

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

FORMULAIRE D'ÉVALUATION SIMPLIFIÉE DES INCIDENCES NATURA2000



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 porteur de projet :

Nom: M. Thierry TERME - EARL La Grugière (SIRET : 333 955 748 00012)

Commune de PERNES-LES-FONTAINES - **Département** : VAUCLUSE

Adresse : 1771 route de Patris - 84 210 PERNES-LES-FONTAINES

Téléphone : 06 07 25 33 31

Email : la-grugiere-terme@orange.fr

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.

1- DESCRIPTION DU PROJET

a- Nature et description du projet

Construction d'une **serre de surface totale 5 135 m² à usage agricole de type serre multi-chapelle en verre**, sur des parcelles agricoles en exploitation, représentant une emprise totale d'environ 1,5 ha (15 490 m²).

Les pans sud en toiture des serres seront équipés de panneaux solaires photovoltaïques pour une puissance de 494,1 kWc.

La **serre** sera utilisée pour la **production maraîchère d'asperges en sol** (production pluriannuelle puisque que les plantations d'asperges durent environ une dizaine d'années).

Le projet pérennisera l'activité agricole familiale et permettra le développement de nouvelles cultures maraîchères (asperges) et la création d'un emploi agricole direct (1 ETP) en phase d'exploitation.

Ce projet permet de :

- ▶ s'exonérer des mauvaises conditions climatiques (vent, gel, pluies) et réaliser un contrôle climatique à l'intérieur de la serre,
- ▶ limiter les risques sanitaires liés à l'excès d'eau et économiser l'eau d'irrigation en privilégiant des systèmes économes (gouttes-à-gouttes, fert-irrigation) et en réutilisant prioritairement les eaux pluviales,
- ▶ produire des légumes de qualité toute l'année pour le marché de proximité.

Phase de réalisation :

La société Fonroche qui construira la serre est certifiée ISO 14001, et met en place , sur chaque chantier, un Schéma Organisationnel du Plan de Respect de l'Environnement (SOPRE), ainsi qu'un Schéma d'Organisation de la Gestion et de l'Elimination des Déchets sur chantier (SOGED) pour toutes les entreprises intervenant. Ces schémas engageront donc notamment au tri des différents déchets de chantier, à la prévention des pollutions, à favoriser l'utilisation de produits recyclés, etc.

L'accès au site, déjà existant, se fera depuis le chemin des Capellets.

Etape 1 : Le terrain sera très légèrement nivelé pour réaliser la plate-forme de la serre. Le terrain actuel a été sélectionné pour ses caractéristiques compatibles avec la construction d'une serre rigide en verre. Le terrain est à usage agricole. Un minimum de terrassement sera nécessaire du fait d'un faible dénivelé, et de la **continuité de la production maraîchère en sol, sous la nouvelle serre.**

Etape 2 : La structure de la serre reposera sur des fondations béton. Elle sera pré-assemblée en usine, et montée en moins de 8 semaines. La livraison du matériel, sera réalisée par les axes routiers existants. 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.

Etape 3 : Des chemins de circulation seront réalisés tout autour de la serre pour assurer la maintenance et l'accès aux services de secours. Les eaux pluviales seront traitées conformément aux exigences réglementaires de la Loi sur l'eau.

Un collecteur des eaux de pluie de la toiture de la serre (buses enterrées) conduira l'eau jusqu'à un bassin.

Etape 4 : Les modules photovoltaïques installés en toiture sur le pan Sud, seront fabriqués dans l'usine Fonroche de Roquefort, dans le Lot et Garonne. Cette usine génère 45 emplois sur le territoire français.

Phase d'exploitation :

La serre sera exploitée par Thierry TERME et son épouse (co-gérants de l'EARL la Grugière), ainsi que les employés saisonniers de l'exploitation (environ 6 ETP).

L'activité de l'exploitation est essentiellement tournée vers le maraîchage en sol sous serres tunnel plastiques et en plein champ, et notamment la culture de la salade et du melon.

Aujourd'hui Thierry TERME souhaite **moderniser son exploitation, mieux contrôler et diversifier sa production (asperges) et améliorer les conditions de travail**, grâce à la construction d'une **serre en verre**.

La serre verre permet en effet **d'améliorer et d'homogénéiser la qualité de la production**, d'allonger la période de récolte grâce à une production plus précoce et plus tardive, et ainsi de contribuer à éviter des importations de contre-saison tout en valorisant la production locale.

Il créera enfin, un environnement climatique contrôlé, permettant une lutte raisonnée et maîtrisée contre les pathogènes.

La production agricole sera ainsi **sécurisée** et sous abri.

De plus, les **conditions de travail seront significativement améliorées** et ce, tout au long de l'année.

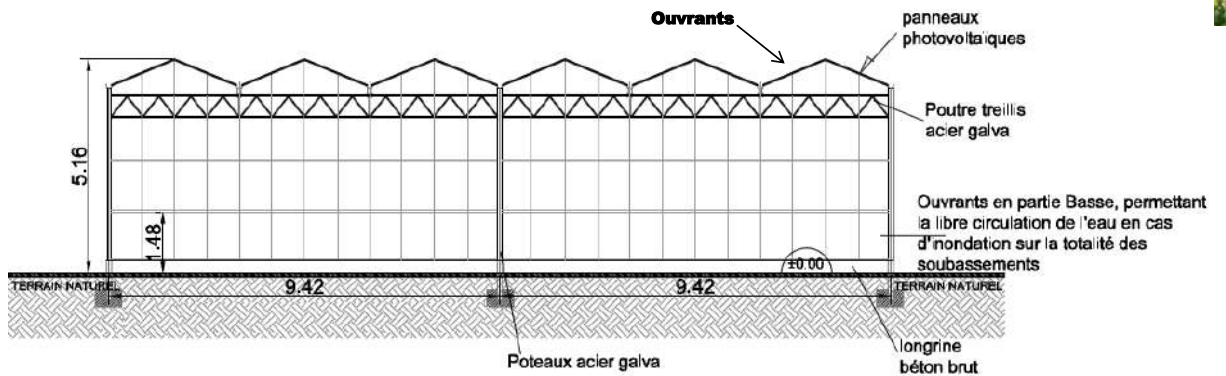
En phase d'exploitation, **1 à 2 ETP** (Equivalents Temps Plein) seront recrutés, avec le renfort de la douzaine de salariés saisonniers sur la période de forte activité (mars à août : plantation, récolte, conditionnement, ...).

La toiture photovoltaïque produira de l'électricité injectée sur le réseau public, et les revenus tirés de la vente d'électricité permettront de financer la construction de la serre agricole.

La centrale photovoltaïque sera suivie à distance depuis le centre de conduite de Fonroche à Roquefort et la maintenance effectuée par les équipes spécialisées de la société Fonroche.



Perspectives du modèle de serres verres du projet



Détail des serres verres agricoles - Projet de Pernes-Les-Fontaines (84)

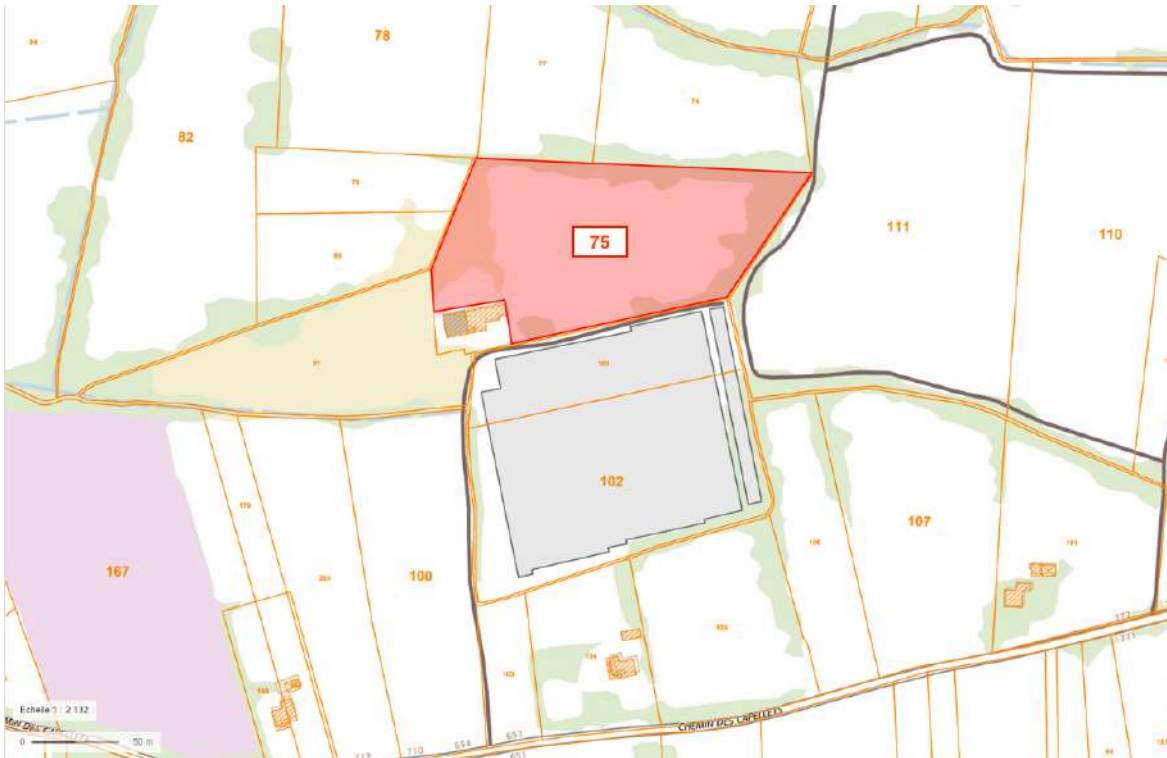
**Perspectives des serres actuelles en exploitation sur le site (tunnels plastiques)
Cultures maraîchères (courgettes - Mai 2017)
Commune de Pernes-Les-Fontaines (84)**



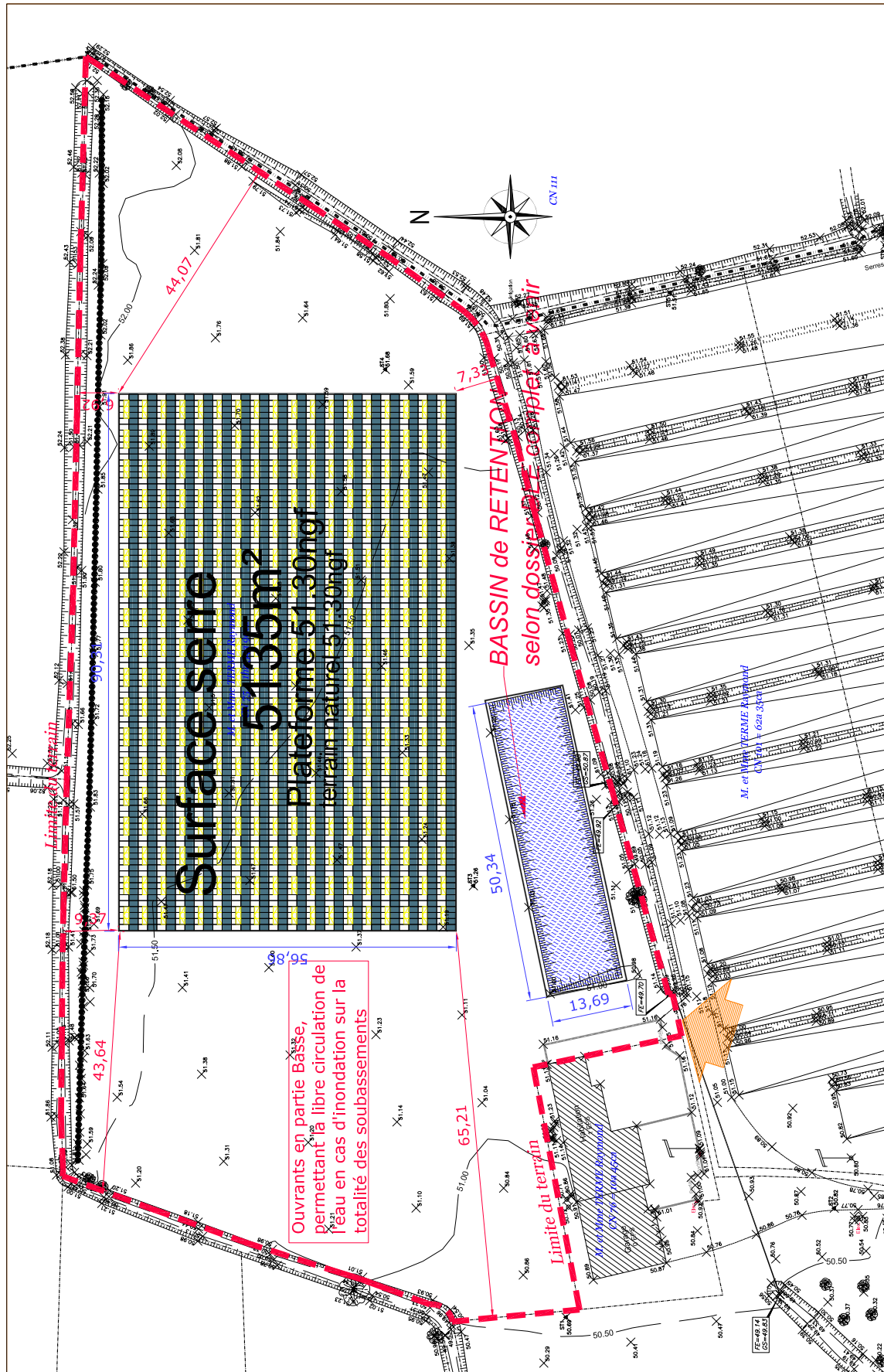
Projet de serre agricole multichapelles en verre - M. TERME à Pernes-Les-Fontaines (84)



**Localisation de la zone sur carte IGN (1/25000) et photo aérienne
Commune de Pernes-les-Fontaines (84) - Source : Géoportail**



**Plan cadastral et implantation du projet sur photo aérienne (Source : Géoportail)
Commune de Pernes-les-Fontaines (84)**



Extrait plan masse de la serre du projet (Source dossier PC - Marraud Ingénierie - 04/2017)

b- Localisation du projet par rapport au(x) site(s) Natura 2000 et cartographie

Le projet est situé :

Commune : **PERNES-LES-FONTAINES**

Département : **VAUCLUSE (84)**

Au lieu-dit : « **Les Abeilles** » - **Chemin des Capellets**

Parcelle cadastrale : **Section CN parcelle N°75 (15 490 m²)**

Hors site(s) Natura 2000

Les plus proches sont :

- à **2,6 km à l'Ouest du site : La Sorgue et l'Auzon N°FR9301578** - SIC depuis 2006 et ZSC depuis le 28/11/2015 - DOCOB approuvé en 2008.

La Sorgue est une rivière permanente issue de l'importante résurgence de la Fontaine de Vaucluse, exutoire d'un système aquifère très étendu développé (1200 km²) dans un modèle karstique (une des plus importantes exurgences d'Europe). La Sorgue se subdivise en plusieurs bras, formant le réseau des Sorgues.

Le site Natura 2000 comprend deux systèmes écologiques distincts :

- les milieux xérothermophiles du cirque de Fontaine de Vaucluse,
- les milieux humides (cours d'eau, annexes fluviales, prairies naturelles humides).

Ce site Natura 2000 est directement lié à la rivière de la Sorgue, à son biotope, son fonctionnement et aux milieux s'y rapportant. Le site de projet se trouve à plus de 2,5 km de l'hydrosystème Sorgue et de sa ripisylve. La faune et la flore environnantes ne sont pas représentées par des espèces inféodées aux milieux aquatiques et humides de bords des eaux (annexes fluviales, prairies naturelles humides, ..).

La zone projet est située hors site Natura 2000, à plus de 2,5 km, et il n'existe pas de lien hydraulique entre la zone du projet et l'hydrosystème Sorgue. Les habitats et les espèces caractéristiques de la ZSC et des ZNIEFF les plus proches ne sont pas présents sur la zone-projet.

On recense à proximité du site de projet :

- la ZNIEFF terrestre de Type I «La Sorgue» n°84-100-140, à **2,6 km** au Sud-Ouest du projet ;
- la ZNIEFF terrestre Type II « Monts de Vaucluse" n°84-129-100, à **6 km** au Sud-Est du projet.

On citera aussi :

- la Réserve de Biosphère du Mont Ventoux

Labellisée en 1990, elle s'étend sur 34 communes autour du massif, regroupant ainsi les différentes entités biogéographiques qui constituent le Géant de Provence.

La zone du projet est située au Nord (à 1,5 km) et à l'Est (à 4km) de la zone de coopération ou transition qui correspond à la partie de la Réserve la plus anthropisée. *C'est le lieu privilégié pour la sensibilisation environnementale, l'expérimentation du développement durable et la gestion respectueuse des ressources* (Source : <http://www.smaemv.fr/la-reserve-de-biosphere/zonage-mab>)

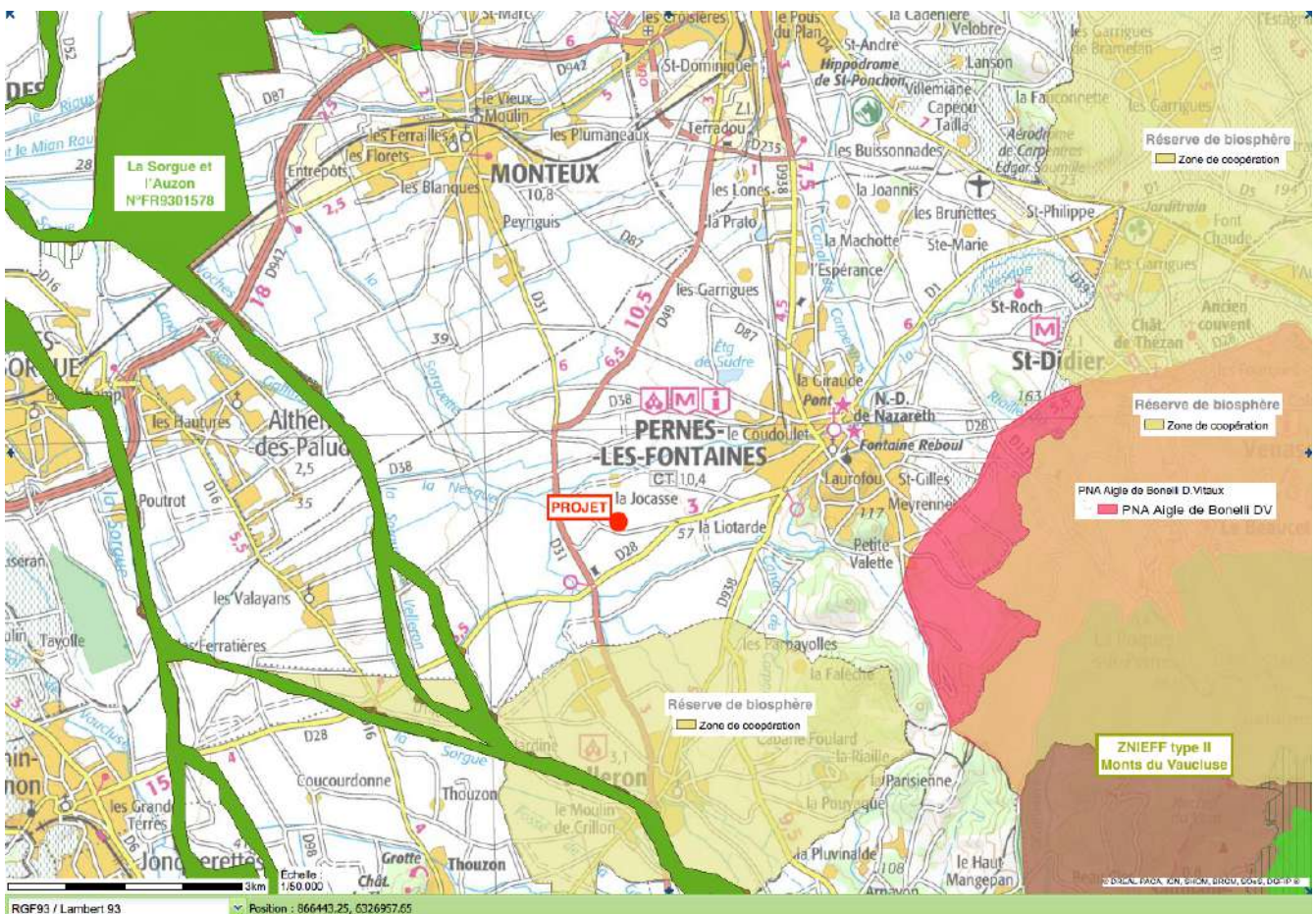
Le Syndicat Mixte d'Aménagement et d'Équipement du Mont Ventoux intervient sur l'ensemble de cette zone avec le projet du Parc Naturel Régional (PNR) du Mont Ventoux. L'extrémité Est de la commune de Pernes-les-Fontaines sera intégrée dans l'emprise du futur PNR du Mont Ventoux, partie située de l'autre côté du bourg par rapport à la zone du projet, portant les limites du futur PNR à plus de 2 km.

- le Plan National Action (PNA) Aigle de Bonelli - Domaines vitaux

Cette vaste zone est située à plus de 4 km à l'Est de la zone du projet avec le 3^{ème} plan sur la période 2014-2023.

La zone du projet ne correspond pas à un habitat favorable pour l'Aigle de Bonelli *qui est inféodé aux milieux semi-arides (falaises, maquis, garrigues) des régions ensoleillées de type méditerranéen. Il affectionne les paysages en mosaïque, car cette espèce rupicole niche dans les gorges et les escarpements rocheux, mais chasse en milieu ouvert, sur les plateaux, les collines de garrigue ouverte. Les jeunes erratiques chassent souvent dans les vallées et les plaines cultivées. Il niche généralement en dessous de 500 mètres d'altitude* (Source : Plan national d'actions en faveur de l'Aigle de Bonelli – 6^{ème} projet - 3^{ème} plan 2014-2023 page 17-18/155).

La zone du projet ne correspond pas à une *zone ouverte de plaine cultivée où peuvent chasser des jeunes erratiques*, avec la présence de nombreuses serres maraichères, des parcelles de taille moyenne entourées de boisements longeant les canaux et fossés. Les adultes quant à eux chassent et restent en altitude sur *les plateaux et les collines de garrigue ouverte*.



Localisation des sites NATURA 2000 et ZNIEFF à proximité de la zone-projet - Source : DREAL PACA

c- Étendue / emprise du projet

Emprises au sol permanente de l'implantation : une serre d'une surface totale de 5 135 m² et un bassin de stockage des Eaux Pluviales de 680 m².

- < 100 m² 1 000 à 10 000 m² (1 ha)
 100 à 1 000 m² > 10 000 m² (> 1 ha)

- Longueur : 90,31 m)
- Largeur : 56,86 (m)
- Hauteur du faitage : 5,16 (m)
- Aménagement(s) connexe(s) : bassin de rétention des eaux pluviales (surface de 680 m² et profondeur d'environ 1,30 m)
- Emprises en phase chantier : environ 0,6 ha sur les 1,5 ha de la parcelle du projet. 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 du projet n° 75 section CN d'une surface totale de 15490 m².

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.

d- 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 pour la production maraîchère avec des serres, les travaux de nivellement et décapage des terres seront très réduits, et auront lieu à la fin de l'été, afin d'éviter les périodes les plus sensibles pour la faune et la flore qui s'étendent de mars à août.

e- Entretien / fonctionnement / rejet

La mise en place d'une serre verre, génère une imperméabilisation de la surface du sol exclusivement au niveau de la serre, ce qui nécessite la réalisation d'un ouvrage de stockage/rétention des eaux pluviales, le bassin d'une surface de 680 m² (cf. plan de masse ci-avant).

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

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 maraîchère en sol (asperges) donc il n'y aura pas de rejets liés à l'exploitation sous serre (cas des productions sous serre hors-sol).

f- Budget

Coût approximatif du projet (cocher la case correspondante) :

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> < 5 000 € | <input type="checkbox"/> de 20 000 € à 100 000 € |
| <input type="checkbox"/> de 5 000 à 20 000 € | <input checked="" type="checkbox"/> > à 100 000 € |

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

Cartographie : Sans objet

- 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 effectuée 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.

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 de la borne d'irrigation existante sur le site (eau sous pression - ASA de Carpentras - Prélèvement dans la Durance).

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

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.

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

PROTECTIONS : AUCUNE (cf. ci-avant)

USAGES :

x Agriculture

x Construite, non naturelle : serres tunnel plastiques maraîchères existantes sur le site du projet, serres en exploitation et activités agricoles (céréales et prairies artificielles) autour, quelques habitations en périphérie le long de la voie d'accès du chemin des Capellets (cf. photo aérienne ci-avant).

PAYSAGE : compte tenu du retrait par rapport aux voies de circulation et de la présence de boisements le long des fossés séparant les parcelles, les serres verres du projet ne seront pas perceptibles. de plus, elles présentent un caractère esthétique indéniable par rapport aux serres tunnel plastiques traditionnelles (cf. photos ci-avant).

MILIEUX NATURELS ET ESPECES :

TYPE D'HABITAT NATUREL		Cocher si présent	Commentaires
Zones humides	fossés et Meyre	X	bordent les parcelles du projet, non impactés par le projet (pas de déviation ni busage) et ripisylve conservée en totalité

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'Etourneau sansonnet (*Sturnus vulgaris*) et le Rougequeue noir (*Phoenicurus ochruros*).

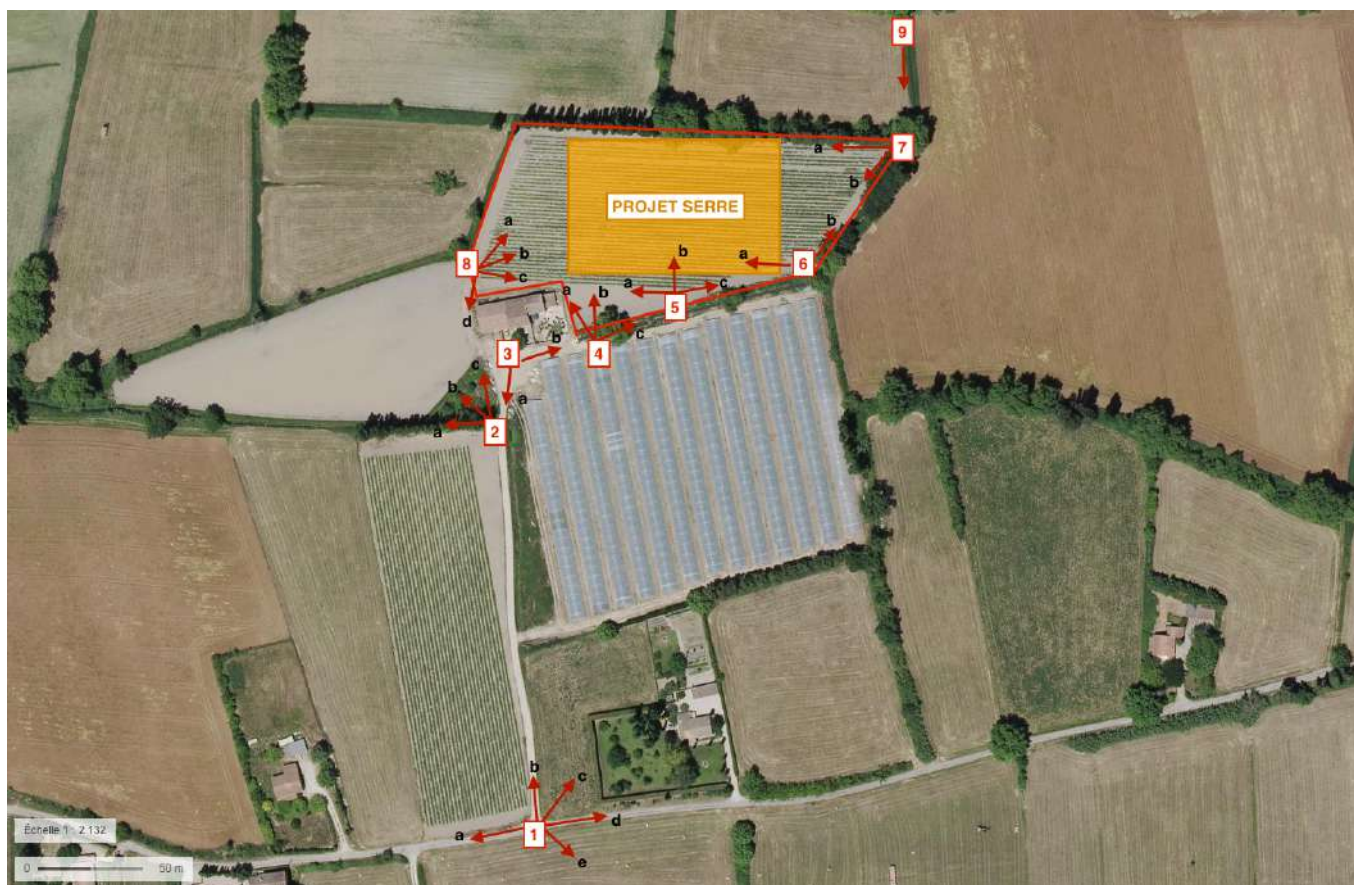
Dans les milieux en périphérie (haies, broussailles) on peut observer les Mésanges charbonnières et bleues (*Parus major et caeruleus*), le Rouge-gorge familier (*Erithacus rubecula*), le Merle noir (*Turdus merula*)

CARACTÉRISTIQUES DE LA ZONE-PROJET :

- ▶ les parcelles concernées par le projet sont en exploitation agricole avec des serres tunnel plastiques présentes sur la parcelle au Sud ;
- ▶ la zone-projet est bordée au Sud par les serres de exploitation (tunnel plastique), à l'Est et au Nord par des champs de céréales, à l'Ouest par des céréales et du maraîchage de plein champ ;
- ▶ le contexte environnemental est marqué par une occupation mixte avec une activité agricole dominante (serres, maraîchage et céréales) et quelques habitations regroupées au Sud le long du chemin des Capellets ;
- ▶ aucune espèce ni milieu naturel patrimonial n'est présent sur la zone-projet ou à proximité.

La totalité des boisements (peupliers, cyprès, ...) situés le long des fossés et entre les parcelles seront conservés.

La zone-projet en exploitation agricole avec des serres tunnel plastiques et du maraîchage de plein champ ne présente pas de sensibilité vis à vis des milieux naturels environnants.



Localisation des photographies de la zone projet réalisées le 29/05/2017



b- le chemin d'accès à l'exploitation

VUE 1

d- Perspective du chemin des Capellets



VUE 2
a- le fossé d'évacuation des eaux pluviales **b- Préparation du terrain pour les melons**



VUES 3 et 4
3b- le fossé séparant la zone projet à gauche des serres
4b - Zone projet préparée





VUES 5 et 6
5c et 6 a : Zone projet préparée
pour les plantations maraîchères



6b- Fossé longeant la parcelle du projet à l'Est

VUES 6 et 7

7a- Haie de cyprès au Nord



VUE 8
8b- Perspective de la parcelle du projet (goutte-à-goutte en place)
8d- Parcelles à l'Ouest et au Sud, derrière les peupliers qui matérialisent le fossé d'évacuation des eaux pluviales.



VUE 9
Fossé longeant la parcelle du projet à l'Est - On aperçoit à droite des céréales et en arrière plan les serres tunnel plastiques du voisin

4- INCIDENCES DU PROJET

Le site NATURA 2000 le plus proche de la zone-projet est constitué par l'hydrosystème de la Sorgue et de l'Auzon, et leurs annexes hydrauliques. La zone-projet n'est pas concernée par les habitats et les espèces recensés dans ces milieux qui sont situés à plus de 2,5 km du projet sans connexion hydraulique (FR9301578 La Sorgue et l'Auzon - ZSC).

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 leur fonctions vitales (reproduction, repos, alimentation...) : Sans objet

5- 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 :

- aucun zonage de protection ou d'inventaire répertorié à proximité directe (site Natura 2000 à plus de 2,5 km de la zone du projet)
- terrain déjà en culture (maraîchage de plein champ et sous serres plastiques), pas d'intérêt écologique patrimonial
- pas d'enjeux de conservation de la flore
- pas de corridor de déplacement pour la faune et l'avifaune, ni pour la reproduction.

Le site NATURA 2000 le plus proche de la zone-projet est constitué par les hydrosystèmes et leurs annexes hydrauliques de la Sorgue et de l'Auzon. La zone-projet n'est pas concernée par les habitats et les espèces recensés dans ces milieux aquatiques et humides, situés à plus de 2,5 km du projet, sans connexion hydraulique (FR9301578 La Sorgue et l'Auzon - ZSC).

le 27 juin 2017

pour M. Thierry TERME

