

TECHNIQUE

Laitue sous abri : cycles et protection pucerons

❖ **Ralentissement des cycles :**

Les conditions climatiques actuelles ralentissent la pousse. Les fortes gelées récentes (jusqu'à -7°C sur le secteur de Pernes-les-Fontaines) et les températures qui restent souvent très froides en journée rallongent considérablement les cycles plantation récolte. Nous sommes actuellement en Vaucluse sur des cycles de 65 à plus de 80 jours selon les typologies et les exploitations. On récolte actuellement les plantations de fin octobre à début novembre.

Sur le secteur vaclusien les dessous restent propres. Grâce à une gestion climatique appropriée et une irrigation adéquate, on observe peu de fontes dues au *Sclerotinia*, malgré le retardement des récoltes causé à la fois par les cycles longs et par le marché peu demandeur. Si le marché repart un peu actuellement, les prix ne sont toujours pas là.

❖ **Stratégies de luttres contre les pucerons :**

Quelques pucerons sont observés en ce moment sporadiquement sous abris, notamment en bio.

Malgré des températures qui sont peu propices à un cycle reproductif rapide, les populations survivent et se maintiennent dans les cœurs.

La résistance à *Nasonovia ribisnigri* (espèce principale de puceron observable sur la salade) que possède certaines variétés de laitues n'est pas toujours suffisante et peut être contournée dans certains cas.

Les conditions climatiques vont progressivement devenir plus favorables au développement de ce ravageur, en cas de détection utiliser :



Source: photo: L. Camoin

Produit	Dose /ha	DAR*	DRE*	Nb. max. appli.	Remarques
DECIS PROTECH <i>deltaméthrine</i>	0,83 L	14 j	8 h	3	Contact, ingestion → Efficacité partielle
MOVENTO <i>Spirotetramat</i> CMR*	0,75 L	7 j	48 h	2	Systemique , ingestion. Sous abri = autorisé uniquement sur laitue.

* DAR : Délai d'emploi Avant Récolte / DRE : Délai de Rentrée dans la parcelle après traitement / CMR : Cancérogène, Mutagène ou Reprotoxique

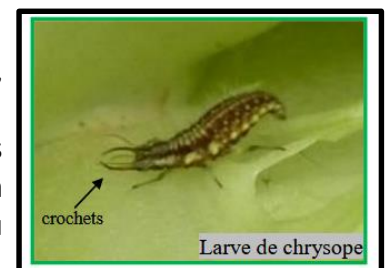
Maraîchage biologique :

Actuellement, la stratégie préconisée consiste à lâcher des larves de chrysope, prédateurs très efficaces des pucerons.

Cette stratégie qui a fait ses preuves en essais et chez de nombreux maraichers coûte au total entre 0,18€/m² et 0,24€/m² selon le nombre de lâcher et la pression en puceron sur l'exploitation. Il s'agit de lâcher tous les 15 jours au minimum 5 larves/m² à partir de la troisième semaine de culture .

Pour d'avantages d'informations sur cette méthode consulter la **fiche CA 13-APREL "Salades d'abri en Provence. Se protéger des pucerons"**. Juillet 2017 disponible [ici](#).

Il n'y a qu'un seul produit autorisé pour cet usage (NATURALIS) mais nous manquons encore de références sur son efficacité. D'autres insecticides biologiques « généralistes » (à base de savon noir ou d'HE d'orange douce) autorisés sur d'autres ravageurs de la salade ont une action secondaire sur les pucerons mais leur efficacité reste partielle entre autres car ils ont également une action de contact seulement.



Source: photo: GRAB

Fraise : Enracinement, prise de froid et protection pucerons

❖ Développement des racines :

Les plantations de Trayplant et Minitray sont maintenant terminées et les cultures bien en place. En sol comme en hors-sol, la phase de **démarrage des racines est en cours** et elles doivent coloniser le support de culture. **L'opération de nettoyage des plants est conseillé** pour assainir le plant et avoir un développement optimal.



Tray-plant en cours d'enracinement . photos : CA 84

En hors-sol à froid, stade développement végétatif, **les EC apport**

augmentent progressivement (de 1,4 à 1,6 ms), les besoins en eau sont à gérer en fonction du climat et des points de contrôle du drainage (20 %). A l'heure actuelle, avec le retour de l'ensoleillement deux arrosages quotidiens de 5 minutes suffisent, le drainage est supérieur mais **il est nécessaire d'alimenter la plante.**

❖ Prise de froid :

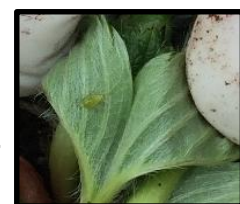
Les conditions climatiques actuelles provoquent une augmentation rapide des heures de froid cumulées. Actuellement dans le Comtat Venaissin, nous sommes déjà à **plus de 850 heures de froid** cumulées. Pour suivre les heures de froid par secteur [cliquer ici](#).

Pour les **plants frigos**, les variétés nécessitant peu d'heures de froid comme **Dream** (600-650 heures) ou **Gariguette, Ciflorette** (800 heures) **ont atteint leurs besoins en froid**. Par contre, **Cléry n'a pas atteint les heures de froid**, il est important d'attendre au moins 950 h cumulées pour commencer à effeuiller afin d'avoir un équilibre optimal.

Attention cependant aux températures extrêmes : **les cœurs ne doivent pas geler surtout si le bouquet floral est présent**; il faut donc veiller à **maintenir les cultures hors-gel** par la mise en place de dispositifs thermiques. Par la suite, en journée, il est important de **gérer le climat pour éviter trop d'hygrométrie** et le développement de *Botrytis* de cœur.

❖ Protection phytosanitaire :

Des **pucerons** sont observés sur certaines cultures. Une protection phytosanitaire avec **MOVENTO** est à **positionner avant le stade début d'élongation de l'inflorescence**. **La plante doit être en activité** au vue du mode d'action du produit et avoir une surface foliaire suffisante pour optimiser l'efficacité. Il est **peu efficace sur *Macrosiphum spp.* et sur *Acyrtosiphon malvæ rogersii***. Il est également autorisé contre acariens (et aleurodes).



Puceron. photo : CA 84

Produit	Dose /ha	DAR*	DRE*	Nb. max. appli.	Remarques
MOVENTO <i>Spirotetramat</i> CMR*	0,75 L	BBCH 56	48 h	2	⚠️ Systémique, ingestion. Autorisé hors floraison : jusqu'au stade BBCH 56 = élongation de l'inflorescence

Maraîchage biologique : le puceron est souvent le ravageur le plus compliqué à gérer sur fraise. Pour réussir la lutte il faut bien surveiller la culture et **intervenir rapidement sur les premiers foyers** afin de « **partir propre** » avant la mise en place de la lutte biologique (plus d'information dans la **fiche ressources APREL-GRAB : Protection Biologique Intégrée du fraisier** sous disponible [ici](#)) :

Produit	Dose /ha	DAR*	DRE*	Nb. max. appli.	Remarques
FLIPPER <i>sels potassiques d'acides gras</i> Sous abri uniquement	1 à 2 L /hL	1 j	24 h	5	Agit par contact - Appliquer en journée : conditions séchantes - Dose max. 16 L/ha

* DAR : Délai d'emploi Avant Récolte / DRE : Délai de Rentrée dans la parcelle après traitement / CMR : Cancérogène, Mutagène ou Reprotoxique

Le **LIMOCIDE** ou **ESSEN'CIEL** (à base d'HE d'orange douce), homologué sur d'autres ravageurs et maladies de la culture, peut avoir une **efficacité secondaire** intéressante contre pucerons.

Melon : planning variétal créneau très précoce

Dates de semis	Date de plantation	Variétés préconisées
A partir du 20 janvier	Du 1 ^{er} au 10 mars	MAKEBA  GECKO  KODIAC  (ARAPAHO: risque de petit calibre sur ce créneau.)

 : résistance intermédiaire à la colonisation par le puceron *Aphis Gossypii*

Pour plus d'informations, consulter la fiche de préconisations variétales melon 2021 (site de APREL ou conseiller).

POINT EXPERIMENTATION

Essais de paillages biodégradables



Les solutions actuelles d'élimination des paillages ne sont pas satisfaisantes et de plus en plus coûteuses.

En 2019, l'APREL, les Chambres d'agriculture du Vaucluse et des Bouches du Rhône et le GRAB, ont initié en partenariat avec le CPA (Centre des Plastiques Agricoles) le projet ICAP : Inventaire, Caractérisation des films de paillage biodégradables en maraichage. L'objectif de ce projet est **d'explorer l'intérêt des paillages biodégradables en maraichage** sur diverses cultures régionales.

❖ Des parcelles d'essais en conditions producteur

Dans le Vaucluse, la Chambre d'agriculture a évalué l'intérêt de différentes références sur culture de **melon plein champ**, production où l'attente est très forte tant les surfaces et les contraintes sont importantes.

Paillage - fabricant	Epaisseur et couleur	Résultats principaux
Polyéthylène thermique -référence	Noir 25μ	Paillage intact en fin de culture Très peu de fruits écartés dûs au taupin
Bionov - Barbier	Noir 15μ	Bonne résistance du paillage Très peu de résidus sur fruits Taux d'écartés moyen dûs au taupin
Bionov - Barbier	Gris fumé 15μ	Détérioration moyenne Résidus moyens sur fruits Taux d'écartés moyen dûs au taupin
Biopolyane - Agripolyane	Noir fumé 15μ	Détérioration rapide et importante Résidus importants sur fruits Taux d'écartés important dûs au taupin
Solbio - Solplast	Noir 15μ	Détérioration rapide et importante Résidus moyens sur fruits Taux d'écartés moyen dûs au taupin
Bionov B+ - Barbier	Noir 20μ	Détérioration en bord de planche Trous assez importants sous les fruits
Biocase	Noir 25μ	Résidus moyens et nettoyables sur fruits Taux d'écartés importants dûs au taupin
Eurobio - Europlastic	Noir 28μ (2*14μ)	Paillage presque intact en fin de culture Très peu de résidus sur fruits Taux d'écartés moyens dûs au taupin

Présence de « paillettes » sur fruits
en taille et quantités variables



Présence de déchirures sous les
fruits sans pourritures observées



En **laitue plein champ**, des paillages d'épaisseur 15 et 20μ ont été testés et ont montré des **résultats satisfaisants** : une bonne tenue, pas d'impact sur le **développement** et la **qualité** de la culture.

❖ En 2021 ...

En 2021 des essais seront de nouveau mis en place en melon et laitue plein champ, avec les références identifiées comme les plus intéressantes en 2020 (en gras dans le tableau) et d'autres. Les notations seront plus poussées qu'en 2020.

ACTU PHYTO : Classement CMR de certains produits anti-mollusques

Tous les **produits anti-mollusques** dont la **teneur en métaldéhyde est supérieure ou égale à 3 %** vont être **classés CMR** (Cancérogène, Mutagène ou Reprotoxique) en raison de l'attribution de la mention de danger H361f (susceptible de nuire à la fertilité) avec une **mise en application le 09/09/2021**.

Plusieurs produits sont concernés dont **METAREX INO** et **ALLOWIN QUATRO** qui ne sont désormais plus fabriqués.

FORMATION

La Chambre d'Agriculture maintient ses formations en présentiel avec plus de 200 formations au catalogue 2020-2021 !

L'offre de formation est disponible en ligne [ici](#).

Certiphyto: Votre Certiphyto expire en 2021 ? Pensez dès à présent au renouvellement !

Contact Certiphyto : Sophie VANNIER 04 90 23 65 11 ou 06 29 83 36 28, sophie.vannier@vaucluse.chambagri.fr
Contact Formations : Jessica MULLER 04 90 23 65 86, certiphyto@vaucluse.chambagri.fr



AGENDA

Plan de relance de l'agriculture 2021

En 2021, le Plan de Relance Agricole est une vraie opportunité pour les agriculteurs de Vaucluse. **Depuis le 4 janvier 2021 sont ouverts 2 appels à projets** gérés par FranceAgriMer, dotés de fonds considérables à l'échelle nationale et qui portent sur :

- les investissements visant à **réduire ou optimiser l'usage des intrants** (produits phytosanitaires, effluents, fertilisants)

Voici le [lien pour remplir votre dossier](#) de demande d'aide

- les investissements visant à **améliorer la résilience des agriculteurs face aux aléas climatiques** (gel, grêle, sécheresse)

Voici le [lien pour remplir votre dossier](#) de demande d'aide

Selon le matériel, le **taux d'aide est de 20 à 40 %** avec une **majoration de 10%** supplémentaire pour les jeunes installés et les CUMA.

Toutes les infos, notamment les listes de matériel éligible, sont disponibles sur le site de la chambre, cliquer [ici](#).

Nous vous invitons donc, dans un 1^{er} temps :

- à étudier en détail la liste des matériels éligibles correspondant à vos besoins,

- à consulter les sites et catalogues de vos fournisseurs et vous faire établir des devis,

Ensuite, à **contacter l'équipe « Plan de Relance » mise en place à la Chambre d'agriculture 84** pour vous informer et répondre à vos questions sur ces 2 appels à projets

Pour joindre l'équipe : 04 90 23 65 65

planderelance@vaucluse.chambagri.fr



Rédacteurs : Sylvia GASQ, Armelle DIDIER-LAURENT, Sara FERRERA
Chambre d'Agriculture de Vaucluse Antenne de Carpentras Serres - 779 chemin de l'Hermitage
84200 Carpentras Tél : 04 90 69 62 00

Les informations présentes dans ce bulletin ont été vérifiées avec soin, cependant, les rédacteurs ne pourront en aucun cas être tenus pour responsables d'une erreur ainsi que des conséquences qui pourraient en résulter. Il s'agit d'un conseil collectif, veuillez à vérifier si ces préconisations sont adaptées à votre situation. L'utilisation des produits phytosanitaires doit se conformer aux informations présentes sur l'étiquette, qui ont valeur légale. Si aucune alternative à l'utilisation de produits phytosanitaires n'est proposée, c'est qu'il n'en existe pas de connue suffisamment pertinente à ce stade. Cependant, des alternatives préventives existent, voir bulletin spécial « alternatives ».

LA CHAMBRE D'AGRICULTURE DE VAUCLUSE EST AGRÉÉE PAR LE MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE POUR SON ACTIVITÉ DE CONSEIL INDÉPENDANT À L'UTILISATION DE PRODUITS PHYTOPHARMACEUTIQUES SOUS LE N° IF01762, DANS LE CADRE DE L'AGRÈMENT MULTI-SITES PORTÉ PAR L'APCA.

