



RETENUE COLLINAIRE VAL-DE-DAGNE ; PRADELLES-EN-VAL (11)

CONSEIL STRATEGIQUE

V2 – 05 MAI 2026

www.terrainnova.fr



Sommaire

1. Présentation Terra Innova – p.[3](#) à [7](#)
2. Synthèse des pièces du dossier – p.[8](#) à [11](#)
3. Analyse de la dynamique du territoire – p.[12](#) à [48](#)
4. Caractérisation des propriétés des terres – p.[49](#) à [63](#)
5. Stratégie de valorisation – p.[64](#) à [75](#)
6. Screening agricole – p.[76](#) à [95](#)
7. Conclusions & Perspectives p.[96](#) à [101](#)

1. Présentation Terra Innova et contexte autour de la gestion des déblais



1. Présentation Terra Innova

Valorisation des terres excavées (argiles, limons & sables) et **non polluées** (inertes ou non inertes TN+) pour **réaménager les territoires, créer des paysages résilients et recréer des sols fertiles**



Impact environnemental positif



Réduction de l'empreinte carbone



Engagement fort pour l'économie circulaire

Décembre 2024 : **BRGM** (via sa filiale BRGM Invest) **entre au capital de Terra Innova** dans l'objectif d'accélérer le développement des solutions de l'entreprise à l'échelle nationale, en lien avec les **services environnementaux** rendus par celles-ci.



1. Présentation Terra Innova

Equipe en charge de l'étude



Estelle RAMONDENC

Ingénieure Agronome – Secteur Sud

Pilotage des missions de MOE pour Terra Innova (missions terrain, livrables, etc.)



Loreline CLOT TREBOUTE

Ingénieure Agronome – Secteur Sud

Accompagnement global des missions réalisées en fonction des besoins.



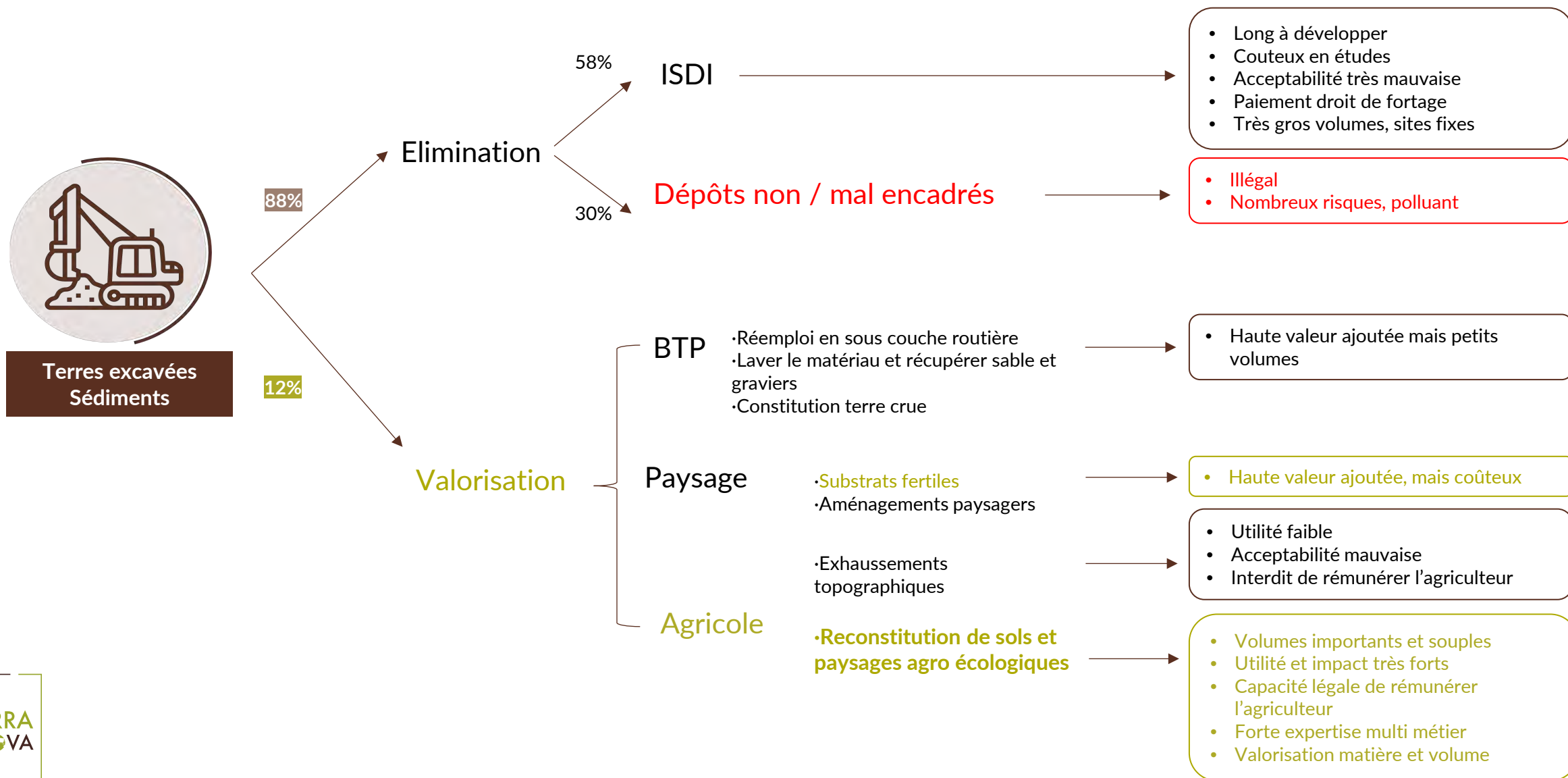
Arnaud ISCH

Responsable Développement Opérationnel et Commercial – Secteurs Est & Sud

Interlocuteur principal MOA. Suivi global du projet et des livrables

1. Contexte gestion déblais

Deux solutions : Elimination et valorisation



1. Contexte gestion déblais

■ Textes de loi

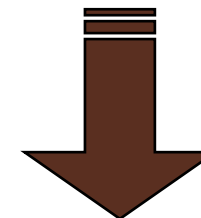
- ✓ Code de l'Urbanisme
- ✓ Code de l'Environnement
- ✓ Code Rural

■ Caractérisation des propriétés des terres

- ✓ Pollutions (caractère inerte et métaux sur brut)
- ✓ Agropédologiques
- ✓ Etude sur chantier émetteur et parcelle(s) réceptrice(s)

■ Traçabilité

- ✓ Bordereau de Suivi des Terres Valorisables (BSTV)
- ✓ RNDTS / Trackdéchets



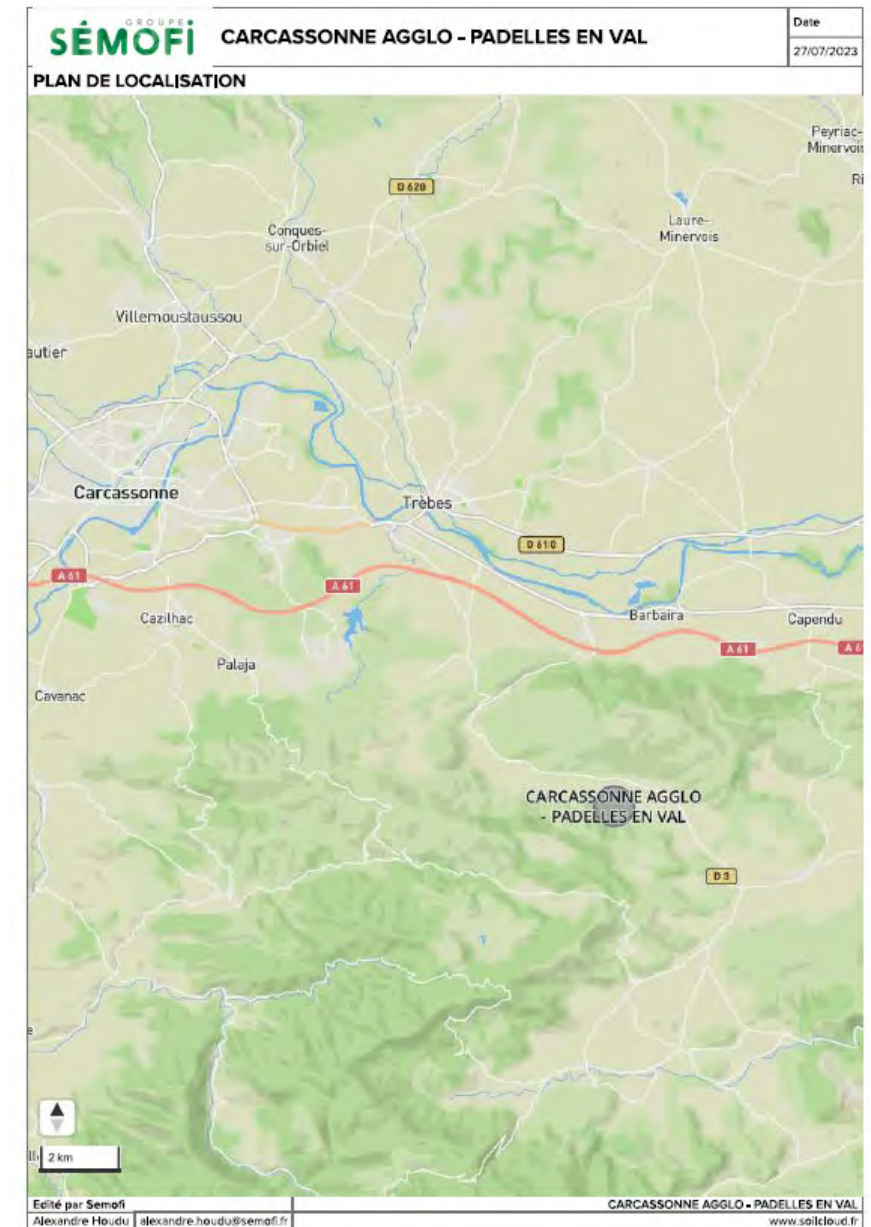
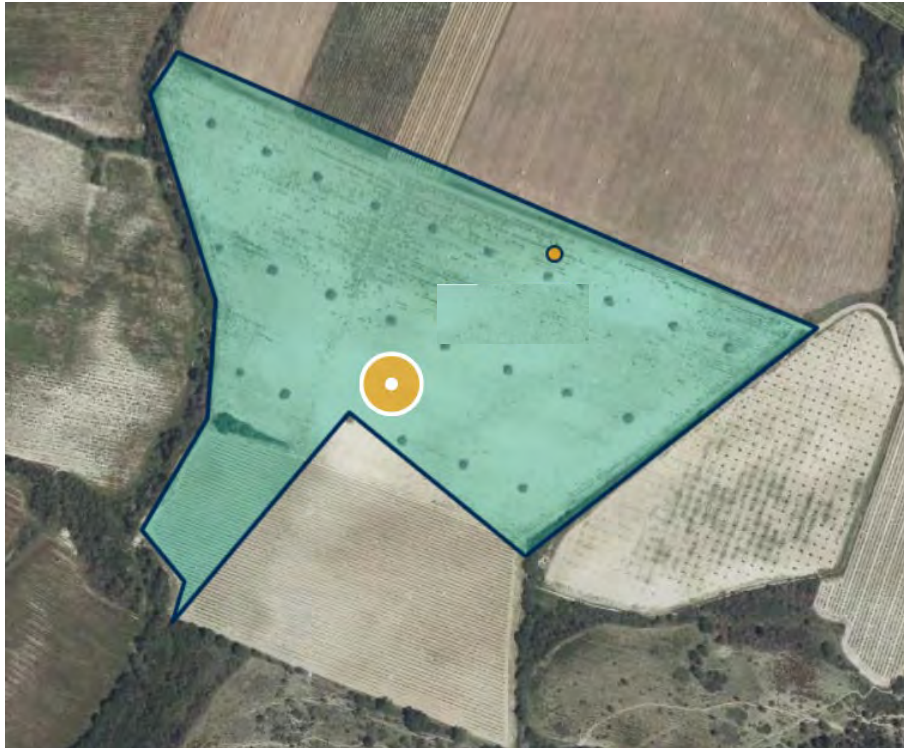
2. Synthèse des pièces du dossier



2. Synthèse des pièces du dossier

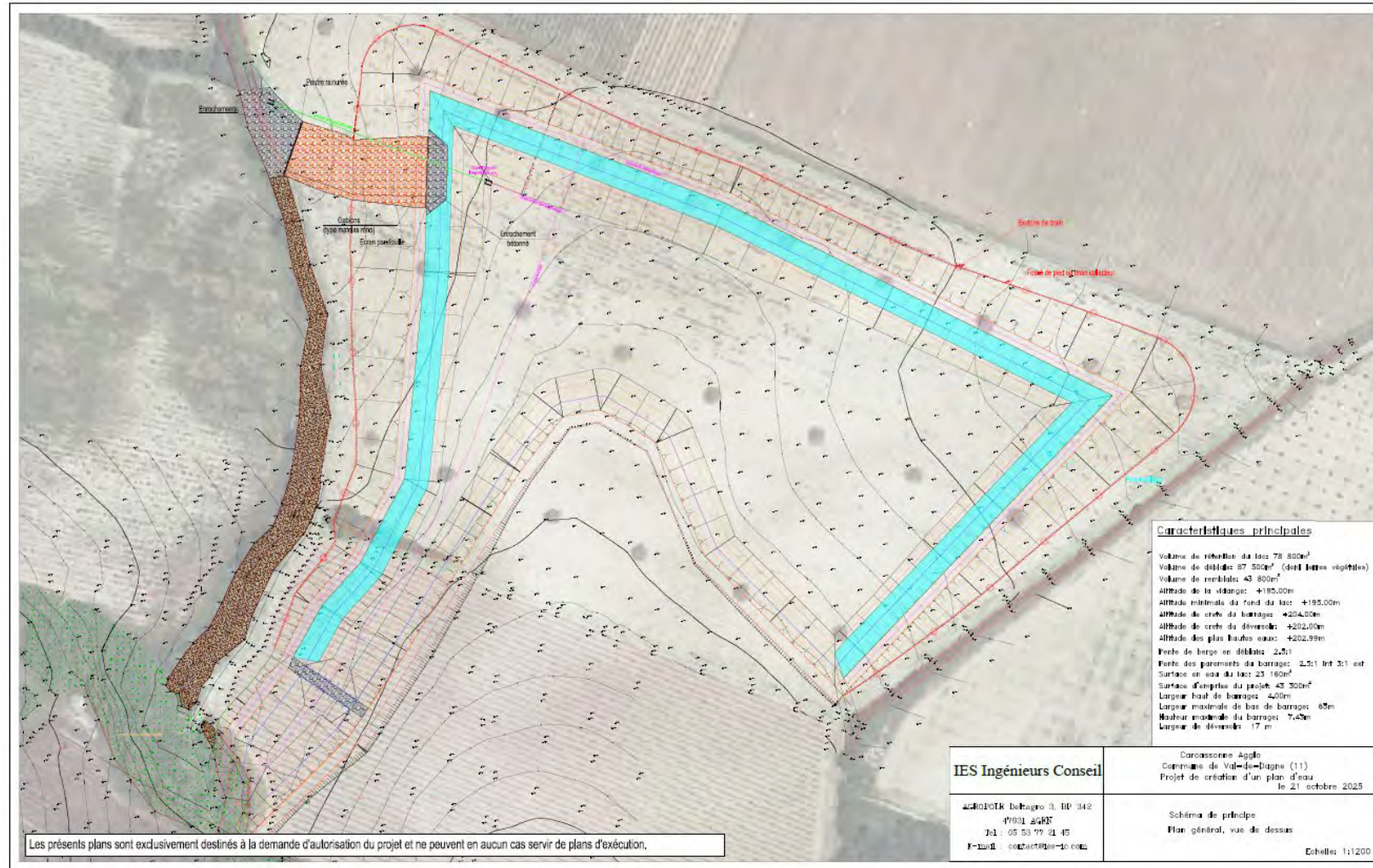
Création d'une retenue collinaire (4,33 ha) d'un réseau d'irrigation et une station de pompage sur la commune de Pradelles-en-Val (11).

Le volume de déblais excédentaires à évacuer des futurs travaux est estimé à 43 700 m³.



2. Synthèse des pièces du dossier

Plan de l'emprise du projet (Source : IES-IC)



2. Synthèse des pièces du dossier

Etude géotechnique réalisée en 2023 par SEMOFI à proximité de la zone concernée par les futurs travaux.

Succession lithologique :

- ✓ TV : 0,0-0,3 m
- ✓ Limons sableux : 0,3 – 2,0 m
- ✓ Argiles sableuses : 2,0 – 3,0 m
- ✓ Marnes bleues en blocs > 3,0 m

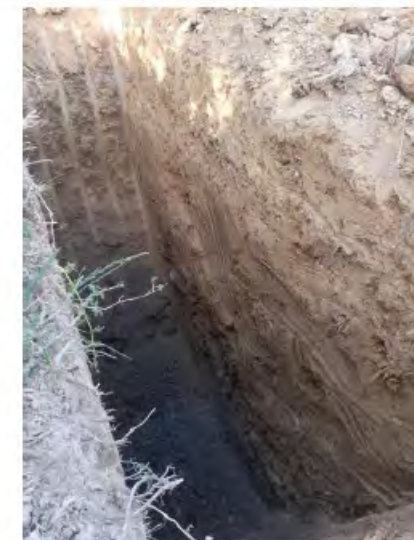
Classe GTR des matériaux : **A1 et A2**

Les futurs terrassements concerneront des profondeurs moyennes comprises entre 2 et 3 m.

Une partie des matériaux sera réemployée sur site (A2 + une partie de la terre végétale)

Questionnements relatifs à la gestion des futurs déblais excédentaires : conseil stratégique Terra Innova

FP2	Longitude	Latitude	Système de coordonnées		Précision
	2,498381700	43,143939800	WGS 84		Non renseigné
	Élévation	Prof. atteinte	Angle	Nivellement	Précision
	+202,56 m	3,4 m	-	Non renseigné	Non renseigné
Début			Fin		Mach
16/07/2023			16/07/2023		Pelle
Élévation	Prof.	Stratigraphie	Lithologie		
202,56	0	CO - Terrains superficiels	Terre végétale		
202,46			0,1 m		
		CO - Terrains superficiels	Limons sableux à cailloutis		
			0,4 m		
202,16		CO - Terrains superficiels	0,1 m		
			0,4 m		
		CI - Colluvions/Alluvions	Limons sableux à blocs calcaires		
			1,6 m		
200,96		CI - Colluvions/Alluvions	Argile sableuse marron, humide, traces d'oxydation		
			3 m		
199,56		C2 - Marnes bleues	Marnes bleues en blocs altérés		
			3,4 m		
199,16		C2 - Marnes bleues	3,4 m		



3. Analyse de la dynamique du territoire



3. Analyse de la dynamique du territoire

Typologie de données étudiées

Etudes réalisées en croisant plusieurs sources & référentiels dont :

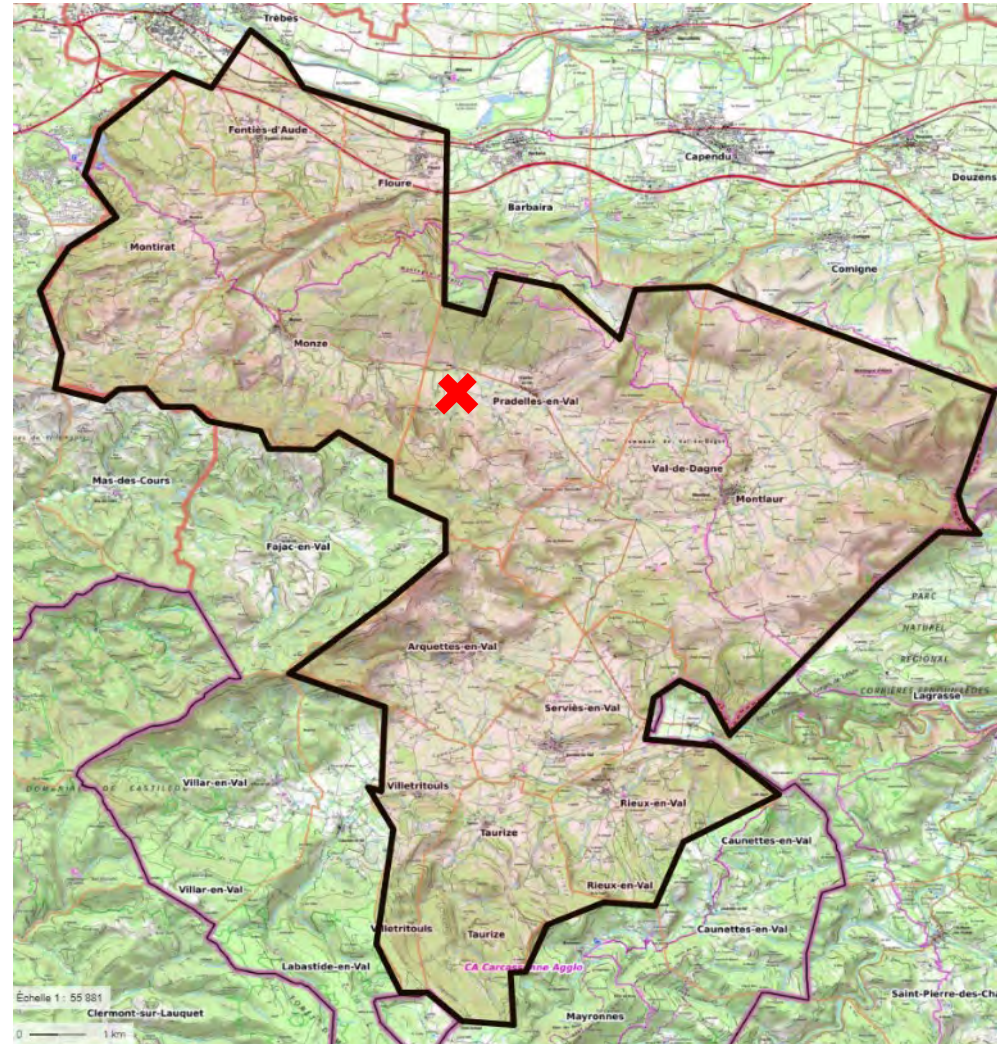
- ✓ Outils de planification urbaine ;
- ✓ Contexte agricole ;
- ✓ Carte des sols & géologique ;
- ✓ Topographie ;
- ✓ Réseau hydrographique et zones humides ;
- ✓ Zones à enjeux (environnementales, patrimoniales, AOC, archéologiques).

3. Analyse de la dynamique du territoire

Isodistance 10km depuis Pradelles-en-Val

Communes concernées :

- ✓ 11378 Serviès-en-Val
- ✓ 11016 Arquettes-en-Val
- ✓ 11251 Val-de-Dagne
- ✓ 11257 Monze
- ✓ 11440 Villetritouls
- ✓ 11151 Fontiès-d'Aude
- ✓ 11314 Rieux-en-Val
- ✓ 11248 Montirat
- ✓ 11146 Floure
- ✓ 11387 Taurize



✗ Localisation du projet

■ Périmètre administratif de l'isodistance 10km

Pour **garantir un intérêt environnemental et financier** relativement à la valorisation agroécologique vis-à-vis des filières traditionnelles, l'étude de la dynamique du territoire a été réalisée dans une **zone de chalandise administrative de 10 km** autour du futur chantier.

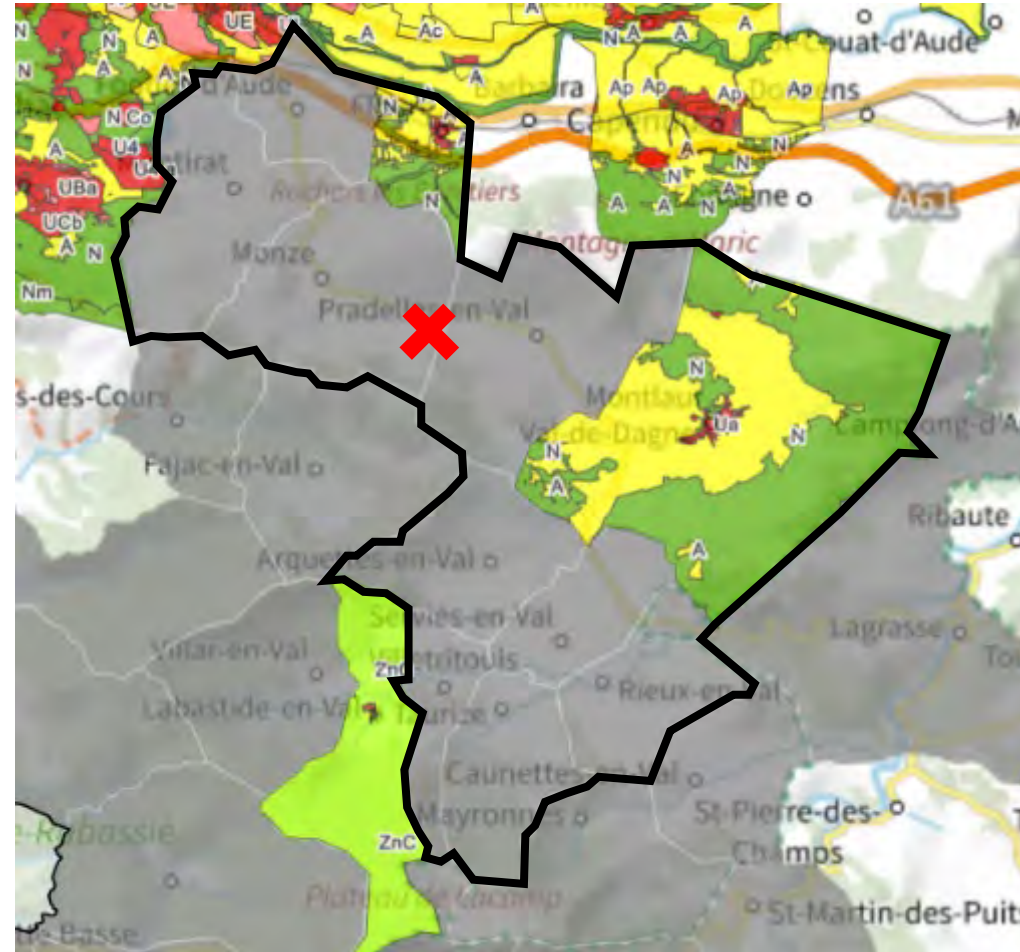
ISODISTANCE 10 KM

SOURCE : MODIFIÉ DEPUIS GÉOPORTAIL

3. Analyse de la dynamique du territoire

Documents de planification urbaine en vigueur

- ✓ **PLU de Val de Dagne :**
 - Territoire de Montlaur
- ✓ **PLU de Floure :**
 - Floure
- ✓ **Règlement National d'Urbanisme :**
 - Serviès-en-Val
 - Arquettes-en-Val
 - Val-de-Dagne – territoire de Pradelles-en-Val
 - Monze
 - Villetritouls
 - Fontiès-d'Aude
 - Rieux-en-Val
 - Montirat
 - Taurize



- Zone urbaine
- Zone agricole
- Zone naturelle
- Absence de PLU
- Emprise du projet

DOCUMENTS DE PLANIFICATION APPLICABLES SUR LE
TERRITOIRE ÉTUDIÉ

SOURCE : GEOPORTAIL URBANISME

3. Analyse de la dynamique du territoire

Documents de planification urbaine en vigueur

Règles spécifiques liées aux exhaussements

PLU de Val-de-Dagne - Montlaur (modifié en février 2024)

Zone agricole :

Les affouillements et exhaussements de sol sont admis « **sous réserve qu'il n'en résulte aucun danger ou nuisance pour les habitants et que les bâtiments, par leur implantation et leur aspect, respectent la qualité et l'identité du site** »

« **Dans les secteurs identifiés comme « Trame Verte et Bleue », sont interdits [...]** tout déboisement, terrassement, nivelage, décaissement, affouillement, exhaussement ou modification de la morphologie du réseau hydrographique [...] »

A noter que la TVB du PLU de Val de Dagne concerne la ripisylve du Ruisseau des Mattes / Ruisseau de Cadoual

PLU de Floure (approuvé le 15 avril 2022)

Zone agricole :

Usages et affections de sols interdits : « **Les affouillements et les exhaussements du sol non liés à une opération autorisée** »

Règlement National d'Urbanisme

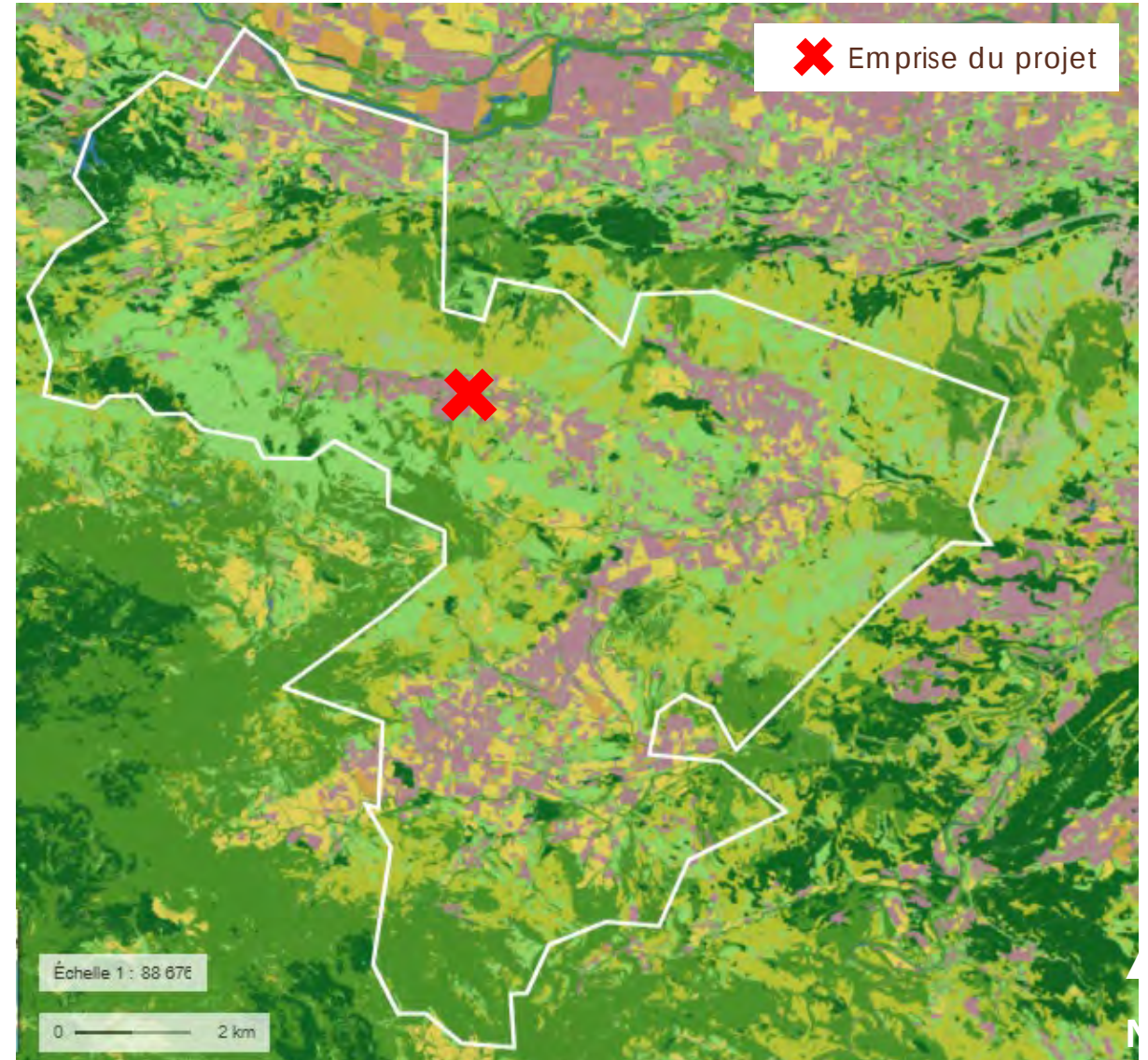
Les exhaussements de sol sont autorisés sous conditions d'être nécessaires à l'exploitation

3. Analyse de la dynamique du territoire

Occupation des sols

Le paysage agricole se compose d'un morcellement de petites parcelles dont l'emprise se limite aux fonds de vallées :

- Le territoire est faiblement urbanisé et l'habitat est groupé dans des villages comme Monze, Pradelles en Val, Montlaur, Serviès-en-Val;
- La même départementale (D3) dessert l'ensemble de ces villages depuis Trèbes ;
- L'exploitation des terres est limitée par la topographie accidentée du secteur (cf. contexte topographique) ;
- La vallée de Montlaur, plus large, est plus exploitée.



OCCUPATION DES SOLS À GRANDE ÉCHELLE (IGN - CEREMA - INRAE)

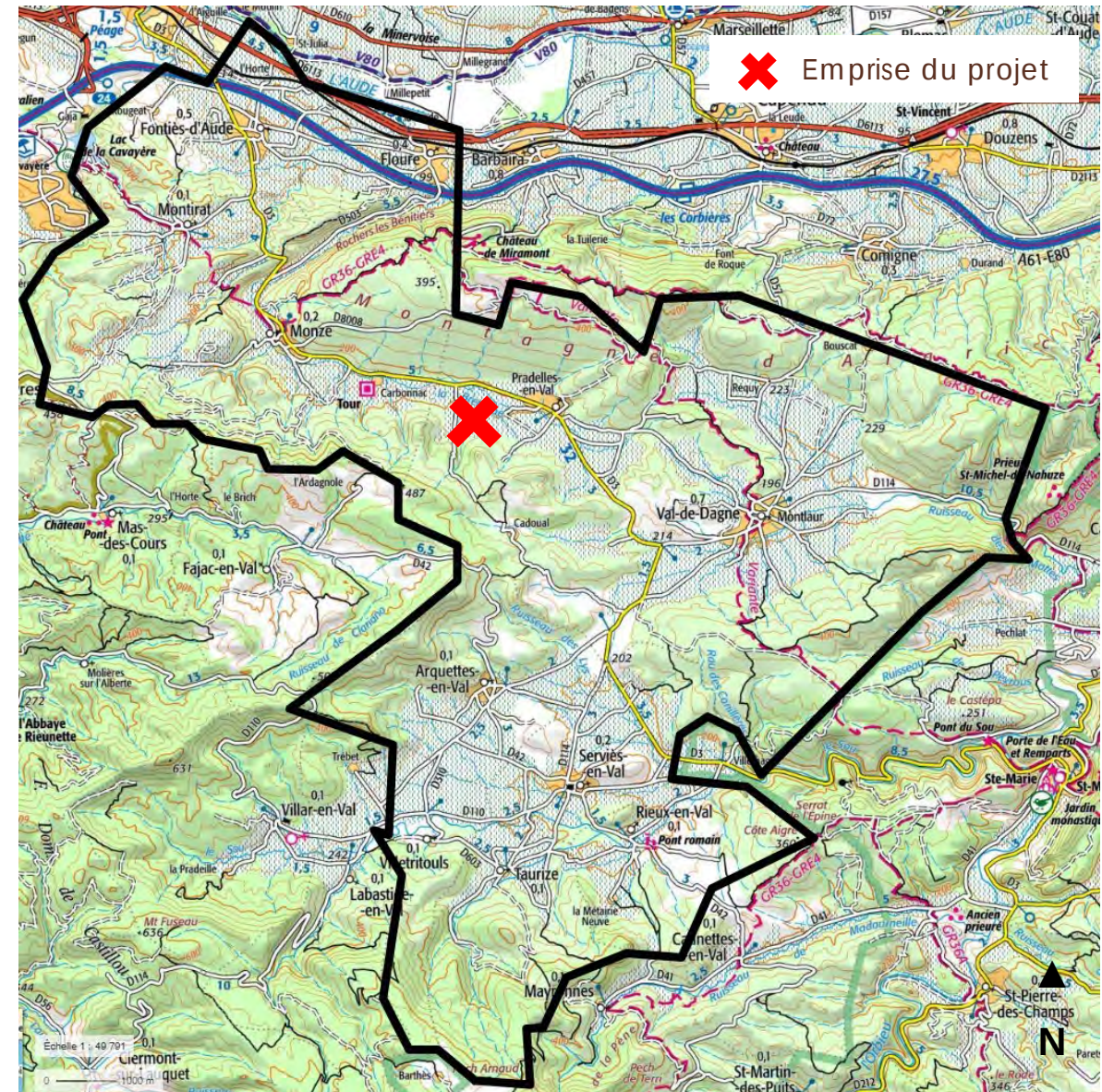
SOURCE : GEOPORTAIL

3. Analyse de la dynamique du territoire

Axes routiers

La vallée est desservie par la route départementale D3, qui dessert un réseau secondaire de petites routes départementales et routes communales traversant les villages de la région :

- L'accessibilité des parcelles en camions représente une condition indispensable aux choix des parcelles réceptrices ;
- Une attention particulière devra être apportée au réseau routier existant lors de la recherche de parcelles, en priorisant l'accès par la D3 et en évitant les traversés de villages, pas toujours adaptées aux croisements des camions ;
- Les communes devront être averties des trajets empruntés et des constats de voiries peuvent être prévus en amont du démarrage des apports de terres sur les parcelles.



CARTE IGN

SOURCE : GEOPORTAIL / IGN

3. Analyse de la dynamique du territoire

Place de l'agriculture dans le tissu économique local

Carcassonne Agglo : territoire agro-viticole en pleine mutation :

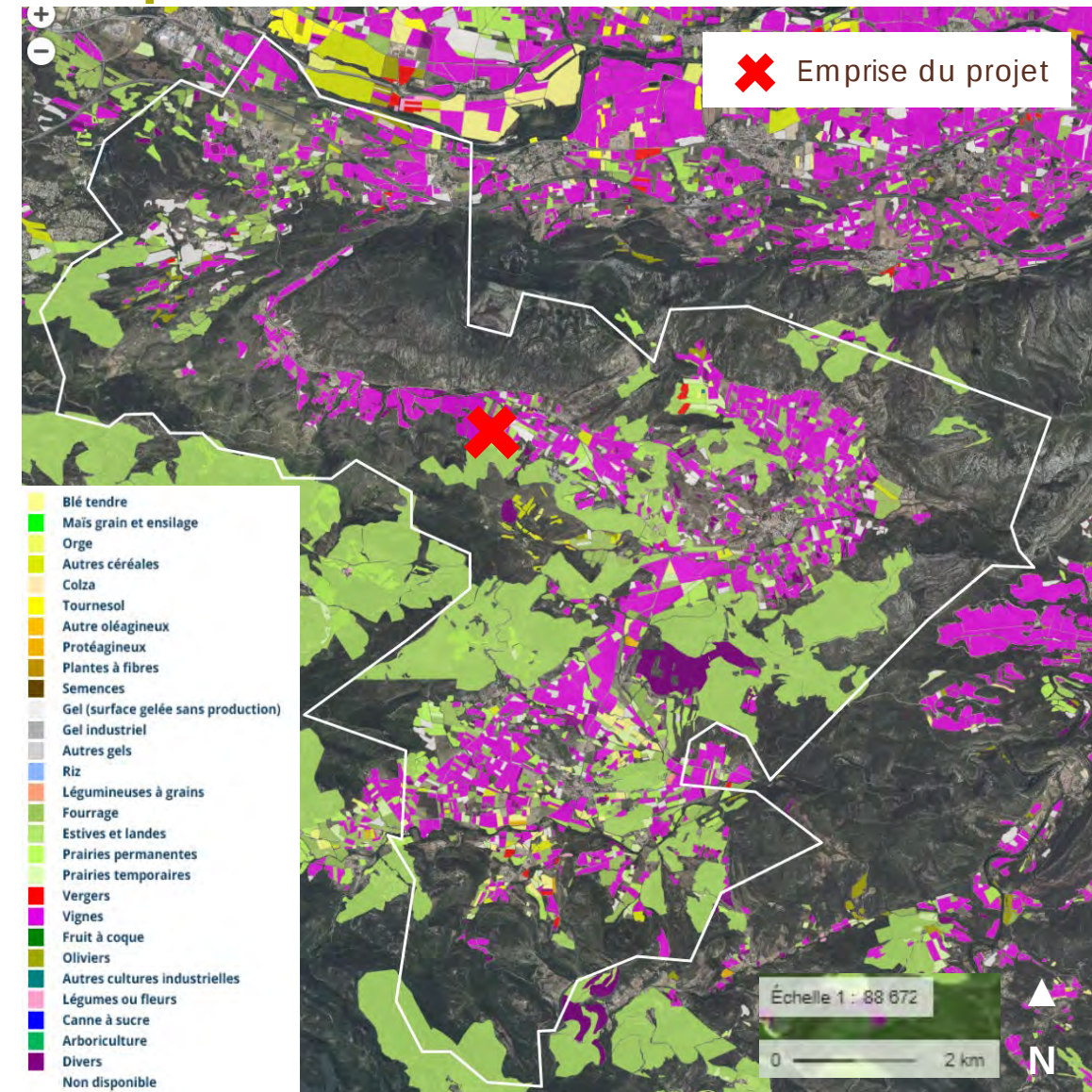
- **40 % du territoire** de Carcassonne Agglomération est consacré à l'agriculture (40 875 ha de Surface Agricole Utile - SAU), dont la moitié pour la viticulture (Source : Carcassonne Agglo) ;
- **75 % des exploitations sont viticoles**; surface moyenne de 28 ha / exploitation (Source : Carcassonne Agglo) ;
- Une baisse de 16% du nombre d'exploitations agricoles à l'échelle du département de l'Aude entre 2010 et 2020 (Recensement agricole 2020, Agreste) :
 - soit **une baisse 20% du nombre d'exploitations viticoles** (soit -5500 ha) ;
 - mais **une hausse de 12% d'exploitations orientées vers d'autres cultures de permanentes** (arboriculture, maraîchage).
- Le secteur agricole est pourvoyeur de 6% des emplois salariés à l'échelle départementale de l'Aude presque autant que l'industrie (INSEE 2022) ;
- Un secteur viticole en crise économique, accentué par le déficit hydrique du territoire, qui cherche à se renouveler par la **diversification des productions**.

3. Analyse de la dynamique du territoire

Contexte agricole du territoire

Un contexte agricole historiquement viticole en pleine mutation

- Les arrachages massifs de vignes ont conduit à l'**abandon des parcelles** de faible potentiel agronomique mais aussi à la l'implantation de **cultures émergentes** sur le territoire (oliviers, fruitiers) ;
- La topographique locale et les sols aux potentiels limités **contraignent les opportunités de diversification** ;
- La recherche de parcelles réceptrices devra se focaliser sur les **parcelles céréalières, les prairies et les parcelles gelées** ;
- L'exhaussement de terres sur d'anciennes parcelles viticoles pourraient être **une opportunité pour les exploitants en recherche de diversification**.



REGISTRE PARCELLAIRE GRAPHIQUE 2024

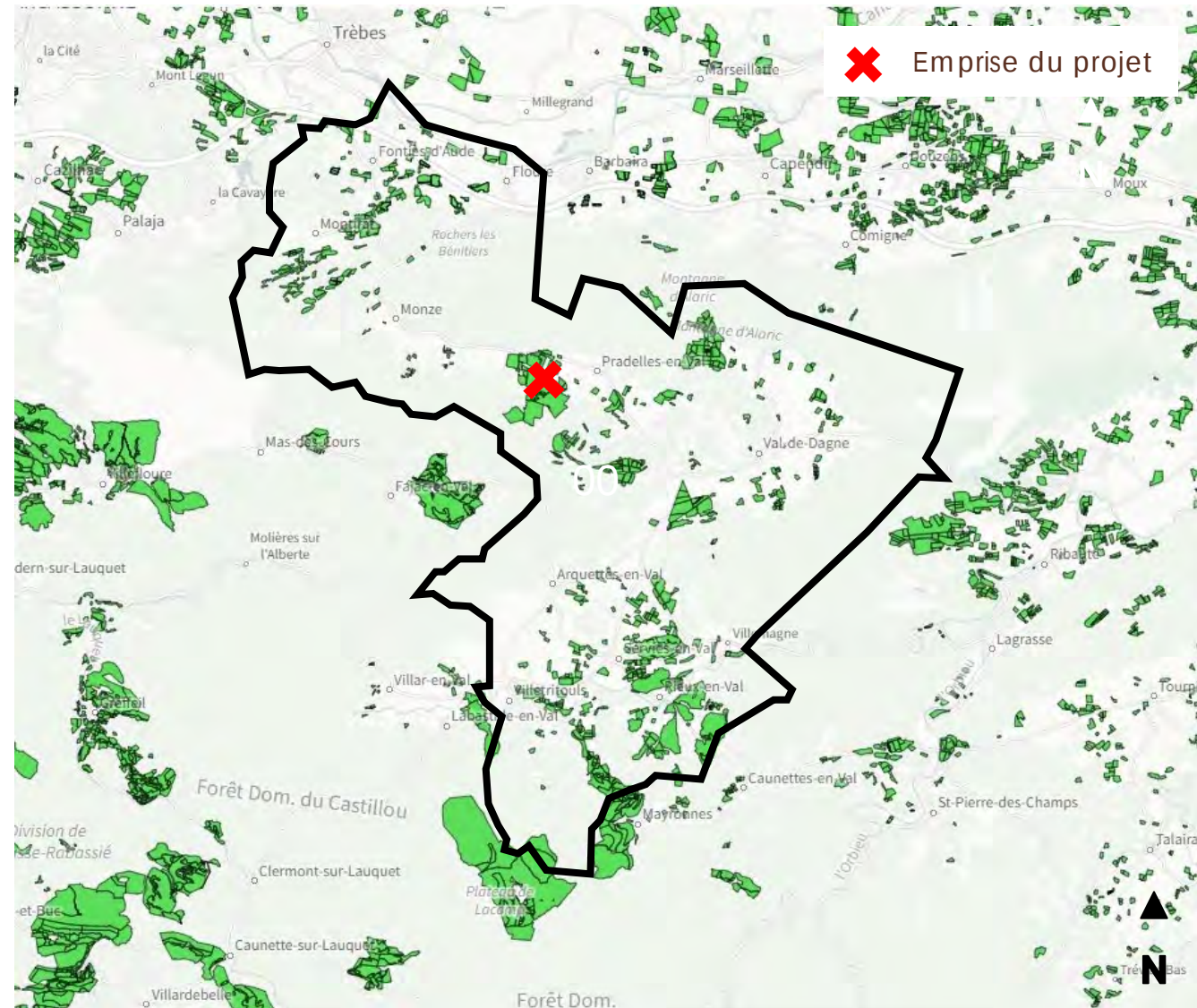
SOURCE : GÉOPORTAIL / RPG 2024

3. Analyse de la dynamique du territoire

Contexte agricole du territoire

Un tiers de la SAU du territoire de Carcassonne Agglo est conduite en agriculture biologique contre 10% à l'échelle nationale (Source : Agence Bio 2024)

- L'emprise de la retenue se situe sur une parcelle conduite en **agriculture conventionnelle**;
- Les apports de terres sur une parcelle conduite en agriculture biologique et non issues d'une parcelle conduite en agriculture biologique, engendre son **déclassement pendant la durée de conversion** (3 ans). Des dérogations sont possibles, après demande auprès de l'INAO, si la parcelle émettrice est une friche depuis quelques années (absence de produits phytosanitaires),
- La recherche de parcelles réceptrices devra se focaliser en priorité sur les parcelles conduites en agriculture conventionnelle



PARCELLES CONDUITES EN AGRICULTURE BIOLOGIQUE (RPG 2023)

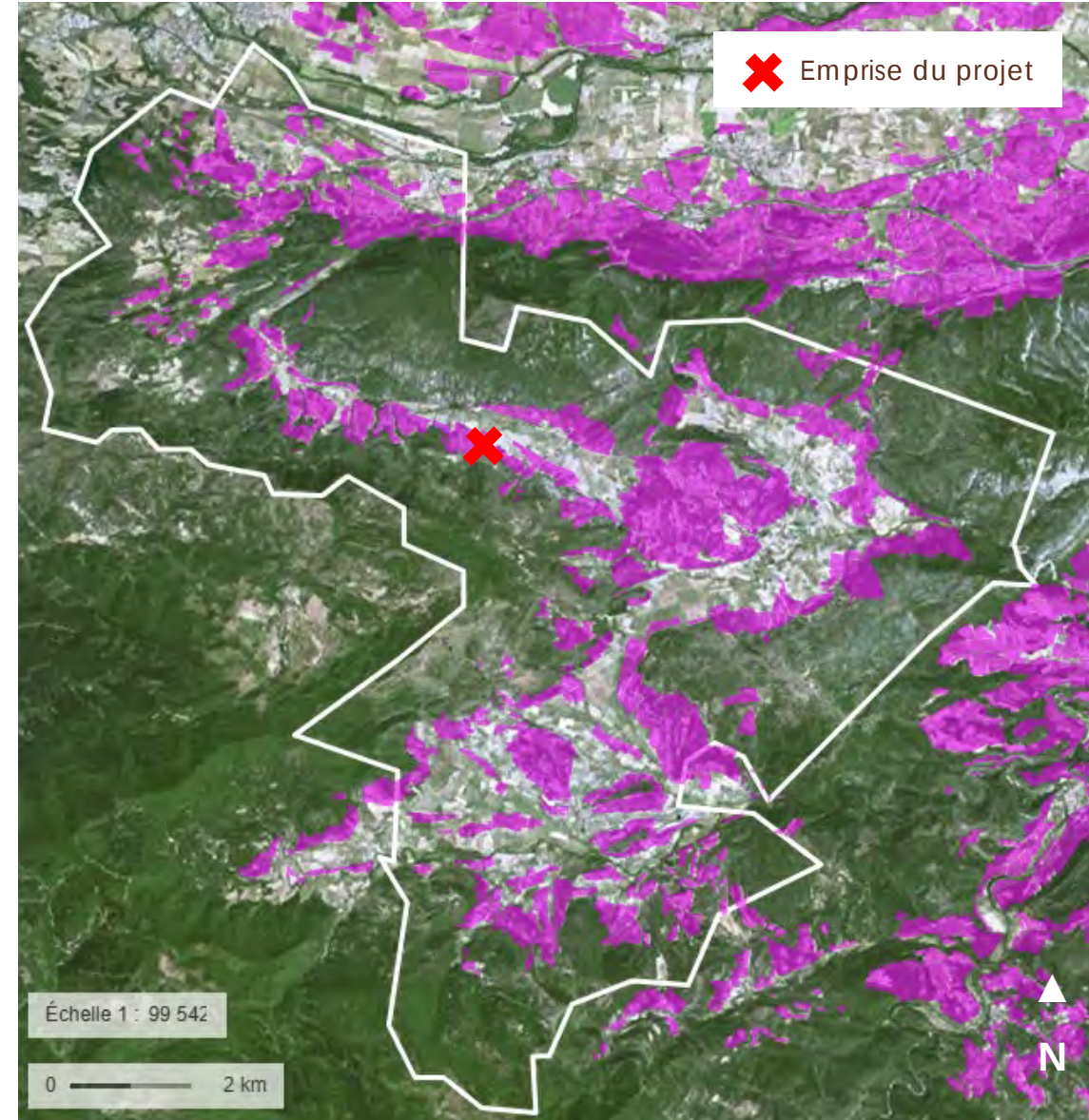
SOURCE : AGENCE BIO

3. Analyse de la dynamique du territoire

Zones de production sous Appellation d'Origine Contrôlée

Le territoire étudié se situe pour partie dans le périmètre des AOC « Corbières » et AOC « Languedoc »

- Cahier des charges **AOC « Corbières »** homologué par l'arrêté du 6/12/2019 publié au JORF le 8/12/2019 : Article X.1.a « [...] Les parcelles délimitées pour la récolte des raisins présentent des sols, **issus de ces formations géologiques, essentiellement argilo-calcaires et développés sur des molasses de l'Eocène**. Ces sols sont généralement **peu fertiles, peu profonds, caillouteux et bien drainés** »
- Cahier des charges **AOC « Languedoc »** homologué par l'arrêté du 14/05/2024 publié au JORF le 23/05/2024 Article X.1.a « [...] **les formations géologiques** les plus représentatives sont les **hautes, moyennes et anciennes terrasses alluviales [...] de l'Aude [...] ou des Corbières et les formations calcaires**, sur lesquelles se sont développés des sols le plus souvent lessivés et décarbonatés [...]. Quel que soit le matériau d'origine, les sols présentent des caractères communs : **fertilité faible, pierrosité présente, bon drainage [...], réserve en eau limitante [...]** »



DÉLIMITATION DES PARCELLES SOUS AOP VITICOLES

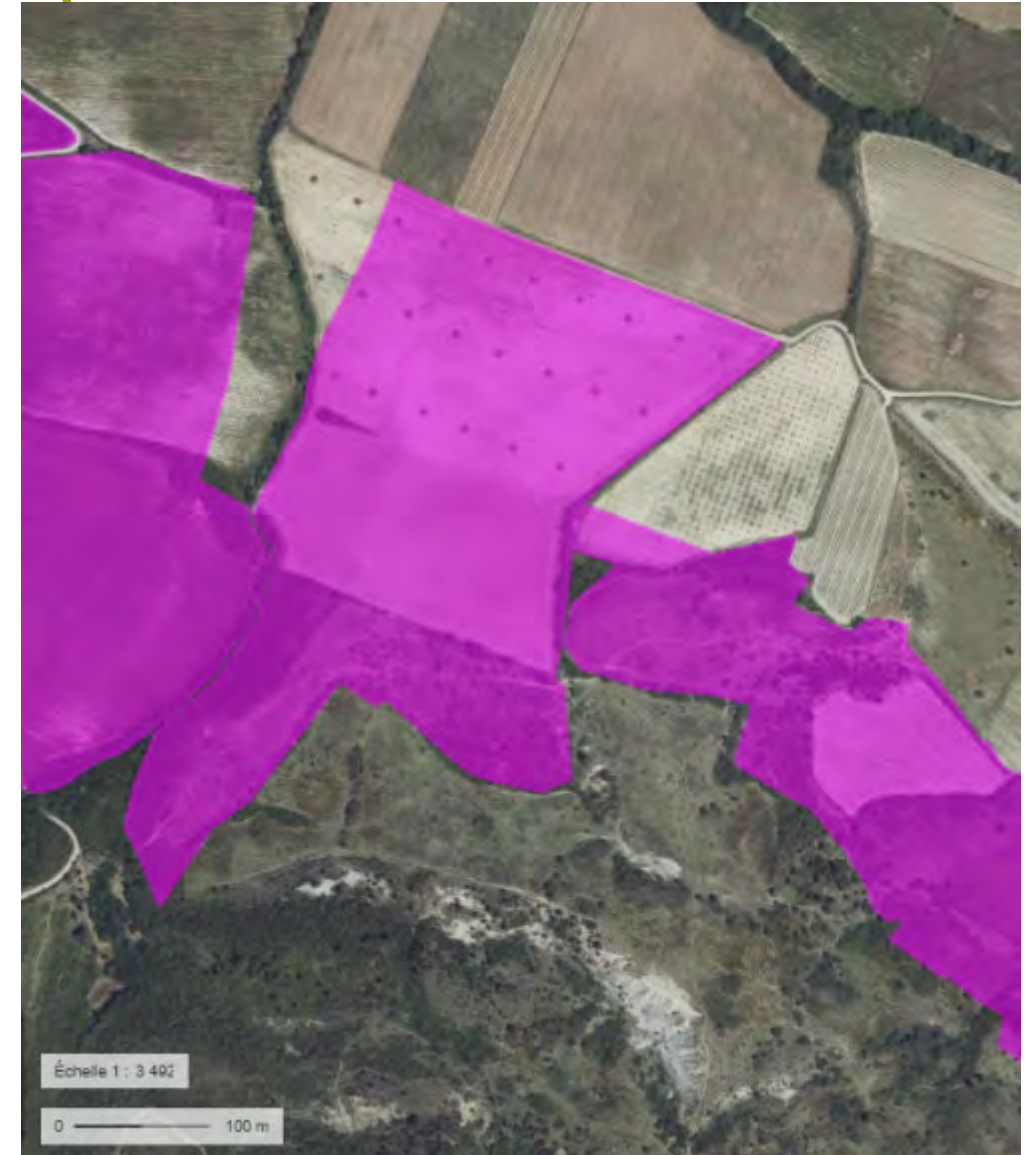
SOURCE : GEOPORTAIL / INAO

3. Analyse de la dynamique du territoire

Zones de production sous Appellation d'Origine Contrôlée

Une majorité de la surface du site (90%) concerné par les futurs travaux se situe en **zone AOC**. Les 10 % restants ne sont pas incluse dans le zonage AOC, probablement du fait que cette zone ne faisait pas partie du même ilot cultural;

En l'absence d'interdiction écrite dans les cahiers des charges, il **conviendra de s'assurer de la compatibilité d'un exhaussement de sol dans une parcelle localisée dans l'aire d'appellation** avec les cahiers des charges, auprès des syndicats gestionnaires des deux appellations.



DÉLIMITATION DE L'AOC SUR LA PARCELLE ÉMETTRICE

SOURCE : GEOPORTAIL / INAO

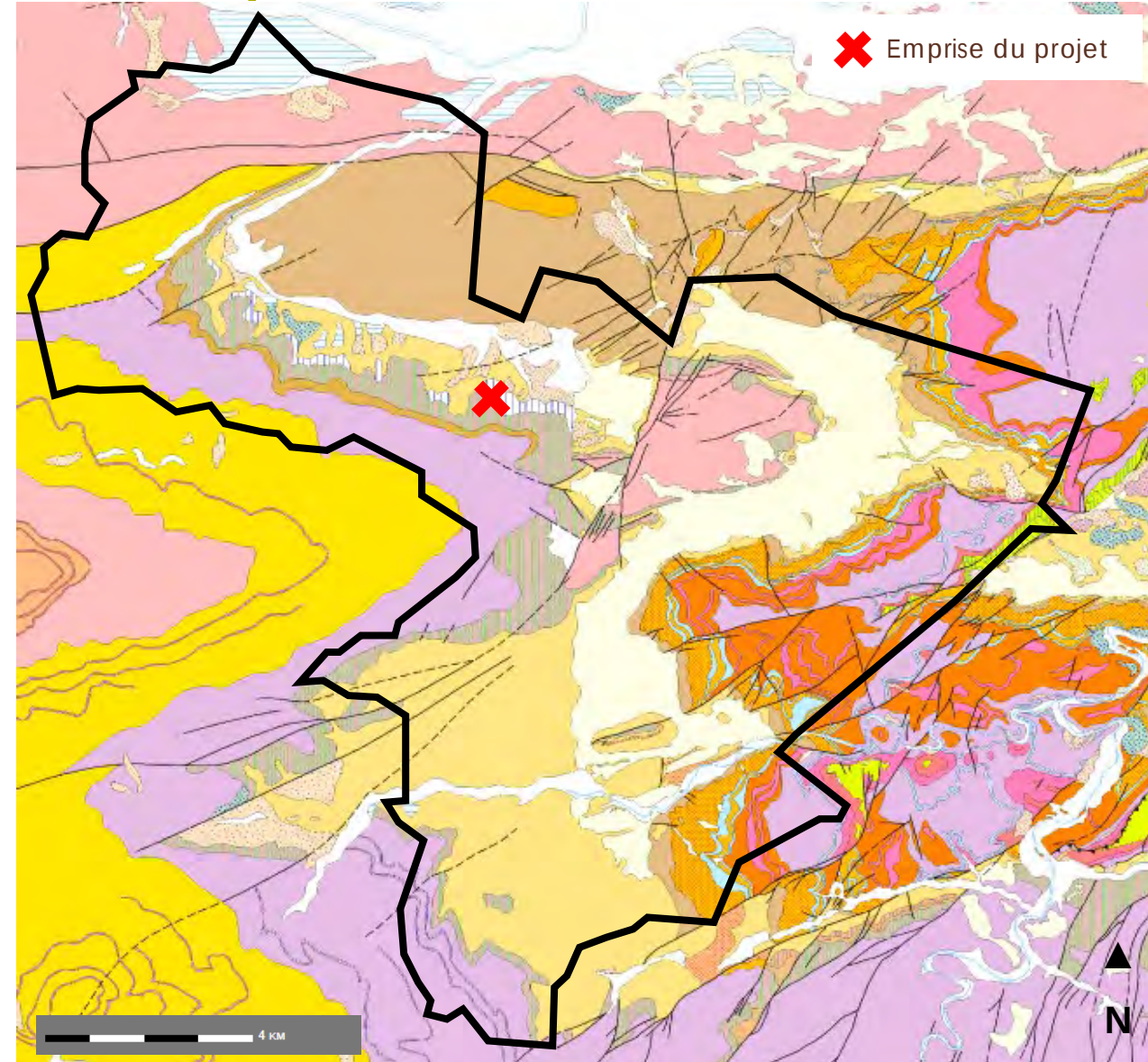
3. Analyse de la dynamique du territoire

Contexte géologique

Le territoire se situe au sein d'un ensemble géologique appartenant à la montagne d'Alaric dont le relief est le plus marquant des Corbières septentrionales, découpé en trois compartiments séparés par deux failles de direction Nord-Sud :

→ Le sillon creusé à la fin du Crétacé laisse apparaître différents étages de l'ancien continent :

- Des calcaires lacustres épais de 40 m (ouest) à 15 m (est) ;
- Des argiles rouges ;
- Des dépôts de limons rouges dans les plaines fluviales ;
- Des dépôts de marnes à faune lagunaire d'huîtres et de gastéropodes ;
- Des marnes bleues épaisses (500m) autour de l'Alaric ;
- Des dépôts lagunaires (marnes à Cérithes et Grès à huîtres) ;
- Une épaisse succession de limons continentaux formant la Molasse de Carcassonne, dont l'épaisseur dépasse 700 m.



CARTE GÉOLOGIQUE VECTORISÉE ET HARMONISÉE AU 1/50 000

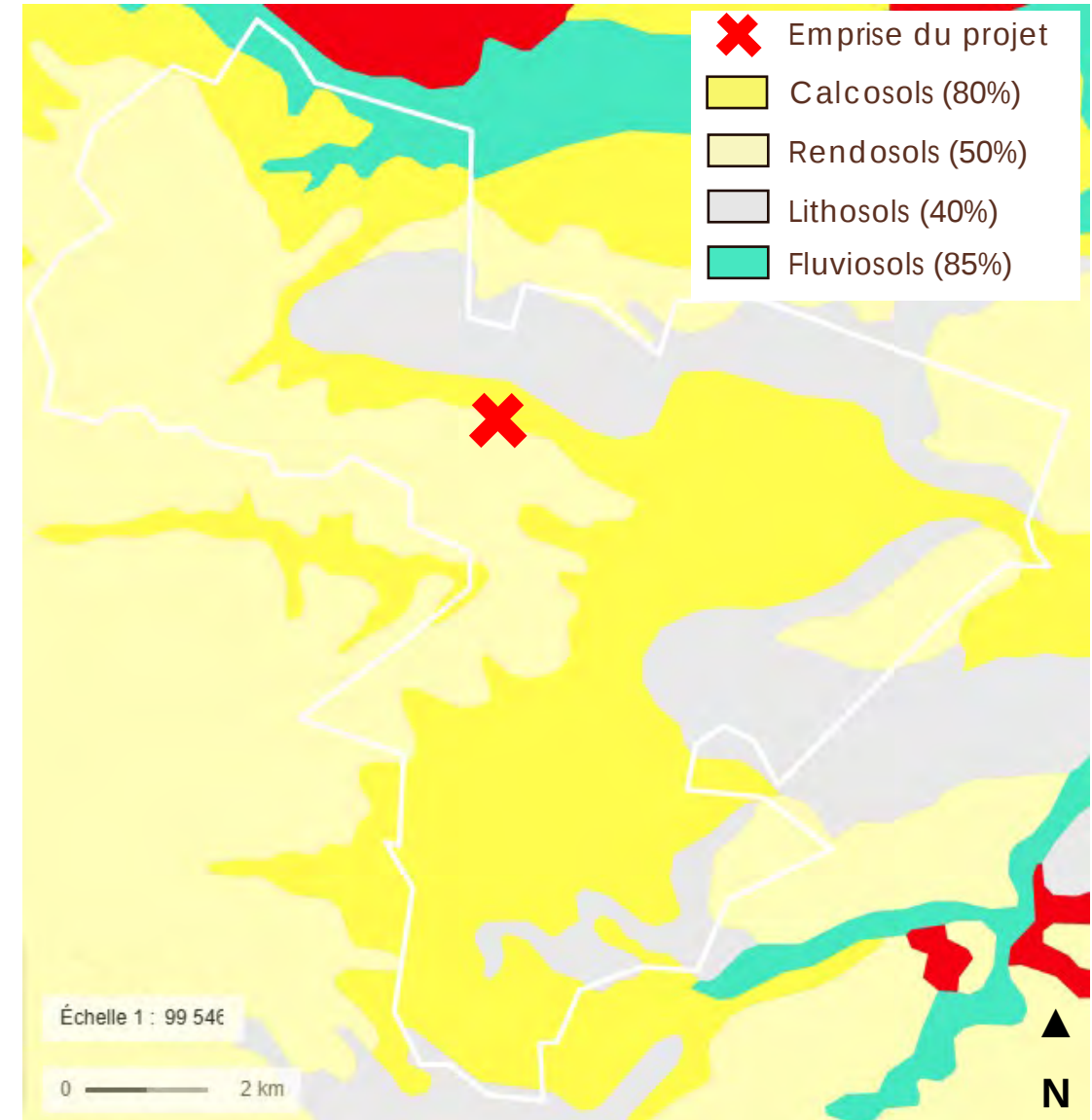
SOURCE : BRGM / INFOTERRE

3. Analyse de la dynamique du territoire

Contexte pédologique

Le territoire étudié fait partie d'un ensemble pédologique assez homogène reposant sur un matériau calcaire, dont les sols majoritaires sont d'épaisseur moyenne à faible.

- Les **CALCOSOLS** : sols profonds à très profonds, limono-argilo-sableux, limono-sablo-argileux, limono-argileux ou argilo-limoneux, développés sur des colluvions de reprises molassiques ou de la molasse gréseuse alternant parfois avec des bancs calcaires ;
- Les **RANDOSOLS** : sols peu profonds sablo-argilo-limoneux, argilo-limono-sableux, limono-sablo-argileux ou argilo-sableux, calcaire formés sur molasses gréseuses, grès molassiques et petits bancs calcaires pulvérulents ou sur grès calcaire ou peu ou pas calcaires développés sur calcaire dur.



CARTE DES SOLS (GIS SOLS ET RMT SOLS ET TERRITOIRES)

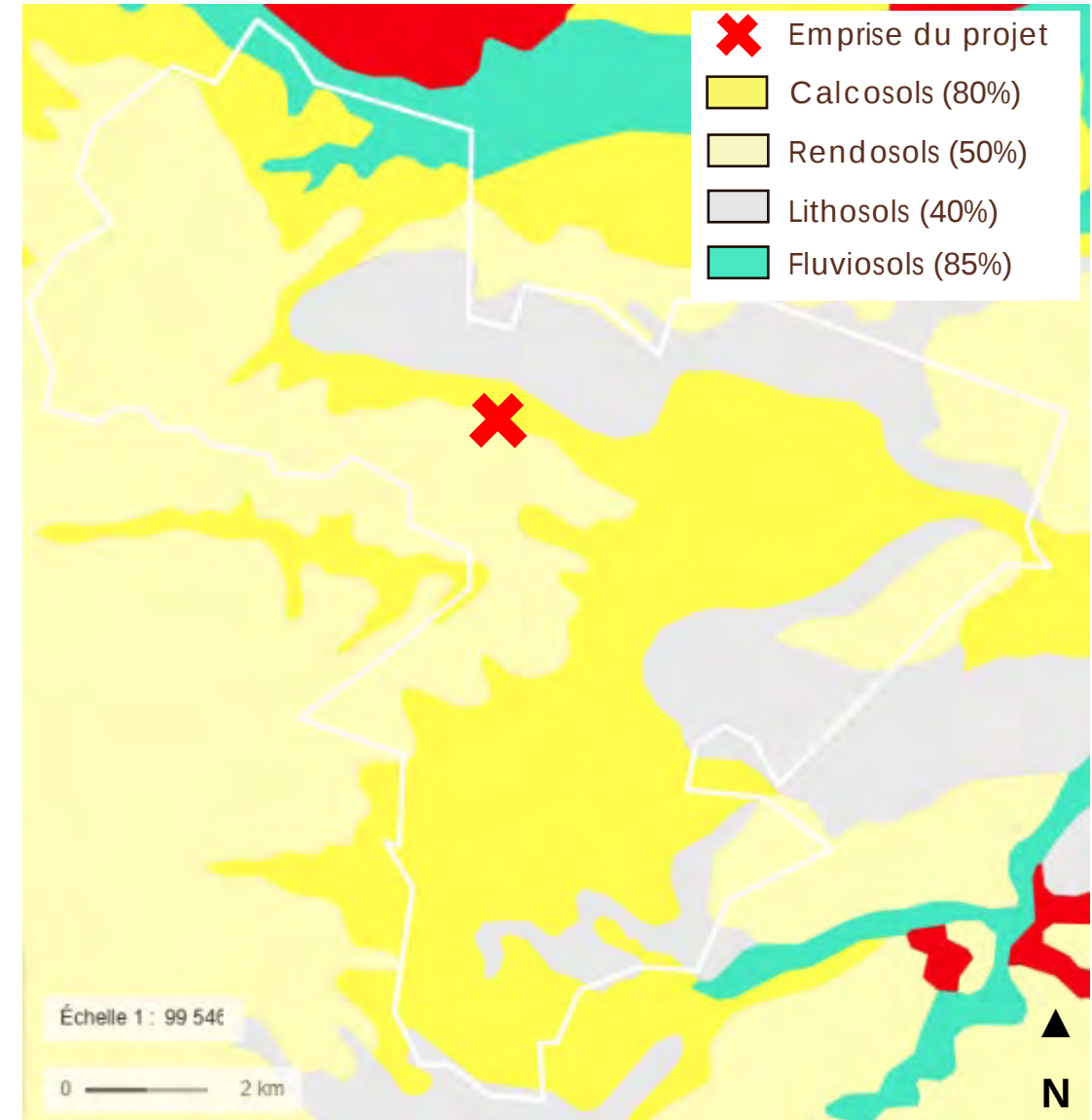
SOURCE : GEOPORTAIL

3. Analyse de la dynamique du territoire

Contexte pédologique

Le territoire étudié fait partie d'un ensemble pédologique assez homogène reposant sur un matériau calcaire, dont les sols majoritaires sont d'épaisseur moyenne à faible.

- Les **LITHOSOLS** : sols absents sur calcaire lacustre ou roche calcaire avec des affleurements ou sols peu épais, riche en matière organique, limono-argilo-sableux, peu caillouteux, développé sur calcaire dur formant la garrigue à chêne vert et buis ;
- Les **FLUVIOSOLS** : sols profonds, filtrant à nappes phréatique profonde, calcaire sableux à sablo-limoneux formés sur les alluvions récentes de l'Aude ;
- Dans un contexte de sols faiblement épais, les exhaussements de terres sont une **opportunité pour augmenter la réserve utile et améliorer le potentiel agronomique des parcelles.**



CARTE DES SOLS (GIS SOLS ET RMT SOLS ET TERRITOIRES)

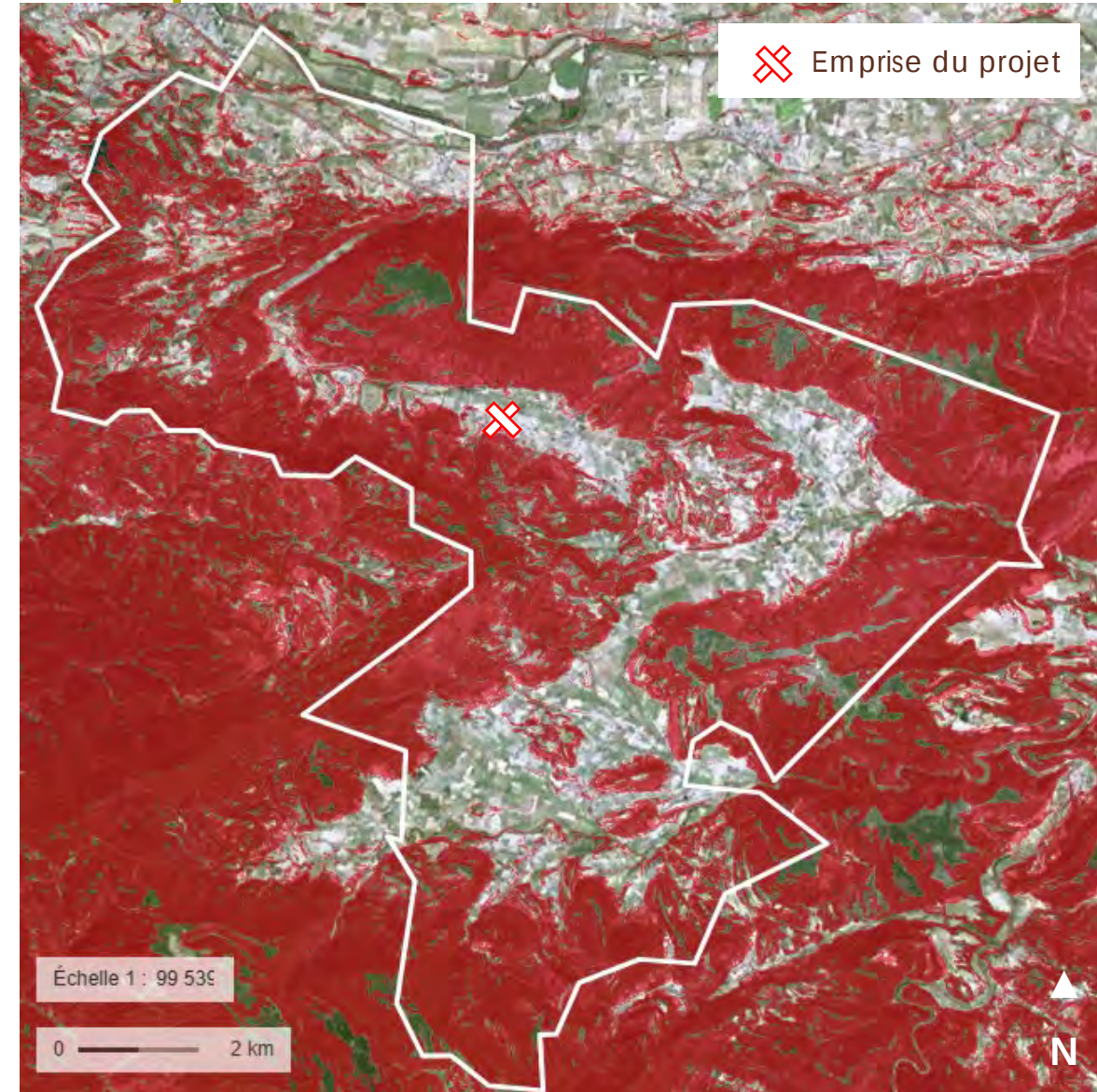
SOURCE : GEOPORTAIL

3. Analyse de la dynamique du territoire

Contexte topographique

Le territoire étudié est localisé dans une vallée cultivée appartenant à la montagne d'Alaric, massif le plus accidenté des Corbières septentrionales dont le point culminant est à 600 m NGF (Signal d'Alaric)

- L'altitude du massif varie de 170 m NGF à 600 m NGF et les zones exploitées par l'agriculture se situent entre 170 m et 200 m NGF, avec des plateaux cultivés autour de 300 m NGF ;
- L'exhaussement de terre ciblera les parcelles cultivées situées dans les zones de faible pentes (<10%), les fonds de vallées et les plateaux ;
- La topographie du territoire le rend sensible à l'érosion hydrique **et les exhaussements de terre pourront en partie compenser les pertes liées à cette érosion et les freiner durablement par des aménagements spécifiques** (talus, baissières, haies, etc.).



REPRÉSENTATION DES PENTES SUPÉRIEURES À 10%

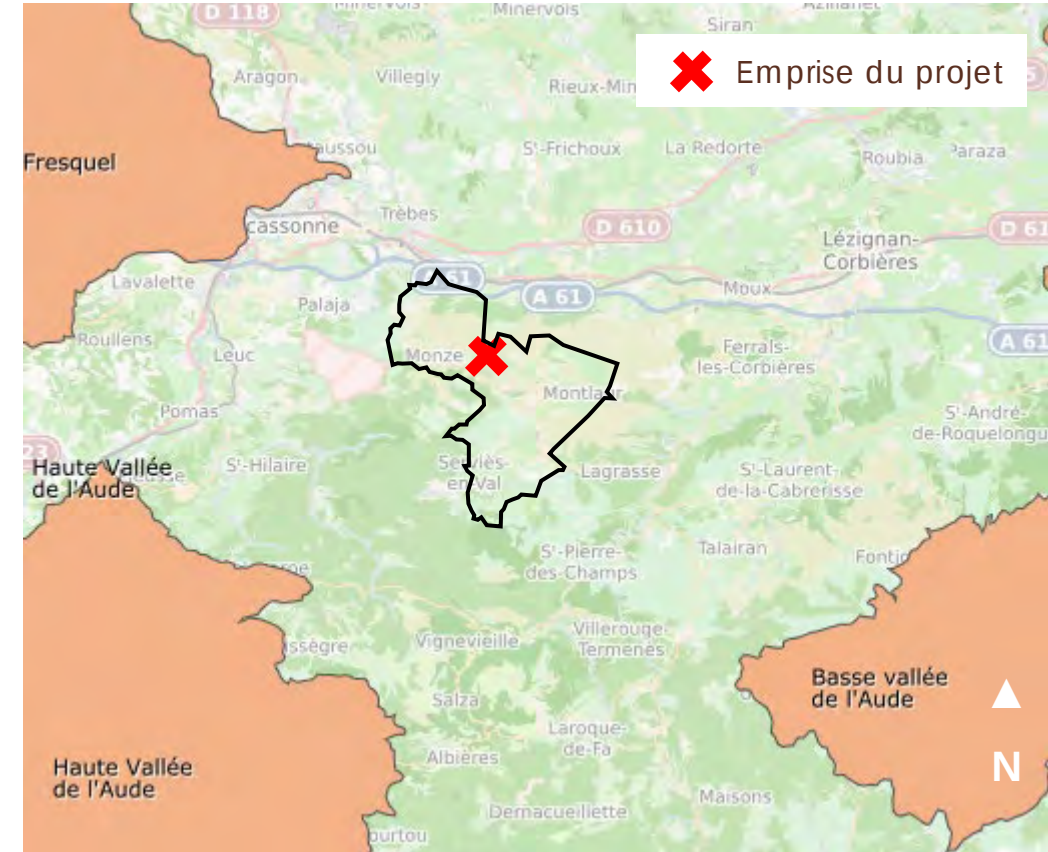
SOURCE : GEOPORTAIL / IGN

3. Analyse de la dynamique du territoire

Contexte hydrographique et gestion de la ressource en eau

Le territoire étudié n'est actuellement couvert par aucun Schéma d'Aménagement et Gestion des Eaux, le cadre du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Rhône-Méditerranée s'applique.

- Un SAGE Aude & Côtiers audois, porté par le Syndicat Mixte des Milieux Aquatiques et des Rivières (SMMAR) au titre d'Etablissement Public Territorial de Bassin, est en cours de création. Il couvrira l'intégralité du territoire étudié ;
- La gestion opérationnelle des milieux aquatiques est assurée par des Syndicats de Rivières qui se répartissent les sous-bassins rattachés au bassin versant de l'Aude. Sur le territoire étudié : le Syndicat Aude Centre a la gestion du Sou et de ses affluents, et le Syndicat Orbieu-Jourres a la gestion de l'Orbieu et ses affluents.



PÉRIMÈTRES DES SAGE DANS LE DÉPARTEMENT DE L'AUDE

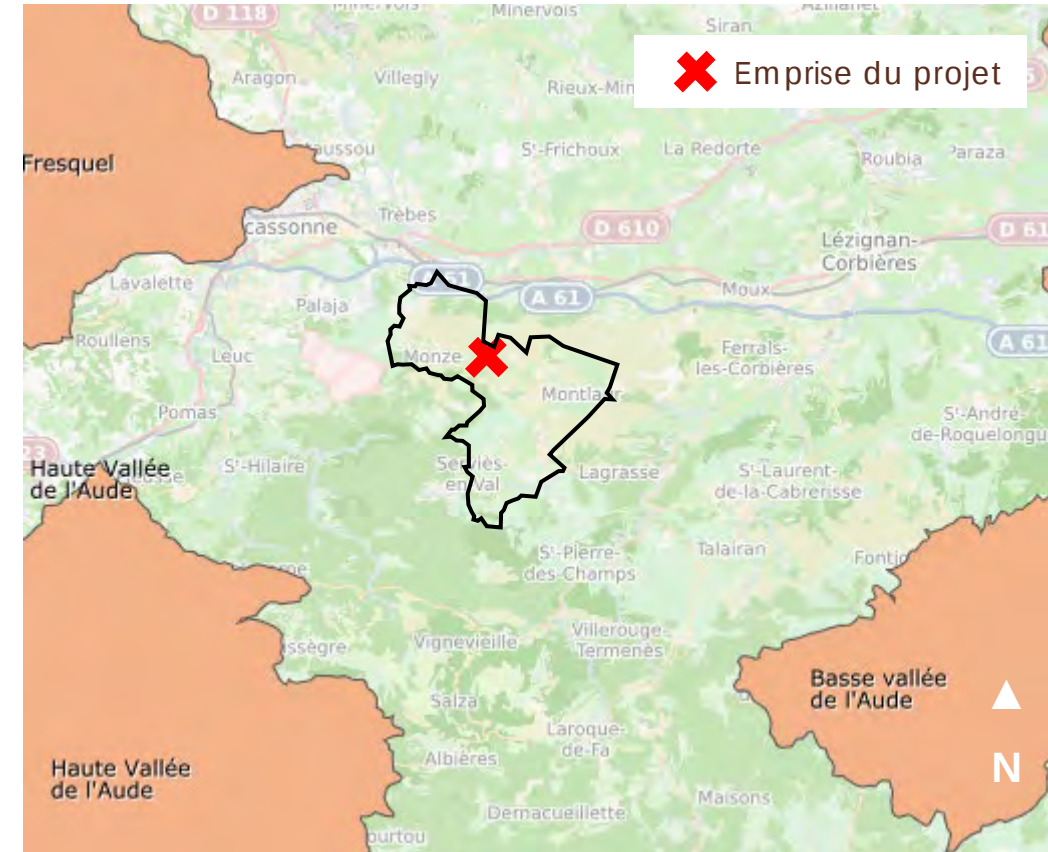
SOURCE : GEST'EAU

3. Analyse de la dynamique du territoire

Contexte hydrographique et gestion de la ressource en eau

Le territoire étudié n'est actuellement couvert par aucun Schéma d'Aménagement et Gestion des Eaux, le cadre du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Rhône-Méditerranée s'applique.

→ La réalisation d'**exhaussement** de parcelles susceptibles de porter atteinte de manière directe ou indirecte à l'eau et aux milieux aquatiques (cours d'eau, lac, eaux souterraines, zones inondables, zones humides, etc.) doit soumettre le projet à l'application de la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques. En application des articles L. 211-1-1 et du R214-1 du Code de l'Environnement, **la valorisation de terres sur ces zones nécessite l'établissement d'un dossier Loi sur l'Eau et est proscrite sans compensation.**



PÉRIMÈTRES DES SAGE DANS LE DÉPARTEMENT DE L'AUDE

SOURCE : GEST'EAU

3. Analyse de la dynamique du territoire

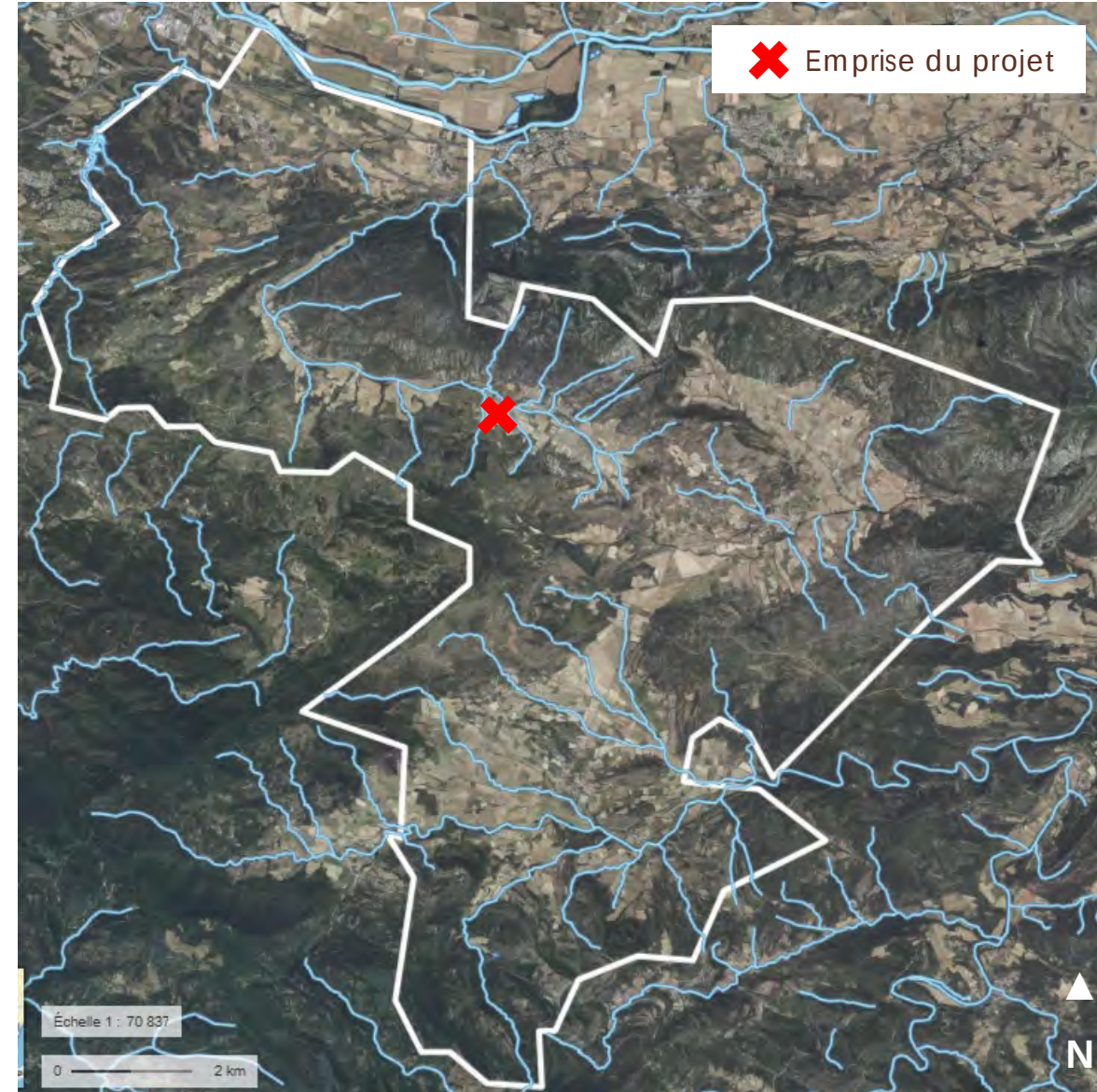
Bassin hydrographique

Le territoire étudié se situe dans le bassin versant du fleuve Aude, rattaché au bassin Rhône-Méditerranée, avec :

- au nord du territoire étudié, le Ruisseau de la Bretonne, affluent du fleuve Aude, draine le sud du massif d'Alaric de Barbaira à Pradelles-en-Val en passant par Monze ;
- à l'est, le Ruisseau des Mattes, affluent de l'Orbieu, lui-même affluent du Fleuve Aude, draine le sud de la Montagne d'Alaric par Montlaur ;
- au sud du territoire étudié, le Sou, affluent de l'Orbieu, draine Saviès-en-Val par les Gorges de l'Alsou.

→ Le caractère en partie karstique du massif d'Alaric influence fortement l'hydrologie des cours d'eau du bassin versant ;

→ L'exhaussement de terre en sol karstifié peut être une opportunité pour limiter les infiltrations trop rapides dans l'aquifère et les pollutions diffuses associées.



RÉSEAU HYDROGRAPHIQUE

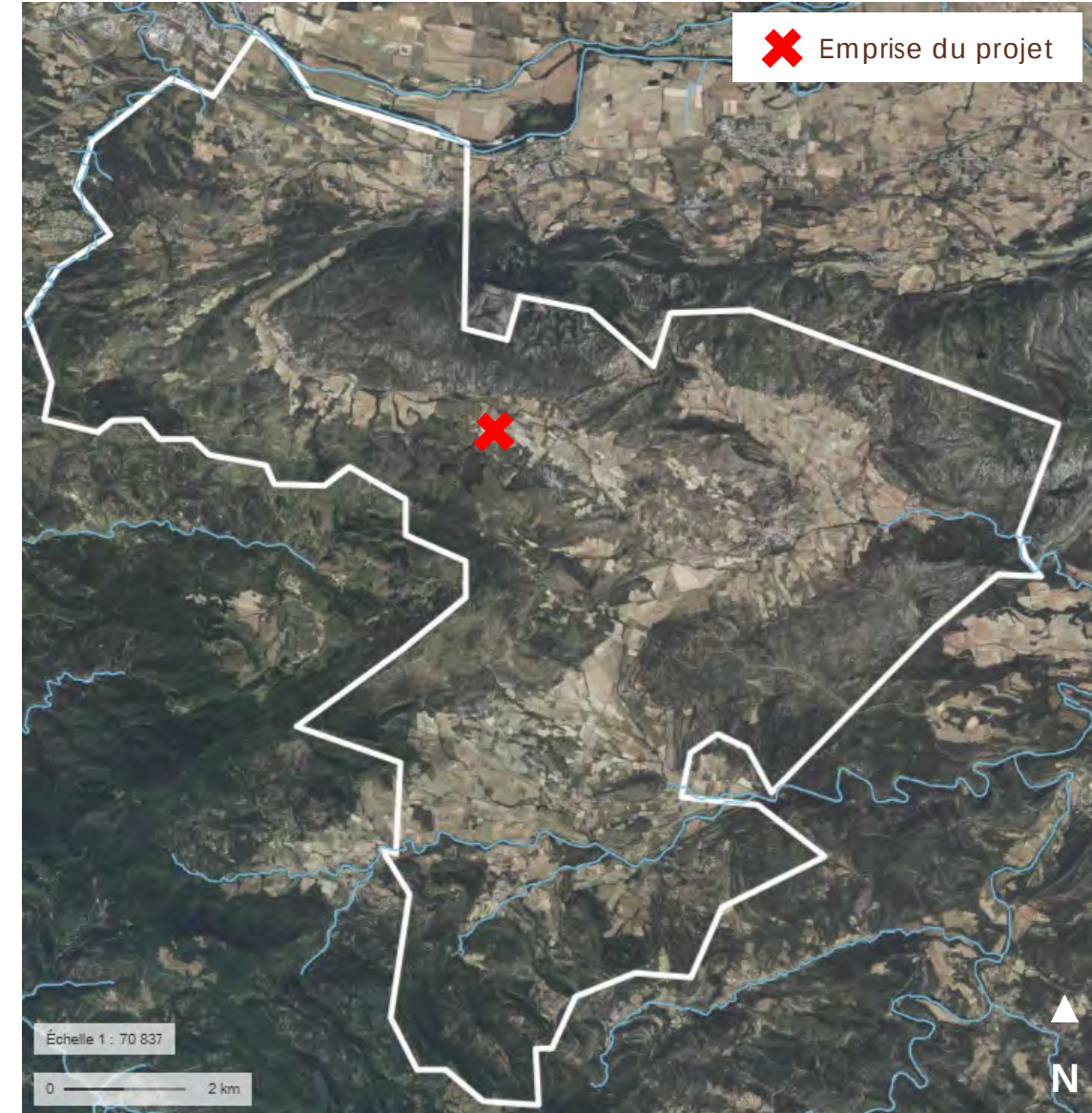
SOURCE : GEOPORTAIL / IGN

3. Analyse de la dynamique du territoire

Cours d'eau classés « BCAE »

Le territoire comporte peu de cours d'eau concernés par les règles de bonnes conditions agricoles et environnementales (BCAE) : le Sou et le Ruisseau des Mattes

- Au titre de la Directive Nitrates, l'implantation d'une bande enherbée pérenne est obligatoire à moins de 5 m des cours d'eau classés BCAE : le territoire étudié ne se situe pas en directive nitrates et n'est pas concerné par cette obligation ;
- Au titre de la PAC, les agriculteurs sollicitant des aides doivent respecter les règles de BCAE et ont l'obligation d'implanter une bande enherbée pérenne situés à moins 5 m d'un cours d'eau classée BCAE ;
- Les exhaussements de sols sur parcelles agricoles devront respecter ces règles.



COURS D'EAU BCAE 2025

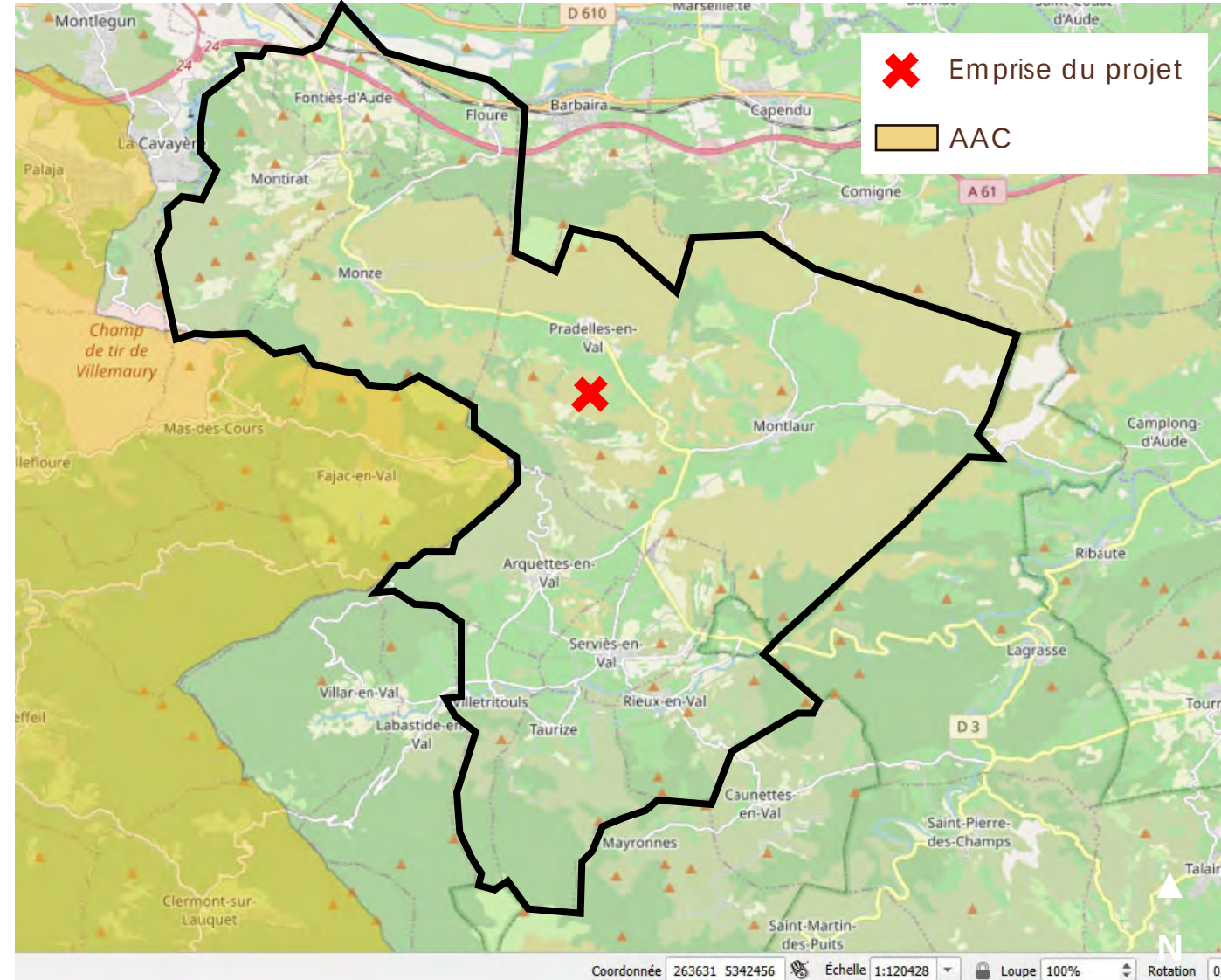
SOURCE : GEOPORTAIL

3. Analyse de la dynamique du territoire

Alimentation en eau potable

Le territoire étudié se situe en dehors de l'Aire d'Alimentation des Captages en eau potable du captage prioritaire de la prise d'eau de Maquens dans le fleuve Aude.

→ Les exhaussements de terre sur des AAC ne sont pas interdits mais **une validation préalable de l'innocuité des terres par l'Agence Régionale de Santé (ARS) sera nécessaire.**



PÉRIMÈTRES DES AIRES D'ALIMENTATION DES CAPTAGES

SOURCE : SANDRE

3. Analyse de la dynamique du territoire

Zones inondables

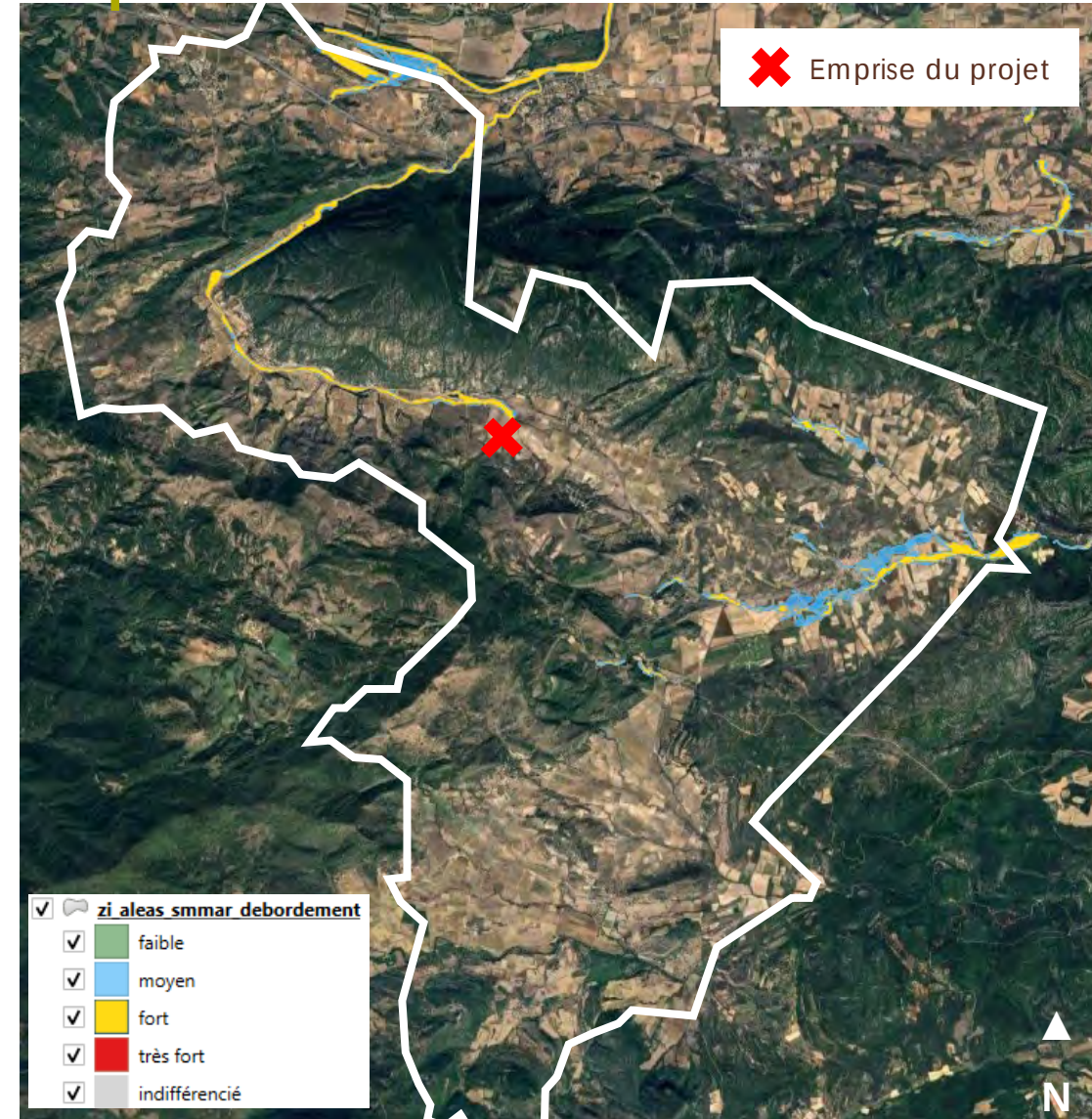
Le bassin versant de l'Aude est sujet aux inondations par débordement de cours d'eau

→ Les exhaussements de terre situés en zones inondables sont réglementés au titre de la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques par l'article R212-1 du Code de l'environnement « Nomenclature des installations, ouvrages, travaux et activités soumis à autorisation ou à déclaration ».

« Article R212-1, rubrique 3.2.2.0 Installations, ouvrages, remblais dans le lit majeur d'un cours d'eau :

- **AUTORISATION** : surface soustraite sup. ou égale à 10 000 m² ;
- **DECLARATION** : surface soustraite sup. ou égale à 400 m² et inférieure à 10 000 m².

Au sens de la présente rubrique, le lit majeur du cours d'eau est la zone naturellement inondable par la plus forte crue connue ou par la crue centennale si celle-ci est supérieure. La surface soustraite est la surface soustraite à l'expansion des crues du fait de l'existence de l'installation ou ouvrage, y compris la surface occupée par l'installation, l'ouvrage et le remblai dans le lit majeur ».



RISQUE INONDATION PAR DÉBOREMENT DE COURS D'EAU

SOURCE : SMMAR

3. Analyse de la dynamique du territoire

Zones inondables

Le bassin versant de l'Aude est sujet aux inondations par débordement de cours d'eau

→ Le Ruisseau de la Bretonne et le Ruisseau des Mattes sont soumis à un risque estimé de « moyen » et « fort » de débordement de cours d'eau.

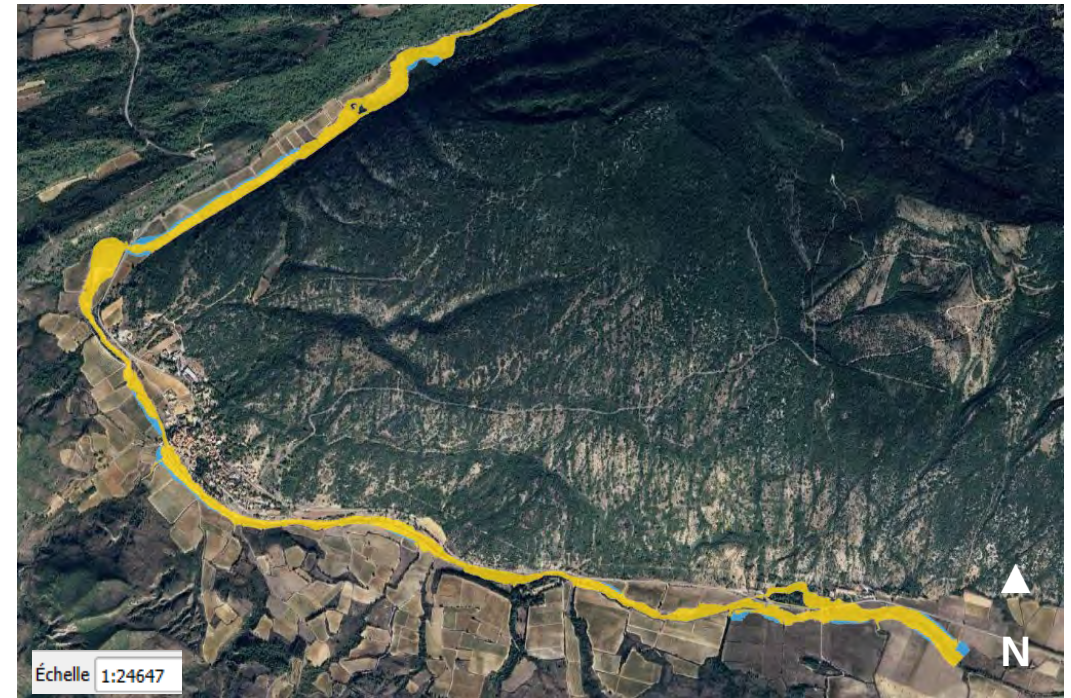


**RISQUE INONDATION PAR DÉBOREMENT DU
RUISSEAU DES MATTES À MONTLAUR**

SOURCE : SMMAR

Légende :

- ✓  **zi aleas smmar debordement**
- ✓  faible
- ✓  moyen
- ✓  fort
- ✓  très fort
- ✓  indifférencié



**RISQUE INONDATION PAR DÉBOREMENT DU
RUISSEAU DE LA BRETONNE À MONZE ET PRADELLES**

SOURCE : SMMAR

3. Analyse de la dynamique du territoire

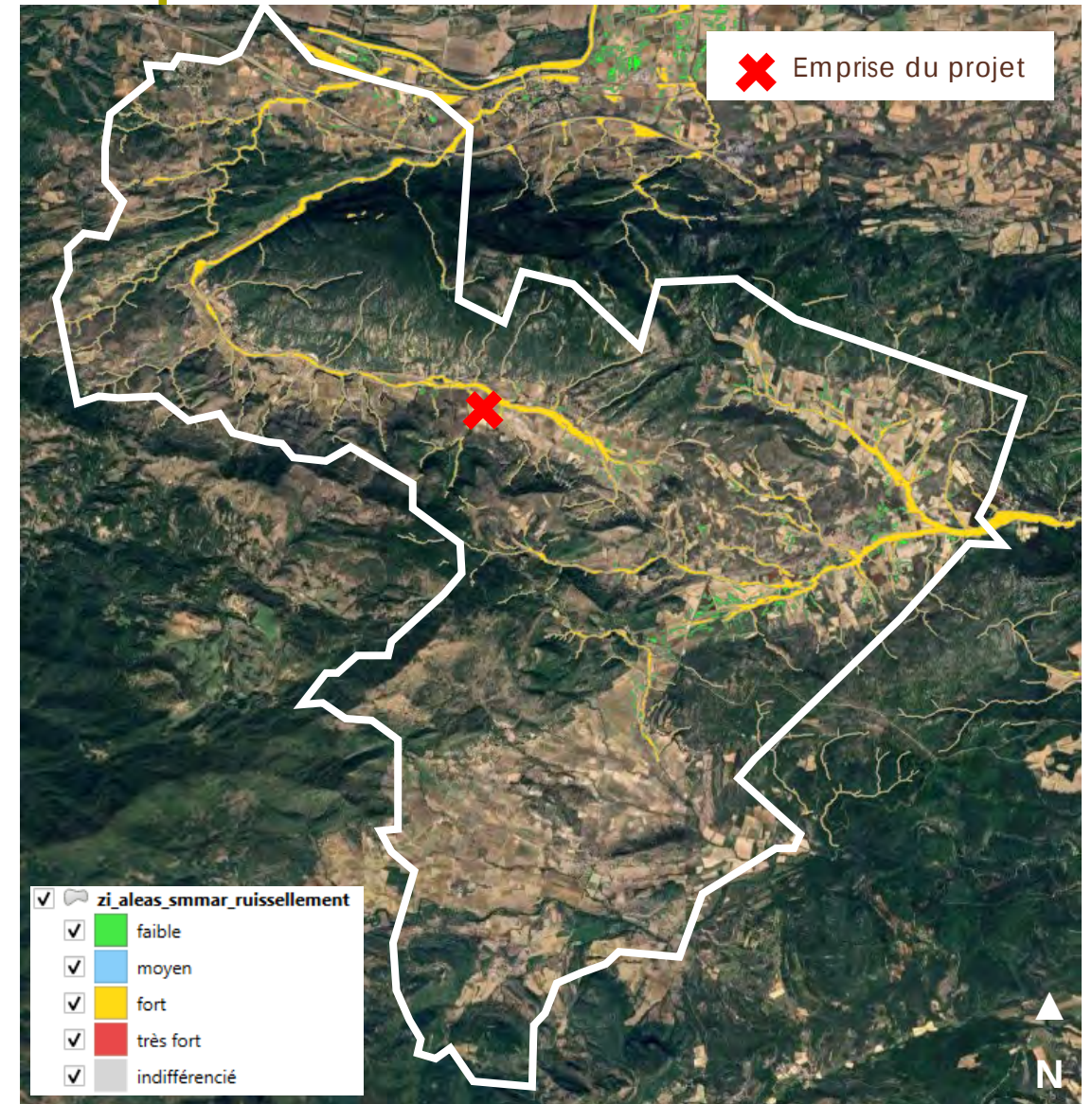
Aléas ruissellement

Le bassin versant de l'Aude est sujet aux inondations ayant pour origine des ruissellements de surface.

→ Le SMMAR a cartographié l'aléa ruissellement sur le territoire audois, en corrélant des diagnostics de terrain, des analyses hydrologiques, des modélisations hydrauliques et la topographie ;

→ Il n'y a **pas de contraintes réglementaires vis-à-vis d'exhaussement de terre dans les zones où l'aléa ruissellement est identifiée** (hors lit majeur ou zone humide avérée). Toutefois, une **vigilance** doit être apportée sur les modifications de circulation d'eaux pluviales, en considérant l'article R212-1 du code de l'environnement, rubrique 2.1.5.0 : « Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant :

- Supérieure ou égale à 20 ha (régime d'autorisation) ;
- Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha (régime de déclaration) ».



RISQUE INONDATION PAR RUISSELLEMENTS

SOURCE : SMMAR

3. Analyse de la dynamique du territoire

Aléas ruissellement

Le bassin versant de l'Aude est sujet aux inondations ayant pour origine des ruissellements de surface

- Le territoire étudié est sujet aux risques de ruissellement, notamment agricole, sur les communes de Pradelles-en-Val et Montlaur ;
- Les exhaussements de terres peuvent être une opportunité pour créer des aménagements d'hydraulique douce en parcelles sujettes aux ruissellements afin de réguler et diminuer le risque d'inondation consécutif à un ruissellement.

Légende :



RISQUE INONDATION PAR RUISSELLEMENTS À MONTLAUR

SOURCE : SMMAR

3. Analyse de la dynamique du territoire

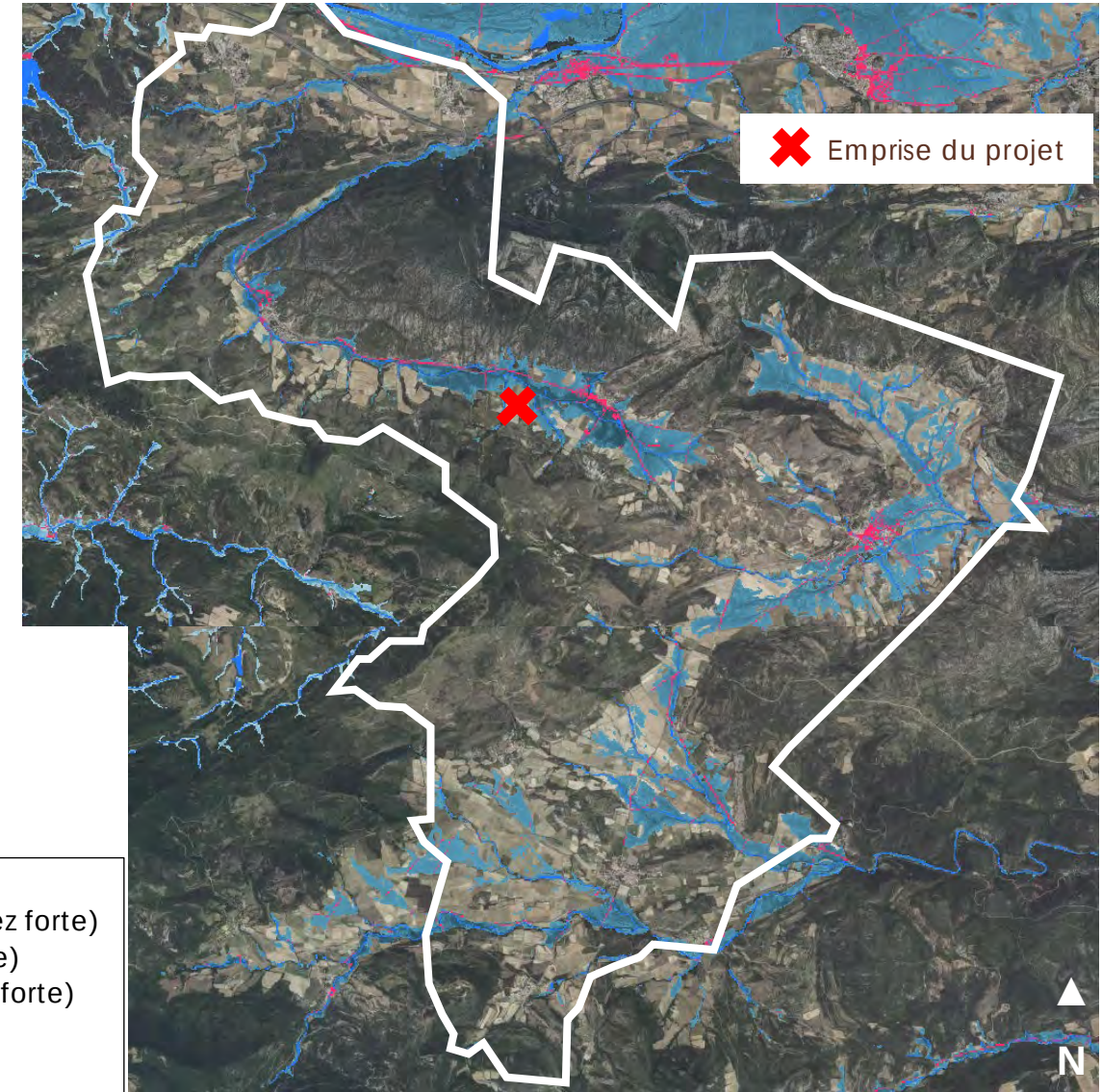
Zones humides

Le territoire étudié comprend des zones humides potentielles qu'il conviendra de vérifier sur site.

→ Un diagnostic terrain est à prévoir en période de prospection, suivant la méthodologie fixée dans l'arrêté du 24 juin 2008 (modifié par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009).

Légende :

- | | |
|---|--|
|  | Milieu probablement non humide |
|  | Milieu probablement humide (probabilité assez forte) |
|  | Milieu probablement humide (probabilité forte) |
|  | Milieu probablement humide (probabilité très forte) |
|  | Zone en eau |
|  | Milieu probablement artificialisé |



PRÉLOCALISATION DES ZONES HUMIDES 2023

SOURCE : LETG-UMR 6554 CNRS-Université de Rennes 2 - PatriNat OFB-MNHN - Institut Agro Rennes-Angers - INRAE - Agence de l'eau RMC - Tour du Valat

3. Analyse de la dynamique du territoire

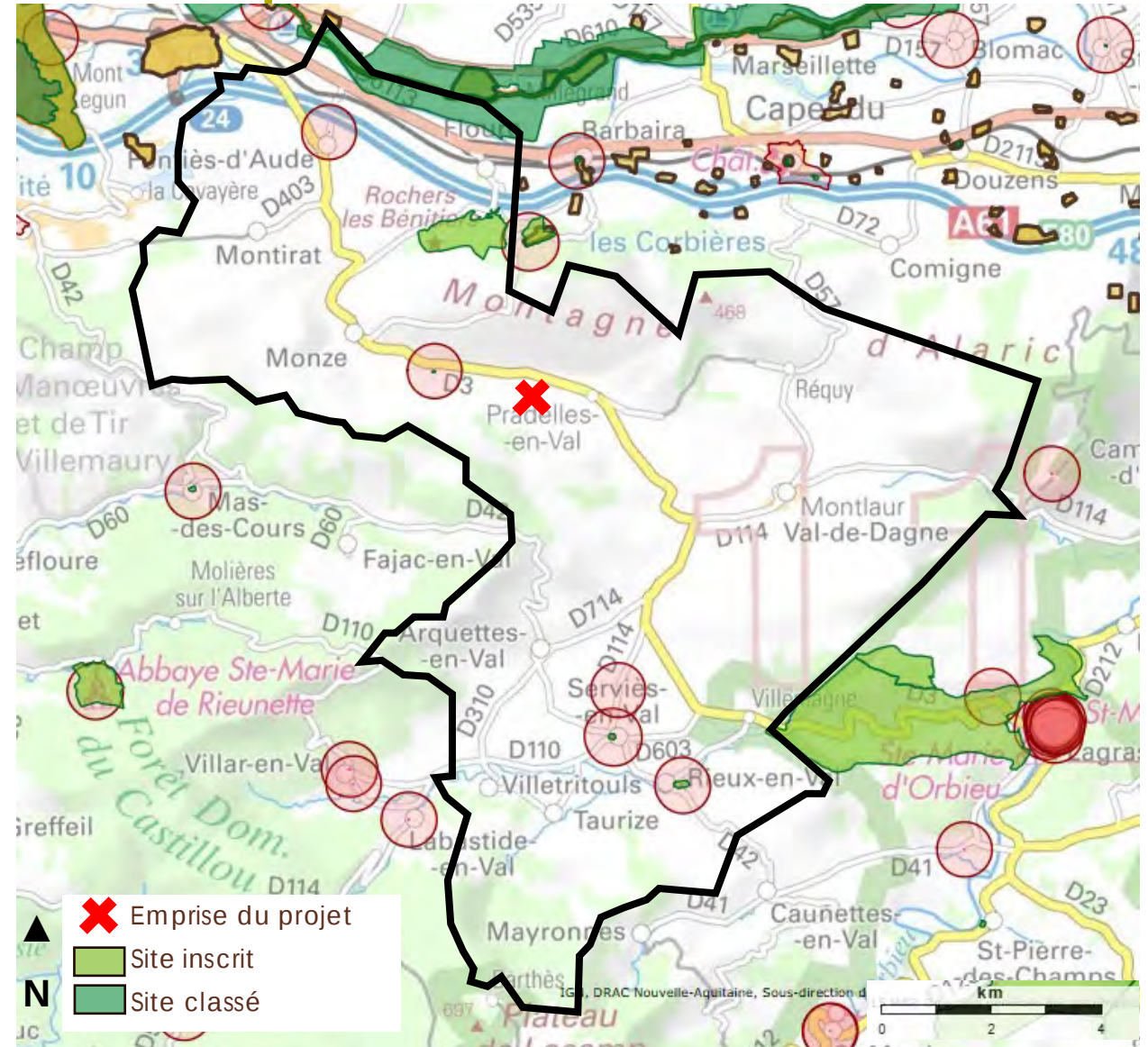
Zones de protection du patrimoine naturel

		Territoire étudié
Zones de protection avec portée réglementaire	Réserves Naturelles Régionales (RNR) Réserves Naturelles Nationales (RNN)	Aucune
	Arrêté préfectoral de protection biotope (APB)	Aucun
	Natura 2000 « Zones de protection spéciales » « Zones spéciales de conservation »	ZPS « Corbières occidentales » FR9112027 (Directive Oiseaux)
	Sites classés et sites inscrits	Site classé « Les paysages du canal du Midi » Site inscrit « les Bénitiers de l'Arlic » à Floure Site inscrit « Tour de Caronnac et ses abords » à Monze Site inscrit « Château et ses abords » à Serviès-en-Val Site inscrit « Vieux pont de l'Alsou et ses abords » à Rieux-en-Val
Zones de protections sans portée réglementaire	Zones Naturelles d'Intérêt Faunistique et Floristique (ZNIEFF de Type I et ZNIEFF de type II)	ZNIEFF I « Cours moyen de l'Aude à Marseillette » - 910030462 ZNIEFF I « Montage d'Alaric » - 910016005 ZNIEFF I « Serre du Picou » - 910030466 ZNIEFF I « Pechs et vallées autour de Mayronnes » - 910030422 ZNIEFF I « Moyenne vallée du Sou et de l'Orbieu » - 910030467 ZNIEFF II « Massif d'Alaric » - 910011702
	Espaces naturels sensibles (ENS)	Montagne d'Alaric Serre du Picou, du Col de Taurize au col de Fajac Bois de Trébet et Prat Rouge Pech d'Agnel et massif de la Coque
	Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)	Remplacée par le site Natura 2000 « Corbières occidentales » FR9112027
	Parc Naturel Régional (PNR)	Parc Naturel Régional « Corbières – Fenouillèdes »
	Sites RAMSAR (Zones humides d'importance internationale)	Absence

3. Analyse de la dynamique du territoire

Zonages de protection : Sites classés et inscrits

- Les sites classés ou inscrits sont des sites dont la conservation ou la préservation revêt un intérêt général du point de vue pittoresque, historique, scientifique, artistique ou légendaire. Instauré par la « Loi de 1930 », leur protection est encadrée par le Code de l'Environnement ;
- Les **travaux en site classé** sont soumis à une **autorisation spéciale préfectorale ou ministérielle** au titre du code de l'Environnement, sauf s'ils relèvent de l'exploitation courante des fonds ruraux et de l'entretien de constructions ;
- Les **travaux en site inscrit** sont soumis à **déclaration** quatre mois avant le début des travaux examiné par l'Architecte des Bâtiments de France, sauf s'ils relèvent de l'exploitation courante des fonds ruraux et de l'entretien de constructions.



LOCALISATION DES SITES CLASSÉS ET INSCRITS

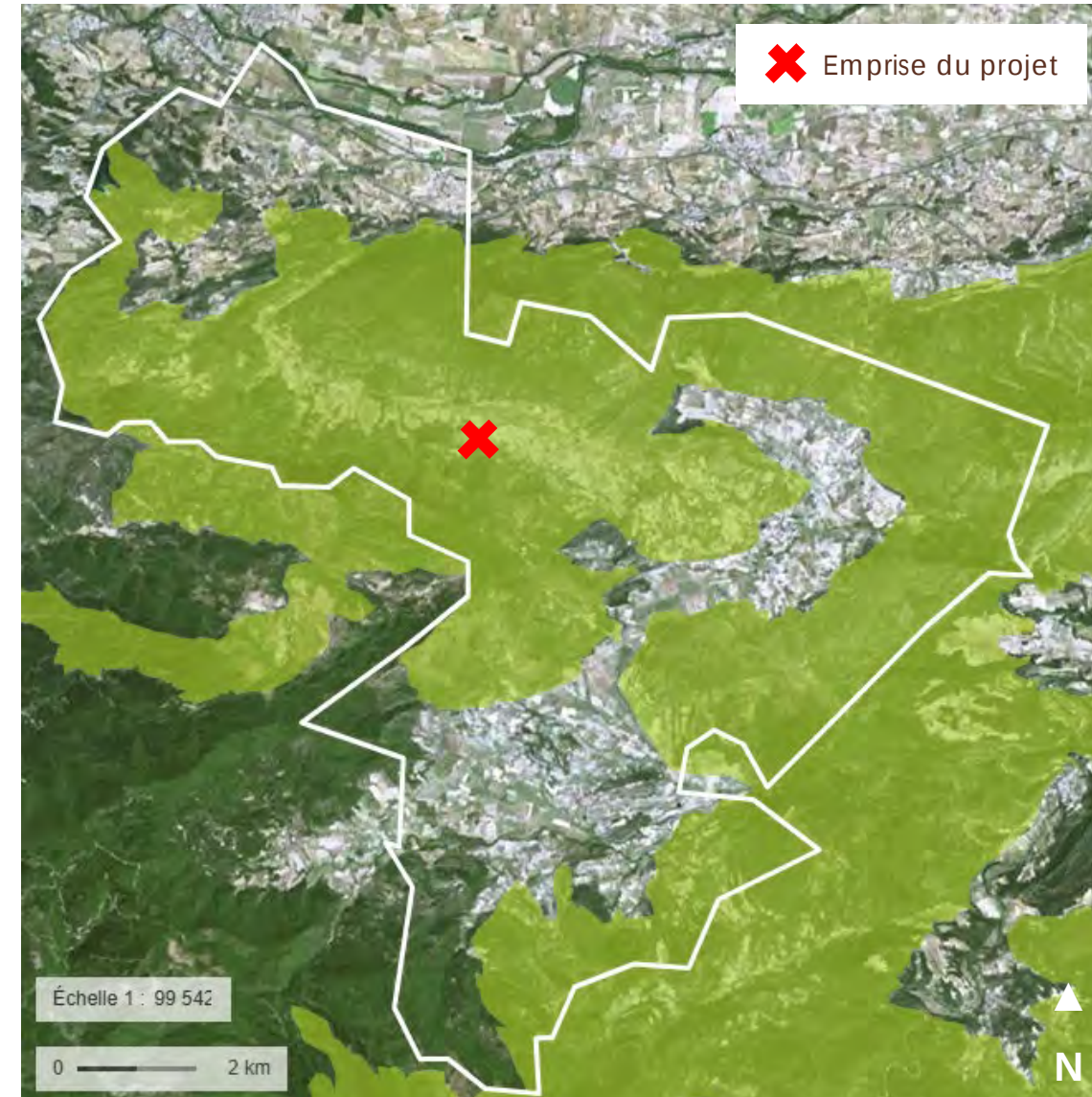
SOURCE : ATLAS DES PATRIMOINES

3. Analyse de la dynamique du territoire

Zonages de protection : Natura 2000

Le territoire étudié se situe à proximité ou en partie dans le périmètre Natura 2000 « Corbières occidentales » FR9112027 (au titre de la Directive oiseaux)

→ Les **exhaussements de terres ne sont pas interdits** en site Natura 2000 mais selon le projet d'exhaussement envisagé, une **évaluation des incidences sur le site Natura 2000** peut être demandée par les services de l'Etat.



LOCALISATION DES PÉRIMÈTRES NATURA 2000

SOURCE : GEOPORTAIL / INPH

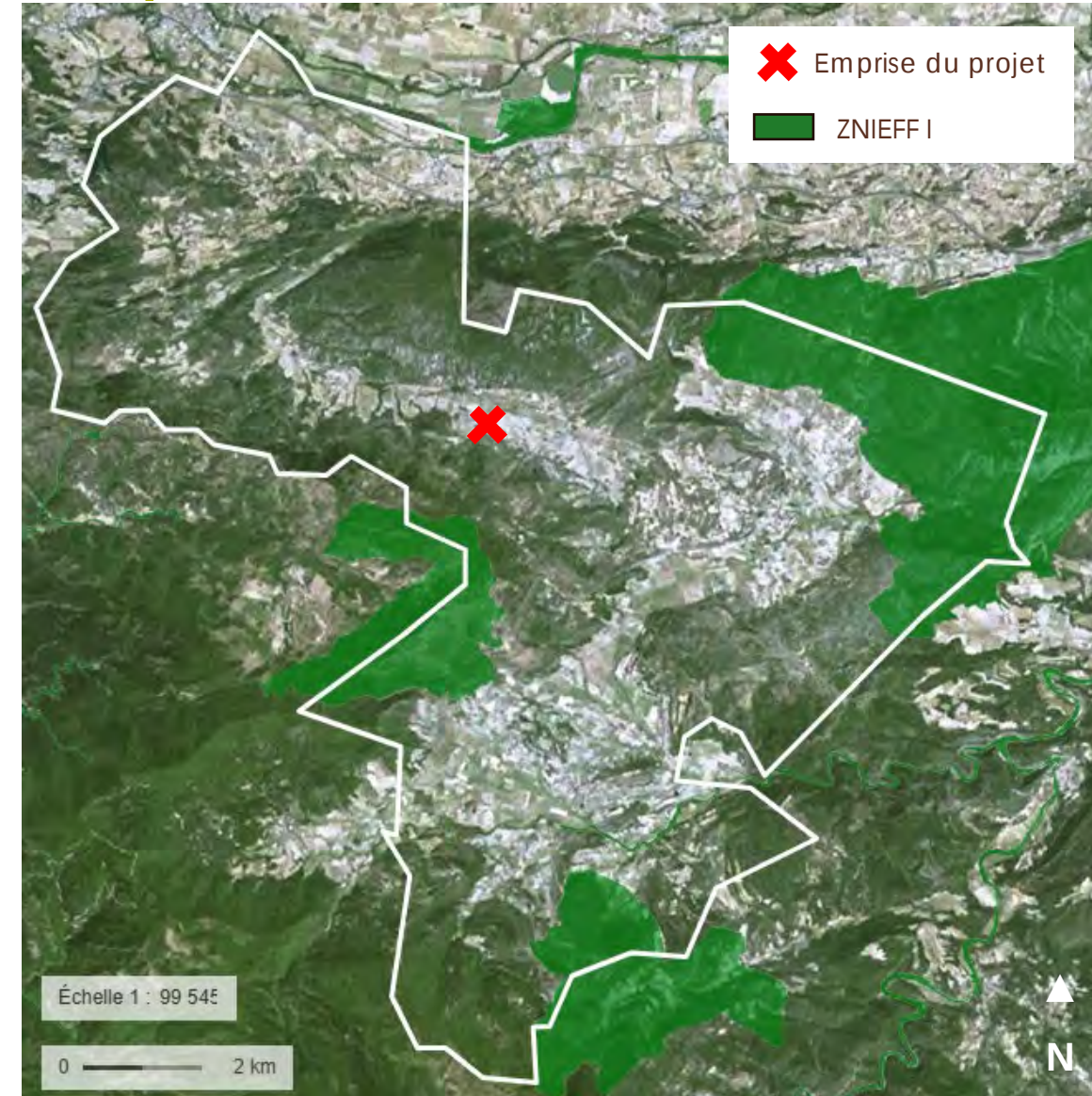
3. Analyse de la dynamique du territoire

Zones d'inventaires : ZNIEFF

Le territoire étudié se situe à proximité de cinq Zones naturelles d'intérêts écologique, faunistique et floristiques de type I :

- au nord : la ZNIEFF I « Cours moyen de l'Aude à Marseillette » - 910030462 ;
- à l'est : la ZNIEFF I « Montage d'Alaric » - 910016005 ;
- à l'ouest : la ZNIEFF I « Serre du Picou » - 910030466 ;
- au sud : la ZNIEFF I « Pechs et vallées autour de Mayronnes » - 910030422 ;
- au sud-est : la ZNIEFF I « Moyenne vallée du Sou et de l'Orbieu » - 910030467.

→ Les ZNIEFF de type I caractérisent des espaces écologiquement homogènes défini par la présence d'espèces (notamment protégées), d'association d'espèces ou d'habitats rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel régional (espèces patrimoniales). Elles alertent sur un enjeu de préservation de lieux de vie des espèces concernés.



LOCALISATION DES ZNIEFF DE TYPE I

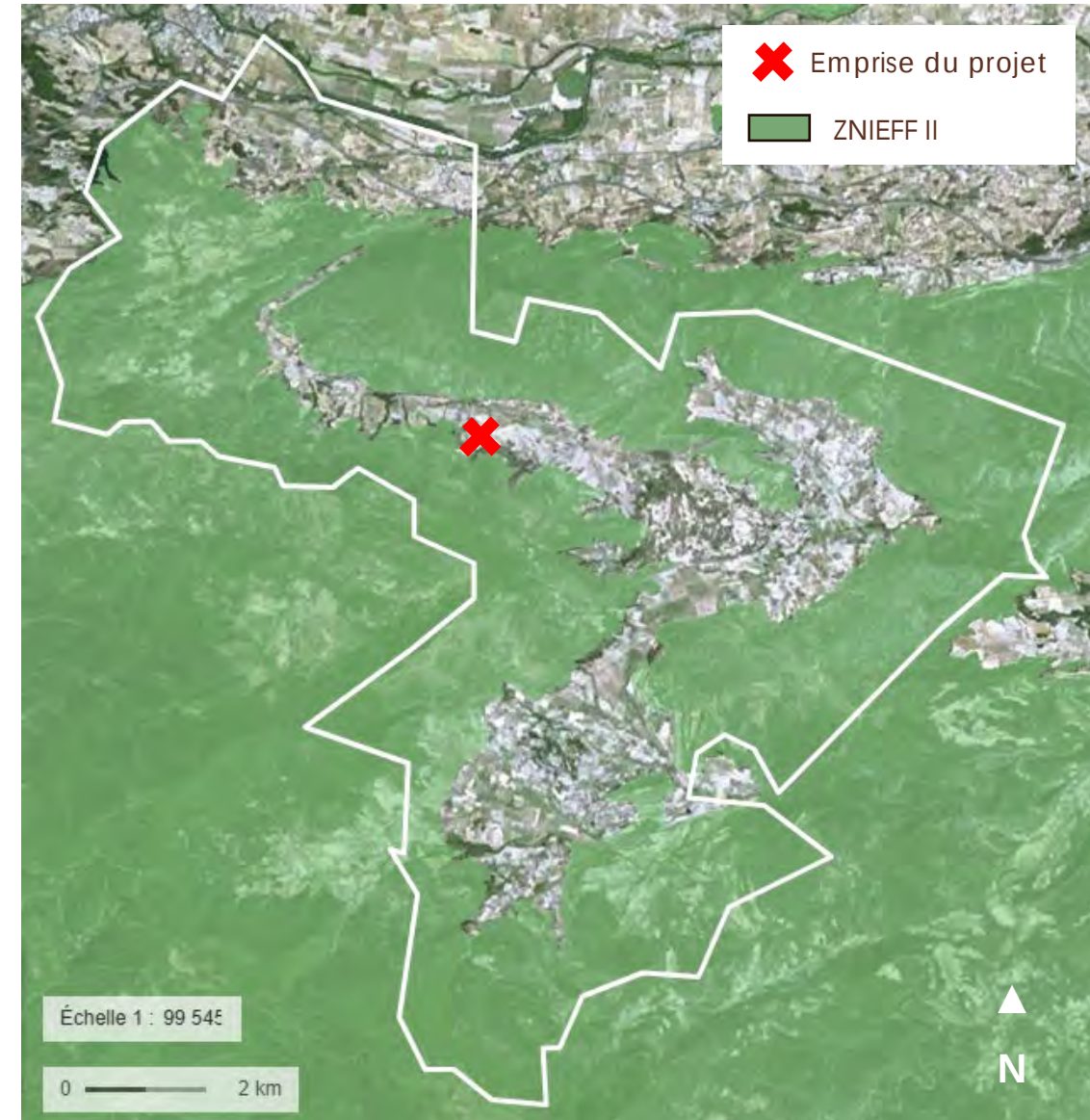
SOURCE : GEOPORTAIL / INPN

3. Analyse de la dynamique du territoire

Zones d'inventaires : ZNIEFF

Le territoire étudié se situe à proximité ou en partie sur le périmètre de la Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type II « Massif d'Alaric » - 910011702.

- Les ZNIEFF de type II caractérisent un espace étendu intégrant des ensembles naturels fonctionnels et paysagers qui ont cohésion élevée et plus riche que les milieux qui les entourent ;
- Les ZNIEFF de type I et II constituent des **outils de connaissance** des espèces patrimoniales. Elles servent de base à la réalisation des trames vertes et bleues, mais **elles ne constituent pas un outil de protection réglementaire** ;
- Les exhaussements de terres ne sont pas interdits en ZNIEFF de type I et II. Toutefois, le fait que les ZNIEFF comportent souvent des **espèces protégées** peut constituer un argument opposable pouvant entraîner la mise en place de mesure compensatoires, ou plus rarement d'évitement, si des impacts vis à vis d'espèces protégées sont identifiés.



LOCALISATION DES ZNIEFF DE TYPE II

SOURCE : GEOPORTAIL / INPN

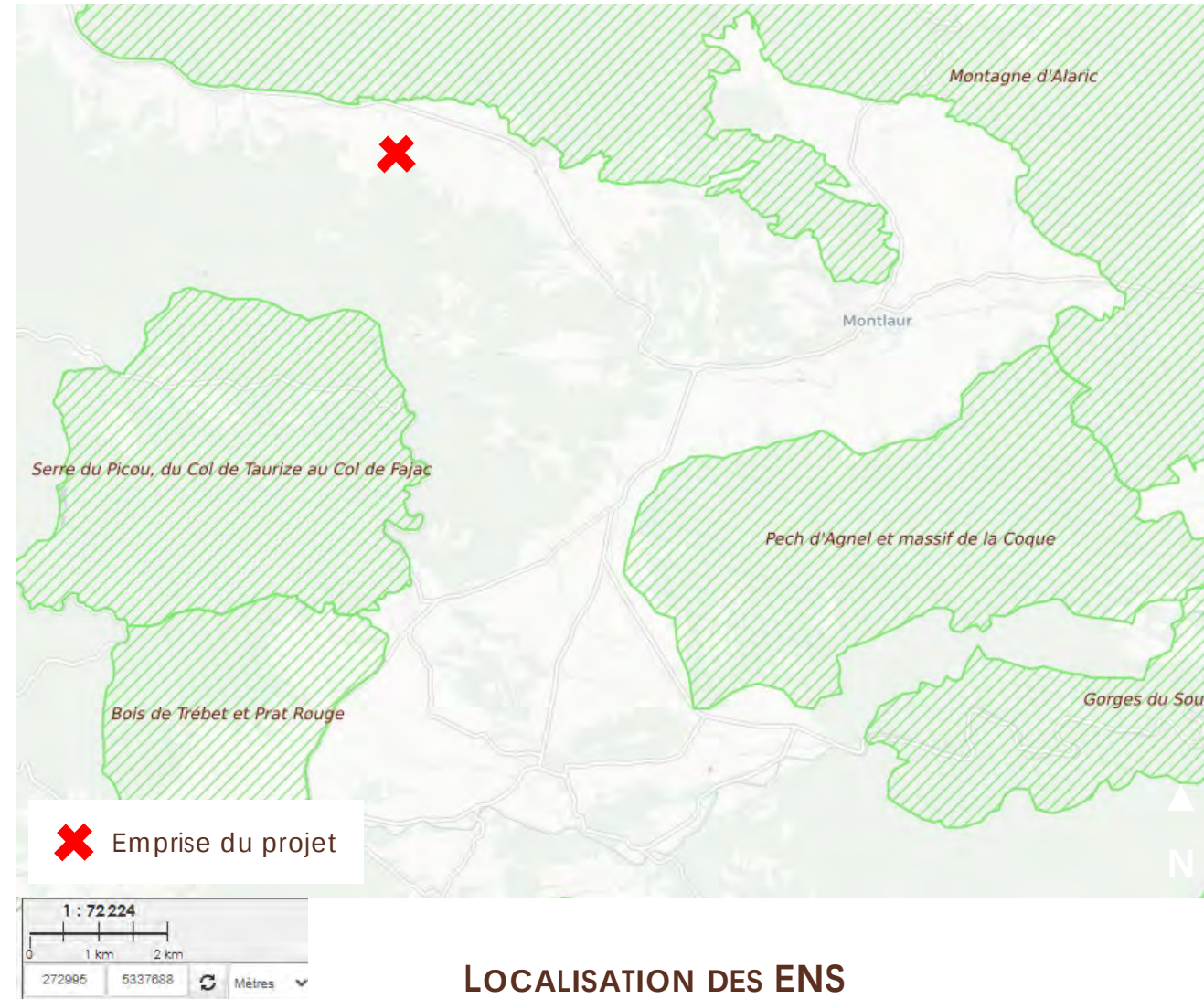
3. Analyse de la dynamique du territoire

Espaces naturels sensibles

Le territoire étudié se situe à proximité ou en partie sur le périmètre de quatre **Espaces Naturels Sensibles** :

- ENS Montagne d'Alaric ;
- ENS Serre du Picou, du Col de Taurize au col de Fajac ;
- ENS Bois de Trébet et Prat Rouge ;
- ENS Pech d'Agnel et massif de la Coque ;

→ Les exhaussements de terres ne sont pas interdits en sites ENS.



LOCALISATION DES ENS

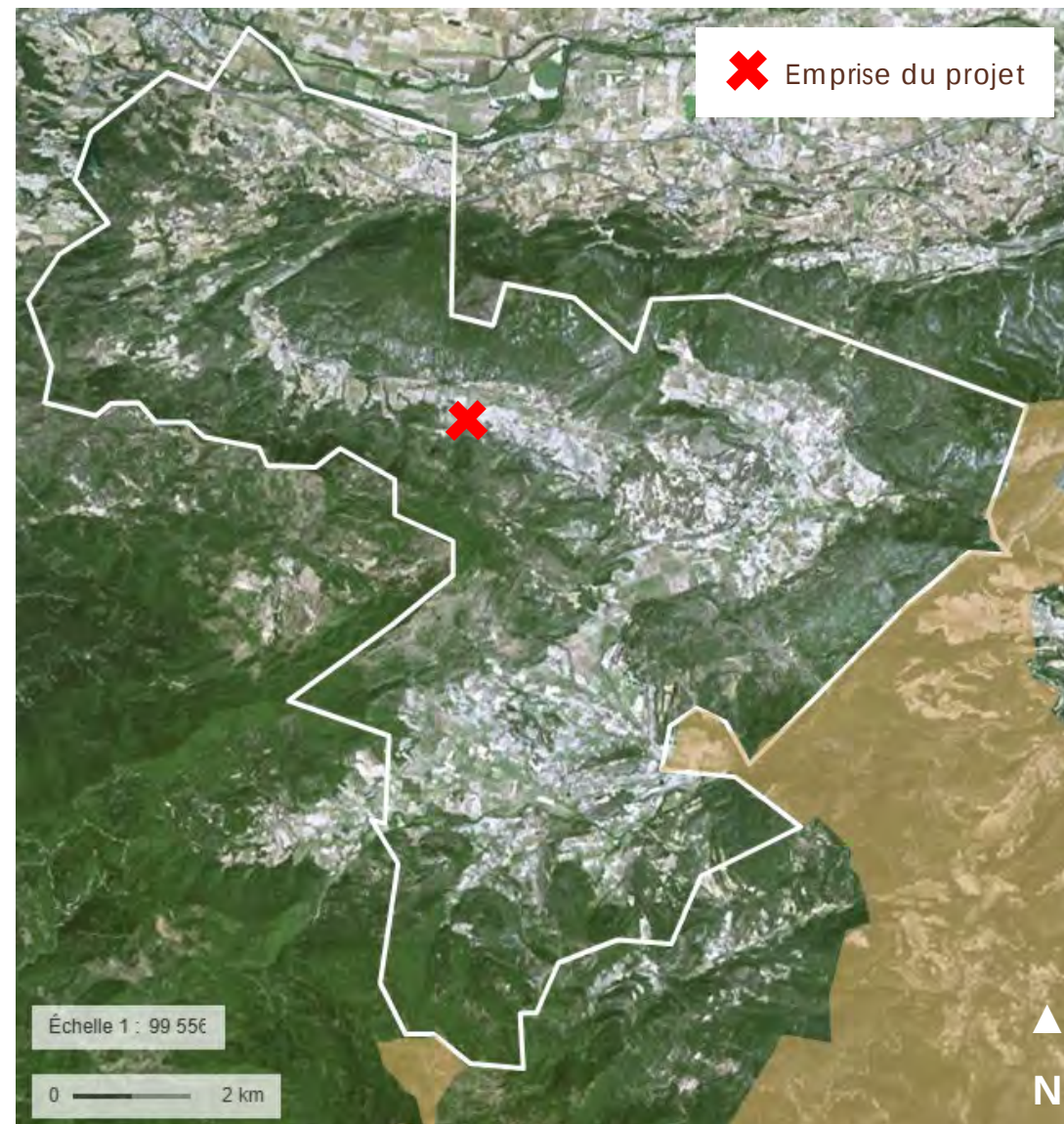
SOURCE : SMMAR

3. Analyse de la dynamique du territoire

Zones de protection : Parcs Naturels Régionaux

Le territoire étudié se situe à proximité du périmètre du Parc Naturel Régional « Corbières – Fenouillèdes »

→ Les exhaussements de terres ne sont possiblement pas interdits en site PNR même s'il convient de consulter les cahiers des charges des PNR en question. La zone de chalandise ne recoupe aucun PNR.



LOCALISATION DES PARCS NATURELS RÉGIONAUX

SOURCE : GEOPORTAIL / INPN

3. Analyse de la dynamique du territoire

Zonages de protection du patrimoine bâti

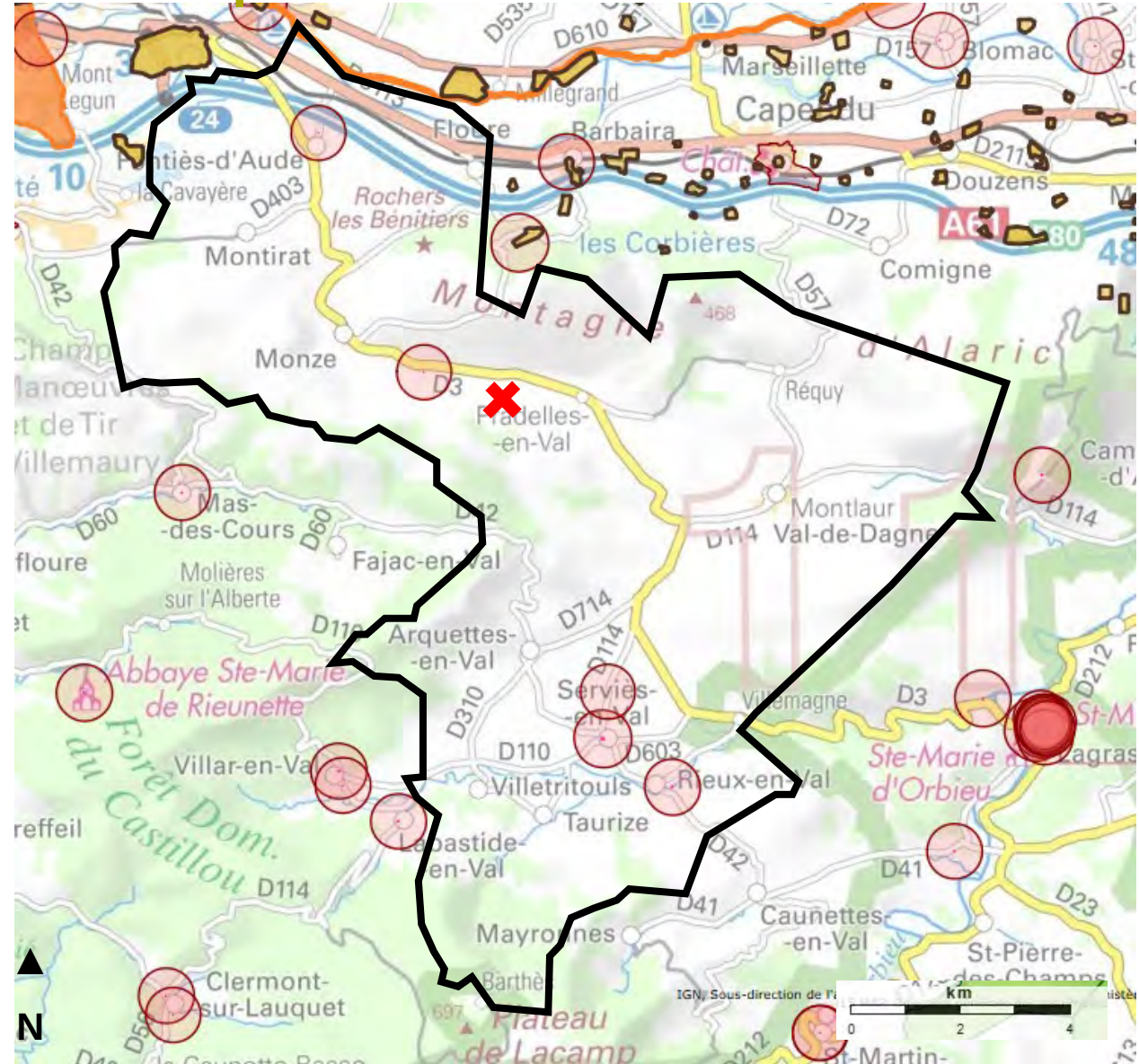
Le territoire étudié comporte plusieurs sites inscrits au titre des monuments historiques et se situe en dehors de zone de présomption de prescription archéologique :

- « La croix de métier de Fontiès-d'Aude ;
- « Tour de Caronnac » à Monze ;
- « La croix de chemin en pierre » à Serviès-en-Val ;
- « Le château de Serviès-en-Val » ;
- « Le Pont-Vieux » à Rieux-en-Val ;

→ Les travaux susceptibles de modifier l'aspect extérieur d'un immeuble, bâti ou non bâti (cour ou jardin), protégé au titre des abords sont soumis à une autorisation préalable nécessitant l'accord de l'Architecte des Bâtiments de France

Légende :

-  Emprise du projet
 Zone de présomption de prescription archéologique
 Protection au titre des abords de monuments historiques



LOCALISATION DES MONUMENTS HISTORIQUES

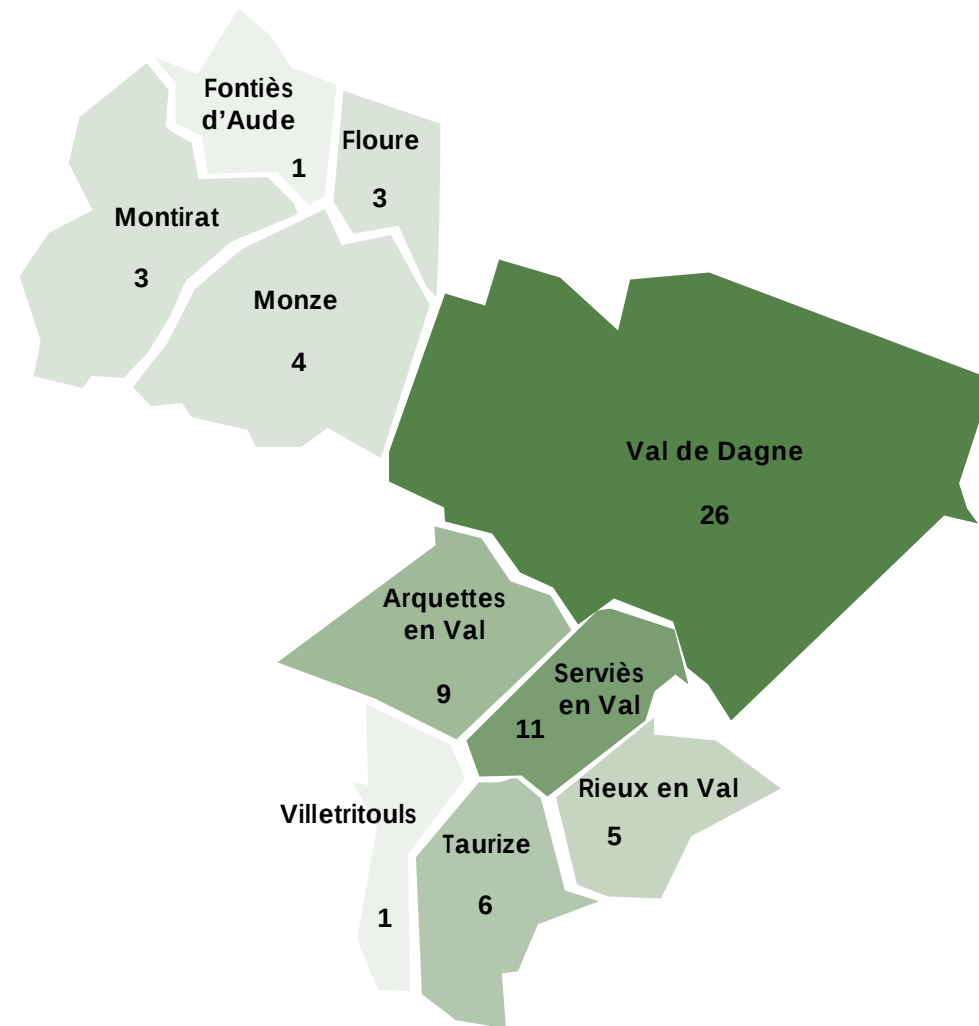
SOURCE : ATLAS DES PATRIMOINES

3. Analyse de la dynamique du territoire

Localisation des agriculteurs

Sur le territoire étudié, la commune de Val-de-Dagne accueille le plus grand nombre d'agriculteurs*

*Agriculteurs déclarant à la PAC uniquement



LOCALISATION DES AGRICULTEURS

SOURCE : TELEPAC

3. Analyse de la dynamique du territoire

	Champs	Contraintes pour la valorisation des terres	Niveau de contrainte estimée vis-à-vis du secteur
Agricole	Urbanisme	Exhaussement interdit en TVB Montlaur	Faible
	Agriculture biologique	Déclassement des parcelles	Moyen
	Aires d'appellations viticoles	A préciser	À évaluer
	Cultures pérennes	Valorisation contraignante mais opportuniste en cultures pérennes	Moyen
	Natura 2000	Etude d'incidence	Fort
Environnement	ZNIEFF	En cas de présence espèces protégée + impact => dérogation espèces protégées	Faible
	Zones humides	Remblaiement réglementé (DLE nécessaire) Diagnostic ZH à faire sur site	Moyen
	Zones inondables	Remblaiement réglementé (DLE nécessaire)	Faible
	Sites inscrits et sites classés	Autorisation ministérielle (sites classés) ou déclaration soumise à ABF (sites inscrits)	Faible
Patrimoine bâti	Périmètres MH	Autorisation ABF	Faible
Axes routiers	Traversés de villages	Réseau routier / Accessibilité limitée	Moyen

4. Caractérisation des propriétés des terres



4. Caractérisation des propriétés des terres

Campagne de sondages

Une campagne d'investigation a été réalisée le 02/12/2025 par Terra Innova :

- ✓ Observations agro-pédologiques ;
- ✓ Observations de l'environnement de la parcelle ;
- ✓ Analyses agronomiques ;
- ✓ Analyses pollutions.



PLAN D'IMPLANTATION DES SONDAGES

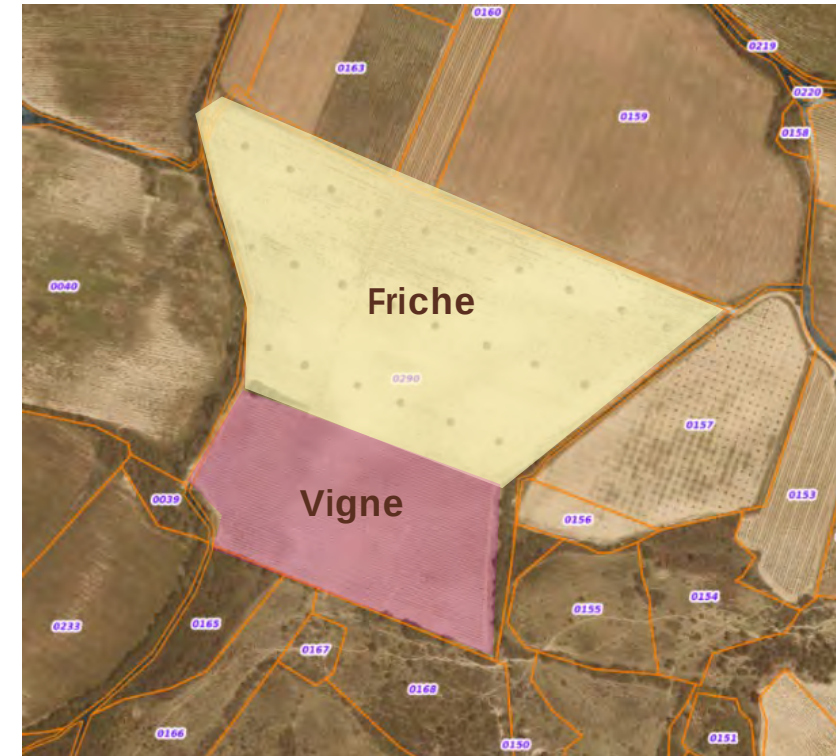
TERRA INNOVA

4. Caractérisation des propriétés des terres

Observations de la flore environnante

L'emprise du projet se situe la parcelle cadastrale OB 0290, divisé en 2 ilots cultureux :

- Une ancienne vigne arrachée, actuellement en friche ;
- Un parcelle conduite en vigne.



PARCELLES CONCERNÉES PAR LE PROJET

TERRA INNOVA

4. Caractérisation des propriétés des terres

Observations de la flore environnante



PARCELLE EN FRICHE

TERRA INNOVA



Diplotaxis

Au moment des observations, la flore en présence dans la parcelle se compose essentiellement de Diplotaxis et de quelques chardons secs.

La flore présente dans l'environnement de la parcelle se compose de chêne vert, d'ajonc, de chèvrefeuille et de nerprun.



Chêne vert



Ajonc



Nerprun

FLORE ENVIRONNANTE

TERRA INNOVA

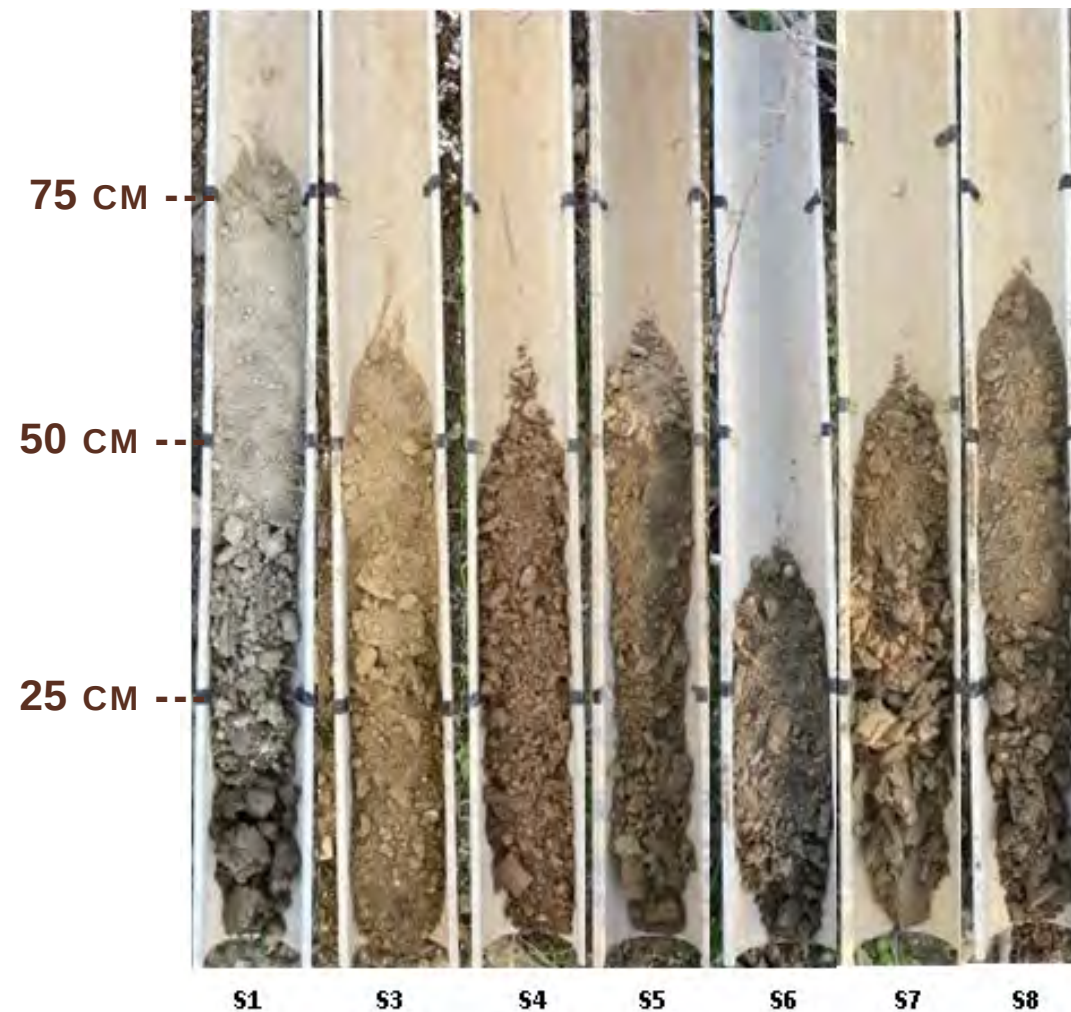
4. Caractérisation des propriétés des terres

Observations agro-pédologiques

Les sondages ont été effectués à la tarière manuelle de type Edelman.

Ces sondages permettent d'évaluer la qualité du matériau fin rencontré sur le premier mètre.

Pour les horizons inférieurs, des investigations géotechniques complémentaires sont nécessaires afin d'évaluer le potentiel physique de valorisation des matériaux sur l'ensemble des horizons terrassés. Celles-ci sont prévues courant T1 2026.

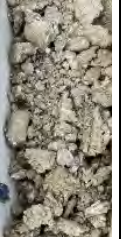
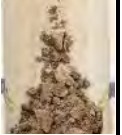
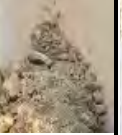
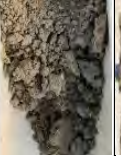


PHOTOGRAPHIES DES SONDAGES

TERRA INNOVA

4. Caractérisation des propriétés des terres

Observations agro-pédologiques

Critère observé		S1			S2		S3		S4		S5			S6		S7		S8	
Végétation		Jachère			Jachère		Jachère		Jachère		Jachère			Jachère		Jachère		Vigne (sol travaillé)	
Profondeur		0-20	20-40	40-75	0-30	30-50	0-25	25-50	0-40	40-50	0-25	25-50	50-60	0-15	15-30	0-25	25-50	0-30	30-60
Photos des horizons					Idem S4														
Texture		Argile limoneux	Limon argileux	Limoneux	Limon argile sableux	Limon argile sableux	Limon argile sableux	Limon sableux	Limon argile sableux	Limon sableux	Argile limoneux	Limon argile sableux	Limon sableux	Argile limoneux	Limon argileux	Argile limoneux	Limon argileux	Argile limoneux	Limon argileux
Couleur		Gris foncé	Gris clair	Gris clair	Brun rougeâtre	Brun rougeâtre	Brun	Brun clair	Brun rougeâtre	Brun rougeâtre	Brun foncé	Brun foncé	Brun clair	Brun foncé	Brun foncé	Brun foncé	Brun foncé	Brun foncé	Brun foncé
Matière organique		Faible	Absente	Absente	Faible	Absente	Faible	Absente	Faible	Absente	Faible	Absente	Absente	Faible	Absente	Faible	Absente	Faible	Absente
Elements grossiers	Abondance	5%	5%	0%	30%	30%	10%	<5%	20%	20%	<5%	0%	0%	15%	15%	0%	0%	<5%	0%
	Taille	Gravier	Gravier		Gravier & cailloux	Gravier & cailloux	Graviers	Graviers	Gravier & cailloux	Gravier & cailloux	Cailloux			Cailloux	Cailloux				
	Forme	Arrondis	Arrondis & irréguliers anguleux		Arrondis	Arrondis & aplatis anguleux	Arrondis & irréguliers anguleux	Arrondis & irréguliers anguleux	Arrondis & aplatis anguleux	Arrondis & aplatis anguleux	Arrondis & irréguliers anguleux			Arrondis & irréguliers anguleux	Arrondis & irréguliers anguleux			Irréguliers anguleux	
Remarques		Pierrosité moyenne en surface Roche dure à 75cm			Pierrosité importante en surface Roche à 50 cm		Pierrosité moyenne en surface Roche à 50 cm		Pierrosité importante en surface Roche à 50 cm		Pierrosité faible en surface Roche à 60 cm			Pierrosité importante en surface Roche à 30 cm		Pierrosité faible en surface Roche à 50cm		Pierrosité faible en surface Roche à 60 cm	

4. Caractérisation des propriétés des terres

Gestion des déchets anthropiques

- Lors de la visite de la parcelle le 02/12/2025, des résidus des vignes brûlées sur place ont été relevés avec la présence de piquets métalliques, fil de fer, etc. Un **nettoyage du site en surface** pourrait être pertinent à réaliser avant les travaux pour limiter la présence de déchets anthropiques dans l'horizon de surface.
- **Les terres qui seront valorisées en parcelles agricoles devront être exemptes de déchets anthropiques.**



DÉCHETS ANTHROPIQUES PRÉSENTS SUR LA PARCELLE EN FRICHE AU 02/12/2025

4. Caractérisation des propriétés des terres

Observations agro-pédologiques

Les sols observés sont **majoritairement calcaires** :

- des CALCOSOLS moyennement profonds (max. 75 cm) argilo-limoneux ;
- des RANDOSOLS peu épais (30 cm à 60 cm) limono-argilo-sableux.

Une zone moins calcaire avec des limons rougeâtres et caillouteux, reposant sur une roche calcaire dure, a pu être observée (sondages S2 et S4)

La nature des sols observée est comparable avec les sols de la région.

L'observation de la flore en présence dans la parcelle et de son environnement n'a pas révélé la présence d'espèces envahissantes dont la gestion pourrait être problématique sur la parcelle qui recevra les terres.

4. Caractérisation des propriétés des terres

Contexte réglementaire relatifs aux caractérisations sur chantier émetteur

La valorisation des déblais concerne les matériaux ne présentant pas d'impact négatif pour l'environnement

→ Selon l'arrêté du 12 décembre 2014 relatif à l'acceptation des matériaux en ISDI, il s'agit donc de valoriser des matériaux relevant des codes 17 05 04 « terres et cailloux ne contenant pas de substance dangereuse » et 20 02 02 « terres et pierres » ;

→ **Aucun des matériaux suivants ne sont à valoriser sur des parcelles agricoles réceptrices :**

- Déchets présentant au moins une des propriétés de danger énumérées à l'Annexe I de l'article R. 541-8 du code de l'environnement, notamment des déchets contenant de l'amiante, relevant du code 17 06 05* de la liste des déchets, les matériaux géologiques excavés contenant de l'amiante, relevant du code 17 05 03* et les agrégats d'enrobés relevant du code 17 06 05* ;
- Déchets liquides ou dont la siccité est inférieure à 30% ;
- Déchets dont la température est supérieure à 60°C ;
- Déchets non pelletables ;
- Déchets pulvérulents ;
- Déchets radioactifs.

→ Le chantier émetteur doit faire l'objet de **caractérisations pour étudier la présence de pollution éventuelles dans les sols**. Pour tout projet de valorisation agroécologique, les terres excavées doivent présenter des teneurs mesurées en contenu total (analyse en métaux sur brut) respectant les valeurs seuils nationales pour les éléments traces métalliques les composés organiques persistants (sur matière brute) édictés par le **Guide du BRGM/MTES de valorisation hors site des terres excavées non issues de sites et sols pollués dans des projets d'aménagement – Septembre 2024**) ;

→ Aussi, les teneurs en polluants sur brut et polluants sur lixiviats listés doivent être conformes aux **seuils d'acceptation des terres en ISDI** définis dans l'**arrêté du 12 décembre 2014**. La valorisation des déblais concerne les matériaux ne présentant pas d'impact négatif pour l'environnement.

4. Caractérisation des propriétés des terres

Analyses pollution : résultats sur brut

Polluant sur brut	Unité	Seuil MTES/BRGM	Seuil ISDI	S1 [20-75]	S2 [30-50]	S3 [25-50]	S4 [40-50]	S5 [25-60]	S6 [15-30]	S7 [25-50]	S8 [30-60]	TV
Arsenic		25		6,7	12,8	9,3	18,1	13,2	11,3	12,9	13,1	17,3
Cadmium		0,40		<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40
Chrome		90		15,4	16,1	14,0	21,8	20,2	19,2	23,2	18,4	17,7
Cuivre		40		9,9	55,8	24,6	138,0	89,3	59,9	78,5	112,0	70,6
Nickel		60		21,8	16,2	15,0	21,2	20,6	17,2	23,5	19,1	18,3
Plomb	mg/kg	50		12,8	12,8	11,3	20,3	20,6	12,9	19,9	15,3	16,0
Zinc	MS	150		35,1	45,7	37,5	59,7	44,3	39,3	52,4	49,6	49,2
Mercure	sur brut	0,10		<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	1,85	<0.10	<0.10	<0.10
HCT Totaux C10-C40		50	500	<15.0	15	<15.0	21	<15.0	16	<15.0	<15.0	23
16 HAPs		10	50	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
7 PCB		0,1	1	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Somme BTEX		1,5	6	<0.0500	<0.0500	<0.0500	<0.0500	<0.0500	<0.0500	<0.0500	<0.0500	<0.0500
COT			30000	3 190	10 400	5 790	10 500	6 630	12 900	7 390	6 290	10 300

Legende :

Les valeurs qui sont inférieures aux seuils de lecture

Les valeurs qui dépassent les seuils nationaux du Guide mais qui sont inférieures aux autres seuils de lecture

Les valeurs qui dépassent les seuils de référence

→ Sur les 9 analyses réalisées, 7 échantillons dépassent le seuil du Guide MTES/BRGM sur le **paramètre cuivre (Cu)**. Des études complémentaires sont en cours côté Terra Innova mais ces valeurs ne devraient pas remettre en cause le potentiel de valorisation agroécologique des mailles en question ;

→ L'échantillon S6 dépasse le seuil du Guide MTES/BRGM en **Mercure (Hg) sur brut**. Cette valeur est **problématique vis-à-vis de la valorisation agroécologique**. Une contre analyse a été demandée au laboratoire d'analyse.

4. Caractérisation des propriétés des terres

Analyses pollution : résultats sur brut (contre analyse du 30/12/2025)

Polluant sur brut	Unité	Seuil MTES/BRGM	Seuil ISDI	S1 [20-75]	S2 [30-50]	S3 [25-50]	S4 [40-50]	S5 [25-60]	S6 [15-30]	S7 [25-50]	S8 [30-60]	TV
Arsenic		25		6,7	12,8	9,3	18,1	13,2	11,3	12,9	13,1	17,3
Cadmium		0,40		<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40
Chrome		90		15,4	16,1	14,0	21,8	20,2	19,2	23,2	18,4	17,7
Cuivre		40		9,9	55,8	24,6	138,0	89,3	59,9	78,5	112,0	70,6
Nickel		60		21,8	16,2	15,0	21,2	20,6	17,2	23,5	19,1	18,3
Plomb	mg/kg	50		12,8	12,8	11,3	20,3	20,6	12,9	19,9	15,3	16,0
Zinc	MS	150		35,1	45,7	37,5	59,7	44,3	39,3	52,4	49,6	49,2
Mercure	sur brut	0,10		<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
HCT Totaux C10-C40		50	500	<15.0	15	<15.0	21	<15.0	16	<15.0	<15.0	23
16 HAPs		10	50	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
7 PCB		0,1	1	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Somme BTEX		1,5	6	<0.0500	<0.0500	<0.0500	<0.0500	<0.0500	<0.0500	<0.0500	<0.0500	<0.0500
COT			30000	3 190	10 400	5 790	10 500	6 630	12 900	7 390	6 290	10 300

Legende :

Les valeurs qui sont inférieures aux seuils de lecture

Les valeurs qui dépassent les seuils nationaux du Guide mais qui sont inférieures aux autres seuils de lecture

Les valeurs qui dépassent les seuils de référence

→ Sur les 9 analyses réalisées, 7 échantillons dépassent le seuil du Guide MTES/BRGM sur le paramètre **cuivre (Cu)**. Des études complémentaires sont en cours côté Terra Innova mais ces valeurs ne devraient pas remettre en cause le potentiel de valorisation agroécologique des mailles en question ;

→Une contre analyse a été demandé pour l'échantillon S6 (dépassement du seuil du Guide MTES/BRGM sur le paramètre **Mercure (Hg) sur brut**). La contre analyse a révélé une absence de dépassement.

TERRA

INNOVA

La synergie des sols

59

4. Caractérisation des propriétés des terres

Analyses pollution : résultats sur éluât

Polluant dans lixiviat	Unité	Seuil ISDI	S1 [20-75]	S2 [30-50]	S3 [25-50]	S4 [40-50]	S5 [25-60]	S6 [15-30]	S7 [25-50]	S8 [30-60]	TV
pH sur éluat	/	/	8,10	8,00	7,90	8,00	8,20	7,80	8,10	7,60	7,80
Antimoine		0,06	0,015	0,010	0,016	0,021	0,018	0,017	0,017	0,018	<0.01
Arsenic		0,5	<0.100	<0.102	<0.101	<0.102	<0.101	<0.101	<0.101	<0.100	<0.101
Baryum		20	0,1	<0.102	<0.101	0,2	0,2	0,1	0,1	0,3	0,1
Cadmium		0,04	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
Chrome		0,5	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10
Cuivre		2	<0.100	<0.102	<0.101	0,2	<0.101	0,2	<0.101	0,2	0,2
Molybdène		0,5	<0.01	<0.01	0,01	<0.01	0,01	<0.01	0,02	0,01	0,01
Nickel	mg/kg	0,4	<0.100	<0.102	<0.101	<0.102	<0.101	<0.101	<0.101	<0.100	<0.101
Plomb	MS	0,5	<0.100	<0.102	<0.101	<0.102	<0.101	<0.101	<0.101	<0.100	<0.101
Sélénium	dans	0,1	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Zinc	lixiviat	4	<0.100	<0.102	<0.101	<0.102	<0.101	<0.101	<0.101	<0.100	<0.101
Mercure		0,01	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
Fraction soluble		4000	2490,00	<2000	<2000	<2000	<2000	<2000	2090,00	<2000	<2000
Fluorures		10	<5.00	<5.00	5,2	<5.00	<5.00	6,0	7,6	<5.00	<5.00
Chlorures		800	25	<20.0	<20.0	21	20	21	23	24	21
Sulfates		1000	58	<51.0	<50.3	<51.0	<50.7	<50.5	<50.3	51	<50.6
Indice phénol		1	<0.50	<0.51	<0.50	<0.51	<0.51	<0.51	<0.50	<0.50	<0.51
COT		500	<50	<51	<50	<51	<51	57	<50	<50	120

Légende :

Les valeurs qui sont inférieures aux seuils ISDI

→ L'ensemble des échantillons analysés sont inférieurs aux seuils ISDI sur tous les paramètres analysés sur lixiviat et sont donc **inertes**.

4. Caractérisation des propriétés des terres

Analyses agronomiques

Granulométrie, état organique

pH, état calcique, conductivité

Nom échantillon	Texture	Argiles (g/kg)	Limon (g/kg)	Sable (g/kg)	Indice de battance	Matière organique (g/kg)	Carbone organique total (g/kg)	Rapport C/N	Rapport MO/Argile	pH eau	pH KCl	Carbonates totaux (g/kg)	Calcaire actif (g/Kg)
Terre végétale 0-20cm	Argileux	442	367	191	0,65	17,1	9,9	9	4%	8,3	7,6	352	102
Horizon 1 20-50 cm	Argileux	418	373	209	0,75	11,9	6,9	8,52	3%	8,4	7,9	353	98
Horizon 2 > 50cm	Limon-argileux	386	397	218	0,87	11	5,8	8	3%	8,4	7,9	358	58
Valeurs indicatives		100-250 : gamme optimale	300-600 : gamme optimale	300-600 : gamme optimale	<1,4 : non battant >1,8 : très battant	<15 : faible Entre 15 et 30 : moyen >30 : satisfaisant	Sol très pauvre en MO : COT < 10 g/kg Sol moyen : COT entre 10 g/kg et 20 g/kg Sol riche : COT > 20 g/kg Sol très riche (prairies, sols forestiers) : COT > 40 g/kg	10-12 : gamme optimale	< 12% qualité structurale médiocre 12-17 % : stabilité structurale satisfaisante 17 à 24% : structure excellente	<6 : acide 6-7,5 : neutre >7,5 : basique	Si pH KCl < pH eau : 1, risque d'acidification élevé	<100 : peu calcaire 100-250 : calcaire >250 : très calcaire	<30 g/kg : peu d'impact sur la nutrition; 30 à 50g/kg: risque de carences (Fe, P) >50g/kg: risques élevés de carences

→ Le sol présente une **texture argileuse** en surface et **plus limoneuse** dans les horizons plus profonds ;

→ Ses **caractéristiques sont typiques des sols calcaires** : une alcalinité élevée conduisant au blocage de l'assimilation de certains éléments nutritifs (Phosphore et Fer notamment). Les itinéraires techniques visent en général à acidifier le milieu (amendements soufrés) et à adapter les portes greffes en cultures pérennes ;

→ L'essentiel de la matière organique se trouve dans l'horizon arable (terre végétale), dans des proportions assez faibles pouvant s'expliquer par l'absence probable de couverture végétale permanente sur cette ancienne parcelle viticole.

4. Caractérisation des propriétés des terres

Analyses agronomiques

CEC, éléments nutritifs, cations échangeables								Oligo éléments assimilables				
Nom échantillon	CEC Metson (méq/kg)	Saturation de la CEC (%)	Azote total (g/kg)	P2O5 Olsen (g/kg)	K2O (g/kg)	MgO (g/kg)	K2O/MgO	CaO (g/kg)	Cuivre EDTA (mg/kg)	Zinc EDTA (mg/kg)	Fer EDTA (mg/kg)	Manganèse EDTA (mg/kg)
Terre végétale 0-20cm	139	293	1,1	0,018	0,223	0,179	1,71	11,07	19,6	1	21	6
Horizon 1 20-50 cm	103	394	0,8	0,005	0,136	0,184	1,02	11,02	17,5	1	20	5
Horizon 2 > 50cm	88	455	0,7	0,005	0,102	0,176	0,8	10,93	14,6	1	19	4
Valeurs indicatives	100-150 : optimale ; à corréler avec texture	<80 : lessivage, faible saturation	1-2,5 : niveau satisfaisant	0,08-0,12 : niveau satisfaisant	0,10-0,20 : niveau satisfaisant	0,10-0,20 : niveau satisfaisant	1 - 2 : gamme optimale	<2 g/kg : Risque de carence en Ca 2 à 8 g/kg : Statut calcique satisfaisant pour la plupart des cultures. Au-dessus de 8 g/kg : risque d'alcalinité excessive	< 2 mg/kg : faible 2-50 mg/kg : satisfaisant >100 mg/kg excès	< 1 mg/kg : faible 1-100 mg/kg : satisfaisant >100 mg/kg: excès	<40 mg/kg : risque carence 40-100 mg/kg : satisfaisant >100 mg/kg: excès	< 7 mg/kg : faible 7-10 mg/kg : satisfaisant >50 mg/kg: excès

→ Les sols argileux présentent en général une **bonne capacité à retenir les éléments nutritifs** comme c'est le cas ici avec une **CEC optimale** et une **bonne résistance au lessivage** ;

→ Le Cuivre, présent en quantité relativement importante, se situe toutefois en dessous des seuils de toxicité pour les végétaux (100 Cu mg/kg en sol argileux; 50 Cu mg/kg en sol sableux)

→ Le sol analysé présente de **bonnes aptitudes agronomiques** ce qui lui confère un potentiel de valorisation important

→ Travail à poursuivre sur les horizons rencontrés sous 60 cm dans le cadre de la campagne géotechnique à venir.

4. Caractérisation des propriétés des terres

Mailles valorisables : 0,0 – 0,6 m

Légende :

 Maille valorisable



→ **L'ensemble des mailles étudiées sur 0,0-0,6 m sont valorisables en agriculture.**

Il s'agira de poursuivre le travail par l'étude des lithologies rencontrées en profondeur dans le cadre de la campagne géotechnique à venir (février / mars 2026).

5. Stratégie de valorisation



5. Stratégie de valorisation

Filières traditionnelles d'évacuation des déblais



CARRIERE	LOCALISATION	COORDONNEES GPS	DISTANCE CHANTIER (km)	TOUR ESTIME PAR JOUR	ACCEPTATION DEBLAIS INERTES	CAPACITE ACCUEIL ANNUELLE (m3)
CARRIERE LE CHAPITRE	CARCASSONNE	43.18706610388622, 2.319728787605136	25	5	OUI	> 40 000 M3
CARRIERE DE MONTGRAND	MONTREDON-DES-CORBIERES	43.16396683992978, 2.904685007787471	48	3	OUI	> 40 000 M3
CARRIERE MONTREDON	MONTREDON-DES-CORBIERES	43.170306105250454, 2.907471498147432	48	3	OUI	?

Echanges initiés avec les trois carriers. A ce jour, les deux premiers ont fourni des informations relatives aux possibilités d'acceptation.

Filières traditionnelles d'évacuation des déblais

- Trois carrières sont localisées dans le secteur des futurs travaux ;
- Grande majorité des déblais devraient être inertes et donc acceptables en carrières ;
- Capacité d'accueil devrait permettre une redirection des volumes non valorisables en zone agricole ;
- Estimation du cout de transport : **10 à 17 €/m3** ;
- Acceptation des déblais : **10 à 13 €/m3** ;
- Ces solutions sont plutôt éloignées du chantier, engendrant un coût environnemental et financier non négligeable pour l'opération(**> 20 €/m3**) ;
- **Consolidation à réaliser** au travers de la poursuite des échanges avec les carriers ;

5. Stratégie de valorisation

Zonages prioritaires par rapport aux contraintes identifiées

- Etude d'une **zone de chalandise de 10 km** autour du futur chantier ;
 - Sectorisation effectuée de la manière suivante concernant les potentialités de valorisation agroécologique sur la zone :
 - ✓ **Secteurs favorables ne présentant pas de verrous majeurs : environ 25 km²* - Fontiès d'Aude, Montirat, Floure, Val de Dagne**
 - ✓ **Secteurs présentant des enjeux mais restants pertinents à étudier : environ 25 km²* - Villetritouls, Taurize, Serviès en Val, Arquettes en Val**
 - ✓ **Secteurs à éviter : forts enjeux environnementaux : 77 km²***
- 10 communes concernées dont **8 communes** présentant des secteurs **favorables et pertinents** pour la valorisation

** La superficie totale annoncée ne correspond pas uniquement à la Surface Agricole Utile*

5. Stratégie de valorisation

Zonages prioritaires par rapport aux contraintes identifiées

Priorité de recherches :

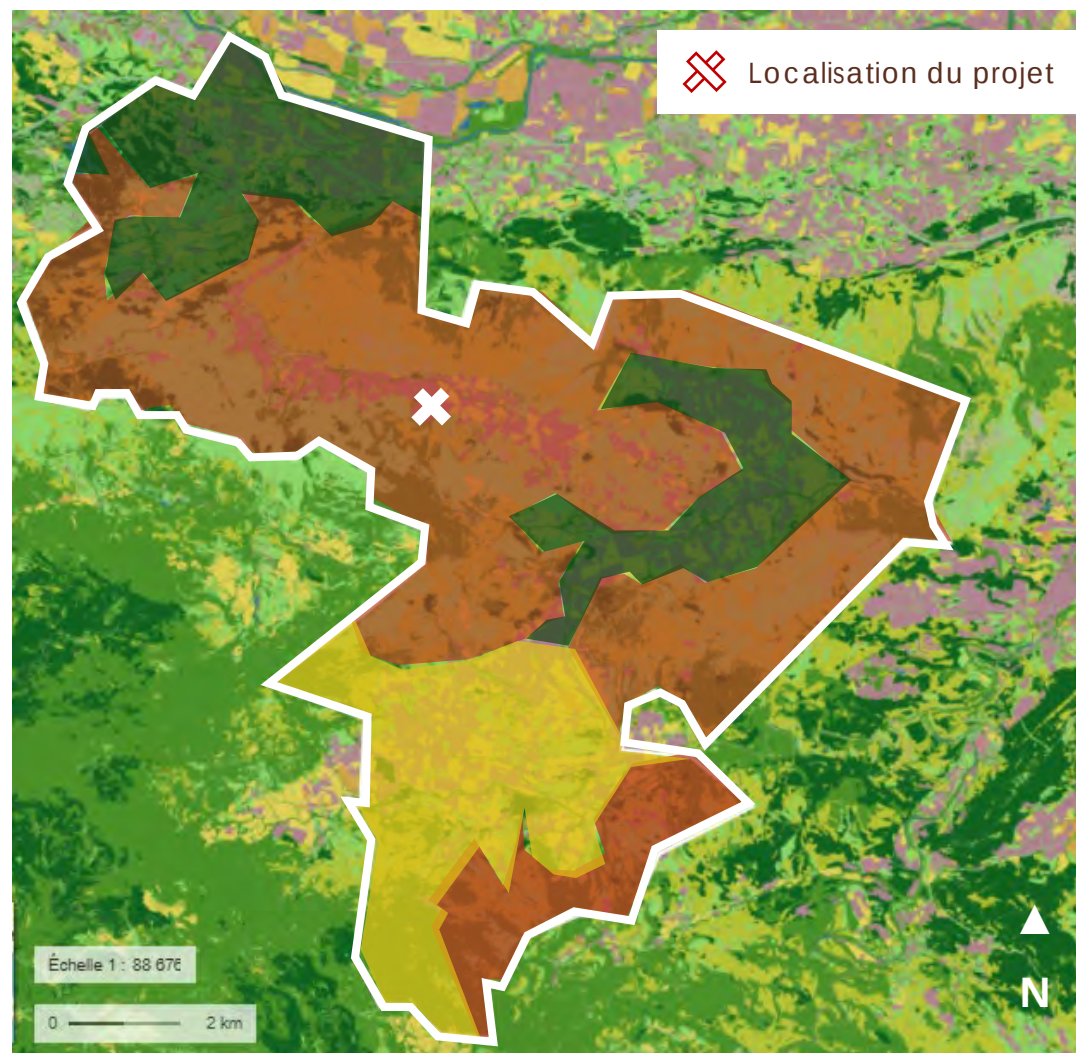
Zones avec le moins de contraintes

■ Pas ou peu de contraintes

■ Accessibilité

■ Natura 2000

Zones avec le plus de contraintes

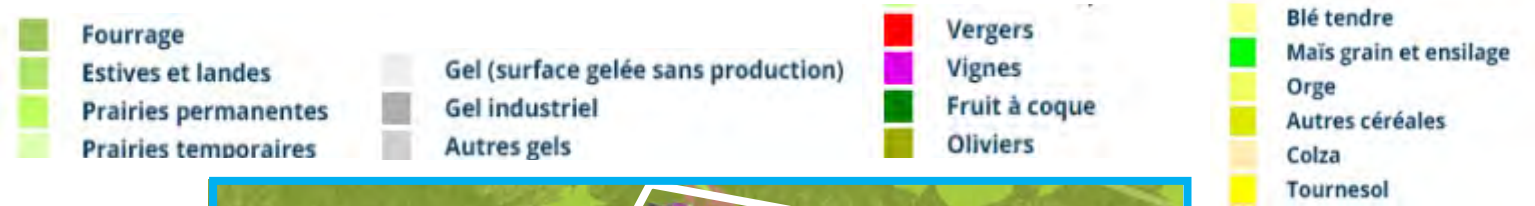


CARTES DES ZONES PRIORITAIRES

TERRA INNOVA

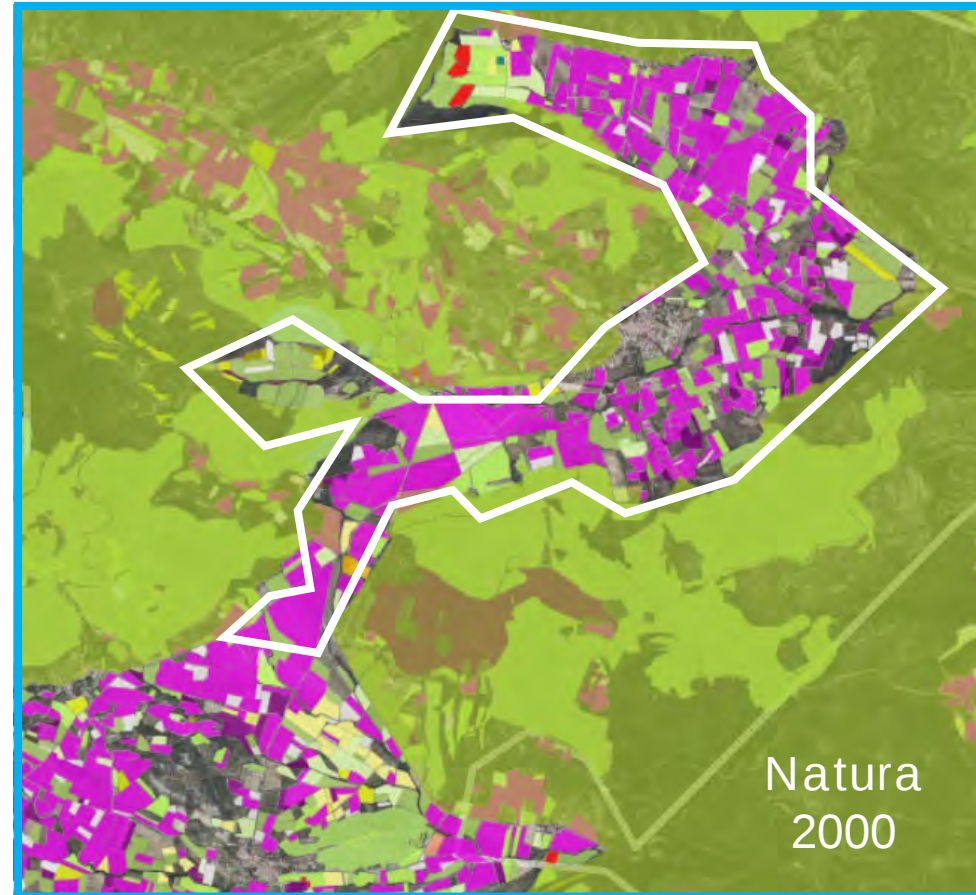
5. Stratégie de valorisation

Zonages prioritaires par rapport aux contraintes identifiées

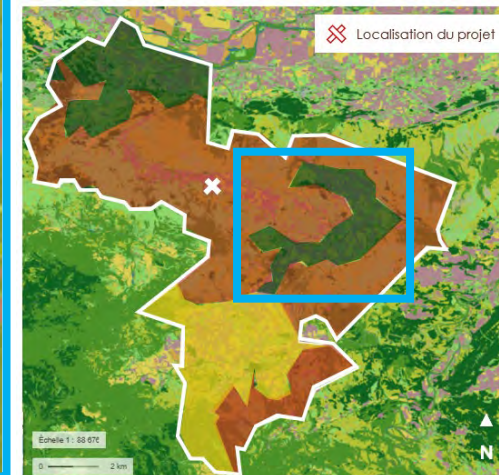


Priorité de recherches :

- ✓ **Parcelles déclarées « en gel »** : parcelles sans production (ex : vignes arrachées), ouvrir la possibilité d'une remise en culture
- ✓ **Parcelles de prairies temporaires, prairies permanentes et grandes cultures** : souplesse du calendrier



✕ Localisation du projet



STRATÉGIE DE RECHERCHE

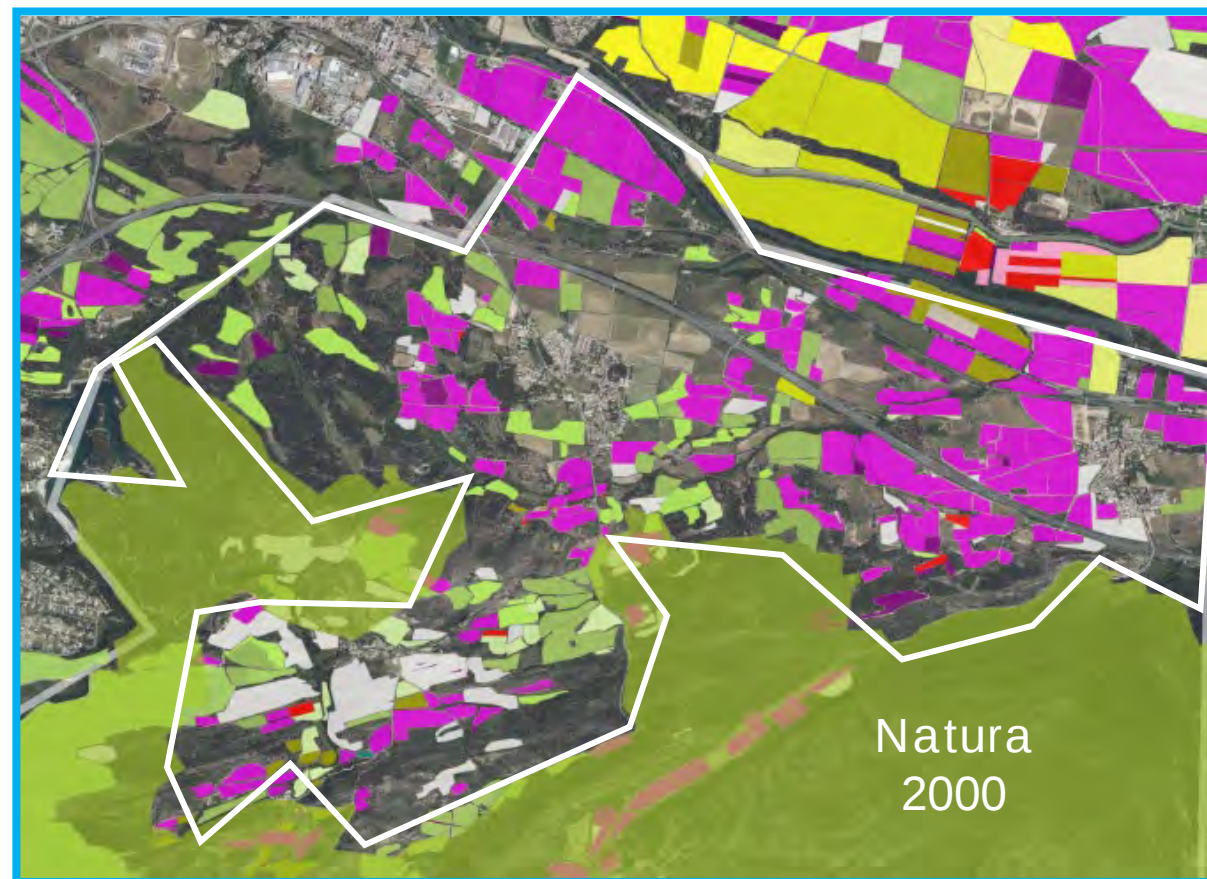
TERRA INNOVA

5. Stratégie de valorisation

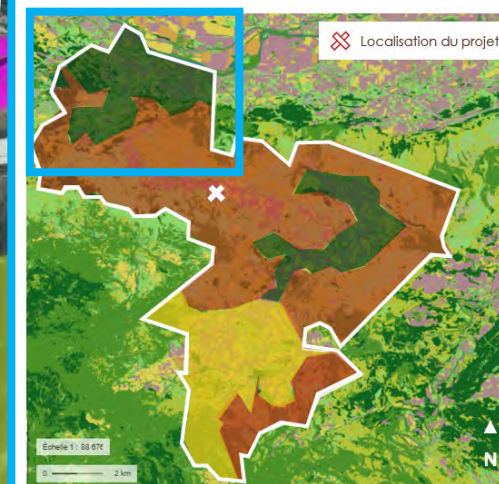
Zonages prioritaires par rapport aux contraintes identifiées

Priorité de recherches :

- ✓ **Parcelles déclarées « en gel »** : parcelles sans production (ex : vignes arrachées), ouvrir la possibilité d'une remise en culture
- ✓ **Parcelles de prairies temporaires, prairies permanentes et grandes cultures** : souplesse du calendrier



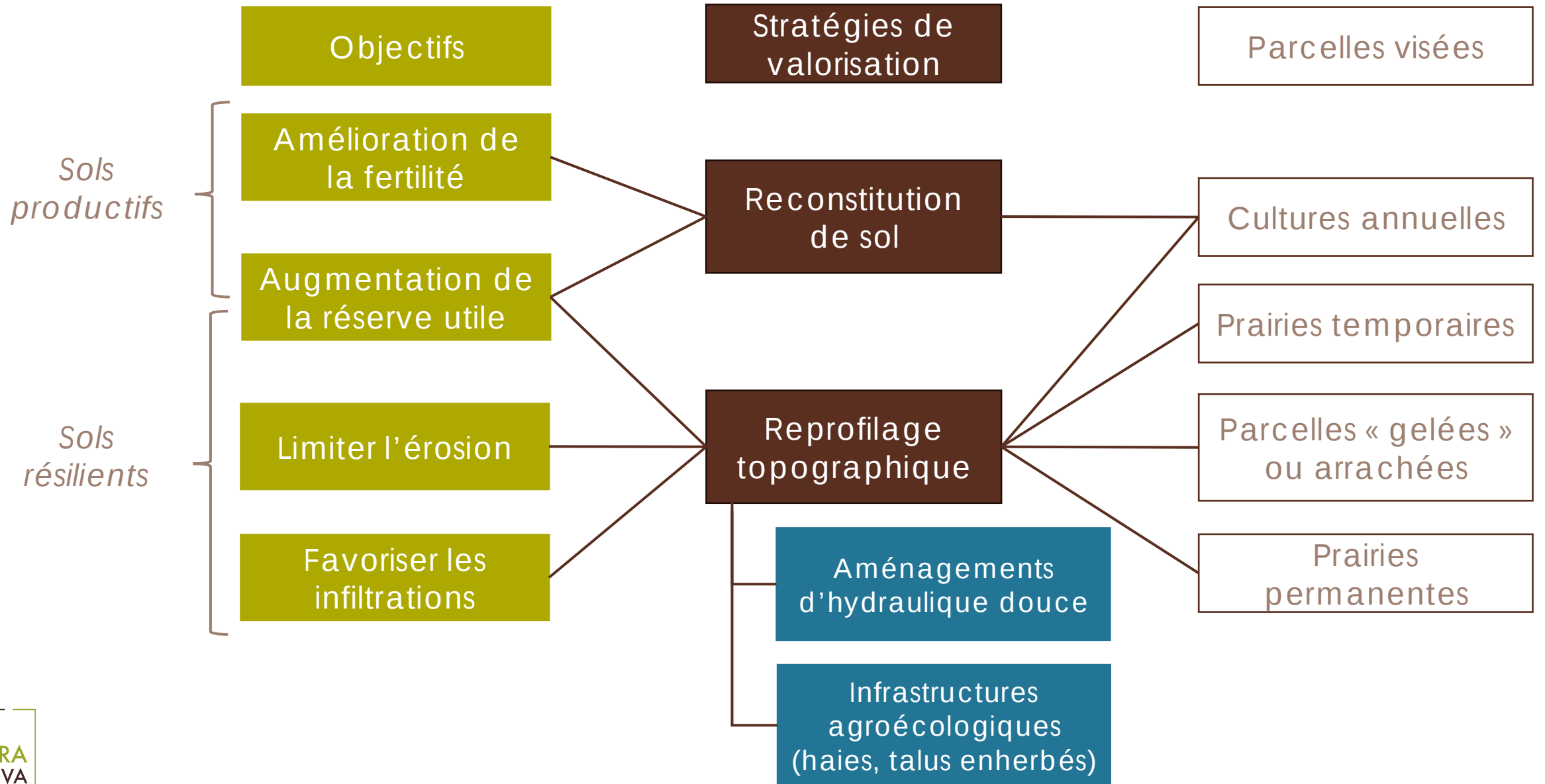
Localisation du projet



STRATÉGIE DE RECHERCHE

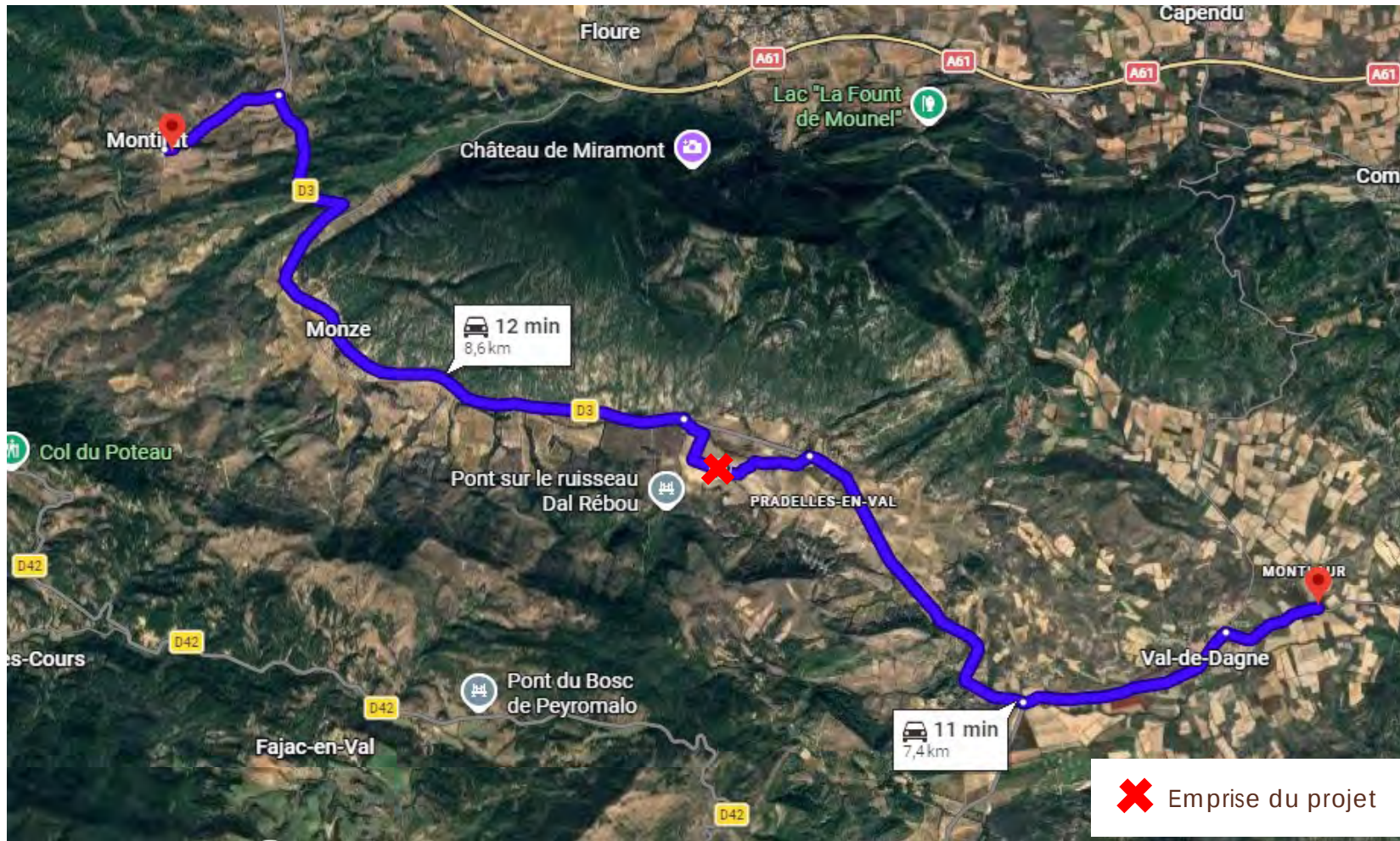
TERRA INNOVA

5. Stratégie de valorisation



5. Stratégie de valorisation

Zonages prioritaires par rapport aux contraintes identifiées



ITINÉRAIRES ROUTIERS DU SITE ÉMETTEUR VERS LES 2 ZONES PRIORITAIRES

Coûts estimés pour le transport des terres sur les parcelles : entre 5 et 8 €/m³.

5. Stratégie de valorisation

Méthodologie de mise en œuvre envisagée sur les parcelles

La mise en œuvre de terres sur une parcelle sera réalisée par l'entreprise attributaire du marché de travaux et pourra comporter les étapes suivantes :

- **Gestion de l'entrée et de la sortie du site et des itinéraires empruntés** : autorisation, signalisation, propreté, balayage, aménagement d'accès, remise en état, etc. ;
- **Décapage, renappage de l'horizon de surface de la parcelle agricole** (épaisseur à déterminer souvent entre 20 et 40 cm) : préservation des propriétés de cet horizon souvent fertile ;
- **Régalage des volumes de terres valorisables** sur la parcelle (épaisseur prédéfinie et probablement pluridécimétriques) : effectué conformément à la grille d'acceptabilité établie pour le projet de valorisation ;
- **Décompactage** selon typologie des matériaux apportés durant la réalisation du projet agricole : remise en culture de la parcelle par l'exploitant plus aisée et efficace dès la finalisation des travaux.
- **Stockage / Reprise d'une partie des volumes apportés** : effectué selon propriétés des matériaux d'apports, objectifs du projet de valorisation et destinations envisagées sur la parcelle (surface, sous-couche) ;
- **Création de zones de circulation sur les parcelles** : facilite l'accès au site récepteur et permet le bon déroulé des apports de terres selon accessibilité du site et période prévue pour les apports ;
- **Epierrage** dans le cas où des horizons comportent des matériaux grossiers en quantité jugée trop importante : faciliter les futurs pratiques culturales de l'exploitant et de limiter l'usure de ses engins agricoles ;

En vert : usuellement sur des projets de valorisation agroécologique menées par Terra Innova.

En bleu : à définir selon les objectifs des projets, accessibilité et état initial de la parcelle.

Estimation des **coûts de mise en œuvre** des terres sur les parcelles selon retour d'expérience Terra Innova : **entre 3 et 7 €/m³**.

5. Stratégie de valorisation

Bilan quant aux filières d'évacuation des déblais

FILLIERE	TYPE	MATERIAUX	POTENTIEL DE VALORISATION	PERTINENCE ENVIRONNEMENTALE	SOLIDITE REGLEMENTAIRE	COUT TRANSPORT (€/m3)	TARIF ACCEPTATION / COUT MISE EN ŒUVRE (€/m3)	COUT GLOBAL AVP (€/m3)
RECONSTITUTION DE SOL	VALORISATION AGROECOLOGIQUE	ARGILES LIMONEUSES	BON	BONNE	A VALIDER EN PRO	< 8	< 7	< 15
RECONSTITUTION DE SOL	VALORISATION AGROECOLOGIQUE	DEBLAIS SOUS 1 M DE PROFONDEUR	A VALIDER EN PRO	A VALIDER EN PRO	A VALIDER EN PRO	< 8	< 7	< 15
REPROFILAGE TOPOGRAPHIQUE	VALORISATION AGROECOLOGIQUE	ARGILES LIMONEUSES	BON	BONNE	A VALIDER EN PRO	< 8	< 7	< 15
REPROFILAGE TOPOGRAPHIQUE	VALORISATION AGROECOLOGIQUE	DEBLAIS SOUS 1 M DE PROFONDEUR	A VALIDER EN PRO	A VALIDER EN PRO	A VALIDER EN PRO	< 8	< 7	< 15
CARRIERE	VALORISATION VOLUME	ARGILES LIMONEUSES	BON	MOYENNE	BONNE	> 10	> 10	> 20
CARRIERE	VALORISATION VOLUME	DEBLAIS SOUS 1 M DE PROFONDEUR	BON	A VALIDER EN PRO	BONNE	> 10	> 10	> 20
REUTILISATION SUR AUTRES CHANTIERS	VALORISATION	TOUT TYPE	A DEFINIR	BONNE	BONNE	A DEFINIR	0 (?)	A DEFINIR

5. Stratégie de valorisation

Coût d'évacuation des déblais : CARCASSONNE AGGLO - AVP

Terrassement Chargement

Terres excavées :
volume total &
valorisable



Non concerné



Solution d'évacuation traditionnelle (Carrières)

Transport



10-17 €/m³

+

Mise en dépôt



10-13€/m³

>

Coût total de
mise en carrière

20 € /
m³



Valorisation agroécologique des déblais

Transport vers la (les) parcelle(s) agricole(s)



5-8 €/m³

+

Mise en œuvre sur la (les) parcelle(s)



3-7 €/m³

>

Coût total de
valorisation matière

8 € /
m³

Estimations données au stade AVP sur une base de 40 000 m³ à évacuer hors site.
Le coût pour la valorisation agroécologique des déblais sur le secteur serait donc
compris entre 8 et 15€/m³ valorisé. A consolider lors de la poursuite des missions.

6. Screening agricole

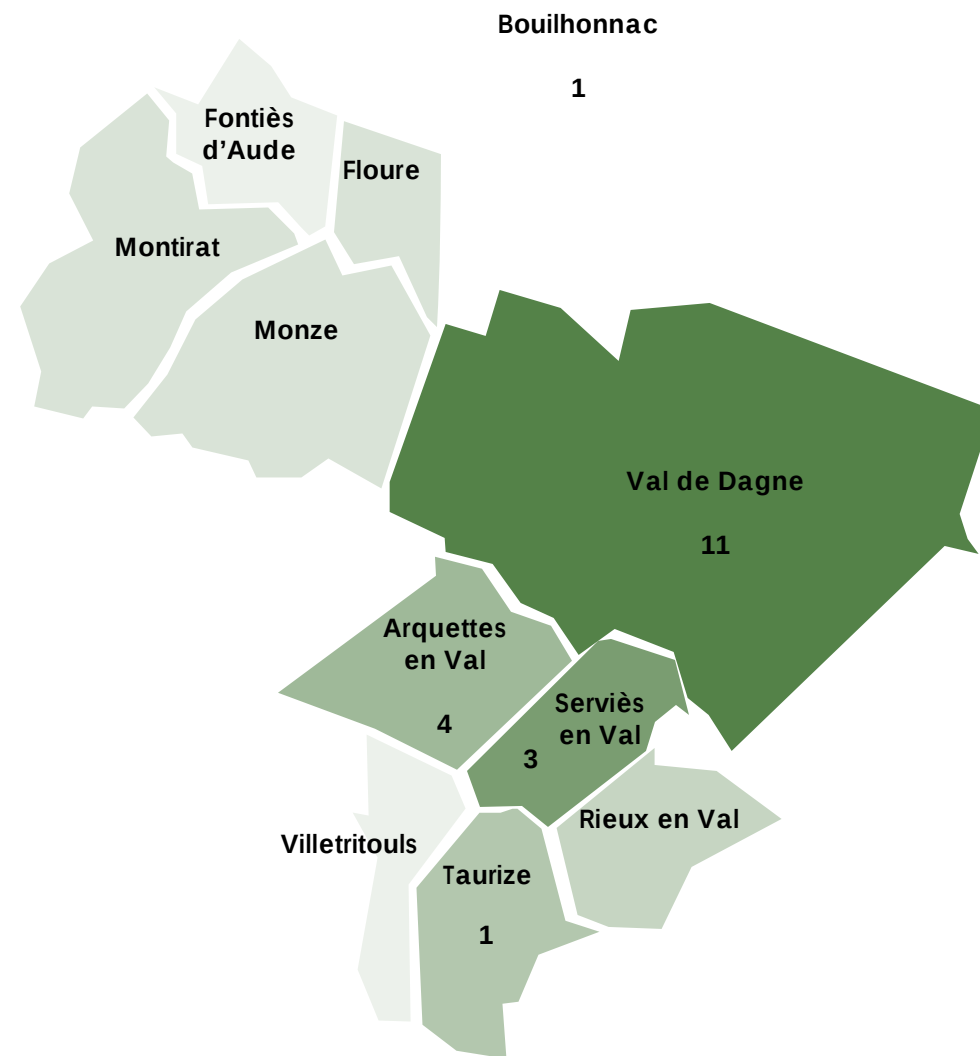


6.1. Bilan des prospections

20 exploitations agricoles sondées

⇒ **8 exploitations intéressées**

⇒ **54 ha identifiés au total**



LOCALISATION DES EXPLOITATIONS SONDEES

TERRA INNOVA

6.1. Bilan des prospections

Localisation des parcelles dans la zone de prospection

Priorité de recherches :

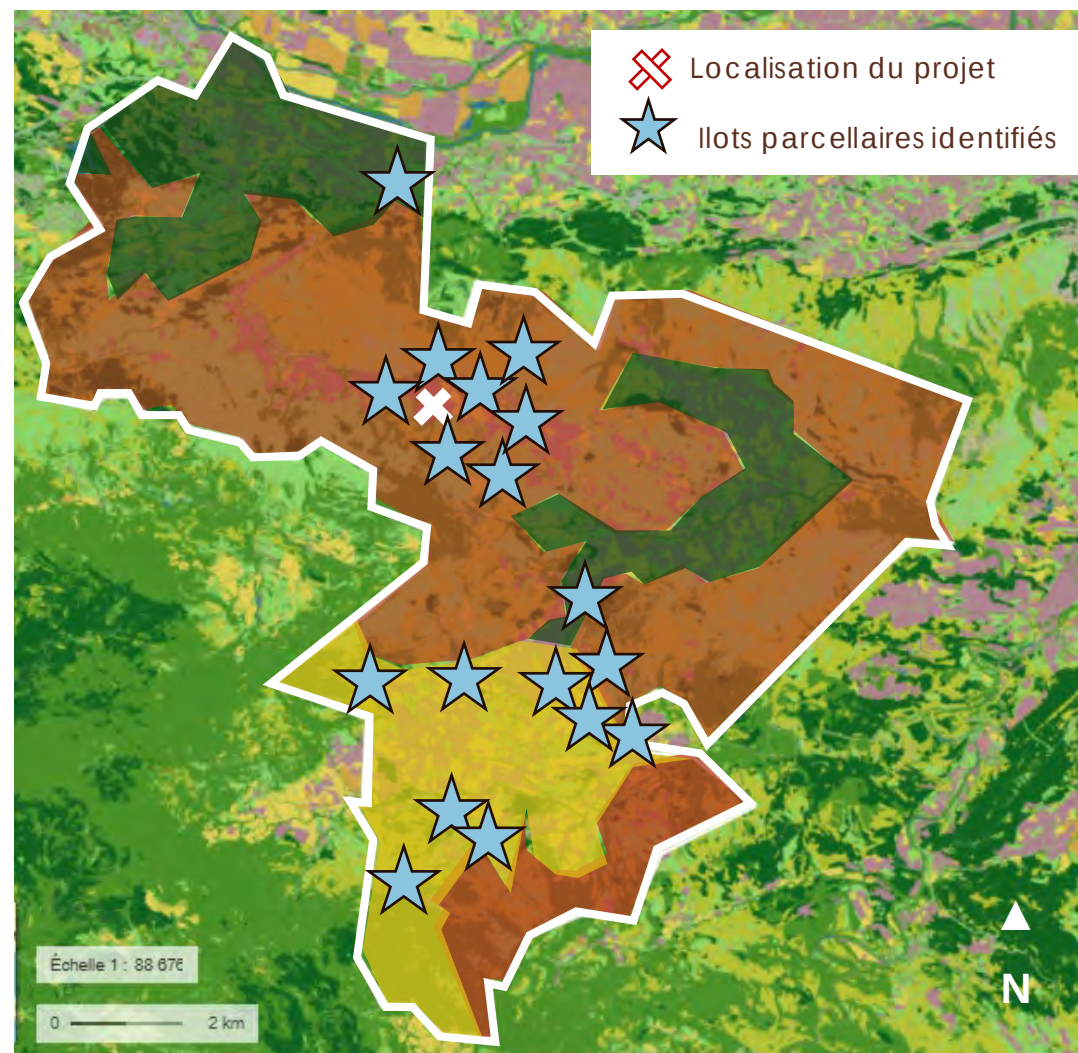
Zones avec le moins de contraintes

 Pas ou peu de contraintes

 Accessibilité

 Natura 2000

Zones avec le plus de contraintes



CARTES DES PARCELLES IDENTIFIÉES

6.1. Bilan des prospections

Ilot	Surface ilot (ha)	Exploitant	Propriétaire	ENJEUX RELATIFS A LA VALORISATION DE TERRES EN PARCELLES AGRICOLES					
				Agriculture	Biodiversité et patrimoine	Hydrographie	Urbanisme local	Distance par rapport au site émetteur	Accessibilité
FLOURE : 4,5 ha									
ILOT 1	4,5	Benjamin DELPECH	Christian DELPECH	Faible	Faible	Faible	Faible	14km A / 8,8km R	Pistes à créer
VAL DE DAGNE (Pradelles en Val) : 31,59 ha									
ILOT 2	4,9	Sylvain GUILLAUMET	GFA LA MONTAGNE D'ALARIC	Faible	Natura 2000 5 PNA Enjeux à prévoir	Faible	Faible	0,005 km A/R	Faible
ILOT 3	1,4	Benjamin DELPECH	Christian DELPECH	Faible	Natura 2000 4 PNA	Risque ZH fort	Faible	0,05 km A/R	Faible
ILOT 4	2,4	Benjamin DELPECH	Christian DELPECH	Faible	Natura 2000 4 PNA	Risque ZH moyen	Faible	0,10 km A/R	Faible
ILOT 5	2,9	Benjamin DELPECH	Christian DELPECH	Faible	Natura 2000 4 PNA	Risque ZH fort	Faible	0,1 km A/R	Faible
ILOT 6	0,91	Benjamin DELPECH	Christian DELPECH	Faible	Natura 2000 4 PNA	Faible	Faible	1 km A/R	Faible
ILOT 7	4,15	Ludovic LACUBE	Claude LACUBE	Faible	Natura 2000 4 PNA	Faible	Faible	0,1 km A/R	Faible
ILOT 8	1,63	Ludovic LACUBE	Claude LACUBE	Faible	Natura 2000 4 PNA	Faible	Faible	0,2 km A/R	Faible
ILOT 9	1,3	Ludovic MERLOS	GFA DU DOMAINE DE DONNEUVE	Moyen	Faible	Faible	Faible	5,8 km A/R	Aménagement sortie retenue
ILOT 20	12	Ludovic LACUBE	Claude LACUBE	Fort	Faible	Risque ZH fort en partie	Faible	4,5 km A/R	Aménagement sortie retenue

6.1. Bilan des prospections

Ilot	Surface ilot (ha)	Exploitant	Propriétaire	ENJEUX RELATIFS A LA VALORISATION DE TERRES EN PARCELLES AGRICOLES					
				Agriculture	Biodiversité et patrimoine	Hydrographie	Urbanisme local	Distance par rapport au site émetteur	Accessibilité
SERVIES EN VAL : 8,42 ha									
ILOT 10	1,37	Jean Luc SEGUY	Jean Luc SEGUY	Faible	Faible	Zone inondable	Faible	6,8 km A/R	Aménagement sortie retenue
ILOT 11	1	Jean Luc SEGUY	Jean Luc SEGUY	Faible	Natura 2000 8 PNA	Faible	Faible	7,2 km A/R	Aménagement sortie retenue
ILOT 12	2,85	Jean Luc SEGUY	Jean Luc SEGUY	Faible	Faible	3% zone inondable	Faible	6,9 km A/R	Aménagement sortie retenue
ILOT 13	1,3	Jean Luc SEGUY	Jean Luc SEGUY	Faible	Faible	Zone inondable	Faible	9,6 km A/R	Aménagement sortie retenue
ILOT 14	1,5	Louis BOUNOURE	Louis BOUNOURE + cousine LB	Faible	Natura 2000 8 PNA	Faible	Faible	8,6 km A/R	Aménagement sortie retenue
ILOT 15	0,4	Louis BOUNOURE	Louis BOUNOURE	Faible	Faible	Faible	Faible	10 km A/R	Aménagement sortie retenue + entrée parcelle
ARQUETTES EN VAL : 9,4 ha									
ILOT 16	0,41	Vincent PECH	Vincent PECH	Faible	Faible	Faible	Faible	9 km A / 12km R	Aménagement sortie retenue + entrée parcelle
ILOT 17	1,26	Vincent PECH	Vincent PECH	Faible	Faible	Faible	Faible	9 km A / 12km R	
ILOT 18	7,73	Jean Luc SEGUY	Jean Luc SEGUY	Faible	ZNIEFF II 8 PNA	Faible	Faible	9,5km A / 12km R	Aménagement sortie retenue
TAURIZE : 0,7 ha									
ILOT 19	0,7	Olivier LECLERE	Olivier LECLERE	Faible	Faible	Faible	Faible	11 km A / 12km R	Traversée de 2 villages

6.2. Secteur Floure

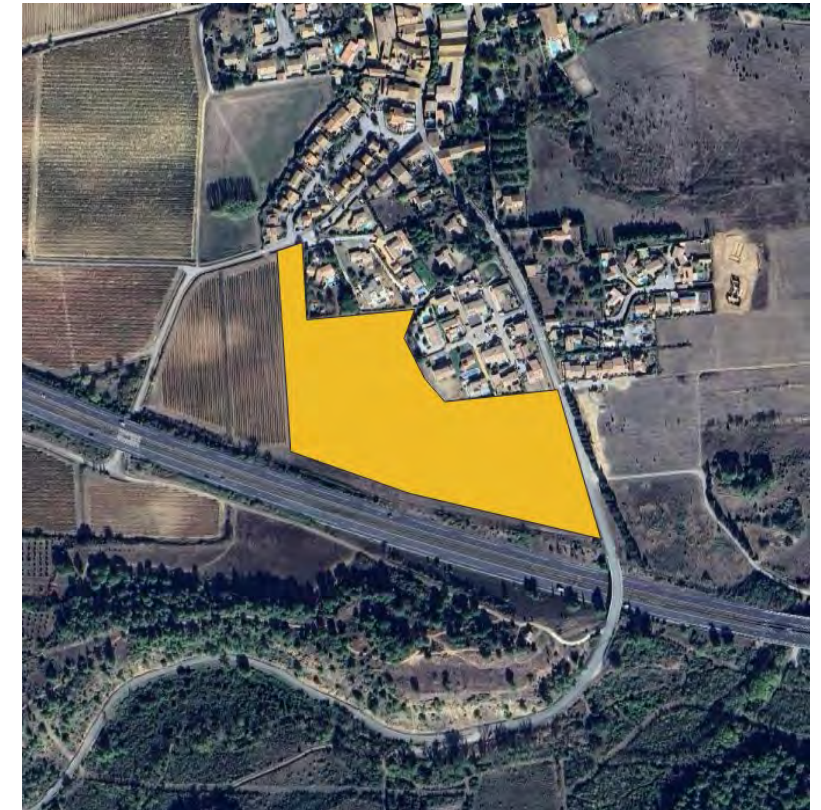
Ilot	Surface ilot (ha)	Exploitant	Propriétaire	ENJEUX RELATIFS A LA VALORISATION DE TERRES EN PARCELLES AGRICOLES					
				Agriculture	Biodiversité et patrimoine	Hydrographie	Urbanisme	Distance par rapport au site émetteur	Accessibilité
FLOURE									
ILOT 1	4,5	Benjamin DELPECH	Christian DELPECH	Friche	Faible 2 PNA	Zone inondable pointe Nord Ouest	Pas de contrainte	14km A / 8,8km R	Pistes à créer

Intérêts :

- 40 000 m3 valorisables sur l'ilot
- Peu voire pas de contrainte environnementale
- Exploitant adhérent de l'ASA de Pradelles-en-Val

Contraintes :

- Accessibilité : nécessite 2 itinéraires distincts pour répartir la charge
- Aller : D3 Fontiès => D6113 Trèbes => piste contournement Floure
Retour : D503 + D3



6.3. Secteur Pradelles-en-Val

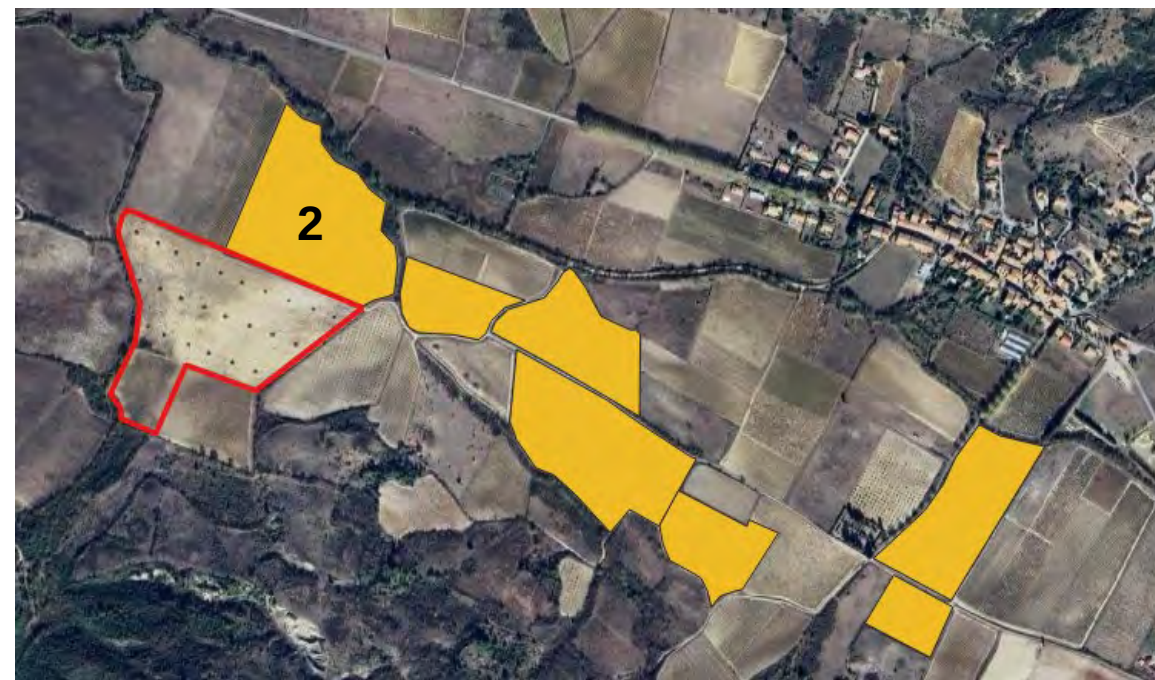
Ilot	Surface ilot (ha)	Exploitant	Propriétaire	ENJEUX RELATIFS A LA VALORISATION DE TERRES EN PARCELLES AGRICOLES					
				Agriculture	Biodiversité et patrimoine	Hydrographie	Urbanisme	Distance par rapport au site émetteur	Accessibilité
VAL DE DAGNE (Pradelles en Val)									
ILOT 2	4,9	Sylvain GUILLAUMET	GFA LA MONTAGNE D'ALARIC	Friche + Bio	Natura 2000 5 PNA Enjeux attendus	ZI bord champs / cours d'eau	Pas de contrainte	0,005 km A/R	Pas de contrainte

Intérêts :

- 40 000 m3 valorisables sur l'ilot
- Exploitant adhérent de l'ASA de Pradelles-en-Val
- Accessibilité

Contraintes :

- Natura 2000 : étude d'incidence à mener
- Enjeux attendus dans cette parcelle d'après SO Naturalistes



6.3. Secteur Pradelles-en-Val

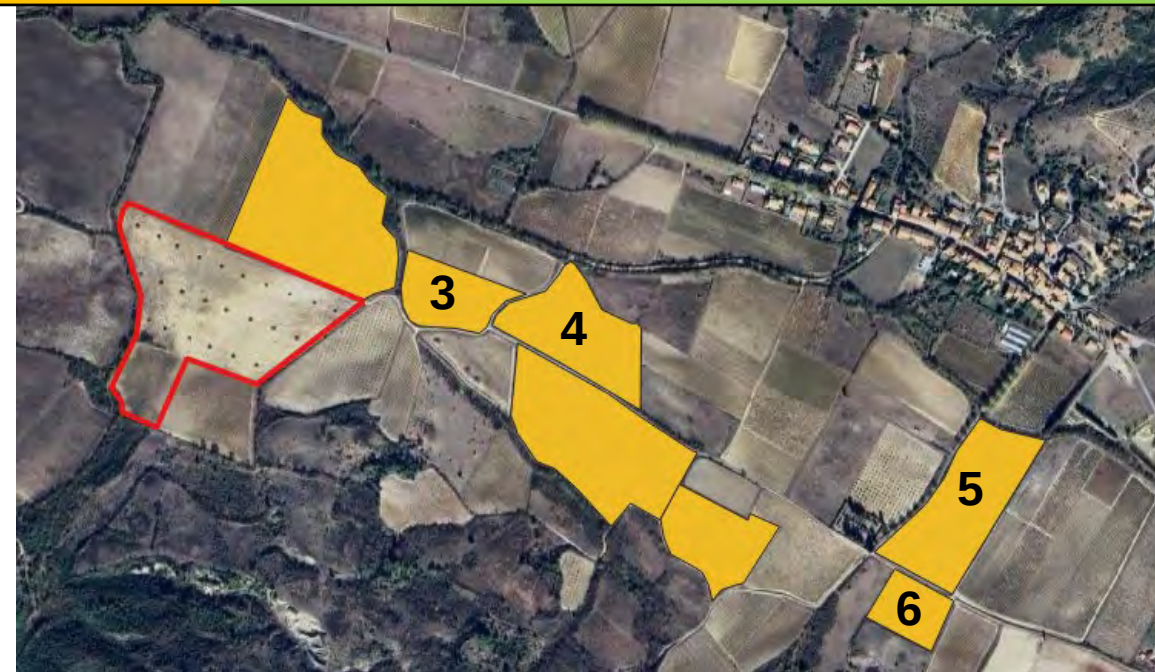
Ilot	Surface ilot (ha)	Exploitant	Propriétaire	ENJEUX RELATIFS A LA VALORISATION DE TERRES EN PARCELLES AGRICOLES					
				Agriculture	Biodiversité et patrimoine	Hydrographie	Urbanisme	Distance par rapport au site émetteur	Accessibilité
VAL DE DAGNE (Pradelles en Val)									
ILOT 3	1,4	Benjamin DELPECH	Christian Delpech	Friche	Natura 2000 4 PNA	Risque ZH fort	Pas de contrainte	0,05 km A/R	Pas de contrainte
ILOT 4	2,4	Benjamin DELPECH	Christian Delpech	Friche	Natura 2000 4 PNA	Risque ZH moyen	Pas de contrainte	0,10 km A/R	Pas de contrainte
ILOT 5	2,9	Benjamin DELPECH	Christian Delpech	Friche	Natura 2000 4 PNA	Risque ZH fort	Pas de contrainte	0,1 km A/R	Aménagement pont cimetière
ILOT 6	0,91	Benjamin DELPECH	Christian Delpech	Friche	Natura 2000 4 PNA	Risque ZH faible	Pas de contrainte	1 km A/R	Aménagement pont cimetière

Intérêts :

- 40 000 m3 valorisables sur les 4 ilots
- Exploitant adhérent de l'ASA de Pradelles-en-Val
- Accessibilité

Contraintes :

- Natura 2000 : étude d'incidence à mener
(*a priori*/SO Naturalistes : faibles enjeux attendus)
- Risque ZH à vérifier



6.3. Secteur Pradelles-en-Val

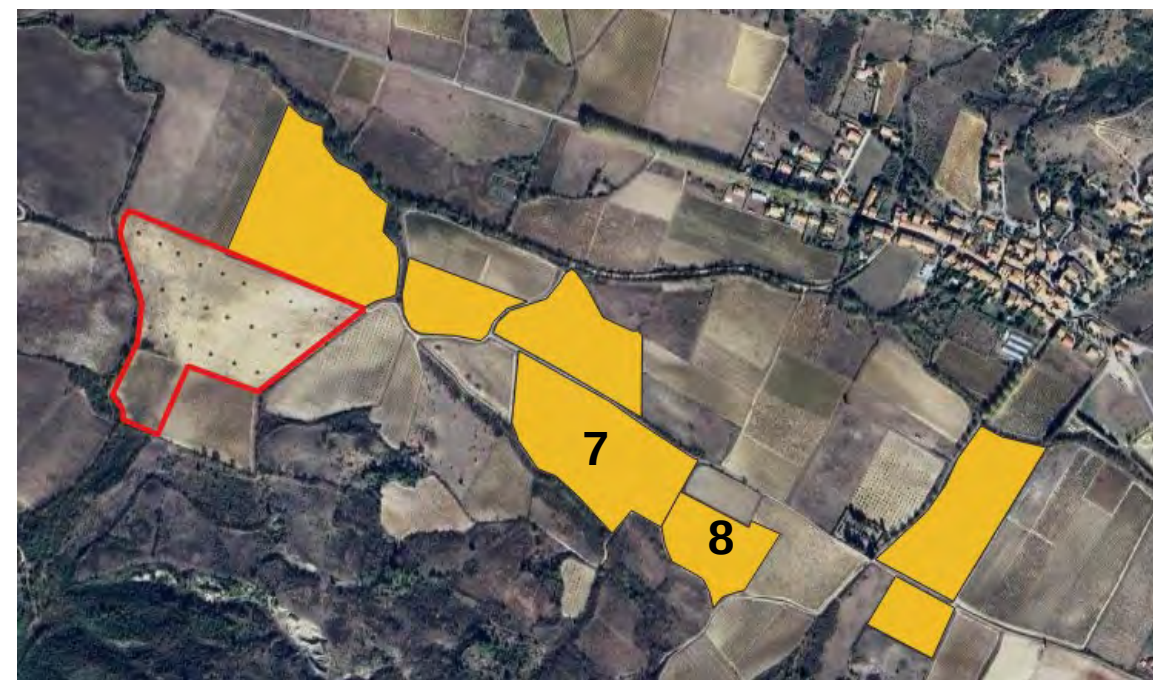
Ilot	Surface ilot (ha)	Exploitant	Propriétaire	ENJEUX RELATIFS A LA VALORISATION DE TERRES EN PARCELLES AGRICOLES					
				Agriculture	Biodiversité et patrimoine	Hydrographie	Urbanisme	Distance par rapport au site émetteur	Accessibilité
VAL DE DAGNE (Pradelles en Val)									
ILOT 7	4,15	Ludovic LACUBE	Claude Lacube	Friche	Natura 2000 4 PNA	Risque ZH faible Hors ZI	Pas de contraintes	0,1 km A/R	Pas de contraintes
ILOT 8	1,63	Ludovic LACUBE	Claude Lacube	Friche	Natura 2000 4 PNA	Risque ZH faible Hors ZI	Pas de contraintes	0,2 km A/R	Pas de contraintes

Intérêts :

- 40 000 m3 valorisables sur les 2 ilots
- Exploitant adhérent de l'ASA de Pradelles-en-Val
- Accessibilité

Contraintes :

- Natura 2000 : étude d'incidence à mener
(*a priori*/SO Naturalistes : faibles enjeux attendus)



6.3. Secteur Pradelles-en-Val

Ilot	Surface ilot (ha)	Exploitant	Propriétaire	ENJEUX RELATIFS A LA VALORISATION DE TERRES EN PARCELLES AGRICOLES					
				Agriculture	Biodiversité et patrimoine	Hydrographie	Urbanisme local	Distance par rapport au site émetteur	Accessibilité
VAL DE DAGNE (Pradelles en Val)									
ILOT 20	12	Ludovic LACUBE	Claude LACUBE	Projet agri PV	5 PNA	Risque ZH fort en partie	Pas de contrainte	4,5 km A/R	Aménagement sortie retenue

Intérêts :

- 40 000 m3 valorisables sur les 2 ilots
- Exploitant adhérent de l'ASA de Pradelles-en-Val
- Peu voire pas de contrainte environnementale
- Accessibilité

Contraintes :

- Projet agri PV en cours depuis 3 ans (devrait voir le jour en 2028), l'agriculteur ne souhaite pas retarder son projet



6.3. Secteur Pradelles-en-Val

Ilot	Surface ilot (ha)	Exploitant	Propriétaire	ENJEUX RELATIFS A LA VALORISATION DE TERRES EN PARCELLES AGRICOLES					
				Agriculture	Biodiversité et patrimoine	Hydrographie	Urbanisme	Distance par rapport au site émetteur	Accessibilité
VAL DE DAGNE (Pradelles en Val)									
ILOT 9	1,3	Ludovic MERLOS	GFA DU DOMAINE DE DONNEUVE	Friche Priorité agriculteur	Hors périmètre réglementé	Risque ZH faible Hors ZI	Pas de contrainte	5,8 km A/R	Aménagement sortie retenue

Intérêts :

- Exploitant adhérent de la future ASA de Montlaur
- Peu voire pas de contrainte environnementale
- Accessibilité : peu de contrainte d'entrée sur la parcelle

Contraintes :

- Surface insuffisante pour recevoir 40 000 m³
- Accessibilité : sortie du chantier à prévoir/aménager
- Priorité de l'agriculteur pour récupérer dans cette parcelle les terres excédentaires de la retenue de Montlaur



6.4. Secteur Serviès-en-Val

Ilot	Surface ilot (ha)	Exploitant	Propriétaire	ENJEUX RELATIFS A LA VALORISATION DE TERRES EN PARCELLES AGRICOLES					
				Agriculture	Biodiversité et patrimoine	Hydrographie	Urbanisme	Distance par rapport au site émetteur	Accessibilité
SERVIES EN VAL									
ILOT 10	1,37	Jean Luc SEGUY	Jean Luc SEGUY	Friche	Hors périmètre réglementé	Zone inondable	Pas de contrainte	6,8 km A/R	Aménagement sortie retenue
ILOT 11	1	Jean Luc SEGUY	Jean Luc SEGUY	Friche	Natura 2000 8 PNA	Risque ZH faible Hors ZI	Pas de contrainte	7,2 km A/R	Aménagement sortie retenue
ILOT 12	2,85	Jean Luc SEGUY	Jean Luc SEGUY	Arrachage 2026	Hors périmètre réglementé	3% zone inondable	Pas de contrainte	6,9 km A/R	Aménagement sortie retenue
ILOT 13	1,3	Jean Luc SEGUY	Jean Luc SEGUY	Prairie	Faible	Zone inondable	Pas de contrainte	9,6 km A/R	Aménagement sortie retenue

Intérêts des Ilots 11 et 12

- Accessibilité : pas de contrainte d'entrée sur la parcelle

Contraintes :

- Surface probablement insuffisante pour recevoir 40 000 m³
- Accessibilité : sortie du chantier à prévoir/aménager
- Ilot 11 : étude d'incidence Natura 2000 à prévoir
- Ilot 12 : prévision d'arrachage en 2026 (mais souplesse du calendrier)



6.4. Secteur Serviès-en-Val

Ilot	Surface ilot (ha)	Exploitant	Propriétaire	ENJEUX RELATIFS A LA VALORISATION DE TERRES EN PARCELLES AGRICOLES					
				Agriculture	Biodiversité et patrimoine	Hydrographie	Urbanisme	Distance par rapport au site émetteur	Accessibilité
SERVIES-EN-VAL et RIEUX-EN-VAL									
ILOT 14	1,5	Louis BOUNOURE	Louis BOUNOURE + cousine LB	Friche	Natura 2000 8 PNA	Risque ZH faible mais mouillère présente en hiver	Pas de contrainte	8,6 km A/R	Aménagement sortie retenue

Intérêts :

- Accessibilité : pas de contrainte d'entrée sur la parcelle

Contraintes :

- Surface insuffisante pour recevoir 40 000 m³
- Accessibilité : sortie du chantier à prévoir/aménager
- Etude d'incidence Natura 2000 à prévoir
- 1 propriétaire difficile à joindre (mais pas impossible)



6.4. Secteur Serviès-en-Val

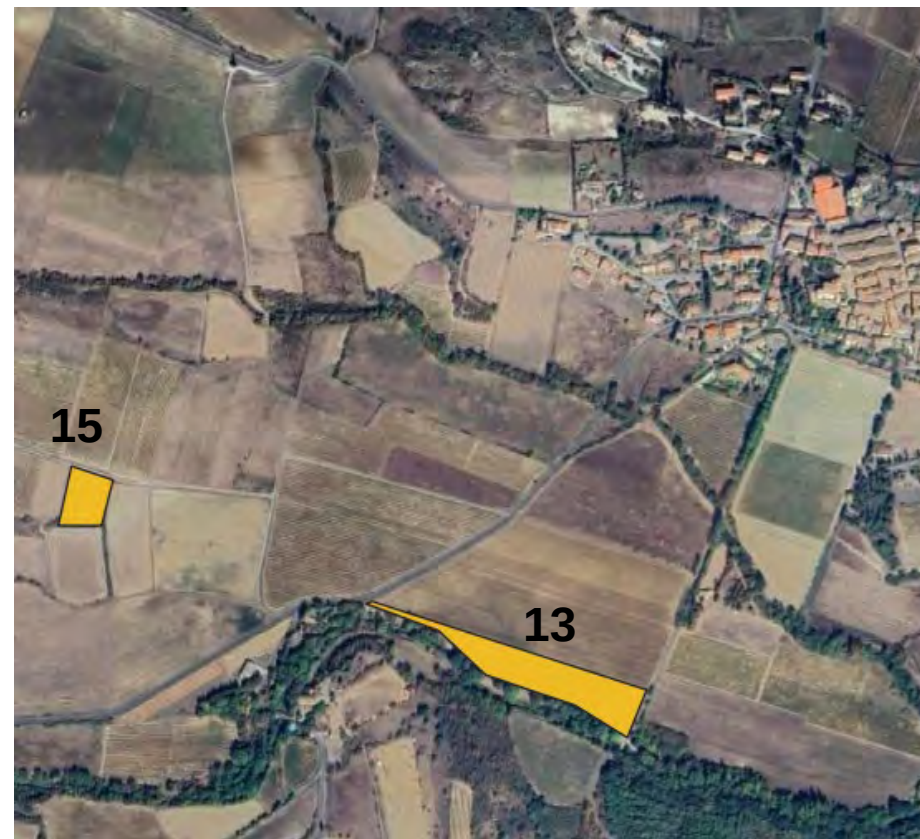
Ilot	Surface ilot (ha)	Exploitant	Propriétaire	ENJEUX RELATIFS A LA VALORISATION DE TERRES EN PARCELLES AGRICOLES					
				Agriculture	Biodiversité et patrimoine	Hydrographie	Urbanisme	Distance par rapport au site émetteur	Accessibilité
SERVIES-EN-VAL									
ILOT 15	0,4	Louis BOUNOURE	Louis BOUNOURE	Culture annuelle	Hors périmètre réglementé	Risque ZH faible Hors ZI	Pas de contrainte	10 km A/R	Aménagement sortie retenue + entrée parcelle

Intérêts :

- Peu voire pas de contrainte environnementale
- Parcelles avec cultures annuelles autour => agrandissement de l'ilôt à voir avec le voisin

Contraintes :

- Surface insuffisante pour recevoir 40 000 m³
- Accessibilité : sortie du chantier à prévoir/aménager
- Accessibilité : chemin d'accès parcelle peu adapté (réfection intégrale possible à l'issue du chantier)



6.5. Secteur Arquettes-en-Val

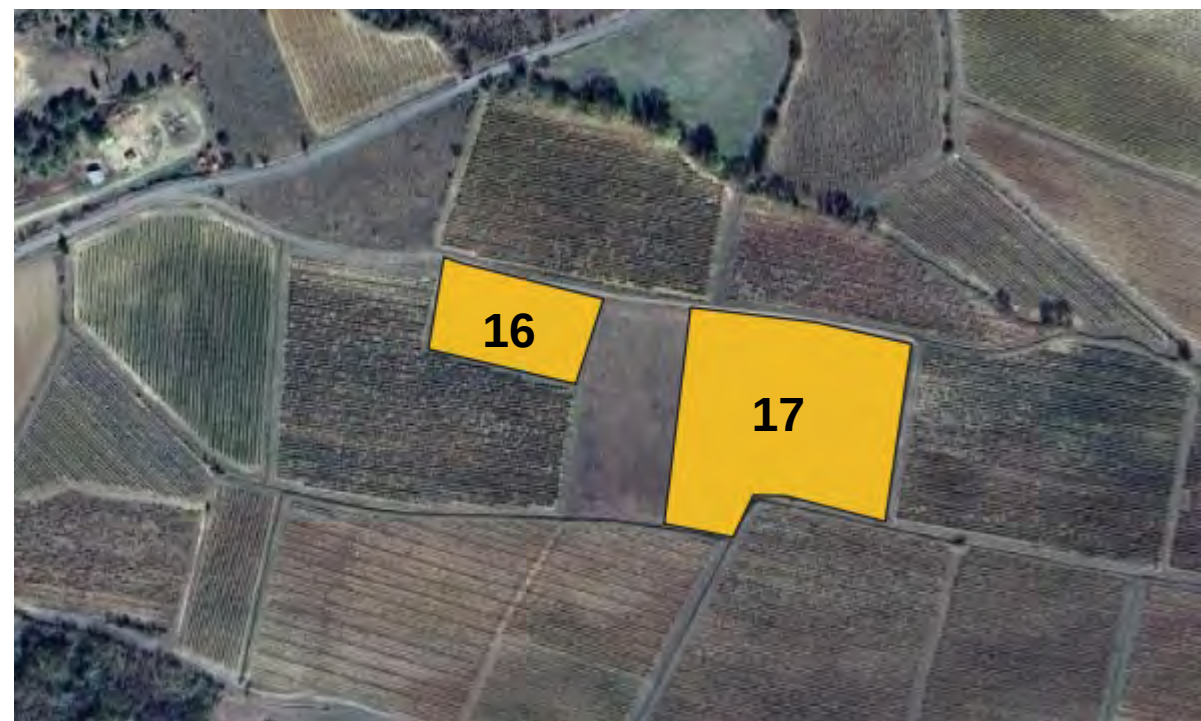
Ilot	Surface ilot (ha)	Exploitant	Propriétaire	ENJEUX RELATIFS A LA VALORISATION DE TERRES EN PARCELLES AGRICOLES					
				Agriculture	Biodiversité et patrimoine	Hydrographie	Urbanisme	Distance par rapport au site émetteur	Accessibilité
ARQUETTES EN VAL									
ILOT 16	0,41	Vincent PECH	Vincent PECH	Friche	Hors périmètre réglementé	Risque ZH faible Hors ZI	Pas de contrainte	9 km A / 12km R	Aménagement sortie retenue + entrée parcelle
ILOT 17	1,26	Vincent PECH	Vincent PECH	Friche	Hors périmètre réglementé	Risque ZH faible Hors ZI	Pas de contrainte	9 km A / 12km R	

Intérêts :

- Peu voire pas de contrainte environnementale
- Agrandissement possible avec 0,60ha (parcelle entre les ilots)

Contraintes :

- Surface insuffisante pour recevoir 40 000 m³
- Accessibilité : sortie du chantier à prévoir / aménager



6.5. Secteur Arquettes-en-Val

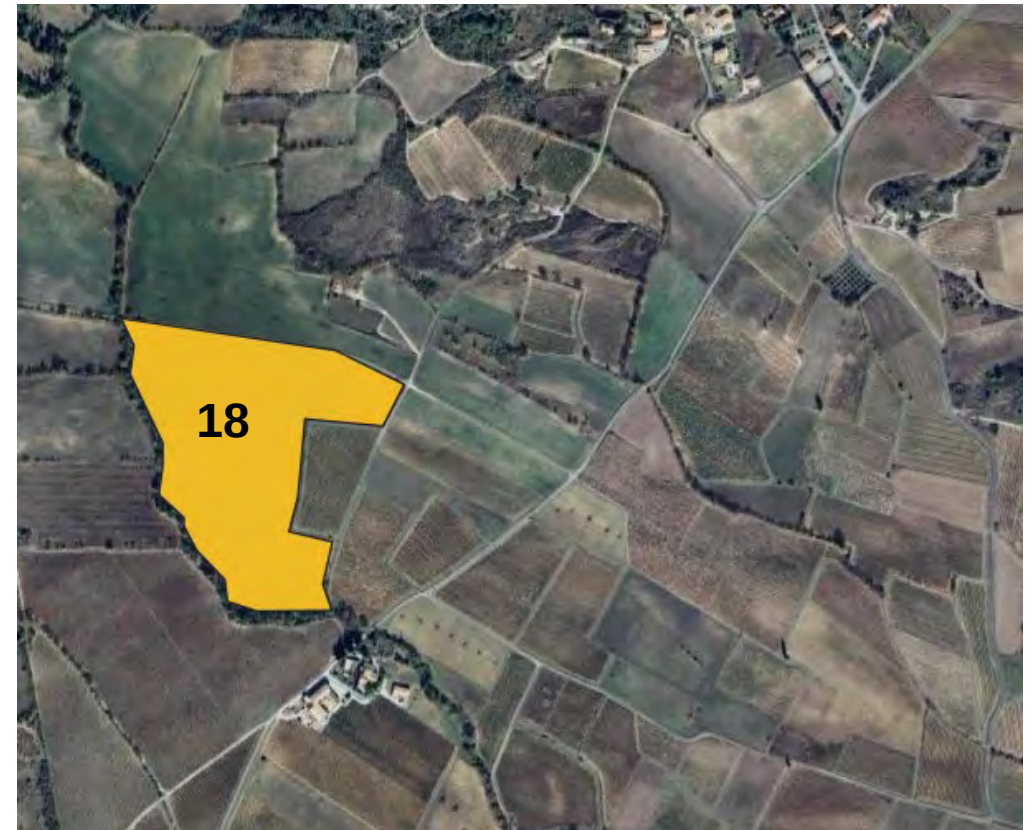
Ilot	Surface ilot (ha)	Exploitant	Propriétaire	ENJEUX RELATIFS A LA VALORISATION DE TERRES EN PARCELLES AGRICOLES					
				Agriculture	Biodiversité et patrimoine	Hydrographie	Urbanisme local	Distance par rapport au site émetteur	Accessibilité
ARQUETTES EN VAL									
ILOT 18	7,73	Jean Luc SEGUY	Jean Luc SEGUY	Friche	ZNIEFF II 8 PNA	Risque ZH faible Hors ZI	Pas de contrainte	9,5km A / 12km R	Aménagement sortie retenue

Intérêts :

- 40 000 m3 valorisables sur l'ilot
- Accessibilité correcte

Contraintes :

- ZNIEFF + 8 PNA => si étude d'incidence Natura 2000, demander une observation au naturaliste
- Accessibilité : sortie du chantier à prévoir / aménager



6.6. Secteur Taurize

ENJEUX RELATIFS A LA VALORISATION DE TERRES EN PARCELLES AGRICOLES

Ilot	Surface ilot (ha)	Exploitant	Propriétaire	Agriculture	Biodiversité et patrimoine	Hydrographie	Urbanisme	Distance par rapport au site émetteur	Accessibilité
TAURIZE									
ILOT 19	0,7	Olivier LECLERE	Olivier LECLERE	Friche	Hors périmètre réglementé	Risque ZH faible Hors ZI	Pas de contrainte	11 km A / 12km R	Traversée de 2 villages

Intérêts :

- Peu voire pas de contrainte environnementale
- Exhaussement de plus d'1 m possible à la demande de l'agriculteur

Contraintes :

- Surface insuffisante pour recevoir 40 000 m³
- Accessibilité : sortie du chantier à prévoir / aménager + traversée de 2 villages



6.7. Parcelles en zone à enjeux à étudier

Priorité

ENJEUX RELATIFS A LA VALORISATION DE TERRES EN PARCELLES AGRICOLES

	Ilot	Surface ilot (ha)	Exploitant	Propriétaire	Agriculture	Biodiversité et patrimoine	Hydrographie	Urbanisme	Distance par rapport au site émetteur	Accessibilité
VAL DE DAGNE (Pradelles en Val)										
1	ILOT 2	4,9	Sylvain GUILLAUMET	GFA LA MONTAGNE D'ALARIC	Faible	Natura 2000 5 PNA Enjeux à prévoir	Faible	Faible	0,005 km A/R	Faible
	ILOT 3	1,4	Benjamin DELPECH	Christian Delpech	Faible	Natura 2000 4 PNA	Risque ZH fort	Faible	0,05 km A/R	Faible
	ILOT 4	2,4	Benjamin DELPECH	Christian Delpech	Faible	Natura 2000 4 PNA	Risque ZH moyen	Faible	0,10 km A/R	Faible
	ILOT 5	2,9	Benjamin DELPECH	Christian Delpech	Faible	Natura 2000 4 PNA	Risque ZH fort	Faible	0,1 km A/R	Faible
	ILOT 6	0,91	Benjamin DELPECH	Christian Delpech	Faible	Natura 2000 4 PNA	Faible	Faible	1 km A/R	Faible
	ILOT 7	4,15	Ludovic LACUBE	Claude Lacube	Faible	Natura 2000 4 PNA	Faible	Faible	0,1 km A/R	Faible
	ILOT 8	1,63	Ludovic LACUBE	Claude Lacube	Faible	Natura 2000 4 PNA	Faible	Faible	0,2 km A/R	Faible
SERVIES EN VAL										
2	ILOT 11	1	Jean Luc SEGUY	Jean Luc SEGUY	Faible	Natura 2000 8 PNA	Faible	Faible	7,2 km A/R	Aménagement sortie retenue
4	ILOT 14	1,5	Louis BOUNOURE	Louis BOUNOURE + cousine LB	Faible	Natura 2000 8 PNA	Faible	Faible	8,6 km A/R	Aménagement sortie retenue
ARQUETTES EN VAL										
3	ILOT 18	7,73	Jean Luc SEGUY	Jean Luc SEGUY	Faible	ZNIEFF II 8 PNA	Faible	Faible	9,5km A / 12km R	Aménagement sortie retenue

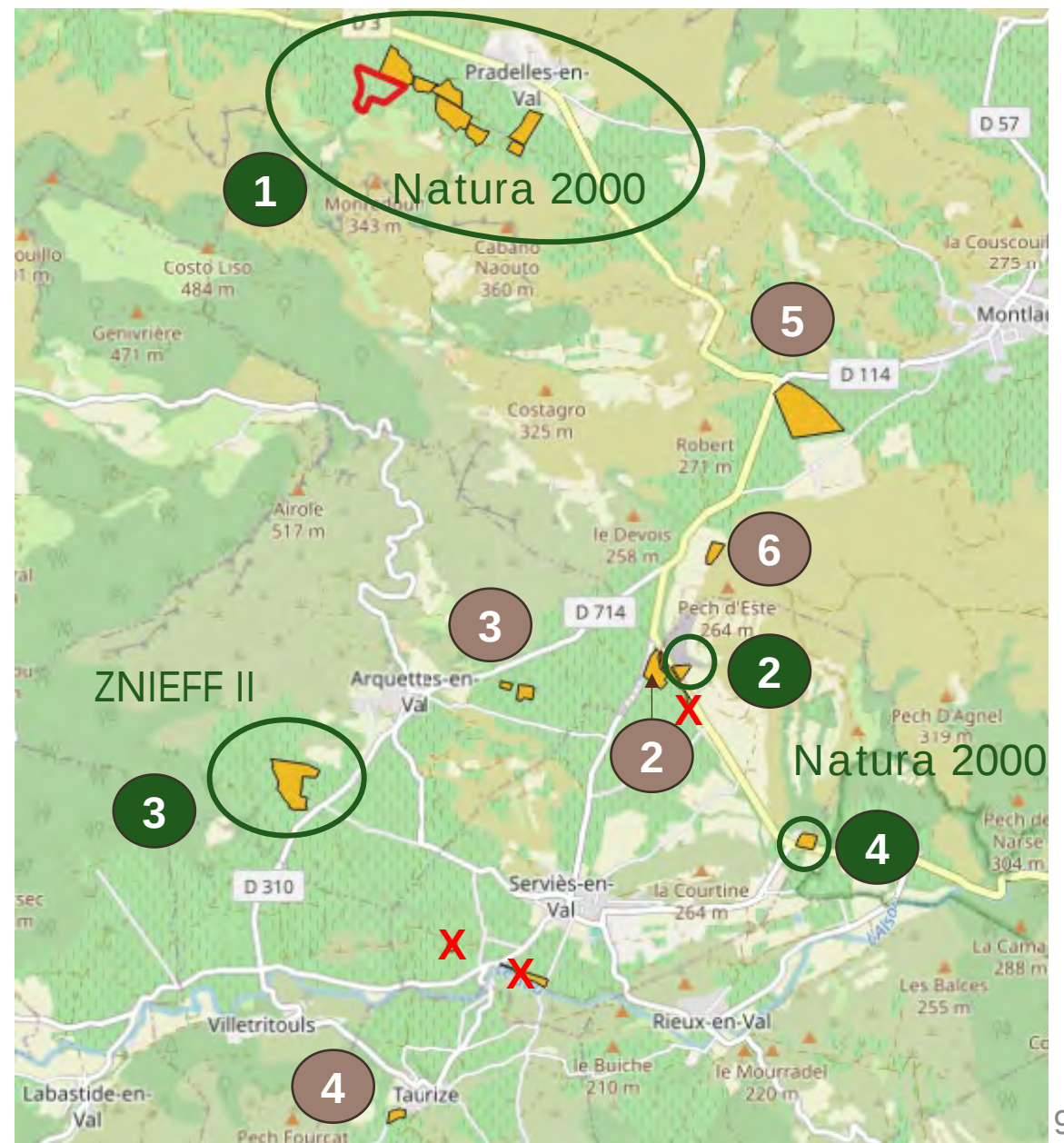
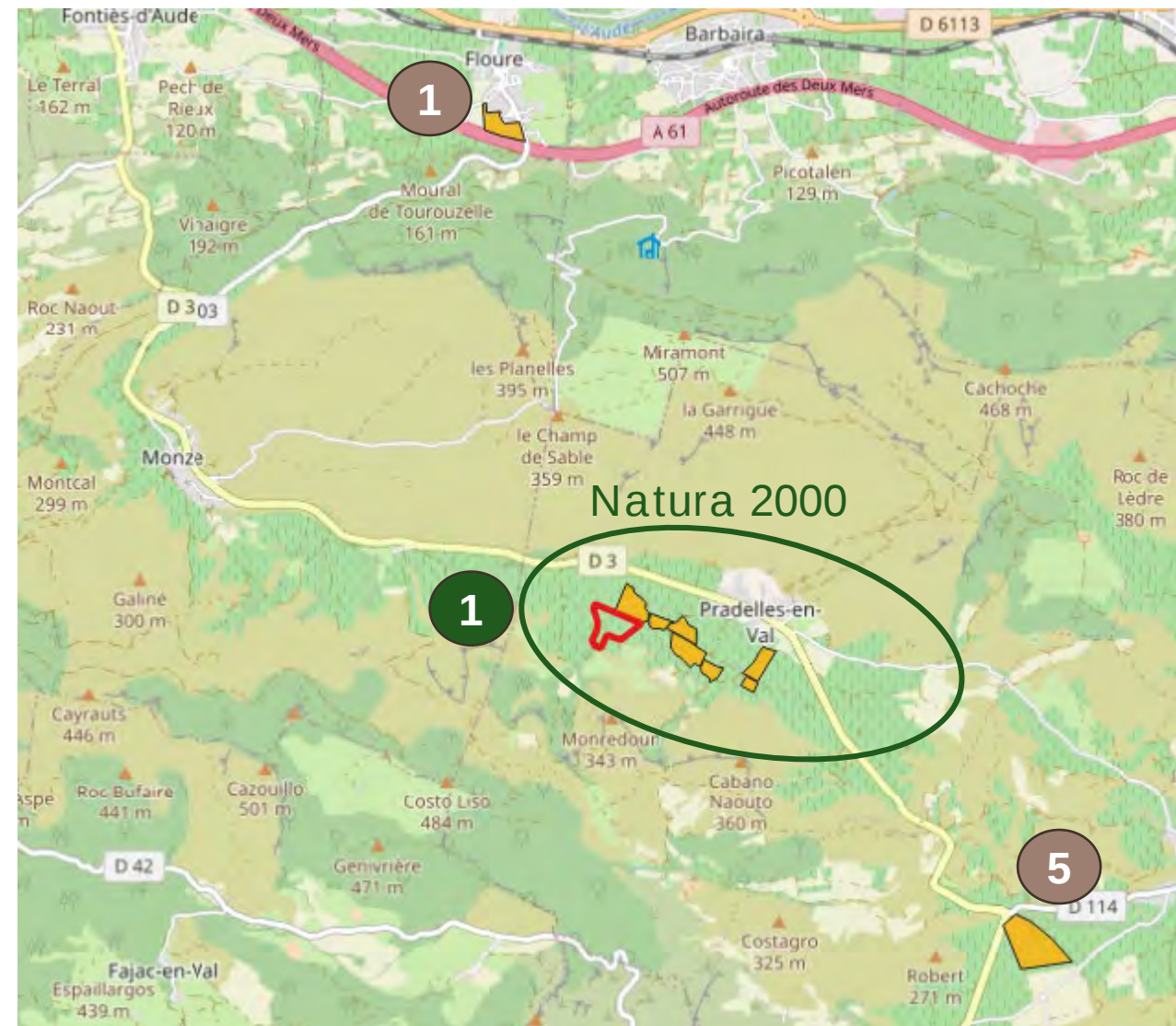
28,53 ha retenus en zone à enjeux NATURA 2000 et/ou ZNIEFF

6.7. Parcelles hors zones à enjeux à étudier

Priorité	ENJEUX RELATIFS A LA VALORISATION DE TERRES EN PARCELLES AGRICOLES									
	Ilot	Surface ilot (ha)	Exploitant	Propriétaire	Agriculture	Biodiversité et patrimoine	Hydrographie	Urbanisme	Distance par rapport au site émetteur	Accessibilité
1	FLOURE									
	ILOT 1	4,5	Benjamin DELPECH	Christian Delpech	Friche	Faible 2 PNA	Faible	Faible	14km A / 8,8km R	Pistes à créer
2	SERVIES EN VAL									
	ILOT 12	2,85	Jean Luc SEGUY	Jean Luc SEGUY	Faible	Faible	3% zone inondable	Faible	6,9 km A/R	Aménagement sortie retenue
3	ARQUETTES EN VAL									
	ILOT 16	0,41	Vincent PECH	Vincent PECH	Faible	Faible	Faible	Faible	9 km A / 12km R	Aménagement sortie retenue + entrée parcelle
	ILOT 17	1,26	Vincent PECH	Vincent PECH	Faible	Faible	Faible	Faible	9 km A / 12km R	
4	TAURIZE									
	ILOT 19	0,7	Olivier LECLERE	Olivier LECLERE	Faible	Faible	Faible	Faible	11 km A / 12km R	Traversée de 2 villages
5	VAL DE DAGNE (Pradelles en Val)									
	ILOT 20	12	Ludovic LACUBE	Claude LACUBE	Moyen	Faible	Risque ZH (en partie)	Faible	4,5 km A/R	Aménagement sortie retenue
6	ILOT 9	1,3	Ludovic MERLOS	GFA DU DOMAINE DE DONNEUVE	Moyen	Faible	Faible	Faible	5,8 km A/R	Aménagement sortie retenue

23 ha retenus hors zone à enjeux NATURA 2000 et/ou ZNIEFF

6.7. Localisation des parcelles à étudier



7. Conclusions et Perspectives



7. Conclusions

- Opération : **43 700 m³** excédentaires à évacuer à partir de septembre 2026 ;
- **Première campagne** d'observations et d'analyses sur matériaux réalisée par Terra Innova en décembre 2025 :
 - ✓ Horizons étudiés (0,0 – 0,6 m) : **inertes, non pollués et pertinents agronomiquement** pour une valorisation agroécologique ;
 - ✓ **Bon potentiel de valorisation agroécologique** des matériaux : reconstitution de sols fertiles et/ou reprofilage topographique ;
- **Seconde campagne** d'observations et d'analyses réalisée par SEMOFI en mars 2026, en présence de Terra Innova sur matériaux > 0,6 m de profondeur :
 - ✓ Attente des résultats SEMOFI pour finaliser les études du potentiel de valorisation sur l'ensemble des matériaux.

7. Conclusions

- Screening agricole réalisé sur le secteur. **Plusieurs exploitants intéressés** et de **nombreuses parcelles identifiées** pour mener un ou plusieurs projets de valorisation agroécologique des déblais.
- Des **enjeux forts** ont été identifiés (NATURA 2000, accessibilité chantier, ZH potentielles) amenant à classer les parcelles d'intérêts en deux grands ensembles.
- Tenant compte des échanges avec exploitants/propriétaires sur le terrain mais également des échanges avec IES et naturaliste (C. Savon), nous recommandons dans un premier temps **de privilégier le lancement de la validation réglementaire de projets de valorisation sur les parcelles des ilots 2 à 8 détaillées en p. 93** selon un process détaillé en perspectives (p. 101).
- Les autres solutions doivent à ce stade être **considérées comme des plans B**, à activer dans le cas de blocages réglementaires sur les parcelles à prioriser.

7. Perspectives



- Les étapes 1 et 2 du process Terra Innova ont été réalisées (étape 2 à finaliser) ;
- Lancement des étapes 3 et 4 à prévoir selon process détaillé en page suivante ;
- Etapes 5 et 6 : à voir suite à validation étapes 3 et 4 et selon l'accompagnement nécessaire

7. Perspectives – Points réglementaires à garder en tête

Plusieurs grands principes encadrent la gestion hors site et la valorisation des déblais (notamment sur parcelles agricoles) :

- Déblais évacués hors site = Statut de déchet (Article L.541-1-1 du Code de l'environnement & Loi du 15 juillet 1975)
- Producteur du déchet = MOA => Carcassonne Agglo. Responsabilité de leur gestion jusqu'à élimination ou valorisation finale (Article L541-2 du Code de l'environnement)
- Traçabilité obligatoire pour tout chantier produisant volume de terres excavées > 500 m3 (Décret N°2021-321 du 25 mars 2021). Renseignement à réaliser via [Trackdéchets](#)
- La frontière entre élimination déguisée et valorisation des déblais en contexte agricole est fine et doit être maîtrisée par les parties prenantes des opérations et notamment la MOA :
 - ✓ Préservation de la ressource en eau et des écosystèmes (zone humide, faune, flore, etc.) ;
 - ✓ Compatibilité avec l'usage futur du site receveur sur le plan sanitaire et environnemental ;
 - ✓ Maintien de la qualité du sol du site receveur : caractérisation impérative des terres sur chantier émetteur et parcelle réceptrice ;
 - ✓ Utilité de l'opération de valorisation doit être démontrée ;
 - ✓ Interdiction de rémunération de l'exploitant / propriétaire de la parcelle concernant l'utilisation de ces déchets.

7. Perspectives

Process proposé par Terra Innova, en partenariat avec Christophe Savon pour le lancement de la validation réglementaire de projets de valorisation agroécologique au sein des zones à enjeux NATURA 2000.

1. Passage du naturaliste sur l'ensemble des parcelles à enjeux : observations et premières conclusions pourront être transmises autour de 20/05/2026 et de la présence d'espèces sur chaque parcelle guidant la possibilité de réalisation d'un projet de valorisation vis-à-vis des enjeux NATURA 2000 (directive oiseaux). Coût : 2 k€ HT environ

2. Suite aux observations de C. Savon, lancement par Terra Innova de la conception technique et validation réglementaire des projets de valorisation sur les parcelles ne présentant pas d'enjeux vis-à-vis de la directive oiseaux. **Validation réglementaire complète** (dont caractérisation ZH), **rédaction d'un porter à connaissance et instruction du dossier**. Intégration de l'ensemble au dossier d'incidence MAJ selon parcelle(s) à prioriser pour la réalisation des apports. Coût : 20 k€ HT environ – **Prise de risque partagée : 50% au succès et facturés si absence de contre indication des services instructeurs.**

3. Rédaction par Terra Innova d'un plan de gestion des déblais sur la (les) parcelle(s) d'intérêts, intégration des éléments techniques et financiers au DCE relatif aux travaux à venir et assistance en phase consultation (analyse offres, négociation, entretien, etc.). Coût : 5 k€ HT environ

A votre disposition
pour échanger !



La synergie des sols

www.terrainnova.fr

