



## Site Astredhor CREAM - Producteur - 2.ZERHO

 [PARTAGER](#)

Année de publication 2019 (mis à jour le 08 jan 2024)

### Carte d'identité du groupe



Structure de l'ingénieur réseau

#### Producteur

**1**

Nombre d'agriculteurs dans le groupe.

 Nom de l'ingénieur réseau  
**Projet 2.ZERHO**

Date d'entrée dans le réseau

**1**
**Alpes-**  
**Maritimes**

Localisation

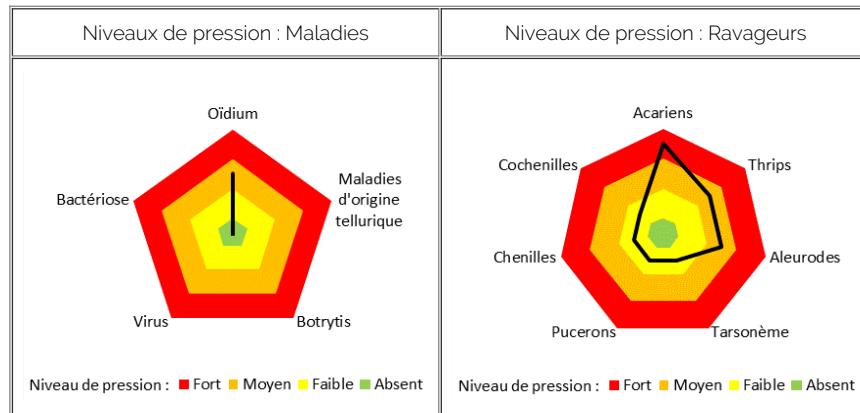
### Caractéristiques du site

Le projet DEPHY EXPE 2.ZERHO (2019 – 2025) vise à réduire drastiquement l'usage des produits phytosanitaires en conditions expérimentales sur 3 cultures puis de tenter, au cours de ces 6 années d'essais, un transfert des méthodes employées vers des sites producteurs. Dans ce cadre, les solutions développées par la station d'expérimentation ASTREDHOR Méditerranée CREAM qui travaille sur la mise au point d'un système « Zéro pesticides » sur gerbera sont ainsi progressivement déployées sur une exploitation spécialisée dans la production de cette fleur coupée. Située en zone collinaire, celle-ci dispose de 4500 m<sup>2</sup> de serres verres, réparties en terrasses qui abritent les cultures de gerbera conduites en hors sol.

### Conditions culturales ▲

Climat	Substrat
Méditerranéen Pluviométrie (2019-2020) : de 0,6mm à 388,9 mm Températures (2019-2020) -1°C à 37°C Rayonnement : 16341J/cm <sup>2</sup> de 72974J/cm <sup>2</sup> (données CIRAME-CREAM)	Culture hors sol sur perlite

### Contexte biotique ▲



Les cultures de gerbera destinées à la fleur coupée sont fortement impactées par les acariens, les thrips, et les aleurodes. Ces 3 ravageurs se multiplient très rapidement si les conditions de températures et d'hygrométrie sont optimales. Ils peuvent occasionner d'importants dégâts et sont ceux qui engendrent la majorité des traitements réalisés sur cette culture. Sur cette exploitation le ravageur le plus problématique est l'acarien présent dans les serres de manière récurrente malgré les nombreux traitements effectués tout au long de l'année. Les pucerons, les chenilles, les tarsonèmes et les cochenilles, avec des attaques moins fréquentes, peuvent donner lieu à de nombreux traitements correctifs localisés ou en cas d'attaque généralisée à l'ensemble de la culture.

L'Oïdium est le problème majeur sur cette culture. En cas de fortes attaques il peut entraîner la crispation des jeunes feuilles et le dessèchement des boutons floraux. Des écarts de températures importants entre la nuit et le jour, des excès d'azote, des températures comprises entre 21°C et 27°C couplées à une hygrométrie inférieure à 50%, ainsi que les courants d'air constituent des facteurs favorisant l'apparition de ce champignon. Certaines variétés sont plus sensibles que d'autres à ce champignon. Les feuilles n'étant pas commercialisées, le seuil de tolérance de l'exploitant est plutôt élevé.

### Contexte socio-économique ▲

Il y a une dizaine d'années, l'exploitant a innover en associant l'utilisation des énergies renouvelables avec l'optimisation de ses couts de production grâce à l'installation d'une chaudière bois énergie qui permet le chauffage des serres d'octobre à mars.

Aujourd'hui face à la diminution du nombre de produits homologués sur le marché, à une réglementation de plus en plus restrictive, à l'apparition de populations de ravageurs résistants ainsi qu'aux attentes sociétales en matière de protection de l'environnement il souhaite faire évoluer ses pratiques pour protéger ses cultures.

Il teste progressivement des solutions alternatives aux produits phytosanitaires avec le soutien technique du CREAM afin de mettre au point une stratégie de Protection Biologique Intégrée sur l'exploitation.

### Contexte environnemental ▲

L'exploitation est située en zone péri-urbaine.

## Systèmes testés et dispositif expérimental

Système Gerbera fleurs coupées - Essai PBI

- Années début-fin expérimentation : 2019-2025
- Espèces : Gerbera : une dizaine de variétés de Germini
- PBI
- 450 m<sup>2</sup>
- Type de production : Fleurs coupées
- Leviers majeurs :
  - Lâchers d'auxiliaires
  - Produits de biocontrôle
  - Gestion du climat



#### Dispositif expérimental

Nombre de rangs : 10 doubles rangs

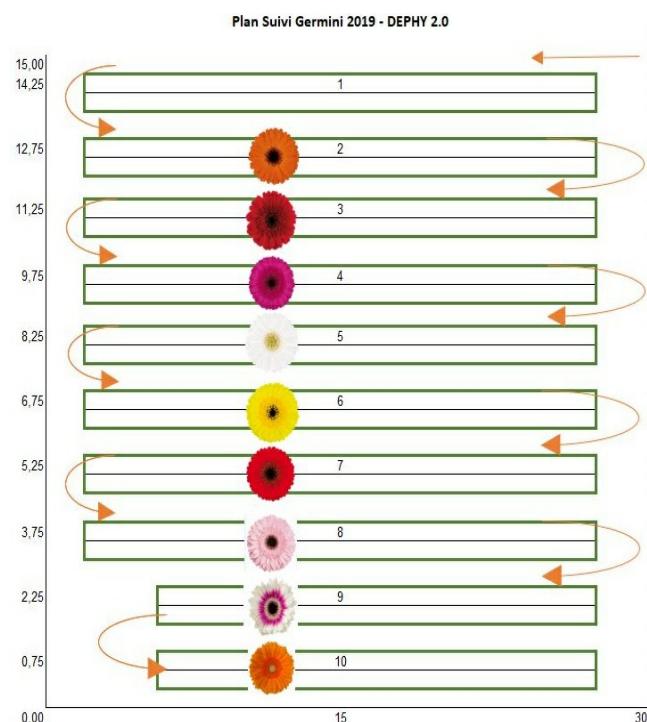
Matériel végétal : 3792 plants de Gerbera mini (10 variétés)

Mode d'irrigation : Fertirrigation en goutte-à-goutte avec récupération des eaux de drainage.

Mode de conduite : Serre verre, en hors-sol sur pains de perlite. La culture reste en place 2 ans.

Gestion du climat : Chauffage (bois énergie) d'octobre à mars (18°C pour le substrat, 15°C en aérien).

Surface : Serre de 450 m<sup>2</sup>.



## Suivi expérimental ▲

A l'issue des observations sur plantes, les densités des populations des bioagresseurs et biodéfenseurs sont évaluées au moyen de classes d'abondance selon le barème suivant :

- Ravageurs

Acariens, Thrips, Aleurodes, Pucerons, Mouche mineuse, Cochenilles : 1:Abs - 2:faible, 3:modéré, 4:abondant

Chenilles : 1:Abs - 2:oeufs, 3:jeune(s) larves, 4:stade(s) larvaire(s) avancé(s)

- Maladies

Oïdium : 1:Abs - 2:faible, 3:modéré, 4:abondant

- Auxiliaires

Amblyseius, Phytoseiulus, Encarsia, Eretmocerus : 1:Abs - 2:faible, 3:modéré, 4:abondant

La température et l'hygrométrie sont également relevées grâce un enregistreur Hobo.

Toutes les données sont enregistrées grâce à l'outil d'aide à la décision S@M.

## Aménagements agroécologiques et éléments paysagers ▲

Les abords des serres ne sont pour le moment pas propices à la valorisation de la biodiversité fonctionnelle mais un futur aménagement en ce sens pourrait être réalisé. Une plantation d'arbres fruitiers ainsi qu'une parcelle maraîchère, pouvant être à l'origine de l'apparition de foyers de certains bioagresseurs comme l'aleurode, jouxtent les serres.

Les apports d'auxiliaires d'élevage sont réalisés uniquement sur l'une des parcelles de 400-450 m<sup>2</sup> nouvellement plantées afin de favoriser l'installation des auxiliaires.



### La parole de l'expérimentateur :

Mettre en place une stratégie de Protection Biologique Intégrée nécessite d'apprendre à travailler différemment. L'observation des cultures joue un rôle prépondérant et toutes les solutions à disposition comme la prophylaxie, le piégeage, la gestion du climat, les apports d'auxiliaires, la mise en place de plantes relais, l'utilisation ponctuelle de produits de biocontrôle ou de produits chimiques compatibles, ... doivent être envisagées. Il faut parfois plusieurs années avant d'atteindre les résultats escomptés, de nouvelles problématiques peuvent apparaître et, selon les cultures, les moyens de lutte contre certains bioagresseurs peuvent être limités. Sur ce site l'objectif visé est que le producteur se familiarise avec de nouvelles méthodes de lutte.

## Productions du site expérimental

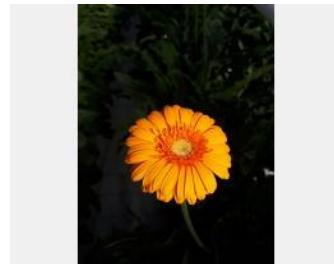
Galerie photos



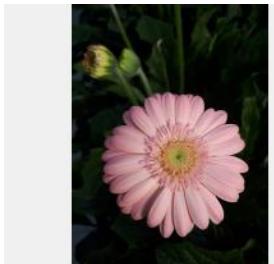
[Germini - Plantation](#)



[Germini Allure](#)



[Germini Makino](#)



[Germini Pinky](#)



[Germini\\_Plantation\\_2](#)

### Contact



**Serge GRAVEROL**

Pilote d'expérimentation - Astredhor

[sgraverol@alpes-maritimes.chambagri.fr](mailto:sgraverol@alpes-maritimes.chambagri.fr)