

# Bulletin technique Agriculture biologique Maraîchage en Aquitaine



**Janvier 2018**

## BONNE ANNEE 2018

### Actualités

#### CONSEIL DE SAISON

La pluviométrie est importante. En plein champ, il est inutile de prévoir des implantations, interventions diverses dans les parcelles. Il faut attendre un ressuyage des sols.  
Au niveau des tunnels les remarques seront identiques (implantations – interventions) à celles du plein champ surtout si ceux – ci sont en conditions de sols saturés en eau.  
Ne pas hésiter à aérer les tunnels en journée afin de diminuer l'hygrométrie. Avant toute irrigation pour des légumes feuilles type salades, épinards et mâche vérifier l'humidité du sol sous le paillage jusqu'à 10 cm. De même pour les légumes racines type betterave et carotte. L'excès d'eau est très néfaste. Le manque de luminosité est également néfaste pour les cultures et favorise le développement de champignons pathogènes : mildiou, etc.

Pour les cultures de printemps, les délais de commande sont actuellement d'environ : 60 jours pour des plants de tomates ou aubergines greffées, 35 à 40 jours pour des melons greffés.

#### Salade sous abri

Le nettoyage des restes de récolte doit être fait rigoureusement afin d'éviter la prolifération de maladies et ravageurs. Globalement, les cycles sont décalés et en retard d'environ 15 jours avec des récoltes actuellement des plantations sous abris du 22 au 30 octobre. La qualité reste bonne avec des salades assez bien structurées mais un grammage en baisse. Le temps doux et pluvieux favorise l'étiollement des cultures, d'une façon générale les tunnels sont largement ouverts après la reprise, poursuivre dans ce sens d'autant que nous sommes sur des variétés d'hiver.

Actuellement, la pression augmente en mildiou. Donc même sur variétés Bl 16 à 33, il reste nécessaire d'agir en préventif en gérant au mieux aération, jours et heures d'arrosage permettant le séchage rapide.

Sur plant produit sur l'exploitation sur semis de début novembre et plantation à mi janvier 100% des plants touchés en batavia Solasie et en feuille de chêne Kilervi très touchée qui a occasionné des pertes de plants.

Le rhizoctonia est assez rare, le botrytis surtout et le sclérotinia par endroit s'expriment un peu plus fréquemment avec des salades qui s'effondrent.

### **Radis**

Sur les semis Novembre sous tunnel 5 m chez un producteur sur des parcelles récentes en maraîchage détection de nématodes méloïdogynes qui ont entraîné des grosses pertes de récoltes. 95% des radis longs ont été touchés alors que le radis rond n'a pas été touché.

Sur semis de fin Novembre à mi-Décembre, des dégâts de mouche ont été repérés à la récolte. Actuellement, cela peut représenter encore jusqu'à 5% de radis touchés selon les zones.

La seule solution quand la pression est trop importante est d'établir une rotation et ne pas revenir en radis ou oignon ou navet avant 3 ans. Il faut alors introduire des cultures de coupure par exemple sous abri salade, épinard, blettes....

Début d'attaque de mildiou actuellement sur cotylédons et feuilles sur 10% des plantes sur une parcelle

Pourriture grise sur racines par foyer 5% pour les zones touchées

Des foyers de Rhizoctonia sur des semis de mi Décembre

### **Epinard**

Observé sur une parcelle après culture de tomate au niveau des passe-pieds suite au mois d'octobre chaud, des nématodes ont été analysés sur cette espèce considérée comme assez tolérante

De façon généralisée sur la variété Racoon le mildiou détecté en Décembre et a entraîné des destructions de parcelles sur quasiment toutes les parcelles

Donc continuez à aérer les tunnels. Soyez très vigilant à l'humidité dans le sol avant d'arroser pour éviter les excès. La gestion de l'irrigation ainsi que de l'aération sont primordiaux pour atténuer les risques de contaminations. Les hygrométries sous abris très élevées sont favorables à l'apparition du mildiou.

### **Mâche:**

D'une façon générale sur jeunes plants à réception de chez un pépiniériste ou sur plants produit à l'exploitation des pourritures brunes sur collet (botrytis, pythiacées ou autres) et ensuite à la récolte pourriture grise qui occasionne entre 5 à 10 % de perte selon les zones.

**Persil** : Depuis Décembre, des pucerons verts par foyers ont tendance à se généraliser actuellement sur certaines parcelles.

**Blettes ET Mini blettes** : Quelques petits foyers de pucerons sont visibles surtout sur mini blettes.

### **Choux**

Les choux pommés ou frisés arrivés à maturité doivent être récoltés au fur et à mesure. Sur une parcelle, les ¾ des choux présentent des tâches (à priori mycospherella). Cela correspond à une culture qui a eu un cycle de culture long.

Des symptômes d'alternaria sur feuilles occasionnent plus ou moins de parage selon les parcelles.

Une sur-maturité sensibilise les plantes aux attaques de champignons du type mycosphaerella, alternaria ou phytophthora brassicae. Les résidus de cultures doivent être sortis du champ et détruits afin de ne pas servir de réservoir de maladies.

## Technique d'occultation pour maîtriser l'enherbement

Cette technique consiste à couvrir le sol préparé avec un film opaque (bâche d'ensilage par exemple), perméable (type toile hors sol) ou non, avant la mise en culture. Les graines d'adventices placées en conditions humides et sous l'influence du rayonnement solaire (augmentation de la température) lèvent puis périssent en l'absence de lumière. La durée de couverture est variable selon la saison, les conditions climatiques et le type de sol. Soit 4 à 8 semaines en général (plus si couverture hivernale).

Il est important de maintenir le sol humide sous la bâche. La reprise du sol ne se fera que sur les premiers centimètres (4 à 5 cm pas plus). On peut compléter avec 1 voire 2 faux semis. Cette technique peut aussi bien s'appliquer en plein champ que sous abris.

## POMME DE TERRE

### Préparation des plants :

En primeur, la technique de pré germination sera non négligeable pour obtenir des germes courts, trapus et vigoureux pour un démarrage rapide de la culture. Les plants seront étalés sur des clayettes dans un local aéré, à l'abri du gel et avec une bonne lumière (on pourra compléter cette dernière avec des néons). La température sera comprise entre 12 et 15 °c. Par contre des planteuses à courroies seront privilégiées afin d'éviter la « casse » des germes.

- Vérifier la qualité des semences en les lavant et en faisant des coupes longitudinales.

Eliminer les plants douteux.

- Pour des plantations plus tardives, préférez le stade « point blanc » pour la plantation.

Les plants seront sortis du frigo quelques jours avant de sorte d'avoir une température du plant = 12 ° c. Proscrire une plantation de plants froids (< 10 °c) et humides.

On choisira des plants certifiés AB.

Le choix du calibre est aussi important :

- Plus le calibre est petit, plus on aura des tubercules plus gros à la récolte mais en moins grande quantité. Cependant on gagnera en précocité mais également en sensibilité aux conditions climatiques.
- A l'inverse, plus le calibre est gros, plus nous aurons de tubercules mais de plus petite taille. Le rendement restera néanmoins supérieur avec une moindre sensibilité aux conditions climatiques.

### Densité de plantation :

Ecartement des plants sur la ligne (en cm) en fonction de l'écartement entre les rangs

| Densité en plant/ha | 70 cm | 75 cm | 80cm |
|---------------------|-------|-------|------|
| 30000               | 48    | 44    | 42   |
| 35000               | 41    | 38    | 36   |
| 40000               | 36    | 33    | 31   |
| 45000               | 32    | 30    | 28   |
| 50000               | 28    | 27    | 25   |
| 55000               | 26    | 24    | 23   |
| 60000               | 24    | 22    | 21   |

### Implantation :

- Eviter les plantations trop profondes.
- Ne pas hésiter à retarder les plantations si sols froids (< **11 ° C**) et non ressuyé.
- Si petits calibres de plants (28 / 35 mm) préférer des plantations tardives.
- Pour des plants pré-germés éviter l'égermage à la plantation.
- L'écartement entre rangs peut varier entre 75 et 80 cm selon le type de matériel.
- Le nombre de plants sur le rang variera en fonction de la densité choisie soit entre 3 et 5 plants par mètre linéaire.
- On plantera les tubercules à une profondeur de 4-5 cm, un peu moins pour les pommes de terre primeurs. En bonnes terres et dans des conditions suffisamment humides, un

peuplement de 180 à 220 000 tiges/ha doit être atteint. Dans des terres peu profondes et plus sèches, ou si l'on désire une plus grande proportion de gros tubercules, un peuplement de 150 à 180 000 tiges/ha est suffisant.

## **ASPERGES**

### **Plantation:**

Les plantations peuvent se réaliser dès que le sol atteint une température de 10-12°C. La meilleure période de plantation se situe entre le 10 mars et le 15 avril. La profondeur de plantation ne devra pas dépasser 20/25 cm.

La bonne densité :

Les résultats d'essais démontrent qu'une densité de plantation optimale, se situe entre 15000 et 25000 griffes/ha en culture conventionnelle. Elles sont actuellement pratiquement doublées par la plantation de doubles rangs sur chaque butte en AB. La densité variera en fonction de la productivité espérée et du calibre des variétés. L'écartement optimum entre rangs est de 3 mètres (+ ou - 10%).

### Pour une plantation réussie

La phase de préparation et de plantation représente à elles seules les 3/4 du potentiel de l'aspergeraie. Il est donc essentiel d'assurer les meilleurs soins à ce moment-là.

### Choisir sa parcelle

L'asperge s'adapte à tous les types de sols. Toutefois, les sols sableux (> 80 % de sable) présentent l'avantage de pouvoir être travaillés facilement pour la formation des buttes, de se réchauffer rapidement (précocité) et de caractériser l'asperge par sa douceur.

Cependant, au moins quatre critères doivent être pris en compte dans le choix du terrain en vue d'une plantation :

- 1- le niveau de la nappe phréatique et les horizons imperméables s'ils sont présents, ils devront être à plus de 50 cm de profondeur
- 2- Aucune adventice, absence d'espèces vivaces : sinon destruction
- 3- Evitez certains précédents 10 ans de délai minimum entre 2 cultures d'asperges Eliminez les parcelles présentant des symptômes de rhizoctone violet (visibles sur précédents carottes, pomme de terre et légumineuses)

### Le sol se prépare à l'avance

L'asperge est une plante pérenne dont la culture est mise en place pour une durée d'au moins 10 ans.

La préparation du sol avant plantation doit permettre une bonne installation de l'aspergeraie et un développement maximum du système racinaire.

#### 1- Evitez l'asphyxie racinaire

L'asperge supporte très mal les sols asphyxiants. C'est pourquoi il est nécessaire d'évaluer la profondeur de la nappe phréatique et des horizons imperméables (alios -grès typiques des Landes-, argile). S'ils sont présents à moins de 60 cm de profondeur, alors il faudra réaliser des fossés de ceinture, drainer les zones humides, voire drainer toute la parcelle.

#### 2- Mesurer la fertilité du sol et apporter de la matière organique

L'asperge valorise très bien les apports de matières organiques et préfère les sols riches. Analyse de sol (MO, PH, éléments minéraux), apport de matières organiques compostées : au minimum 50 tonnes/ha de fumier de ferme composté (à adapter selon la situation de la parcelle vis-à-vis de la directive nitrate)

Préférez les précédentes prairies.

PH compris entre 6 et 6.8. S'il est inférieur, prévoir un chaulage.

#### 3 - Décompacter et labourer

Un décompactage (50/60 cm) réalisé dans de bonnes conditions (terre sèche), suivi d'un labour profond (40 à 50 cm) permettra un meilleur drainage et une prospection racinaire plus importante.

Source : guide itinéraire technique asperge du Blayais par Gilles Lévêque.

## Information nouvelle homologation

L'amylo – X est un produit préventif contre sclérotinioses, oïdium, pourriture grise autorisé sur de nombreuses cultures : salade, fraiser, courgettes, aubergine, tomate, etc.

| Spécialité commerciale (SC) | Substance Active (famille)                          | Dose Spécialité Commerciale / Ha | D A R | Observations  | Délai de rentrée | ZNT | Société | Cl T Tox | Phrases de risque |
|-----------------------------|---|----------------------------------|-------|---|------------------|-----|---------|----------|-------------------|
| <b>Amylo-X</b>              | Bacillus amyloliquefaciens ssp. platarumstrain D747 | 1,5 à 2,5 kh /ha                 | 3     | Fractionner de préférence. : 1,25 kg/ha en 2 passages espacés de 7 j Bien mouiller Appliquer 3 à 4 j après plantation. Attention antagoniste du Contans et du cuivre. | 8                | 5   | Certis  | SC       | CF. étiquette     |

## Information nouvelle formulation

Entonem, Capsanem, Larvanem sous forme de Gel : Koppert innove sur toute la gamme d'auxiliaires nématodes. La durée de conservation des nématodes est allongée, passant de 4 à 16 semaines pour certaines espèces. Cette innovation minimise ainsi les contraintes de stockage liées au caractère vivant et permet une meilleure anticipation des stocks et une plus grande flexibilité dans leur utilisation

La formulation en gel de cette solution facilite aussi l'application de cette solution, avec une meilleure dilution des nématodes et moins de sédimentation dans le pulvérisateur. Enfin la nouvelle formulation réduit le volume et le poids de l'emballage d'environ 30% et offre ainsi un gain économique et écologique dans le transport.

### Pour quelles utilisations ?

Utiliser Entonem contre les larves des mouches de terreaux (sciarides), pupes de thrips et larves d'otiorhynque et pulvérisation sur les feuilles : Larves de thrips.

Utiliser Capsanem contre les larves d'insectes de l'ordre des noctuelles, des pyralidés (*Duponchelia fovealis*), des tipules (communément appelées cousins), du grand charançon du pin (*Hylobius abietis*) et des capnodes (*Capnodis tenebrionis*). Aussi utile contre les larves de divers ravageurs de l'ordre des coléoptères (otiorhynques) et des orthoptères (par exemple courtilières).

Utiliser Larvanem contre les larves de curculionidés, comme l'otiorhynque (*Otiorhynchus sulcatus*) ou les larves de hannetons des pelouses.

Pour l'utilisation d'Entonem et Larvanem sur otiorhynques, c'est la température minimale qui est importante dans le choix des produits : Entonem à partir de 8°C et Larvanem à partir de 14°C. Capsanem a lui effectivement une efficacité sur chenilles en plus des autres utilisations.

Le prix est le même quelle que soit l'espèce de nématode, c'est la taille du conditionnement qui fait varier le coût :

| Conditionnement   | Tarif indicatif | Coût/m <sup>2</sup> pression modérée (1 application à 500 000 ind/m <sup>2</sup> ) | Coût/m <sup>2</sup> forte pression (2 applications à 500 000 ind/m <sup>2</sup> ) |
|---|-----------------|--|---|
| <b>LARVANEM 10 X 250 millions = 5 000 m<sup>2</sup></b> | 365 €           | 0,07 €/m <sup>2</sup>  | 0,15 €/m <sup>2</sup>   |
| <b>LARVANEM 500 millions = 1 000 m<sup>2</sup></b>      | 122,02 €        | 0,12 €/m <sup>2</sup>  | 0,24 €/m <sup>2</sup>   |
| <b>LARVANEM 50 millions = 100 m<sup>2</sup></b>         | 23,36 €         | 0,23 €/m <sup>2</sup>  | 0,47 €/m <sup>2</sup>   |

**Extensions d'homologation** L'étiquette des acaricides-insecticides-fongicides d'origine naturelle Limocide® et Essen'ciel® s'élargit. Limocide® et Essen'ciel® passent de 42 à 88 usages homologués.

## Nouveau produit de bio contrôle AB

**ROMEO** Composition: 94,1% Cerevisane, Formulation : WP, DLUO 2 ans à T° ambiante, Application foliaire préventive, Non vivant : facilite l'utilisation en tank-mix Maintenir agitation pendant l'application

| Cultures                                      | Usages   | Dose /ha |
|---|----------|----------|
| Cucurbitacées<br>Melon                        | Oïdium   | 0,5 kg   |
| Cucurbitacées (serre)<br>Concombre, Courgette | Oïdium   | 0,5 kg   |
| Salades (serre)<br>Laitue                     | Mildiou  | 0,75 kg  |
| Tomate (serre)                                | Botrytis | 0,5 kg   |
| Fraisier (serre)                              | Botrytis | 0,75 kg  |

## AAP Régional Investissements en culture maraîchère, petits fruits, horticulture et arboriculture

### Appel à projets du 06 novembre 2017 au 30 mars 2018

**Objectifs :** Améliorer la compétitivité des exploitations agricoles, Développer les cultures régionales, Lutter contre les aléas climatiques

**Bénéficiaires :** Les exploitants agricoles, les regroupements d'agriculteurs, les établissements de développement agricole, d'enseignement agricole et de recherche de la Région Nouvelle-Aquitaine.

### Coûts admissibles :

- Serres, tunnels et équipements,
- Petit matériel de culture,
- Equipement et protection des cultures d'extérieur (gel, grêle, vent),
- Chambre froide de stockage pour les produits agricoles,
- Dépenses d'études ou de diagnostics liées au projet.

### Les taux d'aides varient de 25 à 35%

Les dossiers seront sélectionnés en fonction des principes de sélection suivants :

- Favoriser le renouvellement générationnel,
- Favoriser les démarches collectives,
- Favoriser les nouvelles pratiques agro-environnementales,
- Favoriser la qualité des produits.

**Documents joints :** Formulaire APP MARAICHAGE PETITS FRUITS , AAP Cultures maraichères, horticulture et petits fruits 2017 - v1

### PROLONGATION DU CREDIT D'IMPOT BIO

L'Assemblée Nationale a voté jeudi 16 novembre le prolongement du crédit d'impôt bio pour 3 ans, c'est-à-dire pour les exercices 2018, 2019 et 2020. Il reste accessible aux entreprises agricoles dont au moins 40% des recettes proviennent d'activités relevant du mode de production biologique au sens de la réglementation européenne. Son montant est relevé à 3500 €. Le plafond actuel du cumul du crédit d'impôt avec les aides CAB et MAB reste par contre inchangé, soit 4 000 € par an.

## Recherche d'emploi ouvrier en maraîchage AB

En pièces jointes coordonnées et CV de Thomas Andrieu, à la recherche d'un emploi ouvrier en maraîchage bio. N'hésitez pas à le contacter pour plus d'informations (06 70 89 25 98) et à transmettre son CV à toute personne qui pourrait être intéressée.



### Avec le soutien financier

Chambre d'agriculture de **Dordogne et Gironde**  
Nathalie Deschamp – 07 86 00 40 81  
[nathalie.deschamp@dordogne.chambagri.fr](mailto:nathalie.deschamp@dordogne.chambagri.fr)  
Agrément au Conseil phytosanitaire indépendant n° IF 01762

Chambre d'agriculture des **Landes**  
Pierre Jouglain – 06 85 21 01 24  
[pierre.jouglain@landes.chambagr.fr](mailto:pierre.jouglain@landes.chambagr.fr)

Chambre d'agriculture du **Lot-et-Garonne**  
Cécile Delamarre – 06 08 22 99 14  
[cecile.delamarre@ca47.fr](mailto:cecile.delamarre@ca47.fr)  
Agrément au Conseil phytosanitaire indépendant n°AQ 01540

Chambre d'agriculture des **Pyrénées Atlantiques**  
Ludivine Mignot – 06 24 44 00 27  
[ludivine.mignot@pa.chambagri.fr](mailto:ludivine.mignot@pa.chambagri.fr)

Sources: Bulletin technique Midi Pyrénées

