

M.ALCARAZ

Eyragues

SERRES AGRICOLES PHOTOVOLTAÏQUES

PROJET DE DEVELOPPEMENT AGRICOLE



[NOTICE ENVIRONNEMENTALE]

[AUTO-EVALUATION]

[DEMANDE D'EXAMEN AU CAS PAR CAS]

07/2017

Contact :

Sylvie MALACRINO

07 76 361 266

Malacrino.sylvie@urbasolar.com

CONTEXTE

La demande de permis de construire porte sur la construction d'une serre agricole à toiture photovoltaïque sur la commune de Eyragues (13).

L'objectif de ce projet est double :

- Construire une serre pour le développement de l'exploitation agricole
- Et produire de l'énergie électrique renouvelable.

Le Plan d'action en faveur des énergies renouvelables de la France prévoit de porter à au moins 23% la part des énergies renouvelables dans la consommation d'énergie à l'horizon 2020.

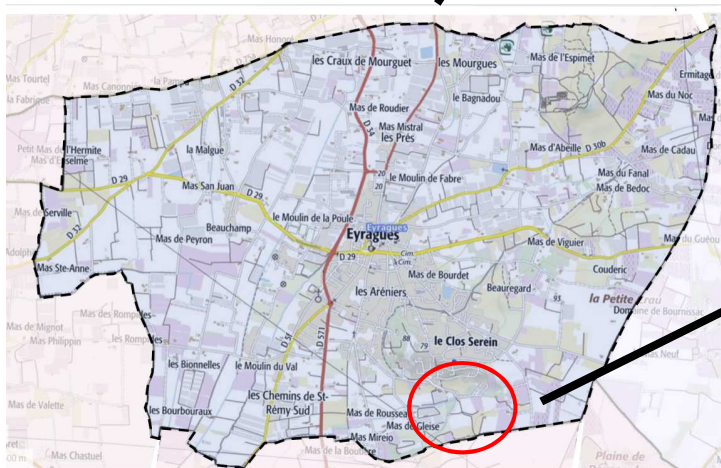
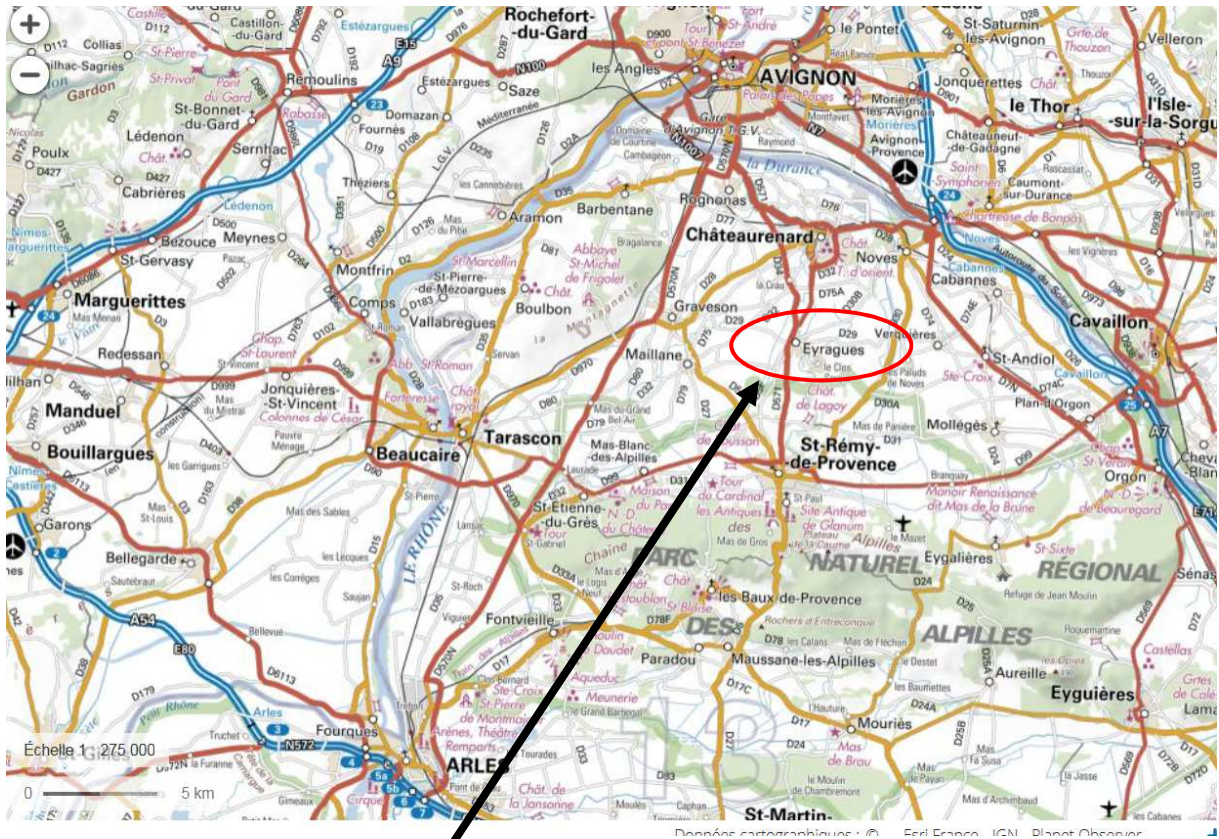
La nouvelle loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte de 2014 porte cet objectif à 32 % en 2030. Afin d'atteindre de but, une part importante du développement des énergies renouvelables devra porter sur l'installation solaire photovoltaïque.

L'intégration d'une toiture photovoltaïque sur une serre agricole répond parfaitement à cet objectif. En effet, le secteur agricole offre notamment de vastes surfaces de bâtiments existants, propices au déploiement des énergies vertes en respect sur du foncier dédié. L'installation de panneaux intégrés au bâti, en substitution des matériaux classiques de couverture, représente une opportunité pour le monde agricole en combinant efficacité énergétique et valorisation des exploitations agricoles.

1. PRESENTATION GENERALE

1.1. Localisation du projet

Le projet se situe sur la commune de Eyragues, dans le département des Bouches du Rhône (13), au lieu-dit « Les Dorthes Est » au Sud Est de la commune. Le projet est à une distance d'environ 200 km au Sud Est de Toulouse et à 150 km au Sud-Ouest de Montpellier.



1.2. Cadastre

La parcelle concernée est cadastrée sur la commune de Eyragues :

Section BN, parcelle 16.

Contenance : 17 370 m²

1.3. Cadre législatif

Le code rural

Les activités agricoles ont un caractère civil, tel que définie par l'article L.311-1 du Code Rural. « Sont réputées agricoles toutes les activités correspondant à la maîtrise et à l'exploitation d'un cycle biologique de caractère végétal ou animal et constituant une ou plusieurs étapes nécessaires au déroulement de ce cycle ainsi que les activités exercées par un exploitant agricole qui sont dans le prolongement de l'acte de production ou qui ont pour support l'exploitation ».

Le projet est porté par M. ALCARAZ en sa qualité d'exploitant agricole, actuellement, Thomas ALCARAZ produit différentes cultures sur son exploitation : des courgettes, des aubergines et plus récemment des melons verts peau de crapaud.

Le Code de l'Urbanisme

Conformément à l'article R421-1 du Code de l'Urbanisme, les constructions nouvelles doivent être précédées de la délivrance d'un permis de construire dans le cadre suivant :

- Travaux de construction avec ou sans fondations,
- Transformation de constructions existantes visant à modifier l'aspect extérieur,
- Serre > 4m de haut ou > 2.000 m² au sol.

Les serres du projet présenté sont soumises à permis de construire, leur hauteur étant supérieure à 4m.

2. CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL


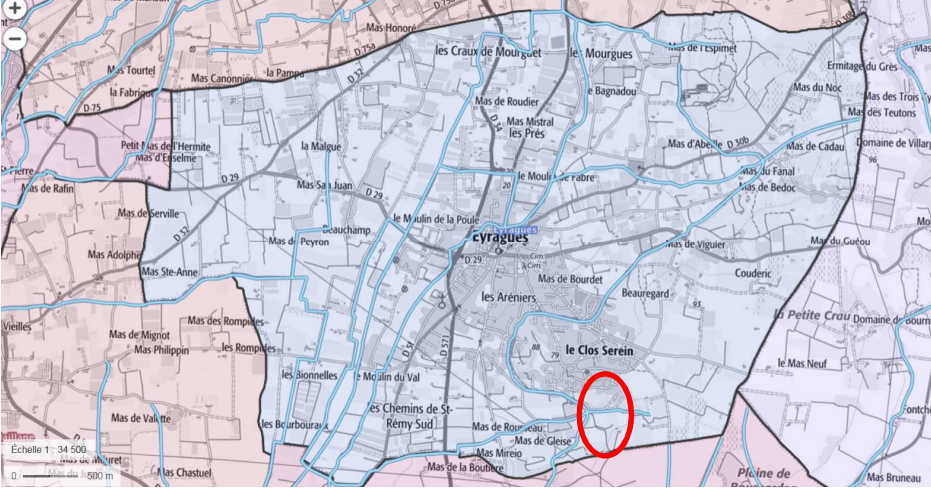
2.1. Présentation du secteur

La commune fait partie de l'arrondissement d'Arles, du canton de Chateaurenard et de la communauté de communes Rhône-Alpilles-Durance. Elle se situe au nord-ouest du département, sa superficie est de 2 078 hectares.

Typologie paysagère : Basse Provence.

Les formations géologiques "argileuses" qui affleurent plus spécialement sur la commune sont :

- les alluvions et cône de déjection, les alluvions à limons argileux et les colluvions du Quaternaire,
- les argiles, sables, calcaires et calcarénites du Miocène inférieur (Vindobonien).

| CONTEXTE GENERAL | |
|---|---|
| <p>Topographie : plane La topographie de la zone projet sont assez faible. Les variations altimétriques sur site sont faibles.</p> |  <p>The figure consists of two altimetric profiles and an aerial photograph. The top profile, labeled 'PROFIL ALTIMÉTRIQUE', shows a cross-section from point A to point B with an altitude range from 68m to 78m. The bottom profile shows a cross-section from point C to point D with an altitude range from 67m to 74m. The aerial photograph shows the project site with a blue line (A-B) and a green line (C-D) indicating the profile locations.</p> |
| <p>Hydrographie : La commune de Eyragues est irriguée de plusieurs cours d'eau, canaux : Canal des Alpilles, le Réal, Grande Roubine, la Reyrade.... La zone projet ne recoupe aucun cours d'eau temporaire ou permanent.</p> |  <p>The map shows the commune of Eyragues with various farms and canals. A red circle highlights the project location near the 'le Clos Serein' area. The map includes labels for various farms like 'Mas de Roudier', 'Mas de Bourdet', and 'Mas de Gieise', as well as canals like 'le Réal' and 'le Clos Serein'.</p> |
| <p>Masse d'eau : Calcaires et marnes des Alpilles.</p> | |
| <p>Au Nord de la parcelle projet coule le Gaudre des Dorthes (code SANDRE V7211020) qui croise le canal des Alpilles.</p> | |



2.2. Situation par rapport aux périmètres à Statut

La zone projet n'est comprise dans aucun périmètre à statut environnemental.

Tous les périmètres environnementaux sont présentés ci-après et le lien écologique avec la zone d'étude est analysé.

Précisons ici que les données cartographiques ont été acquises sur Geoportail ainsi que sur l'INPN (Institut National du Patrimoine Naturel). Les fiches de présentations des périmètres présentés ci-après sont disponibles sur le site l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN) : <http://inpn.mnhn.fr/>.

- Aucun périmètre réglementaire de type site classé, site inscrit, réserve naturelle, Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope... n'est intercepté ou situé à proximité immédiate de la zone d'étude.
- La zone projet est comprise dans l'entité hydrogéologique « Alpilles ».

- Parc Naturel Régional des Alpilles (PNR Alpilles).

La zone projet se trouve à proximité du PNR Alpilles.

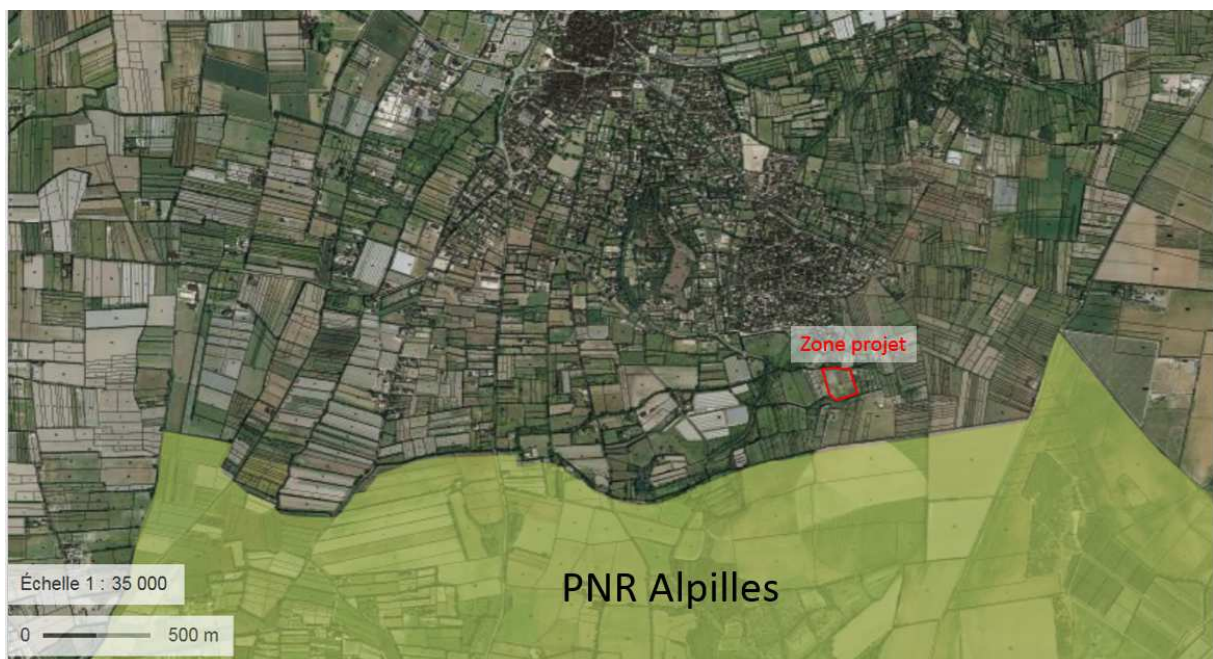
Le Parc naturel régional des Alpilles s'étend sur un territoire sculpté par la nature et façonné par les hommes. Ses paysages doivent autant aux forces profondes de la terre qu'au travail de ceux qui, au fil des siècles, ont défriché les bois, fait surgir les villages, planté la vigne et l'olivier, creusé la montagne et labouré la terre.

Spécificités

Les Alpilles forment le dernier relief avant le grand delta du Rhône. Isolé entre les plaines du Rhône et de la Durance, les grands territoires du Comtat Venaissin et de la Crau, le relief des Alpilles apparaît comme une île. Cette domination du massif sur les plaines sans transition lente en fait son originalité. Au sommet du triangle d'or de la biodiversité Camargue - Crau - Alpilles, le territoire du Parc offre une complémentarité d'habitats naturels rarement observée, où les milieux humides (canaux, mares temporaires...) se mêlent intimement aux espaces secs de la colline. Cette richesse écologique est le fruit de conditions naturelles exceptionnelles, façonnées et diversifiées par plus de 4 000 ans de civilisation.

Le PNR est notamment protégé par rapport aux reliefs qui le compose.

La zone projet, et plus globalement la commune de Eyragues, connaît que de très faibles variations altimétriques et ne constitue donc pas une entité paysagère et biologique assimilable à celles constituant les milieux du PNR.



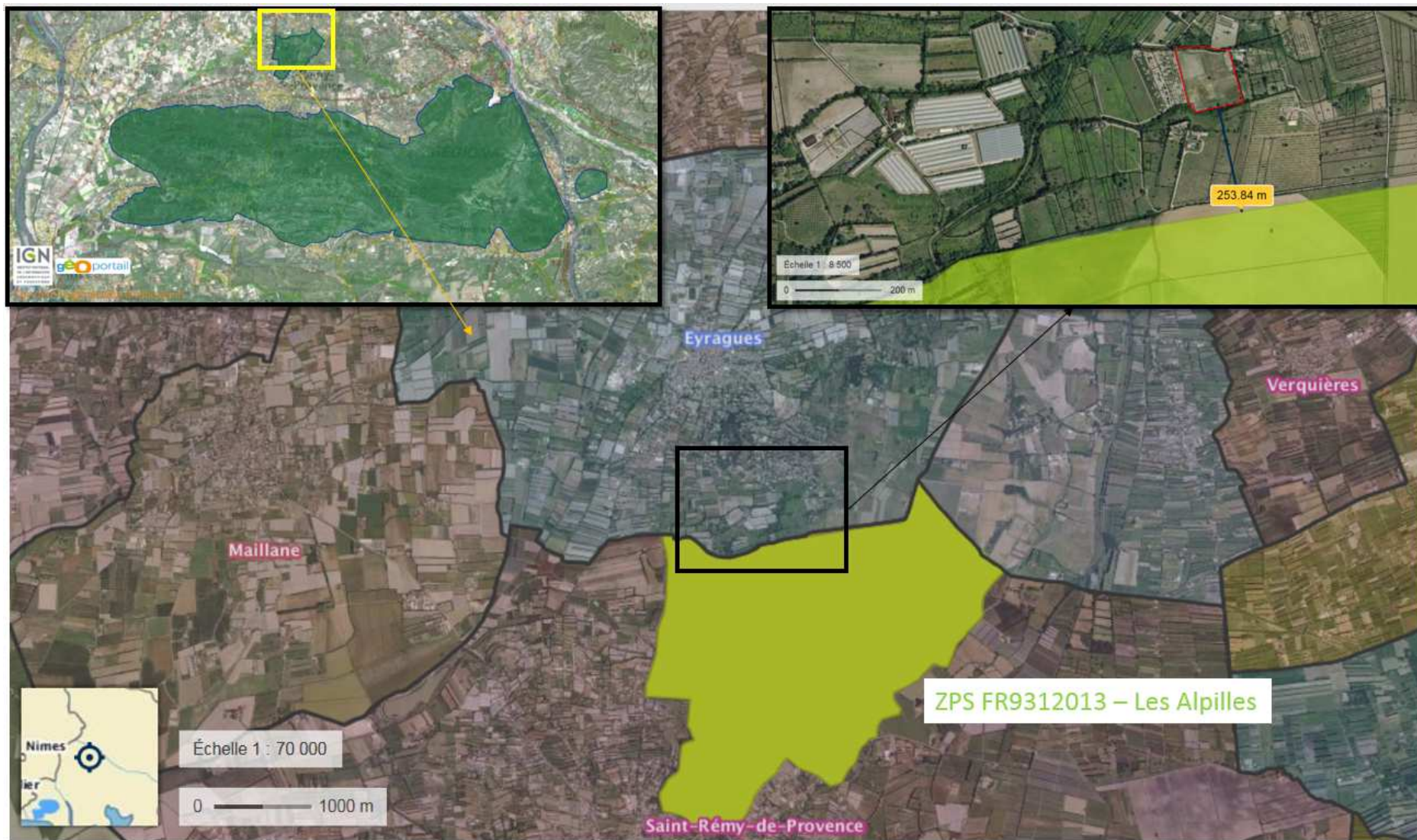
2.2.1. Périmètres Natura 2000

L'Union européenne a choisi d'agir pour la conservation de la biodiversité en s'appuyant sur un réseau cohérent d'espaces désignés pour leur richesse particulière.

Ce réseau abrite des habitats naturels d'intérêt communautaire ou habitats d'espèces animales ou végétales participant à la richesse biologique du continent européen. Le réseau contribue à l'objectif européen de « mettre un terme à l'appauvrissement de la biodiversité » (Conseil de l'Union européenne, 30 juin 2004).

Il est mis en place en application des directives "Oiseaux" et "Habitats" au titre desquelles des Zones de Protection Spéciale (ZPS) et des Zones Spéciales de Conservation (ZSC) sont désignées.

| Nom du site | Type | Habitat(s) / Qualité(s) / Importance(s) Espèce(s) d'intérêt communautaire | Lien écologique |
|-----------------------------|------|--|--|
| FR9312013 – Les Alpilles | ZPS | <p>Isolée entre les plaines du Rhône, de la Durance, du Comtat Venaissin et de la Crau, la chaîne des Alpilles apparaît comme une « île » formée de multiples reliefs calcaires ne dépassant guère 400 m d'altitude.</p> <p><u>Qualité et importance</u> Le site accueille une avifaune remarquable avec près de 250 espèces d'oiseaux, dont 25 espèces d'intérêt communautaire. Un des enjeux forts du site est la reproduction de plusieurs couples d'Aigle de Bonelli et de Percnoptère d'Égypte, deux rapaces méditerranéens très menacés en France et en Europe, qui trouvent dans le massif et les plaines alentour des conditions propices à leur survie.</p> <p><u>Vulnérabilité</u> La pression touristique est très importante sur le site (risque de destruction ou de perturbation d'habitats naturels et d'espèces fragiles). Certaines activités de loisir (varappe, moto...) nécessitent d'être maîtrisés dans les secteurs les plus sensibles. Tendance globale à la fermeture des milieux (par abandon ou régression du pastoralisme). Risque incendie.</p> | <p>Le lien entre ce site Natura 2000 et la zone d'étude est assez fort eu égard à la proximité géographique mais à relativiser par rapport aux liens écologiques existants entre la zone projet et les espèces/milieux couverts par ce zonage Natura 2000.</p> <p>En effet la zone projet se situe à proximité immédiate de ce zonage environnemental qui couvre tout particulièrement les milieux associés à la chaîne des Alpilles. Or la zone projet n'a aucun lien écologique avec ce type de milieu. Le projet ne pourra donc impacter, que de manière non significative cette ZPS.</p> |



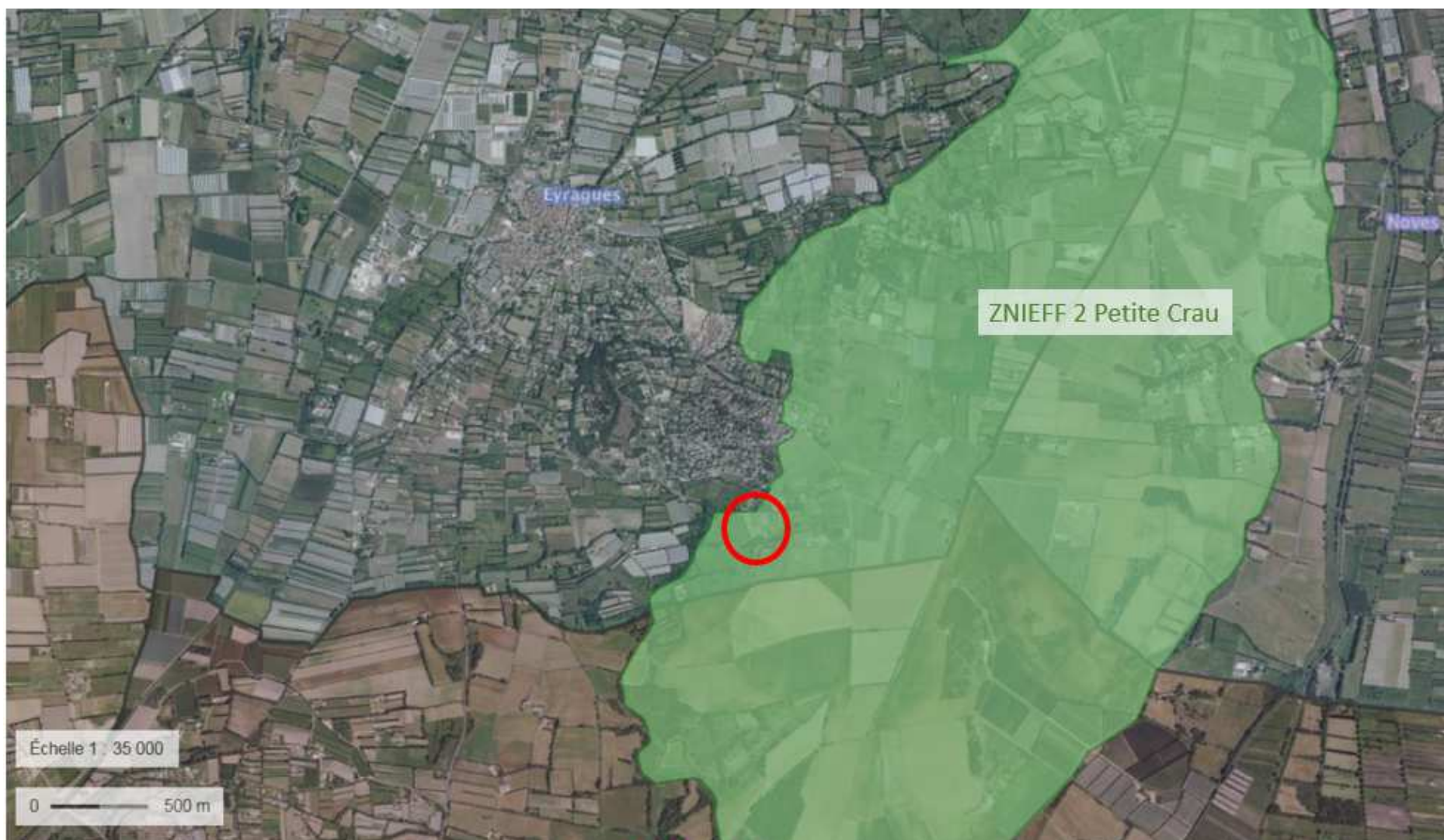
2.2.2. Périmètres d'inventaires

Les ZNIEFF sont des espaces répertoriés pour la richesse de leur patrimoine naturel. Il en existe deux types :

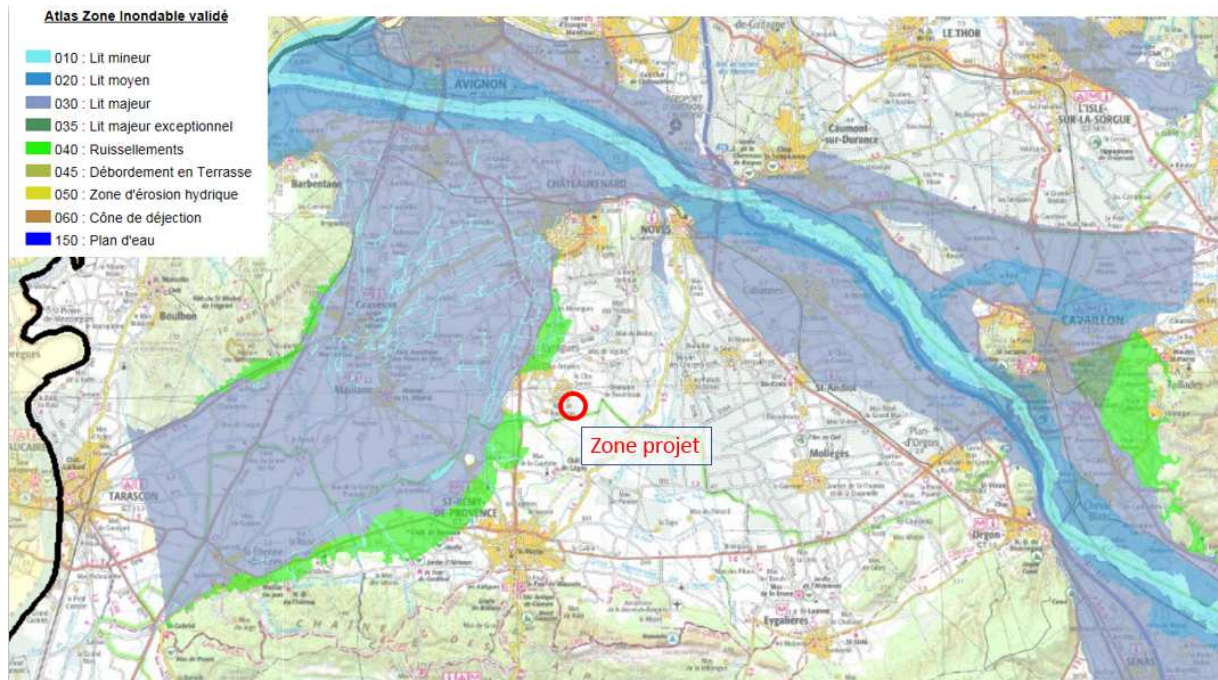
Les ZNIEFF de type I : ensembles de quelques mètres carrés à quelques milliers d'hectares constitués d'espaces remarquables : présence d'espèces rares ou menacées, de milieux relictuels, de diversité d'écosystèmes.

Les ZNIEFF de type II : ensembles pouvant atteindre quelques dizaines de milliers d'hectares correspondant à de grands ensembles naturels peu modifiés, riches de potentialités biologiques et présentant souvent un intérêt paysager.

| Nom du site | Type | Habitat(s) / Qualité(s) / Importance(s) Espèce(s) déterminante(s) | Lien écologique |
|--------------------------------------|------|--|---|
| ZNIEFF 930012398 – Petite Crau | II | <p>La petite Crau est une riche région découpée par les haies de cyprès. C'est essentiellement une zone agricole de vignes, vergers et céréales. Quelques parcelles de garrigues dégradées à Chêne vert et Chêne kermès couvertes de pinède de Pin d'Alep.</p> <p><u>Flore et habitats naturels</u></p> <p>La Nigelle de France, espèce devenue très rare, est connue dans des cultures peu intensives. Des reliquats de pelouses steppiques de type craven sont connus. Elles sont directement liées à l'existence de troupeaux de moutons.</p> <p><u>Faune</u></p> <p>Ce site renferme trois espèces d'intérêt patrimonial dont une est déterminante. L'intérêt biologique actuel tient principalement dans la présence d'une avifaune méditerranéenne de milieux ouverts. Elle abritait encore il y a 30 ans deux espèces prestigieuses aujourd'hui semble-t-il disparues, le Faucon crécerellette (<i>Falco naumanni</i>) et le Râle des genêts (<i>Crex crex</i>). L'Outarde canepetière (<i>Tetrax tetrax</i>) et l'Oedicnème criard (<i>Burhinus oedicnemus</i>), signalés lors de l'inventaire ZNIEFF 1ère génération, nidifient probablement encore en petite Crau, bien que non signalés ces dix dernières années.</p> | <p>La zone projet se situe à l'intérieur de cette Znieff.</p> <p>Aucune espèces faune ou flore la caractérisant n'a été vu sur ou aux abords de la zone projet.</p> <p>Par ailleurs le projet, respectueux de l'environnement et non polluant s'implantant sur un secteur d'ores et déjà cultivé/anthropisé n'impactera que de manière non significative ce zonage environnemental.</p> |

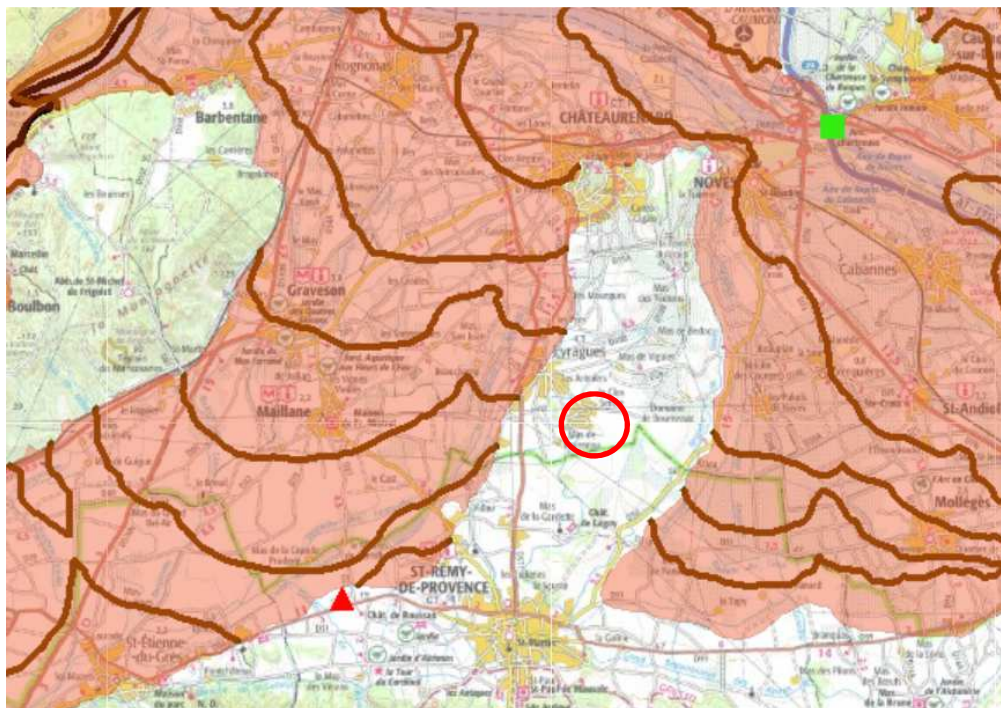


- Inondation





La zone projet n'est pas concernée par le risque inondation

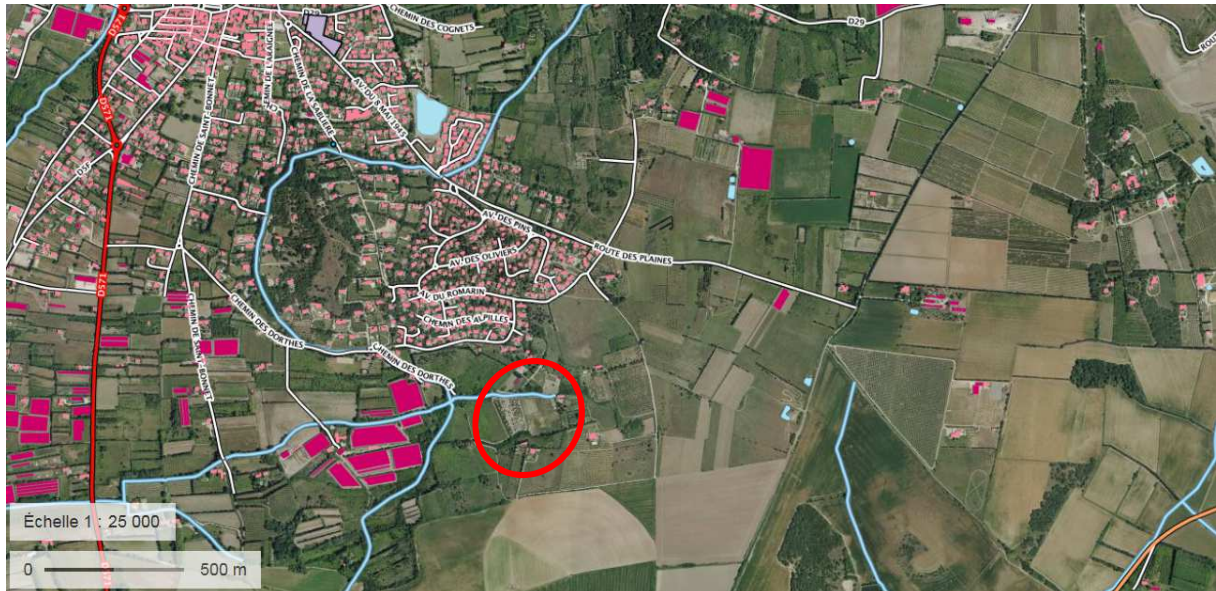
- Rupture de barrage



La zone projet n'est pas concernée par le risque rupture de barrage.

2.4. Impact paysager

-  Bâtiments à caractère industriel, commercial, agricole ou réservés aux voyageurs
-  Autres bâtiments



Le paysage communal et le territoire proche sont caractérisés par une mosaïque associant bâti traditionnel épars et espaces agricoles (avec ou sans bâtiment lié à ces dernières : hangar, serres...). A quelques mètres au Nord la zone urbaine de Eyragues.

Le territoire communal compte un monument inscrit Monument Historique : l'Eglise ; la chapelle dite du Christ inscrite par arrêté du 30 avril 1925 et l'Eglise (sauf la chapelle déjà inscrite) inscrite par arrêté du 5 février 1937.



Aucune ZPPAUP n'a été recensée dans le secteur du projet.

Le projet sera surtout perceptible dans le paysage , en effet le paysage environnant est marqué par des haies végétales qui bloque le regard et masqueront pour partie l'implantation de serres sur la zone projet.

La serre constitue le mode de culture le moins impactant en termes d'intrants et de consommation d'eau par rapport à des cultures plein champ ou en serres tunnel, le tout s'inscrivant dans un secteur déjà marqué par l'activité humaine.

2.5. Etude Hydraulique

Simultanément à la construction de la serre, un bassin de rétention ou d'infiltration d'eaux de pluie sera mis en place dans le but de minimiser le ruissellement et de gérer le rejet des eaux pluviales.

Le projet est soumis à Déclaration au titre de la Loi sur l'Eau.

Les études et dimensionnement seront réalisés par un Bureau d'Etudes spécialisé et le dossier DLE sera transmis aux services concernés pour instruction.

Etat initial simplifié de la zone étude

| Thématique | Enjeux identifiés | Niveau d'enjeux |
|-------------------------------|---|-------------------------|
| Climat | Pas d'enjeu particulier | Non significatif |
| Stabilité des terrains | L'intégralité de la commune est classée « zone faiblement à moyennement exposée » pour les mouvements différentiels de terrain lié au phénomène de retrait/gonflement des argiles. Ce risque sera pris en compte dans la conception du projet. | Faible |
| Eaux superficielles | La zone d'étude ne recoupe aucun cours d'eau permanent ou temporaire. | Non significatif |
| Risque inondation | La zone d'étude n'est pas concernée par le risque inondation. | Faible |
| Milieux naturels | La zone d'étude s'inscrit sur un territoire agricole. La parcelle agricole concernée par le projet est actuellement occupée par une culture de courgettes. La zone projet se situe dans un périmètre ZNIEFF 2 Petite Crau et non loin de la ZPS Les Alpilles. Au niveau du périmètre de projet, la végétation ne présente pas d'intérêt en soit. | Modéré |
| Patrimoine | La zone de projet ne recoupe aucun périmètre de protection de 500 m de monument historique. Par ailleurs, aucun patrimoine vernaculaire n'a été identifié au sein du périmètre de projet et/ou sur ses abords proches. | Nul |
| Paysage | La zone d'étude s'inscrit dans une plaine agricole. La zone de projet est déjà constituée de terrains agricoles cultivés. | Faible |

| | | |
|------------------------|--|-------------------------|
| Milieux humains | <p>La zone projet s'inscrit au sein d'un territoire agricole. L'occupation du sol aux abords du périmètre de projet est marquée par :</p> <ul style="list-style-type: none"> - des zones enherbées, - des serres et des hangars agricoles, - des parcelles en maraichage, - des chemins agricoles et la route, - des habitations. | Non significatif |
|------------------------|--|-------------------------|

Effets prévisionnels du projet en phase chantier

| Impacts prévisibles en phase chantier | Mesures d'évitement et de réduction envisagées | | Niveau d'impact |
|---|--|---|-------------------------|
| Climat | Emissions de gaz à effet de serre liées à l'utilisation d'engins de chantier fonctionnant au fioul. | Utilisation d'engins de chantier récents et régulièrement entretenus. | Non significatif |
| Qualité des sols | Dégradation des terres agricole par roulage des engins. Pollution en cas de déversement accidentel. | Délimitation des zones de roulage des engins de chantier afin de préserver l'horizon supérieur des terres devant être cultivées. Équipement de tous les engins de chantier de kits anti-pollution. Définition d'un plan d'actions en cas de déversement accidentel. Ravitaillement des engins de chantier par la technique du « bord à bord » au-dessus d'un bac d'égouttures. | Nul |
| Ressource en eaux souterraines / eaux superficielles | Risque de pollution des eaux pluviales en cas de pollution accidentelle. | Mise en place de mesures préventives et curatives en phase chantier de luttés contre les pollutions accidentelles (plan de prévention, équipement de tous les engins de kits anti-pollution, plan de circulation ...) | Nul |
| | Risque de pollution des eaux pluviales | Afin d'éviter tout risque de pollution des eaux superficielles et souterraines, les mesures suivantes sont prévues : - réalisation au démarrage du chantier des bassins de rétention | Nul |

| | | | |
|-----------------------------|---|--|-------------------------|
| | | - mise en place d'un assainissement pluvial provisoire en phase travaux (fossés). | |
| Milieux naturels | Dégradation des abords de la zone de chantier. | Afin d'éviter le roulage des engins de chantier en dehors de la zone de travaux, celle-ci sera délimitée par des rubalises ou un système équivalent. Si les travaux sont réalisés en période sèche ou venteuse, les pistes de chantier seront arrosées pour réduire l'envol des poussières. | Non significatif |
| Paysage | Dégradation du cadre paysager en phase travaux. | Comme tous travaux, le chantier induira une modification du paysage local. Toutefois cet impact doit être relativisé en raison de perceptions limitées sur le site | Faible |
| Milieux humains | | | |
| Qualité de vie | | | |
| <i>Accès agricoles</i> | Modification des accès agricoles. Augmentation des temps de parcours. | Le projet n'induit pas de modification du réseau de chemins agricoles existants. | Nul |
| <i>Émissions sonores</i> | Nuisances liées à la réalisation des travaux et au fonctionnement des engins de chantier. | Utilisation d'engins récents et régulièrement entretenus répondant aux normes en vigueur. Pas de travaux les jours fériés et le week-end. | Faible |
| <i>Émissions lumineuses</i> | | En l'absence d'intervention de nuit, il ne s'avère pas nécessaire de mettre un éclairage fixe. | Nul |
| <i>Gestion des déchets</i> | | Mise en place du tri sélectif sur le chantier. Évacuation régulière des déchets de construction (plastiques de la serre existante, ferrailles, ...) vers un centre habilité à les recevoir. | Non significatif |

Effets prévisionnels du projet en phase exploitation

| Thématique | Impacts prévisibles en phase chantier | Mesures d'évitement et de réduction envisagées | Niveau d'impact |
|---|--|---|-------------------------|
| Climat | Émissions de gaz à effet de serre. | La mise en place de panneaux solaires participera, à l'échelle du projet, à contribuer à la réduction des gaz à effet de serre. | Positif |
| Qualité et usages des sols | Consommation de terrains agricoles. Pollution des sols. | Le projet n'induirait que très peu de perte de terrains agricoles. Les pratiques agricoles mises en place respecteraient le cahier des charges relatif à l'agriculture raisonnée (voire de l'agriculture biologique avec une demande de certification à venir). De ce fait aucune pollution des sols n'est à prévoir. | Nul |
| Ressource en eaux souterraines / eaux superficielles | Pollution des eaux superficielles et souterraines. | Récupération des eaux pluviales au niveau de la toiture par un système de gouttières et d'évacuation des EP vers le bassin d'orage (rétention ou infiltration) | Nul |
| | Augmentation des débits ruisselés. | Mise en place des bassins de rétention ou d'infiltration dimensionnés pour accepter à minima un épisode pluvial d'occurrence décennale. | Non significatif |
| | Limitation de l'infiltration des eaux de pluie dans le sous-sol. | Infiltration des eaux pluviales au droit des bassins de rétention ou infiltration. | Non significatif |
| | Consommation en eau | Mise en place d'un système d'irrigation par aspersion permettant de réduire significativement les consommations d'eau. | Faible |
| Milieus naturels | Réduction des habitats de chasse et d'alimentation. | Au niveau des bassins de rétention, ceux-ci seront entretenus de manière douce de façon à permettre le développement d'une végétation hydrophile favorable aux odonates. Enfin, l'application de la charte Agriculture Raisonnée (voire de l'Agriculture Biologique vers laquelle souhaite se diriger M.Alcaraz) permettra de | Faible |

| | | | |
|----------------------------|--|---|-------------------------|
| | | réduire très significativement l'utilisation des intrants. | |
| Paysage | Modification du paysage local. Dégradation du cadre paysager. | Les masques visuels existants à ce jour ne seront pas modifiés dans le cadre du projet. De ce fait, les serres ne seront que moyennement visibles depuis l'extérieur du site. | Faible |
| Milieux humains | | | |
| Qualité de vie | | | |
| <i>Activités agricoles</i> | | Le projet permettra de renforcer et de diversifier l'activité agricole de M.ALCARAZ | Positif |
| <i>Gestion des déchets</i> | Déchets verts | Les déchets verts issus de l'activité agricole seront valorisés (compost) et réutilisés sur l'exploitation et/ou évacués vers une filière de valorisation adéquate. | Non significatif |

Dans le cadre du projet, un panel de mesures a été prévu, tant en phase chantier qu'en phase exploitation, pour réduire ses impacts sur l'environnement.

Les mesures envisagées portent notamment sur :

- la protection des sols,
- la protection des eaux souterraines et superficielles,
- la protection du patrimoine naturel,
- la protection du paysage,
- la protection des populations riveraines et la réduction des déchets.

Les mesures d'évitement et de réduction envisagées permettront de réduire significativement l'incidence du projet sur l'environnement au sens large du terme (niveaux d'impacts résiduels nuls à modéré en fonction des thématiques).

Ainsi, au vu de la nature du projet et de ses incidences prévisibles sur l'environnement, les populations riveraines et la santé, nous estimons que le projet ne nécessite pas la réalisation d'une étude d'impact.

| Légende | |
|---------|---------------------|
| 0 | Indifférent |
| 1 | Sensibilité faible |
| 2 | Sensibilité modérée |
| 3 | Sensibilité forte |

SYNTHESE DES ENJEUX

| Nature | | Commentaires | Sensibilité |
|----------------------|--|--|-------------|
| | Hydrologie | La zone projet ne recoupe aucun cours d'eau. | 0 |
| | Ressource en eau | Le projet est situé en dehors de tout périmètre de protection de captage AEP. M. ALCARAZ dispose d'un accès à l'eau pour les cultures déjà en place : forage. La culture sous serre permet une meilleure gestion de l'apport en eau aux cultures. | 1 |
| | Milieux naturels | La zone projet se situe dans un périmètre ZNIEFF 2 Petite Crau et non loin de la ZPS Les Alpilles. Au niveau du périmètre de projet, la végétation ne présente pas d'intérêt en soit. | 1 |
| | Paysage et visibilité | Le projet est situé en zone agricole, le terrain est bordé par quelques constructions et des parcelles cultivées. | 0 |
| | Risques Naturels | Le projet ne présente que peu de sensibilités vis-à-vis des risques naturels. Cependant l'intégralité de la commune est classée « zone faiblement à moyennement exposée (B2) » pour les mouvements différentiels de terrain lié au phénomène de retrait/gonflement des argiles. Ce risque sera pris en compte dans la conception du projet. | 1 |
| ENVIRONNEMENT HUMAIN | Le projet s'inscrit pleinement dans la vocation agricole des terres | | |
| | Activités | Agriculture bien présente sur la commune. | 0 |
| | Archéologie et Monuments Historiques | Aucun vestige archéologique recensé dans l'emprise du projet. Le projet se situe hors du périmètre des 500 m | 0 |

Le projet ne présente, in fine, pas de grandes sensibilités vis-à-vis des enjeux identifiés et s'intègre dans un paysage agricole diversifié.