Ombrières agrivoltaïques de Vénès (81)



Demande d'examen au cas par cas

CERFA 14734 * 04

Annexes facultative 3
Milieu humain & paysage

La société Energiter prévoit de déposer une demande de déclaration préalable pour réaliser un projet d'ombrière agrivoltaïque sur la commune de Vénès (81440).
Une demande de cas par cas est sollicitée pour définir si le projet doit être soumis à évaluation environnementale.

Le présent document contient une analyse paysagère et d'enjeux sur le milieu humain réalisées par le cabinet Ectare.

Le partenaire
de vos stratégies
environnementales
ECTARE

energiter
LA FABRIQUE DES NOUVELLES ÉNERGIES

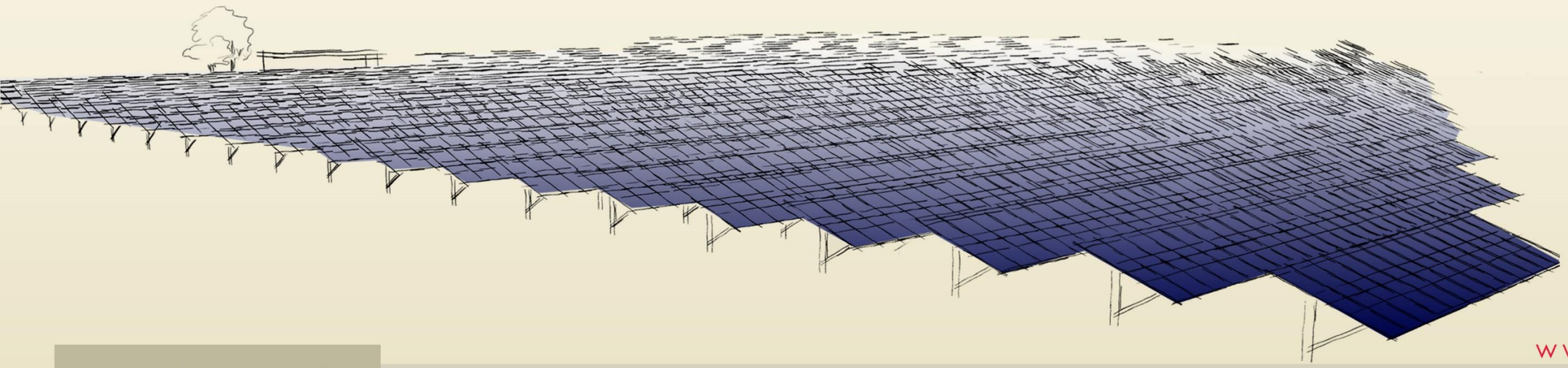
Implantation d'une centrale photovoltaïque au sol

Département du Tarn (81)

Commune de Vénès

Étude d'impact

Articles L122-3 et suivants du Code de l'Environnement



Réf : 2023-000137 Décembre 2023

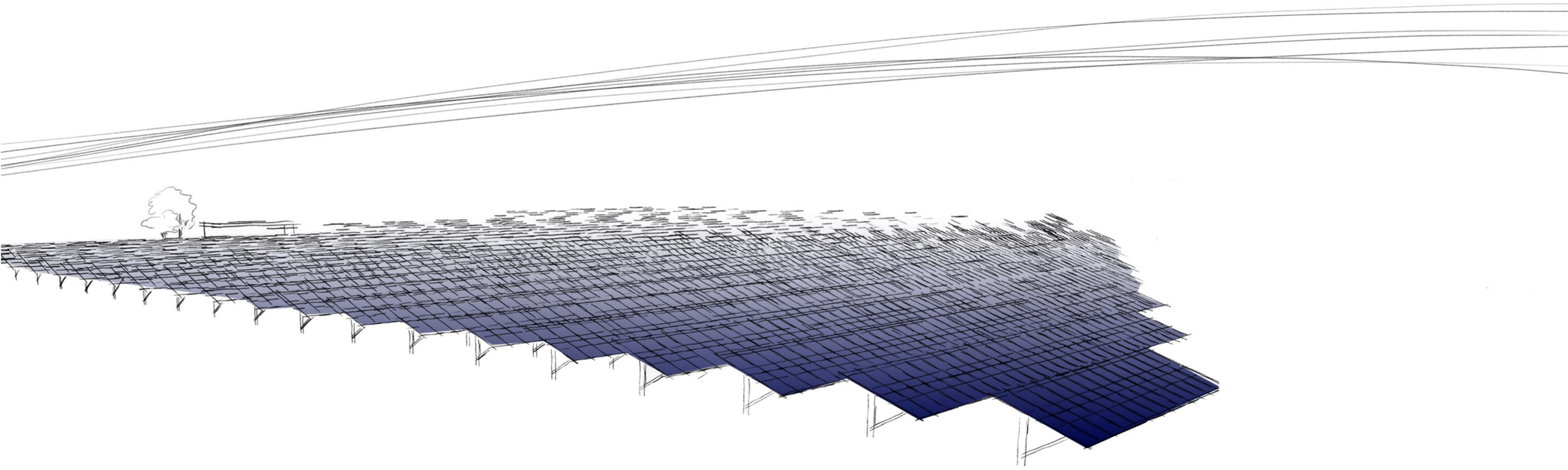
www.cabinet-ectare.fr

6, avenue Georges Pompidou
Bât. A- / Entrée 2
31130 BALMA
Tél. 05 62 89 06 10
E-mail : contact@ectare.fr

SCOP ARL AU CAPITAL VARIABLE DE 90 576 euros
RCS TOULOUSE B 389 797 010
SIRET 38979701000052 NAF 7490B

OPQIBI L'INGÉNIERIE QUALIFIÉE
CERTIFICAT N° 05 06 1734

DEUXIEME PARTIE : ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT



1. SITUATION GÉOGRAPHIQUE ET PRÉSENTATION DE L'AIRE D'ÉTUDE

1.1. DEFINITION DES AIRES D'ETUDE

Afin de prendre en considération l'ensemble des composantes de l'environnement nécessaires à l'évaluation complète des impacts, trois aires d'étude ont été définies :

- Une aire d'étude « immédiate » (AEI) qui concerne la zone d'implantation potentielle du projet, soit une surface d'environ 9,94 ha. Toutes les thématiques environnementales sont abordées à l'échelle de ce périmètre. L'AEI peut également être nommée « site » ou « site d'étude », ou bien « périmètre d'étude », ou encore remplacée par les termes « terrains étudiés », aussi bien lorsque l'on décrit sa surface que lorsque l'on décrit son contour ;
- Une aire d'étude dite « rapprochée » (AER) d'un rayon de 1 km autour de l'AEI. Cette surface représente environ 458 ha. L'AER permet d'analyser l'environnement proche du site d'étude, et d'examiner les interactions éventuelles avec certains éléments, comme l'eau, les habitations, les milieux naturels, les infrastructures (routes et réseaux), *etc.* Ces interactions sont en grande partie liées à la topographie, qui détermine notamment les bassins versants, les points de vue proches, *etc.* L'AER peut également être remplacée par le terme « aux abords des terrains étudiés » ;
- Une aire d'étude dite « éloignée » (AEE), d'un rayon de 4 km autour de l'AEI : la définition de cette aire d'étude est basée ici essentiellement sur l'occupation du sol et sur une analyse des covisibilités en direction du site. Elle intègre les sensibilités paysagères potentiellement en interaction avec le projet. Elle englobe une surface d'environ 5 551 ha. Au sein de l'AEE certaines thématiques particulières sont regardées, notamment le paysage et le patrimoine naturel. Dans le présent document les termes « zone d'étude », « aire d'étude » et « secteur d'étude » pourront être utilisés pour désigner l'aire d'étude éloignée ou AEE.

L'aire d'étude immédiate est localisée exclusivement sur la commune de Vénès.
L'aire d'étude rapprochée concerne également une partie de la commune de Réalmont.
L'aire d'étude éloignée englobe quant à elle, en plus des communes de l'AER, une partie des territoires communaux de Montredon-Labessonnié, Terre-de-Bancalié, Saint-Geneste-de-Contest et Lautrec.

1.2. SITUATION GEOGRAPHIQUE

L'AEI se localise au nord du territoire communal de Vénès, dans le centre du département du Tarn, à environ 20 km au sud d'Albi, chef-lieu du département, et a environ 15 km à l'est de Graulhet.

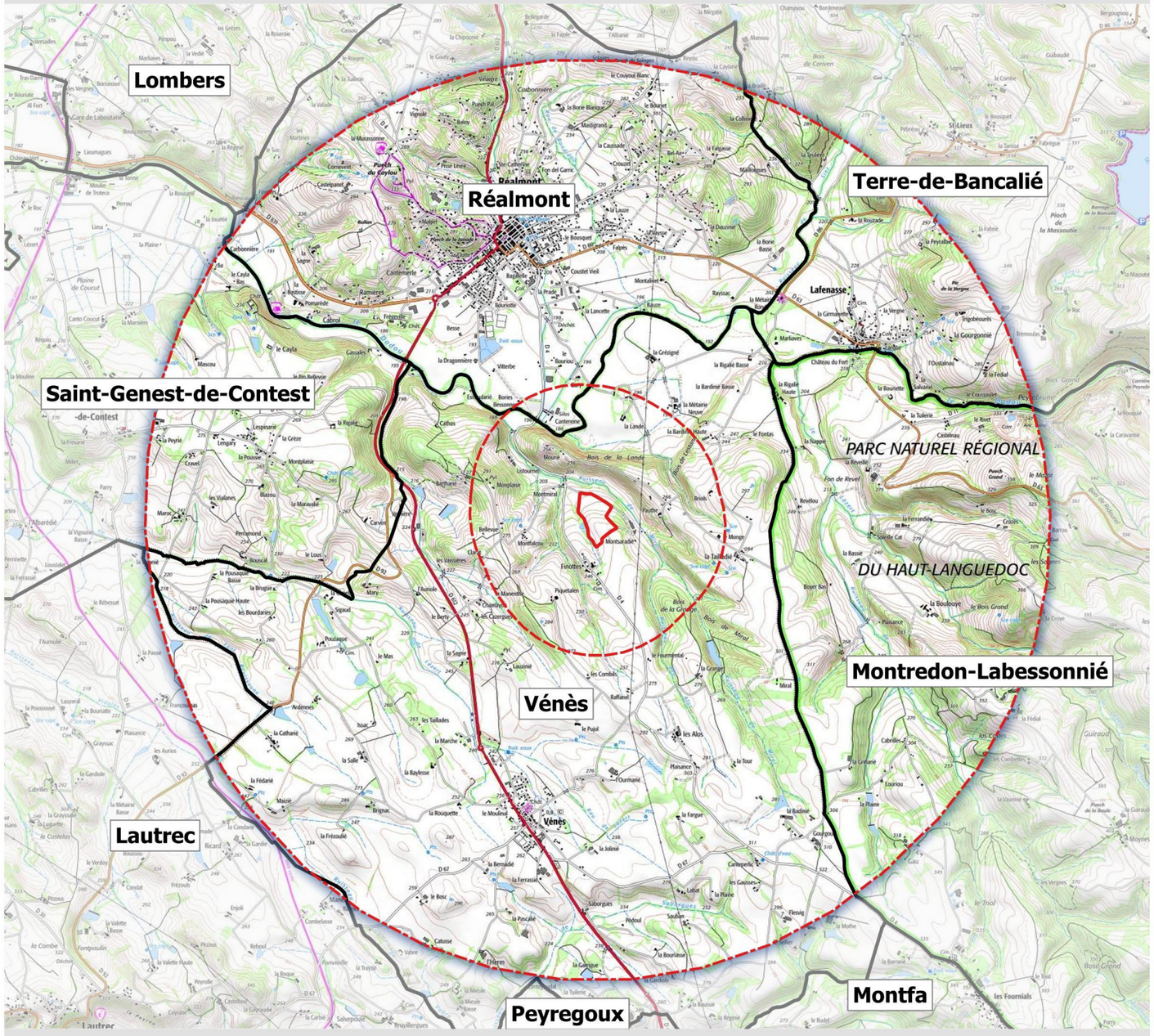
Le site d'étude se trouve à l'est de la RD612 et de la RD4. Il s'implante sur des espaces à vocations agricoles recensés au RPG 2022.

1.3. SITUATION ADMINISTRATIVE

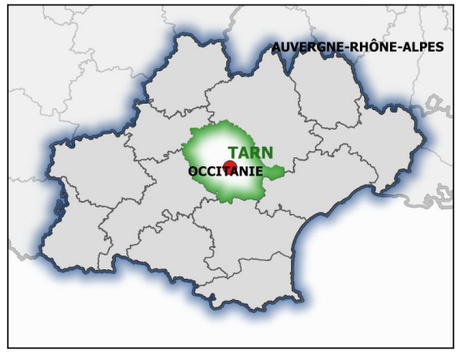
L'AEI s'implante :

- En totalité sur le territoire communal de Vénès ;
- En section cadastrale OA de la commune de Vénès ;
- En zone non constructible (ZnC) de la carte communale en vigueur ;
- En zone agricole (A) du PLUi Lautrécois – Pays d'Agout en cours d'élaboration.

Carte 4 : Localisation du secteur d'étude et présentation des aires d'étude (© ECTARE)



Aires d'étude
- Aire d'étude immédiate (AEI)
- Aire d'étude rapprochée (AER, 1km)
- Aire d'étude éloignée (AEE, 4km)



N 0 1 2 km

Date de réalisation : Octobre 2023
Logiciel utilisé : QGIS 3.28.2-Firenze
Sources : SCAN 25 TOPO®

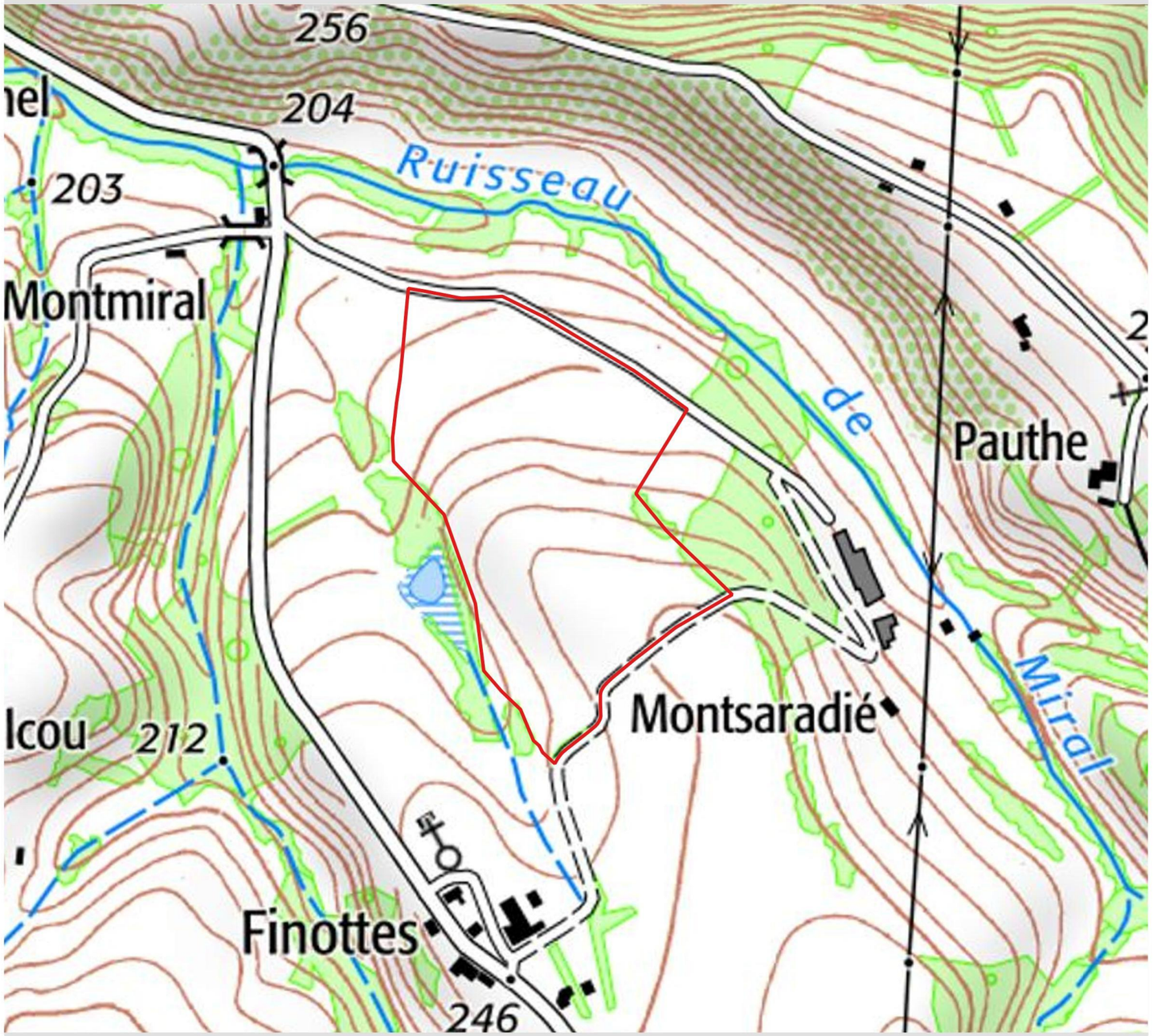
Référence : 2023-000137

ECTARE

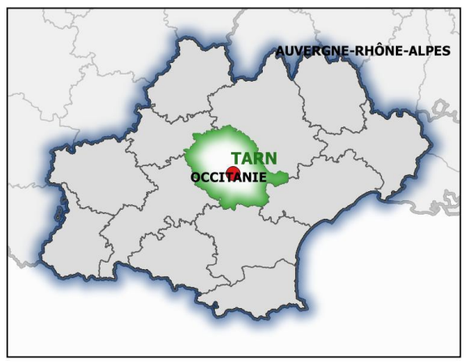
Carte 5 : Situation cadastrale de l'AEI (© ECTARE)



Carte 6 : Localisation de l'AEI sur fond IGN (© ECTARE)



Aires d'étude
Aire d'étude immédiate (AEI)



N
0 1 2 km

Date de réalisation : Octobre 2023
Logiciel utilisé : QGIS 3.28.2-Firenze
Sources : SCAN 25 TOPO®

Référence : 2023-000137

ECTARE

Carte 7 : Localisation de l'AEI sur photo aérienne (© ECTARE)



2. ENVIRONNEMENT PHYSIQUE

2.1. CONTEXTE CLIMATOLOGIQUE

Sources : Station du Sequestre (81) – Site de Météo France, base de données Météorage ; site Météoblue ; site Infoclimat.

Le département du Tarn dispose de climats contrastés dont les limites sont assez floues :

- Un climat océanique dégradé sur le nord-ouest du département. Il se caractérise par des hivers doux et assez pluvieux nuancés par des étés chauds aux tendances orageuses ;
- Un climat continental dégradé sur la partie sud-est du département, notamment influencé par la proximité du Massif central. Les hivers y sont les plus froids aux tendances neigeuses ;
- Un climat méditerranée dégradé au niveau nord-est de département, notamment au niveau d'Albi, marqué par un fort ensoleillement et des températures douces.

Accompagnant ce dernier type de climat, le vent d'Autan est aussi présent.

Le climat sur la commune de Vénès est de type continental dégradé mélangé avec des influences méditerranéennes.

Les données de la station météorologique du Sequestre, située à une vingtaine de kilomètres au nord de l'AEI, ont été retenues pour caractériser le climat sur le territoire d'étude. En effet, il s'agit de la station la plus proche disposant des données les plus complètes.
Ces données ont été générées pour la période 1991-2020.

2.1.1. Températures

Pour la période comprise entre 1991 et 2020, la température moyenne annuelle enregistrée à la station du Sequestre est de 13,8°C.
Les mois les plus froids sont janvier et décembre, avec des températures moyennes de 5,8°C et 6,3°C.
La température la plus basse jamais enregistrée est -20,4°C, elle a été atteinte en 1985.
Les mois les plus chauds sont juillet et août, avec des températures moyennes de 22,5°C et 22,6 °C.
Le record de température s'élève à 42,3°C. Il a été atteint en 2023.

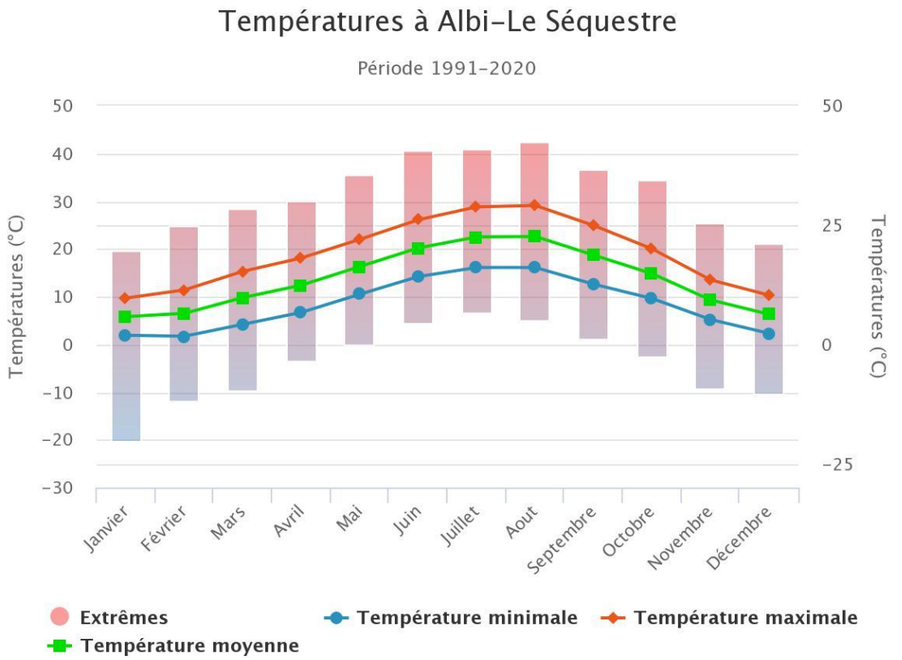


Illustration 17 : Températures mesurées à la station du Sequestre entre 1991 et 2020 (source : infoclimat)

2.1.2. Précipitations

Sur la même période 1991-2020, la hauteur annuelle moyenne de précipitations enregistrées à la station du Sequestre est de 733,9 mm, ce qui, en France, correspond à une pluviométrie annuelle moyenne (moyenne nationale : 800 mm).

Les mois les plus arrosés sont avril et mai, avec des hauteurs moyennes de 80,4 mm et 78,9 mm. Les mois les plus secs sont février et juillet, avec des hauteurs moyennes de 48,6 mm et 45,8 mm.

Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année
60.7	48.6	54.8	80.4	78.9	62.7	45.8	49	57.1	64.9	65.5	65.5	**733.9**

Illustration 18 : Précipitations et évapotranspiration potentielle mesurées à la station du Sequestre entre 1991 et 2020 (source : Météo France)

2.1.3. Vents dominants

La rose des vents présentée ci-après illustre la direction et la fréquence des vents enregistrés pour la commune de Vénès. Les vents dominants proviennent du secteur ouest-nord-ouest et est-sud-est. Il s'agit majoritairement de vents faibles à modérés. Les vents forts sont plus rares.

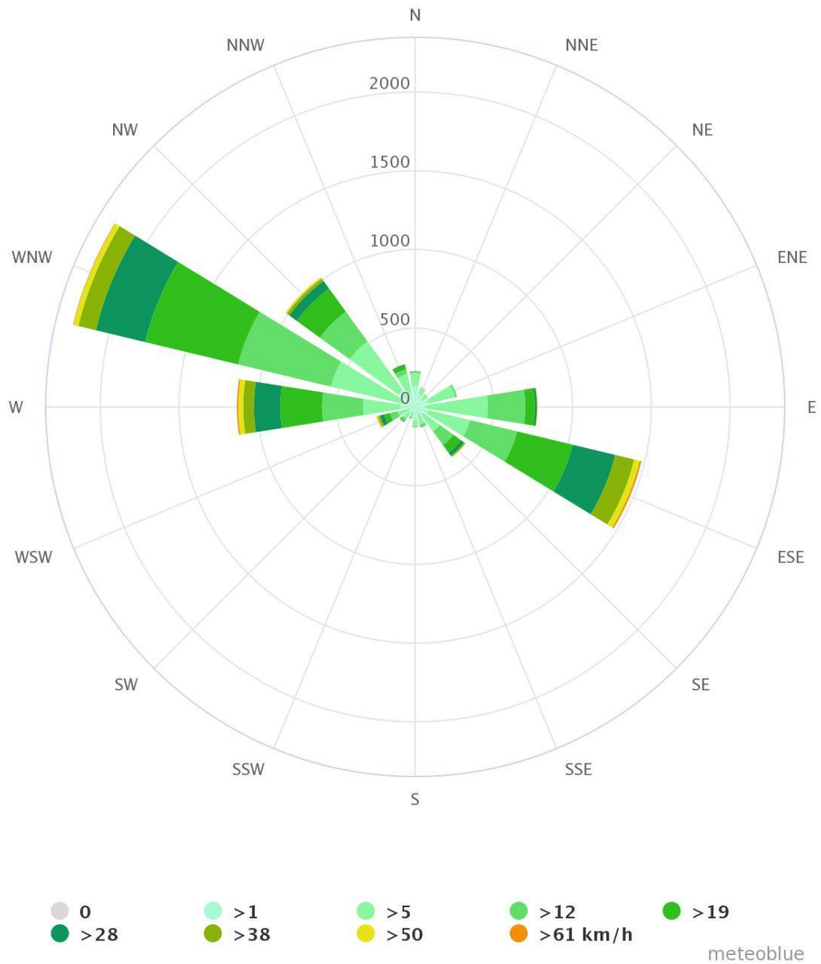
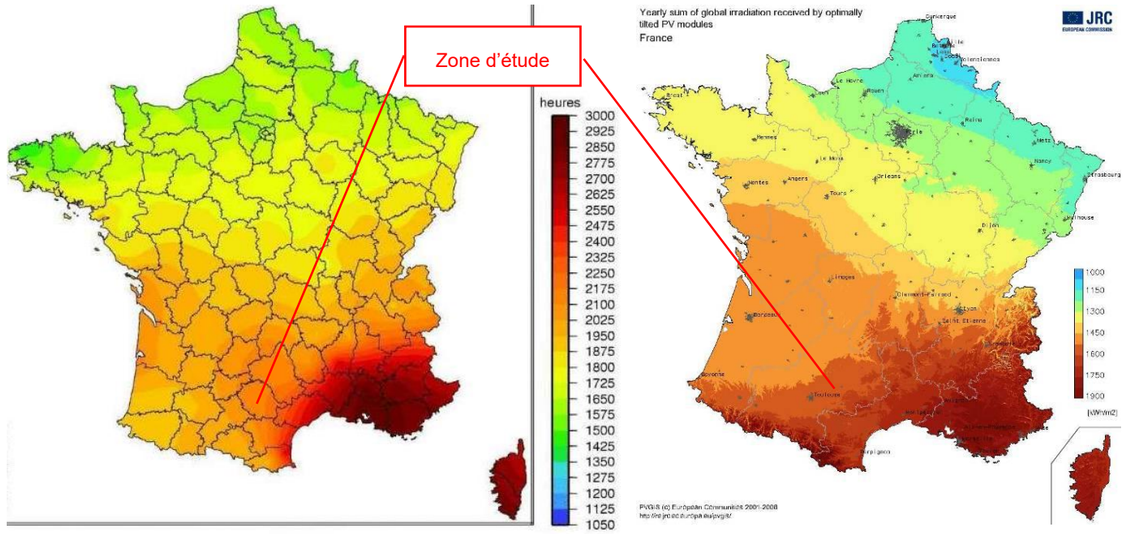


Illustration 19 : Direction et répartition des forces du vent à Vénès (source : meteoblue)

Sur la période 1991-2020, à la station du Séquestre, la rafale maximale s'est manifestée en 1995, avec une vitesse de 40 m/s. En moyenne des rafales de plus de 16 m/s surviennent 23 jours par an.

2.1.4. Ensoleillement et gisement solaire

Le département du Tarn est un département français bien ensoleillé. Il possède un potentiel solaire intéressant avec une énergie solaire incidente suffisamment intense et régulière pour l'exploitation de parcs photovoltaïques. Le gisement solaire, à savoir l'énergie du rayonnement solaire reçue par un module photovoltaïque par mètre carré et par an à l'inclinaison optimale, est supérieur à 1 600 kWh/m², alors qu'il est en moyenne de 1 274 kWh/m² en France (voir ci-après).



Durée d'ensoleillement moyenne en heures / an ***Gisement solaire en kWh/m²***

Illustration 20 - Ensoleillement et gisement solaire en France (Source : ADEME)

L'ensoleillement moyen à la station du Séquestre est de 2 134 h/an soit un gisement solaire bien supérieur à la moyenne nationale (1 973 h/an).

2.1.5. L'activité orageuse

La meilleure représentation actuelle de l'activité orageuse est la densité de points de contact qui est le nombre de points de contact par km² et par an. La valeur moyenne de la densité de foudroiement (NSG – valeur normative de référence (NF EN 62858 – NF C 17-858)), en France, est de 1,12 impacts/km²/an.

Les résultats ci-dessous sont fournis par Météorage à partir des données du réseau de détection des impacts de foudre pour la période du 1er janvier 2013 au 31 décembre 2022 et sur la commune de Vénès. Ces données présentent alors l'activité orageuse du secteur d'étude :

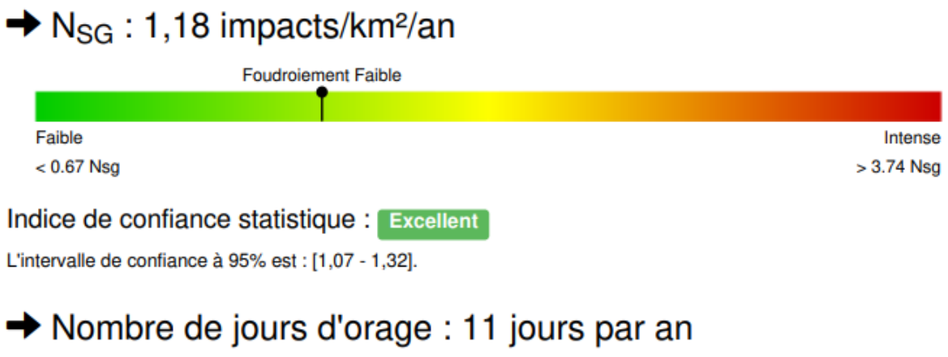
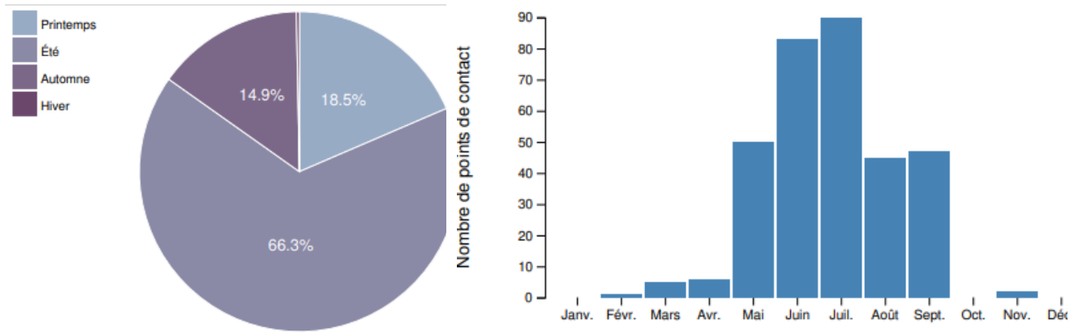


Illustration 21 - Statistiques du foudroiement sur la commune de Vénès (2013 – 2022)

Sur la période de statistique, 2018 est l'année record avec 2,63 impacts/km² dans l'année.

L'activité orageuse sur Vénès est principalement répartie en été avec un pic aux mois de juin et juillet.
La commune de Vénès comptabilise en moyenne 11 jours d'orage par an.



Répartition saisonnière *Répartition par mois*

Illustration 22 - Répartition du nombre de points de contact sur la commune sur la période 2013 – 2022 (source : Météorage)

Le risque lié à la foudre n'apparaît pas intense sur le territoire d'étude et est considéré comme faible à l'échelle nationale.

Le climat sur la commune de Vénès est de type continental dégradé aux influences méditerranéennes.

Au niveau de la station météorologique du Séquestre (20 km au nord du site d'étude), la pluviométrie est moyenne et la température annuelle moyenne est de 13,8°C. Les vents dominants, de secteur ouest-nord-ouest et est-sud-est, sont très majoritairement faibles à modérés, bien que des vents violents, essentiellement dans les mêmes directions puissent se produire. Le potentiel d'énergie solaire du département apparaît intéressant pour le projet. L'activité orageuse directement mesurée sur la commune de Vénès est légèrement inférieure à la moyenne nationale.

Ces caractéristiques climatiques locales ne présentent donc pas d'inconvénient à l'implantation d'un parc photovoltaïque.

⇨ ***Enjeu de l'environnement : Faible.***

2.2. GEOLOGIE, SOLS ET TOPOGRAPHIE

Sources : site du Géoportail, site du BRGM ; notice géologique de Réalmont et carte géologique associée ; atlas des paysages du Tarn.

2.2.1. Géologie et sols

2.2.1.1. Géologie

Localisé au cœur du Tarn, la feuille géologique de Réalmont s'implante dans la partie sud-ouest du Massif Central.

Le territoire de la feuille se partage en deux grands ensembles géologiques distincts, approximativement de même superficie : la moitié occidentale, occupée par des terrains sédimentaires cénozoïques d'origine continentale, et la moitié orientale occupée par le socle paléozoïque.

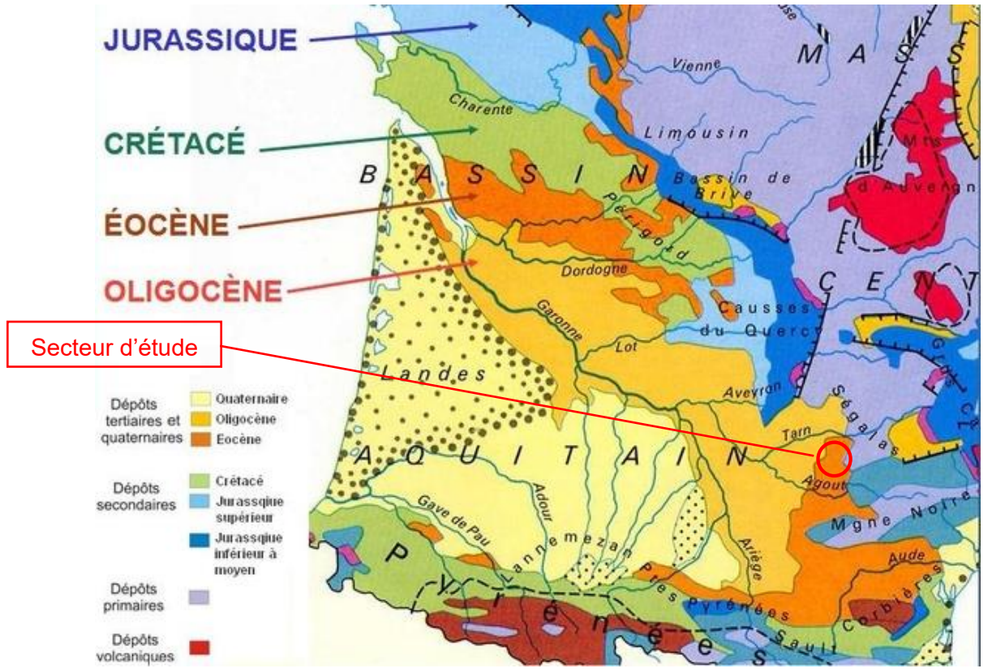
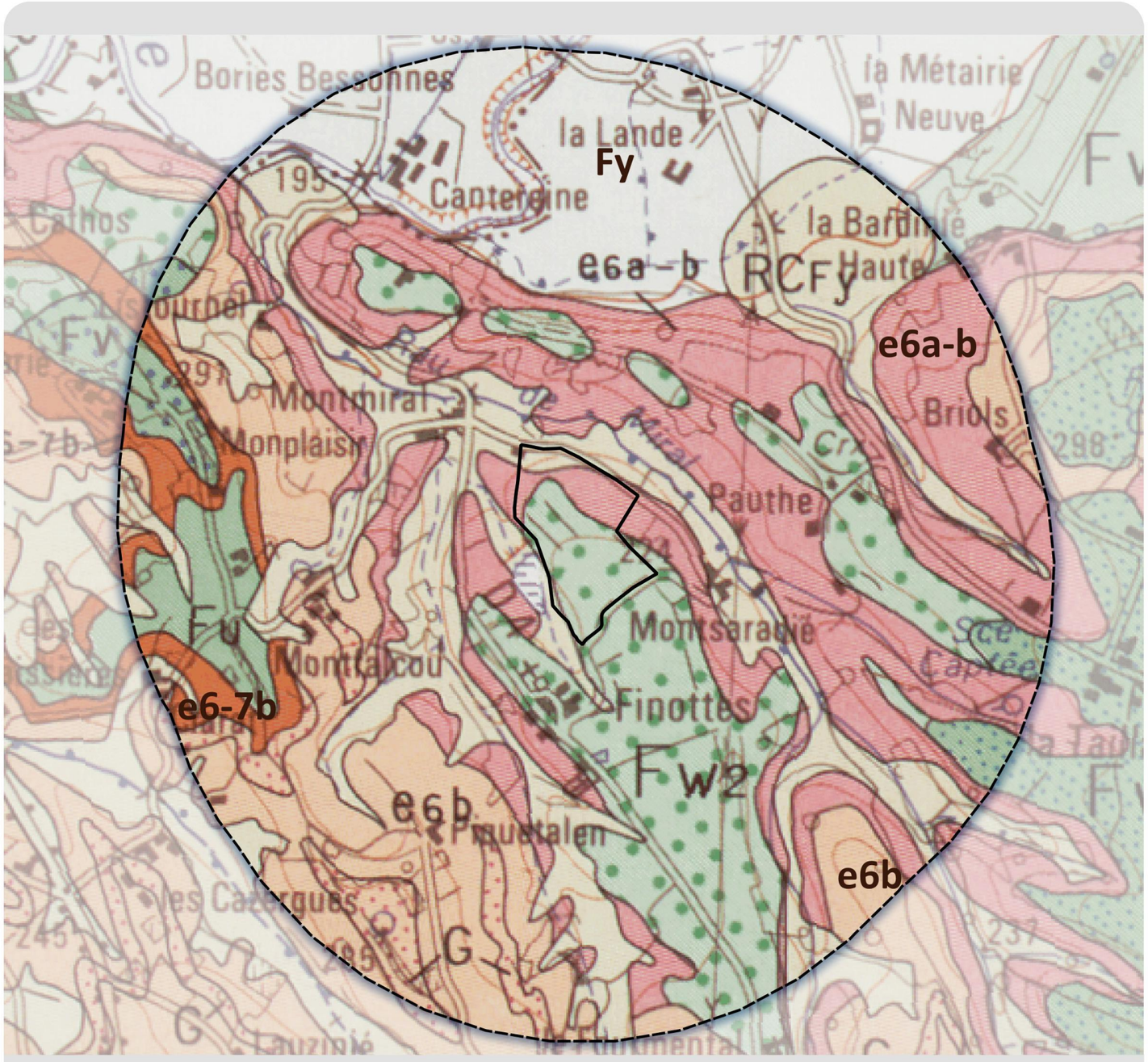


Illustration 23 – Extrait de la carte géologique de France (source : BRGM)

Le site est positionné sur les couches géologiques suivantes :

- FW2. Formations alluviales supérieures à gros galets patinés. Elles sont constituées de galets de quartz et de schistes, de taille décimétrique, emballés dans une matrice sablo-argileuse. Elles n'affleurent qu'au sud de Réalmont.
- e6a-b. Bartonien inférieur-moyen. Argiles à graviers riches en galets de quartz de toutes tailles, accompagnées parfois de débris de schistes ;
- RCFy. Colluvions des talwegs et des fonds des vallées secondaires. Tous les fonds de talwegs, tous les bas de pentes sont encombrés de sédiments argilo-sableux, parfois très limoneux, provenant du remaniement de sols entraînés tant par le ruissellement des eaux que par le jeu de la gravité. Ils contiennent selon les lieux des éléments grossiers en proportion variable.

Carte 8 : Carte géologique à l'échelle de l'AER (source : ECTARE)



Aires d'études

- Aire d'étude immédiate (AEI)
- Aire d'étude rapprochée (AER, 1km)

Géologie

- Fw2 Formations alluviales supérieures à gros galets patiné
- e6a-b Bartonien inférieur-moyen.
- RCFy Colluvions des talwegs et des fonds des vallées secondaires

N

0 250 500 m

Date de réalisation : Novembre 2023
Logiciel utilisé : QGIS 3.28.2-Firenze
Sources : © BRGM 1/50 000 ème
Carte N°959 REALMONT

Référence : 2023-000137

ECTARE

2.2.1.2. Sols

D'après la carte des sols disponible sur le Géoportail, l'AEI est concernée par une seule unité cartographique de sols (UCS) : « : **Sols de la moyenne terrasse sur alluvions anciennes de l'Agout et du Dadou (UCS n°10)** ».

Elle se compose de 4 principaux types de sols :

- **LUVISOL TYPIQUE-RÉDOXISOL,** sol lessivé très hydromorphe, limoneux en surface, caillouteux en profondeur, issu d'alluvions anciennes (environ 35%) ;
- **PEYROSOL-LUVISOL TYPIQUE,** sol très caillouteux, lessivé, parfois très hydromorphe, parfois brun lessivé, issu d'alluvions anciennes et couvrant 20% de l'unité cartographique ;
- **LUVISOL TRONQUÉ-RÉDOXISOL,** sol lessivé tronqué très hydromorphe, très caillouteux en profondeur, issu d'alluvions anciennes, représentant 15% de cette unité ;
- **LUVISOL TYPIQUE-RÉDOXISOL,** sol lessivé très hydromorphe, partiellement tronqué, très caillouteux en profondeur, issu d'alluvions anciennes, représentant 15% de cette unité.

Les luvisols sont des sols épais (plus de 50 cm) caractérisés par l'importance des processus de lessivage vertical (entraînement en profondeur) de particules d'argile et de fer essentiellement, avec une accumulation en profondeur des particules déplacées. La principale conséquence de ce mécanisme est une différenciation morphologique et fonctionnelle nette entre les horizons supérieurs et les horizons profonds. Les luvisols présentent une bonne fertilité agricole malgré une saturation possible en eau dans les horizons supérieurs en hiver.

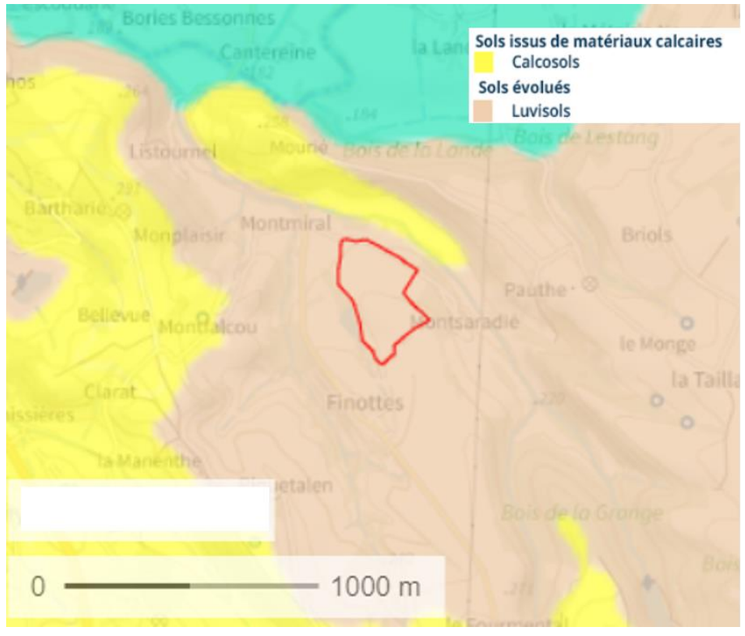


Illustration 24 – Types de sols à l'échelle de l'AEI (source : geoportail.gouv.fr)

2.2.1.3. Topographie

La commune de Vénès s'étend sur les collines du centre du Tarn, offrant un paysage agricole au relief adouci. L'altitude moyenne est de 270 m NGF.

Le site d'étude est localisé au nord de la commune de Vénès.

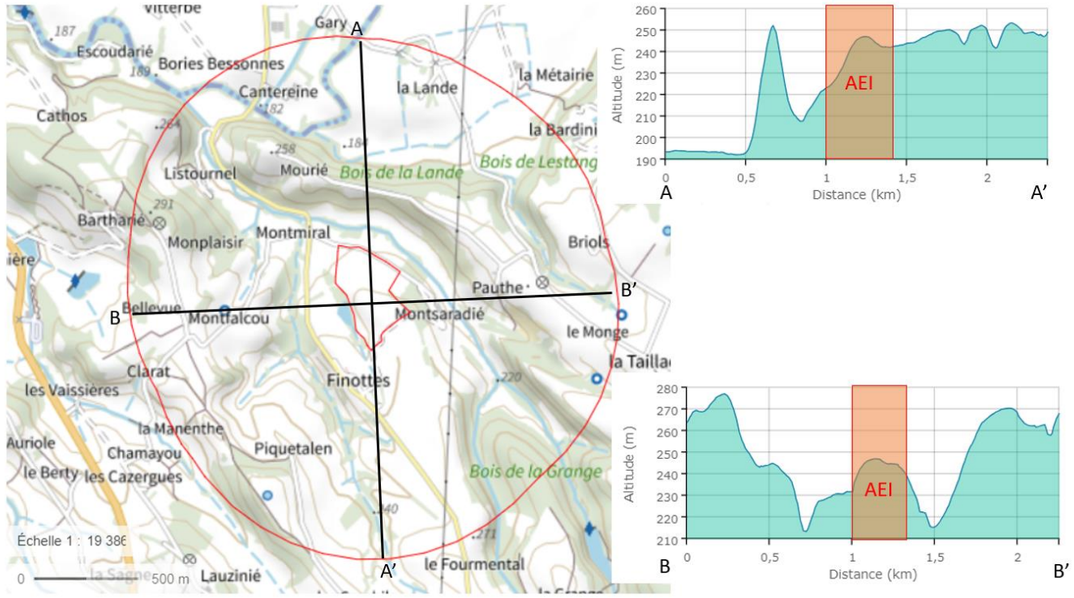


Illustration 25 - Profils altimétriques de l'AER (source : Géoportail)

L'AER présente une topographie variable avec des altitudes comprises entre 275 m et 195 m. Les secteurs les plus bas se localisent au niveau des fond de vallées, où circulent les cours d'eau et ruisseaux rythmés par des collines. Le nord de l'AER apparait plus plat avec une altitude aux alentours des 195 m NGF. L'AEI s'implante sur une colline ceinturée par deux talwegs.

Au niveau de l'AEI, deux légères pentes se distinguent :

- Sur la majorité du terrain, une pente d'orientation sud-est/nord-ouest faisant osciller le relief entre 245 m et 218 m NGF ;
- Au sud-ouest du terrain, une pente d'orientation nord-est/sud-ouest variant entre 249 m et 235 m NGF.



Pente visible sur site (Ectare)

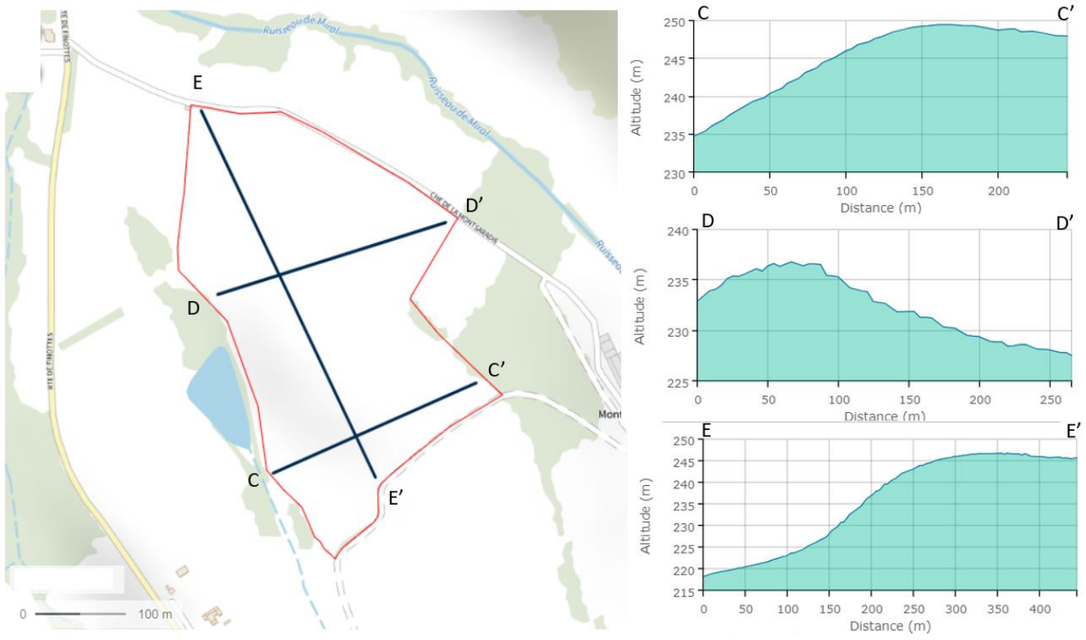
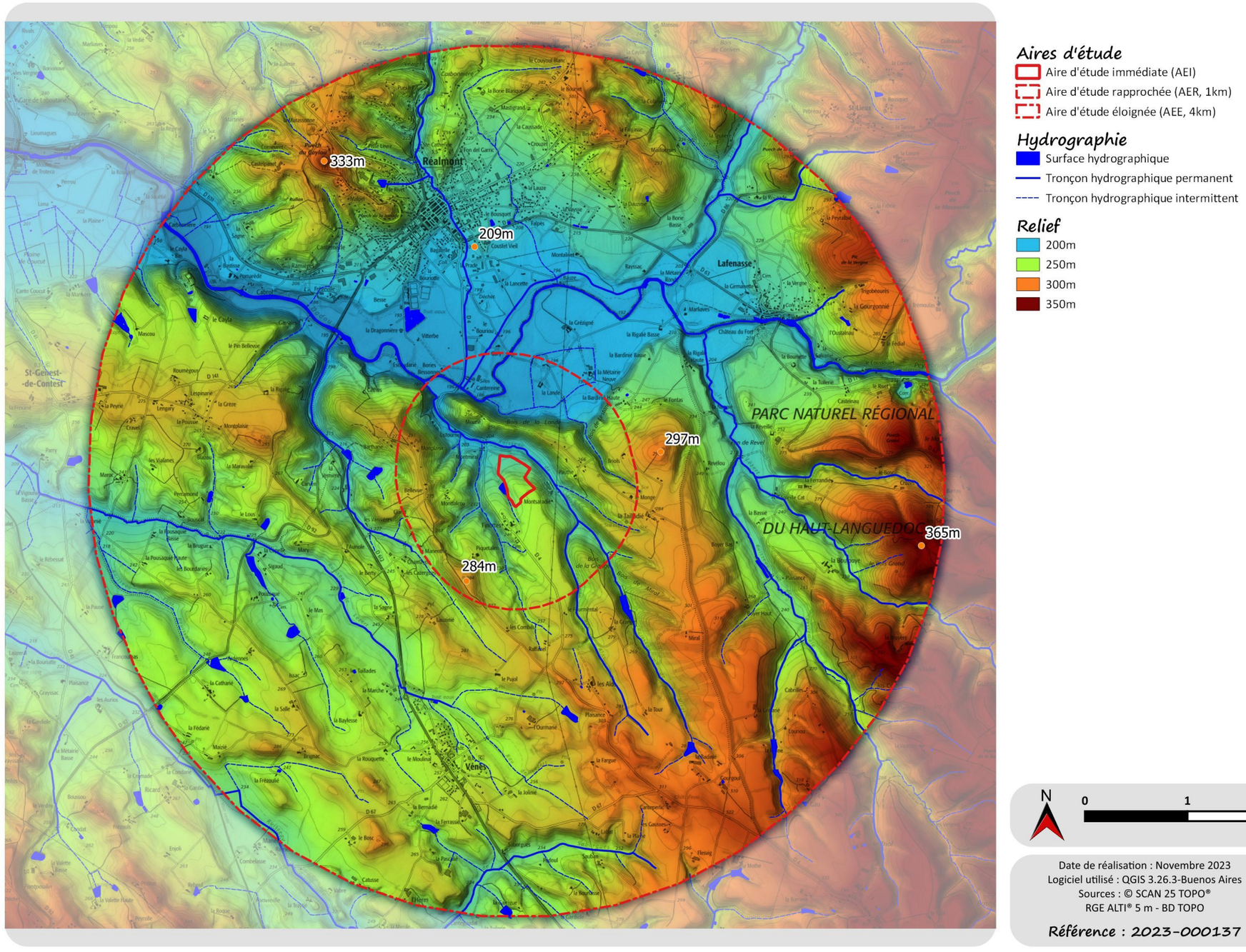


Illustration 26 – Profils altimétriques de l'AEI (source : Géoportail)

Carte 9 : Relief à l'échelle de l'AEE (© ECTARE)



2.2.2. Zones humides

2.2.2.1. La réglementation

Définition d'une zone humide

Selon l'article L211-1 de Code de l'environnement dont la dernière version en vigueur date du 1er Mars 2022, les zones humides (ZH) sont « *les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire, ou dont la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année* ».

La préservation et la gestion durable des zones humides sont d'intérêt général. Ces écosystèmes sont des milieux accueillant une grande biodiversité et qui assurent des fonctions écologiques majeures comme des fonctions hydrologiques et biogéochimiques et apportent également de nombreux services écosystémiques (culturels, régulation du climat, *etc.*).

Critères de détermination des zones humides

Les définitions et délimitations des zones humides sont réglementées par l'arrêté interministériel du 24 juin 2008 et modifiées par l'arrêté du 1° octobre 2009, précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement, à savoir qu'une zone est considérée comme humide si elle présente l'un des critères suivants :

- « ***Les sols correspondent à un ou plusieurs types pédologiques***, *exclusivement parmi ceux mentionnés dans la liste figurant à l'annexe 1. 1 et identifiés selon la méthode figurant à l'annexe 1. 2 au présent arrêté. Pour les sols dont la morphologie correspond aux classes IV d et V a, définis d'après les classes d'hydromorphie du groupe d'étude des problèmes de pédologie appliquée (GEPPA, 1981 ; modifié), le préfet de région peut exclure l'une ou l'autre de ces classes et les types de sol associés pour certaines communes, après avis du conseil scientifique régional du patrimoine naturel*. »

- « ***Sa végétation***, *si elle existe, est caractérisée par :*
  - *soit des espèces identifiées et quantifiées selon la méthode et la liste d'espèces figurant à l'annexe 2. 1 au présent arrêté complétée en tant que de besoin par une liste additionnelle d'espèces arrêtées par le préfet de région sur proposition du conseil scientifique régional du patrimoine naturel, le cas échéant, adaptée par territoire biogéographique ;*
  - *soit des communautés d'espèces végétales, dénommées " habitats ", caractéristiques de zones humides, identifiées selon la méthode et la liste correspondante figurant à l'annexe 2. 2 au présent arrêté*. »

Si au moins l'un des deux critères se révèle positif, c'est qu'il y a présence d'une zone humide. Par exemple, des terrains de cultures subissant un engorgement temporaire et révélant des traces d'hydromorphie seront considérés comme ZH d'un point de vue pédologique et non d'un point de vue phytosociologique.

Lorsqu'il s'agit de devoir déterminer la présence et les limites d'une zone humide, il est nécessaire de caractériser à la fois la végétation, mais également de procéder à une analyse des sols.
Les relevés pédologiques ou de végétation doivent suivre les protocoles définis qui sont décrits aux annexes 1 et 2 du présent arrêté.

En termes de délimitation, « *le périmètre de la zone humide est délimité, au titre de l'article L. 214-7-1, au plus près des points de relevés ou d'observation répondant aux critères relatifs aux sols ou à la végétation mentionnés à l'article 1er. Lorsque ces espaces sont identifiés directement à partir de relevés pédologiques ou de végétation, ce périmètre s'appuie, selon le contexte géomorphologique soit sur la cote de crue, soit sur le niveau de nappe phréatique, soit sur le niveau de marée le plus élevé, ou sur la courbe topographique correspondante*. »

2.2.2.2. Recherches bibliographiques

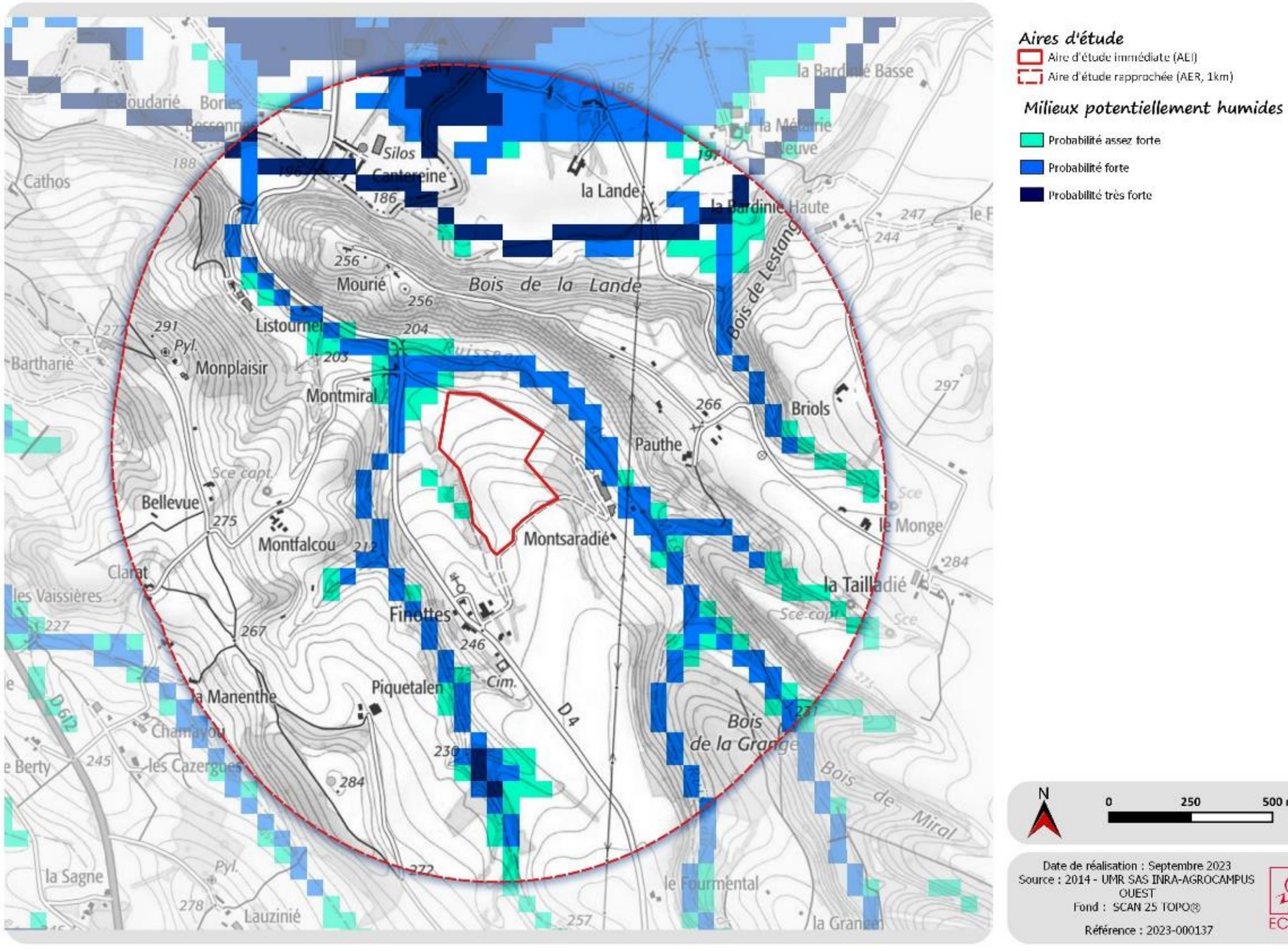
Sollicitées par le Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Energie, deux équipes de l'INRA d'Orléans (US InfoSol) et d'AGROCAMPUS OUEST à Rennes (UMR SAS) ont produit une carte des milieux potentiellement humides de la France métropolitaine en 2014.

Cette carte modélise les enveloppes qui, selon les critères géomorphologiques et climatiques, sont susceptibles de contenir des zones humides au sens de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié. Les enveloppes d'extension des milieux potentiellement humides sont représentées selon trois classes de probabilité (assez forte, forte et très forte).
Cette carte est en cours d'actualisation grâce au renouvellement des méthodes de modélisation et l'utilisation de nouvelles données de télédétection. Ces données de télédétection sont calibrées par des données de terrain tels que des sondages pédologiques et des relevés floristiques.
En 2023 , deux nouvelles cartes ont ainsi été produites, accessibles sur la plateforme du réseau partenarial des données sur les zones humides.:

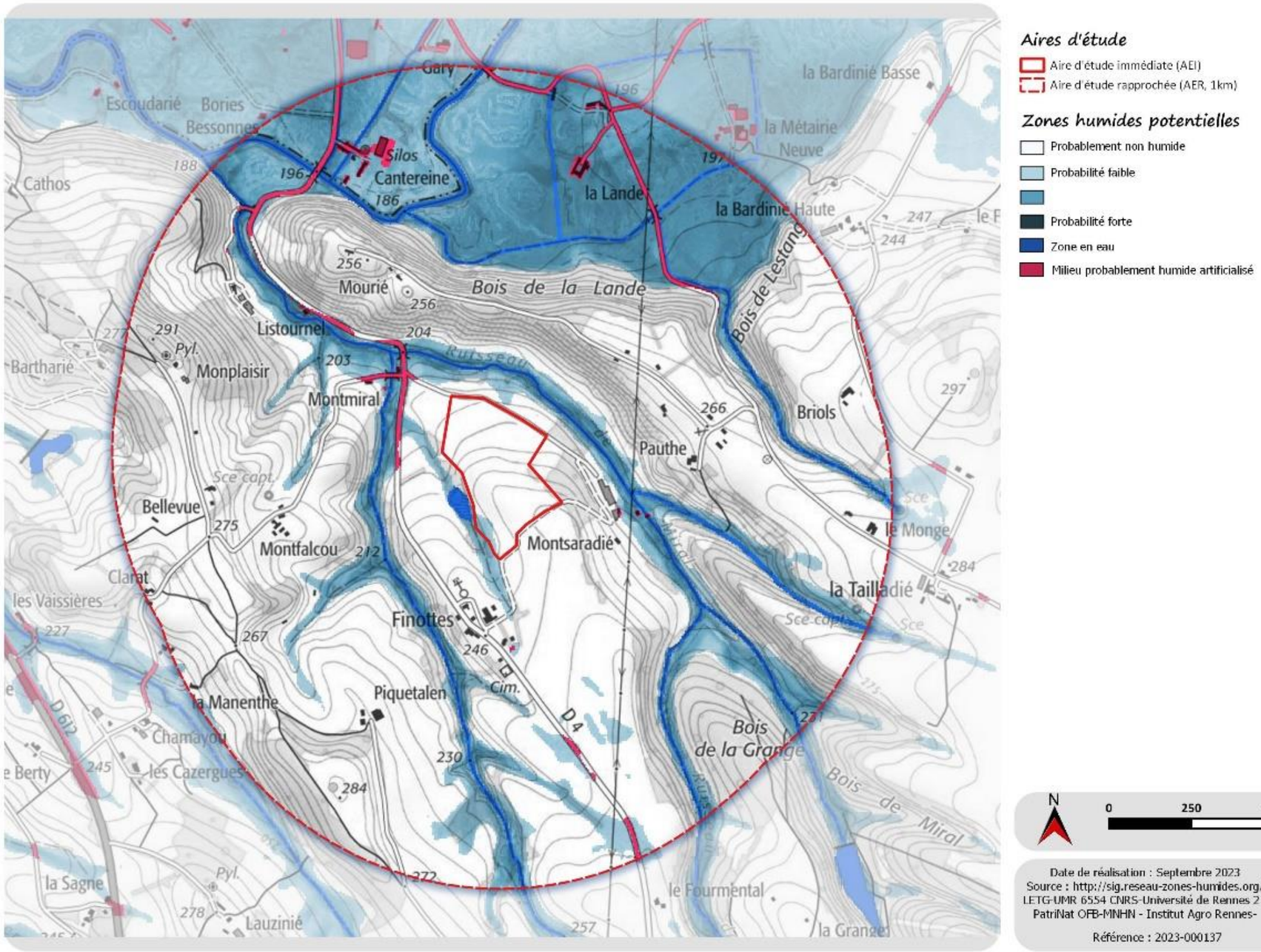
- Une carte de pré-localisation des milieux humides réactualisée, plus précise, qui modélise les enveloppes qui, selon les critères géomorphologiques et climatiques, sont susceptibles de contenir des zones humides au sens de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié mais aussi d'autres types de zones humides (les milieux aquatiques et tous les sols de la classe GEPPA IV (apparition des traces d'hydromorphie avant 50 cm de profondeur)).
- Une carte de pré-localisation des zones humides, qui modélise les potentielles zones humides au sens de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié.

D'après la modélisation de 2023, le site semble sujet à la présence de zone humide potentielle uniquement sur une petite portion au sud-ouest, le long du ruisseau temporaire.

Carte 10 : Situation des terrains étudiés vis-à-vis des milieux potentiellement humides définis par l'INRA et AGROCAMPUS OUEST (2014)



Carte 11 : Situation des terrains étudiés vis-à-vis des zones humides potentielles définies par l'INRA et AGROCAMPUS OUEST (2023)



Le site est positionné sur 3 formations géologiques.

Selon le Référentiel Régional Pédologique (RRP), la pédologie de l'AEI appartient à l'Unité Cartographiques de Sols (UCS) « : Sols de la moyenne terrasse sur alluvions anciennes de l'Agout et du Dadou (UCS n°10) ».

Les sols dominants des terrains étudiés sont de type luvisols. Ces sols présentent une bonne fertilité agricole malgré une saturation possible en eau dans les horizons supérieurs en hiver.

L'aire d'étude rapprochée présente une topographie assez variable avec des altitudes comprises entre 275 et 195 m. Les secteurs les plus bas se localisent au niveau des fond de vallées, où circulent les cours d'eau et ruisseau rythmé par des collines. L'AEI s'implante sur une colline ceinturée par deux ruisseaux.

Le site est potentiellement concerné par une zone humide le long du ruisseau temporaire au sud-ouest (modélisation de 2023).

Dans l'ensemble, les terrains ne présentent pas de contraintes majeures pour la réalisation du projet.

⇨ ***Enjeu (géologie, pédologie) : Très faible***

⇨ ***Enjeu (topographie, zone humide) : Faible***

2.3. HYDROLOGIE, HYDROGEOLOGIE ET QUALITE DES EAUX

Sources : site Géoportail, du BRGM ; notice géologique de Réalmont (code :0959) et carte géologique associée ; site de l'Agence de l'eau Adour-Garonne ; site eau France (service public d'information sur l'eau) ; SDAGE Adour-Garonne 2022-2027 ; observations de terrain ; SAGE Agout ; PGE Garonne-Ariège

2.3.1. Les eaux souterraines

2.3.1.1. Les aquifères et masses d'eau souterraines

Les nappes d'eau souterraine forment des bassins hydrogéologiques, équivalents des bassins versants pour les eaux de surface. Les réservoirs naturels qui accueillent ces nappes sont appelés aquifères. Il s'agit de roches suffisamment poreuses et perméables pour contenir de l'eau en quantité suffisante pour être exploitée. Ces aquifères sont regroupés en systèmes dans les entités hydrogéologiques.

Selon la Directive Cadre sur l'Eau (DCE-2000/60/CE), un aquifère représente *« une ou plusieurs couches souterraines de roches ou d'autres couches géologiques d'une porosité et d'une perméabilité suffisantes pour permettre soit un courant significatif d'eau souterraine, soit le captage de quantités importantes d'eau souterraine ».*

Les différents aquifères se répartissent en trois grandes familles :

- Aquifères de roches sédimentaires, composés de calcaires, sables, grès ou craie, déposés en couches dans les grands bassins actuels ou dans les bassins plus morcelés des chaines de montagne ;
- Aquifères alluviaux, constitués de matériaux déposés par les cours d'eau dans leurs vallées (sables, graviers, limons) et souvent en relation avec les eaux de surface ;
- Aquifères de roches cristallines et volcaniques, stockant l'eau dans les fissures, fractures et zones altérées.

2.3.1.2. Caractéristiques du secteur d'étude

Selon la Base de Données sur les Limites des Systèmes Aquifères (BD LISA), l'AEI est concernée par une entité hydrogéologique affleurante : « Brèches et conglomérats de la Grésigne, argiles à graviers de l'Albigeois, du Carmausin et de Villefranche, et graviers d'Issel (Oligo-Eocène) (332AA05) ». Cette unité est sédimentaire, poreuse et semi-perméable aux parties libres et captives.

2.3.1.3. Caractéristiques et état des masses d'eau souterraines

Selon la DCE*, « une masse d'eau souterraine est un volume distinct d'eau souterraine à l'intérieur d'un ou plusieurs aquifères* ». Ces masses d'eau représentent un enjeu majeur dans la mesure où, en France, tous usages confondus, 46 % des eaux prélevées proviennent des nappes souterraines (hors usage pour le refroidissement des centrales nucléaires et autres usines).

Ainsi la DCE a également introduit l'objectif de « bon état » des masses d'eau souterraine :

- Le bon **état quantitatif** est atteint lorsque les prélèvements ne dépassent pas la capacité de renouvellement de la ressource disponible, compte tenu de la nécessaire alimentation des écosystèmes aquatiques ;
- Le bon **état chimique** est atteint lorsque les concentrations en polluants dues aux activités humaines ne dépassent pas les normes et valeurs seuils, lorsqu'elles n'entravent pas l'atteinte des objectifs fixés pour les masses d'eau de surface alimentées par les eaux souterraines considérées et lorsqu'il n'est constaté aucune intrusion d'eau salée due aux activités humaines ;
- Lorsque l'état quantitatif et l'état chimique d'une masse d'eau sont au moins « bons », la masse d'eau est considérée en **bon état global.**

L'état des lieux (EDL) 2019 du SDAGE Adour Garonne 2022-2027 a été validé par le comité de bassin le 2 décembre 2019 et par arrêté du préfet coordonnateur de bassin le 20 décembre 2019. Selon l'EDL 2019, au droit de l'aire d'étude immédiate et dans un plus large périmètre, une unique masse d'eau souterraine est concernée ; présentée dans le tableau suivant :

Code	Nom	Type	Écoulement	Surface totale/ affleurante
FRFG089	« Molasses et formations peu perméables du bassin du Tarn»	Système imperméable localement aquifère	Majoritairement libre	3 118 km²

Tableau 1 : Caractéristiques de la masse d'eau souterraine présente au droit de l'AEI

(Source : SIEAG)

Code	État quantitatif	État chimique
FRFG089	Bon	Bon

Tableau 2 : État de la masse d'eau souterraine présente au droit de l'AEI (source : SIEAG)

La masse d'eau FRFG089 est concernée par des pressions diffuses en azote d'origine agricole ainsi que par des pressions liées à la présence de phytosanitaire.

A ce titre, il convient de noter que l'état chimique estimé en 2019 présente un indice de confiance notifié de « non pertinent ».

Pressions ponctuelles

Sites industriels — Pas de pression

Nombre de sites : 6 — Suivi : 5 station(s), 0 état médiocre

Zones à enjeux : 1

Pressions diffuses

Azote diffus d'origine agricole — Significative

Phytosanitaire — Significative

5 substances les plus vendues : Glyphosate, Mancozèbe, S-Métolach, fosetyl-al, Chlortolu

Prélèvements d'eau

Pression Prélèvements — Non significative

Recharge estimée : 85 mm/an

Consommation (M m3/an)	Tendance
Eau potable :	0.083
Irrigation :	0.259
Industrie :	0.067
Total :	0.41

Illustration 27 – Pressions de la masse d'eau selon l'EDL de 2019 (source : SIEAG)

Aucune donnée de surveillance de l'état chimique de la masse d'eau FRFG089 plus récente n'est disponible.

2.3.2. Vulnérabilité des eaux souterraines

La vulnérabilité des nappes d'eau souterraine est liée à la capacité (plus ou moins élevée) d'infiltration dans le sous-sol de pollutions issues de la surface.
On parle de **vulnérabilité intrinsèque** pour représenter les caractéristiques géologiques et hydrogéologiques naturelles qui déterminent la sensibilité des eaux souterraines à la contamination par les activités humaines. Elle se définit comme un déficit de protection ou de défense naturelle de l'eau souterraine contre des menaces de pollution, en fonction des conditions hydrogéologiques locales. Son évaluation s'apprécie par le croisement de deux critères :

- La facilité et la rapidité suivant lesquelles des matières polluantes d'origine superficielle peuvent atteindre l'eau souterraine et dégrader ses qualités (caractéristiques du sol et de la zone comprise entre le sol et l'aquifère, présence d'une couverture imperméable, lithologie dominante) ;
- La difficulté et la lenteur de la régénération des qualités de l'eau souterraine, de l'effacement de l'impact après arrêt du fait polluant, qui dépend davantage des conditions hydrodynamiques de l'aquifère - à l'instar du « pouvoir auto-épurateur » d'un cours d'eau (recharge de l'aquifère, temps de renouvellement, types d'écoulement, perméabilité, échanges avec les cours d'eau et les zones humides, alimentation par des masses d'eau voisine).

Par opposition, on peut parler de **vulnérabilité spécifique** qui représente la vulnérabilité de l'eau souterraine à un polluant particulier ou à un groupe de polluants.
Elle prend en compte les propriétés des polluants et leurs relations avec les caractéristiques du milieu naturel. Contrairement à la vulnérabilité intrinsèque, invariable dans le temps à l'échelle humaine, la vulnérabilité spécifique est évolutive.

L'IDPR (Indice de Développement et de Persistance des Réseaux) est un indicateur spatial traduisant l'aptitude des formations du sous-sol à laisser ruisseler ou s'infiltrer les eaux de surface. Il a été créé par le BRGM pour réaliser des cartes nationales ou régionales de vulnérabilité intrinsèque des nappes aux pollutions diffuses. Il permet une analyse régionale simplifiée de la vulnérabilité des eaux qui en l'absence de données précises du milieu saturé, s'applique aux nappes dites phréatiques.

L'indice IDPR montre une tendance des terrains au ruissellement sur la partie sud et une tendance à l'infiltration sur la partie nord.

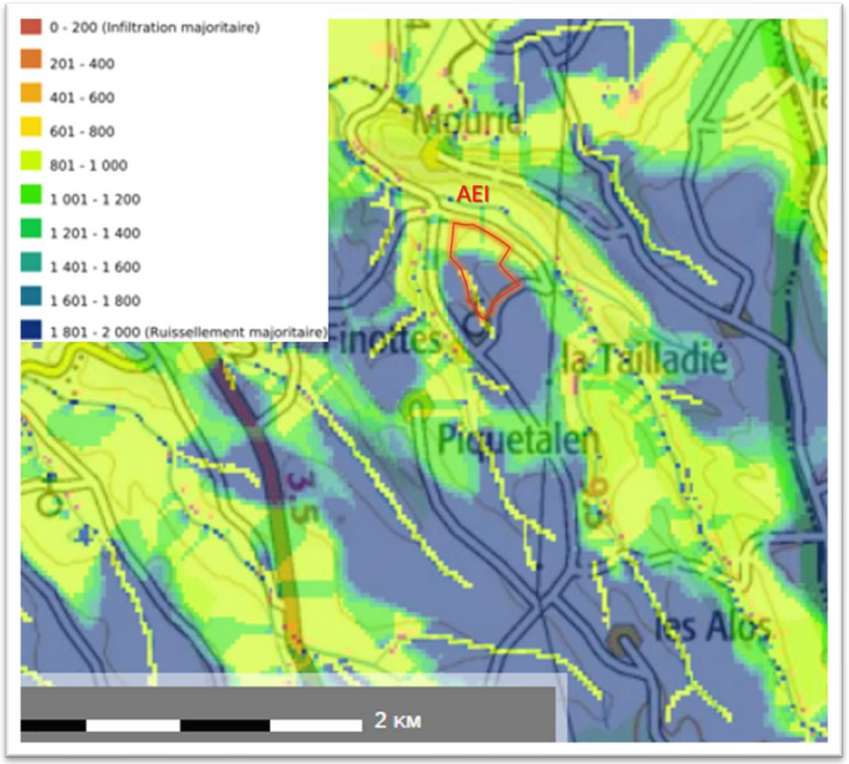


Illustration 28 : IDPR au niveau de l'AEI (source : sigesmpy.brgm.fr)

2.3.3. Les eaux de surface

2.3.3.1. Description du réseau hydrographique

Cours d'eau

La définition législative d'un cours d'eau introduite à l'article 118 de la loi pour la reconquête de la biodiversité du 8 août 2016 est codifiée à l'article L. 215-7-1 du code de l'environnement *:« constitue un cours d'eau un écoulement d'eaux courantes dans un lit naturel à l'origine, alimenté par une source et présentant un débit suffisant la majeure partie de l'année.*
L'écoulement peut ne pas être permanent compte tenu des conditions hydrologiques et géologiques locales ».
Cette définition du cours d'eau implique que soient par conséquent vérifiés simultanément :

- L'existence d'un lit naturel à l'origine ;
- L'alimentation par une source ;
- La présence d'un débit suffisant une majeure partie de l'année.

L'AEE est à cheval sur trois zones hydrographiques. Quant à l'AER et l'AEI, elles appartiennent à un seul bassin versant : « **Le Dadou du confluent du Siez (inclus) au confluent de l'Assou** ».

Le secteur d'étude est marqué par la présence d'un réseau hydrographique relativement dense avec une forte présence de petits ruisseaux. Le Dadou est le cours d'eau principal de cet AEE. Affluent le plus important de l'Agout, ce cours d'eau s'écoule sur 115 km et prend sa source dans les monts de Lacune dans le Tarn.

Le ruisseau de Miral est le plus proche du site, localisé hors AEI au nord en contrebas des parcelles. Celui-ci s'écoule sur 5 km avant de se jeter dans le Dadou.



Ruisseau du Miral (Ectare)

Aucun cours d'eau permanent ou temporaire ne traverse les terrains étudiés. Néanmoins, des écoulements intermittents sont recensés sur la partie sud-ouest du site. Ces écoulements se terminent dans une retenue collinaire installée au droit de l'AEI.



Ecoulement intermittent le long de l'AEI au sud-ouest à sec le 08/11/2023 (Ectare)

Masses d'eau superficielles

Une masse d'eau superficielle est une portion de cours d'eau, un canal, un plan d'eau ou encore une zone côtière homogène. Il s'agit d'un découpage élémentaire des milieux aquatiques destiné à être l'unité d'évaluation de la directive cadre sur l'eau 2000/60/CE (DCE).

L'AER comprend une masse d'eau superficielle, à savoir « Le Dadou du barrage de Rassisse au confluent de l'Agros » (FRFR142B). Il s'agit du Dadou, masse d'eau naturelle, affluent rive droite de l'Agout. Elle se situe à moins d'un kilomètre au sud de l'AEI.

Plans d'eau et sources

Aucune source ou plan d'eau ne se trouve au sein de l'AEI. Cependant, une retenue collinaire se trouve en limite sud-ouest de l'AEI.

Outre ce plan d'eau, aucune source n'a été observée lors de nos différents passages sur le terrain.



Plan d'eau en limite de l'AEI (Ectare)

Fossés

Les fossés sont des ouvrages par définition artificiels destinés à collecter et réguler les eaux de ruissellement vers un exutoire.

L'AEI est marquée par un réseau de fossés peu dense. Ils se localisent majoritairement le long de la route longeant le site sur le flanc nord.



Fossé le long de la route au nord du site (Ectare)

2.3.3.2. Qualité des eaux superficielles

Afin d'évaluer la qualité des eaux superficielles, la DCE définit le **« bon état »** d'une masse d'eau de surface lorsque l'état écologique et l'état chimique de celle-ci sont au moins bons.
L'état écologique résulte de l'appréciation de la structure et du fonctionnement des écosystèmes aquatiques associés à la masse d'eau.
Il est déterminé à l'aide d'éléments de qualité : biologiques (espèces végétales et animales), hydromorphologiques et physico-chimiques, appréciés par des indicateurs (par exemple les indices invertébrés ou poissons en cours d'eau).

L'état chimique est déterminé au regard du respect des normes de qualité environnementales (NQE) par le biais de valeurs seuils. Deux classes sont définies : bon (respect) et pas bon (non-respect). 41 substances sont contrôlées : 8 substances dites dangereuses (annexe IX de la DCE) et 33 substances prioritaires (annexe X de la DCE).

Selon l'état des lieux 2019 (sur la base de données 2015 à 2017) du SDAGE 2022-2027, la masse d'eau superficielle « Le Dadou du barrage de Rassisse au confluent de l'Agros » (FRFR142B) présente un état écologique médiocre et un état chimique mauvais.

		Indice de confiance		Indice de confiance
Etat écologique :	Médiocre	Moyen	**Etat chimique (avec ubiquistes) :**	Mauvais Moyen
			Substance(s) déclassante(s) : Substances: 4-tert-Octylphenol	
			Etat chimique (sans ubiquistes) :	Mauvais
			Substance(s) déclassante(s) : Substances: 4-tert-Octylphenol	
Origine :	Mesuré		**Origine :**	Mesuré
Stations de mesure ayant permis de qualifier l'état écologique :			**Stations de mesure ayant permis de qualifier l'état chimique :**	
• 05133000 - Le Dadou à Réalmont			• 05133000 - Le Dadou à Réalmont	
• 05133100 - Le Dadou à Larroque			• 05133100 - Le Dadou à Larroque	

Illustration 29 : Etat de la masse d'eau « Le Dadou du barrage de Rassisse au confluent de l'Agros » selon l'EDL de 2019 (source : SIEAG)

Ce mauvais état chimique est causé par des pressions diffuses d'origine azoté et par la présence de pesticides. Des pressions ponctuelles sont aussi relevées notamment concernant des rejets industriels et de station d'épuration. Des substances déclassantes avaient été trouvées lors de l'évaluation de la masse d'eau pour l'EDL de 2019 au niveau de deux stations de mesures.

Il convient de noter que des altérations de la continuité mais aussi des altérations de la morphologie du cours d'eau sont notifiées. Une pression de prélèvement à des fins d'irrigation est aussi relevée.

	Pressions
Pression ponctuelle :	
Degré global de perturbation des rejets de stations d'épurations collectives :	Significative
Degré global de perturbation des rejets de stations d'épurations industrielles pour les macro polluants :	Significative
Indice de danger « substances toxiques » global pour les industries :	Non significative
Degré global de perturbation dû aux sites industriels abandonnés :	Non significative
Pression diffuse :	
Pression de l'azote diffus d'origine agricole :	Significative
Pression par les pesticides :	Significative
Prélèvements d'eau :	
Sollicitation de la ressource par les prélèvements AEP :	Non significative
Sollicitation de la ressource par les prélèvements industriels :	Non significative
Sollicitation de la ressource par les prélèvements irrigation :	Significative
Altérations hydromorphologiques et régulations des écoulements :	
Altération de la continuité :	Elevée
Altération de l'hydrologie :	Elevée
Altération de la morphologie :	Modérée

Illustration 30 : Pressions de la masse d'eau « Le Dadou du barrage de Rassisse au confluent de l'Agros » selon l'EDL de 2019 (source : SIEAG)

Des données plus récentes sont présentes concernant la qualité de ce cours d'eau au niveau de la station localisée à Réalmont : Le Dadou à Réalmont (05133000).

L'état écologique est cette fois qualifié de moyen pour l'année 2022.

L'état chimique est toujours mauvais en 2022, dû à la présence d'un métal lourd : le cadmium.

Ecologie : Moyen

Physico chimie : Bon

Les valeurs retenues pour qualifier la physico-chimie sur **trois années** correspondent au percentile 90. Cet indicateur correspond à la valeur qui est supérieure à 90 % des valeurs annuelles relevées.

		Valeurs retenues	Seuil Bon état
Oxygène	Bon		
Carbone Organique	Très bon	2.5 mg/l	≤ 7 mg/l
Demande Biochimique en oxygène en 5 jours (D.B.O.5)	Très bon	1.6 mg O2/l	≤ 6 mg/l
Oxygène dissous	Très bon	8 mg O2/l	≥ 6 mg/l
Taux de saturation en oxygène	Bon	85 %	≥ 70%
Nutriments	Bon		
Ammonium	Bon	0.19 mg/l	≤ 0,5 mg/l
Nitrites	Très bon	0.05 mg/l	≤ 0,3 mg/l
Nitrates	Bon	14.5 mg/l	≤ 50 mg/l
Phosphore total	Bon	0.07 mg/l	≤ 0,2 mg/l
Orthophosphates	Très bon	0.09 mg/l	≤ 0,5 mg/l
Acidification	Très bon		
Potentiel min en Hydrogène (pH)	Très bon	7.2 U pH	≥ 6 U pH
Potentiel max en Hydrogène (pH)	Très bon	8 U pH	≤ 9 U pH
Température de l'Eau	Très bon	21.3 °C	≤ 25,5° (Eaux cyprinicoles)

Biologie : Moyen

La valeur retenue pour qualifier un indice biologique sur **trois années** correspond à la moyenne des notes relevées chaque année.

		Note brute	E.Q.R.	Seuil Bon état
Indice biologique diatomées	Très bon	18.43 /20	1.00	≥ 14.34 (0.78 eqr)
Indice macroinvertébrés grands cours d'eau (MGCE)	Bon	15.67 /20	0.86	≥ 15.00 (0.82 eqr)
Variété taxonomique 2020-2021-2022	31-38-30			
Groupe indicateur 2020-2021-2022	7-7-7			
Indice Biologique Macrophytique en Rivière (I.B.M.R.)	Bon	10.8 /20	0.83	≥ 9.96 (0.77 eqr)
Indice poissons rivière	Moyen	18.76 /∞		≤ 16

Polluants spécifiques : Mauvais

Illustration 31 : Mesures de l'état écologique en 2022 à la station Le Dadou à Réalmont (05133000) (source : SIEAG)

Chimie : Mauvais

L'année retenue pour qualifier l'état chimique est la plus récente pour laquelle on dispose d'au moins 4 opérations de contrôle, dans la période de trois ans.

Substance(s) déclassante(s) : Cadmium

	Familles de paramètres				
Nombre de paramètres en...	Métaux lourds	Pesticides	Polluants industriels	Autres polluants	Station
Bon état	3/4	15/20	15/16	9/14	**42/54**
Etat inconnu	-	5/20	1/16	5/14	**11/54**
Mauvais état	1/4	-	-	-	**1/54**
Paramètres responsables du mauvais état	Cadmium				**Cadmium**
Etat agrégé	Mauvais	Bon	Bon	Bon	**Mauvais**

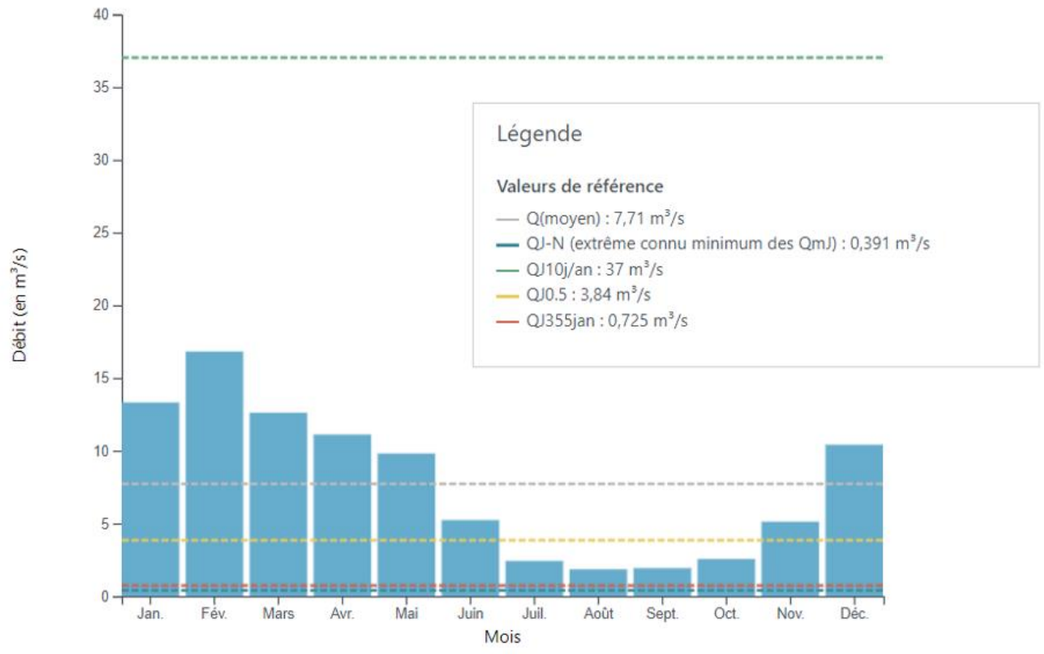
Illustration 32 : Mesures de l'état chimique en 2022 à la station Le Dadou à Réalmont (05133000) (source : SIEAG)

2.3.3.1. Quantité des eaux superficielles

Aucune station de mesure n'est présente au niveau du ruisseau de Miral.
Cependant une station est présente sur le Dadou au niveau du bourg de Montdragon, à environ 7 km au nord-ouest de l'AEI.
Bien que quelques petits autres affluents se déversent dans le Dadou entre Réalmont et Montdragon nous traiterons rapidement la hauteur d'eau de celui-ci afin d'observer les variations saisonnières potentielles de ce cours d'eau.

Les débits moyens journaliers minimum et maximum connus du Dadou sont respectivement de 0,391 m³/s (le 24/10/2012) et 192 m³/s (le 11/06/1992) sur la période 1968 – 2022. Les débits instantanés minimum et maximum sont respectivement de 0,08 m³/s (le 10/07/1989) et 234 m³/s (le 14/12/1981).

Les débits caractéristiques du Dadou, ainsi que les débits mensuels moyens sont présentés dans la figure suivante :

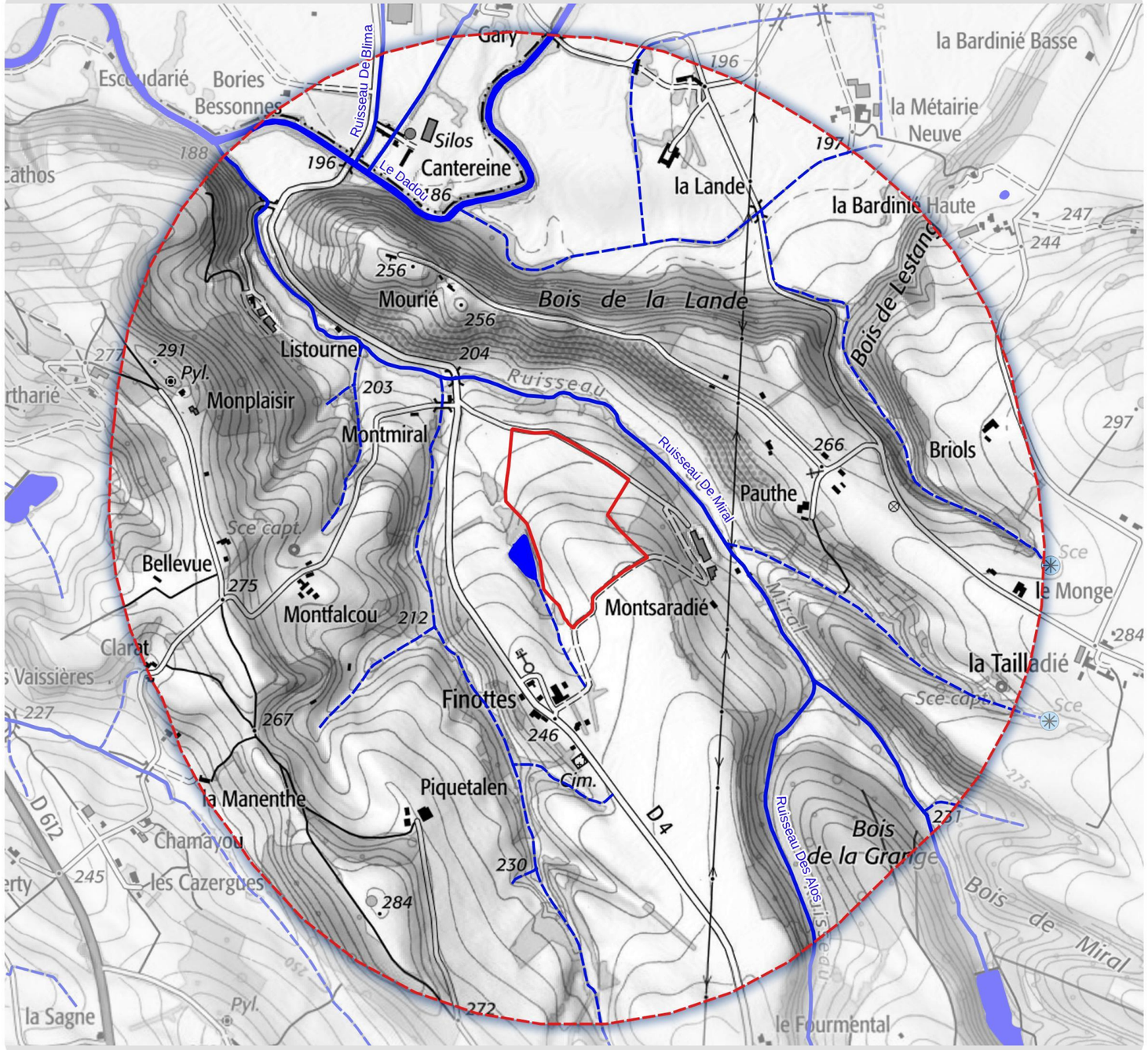


** Q(moyen) : Débit mensuel moyen ; QJ-N : Débit journalier minimum connu ; QJ10j/an : Débit moyen journalier dépassé en moyenne 10j/an ; QJ0,5 : Débit moyen journalier dépassé en moyenne 1 fois sur 2 ; QJ355j/an : Débit moyen journalier non dépassé en moyenne 10j/an*

Illustration 33 : Moyennes interannuelles (écoulements mensuels) pour la période 1968 – 2022 (source : HydroPortail – EauFrance)

Ces observations mettent en exergue des variations saisonnières du cours d'eau avec des hautes eaux en hiver, contrastées par des basses eaux en période estivale, signe d'un régime typiquement pluvial.

Carte 12 : Cours d'eau à l'échelle de l'AER



Aires d'étude
- Aire d'étude immédiate (AEI)
- Aire d'étude rapprochée (AER, 1km)

Hydrographie
- Source
- surface hydrographique
- Tronçon hydrographique permanent
- Tronçon hydrographique intermittent

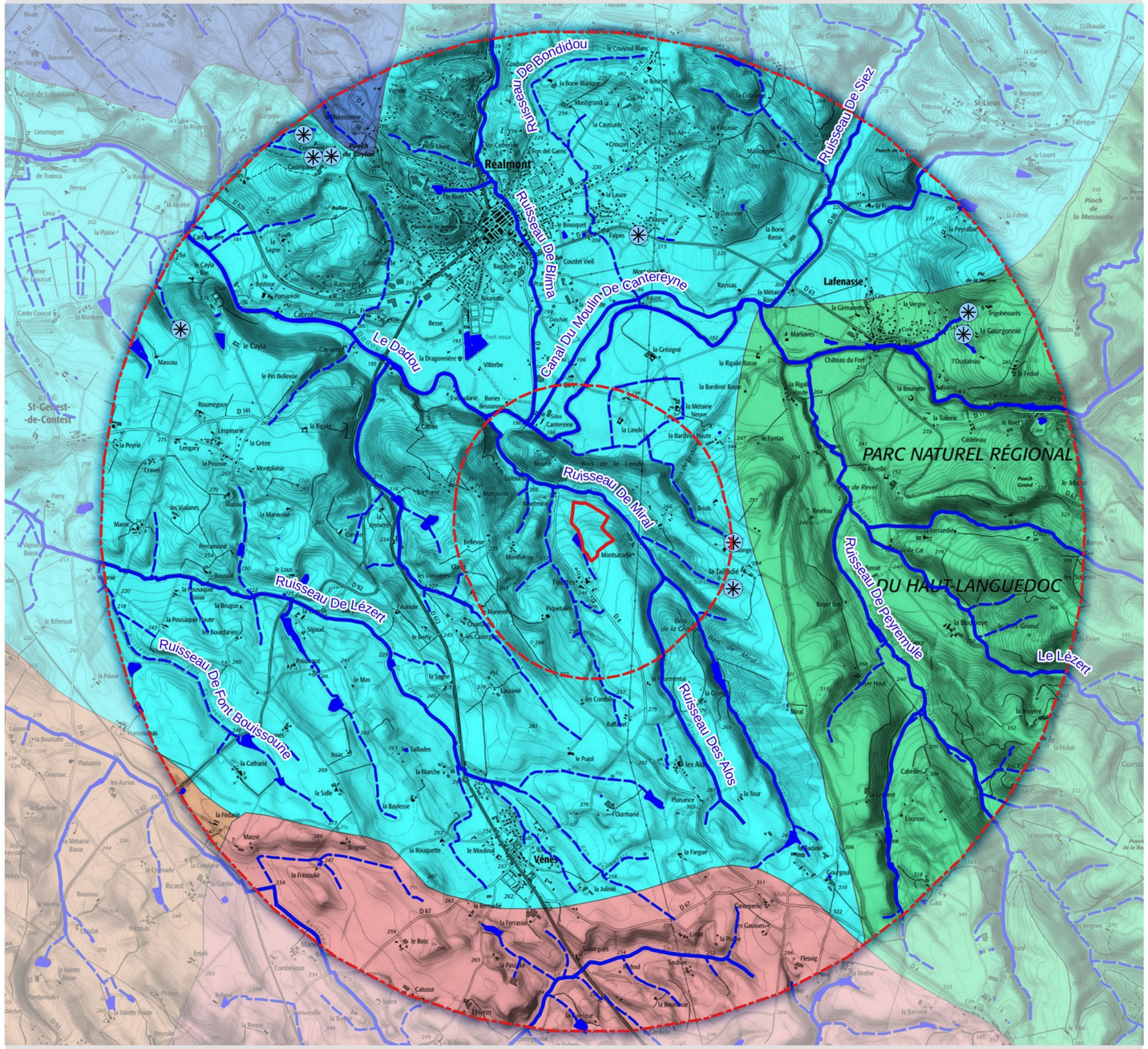
N

0 250 500 m

Date de réalisation : Octobre 2023
Logiciel utilisé : QGIS 3.26.3-Buenos Aires
Source : BD TOPO®
Fond : SCAN 25 TOPO®
Référence : 2023-000137

ECTARE

Carte 13 - Hydrographie à l'échelle de l'AEE (© ECTARE)



Aires d'étude
- Aire d'étude immédiate (AEI)
- Aire d'étude rapprochée (AER, 1km)
- Aire d'étude éloignée (AEE, 4km)

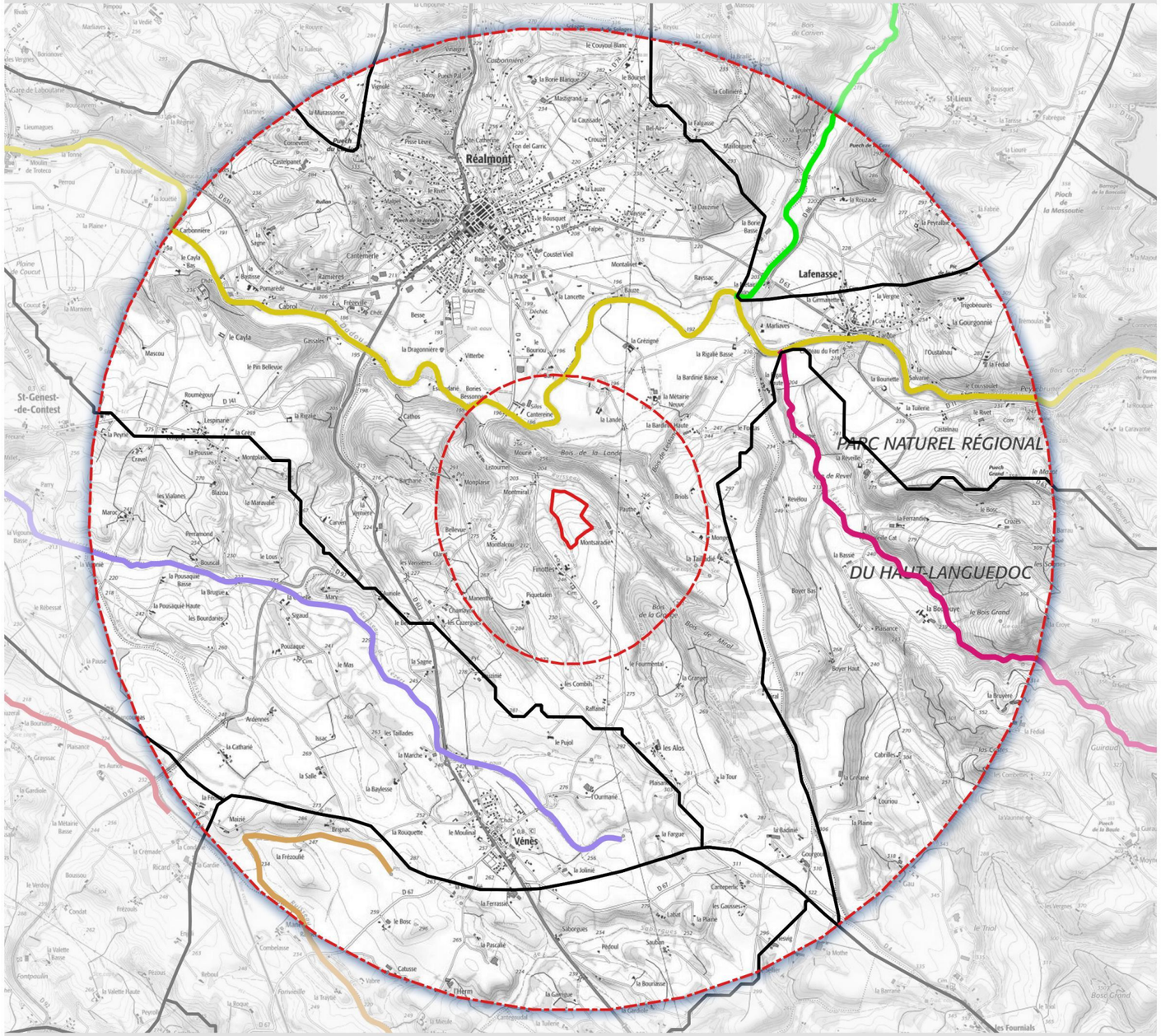
Hydrographie
- Source
- surface hydrographique
- Tronçon hydrographique permanent
- Tronçon hydrographique intermittent

Bassin versant topographique
- L'Assou
- Le Bagas de sa source au confluent du Poulobre (inclus)
- Le Dadou du confluent de l'Assou au confluent de l'Agros
- Le Dadou du confluent du Rieu de l'Aze au confluent du Siez
- Le Dadou du confluent du Siez (inclus) au confluent de l'Assou

Date de réalisation : Octobre 2023
Logiciel utilisé : QGIS 3.26.3-Buenos Aires
Source : BD TOPO®
Fond : SCAN 25 TOPO®
Référence : 2023-000137

ECTARE

Carte 14 - Masses d'eau superficielles à l'échelle de l'AEE (© ECTARE)



Aires d'étude
- Aire d'étude immédiate (AEI)
- Aire d'étude rapprochée (AER, 1km)
- Aire d'étude éloignée (AEE, 4km)

Masses d'eau
- Bassin versant spécifique

Masse d'eau des cours d'eau
- Le Dadou du barrage de Rassisse au confluent de l'Agros
- Le Lèzert
- Ruisseau de Lézert
- Ruisseau de Saborgues
- Ruisseau de Siès
- Ruisseau de Vidalès

N

0 1 2 km

Date de réalisation : Octobre 2023
Logiciel utilisé : QGIS 3.26.3-Buenos Aires
Fond : SCAN 25 TOPO®
Source : SDAGE 2022

Référence : 2023-000137

ECTARE

2.3.4. Utilisation des eaux souterraines et superficielles

2.3.4.1. Prélèvement et rejets

Selon le site de la banque nationale des prélèvements en eau, sur la commune de Vénès, les volumes d'eau prélevés pour l'année 2021 atteignent 71 267 m³ et 2020 comptabilise 227 778 m³. L'entièreté de cette eau est utilisée à des fins d'irrigation et provient des eaux de surface.

Aucun prélèvement ni rejet n'est recensé au sein de l'AER.

2.3.4.2. Captage pour l'alimentation en eau potable

Aucun captage pour l'alimentation en eau potable (AEP) ne se situe dans l'AEE. Aucun captage pour l'alimentation en eau potable (AEP) et/ou périmètre de protection de captage ne concerne l'AEI ou ses abords.

Aucune aire d'alimentation de captage (AAC[1]) prioritaire ne se situe au sein de l'AEE.

2.3.5. Documents de planification et de gestion de la ressource en eau

2.3.5.1. SDAGE Adour-Garonne 2022-2027

Le secteur d'étude éloigné est concerné par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) d'Adour-Garonne, adopté le 10 mars 2022.
Ce SDAGE est un outil de planification concertée de la gestion politique de l'eau, intégrant les obligations définies par la Directive Européenne (DCE). Il constitue un programme de reconquête de la qualité de l'eau à l'échelle du bassin hydrographique.
Le SDAGE 2022-2027 s'inscrit dans la continuité du SDAGE 2016-2021 pour permettre aux acteurs du bassin Adour-Garonne de poursuivre les efforts et les actions entreprises.

Objectifs de qualité

La Directive Cadre sur l'Eau (DCE), établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau, a été adoptée le 23 octobre 2000 et transposée en France par la loi du 21 avril 2004. Cette directive, qui s'est donnée comme ambition que tous les milieux aquatiques (cours d'eau, lacs, eaux souterraines, eaux littorales) atteignent le bon état d'ici 2015, exigeait que les bassins hydrographiques établissent un document de planification avant 2009, puis tous les 6 ans, au travers d'un Plan de Gestion et d'un programme de mesures.

Le bon état écologique :
Le bon état écologique est obtenu lorsque les pressions des activités humaines (pollutions, modifications de la morphologie, prélèvements d'eau en été…) restent à un niveau compatible avec un fonctionnement équilibré des écosystèmes, compte tenu des conditions environnementales naturelles (altitude, climat, distances aux sources…). Ce bon état écologique des eaux superficielles est normé par des valeurs concernant les indicateurs biologiques et de qualité des eaux, par comparaison à un état de référence.
⇨ L'état écologique comporte cinq classes : très bon, bon, moyen, médiocre et mauvais.

Le bon potentiel écologique :
C'est un objectif spécifique aux masses d'eau artificielles (créées de toute pièce par l'homme en un lieu ou ne préexistait pas une masse d'eau naturelle comme une gravière, un canal…), et aux masses d'eau fortement modifiées, dont le caractère artificiel ne leur permet pas d'atteindre le bon état écologique. L'objectif est alors d'atteindre un bon potentiel écologique, qui est défini par rapport à la référence du type de masses d'eau naturelle de surface le plus comparable.
⇨ Le potentiel écologique comporte quatre classes : bon, moyen, médiocre et mauvais.

Le bon état quantitatif :
Le bon état quantitatif d'une nappe souterraine est atteint lorsqu'il y a équilibre entre les prélèvements et la recharge de la nappe et que les eaux souterraines ne détériorent pas les milieux aquatiques superficiels ou l'état des cours d'eaux avec lesquelles elles sont en lien.
⇨ L'état quantitatif comporte deux classes : bon et médiocre.

Le bon état chimique :
La DCE fixe des teneurs à ne pas dépasser dans les milieux aquatiques pour 41 substances considérées comme dangereuses et/ou prioritaires (protection de la santé publique et de la vie aquatique) et dont la présence doit être surveillée. Le respect de ces teneurs maximales permet d'atteindre le bon état chimique pour les eaux superficielles et souterraines.
⇨ L'état chimique comporte deux classes : bon et mauvais

Les objectifs de qualité des masses d'eaux souterraines et superficielles fixés par le SDAGE 2022-2027 pour les terrains étudiés sont les suivants :

Masse d'eau souterraine	Objectif quantitatif et échéance	Objectif chimique et échéance
« Molasses et formations peu perméables du bassin du Tarn » (FRFG089)	Bon état 2015	Bon état 2021

Masse d'eau superficielle	Objectif écologique et échéance	Objectif chimique et échéance

1 Sur l'ensemble du territoire français, la protection de 507 captages d'eau potable dits "Captages Grenelle" contre les pollutions diffuses a été engagée par la loi du 3 août 2009 relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement. Sur ces captages, différentes étapes sont mises en place dont la détermination des Aires d'Alimentation des Captages (AAC) avec cartographie des zones de vulnérabilité. Cette démarche de protection a été étendue à 1 000 captages prioritaires par la Conférence environnementale de septembre 2013.

« Le Dadou du barrage de Rassisse au confluent de l'Agros » (FRFR142B)	OMS[2] d'ici 2027	Bon état 2027

Orientations du SDAGE Adour-Garonne 2022-2027

Pour les années 2022 à 2027, les orientations fondamentales du SDAGE Adour-Garonne s'articulent autour de quatre grandes orientations :

- Orientation A : Créer les conditions de gouvernance favorables à l'atteinte des objectifs du SDAGE ;
- Orientation B : Réduire les pollutions ;
- Orientation C : Agir pour assurer l'équilibre quantitatif ;
- Orientation D : Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques et humides.

Les orientations B, C et D concernent plus particulièrement le projet.

Elles répondent aux objectifs des directives européennes et particulièrement de la Directive Cadre sur l'Eau. Elles prennent aussi en compte les dispositions du SDAGE 2016-2021 qu'il était nécessaire de maintenir, de décliner ou de renforcer.

Le Programme De Mesures (PDM) constitue le recueil des actions à mettre en œuvre pour atteindre les objectifs du SDAGE. Le PDM a été retravaillé pour répondre aux objectifs de bon état des eaux à l'échéance de 2027 en ciblant les mesures priorisées les plus pertinentes pour atteindre les objectifs environnementaux fixés dans le SDAGE.
Depuis mars 2022, le PDM a été mis en œuvre de façon opérationnelle au travers des plans d'action opérationnels territorialisés (PAOT) pour le cycle 2022-2027. Concernant le programme de mesure (PDM) le SDAGE précise les mesures à mettre en œuvre pour chaque Bassin Versant de Gestion (BVG).

Le site est concerné par le bassin versant de gestion **bvg050 « Dadou** » qui est composé de 21 masses d'eau superficielles, et de 2 masses d'eau souterraines.

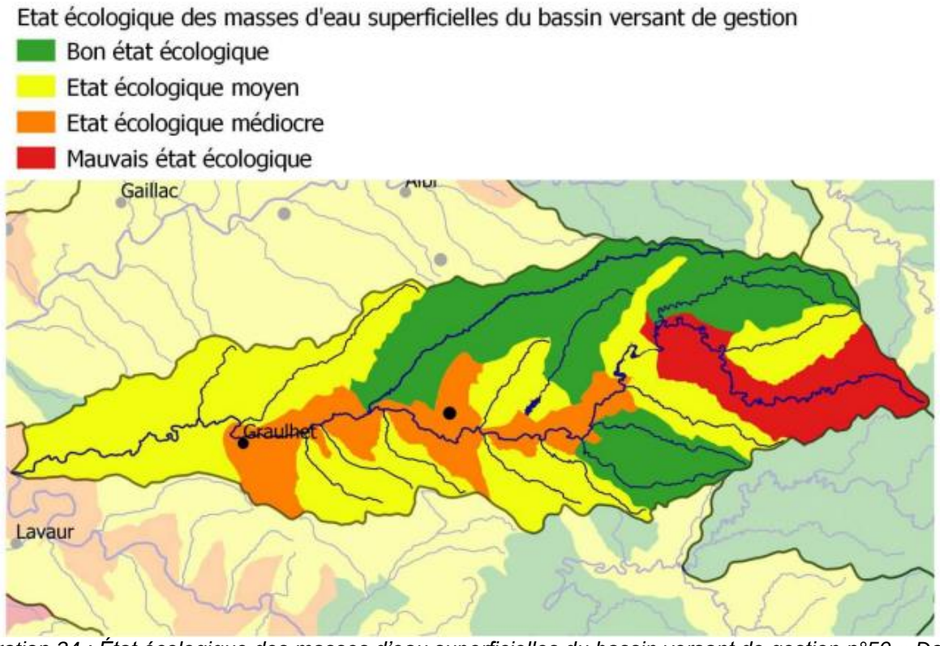


Illustration 34 : État écologique des masses d'eau superficielles du bassin versant de gestion n°50 « Dadou »

Ce bassin versant est concerné par la commission territorial Tarn-Aveyron dont **l'un des principaux enjeux est de limiter les pollutions diffuses en nitrates et pesticides notamment sur le bassin du Dadou.**

Le programme de mesures (PDM) du SDAGE appliqué à chaque BVG est défini afin de permettre l'atteinte de l'objectif de bon état des eaux.
Les mesures pour le BVG n°50 qui peuvent concerner plus particulièrement le projet sont :

Enjeux	Mesures
Mesures répondant aux pollutions diffuses	
AGR02 : Limitation du transfert et de l'érosion	Limiter les transferts de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates
AGR03 : Limitation des apports diffus	Limiter les apports en pesticides agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives au traitement phytosanitaire
AGR04 : Pratiques pérennes	Mettre en place des pratiques pérennes (bio, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière)

Le projet devra être défini de manière à respecter les enjeux et objectifs fixés par le SDAGE.

2 Objectif Moins Strict (OMS) : il s'agit de cas de masses d'eau tellement touchées par l'activité humaine ou dont les conditions naturelles sont telles que la réalisation des objectifs de bon état est impossible ou d'un coût disproportionné.

2.3.5.2. Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Agout

Le secteur d'étude est concerné par le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Agout, dont le périmètre a été fixé par arrêté préfectoral le 6 février 2002 modifié par l'arrêté inter-préfectoral du 15 octobre 2012 et la Commission Locale de l'eau approuvé le 15 avril 2014.
Il est entré en révision en 2022.

D'une superficie de 3 490 km², le périmètre du SAGE Agout concerne la totalité du territoire naturel que constitue le bassin versant de l'Agout. L'Agout prend sa source au Rec d'Agout (Hérault), dans le massif de l'Espinouse et conflue avec le Tarn à Saint-Sulpice après un parcours de 193 km dont 170 dans le département du Tarn. Il comprend 202 communes, dans les départements du Tarn, de l'Hérault, de la Haute Garonne et de l'Aude et la région Occitanie.
Ses cours d'eau principaux sont l'Agout, le Sor, le Dadou et le Thoré.

Les axes de mesures stratégiques du SAGE définis par la CLE sont les suivants :

- Axe 1 : Une eau potable de qualité, en quantité suffisante, à un « prix abordable »
- Axe 2 : Concilier la préservation de la ressource, des milieux et des usages
- Axe 3 : Atteindre le bon état au plus tard en 2021 au sens de la directive cadre sur l'eau
- Axe 4 : Préserver les milieux et permettre les usages
- Axe 5 : Mettre en place une organisation pérenne de la gestion de l'eau

Ces principes directeurs sont déclinés en 6 enjeux suivants :

- Enjeu A. Maîtrise de l'état quantitatif de la ressource en eau à l'étiage
- Enjeu B. Inondations
- Enjeu C. Qualité des eaux
- Enjeu D. Hydromorphologie et fonctionnalités écologiques des cours d'eau
- Enjeu E. Fonctionnalités des zones humides
- Enjeu F. Structuration des acteurs et mise en œuvre du SAGE

Les enjeux C (avec la disposition C12 concernant la gestion des rejets d'eaux pluviales) et E (avec la disposition E5 « Préserver ou à défaut compenser la perte de zones humides lors des projets d'aménagement ») peuvent concerner plus particulièrement le projet.

2.3.6. Zonages réglementaires

La commune de Vénès est classée en zone vulnérable[3] à la pollution diffuse par les nitrates d'origine agricole par l'arrêté du 15 août 2021.
Une zone vulnérable (définie dans le cadre de la directive Nitrates) est une partie du territoire où la pollution des eaux par le rejet direct ou indirect de nitrates d'origine agricole et d'autres composés azotés susceptibles de se transformer en nitrates, menace à court terme la qualité des milieux aquatiques et plus particulièrement l'alimentation en eau potable.
Ce classement vise donc la protection de la ressource en eau en vue de la production d'eau potable et la lutte contre l'eutrophisation des eaux douces et des eaux côtières.

Enfin, la commune est classée en zone sensible[4] à l'eutrophisation « L'Agout en amont de sa confluence avec le Tarn au lac de la Raviège ».
Une zone sensible est définie selon la directive 91/271/CEE du 21 mai 1991, relative à l'épuration des Eaux Résiduaires Urbaines (ERU), qui exige la collecte et le traitement des eaux résiduaires urbaines en fonction d'une part de la taille de l'agglomération et d'autre part de la sensibilité à l'eutrophisation du milieu récepteur.
Le classement en zone sensible est destiné à protéger les eaux de surfaces des phénomènes d'eutrophisation et la ressource en eau destinée à la production d'eau potable prélevée en rivière. Ce classement en zone sensible implique des normes sur les rejets des stations d'épuration sur les paramètres phosphore ou azote, voire bactériologiques.

3 Une zone vulnérable (définie dans le cadre de la directive Nitrates) est une partie du territoire où la pollution des eaux par le rejet direct ou indirect de nitrates d'origine agricole et d'autres composés azotés susceptibles de se transformer en nitrates, menace à court terme la qualité des milieux aquatiques et plus particulièrement l'alimentation en eau potable (source : adour-garonne.eaufrance.fr).

4 Dans ces zones, les rejets de phosphore, d'azote, ou de ces deux substances, doivent être réduits (Décret n°94-469 du 3 juin 1994). Les obligations réglementaires imposées dans ces zones sont la mise en place d'un système de collecte et de station d'épuration (avec traitement complémentaire de l'azote et/ou du phosphore et/ou d'un traitement de la pollution microbiologique).

Selon le SDAGE Adour-Garonne 2022-2027, l'AEI est concernée par la masse d'eau souterraine « Molasses et formations peu perméables du bassin du Tarn » (FRFG089). Cette masse d'eau présente selon l'EDL de 2019 des bons états qualitatif et quantitatif malgré des pressions diffuses. Concernant les objectifs fixés par le SDAGE, la masse d'eau souterraine possède des objectifs de bon état quantitatif pour 2015 et chimique pour 2021.

L'indice IDPR montre une tendance des terrains au ruissellement sur la partie sud et une tendance à l'infiltration sur la partie nord.

L'AEE est à cheval sur deux zones hydrographiques. Quant à l'AER et l'AEI, elles appartiennent à une seule zone hydrographique : « Le Dadou du confluent du Siez (inclus) au confluent de l'Assou ». Le secteur d'étude est marqué par la présence d'un réseau hydrographique relativement dense avec une forte présence de petits ruisseaux. Le ruisseau de Miral est le plus proche du site, localisé hors AEI au nord en contrebas des parcelles. Aucun cours d'eau permanent ou temporaire ne traverse les terrains étudiés. Néanmoins, des écoulements intermittents sont recensés près de la limite sud-ouest du site. Ces écoulements se jettent dans une retenue collinaire au droit de l'AEI.

Des fossés sont présents le long des routes qui bordent l'AEI.

Selon le SDAGE Adour-Garonne 2022-2027, l'AEI est concernée par la masse d'eau superficielle « Le Dadou du barrage de Rassisse au confluent de l'Agros » (FRFR142B). Cette masse d'eau présente selon l'EDL de 2019 un état écologique médiocre et un état chimique mauvais. Concernant les objectifs fixés par le SDAGE, la masse d'eau superficielle possède des objectifs moins stricts à échéance 2027 pour son état écologique et un bon état pour 2027 concernant l'objectif chimique.

En termes d'usages, aucun captage pour l'alimentation en eau potable (AEP) n'est présent au sein de l'AEE. Aucune aire d'alimentation de captage (AAC) prioritaire ne se situe dans ce même périmètre.

Les objectifs, orientations et mesures du SDAGE Adour-Garonne en vigueur devront être pris en compte dans la conception du projet. Tout comme les objectifs du SAGE Agout dans lequel l'AEI s'inscrit.

Au regard de la nature du projet, les eaux superficielles et souterraines ne présentent pas de contrainte majeure à l'implantation d'un projet photovoltaïque.

⇨ ***Enjeu (hydrographie, hydrologie) : Faible***

⇨ ***Enjeu (hydrogéologie) : Faible***

2.4. LES RISQUES NATURELS

Sources : site Géorisques ; site du BRGM ; Dossier Départemental des Risques Majeurs du Tarn ; PPRi du Dadou et le PPRn Retrait Gonflement d'argile du Tarn.

Le risque est la confrontation entre un aléa et des enjeux.
L'aléa est ici défini comme un événement potentiellement dangereux caractérisé par sa probabilité d'occurrence et son intensité, c'est-à-dire l'ampleur de la manifestation du phénomène (hauteur d'une crue par exemple).
Les enjeux correspondent aux populations, aux biens, aux écosystèmes, c'est-à-dire toutes les cibles susceptibles d'être impactées par les aléas. Les enjeux se caractérisent par leur vulnérabilité (degré d'exposition aux risques).
Le risque majeur est la possibilité d'un évènement d'origine naturelle ou anthropique, dont les effets peuvent mettre en jeu un grand nombre de personnes, occasionner des dommages importants et dépasser les capacités de réaction de la société.

Selon la mise à jour 2021 du Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) sur la commune de Vénès, les risques naturels sont les suivants :

- **L'inondation ;**
- **Les mouvements de terrains par retrait-gonflement des argiles ;**
- **Le risque météorologique ou tempête.**

Commune	Inondation	Mvts de terrain	Argiles	Feu	Météo
Vénès	X		X		X

Illustration 35 – Risques naturels identifiés sur la commune (source : DDRM)

Les différentes catastrophes naturelles recensées sur le territoire de Vénès permettent de qualifier et quantifier les risques reconnus sur la commune :

Type de périls	Arrêté du	Parution au JO le
Sécheresse	03/04/2023	03/05/2023
Sécheresse	18/05/2021	06/06/2021
Inondations et/ou coulées de boue	16/06/2020	10/07/2020
Sécheresse	16/07/2019	09/08/2019
Sécheresse	25/07/2017	01/09/2017
Sécheresse	25/08/2004	26/08/2004
Inondations et/ou coulées de boue	08/01/1996	28/01/1996
Inondations et/ou coulées de boue	06/09/1994	25/09/1994
Sécheresse	16/08/1993	03/09/1993
Inondations et/ou coulées de boue, Glissement de Terrain	16/10/1992	17/10/1992
Inondations et/ou coulées de boue, Tempête	18/11/1982	19/11/1982

Illustration 36 - Arrêtés de catastrophes naturelles pris sur la commune de Vénès (source : DDRM)

Onze arrêtés de catastrophes naturelles ont été pris sur la commune depuis 1982.
Les catastrophes naturelles tempête et sécheresse concernent l'ensemble du département. Les inondations, coulées de boues et mouvements de terrain intéressent des secteurs plus ponctuels dont les lits majeurs des cours d'eau, les berges des rivières et les plans d'eau, *etc.*

2.4.1. Le risque d'inondation

Les inondations sont des phénomènes de submersion, présentant des débits et des hauteurs d'eau variables, d'une zone habituellement hors d'eau.

Il existe différentes catégories d'inondations :

- **Par débordement direct :** c'est le cas notamment des inondations de plaine, qui se produisent lorsque la rivière sort lentement de son lit mineur et inonde la plaine pendant une période relativement longue. La rivière occupe alors son lit moyen et éventuellement son lit majeur. La crue peut également être beaucoup plus rapide. Lorsque des précipitations intenses tombent sur tout un bassin versant, les eaux ruissellent et se concentrent rapidement dans le cours d'eau, engendrant une augmentation brutale et violente du débit.
- **Par débordement indirect :** après une ou plusieurs années pluvieuses, il arrive que la nappe souterraine affleure et qu'une inondation spontanée se produise : on parle d'inondation par remontée de nappe phréatique. Ce phénomène concerne particulièrement les terrains bas ou mal drainés. Il peut durer plusieurs semaines ;
- **Par stagnation d'eaux pluviales ou ruissellement :** liée à une capacité insuffisante d'infiltration, d'évacuation des sols ou du réseau de drainage lors de pluies anormales. Ces inondations peuvent se produire en zone urbanisée, en dehors du lit des cours d'eau proprement dit, lorsque l'imperméabilisation des sols et la conception de l'urbanisation et des réseaux d'assainissement font obstacle à l'écoulement normal des pluies intenses (orages, en particulier).

La commune de Vénès, dotée d'un PPRI, est soumise aux inondations par crue torrentielle ou par la montée rapide de cours d'eau (débordement direct et indirect). L'AEI n'est toutefois pas concernée par ce risque.

2.4.2. Le risque de mouvement de terrain

Les mouvements de terrain regroupent un ensemble de déplacements plus ou moins brutaux du sol ou du sous-sol, d'origine naturelle ou anthropique. Les volumes en jeux sont compris entre quelques mètres cubes et plusieurs millions de mètres cubes. Les déplacements peuvent être lents (quelques millimètres par an) ou très rapides (plusieurs centaines de mètres par jour).

Trois éléments sont recensés et cartographiés par le BRGM et sont susceptibles d'influencer la stabilité :

- Le retrait-gonflement des argiles (mouvements de terrain - Tassements différentiels) ;
- Les mouvements de terrains (liés aux glissements, effondrements, éboulements, coulées de boues…) ;
- Les cavités souterraines.

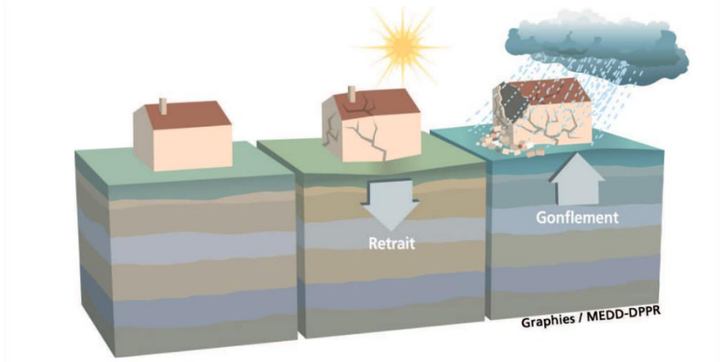


Illustration 25 - Retrait-gonflement des argiles (source : DDRM 81)

Les inondations, coulées de boues et mouvements de terrain intéressent des secteurs très ponctuels dont les lits majeurs des cours d'eau, les berges des rivières et les plans d'eau, *etc.* Les catastrophes déclarées pour des « mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols » concernent généralement les terrains argileux, ce qui est le cas dans la zone d'étude.

Les mouvements de terrains les plus souvent rencontrés dans le Tarn au cours des dernières années sont :

- Des chutes de pierres et de rochers se détachant de falaises dominant agglomération et routes ;
- Des affaissements de cavités souterraines naturelles ou artificielles ;
- Des glissements de terrain ;
- Des retraits-gonflements dus à la sécheresse ;
- Des coulées de terres dues à l'écoulement de l'eau ;
- Des érosions de berges le long des cours d'eau.

Mouvements de terrain par tassement différentiel (retrait-gonflement des argiles)

Certains sols compressibles peuvent se tasser sous l'effet de surcharges (constructions, remblais) ou en cas d'assèchement (drainage, pompage). De même, les variations de la quantité d'eau dans certains terrains argileux produisent des gonflements (période humide) et des tassements (période sèche), qui peuvent entraîner des conséquences importantes sur les bâtiments.

L'aléa retrait-gonflement des argiles a été cartographié sur la commune de Vénès. Les parties ouest et nord de l'AEI sont concernées par ce risque, en zone d'aléa forte. La partie sud est concernée par un aléa moyen. Ce risque fait l'objet d'un Plan de Risques naturels (PPRn) sur la commune qui sera développé page 89.

Mouvements de terrains (hors tassements différentiels)

Les mouvements de terrain sont des dynamiques à prendre en compte dans les régions karstiques où la pluviométrie est importante.

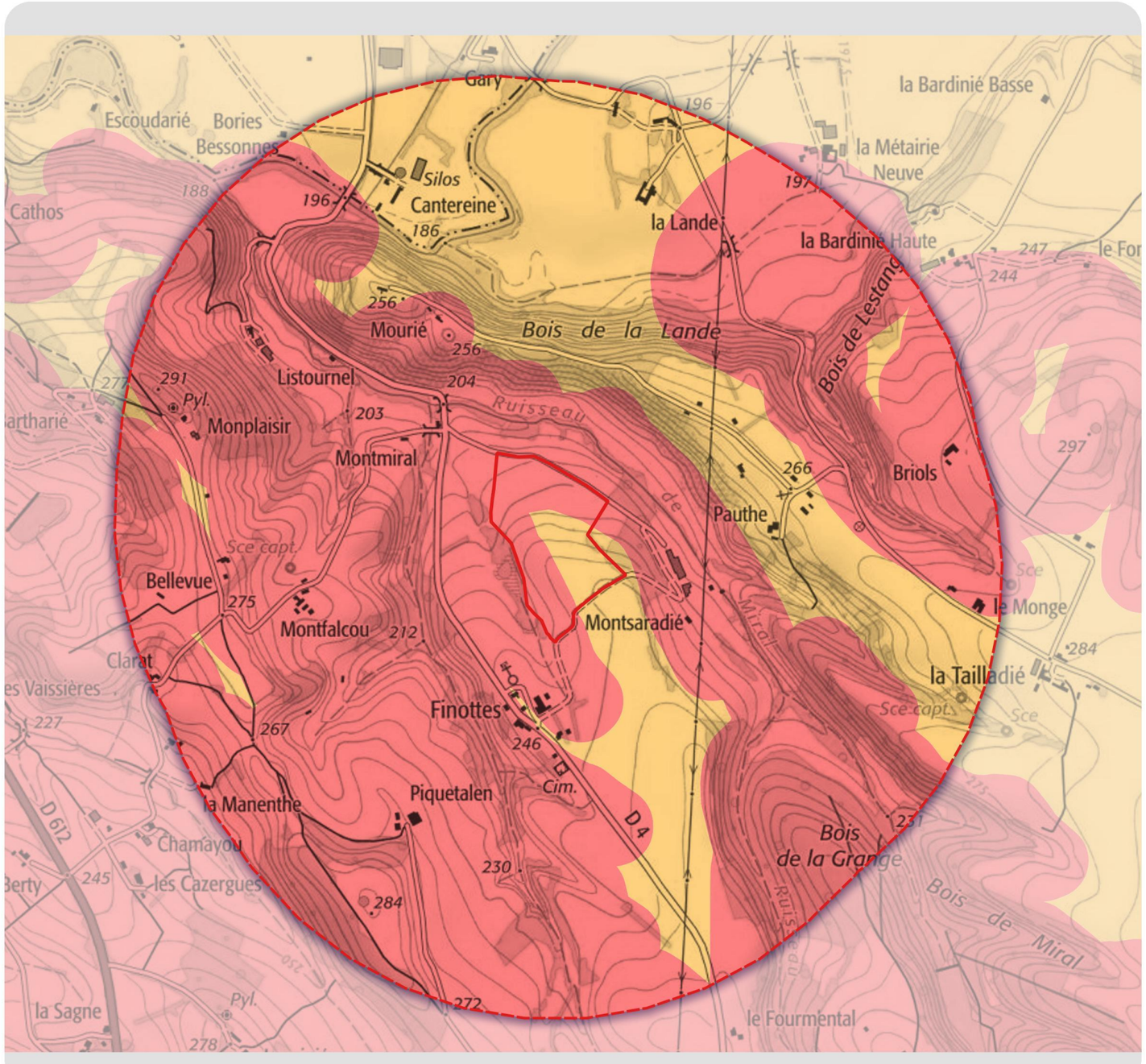
L'AEI n'est pas localisée sur une zone de mouvement de terrain.

Cavités souterraines

Une cavité souterraine désigne en général un « trou » dans le sol, d'origine naturelle ou occasionné par l'homme. La dégradation de ces cavités par affaissement ou effondrement subit, peut mettre en danger les constructions et les habitants.

Une cavité souterraine est identifiée sur la commune de Vénès. Elle ne concerne pas l'AEI.

Carte 15 – Risques naturels à l'échelle de l'AER (© ECTARE)



Aires d'étude

- Aire d'étude immédiate (AEI)
- Aire d'étude rapprochée (AER, 1km)

Autres risques naturels

Aléa retrait-gonflement des argiles

- Aléa moyen
- Aléa fort

N

0 250 500 m

Date de réalisation : Octobre 2023
Logiciel utilisé : QGIS 3.26.3-Buenos Aires
Fond : SCAN 25 TOPO®
Sources : Georisques

Référence : 2023-000137

ECTARE

2.4.2.1. Risque de tempête

Une tempête correspond à l'évolution d'une perturbation atmosphérique, ou dépression, due à l'opposition de deux masses d'air aux caractéristiques distinctes (température, teneur en eau). De cette confrontation naissent des vents pouvant être très violents. On parle de tempête lorsque les vents dépassent 89 km/h.

L'essentiel des tempêtes touchant la France se forme sur l'océan Atlantique, au cours des mois d'automne et d'hiver. Les tornades sont considérées comme un type particulier de manifestation des tempêtes, singularisé par une durée de vie limitée et par une aire géographique touchée minime. Les tornades se produisent le plus souvent au cours de la période estivale.

La tempête des 27 et 28 décembre 1999 a occasionné de nombreux dégâts dans le département du Tarn : arbres déracinés, toitures endommagées, coupures d'électricité, … Sur le département, les vents violents peuvent être générés par des mini-tornades ou des nuages d'orage : les cumulonimbus. Ils apparaissent alors brusquement et concernent en général une zone très limitée à l'échelle du département. Les vents liés à ces orages peuvent s'accompagner de pluies intenses et de grêle.
Le sud du département est assez souvent balayé, par un vent régional de sud-est qui parcourt ensuite la vallée de la moyenne Garonne : il s'agit de l'autan, ou vent d'autan — un vent violent et turbulent, du fait des accélérations qu'il subit en s'engouffrant dans des vallées resserrées, comme c'est le cas à dans la vallée du Thoré ou au pied de la Montagne Noire.

La commune de Vénès a d'ailleurs déjà fait l'objet d'un arrêté de reconnaissance de catastrophe naturelle liée à une tempête (arrêté du 18 novembre 1982).

Le risque est identifié comme majeur d'après le DDRM, comme sur l'ensemble du département.

2.4.3. Autres risques naturels Le risque sismique

2.4.3.1. Le risque sismique

Les ondes sismiques se propagent à travers le sol à partir d'une source sismique et peuvent être localement amplifiées par les dernières couches de sol et la topographie du terrain.

Dans la nomenclature des zones de sismicité (décret n° 2010-1255 du 22 octobre 2010 portant délimitation des zones de sismicité du territoire français), **la commune de Vénès se trouve en zone de sismicité 1, très faible**.

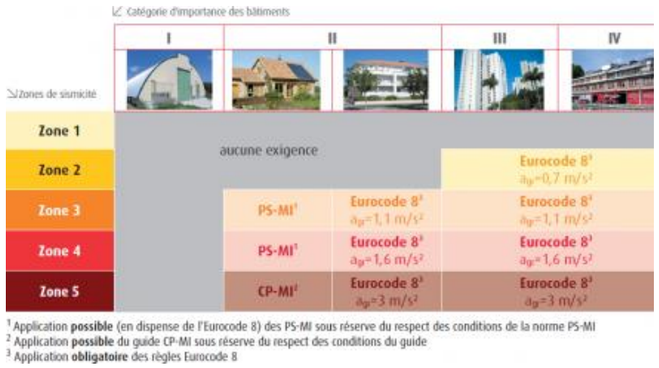


Illustration 37 : Règles de construction parasismique applicables aux bâtiments neufs selon leur zone de sismicité et leur catégorie d'importance (source : planseismes.fr)

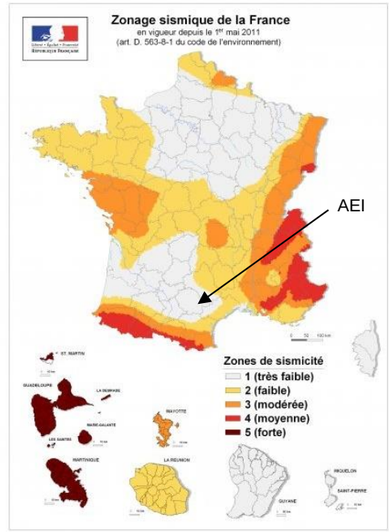


Illustration 38 - Zonage sismique de la France (Source : planseisme.fr)

Dans le cadre du projet de Vénès, aucune règle de protection particulière ne sera à appliquer lors de la construction et l'exploitation.

2.4.3.2. Le risque feu de forêt

On définit le feu de forêt comme un incendie qui a atteint une formation forestière (organisée ou spontanée) ou des formations végétales plus ou moins hautes avec quelques arbres éparses (landes, friches, terrains vacants non cultivés ni pâturés) dont la surface, d'un seul tenant, est supérieure à 1 hectare.

Le comportement local du feu est dominé par trois facteurs principaux :

- La météorologie à travers les températures, l'humidité, les précipitations et surtout la direction et la vitesse du vent ;
- La végétation dont la sécheresse, la quantité et la taille des éléments combustibles sont les paramètres prédominants ;
- La topographie notamment la pente dont l'effet est similaire à celui du vent ; un feu montant une pente ressemble à un feu attisé par le vent.

Avec 172 000 hectares de couverture boisée - soit 30 % de son territoire - le Tarn fait partie des trente-deux départements identifiés dans le code forestier comme devant faire l'objet d'un Plan Départemental de Protection des Forêts contre les Incendies - PDPFCI - qui définit la politique de prévention en la matière à mettre en œuvre au niveau départemental.

Dans le département du Tarn, le PDPFCI 2017-2026 a été approuvé par le préfet du Tarn par arrêté du 18 septembre 2017.
Le zonage actuel du PDPFCI comprend 7 « zones à enjeux ». Le site d'étude est localisé au sein du massif « Cocagne Albigeois ».

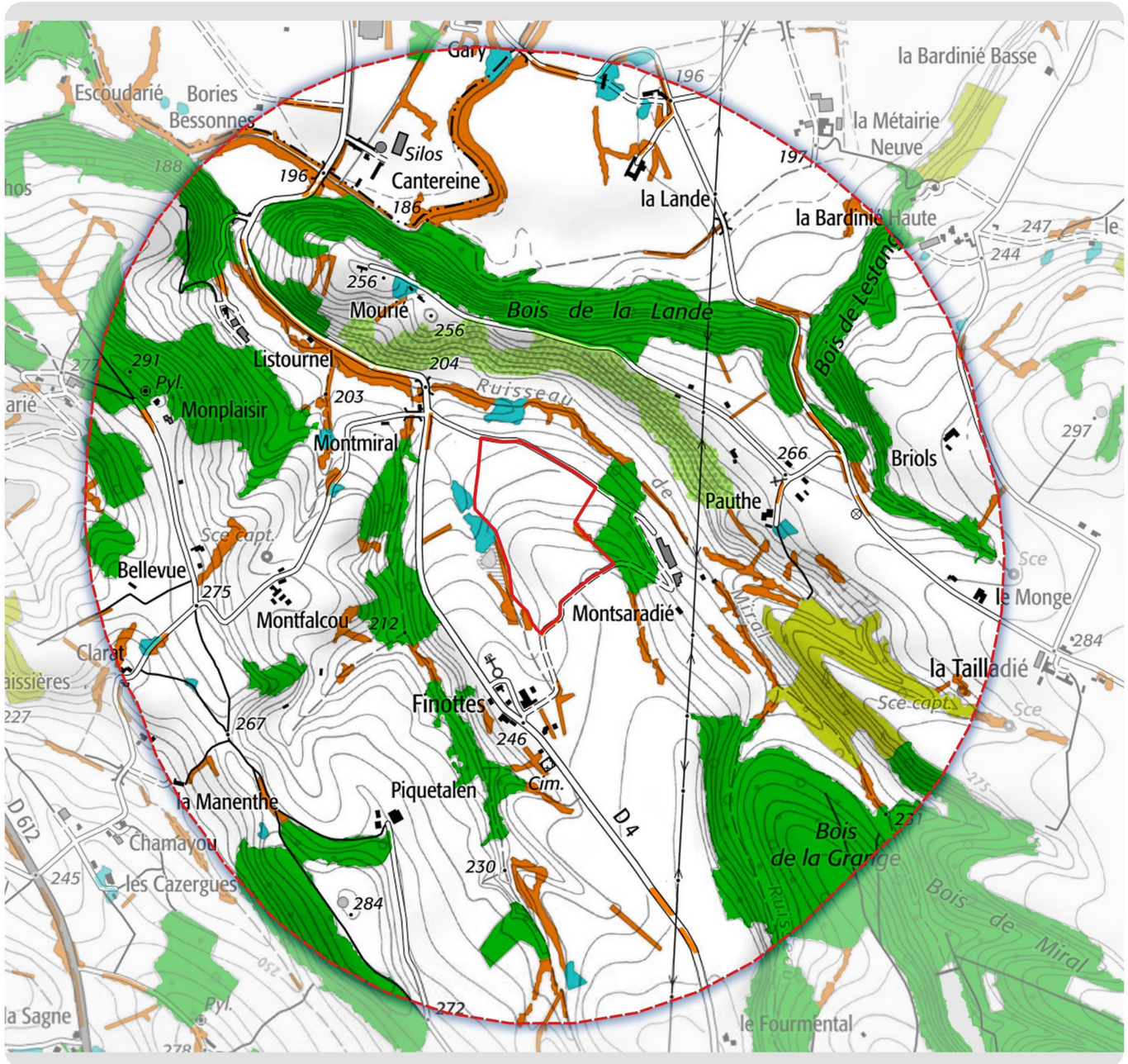
Un seul départ de feu a été recensé sur la commune entre 2010 et 2020. Sur la commune les surfaces d'enjeux forestier de risque moyen à très fort sont relativement faible (moins de 21 ha).

L'enjeu du risque incendie sur la commune est donc modéré.

Cependant, les limites de l'AEI sont bordées par des haies et boisements à l'est. L'AEI est donc potentiellement concernée par le risque feu de forêt.

La commune de Vénès n'est pas concernée par l'Obligation Légale de Débroussaillement présente sur une partie du département. – Attente retour SDIS

Carte 16 – Boisement au niveau de l'AER (© ECTARE)



Aires d'étude
- Aire d'étude immédiate (AEI)
- Aire d'étude rapprochée (AER, 1km)

Boisement
- Bois (zones arborées entre 500 et 5000m² au couvert >40%)
- Forêt fermée de feuillus
- Forêt fermée mixte
- Forêt ouverte
- Haie

N

0 300 600 m

Date de réalisation : Octobre 2023
Logiciel utilisé : QGIS 3.26.3-Buenos Aires
Fond : SCAN 25 TOPO®
Sources : BD TOPO®
Référence : 2023-000137

ECTARE

2.4.3.3. Risque radon

Le radon est un gaz radioactif issu de la désintégration de l'uranium et du radium présents naturellement dans le sol et les roches. En se désintégrant, il forme des descendants solides, eux-mêmes radioactifs. Ces descendants peuvent se fixer sur les aérosols de l'air et, une fois inhalés, se déposer le long des voies respiratoires en provoquant leur irradiation.

L'existence du radon est dépendante de la formation géologique concernée. Les formations granitiques et volcaniques génèrent des émissions importantes.
Dans des lieux confinés tels que les grottes, les mines souterraines mais aussi les bâtiments en général, et les habitations en particulier, le radon peut s'accumuler et atteindre des concentrations élevées atteignant parfois plusieurs milliers de Bq/m³ (becquerels par mètre-cube) (Source : IRSN).

La cartographie du potentiel du radon des formations géologiques établie par l'IRSN conduit à classer les communes en 3 catégories. **La commune de Vénès est en catégorie 3.**

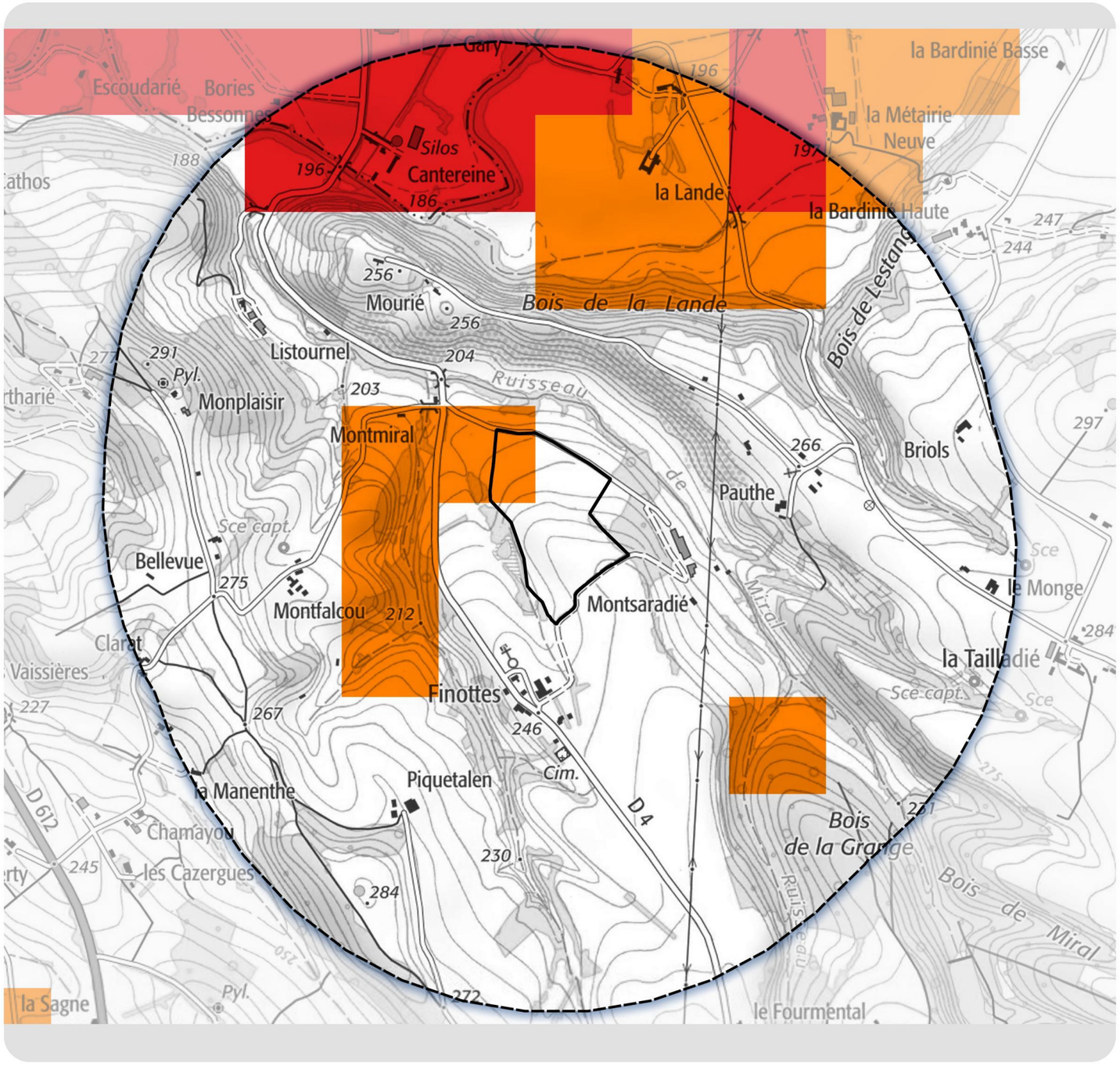
Les communes à potentiel radon de catégorie 3 sont celles qui, sur au moins une partie de leur superficie, présentent des formations géologiques dont les teneurs en uranium sont estimées plus élevées comparativement aux autres formations. Les formations concernées sont notamment celles constitutives de massifs granitiques (massif armoricain, massif central, Guyane française…), certaines formations volcaniques (massif central, Polynésie française, Mayotte…) mais également certains grés et schistes noirs.
Sur ces formations plus riches en uranium, la proportion des bâtiments présentant des concentrations en radon élevées est plus importante que sur le reste du territoire. Les résultats de la campagne nationale de mesure en France métropolitaine montrent ainsi que plus de 40% des bâtiments situés sur ces terrains dépassent 100 $Bq.m^{-3}$ et plus de 10% dépassent 300 $Bq.m^{-3}$.

2.4.3.1. Le phénomène de remontée de nappe

Après une ou plusieurs années pluvieuses, il arrive que la nappe affleure et qu'une inondation spontanée se produise : il s'agit d'inondation par remontée de nappe.

Le nord-ouest de l'AEI est sujet aux remontées de nappes.

Carte 17 – Sensibilité aux remontées de nappes au niveau de l'AER (© ECTARE)



Aires d'étude

- Aire d'étude immédiate (AEI)
- Aire d'étude rapprochée (AER, 1km)

Sensibilité aux remontées de nappes

- Zones potentiellement sujettes aux débordements de nappe
- Zones potentiellement sujettes aux inondations de cave

N

0 300 600 m

Date de réalisation : Octobre 2023
Logiciel utilisé : QGIS 3.26.3-Buenos Aires
Sources : SCAN 25 TOPO®
Georisques - CLC 2018

Référence : 2023-000137

ECTARE

2.4.4. Prise en compte des risques naturels sur le territoire

Le Plan de Prévention des Risques Naturelles (PPRN) est un document réglementaire destiné à faire connaître les risques et réduire la vulnérabilité des personnes et des biens. Il délimite des zones exposées et définit des conditions d'urbanisme et de gestion des constructions futures et existantes dans les zones à risque. Il définit aussi des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde.

2.4.4.1. PPRi du Dadou

Selon le DDRM 81, la commune de Vénès est dotée d'un PPR -Inondation concernant le bassin versant du Dadou.

Ce document est en cours de révision et devrait être approuvé très prochainement.
Le règlement révisé (datant de 2023) est disponible. Ce document définit deux zones :

- La zone rouge regroupant les zones urbanisées qu'il convient de préserver ainsi que la totalité de la zone submersible par des crues rapides. L'objectif de ce zonage est de ne pas augmenter la vulnérabilité de ceux-ci et de maintenir les capacités naturelles d'épandages des crues ;
- La zone bleue est une zone d'enjeux collectifs liés à l'existence et au développement d'une urbanisation dense, et soumise à un aléa faible ou moyen. L'objectif est d'admettre certains types de constructions à condition qu'elles ne créent pas d'obstacle significatif pour une crue comparable à la crue de référence

D'après le règlement cartographique, une zone dite « rouge » est dessinée au sien de l'AER. Elle se localise au nord de l'AEI, dans les contrebas de la vallée. **Le site d'étude n'est toutefois pas concerné par les zonages de ce PPRi.**

2.4.4.2. PPR Retrait et Gonflement des argiles

Le PPR Retrait et Gonflement des argiles approuvé le 11 février 2020 **prescrit la réalisation d'une série d'études géotechniques sur l'ensemble des parcelles**, définissant les dispositions constructives et environnementales nécessaires pour assurer la stabilité des bâtiments vis-à-vis du risque de tassement différentiel.

Par ailleurs, il est prescrit :

- Concernant les règles de construction la réalisation d'une fondation d'une profondeur minimum de 0,8 m ;
- L'interdiction de « *Toute plantation d'arbre ou d'arbuste à une distance de tout bâtiment existant, ou du projet, inférieure à leur hauteur à maturité (1,5 fois en cas d'un rideau d'arbres ou d'arbustes) sauf mise en place d'un écran anti-racines d'une profondeur minimale de 2 m interposés entre la plantation et les constructions.* » ;
- La prescription « *de la mise en place d'écrans anti-racines d'une profondeur minimale de 2 m entre la construction projetée et tout arbre ou arbuste existant situé à une distance inférieure à sa propre hauteur à maturité ou, à défaut, l'arrachage des arbres concernés*. »

Le projet devra respecter l'ensemble de ces prescriptions.

Trois risques naturels sont identifiés sur la commune de Vénès : inondations, mouvements de terrains et tempête. Onze arrêtés de catastrophes naturelles ont été pris sur la commune depuis 1982.

Le risque inondation par crue torrentielle ou à la montée rapide de cours d'eau (débordement direct et indirect) concerne Vénès. Un PPRi est en cours d'approbation sur la commune. L'AEI se localise toutefois à l'écart des zones identifiées comme inondables et soumises à des prescriptions. Par ailleurs, concernant le risque de remontée de nappe, seule la partie sud du site semble sujette à ce risque.

L'AEI est concernée par un risque fort de retrait et gonflement des argiles sur ses parties ouest et nord ; le risque est moyen au sud. A ce titre, un PPRn est présent ; approuvé le 11 février 2020. Ce document prescrit la réalisation d'une étude géotechnique et définit des modalités d'implantations des constructions. Une cavité est présente sur la commune de Vénès, éloignée de l'AEI. Le site n'est pas concerné par les risques de tassement différentiel ni par celui de cavité naturelle.

L'AEI est localisée dans un secteur soumis à un risque sismique très faible, qui n'impose pas de contrainte technique vis-à-vis du projet.

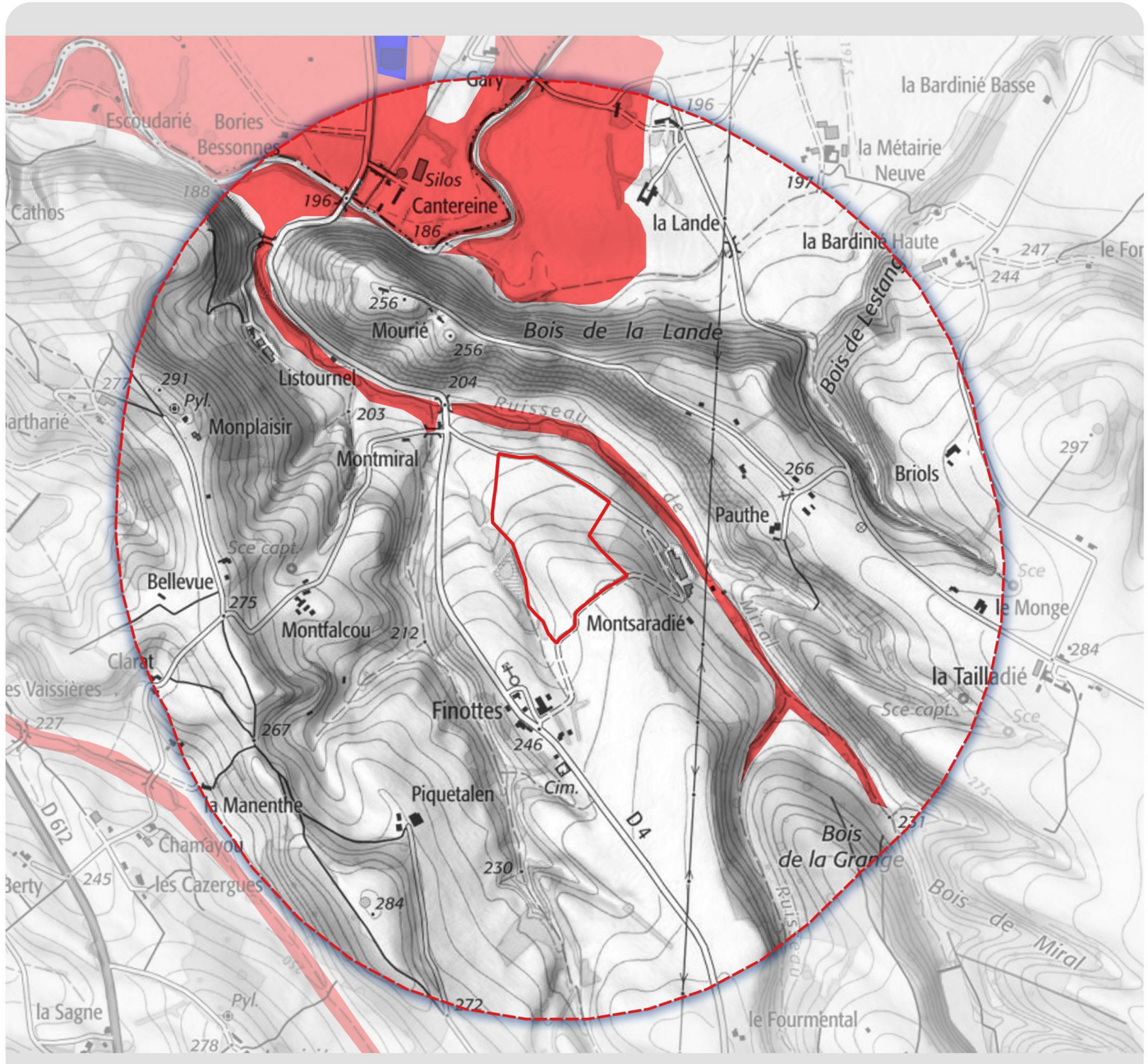
Le potentiel radon est de catégorie 3 (fort). Le risque tempête peut potentiellement impacter la commune de Vénès et donc l'AEI.

L'AEI est en zone d'aléa faible pour le risque de feu de forêt. Toutefois, elle est entourée de haies et de boisements, le projet est donc potentiellement soumis à ce risque.

Le projet devra prendre en compte les risques identifiés.

⇨ ***Enjeu (risques naturels) : Modéré notamment pour le risque incendie***

Carte 18 : Zonage réglementaire du PPRI au niveau de l'AER (source : PPRI Dadou)



Aires d'études

- Aire d'étude immédiate (AEI)
- Aire d'étude rapprochée (AER, 1km)

PPR Inondation du Dadou

Zone réglementée du PPRN Inondation

- Prescriptions
- Interdiction

N

0 250 500 m

Date de réalisation : Octobre 2023
Logiciel utilisé : QGIS 3.26.3-Buenos Aires
Fond : SCAN 25 TOPO®
Sources : Georisques

Référence : 2023-000137

ECTARE

3. ENVIRONNEMENT BIOLOGIQUE

4. ENVIRONNEMENT HUMAIN

4.1. PERIMETRES ADMINISTRATIFS

Sources : site de l'INSEE ; site de la Communauté de Communes Lautrécois et du Pays d'Agout; site BANATIC (base nationale sur l'intercommunalité) ; Géoportail de l'urbanisme ; PLUi CC Lautrécois et Pays d'Agout ; PETR Pays de Cocagne

4.1.1. La communauté des communes du Lautrécois et du Pays d'Agout

La commune de Vénès fait partie de l'arrondissement de Castres, dans le sud du département du Tarn, en région Occitanie. Elle est incluse dans le périmètre de l'EPCI[5] **« Communauté de Communes (CC) du Lautrécois et du Pays d'Agout ».**

La Communauté de Communes du Lautrécois et du Pays d'Agout (CCLPA) a été créée le 1er janvier 2013 d'une fusion entre deux collectivités voisines : la Communauté de Communes du Lautrécois (CCL) et la Communauté de Communes du Pays d'Agout (CCPA). Cet assemblage rassemble 26 communes au sein d'un tout nouveau territoire auquel deux autres communes, Missècle et Moulayrès, se sont rajoutées en 2018.
En conclusion, ce territoire regroupe 28 communes dont Vénès, pour un total d'environ 15 000 habitants et une superficie d'environ 400 km².



Illustration 25 – Communauté de Communes du Lautrécois et du Pays d'Agout (source : cclpa.fr)

La CCLPA exerce 5 grandes compétences déclinées en sous compétences, à savoir :

- A – Aménagement de l'espace ;
  - Schéma de Cohérence Territoriale et schéma de secteur ;
  - Plan local d'urbanisme, document d'urbanisme en tenant lieu et carte communale ;
  - Aménagement de l'espace pour la conduite d'actions d'intérêt communautaire ;
- B – Développement économique ;
  - Actions de développement économique ;
  - Création, aménagement, entretien et gestion de zones d'activité industrielle, commerciale, tertiaire, artisanale, touristique, portuaire ou aéroportuaire ;
  - Politique locale du commerce et soutien aux activités commerciales d'intérêt communautaire ;
  - Promotion du tourisme, dont la création d'offices de tourisme ;
- **C - Gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations ;**
  - Aménagement d'un bassin ou d'une fraction de bassin hydrographique ;
  - Entretien et aménagement d'un cours d'eau, canal, lac ou plan d'eau, y compris les accès à ce cours d'eau, à ce canal, à ce lac ou à ce plan d'eau ;
  - Défense contre les inondations et contre la mer ;
  - **Protection et restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides ainsi que des formations boisées riveraines ;**
- D – Aménagement, entretien et gestion des aires d'accueil des gens du voyage et des terrains familiaux locatifs définis ;
- E – Collecte et traitement des déchets des ménages et déchets assimilés.

Par ailleurs, des compétences optionnelles sont réalisées :

- **Protection et mise en valeur de l'environnement, le cas échéant dans le cadre de schémas départementaux et soutien aux actions de maîtrise de la demande d'énergie ;**
- Création, aménagement et entretien de la voirie ;
- Politique du logement et du cadre de vie ;
- Action sociale d'intérêt communautaire ;
- Création et gestion de maisons de services au public et définition des obligations de service public.

Onze compétences facultatives sont aussi réalisées par la CCLPA dont notamment **l'animation et concertation dans le domaine de la gestion et de la protection de la ressource en eau et des milieux aquatiques** sur l'unité hydrographique du bassin versant de l'Agout, dans le cadre du Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau du bassin de l'Agout

Il n'existe pas de compétences particulières concernant les énergies renouvelables.

5 Établissement Public de Coopération Intercommunale

4.1.2. PETR Pays de Cocagne

La CCLPA est incluses, avec deux autres communautés de communes dans le Pôle d'équilibre territorial et rural (PETR) Pays de Cocagne. Ce pôle regroupe 75 communes et pas moins de 67 000 habitants pour une superficie de 1 022 km².

Les principales missions de ce PETR sont :

- Elaborer et piloter un projet de territoire sur le périmètre du PETR, en partenariat avec les Communautés de communes ;
- Conduire et animer les réflexions sur des sujets d'intérêt commun liés à l'aménagement et au développement, dans le cadre de ce projet de territoire (environnement, développement urbain et habitat, services, économie, culture et tourisme …) ;
- Fédérer et coordonner les actions et les projets portés par les différents acteurs locaux (collectivités, socio-professionnels, associations) sur ces mêmes domaines d'intervention ;
- Animer les dispositifs contractuels signés avec les partenaires financiers extérieurs (Europe, Etat, Région, Département) ;
- Accompagner les porteurs de projets locaux publics et privés (conseil méthodologique et technique, recherche de financements, montage et suivi des dossiers, …).

Les priorités ciblées dans la stratégie de développement du Pays de Cocagne :

- Préserver le cadre de vie et valoriser les potentiels patrimoniaux du Pays autour du pastel, de l'eau, de la nature, de la santé et du bien-être ;
- Accompagner le développement économique grâce à une offre foncière aménagée, diversifiée et adaptée aux besoins des entreprises ;
- **Engager des projets et une démarche territoriale autour de la transition énergétique et écologique et promouvoir l'économie de proximité** ;
- Renforcer la cohésion sociale et territoriale au moyen des services à la population et de la culture.

Une des priorités ciblées par le PETR correspond plus particulièrement au présent projet. Celui-ci contribuera à la transition énergétique en apportant une énergie renouvelable et de proximité.

4.2. DOCUMENTS D'ORIENTATION, DE PLANIFICATION, D'URBANISME

Sources : sites Géoportail, site de la région d'Occitanie, site de la CCIpa ; site de la commune de Vénès.

4.2.1. Le Schéma de Cohérence Territorial (SCoT) du Pays Lauragais

Le SCoT ou Schéma de Cohérence Territoriale est un document d'urbanisme qui fixe aux horizons 10 et 20 ans des orientations générales en matière d'aménagement du territoire. Il détermine, à l'échelle de plusieurs communes ou groupements de communes, un projet de territoire visant à mettre en cohérence l'ensemble des politiques sectorielles notamment en matière d'habitat, de mobilité, d'aménagement commercial, d'environnement et de paysage. Plusieurs composantes sont étudiées : l'économie, l'habitat, l'urbanisme, l'environnement, les équipements publics, les infrastructures, le transport, l'agriculture et les paysages. Le SCoT permet d'avoir une vision du territoire à très long terme et à une échelle supra communale.

La commune de Vénès n'est pas couverte pas un SCoT.

4.2.2. Le Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) du Pays Lauragais

Le Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) est un projet territorial de développement durable.

Aucun PCAET n'est présent sur le territoire de la CCLPA ni sur la commune de Vénès.

4.2.3. Les documents d'urbanismes

4.2.3.1. La carte communale de Vénès

L'AEI est soumise au règlement de la carte communale de Vénès, initialement approuvé le 02 mai 2006.

Sur cette carte, le site se localise en zone non ouvert à la construction (ZnC) sauf exception prévues par la loi. Le règlement dans cette zone permet la mise en place de « constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs » prévu par l'article L.124-2 du Code de l'urbanisme.

Le présent projet correspond à cette exception.



Illustration 39 – Carte communale de la commune de Vénès (source : Géoportail de l'Urbanisme)

4.2.3.2. Le Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi) Lautrécois – Pays d'Agout

Un Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi) Lautrécois – Pays d'Agout est en cours d'élaboration, suite à la délibération de prescription du PLUi en Conseil Communautaire le 18 juin 2015. Une approbation fin 2023 est visée.

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) de ce PLUi, document visant à indiquer les souhaits de développement d'un territoire, est divisé en 3 axes majeurs :

- AXE 1 : Préserver les ressources naturelles et les espaces agricoles du Lautrécois Pays d'Agout ;
- AXE 2 : Conforter la vie locale en assurant un cadre de vie rural préservé dans les collines et en affirmant la place stratégique de développement de la Vallée de l'Agout et de Lautrec :
- AXE 3 : Préserver l'identité locale du paysage tarnais et valoriser le patrimoine du Lautrécois Pays d'Agout.

L'axe 1 intéresse plus particulièrement le présent projet. En effet, un des sous-axes traite de la question des énergies renouvelables. Il est souhaité le développement de celles-ci.
Toutefois, il est aussi mentionné une volonté de préserver les zones agricoles en limitant la consommation de ces espaces.

Un pré zonage est mis à disposition pour la commune de Vénès. Le site est classé en zone agricole A. Le règlement de ce zonage mentionne « *Les constructions relevant de la destination « Equipements d'intérêt collectif et services publics » sont soumises aux conditions de l'article L 151-11 1° du Code de l'Urbanisme*.». Le présent projet fait partie de cette exception.

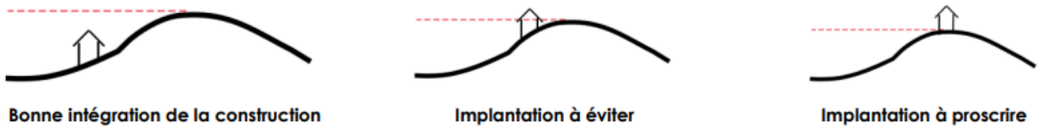
Des dispositions générales à toutes les zones du PLUi sont inscrites, à savoir :

- Concernant l'intégration paysagère :
  - *« Les matériaux et les couleurs des façades, des toitures, ainsi que de leurs composantes, devront être choisis en recherchant l'intégration de la construction dans le milieu environnant. Les matériaux destinés à être recouverts devront être enduits ;*
  - *Les couleurs très sombres telles que le noir foncé (RAL 9005) ou assimilé, ainsi que le blanc pur (RAL 9010) ou assimilé, sont interdites pour le traitement des façades ;*
  - *Essences végétales possibles : les essences possibles dans toutes les zones sont précisées dans le règlement. Les essences ont un caractère indigène au Lautrécois-Pays d'Agout et sont à pousse lente. Les arbres fruitiers sont autorisés sur tout le territoire* ;
- Concernant les clôtures :
  - *L'édification de clôtures sur l'ensemble du territoire de la Communauté de Communes Lautrécois – Pays d'Agout est soumise à déclaration préalable ;*
  - *Afin de participer à la qualité du paysage, les clôtures, murs et murets de clôture doivent s'intégrer à leur environnement proche en adoptant des coloris et des matériaux qui s'insèrent dans une conception architecturale d'ensemble des constructions ;*
  - *Les matériaux utilisés pour l'édification des clôtures, murs et murets de clôture devront avoir un caractère pérenne permettant de conserver leur aspect qualitatif dans le temps ;*
  - *La hauteur des haies végétales n'est pas réglementée* ;
- Concernant les réseaux :
  - *Les aménagements ne doivent pas faire obstacle au bon écoulement des eaux pluviales ;*
  - *Les projets prévus sur le territoire intercommunal doivent répondre aux exigences en matière de défense incendie, soit par le réseau collectif et les hydrants liés, soit par des réserves autonomes, pérenne* ;
- Concernant les énergies renouvelables :
  - *Les installations liées à la production d'énergie renouvelable ne sont pas soumises à la réglementation des hauteurs prescrites pour les constructions de chaque zone. Cette dérogation est valable pour l'ensemble des zones du territoire*. »

Par ailleurs des dispositions plus spécifiques sont présentes en zone A, à savoir :

- Concernant l'implantation :
  - « *Les nouvelles constructions devront être implantées à 15 mètres de l'axe des routes départementales et à 10 mètres de l'axe des autres voies. Des implantations différentes peuvent être admises pour les équipements d'intérêt collectif et services publics et en cas d'extension ou de reconstruction ;*
  - *Tant que possible les constructions ne seront pas implantées sur des crêtes ou des points hauts : seules des raisons techniques ou liées à des aléas naturels pourraient permettre ce type d'implantation et à condition que l'activité agricole en dépende.*

Excepté pour des raisons techniques dûment justifiées, l'implantation des constructions autorisées dans la zone A respectera les principes suivants ;



- Concernant l'intégration paysagère
  - *Les murs en pierre existants seront maintenus et mis en valeur. Les couleurs vives sont interdites pour toutes les constructions et installations, leurs extensions et leurs annexes ;*
  - *Les couvertures des toitures mises en œuvre ne devront pas utiliser de couleurs criardes et devront s'intégrer dans leur environnement naturel et paysager ;*
  - *L'insertion paysagère des nouvelles constructions devra être assurée par des plantations d'espaces verts composés d'arbres de haute tige d'essences locales (cf. dispositions générales). Tout arbre abattu ou détérioré pour rendre possible un projet devra être remplacé sur la parcelle ou l'unité foncière* ;
- Concernant les clôtures :
  - *Dans le cas de la mise en place de clôtures, celles-ci devront respecter les conditions énoncées ci-après. Les clôtures devront être constituées soit :*
    - *D'un système ajouré éventuellement doublé d'une haie ;*
    - *D'une haie végétale ;*
    - *Le système ne pourra pas dépasser la hauteur maximale de 1,50 mètre. Les clôtures mises en œuvre ne doivent pas empêcher le bon fonctionnement hydraulique du territoire. Pour cela, le type de clôtures édifié sera conforme aux prescriptions du Plan de Prévention du Risque inondation*. »

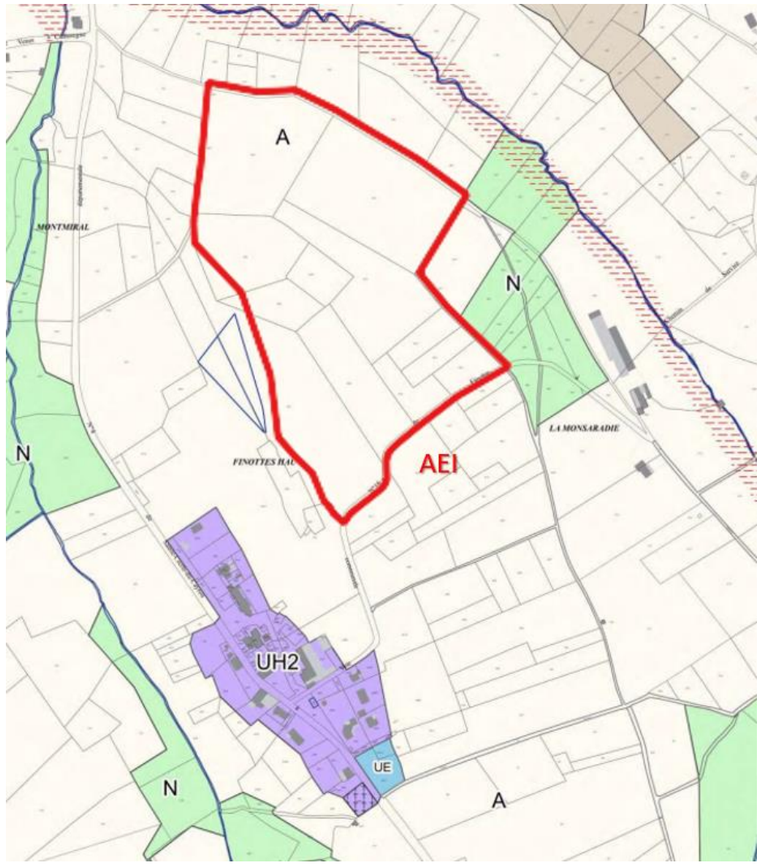


Illustration 40 - Plan de zonage sur la commune de Vénès d'après le PLUi (source : PLUi)

Le présent projet fait partie des exceptions acceptées en zone agricole (A). Il devra toutefois respecter les dispositions spécifiques du règlement.

4.2.4. Articulation avec le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires » (SRADDET)

En application de la loi sur la nouvelle organisation territoriale de la République du 7 août 2015, le « Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires » (SRADDET) doit se substituer à plusieurs schémas régionaux sectoriels (schéma régional d'aménagement et de développement durable du territoire, schéma régional de l'intermodalité, schéma régional de cohérence écologique, schéma régional climat air énergie) et intégrer à l'échelle régionale la gestion des déchets.
Le SRADDET doit fixer des objectifs relatifs au climat, à l'air et à l'énergie portant sur :

- 1) l'atténuation du changement climatique, c'est-à-dire la limitation des émissions de gaz à effet de serre ;

- 2) l'adaptation au changement climatique ;
- 3) La lutte contre la pollution atmosphérique ;
- 4) la maîtrise de la consommation d'énergie, tant primaire que finale, notamment par la rénovation énergétique ;
- 5) le développement des énergies renouvelables et des énergies de récupération, notamment celui de l'énergie éolienne et de l'énergie biomasse, le cas échéant par zones géographiques.

Ces objectifs quantitatifs seront fixés aux horizons 2021 et 2026 et aux horizons plus lointains 2030 et 2050.

La loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010, dite loi Grenelle II, avait institué deux types de schémas, complémentaires, afin de faciliter le développement des énergies renouvelables :

- Le schéma régional du climat de l'air et de l'énergie (SRCAE), remplacé à l'approbation du SRADDET ;
- Le schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables (S3REnR).

Après son adoption par le Conseil régional le 30 juin 2022, le Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) d'Occitanie a été approuvé le 14 septembre 2022.

Le développement des énergies renouvelables dans le mix énergétique est l'un des enjeux du SRADDET dans le cadre de la transition énergétique.

L'ambition du SRADDET vise à faire d'Occitanie la première région à énergie positive d'Europe à l'horizon 2050. L'objectif se veut à la fois écologique (réduction des gaz à effet de serre et des polluants atmosphériques), social (diminuer la facture énergétique des ménages les plus fragilisés) et économique (maximiser les nouveaux potentiels offerts par la trajectoire de transition – les énergies renouvelables à titre d'exemple représentant 15 000 emplois directs en Occitanie). La Région souhaite pour cela activer deux leviers : réduire au maximum les consommations d'énergie, par la sobriété et l'efficacité énergétiques, et couvrir les besoins résiduels par la production d'énergies renouvelables locales, supérieure à la consommation tout en préservant la qualité de l'air ambiant. Cette ambition, en phase avec la stratégie nationale « bas carbone » (SNBC) et le Plan de Réduction des Polluants Atmosphériques (PREPA) signifie une rupture très forte d'avec les habitudes actuelles. Elle nécessite de mettre en mouvement l'ensemble des acteurs régionaux et d'inscrire la transition énergétique comme enjeu transversal à l'ensemble des politiques sectorielles régionales.

Le projet est plus particulièrement concerné par l'objectif thématique 1.9 « Multiplier par 2, la production d'énergies renouvelables d'ici 2040 »

C'est le second vecteur de réussite de la transition énergétique : développer fortement la production d'énergies renouvelables afin de multiplier la production d'énergies renouvelables de 2015 par 2,6 en 2040 (et par 3 en 2050). Respecter cette trajectoire exige d'atteindre des seuils de production par secteur de production d'ENR : 3 600 MW en 2030 et 5 500 MW en 2050 pour l'éolien terrestre, 800 MW en 2030[6] et 3 000 MW en 2050 pour l'éolien en mer, 7 000[7] MW en 2030 et 15 000 MW en 2050 pour le photovoltaïque, le développement du biogaz (mobilisation de ressources méthanisables à hauteur de 11,5 TWh en 2050), du bois-énergie (mobilisation de 16,5 TWh en 2050), du solaire thermique, de la géothermie, de la petite hydroélectricité et de l'hydrogène à partir d'électricité renouvelable (hydrogène vert). La Région Occitanie peut (et doit) développer non seulement l'éolien en mer, mais également promouvoir les énergies en lien avec la Mer telles que la thalassothermie, en étudiant les possibilités et potentiels d'implantation.
Les objectifs régionaux en puissance[8] installée pour les filières électriques sont les suivants :

	Objectifs à 2030	Objectifs à 2050
Photovoltaïque	7 000 MW	15 000 MW
Eolien terrestre	3 600 MW	5 500 MW
Eolien en mer	800 MW	3 000 MW

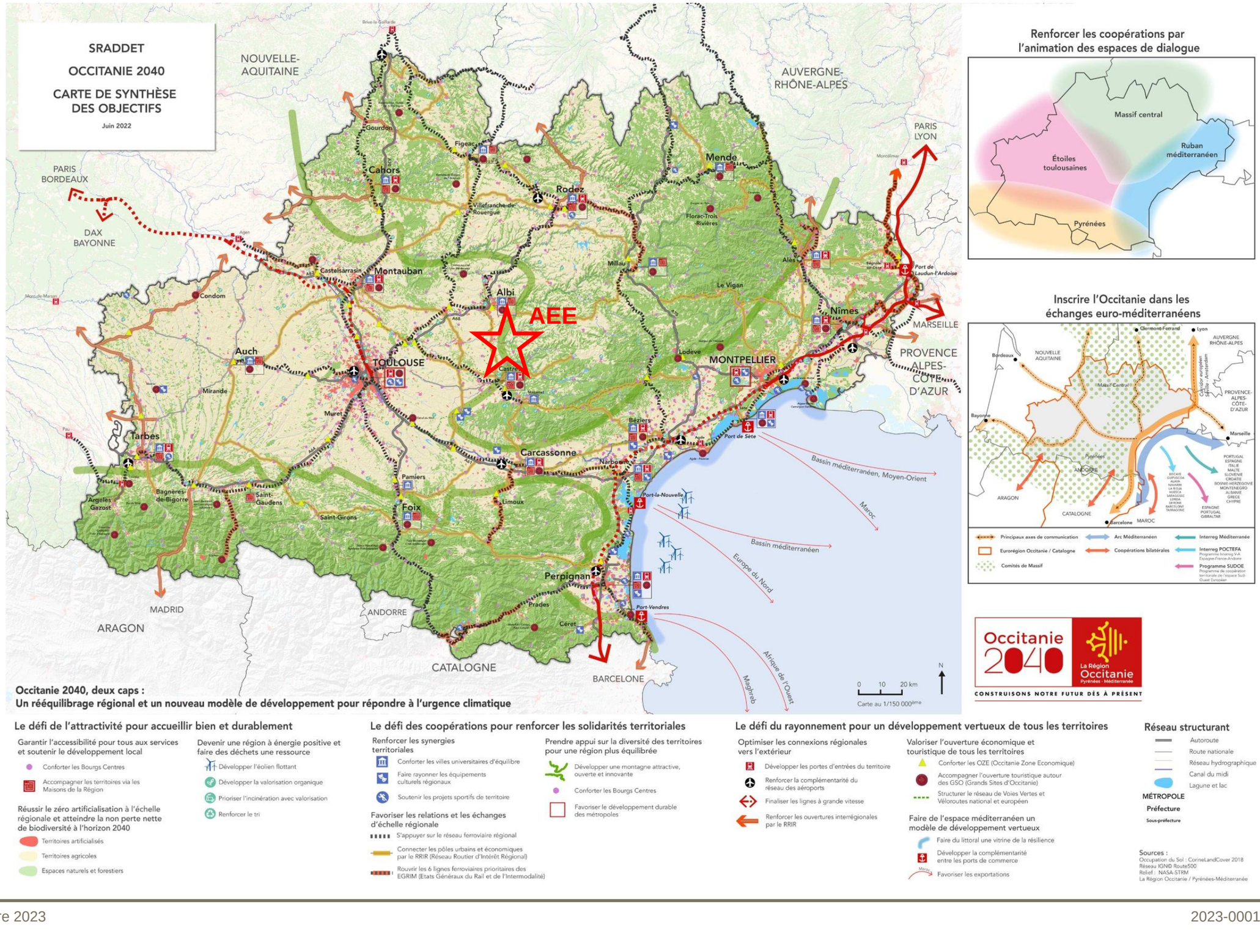
Dans ce cadre, l'une des priorités du SRADDET est d'inciter les territoires, notamment via leur PCAET, à contribuer à la Stratégie Région à Energie Positive en déterminant, chacun en fonction de son projet de territoire et de son potentiel, une trajectoire phasée de hausse de la production d'ENR, dans une approche multi filières, et en priorisant l'installation des ENR sur les toitures, les espaces artificialisés (notamment les parkings) et les milieux dégradés (friches industrielles, anciennes décharges…). La Région liste dans ce cadre trois enjeux : la complémentarité et la solidarité entre territoires, le positionnement du citoyen comme acteur de la transition énergétique sur les territoires pour favoriser l'acceptabilité sociétale des projets d'énergies renouvelables et le respect des continuités écologiques, afin de concilier ENR et préservation de la biodiversité.

[6] "Le rythme du développement de l'éolien offshore flottant a été revu de façon à tenir compte des dernières décisions en matière d'appel d'offres gouvernemental à l'horizon 2030. Toutefois, l'objectif final à 2050 est quant à lui inchangé (3 000 MW)."

[7] *Cet objectif est inscrit dans la V1 de REPOS présentée au séminaire de juin 2017*

[8] *La puissance installée est, par définition, la puissance maximale que peut générer une installation de production d'électricité.*

Illustration 41 - Carte de synthèse des objectifs du SRADDET au 1/150 000e (Source : SRADDET Occitanie)



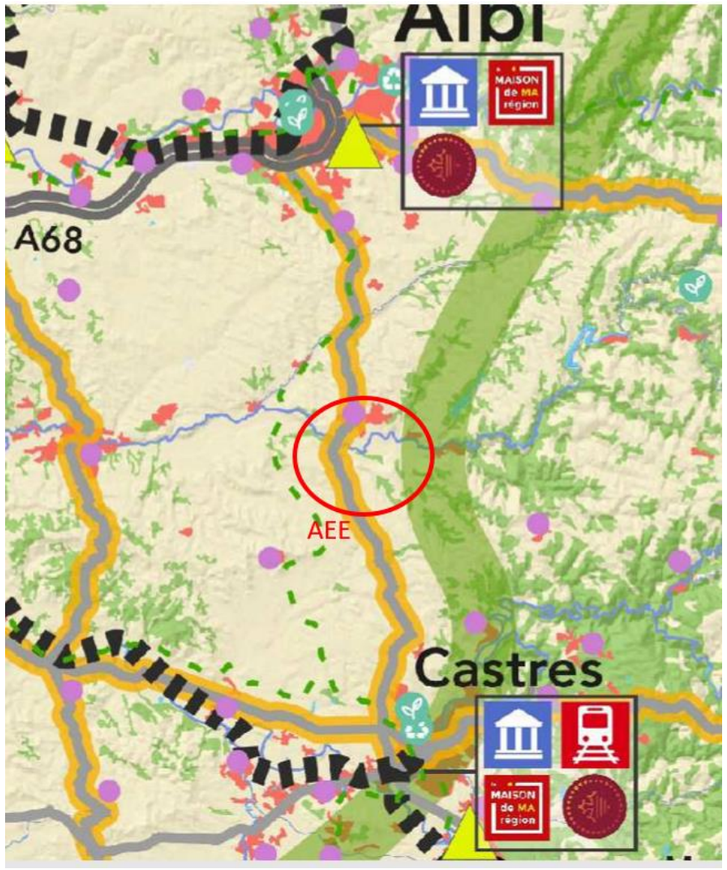


Illustration 42 – Zoom de la carte de synthèse des objectifs du SRADDET au 1/150 000e sur la zone d'étude (Source : SRADDET Occitanie)

Au niveau de l'AEE, on retiendra les objectifs suivants fixés par le SRADDET :

- Garantir l'accessibilité pour tous aux services et soutenir le développement local, ainsi que prendre appui sur la diversité des territoires pour une région plus équilibrée en confortant les Bourgs Centres ;
- Favoriser les relations et les échanges d'échelle régionales notamment en connectant les pôles urbaines et économiques par le réseau routier d'intérêt régional ;
- Réussir le zéro artificialisation à l'échelle régionale et atteindre la non perte nette de biodiversité à l'horizon 2040 (territoires agricoles et espaces naturels et forestiers au sein de l'AEE) ;
- Prendre appui sur la diversité des territoires pour une région plus équilibrée en confortant les bourgs centres et en développant une montagne attractive ouvert et innovante.

L'AEI est davantage concernée par l'objectif de la zone globale du SRADDET au sein de laquelle sont visés la non-perte nette de biodiversité à l'horizon 2040 et réussir le zéro artificialisation à l'échelle régionale.

4.2.5. S3REnR

La Région Occitanie a pour objectif de devenir la 1re région d'Europe à énergie positive (REPOS) à l'horizon 2050, c'est-à-dire à produire sur l'année autant d'énergie par l'intermédiaire de sources renouvelables qu'elle n'en consomme. L'ambition REPOS définit des objectifs régionaux de raccordement d'Energies renouvelables (ci-après EnR) à l'échéance 2050, ainsi qu'à une échéance intermédiaire en 2030 qui est la base des objectifs du projet de SRADDET.

Pour accompagner ce développement, RTE ainsi que les gestionnaires de réseaux de distribution anticipent et planifient les évolutions du réseau électrique nécessaires pour raccorder, de manière coordonnée et optimale, les énergies renouvelables sur les territoires.

Le Schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables (S3REnR) est donc un outil au service de la transition énergétique. Il répond à l'ambition retenue par l'Etat, en cohérence avec la dynamique de développement des énergies renouvelables, les objectifs de la Programmation Pluriannuelle de l'Energie (PPE) et les orientations régionales (SRADDET) qui prévoient un presque doublement de la production d'énergie d'origine renouvelable à l'horizon 2030 (par rapport à 2015).
Il permet, pour cela, de réserver des capacités sur le réseau électrique pour y raccorder les énergies renouvelables. Il définit les évolutions à apporter au réseau pour créer ces capacités, ici à hauteur de 6 800 MW pour le S3REnR Occitanie.

L'objectif du S3REnR en région Occitanie, entré en vigueur le 2 janvier 2023, est en effet d'accueillir sur le réseau 6 800 MW (millions de watts), d'énergies renouvelables terrestres supplémentaires (objectif fixé le 20 octobre 2020 par le préfet de région), en plus des 10 300 MW déjà en service et des 2 500 MW de projets en cours de raccordement à fin 2022. Les investissements nécessaires sur le réseau électrique pour mettre en œuvre ce schéma sont estimés à 847 M€. Le financement de ces investissements est réparti entre les gestionnaires de réseau pour les ouvrages en renforcement (environ 262 M€) et les producteurs d'énergie renouvelable pour les créations d'ouvrages (585 M€).

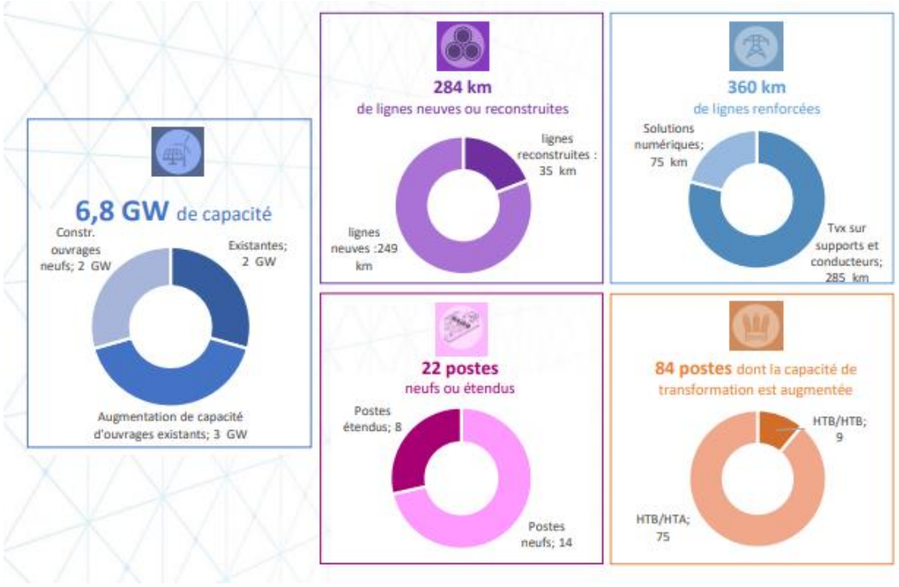
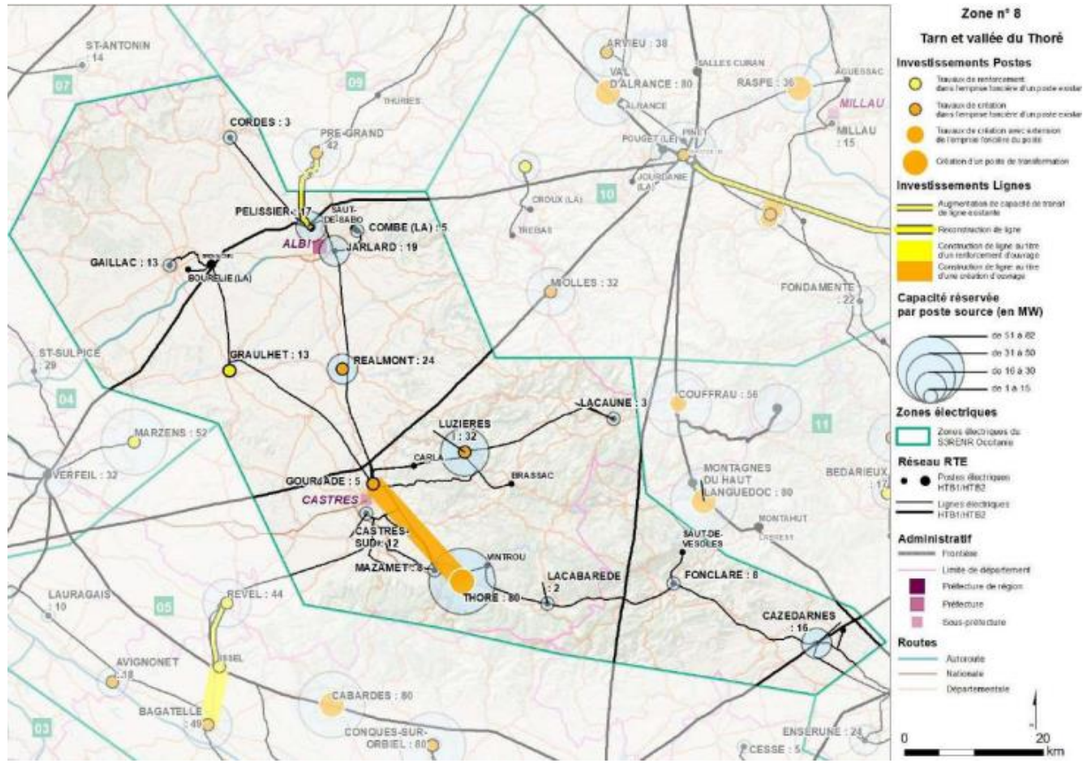


Illustration 43 – Evolution du réseau électrique envisagé par le S3REnR Occitanie

La Stratégie envisagée pour accueillir la puissance EnR à raccorder identifiée au sein de la zone concernant le secteur d'étude (ZONE 8 [Tarn et vallée de la Thoré] du S3REnR) consiste notamment en la mise en place d'automates limitant la production EnR en cas d'apparition d'une surcharge et de capteurs permettant d'adapter la capacité de transit d'une ligne aérienne en fonction des conditions météorologiques permettent de gérer une partie de ces contraintes.
Néanmoins, l'action des automates et des capteurs n'est pas suffisante à elle seule et il est nécessaire de prévoir, par exemple, le remplacement de 3 transformateurs 63/20 kV aux postes de Graulhet, Luzières et Réalmont par un appareil de plus forte puissance permet le raccordement des projets EnR sur le réseau public de distribution

La carte ci-après récapitule les capacités réservées sur chacun des postes électriques et les projets envisagés sur le réseau électrique dans la zone 8. Au niveau de Réalmont (2 km au nord du projet), des travaux de création dans l'emprise foncière d'un poste existant sont prévus et la capacité réservé pour le poste source est de 16 à 30 MW.



Carte 19 : Capacités réservées sur chacun des postes électriques et les projets envisagés sur le réseau électrique dans la zone 8 [Tarn et vallée de la Thoré] – S3REnR

La commune de Vénès est incluse dans le périmètre de l'EPCI « Communauté de Communes (CC) du Lautrécois et du Pays d'Agout (CCLPA) ». La CC ne possède pas de compétence particulière concernant les énergies renouvelables. La commune est aussi incluse dans le pôle d'équilibre territorial et rural (PETR) Pays de Cocagne. Une des priorités ciblées par le PETR correspond plus particulièrement au présent projet. Celui-ci contribuera en effet à la transition énergétique en apportant une énergie renouvelable et de proximité.

La CCLPA n'est pas couverte pas un SCoT. Aucun Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) n'est aussi présent.

La commune de Vénès est couverte par une carte communale. Les terrains du projet sont inscrits en zone non ouvert à la construction (ZnC). Le règlement dans ces zones permet la mise en place de « constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs » prévu par l'article L.124-2 du Code de l'urbanisme.

Par ailleurs, un Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi) Lautrécois – Pays d'Agout est en cours d'élaboration, suite à la délibération de prescription du PLUi en Conseil Communautaire le 18 juin 2015. Une approbation fin 2023 est visée. Le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) de ce PLUi traite des énergies renouvelables, en encourageant le développement de celles-ci. Par ailleurs, le site est classé en zone agricole (A) acceptant « Equipements d'intérêt collectif et services publics ». Le projet devra toutefois respecter les dispositions du règlement.

Le « Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires » (SRADDET) d'Occitanie a été approuvé le 30 juin 2022. Le développement des énergies renouvelables dans le mix énergétique est l'un des enjeux du document dans le cadre de la transition énergétique.

⇨ ***Enjeu (Documents d'orientation, d'urbanisme) : Modéré***

4.3. LA POPULATION

Sources : site de l'INSEE ; site du Géoportail.

Vénès couvre une superficie de 27,4 km² pour une population de 732 habitants en 2020. La densité de population est de 26,7 hab/km² bien inférieure aux moyennes de la CCLPA (36,1 hab/km²) du département du Tarn (67,9 hab/km²) et de l'Occitanie (82,1 hab/km²).

Le nombre d'habitants est en baisse depuis 2014, avec une perte de plus d'une trentaine d'habitants. Cela s'explique par une solde migratoire (-0,9 %) négatif. Cette variation négative du taux annuel de population est bien inférieure aux moyennes de la CCLPA (-0,1%) de département du Tarn (0,3%) et de l'Occitanie (0,7%).

	1968(*)	1975(*)	1982	1990	1999	2009	2014	2020
Population	541	477	524	558	584	721	769	732
Densité moyenne (hab/km²)	19,7	17,4	19,1	20,4	21,3	26,3	28,0	26,7

* 1967 et 1974 pour les DOM

Tableau 3 – Évolution de la population de Vénès de 1968 à 2020 (source : insee.fr)

Population	Vénès (81311)	CC du Lautrécois et du Pays d'Agout (200034056)	Tarn (81)	Occitanie (76)
Population en 2020	732	14 317	391 066	5 973 969
Densité de la population (nombre d'habitants au km²) en 2020	26,7	36,1	67,9	82,1
Superficie en 2020, en km²	27,4	396,1	5 757,9	72 723,6
Variation de la population : taux annuel moyen entre 2014 et 2020, en %	-0,8	-0,1	0,3	0,7
dont variation due au solde naturel : taux annuel moyen entre 2014 et 2020, en %	*0,0*	-0,1	-0,2	0,0
dont variation due au solde apparent des entrées sorties : taux annuel moyen entre 2014 et 2020, en %	*-0,9*	0,0	0,5	0,7
Nombre de ménages en 2020	314	6 008	180 334	2 797 412

Tableau 4 – Indicateurs démographiques de Vénès, la CC du Lautrécois et du Pays d'Agout, du Tarn et de l'Occitanie (source : insee.fr)

Concernant l'évolution de la population par tranches d'âges sur Vénès en 2020, les « 45 à 59 ans » sont les plus représentés. Ils correspondent à 21,4% de la population de ce territoire. La tranche d'âge qui suit est celle des « 60 à 74 ans » (19,5%) suivie de près par la tranche des « 30 à 44 ans » (19,3%). La part des « 75 ans et plus » est la moins représentée avec un pourcentage inférieur à 11 %

En comparaison avec 2009 et 2014, la tranche des « 45 à 74 ans » est en augmentation (34,9% en 2009, 35% en 2014 et 40,9% en 2020). Le tranche des moins de 30 ans est en légère diminution, 54,3% en 2009 contre 48,3% en 2020. On assite donc à un vieillissement de la population.

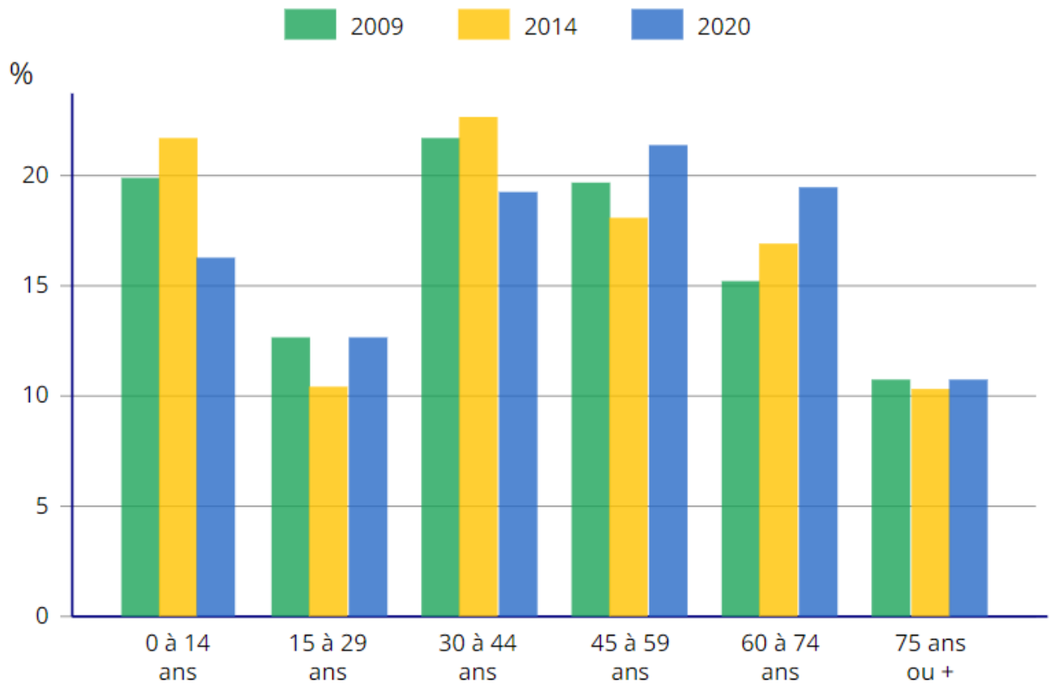


Illustration 44 - Population sur la commune de Vénès par grandes tranches d'âges (source : insee.fr)

4.4. HABITAT, LOGEMENTS ET VOISINAGE

4.4.1. Habitat

La commune de Vénès est un territoire rural, ce qui sous-entend une forme d'organisation de l'espace et des modes de vie s'appuyant sur une armature urbaine hiérarchisée en hameaux, villages et villes, héritée du moyen-âge.
Jusqu'à la fin du XVIII^{ème} siècle, la distinction entre bourg et village a ainsi porté sur la présence ou non de fortification : la ville ceinte était un bourg, la ville sans muraille était un village.

Le hameau est un ensemble d'habitations principalement rurales, une dizaine ou une quinzaine de constructions au maximum, groupées à l'origine autour d'une grosse exploitation de production agricole. Il se caractérise par une taille relativement modeste et son organisation dépend largement des traditions locales. Il est isolé et administrativement rattaché à une commune.

Le village est un ensemble d'habitations organisées autour d'un noyau traditionnel (mairie, école, église), suffisamment important pour former ou avoir formé une unité administrative ou religieuse. Il a une vie propre avec commerces et équipements de base, même si, dans certains cas, ses équipements ne sont plus en service, compte-tenu de l'évolution des modes de vie.

Le Bourg est un milieu géographique et social formé par une réunion importante de constructions abritant des habitants qui travaillent pour la plupart à l'intérieur de l'agglomération.

Dans le secteur d'étude, les zones d'habitats sont majoritairement localisées à proximité du bourg de Réalmont au nord de la commune de Vénès. Ce bourg est attractif et bien développé. Aux alentours, l'urbanisation est bien moins dense, disséminée en hameaux dans un territoire rural.

Le bourg de Vénès est le principal pôle urbanisé de la commune. Il est traversé par la RD612, axe majeur dont l'urbanisation tend à croitre le long de ce dernier. Dans les environs, les hameaux se disséminent de manière diffuse sur l'ensemble du territoire, à proximité des voiries plus locales. On rencontre aussi, ponctuellement, des fermes avec des bâtiments industriels, agricoles et des maisons isolées ainsi que des bâtiments annexes.

4.4.2. Logement

Sur la commune de Vénès, le nombre de logements a plus que doublé sur la période 1968-2020.

Entre 2014 et 2020, la part des résidences principales a augmentée. Les logements secondaires tendent à se stabiliser avec un taux très faible, correspondant à 3,4% des logements de la commune, soit un taux inférieur à la CCLPA (6,5%), au Tarn (7,4%) et à l'Occitanie (15,4%).

Cependant, la part des logements vacants a elle aussi augmentée de manière drastique (+14 logements) soit 13,9% des logements de la commune. Ce taux est très largement supérieur à ceux de la CCLPA (9,2%), du Tarn (9,1%) et de l'Occitanie (8,4%).

Néanmoins, le nombre de résidences principales reste majoritaire.

	1968(*)	1975(*)	1982	1990	1999	2009	2014	2020
Ensemble	**195**	**185**	**223**	**252**	**264**	**334**	**358**	**380**
Résidences principales	137	144	172	194	217	288	308	314
Résidences secondaires et logements occasionnels	12	15	15	17	11	12	12	13
Logements vacants	46	26	36	41	36	34	39	53

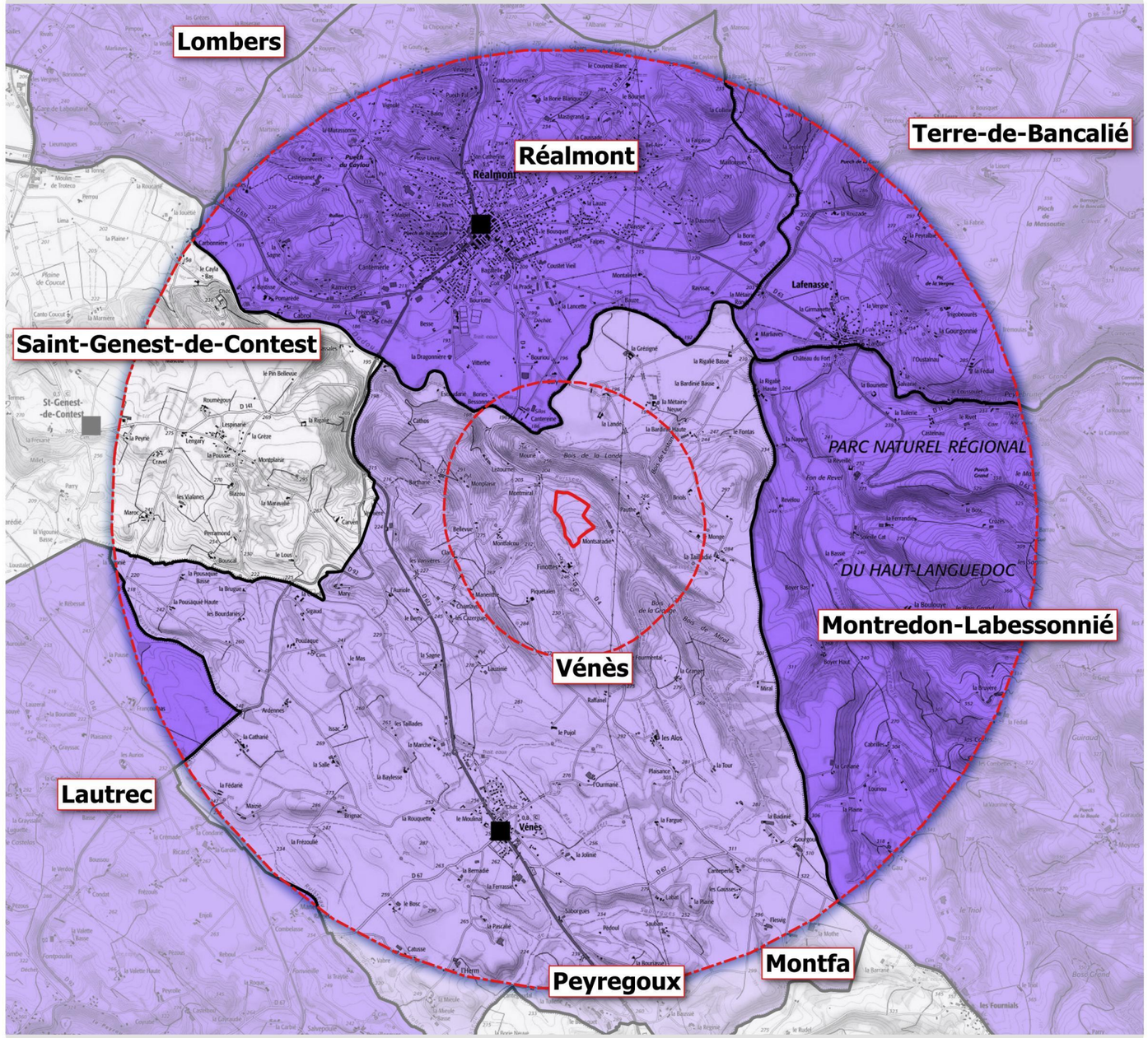
** 1967 et 1974 pour les DOM*

Tableau 5 – Évolution du logement sur la commune de Vénès entre 1968 et 2020 (source : insee.fr)

Logement	Vénès (81311)	CC du Lautrécois et du Pays d'Agout (200034056)	Tarn (81)	Occitanie (76)
Nombre total de logements en 2020	380	7 126	215 987	3 670 007
Part des résidences principales en 2020, en %	82,6	84,3	83,5	76,2
Part des résidences secondaires (y compris les logements occasionnels) en 2020, en %	3,4	6,5	7,4	15,4
Part des logements vacants en 2020, en %	13,9	9,2	9,1	8,4
Part des ménages propriétaires de leur résidence principale en 2020, en %	76,8	77,1	66,9	58,9

Tableau 6 – Logement sur la commune de Vénès en comparaison avec la CCLPA, le Tarn et l'Occitanie (source : insee.fr)

Carte 20 : Populations communales à l'échelle de l'AEE (© ECTARE)



4.4.3. Le voisinage du site

4.4.3.1. Proximité d'habitations

L'AEE est occupée majoritairement par le bourg de Réalmont au nord.

L'habitat à proximité de l'AEI est composé de maisons isolées avec des bâtiments annexes ainsi que du regroupement de maisons et ferme au niveau du lieu-dit de Finottes.

A moins de 200 m autour du site, on recense :

- Le lieu-dit « Montsaradié » localisé à l'est du site, composé d'un corps de ferme et d'une habitation ;



Illustration 45 – Bâtiment agricole au lieu-dit « Montsaradiés » (Ectare)

- Le lieu-dit « Finottes » au sud du site est composé de plusieurs logements, d'une ferme et d'une chapelle.;



Illustration 46 – Habitation et bâtiment agricole au lieu-dit « Finottes » (Ectare)

- Le lieu-dit « Montmiral » au nord-ouest, est composé de deux habitats et d'une parcelle utilisée à des fins de loisir pour le motocross. Cette parcelle est privée, elle semble donc peu fréquentée.



Illustration 47 – Habitation au lieu-dit « Montmiral » (Ectare)

Par ailleurs, une ruine est visible sur les abords du site, vestiges d'un ancien bâtiment sur la pointe nord du l'AEI.



Illustration 48 – Ruine présente à la pointe nord du site (Ectare)

Dans un périmètre plus large, d'autres lieux-dits sont présents majoritairement composés de ferme et leurs dépendances, répandus de manière assez éparses dans le paysage.

Aucun bâtiment ni habitation n'est recensé sur le site d'étude.

4.4.3.2. Activités de sport et de loisirs

Hors chemin de randonnée et de promenade, il existe un site de « motocross » au lieu-dit de Montmiral. Il s'agit d'une propriété privée scellée par une chaîne à l'entrée. La fréquentation de ce site semble donc faible.



Illustration 49 – Terrain de moto cross (Ectare)

4.4.3.3. Établissement recevant du Public (ERP)

Aucun ERP n'est recensé à proximité de l'AEI.

Un gîte, au lieu-dit « La Tailladié», est recensé à l'est du site à plus de 1 km.

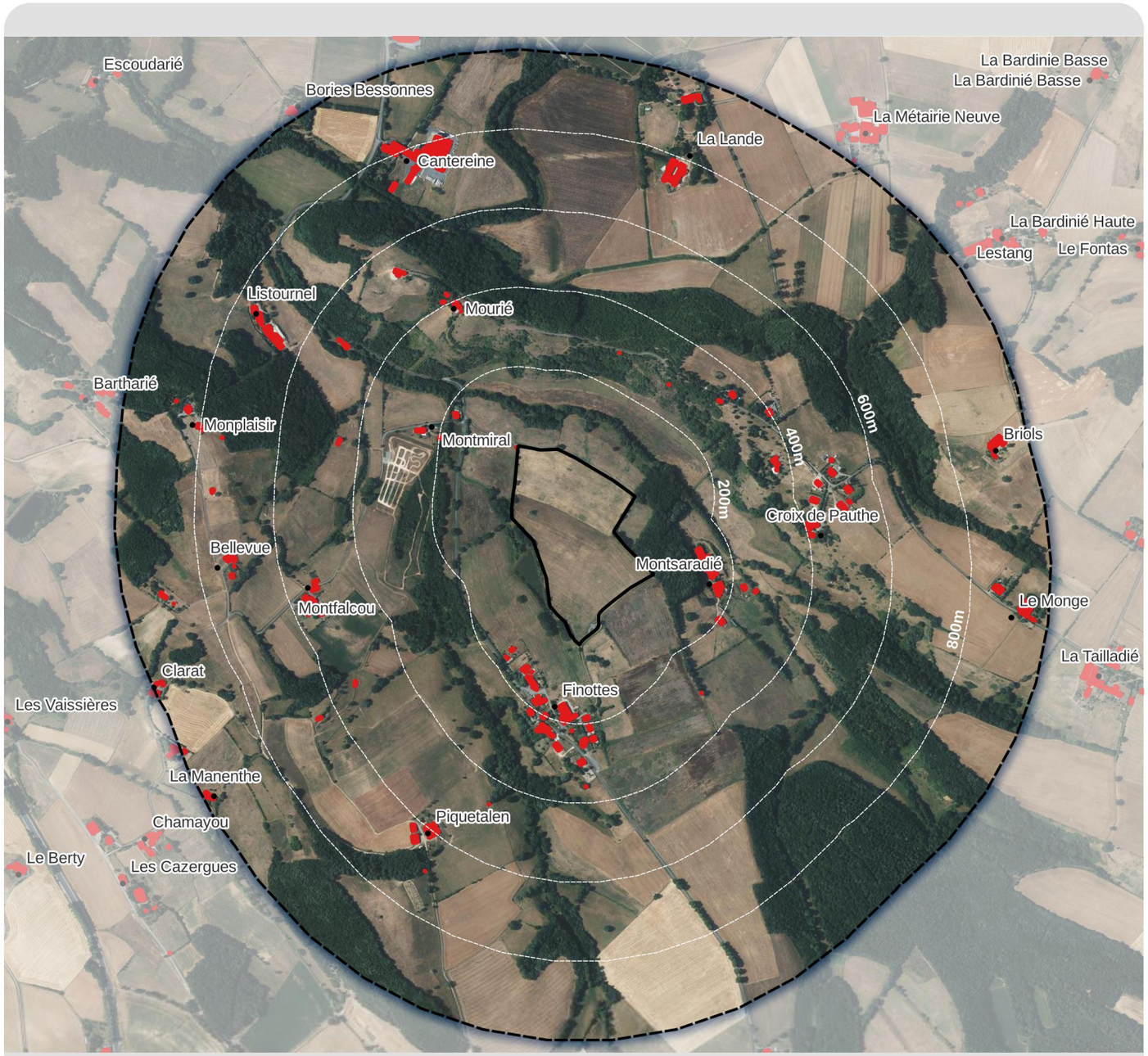
Vénès couvre une superficie de 27,4 km² pour une population de 732 habitants en 2020. Le nombre d'habitants sur la commune est globalement à la hausse depuis les années 1968. On assiste toutefois à un léger vieillissement de la population sur la commune.

Le parc de logements de la commune de Vénès est majoritairement composé de résidences principales. Le taux de vacance est toutefois en augmentation.

Le voisinage autour du site d'étude est composé du bourg de Réalmont au nord et de hameaux assez épars. Au niveau des abords de l'AEI, des petits lieux-dits présentant des habitations et bâtiments annexes entourent le site.

⇨ ***Enjeu (population / voisinage) : Modéré***

Carte 21 : Voisinage à l'échelle de l'AER (© ECTARE)



Aires d'étude
- Aire d'étude immédiate (AEI)
- Aire d'étude rapprochée (AER, 1km)

Voisinage
- Habitat et annexe indifférencié

N 0 250 500 m

Date de réalisation : Octobre 2023
Logiciel utilisé : QGIS 3.26.3-Buenos Aires
Fond : Photographies aériennes
Sources : BD TOPO®

Référence : 2023-000137

ECTARE

4.5. LES ACTIVITES ECONOMIQUES

Sources : sites de l'INSEE ; de Géoportail ; de Géorisques ; site de l'INAO ; site de l'inventaire forestier national ; site de l'Agreste.

4.5.1. Aires d'études selon l'INSEE

Le territoire communal de Vénès est inclus dans les périmètres suivants :

- Bassin de vie de Réalmont : le plus petit territoire sur lequel les habitants ont accès aux équipements et services les plus courants ;
- Aire d'attraction de Castres: un ensemble de communes, d'un seul tenant et sans enclave, qui définit l'étendue de l'influence d'un pôle de population et d'emploi sur les communes environnantes, cette influence étant mesurée par l'intensité des déplacements domicile-travail.

4.5.2. Population active, emploi et chômage au sens du recensement

En 2020, sur la commune de Vénès, le nombre d'actifs ayant un emploi représente 71,7% de la population dont l'âge est compris entre 15 et 64 ans et la part de chômeurs est de 8%. À titre indicatif, en 2014, la part de chômeurs était de l'ordre de 6 % selon l'INSEE.
Le nombre d'emplois dans la zone est passé de 142 en 2014 à 138 en 2020.
L'indicateur de concentration d'emploi[9] est passé de 43,7 en 2014 à 43 en 2020. Vénès perd donc légèrement en attractivité en termes d'emplois.

4.5.3. Équipements et activités économiques

Vénès est une petite commune du Tarn, sous l'influence de Réalmont au nord de la commune. Elle concentre ainsi un faible nombre d'établissements et de services au cœur du bourg.
On y trouve quelques commerces de premières nécessité (commerces de proximité, une banque,…) mais peu d'autres établissements. Le reste des commerces est proposé par Réalmont à quelques kilomètres au nord accessible facilement par la RD612 traversant le territoire communal.

Au regard des 59 établissements par secteur d'activité sur la commune de Vénès au 31 décembre 2022, le commerce de gros et de détail, transports, hébergement et restauration représente la part la plus importante (23,7%) suivit de près par le secteur de la construction (20,3%).

	Nombre	%
Ensemble	**59**	**100,0**
Industrie manufacturière, industries extractives et autres	16	27,1
Construction	12	20,3
Commerce de gros et de détail, transports, hébergement et restauration	14	23,7
Information et communication	1	1,7
Activités financières et d'assurance	0	0,0
Activités immobilières	0	0,0
Activités spécialisées, scientifiques et techniques et activités de services administratifs et de soutien	7	11,9
Administration publique, enseignement, santé humaine et action sociale	3	5,1
Autres activités de services	6	10,2

Tableau 7 - Nombre d'établissements par secteur d'activité au 31 décembre 2022 sur Vénès (source : insee.fr)

Aux alentours du site d'étude peu de commerces sont présents. On recense quelques entreprises dans le bâtiment accompagné d'exploitations agricoles.

Un établissement « Moulin Batigne » est implanté au nord-ouest à environ 900 m. Il s'agit d'une activité meunière qui produit de la farine.

9 8 L'indicateur de concentration d'emploi est égal au nombre d'emplois dans la zone pour 100 actifs ayant un emploi résidant dans la zone. Cet indicateur permet ainsi d'informer sur l'attractivité du territoire. À titre d'exemple, quand le nombre d'emplois sur un territoire est inférieur au nombre de résidents y ayant un emploi, alors ce territoire est qualifié de résidentiel.



Illustration 50 – Exploitation « Moulin Batigne » au nord-ouest du site (ECTARE)

Aucune activité industrielle, commerciale ou artisanale ni aucun service n'existe au sein de l'AEI.

4.5.4. Agriculture et sylviculture

4.5.4.1. Activité agricole

À cheval sur le Bassin aquitain et le Massif central, le département du Tarn offre une très grande diversité de territoires. Les exploitations à dominante grandes cultures ou polyculture-élevage sont majoritaires sur les plaines et coteaux de l'ouest du département. La viticulture est installée au cœur du vignoble de Gaillac. L'élevage (allaitant et laitier) est majoritaire sur l'est et le sud du département.
Le Tarn compte 6 000 exploitations agricoles qui travaillent 52 % du territoire tarnais avec un peu moins de 300 000 ha de surface agricole.

Sur la commune de Vénès, les parties sommitales sont surtout dédiées à l'élevage et aux chênaies. Dans les parties basses, aux pentes plus douces, les cultures sont implantées. Des vignes sont aussi présentes.

Selon le Recensement Général Agricole (RGA) de 2020, sur la commune de Vénès, l'orientation technico-économique est tournée vers la polyculture et le polyélevage.

Le nombre d'exploitations agricoles est de 36 exploitations en 2020 contre 64 en 2000.

La Superficie Agricole Utilisée (SAU) est de 2 448 ha en 2020 à Vénès, avec une moyenne de 18,2 ha par exploitation.

En application du règlement européen relatif au développement rural n°1305/2013, une nouvelle délimitation des zones défavorisées est entrée en vigueur en 2019. La délimitation des zones agricoles défavorisées autres que la montagne est définie par arrêté interministériel du 27 mars 2019.

La commune du projet est classée en « Zone Défavorisée simple (ZDS) » où l'agriculture est entravée par la géographie, la topographie ou le climat. Les agriculteurs sont donc éligibles dans cette zone à des aides compensatoires de l'Union européenne liées à ces handicaps.

D'après l'INAO, 60 produits de qualité sont recensés sur la commune de Vénès. La commune se situe dans plusieurs aires de production labellisées en IG ou IGP[10] :

Liste des signes officiels d'identification de la qualité et de l'origine des produits agricoles et agroalimentaires sur la commune de Vénès (47)
Aires de production labellisées en AOC, AOP. et IGP :
▪ AOC – AOP – Roquefort. ▪ IGP - Canard à foie gras du Sud-Ouest (Chalosse, Gascogne, Gers, Landes, Périgord, Quercy (IG/06/95) ; ▪ IGP - Jambon de Bayonne (IG/01/95) ; ▪ IGP - Porc du Sud-Ouest (IG/14/01) ; ▪ IGP - Veau d'Aveyron et du Ségala (IG/38/94) ; ▪ IGP - Ail rose de Lautrec (IG/44/94)
Aires géographiques IGP viticoles (blanc, rosé, rouge, mousseux de qualité blanc, mousseux de qualité rosé, primeur ou nouveau blanc, primeur ou nouveau rosé, primeur ou nouveau rouge, surmûri blanc)
▪ IGP Comté Tolosan, ▪ IGP comté Tolosan Bigorre, ▪ IGP Comté Tolosan Cantal, ▪ IGP Comté Tolosan Coteaux et Terrasses de Montauban, ▪ IGP Comté Tolosan Pyrénées Atlantiques, ▪ IGP Comté Tolosan Tarn et Garonne.

Tableau 8 : Liste des signes officiels d'identification de la qualité et de l'origine des produits agricoles et agroalimentaires sur la commune de Vénès (81))

10 **L'Indication Géographique Protégée** (IGP) est un signe officiel européen d'origine et de qualité qui permet de défendre les noms géographiques et offre une possibilité de déterminer l'origine d'un produit alimentaire quand il tire une partie de sa spécificité de cette origine. Les IGP attribuées sont principalement relatives au Jambon de Bayonne, et à de nombreux vins.

Au sein de l'AEI, aucune parcelle n'est répertoriée en tant que « parcellaire AOC viticole (INAO) ».

D'après l'INAO en date du 17/10/2023, 22 exploitations sont habilitées pour une exploitation sous signe officiel de la qualité et de l'origine sur la commune.

Selon le Registre Parcellaire Graphique (RPG) de 2022, deux cultures sont enregistrées sur le site. Une première parcelle au sud en tant que « Prairie en rotation longue (6 ans ou plus)» et une deuxième sur la moitié nord en tant que « protéagineux».

Ceinturant ce site, d'autres cultures sont présentes de part et d'autre des parcelles.



Illustration 51 – Culture au nord sur le site (Ectare)

Réglementation agricole

Selon le Registre Parcellaire Graphique 2022, les terrains sont déclarés à la PAC (voir carte en page suivante).

Un projet peut être soumis à EPA si :

- Il est soumis à une étude d'impact environnemental systématique,
- Il est situé sur une zone valorisée par une activité agricole :
  - Dans les 5 dernières années, s'il se situe en zone A ou N dans les documents d'urbanisme ou en zone non constructible en absence de documents d'urbanisme,
  - Dans les 3 dernières années s'il se situe en zone AU dans les documents d'urbanisme,
- Si la surface du projet entraîne une perte de plus de 1 ha (seuil par défaut dans le Tarn).

Le projet est donc soumis à une EPA réglementaire.

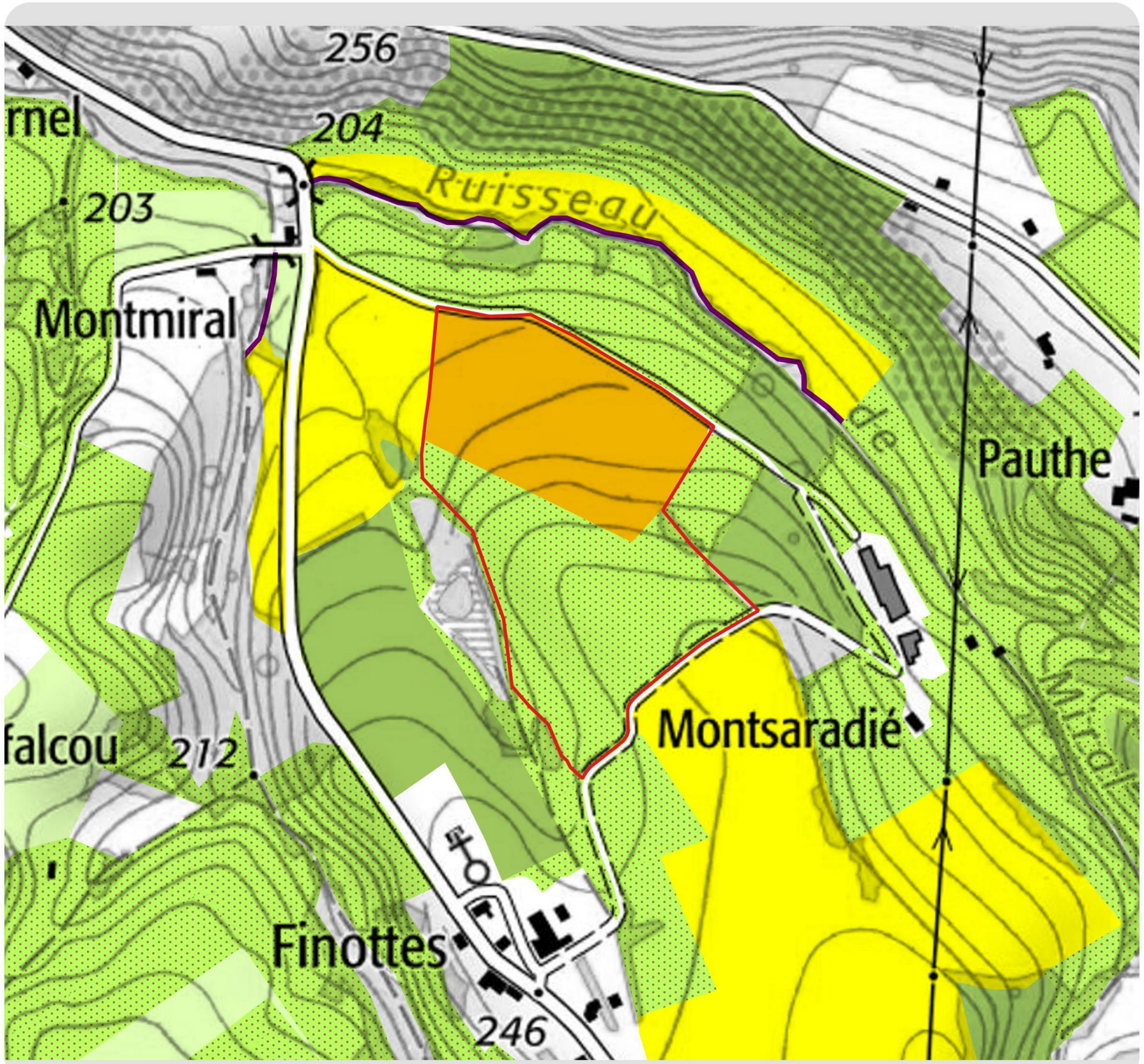
4.5.4.2. Autre activité sur site

Sur site deux conteneurs sont présents au sud, le long du chemin agricole. Ils bénéficient d'un sol enrobé comme socle.



Illustration 52 – Conteneurs présents sur le site (Ectare)

Carte 22 – Parcelles déclarées à la PAC en 2022 à l'échelle de l'AER (© ECTARE)



4.5.4.3. Activité sylvicole

Le département du Tarn abrite une forêt riche et diversifiée sur environ 1/3 de sa surface (172 000 ha). La forêt privée occupe une grande place sur le département, elle représente 85 % de la surface forestière contre 15 % pour la forêt publique.

Au sein du département : six régions principales sont identifiées ci-contre :

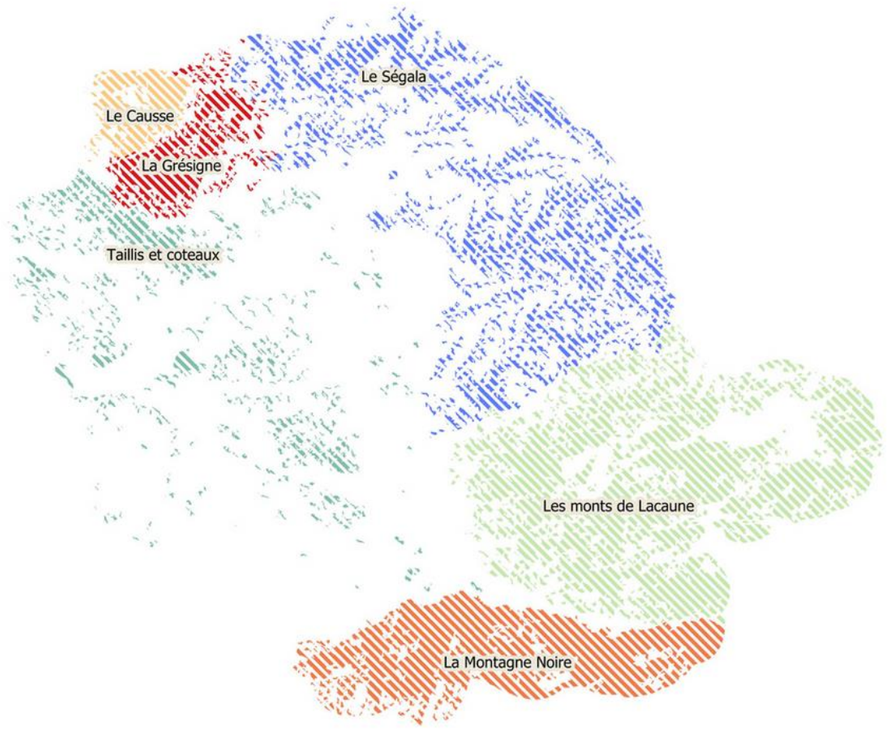


Illustration 53 – Régions forestières dans le Tarn (source : tarn.chambre-agriculture)

Le Tarn possède une grande richesse de diversité d'essence. Dans l'ensemble, 27% des arbres sont des résineux, très présent au niveau des Monts de Lacaune et de la Montagne Noire.73% sont des feuillus majoritairement retrouvés en plaine.
Par ailleurs, plus de 595 000 m^3 de bois sont récoltés annuellement. La sylviculture fait donc partie intégrante des débouchés locaux.

Le site d'étude se localise dans la région « taillis et coteaux ».
A l'échelle de l'AEE, les boisements sont peu présents et morcelés. De nombreuses haies, plus ou moins dégradées subsistent, vestiges du découpage parcellaire.

Aucune forêt n'est présente au sein de l'AEI. Cependant, des haies et des boisements s'implantent sur les pourtours des terrains. Une forêt fermée de feuillus est présente à l'est.



Illustration 54 – Boisement à l'est vers le lieu-dit Montsaradié (Ectare)

Au sein du site un arbre isolé est présent.



Illustration 55 – Arbre isolé au centre de l'AEI (Ectare)

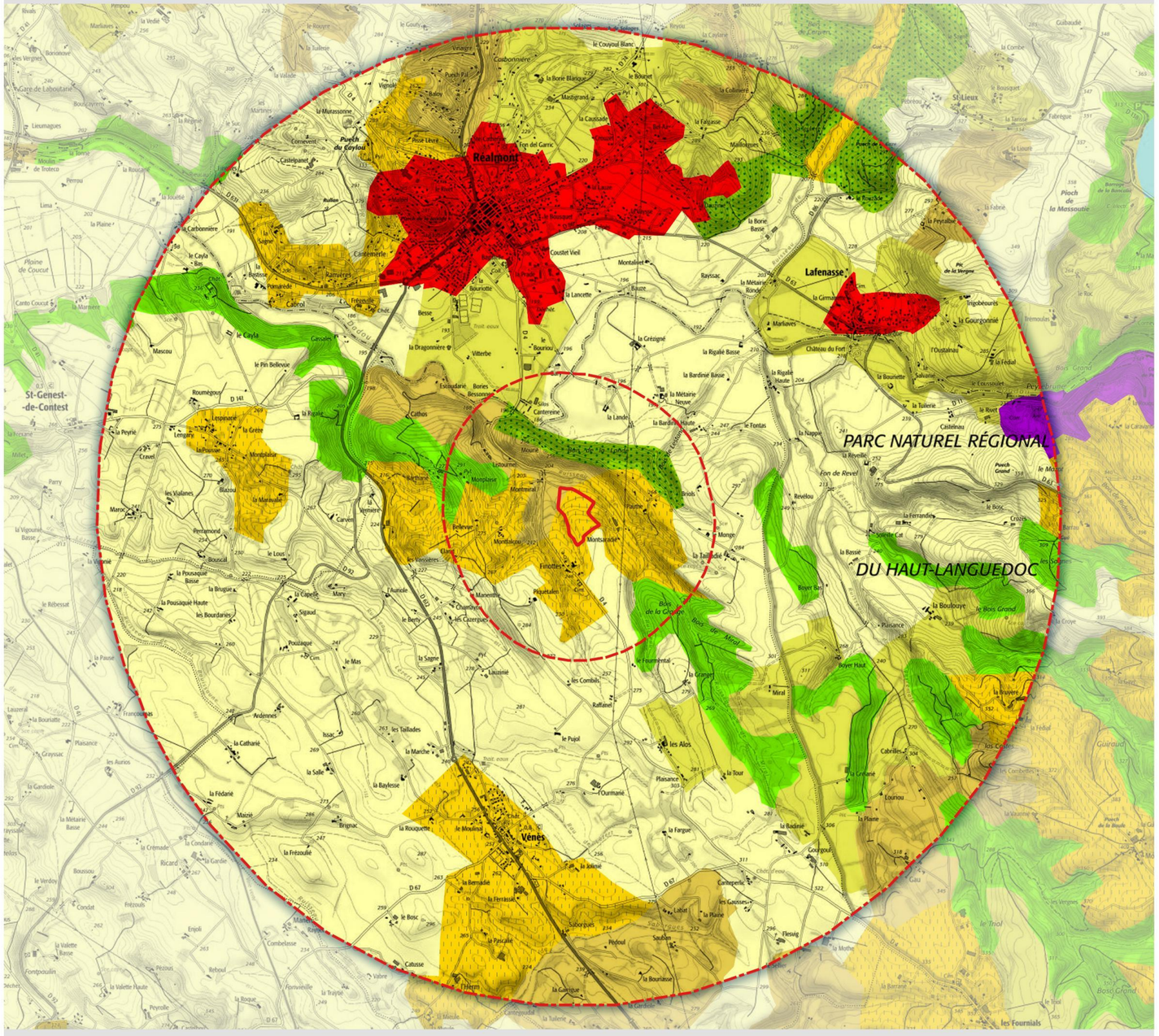
4.5.4.4. Les activités cynégétiques

Le site est potentiellement un lieu de chasse. En effet, des panneaux assez anciens sont visibles aux alentours du site.



Illustration 56 – Panneau de chasse à proximité immédiate du site (Ectare)

Carte 23 : Occupation du sol à l'échelle de l'AEE (© ECTARE)



Aires d'étude
- Aire d'étude immédiate (AEI)
- Aire d'étude rapprochée (AER, 1km)
- Aire d'étude éloignée (AEE, 4km)

Occupation des sols (CLC 2018)
- Tissu urbain discontinu
- Extraction de matériaux
- Terres arables hors périmètres d'irrigation
- Prairies et autres surfaces toujours en herbe à usage agricole
- Systèmes culturaux et parcellaires complexes
- Surfaces essentiellement agricoles, interrompues par des espaces naturels importants
- Forêts de feuillus
- Forêts mélangées
- Plans d'eau

N

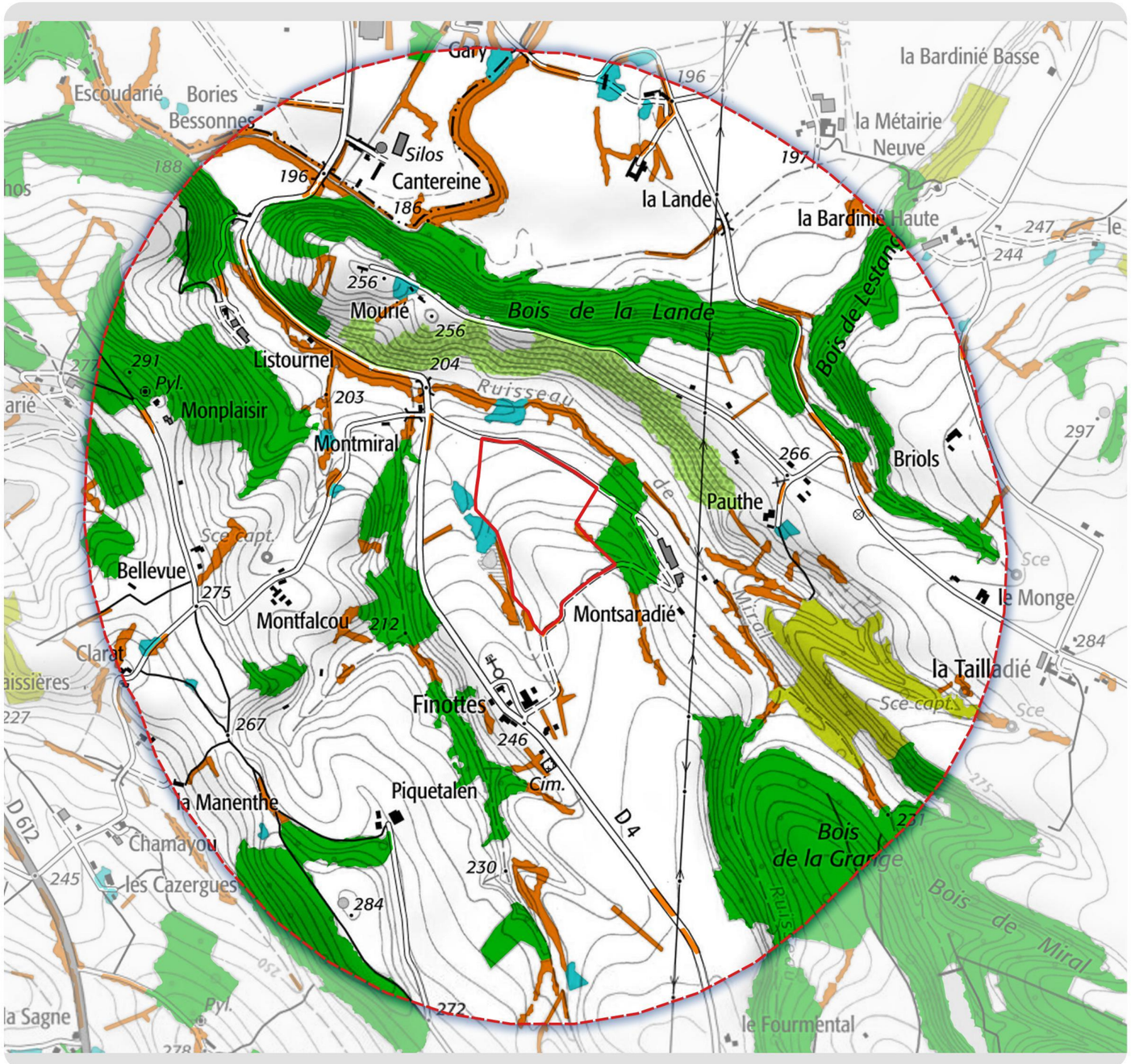
0 500 1 000 m

Date de réalisation : Octobre 2023
Logiciel utilisé : QGIS 3.26.3-Buenos Aires
Fond : SCAN 25 TOPO®
Source : Corine Land Cover

Référence : 2023-000137

ECTARE

Carte 24 : Carte des boisements à l'échelle de l'AEE (© ECTARE)



Aires d'étude
- Aire d'étude immédiate (AEI)
- Aire d'étude rapprochée (AER, 1km)

Boisement
- Bois (zones arborées entre 500 et 5000m² au couvert >40%)
- Forêt fermée de feuillus
- Forêt fermée mixte
- Forêt ouverte
- Haie

N

0 300 600 m

Date de réalisation : Octobre 2023
Logiciel utilisé : QGIS 3.26.3-Buenos Aires
Fond : SCAN 25 TOPO®
Sources : BD TOPO®
Référence : 2023-000137

ECTARE

4.5.5. Tourisme

4.5.5.1. Les attraits touristiques et itinéraires touristiques

Le Tarn est un département à l'attrait touristique multiple. Marqué par un patrimoine architectural très prégnant, le Tarn est une destination touristique en vogue pour tous les admirateurs de villages atypiques regorgeant de charme et d'histoire. Albi et sa cité épiscopale en font un site far du département de même que le village perché de Cordes-sur-Ciel ou encore l'abbaye école de Sorèze.

Par ailleurs, le tourisme vert est aussi très présent. La nature est omniprésente dans ce département, marqué par la montagne noire et les vignobles du gaillac.

Au sein du secteur d'étude, Réalmont s'affirme comme un village au riche passé. De nombreux édifices en témoignent encore aujourd'hui avec notamment l'église Notre Dame du Taur de Réalmont et plus encore la place aux couverts, les rues pittoresques, les maisons à encorbellement (partiellement inscrite depuis 2008), la fontaine de la Fréjaire.
Autour de ce bourg, la nature est omniprésente, permettant une multitude d'activités de loisirs d'extérieur.



Illustration 57 – L'église Notre Dame du Taur (source : realmont.fr)

Par ailleurs, un monument historique classé depuis 1995 est recensé au nord du site, le long de la RD63 en sortie du bourg de Réalmont. Il s'agit de la « Métamérie ronde », un bâtiment catégorisé comme « architecture agricole » sur la commune de Saint-Lieux-Lafenasse.

Enfin, il convient de compléter avec la présence du Parc Naturel Régional (PNR) du Haut Languedoc sur la partie est de l'AEE.

La commune de Vénès ne présente pas un grand attrait touristique.

Selon le retour de « FFRanndonée Tarn » en date du 25/10/2023, aucun itinéraire de randonnée ne passe sur le site ni au sein de l'AER.

« En revanche, 2 itinéraires PR Labellisés FFRandonnée pourraient être impactés par ce projet (visibilité au loin) : le sentier des 2 Puechs au départ de Montfa mais surtout le sentier du Puech du Caylou au départ de Réalmont qui mène à la croix du Caylou (point de vue panoramique sur une grande partie du département). »

Ces deux tracés se localisent à plus de 2 km du site d'étude. L'étude des vues depuis ces deux sites sera traitée dans la partie 5 « Paysages et Patrimoines ».



Illustration 58 – Panneaux indiquant les chemins de randonnées sur l'AEE (Ectare)

Aucun pôle touristique, site ou monument inscrit n'est recensé au sein de l'AEI.

4.5.5.2. L'offre d'hébergement touristique

Selon les données de l'INSEE, au 1er janvier 2022, aucun logement touristique n'est présent sur le territoire de Vénès (camping, village vacances, *etc).*

L'offre d'hébergement touristique sur le secteur d'étude est cependant complétée par des gîtes et des chambres d'hôte ou des hôtels non référencés sur le site de l'INSEE.

L'hébergement touristique le plus proche de l'AEI est localisé à environ 1,1 km au sud-est. Il s'agit d'un gîte.

4.5.5.3. Le patrimoine vernaculaire

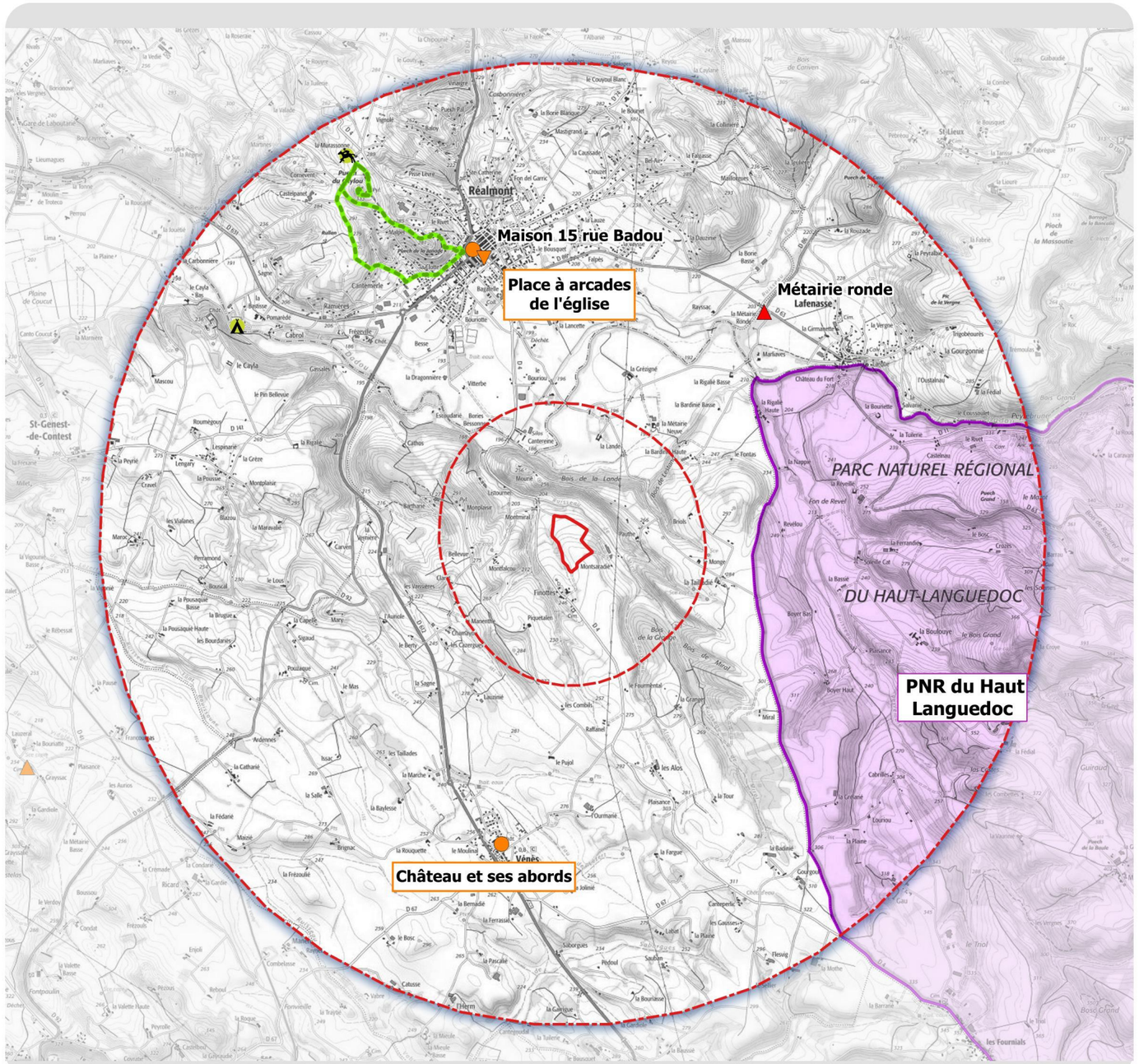
Disséminé sur le territoire, au sein des hameaux, du patrimoine vernaculaire est présent.

C'est le cas au sien du hameau « Finottes », a proximité immédiate du site,qui arbore une chapelle.



Illustration 59 – Chapelle au lieu-dit « Finottes » (Ectare)

Carte 25 - Contexte touristique dans l'aire d'étude éloignée (© ECTARE)



Aires d'études
- Aire d'étude immédiate (AEI)
- Aire d'étude rapprochée (AER, 1km)
- Aire d'étude éloignée (AEE, 4km)

Tourisme
- Camping
- Centre équestre
- Parc Naturel Régional (PNR)

Patrimoine

Monuments historiques protégés (MH)
- Monument classé
- Monument inscrit
- Monument partiellement inscrit

Sites protégés
- Site inscrit

Itinéraires balisés
- PR

N

0 1 2 km

Date de réalisation : Novembre 2023
Fond : © IGN scan 25
Sources : Atlas des patrimoines
www.tourisme-tarn.com

Référence : 2023-000137

ECTARE

La commune de Vénès est localisée dans le bassin de vie de Réalmont. On comptabilise 59 établissements économiques dont la part la plus importante est représentée par « le commerce de gros et de détail, transports, hébergement et restauration » (23,7%). Aucune activité industrielle, commerciale ou artisanale ni aucun service n'existe au sein de l'AEI.

Le Tarn est un département à l'agriculture très diversifié. Sur le territoire de Vénès, l'orientation technico-économique est tournée vers la polyculture et le polyélevage. 36 exploitations sont recensées, nombre en diminution en comparaison à l'année 2000. La commune du projet est classée en « Zone Défavorisée simple (ZDS) ». Selon le Registre Parcellaire Graphique (RPG) de 2022, deux cultures sont enregistrées sur le site. Une première parcelle au sud en tant que « Prairie en rotation longue (6 ans ou plus) » et une deuxième sur la moitié nord en tant que « protéagineux». Le site est soumis à la réalisation d'une EPA.

A l'échelle de l'AEE, les boisements sont peu présents et morcelés. Aucune forêt n'est présente au sein de l'AEI. Cependant, des haies et des boisements s'implantent sur les pourtours des terrains. Une forêt fermée de feuillus est présente à l'est.

Le Tarn est un département à l'attrait touristique multiple majoritairement lié à l'architecture et aux éléments paysagers et naturels. Au sein du secteur d'étude, Réalmont s'affirme comme un village au riche passé. De nombreux édifices en témoignent encore aujourd'hui. Autour de ce bourg, la nature est omniprésente, permettant une multitude d'activités de loisirs d'extérieur. La commune de Vénès ne présente pas un grand attrait touristique.

Deux circuits de randonnées sont présents au sein de l'AEE. Aucun itinéraire ne passe sur le site ni au sein de l'AER.

Aucun pôle touristique, site ou monument inscrit n'est recensé au sein de l'AEI. L'hébergement touristique le plus proche est localisé à environ 1,1 km au sud-est. Il s'agit d'un gîte.

⇒ Enjeu (activités industrielles, commerciales et artisanales) : Très faible

⇒ Enjeu (agriculture et sylviculture) : Modéré

⇒ Enjeu (tourisme et loisirs) : Faible

4.6. LES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT

Sources : site de Géoportail, observations de terrain, site Maps ; site du département d'Aude.

4.6.1. Réseau de voiries

4.6.1.1. Caractéristiques générales

Accolée au sud de la commune de Réalmont, le territoire communal de Vénès est traversé par un axe routier majeur ; la RD 612. Cette route reprend l'ancien tracé de la RN 112 décalée en 2006. Elle permet de relier Montpellier et Albi. Au sein de l'AEE, cette route passe selon un axe nord/sud en desservant le bourg de Réalmont.

Cet axe est complété par trois autres liaisons majeures, à savoir :

- La RD92 qui rejoint la RD612 et le bourg de Lautrec, passant au sud-ouest de l'AEE ;
- La RD63 serpentant à l'est de l'AEE afin de relier Réalmont et Montredon-Labessonnié ;
- La RD86 en provenance de Alban au nord et rejoignant le bourg de Réalmont.

Ces voies participent au maillage du territoire. De nombreuses autres routes communales et chemins assurent des liaisons plus locales et complètent ainsi le réseau viaire.

Les autres voies du secteur d'étude sont essentiellement des voies communales qui desservent les principaux bourgs, hameaux et les maisons isolées. De nombreux chemins permettent aussi l'accès aux terres agricoles.

4.6.1.2. Voiries de l'AER et accès au site

À l'échelle de l'AER, la RD 4 est l'axe routier principal qui traverse l'AER selon un axe nord/sud. Le reste du réseau apparait comme un maillage de routes communales et chemins forestiers.

L'accès au site peut se faire en empruntant deux voies différentes :

- En passant par la RD 4 puis en prenant le chemin de Montsaradié. Des entrées de champs sont déjà présentes ;
- En empruntant la RD 4, puis au niveau du hameau des Finottes prendre un chemin perpendiculaire qui traverse ce lieu-dit. Un accès est existant depuis ce chemin par un chemin agricole.

La RD 4

La RD 4 est l'axe majeur de l'AER. Elle présente des marquages au sol et est relativement bien entretenue. Il s'agit d'une route à double sens avec des créneaux de dépassement. Des fossés sont présents le long de cette voie accompagnée de haies par endroit.



La RD4 au niveau du hameau des Finottes (Google maps)

L'intersection avec le chemin de la Montsardié est implantée au niveau du hameau de Montmiral.



Intersection de la RD4 avec le chemin de la Montsaradié au niveau du ruisseau de Miral (Ectare)

Le chemin de la Montsaradié

Le chemin de la Montsaradié est une petite route, relativement étroite et faite d'enrobé partiellement détérioré. Ce dernier est vieillissant et des aspérités sont présentes. Aucun marquage au sol n'est dessiné. Un fossé est présent d'un côté de la route, le long de l'AEI.

Plusieurs passages accès au site sont possibles le long de cette route.



Chemin de Montsaradié (Ectare)



Accès au site par un passage agricole (Ectare)

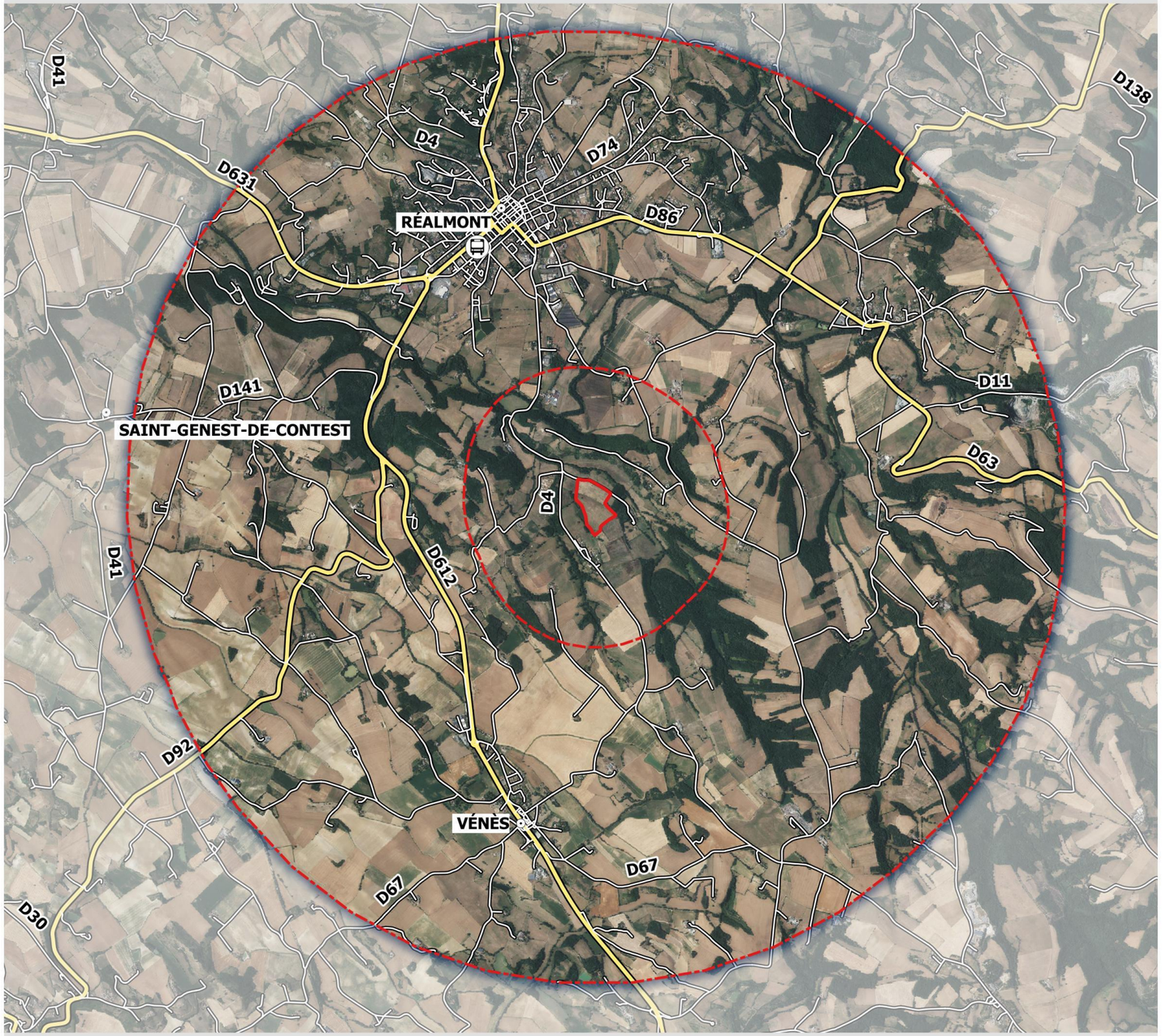
Le chemin derrière le hameau des Finottes

Ce chemin d'accès se localise au bout du hameau des Finottes, accessible depuis la RD4. Il s'agit d'un chemin agricole permettant d'accéder aux parcelles en cultures.



Chemin agricole d'accès au site

Carte 26 - Infrastructures de transport au sein du secteur d'étude (© ECTARE)



Aires d'étude
- Aire d'étude immédiate (AEI)
- Aire d'étude rapprochée (AER, 1km)
- Aire d'étude éloignée (AEE, 4km)

Réseau de transport
- Liaison majeure
- Liaison locale
- Gare routière

N

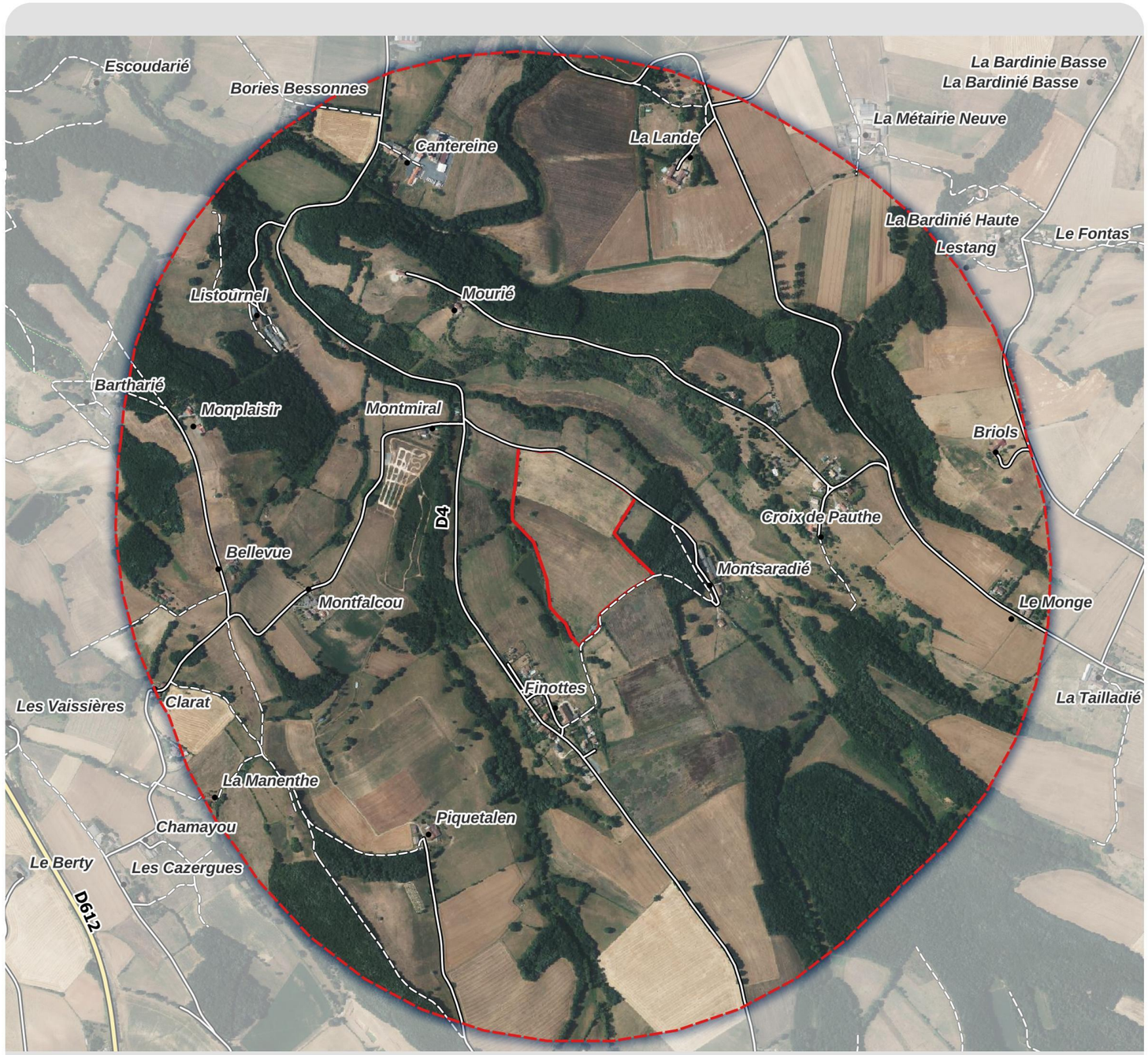
0 0,75 1,5 km

Date de réalisation : Octobre 2023
Logiciel utilisé : QGIS 3.26.3-Buenos Aires
Fond : Photographies aériennes
Sources : BD TOPO®

Référence : 2023-000137

ECTARE

Carte 27 - Infrastructures de transport au sein l'AER (© ECTARE)



Aires d'étude
- Aire d'étude immédiate (AEI)
- Aire d'étude rapprochée (AER, 1km)

Réseau de transport
- Liaison majeure
- Liaison locale
- Chemin
- Sentier

N

0 250 500 m

Date de réalisation : Octobre 2023
Logiciel utilisé : QGIS 3.26.3-Buenos Aires
Fond : Photographies aériennes
Sources : BD TOPO®

Référence : 2023-000137

ECTARE

Carte 28 - Infrastructures de transport au sein du secteur d'étude (© ECTARE)



Aires d'étude
Aire d'étude immédiate (AEI)

Réseau de transport
Liaison majeure
Liaison locale
Chemin

N
0 50 100 m

Date de réalisation : Octobre 2023
Logiciel utilisé : QGIS 3.28.2-Firenze
Fond : Photographies aériennes
Sources : BD TOPO®

Référence : 2023-000137 ECTARE

4.6.1.1. Trafic routier

D'après les dernières informations disponibles sur le site du Département du Tarn, l'année 2022 comptabilise :

- Sur la RD 612 : 844 véh. / jour dont 22 Poids-Lourds (PL). / jour à environ 1 km de l'AEI. Ce taux est 3,9% plus haut que l'année précédente ;
- Sur la RD4 : 10 307 véh. / jour dont 932 Poids-Lourds (PL). / jour à 130 m le long du côté ouest de l'AEI.

4.6.2. Autres infrastructures de transport

Aucun autre réseau de transport n'est présent au sein de l'AEE.

4.6.3. Stationnement, mobilités douces et transports alternatifs

Un seul transport alternatif est relevé au sein de l'AEE : un réseau de bus. Une gare routière est implantée dans le centre bourg de Réalmont à environ 2,2 km au nord de l'AEI.

Accolé au sud de la commune de Réalmont, le territoire communal de Vénès est traversé par un axe routier majeur ; la RD 612. Cet axe est complété par trois autres liaisons majeures, à savoir la RD92, la RD63 et la RD86 qui permettent de relier Réalmont et d'autres bourgs. Ces voies participent au maillage du territoire. De nombreuses autres routes communales et chemins assurent des liaisons plus locales et complètent ainsi le réseau viaire.

À l'échelle de l'AER, la RD 4 est l'axe routier principal et traverse l'AER selon un axe nord/sud. Le reste du réseau apparait comme un maillage de routes communales et chemins forestiers.

L'accès au site peut se faire en empruntant deux voies différentes en partant de la RD4 : soit en prenant le chemin de Montsaradié soit en accédant à un chemin agricole derrière le hameau des Finottes.

Aucun autre réseau de transport n'est présente au sein de l'AEE.

Un seul transport alternatif est relevé au sein de l'AEE : un réseau de bus. Une gare routière est implantée dans le centre bourg de Réalmont à environ 2,2 km au nord de l'AEI.

⇨ ***Enjeu (infrastructures de transport) : Faible***

4.7. RESEAUX, SERVITUDES ET AUTRES CONTRAINTES TECHNIQUES

Sources : observations de terrain ; site de l'ANFR ; site de la carte des faisceaux hertziens ; site Cartoradio
Réponses fournit par le client de : Véolia en date du 19/12/2022, Orange en date du 20/12/2022 et ENEDIS en date du 22/12/2022

4.7.1. Réseaux secs et humides

4.7.1.1. Réseaux humides

Réseau d'adduction en eau potable

Selon le service Véolia, aucun réseau d'eau potable ne passe à moins de 50 m de l'AEI.

Réseau de collecte des eaux pluviales

L'AEI est marquée par un réseau de fossés important. Au niveau des terrains étudiés et le long des routes adjacentes. Un écoulement intermittent est aussi présent au sud du site.



Illustration 60 : Réseau de collecte des eaux pluviales sur le site d'étude (Ectare)

Réseau d'assainissement des eaux usées

Il n'existe aucun réseau d'assainissement des eaux usées au niveau des terrains de l'AEI ni à ses abords.

Réseau d'irrigation

Aucun réseau d'irrigation est visible sur les terrains de l'AEI.

4.7.1.2. Réseaux secs

Réseau Télécom

D'après le service DT Orange, une artère aérienne est présente le long du chemin de Montsaradié au droit de l'AEI.
Une artère pleine terre traverse également l'AEI selon un axe nord/sud.

Une nécessité de complément d'information sur la localisation des ouvrages est recommandée comme mesure de sécurité par Orange.

Réseau de gaz

Aucune canalisation de gaz ne traverse l'AEI.

Réseau électrique

Il existe plusieurs réseaux à proximité de l'AEI. Un réseau Basse tension souterrain est présent au nord au niveau du hameau de Montmiral ainsi qu'au niveau du hameau de Montsaradié.
Une ligne Haute Tension (HTB) aérienne est présente à l'est du site, à proximité du hameau de Montsaradié.

Une ligne Haute Tension (HTA) traverse l'AEI selon un axe nord/sud.



Lignes électriques se croisant sur le site (Ectare)

Les recommandations suivantes sont émises par ENEDIS :

Recommandations techniques et de sécurité

Conditions pour déterminer si les travaux sont situés à proximité d'ouvrages Electriques

Pour Enedis, les travaux sont considérés à proximité d'ouvrages électriques :

- Lorsqu'ils sont situés **à moins de 3 mètres de lignes électriques aériennes** de tension inférieure à 50 000 volts
- Lorsqu'ils sont situés **à moins de 1,5 mètre de lignes électriques souterraines**, quelle que soit la tension.

Attention

Pour déterminer et apprécier les distances entre vos travaux et les ouvrages électriques, vous devez tenir compte :

- De l'environnement global de votre zone de chantier (effet de perspective)
- Des mouvements des engins, de leur charge et équipement mis en œuvre lors des travaux,
- De tous les mouvements possibles, déplacements et balancements des lignes électriques aériennes (dus au vent par exemple)

Principes de prévention des travaux à proximité d'ouvrages électriques

Si vos travaux sont situés à proximité d'ouvrages électriques, comme précisé ci-dessus, vous devez respecter les prescriptions **des articles R 4534-107 à R 4534-130 du code du travail.**

En présence d'ouvrages électriques, vous devez mettre en œuvre l'une ou plusieurs des mesures de sécurité suivantes :

- Délimiter et baliser la zone de travail
- Dégager l'ouvrage exclusivement en technique douce et ne pas le déplacer
- Faire surveiller l'opérateur par un surveillant de sécurité électrique
- Placer des obstacles efficaces pour mettre l'installation hors d'atteinte (ex : portiques à proximité d'un réseau aérien)
- Appliquer des prescriptions spécifiques données par Enedis.

Extrait de la DT envoyée par ENEDIS

Le projet respectera les différentes prescriptions.

Carte 29 - Réseaux électriques identifiés au niveau de l'AEI et à ses abords (© ECTARE)



Aire d'étude immédiate (AEI)

Réseaux secs

Réseaux de communication

- Réseau mobile Orange - aérien
- Réseau mobile Orange - souterrain

Réseaux électriques

- Pylone Haute Tension HTA/BT
- Postes de distribution publique (postes HTA/BT)
- Ligne électrique Basse Tension (BT) - aérienne
- Ligne électrique Haute Tension A (HTA), dite aussi « Moyenne Tension » - aérienne

N

0 50 100 m

Date de réalisation : Novembre 2023
Logiciel utilisé : QGIS 3.28.2-Firenze
Fond : Photographies aériennes
Sources : ENEDIS - RTE

Référence : 2023-000137

ECTARE

4.7.2. Servitudes d'utilité publique (SUP)

Les servitudes d'utilité publique sont des limitations administratives au droit de propriété instituées au bénéfice de personnes publiques (État, collectivités locales, établissements publics), des concessionnaires de services ou de travaux publics, (EDF, GDF, *etc.*), de personnes privées exerçant une activité d'intérêt général (concessionnaires d'énergie hydraulique, de canalisations destinées au transport de produits chimiques, *etc.*).
Elles constituent des charges qui existent de plein droit sur tous les immeubles concernés et qui peuvent aboutir :

- Soit à certaines interdictions ou limitations à l'exercice par les propriétaires du droit d'occuper ou d'utiliser le sol ;
- Soit à supporter l'exécution de travaux ou l'installation de certains ouvrages ;
- Soit à imposer certaines obligations de faire aux propriétaires (travaux d'entretien ou de réparation).

4.7.2.1. Servitudes relatives à la conservation du patrimoine[11]

L'AEI n'est pas concernée par des protections au titre des monuments historiques, des sites patrimoniaux remarquables ou des sites naturels, ni par aucune autre servitude relative à la conservation du patrimoine naturel, culturel et sportif.

4.7.2.2. Servitudes relatives à l'utilisation de certaines ressources et équipements[12]

Réseau de transport d'énergie électrique

Aucune servitude I4 concernant les lignes électriques ne concerne les terrains de l'AEI.

Réseau de transport de gaz naturel

Aucune servitude I3 concernant les canalisations de transport de gaz naturel ne concerne les terrains de l'AEI.

Servitudes radioélectriques

La commune de Vénès n'est pas concernée par des servitudes PT1, PT2 et PT2LH relatives aux transmissions radioélectriques concernant la protection contre les obstacles, des centres d'émission et de réception exploités par l'Etat.
Selon le site des servitudes radioélectriques de l'ANFR, l'AEI n'est pas concernée par une servitude de protection des liaisons radioélectriques.

Périmètre de protection de captage pour l'alimentation en eau potable

L'AEI n'est pas comprise dans un périmètre indicatif de protection éloignée de captage AEP (*cf.* « Utilisation des eaux souterraines et superficielles »).

Transport ferroviaire

Aucune servitude T1 relative aux voies ferrées ne concerne les terrains de l'AEI.

4.7.2.3. Servitudes relatives à la défense nationale[13]

Le site étudié n'est concerné par aucune servitude de ce type.

4.7.2.4. Servitudes relatives à la salubrité et à la sécurité publique[14]

Aucune autre servitude relative à la salubrité et à la sécurité publique ne concerne les terrains d'étude.

4.7.3. Autres contraintes techniques

4.7.3.1. Contraintes relatives à la voirie

Limitation de tonnage et de gabarit

Aucune limite de tonnage ou de gabarit n'est imposée sur les routes départementales qui desservent le site.

Règlement départemental de voirie

Aucune contrainte liée à la voirie n'est présente à proximité de l'AEI.

4.7.3.2. Pylônes non soumis à servitudes et faisceaux hertziens

Après vérification par le biais de la consultation de la base de données « cartoradio » de l'ANFR, aucun faisceau hertzien ou pylône n'est présent au sein de l'AEI ou dans son environnement proche.
En revanche, en consultant le site « https://carte-fh.lafibre.info/ », un faisceau hertzien de 32 GHz coupe l'AEI d'ouest en est. Il est géré par SFR.

---

11 Patrimoine naturel (forêts, littoral maritime, eaux, réserves naturelles et parcs nationaux, zones agricoles protégées) ; patrimoine culturel (monuments historiques, monuments naturels et sites, patrimoine architectural et urbain) ; patrimoine sportif.

12 Energie (électricité et gaz, énergie hydraulique, hydrocarbures, chaleur) ; mines et carrières ; canalisations (produits chimiques, eaux et assainissement) ; communications (cours d'eau, navigation maritime, transport ferroviaire ou guidé, réseau routier, circulation aérienne, remontées mécaniques, pistes de ski et transport par câble en milieu urbain) ; communications électroniques.

13 Servitudes de protection des postes électro-sémaphoriques, des côtes et de la navigation maritime, des dépôts de poudres, munitions et autres explosifs, des terrains d'atterrissage de l'armée de l'air et des champs de tir

14 Salubrité publique (cimetières, établissements conchylicoles) ; sécurité publique (prévention des risques naturels et technologiques).

Carte 30 - Présence de faisceaux hertziens à l'échelle de l'AEI (© ECTARE)



Aire d'étude immédiate (AEI)

Faisceaux Hertziens

SFR

N

0 100 200 m

Date de réalisation : Octobre 2023
Fond : Photographies aériennes
Sources : https://carte-fh.lafibre.info/

Référence : 2023-000137

ECTARE

4.7.3.3. Sites archéologiques

Un projet de création d'un parc photovoltaïque est soumis aux dispositions de la loi du 17 Janvier 2001 relative à l'archéologie préventive.
Conformément aux dispositions du livre V, titre II du Code du Patrimoine relatif à l'archéologie préventive et des décrets n°2002-89 du 16 janvier 2002 et n°2004-490 du 3 juin 2004 relatifs aux procédures administratives et financières en matière d'archéologie préventive, le dossier devra être soumis au service régional de l'archéologie pour examen à partir duquel une opération de diagnostic archéologique pourra être prescrite. Si, à l'issue de ce diagnostic, des sites ou vestiges venaient à être découverts, une fouille ou une conservation totale ou partielle de ceux-ci pourrait être prescrite.

Dans un courrier du 19 octobre 2023, le service régional de l'archéologie affirme n'avoir connaissance d'aucun site ou vestige archéologique sur l'emprise du site.

> En l'état des données disponibles, je puis vous indiquer qu'aucun site ou vestige archéologique n'a été à ce jour porté à la connaissance de mon service dans l'emprise délimitée par vos soins, ce qui n'exclut en aucune façon la possibilité de sites non reconnus à ce jour.
>
> Si vous souhaitez obtenir d'autres informations touchant le patrimoine archéologique, leur communication se trouve assurée dans les locaux du service régional de l'archéologie, direction régionale des affaires culturelles, site de Toulouse, dans le cadre des dispositions prévues aux articles R 522-3 à R 522-5 du code du patrimoine, qui définissent deux catégories faisant l'objet de modalités d'accès distinctes :
>
> - la première comprend les éléments généraux de connaissance et de localisation du patrimoine archéologique permettant l'information du public. Ces éléments sont communicables à toute personne qui en fait la demande sous forme d'une consultation au service régional de l'archéologie, site de Toulouse ;
> - la seconde comporte l'état complet de l'inventaire informatisé des connaissances et de la localisation du patrimoine archéologique. Son accès est restreint : seules les informations concernant une parcelle cadastrale sont communiquées au propriétaire de celle-ci ou à une personne mandatée par lui.
>
> En tout état de cause, l'attention du maître d'ouvrage doit être attirée sur le fait que le projet éventuellement issu de cette étude est susceptible d'entrer dans le champ d'application du livre V du Code du Patrimoine, relatif à l'archéologie préventive. A ce titre, la nature et l'importance des éléments du patrimoine archéologique éventuellement reconnus à la suite d'une procédure d'évaluation spécifique pourront appeler de la part de l'État une prescription de conservation susceptible de constituer une remise en cause de la faisabilité du projet.

Extrait du courrier de la DRAC du 19 octobre 2023

Il existe plusieurs réseaux électriques à proximité de l'AEI dont une ligne Haute Tension A (HTA) – dite aussi « Moyenne Tension » - aérienne qui traverse l'AEI selon un axe nord/sud.

Un faisceau hertzien coupe l'AEI d'ouest en est. Des réseaux de télécommunication longent le chemin de Montsaradié.

L'AEI n'est concernée par aucun captage AEP ou périmètre de protection AEP.

L'AEI n'est pas concernée par une protection au titre des monuments historiques.

⇨ ***Enjeu (servitudes / réseaux / autres contraintes) : Faible***

4.8. HYGIENE, SANTE, SALUBRITE ET SECURITE PUBLIQUE

Sources : site de l'Atmo Occitanie - Bilan de la qualité de l'air 2022 dans le Tarn ; Sispea – EauFrance ; site de la CCLPA ; site de Géoportail ; site Aria ; site de Géorisques ; site du SDIS81 ; Dossier Départemental des Risques Majeurs du Tarn ;

4.8.1. Qualité de l'air

4.8.1.1. Notions générales sur les polluants atmosphériques

Les polluants atmosphériques sont trop nombreux pour être surveillés en totalité. Certains d'entre eux sont choisis car ils sont représentatifs de certains types de pollution (industrielle ou automobile) et/ou parce que leurs effets nuisibles pour l'environnement et/ou la santé sont établis. Les principaux indicateurs de pollution atmosphérique sont détaillés ci-après.

- Les oxydes d'azote (NO_x), que ce soit le monoxyde ou le dioxyde, proviennent des combustions et du trafic automobile. Le dioxyde d'azote provient à 60% des véhicules. Ils affectent les fonctions pulmonaires et favorisent les infections ;
- L'ozone (O_3) provient de la réaction des polluants primaires (issus de l'automobile ou des industries) en présence de rayonnement solaire et d'une température élevée. Il provoque toux, altérations pulmonaires, irritations oculaires ;
- Le monoxyde de carbone (CO) provient du trafic automobile et du mauvais fonctionnement des chauffages. Il provoque des maux de têtes et des vertiges. Il est mortel, à forte concentration, en cas d'exposition prolongée en milieu confiné ;
- Le dioxyde de soufre (SO_2) provient de la combustion des énergies fossiles contenant des impuretés soufrées (fioul et du charbon) utilisée dans l'agriculture, l'industrie, et le chauffage. Il irrite les muqueuses, la peau et les voies respiratoires supérieures ;
- Les particules en suspension (PM_{10}) et les particules fines en suspension ($PM_{2.5}$) proviennent du trafic automobile, des chauffages fonctionnant au fioul ou au bois et des activités industrielles. Plus elles sont fines, plus ces poussières pénètrent profondément dans les voies respiratoires ;
- Les Composés Organiques Volatils (COV) entrent dans la composition des carburants mais aussi de nombreux produits courants : peintures, encres, colles, détachants, cosmétiques, solvants... Des COV sont émis également par le milieu naturel. Les odeurs perçues sont généralement dues à une multitude de molécules différentes, en concentration très faible, mélangées à l'air respiré ;
- Le Benzène, Toluène, Éthyl benzène, méta, para et ortho-Xylènes (B_{TEX}) proviennent des véhicules, des industries, des solvants... Ils provoquent gène olfactive, irritation et diminution de la capacité respiratoire. Le benzène a des effets mutagènes et cancérigènes ;
- L'ammoniac (NH_3) est un polluant essentiellement agricole, émis lors de l'épandage des lisiers provenant des élevages d'animaux, mais aussi lors de la fabrication des engrais ammoniaqués. Il a une action irritante sur les muqueuses de l'organisme. On retiendra globalement la présence potentielle de polluants liés aux pesticides ou à des produits "phytosanitaires".

4.8.1.2. Indices ATMO

Indice ATMO avant le 1er janvier 2021

Pour caractériser la qualité de l'air, le ministère de l'écologie et du Développement Durable, l'ADEME et les associations de surveillance ont développé un indicateur : l'indice ATMO. Créé en 1994, l'indice ATMO avant le 1er janvier 2021 caractérise la qualité de l'air quotidienne d'une agglomération de plus de 100 000 habitants sur une échelle qui va de 1 (indice très bon) à 10 (indice très mauvais), à partir des concentrations dans l'air de quatre polluants réglementaires : dioxyde de soufre (SO2), dioxyde d'azote (NO2), ozone (O3) et particules de diamètre inférieur à 10 µm (PM10). Pour une zone de moins de 100 000 habitants, on parle d'indices de la qualité de l'air simplifiés (IQA).

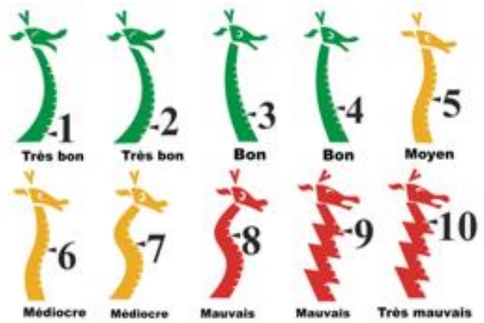


Illustration 61 : Indice Atmo avant le 1er janvier 2021

Cet indice ne permet pas de mettre en évidence des phénomènes localisés de pollution mais une pollution globale de fond.

Indice ATMO après le 1er janvier 2021

L'indice ATMO a évolué au 1er janvier 2021. Son évolution repose sur plusieurs nouveautés :

- Il intègre un nouveau polluant réglementé : les particules fines PM2,5, aux effets sanitaires avérés. Ses seuils sont alignés sur ceux choisis par l'Agence européenne pour l'environnement ;
- Il permet de fournir une prévision calculée à l'échelle de chaque établissement public de coopération intercommunale (EPCI) (et non plus uniquement sur les agglomérations de 100 000 habitants), sur l'ensemble du territoire national, y compris outre-mer. Il apporte ainsi une indication plus fine sur l'exposition de la population à la pollution de l'air, avec une information à différentes échelles territoriales, de l'EPCI à la géolocalisation ;
- L'échelle évolue aussi : le niveau Très bon disparaît, et le niveau Extrêmement mauvais fait son apparition. Le nouvel indice qualifie donc l'état de l'air selon 6 classes : Bon / Moyen / Dégradé / Mauvais / Très mauvais / Extrêmement mauvais ;
- Le code couleur s'étend désormais du bleu (bon) au magenta (extrêmement mauvais).

		Bon	Moyen	Dégradé	Mauvais	Très mauvais	Extrêmement mauvais
Moyenne journalière	PM2.5	0-10	10-20	20-25	25-50	50-75	>75
Moyenne journalière	PM10	0-20	20-40	40-50	50-100	100-150	>150
Max horaire journalier	NO2	0-40	40-90	90-120	120-230	230-340	>340
Max horaire journalier	O3	0-50	50-100	100-130	130-240	240-380	>380
Max horaire journalier	SO2	0-100	100-200	200-350	350-500	500-750	>750

Illustration 62– Seuils et couleurs de l'indice Atmo entrant en vigueur au 1er janvier 2021 (source : atmo-France.org)

Ces nouveautés dans les modalités de calcul de l'indice ATMO le rendent plus représentatif de l'état de la qualité de l'air, mais aussi plus en phase avec les attentes des citoyens. Il est déclinable à une échelle plus fine dans l'espace. Le nouvel indice agit comme un thermomètre, avec une nouvelle graduation : il donne une représentation différente de la qualité de l'air. La prise en compte des particules fines PM2,5 et les changements de seuils permettent de mieux décrire la qualité de l'air. Ce qui peut apparaître comme une augmentation du nombre de jours avec une qualité de l'air moyenne, dégradée, mauvaise ou très mauvaise découle du changement de la méthode de calcul, de l'intégration des PM2,5, et de nouveaux seuils. Cela ne résulte pas d'une dégradation de la qualité de l'air : celle-ci tend à s'améliorer depuis vingt ans.

4.8.1.3. Qualité de l'air dans le Tarn

La qualité de l'air résulte du croisement de deux facteurs, à savoir : des émissions de polluants provenant des activités anthropiques, et de leur dispersion dans les basses couches de l'atmosphère. Ces deux facteurs sont variables dans le temps, notamment la dispersion qui dépend pour une grande part des conditions météorologiques du moment.

NB : quelques définitions préalables :

Valeurs réglementaires :

- *Valeur limite*

Niveau fixé sur la base des connaissances scientifiques afin d'éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs sur la santé humaine et/ou sur l'environnement, à atteindre dans un délai donné et à ne pas dépasser une fois atteint.

- *Valeur cible*

Niveau fixé afin d'éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs sur la santé humaine et/ou sur l'environnement, à atteindre dans la mesure du possible sur une période donnée.

- *Objectif de qualité*

Niveau de concentration à atteindre à long terme, sauf lorsque cela n'est pas réalisable par des mesures proportionnées, afin d'assurer une protection efficace de la santé humaine et de l'environnement dans son ensemble

Seuil d'alerte

Niveau au-delà duquel une exposition de courte durée présente un risque pour la santé humaine de l'ensemble de la population et à partir duquel des mesures doivent immédiatement être prises.

Seuil de recommandation et d'information

Niveau au-delà duquel une exposition de courte durée présente un risque pour la santé humaine des groupes de personnes particulièrement sensibles et pour lequel des informations immédiates et adéquates sont nécessaires.

Dans le Tarn, en 2022, les concentrations en polluants sont stables par rapport aux années 2017-2019 précédant la crise de la Covid.
L'ensemble des seuils réglementaires est respecté à l'exception de l'objectif de qualité pour la santé concernant l'ozone, comme sur la majeure partie de la région.

Le département n'a connu aucun épisode de pollution aux particules en suspension en 2022. Les niveaux de particules fines et d'ozone dépassent les valeurs guides de l'OMS[15].

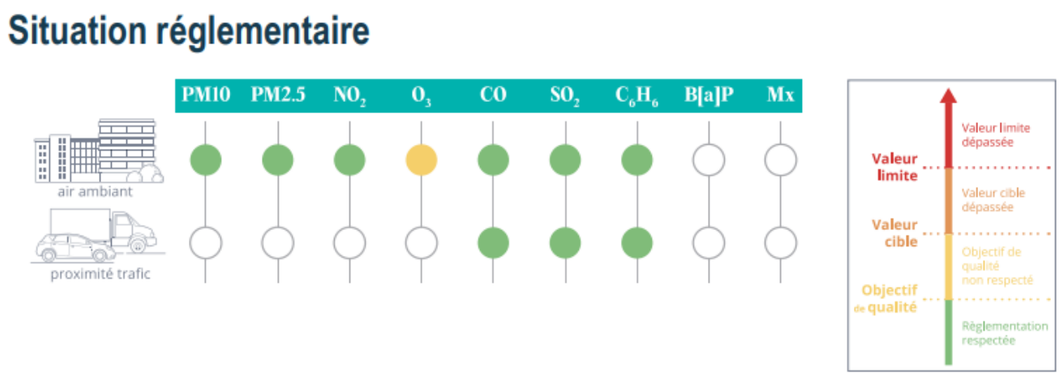


Illustration 63 : Règlementation sur la qualité de l'aire : Situation du département Tarn en 2022

Il est à noter que ces analyses se basent sur deux stations de mesures, localisées en milieu urbain (Albi et Castres). Les émissions de polluants atmosphériques dans le secteur d'étude seront ainsi différentes.

4.8.1.4. Contexte local

Aucune campagne de mesures n'a été réalisée dans la zone d'étude.
En l'absence de relevés de qualité de l'air à proximité ou dans le périmètre de la zone d'étude, il n'est pas possible d'avancer des niveaux précis de concentrations de polluants dans l'air ambiant. Par conséquent, nous baserons l'analyse sur une approche qualitative. La qualité de l'air d'un secteur donné est fonction :

- Des sources potentielles de pollutions (industries, trafic routier, activités agricoles…) ;
- Des conditions météorologiques ou microclimatiques qui interviennent directement sur leur dispersion dans l'atmosphère ;
- Des obstacles naturels (relief, …) ou artificiels (fronts bâtis continus, …) à cette dispersion.

L'AEE est localisée dans un secteur rural, caractérisée par une densité d'habitations assez faible excepté au niveau du bourg de Réalmont au nord. Le territoire est majoritairement agricole, et marqué par des prairies et forêts.

A proximité des terrains potentiels du projet, les sources d'émanations polluantes résident principalement dans les gaz d'échappement liés à la circulation sur la voirie locale et dans les activités agricoles.

4.8.2. Contexte sonore

Le bruit constitue un sujet de préoccupation pour 82% de la population française et deux principales sources émergent : les transports en particulier la circulation routière et le voisinage qui représentent respectivement 67 et 65% des citations (IFOP, 2014).
Les différentes recherches sur les effets du bruit sur l'homme ont montré que ceux-ci étaient cumulatifs et qu'ils étaient relativement bien traduits par une valeur moyenne, plus significative que les niveaux de pointe atteints. Ainsi pour le bruit de la circulation, on constate que les populations commencent à se plaindre lorsque la valeur moyenne, à l'extérieur, pendant la journée est située entre 60 et 70 dB (A) (selon le contexte et la motivation des individus).

Les principales sources de bruit au niveau de l'AEI et aux abords immédiats sont liées au trafic sur la voirie locale et dans une moindre mesure aux activités domestiques du voisinage.
Le contexte sonore autour des terrains étudiés est donc celui d'un territoire rural relativement calme.

Néanmoins, la RD612, traversant la commune de Vénès du nord au sud, est inscrite comme route bruyante. Cet axe passe à 1,5 km de l'AEI derrière les reliefs vallonnés. De ce fait, nous ne considérons par cet axe comme une source de bruit au regard du site.

4.8.3. Vibrations

Aucune activité potentiellement à l'origine de vibration, type carrière, n'est identifiée sur l'AEI ni dans son périmètre proche.
La voirie peut être à l'origine de vibrations, lors de passages de véhicules lourds (camions, véhicules agricoles). Celles-ci dépendent ensuite de la qualité de la voirie, et de la vitesse des véhicules.

Rappelons que dans la nomenclature des zones de sismicité, la commune de Vénès se trouve en zone de sismicité 1 très faible.

4.8.4. Nuisances olfactives

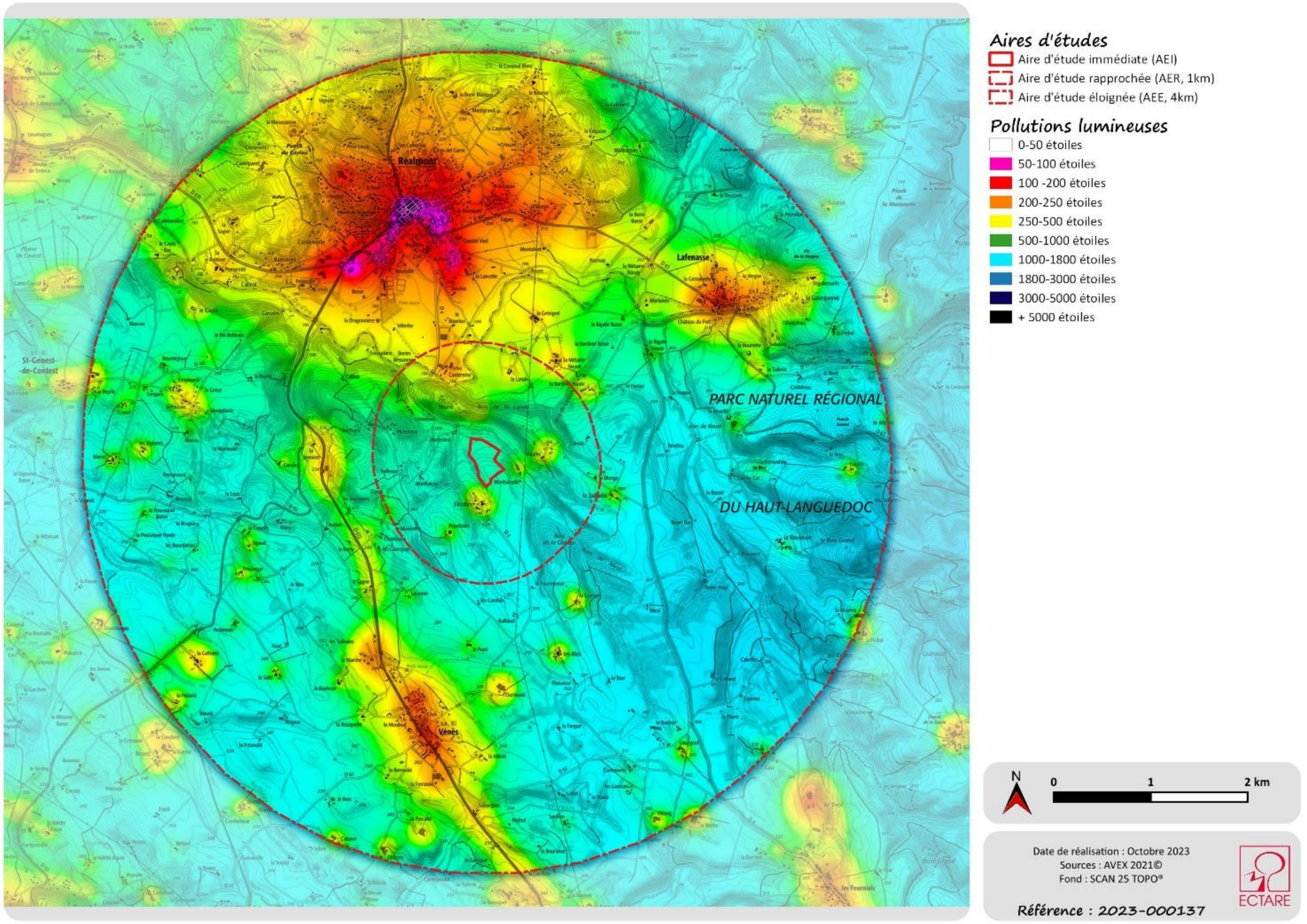
Aucune nuisance olfactive ne concerne les terrains d'étude.

4.8.5. Ambiance lumineuse

La carte de la pollution lumineuse dans le secteur d'étude illustre le contexte lumineux local. Elle montre que l'AEI est dans une zone où la pollution lumineuse est modérée avec la possibilité de voir la voie lactée la plupart du temps.
Cependant, la pollution lumineuse augmente très significativement au niveau du bourg de Réalmont, au nord et plus légèrement au niveau du bourg de Vénès.

[15] OMS : Organisation Mondiale de la Santé

Illustration 64 - Pollution lumineuse au droit du site (© ECTARE)



4.8.6. Champs électro-magnétique (CEM)

4.8.6.1. Présentation générale des CEM

Bien que non perceptibles, les champs électromagnétiques sont présents partout dans l'environnement. Toute installation électrique crée dans son voisinage un champ électromagnétique, composé d'un champ électrique et d'un champ magnétique.
Un champ électromagnétique apparaît dès lors que des charges électriques sont en mouvement. Ce champ résulte de la combinaison de 2 ondes (l'une électrique, l'autre magnétique) qui se propagent à la vitesse de la lumière.
Tout fil conducteur sous tension produit un champ électrique dans son voisinage. Son intensité se mesure en volts par mètre (V/m).
Les champs magnétiques n'apparaissent que lors du passage d'un courant électrique dans un conducteur. Leur intensité se mesure en ampères par mètre (A/m), on parle aussi d'induction magnétique qui se mesure en microteslas (µT).

Les champs électriques, magnétiques et électromagnétiques font partie des rayonnements dits non ionisants : ils ne sont pas suffisamment énergétiques pour éjecter un électron d'un atome ou d'une molécule (par opposition aux rayonnements ionisants).

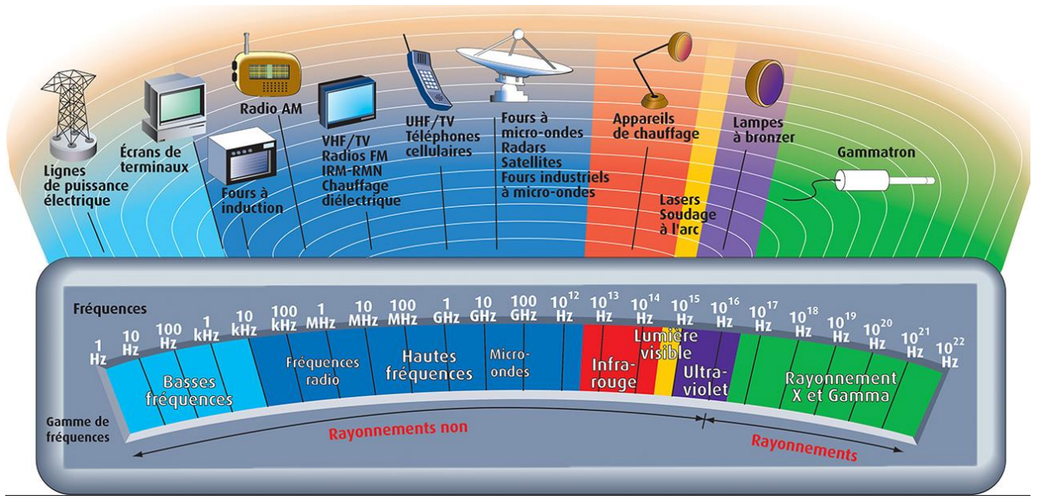


Illustration 52 : spectre électromagnétique et émissions de quelques équipements électriques

4.8.6.2. Contexte au niveau de l'AEI

Il existe plusieurs réseaux à proximité de l'AEI dont une ligne HTA[16] aérienne qui intercepte le site d'étude selon un axe nord/sud. Cette ligne est gérée par ENEDIS.

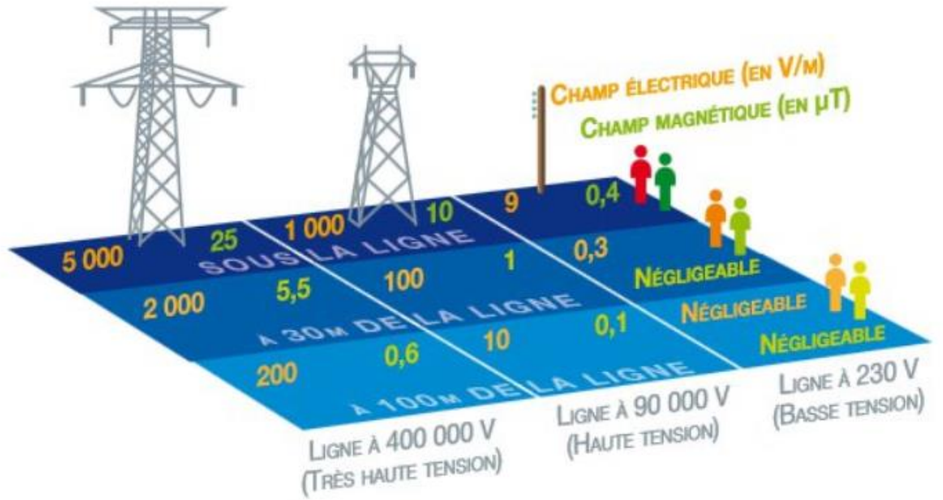


Illustration 65 – Champs électriques et magnétiques au niveau d'une ligne aérienne (source : MEDDE)

Les champs magnétiques des lignes électriques HTA aériennes passant au-dessus de l'AEI peuvent être estimés à 10 µT au niveau même des infrastructures et les champs électriques, à 1000 V/m. Pour la ligne BT, les champs magnétiques et électriques sont respectivement de 0,4 µT et 9 V/m au niveau de la structure. En s'éloignant de la ligne, les champs deviennent rapidement négligeables.

4.8.7. Salubrité publique

4.8.7.1. Eau potable

La gestion de l'eau potable est assurée en délégation par le Syndicat mixte SMAH DU DADOU.
Cette entité assure la distribution et le transfert en eau potable. **Aucun captage à usage AEP n'est présent dans l'AEI.**

4.8.7.2. Assainissement

La commune de Vénès se charge de l'assainissement collectif et la CC du Lautrécois et du Pays d'Agout se charge de l'assainissement non collectif.
On désigne par « Assainissement Non Collectif » (ANC) tout système d'assainissement effectuant la collecte, les traitements (primaire et secondaire), l'infiltration ou le rejet des eaux usées domestiques des immeubles non raccordés au réseau public d'assainissement. Les installations d'ANC doivent être conçues, implantées et entretenues de manière à ne pas présenter de risque sanitaire ni de contamination ou de pollution des eaux. Elles sont donc soumises à différents contrôles obligatoires.

Les terrains du projet ne sont desservis par aucun réseau d'assainissement collectif.

[16] Le réseau de distribution est constitué de deux types de lignes : les lignes moyenne tension (HTA) et les lignes basses tensions (BT). Les lignes HTA permettent le transport de l'électricité à l'échelle locale vers les petites industries, les PME et les commerces. Elles font également le lien entre les clients et les postes de transformations. Ces lignes ont une tension comprise entre 15 kV et 30 kV. Les lignes BT sont les plus petites lignes du réseau. Leur tension est de 230V ou 400V.

4.8.7.3. Gestion des déchets

La communauté des communes du Lautrécois et du Pays d'Agout se charge de la gestion des déchets. La collecte des ordures ménagères et du tri sélectif se fait pour la plupart du territoire en point de regroupement (bacs de 770 L). Le verre est collecté par point d'apport volontaire.

Six déchèteries sont présentes sur le territoire de la CCLPA. La plus proche de la commune de Vénès se localise sur la commune de Lautrec, à 6 km au sud du site d'étude.

4.8.8. Sécurité et risques technologiques

4.8.8.1. Risques technologiques

Selon le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) du Tarn, les risques technologiques qui concernent le département sont les risques suivants : industriel, rupture de barrage, transport de matières dangereuses.

Les risques technologiques peuvent se caractériser par :

- L'incendie ;
- L'explosion ;
- Les effets induits par la dispersion de substances toxiques ;
- La pollution des écosystèmes.

Un risque technologique intéresse le territoire communal de Vénès : Transport de Matière Dangereuse (TDM).

Transport de Matière Dangereuse (TDM)

Le risque de Transport de Matières Dangereuses (risque TMD) est consécutif à un accident se produisant lors du transport par voie routière, ferroviaire, aérienne, fluviale ou par canalisation, de matières dangereuses.

Par définition, le transport de matières dangereuses est itinérant. Les accidents de TMD peuvent donc se produire pratiquement n'importe où et mettre en cause n'importe quelle matière dangereuse.

Ce risque concerne principalement la RD612, localisée à plus de 1 km à l'ouest de l'AEI. Il ne concerne donc pas directement l'AEI.

4.8.8.2. Etat des risques technologiques

Depuis 23 ans (janvier 2000 à octobre 2023), 66 accidents ont été recensés sur des installations produisant de l'électricité par panneaux photovoltaïques en France. 59 sont liés à des incendies qui se sont déclarés dans des bâtiments équipés de panneaux photovoltaïques (35 bâtiments agricoles, 20 sur toitures de construction à autre usage et 4 sur des parcs photovoltaïques). Les 7 autres accidents recensés ont pour causes le vandalisme, le climat et la défectuosité du matériel.
Les panneaux photovoltaïques ne sont pas forcément à l'origine des sinistres. La cause est, dans la majorité des cas, non précisée ou supposée. Aucun n'accident n'a été mortel.

Sur la même période, la commune de Vénès recense un accident lié à un feu.

Aucun accident n'est lié à un projet photovoltaïque.

4.8.8.3. Les sites pollués

La France a été l'un des premiers pays européens à conduire des inventaires des sites pollués ou susceptibles de l'être d'une façon systématique (premier inventaire en 1978).
Les objectifs de ces inventaires sont de :

- Recenser, de façon large et systématique, tous les sites industriels abandonnés ou non, susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement ;
- Conserver la mémoire de ces sites ;
- Fournir des informations utiles aux acteurs de l'urbanisme, du foncier et de la protection de l'environnement.

La réalisation d'inventaires historiques régionaux (IHR) des sites industriels et activités de service, en activité ou non, s'est accompagnée de la création de la base de données nationale CASIAS (ancienne dénomination BASIAS).

Elle est aussi complétée par la base de données nationale BASOL qui, sous l'égide du ministère de l'Écologie, récolte et conserve la mémoire de plusieurs milliers de « sites et sols pollués ou potentiellement pollués appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif ».

L'article L.125-6 du code de l'environnement, introduit par la loi ALUR du 24/03/2014, stipule que "l'Etat élabore, au regard des informations dont il dispose, des secteurs d'information sur les sols qui comprennent les terrains où la connaissance de la pollution des sols justifie, notamment en cas de changement d'usage, la réalisation d'études de sols et de mesures de gestion de la pollution pour préserver la sécurité, la santé ou la salubrité publiques et l'environnement". La liste des SIS doit être arrêtée avant le 01/01/2019.

Selon la base CASIAS, une activité est recensée sur les territoires de Vénès. Aucun site en activité ne se situe au sein ou à proximité immédiate de l'AEI.

Selon la base de données BASOL, aucun site ou sol pollué, nécessitant une action des pouvoirs publics, n'est identifié sur la commune du projet.

Vénès n'est concerné par aucun secteur d'information sur les sols (SIS).

4.8.8.4. Les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE)

Toute exploitation industrielle ou agricole susceptible de créer des risques ou de provoquer des pollutions ou nuisances, notamment pour la sécurité et la santé des riverains est une Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE). Une ICPE est soumise à de nombreuses réglementations de prévention des risques environnementaux, notamment en termes d'autorisation.
Certains établissements, particulièrement dangereux en raison de la nature des produits qu'ils utilisent, traitent ou stockent, sont par ailleurs soumis à la Directive « SEVESO 2 ».

Selon la base de données des ICPE, il existe une ICPE sur la commune de Vénès. Elle ne concerne toutefois pas l'AEI.

L'ICPE la plus proche est localisée au nord du site, à environ 900 m sur la commune de Réalmont. Il s'agit de l'entreprise « Moulin Batigne » exerçant le métier de meunier.

4.8.8.5. Les Établissements Industriels Polluants (EIP)

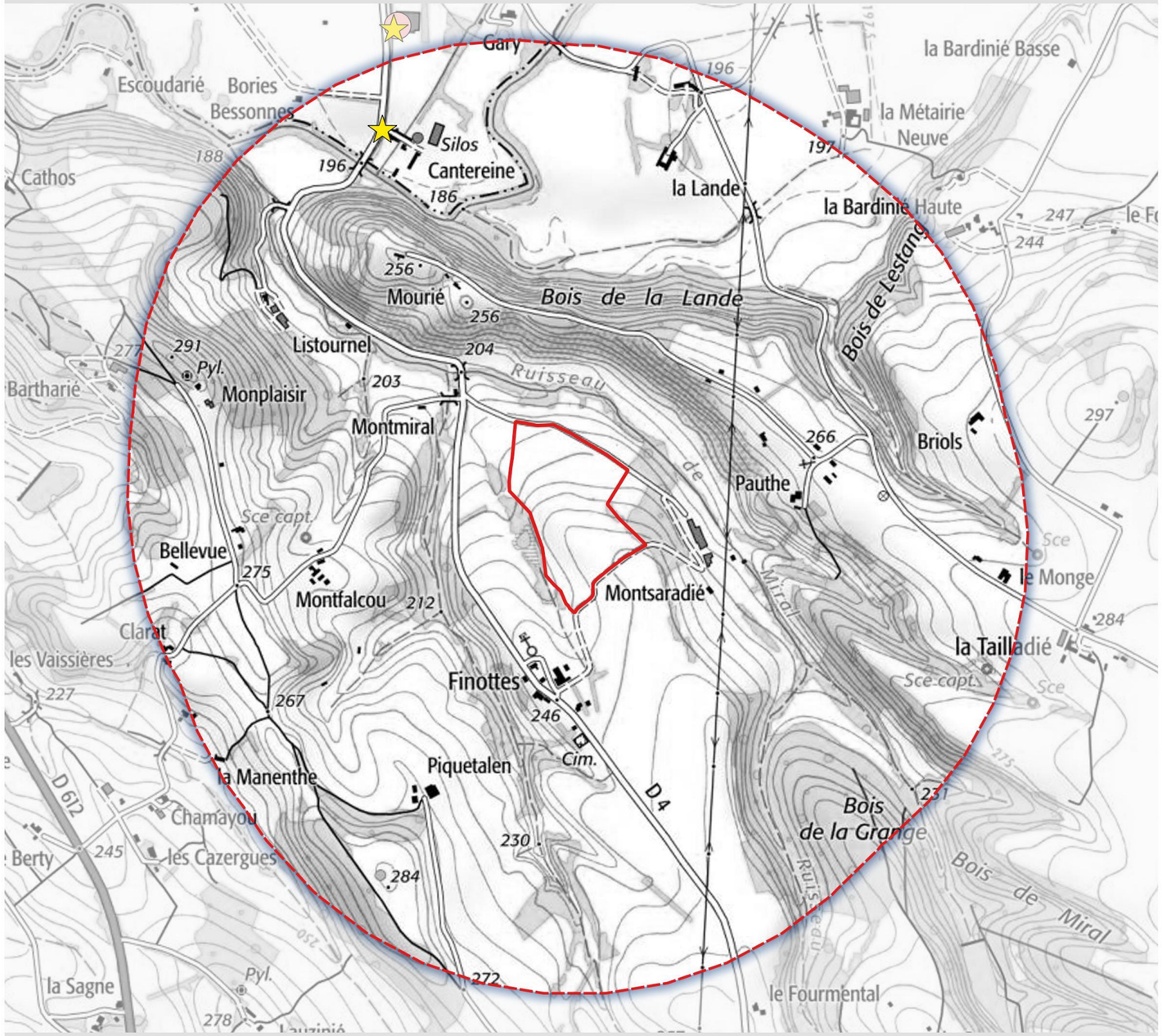
La Direction Générale de la Prévention des Risques du Ministère de l'Écologie, du Développement Durable, et de l'Energie recense dans le registre des émissions polluantes (IREP) les principaux rejets et transferts de polluants dans l'eau, l'air, les déchets déclarés par certains établissements, à savoir :

- Les principaux Établissements Industriels Polluants (EIP) ;
- Les stations d'épuration urbaines de plus de 100 000 équivalents habitants ;
- Certains élevages.

Dans le Registre Français des Émissions Polluantes, aucun établissement industriel et/ou d'élevage n'est répertorié pour ses émissions polluantes dans l'eau, le sol et les déchets sur la commune de Vénès.

L'établissement le plus proche recensé se localise à plus d'un kilomètre de l'AEI au nord.

Carte 31 – Contexte industriel aux abords du site (© ECTARE)



Aires d'étude
- Aire d'étude immédiate (AEI)
- Aire d'étude rapprochée (AER, 1km)

Contexte industriel
- Registre des Emissions Polluantes (IREP)
- Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE)

N

0 250 500 m

Date de réalisation : Octobre 2023
Logiciel utilisé : QGIS 3.26.3-Buenos Aires
Fond : SCAN 25 TOPO®
Sources : GEORISQUES

Référence : 2023-000137

ECTARE

4.8.8.6. Services de secours

La commune de Vénès n'est pas dotée d'un Centre d'Incendie et de Secours (CIS). Un centre est localisé sur la commune de Réalmont, à 2,2 km au nord-ouest de l'AEI à vol d'oiseau.
Le SDIS 81 a établi des prescriptions de prévention et de sécurité concernant le projet photovoltaïque.
Le projet devra suivre ces prescriptions.
Attendre la réponse du SDIS

Il n'existe aucune source de pollution majeure, aucune source de nuisance forte (bruit, vibration…). Des pollutions lumineuses sont recensées au niveau du bourg de Réalmont.

Les parcelles du projet ne sont présentes dans aucun périmètre de captage à usage d'eau potable et elles ne sont pas desservies par un réseau d'assainissement collectif.

Selon le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) un seul risque technologique est recensé : le risque Transport de Matière Dangereuse (TDM) lié à la présence de les RD612 à plus d'un kilomètre du site. Il ne concerne pas l'AEI.

Sur la commune de Vénès, un accident technologique a été recensé. Il n'est pas lié à un projet photovoltaïque.

Selon la base CASIAS, une activité est recensée sur le territoire de Vénès. Aucun site en activité ne se situe au sein ou à proximité immédiate de l'AEI. Selon la base de données BASOL, aucun site ou sol pollué, nécessitant une action des pouvoirs publics, n'est identifié sur la commune du projet. La commune de Vénès n'est concernée par aucun secteur d'information sur les sols (SIS). L'ICPE la plus proche se localise à 900 m au nord du site sur la commune de Réalmont.

Dans le Registre Français des Émissions Polluantes, aucun établissement industriel et/ou d'élevage n'est répertorié pour ses émissions polluantes dans l'eau, le sol et les déchets sur la commune de Vénès.

La commune de Vénès n'est pas dotée d'un Centre d'Incendie et de Secours (CIS). Un centre est localisé sur la commune de Réalmont, à 2,2 km au nord-ouest de l'AEI à vol d'oiseau.

SDIS

⇨ ***Enjeu (hygiène, santé, salubrité) : Faible***

⇨ ***Enjeu (risques technologiques, sécurité) : Faible***

5. PAYSAGE ET PATRIMOINE

5.1. CONTEXTE GENERAL

Sources : Convention européenne du paysage –; Atlas des paysages du Tarn ; Atlas des patrimoines – atlas.patrimoines.culture.fr ; Institut National de Recherches Archéologiques Préventives – inrap.fr

Selon la Convention Européenne du Paysage, le « Paysage » désigne une partie de territoire telle que perçue par les populations, dont le résultat résulte de l'action de facteurs naturels et / ou humains et de leurs interrelations. Il rejoint donc les exigences de développement durable du fait de son approche globalisante et peut permettre de donner un sens aux projets.
Dans l'approche géographique, le paysage est l'ensemble des éléments qui s'offrent à la vue d'un observateur. Par conséquent, le paysage est partout et la manière dont on l'appréhende dépend pour partie :

- D'éléments objectifs (le relief, l'occupation des sols, l'agencement spatial ;
- De la sensibilité de l'observateur (influences culturelles, esthétiques, …).

Le paysage est donc la combinaison d'éléments multiples dépendant des sphères naturelles (le couvert végétal, …), anthropiques (éléments urbains, constructions et équipements), physiques (relief, cours d'eau et vallées, …) qui contribuent d'ailleurs à son évolution. Et dépendant aussi de l'angle de vision et de l'échelle à laquelle il est observé. Les éléments constitutifs du paysage peuvent participer de manière positive ou négative (là encore il y a une partie objective et une partie subjective dans le jugement) à l'organisation de l'espace, en tant que :

- Élément structurant, qui du fait de sa position dans l'espace ou par rapport à d'autres éléments peut avoir une grande importance et constituer un élément de la trame générale du paysage (globalement, c'est un relief singulier, la forêt, un ensemble cultural, etc.) ;
- Élément de diversité, qui apporte de la diversité de façon positive ou négative en constituant un point d'appel visuel ;
- Élément dont la valeur est reconnue (les éléments ayant une forte valeur sociale, historique ou culturelle, typiquement il s'agit des édifices classés ou inscrits monuments historiques, les arbres remarquables, …).

5.1.1. Choix de l'aire d'étude paysagère

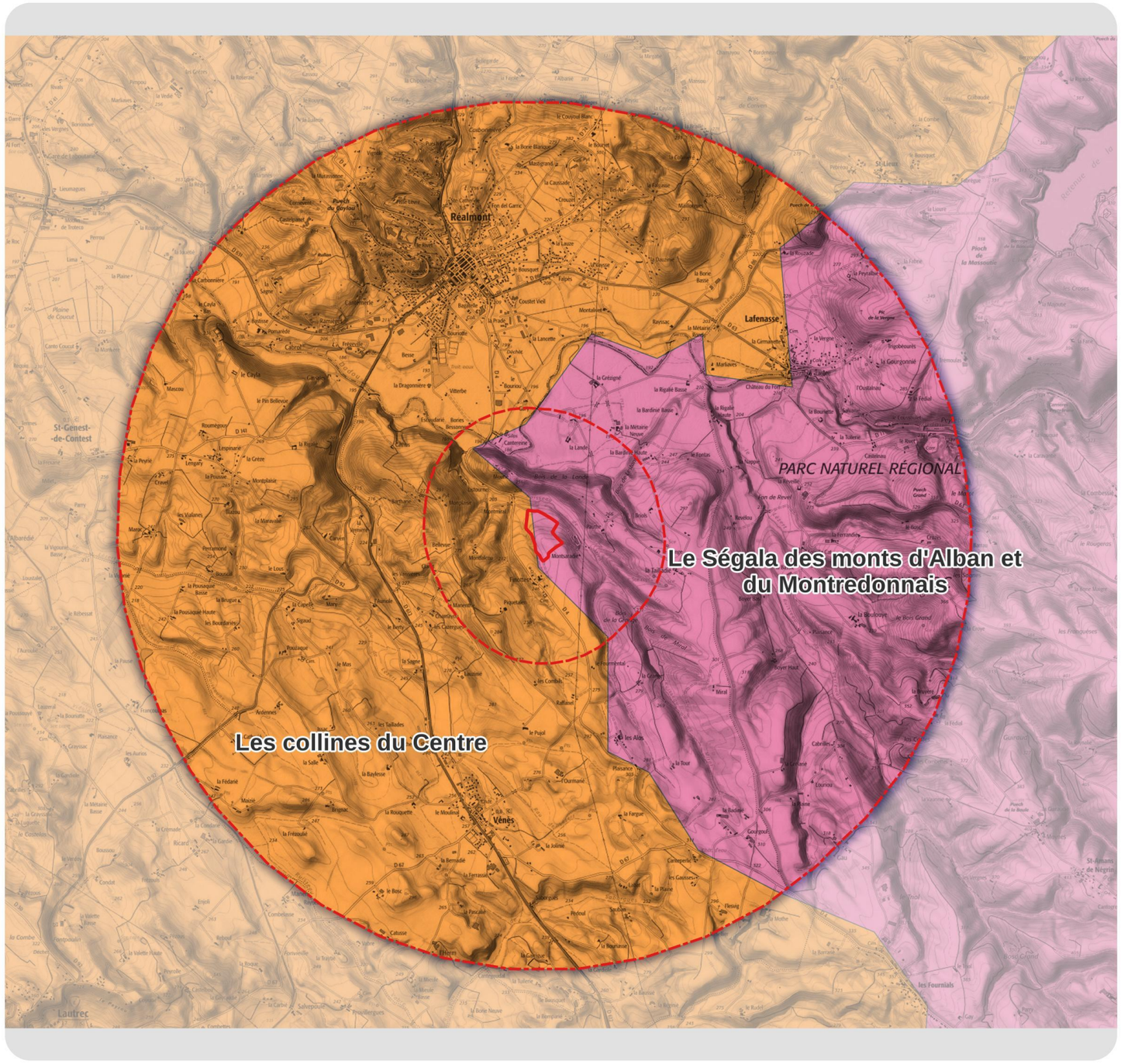
L'analyse du paysage et des perceptions vers l'AEI se fera sur l'aire d'étude éloignée (AEE), d'un rayon de 4 km. En effet, l'AEE englobe les principaux éléments de structuration du paysage et les intervisibilités théoriques sur l'AEI.

5.1.2. Ensembles paysagers

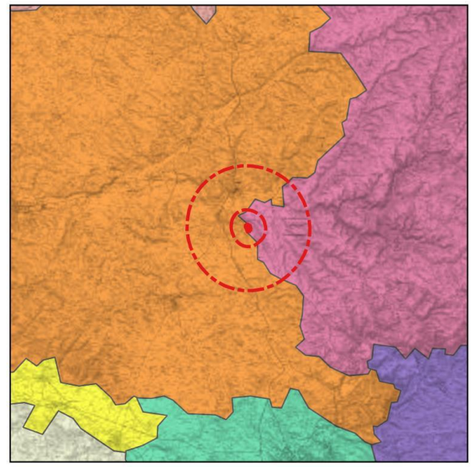
D'après l'atlas des paysages du département du Tarn, les unités paysagères présentes à l'échelle de l'AEE sont les suivantes :

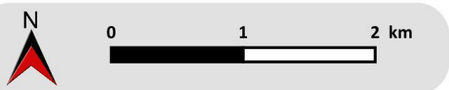
- Le Ségala des monts d'Alban et du Montredonnais, sur l'est de l'AEE. L'AEI appartient majoritairement à cette unité.
- Les collines du Centre, sur la majorité ouest de l'AEE.

Carte 32 : Unités paysagères de l'AEE









Date de réalisation : Octobre 2023
Logiciel utilisé : QGIS 3.26.3-Buenos Aires
Sources : SCAN 25 TOPO®
www.occitanie.developpement-durable.gouv.fr

Référence : 2023-000137

5.1.2.1. Le Ségala des monts d'Alban et du Montredonnais

Ce vaste plateau herbagé incliné vers l'ouest assure une transition entre collines aquitaines et hautes terres tarnaises. Il trouve sa légitimité dans un relatif isolement et un caractère montagnard plus affirmé à proximité des monts de Lacaune. Les vallées se succèdent donnant aux paysages un aspect beaucoup plus cloisonné que l'on ne retrouve pas dans le prolongement visuel du Ségala carmausin. Dans cette partie orientale plus accidentée se mêlent différentes influences paysagères propres aux entités voisines et qui offrent à cette contrée son caractère.

Sur les plateaux d'Alban, la route qui se déroule librement met en scène ces grands espaces (RD 999). Les paysages ouverts composés par les prairies pâturées ou de fauches et quelques parcelles cultivées animent les hauteurs (plateau d'Alban). L'arbre est présent sur tout le plateau et constitue un élément structurant dans ces paysages. Le grand parcellaire caractéristique du Ségala est souvent révélé par la trame bocagère lâche. L'arbre isolé en plein champ ponctue aléatoirement le tapis herbeux du plateau. Le dynamisme de l'agriculture se lit ici dans les paysages où la vocation d'élevage (ovin et bovin) prend des formes avancées (multiplication des élevages hors-sols, remaniement des corps de ferme avec ajout de nouveaux bâtiments agricoles, intensification des cultures fourragères). La forêt occupe les vallées de plus en plus présentes à mesure que l'on se rapproche des monts de Lacaune, là où l'activité agricole s'amoindrie du fait du relief tourmenté, le paysage y est beaucoup plus cloisonné. Le relief "en creux" des vallées contraste avec les plateaux aux formes plus souples et ondulées. Du fait du recul agricole, les vallées perdent progressivement leur caractère bocager et s'enfrichent... Cette évolution des fonds de vallons est préjudiciable au caractère paysager et à la biodiversité (prairies humides). Les plateaux attirent au contraire l'activité humaine, le maillage bocager laisse place, du fait du remembrement et de la mécanisation, à des parcelles beaucoup plus vastes et moins difficile à exploiter. Les corps de ferme s'agrandissent de hangars pas toujours intégrés au bâti traditionnel.
Souvent, à la rupture du plateau, une prairie humide clairsemée de joncs et rapidement boisée marque l'amorce du vallon. Ces micro-espaces présentent des qualités paysagères indéniables. Ils dégagent en général d'agréables ambiances champêtres adoucissent la transition entre les séquences ouvertes des plateaux et l'occlusion des vallées. Ces parcelles semblent très sensibles et vulnérables. Menacées par l'enfrichement, elles risquent aussi l'assèchement pour répondre aux contraintes de l'agriculture moderne.
Le Montredonnais (en particulier entre Roquecourbe et Montredon-Labessonnié) semble préserver l'agencement équilibré de ses paysages (agro-sylvo-pastoral). L'influence de l'agglomération castraise a toutefois perturbé l'organisation du territoire. L'agencement agricole présente un intérêt paysager non négligeable, le relief, plus souple est marqué par de grands vallonnements où la totalité de l'espace est utilisée.

Les plateaux du Ségala des monts d'Alban et du Montredonnais offrent une diversité de regards sur un paysage riche et varié où les éléments qui le composent sont nombreux et reflètent pleinement l'activité humaine et la manière de vivre de ses habitants.

5.1.2.2. Les collines du Centre

Entre plaine du Tarn et plaine de l'Agout, les collines du centre se raccordent aux premières collines du Ségala. Au cœur du département, elles constituent une enclave encore très rurale ceinturée par les espaces de plaines sensibles à la pression urbaine. Seule l'entaille de la vallée du Dadou, qui court d'Est en Ouest et divise cet ensemble collinaire, présente une organisation et des paysages rappelant les formes des grandes plaines tarnaises.

De l'Est vers l'Ouest, la forme et l'organisation de collines changent au gré des variations géologiques et des affleurements. A l'Est, au contact avec les derniers vallonnements d'argile rouge à gravier issue de l'érosion du massif ancien, les collines s'arment de barres calcaires. Travaillées par l'érosion et notamment par un chevelu dense de ruisseaux, les collines s'enchainent sans véritable orientation dominante. Les modes d'occupation sur tout ce secteur oriental tiennent compte de l'architecture des collines. Les parties sommitales aux sols maigres sont réservées à l'élevage et aux chênaies. C'est le secteur le plus exposé à l'enfrichement. Plus bas, quand la pente s'adoucit, les cultures s'étalent facilement sur les sols argileux. Entre ces deux espaces, les fermes s'implantent à mi-pente entre les deux secteurs agricoles. Les rivières principales (Dadou et Assou) s'encaissent profondément dans les bancs calcaires du secteur et dessinent des vallées aux versants prononcés. Vers le Sud, la terminaison de ces bancs calcaires s'inscrit de manière spectaculaire dans les paysages. La cuesta décrit une ample anse retombant brutalement vers la plaine castraise. Depuis Lautrec et sur la route qui chemine sur les hauteurs, cette ouverture vers le Sud met en scène les grands espaces agricoles qui s'inclinent lentement vers l'Agout et la sombre barrière de la Montagne Noire en arrière-plan.

En redescendant vers la large plaine du Tarn, les carrés de vignes apparaissent et rappelant la proximité du vignoble des graves autour de Técou et de Cadalen. A l'approche d'Albi, la pression urbaine engendre un mitage très sensible et assez désorganisé dans les collines calcaires (Puygouzon, Carlus, Saliès, Labastide-Dénat) rompant avec les ambiances rurales traditionnelles peu marquées par l'habitat.
Dans cet enchevêtrement de collines, villages et hameaux, s'essaiment de loin en loin. Ils conservent une structure de petits bourgs peu transformés dans leur organisation urbaine par des constructions nouvelles. Réalmont, petite bastide implantée dans la plaine du Dadou quand il quitte les hautes terres, offre des ambiances très typiques de bourgade vivante et animée par son marché et ses nombreux commerces.

La partie occidentale du secteur perd petit à petit ses affleurements calcaires pour laisser place aux terrains argilo-calcaires et molassiques. Les reliefs prennent alors un aspect plus massif, s'arrondissent et se coiffent de forêts sur leur sommet notamment au Sud du Dadou. La zone est très peu peuplée, seules quelques fermes isolées plantées sur leur butte rappellent ponctuellement la présence humaine. Entre cultures et prairies, les paysages agricoles reflètent une certaine permanence dans les pratiques agricoles. Les techniques modernisées de production n'ont pas encore recomposé un paysage uniformisé de grandes cultures.
Seule Graulhet, ville enclavée, mal desservie par le réseau routier, forme un pôle urbain isolé dans le secteur collinaire. En amont et en aval de Graulhet, la vallée du Dadou offre un axe de développement et une possibilité d'étalement pour l'agglomération. Entre cultures fruitières et céréariculture, l'utilisation du fond de la vallée tranche singulièrement avec les formes polyculturales des collines environnantes. Visuellement et spatialement, ces deux espaces sont très cloisonnés et ne laissent pas présupposer de telles différences dans les modes d'utilisation et de mise en valeur agricole.

Paisibles, en marges des grandes agitations urbaines arrimées par un réseau de petites routes, les collines du Centre demeurent très vivantes et attrayantes (développement de l'habitat) elles dégagent une impression de sérénité et de calme entre les grandes plaines au rythme de développement plus soutenu. Malgré sa relative homogénéité spatiale et paysagère son identité mériterait d'être plus reconnue et affirmée.

Deux unités paysagères sont présentes dans l'AEE : Les collines du Centre et Le Ségala des monts d'Alban et du Montredonnais. L'AEI appartient en majorité à cette seconde unité paysagère. Elle se caractérise par un plateau incliné vers l'est et entaillé par de profondes vallées. Les territoires sont marqués par une agriculture dont le dynamisme modifie sans cesse les paysages.

⇨ ***Enjeu paysager : modéré***

⇨ ***Sensibilité paysagère : modéré***

5.2. AMBIANCES & DYNAMIQUE DU PAYSAGE DE L'AEE

5.2.1. Dynamique des paysages

Dès le XVIII^{ème}, le secteur d'étude se composait essentiellement de parcelles agricoles, quelques parcelles se sont toutefois boisées, celles-ci sont plus particulièrement présentes sur les plus fortes pentes. Les principaux lieux de vie et axes de communication majeurs présents de nos jours étaient déjà identifiés à cette époque sur la carte de Cassini.

La seconde moitié du XX^{ème} siècle présente des changements majeurs :

- Les parcelles agricoles ont été remembrées entrainant ainsi un agrandissement des parcelles agricoles et un arrachage des haies et des arbres isolés ;
- Le paysage urbain a également évolué avec la construction de quartiers pavillonnaires en périphérie des villages ou d'habitations récentes de façon plus isolées. Ce phénomène est particulièrement marqué au niveau de Réalmont

Dès le XVIII^{ème}, l'AEI se composait essentiellement de parcelles agricoles. Durant la seconde moitié du XX^{ème} siècle, au sein du périmètre immédiat une parcelle a toutefois été déboisée, sur la partie ouest. Aux abords de l'AEI, plusieurs habitations et bâtiments agricoles ont été construits sur cette même période.
Depuis 2000, très peu de changements sont présents au niveau de l'AEI et de ses abords.









Illustration 66 : évolution de l'AEI (source : IGN remonter le temps)

5.2.2. Ambiance du paysage de l'AEE

Sur la majorité de l'AEE, l'ambiancepaysagère est rurale. Les vues se composent de parcelles agricoles bordées d'éléments arborés (haies ou bois) qui permettent de diversifier les vues. L'ondulation du relief rythme également les vues. Depuis la partie sommitale, les vues sont lointaines et diversifiées. Au sein de ce paysage, la trame urbaine se compose plus particulièrement de hameaux ou de corps de ferme. Les bâtiments agricoles imposants impactent ponctuellement le paysage.

En revanche, aux abords de Réalmont le contexte paysager est plus urbain. Des quartiers résidentiels sont présents sur les hauteurs tandis que des infrastructures industrielles sont présentes au sud du bourg.



Illustration 67 : Ambiance paysagère du secteur d'étude

L'AEI se développe sur des parcelles agricoles ouvertes. Elle est toutefois bordée de haies et de bois qui permettent d'apporter une ambiance plus naturelle. La ligne électrique qui traverse l'AEI apporte un élément anthropisé au périmètre immédiat.



Illustration 68 : Ambiance paysagère de l'AEI

Dès le XVIII^{ème} siècle, le secteur d'étude se composait de grandes parcelles agricoles. L'ambiance majoritaire reste encore aujourd'hui majoritairement agricole. Des quartiers résidentiels et des infrastructures industrielles sont toutefois présents sur les périphéries du bourg de Réalmont, qui s'est développé depuis le milieu du XXème siècle.

Dès le XVIII^{ème}, l'AEI se composait de parcelles agricoles. Quelques éléments arborés se sont toutefois implantés à ses abords. Ils permettent d'apporter des éléments avec une ambiance plus naturelle.

⇨ ***Enjeu paysager : modéré***

⇨ ***Sensibilité paysagère : modérée***

5.3. ORGANISATION DE L'ESPACE

Le paysage est l'association de la structure du paysage et de sa texture, composée de la trame végétale, naturelle ou non, et de l'urbanisation et de l'aménagement du territoire selon des formes tout à fait variables.

L'AEE se développe sur un paysage vallonné. Depuis les sommets de ces vallonnements, des vues lointaines sont possibles. La vallée du Dadou qui s'implante au nord de l'AEE est large et constitue un imposant bassin en contrebas des vallonnements. A l'opposé, les autres vallées présentes dans l'AEE : le Lèzert et le ruisseau du Lézert sont étroites et encaissées. Ces différents cours d'eau restent discrets dans le paysage. Ils sont majoritairement absorbés par la ripisylve qui les borde. La ripisylve se confond avec le réseau de haies. Le réseau hydrographique se complète par la présence de quelques plans d'eau. Bien que discret dans les perceptions, ils permettent de diversifier les vues.

Le secteur d'étude est essentiellement agricole. Sur les vallonnements à pentes douces, au sud-ouest de l'AEE, les terres agricoles sont plus particulièrement des grandes parcelles de terres labourables : blé, maïs, ail … Dans les vallées ainsi que sur les vallonnements à l'est de l'AEE, nous retrouvons plus particulièrement des prairies ou du fourrage. La trame arborée reste présente sous la forme de boisements dense et de haies. La trame forestière se retrouve plus particulièrement sous la forme de bandes boisées qui se développent sur les plus fortes pentes. Le réseau de haie, bien que discontinu, se retrouve en bordure de nombreuses parcelles agricoles et le long des routes. Quelques bosquets et arbres isolés sont également présents. Bien que discrets, ils permettent de diversifier les vues. La trame arborée se retrouve ainsi dans la quasi-totalité des vues. Elle permet de créer différents plans dans le paysage.

La trame urbaine se compose plus particulièrement du bourg de Réalmont, du village de Vénès et de l'important hameau de Lafenasse. Elle se décompose ensuite en de nombreux petits hameaux et corps de ferme qui ponctuent l'AEE. Le centre de Réalmont s'inscrit dans la large vallée du Dadou, tandis que ses quartiers pavillonnaires au nord se développent sur les versants nord de la vallée. Quelques bâtiments d'activités au sud de Réalmont et dans une moindre mesure au nord de Vénès marquent également le paysage. Les bâtiments agricoles, qui s'inscrivent plus particulièrement au niveau des corps de ferme ou en bordures des hameaux rompent avec le bâti plus traditionnel et impactent ainsi les paysages.

Le réseau routier constitue le principal lieu de découverte des paysages. Il impacte toutefois que peu le grand paysage. La RD612 constitue l'axe majeur de l'AEE. Une ligne haute tension traverse l'AEE selon un axe nord-sud. Les pylônes constituent des points d'appels visuels.



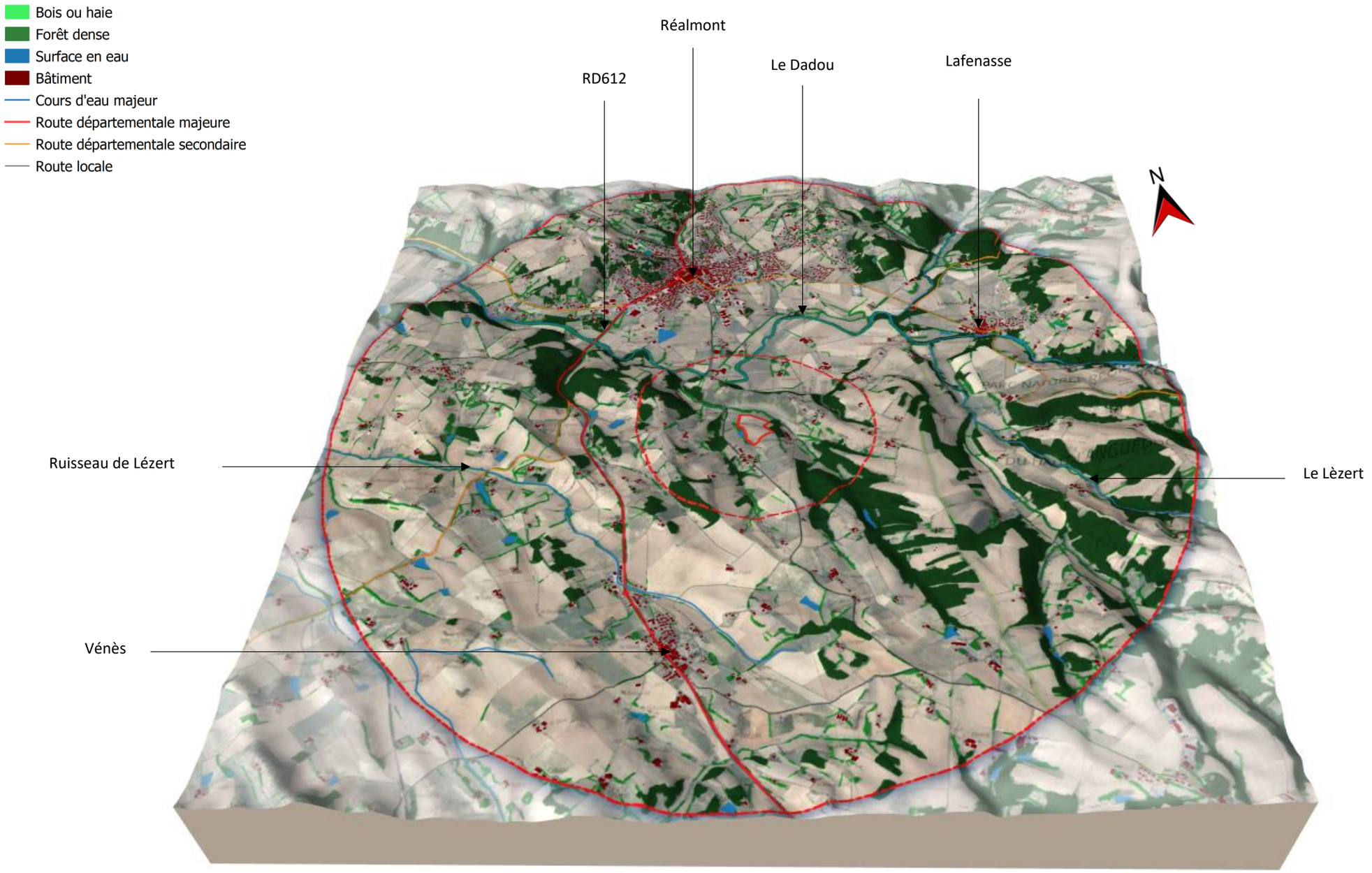
Paysage de l'AEE

L'AEI se développe sur un relief formant l'interfluve entre deux vallées secondaires : le ruisseau du Mirail, à l'est, et son affluent non nommé à l'ouest. Les pentes majeures descendent ainsi en direction du sud, ainsi que vers l'ouest, sur la partie occidentale, et vers le sud sur la partie orientale de l'AEI.
L'AEI se compose uniquement de parcelles agricoles : prairies et céréales. Elle est toutefois bordée par une haie à l'ouest et par un bois à l'est.



Paysage de l'AEI

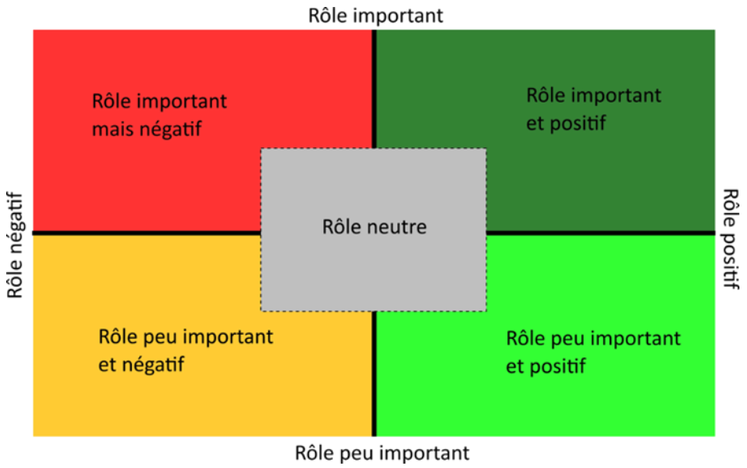
Illustration 69 : bloc diagramme de l'AEE (© Ectare)



5.3.1.1. Le rôle des éléments constitutifs de l'aire d'étude

Nous allons décrire ci-après les principaux éléments constitutifs du paysage de l'AEE. Nous préciserons leur importance et leur rôle positif (+) ou négatif (-) dans l'organisation de ce paysage :

- Élément structurant : un élément constitutif du paysage du fait de sa position dans l'espace ou par rapport à d'autres éléments peut avoir une grande importance et constituer un élément de la trame générale du paysage,
- Élément de diversité : il s'agit d'éléments du paysage qui apportent de la diversité de façon positive ou négative (point noir paysager) en constituant un point d'appel visuel,
- Élément à forte valeur intrinsèque : ce terme regroupe tous les éléments ayant une forte valeur monétaire, sociale, historique, symbolique ou culturelle comme le bâti, des grands arbres remarquables.



	Élément structurant	Élément de diversité	Élément à valeur intrinsèque
Les éléments zonaux			
Cultures			
Prairies			
Boisements			
Plans d'eau			
Village et bourg			
Corps de ferme			
Lotissements, quartiers pavillonnaires			
Les éléments linéaires			
Les vallées			
Haies			
Routes			
Lignes électriques haute tension			

	Élément structurant	Élément de diversité	Élément à valeur intrinsèque
Les éléments ponctuels			
Bosquets et arbres isolés			
Édifices religieux			
Infrastructures agricoles récentes			
Bâtiment d'activité ou commerciales			

L'AEE se développe sur des vallonnements découpés par la large vallée du Dadou, et quelques vallées encaissées. Le paysage est essentiellement agricole, terres labourables mais également prairies. La trame arborée reste présente dans la quasi-totalité des vues, sous la forme de bandes boisées sur les plus fortes pentes, ou de haies en bordures des parcelles agricoles. La trame urbaine se compose plus particulièrement du bourg de Réalmont et, dans une moindre mesure du village de Vénès et de l'important hameau de Lafenasse. Des bâtiments d'activités et des zones pavillonnaires se retrouvent en bordure des lieux d'habitats majeurs. De nombreux hameaux et corps de ferme sont également présents. Des bâtiments agricoles imposants sont implantés en bordure de ces lieux d'habitats. La ligne haute tension impacte ponctuellement le paysage.

Au sein de ce paysage, l'AEI se développe sur un relief qui compose l'interfluve entre deux vallées secondaires. L'AEI se compose uniquement de parcelles agricoles ouvertes. Des espaces arborés restent présents sur ses limites extérieures.

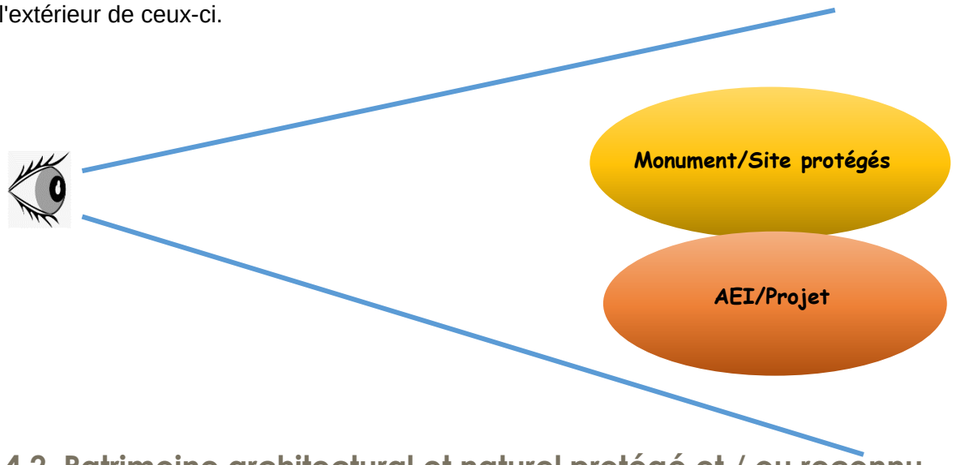
5.4. RECONNAISSANCE DU PAYSAGE

5.4.1. Notions d'intervisibilité et de covisibilité

Dans les chapitres suivants, de manière générale, la notion **d'intervisibilité** est utilisée lorsqu'un point, un projet est visible à partir d'un autre point. Le terme d'intervisibilité s'applique également au cas général de visibilité entre un point et un site patrimonial.



La notion de « **covisibilité** » est plus réservée aux monuments historiques. La covisibilité correspond, dans les chapitres suivants, à la visibilité (dans un même champ visuel ou dans un même panorama) d'un site ou monument protégé avec les terrains de l'AEI (ou ensuite, le projet) depuis un endroit situé à l'extérieur de ceux-ci.



5.4.2. Patrimoine architectural et naturel protégé et / ou reconnu

5.4.2.1. Sites protégés (sites inscrits et sites classés)

Les sites inscrits et les sites classés sont des espaces protégés d'importance nationale au titre de la loi du 2 mai 1930. La loi du 2 mai 1930 organise la protection des monuments naturels et des sites dont la conservation ou la préservation présente, au point de vue artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque, un intérêt général. Les sites inscrits peuvent concerner des espaces et des paysages naturels et ruraux ainsi que des paysages bâtis remarquables.
Ces espaces protégés font l'objet d'une servitude d'utilité publique.

Il existe deux sites inscrits au sein de l'AEE :

- Le château de Venes et ses abords. Il est présent à 2,4 km au sud de l'AEI. En raison des courbes du relief, aucune vue sur l'AEI n'est possible depuis le site et ses abords. En raison du vallonnement du relief et des éléments arborés aux abords du château, aucune covisbilité directe entre ce site et l'AEI n'est possible.
- La place à arcades de l'église. Elle s'inscrit à 2,5 km au nord de l'AEI dans le centre ancien du bourg de Réalmont. En raison des courbes topographiques, aucune vue sur l'AEI n'est possible depuis ce site. Le clocher de l'église se distingue de la trame bâtie, depuis le puech du Caylou des covisibilités entre le site et l'AEI sont ainsi possibles. Celles-ci restent négligeables.

Des covisibilités très partielles sont possibles entre le site de la place à arcades de l'église et l'AEI.

5.4.2.2. Monuments historiques classés et inscrits

Les monuments historiques classés et inscrits sont protégés par un périmètre de visibilité de 500 mètres dans lequel tout immeuble nu ou bâti visible du monument protégé est frappé de la servitude « abords » dont les effets sont visés aux articles 1er et 3 de la loi du 31 décembre 1913 et au sein duquel toute modification est soumise à l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France (ABF).

Deux monuments historiques sont présents dans l'AEE :

Monument historique	Communes	Protection	Date de l'arrêté	Eléments protégés	Sensibilité
Maison 15 rue Badou	Réalmont	inscription	21/05/2008	Les façades et toitures de la maison et la pièce au papier peint panoramique dit « procession chinoise »	**Nul**
	Elle s'inscrit dans le centre de la Bastide de Réalmont à 2,3 km au nord de l'AEI. En raison des courbes topographiques et de la densité bâtie aux abords du monument, aucune relation visuelle, covisibilité ou intervisibilité, entre l'AEI et ce monument n'est possible.				
Métairie ronde	Saint-Lieux-Lafenasse	classement	30/01/1995	Métairie	**Nul**
	Elle se situe à 2,4 km au nord-est de l'AEI, au croisement de la RD63 et de la RD86 et dans la vallée d'un ruisseau affluent du Dadou. Les courbes du relief contraignent totalement les vues sur l'AEI depuis le monument. En raison de ses abords boisés, aucune covisibilité entre ce monument et l'AEI n'est possible.				

Il n'existe aucune intervisibilité entre les monuments historiques présents dans l'AEE et l'AEI.

5.4.2.3. Secteur sauvegardé, ZPPAUP[17], AVAP[18], SPR[19]

Les trois dispositifs de protection et de valorisation des espaces urbains et paysagers, que sont les secteurs sauvegardés, les ZPPAUP et les AVAP, ont été remplacés par un dispositif unique, les Sites

[17] Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager
[18] Aires de Valorisation de l'Architecture et du Patrimoine
[19] Site Patrimonial Remarquable

Patrimoniaux Remarquables (SPR), par la loi n°2016-925 du 7 juillet 2016 relative à la liberté de la création, à l'architecture et au patrimoine (LCAP).

La procédure d'élaboration de ce nouvel outil a été précisée par le décret n°2017-456 du 29 mars 2017 relatif au patrimoine mondial, aux monuments historiques et aux sites patrimoniaux remarquables.
Les Sites Patrimoniaux Remarquables" (SPR) visent à protéger des villes, villages ou quartiers dont la conservation, la restauration, la réhabilitation ou la mise en valeur présente, d'un point de vue historique, architectural, archéologique, artistique ou paysager, un intérêt public.

Les espaces ruraux et les paysages qui forment avec ces villes, villages, ou quartiers un ensemble cohérent ou qui sont susceptibles de contribuer à leur conservation ou à leur mise en valeur peuvent également être classés.

Il n'existe aucun SPR au sein de l'AEE.

5.4.2.4. Sites archéologiques

Le site de l'Institut National de Recherches Archéologiques Préventives (INRAP) recense 2 sites archéologiques dans le département du Tarn. **Aucun de ces sites n'est situé sur la commune de Vénès.**

Aucune zone de présomption de prescriptions archéologiques (ZPPA) n'est recensée à l'échelle de l'AEI.

Un projet de création d'un parc photovoltaïque est soumis aux dispositions de la loi du 17 Janvier 2001 relative à l'archéologie préventive.
Conformément aux dispositions du livre V, titre II du Code du Patrimoine relatif à l'archéologie préventive et des décrets n°2002-89 du 16 janvier 2002 et n°2004-490 du 3 juin 2004 relatifs aux procédures administratives et financières en matière d'archéologie préventive, le dossier devra être soumis au service régional de l'archéologie pour examen à partir duquel une opération de diagnostic archéologique pourra être prescrite. Si, à l'issue de ce diagnostic, des sites ou vestiges venaient à être découverts, une fouille ou une conservation totale ou partielle de ceux-ci pourrait être prescrite.

Dans un courrier du 19 octobre 2023, le service régional de l'archéologie affirme n'avoir connaissance d'aucun site ou vestige archéologique sur l'emprise du site.

5.4.2.5. Le petit patrimoine non classé (vernaculaire, petit patrimoine bâti)

Il existe quelques éléments du petit patrimoine à l'échelle de l'AER. Une chapelle est notamment présente à Finottes, à 150 m au sud de l'AEI.



Chapelle au lieu-dit de Finottes

Deux sites inscrits et deux monuments historiques sont présents dans l'AEE. Aucun Site Patrimonial Remarquable n'est présent.

Des covisbilités très partielles existent entre le site inscrit de la place à arcades de l'église et l'AEI. Le site inscrit du château de Vénès et les deux monuments historiques ne présentent pas de réelles relations visuelles avec l'AEI.

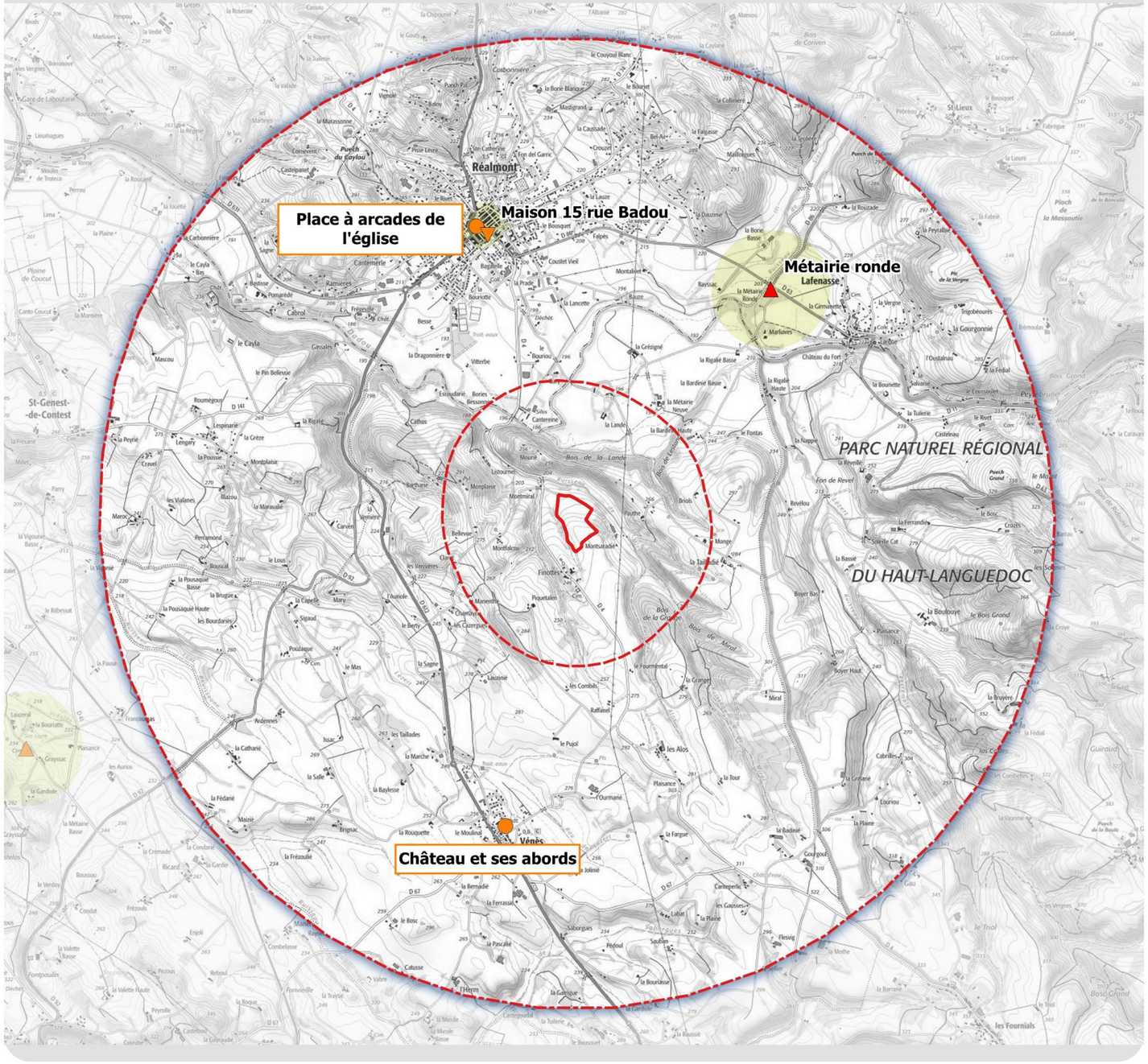
Une chapelle non protégée est présente au niveau du hameau de Finottes, aux abords immédiats de l'AEI.

Aucun site archéologique connu n'est présent au niveau de l'AEI.

⇨ ***Enjeu patrimonial : modéré***

⇨ ***Sensibilité patrimoniale : faible***

Carte 33 : Éléments du patrimoine



Aires d'études
- Aire d'étude immédiate (AEI)
- Aire d'étude rapprochée (AER, 1km)
- Aire d'étude éloignée (AEE, 4km)

Patrimoine

Sites protégés
- Site inscrit

Monuments historiques protégés (MH)
- Monument classé
- Monument inscrit
- Monument partiellement inscrit
- Protection au titre des abords de monuments historiques AC1

N

0 1 2 km

Date de réalisation : Novembre 2023
Fond : © IGN scan 25
Sources : Atlas des patrimoines

Référence : 2023-000137

ECTARE

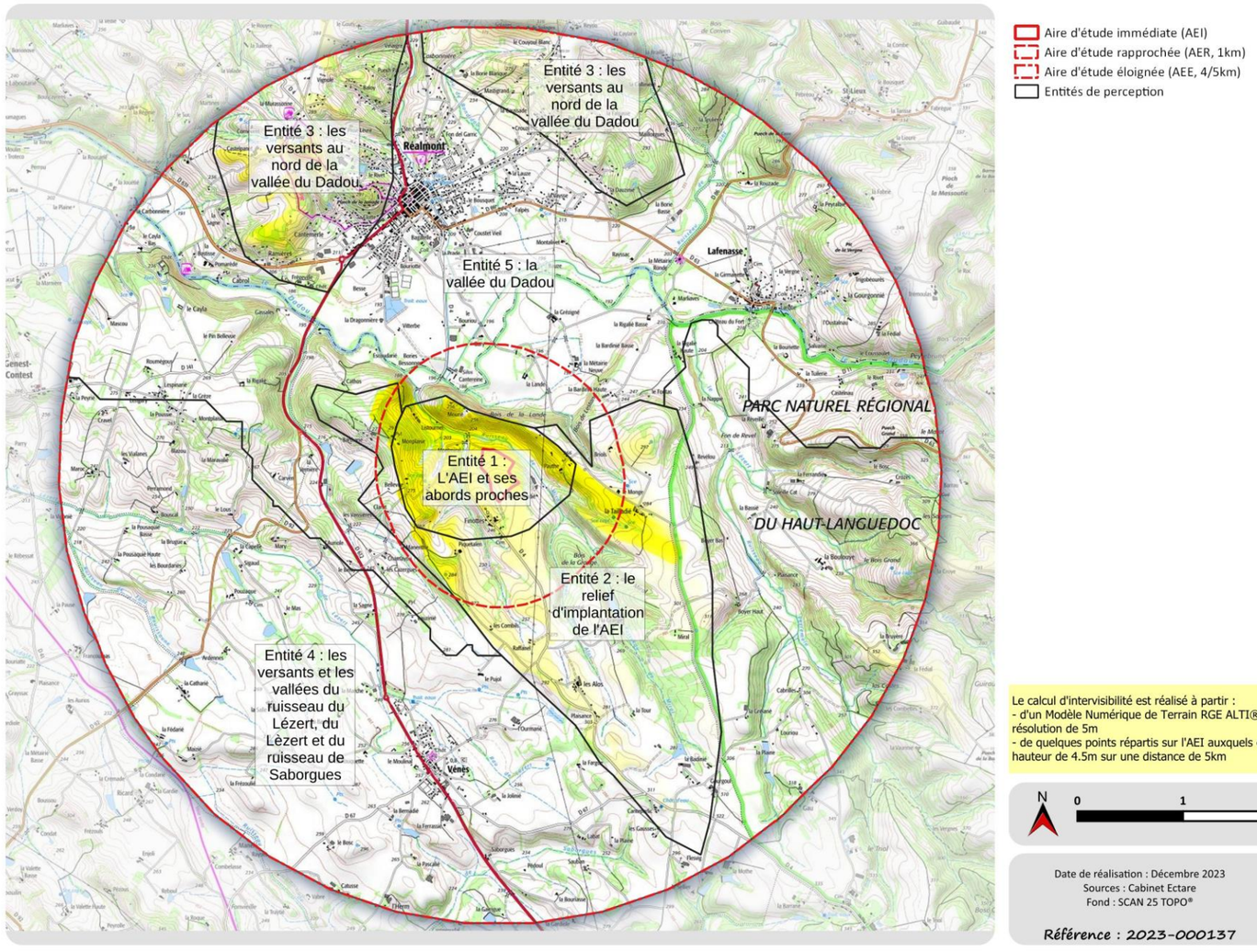
5.5. ANALYSE DES PERCEPTIONS

5.5.1. Visibilités générales et perceptions du l'AEI

L'analyse des perceptions sur l'AEI se base dans un premier temps sur l'étude des intervisibilités théoriques avec celle-ci. Celle-ci est construite sur le relief uniquement et ne prend pas en compte les masques paysagers pouvant exister (trame végétale, bâtie…). L'objectif est de mieux cadrer les zones les plus sensibles au regard du projet afin de mieux orienter les choix d'implantation de ce dernier. Il ne s'agit donc pas d'une analyse des vues sur le projet final.

Sur la base des perceptions théoriques sur l'AEI et de l'analyse de terrain, les entités suivantes se distinguent en termes de perceptions réelles (*cf.* carte ci-contre) :

- Entité 1 : l'AEI et ses abords immédiats ;
- Entité 2 : le relief d'implantation de l'AEI ;
- Entité 3 : les versants au nord de la vallée du Dadou ;
- Entité 4 : les versants et les vallées du ruisseau du Lézert, du Lèzert et du ruisseau de Saborgues ;
- Entité 5 : la vallée du Dadou



Carte 34 : Cartes des entités paysagères (© Ectare)

5.5.2. Configuration de l'AEI

Afin de mieux appréhender les perceptions sur les terrains de l'AEI, il est intéressant, au préalable de comprendre sa configuration : sa topographie, la nature des terrains, son positionnement vis à vis des secteurs proches et la composition des abords ainsi que ses éléments caractéristiques permettant de la repérer ou de l'occulter dans le grand paysage.

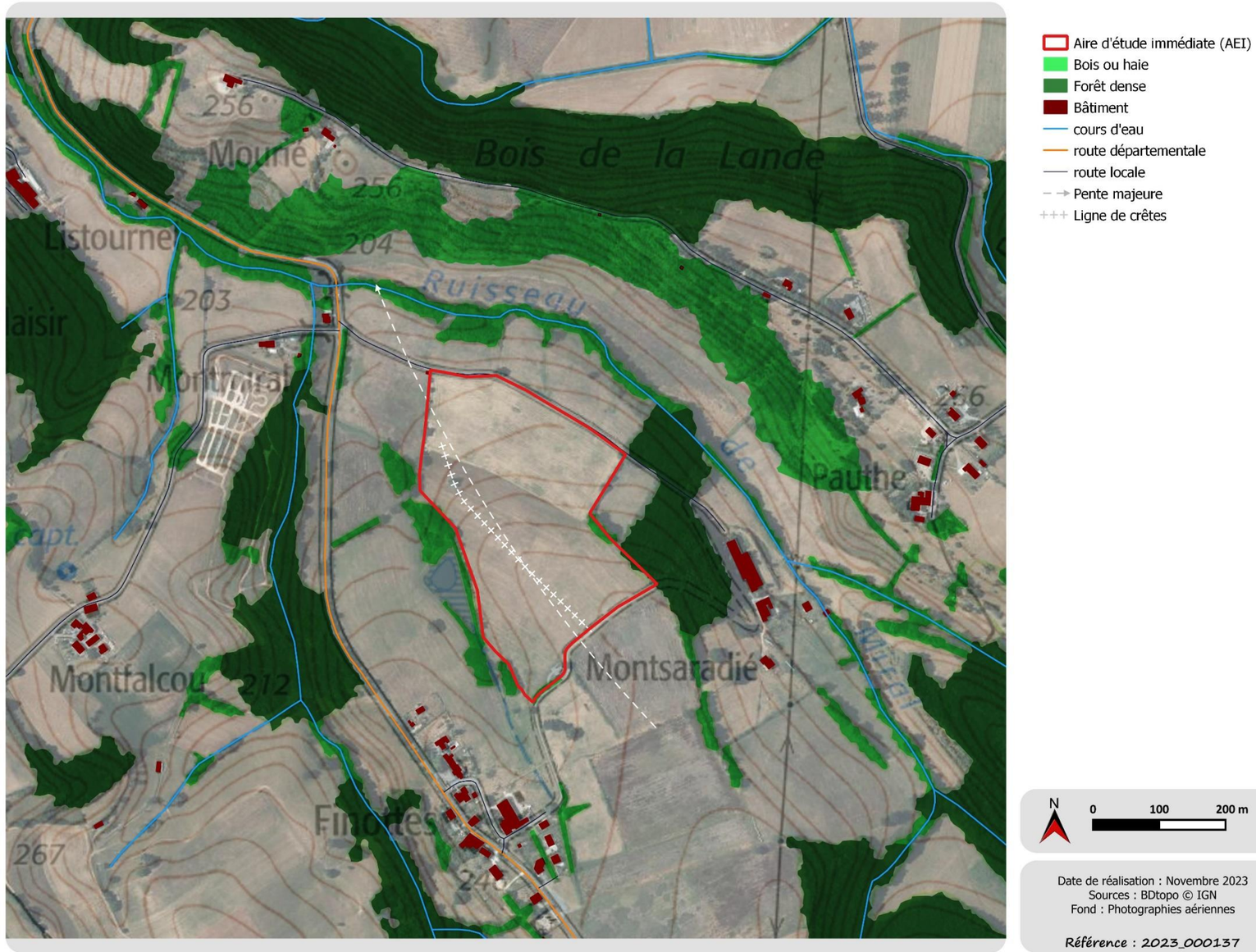
L'AEI se développe sur un petit relief entre deux ruisseaux. Elle présente une pente majeure qui descend du sud au nord. Une ligne de crêtes secondaires traverse également l'AEI selon un axe sud/nord-ouest. Depuis celle-ci, des pentes secondaires descendent en direction de l'ouest.

Le périmètre immédiat se compose essentiellement de parcelles agricoles ouvertes. Un boisement dense s'inscrit également à l'est de l'AEI.

Au-delà des limites est du périmètre immédiat, les altitudes continuent de diminuer jusqu'au ruisseau du Mirail. Le versant de la rive droite et ce ruisseau est particulièrement pentus et en partie boisée. Une route locale où sont présents quelques lieux-dits s'inscrit sur la partie sommitale de ce versant du ruisseau du Miral.

Une haie arborée dense est présente à l'ouest de l'AEI.
Au-delà de la limite ouest de l'AEI, la pente descend jusqu'à un ruisseau intermittent. Les altitudes s'élèvent ensuite rapidement sur le versant ouest de ce ruisseau, où sont présentes quelques habitations.

Les terrains au sud de l'AEI se composent de parcelles agricoles ouvertes qui s'inscrivent à des altitudes légèrement supérieures à celles de l'AEI. Le hameau important de Finottes est présent au sud-ouest de l'AEI.



Carte 35 – Configuration de l'AEI
(© ECTARE)

5.5.3. Perceptions depuis l'AEI

Depuis l'AEI les vues s'ouvrent plus particulièrement sur les versants opposés des deux cours d'eau qui bordent l'AEI, soit à l'ouest et au nord-est. Des perceptions sur les lieux-dits présents sur la partie haute de ces versants sont possibles (Mourié, Montfalcou …).
En direction du nord, le versant sud de la vallée du ruisseau du Miral limite la grande majorité des vues. Seules les hauteurs en rive droite du Dadou sont perceptibles (nord-ouest du village de Réalmont, la croix du Puech de Caylou)
En direction du sud, des vues sont possibles sur le hameau de Finottes, et dans une moindre mesure sur la RD4 et de ses abords. Les vues lointaines sont rapidement limitées par la topographie.



Vue sur le corps de ferme de Mourié et sur la croix du Puech de Caylou situés au nord de l'AEI



Vue sur le corps de ferme de Montfalcou sur le versant à l'ouest de l'AEI



Vue sur le hameau de Finottes



Perceptions en direction du sud, passage de la RD4

Toutes ces perceptions sont plus fortes et plus particulièrement présentes depuis les points hauts de l'AEI, au sud du périmètre immédiat.

Ainsi d'après l'analyse de l'AEI et des vues depuis celle-ci, il ressort que les vues sur les terrains se feront plus particulièrement depuis les versants à l'ouest et au nord-est de l'AEI. Ces versants et l'AEI s'inscrivent en effet sur des reliefs qui se font face.
Depuis le sud, les vues seront rapidement limitées par la topographie et dans une moindre mesure par les éléments arborés.
Depuis le nord, les seules perceptions possibles sont lointaines.

L'ensemble des points visités ne sont pas décrit ci-après dans l'analyse : seuls les plus pertinents sont détaillés.
Pour chaque point de vue, ses principales caractéristiques ont été définies ainsi que les niveaux de fréquentation, sa valeur paysagère et son niveau de perceptions.

On peut en donner les définitions suivantes :

Le **niveau de fréquentation** des points de vue est déterminé en fonction notamment du niveau de fréquentation du lieu (site touristique, remarquable ; axe de communication régulièrement fréquenté ; densité d'habitat…).

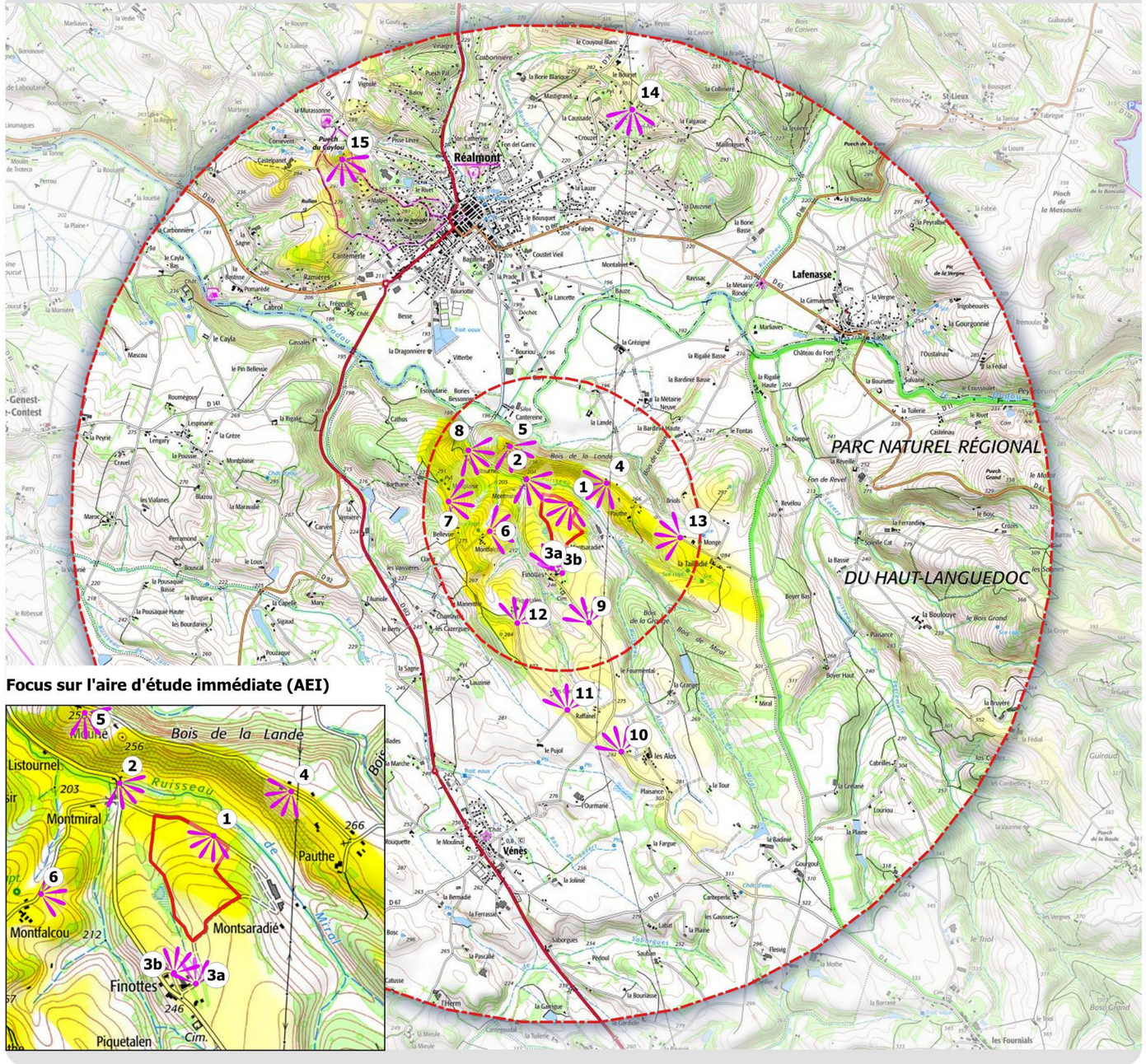
La **valeur paysagère** des sites analysés dans les perceptions dépend quant à lui de son rôle dans le paysage en général, en termes de structuration d'abord mais aussi en termes d'identification et de ressenti dans un contexte plus global. La proximité ou la covisibilité d'un site ou avec un monument protégé fait également varier la valeur paysagère.

Le **niveau de perception** découle du constat fait sur site : il décrit le niveau de visibilité du site dans le paysage, en fonction de sa proximité, du taux de visibilité de l'AEI, et de sa prégnance dans le champ visuel en particulier

Les perceptions réelles sont illustrées dans les parties suivantes.

5.5.4. Analyse des cônes de perception depuis les zones à enjeux

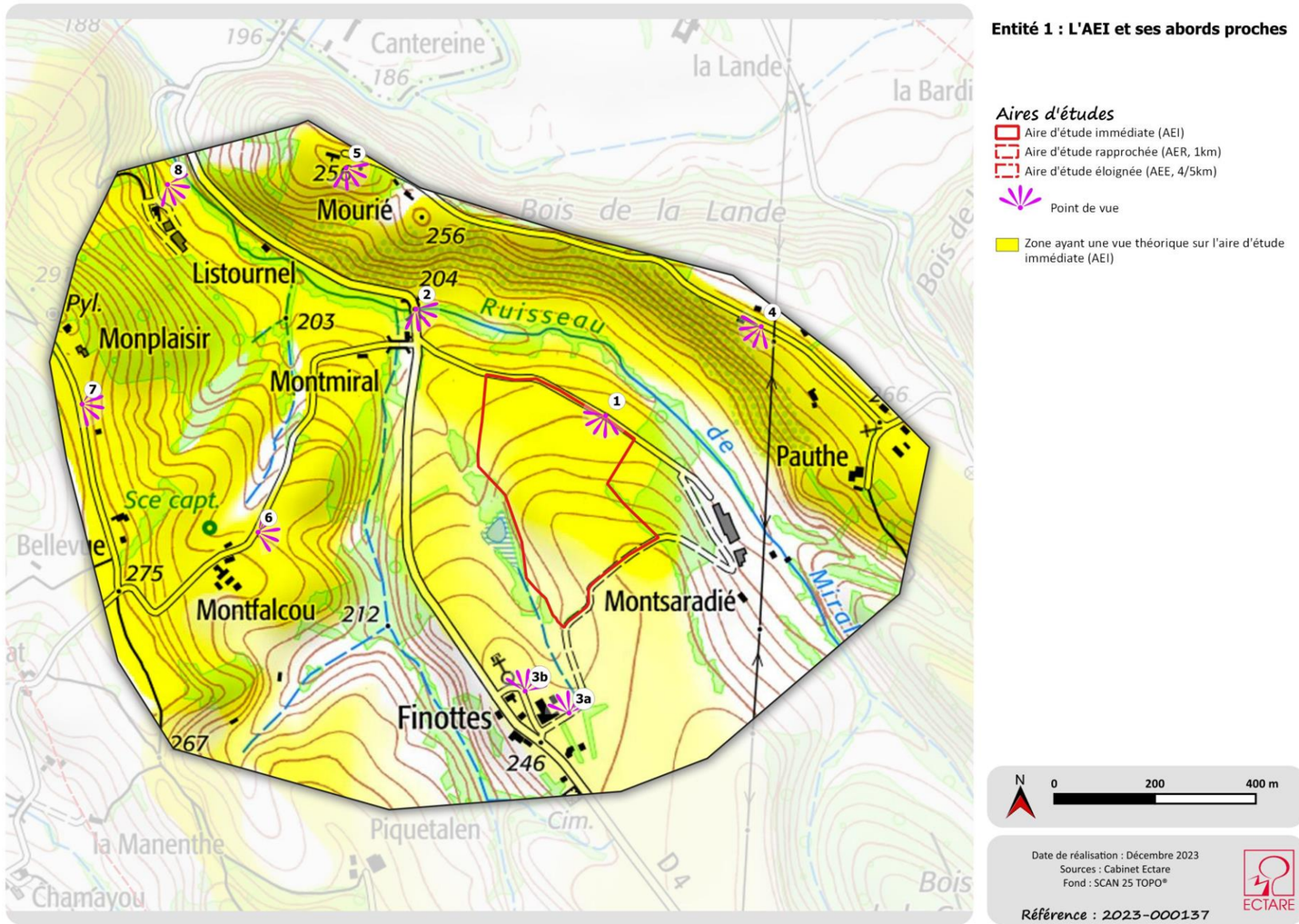
Carte 36 : Carte générale de localisation des points de vue



5.5.4.1. Entité 1 : l'AEI et ses abords immédiats

Cette entité se développe au niveau du périmètre immédiat et de ses abords.
Elle se compose du hameau majeur de Finottes et de quelques hameaux et corps de ferme (Monplaisir, Bellevue, Montfalcou, Listournel, Montmirail, Montsaradié, Pauthe et Mourié). La RD4 constitue la principale route qui traverse cette entité. Quelques routes locales desservent ensuite les lieux-dits.
Le paysage présente une ambiance majoritairement agricole. Les bâtiments agricoles et la ligne haute tension impactent toutefois les vues. L'églises de Finottes constitue un élément du patrimoine.
De nombreuses zones d'intervisibilités théoriques sont présentes dans cette entité.

Carte 37 : localisation de l'entité 1 (© Ectare)



Entité 1 : L'AEI et ses abords proches

Aires d'études
- Aire d'étude immédiate (AEI)
- Aire d'étude rapprochée (AER, 1km)
- Aire d'étude éloignée (AEE, 4/5km)

Point de vue

Zone ayant une vue théorique sur l'aire d'étude immédiate (AEI)

N 0 200 400 m

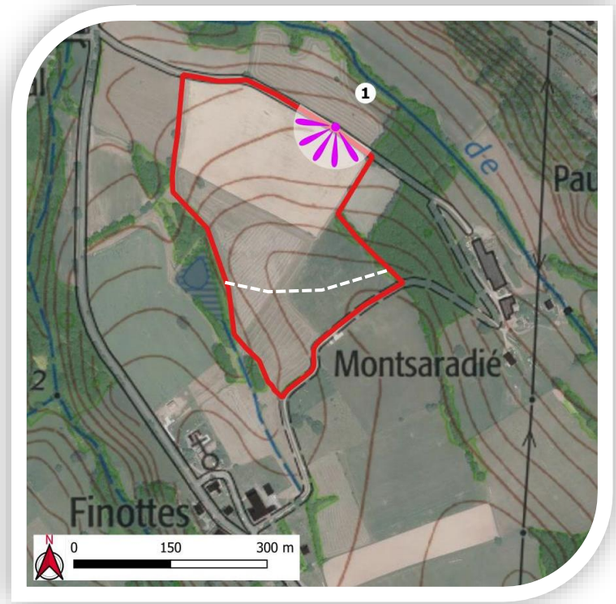
Date de réalisation : Décembre 2023
Sources : Cabinet Ectare
Fond : SCAN 25 TOPO®

Référence : 2023-000137

ECTARE

Point de vue 1 : le chemin de Montsaradié – en limite nord de l'AEI





Les vues sur l'AEI sont directes et immédiates

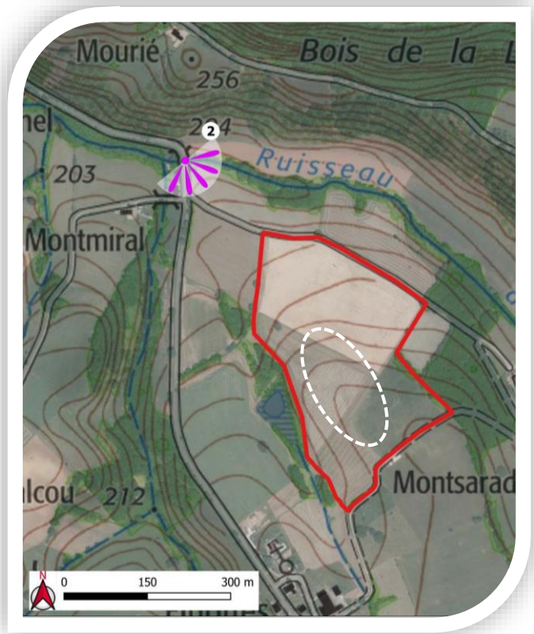
La vue est prise depuis le chemin de Montsaradié. Ce chemin permet d'accéder au corps de ferme éponyme depuis la RD4. La route est une impasse qui dessert uniquement le lieu-dit de Montsaradié composé d'un corps de ferme et d'une habitation. Le contexte paysager est essentiellement agricole à naturel. Les éléments boisés permettent en effet d'apporter un cadre plus naturel aux vues. Les réseaux électriques et de communications apportent des éléments anthropisés au paysage.
L'AEI s'implante directement au nord de la route. Elle s'élève sur le versant au premier plan. Les vues sont alors larges et directes.
En revanche, aucune vue n'est possible depuis le corps de ferme. Il est en effet encaissé topographiquement et en arrière d'un bois dense.

⇒ **Niveau de fréquentation (route en impasse) : très faible**
⇒ **Valeur paysagère (contexte naturel et agricole) : modérée**
⇒ **Niveau de perceptions (vues larges et immédiates) : très fort**



Point de vue 2 : la RD4 aux abords de Montmiral - à 190 m au nord-ouest de l'AEI





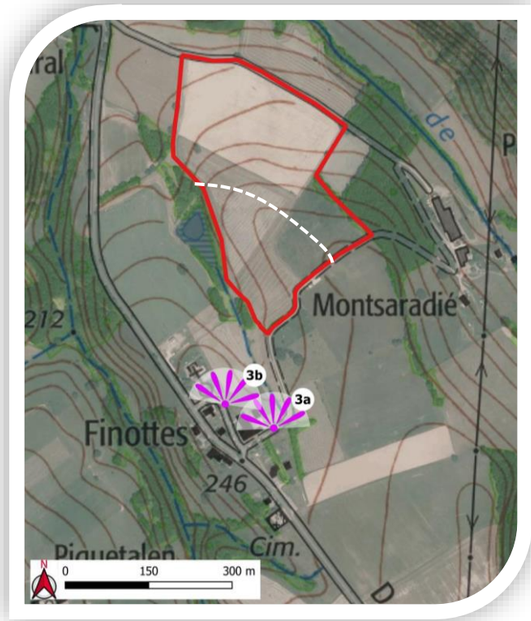
La vue est prise depuis la RD4 au niveau du pont qui permet de franchir le ruisseau de Miral et aux abords du lieu-dit de Montmiral. La RD4 constitue une route départementale secondaire. Le lieu-dit de Montmiral se compose de deux habitations, dont une le long de la route aux abords du point de vue. Le contexte paysage est agricole à naturel.
Depuis ce point de vue, la topographie, et dans une moindre mesure la haie arborée qui s'inscrit en limite ouest de l'AEI contraignent les vues sur le périmètre immédiat. Des perceptions sur la partie haute de l'AEI restent toutefois possibles. Ces vues sont limitées à une petite portion de la RD4.
En effet, si l'observateur se décale en direction du nord, la ripisylve du ruisseau va contraindre les vues sur l'AEI. En se décalant en direction du sud, et au niveau de la première habitation de Montmiral, le long de la RD4, la topographie et le massif arboré qui entoure la maison limitent très fortement les vues. Les visibilités sur l'AEI sont alors très faibles à négligeables. Depuis la seconde habitation de Montmiral, située à une centaine de mètres au sud-ouest du point de vue, la trame arborée contraint également de nombreuses vues. Quelques perceptions partielles restent toutefois possibles.

⇒ Niveau de fréquentation (route départementale secondaire) : modéré
⇒ Valeur paysagère (contexte naturel et agricole) : modérée
⇒ Niveau de perceptions (contraintes topographiques et arborées) : faible

Point de vue 3 : Finottes - à 150 m au sud-ouest de l'AEI

Point de vue 3a





Des perceptions sur le sud-ouest de l'AEI sont possibles entre la végétation

Point de vue 3b

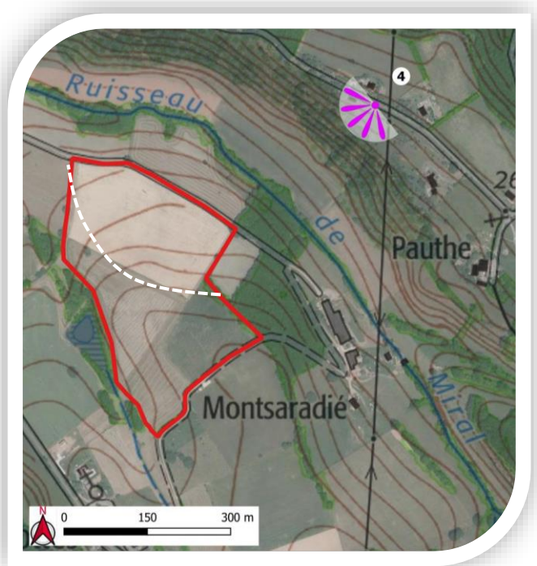


Ces deux prises de vues se situent au niveau du lieu-dit de Finottes. Ce dernier constitue un hameau important. Il se compose d'une vingtaine d'habitations. Quelques bâtiments agricoles sont également présents sur les périphéries du hameau. Au sein de ce dernier, une église, qui constitue un élément du petit patrimoine est présente. Des vues lointaines et variées sur le grand paysage sont possibles.
La topographie contraint totalement les vues sur les parties nord et est de l'AEI. Des perceptions sur la partie sud-ouest restent possibles. Celles-ci sont filtrées par la végétation arbustive à arborée. Depuis le centre du hameau, le bâti constitue un masque visuel complémentaire.

⇒ Niveau de fréquentation (hameau important) : assez fort
⇒ Valeur paysagère (vues lointaines et variées, petit patrimoine) : assez forte
⇒ Niveau de perceptions (vues proches, contraintes topographiques et arborées) : assez fort

Point de vue 4 : Pauthe - à 340 m à l'est de l'AEI



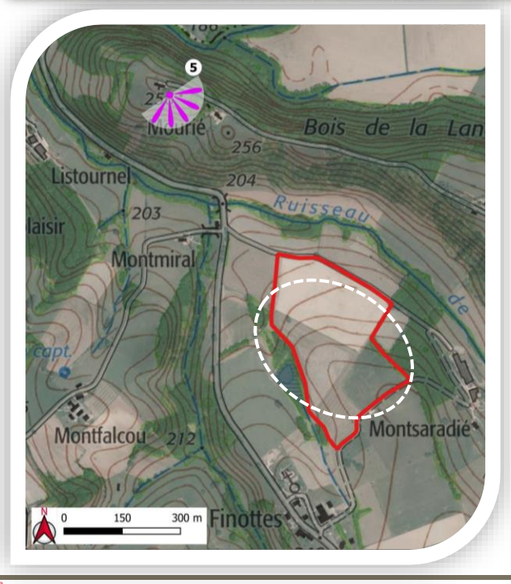


La vue est prise depuis le hameau du Pauthe. Il se développe sur une ligne de crêtes ce qui lui permet d'avoir des vues lointaines sur le paysage. La trame arborée est relativement dense aux abords du point de vue.
Le hameau de Pauthe et la partie est de l'AEI se développent sur les deux versants du ruisseau du Miral qui se font face. De nombreuses perceptions sur la majorité est de l'AEI sont ainsi possibles. Celles-ci restent toutefois contraintes par la végétation arborée, et plus particulièrement par la végétation ornementale et arborée présente dans les jardins des habitations. La topographie contraint totalement les vues sur la frange ouest de l'AEI. Depuis les abords du point de vue, au niveau des habitations, la trame arborée contraint également de nombreuses vues.

⇒ Niveau de fréquentation (hameau) : assez fort
⇒ Valeur paysagère (vues lointaines et variées) : modérée
⇒ Niveau de perceptions (masques arborés ponctuelles) : assez fort

Point de vue 5 : Mourié - à 500 m au nord de l'AEI



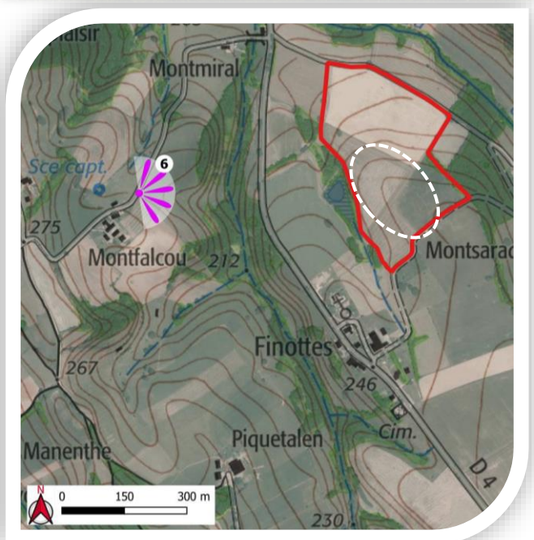


Mourié est un petit lieu-dit qui se compose de deux habitations. Sa situation dominante lui octroie des vues lointaines et variées. Celles-ci se portent sur des parcelles agricoles bordées de haies et de bois.
L'AEI se développe sur le versant qui fait face à celui d'où est prise la vue. Des vues plongeantes sur la majorité du périmètre immédiat sont ainsi possibles depuis une des habitations. Depuis la seconde habitation, la topographie et la trame arborée contraignent les vues.

⇒ Niveau de fréquentation (habitations isolées) : modéré
⇒ Valeur paysagère (vues lointaines et variées, contexte naturel et agricole) : modérée
⇒ Niveau de perceptions (vues plongeante) : fort

Point de vue 6 : le hameau de Montfalcou - à 450 m à l'ouest de l'AEI





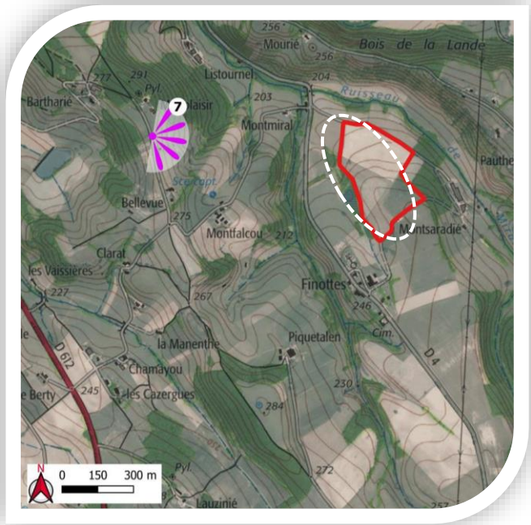
La vue est prise depuis la sortie sud du hameau de Montfalcou. Il se compose de quelques d'habitations et d'imposants bâtiments agricoles. Depuis les abords du lieu-dit, de nombreuses vues sur la campagne environnante sont possibles.
Le point de vue et la partie ouest de l'AEI s'inscrivent sur les deux versants de la vallée d'un ruisseau non nommé qui se font face. Des vues plongeantes sur la majorité ouest de l'AEI sont ainsi possibles. La trame arborée constitue toutefois un filtre visuel. La topographie contraint les vues sur la frange est du périmètre immédiat.
Depuis les abords du point de vue, de nombreuses vues similaires sont possibles.

⇒ **Niveau de fréquentation (hameau) : modéré**
⇒ **Valeur paysagère (vues lointaines et variées, contexte naturel et agricole) : modérée**
⇒ **Niveau de perceptions (vues plongeantes, masques arborés ponctuels) : assez fort**

Point de vue 7 : la route entre les lieux-dits de Bellevue et de Montplaisir - à 800 m à l'ouest de l'AEI

Les vues sont plongeantes sur la majorité de l'AEI

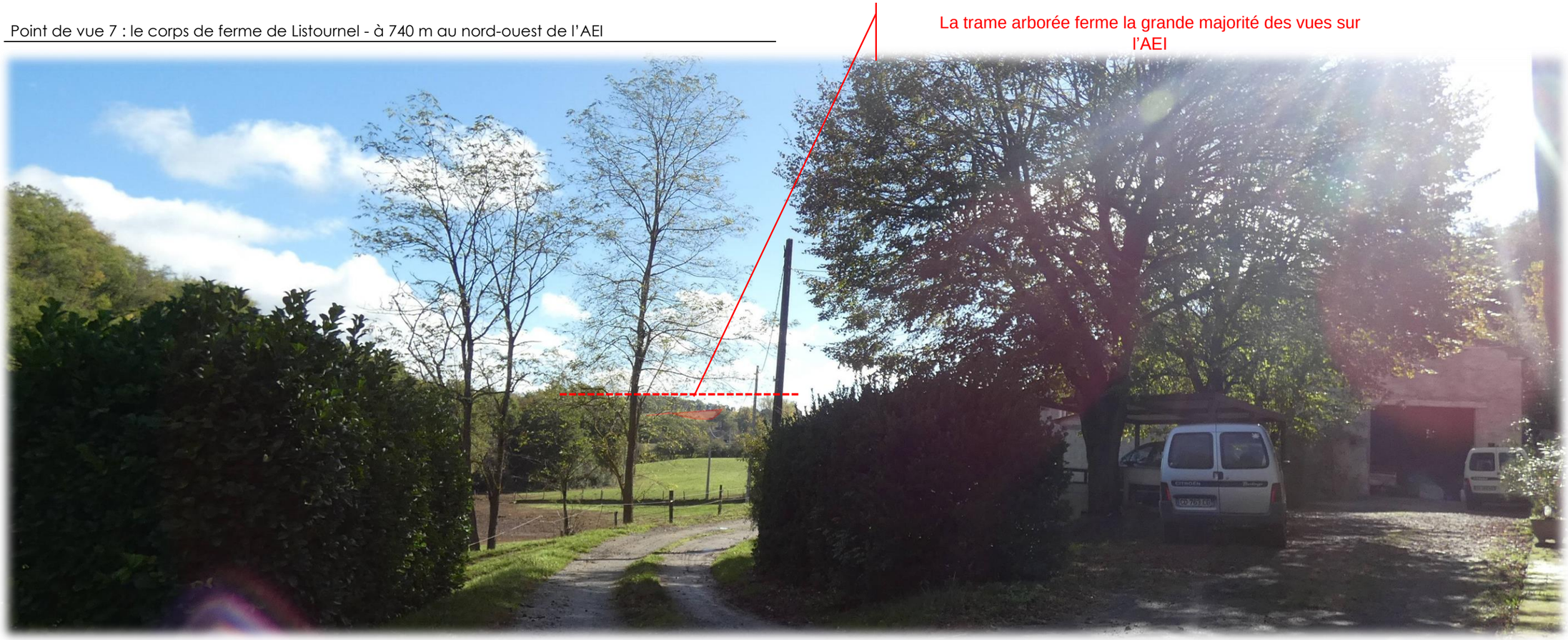


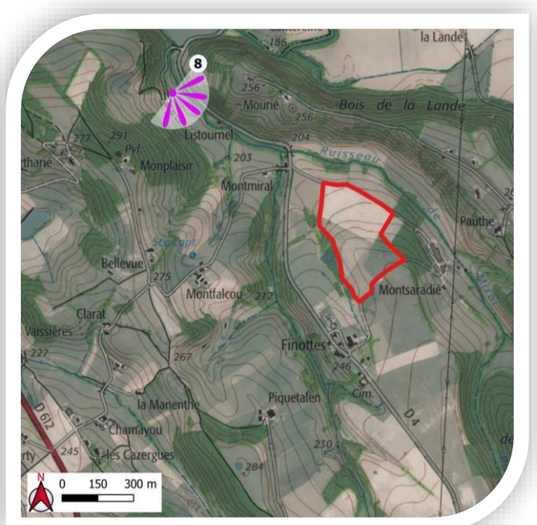


La vue est prise depuis une route locale en impasse qui dessert le corps de ferme de Montplaisir. Le corps de ferme de Bellevue est également présent à 250 m au sud du point de vue. La vue s'inscrit sur une ligne de crêtes ce qui permet une situation dominante au point de vue. En raison de l'ouverture visuelle au premier plan, les vues sont ainsi lointaines et variées. Elles présentent une ambiance agricole à naturelle.
Le point de vue s'inscrit sur la partie sommitale du versant ouest d'un ruisseau intermittent tandis que l'AEI est située sur le versant est de ce même ruisseau.
Le point de vue s'inscrit à 275 m NGF et l'AEI se développe entre 220 et 250 m NGF. Les vues sur l'AEI sont ainsi plongeantes et se portent sur la majorité de l'AEI. Les masses arborées qui se situent en avant de l'AEI constituent toutefois des masques visuels ponctuels.
Le lieu-dit de Bellevue est bordé d'une trame arborée dense. Les vues sur l'AEI depuis celui-ci seront ainsi faibles à très faible. Le corps de ferme de Monplaisir s'inscrit également dans une trame boisée dense. Aucune vue sur l'AEI n'est ainsi possible depuis celui-ci.

⇒ Niveau de fréquentation (route locale en impasse) : faible
⇒ Valeur paysagère (vues lointaines et variées, contexte naturel et agricole) : modérée
⇒ Niveau de perceptions (vues plongeantes, masques arborés ponctuels) : assez fort

Point de vue 7 : le corps de ferme de Listournel - à 740 m au nord-ouest de l'AEI





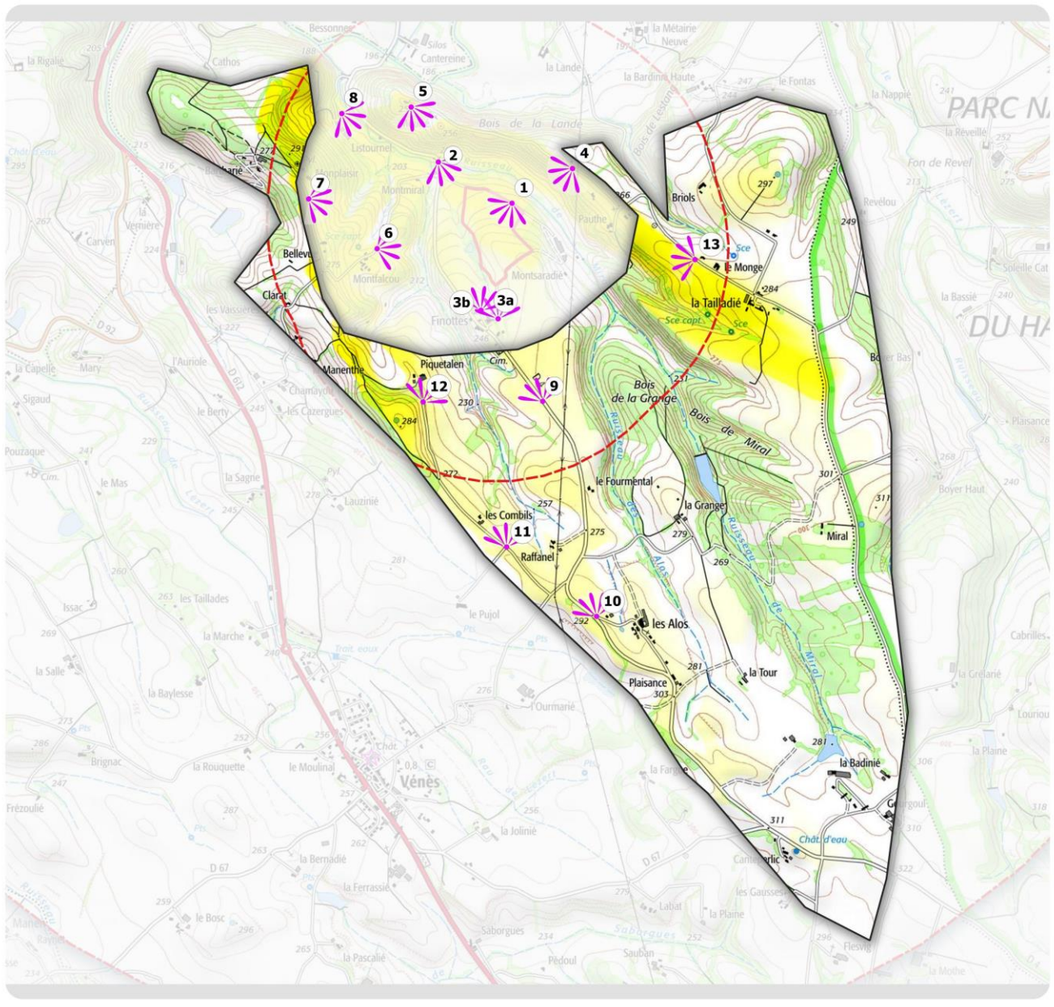
Le corps de ferme de Listournel s'inscrit sur la partie basse du versant du ruisseau de Miral. La trame arborée est dense aux abords du hameau. Une fenêtre visuelle permet toutefois des perceptions sur le paysage environnant.
La trame arborée, et plus particulièrement la ripisylve du ruisseau non nommé qui longe la RD4, contraint la grande majorité des vues sur l'AEI. De rares perceptions restent toutefois possibles.

⇒ Niveau de fréquentation (corps de ferme) : modéré
⇒ Valeur paysagère (trame arborée dense, quelques perceptions lointaines) : modérée
⇒ Niveau de perceptions (importantes contraintes arborées) : très faible

5.5.4.2. Entité 2 : le relief d'implantation de l'AEI

Cette entité se développe au sud et dans une moindre mesure à l'est et à l'ouest de l'AEI. Cette entité et l'AEI s'inscrivent sur le même relief, au sud de la vallée du Dadou et entre les vallées du ruisseau de Lézert, à l'ouest, et du Lézert, à l'est.
La trame bâtie se retrouve plus particulièrement sous la forme de petits hameaux ou de corps de ferme.
Le réseau viaire de cette entité se compose plus essentiellement de la RD4, route départementale secondaire, et de routes locales. Aucun lieu d'habitats majeur n'est présent dans cette entité.
Le paysage présente une ambiance agricole à naturelle. Depuis les points hauts, des vues lointaines sont possibles. Aucun élément patrimonial protégé n'est présent dans cette entité.
Quelques zones d'intervisibilité sont présentes dans cette entité.

Carte 38 : localisation de l'entité 2 (© Ectare)



Entité 2 : le relief d'implantation de l'AEI

Aires d'études
- Aire d'étude immédiate (AEI)
- Aire d'étude rapprochée (AER, 1km)
- Aire d'étude éloignée (AEE, 4/5km)

Point de vue

Zone ayant une vue théorique sur l'aire d'étude immédiate (AEI)

N
0 600 1 200 m

Date de réalisation : Décembre 2023
Sources : Cabinet Ectare
Fond : SCAN 25 TOPO®

Référence : 2023-000137

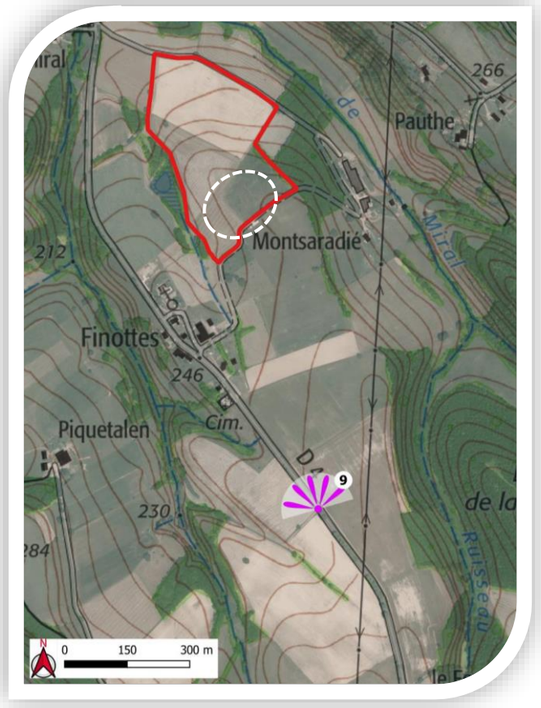
ECTARE

Point de vue 9 : la RD4 au sud de Finottes - à 650 m au sud de l'AEI



La RD4 constitue une route d'importance secondaire. A ce niveau, elle est essentiellement bordée de parcelles agricoles. La trame boisée est présente en arrière-plan. Quelques perceptions lointaines sont également possibles.
La topographie contraint la quasi-totalité des vues sur l'AEI. Quelques perceptions sur les terrains de la partie sud de l'AEI, où sont situés les points hauts sont possibles. Ces vues sont rasantes. Toutefois, en raison de la planitude des courbes du relief entre le point de vue et la partie sud de l'AEI, les éléments s'implantant sur la partie sud du périmètre immédiat se démarqueront plus particulièrement dans le paysage.

⇒ Niveau de fréquentation (route départementale secondaire) : modéré
⇒ Valeur paysagère (contexte agricole majoritaire, éléments arborés) : modérée
⇒ Niveau de perceptions (importantes contraintes topographiques) : faible



Point de vue 10 : la RD4 au niveau des Alos - à 1 780 m au sud de l'AEI

La topographie contraint la quasi-totalité des vues sur l'AEI

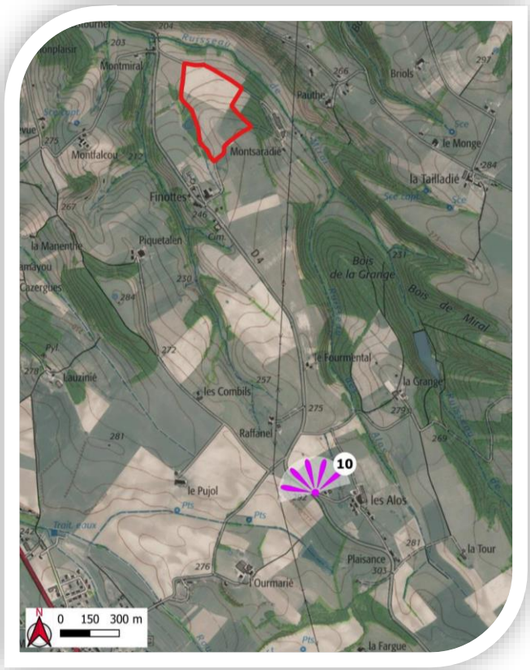




Zoom sur les Alos depuis le sud de l'AEI

Le lieu-dit des Alos se compose de quelques habitations et d'imposants bâtiments agricoles. Les premiers plans se composent de parcelles agricoles. La trame arborée reste présente sous forme de haies et de bois en bordure de ces dernières ainsi que sur les reliefs en arrière-plan.
Depuis ce point de vue, la topographique contraint la grande majorité des vues sur l'AEI. Les seules perceptions possibles se font sur les points hauts du périmètre immédiat, au niveau de la frange sud. Ces perceptions sont filtrées par l'alignement de platanes le long de la RD4.
Depuis les points hauts de l'AEI, quelques perceptions, filtrées par la végétation, sur les bâtiments agricoles présents sur la frange nord des Alos sont possibles.

⇒ **Niveau de fréquentation (hameau, route départementale secondaire) : modéré**
⇒ **Valeur paysagère (vues variées et lointaines, contexte agricole majoritaire) : modérée**
⇒ **Niveau de perceptions (contraintes topographiques et arborées) : très faible à négligeable**

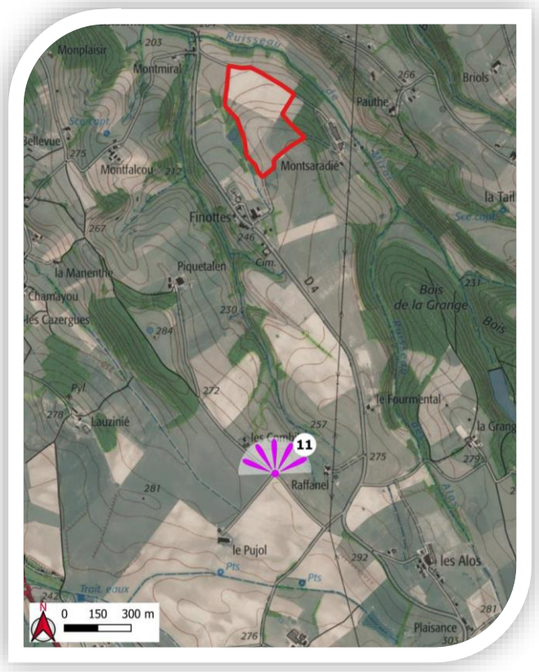


Point de vue 11 : la route des Combils - à 1 340 m au sud de l'AEI



La vue est prise depuis la route de Combils aux abords du corps de ferme éponyme et de celui de Raffanel. Le point de vue s'inscrit sur un point haut. Des vues lointaines et variées sur le paysage environnant sont ainsi possibles. Celui-ci présente une ambiance majoritairement rurale.
La topographie contraint la grande majorité des vues sur l'AEI. La végétation arborée ainsi que le hameau de Finottes constituent des masques visuels supplémentaires. Depuis ce point de vue, mais également depuis ses abords, les vues sur l'AEI sont ainsi négligeables.

⇒ **Niveau de fréquentation (route locale, proximité de corps de ferme) : modéré**
⇒ **Valeur paysagère (vues variées et lointaines, contexte rural) : modérée**
⇒ **Niveau de perceptions (importantes contraintes topographiques et arborés) : négligeable**

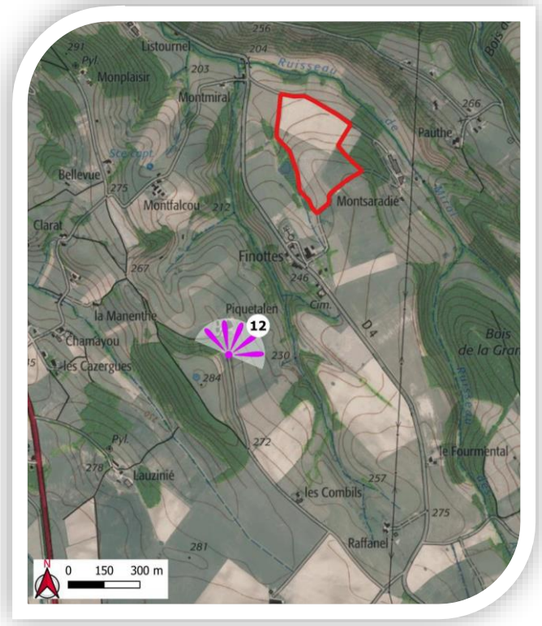


Point de vue 12 : les abords de Piquetalen - à 720 m au sud-ouest de l'AEI



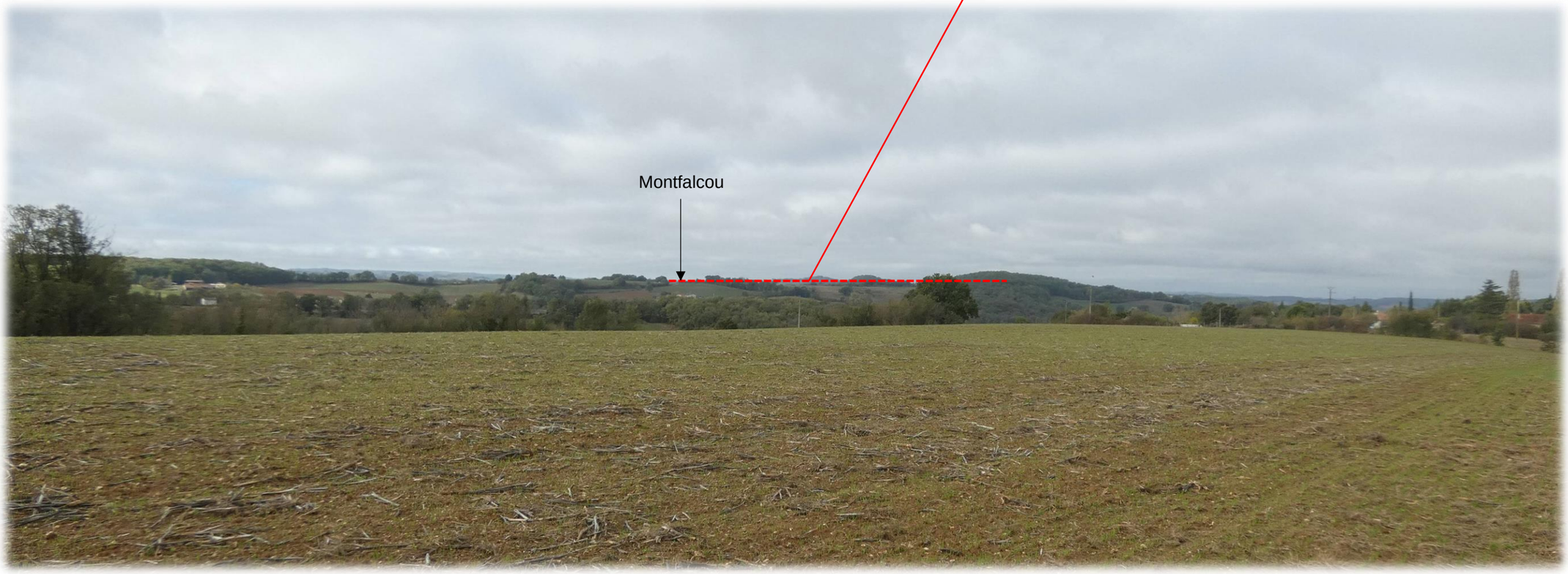
La vue est prise depuis les abords du corps de ferme de Piquetalen. Les vues sur le paysage sont lointaines et variées.
L'AEI s'inscrit en arrière du hameau de Finottes. En raison de la topographie, seuls les points hauts, situés au sud de l'AEI, peuvent être visibles. Les trames bâties et arborées constituent des masques visuels supplémentaires. Les perceptions sur le périmètre immédiat sont donc partielles.

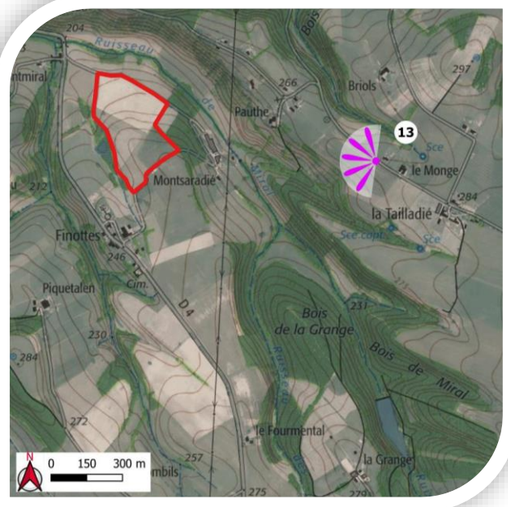
⇒ Niveau de fréquentation (corps de ferme) : modéré
⇒ Valeur paysagère (vues variées et lointaines,) : modérée
⇒ Niveau de perceptions (contraintes topographiques, masques visuels bâtis et arborés) : très faible



Point de vue 13 : le lieu-dit de Monge - à 830 m au sud-est de l'AEI

La trame boisée ferme les vues sur l'AEI





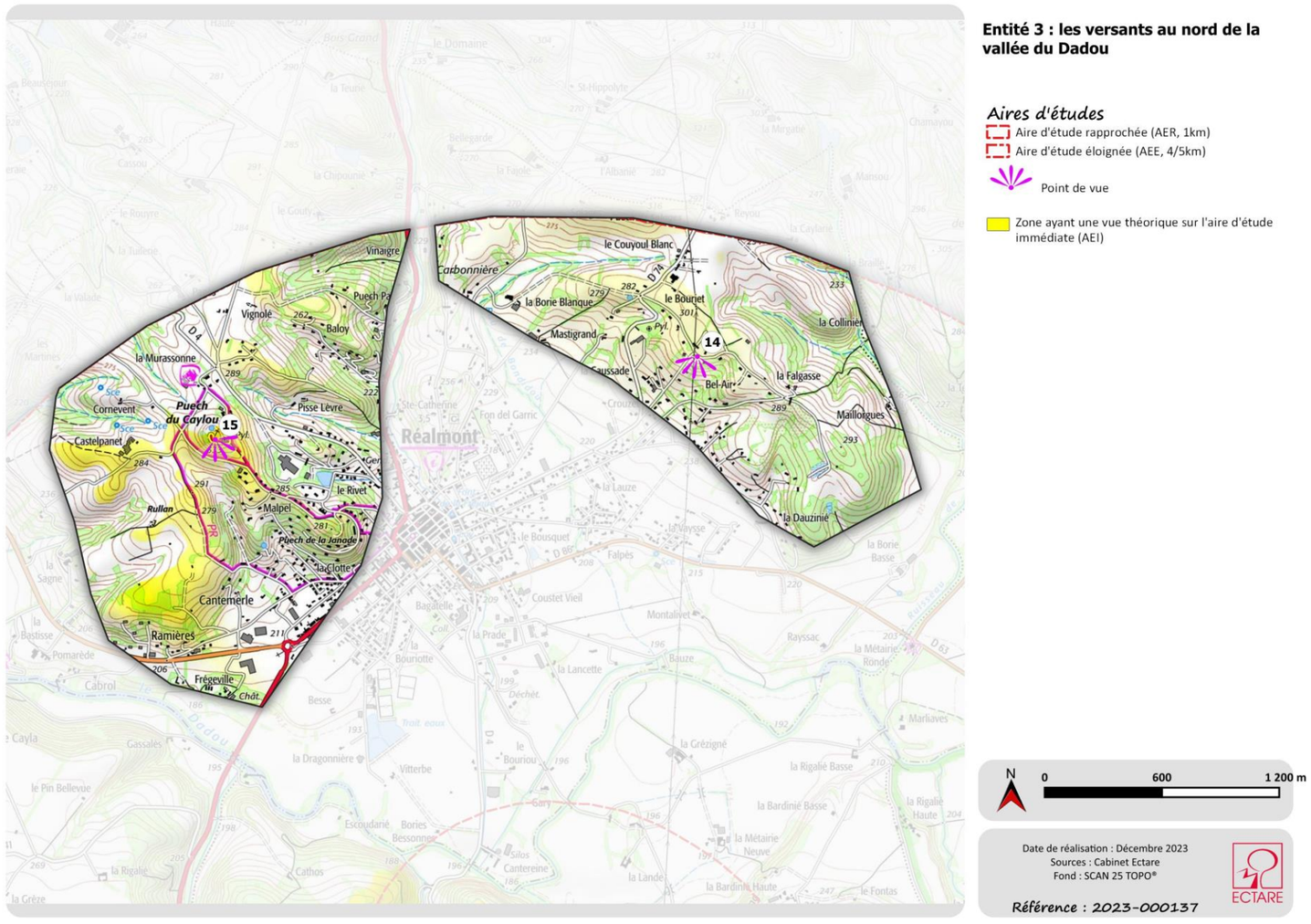
La vue est prise depuis une route locale aux abords des lieux dits de Monge et du Tailladié. Ils se composent de quelques habitations et de bâtiments agricoles. Ils s'implantent sur une ligne de crêtes et permettent ainsi des vues lointaines sur le paysage. Celui-ci est à dominante rurale.
L'AEI s'inscrit sur un petit relief qui s'intercale entre celui où s'implante le point de vue, et celui perceptible en arrière-plan, où s'implante le hameau de Montfalcou. Les vues sur le périmètre immédiat sont toutefois totalement fermées par le bois dense qui s'implante entre Montsaradié et l'AEI.

⇒ Niveau de fréquentation (route locale, proximité de lieux-dits) : modéré
⇒ Valeur paysagère (vues variées, contexte paysager rural) : modérée
⇒ Niveau de perceptions (contraintes boisées) : nul

5.5.4.3. Entité 3 : les versants au nord de la vallée du Dadou

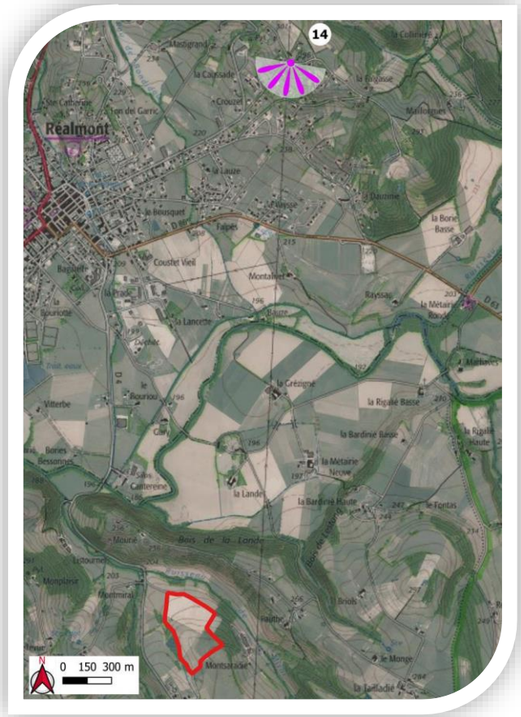
Cette entité se développe sur la partie nord de l'AEE. Quelques quartiers pavillonnaires présents sur les hauteurs périphériques du bourg de Réalmont sont présents dans cette entité.
Le contexte présente une ambiance péri-urbaine à agricole. En raison de la situation de l'entité sur la partie haute du versant de la vallée du Dadou, de nombreuses vues lointaines sur la vallée et ses versants sud sont possibles.
Quelques zones d'intervisibilités théoriques sont présentes sur les points hauts de l'entité. Les perceptions depuis cette entité resteront lointaines. De plus, le calcul théorique ne prend pas en compte les masques visuels bâtis et arborés.

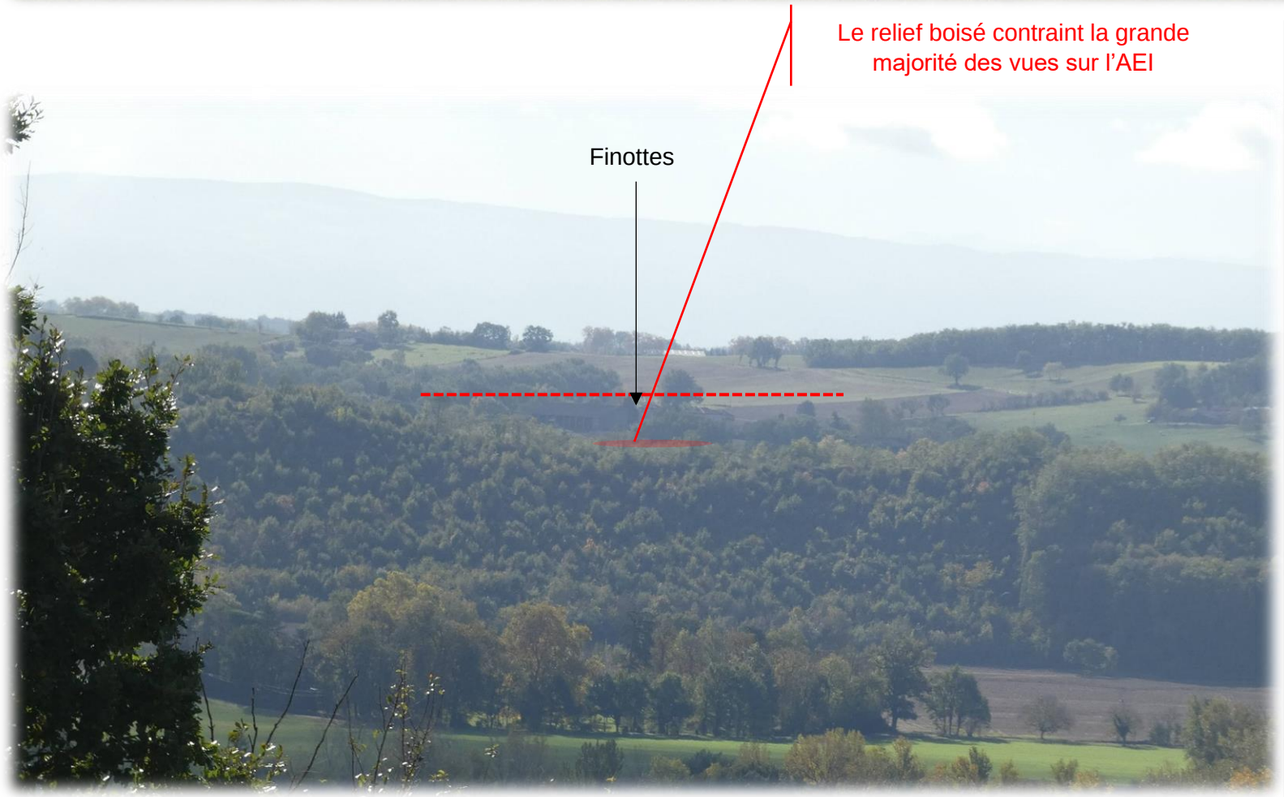
Carte 39 : localisation de l'entité 3 (© Ectare)



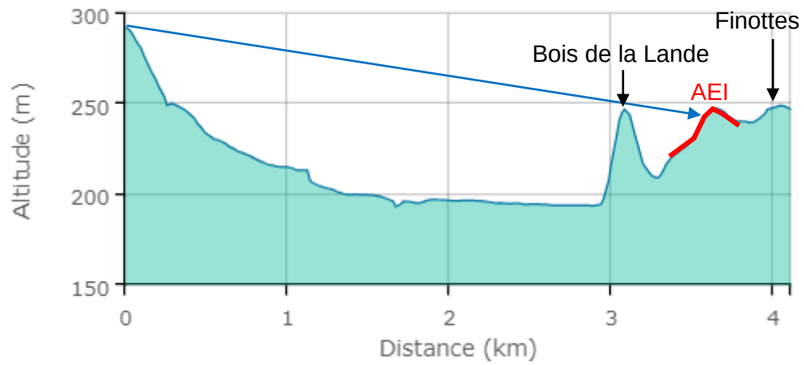
Point de vue 14 : les quartiers périphériques sur les hauteurs de Réalmont - à 3 410 m au nord-est de l'AEI







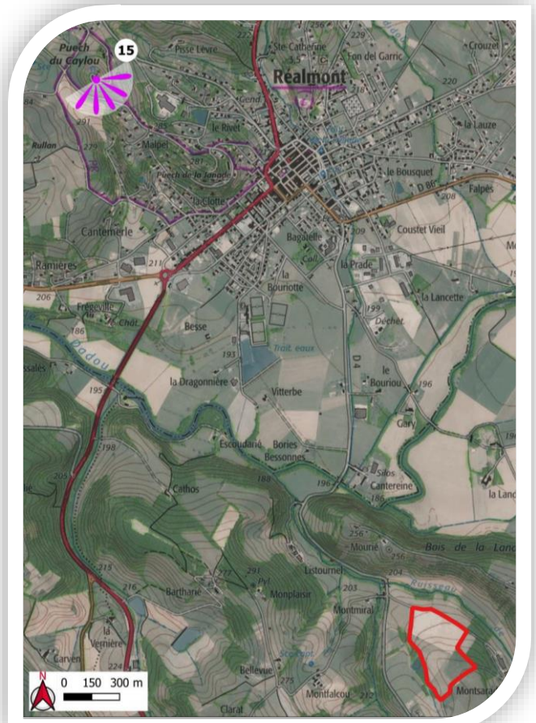
La vue est prise depuis la route des crêtes. Plusieurs habitations résidentielles sont présentes aux abords immédiats du point de vue. Malgré le contexte paysager péri-urbain apporté par le quartier pavillonnaire, des vues panoramiques et lointaines sont possibles. Les bâtiments du hameau de Finottes, qui s'implantent au sud de l'AEI et à des altitudes similaires à celles du périmètre immédiat sont perceptibles. De rares perceptions sur les points hauts de l'AEI sont également possibles. La grande majorité des vues reste fermées derrière le relief boisé où s'implante le bois de la lande. Ce relief constitue le versant sud du ruisseau du Miral.



⇒ Niveau de fréquentation (quartier résidentiel) : fort
⇒ Valeur paysagère (vues variées et lointaines, habitations récentes) : modérée
⇒ Niveau de perceptions (contraintes topographiques et boisées) : négligeable

Point de vue 15 : le belvédère du Puech du Caylou - à 3 320 m au nord-ouest de l'AEI





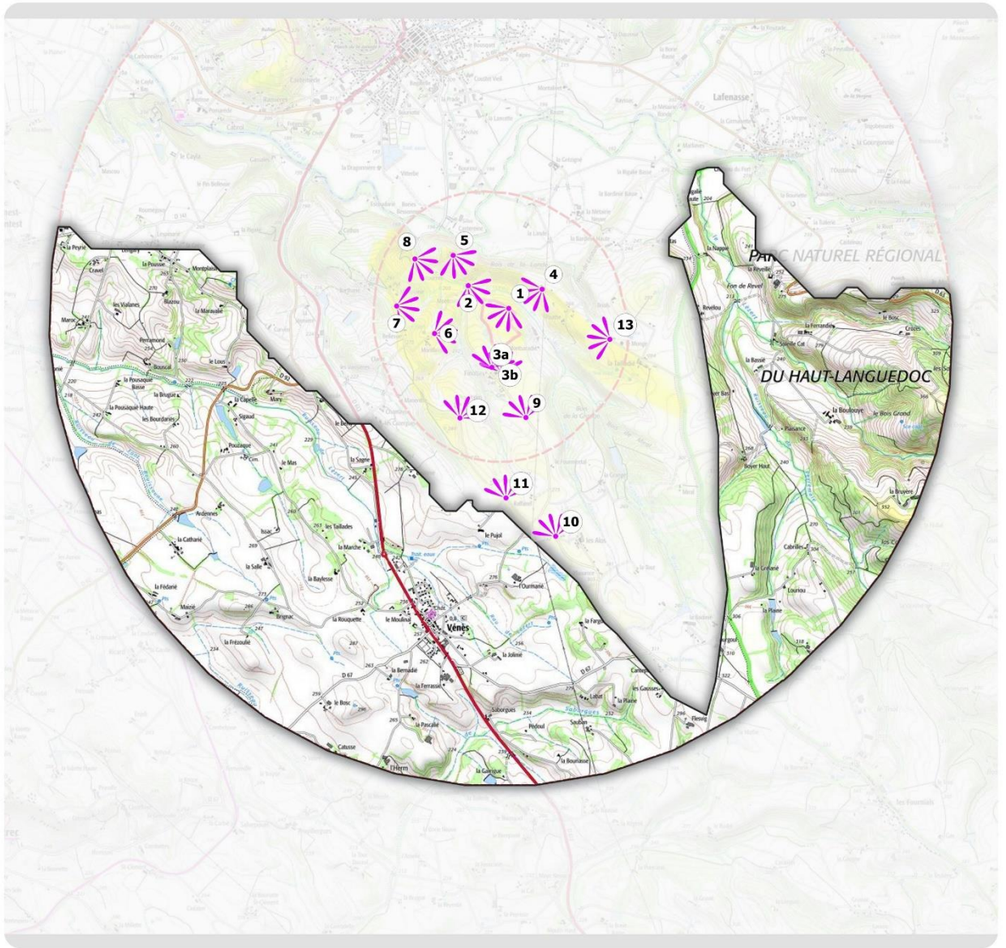
La vue est prise depuis le sommet du Puech de Caylou. Une randonnée ainsi qu'une piste carrossable permettent de monter à ce point culminant qui offre des vues lointaines et panoramiques. Le bourg de Réalmont est visible dans la vallée du Dadou. Le clocher de l'église se distingue difficilement de la trame bâtie. En arrière-plan, les reliefs de la Montagne Noir sont perceptibles.
La partie haute de l'AEI est perceptible. Les vues sur la partie nord du périmètre immédiat sont fermées par le relief où s'implante le hameau de Mourié. Les vues sur l'AEI sont ainsi très lointaines et partielles.

⇒ Niveau de fréquentation (attrait touristique) : modéré
⇒ Valeur paysagère (vues panoramiques, intérêt touristique) : assez forte
⇒ Niveau de perceptions (vues lointaines et partielles) : très faible

5.5.4.4. Entité 4 : les versants et les vallées du ruisseau du Lézert, du Lèzert et du ruisseau de Saborgues

Cette entité se développe sur les vallées au sud de l'AEE.
Le village de Vénès constitue le principal lieu de vie de cette entité. La trame bâtie se divise ensuite en plusieurs hameaux et corps de ferme. La RD612 constitue l'axe majeur de cette entité. De nombreuses routes locales permettant de desservir les différents lieux-dits traversent également l'entité.
Le contexte paysage est majoritairement rural. Les éléments industriels restent très peu présents dans cette entité. Le site protégé du château de Vénès est présent dans cette entité.
La topographie contraint la quasi-totalité des vues sur l'AEI depuis cette entité. Depuis les rares zones d'intervisibilités théoriques, les versants boisés vont totalement fermer les vues sur l'AEI. Aucune perception sur l'AEI n'est ainsi possible depuis cette entité.

Carte 40 : localisation de l'entité 4 (© Ectare)



Entité 4 : les versants et les vallées du ruisseau du Lézert, du Lèzert et du ruisseau de Saborgues

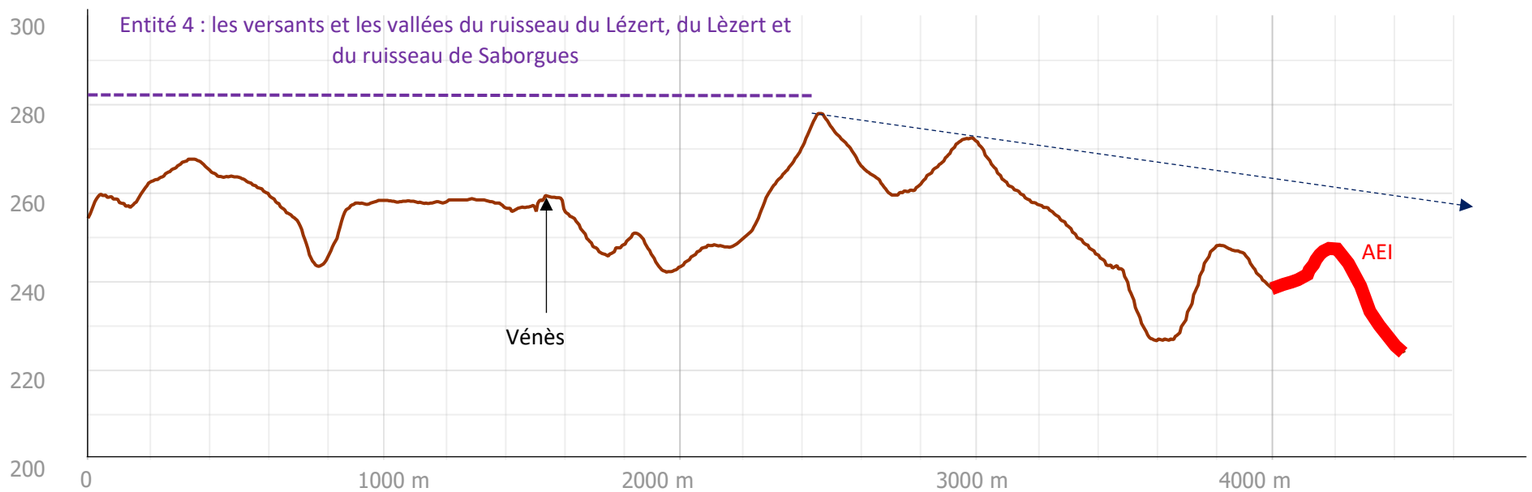
Aires d'études
- Aire d'étude immédiate (AEI)
- Aire d'étude rapprochée (AER, 1km)
- Aire d'étude éloignée (AEE, 4/5km)

Point de vue

Zone ayant une vue théorique sur l'aire d'étude immédiate (AEI)

N 0 1 000 2 000 m

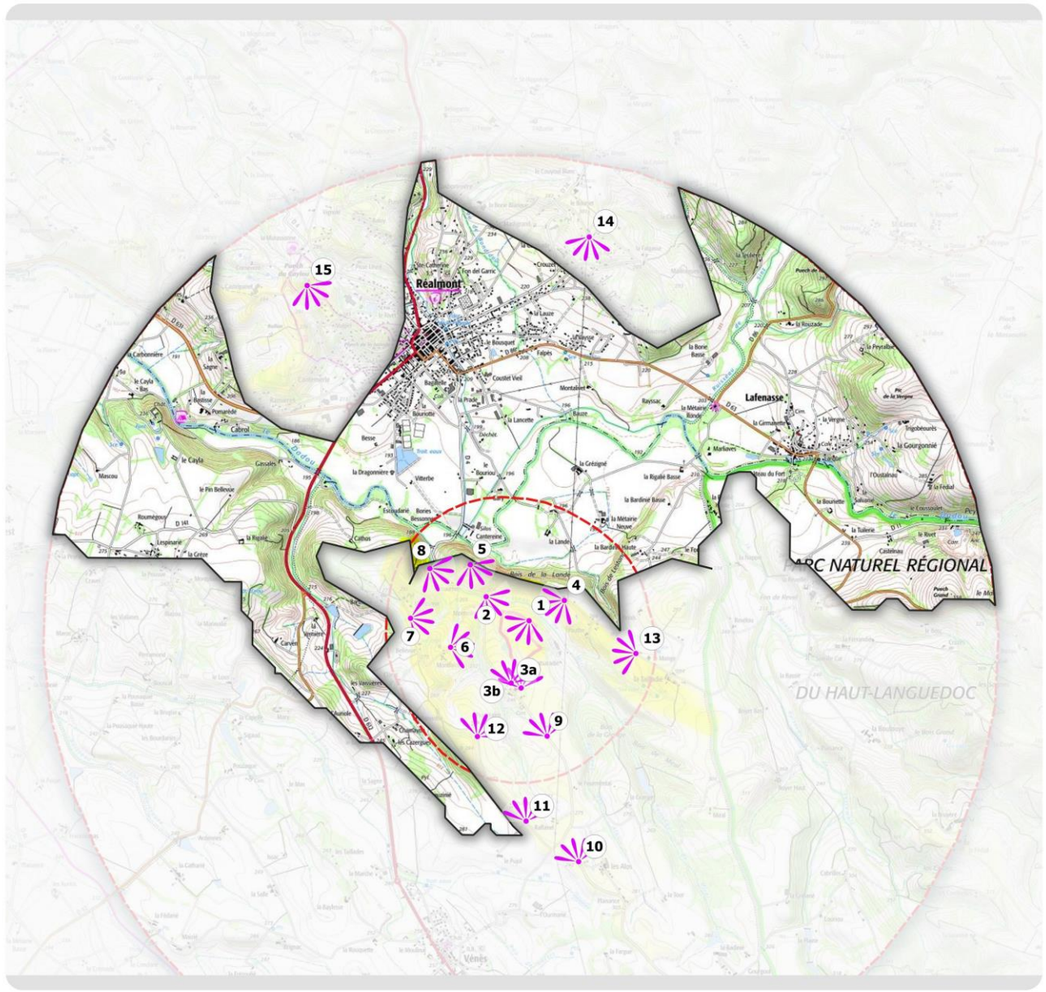
Date de réalisation : Décembre 2023
Sources : Cabinet Ectare
Fond : SCAN 25 TOPO®
Référence : 2023-000137

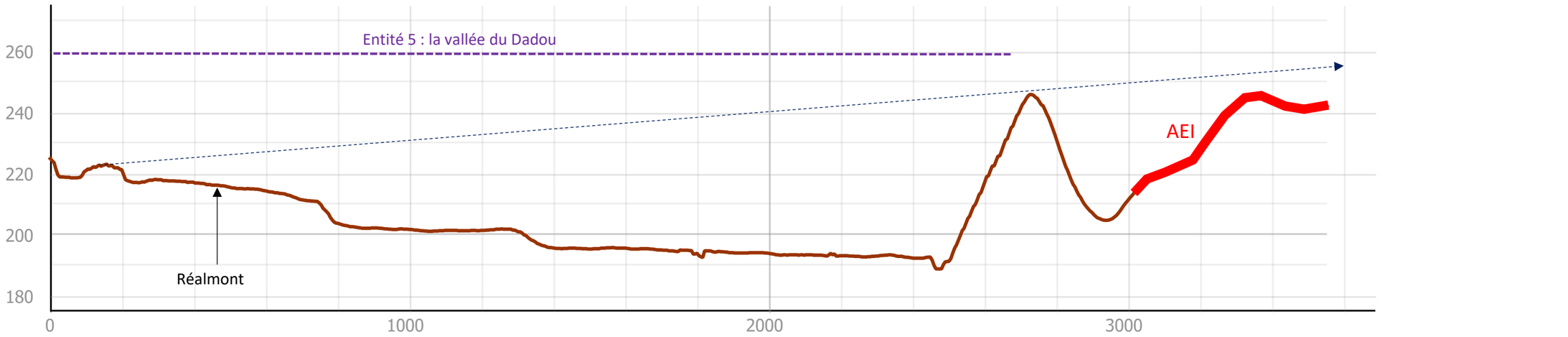


5.5.4.5. Entité 5 : la vallée du Dadou

Le bourg de Réalmont se développe dans cette entité. Il constitue le lieu de vie majeur de l'AEE. La trame bâtie se divise ensuite en plusieurs hameaux, dont le hameau majeur de Lafenasse, et différents corps de ferme.
Deux monuments historiques (la maison à Réalmont et la Métairie ronde) et un site inscrit (place à arcades de l'église) sont présents dans cette entité. Au niveau de Réalmont, le contexte paysager est urbain à industriel. Dans le reste de l'entité, le contexte paysager est agricole à naturel.
Les versants boisés au sud de la vallée du Dadou ferme totalement les vues sur l'AEI. Aucune vue sur le périmètre immédiat n'est ainsi possible depuis cette entité.

Carte 41 : localisation de l'entité 5 (© Ectare)





5.5.5. Synthèse des perceptions visuelles

Sur la base des perceptions théoriques, et après analyses de terrain, il ressort les vues suivantes sur l'AEI selon les secteurs :

Entité	Distance à l'AEI	Niveau de fréquentation	Valeur paysagère	Niveau de perception	Sensibilité
Entité 1 : l'AEI et ses abords immédiats					
Pdv 1 : le chemin de Montsaradié	/	Faible	Modérée	Très fort	Assez forte
Pdv 2 : la RD4 aux abords de Montmiral	190 m	Modéré	Modérée	Faible	Faible
Pdv 3 : Finottes	150 m	Assez fort	Assez forte	Assez fort	Assez forte
Pdv 4 : Pauthe	340 m	Assez fort	Modérée	Assez fort	Assez forte
Pdv 5 : Mourié	500 m	Modéré	Modérée	Fort	Assez forte
Pdv 6 : hameau de Montfalcou	500 m	Modéré	Modérée	Assez fort	Modérée
Pdv 7 : route entre les lieux-dits de Bellevue et de Montplaisir	800 m	Faible	Modérée	Assez fort	Modérée
Pdv 8 : le corps de ferme de Listournel	740 m	Modéré	Modérée	Très faible	Très faible
Cette entité s'inscrit aux abords du périmètre immédiat. Elle se compose de quelques hameaux, dont celui de Finottes, et de plusieurs corps de ferme. Le contexte paysager est rural. Des vues lointaines sont possibles depuis les points hauts. Aucun élément patrimonial protégé n'est présent dans l'entité. Depuis Finottes, hameau majeur aux abords de l'AEI, plusieurs vues, en partie filtrées par la trame arborée, sont possibles sur la majorité sud-ouest de l'AEI. Depuis les reliefs qui donnent sur l'AEI, au niveau des lieux dits de Pauthé, Mourié, à l'ouest, et de Montfalcou ou Bellevue, à l'ouest, de nombreuses vues plongeantes sur l'AEI sont également possibles. En revanche, depuis la RD4, les vues restent très ponctuelles, elles sont en effet majoritairement fermées par la trame arborée.					
Entité 2 : le relief d'implantation de l'AEI					
Pdv 9 : la RD4 au sud de Finottes	650 m	Modéré	Modérée	Faible	Modérée
Pdv 10 : la RD4 au niveau des Alos	1 780 m	Modéré	Modérée	Très faible à négligeable	Très faible à négligeable
Pdv 11 : la route des Combils	1 340 m	Modéré	Modérée	Négligeable	Négligeable
Pdv 12 : les abords de Piquetalen	720 m	Modéré	Modérée	Très faible	Très faible
Pdv 13 : le lieu-dit de Monge	830 m	Modéré	Modérée	Nul	Nulle
Au sein de cette entité, les lieux de vie sont essentiellement des petits hameaux ou des corps de ferme. De même, excepté la RD4, les routes sont d'importance locale. Depuis les points au sud de l'AEI, les vues sont rasantes et ainsi partielles. Depuis l'est et l'ouest, la trame arborée limite la grande majorité des vues sur l'AEI. Quelques perceptions restent possibles.					
Entité 3 : les versants au nord de la vallée du Dadou					
Pdv 14 : les quartiers périphériques sur les hauteurs de Réalmont	3 410 m	Fort	Modérée	Négligeable	Négligeable
Pdv 15 : belvédère du Puech du Caylou	3 320 m	Modéré	Assez forte	Très faible	Très faible
Cette entité se développe sur les hauteurs au nord de l'AEE. Les franges résidentielles du bourg de Réalmont s'étendent au sein de cette entité. Le Puech du Caylou, présent à l'ouest de cette entité, offre des vues panoramiques sur le paysage. Les vues sur l'AEI restent majoritairement fermées par le relief boisé où s'implante le lieu-dit de Mourié. Quelques perceptions lointaines restent possibles.					
Entité 4 : les versants et les vallées du ruisseau du Lézert, du Lèzert et du ruisseau de Saborgues					
Le bourg de Vénès et le site inscrit de son château sont présents dans cette entité. L'habitat se retrouve ensuite sous la forme de petits hameaux ou de corps de ferme. Aucune vue sur l'AEI n'est possible depuis cette entité.					

Entité	Distance à l'AEI	Niveau de fréquentation	Valeur paysagère	Niveau de perception	Sensibilité
Entité 5 : la vallée du Dadou					
Cette entité contient le bourg de Réalmont, lieu de vie majeur de l'AEE, ainsi que deux monuments historiques et un site inscrit. Aucune vue sur l'AEI n'est possible depuis cette entité. La topographie contraint en effet la totalité des vues.					

Pour conclure, les perceptions réelles sur l'AEI se font plus particulièrement depuis les abords proches du périmètre immédiat. La route en impasse menant à Montsaradié offre des vues larges et immédiates sur l'AEI. Des vues proches, mais en partie filtrées par la végétation sont également possibles depuis le hameau important de Finottes. En revanche, depuis la RD4 qui passe aux abords du projet, les vues restent très ponctuelles puisque majoritairement fermées par la végétation. Les versants de part et d'autre de l'AEI, où sont implantés les lieux-dits de Pauthé, Mourié, Montfalcou ou Bellevue, permettent des vues plongeantes sur la majorité de l'AEI.

Lorsque l'observateur se décale en direction du sud, la topographie mais également les versants arborés et bâtis des vallées qui bordent l'AEI à l'est et à l'ouest limitent la grande majorité des vues en direction de l'AEI. Les vues sont ainsi partielles.

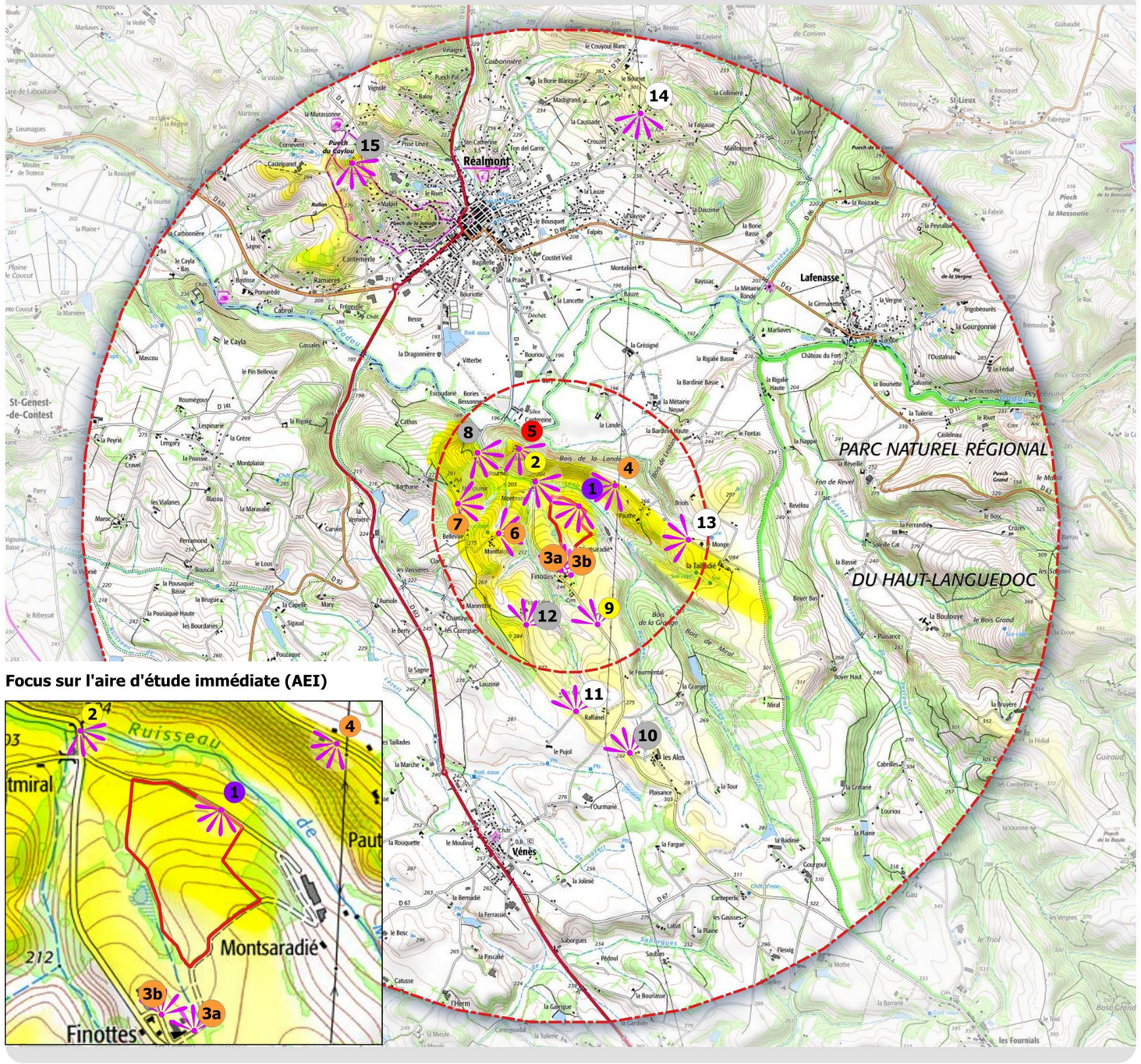
Des vues lointaines seront également possibles depuis les hauteurs du versant nord de la vallée du Dadou, et plus particulièrement depuis le Puech de Caylou.

Depuis les autres secteurs, la topographie ferme totalement les vues sur l'AEI.

Aucun intervisibilité n'est possibles entre l'AEI et les éléments protégés présents dans l'AEI. Des covisibilités très partielles sont possibles depuis le Puech de Caylou vers l'AEI et l'église de Réalmont, appartenant au site inscrit de la place à arcade de l'église.

⇨ **Sensibilité de l'environnement (analyse des perceptions) : modérée**

Carte 42 : carte de synthèse des niveaux de perceptions



Focus sur l'aire d'étude immédiate (AEI)

Aires d'étude

- Aire d'étude immédiate (AEI)
- Aire d'étude rapprochée (AER, 1km)
- Aire d'étude éloignée (AEE, 4/5km)
- Zone ayant une vue théorique sur l'aire d'étude immédiate (AEI)

Point de vue

Niveaux de perception des points de vue

- Nul
- Très faible
- Faible
- Modéré
- Assez fort
- Fort
- Très fort

Le calcul d'intervisibilité est réalisé à partir :
- d'un Modèle Numérique de Terrain RGE ALTI® d'une résolution de 5m
- de quelques points répartis sur l'AEI auxquels on affecte une hauteur de 4.5m sur une distance de 4km

N

0 1 2 km

Date de réalisation : Décembre 2023
Sources : Cabinet Ectare
Fond : SCAN 25 TOPO®

Référence : 2023-000137

ECTARE

6. DESCRIPTION DES FACTEURS SUSCEPTIBLES D'ÊTRE AFFECTÉS PAR LE PROJET

L'état actuel des terrains concernés par le projet ainsi que l'analyse de l'environnement proche ont permis de définir un certain nombre de sensibilités que le projet devra prendre en compte dans sa définition.
Ces sensibilités sont déterminées à partir du résumé des caractéristiques principales de chaque thématique de l'environnement dans les tableaux suivants selon la hiérarchie suivantes :

Aucune sensibilité	Sensibilité très faible	Sensibilité faible	Sensibilité modérée	Sensibilité moyenne	Sensibilité forte	Sensibilité très forte

MILIEU PHYSIQUE		
Thème environnemental	**Caractéristiques principales de l'environnement**	**Enjeu**
Climat	Le climat sur la commune de Vénès est de type continental dégradé aux influences méditerranéennes. Au niveau de la station météorologique du Séquestre (20 km au nord du site d'étude), la pluviométrie est moyenne et la température annuelle moyenne est de 13,8°C. Les vents dominants, de secteur ouest-nord-ouest et est-sud-est, sont très majoritairement faibles à modérés, bien que des vents violents, essentiellement dans les mêmes directions puissent se produire. Le potentiel d'énergie solaire du département apparaît intéressant pour le projet. L'activité orageuse directement mesurée sur la commune de Vénès est légèrement inférieure à la moyenne nationale. Ces caractéristiques climatiques locales ne présentent donc pas d'inconvénient à l'implantation d'un parc photovoltaïque.	**Faible**
Topographie	L'aire d'étude rapprochée présente une topographie assez variable avec des altitudes comprises entre 275 et 195 m. Les secteurs les plus bas se localisent au niveau des fond de vallées, où circulent les cours d'eau et ruisseau rythmé par des collines. L'AEI s'implante sur une colline ceinturée par deux ruisseaux.	**Faible**
Géologie et Pédologie	Le site est positionné sur 3 formations géologiques. Selon le Référentiel Régional Pédologique (RRP), la pédologie de l'AEI appartient à l'Unité Cartographiques de Sols (UCS) « : Sols de la moyenne terrasse sur alluvions anciennes de l'Agout et du Dadou (UCS n°10) ». Les sols dominants des terrains étudiés sont de type luvisols. Ces sols présentent une bonne fertilité agricole malgré une saturation possible en eau dans les horizons supérieurs en hiver. Le site est potentiellement concerné par une zone humide le long du ruisseau temporaire au sud-ouest (modélisation de 2023). Dans l'ensemble, les terrains ne présentent pas de contraintes majeures pour la réalisation du projet.	**Très faible**
Eaux souterraines et de surface	Selon le SDAGE Adour-Garonne 2022-2027, l'AEI est concernée par la masse d'eau souterraine « Molasses et formations peu perméables du bassin du Tarn » (FRFG089). Cette masse d'eau présente selon l'EDL de 2019 des bons états qualitatif et quantitatif malgré des pressions diffuses. Concernant les objectifs fixés par le SDAGE, la masse d'eau souterraine possède des objectifs de bon état quantitatif pour 2015 et chimique pour 2021. L'indice IDPR montre une tendance des terrains au ruissellement sur la partie sud et une tendance à l'infiltration sur la partie nord. L'AEE est à cheval sur deux zones hydrographiques. Quant à l'AER et l'AEI, elles appartiennent à une seule zone hydrographique : « Le Dadou du confluent du Siez (inclus) au confluent de l'Assou ». Le secteur d'étude est marqué par la présence d'un réseau hydrographique relativement dense avec une forte présence de petits ruisseaux. Le ruisseau de Miral est le plus proche du site, localisé hors AEI au nord en contrebas des parcelles. Aucun cours d'eau permanent ou temporaire ne traverse les terrains étudiés. Néanmoins, des écoulements intermittents sont recensés près de la limite sud-ouest du site. Ces écoulements se jettent dans une retenue collinaire au droit de l'AEI. Des fossés sont présents le long des routes qui bordent l'AEI. Selon le SDAGE Adour-Garonne 2022-2027, l'AEI est concernée par la masse d'eau superficielle « Le Dadou du barrage de Rassisse au confluent de l'Agros » (FRFR142B). Cette masse d'eau présente selon l'EDL de 2019 un état écologique médiocre et un état chimique mauvais. Concernant les objectifs fixés par le SDAGE, la masse d'eau superficielle possède des objectifs moins stricts à échéance 2027 pour son état écologique et un bon état pour 2027 concernant l'objectif chimique. En termes d'usages, aucun captage pour l'alimentation en eau potable (AEP) n'est présent au sein de l'AEE. Aucune aire d'alimentation de captage (AAC) prioritaire ne se situe dans ce même périmètre. Les objectifs, orientations et mesures du SDAGE Adour-Garonne en vigueur devront être pris en compte dans la conception du projet. Tout comme les objectifs du SAGE Agout dans lequel l'AEI s'inscrit. Au regard de la nature du projet, les eaux superficielles et souterraines ne présentent pas de contrainte majeure à l'implantation d'un projet photovoltaïque.	**Faible**

MILIEU PHYSIQUE		
Thème environnemental	**Caractéristiques principales de l'environnement**	**Enjeu**
	L'AEI est aussi concernée par le PGRE du bassin versant de l'Aude et de la Berre. Elle est située en zone sensible à l'eutrophisation. Ces documents ne présentent néanmoins aucune contrainte vis-à-vis du projet. Au regard du projet, les eaux superficielles et souterraines ne présentent pas de contrainte majeure à l'implantation d'un projet photovoltaïque.	
Risques naturels	Trois risques naturels sont identifiés sur la commune de Vénès : inondations, mouvements de terrains et tempête. Onze arrêtés de catastrophes naturelles ont été pris sur la commune depuis 1982. Le risque inondation par crue torrentielle ou à la montée rapide de cours d'eau (débordement direct et indirect) concerne Vénès. Un PPRi est en cours d'approbation sur la commune. L'AEI se localise toutefois à l'écart des zones identifiées comme inondables et soumises à des prescriptions. Par ailleurs, concernant le risque de remontée de nappe, seule la partie sud du site semble sujette à ce risque. L'AEI est concernée par un risque fort de retrait et gonflement des argiles sur ses parties ouest et nord ; le risque est moyen au sud. A ce titre, un PPRn est présent ; approuvé le 11 février 2020. Ce document prescrit la réalisation d'une étude géotechnique et définit des modalités d'implantations des constructions. Une cavité est présente sur la commune de Vénès, éloignée de l'AEI. Le site n'est pas concerné par les risques de tassement différentiel ni par celui de cavité naturelle. L'AEI est localisée dans un secteur soumis à un risque sismique très faible, qui n'impose pas de contrainte technique vis-à-vis du projet. Le potentiel radon est de catégorie 3 (fort). Le risque tempête peut potentiellement impacter la commune de Vénès et donc l'AEI. L'AEI est en zone d'aléa faible pour le risque de feu de forêt. Toutefois, elle est entourée de haies et de boisements, le projet est donc potentiellement soumis à ce risque. Le projet devra prendre en compte les risques identifiés.	**Modéré**

Thème environnemental	Caractéristiques principales de l'environnement	Sensibilité écologique
MILIEU NATUREL		
Territoires à enjeux environnementaux		
Milieux et habitats		
Flore		
Faune		
Fonctionnement écologique du site et trames verte et bleue		

MILIEU HUMAIN		
Thème environnemental	**Caractéristiques principales de l'environnement**	**Enjeu**
Documents d'orientation et urbanisme	La commune de Vénès est incluse dans le périmètre de l'EPCI « Communauté de Communes (CC) du Lautrécois et du Pays d'Agout (CCLPA) ». La CC ne possède pas de compétence particulière concernant les énergies renouvelables. La commune est aussi incluse dans le pôle d'équilibre territorial et rural (PETR) Pays de Cocagne. Une des priorités ciblées par le PETR correspond plus particulièrement au présent projet. Celui-ci contribuera en effet à la transition énergétique en apportant une énergie renouvelable et de proximité. La CCLPA n'est pas couverte pas un SCoT. Aucun Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) n'est aussi présent. La commune de Vénès est couverte par une carte communale. Les terrains du projet sont inscrits en zone non ouvert à la construction (ZnC). Le règlement dans ces zones permet la mise en place de « constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs » prévu par l'article L.124-2 du Code de l'urbanisme. Par ailleurs, un Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi) Lautrécois – Pays d'Agout est en cours d'élaboration, suite à la délibération de prescription du PLUi en Conseil Communautaire le 18 juin 2015. Une approbation fin 2023 est visée. Le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) de ce PLUi traite des énergies renouvelables, en encourageant le développement de celles-ci. Par ailleurs, le site est classé en zone agricole (A) acceptant « Equipements d'intérêt collectif et services publics ». Le projet devra toutefois respecter les dispositions du règlement. Le « Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires » (SRADDET) d'Occitanie a été approuvé le 30 juin 2022. Le développement des énergies renouvelables dans le mix énergétique est l'un des enjeux du document dans le cadre de la transition énergétique.	**Modéré**
Population et voisinage	Vénès couvre une superficie de 27,4 km² pour une population de 732 habitants en 2020. Le nombre d'habitants sur la commune est globalement à la hausse depuis les années 1968. On assiste toutefois à un léger vieillissement de la population sur la commune. Le parc de logements de la commune de Vénès est majoritairement composé de résidences principales. Le taux de vacance est toutefois en augmentation. Le voisinage autour du site d'étude est composé du bourg de Réalmont au nord et de hameaux assez épars. Au niveau des abords de l'AEI, des petits lieux-dits présentant des habitations et bâtiments annexes entourent le site.	**Modéré**
Activités industrielles, commerciales et artisanales	La commune de Vénès est localisée dans le bassin de vie de Réalmont. On comptabilise 59 établissements économiques dont la part la plus importante est représentée par « le commerce de gros et de détail, transports, hébergement et restauration » (23,7%). Aucune activité industrielle, commerciale ou artisanale ni aucun service n'existe au sein de l'AEI.	**Très faible**
Agriculture et sylviculture	Le Tarn est un département à l'agriculture très diversifié. Sur le territoire de Vénès, l'orientation technico-économique est tournée vers la polyculture et le polyélevage. 36 exploitations sont recensées, nombre en diminution en comparaison à l'année 2000. La commune du projet est classée en « Zone Défavorisée simple (ZDS) ». Selon le Registre Parcellaire Graphique (RPG) de 2022, deux cultures sont enregistrées sur le site. Une première parcelle au sud en tant que « Prairie en rotation longue (6 ans ou plus) » et une deuxième sur la moitié nord en tant que « Lupin doux de printemps semé avant le 31/05 ». Le site est soumis à la réalisation d'une EPA. A l'échelle de l'AEE, les boisements sont peu présents et morcelés. Aucune forêt n'est présente au sein de l'AEI. Cependant, des haies et des boisements s'implantent sur les pourtours des terrains. Une forêt fermée de feuillus est présente à l'est.	**Modéré**
Tourisme et loisirs	Le Tarn est un département à l'attrait touristique multiple majoritairement lié à l'architecture et aux éléments paysagers et naturels. Au sein du secteur d'étude, Réalmont s'affirme comme un village au riche passé. De nombreux édifices en témoignent encore aujourd'hui. Autour de ce bourg, la nature est omniprésente, permettant une multitude d'activités de loisirs d'extérieur. La commune de Vénès ne présente pas un grand attrait touristique. Deux circuits de randonnées sont présents au sein de l'AEE. Aucun itinéraire ne passe sur le site ni au sein de l'AER. Aucun pôle touristique, site ou monument inscrit n'est recensé au sein de l'AEI. L'hébergement touristique le plus proche est localisé à environ 1,1 km au sud-est. Il s'agit d'un gîte.	**Faible**
Infrastructures de transport	Accolé au sud de la commune de Réalmont, le territoire communal de Vénès est traversé par un axe routier majeur ; la RD 612. Cet axe est complété par trois autres liaisons majeures, à savoir la RD92, la RD63 et la RD86 qui permettent de relier Réalmont et d'autres bourgs. Ces voies participent au maillage du territoire. De nombreuses autres routes communales et chemins assurent des liaisons plus locales et complètent ainsi le réseau viaire. À l'échelle de l'AER, la RD 4 est l'axe routier principal et traverse l'AER selon un axe nord/sud. Le reste du réseau apparait comme un maillage de routes communales et chemins forestiers. L'accès au site peut se faire en empruntant deux voies différentes en partant de la RD4 : soit en prenant le chemin de Montsaradié soit en accédant à un chemin agricole derrière le hameau des Finottes. Aucun autre réseau de transport n'est présente au sein de l'AEE.	**Faible**

MILIEU HUMAIN		
Thème environnemental	**Caractéristiques principales de l'environnement**	**Enjeu**
	Un seul transport alternatif est relevé au sein de l'AEE : un réseau de bus. Une gare routière est implantée dans le centre bourg de Réalmont à environ 2,2 km au nord de l'AEI.	
Servitudes, réseaux et autres contraintes	Il existe plusieurs réseaux électriques à proximité de l'AEI dont une ligne Haute Tension A (HTA) – dite aussi « Moyenne Tension » - aérienne qui traverse l'AEI selon un axe nord/sud. Un faisceau hertzien coupe l'AEI d'ouest en est. Des réseaux de télécommunication longent le chemin de Montsaradié. L'AEI n'est concernée par aucun captage AEP ou périmètre de protection AEP. L'AEI n'est pas concernée par une protection au titre des monuments historiques.	**Faible**
Hygiène, santé et salubrité	Il n'existe aucune source de pollution majeure, aucune source de nuisance forte (bruit, vibration…). Des pollutions lumineuses sont recensées au niveau du bourg de Réalmont. Les parcelles du projet ne sont présentes dans aucun périmètre de captage à usage d'eau potable et elles ne sont pas desservies par un réseau d'assainissement collectif.	**Faible**
Risques technologiques	Selon le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) un seul risque technologique est recensé : le risque Transport de Matière Dangereuse (TDM) lié à la présence de les RD612 à plus d'un kilomètre du site. Il ne concerne pas l'AEI. Sur la commune de Vénès, un accident technologique a été recensé. Il n'est pas lié à un projet photovoltaïque. Selon la base CASIAS, une activité est recensée sur le territoire de Vénès. Aucun site en activité ne se situe au sein ou à proximité immédiate de l'AEI. Selon la base de données BASOL, aucun site ou sol pollué, nécessitant une action des pouvoirs publics, n'est identifié sur la commune du projet. La commune de Vénès n'est concernée par aucun secteur d'information sur les sols (SIS). L'ICPE la plus proche se localise à 900 m au nord du site sur la commune de Réalmont. Dans le Registre Français des Émissions Polluantes, aucun établissement industriel et/ou d'élevage n'est répertorié pour ses émissions polluantes dans l'eau, le sol et les déchets sur la commune de Vénès. La commune de Vénès n'est pas dotée d'un Centre d'Incendie et de Secours (CIS). Un centre est localisé sur la commune de Réalmont, à 2,2 km au nord-ouest de l'AEI à vol d'oiseau. SDIS	**Faible**

PAYSAGE ET PATRIMOINE		
Thème	**Description**	**Enjeu de l'environnement**
Le Paysage	Deux unités paysagères sont présentes dans l'AEE : Les collines du Centre et Le Ségala des monts d'Alban et du Montredonnais. L'AEI appartient en majorité à cette seconde unité paysagère. Elle se caractérise par un plateau incliné vers l'est et entaillé par de profondes vallées. Les territoires sont marqués par une agriculture dont le dynamisme modifie sans cesse les paysages.	**Modéré**
Ambiance et dynamique du paysage	Dès le XVIIIème siècle, le secteur d'étude se composait de grandes parcelles agricoles. L'ambiance majoritaire reste encore aujourd'hui majoritairement agricole. Des quartiers résidentiels et des infrastructures industrielles sont toutefois présents sur les périphéries du bourg de Réalmont, qui s'est développé depuis le milieu du XXème siècle. Dès le XVIIIème, l'AEI se composait de parcelles agricoles. Quelques éléments arborés se sont toutefois implantés à ses abords. Ils permettent d'apporter des éléments avec une ambiance plus naturelle.	**Modéré**
Organisation de l'espace	L'AEE se développe sur des vallonnements découpés par la large vallée du Dadou, et quelques vallées encaissées. Le paysage est essentiellement agricole, terres labourables mais également prairies. La trame arborée reste présente dans la quasi-totalité des vues, sous la forme de bandes boisées sur les plus fortes pentes, ou de haies en bordures des parcelles agricoles. La trame urbaine se compose plus particulièrement du bourg de Réalmont et, dans une moindre mesure du village de Vénès et de l'important hameau de Lafenasse. Des bâtiments d'activités et des zones pavillonnaires se retrouvent en bordure des lieux d'habitats majeurs. De nombreux hameaux et corps de ferme sont également présents. Des bâtiments agricoles imposants sont implantés en bordure de ces lieux d'habitats. La ligne haute tension impacte ponctuellement le paysage. Au sein de ce paysage, l'AEI se développe sur un relief qui compose l'interfluve entre deux vallées secondaires. L'AEI se compose uniquement de parcelles agricoles ouvertes. Des espaces arborés restent présents sur ses limites extérieures.	**Modéré**
Le Patrimoine classé, inscrit ou reconnu	Deux sites inscrits et deux monuments historiques sont présents dans l'AEE. Aucun Site Patrimonial Remarquable n'est présent. Des covisbilités très partielles existent entre le site inscrit de la place à arcades de l'église et l'AEI. Le site inscrit du château de Vénès et les deux monuments historiques ne présentent pas de réelles relations visuelles avec l'AEI. Une chapelle non protégée est présente au niveau du hameau de Finottes, aux abords immédiats de l'AEI. Aucun site archéologique connu n'est présent au niveau de l'AEI.	**Faible**
Les sites archéologiques	Aucun site archéologique n'est recensé à l'échelle de l'AEI.	**Très faible**
Perceptions	Pour conclure, les perceptions réelles sur l'AEI se font plus particulièrement depuis les abords proches du périmètre immédiat. La route en impasse menant à Montsaradié offre des vues larges et immédiates sur l'AEI. Des vues proches, mais en partie filtrées par la végétation sont également possibles depuis le hameau important de Finottes. En revanche, depuis la RD4 qui passe aux abords du projet, les vues restent très ponctuelles puisque majoritairement fermées par la végétation. Les versants de part et d'autre de l'AEI, où sont implantés les lieux-dits de Pauthé, Mourié, Montfalcou ou Bellevue, permettent des vues plongeantes sur la majorité de l'AEI. Lorsque l'observateur se décale en direction du sud, la topographie mais également les versants arborés et bâtis des vallées qui bordent l'AEI à l'est et à l'ouest limitent la grande majorité des vues en direction de l'AEI. Les vues sont ainsi partielles. Des vues lointaines seront également possibles depuis les hauteurs du versant nord de la vallée du Dadou, et plus particulièrement depuis le Puech de Caylou. Depuis les autres secteurs, la topographie ferme totalement les vues sur l'AEI. Aucun intervisibilité n'est possibles entre l'AEI et les éléments protégés présents dans l'AEI. Des covisibilités très partielles sont possibles depuis le Puech de Caylou vers l'église de Réalmont, appartenant au site inscrit de la place à arcade de l'église, et l'AEI.	**Modéré**