BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL ÉCOPHYTO

BSV MARAICHAGE – N°25 DU 16 SEPTEMBRE 2021

rédigé par Cécile SALPIN - Chambre d'agriculture Pays de la Loire - CDDL

ACTUALITÉS

Bilan Météorologique P.1

Alliums
Mineuse, Teigne P.2

Brassicacées
Mouches P.3

Carotte - Céleri - Panais
Mouche de la carotte P.3

Cucurbitacées
Oïdium P.4

Salades
Puceron, *H. armigera* P.4

Solanacées
Tuta absoluta, Oïdium P.5

FOCUS :
Limaces P.6

Vigilance vis à vis des mouches orientales des fruits P.8

Accéder au site de la Surveillance Biologique du Territoire en cliquant ici

Le vol des mouches des cultures légumières s'intensifie. Le nombre de mouches piégées en parcelles de poireau, chou et carotte augmente. Les chenilles défoliatrices sont très présentes sur les cultures de choux. Les températures douces sont favorables au retour des pucerons dans les parcelles. Les températures nocturnes fraiches et le temps ensoleillé sont propices à la propagation de l'oïdium sur les cultures de tomate et de cucurbitacées. De plus, on observe un développement des maladies automnales : rouille, alternaria, itersonilia,...

BILAN METEOROLOGIQUE

Source : Weather Measures

	Pluviométrie 2021 mm (S 36)	T min (S 36)	T max (S 36)
Allonnes (49)	390,3 mm (+4,6)	9,7°C	32,8°C
Challans (85)	466,9 mm (+20)	14°C	33,6°C
St-Philbert-de-Grand-Lieu (44)	460 mm (+5,5)	10,2°C	33,6°C
La Planche (44)	475,1 mm (+5,4)	10,2°C	33,2°C
Laval (53)	453,2 mm (+3,2)	11,8°C	31,4°C
La Roche-Sur-Yon (85)	445,9 mm (+5,9)	12°C	33,1°C
St-Mathurin-sur-Loire (49)	427,8 mm (+6,6)	8,4°C	32,6°C

La météo du début de semaine 36 a été estivale : les températures ont dépassé les 30°C sur toute la région. Ces conditions climatiques ont été favorables au développement des thrips. Les températures ont ensuite diminué mais la météo est restée ensoleillée. La météo de la semaine 37 est plus mitigée, le ciel est couvert mais les températures restent douces. Ces conditions sont favorables au développement des mouches des cultures légumières : *P. gymnostoma*, *Psila rosae* et *Delia radicum.* Les populations de chenilles défoliatrices sont également importantes. Attention au développement de l'oïdium avec le retour de températures nocturnes plus fraiches.

ABONNEMENT BSV

Retrouvez le bulletin de santé du végétal sur le web...

- www.draaf.pays-de-la-loire.agriculture.gouv.fr
- www.pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr
- www.polleniz.fr

... ou inscrivez-vous en ligne pour être informé directement par mail de chaque nouvelle parution :
https://pays-de-la-loire.chambres-agriculture.fr/innovation-rd/agronomie-vegetal/surveillance-biologique-du-territoire/abonnez-vous-gratuitement-aux-bsv

AGRICULTURES & TERRITOIRES CHAMBRES D'AGRICULTURE PAYS DE LA LOIRE

POLLENIZ PROTÉGER LE VÉGÉTAL ET NOTRE ENVIRONNEMENT

ALLIUMS

Poireau : Villebernier (49), Saumur (49), Ste-Gemmes-sur-Loire (49), Dénezé-sous-Doué (49), Machecoul (44), parcelles flottantes (44), Varennes-sur-Loire (49).

• Ravageurs et Maladies

Mouche mineuse (Poireau)

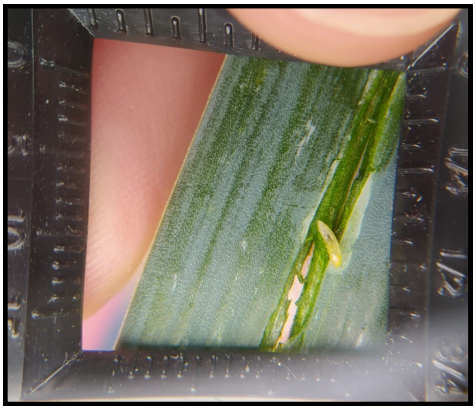
En semaine 37, le vol de la **mouche mineuse** (***P. gymnostoma***) se poursuit dans les parcelles de poireaux suivies dans le 49 : 3 mouches ont été capturées à Villebernier (49) et 1 à Dénezé-sous-Doué (49) et Ste-Gemmes-sur-Loire (49).
Dans le 44, à Machecoul, aucune mouche n'a été capturée en semaine 37.
Le risque pour les cultures reste important en semaine 37, restez vigilant.

Thrips (Poireau)

En semaine 37, on constate une augmentation de la pression **thrips** à Dénezé-sous-Doué (49) et Ste-Gemmes-sur-Loire (49) : on relève 150 individus/ plaque et 52 individus/ plaque contre 78 et 33 en semaine 36. A Varennes-sur-Loire (49), 100% des plants de poireaux présentent des attaques de thrips. Le coup de chaud de la semaine dernière a été favorable au développement des populations. Cette semaine, la météo plus couverte et la baisse des températures vont limiter l'explosion des populations.

Teigne (Poireau)

A Ste-Gemmes-sur-Loire (49), 4 **teignes** ont été capturées en semaine 37.
Dans les autres parcelles suivies dans le 44 et 49, aucune teigne n'a été piégée en semaine 37 mais on observe des dégâts sur les cultures : 10% des plants sont touchés à Villebernier (49) et 100% à Dénezé-sous-Doué (49). A Dénezé-sous-Doué (49), la teigne provoque également des dégâts sur la culture d'oignon.
A Varennes-sur-Loire (49), ce ravageur n'est pas présent dans la parcelle de poireau suivie en semaine 37.



Teigne sur poireau. Crédit photo : CAB

Mildiou (Oignon)

Le modèle Miloni indique également des risques de sporulations de tâches :

-Le 12 et 13 septembre à St-Mathurin-sur-Loire (49).

-Le 11 septembre à Challans (85).

Rouille et Alternaria (Poireau)

A Dénezé-sous-Doué (49), la pression **rouille** reste forte avec 100% de plants atteints en semaine 37. On observe également des attaques à Villebernier (49) et Saumur (49) avec respectivement 5 et 10% de plants touchés. Aucun dégât de rouille n'a été observé à Varennes-sur-Loire (49).
En semaine 37, l'**alternaria** est présente dans la parcelle de poireau suivie à Varennes-sur-Loire (49) : 10% des plants sont atteints.

Alternaria sur poireau. Crédit photo : CDDL

BRASSICACEES

Chou : Dénezé-sous-Doué (49), Longué-Jumelles (49), Saumur (49), Ste-Gemmes-sur-Loire (49), parcelles flottantes (49, 85).

• Ravageurs et Maladie

Mouche du chou et Mouche des semis (Chou)

La pression mouche augmente dans la parcelle de choux suivie à Dénezé-sous-Doué (49). On relève 1 **mouche du chou**/ bol et 6 **mouches des semis**/ bol. A Longué-Jumelles (49), 1 mouche du chou/ piège a été capturée en semaine 37 et 3 mouches des semis. La pression augmente en semaine 37, la mise en place d'un voile insect-proof, sur les cultures sensibles, est nécessaire pour protéger vos cultures.

Aleurode et Piéride (Chou)

A Dénezé-sous-Doué (49), on observe des **aleurodes** sur 5% des plants. A Saumur (49), en semaine 37, ce ravageur n'est pas présent dans la parcelle de choux suivie.
A Longué-Jumelles (49), Ste-Gemmes-sur-Loire (49) et dans le 85, on observe de nombreux papillons de **piéride** en parcelle de choux.

Noctuelle défoliatrice (Chou)

A Villebernier (49), on nous signale la présence de **chenilles défoliatrices** dans une parcelle de choux chinois. Elles sont également nombreuses depuis la semaine 36 à Longué-Jumelles (49). On observe des morsures sur 80% des plants. Ce ravageur est également présent dans les parcelles de choux à Ste-Gemmes-sur-Loire (49), St-Lézin (49) et en Vendée.

Puceron (Chou)

En semaine 37, les **pucerons ailés** s'installent sur la culture à Longué-Jumelles (49). On observe des individus isolés. Les populations sont faibles mais ce ravageur est présent sur 50% des plants.

Mycosphaerella (Chou)

Depuis plusieurs semaines, le **mycosphaerella** est présent dans les parcelles de choux suivies au sein du réseau.

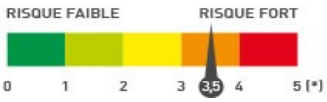
Noctuelle défoliatrice sur chou. Crédit photo : CDDL

CAROTTE - CELERI - PANAIS

Carotte : Ste-Gemmes -sur-Loire (49), Longué-Jumelles (49), Dénezé-sous-Doué (49), Saumur (49), Fresnay-en-Retz (44), Varennes-sur-Loire (49), parcelles flottantes (49). Panais : Varennes-sur-Loire (49), Ste-Gemmes-sur-Loire (49).

• Ravageurs et Maladies

Mouche de la carotte et Mouche mineuse du céleri (Carotte, Panais)



La **mouche de la carotte** (***Psila rosae***) est présente dans l'ensemble des parcelles de carotte suivies dans le 49 et 44. On relève 0,5 mouche/ plaque à Longué-Jumelles (49) et Ste-Gemmes-sur-Loire (49), 1 mouche/ plaque à Fresnay-en-Retz (44) et Dénezé-sous-Doué (49), 1,5 mouches à Saumur (49). Les carottes, en cours de récolte à Longué-Jumelles (49), ne présentent pas d'attaque de mouche de la carotte (galeries). Le risque pour les cultures est important depuis la semaine dernière. La mise en place d'un voile anti-insectes peut vous permettre de protéger vos cultures.
En semaine 37, on observe également des dégâts de **mouche mineuse du céleri** sur la culture de panais à Varennes-sur-Loire (49) : des galeries sont observées sur le feuillage de 5% des plants de panais. A Ste-Gemmes-Loire (49), 1 mouche /plaque a été capturée en parcelle de carotte.

Acarien *Penthaleus major* (Carotte, Panais)

En semaine 37, on nous signale les premières attaques de l'**acarien *penthaleus major*** avec 5% des pieds touchés à Varennes-sur-Loire (49) en parcelle de carotte. En parcelle de panais, les attaques sont plus importantes avec 60% des plantes présentant des piqures.

Oïdium et Alternaria (Carotte, Panais)

Dans les parcelles de carotte, on observe de l'**oïdium** sur les variétés sensibles.
A Varennes-sur-Loire (49), des attaques d'**alternaria** sont visibles sur le feuillage sur 5% des plantes. Cette maladie touche également la culture de carotte à Ste-Gemmes-sur-Loire (49).

CAROTTE - CELERI - PANAIS (SUITE)

Carotte : Ste-Gemmes -sur-Loire (49), Longué-Jumelles (49), Dénezé-sous-Doué (49), Saumur (49), Fresnay-en-Retz (44), Varennes-sur-Loire (49), parcelles flottantes (49). Panais : Varennes-sur-Loire (49), Ste-Gemmes-sur-Loire (49).

• Ravageurs et Maladies (suite)

Itersonilia (Panais)

En semaine 37, des tâches d'***itersonilia pastinacae*** sont visibles sur le feuillage de la culture de panais : 5% des plants sont atteints.

Itersonilia sur panais. Crédit photo CDDL

Septoriose (Céleri)

Le modèle Septocel (DGAL—INOKI) indique que les conditions sont favorables à des contaminations le 9, 10, 15 et 16 septembre à Allonnes (49) et le 9, 10, 11 et 15 septembre à Challans (85).

CUCURBITACEES

Melon : Montreuil (85), Vouillé-les-Marais (85). Courgette : parcelle flottante—St-Lézin (49).

• Ravageurs et Maladie

Sésamie et Pyrale du maïs (Melon)

En fin de semaine 36, aucune **sésamie** et **pyrale du maïs** n'a été capturée dans les deux parcelles de melon suivies à Montreuil (85) et Vouillé-les-marais (85). En semaine 37, les piégeages restent nuls à Vouillé-les-Marais (85).

Oïdium (Melon, Courgette)

En fin de semaine 36, l'**oïdium** s'est installé en parcelle de melon à Vouillé-les-Marais (85). En semaine 37, 40% des plants sont atteints contre 20% en semaine 36.
En parcelle de courgette, à St-Lézin (49), on observe des attaques d'oïdium sur une jeune plantation de courgette sous abris. Restez vigilant, la pression pourrait rapidement augmenter avec le retour de nuits fraiches.

SALADES

Salade : Villebernier (49), St-Martin-de-Sanzay (79), Pornic (44), Fresnay-en-Retz (44), Saint-Hilaire-de-Loulay (85), Commequiers (85), Ste-Gemmes-sur-Loire (49), parcelle flottante—Saint-Martin-de-la-Place (49).

• Ravageurs

Puceron

On nous signale un développement des populations de **pucerons** en semaine 37. A St-Martin-de-la-Place (49), les foyers sont nombreux, même sur les dernières plantations de plein champ. Restez vigilant.

Noctuelles (*A. gamma*, *A. segetum*, *H. armigera*)

En semaine 37, les piégeages de **noctuelles défoliatrices** (***A. gamma***) diminuent à Villebernier (49) et St-Martin-de-Sanzay (79) avec respectivement 1 et 3 papillons piégés contre 2 et 8 en semaine 36. A Ste-Gemmes-sur-Loire (49), aucune noctuelle défoliatrice n'a été capturée en semaine 37.
Le vol de la **noctuelle de la tomate** (***H. armigera***) débute à St-Martin-de-Sanzay (79) : 1 papillon a été capturé en semaine 36.
Dans les parcelles de salades suivies dans le 44 et 85, le nombre de noctuelle de la tomate piégé diminue en semaine 37. On relève 2 papillons à Saint-Hilaire-de-Loulay (85). Dans les autres parcelles, aucune noctuelle de la tomate n'est présente dans les parcelles suivies à Pornic (44), Fresnay-en-Retz (44) et Commequiers (85).

SOLANACEES

Tomate : Ste-Gemmes-sur-Loire (49), Longué-Jumelles (49), parcelle flottante—St-Lézin (49). Poivron : St-Barthélémy-d'Anjou (49).

• Ravageur et Maladies

Tuta absoluta (Tomate)

La pression ***tuta absoluta*** diminue à Longué-Jumelles (49) en semaine 37 : on relève 71 papillons dans le piège delta installé dans la parcelle suivie contre 144 en semaine 36. A Ste-Gemmes-sur-Loire (49), 3 papillons ont été capturés alors que les piégeages étaient nuls depuis plusieurs semaines. A St-Lézin (49), des galeries sur feuilles sont visibles mais peu de dégâts sont signalés sur fruits. La pression semble être moins importante que l'année dernière.
En semaine 37, à St-Barthélémy-d'Anjou (49), des dégâts de *tuta absoluta* sont observés sur la culture de poivron : plus de 25% des feuilles et/ ou fruits sont touchés.

Dégâts de tuta absoluta sur feuilles. Crédit photo : CDDL

Oïdium (Tomate)

A Longué-Jumelles (49), la pression **oïdium** augmente en semaine 37 : 50% des plants de tomate sont atteints. On observe également des attaques à Ste-Gemmes-sur-Loire (49) et St-Lézin (49). La pression pourrait rapidement augmenter avec le retour de températures nocturnes plus fraiches. Surveillez vos cultures.

Botrytis (Poivron)

A St-Barthélémy-d'Anjou (49), le **botrytis** provoque des dégâts sur 15% des plants de poivron en fin de semaine 36.

Les curseurs de risque utilisés ont pour objectif de synthétiser l'ensemble des informations : observations, période de risque, données météo, modèles, … sauf lorsque cela est précisé

1 = risque faible; 2 = risque assez faible; 3 = risque moyen; 4 = risque assez fort; 5 = risque fort

RÉSEAU DE SURVEILLANCE BIOLOGIQUE DU TERRITOIRE 2021 PAYS DE LA LOIRE

BULLETIN DE SANTÉ DU VÉGÉTAL ÉCOPHYTO

Rédacteur : Cécile SALPIN - CAPDL- CDDL - cecile.salpin@pl.chambagri.fr

Directeur de publication : Denis Laizé - président du Comité régional de surveillance biologique du territoire.

Groupe technique restreint : CDDL - SRAL - GDM - CDDM - POLLENIZ.

Observateurs : CDDL - CDDM - Coopérative Rosée des champs - Fleuron d'Anjou - GAB44 - CAB - GDM - Val Nantais - CLAUSE - Terrena Semences - Vilmorin - CNPH La Ménitré – CECOVAL - L'Aubépin - Maraichers.

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles. S'il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut être transposée telle quelle à la parcelle. La CAPDL dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures et les invite à prendre ces décisions sur la base des observations qu'ils auront réalisées sur leurs parcelles.

Action copilotée par les ministères chargés de l'agriculture, de l'environnement, de la santé et de la recherche
avec l'appui financier de l'Office Français de la Biodiversité, par les crédits
issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Écophyto.

FOCUS : LES LIMACES

Source : Vetabio et agriculture-de-conservation.com

Description

On distingue deux espèces de limaces :

La limace grise (*Deroceras reticulatum*) qui se déplace à la surface du sol.

- Couleur grisâtre à brun jaunâtre, avec des tâches allongées.
- Mucus blanc, orifice respiratoire à l'arrière du bouclier.
- Taille : jusqu'à 70 mm en extension.
- Par temps humide, elle consomme tout végétal vert.
- En conditions humides, elle s'attaque aux racines.
- Elle peut consommer 1/3 de son poids en une nuit.
- Cette limace est surtout nuisible en période de sécheresse.
- Polyphage, elle s'attaque à diverses cultures : pois protéagineux, légumineuses, carotte, endive, fraisier, tomate et laitue.

La limace noire (*Arion hortensis*), moins mobile, qui se trouve le plus souvent dans le sol et apparaît plus rarement en surface. Ces limaces sont assez difficiles à détruire.

- Couleur noire ardoisée.
- Pied (face inférieure) jaune-orangé.
- Mucus jaune
- 40 mm en extension.
- Omnivore, elle peut consommer 40% de sa masse corporelle en 2 heures.
- Cette espèce est néfaste surtout aux cultures d'automne par temps pluvieux et persistant. Elle provoque des dégâts importants au moment de l'implantation des cultures car elle mange les racines sous terre.

Ces deux espèces ont une activité essentiellement nocturne. Par temps couvert et humide le jour, elles sont également actives. En France, 80% des parcelles attaquées le sont par des limaces grises.

Facteurs de développement

Les limaces présentent un pic de développement au printemps. Les facteurs de développement des limaces sont multiples :

- Les conditions météorologiques : les hivers doux et les étés pluvieux favorisent la multiplication des limaces tandis que le gel et la sécheresse diminuent leur activité.

- La disponibilité en refuges : la quantité de refuges dépend du tapis végétal et de la structure du sol. Les sols motteux et aérés et l'enfouissement des résidus de culture fournissent un milieu de vie parfait pour les limaces.

- La présence d'ennemis naturels : les limaces ont de nombreux ennemis, prédateurs et parasites parmi les invertébrés et les vertébrés. Leur présence permet d'aider à réguler la densité de limaces.

- Les conditions agronomiques : le type de sol et sa préparation influent sur les populations de limaces. Ces mollusques sont surtout fréquents dans les sols argileux et argilo-limoneux, mais présentent parfois de fortes concentrations dans les limons. Ils préfèrent les sols bien aérés avec des cavités qui leur permettent de se déplacer. Ils se trouvent surtout dans les zones motteuses à cailloux, dans les sols grossièrement préparés.

FOCUS : LES LIMACES

Evaluation des risques :

Sur légumes, le risque de dégâts de limace peut exister de la levée à la récolte. Les périodes au cours desquelles les légumes sont les plus sensibles à ce ravageur, s'étendent d'avril à mi-juin et de septembre à octobre. La prévision des dégâts à long terme dépend de la densité des populations. La prévision des dégâts à court terme dépend de l'activité des limaces. La densité des populations de limaces et leur activité peuvent être estimées par l'observation d'indices de présence : traces de mucus, feuilles lacérées… et le piégeage. Pour cela, placez, avant le semis, 4 pièges (tuiles, cartons humidifiés recouverts d'une bâche…) par parcelle. Compter 3 jours plus tard le nombre de mollusques piégés et en déduire le nombre d'individus présents au m².

Les moyens de lutte prophylactiques contre les limaces :

Choix de l'assolement

Le choix de l'espèce cultivée et la succession des espèces influent directement sur la présence ou non des limaces selon : leur appétence, la possibilité de refuges qu'elles offrent, la couverture hivernale qu'elles présentent. Les cultures d'hiver et les jachères sont les précédents les plus risqués pour les cultures suivantes. Les rotations à interculture courte sont les plus favorables aux gastéropodes.

Gérer la période d'interculture

La période d'interculture est une période de plus grande sensibilité pour ces ravageurs car leur principale ressource disparaît, qu'il s'agisse de s'alimenter ou de se mettre à l'abri. Les CIPANs sont souvent favorables aux limaces : le choix du couvert et de la date de destruction sont des éléments à prendre en compte pour limiter le risque. Les légumineuses et les céréales sont appréciées par les limaces alors que certaines moutardes sont peu appétantes.
Les couverts ayant une forte biomasse en intercultures permettent un assèchement du profil : condition moins favorable aux limaces. De plus, le maintien d'une source alimentaire en surface permet le développement d'une faune prédatrice nombreuse et diverse (carabes, staphylins, araignées…) qui pourra contrôler une éventuelle attaque lors du développement de la culture suivante. La gestion de la faune prédatrice ne se limite pas à la parcelle mais doit intégrer le territoire : en fournissant un abri et de l'alimentation à la faune sauvage, les couverts, les haies et les bandes enherbées permettent l'installation d'oiseaux et de mammifères fort efficaces contre tous les ravageurs.

Travail du sol

Le travail du sol peut contribuer à réduire les populations de limaces en perturbant le milieu dans lequel elles évoluent et en limitant leurs possibilités de déplacement et de mise à l'abri. L'humidité du sol au moment de ces travaux est décisive : moins le sol est saturé en eau et plus les bénéfices seront élevés. Refermer ou tasser le sol après chaque façon culturale est également très profitable s'il n'y a pas de risque de compactage ou de battance. Le travail profond permet de réduire les populations par enfouissement et par destruction. Le labour présente en plus l'avantage de faire disparaître les sources d'alimentation pour les limaces mais son action semble limitée dans le temps (une ou deux semaines). Le travail superficiel permet aussi de détruire les œufs, les jeunes individus et les adultes directement ou indirectement en les exposant aux prédateurs naturels et à l'action du soleil. Pour limiter le déplacement des limaces, quand c'est possible, en plus d'une préparation fine, le rappuyage du sol est conseillé.
Les déchaumages après la récolte sont particulièrement importants en période estivale. Les œufs sont alors exposés aux rayonnements solaires qui entraînent une mortalité importante par dessiccation.
Si le travail du sol affecte les limaces, il nuit également à ses prédateurs, qu'il s'agisse d'oiseaux, de mammifères, de reptiles, d'amphibiens, d'insectes prédateurs (carabes, staphylins), de parasites (certains nématodes et mouches) ou encore d'araignées. Parmi eux, le carabe est particulièrement étudié en raison de son appétit pour les gastéropodes et pour d'autres ravageurs tels que les taupins ou les pucerons. Bien que quelques espèces de carabes soient peu sensibles au travail du sol, leurs larves sont décimées par les interventions mécaniques et particulièrement au printemps, période de reproduction des carabidés. Or ces larves ont encore plus d'appétit que les adultes.

Favoriser les ennemis des limaces

- Des zones boisées situées non loin des parcelles cultivées constitueraient de bons abris pour de nombreux auxiliaires consommateurs de mollusques : hérissons, crapauds, oiseaux, carabes, staphylins, araignées, vers luisants…
- La création de haies composites ou de bandes enherbées rétablirait une certaine biodiversité qui limiterait le développement des mollusques ainsi que d'autres ravageurs (pucerons, thrips…).
- Pour favoriser les ennemis des limaces il faut leur offrir un stock de nourriture : des insectes. Une solution pour attirer des insectes est de disposer du bois en décomposition aux alentours des parcelles maraîchères. Un tas de bois en décomposition en périphérie de la parcelle fabriquera des champignons, qui vont attirer des collemboles qui sont à la base de la chaine alimentaire. Au printemps, tous ces collemboles vont décroitre par prédation des staphylins, qui, peu à peu vont se reporter sur les limaces des cultures et réguler leur population. A partir de là on peut attirer les staphylins et carabes dans le jardin dès qu'ils vont commencer à manquer de nourriture à la sortie de l'hiver. On peut également attirer les limaces vers les tas de bois en semant des crucifères dont les limaces sont friandes.
- Il est également possible d'introduire directement des ennemis des limaces dans les parcelles potagères : canards coureurs indiens, poules…

Vigilance vis à vis des mouches orientales des fruits

Mouches orientales des fruits : Vigilance !!!

Avec la globalisation des échanges commerciaux et le réchauffement climatique, des interceptions des mouches nuisibles invasives des cultures fruitières et légumières se multiplient en Europe du Sud.

Afin de réduire les risques d'installation de ces ravageurs de type *Bactrocera* très préjudiciables aux rendements et par ailleurs règlementés (organismes de quarantaine) conformément au règlement européen relatif à la santé des végétaux, il convient de renforcer les mesures de prophylaxie.

Dans un premier temps il est vivement recommandé d'éviter de laisser des fonds de cueille et des fruits en sur maturité dans les vergers. La récolte et la destruction des fonds de cueille empêchent que ces espèces potentiellement présentes en très faible effectif ne poursuivent leur développement dans des composts et autres refus commerciaux et s'installent en foyers avec des mesures de quarantaine obligatoires qui seraient alors à appliquer.

Il est donc très vivement recommandé de mettre les fruits écartés dans des sacs poubelles ou autres contenants fermés hermétiquement ou encore dans une benne couverte d'une bâche de couleur foncée et laisser quelques jours au soleil (solarisation). Privilégier plusieurs petits contenants à un gros, attendre plusieurs jours avant de ré-ouvrir le contenant. Préférer une ouverture en conditions froides afin d'éviter la sortie des adultes.