentable et répondant aux critères techniques : Ensoleillement Orientation des terrains Puissance de la production	Le gisement solaire du territoire de la Communauté de Communes Cœur de Lozère est relativement élevé (entre 1350 et 1500 kWh/m²/an). Cette irradiation fait de ce secteur un très bon gisement, assurant une bonne productivité des infrastructures projetées.  Le site de projet est orienté sur un point dominant donc ne présentant pas d'obstacle faisant de l'ombre.  L'espace disponible est constitué d'une surface de 53 ha (zone d'étude) permettant d'envisager un site d'envergure important.
<b>Qualité et stabilité des sols</b>	Eviter les terrassements importants	Le site est constitué d'un relief relativement plan ne nécessitant pas de terrassements significatifs, le projet s'implantera uniquement sur des zones dont la pente est inférieure à 15 %.
<b>Occupation du sol, type de terrain et usages</b>	Préserver les usages existants	Le site est implanté dans un massif forestier constitué d'une plantation de pin noir de faible valeur environnementale et sylvicole.  L'activité sylvicole est préservée en faisant le choix d'une implantation en un seul tenant et sur une portion limitée du massif (27 %).  Le choix de compensation privilégié sera le reboisement au niveau local ou l'amélioration de la gestion sylvicole à travers le financement de travaux forestiers
<b>Economie</b>	Apport du projet au territoire	Il existe une forte volonté locale, portée par les élus et validée par les habitants, de développer les énergies renouvelables.  Le projet situé sur des parcelles communales, et apportera une contribution économique pour le territoire via le loyer, les retombées fiscales, les apports indirects lors des travaux et de l'exploitation.  Le soutien de la population au projet est visible. En plus d'être validé lors de l'élection, le projet a fait l'objet d'un vote massif des habitants en faveur de la communalisation des parcelles, nécessaire au projet (318 voix pour ; 15 voix contre)
<b>Raccordement du parc solaire</b>	limiter les distances entre le site et le poste source	Le scénario de raccordement privilégié est celle d'un raccordement sur le Poste Source de Mende, situé dans un périmètre de moins de 5 km.

Figure 37 : justification de l'emplacement du site – carte de synthèse (source : étude d'impact, 2023)

<b>Accès au site</b>	Limiter la distance entre le site et les voies d'accès existantes	Le site est accessible directement depuis une voie communale. Aucun accès supplémentaire au site ne sera mis en place.
<b>Critères réglementaires</b>		
<b>Milieu naturel et biodiversité</b>	Préserver les espaces naturels	Le site n'est concerné par aucun périmètre de protection Natura 2000, aucune réserve de biosphère, arrêté préfectoral de protection de biotope, réserve naturelle, biologique ou de chasse, PNR ou ENS Le site n'est concerné par aucun zonage d'inventaire Le site est situé en dehors des zonages de la Trame Verte et Bleue
<b>Paysage et patrimoine</b>	Préserver le cadre paysager	Le site est localisé hors paysage institutionnalisé, hors petit patrimoine construit. Le site est localisé hors du SPR de Mende. Le site est localisé hors de la zone cœur du Bien Unesco mais à la limite de la zone tampon de ce Bien. La perception visuelle de la zone d'étude depuis les monuments historiques les plus proches, dans un rayon de 5 kms (Croix en pierre au village du Born, dolmen de la Rouvière, Eglise Notre-Dame de la Rouvière, Croix de Sirvens) est limitée notamment par la végétation et les reliefs. Une échelle plus éloignée (10 km), la zone d'étude n'est pas visible depuis les monuments historiques concentrés dans le centre de Mende (30 sur 43 monuments présents dans le territoire de l'intercommunalité) et situés en milieu bâti et encaissé dans la vallée du Lot. Les vues sont limitées depuis le Truc de Balduc, du fait de la végétation et du relief, et bloquées depuis les autres sites inscrits et classés.
<b>Agriculture</b>	Préserver les terrains agricoles	Pastoralisme compatible avec le projet photovoltaïque.
<b>Risques</b>	Prendre en compte les risques naturels	Le site n'est pas concerné par le risque inondation. Des ouvrages de collecte des eaux seront toutefois installés en bordure du parc photovoltaïque. Le site n'a jamais été concerné par un incendie important et sa sensibilité au risque incendie est limitée. Toutefois, de par la nature forestière du site, le risque incendie est sérieusement considéré et toutes les précautions nécessaires seront appliquées afin de limiter ce risque.
<b>Urbanisme Qualité et cadre de vie</b>	Pérenniser le développement urbain Maintenir le cadre et la qualité de vie des riverains	Site en retrait du centre du village, avec une visibilité très limitée par le relief et la végétation depuis celui-ci. Maintien de masques végétaux aux alentours de la centrale pour préserver le paysage environnant.

Figure 38 : justification de l'emplacement du site – tableau de synthèse (source : étude d'impact, 2023)

## 4.2. Organisation et perception du parc photovoltaïque

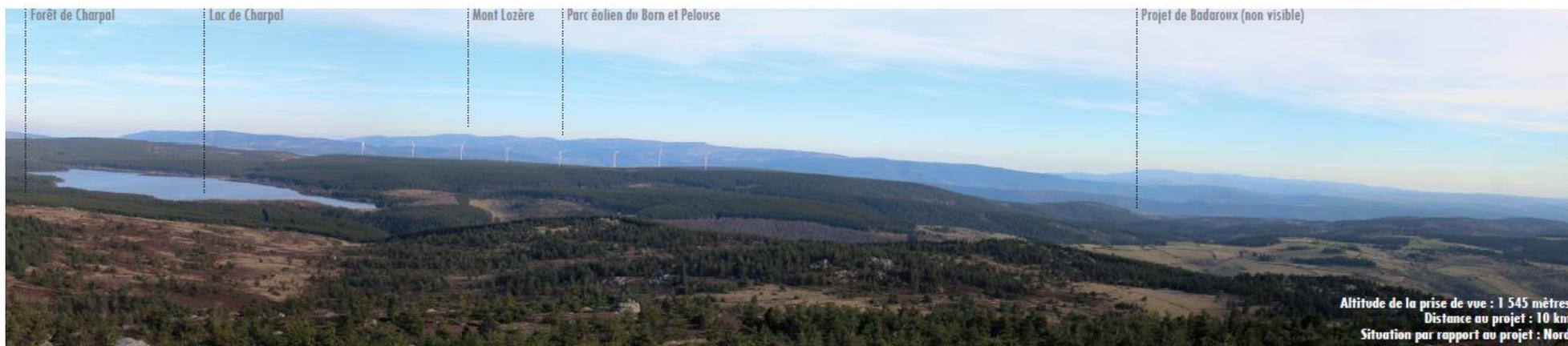
Des photomontages réalisés par Territoire & Paysages, dans le cadre de l'étude d'impact ont permis d'appréhender les effets visuels et les impacts du projet sur le paysage et le patrimoine.

### 4.2.1. Dans le grand paysage

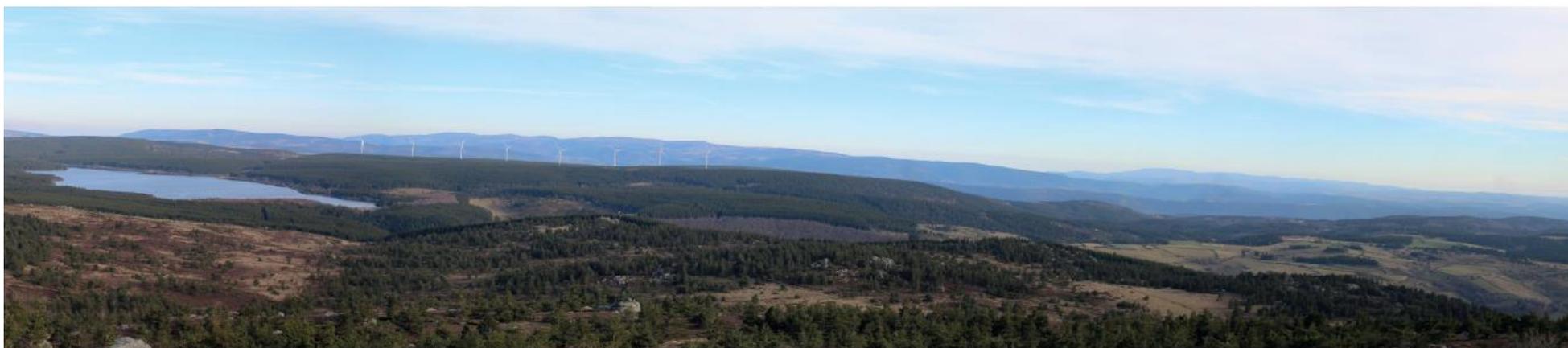
La topographie et les composantes paysagères permettent d'établir des limites visuelles significatives. La présence d'un relief marqué, de boisements, de zones bâties... modifient en effet la perception du projet en le masquant entièrement ou partiellement. Les effets du relief ouvrent ou ferment des panoramas. Les obstacles visuels constitués par des masses boisées ou des ensembles construits sont autant d'éléments qui créent des cônes de visibilité conduisant ou limitant la vue.

### 1. Truc de Fortunio

Signalé par la silhouette blanche imposante de son antenne, le truc de Fortunio culmine à 1 552 mètres d'altitude et domine le lac de Charpal et la Margeride. Le belvédère aménagé sur un chaos granitique offre un panorama large et profond sur le massif cantalien, le Mézenc et les sucs, le mont Lozère et même jusqu'aux Alpes. Les parcs éoliens proches comme lointains sont visibles. Le relief boisé forme un écran visuel à la perception du projet photovoltaïque de Badaroux.



► Vue depuis le truc de Fortunio - Etat initial - Champ visuel de la prise de vue 90°



► Vue depuis le truc de Fortunio - Etat projeté - Champ visuel de la prise de vue 90°

Figure 39 : photomontage 1 - grand paysage (source : T & P, étude d'impact, 2023)

#### 4.2.2. Sur le patrimoine et le paysage protégé

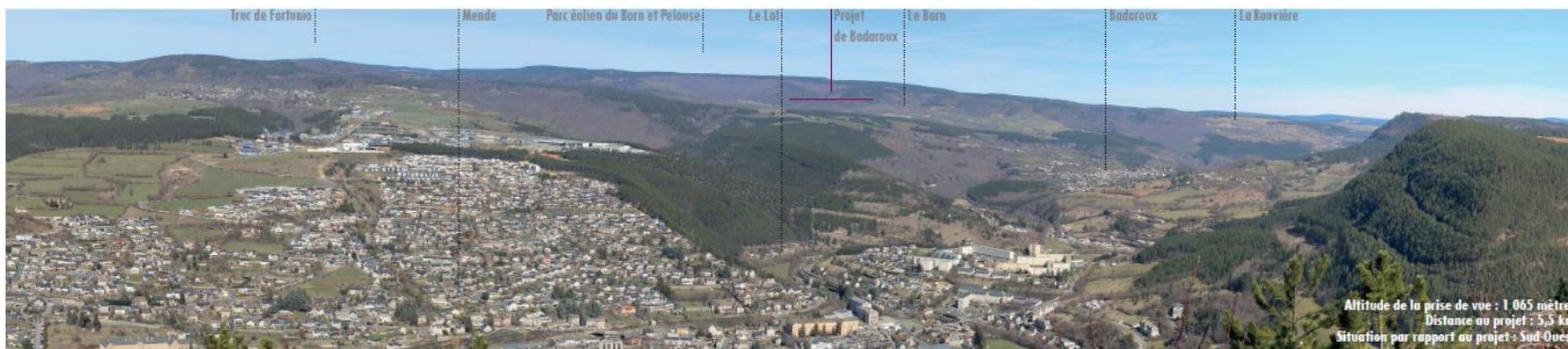
Les effets visuels sur le patrimoine et paysage protégés varient en fonction de :

- la distance entre le monument et le projet ;
- la situation : environnement urbain, monument isolé, point haut... ;
- la taille du monument ;
- la covisibilité.

Sur l'ensemble des protections, seul le monument historique de la croix en pierre sur les hauteurs du Born présente des vues, en raison de sa situation sur les hauteurs du village, l'enjeu et l'impact sont faibles pour ce monument. Depuis la croix du mont Mimat, le projet est légèrement visible sur l'autre versant de la vallée du Lot mais la position de la cathédrale, encaissée dans la ville en contrebas du point de vue, limite le phénomène de covisibilité entre le projet et le monument. L'impact est faible pour la cathédrale.

##### 2. Croix du mont Mimat

Sur le rebord nord du cassis de Mende, le belvédère de la croix du mont Mimat (SPR de Mende, zone tampon du bien UNESCO Causses et Cévennes) est situé sur le GR670 et équipé d'une table d'orientation. Il offre une vue plongeante sur la ville de Mende et la cathédrale, la vallée du Lot et la Margeride avec au loin le truc de Fortunio signalé par son antenne. Depuis ce point de vue, le projet photovoltaïque de Badaroux s'insère dans les boisements sur les hauteurs du village et de la vallée. Le panorama est également marqué par les deux parcs éoliens implantés sur la Margeride.



► Vue depuis la croix du mont Mimat - Etat initial - Champ visuel de la prise de vue 90°



► Vue depuis la croix du mont Mimat - Etat projeté - Champ visuel de la prise de vue 90°

Figure 40: photomontage 2 - patrimoine (source : T & P, étude d'impact, 2023)

### Sur le bien UNESCO :

Le parc photovoltaïque est situé à proximité du Bien UNESCO, dans la zone tampon.

L'intégrité du bien devra s'apprécier au sein de ces deux zones. Trois concepts d'intégrité peuvent être dégagés :

- l'intégrité de composition qui comprend le Bien ;
- l'intégrité visuelle ;
- l'intégrité fonctionnelle qui concerne essentiellement les paysages culturels et les paysages urbains.

L'intégrité des paysages culturels doit contenir les principaux éléments connexes, interdépendants et visuellement intégrés par exemple pour les paysages agricoles, les champs de production ainsi que les systèmes d'irrigation ainsi que les pratiques sociales.

Il s'agit d'identifier et de caractériser les perceptions visuelles depuis le Bien suivant les axes de perception du projet de parc photovoltaïque. Il convient d'évaluer et de hiérarchiser les vues en fonction de leur importance, au regard des différents critères suivants, dont la liste est non exhaustive :

- netteté des perceptions ;
- valeur symbolique ;
- signification ;
- fréquentation ;
- reconnaissance socio-culturelle du paysage ;
- notions de distance ;
- qualité des perceptions visuelles (paysagères, patrimoniales)
- type de solidarité avec le bien (scénique, visuelle, sociale, historique, fonctionnelle...).

Les points de vue depuis la croix du mont Mimat et depuis le causse de Mende permettent d'évaluer le niveau d'impact du projet de parc photovoltaïque sur la VUE.

Les vues sur le projet de parc photovoltaïque se font principalement depuis ces deux points de vue. Les perspectives montrent la discrétion dans le paysage des panneaux dans les masses végétales existantes.

De plus, les panneaux du projet de parc photovoltaïque ne viennent pas s'installer sur des secteurs de terrasses, murs et cours d'eau qui représentent un degré élevé d'authenticité du bien UNESCO.

Les processus agro-pastoraux qui ont façonné le paysage, ne sont pas concernés par ces secteurs correspondant à des friches forestières.

L'impact vis-à-vis du bien UNESCO est considéré comme faible.

L'intégrité du bien est donc respectée en ce qui concerne :

- sa composition : le projet de parc photovoltaïque n'est pas situé dans le Bien mais dans la zone tampon du bien ;
- son intégrité visuelle : par rapport à la surface étendue du bien, vue ponctuelle seulement depuis la croix du mont Mimat ;
- sa fonction (agro-pastorale) : les zones du projet de parc photovoltaïque ne correspondent pas à des parcours pâturés par l'élevage.

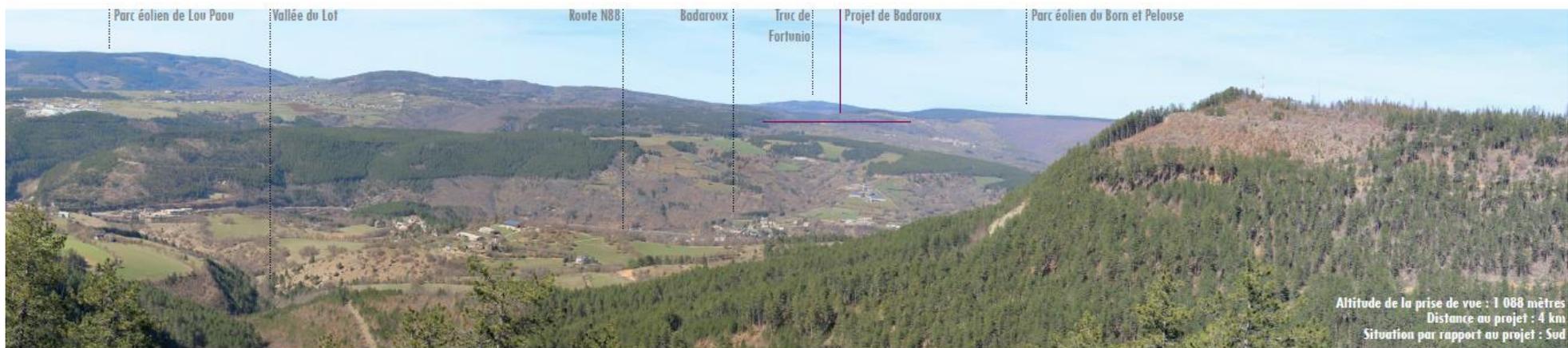
#### 4.2.3. Sur le tourisme et activités de loisirs

En vue éloignée, le rapport d'échelle est toujours en faveur du paysage avec des vues souvent fermées par le relief et le couvert boisé depuis les itinéraires et sites touristiques. Cependant, lorsque le projet est visible, il apparaît très discret au milieu des boisements.

Seuls quelques portions de sentiers sur le rebord du causse de Mende (GR670 au niveau de la croix du mont Mimat, PR ravin des Pigeons) et le PR Boucle de la Fontaine des trois Maries, à proximité du projet photovoltaïque, présentent des vues furtives et discrètes.

### 3. Sentier de randonnée PR Ravin des Pigeons

Le rebord du causse de Mende (zone tampon du bien UNESCO) est parcouru par le sentier PR Ravin des Pigeons. Les vues en direction du projet photovoltaïque de Badaroux sont furtives, la végétation de résineux couvrant le causse joue le rôle de filtre visuel. Le GR670, connecté au sentier PR, n'emprunte pas le rebord du causse et ne présente pas de vues sur le projet photovoltaïque. Depuis ce sentier, la masse sombre du parc photovoltaïque s'intègre dans les boisements.



► Vue depuis le sentier de randonnée PR Ravin des Pigeons - Etat initial - Champ visuel de la prise de vue 90°



► Vue depuis le sentier de randonnée PR Ravin des Pigeons - Etat projeté - Champ visuel de la prise de vue 90°

Figure 41 : photomontage 3 - sentiers de randonnées (source : T & P, étude d'impact, 2023)

#### 4.2.4. Depuis les voies de communication

- *Route N88*

La route N88 est l'axe de communication principal de l'aire d'étude rapprochée. Elle emprunte la vallée du Lot. A la sortie de Mende en direction de Badaroux, les reliefs boisés de la vallée cadrent une ouverture visuelle depuis la route en direction du projet, mais la situation encaissée de la route et les boisements bloquent les vues.



► Vue depuis la route N88 - Etat initial - Champ visuel de la prise de vue 90°



► Vue depuis la route N88 - Etat projeté - Champ visuel de la prise de vue 90°

Figure 42 : photomontage 4 – RN88 (source : T & P, étude d'impact, 2023)

- *Route D74*

La route D74 est un itinéraire en balcon reliant les villages de La Rouvière et du Born. Elle offre un panorama dégagé sur le paysage de la vallée du Lot, les rebords du causse et du plateau de la Margeride. Le projet de parc photovoltaïque se perçoit dans sa masse boisée de l'autre côté du vallon du Bouisset. La vue est de profil, les rangées de panneaux sont visibles créant un effet de fuite pour le parc.

#### 5. Route D74

La route D74 est un itinéraire en balcon reliant les villages de La Rouvière et du Born. Elle offre un panorama dégagé sur le paysage de la vallée du Lot, les rebords du causse et du plateau de la Margeride. Le projet de parc photovoltaïque se perçoit dans sa masse boisée de l'autre côté du vallon du Bouisset. La vue est de profil, les rangées de panneaux sont visibles créant un effet de fuite pour le parc.



► Vue depuis la route D74 - Etat initial - Champ visuel de la prise de vue 90°



► Vue depuis la route D74 - Etat projeté - Champ visuel de la prise de vue 90°

Figure 43 : photomontage 5 – RD74 (source : T & P, étude d'impact, 2023)

#### 4.2.5. Sur les lieux de vie

- *Village de La Rouvière*

Le village de La Rouvière forme une silhouette bâtie bien lisible dans le paysage et présente une architecture soignée avec de nombreuses maisons et fermes en pierre restaurées. Au cœur du village, l'église (monument historique classé) ne présente pas de vues en direction du projet, la trame bâtie dense et resserrée ferme les vues. Au gré des ruelles du village, des ouvertures visuelles ponctuelles permettent de percevoir le projet de parc photovoltaïque cerclé de bois sur les hauteurs de la vallée du Lot.



► Vue depuis le village de La Rouvière - Etat initial - Champ visuel de la prise de vue 90°



► Vue depuis le village de La Rouvière - Etat projeté - Champ visuel de la prise de vue 90°

Figure 44 : photomontage 6 – Village de la Rouvière (source : T & P, étude d'impact, 2023)

- *Village du Born*

Le village du Born est implanté en balcon sur le rebord de plateau de la Margeride. Il est orienté vers le projet de parc photovoltaïque dont il est séparé par le vallon du Bouisset qui entaille le plateau. Cette situation positionne le village en vis-à-vis avec le versant opposé accueillant le projet. Les panneaux sont perceptibles de dos, d'où une masse sombre.



► Vue depuis le village du Born - Etat initial - Champ visuel de la prise de vue 90°



► Vue depuis le village du Born - Etat projeté - Champ visuel de la prise de vue 90°

Figure 45 : photomontage 7 – Village du Born (source : T & P, étude d'impact, 2023)

- *Village de Badaroux*

Le village de Badaroux s'étire le long de la route N88 dans la vallée du Lot. Depuis la partie haute du village, au niveau de la mairie, la trame bâtie cadre une ouverture visuelle en contre-plongée sur le versant boisé qui prend place sur les hauteurs du village. La préservation de la pointe boisée à l'extrémité sud permet d'éviter toute vue du projet photovoltaïque depuis le village de Badaroux.



► Vue depuis le village de Badaroux - Etat initial - Champ visuel de la prise de vue 90°



► Vue depuis le village de Badaroux - Etat projeté - Champ visuel de la prise de vue 90°

Figure 46 : photomontage 8 – Village de Badaroux (source : T & P, étude d'impact, 2023)

- *Exploitation agricole de Berbogal*

Sur les hauteurs de Badaroux, les différents bâtiments d'élevage qui composent l'exploitation agricole de Berbogal sont situés de part et d'autre de la route de Saint-Martin. Leurs volumes importants et les panneaux photovoltaïques en toiture les rendent perceptible dans le grand paysage. Ils se positionnent en contrebas du projet, la préservation de la pointe boisée à l'extrémité sud permet d'éviter toute vue franche sur le projet photovoltaïque depuis l'exploitation agricole.



► Vue depuis l'exploitation agricole de Berbogal - Etat initial - Champ visuel de la prise de vue 90°



► Vue depuis l'exploitation agricole de Berbogal - Etat projeté - Champ visuel de la prise de vue 90°

Figure 47 : photomontage 9 – exploitation agricole de Berbogal (source : T & P, étude d'impact, 2023)

#### 4.2.6. En vue immédiate

- *Route de Saint-Martin*

La petite route qui relie Badaroux à Saint-Martin est cadrée de chaque côté par les boisements de pins. A la sortie du bois, le projet de parc photovoltaïque est visible de façon furtive avec une vue latérale. Le maintien d'une bande arborée sur une largeur de 30 mètres, ainsi que la plantation d'une haie viendront atténuer les vues sur toute la longueur de la route (*cf.* mesures).



Figure 48 : photomontage 10 – en vue immédiate (source : T & P, étude d'impact, 2023)

- *Vue depuis l'accès au parc photovoltaïque*



► *Vue depuis l'accès au parc photovoltaïque - Etat projeté - Champ visuel de la prise de vue 90°*

*Figure 49 : photomontage 11 – en vue immédiate (source : T & P, étude d'impact, 2023)*

### 4.3. Raisons de la discontinuité

Le projet retenu s'étend sur 11 hectares clôturés. Il ne peut être réalisé en continuité de l'urbanisation existante du centre historique et hameaux pour les raisons suivantes :

- *Un espace disponible suffisant*

Le développement d'un projet permettant l'alimentation annuelle en électricité de près de 8200 personnes nécessite une surface importante, ce que permet le site de Lou Chausse à Badaroux.

- *La recherche du moindre impact*

Sans être considéré comme incompatible avec le voisinage des zones habitées, convenir à une implantation en discontinuité permet de minimiser le risque de nuisances visuelles induites par la centrale solaire. Sur le territoire intercommunal, Badaroux est une des communes qui présente le moins d'enjeux en termes de protection du paysage patrimonial et architectural.

Le site d'implantation se trouve en dehors des zones de protection du patrimoine (monuments ou sites classés ou inscrits), et en particulier il évite le parc national des Cévennes et le bien UNESCO Causses et Cévennes (pour lequel il ne se superpose qu'à la zone tampon). Le projet évite les covisibilités avec les monuments historiques.

La position du secteur d'étude s'est attachée à minimiser l'impact sur les enjeux environnementaux et patrimoniaux. Ainsi, le site n'intersecte aucun zonage environnemental d'inventaire ou de protection, hormis 5 plans nationaux d'action.

- *Des paramètres techniques favorables*

Les impératifs techniques (topographie, orientation, surface) ont guidé aux choix des parcelles les plus appropriées au projet. Le site retenu présente des caractéristiques favorables : Badaroux se situe à 4 km à vol d'oiseau du poste source de Mende, point de départ des réseaux de distribution de la commune,

sur lesquels l'électricité verte produite par le parc photovoltaïque sera évacuée pour être consommée localement.

Le site est accessible directement depuis une voie communale (route de Saint-Martin). Aucun accès supplémentaire au site ne sera mis en place.

- *Un site peu diversifié en matière de biodiversité*

Le projet est situé dans une forêt de pin communale, de faible valeur environnementale du fait de la monoculture qui la caractérise. Le choix de ce site permet également de préserver les zones ouvertes à proximité.

Le choix de n'équiper qu'une partie du boisement, permet la conservation partielle de l'habitat et notamment de ses lisières qui présentent l'essentiel des enjeux pour la biodiversité locale et notamment pour les Oreillardes.

Le choix du boisement situé au Nord-ouest permet d'éviter les principales zones à enjeu pour le Pic noir, le Léopard des murailles et le Léopard à deux raies, essentiellement présentes au Sud-est du site.

Le projet n'impacte ni la flore patrimoniale, ni les habitats d'intérêt communautaire, ni les zones humides.

- *Un secteur de faible valorisation économique*

Les parcelles appartiennent à la commune de Badaroux et sont gérées par l'ONF via un plan d'aménagement révisé en 2010 pour la période 2010 – 2024. Il s'agit d'une forêt de pin communale.

Le site conserve toutefois des sensibilités qui lui sont propres et qui ont dû être intégrées dans les choix d'implantation : le maintien d'un couvert forestier important pour préserver le caractère et l'activité sylvicole du site.

A noter également que le choix d'un couvert forestier important permettra de conserver des masques végétaux autour du site, et d'ainsi renforcer son intégration dans le grand paysage.

## 5. COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES OBJECTIFS DE PROTECTION ET DE PRESERVATION DE L'ENVIRONNEMENT

---

L'étude d'impact réalisée par le bureau d'étude Egis en 2023 permet d'analyser les effets de l'opération sur l'environnement. Ce bureau d'étude a été assisté de Altifaune pour le volet biodiversité, de Aménagement Environnement Forêt pour le volet forestier, et de Territoire & Paysages pour le volet paysage.

Ces expertises ont permis d'identifier les enjeux puis les impacts bruts du projet. Elles ont conduit à des choix de mesures d'évitement ou de réduction (ME et MR) faisant évoluer le niveau d'impact brut vers un impact résiduel contrôlé.

Ces éléments d'analyse permettent de vérifier les compatibilités avec les objectifs cités à l'article 122-7 du Code de l'urbanisme.

### 5.1. Protection des terres agricoles, pastorales et forestières

#### 5.1.1. Agriculture

- *Incidences du projet*

Les activités agricoles sont absentes de la zone.

La réalisation du parc photovoltaïque est localisée sur un espace boisé et à proximité d'espace agricole. Le projet ne remettra pas en cause le dynamisme et l'économie agricole locale.

→ **L'incidence du projet sur l'agriculture est nulle.**

- *Mesure d'évitement, de réduction et de compensation*

Aucune mesure n'est envisagée.

#### 5.1.2. Sylviculture

- *Incidences du projet*

Le projet implique le défrichement de 11 ha de pins. Une étude forestière a été réalisée afin d'en déterminer les impacts.

Le projet fait l'objet d'une demande d'autorisation de défrichement.

Les surfaces et donc les volumes concernés sont assez faibles.

La qualité des bois et leur plus-value est très faible (bois d'industrie, plaquette forestière et billons palette). Le sacrifice d'exploitation est donc très limité.

→ **Pas d'impacts négatifs notables sur la ressource.**

Par ailleurs, les intérêts des peuplements forestiers sont de plusieurs ordres :

- Maintien des terres sur les montagnes ou sur les pentes

Les terrains sont plats ou présentent des pentes faibles (<20%).

- Défense du sol contre les érosions et envahissements des fleuves, rivières ou torrents.

Les parcelles visées ne bordent pas directement de cours d'eau pour lequel la végétation présenterait une fonction dans le maintien et la stabilité de berges.

La zone est située en tête de bassin versant et ne présente pas de sensibilité particulière à l'érosion.

Les faibles pentes n'induisent pas une sensibilité particulière au ruissellement.

La suppression de la végétation peut toutefois ponctuellement favoriser l'érosion, surtout aux vues de la nature des matériaux présents, notamment lors de la mise en œuvre des pistes et en cas de forts orages.

- Existence des sources, cours d'eau et zones humides et plus généralement à la qualité des eaux

Les parcelles visées ne contiennent pas de captages ou de sources.

Les parcelles visées ne bordent pas directement de cours d'eau.

→ **L'incidence du projet est faible.**

- *Mesure d'évitement, de réduction et de compensation*

Mesure d'évitement : évitement géographique. Le choix du périmètre a été fait après l'étude de 4 variantes. La variante présentant la plus faible superficie a été retenue.

Mesures de compensation :

- Réalisation d'un boisement de terres actuellement non productives ou de parcelles forestières dégradées (parcelle ou l'assistance à la régénération naturelle est nécessaire : enrichissements) sans enjeux agricoles ou écologiques notables.
- Réalisation de travaux d'amélioration de boisement de production existant (dégagement, élagage, taille de formation, balivage ...).
- Le versement d'une indemnité équivalente, dont le montant est déterminé par l'autorité administrative. Le produit de cette indemnité est affecté à l'établissement mentionné à l'article L. 313-1 du code rural et de la pêche maritime pour alimenter le fonds stratégique de la forêt et du bois mentionné à l'article L. 156-4 du présent code.

- *Incidences résiduelles*

Les incidences résiduelles sur les boisements et la sylviculture sont neutres à l'échelle du territoire.

## 5.2. Préservation des milieux naturels

### 5.2.1. Incidences du projet sur les zonages d'inventaires ou de protection et continuités écologiques

- ➔ En l'absence de flore patrimoniale identifiée sur le site, il n'est pas attendu d'impact significatif.
- ➔ En l'absence de zones humides identifiées sur le site, il n'est pas attendu d'impact significatif.
- ➔ En l'absence d'habitats d'intérêt communautaire identifiés sur le site, il n'est pas attendu d'impact significatif.

### 5.2.2. Incidences du projet sur les habitats naturels et flore

La phase de construction d'une centrale photovoltaïque au sol induit le défrichement des emprises nécessaires au projet et une consommation d'espace pouvant entraîner à la fois une modification et une perte des habitats initiaux au profit de milieux herbacés.

La phase d'exploitation induit un impact réduit concernant principalement l'entretien des habitats nouvellement créés.

Au sein de l'emprise clôturée, il est considéré que le défrichement induira une destruction intégrale des habitats existants qui seront en partie remplacés par de nouveaux habitats, comme c'est souvent le cas pour une végétation herbacée qui se développe sous les panneaux photovoltaïques. La reprise peut être spontanée ou nécessiter un réensemencement.

La modification des habitats induite par le défrichement et la reprise d'une végétation herbacée concerne 9,9 ha (emprise clôturée - perte d'habitats permanente).

En revanche, d'autres aménagements ne permettront pas le développement de nouvelles végétations, comme c'est le cas pour les pistes et les emprises des postes PDL et PDT, ainsi que pour les citernes d'incendie. Avec la réutilisation des pistes existantes, la perte nette d'habitats est réduite à 10 538 m<sup>2</sup>, essentiellement de plantation de Pins.

Sur la partie extérieure de la zone clôturée, l'implantation de la piste DFCI induit la destruction de 6 602 m<sup>2</sup> de plantations de Pins et de 380 m<sup>2</sup> de prairies sèches améliorées, 315 m<sup>2</sup> de pistes existantes étant repris.

Sur les 8,3 ha couverts par la zone d'OLD, 4,1 ha impacteront les plantations de Pins, 1 837 m<sup>2</sup> impacteront des petits bois de conifères et 558 m<sup>2</sup> impacteront des petits bois de feuillus mixtes. Ces habitats seront conservés, mais éclaircis, élagués et régulièrement débroussaillés.

Le reste de la zone d'OLD concerne des milieux ouverts qui ne seront pas impactés.

- ➔ Le principal impact du projet sur les habitats concerne la coupe d'environ 11 ha de plantations de Pins. Ces habitats monospécifiques présentent

un enjeu globalement faible, sont localement bien représentés et sont voués dans tous les cas à être coupés pour leur exploitation. L'impact sur les plantations de Pins est donc jugé faible, d'autant que de nouveaux habitats s'installeront et participeront à la diversification floristique du site.

- ➔ Les impacts sur les autres habitats sont jugés très faibles en raison de leur niveau d'enjeu réduit et des faibles surfaces concernées.

### 5.2.3. Incidences du projet sur la faune

La phase de construction d'une centrale photovoltaïque au sol induit un risque de dérangement et de perte d'habitat lié aux nuisances générées par les travaux. Par ailleurs, le défrichement induit aussi un risque de destruction d'habitats (nids, gîtes, terriers...) et d'individus lié aux emprises nécessaires.

En phase d'exploitation, le risque de dérangement est ponctuel et se limite à la fréquentation du site pour sa maintenance et son entretien. Avec la mise en place d'une clôture et le développement de milieux herbacés sur le site, ce dernier offrira une zone de quiétude favorable à l'alimentation de nombreuses espèces et à la reproduction d'espèces des milieux ouverts.

#### Sur l'avifaune

Malgré l'observation de quelques espèces de l'avifaune à grand domaine vital et la présence de PNA spécifiques, les potentialités du site se sont révélées très faibles. Au regard de la faible fonctionnalité du site et de la perte d'habitats peu fonctionnels, le projet présente un impact très faible sur les habitats de l'avifaune à grand domaine vital.

Avec une dominante forestière, peu d'espèces de l'avifaune des milieux ouverts ont été contactées sur le site.

- ➔ Le projet aura un impact positif sur les habitats de l'avifaune des milieux ouverts.

#### Chiroptères

Sur le site, les lisières et les chemins forestiers constituent des corridors favorables aux chiroptères. Avec le maintien d'une partie du massif boisé et le maintien partiel d'une ceinture boisée autour du projet, de nouvelles lisières seront générées par le défrichement et au final le linéaire de corridors sera peu affecté. Le développement d'un couvert herbacé au sein de l'emprise défrichée ceinturée par des lisières favorisera de nouvelles zones de chasse.

L'implantation du projet concernant principalement des plantations monospécifiques de résineux peu favorables, aucun gîte arboricole n'a été identifié au sein des emprises à défricher.

- ➔ L'impact du projet sur les habitats des chiroptères est jugé globalement faible.

#### Mammifères

Les mammifères présentent localement peu d'enjeux et peuvent s'accommoder de la partie du massif boisé préservée. Alors que les espèces à grands territoires et/ou les plus mobiles ne seront pas entravées par la clôture, les espèces les moins mobiles peuvent être impactées dans leurs déplacements.

- ➔ L'impact du projet est jugé faible.

#### Reptiles

Parmi les 3 espèces de reptiles identifiées sur le site, aucune n'a été observée au sein de l'emprise du projet, les plantations de Pins étant globalement peu favorables.

- ➔ En créant de nouveaux milieux ouverts, le projet aura un impact jugé positif sur les habitats des reptiles.

#### Amphibiens

Parmi les 2 espèces d'amphibiens identifiées sur le site, aucune n'a été observée au sein de l'emprise du projet, les plantations de Pins étant globalement peu favorables et aucune zone de reproduction n'est présente sur le site.

- ➔ Le projet aura un impact jugé faible sur les habitats terrestres et très faible sur les habitats aquatiques des amphibiens.

#### Entomofaune

Avec l'absence de zones humides, l'essentiel des espèces d'entomofaune a été identifié au niveau des milieux ouverts et des lisières. Les plantations de Pins retenues pour l'implantation du projet sont globalement peu favorables.

- ➔ La création de nouveaux milieux ouverts aura au final un impact positif sur les habitats de l'entomofaune.

#### 5.2.4. Mesure d'évitement, de réduction et de compensation

##### Mesures d'évitement :

- Choix du site pour l'accueil d'une centrale photovoltaïque
- Positionnement du projet sur un secteur de moindre enjeu
- Utilisation du chemin existant pour l'accès au parc

##### Mesures de réduction :

- Aménagement d'un réseau d'abris pour la petite faune en amont des travaux
- Contrôle des arbres préalablement à leur abattage
- Adaptation de la clôture pour le passage de la petite faune
- Gestion écologique des habitats et lutte contre les espèces exotiques
- Installation de nichoirs artificiels pour l'avifaune à proximité du projet
- Installation de gîtes artificiels pour les chiroptères à proximité du projet
- Plantation d'une haie paysagère favorable à la faune
- Absence totale d'utilisation de produits phytosanitaires et de tout produit polluant ou susceptible d'impacter négativement le milieu.
- Préservation des sols en place, réutilisation préférentielle sur site des matériaux excavés et dispositifs de lutte contre les Espèces Exotiques Envahissantes (EEE).
- Dispositif de lutte contre les espèces exotiques envahissantes (actions préventives et curatives)

#### 5.2.5. Incidences résiduelles

- ➔ Incidence résiduelle faible pour l'avifaune
- ➔ Incidence résiduelle négligeable à faible pour les chiroptères
- ➔ Incidence résiduelle faible pour la petite faune terrestre
- ➔ Incidence résiduelle négligeable à faible pour les boisements

Les impacts apparaissent évités ou suffisamment réduits et ne nécessitent donc pas la mise en œuvre de mesures de compensation.

### 5.3. Préservation des paysages et milieux caractéristiques du patrimoine culturel

- *Incidences du projet*

#### Impacts en phase travaux

Le site du projet va être modifié pendant la durée des travaux et s'apparenter à un chantier : présence d'engins, rotation de camions.

La perception et l'ambiance du site vont être modifiées pendant la phase des travaux.

Les travaux sur la végétation constitueront l'impact paysager le plus marquant.

L'impact sur le paysage est évalué comme faible et temporaire. Les travaux n'auront aucun impact sur le paysage et sur le patrimoine environnant séparé visuellement par des boisements.

Concernant le patrimoine archéologique, il est fort peu probable que les travaux occasionnent la mise à jour de vestiges archéologiques.

#### Impacts en phase d'exploitation

L'impact paysager de ce projet de parc photovoltaïque peut être qualifié de modéré, les perceptions visuelles sont limitées, en vue éloignée comme en vue rapprochée.

- ➔ Les incidences du projet sur le paysage sont faibles.
- ➔ Les incidences du projet sur le patrimoine sont nulles.

- *Mesure d'évitement, de réduction et de compensation*

Afin de réduire les incidences évoquées ci-dessus, les maîtres d'ouvrage ont choisi d'amender le projet, mettant en place principalement et dans un premier lieu, des **mesures d'évitement** en phase de conception, et dans un second temps, des **mesures de réduction** :

Mesures d'évitement :

- Choix du site pour l'accueil d'une centrale photovoltaïque
- Positionnement du projet sur un secteur de moindre enjeu
- Equipement limité du parc photovoltaïque et enfouissement des réseaux électriques
- Utilisation du chemin existant pour l'accès au parc (pas de nouvel accès créé).

Mesures de réduction :

- Intégration paysagère du site d'étude
- Gestion des OLD (obligation légale de débroussaillage) et débroussaillage alvéolaire
- Limitation et adaptation des emprises du projet
- Maintien d'une bande arborée sur 30 mètres le long de la route de Saint Martin
- Plantation d'une haie.

- *Incidences résiduelles*

- ➔ Les mesures d'évitement et de réduction sont suffisantes pour aboutir à un niveau d'impact résiduel non significatif
- ➔ Ne nécessite donc pas la mise en œuvre de mesures de compensation.

## 5.4. Protection face aux risques

### 5.4.1. Les risques naturels

- *Incidences du projet*

L'exploitation du parc photovoltaïque n'aura pas d'impact sur le risque sismique. Elle n'est également pas susceptible d'avoir une influence sur le risque inondation ou de remontées de nappes.

La présence des postes de livraison / conversion, pourrait, en cas de mauvaise gestion, d'accident ou de dysfonctionnement, être à l'origine d'un incendie, pourrait potentiellement se propager aux forêts avoisinantes. Toutefois, le risque de propagation sera réduit grâce à un défrichement réalisé autour des installations : la zone de coupure entre les combustibles végétaux et le parc photovoltaïque créera une barrière naturelle de propagation des flammes.

Une clôture sera installée autour du site pour l'isoler du public, mais des portails d'accès fermés à clé seront utilisables par le SDIS ;

Enfin l'emploi du feu sera interdit durant l'exploitation de la centrale.

- ➔ Incidences du projet sur les risques naturels sont très faibles à faibles.

- *Mesure d'évitement, de réduction et de compensation*

Mesures de réduction :

- Mise en place de deux citernes de 30 m<sup>3</sup> chacune.
- Mise en place d'une bande dégagée interne entre les tables de modules et la clôture.
- Déboisement sur une bande de 8 m autour du site et débroussaillage alvéolaire sur 50 m OLD.
- Adaptation du projet aux enjeux hydrauliques
- Mise en place de 2 bassins de rétention, à l'est et à l'ouest du périmètre de projet, et création de fossés de collecte.
- Maintien de la végétation herbacée sous les panneaux afin de ralentir les écoulements sur des zones de pentes plus importantes.

- Dispositifs curatifs de lutte contre les risques de pollutions accidentelles et gestion des déchets.
  - Dispositifs préventifs de lutte contre les risques incendie et foudre.
    - *Incidences résiduelles*
- ➔ Les mesures d'évitement et de réduction sont suffisantes pour aboutir à un niveau d'impact résiduel faible.
- ➔ Ne nécessite donc pas la mise en œuvre de mesures de compensation.

#### 5.4.2. Les risques technologiques

- *Incidences du projet*

Aucun risque technologique n'est recensé dans ou à proximité immédiate de l'emprise du projet.

- ➔ Incidences du projet sur les risques technologiques sont nulles.

- *Mesure d'évitement, de réduction et de compensation*

Aucune mesure n'est envisagée.

## 6. CONCLUSION

---

L'aménagement du secteur du Parc Solaire de Lou Chausse à Badaroux participe de la démarche globale de la région Occitanie dans son programme de région à énergie positive, du département de la Lozère dans la priorité accordée au photovoltaïque comme première énergie renouvelable et dans une démarche locale particulière de la commune de Badaroux au regard de l'adaptation aux enjeux climatiques, des risques associés à la sécheresse en forêt et de la production électrique à partir d'une énergie renouvelable.

La volonté locale est également animée par les retombées économiques nouvelles et pérennes liées au fonctionnement d'un parc photovoltaïque : une fiscalité traçable qui participera aux initiatives de redynamisation du territoire et des communes d'accueil.

Les études préalables ont eu pour objectif de proposer un projet qualitatif, avec une emprise au sol limitée par des mesures d'évitement qui ont permis la réduction de 70 % de la zone d'étude initiale (de 54 ha à 11 ha), et par des adaptations techniques dans le design pour limiter les impacts sur le milieu naturel et la structure du sol.

Le projet de Badaroux apparaît justement dimensionné et intégré à son environnement : un site implanté dans un massif forestier constitué d'une plantation de pin noir de faible valeur environnementale et sylvicole.

Le projet retenu est celui qui privilégie les secteurs de moindre enjeu où les sensibilités existantes sont intégrées, en priorisant :

- La meilleure intégration paysagère ;
- L'évitement des habitats et des fonctionnalités écologiques pour la biodiversité ;
- La compatibilité aux exigences de protection contre les risques naturels (lutte contre l'incendie, enjeux hydrauliques).

Ce projet s'inscrit sur des terrains aujourd'hui exploités par l'ONF (plan de gestion 2010-2024). Cette problématique a été prise en compte et a donné lieu à la mise en œuvre de deux mesures :

- Limitation de la surface défrichée
- Compensation de la surface défrichée.

La réalisation de l'opération, portée par la commune et la population municipale, va de surcroît participer au développement local.

Il apparaît de fait comme étant compatible avec le respect des objectifs de la loi Montagne de protection des terres agricoles, pastorales ou forestières, et avec la préservation des paysages et milieux caractéristiques du patrimoine naturel ainsi qu'avec la protection contre les risques naturels.

Demande de permis de construire  
Centrale Photovoltaïque  
de Badaroux  
Commune de Badaroux

**Plan de masse**  
général du projet  
avec vue aérienne

**Légende**

- Structures photovoltaïques
- Poste de livraison
- Poste de transformation
- Clôture existante ou à créer
- Piste périphérique légère
- Piste renforcée
- Piste SDIS
- Citerne
- Courbes de niveaux
- Haie à créer
- Zone OLD- 42m
- Zone OLD- coupe rase 8m
- Fossé hydrolique

Altimétrie du projet : entre +1030 et +1052m

Echelle 1/2500 au format A3

0 50 100m

Architecte

**I'M IN ARCHITECTURE**  
2 rue d'Auteuil 75016 PARIS  
06 71 15 45 63 // im.in.archi@gmx.com  
SAS au capital de 16500€  
533 863 940 R.C.S. PARIS

**edf**  
renouvelables

AGENCE DE MONTPELLIER -  
981 AV RAYMOND DUGRAND  
34000 MONTPELLIER

34 PC2

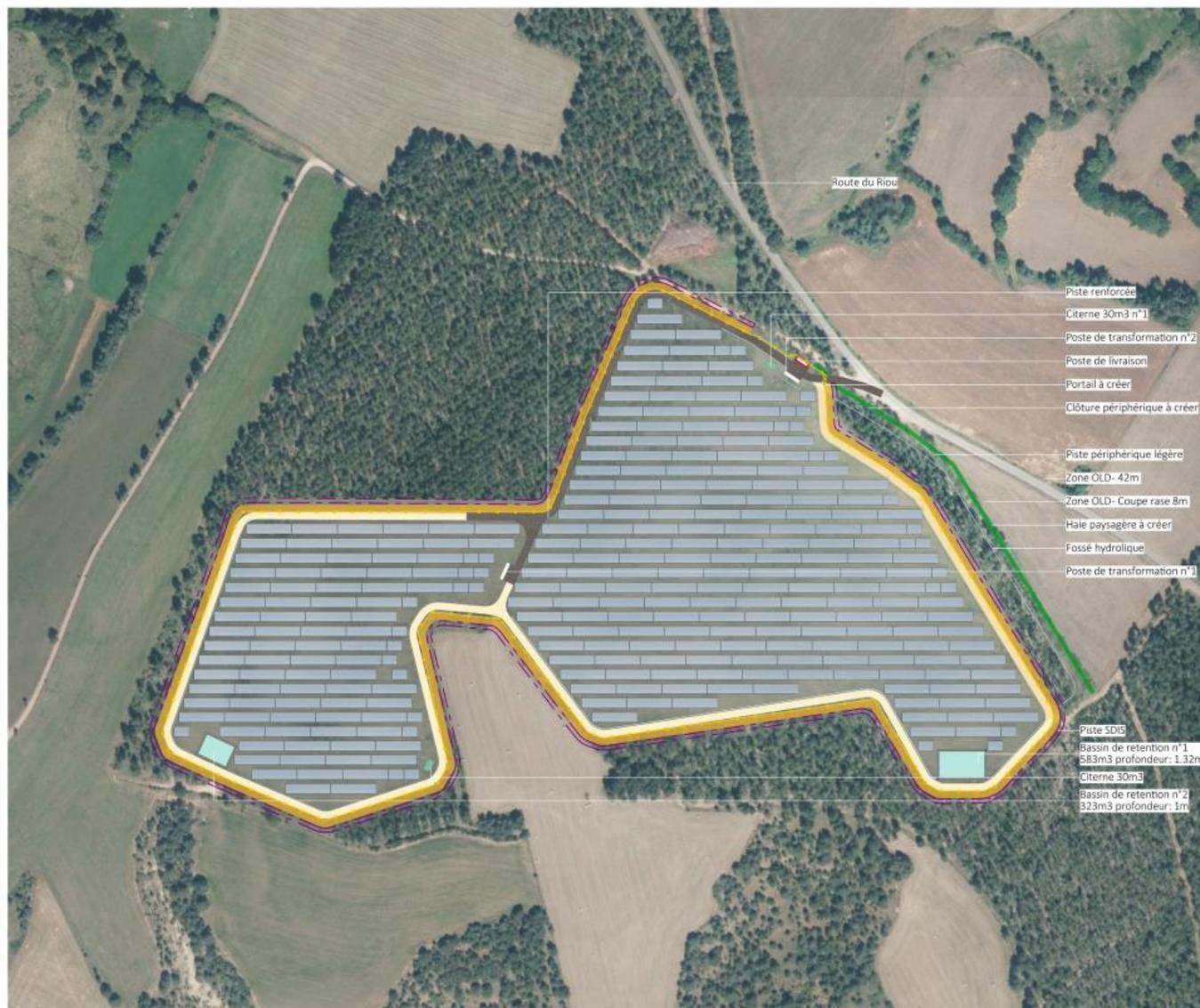


Figure 50: plan masse général du projet (source : permis de construire, EDF-Re, 2023)