

DIAGNOSTIC FONCIER D'ÉVALUATION DES POTENTIALITÉS AGRICOLES

Pour la Coopérative La Cavale
dans le cadre du PAT de la Haute Vallée de l'Aude

Domaine de Massia, Limoux



Janvier 2023

**aGRICULTURES
& TERRITOIRES**
CHAMBRE D'AGRICULTURE
AUDE

ZA de Sautès à Trèbes
11878 CARCASSONNE Cedex 9
Tél : 04 68 11 79 79
Fax : 04 68 71 48 31

services.generaux@aude.chambagri.fr
www.aude.chambre-agriculture.fr



Historique des versions du document

Version	Date	Commentaire
1	01/12/2022	1 ^{ère} version
2	27/01/2023	Version finale

Rédacteurs

Clémentine PLASSART, Chargée de mission Agroforesterie et Arboriculture
Equipe diversification productions végétales
clementine.plassart@aude.chambagri.fr

Eve THION, Animatrice Territoriale Haute Vallée de l'Aude
eve.thion@aude.chambagri.fr

Avec les contributions de :

Sarah JOUAN, Animatrice de l'association Fruits & Légumes de Terroir en Haute Vallée de l'Aude (pré-diagnostic réalisé en 2021-2022)
Viviane BINDER, Chargée de mission urbanisme
Aloïs FOURNIER, Elisabeth MORICE, Gilles BOYER, Agro-pédologues
Christophe PINEDA, Chargé de mission eau
Claudine VIBERT, Chef de service Développement territorial

Selon la méthodologie de diagnostic développée par la Chambre d'Agriculture de l'Aude en juillet 2022

SOMMAIRE

SOMMAIRE	3
CONTEXTE DE L'ÉTUDE	4
OBJECTIFS DU DIAGNOSTIC	4
MÉTHODOLOGIE	4
INFORMATIONS GÉNÉRALES SUR LE SITE	5
ZONAGES ET RÉGLEMENTATIONS APPLICABLES.....	7
ENVIRONNEMENT PARCELLAIRE	8
MILIEU, HIER ET AUJOURD'HUI.....	9
CONTEXTE PEDO-CLIMATIQUE ET QUALITES AGRONOMIQUES	12
RESSOURCE EN EAU.....	16
BATIS ET RÈGLES D'URBANISME	19
PRECONISATIONS.....	21
ANNEXES	24

CONTEXTE DE L'ÉTUDE

L'association Fruits et Légumes de terroir en Haute Vallée de l'Aude a pour vocation la consolidation de la filière fruits et légumes sur le territoire de la Haute Vallée de l'Aude en stimulant la production et l'installation de nouveaux projets agricoles.

L'USSAP (L'Union Sanitaire et Sociale pour l'Accompagnement et la Prévention) est une association à but non lucratif dont une des missions est de soutenir le développement, l'autonomie et l'insertion des personnes handicapées. Cette association possède les terres du domaine de Massia en bordure d'Aude sur la commune de Limoux (11 ha environ, surfaces bâties incluses).

Le projet serait donc de combiner les besoins de production de l'association et la mission de réinsertion des personnes en situation de handicap de l'USSAP tout en valorisant les terres du domaine de Massia.

Il est coordonné par la Cavale, en partenariat avec la Chambre d'Agriculture et l'association Fruits et Légumes de la Haute Vallée.

Ce diagnostic fait l'objet d'un soutien de l'Etat, dans le cadre du Projet Alimentaire de la Haute Vallée de l'Aude porté par la Maison Paysanne.

OBJECTIFS DU DIAGNOSTIC

Ce diagnostic est la première étape d'un projet de long terme à double vocation : la réinsertion sociale et l'augmentation de la production légumière de qualité sur le territoire.

L'objectif de ce diagnostic de faisabilité est d'évaluer quantitativement et qualitativement les ressources disponibles et de préfigurer le projet.

MÉTHODOLOGIE

La réalisation du présent diagnostic foncier s'est appuyée sur :

La mobilisation de données par Sarah JOUAN, animatrice de l'Association Fruits et Légumes de Terroir en Haute Vallée de l'Aude

L'expertise croisée de plusieurs agents de la Chambre d'Agriculture :
Clémentine PLASSART, Chargée de mission Agroforesterie et Arboriculture
Viviane BINDER, Chargée de mission Urbanisme
Aloïs FOURNIER, Elisabeth MORICE, Gilles BOYER, Agro-pédologues
Christophe PINEDA, Chargé de mission Eau
Eve THION, Animatrice territoriale Haute Vallée de l'Aude
Claudine VIBERT, Chef de service Développement territorial

Des visites terrains :

- en juillet 2022 : Eve THION, Clémentine PLASSART, Elisabeth MORICE
- en août et octobre 2022 : Clémentine PLASSART

Analyse de sol

INFORMATIONS GÉNÉRALES SUR LE SITE

Le Domaine de Massia, propriété de l'Association Audoise Sociale et Médicale (AASM), est situé au Sud-Est de la Commune de Limoux, au droit du fleuve Aude, en limite avec la Commune de Cournanel.

Il est facilement accessible par la Départementale 118, qui traverse Limoux, via la Route de Saint Polycarpe.

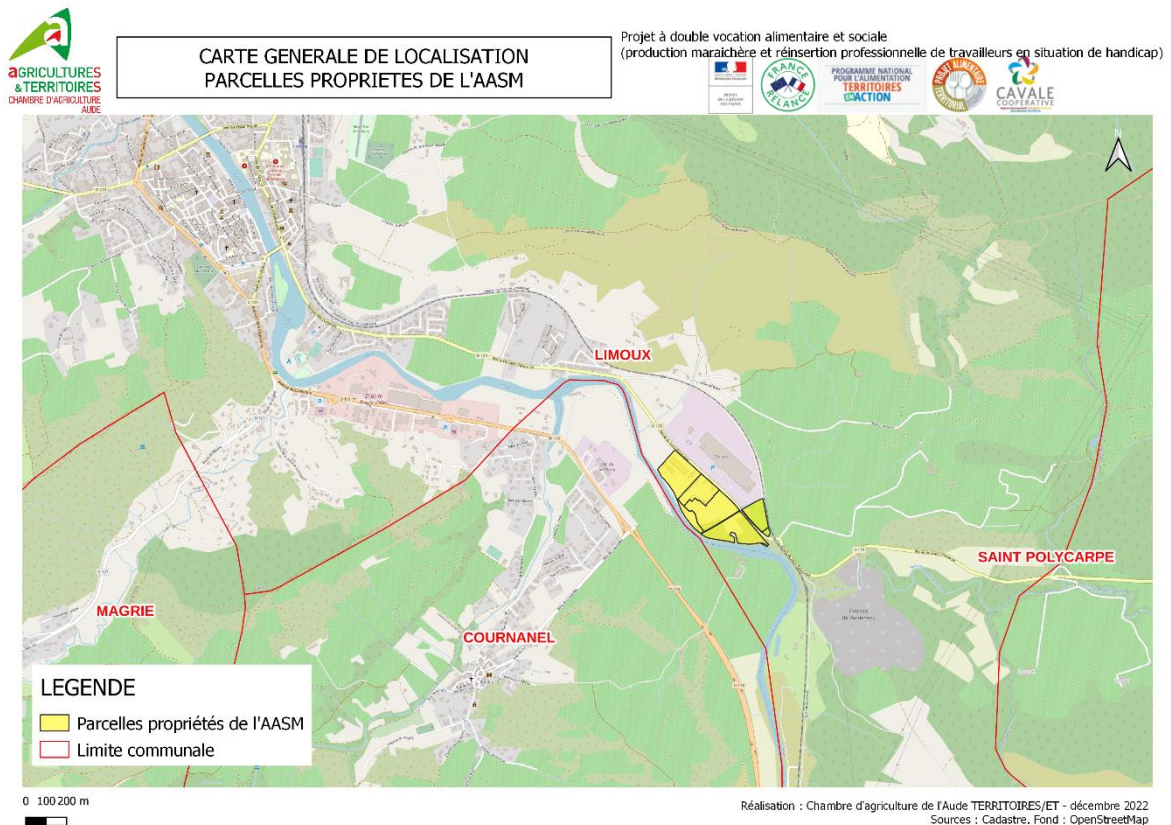


Figure 1 : Carte générale de localisation du Domaine de Massia

Les parcelles à l'étude :

N°	Superficie totale en m ²	Superficie exploitable en m ²
CT8	25 474	9 300
CS30	26 269	18 740
CS31	5 620	0
CS27	26 000	8 500
CS26	199	0
TOTAL	83 562	36 540

Les surfaces exploitables ont été déterminées après visite sur place et calculées à partir de l'outil SIG.

Les autres parcelles :

- CS22, CS24, CS25 : ces trois parcelles forment un îlot de 1.26 hectare très embroussaillé qui va nécessiter un gros travail de défrichage. Elles pourraient être mobilisées dans un second temps, tout comme le reste de la parcelle CS27 (1.75ha)
- CT9 : cette parcelle héberge principalement les locaux administratifs et d'accueil du Domaine de Massia
- Les parcelles en orange (CS28 et CS32) appartiennent à la Commune de Limoux. La station de pompage s'y trouve.

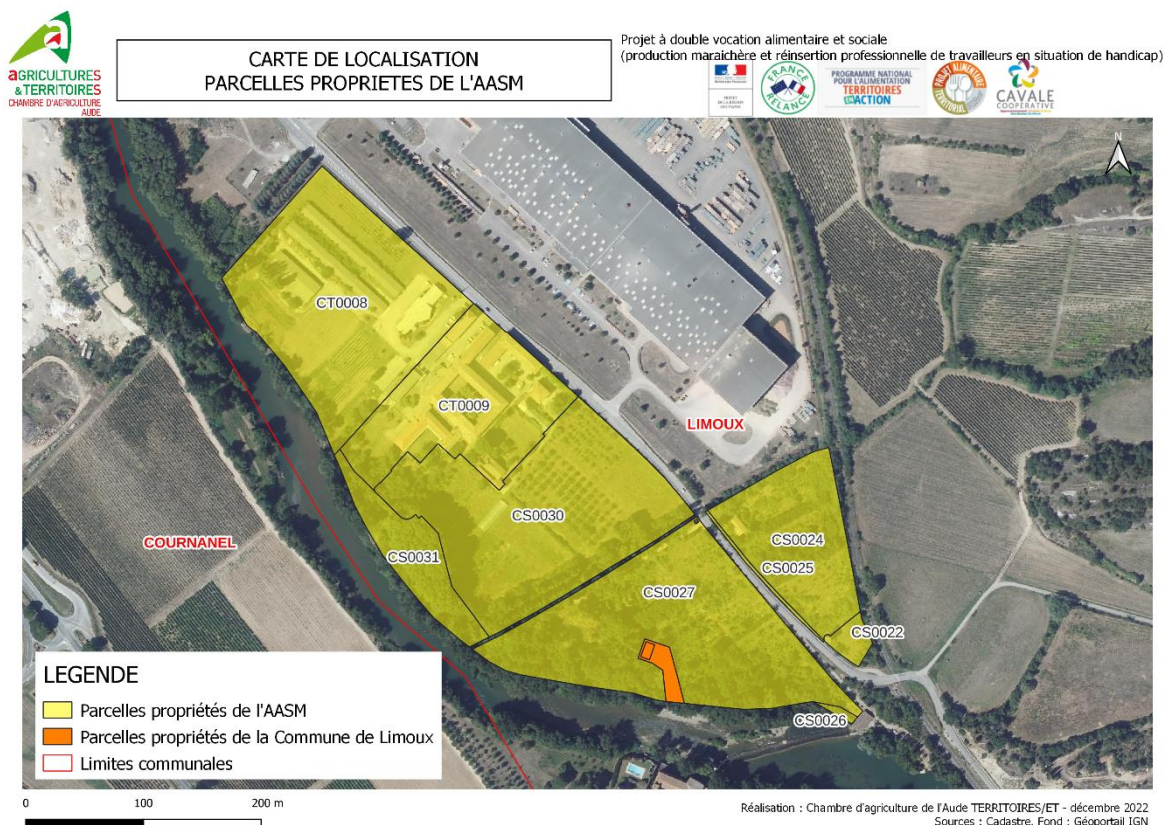


Figure 2 : Carte de localisation des parcelles propriétés de l'AASM

ZONAGES ET RÉGLEMENTATIONS APPLICABLES

Les zonages et la réglementation applicable au site étudié sont référencés ci-après. Les implications de la présence de ces périmètres sur le site seront décrites le cas échéant dans la partie urbanisme. Un **atlas cartographique** figure en Annexe.

Eau

- Bassin Versant : Aude amont
- Zone Vulnérable Nitrates
- Aire d'alimentation de Captage : Prise d'eau de Maquens

Le secteur se situe dans l'aire d'alimentation dans lequel un programme d'action est en cours pour réduire les pollutions diffuses.

- Périmètre de Protection Rapproché
- Périmètre de Protection Eloigné
- Zone de Répartition des Eaux
- SAGE : SAGE Haute Vallée
- Proximité cours d'eau BCAE : Oui, le fleuve Aude

Environnement

- Espace Naturel Sensible : Fleuve Aude (en bordure de parcelles)
- Natura 2000
- Arrêté de protection de biotope (APB)
- PNR

Agriculture

- AOC viticole : Limoux Blanquette de Limoux, Limoux Méthode Ancestrale, Crémant de Limoux, Limoux Blanc, Limoux Rouge
- Autre Zonage : IGP Pays d'Oc, IGP Le Pays Cathare, IGP Aude, IGP Haute Vallée de l'Aude, IGP Terres du Midi

Urbanisme

- Loi Littoral
- PPRI : secteur Ri1 & Ri3 PPRIF PPRT
- Site classé Site inscrit
- PLU
 - zone UE zone Ni zone AU zone U
- Carte communale
 - zone constructible zone inconstructible
- RNU
 - zone constructible zone inconstructible

ENVIRONNEMENT PARCELLAIRE

L'accès au site se fait par la route départementale RD129 à la sortie de Limoux, en direction de Saint-Polycarpe.

Les **cultures avoisinantes** du site sont majoritairement des friches et des parcelles embroussaillées. Des vignes sont présentes un peu plus loin, ainsi que des cultures de légumineuses. Aucune parcelle en **agriculture biologique** n'est répertoriée à proximité immédiate des parcelles étudiées, mais le risque de dérive est limité en raison de la configuration du site.

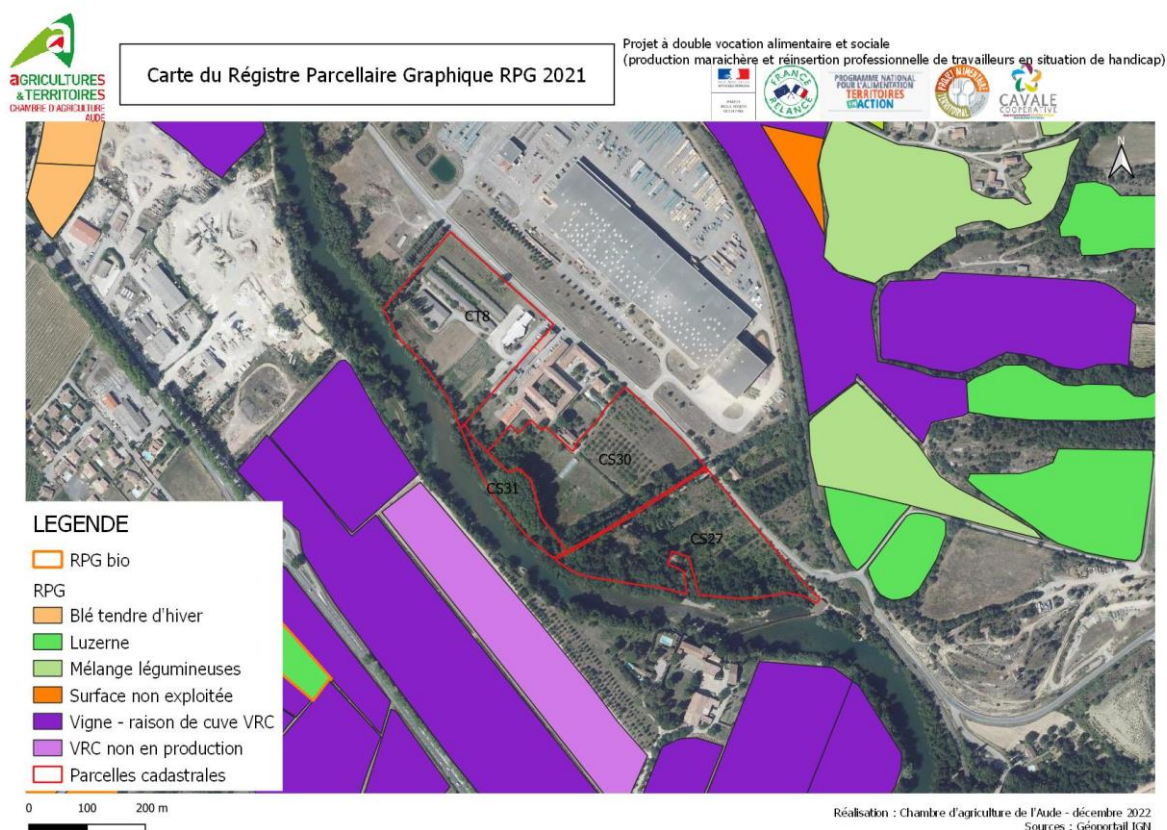


Figure 3 : Registre parcellaire graphique sur le secteur (RPG et RPG bio 2021)

Les parcelles sont situées sur la rive droite du fleuve Aude. Elles sont donc soumises à la réglementation sur les **Zones de Non Traitement (ZNT)** en fonction de leur distance au cours d'eau, **ZNT aquatiques**. Elles sont proches des bâtiments et sont donc soumises aux **ZNT riverains**.

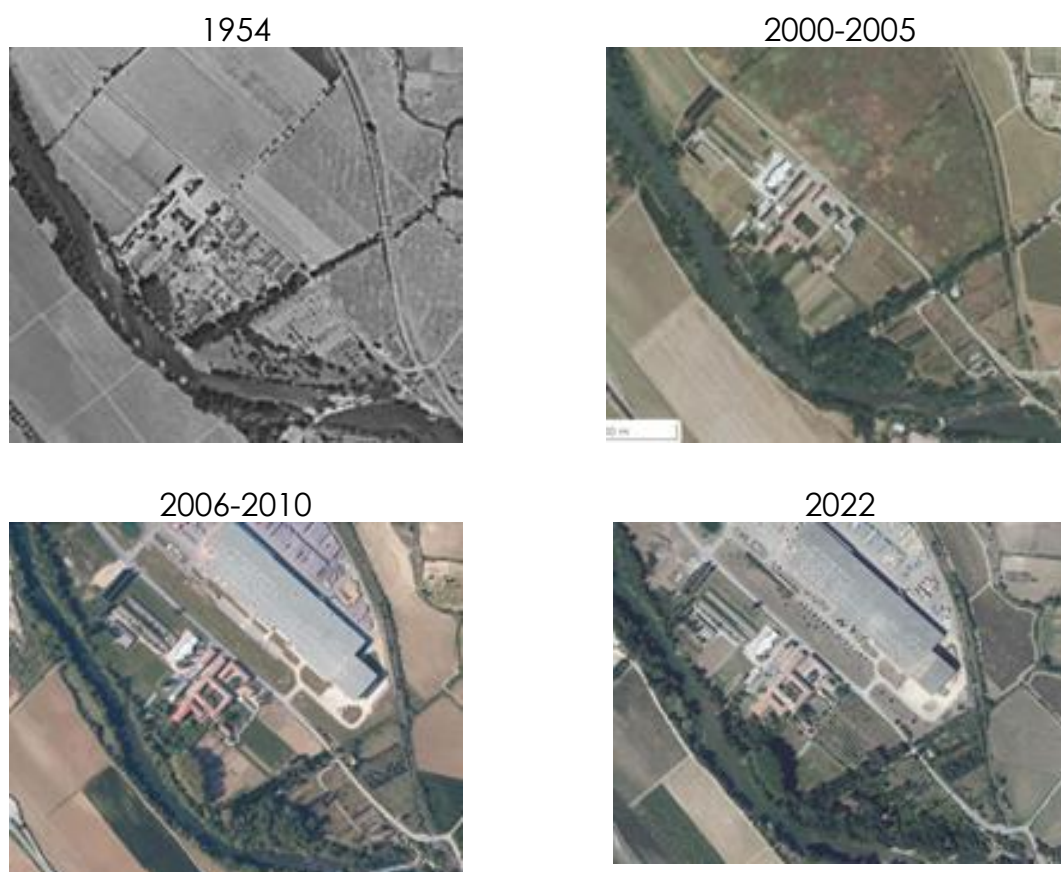
Le secteur fait l'objet d'**autres activités** que les activités agricoles, avec l'accueil de personnes sur le CAT (centre d'aide par le travail) dans les bâtiments de l'USSAP.

L'usine de fabrication de tuiles se situe juste au nord.

MILIEU, HIER ET AUJOURD'HUI

Le site de Massia était historiquement un lieu de maraîchage qui alimentait le restaurant de l'hôpital de Limoux (jusqu'à 1500 personnes). Plusieurs activités agricoles ont eu lieu sur le domaine : maraîchage, arboriculture, entretien d'espaces verts, élevage de canard et conserverie, pépinière, roseraie, formation tractoriste.

Figure 4 : photos aériennes entre 1954 et 2022 : zoom sur différents secteurs (sources : IGN remonter le temps ; Google satellite)



Le barrage sur le fleuve Aude est déjà visible sur les photos aériennes de 1954.

Les parcelles CS30 et CS27 étaient plantées de vergers en 1954.

Des bâtiments ont été construits avant les années 2000. La tuilerie a vu le jour après 2005.

Avant 2000-2005, les photos aériennes indiquent la présence d'un verger de noyers et du maraîchage sur la parcelle CS30, de la pépinière en CS24 et CS27, de la roseraie et des bâtiments en CT8.

En 2006-2010, il y a toujours du maraîchage et l'activité pépinière.

Une serre utilisée par l'USSAP se trouvait en CT8 et a été déplacée plus à l'ouest en CS30. Elle est encore en place aujourd'hui.

Milieux actuels

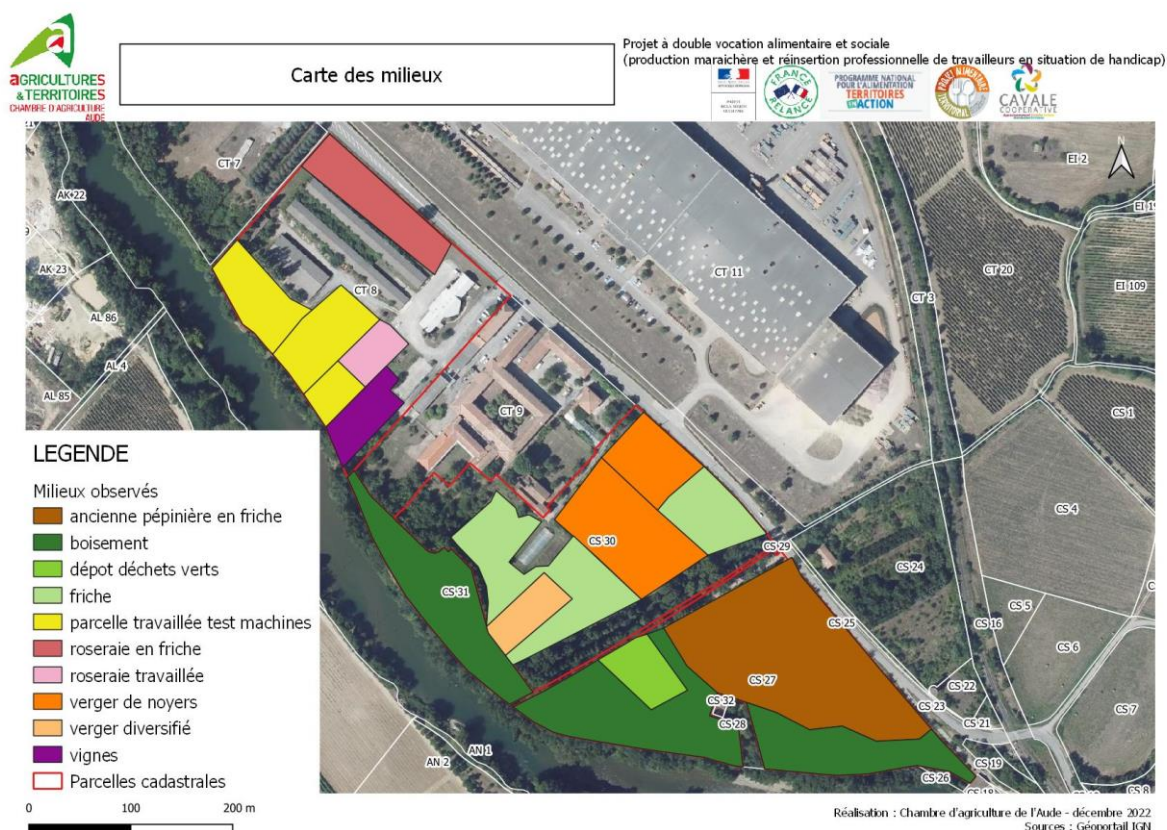


Figure 5 : Carte des milieux actuels

Sur la parcelle **CS27**, il y a l'ancienne pépinière. C'est actuellement une friche à *Brachypode rupestre* avec des arbres de différentes essences, plantés en alignements sur environ 30% de la surface. Des godets plastiques sont retrouvés çà-et-là. La friche s'embroussaille progressivement (~20%). La parcelle est clôturée en grillage croisillon. Il y a un ancien point d'eau vers l'emplacement de l'ancienne serre, avec peut-être de l'électricité. Le sol y a été travaillé de façon irrégulière.

Un dépôt de déchets verts est présent sur le sud-ouest de la parcelle.

Le reste de la parcelle est dominé par des peuplements arborés, accompagnant la ripisylve.

La parcelle **CS30** est occupée au nord par un verger de noyers abandonné, constitué de deux îlots, séparés par un terre-plein (limitation des inondations ?, carré d'irrigation ?), avec une zone de friche (*Brachypode rupestre*, carotte, dactyle) embroussillée à 10% par de jeunes frênes. Le petit verger au nord semble dépérissant avec des cimes sèches à 40% environ. Le plus grand verger au sud a l'air plus sain. La densité de plantation est de 6 à 7 par 6 à 7m.

Au sud, après une haie de fusain horticole, il y a une friche issue de l'ancien espace maraîcher, avec un petit verger diversifié et une serre avec quelques cultures annexes (4 lignes d'ursus). Le verger compte une quinzaine d'arbres (cerise, prune, abricot, pêche). Il semble assez jeune mais nécessite d'être entretenu. La friche est dominée par l'Armoise vulgaire, l'Avoine barbue, le Dactyle et le chardon.

La parcelle **CT8** est occupée en partie par une ancienne roseraie. Les rangées proches de la route sont très menacées, les rosiers sont noyés dans les hautes herbes et quelques ligneux s'installent. La roseraie proche de l'Aude est en partie entretenue (travail du sol). Il y a aussi 3 rangées de vignes.

Le reste de la parcelle est travaillé par le lycée St Joseph avec la filière machinisme.

La ripisylve du fleuve Aude est continue sur le site.

Un peuplement arboré est présent en **CS31**, avec de magnifiques platanes, le long du mur présent entre CS31 et CS30.

On note la présence de **nombreuses IAE** (Infrastructures Agro-Ecologiques), **éléments topographiques naturels ou patrimoniaux** : talus, fossés, haies, murs de pierre, petit bâti, alignements de platanes, allée de tilleul...

Quelques espèces végétales invasives ont été observées ponctuellement. Leur présence n'est pas préoccupante mais un arrachage systématique serait à mener. Raisin d'Amérique (*Phytolacca americana*) sur les dépôts de végétaux et sur l'ancienne pépinière en CS27 ; Buddleia en CS27. Il y a aussi du Robinier et de l'Ailanthé sur la ripisylve du fleuve Aude, entre CS31 et CS27.

Aucune espèce floristique patrimoniale n'a été recensée.

Topographie

Le site étudié est quasi plat, dans la vallée occupée par le fleuve Aude, à une **altitude** allant de 175m vers le fleuve à 180m vers la route et 183m au nord de la route. Les **pent**es sont quasi nulles, inférieures à 3%.

Il n'y a pas de masque du versant opposé. La ripisylve de l'Aude et le peuplement arboré proche sont au sud des parcelles et engendrent donc un certain ombrage.

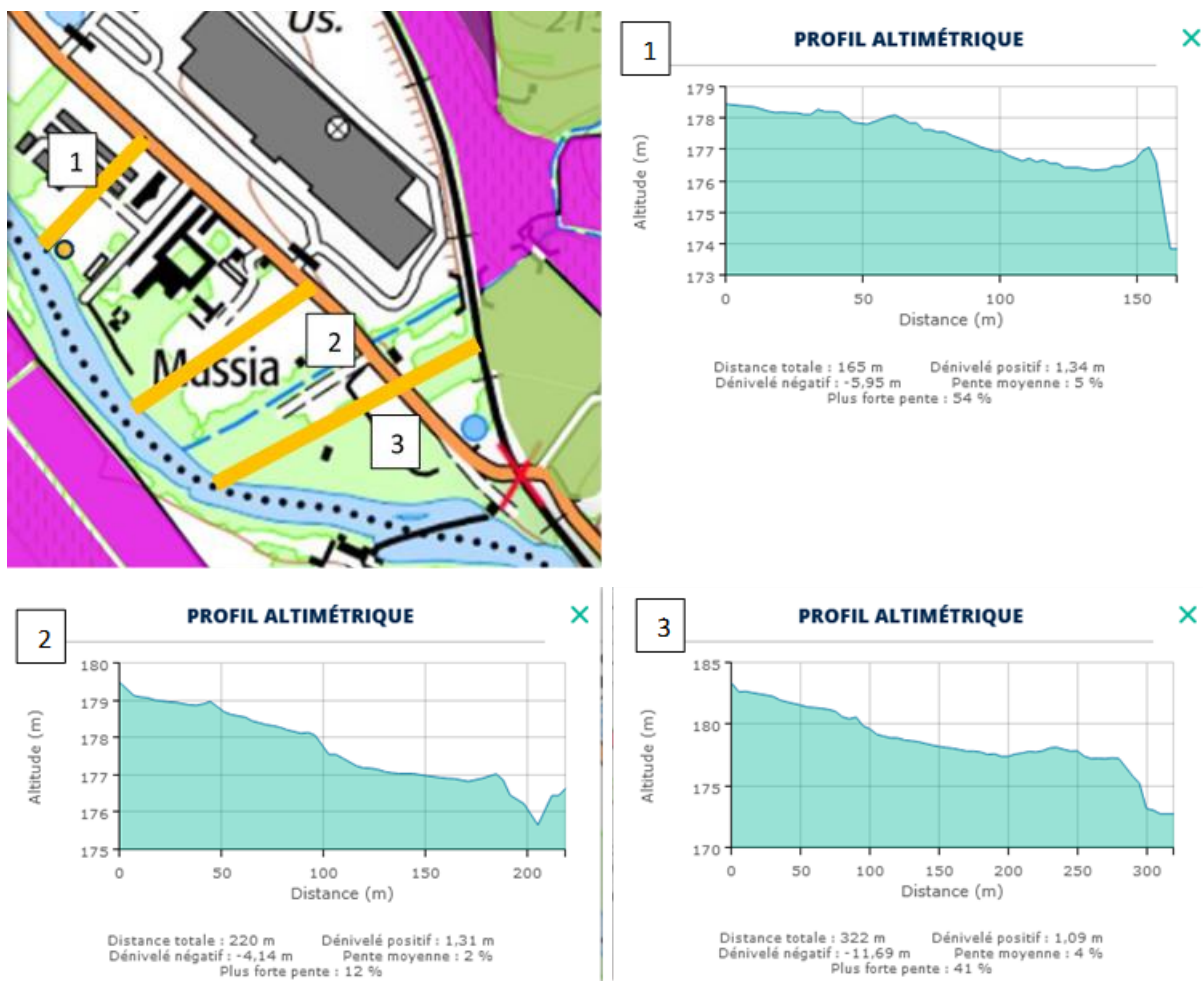


Figure 6 : Topographie (source Géoportail)

Contexte géologique

➤ Les sols se forment sur le temps long par altération d'un substrat géologique qu'il est possible de retrouver intact en profondeur. La connaissance du contexte géologique renseigne sur les types de sols susceptibles de s'être formés sur ce substrat mais également sur la nature des pierres et cailloux pouvant être retrouvés sur les parcelles.

La vallée est constituée d'alluvions récentes et d'alluvions de bas de terrasses. Sur les versants, les formations géologiques sédimentaires formées il y a environ 40 à 50 millions d'années sont principalement composées de conglomérats et molasses, avec par endroits des colluvions au pied des collines. Sur Massia, ce sont essentiellement des alluvions récentes.

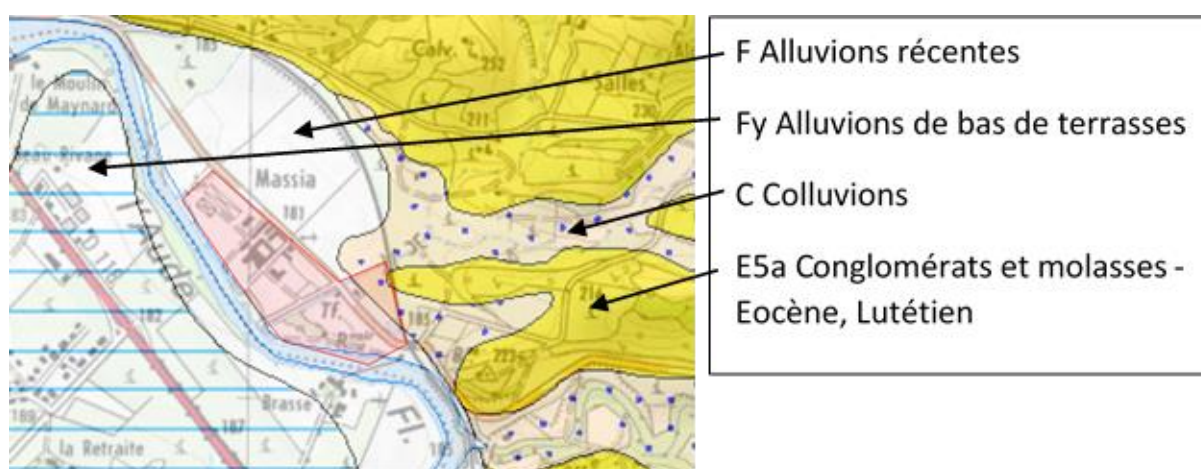


Figure 7 : Carte géologique 1/50 000 (avec légende simplifiée) - Source : Infoterre BRGM

Contexte pédologique

➤ Le référentiel régional pédologique au 1/250 000 renseigne sur les types de sols susceptibles d'être rencontrés sur le secteur, mais les délimitations de la carte ne doivent pas être interprétés à l'échelle de la parcelle ou du vallon.

Dans les fonds de vallon sur alluvions, il est possible de rencontrer des **sols plutôt profonds**, des fluvisols. Sur les versants, la carte pédologique recense la présence de sols peu épais limono-argilo-sableux, calcaires, les rendosols mais aussi des calcosols et des lithosols.

Observations sur le terrain

Les observations et relevés réalisés sur les parcelles en juillet et octobre 2022 viennent affiner le contexte pédologique. La sécheresse de 2022 a rendu l'étude des sols plus difficile. La profondeur des sols n'a pas pu être mesurée correctement à cause des sols trop secs cette année.

- test bêche pour l'horizon de surface + tarière pédologique en juillet sur les parcelles CS30 dans la friche vers la serre et CS27
- analyse de sol sur les zones travaillées de la CT8, en octobre (blocage à 50cm de profondeur à la tarière).



Figure 8 : Carte des relevés pédologiques et analyses de sol

Dans la vallée, les sols sont potentiellement **assez profonds** (55/60cm à la tarière sur sol sec et compact en juillet et octobre, possible ~1m ?), **calcaires** (effervescence HCl terre fine et cailloux), avec des racines bien présentes jusqu'à 15cm, moins après, sans traces d'**hydromorphie**.

CS30 : **peu caillouteux** (<5%, arrondis), blocage en profondeur par un horizon compact, **texture limono-sablo-argileuse** dominante (10 à 20% d'argile et 10 à 20% de sable), structure grumeleuse en surface puis à partir de 15cm des mottes plus lisses mais toujours avec des galeries, signe d'une compaction modérée.

CS27 : blocage en profondeur par un horizon caillouteux, davantage de cailloux sur le profil, à **texture argilo-sablo-limoneuse** dominante (20 à 25% d'argile et 20 à 40% de sable), structure grumeleuse en surface puis à partir de 8cm des mottes plus lisses mais toujours avec des galeries, signe d'une compaction modérée.

L'analyse de sol sur la parcelle CT8 révèle un sol peu battant, de texture limono-sablo-argileuse, avec une cohésion structurale faible. Le pH est très alcalin, à 8,3. La teneur en matière organique est moyenne à faible, pour du maraichage, tout apport sera bénéfique. Le rapport C/N est normal avec une valeur de 10,3. La teneur en phosphore et en magnésium est élevée, moyenne en potassium.

Globalement, ces sols présentent de **bonnes potentialités agronomiques** avec une **texture équilibrée** permettant une bonne capacité de rétention en eau, et une **stabilité structurale moyenne à faible**. De plus, l'absence de traces d'hydromorphie et de discontinuité pédologique majeure devrait permettre d'obtenir un **enracinement profond** et de bénéficier d'un **réservoir utilisable (RU) conséquent** sous conditions de maintenir une structure non compactée. Il convient d'être vigilant sur l'état de compaction de ces sols car ces textures équilibrées sont **très sensibles au tassement** par les machines.

Accès à l'eau et irrigation

Les parcelles ne sont pas situées en **Zone de Répartition des Eaux** (prélèvement dans un cours d'eau soumis à une procédure réglementaire).

Plusieurs visites de l'association Fruits et Légumes en HVA ont eu lieu sur le site pour vérifier l'état de la station de pompage et du réseau d'irrigation. La station de pompage (parcelle CS32 au cœur de la parcelle CS27) est protégée par un abri en dur, mais a été noyée par les crues successives. Le réseau d'irrigation est difficilement repérable. Deux buses d'irrigation ont été trouvées (en bleu sur la carte). La buse 1 est reliée à la station de pompage et la buse 2 est connectée au réseau d'eau potable.

Un point d'eau est repéré dans la parcelle CS27 sur la partie pépinière, à proximité des anciennes serres. A vérifier par quoi il est alimenté et s'il est utilisable.



Figure 9 : Carte des points d'eau et aménagements inondation

A noter que des installations existent pour limiter les inondations. Un mur est présent entre les parcelles CS31 et CS30.

Sur la parcelle CT8, une butte de terre est observée sur la partie aval.

La CS30 a deux levées de terre pour protéger les vergers de noyers.

A voir si ces ouvrages limitent les inondations et freinent les écoulements. En tous cas, ils ralentissent sûrement le retrait de l'eau.



La station de pompage est située sur des parcelles en propriété de la commune de Limoux. Un partenariat devra être formalisé avec la commune pour sa remise en état et sa mise à disposition.

Il conviendra de faire vérifier l'état de la pompe à un professionnel.

La DDTM n'ayant pas actuellement d'autorisation de pompage pour ce site, il conviendra d'en faire la demande.

Risque inondation

Le domaine de Massia est en **zone Ri1** (majoritairement) **et Ri3 du PPRI** de la commune de Limoux.

La zone Ri1 est soumise à un aléa fort (une hauteur d'eau supérieure ou égale à 0,50m pour les crues rapides ou 1m pour les crues lentes).

D'après les dires d'une personne du lycée St Joseph, lors des dernières inondations, il y a eu jusqu'à 60 cm d'eau sur les parcelles travaillées (CT8), jusqu'aux bâtiments des canards. L'eau est repartie lentement.

Extrait du Règlement du PPRI relatif aux constructions :

Pour les bâtiments existants, quelle que soit la nature de leur occupation actuelle, sont admis :

- les travaux d'entretien et de gestion courants des bâtiments, notamment les aménagements internes, les traitements de façade et la réfection de toitures, sauf s'ils augmentent les risques ou en créent de nouveaux, ou conduisent à une augmentation de la population exposée.

Pour les constructions à caractère agricole strict (sans habitation associée) :

a - les constructions nouvelles :

seulement si elles se font dans le cadre d'une activité agricole effective, en complément de bâtiment d'exploitation existant, sous réserve que le niveau des planchers créés, constitutifs de surface de plancher de la construction (y compris les locaux abritant des animaux), soit situé au moins 0,20 m au-dessus

du niveau de la crue de référence*. Les serres tunnels sont autorisées, sous réserve de prendre en compte l'écoulement des eaux en assurant une transparence totale par un dispositif permettant le libre écoulement à l'intérieur des serres et en implantant la plus grande dimension dans le sens de l'écoulement principal.

b - les extensions :

sous réserve que le niveau des planchers créés ou aménagés, constitutifs de surface de plancher de la construction* (y compris les locaux abritant des animaux) soit situé au moins 0,20 m au-dessus du niveau de la crue de référence.

c - aménagements :

sous réserve que le niveau des planchers créés ou aménagés, constitutifs de surface de plancher de la construction* (y compris les locaux abritant des animaux) soit situé au moins 0,20 m au-dessus du niveau de la crue de référence.

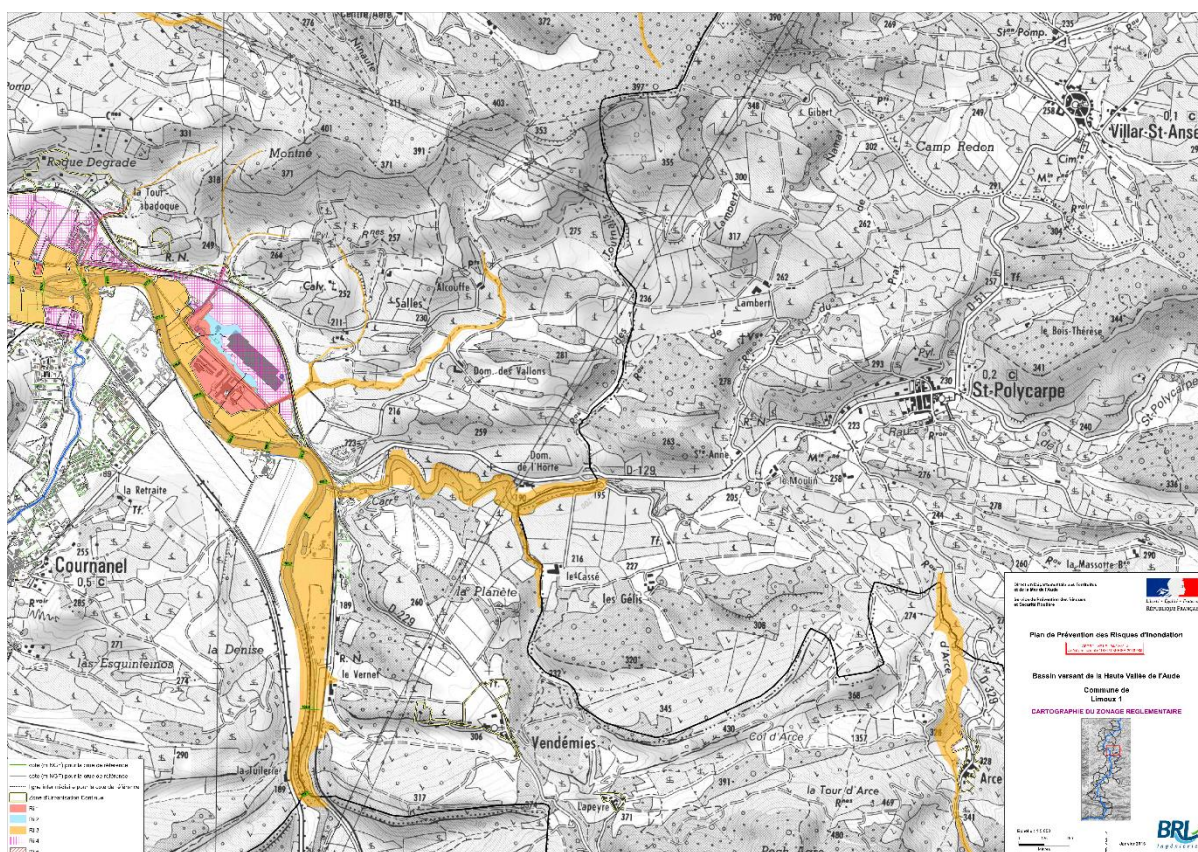


Figure 10 : Carte zone inondable, extrait du PPRI

Source : <https://www.aude.gouv.fr/limoux-a2100.html>



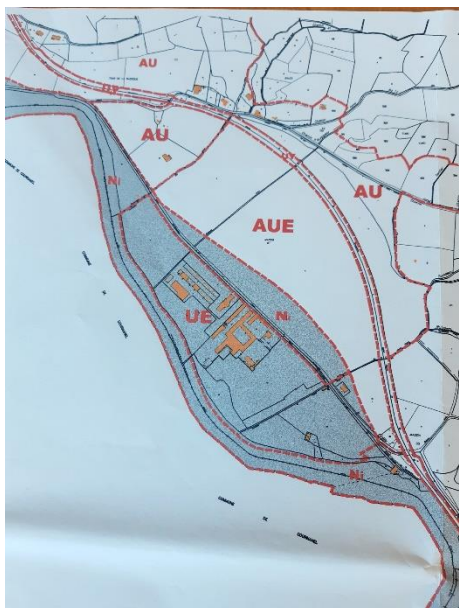
Figure 11 : Carte des bâtiments et accès au site

Les bâtiments sont nombreux sur le site, certains sont cadastrés.

- 1) Ces deux hangars d'environ 100 m de long étaient dédiés à l'élevage de canards gras. Abandonnés depuis longtemps et envahis par la végétation, ils sont ouverts sur les côtés. Il semble que les plafonds contiennent de l'amiante. Ils pourraient être mis à disposition du projet.
- 2) Ce grand hangar fermé sert actuellement de lieu de stockage pour le lycée Saint Joseph et pour l'USSAP. Une partie pourrait être mise à disposition. Il n'y a ni eau ni électricité. Il pourrait servir de zone stockage pour du matériel.
- 3) Il y a une cuisine d'environ 60 m² qui n'est pas utilisée par l'USSAP. Il n'est pas certain que cette partie puisse être mise à disposition, mais c'est à discuter.
- 4) La serre en verre n'est pas disponible, elle est utilisée par l'USSAP.
- 5) La serre tunnel est elle aussi utilisée par l'USSAP.
- 6) Ces deux maisons sont abandonnées, elles pourraient être mises à disposition pour en faire des bureaux par exemple. Par contre, il y a beaucoup de travaux de remise aux normes.
- 7) Un petit bâti (CS29) est présent à l'entrée de la parcelle CS27. Il peut abriter du petit matériel.
- 8) La station de pompage est constituée de 2 bâtis (CS32).

L'eau du réseau comme l'électricité sont disponibles sur le site, même si tous les bâtiments ne sont pas desservis.

Des clôtures sont présentes sur une partie des parcelles le long de la route mais ne permettent pas de protéger le site.



Le **document d'urbanisme** en vigueur est le Plan Local d'Urbanisme (PLU) de la commune de Limoux.

Les parcelles sont situées pour majorité en **zone UE** (et une petite partie en zone Ni)

Concernant l'implantation d'une activité de maraîchage, ce zonage n'implique pas de restriction particulière, hormis celle-ci :

« Article UE-1 Occupations et utilisations du sol interdites [...]

- les forages et puits de plus de trois mètres de profondeur »

Figure 12 : Extrait du PLU de Limoux

C'est le PPRI qui amène le plus de restrictions.

Sous certaines conditions il sera possible d'aménager des bâtiments existants ou d'installer une serre tunnel (transparence totale, dans le sens de l'écoulement).

PRECONISATIONS

Synthèse des potentialités de remise en valeur

Atouts : <ul style="list-style-type: none">- Sols limoneux, profonds, parcelles plates- Anciennes parcelles maraichères, vergers, roseraies- Mécanisation et accès des parcelles- Bâtiments de stockage possibles- Possibilités pour des serres tunnel- Irrigation possible, autorisation de pompage à demander à la DDTM- Propriété de l'AASM- Proximité de Limoux	Opportunités : <ul style="list-style-type: none">- Projet d'insertion- Alimentation des circuits locaux- Conduite en agriculture biologique
Faiblesses : <ul style="list-style-type: none">- Sols sensibles à la compaction- Travaux d'ouverture importants pour la parcelle CS27- Surfaces limitées- Absence de serres disponibles- Vulnérabilité vis-à-vis du risque inondation	Menaces : <ul style="list-style-type: none">- Grandes crues, menaçant les infrastructures

Faisabilité de remise en valeur et cultures envisageables

Le projet est ici d'installer du maraichage pour alimenter les circuits locaux, avec des personnes en réinsertion. **La maîtrise foncière** est assurée par l'AASM, propriétaire.

Les différentes possibilités de baux pour la mise à disposition des terres :

- Le bail rural : durée minimum de 9 ans et reconduit tacitement. Il est résiliable en cas de défaut de paiement ou d'entretien.
- Le commodat : il s'agit d'un prêt (pas de loyer versé) qui peut être à durée déterminée ou indéterminée. Il n'apporte aucune garantie sur la durée au preneur.
- La convention de mise à disposition SAFER : d'une durée de 1 à 6 ans renouvelable. L'AASM met à disposition ses terres à la SAFER qui lui verse un loyer. La Safer établit une « convention de mise à disposition » avec l'association ou autre structure.

L'irrigation est indispensable pour un projet de maraichage.

Il convient de :

1. Faire vérifier l'état de la pompe par un professionnel et le cas échéant obtenir un devis de travaux à réaliser
2. Demander une **autorisation de pompage** auprès de la DDTM.

Le nombre de travailleurs et les modalités d'encadrement seront déterminants pour chiffrer les superficies exploitables, et commencer à travailler sur un prévisionnel économique.

Il est important d'étudier la possibilité d'installer des **serres tunnel** sur les parcelles travaillées en CT8 et sur les friches en CS30, avec des légumes plein champ à côté.

Le positionnement des serres est à étudier suivant :

- La surface nécessaire (2 à 3 serres de 300m² ?)
- La facilité d'accès aux serres et aux bâtiments à proximité
- Le risque inondation. A voir quelle est la parcelle la moins touchée en cas de crue, et celle d'où l'eau se retire le plus rapidement.
- L'accès à l'irrigation : la parcelle CS30 est la plus accessible à l'irrigation (borne). Pour la parcelle CT8, il faudra amener le réseau d'irrigation jusque-là. Sur la parcelle non retenue pour les serres, il est possible d'envisager des cultures de conservation, sans irrigation : pommes de terre, courges...

Autres préconisations :

- Continuer à s'occuper de la roseraie, au moins la partie encore travaillée : le travail du sol limite l'enherbement. Les fleurs pourront être récoltées à maturité pour être distillées pour l'eau de rose (prestation) ou en bouton et séchées pour les tisanes. La roseraie abandonnée proche de la route n'a que très peu de plants encore vivants.
- Restaurer le verger de noyers en place : taille, fertilisation, fauche du rang et inter-rang, voire irrigation.
- Maintenir les arbres et les haies en place
- Il peut être intéressant de planter quelques nouveaux fruitiers sur le petit verger diversifié si celui-ci ne gêne pas le projet maraîcher. Attention de planter des variétés peu gélives (fond de vallée).
- Des plantes à parfum, aromatiques et médicinales sont aussi possibles sur ces parcelles. Il en va de même pour l'arboriculture, avec des espèces peu sensibles aux gels tardifs. Ces deux cultures pourraient être envisagées à terme sur la parcelle CS27 de l'ancienne pépinière.

ANNEXES

Liste des annexes

2. Atlas cartographique
3. Photos des parcelles prises lors des visites terrain
4. Autres documents ressource