



TECHNIQUE

Laitue sous abri : des pourritures du collet plus nombreuses

On récolte actuellement les plantations de début à mi novembre soit des cycles de 75 à plus de 80 jours. La qualité n'est pas toujours optimale : on observe des **dégâts de gel** (nécroses), du bordage plus ou moins marqué, mais aussi des **pourritures** plus nombreuses sur salades à maturité en particulier sur les typologies feuille de chêne rouge, plus sensibles.

❖ Botrytis et Sclerotinia : la problématique du moment

Comme chaque année la période est propice aux dégâts provoqués par **Botrytis** ou **Sclerotinia**. Les causes de développement de ces maladies sont multiples, à commencer par les conditions climatiques : ces champignons affectionnent particulièrement les périodes peu lumineuses et un **microclimat humide**.

Les attaques sont surtout à craindre sur des **salades proches de la récolte**, et **fragilisées**, par exemple par une pousse rapide en conditions chaudes. La densité de plantation joue également un rôle puisqu'une densité élevée et des volumes importants réduisent la **circulation de l'air** entre les salades.

Dans ce cadre la **gestion de l'aération de l'abri est primordiale** : en dehors de la phase de reprise où les abris doivent rester fermés pour favoriser l'enracinement, il est conseillé d'aérer en journée, au faitage notamment pour évacuer un maximum d'humidité.

❖ Biologie et symptômes

Sclerotinia et *Botrytis* peuvent se maintenir dans le sol durant plusieurs années sous forme de sclérotés et/ou de mycélium. Ils pénètrent la plante à la faveur d'une blessure

et provoquent rapidement la **pourriture des tissus sains** en commençant par les feuilles basses et le collet.



Pour *Sclerotinia* on observe alors un **duvet blanc** au niveau du collet des plantes touchées et la formation de sclérotés noirs caractéristiques. Le *Botrytis* produit un **duvet gris**.

❖ Moyens de lutte

La lutte contre ces pathogènes repose sur la mise en œuvre de plusieurs leviers :

- **gestion optimale de l'aération, de la fertilisation et de l'irrigation** ;

- **réduction de l'inoculum présent dans le sol** : en cas de forte pression les déchets doivent être évacués loin de l'abri et il est recommandé d'appliquer à la plantation des produits de biocontrôle à base de champignons antagonistes autorisés en **maraîchage biologique** :

Produit	Dose/ha	DRE*	Cible	Remarques
CONTANS WG <i>Coniothyrium minitans</i> souche CON/M/91-08	4 kg (fractionnement possible en 2*2 kg)	6/8 h	<i>Sclerotinia</i>	 Biocontrôle Une application en traitement de sol est conseillée au stade jeune après plantation en supplément du traitement du sol avant plantation. Incorporation par la pluie ou l'irrigation (15 mm dans les 12 heures suivant l'application).
TRI - SOIL <i>Trichoderma atroviride</i> souche I-1237	5 kg	6/8 h	<i>Sclerotonia</i> et <i>rhizoctonia</i>	 Biocontrôle

DRE : Délai de Rentrée dans la parcelle après traitement




Sclerotinia sur feuille de chêne rouge. Source photo: CABA

En cours de culture des fongicides peuvent être appliqués (liste non exhaustive) :

Produit	Dose/Ha	DAR*	DRE*	Nb max d'appli.	Remarques
GEOXE WG ou SAFIR WG <i>fludioxonil</i>	0,5 kg	7 j	48 h	2	Préventif, contact. Produit nouveau.
SIGNUM <i>pyraclostrobine + boscalid</i>	1,5 kg	14 j	6/8 h	2	Contact, diffusant, translaminaire. Autorisé sur <i>Botrytis</i> , <i>Sclerotinia</i> et <i>Rhizoctonia</i> . Une application est conseillée après plantation.
SWITCH <i>fludioxonil + cyprodinyl</i>	0,6 kg	14 j	48 h	3 contre pourriture du collet et pourriture grise, 2 contre <i>sclerotinia</i>	Préventif, contact, pénétrant. A utiliser seul, avec prudence. Risque de phytotoxicité sous serre. Il a été remarqué des phénomènes de blocage de cœur, phénomène multi-factoriel (variété, climatologie...) dont l'application de SWITCH pourrait être un des facteurs, dans certains cas.

En **maraîchage biologique**, la protection en culture peut se faire entre autres avec les produits suivants :

Produit	Dose/Ha	DAR*	DRE*	Nb max d'appli.	Remarques
AMYLO-X WG <i>Bacillus amyloliquefaciens subsp plantarum D747</i>	2,5 kg	1 j	6/8 h	6	Préventif, contact.  Biocontrôle Produit récent, manque de références.

* DAR : Délai d'emploi Avant Récolte / DRE : Délai de Rentrée dans la parcelle après traitement

Fraise : stade, heures de froid et protection phytosanitaire

❖ Stade et prise de froid :

Nous avons atteint les **1000 heures de froid** cumulées (pour suivre les heures de froid par secteur [cliquer ici](#)). Pour les **plants frigos**, toutes les variétés y compris Cléry, Dely, Joly qui ont besoin de 1000 heures de froid doivent être nettoyées puis couvertes.

En plants frigos sur des variétés comme Cléry, les bouquets commencent à apparaître dans les cœurs, les cultures sont en cours de nettoyage. En trayplants un peu plus précoces les bouquets sont bien présents, les plants sont nettoyés et la protection phytosanitaire a été réalisée.

En trayplants chauffés les fleurs commencent à sortir.



Plant frigo nettoyé et tray plant chauffé en fleurs.
Source photo: CA84

Botrytis de cœur sur plant frigo.
Source photo: CA84



Il faut être vigilant sur l'aération en journée afin d'éviter l'apparition de **Botrytis de cœur**, maladie qui se développe à la faveur de l'humidité sous les protections thermiques.

❖ Protection phytosanitaire et Protection Biologique Intégrée :

La protection contre les pucerons avec MOVENTO (spirotetramat) doit être réalisée maintenant avant le début de l'élongation de l'inflorescence. En **maraîchage biologique** on aura recours à des produits de contact comme le FLIPPER (sels potassiques d'acides gras).

Par la suite, la lutte biologique pourra être mise en place. On pourra prévoir dès mi-février des lâchers pour lutter contre pucerons en premier lieu mais également contre thrips et acariens (plus d'information dans la **fiche ressources APREL-GRAB : Protection Biologique Intégrée du fraisier sous abri** disponible [ici](#)).

Melon : planning variétal créneau précoce

Dates de semis	Date de plantation	Variétés préconisées
A partir du 30 janvier	Du 10 au 25 mars	ARKADE greffé  ARAPAHO greffé À essayer: TORUM greffé  SAGRANOR greffé  BELCANTO greffé 



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

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

Ail : vigilance rouille


Des taches de rouilles sont observées de façon éparse sur cultures d'ail.

Cette maladie est la problématique numéro 1 de cette culture, elle est provoquée par le champignon *Puccinia allii* et est très répandue et très dommageable. Le pathogène se développe de façon optimale **autour de 15°C mais il est actif dès 10°C**. Des **conditions humides** favorisent son développement et son expansion, il suffit d'une averse pour voir son apparition. Sous abri, on observe d'ailleurs généralement les **premières taches de rouille** sous les ouvrants.

Les conditions climatiques hivernales lui sont donc très favorables. L'**incidence** de la rouille est **forte notamment entre février et mai, mais on voit souvent apparaître les premières pustules plus tôt**.

Les symptômes sont reconnaissables : des **pustules orangées** poudreuses apparaissent sur les feuilles et peuvent provoquer leur dessèchement si elles sont présentes en grand nombre.

En agriculture conventionnelle, la maladie se maîtrise relativement bien avec les produits homologués :

Produit	Dose/ha	DAR*	DRE*	Nb. max. appli.	Mode d'action et propriété / Remarques
ORTIVA azoxystrobine Plein champ uniquement	1 L	14 j	6h	3	Préventif. Translaminaire et diffusant. Appliquer à partir du stade 4ème feuille > 3 cm ZNT 20m
ORTIVA TOP azoxystrobine (1) + difénoconazole (2) Plein champ uniquement	1 L	14 j	48h	1	Préventif. Translaminaire, pénétrant et diffusant / Appliquer à partir du stade développement des organes végétatifs de récolte
SIGNUM boscalid (3) + pyraclostrobine (4)	1 kg	14 j	6h	2	Translaminaire
DITHANE NEOTEC mancozébe	2,5 kg	42 j	48h	4	CMR  Préventif. Agit par contact. ZNT 50 m

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



En **maraichage biologique** en revanche, il n'existe **pas de produits homologués pour cet usage**.

Il est impératif d'agir en préventif à l'aide de **produits asséchants** autorisés contre d'autres ravageurs et maladies et qui peuvent avoir un **effet secondaire** intéressant sur la rouille. Le **LIMOCIDE** (HE d'orange douce) par exemple, à 2L/Ha (**concentration de 0,4%** dans 500L), en plusieurs applications espacées de quelques jours aurait une efficacité intéressante. Sinon, l'application d'engrais foliaires contenant du soufre et du cuivre peut aussi avoir un effet secondaire notable sur rouille.

ACTU PHYTO : augmentation de la LMR du LBG-01F34 ou ETONAN sur laitue

Pour la **laitue uniquement**, la Limite Maximale de Résidus (LMR) du LBG-01F34 ou ETONAN (à base de phosphonate de potassium) passe de 75 à **300 ppm** (le résidu quantifié est le Fosétyl-Al qui est la somme du fosétyl, de l'acide phosphonique et de leurs sels, exprimée en fosétyl).

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

Gestion de l'eau : Enquête OUGC

Vous êtes appelés à répondre à l'enquête OUGC (Organisme Unique de Gestion Collective) pour les **prélèvements d'eau agricoles**.

Les objectifs de cette enquête sont la déclaration des usages réels 2020 et prévisionnels 2021.

Ne sont pas concernés les exploitants qui arrosent uniquement avec l'eau des canaux d'irrigation ou via la SCP.

Cette enquête se fait à travers l'utilisation de l'application Med'Eau, accessible en ligne [ici](#), et dont les identifiants de connexion doivent vous être parvenus par courrier. **L'enquête annuelle vous sera accessible jusqu'au 15/02/2021. Attention, tout usager agricole n'ayant pas répondu à l'enquête dans la période où la déclaration est ouverte prend le risque de ne pas se voir attribuer d'autorisation de prélèvement d'eau pour 2021.** Plus d'informations sur le site [irrigation 84](#) ou auprès de Claire BERNARD Tél fixe : 04 90 23 65 01 ou tél. portable : 06 29 83 53 90



IRRIGATION
EN VAUCLUSE

PCAE 2021 : Dépôt des dossiers

Pour bénéficier des aides PCAE (Plan de Compétitivité et d'Adaptation des Entreprises Agricole), c'est maintenant ! S'inscrivant dans une démarche agro-écologique, pour la filière végétale, le PCAE vous soutient dans l'investissement de matériel neuf pour :

- Mieux répondre aux exigences environnementales pour des systèmes d'exploitation durables
- Accompagner la reconquête de la qualité des eaux

Les **subventions** seront attribuées aux **projets sélectionnés** (selon un système de points). Important : **il ne faut pas avoir signé de devis ni versé d'acompte pour l'achat de matériel avant le dépôt du dossier.**

Exemples de matériels: dispositif de recyclage des effluents, stations météo, tensiomètres, sondes capacitives, modernisation de systèmes d'arrosages existants, implantation de haies, matériels spécifiques phyto (panneaux récupérateurs...), enrouleurs pour la récupération des plastiques, désherbeur thermique, etc.

Descriptif complet de l'appel à projet et du matériel éligible [ici](#)

Pour la filière végétale, le dossier COMPLET doit être déposé à la DDT de Vaucluse avant le 14 MAI 2021.

Les demandes sont à envoyer à l'adresse suivante :

Les Services de l'Etat en Vaucluse

DDT-SA-PCAE

84905 AVIGNON Cedex 09

Pour tout renseignement complémentaire, vous pouvez contacter :

la DDT : 04 88 17 85 12 ou

Isabelle Carles (CA84) : 06 29 83 56 60



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 ».

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.

