



PRÉFECTURE DE LA RÉGION PROVENCE - ALPES - CÔTE D'AZUR

ANNEXE 10
FORMULAIRE D'ÉVALUATION SIMPLIFIÉE
DES INCIDENCES NATURA 2000



Ce formulaire d'évaluation simplifiée préliminaire correspond au R414-23-I du code de l'environnement et le « canevas dossier incidences » au R414-23-II et III et IV de ce même code.

L'évaluation des incidences est avant tout une **démarche d'intégration des enjeux Natura 2000 dès la conception du plan ou projet**. Le dossier d'évaluation des incidences doit être conclusif sur la potentialité que le projet ait ou pas une incidence significative sur un site Natura 2000.

Coordonnées du demandeur porteur de projet :

Nom: M. Yvon COQ (SIRET : 412 499 725 00015)

Commune : ORANGE - **Département :** VAUCLUSE

Adresse : 946 Chemin le prince, 84 100 ORANGE

Téléphone : 06 08 68 55 39

Nom du projet : Construction d'une serre agricole équipée de panneaux photovoltaïques en toiture

A quel titre le projet est-il soumis à évaluation des incidences ?

Le projet est soumis à déclaration en application du Code de l'Environnement, Article R214-1

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 (augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet) est supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha.

Le projet est localisé entièrement hors site Natura 2000.

I- DESCRIPTION DU PROJET

1. Nature et description du projet

Le projet consiste en la construction d'une **serre de 19 931 m² à usage agricole de type multichapelle en verre**, sur une parcelle agricole en exploitation, représentant une emprise totale, y compris parcelle d'implantation du bassin, d'environ 4,5 ha (45 436 m²).

La toiture de la serre sera couverte par des panneaux photovoltaïques sur ses pans sud afin de produire de l'électricité renouvelable.

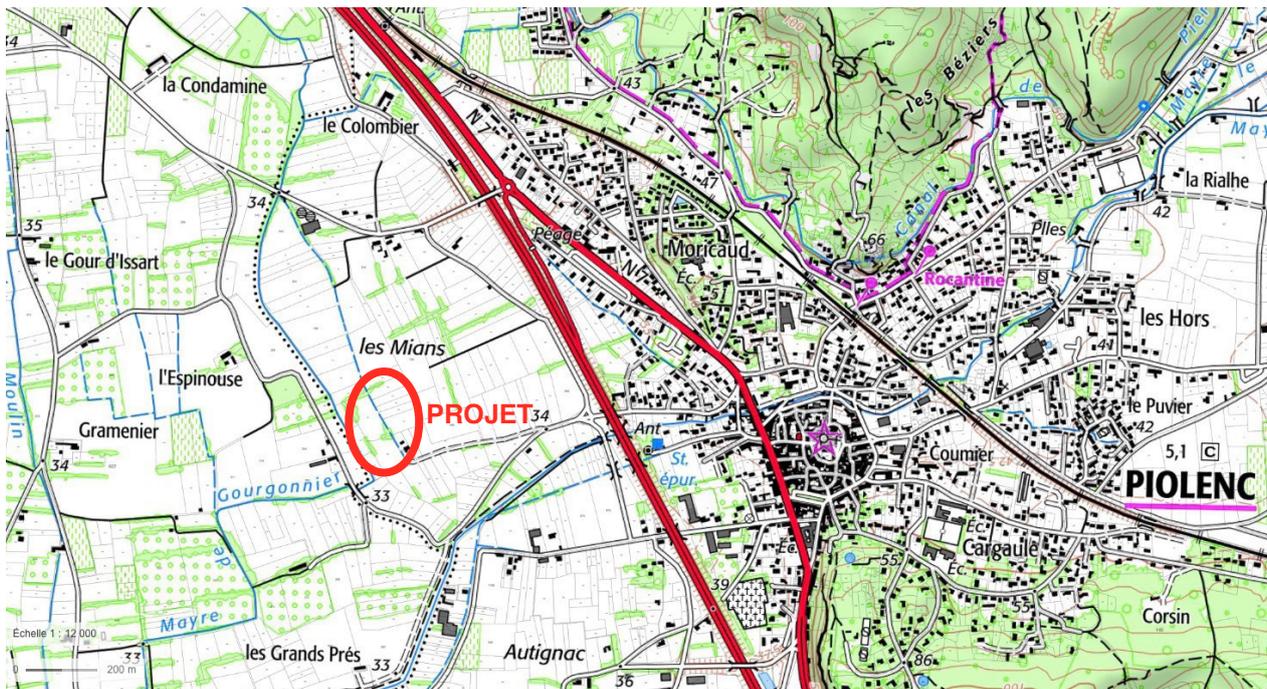
La serre sera dédiée à la production maraîchère (courgettes, poivrons, aubergines, concombres, tomates, fraises,...) avec des débouchés commerciaux établis et sécurisés. La culture sous serre sera réalisée exclusivement en sol.

Ce projet permet de :

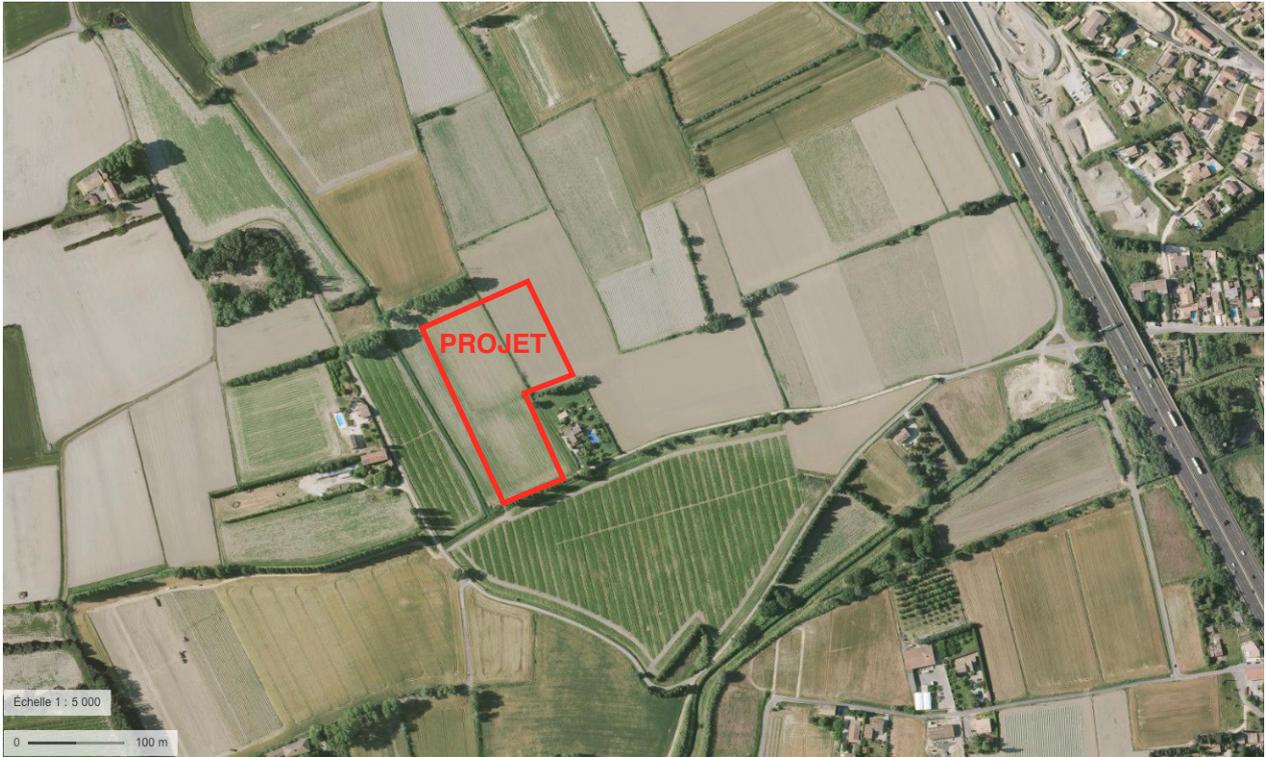
- Diversifier son activité tout en restant dans une démarche de cultures raisonnées. Les cultures comprendront des fruits et légumes qui se conduisent très bien sous serre photovoltaïque tels que : courgettes, poivrons, aubergines, concombres, tomates et fraises.
- Protéger les cultures des intempéries (protection face au gel, vent, grêle), des ravageurs et des maladies.
- Rallonger les périodes de production, avec une meilleure précocité (moins de variations de températures), grâce à la hauteur de la serre et un accroissement des rendements.
- Favoriser de bonnes conditions de travail pour les futurs salariés.

Une plateforme destinée au bon déroulement du chantier et à la circulation des engins agricoles sera construite aux abords des serre. Un bassin de rétention sera également creusé conformément à la réglementation relative à la loi sur l'eau. L'emplacement et les dimensions du bassin ont été déterminés dans le cadre d'une étude hydraulique (cf. Annexe 9).

Le projet pérennisera l'activité agricole de M. COQ en permettant de diversifier sa production et de mieux produire à des périodes délicates de l'année pour fournir sur une plus longue période et ainsi fidéliser le réseau de distribution.



Localisation du projet de serre agricoles PV - Commune de PIOLENC (84)
Source : Géoportail

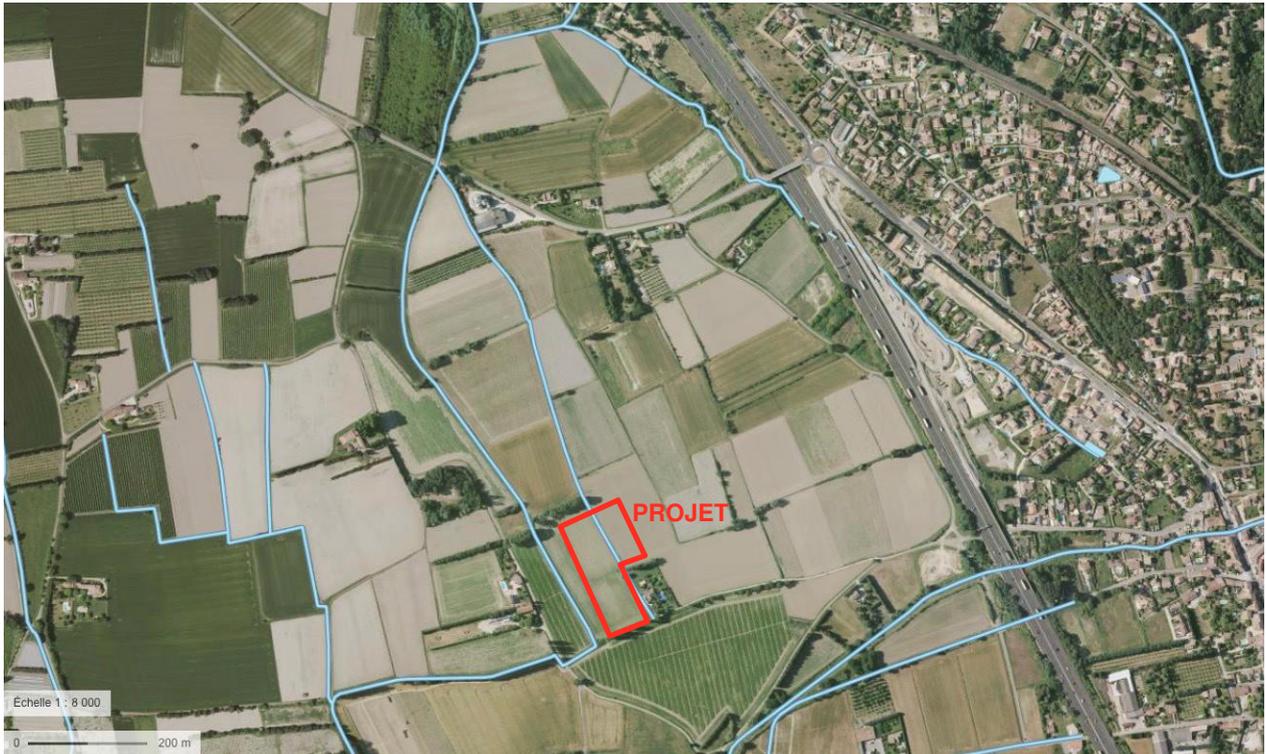


Localisation de la zone sur photo aérienne - Piolenc (84) - Source : Géoportail



Perspectives du modèle de serre verres du projet





Pour mémoire, l'ancien fossé d'irrigation situé sur la zone d'implantation fera l'objet d'une déviation par l'Est, en limite des parcelles du projet.

Implantation du projet - Source Reden Solar



A valider selon DLE

2. Localisation du projet par rapport au(x) site(s) Natura 2000 et cartographie

Le projet est situé :

Commune : PIOLENC

Département : Vaucluse (84)

Au « lieu-dit » : Les Mians

Parcelles cadastrales: **Section ZA parcelle 78** de 30 627 m² (anciennement 134, 135, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164 et 165) et parcelle **79** (emplacement bassin - 14 809 m²) représentant une **surface totale de 45 436 m²**.

Hors site(s) Natura 2000

Les plus proches sont :

☞ **2,1 km à l'ouest du site : «Le Rhône aval» n°FR9301590 - ZSC** (Directive Habitats) - Arrêté de création du 27/10/2015

« Site continu comprenant le fleuve et ses annexes fluviales, de Donzère-Mondragon à la Méditerranée (environ 150 kilomètres).

Vulnérabilité : Les principales menaces sont d'une part le défrichement de la ripisylve, d'autre part l'eutrophisation des lônes et l'invasion d'espèces d'affinités tropicales : *Eichornia crassipes* (Jacinthe d'eau), *Pistia stratoites* (Laitue ou salade d'eau), *Ludwigia peploides* (Jussie : dans les eaux) et *Amorpha fruticosa* (*Amorpha* faux indigo : au sein des ripisylves).

Qualité et importance : Le Rhône constitue un des plus grands fleuves européens. Dans sa partie aval, il présente une grande richesse écologique, notamment plusieurs habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire. Grâce à la préservation de certains secteurs, de larges portions du fleuve sont exploitées par des espèces remarquables, notamment par le Castor d'Europe et diverses espèces de poissons.

L'axe fluvial assure un rôle fonctionnel important pour la faune et la flore : fonction de corridor (déplacement des espèces tels que les poissons migrateurs), fonction de diversification (mélange d'espèces montagnardes et méditerranéennes) et fonction de refuge (milieux naturels relictuels permettant la survie de nombreuses espèces).

Les berges sont caractérisées par des ripisylves en bon état de conservation, et localement très matures (présence du tilleul). La flore est illustrée par la présence d'espèces tempérées en limite d'aire, d'espèces méditerranéennes et d'espèces naturalisées.»

☞ **4,7 km au sud-est du site : «L'Aigues (ou Eygues ou Aygues)» n°FR9301576 - ZSC** (Directive Habitats) - Arrêté de création du 23/02/2010

« Cours d'eau en tresses à régime méditerranéen.

Vulnérabilité :

- prélèvements d'eau à usage agricole (irrigation) lors des périodes d'étiage.
- arasement des ripisylves.
- qualité des eaux (pollutions diverses).
- altérations ponctuelles du lit mineur : extraction de matériaux, décharges sauvages, remblais. - développement de plantes exogènes envahissantes, telles que la Jussie.

Qualité et importance : L'écosystème fluvial de l'Aigues présente divers habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire. Grâce à sa qualité fonctionnelle peu altérée, l'ensemble de la rivière est exploité par des espèces remarquables, notamment divers poissons d'intérêt patrimonial. La récurrence des crues se traduit par la bonne représentativité des systèmes pionniers, et notamment de l'habitat 3250 (rivières permanentes méditerranéennes à *Glaucium flavum*). De ce fait, l'Aygues constitue un bel exemple de cours d'eau méditerranéen à tresses.

Les différents stades dynamiques des ripisylves sont représentés : saulaies arbustives, saulaies blanches, peupleraies noires, peupleraies blanches et formations à bois dur à frêne et chêne pédonculé. Bien que fragmentées, ces forêts présentent localement de beaux développements (surtout à l'amont de Camaret)."

➔ **4,9 km à l'ouest du site : «Marais de l'île Vieille et alentour» n°FR9312006 - ZPS (Directive Oiseaux) - Arrêté de création du 04 juillet 2018**

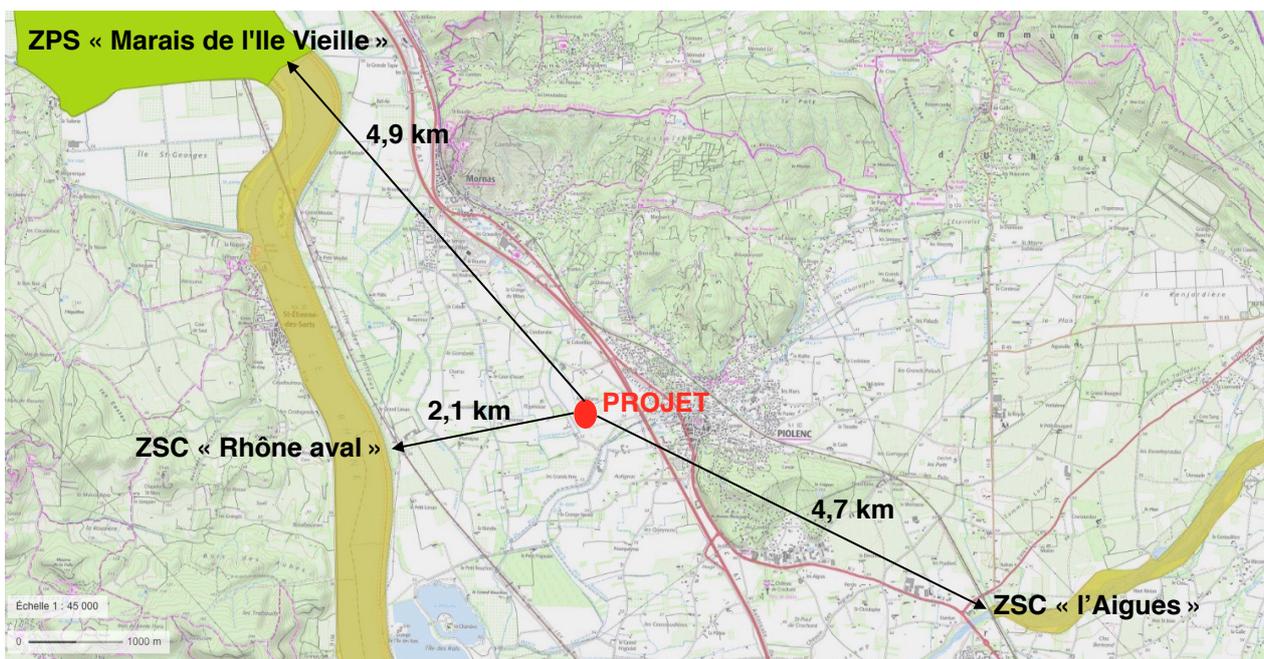
« Le site constitue une zone de confluence entre différents cours d'eau : le Rhône, l'Ardèche, le canal de Donzère-Mondragon et le Lez.

Vulnérabilité : Ce site est déjà concerné par divers aménagements : lignes électriques, voie ferrée (TGV), routes et autoroute, infrastructures hydro-électriques (barrage, canal), gravière. Certains de ces aménagements ont permis de générer des milieux favorables à l'avifaune (canal, étangs artificiels).

Marais de l'île Vieille : risque d'envasement, risque de prolifération de la Jussie (espèce végétale envahissante), risque de dérangement de certaines espèces paludicoles par pénétration de la phragmitaie durant la période de reproduction.

Qualité et importance : Ce site constitue un carrefour migratoire fréquenté par près de 200 espèces d'oiseaux, dont plus de 30 espèces d'intérêt communautaire. Il accueille notamment plusieurs espèces de forte valeur patrimoniale inféodées aux zones humides (hérons, sternes, Marouette ponctuée). Le canal de Donzère-Mondragon constitue en outre un des principaux quartiers d'hivernage (canards notamment) du département du Vaucluse.

Divers types d'habitats naturels sont représentés : eaux courantes, étangs, roselières, forêts de berges, bancs de galets, zones agricoles. Cette mosaïque d'habitats confère au site un caractère attractif pour l'avifaune.



Localisation des zones NATURA 2000 à proximité du projet - (Source : Infoterre)

On citera pour mémoire :

ZNIEFF :

Dans un rayon de 3 km autour de la zone projet on retrouve 2 ZNIEFF :

- ZNIEFF de type 1 "Massif de Bollène/Uchaux" située à 1,2 km au Nord-est
- ZNIEFF de type 2 "Le Rhône et ses canaux" située à 2,1 km à l'Ouest

3. Étendue / emprise du projet

Emprises au sol permanente de l'implantation : une serre d'une surface totale de 19 931 m² et un bassin de stockage des Eaux Pluviales d'une surface totale de 2 030 m² (surface minimale au miroir de 1 500 m²).

< 100 m²

1 000 à 10 000 m² (1 ha)

100 à 1 000 m²

> 10 000 m² (> 1 ha)

• Longueur max : 207,24 m

• Largeur max : 115 m

• Hauteur du faitage : 5,30 m

• Aménagement(s) connexe(s) : un bassin de rétention des eaux pluviales (surface minimale au miroir de 1 500 m² et profondeur d'environ 1,4 m)

• Emprises en phase chantier : environ 3 ha sur les 4,5 ha de l'emprise foncière globale du projet (moins de 70% de la surface totale). Si les contraintes du chantier amènent à utiliser des surfaces supplémentaires pour le stockage ou la circulation des engins, cela se limitera strictement à la parcelle 78 du projet section ZA d'une surface totale d'environ 3,1 ha.

Aménagement(s) connexe(s) :

Pistes compactées non imperméabilisées pour le passage des engins agricoles, conduites enterrées pour l'évacuation des eaux pluviales, pompe d'irrigation pour réutilisation des eaux pluviales dans la serre.

4. Durée prévisible et période envisagée des travaux

- **Projet** : diurne nocturne

- **Durée** : 4 à 6 mois

- **Période envisagée pour les travaux** :

Le site étant déjà en exploitation agricole, les travaux de nivellement et décapage des terres seront très réduits, et auront lieu en automne/hiver, afin d'éviter les périodes les plus sensibles pour la faune et la flore qui s'étendent de mars à août.

5. Entretien / fonctionnement / rejet

La mise en place de serre verre, génère une imperméabilisation de la surface du sol exclusivement au niveau de la serre, ce qui nécessite la réalisation d'ouvrages de stockage/ rétention des eaux pluviales, avec ici un bassin d'une emprise au sol de 2 030 m² (cf. étude hydraulique Annexe 9).

Ces eaux de toiture ne sont pas souillées, et leur collecte permet leur réutilisation, en irrigation (goutte-à-goutte exclusivement) pour les productions végétales sous serre.

Les espaces périphériques sont maintenus en cultures de plein champ et donc traités en surface non imperméabilisées, afin d'augmenter la superficie d'infiltration des eaux pluviales.

Il n'y a aucun rejet dans le milieu naturel, en dehors de l'épandage des eaux pluviales non souillées pour vider le bassin.

La serre, en tant qu'environnement maîtrisé et clos, permet de réduire les maladies liées à l'excès d'humidité, et donc l'usage des produits phyto-sanitaires.

Il s'agit de production maraichères en pleine terre donc il n'y aura pas de rejets liés à l'exploitation sous serre (cas des productions sous serre hors-sol).

6. Budget - Coût approximatif du projet (cocher la case correspondante) :

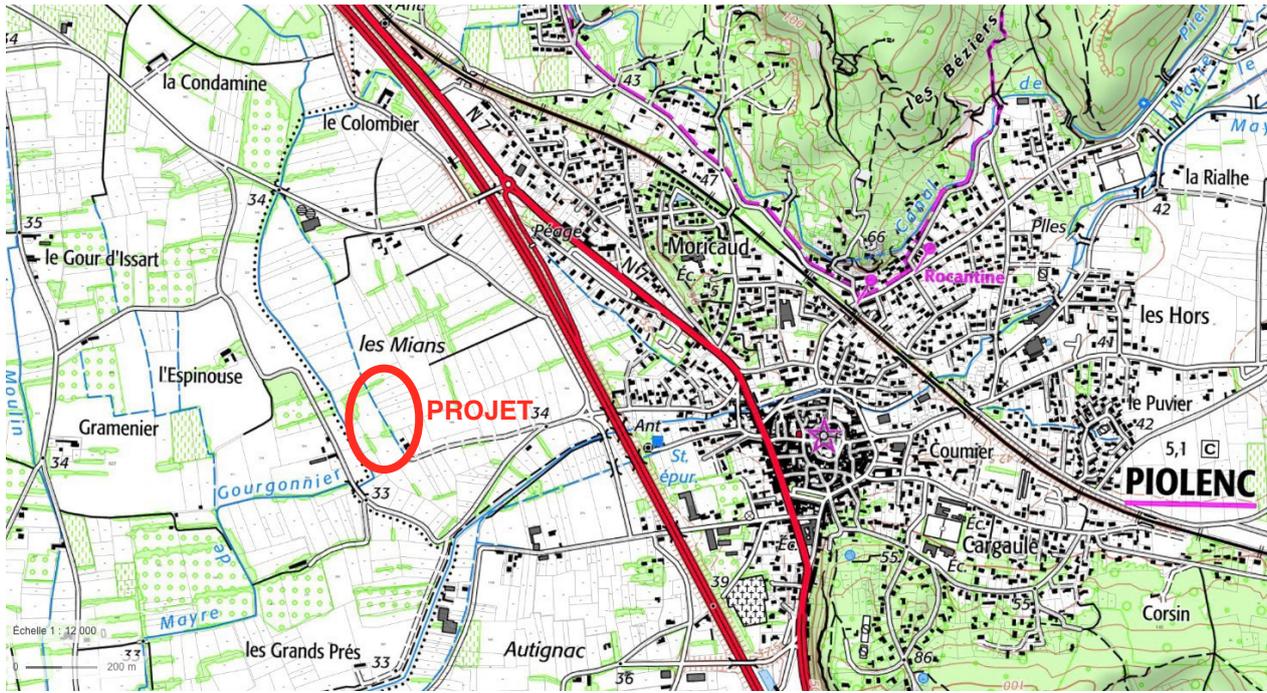
< 5 000 €

de 20 000 € à 100 000 €

de 5 000 à 20 000 €

> à 100 000 €

2- DÉFINITION ET CARTOGRAPHIE DE LA ZONE D'INFLUENCE DU PROJET



Cartographie de la zone d'influence = parcelles du projet - Piolenc (84)

- Rejets dans le milieu aquatique
- Pistes de chantier, circulation
- Rupture de corridors écologiques (rupture de continuité écologique pour les espèces)
- Poussières, vibrations (en phase de chantier)
- Pollutions possibles
- Perturbation d'une espèce en dehors de la zone d'implantation
- Bruits (en phase de chantier)
- Autres incidences :

Le nivellement nécessaire pour la réalisation du projet (serre + bassin) sera effectué en déblais/remblais, aucun retrait ni amené de matériaux ne sera réalisé.

Seule la phase de construction générera du bruit et des poussières pendant la période de nivellement du sol et la création du bassin.

Durant la construction, quelques vibrations causées par les engins de chantier peuvent intervenir.

Une attention toute particulière sera portée sur la sécurité vis-à-vis de la circulation à proximité, ainsi que sur l'utilisation des engins de construction par rapport au risque de pollution vis-à-vis de l'environnement.

En phase d'exploitation, aucune nuisance sonore ne sera émise.

Ni en phase de construction, ni en phase d'exploitation, des nuisances olfactives ne seront émises.

Le projet ne générera aucune pollution lumineuse, aucun système d'éclairage nocturne artificiel ne sera installé.

L'arrosage des cultures sous serre en phase d'exploitation sera réalisé à partir du réseau d'irrigation existant sur le site, complété par l'utilisation des eaux de pluie stockées dans le bassin.

La production maraîchère en sol sous serre n'entraîne aucune production d'effluents ou de déchets.

3- ÉTAT DES LIEUX DE LA ZONE DU PROJET ET DES ESPACES EN PÉRIPHÉRIE

PROTECTIONS : AUCUNE (cf. ci-avant)

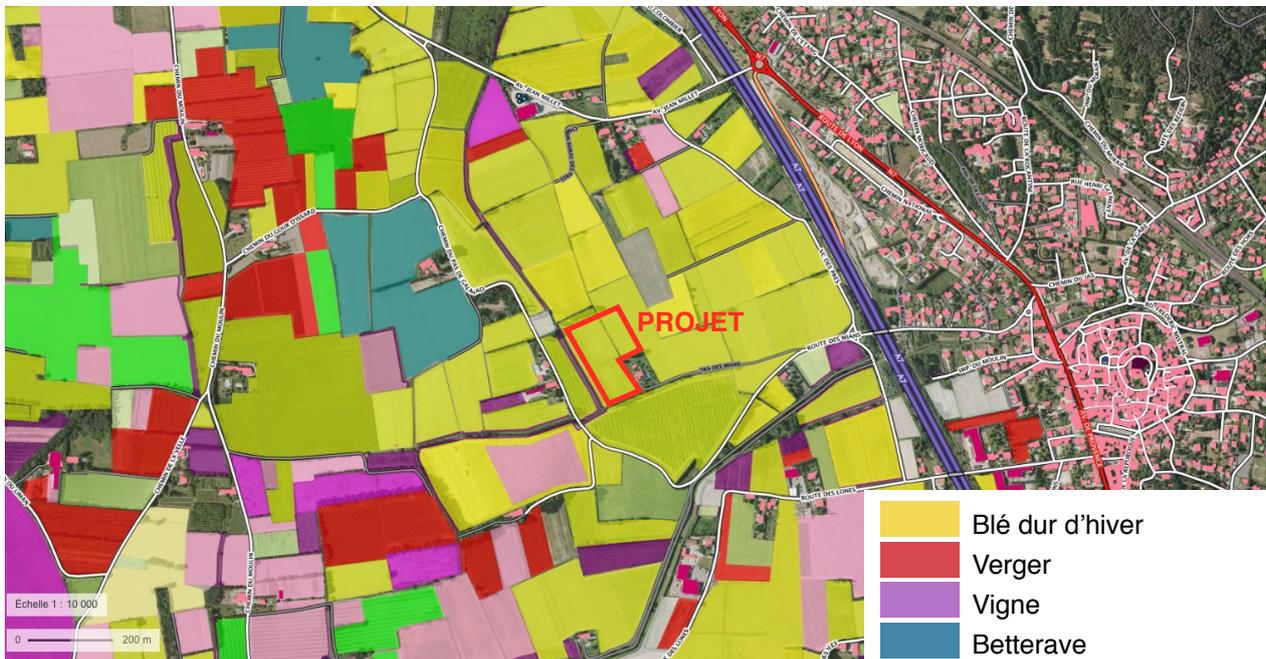
USAGES :

x Agriculture : Le projet sera implanté sur des parcelles classées « agricole » au PLU, actuellement utilisées pour la production de céréales.

x Non naturelle : parcelles du projet en exploitation agricole ainsi que les zones alentours, (cf. photo aérienne ci-après).

La zone projet se situe en marge de l'agglomération de Piolenc, séparée par l'autoroute A5. Quelques habitations sont dispersées autour du projet.

PAYSAGE : Seuls les véhicules empruntant les routes à proximité de la zone de projet (route des Mians au Sud et chemin du pas de Galavad à l'Ouest) auront une perception assez rapprochée à l'Ouest, et plus lointaine et filtrée par les arbres, au Sud. Le projet de serre verre présente un caractère esthétique indéniable par rapport aux serres tunnel plastiques traditionnelles, et la privatisation du site pourra être réalisée, si besoin, avec la mise en place de haies arborées complémentaires (cf. Annexe 3 Photos de la zone projet).



Cartographie et environnement de la zone du projet - Photo aérienne 2016 - RPG 2016 source Géoportail - Échelle 1/20 000

TABLEAU DES MILIEUX NATURELS :

Ce tableau fait référence à des types d'occupation du sol.

type de MILIEUX naturels		Cocher si présent	Commentaires
Milieus ouverts ou semi-ouverts	pelouse		
	pelouse semi-boisée		
	lande		
	garrigue / maquis		
	autre :		
Milieus forestiers	forêt de résineux		
	forêt de feuillus		
	forêt mixte		
	plantation		
	autre :		
Milieus rocheux	falaise		
	affleurement rocheux		
	éboulis		
	blocs		
	autre :		
Zones humides	cours d'eau		
	fossé		
	étang		
	mare		
	prairie humide		
	roselière		
	tourbière		
	gravière		
	autre :		
Milieus littoraux et marins	lagunes		
	plages et bancs de sables		
	herbiers		
	falaises et récifs		
	grottes		
	autre :		
Autre type de milieu	Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines) selon le Formulaire Standard de Données	X	zone agricole en exploitation avec production de plein champ (céréales)

TABLEAU DES HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE :

Ce tableau concerne les habitats d'intérêt communautaire qui sont mentionnés dans le Formulaire Standard de Données (FSD) qui est le document de référence de chaque site.

Projet situé hors site Natura 2000 ; aucun habitat d'intérêt communautaire présent sur la zone du projet.

NOM et CODE des Habitats listés sur le FSD	Cochez si le projet a une incidence sur l'habitat	Commentaires
ABSENT		

TABLEAU DES ESPECES FAUNE, FLORE D'INTERET COMMUNAUTAIRE :

Ce tableau concerne les espèces d'intérêt communautaire qui sont mentionnées dans le le Formulaire Standard de Données (FSD).

Projet situé hors site Natura 2000 ; aucune espèce d'intérêt communautaire présente sur la zone du projet.

Groupes d'espèces	NOM et CODE des espèces listées sur le FSD	Cocher si le projet a une incidence sur l'espèce ou sur son milieu	Autres informations <i>(préciser éventuellement le nombre d'individus)</i>
Plantes	ABSENT		
Oiseaux	ABSENT		
Mammifères	ABSENT		
Amphibiens	ABSENT		
Reptiles	ABSENT		
Insectes	ABSENT		
Poissons	ABSENT		
Crustacés	ABSENT		

CARACTÉRISTIQUES DE LA ZONE-PROJET

En fonction des espèces ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 voisins, les principales questions posées sont les suivantes :

Chauve-souris ou oiseaux

- le projet occasionne-t-il une coupure ou une discontinuité dans une trame boisée, une ripisylve ? porte-t-il atteinte à des haies ou alignements d'arbres ?

NON : parcelles en exploitation agricole exclusivement sans haies à supprimer

- y a-t-il suppression de vieux arbres ou arbres à cavités ? (si oui joindre photos)

NON : parcelles en exploitation agricole exclusivement sans haies à supprimer

- l'emprise du projet est elle en partie en bordure de milieux aquatiques ?

OUI : un fossé/ancien canal d'irrigation traverse une partie de la zone projet, il sera dévié dans le cadre du projet

- des gîtes à chauve-souris sont-ils présents (arbres, fissures de parois rocheuses et bâtiments inclus) ?

NON : parcelles en exploitation agricole exclusivement sans haies à supprimer

- quelles espèces d'oiseaux utilisent ou fréquentent le site ?

Les espèces potentiellement présentes sur le site du projet font partie d'un cortège typique et banal des milieux ouverts anthropisés : le Chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*), le Moineau domestique (*Passer domesticus*), la Bergeronnette grise (*Motacilla alba*), l'Étourneau sansonnet (*Sturnus vulgaris*) et le Rougequeue noir (*Phoenicurus ochrurus*).

Dans les milieux en périphérie (haies, broussailles) on peut observer les Mésanges charbonnières et bleues (*Parus major et caeruleus*), le Rouge-gorge familier (*Erithacus rubecula*), le Merle noir (*Turdus merula*)

- y a-t-il des espèces d'oiseaux qui s'y reproduisent ?

NON : parcelles en exploitation agricole exclusivement

Insectes (à proximité immédiate des sites natura 2000)

- y a-t-il suppression de vieux arbres, arbres morts ou arbres à cavités ? (si oui joindre photos)

NON : parcelles en exploitation agricole exclusivement sans haies à supprimer

Le projet comporte-t-il des éclairages nocturnes ?

NON : culture sous serre sans éclairage de croissance, donc pas d'émissions lumineuses.

Y a-t-il sur la zone du projet des fossés, canaux, roubines, cours d'eau ou tout autre milieu aquatique (y.c. temporaire) ou humide ? Si oui, les faire apparaître sur le plan fourni et préciser la nature de la végétation associée, le cas échéant et préciser si le projet modifie ces milieux d'une quelconque façon

Il y a un **fossé d'irrigation** sur l'unité foncière agricole concernée par le projet, (cf. photo aérienne).

Le projet de serre nécessite la déviation de ce fossé qui sera déplacé en limite Est des parcelles, et ne sera donc pas impacté par le projet, il pourra servir d'exutoire pour la vidange du bassin de rétention des eaux pluviales (non souillées).

Selon le propriétaire de ce fossé (ASA ?), une autorisation de principe sera demandée pour sa déviation, pour des raisons d'accès et de continuité écologique.

Essences concernées si des arbres sont supprimés (préciser pour chaque espèce le nombre d'arbre concernés ou la surface concernée, ainsi que les plus gros diamètres relevés)

Sans objet : aucun arbre supprimé, parcelles en exploitation agricole et haies conservées intégralement (cf. photos Annexe 3)

- les parcelles concernées par le projet sont en exploitation agricole depuis de nombreuses années (céréales en rotation) et entourées de zones cultivées avec des céréales principalement, du marîchage de plein champ, des vignes et quelques vergers ;
- aucune espèce ni milieu naturel patrimonial n'est présent sur la zone-projet ou à proximité.

La totalité des boisements et haies (peupliers, canne de Provence, cyprès...) situés le long des parcelles seront conservés.

La zone-projet en exploitation agricole ne présente pas de sensibilité vis à vis des milieux naturels environnants.

4- INCIDENCES DU PROJET ET CONCLUSION

Le site NATURA 2000 le plus proche de la zone-projet est situé à plus de 2 km et constitué par la ZSC « Rhône aval », avec son hydrosystème et ses annexes fluviales.

La zone-projet n'est pas concernée par les habitats recensés dans ces milieux.

Destruction ou détérioration d'habitat (= milieu naturel) ou habitat d'espèce (type d'habitat et surface) : Sans objet

Destruction ou perturbation d'espèces : Sans objet

Perturbations possibles des espèces dans leurs fonctions vitales (reproduction, repos, alimentation...) :

Des oiseaux et des chauves-souris sont susceptibles d'utiliser les quelques haies bordant la zone projet pour le repos ou l'alimentation. Ces haies étant maintenues, le projet n'aura aucune incidence sur les fonctions vitales des espèces d'intérêt communautaire recensées dans la ZSC.

En conclusion, le projet est-il susceptible d'avoir une incidence ?

x NON : le projet envisagé n'est pas susceptible d'avoir des incidences sur les objectifs de conservation des sites Natura 2000 voisins pour la (les) raison(s) suivantes :

- la zone projet est implantée à plus de 2 km des sites Natura 2000, sans lien avec les habitats ou les espèces d'intérêt communautaire qui y sont recensés ;
- le terrain déjà en culture (principalement céréalière), ne présente pas d'intérêt écologique patrimonial ; il n'y a pas d'enjeux de conservation de la flore et pas de corridor de déplacement pour la faune et l'avifaune, ni pour la reproduction ;
- l'aménagement projeté (serre verre agricole) ne soustrait pas d'espace à la fréquentation potentielle des espèces d'intérêt communautaire (haies maintenues au Nord).

le 14 Décembre 2018