GENEVIEVE GUIGNOT
INGENIEUR AGRONOME
EXPERT AGRICOLE ET FONCIER
PRES LA COUR D'APPEL DE NIMES
ET LES TRIBUNAUX
PRES LA COUR ADMINISTRATIVE
D'APPEL DE MARSEILLE

CARPENTRAS, le 28 janvier 2015

9

NOTE D'EXPERTISE

A la requête d'

ATOUT FRUIT
1500 Vieille Route de MALLEMORT
13560 SENAS

Nous, Geneviève GUIGNOT, Expert Agricole et Foncier, avons été pressentie pour présenter nos observations sur le projet de constructions de serres photovoltaïques sur la commune de SENAS, développé par

SCEA LE GRAMEYER
13370 MALLEMORT

8, Rue Saint-Jean, 84200 CARPENTRAS - Tél : 04. 90. 67. 14. 83. - Fax : 04. 90. 60. 54. 93.
adresse e-mail : genevieve.guignot@free.fr
Membre d'une association agréée. Le règlement des honoraires par chèque est accepté.
N° de T.V.A. intracommunautaire : FR 70 326 860 111

EXPOSE.

Le projet agricole porte sur une culture d'asperge en serres froides pour une surface de 35 625 m² (page 3) sur les parcelles BO n° 41 et BL n° 6 sur la commune de SENAS.

Le dossier de présentation explique en page 5 que *"l'asperge est une culture qui affectionne les sols sablonneux et qui pousse à l'abri de la lumière"*. Ce qui est exact, pour la production d'asperge blanche.

Dans cette présente note, nous examinerons la faisabilité du projet en fonction des contraintes de sol et de la pertinence du projet.

NATURE DU SOL.

Le dossier présenté par la SCEA GRAMEYER ne développe pas la nature du sol sur lequel porte le projet d'implantation de serres.

Une étude de sol pour la mise en place d'un assainissement non collectif sur les parcelles BO n° 40 et 73 qui sont contigües à la parcelle 41, réalisée par le bureau d'études et de conseils pour l'assainissement I.G.A. CB CONSEIL, révèle

- un horizon 0/40cm : argilo-limoneux.

"Sur 95 cm : l'horizon de couleur brun foncé se caractérise par une texture argilo-limoneuse, de structure très compacte. Cette matrice argilo-limoneuse prépondérante n'englobe aucun cailloutis qui pourrait agir comme élément dispersant. Elle est à l'état humide sur 40 cm, puis à l'état frais jusqu'à 95 centimètres. Un refus de pénétration dû à la compacité du sol a été observé à 95 cm".

Aussi la nature du sol de la parcelle BO n° 40 ne correspond pas au type de nature de sol exigé par la culture de l'asperge.

Nous donnons les caractéristiques de sol pour la culture de l'asperge telles qu'elles figurent dans la brochure de l'asperge publiée par l'INVUFLEC.

"le type de sol particulièrement intéressant semblerait être les loess ou terre limoneuse plus ou moins calcaire. La richesse du sol en calcaire parait d'ailleurs favorablement influencer la production d'une aspergeraie. Les sols sablo-humifères, sablo-limoneux, limono-sableux, très répandus en France sont également bien appropriés à l'établissement de cette culture".

Les qualités de sol perméable et profond, de réchauffement facile sont favorables à la culture de l'asperge comme le révèle le tableau de classification des sols selon leur aptitude figurant dans la brochure de l'asperge publiée par l'INVUFLEC, ci-dessous reproduit :

Tableau n° 2. – CLASSIFICATION DES SOLS SELON LEUR APTITUDE POUR L'IMPLANTATION D'ASPERGERAIE selon Van Nerum (18).

Classe	Texture	Conditions de drainage	Profils	Couche profonde		Remarques
				Nature	Profondeur	
Classe I	limon sableux	1	m,f,p	- sable	au-delà de 60 cm	
	sable limoneux	1	m,c,f,p	- limon	à partir de 40-60 cm	
	sable	3	m,c,f,p	- limon	à partir de 40-70 cm	
	sable	2	m,c,f,p	limon	à partir de 40-60 cm	
Classe II	sable	1	m,c,f,p	-		trop sec
	sable limoneux	2	m,c,f,p	- limon	à partir de 60 cm	trop humide
	sable limoneux	1	m,c,f,p	sable	à partir de 40-60 cm	trop sec
	limon sableux	2	m,f,p	- sable	à partir de 40-80 cm	trop humide
Classe III	sable	3	m,c,f,p	-		trop humide
				limon	à partir de 40-125 cm	trop humide
	sable limoneux	3	m,c,f,p	-		trop humide
	limon sableux	2	c	-		
	limon sableux	2	m,f,p	sable argileux limon	à partir de 80-125 cm à partir de 40-80 cm	
Classe IV	sable sable limoneux limon sableux limon sableux	4,5 4,5 3 3	m,c,f,p m,c,f,p m,f,p c			trop humide trop humide trop humide trop humide
Classe V	sable sable limoneux limon sableux	6,7 6,7 4,6,7	m,c,f,p m,c,f,p m,c,f,p			trop humide trop humide trop humide

- *Conditions de drainage :*
  1 = sec = drainage au-delà de 90-120 cm
  2 = moyennement sec = drainage au-delà de 60-90 cm
  3 = moyennement humide = drainage au-delà de 50-60 cm
  4 = humide = drainage au-delà de 20-40 cm
  5 = humide avec phénomènes de réduction = drainage au-delà de 20-40 cm
  6 = très humide = drainage entre 0 et 20 cm
  7 = très humide avec phénomènes de réduction = drainage entre 0 et 20 cm

- *Profils :*
  c = sol avec horizon B perméable
  f = sol avec horizons B1 et B2, peu développés
  m = sol avec horizon humique profond anthropogène
  p = sol sans différenciation d'horizon

Une texture argilo-limoneuse n'est pas considérée comme une texture favorable à la culture de l'asperge.

Le dossier présenté fait l'impasse sur la texture du terrain.

CULTURE DE L'ASPERGE ENVISAGEE DANS LE PROJET.

Le projet présente la culture
¤ en page 10 :
- 2 récoltes par an.
- gain de 8 semaines de précocité sur la récolte.

¤ en page 15 :
- Absence de casse du au vent pour l'asperge verte.

Il est effectif que la culture sous serre-verre permet de gagner en précocité et de s'affranchir des contraintes météorologiques, telles que le vent, les précipitations.

Le dossier ne se positionne pas sur le type de culture envisagée : asperge blanche ou violette d'une part ou asperge verte qui constituent deux branches de marché distinctes.

Le projet de faire deux récoltes par an, ne correspond pas au cycle biologique de l'asperge, pour une durée d'exploitation qui est de 5 ans environ. Faire deux récoltes par an raccourcira la durée de vie de culture.

La culture de l'asperge ne peut qu'être temporaire. Aussi dans quelques années, il faudra envisager d'autres cultures. Lesquelles ? Rien n'est indiqué dans le dossier. La culture s'arrêtera-t-elle une fois la culture d'asperge terminée ? Dans ce cas, le projet ne correspondra alors plus qu'à une exploitation industrielle sur un bâtiment agricole de serre.

PERFORMANCE DECLAREE IDENTIQUE A UNE SERRE CLASSIQUE DANS LE PROJET D'UNE SERRE PHOTOVOLTAÏQUE.

Les études de l'ADEME sur les serres photovoltaïques relèvent que *"la mise en place de modules photovoltaïques … génère une baisse de l'intensité lumineuse à l'intérieur de la serre (10 à 40 %) qui peut fortement impacter les rendements de production (une perte de transmission lumineuse de 1% se traduit sur certaines cultures par une perte de rendement équivalente)"*. En conséquence, les cultures envisagées doivent avoir des exigences en lumière réduite.

Aussi les performances d'une serre photovoltaïque ne peuvent être identiques aux serres "classiques" contrairement à ce qui est indiqué en page 10 du projet.

PERTINENCE DU PROJET.

Le projet d'implantation de serre photovoltaïque pour la culture de l'asperge ne parait pas pertinent :

- au niveau de la texture du sol,
- de la durée de vie de culture par une exploitation sur-intensive, et des faibles possibilités de cultures pouvant succéder à celle de l'asperge.

Les études publiées par l'INRA démontrent que dans le cadre de la valorisation *"les synergies entre production agricole et production d'énergie solaire … les initiatives menées en ce domaine ne visaient que la production d'électricité par énergie solaire en recouvrant les serres de panneaux photovoltaïques classiques. Ce qui diminuait d'autant la luminosité à l'intérieur"*.

L'INRA développe un concept de serre agricole solaire avec le groupe SUNPARTNER, avec des panneaux transparents.

Cette démarche *"s'inscrit en rupture avec les installations de panneaux photovoltaïques standards sur les serres agricoles observées depuis cinq ans en France et qui n'ont constitué qu'un effet d'aubaine financier peu pérenne, sans réelle production agricole. Les seules exemples réussis de production sous serre photovoltaïque concernent des cultures très spécifiques se satisfaisant de peu de luminosité (comme la fraise et la framboise)"*.

En conclusion, le dossier tel qu'il est présenté ne parait pas être pertinent.

Il correspond à un projet industriel sous un habillage agricole tel que décrit dans l'étude citée ci-dessus.

A CARPENTRAS, le 28 janvier 2015.