

## Les différents modes d'action des herbicides

Les herbicides que vous utilisez couramment dans vos jardins ont des modes d'actions différents, que vous devez connaître pour réaliser vos traitements :

### CONTACT

Action en surface



Les produits de contacts ne détruisent que les plantes avec lesquelles ils sont entrés en contact.

Plus la pulvérisation est précise et plus le traitement sera efficace.

De ce fait, il ne faut traiter avec un tel produit que dans les conditions optimale d'efficacité. Ne pas traiter lorsqu'il y a du vent, ou avant une pluie, le produits risquerait de ne pas toucher la plante ou d'être lessivé.

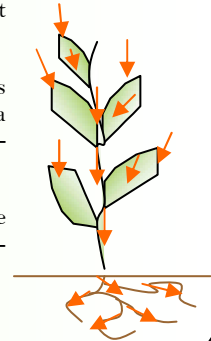
### SYSTÉMIQUE

Pénétration dans la plante et Transport par la sève dans les organes

Les produits systémiques sont véhiculés par la sève de la plante.

Ils sont souvent absorbés par les feuilles et véhiculés dans toute la plante jusqu'à l'ensemble des organes de celle-ci qu'ils détruisent.

Par exemple, le glyphosate et le sulfosate sont systémiques à pénétration foliaire.



# La lettre aux jardiniers

## Des cochenilles sur les parties aériennes de vos plantes vertes et fleuries !

Si vous avez déjà vu sur les tiges, au revers des feuilles de vos plantes des amas cotonneux blancs ou des casques de couleur verte à marron, il peut s'agir de cochenilles !

L'atmosphère chaude et sèche présente dans vos maisons et appartements en hiver est favorable au développement des cochenilles sur vos plantes. Vous pouvez les observer sur vos orchidées, *Schefflera*, *Cycas*, plantes grasses, agrumes, *Dieffenbachia*, *Ficus*, fougères et autres plantes vertes. Trois types de cochenilles peuvent être observées dans vos intérieurs:



S. Bardoux, Fredon NPdC

### Cochenille farineuse *Planococcus citri*

- Les cochenilles à corps mou dépourvues de bouclier protecteur (Pseudococcidées...) qui secrètent des filaments cireux ou farineux de couleur blanche pour protéger leurs œufs,
- Les cochenilles dont le corps est dur et recouvert d'une carapace cireuse (Lécánidées),
- Les cochenilles à corps mou et possédant un bouclier cireux (Diaspididées)

La présence de cochenilles peut être accompagnée du développement d'un complexe de champignons, la fumagine, qui apprécie le miellat sécrété par ce ravageur piqueur et suceur de sève.

Lorsque vous achetez une plante, penser à bien regarder son état, et ne la prenez pas si vous avez un doute sur la présence de ce ravageur. Une fois introduit chez vous, il sera difficile de vous en débarrasser sur le long terme. Pour éliminer les cochenilles de vos plantes, commencez par enlever un maximum à l'aide d'une éponge ou d'un mouchoir imbibé d'alcool à 10° ou d'eau savonneuse. Si les attaques se répètent et que vos cochenilles sont farineuses (amas blancs sur les tissus végétaux), vous pouvez introduire une coccinelle prédatrice (*Cryptolaemus montrouzieri*) qui s'en nourrira. Attention, sa larve ressemble aux cochenilles auxquelles elle s'attaque ! Les produits disponibles dans le commerce et à base de Bifenthrine, Propiconazole, Myclobutanil, Pipéronyl butoxyde, Pyrethrine (...) peuvent être utilisés mais leur efficacité laisse parfois à désirer du fait de la couche protectrice qui recouvre les cochenilles.



S. Bardoux, Fredon NPdC

### Cochenilles à carapace et fumagine sur feuille de *Schefflera*

### Grand nettoyage des produits dangereux avant le printemps.

Si ce n'est déjà fait, il est grand temps de participer à un grand nettoyage de vos étagères de produits de jardin !

Voici quelques conseils pour nettoyer, aménager l'espace réservé à vos produits tout en prenant en compte les consignes de sécurité inhérentes à ces produits dangereux.

Tout d'abord, **triez vos produits** et **mettez de coté** : les vieux produits (plus de 2-3 ans), les produits endommagés ou mal étiquetés (emballages abîmés, étiquettes illisibles...)... Penser à noter la date lors de l'achat des produits sur l'étiquette.

Votre attention doit également se porter sur l'homologation des produits que vous détenez. Si vous avez chez vous un produit dont l'usage est réservé à certaines maladies ou ravageurs, vous ne pouvez pas l'utiliser pour d'autres nuisibles que ceux figurant sur l'emballage. Par exemple, un produit autorisé sur diverses maladies des arbres et arbustes d'ornement telles que l'oïdium (blanc), les rouilles, et aussi sur les cochenilles et les pucerons des arbres et arbustes d'alignement, ne peut pas être utilisé en traitement contre les acariens des arbres ou arbustes d'ornement. Vous pouvez vérifier les usages et homologations des produits que vous avez sur le site Internet <http://e-phy.agriculture.gouv.fr/>.

**Suivez à la lettre les consignes inscrites sur les emballages lors des traitements, il en va de la santé de vos enfants, de vos animaux de compagnies, de vos voisins, de la faune, la flore et de l'environnement en général !!!**

Renseignez vous auprès de votre mairie, ou de la déchetterie la plus proche pour savoir si vous pouvez leur amener ces produits périmés, endommagés ou inutiles.

Protégez vous les mains avec des gants en nitrile épais et étanches aux produits montant jusqu'aux coudes.

Si vous en avez la possibilité, **réservez un local spécial à ces produits. Les produits chimiques ne doivent en aucun cas être rangés dans un placard avec des produits de consommation** (huiles de cuisson ou d'assaisonnement) ou avec l'éponge qui vous sert à faire la vaisselle ! De plus, vous devez protéger vos enfants de ces produits en fermant à clés le local en question.



**Logo présent sur l'emballage des produits toxiques**

## La lettre aux jardiniers

### Les mouches noires des terreaux

A chaque arrosage de vos plantes d'appartement, vous observez une recrudescence de moucheron qui volent autour de celles-ci. Il s'agit de mouches noires des terreaux que l'on appelle Sciarides. Même si vous pouvez en observer beaucoup, elles ne sont souvent pas vraiment préjudiciables pour vos végétaux contrairement aux mouches des semis qui se nourrissent du bourgeon terminal des plantules et entraînent leur dépérissement. La plupart de ces petits moucheron, (1 à 4,5 mm de long) se nourrissent, à l'état adulte, de divers fluides sucrés (nectar de fleur, exsudat de plaie des plantes, miellat des pucerons...). La ponte a lieu dans un endroit humide tel que le terreau ou sur du végétal en décomposition. Les larves, se nourrissent de déchets végétaux dans le pot, ou des cellules tendres du végétal. Elles sont plus actives de mars à septembre.

Il est possible de limiter leur développement en maîtrisant l'arrosage des plantes. En appartement, sur des plantes qui ne sont jamais soumises au stress, préférez un arrosage léger et régulier à des arrosages importants et espacés.

Vous pouvez également capturer les adultes lors de leur vol en installant à proximité des plantes des panneaux englués (bleu ou jaune) ou du papier tue-mouches que vous pouvez vous procurer en jardinerie. L'utilisation de *Steinernema feltiae*, nématode parasitant les larves des mouches des terreaux (vers microscopiques) peut venir compléter l'action des panneaux englués. Ils sont à diluer dans un bon volume d'eau et à verser directement dans le pot. Ils sont disponibles chez certains fournisseurs pour les particuliers tels La Maison des Insectes ou Harmonia.



**Nématode parasite**

## La lettre aux jardiniers

### La loi et l'utilisation des produits phytosanitaires

Depuis septembre 2006, un arrêté national impose aux gestionnaires d'espaces verts et utilisateurs de produits phytosanitaires de diminuer l'impact des traitements réalisés dans les communes sur la population et l'environnement.

Les produits utilisés par les jardiniers amateurs qui portent la mention « produit de jardin » ne sont pas visés par cet arrêté, mais respecter ces consignes chez vous vous permettra d'éviter de contaminer vos proches, vos animaux de compagnie, la faune, la flore, l'environnement en général, et de rendre vos traitements plus efficaces.

Ce texte prévoit notamment l'interdiction de traiter si certaines conditions ne sont pas respectées.

- **Pas de traitement par vent de plus de 19 km/h** (petite brise : les feuilles des arbres sont sans cesse agitées) : lorsqu'il y a du vent, le produit peut être mal réparti sur le feuillage et le traitement inefficace.
- Si l'étiquette du produit n'impose pas de norme plus restrictive, il est impératif de **réaliser le traitement au moins trois jours avant la récolte** de vos fruits, légumes ou toute plante consommée.
- Si l'étiquette du produit n'impose pas de norme plus restrictive, il est impératif de **ne pas entrer sur un espace qui a été traité pendant au moins 6 heures après un traitement quel qu'il soit.**
- **Ne traitez jamais en bordure de points d'eau** (bouches d'égoût, ruisseau...) ou sur toute surface incapable d'absorber le produit (surface imperméable telle qu'une terrasse, un chemin bitumé). **Respectez une distance d'au moins 5 mètres** entre ce type d'espace et la zone traitée.

Dans tous les cas, lisez bien l'étiquette du produit que vous avez acheté et respectez scrupuleusement les recommandations.

### L'excès d'eau : principale source de mortalité des plantes vertes d'intérieur !

La quantité d'eau à apporter à vos plantes est liée à leurs besoins vitaux et à la capacité de rétention en eau du terreau. Bien souvent, vous arrosez toutes vos plantes le même jour, et avec la même quantité d'eau. Cet arrosage trop copieux pour les unes est généralement insuffisant pour les autres et peut entraîner des pourritures ou des nécroses racinaires, un ramollissement puis un brunissement des tiges et feuilles, une floraison inexistante ou restreinte voire la mort de votre végétal.

Pour limiter ces dégâts, quelques précautions s'imposent :

- Utilisez un compost de très bonne qualité adapté à la plante achetée,
- Rempotez celle-ci dans un conteneur en incluant dans le fond du pot un lit de gravier, pouzzolane ou billes d'argile (cela permettra de limiter la saturation du terreau,
- Placez votre pot dans une soucoupe sur un lit de bille d'argile ou de gravier, pour faciliter l'écoulement de l'excès d'eau (drainage); cela permet également d'augmenter l'hygrométrie ce qui est souvent bon pour la plante,

Enfin, préférez un arrosage relativement copieux et plus espacé à un arrosage parcimonieux mais très rapproché dans le temps, vous habituerez vos plantes à supporter un stress qui pourra lui sauver la vie le jour où vous ne pourrez pas l'arroser.

## La lettre aux jardiniers

### Les tipules, inoffensives à l'état adultes mais voraces à l'état larvaire !

Les adultes de tipules, souvent appelés cousins sont comme de nombreux adultes d'insectes totalement inoffensifs pour les végétaux. Ils se nourrissent d'eau et de sucs. On les compare souvent à de gros moustiques (16 à 25 mm) qui ne possèdent pas de trompe. Ils volent d'avril à octobre, période durant laquelle ils s'accouplent plusieurs fois, les femelles pouvant pondre de 300 à 400 œufs par an.



cugnot-philippe.chez-alice.fr

#### Adulte de tipule

Les larves, quant à elles, sont surtout actives à l'automne et de fin mars à juin. Elles se nourrissent des feuilles de la base des tiges, des radicelles et rhizomes, des collets des jeunes plantules, induisant leur dépérissement. On les trouve abondamment dans les gazons. Dans les prairies permanentes, les larves sectionnent les tiges et les plantes meurent par plaques; les touffes deviennent clairsemées et jaunissent. Les semis de prairies sont très vulnérables à la levée : les parties aériennes des Graminées et des céréales sont dévorées lorsqu'elles mesurent 1 à 2 cm de hauteur. Les céréales d'hiver peuvent également subir des dégâts dus à la coupe de la partie souterraine des tiges., les pieds jaunissent et meurent. Les graines en germination des céréales de printemps peuvent être dévorées dès janvier et les dégâts s'intensifient au printemps. Enfin, les pousses de pois et de pomme de terre sont parfois dévorées sous terre.

Au jardin, la lutte naturelle est assez efficace. La mortalité hivernale peut atteindre 50 à 70 % des populations. Les oiseaux (hirondelles, étourneaux, ...) sont friands des adultes qu'ils capturent en vol. Les larves sont recherchées par les petits rongeurs (musaraigne, taupe), les oiseaux (corneilles, étourneaux) et autres prédateurs (nématodes, mouches prédatrices et parasitoïdes...). Il existe également des produits biologiques à base de vers microscopiques qui se nourrissent des larves (les nématodes). Ces produits à base de *Steinernema carpocapsae* sont disponibles chez les revendeurs de produits biologiques pour les particuliers.



INRA

#### Larves de tipule

## La lettre aux jardiniers

### La lutte contre les limaces et les escargots au jardin

Avec le retour du printemps, les limaces et escargots vont faire des ravages sur vos plates-bandes. De nombreuses espèces végétales sont sensibles à ces deux ravageurs goulus qui sont aussi carnivores.

La limace, dont il existe de nombreuses espèces, peut consommer jusqu'à 50 % de son poids chaque jour. Elle sévit principalement au printemps ou à l'automne, à la nuit tombée ou avant le lever du jour par temps de pluie. Ses morsures peuvent constituer des portes d'entrées dans les plantes pour divers pathogènes, notamment bactériens, et certaines limaces pourraient être vectrices de maladies.

Sur les sites où vous avez pu voir les morsures caractéristiques accompagnées de traces visqueuses et brillantes sur les feuilles, les années précédentes, prévenez-les cette année en mettant en place des méthodes de lutte :

- Lors de vos semis, préparez le sol avec soin en limitant les mottes et les cavités où le ravageur trouve refuge et pond,
- Attirez les limaces et escargots en plaçant des planches de bois ou des tuiles sur le sol. Retournez les régulièrement et débarrassez vous des insectes nuisibles réfugiés dessous. Une boîte ayant quelques ouvertures de 5-4 cm de diamètre, à moitié enterrée et contenant un mélange de bière et d'eau les attire et ils se noient dedans. Ne pas dépasser 4-5 cm pour les ouvertures car ce piège attire aussi les hérissons qui sont utiles au jardin car ils se nourrissent de nombreux insectes, dont les escargots et limaces. Les carottes fraîches ou les pommes de terre coupées attirent aussi ces nuisibles; Placez les dans un pot de fleurs retourné et calé afin de laisser un passage dessous, et récoltez régulièrement les escargots ou limaces,
- Il vous est également possible de protéger les plantes sensibles en répandant, sur une large bande autour des cultures, des substances avides d'eau tels que la sciure de bois, la cendre, la chaux vive...
- Enfin, des produits molluscicides sont disponibles dans le commerce. Préférez un produit d'origine minérale à base de phosphate ferrique aux produits chimiques à base de métaldéhyde ou de mercaptodiméthure. Assurez vous également de ne pas en répandre en trop gros tas pour éviter tout risque d'intoxication des autres animaux.

**La fumagine**

Lors de pullulations d'insectes piqueurs-suceurs tels que les pucerons, les cochenilles ou les thrips, les déjections poisseuses (le miellat) des insectes peuvent être le siège du développement de la fumagine. En effet, les insectes piqueurs-suceurs qui pompent la sève des végétaux rejettent par l'anus une substance poisseuse appelée miellat. Le miellat est essentiellement composé d'eau et d'une dizaine de pour cent de sucres. Cette composition en sucres explique notamment la présence d'insectes nectarivores tels que les mouches, abeilles et fourmis qui en sont friandes. En échange de miellat, ces dernières protègent les pucerons contre leurs prédateurs et réalisent de véritables élevages.



Fumagine sur feuilles de citronnier

Lorsque les conditions sont chaudes et humides, un complexe de champignons fructifie et laisse apparaître une croûte noirâtre d'aspect poudreux. Ce complexe est composé de plusieurs espèces des genres *Alternaria*, *Cladosporium*, *Capnodium*, etc.

Lors de fortes pullulations, la quantité de miellat rejeté peut être importante et la fumagine recouvrir une grosse partie de la surface foliaire, limitant ainsi la photosynthèse.

Ce complexe de champignons n'est pas vraiment problématique pour les végétaux qu'il recouvre s'il n'est pas présent en trop grande quantité.

Éviter les pullulations d'insectes piqueurs-suceurs est le meilleur moyen de limiter le développement de fumagine. Si les feuilles de vos plantes en sont recouvertes, vous pouvez les nettoyer avec un coton imbibé d'alcool. Pensez à lutter contre les insectes en utilisant préférentiellement des méthodes naturelles. Taillez et éliminez les pousses colonisées, introduisez des auxiliaires biologique si l'environnement s'y prête, utilisez des produits biologiques.

La lettre aux jardiniers

**Les crachats de coucou !**



Crachat de coucou avec larve jaune apparente

Au printemps, si vous avez déjà observé sur les végétaux des amas de mousse blanche baveuse, il s'agit probablement de crachats de coucou.

En mai, les larves des cercopes ou cicadelles spumeuses conservent leur taux d'hydratation et se protègent de la sécheresse, de la chaleur ainsi que des prédateurs en fabriquant un fourreau d'écume autour d'elles. Cette mousse, formée des excréments liquides des larves mélangés avec de l'air est souvent disposée à l'aisselle des feuilles. Très courantes sur les arbres et arbustes ornementaux, les larves causent toutefois peu de dégâts en piquant les feuilles et les jeunes pousses. Il arrive parfois que des déformations de jeunes pousses résultent de leur ponction de sève.



Jeune larve de *Philaenus spumarius*

Si vous souhaitez toutefois éliminer le fourreau salivaire entourant vos plantes, pulvérisez de l'eau à haute pression sur les nids.

La lettre aux jardiniers

**Des pucerons au jardin !**

Depuis le début du printemps, les pucerons pullulent sur les végétaux du jardin; rosiers, arbres fruitiers, conifères, et toutes les pousses encore tendres ne sont pas épargnés. Ils se nourrissent de la sève des plantes après avoir perforé les tissus, injectent une salive toxique pour le végétal. Celle-ci les déforme, fait avorter les boutons floraux, etc. Le miellat sécrété par les pucerons (déjections composées essentiellement d'eau et de sucre) peut être le siège du développement d'un complexe de champignons de couleur noire qui déprécie l'aspect esthétique des feuilles, et empêche la photosynthèse.

Pour réguler les populations de pucerons sur vos plantes au jardin, organisez une lutte sur le long



Larve de coccinelle

terme :

- Protégez les auxiliaires (coccinelles, syrphes, chrysopes et hémérobes dont les larves sont très friandes de pucerons) : fabriquez leur des boîtes d'hivernage, stoppez votre utilisation de produits chimiques, ...

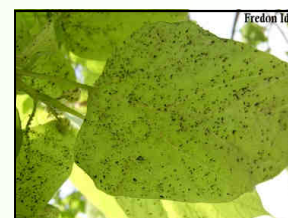
- Limitez les populations de fourmis qui élèvent les pucerons pour se nourrir du miellat sécrété,

- En début de saison, éliminez manuellement les colonies avec un coton imbibé d'alcool, tailler et détruisez les pousses atteintes

- Plusieurs produits peuvent vous aider à limiter les populations en améliorant les conditions pour aider la plante à lutter (lithotamme, décoctions de savon noir, divers purins et macérations de plan-

tes...

**Pour tout traitement chimique, reportez vous scrupuleusement à l'étiquette du produit !**



Colonie de pucerons sur feuille de catalpa

**Les plantes invasives au jardin !**

Comme vous le savez certainement, de nombreuses espèces végétales peuvent être envahissantes ou invasives. Une **plante invasive** n'est pas originaire (endémique) du pays dans lequel elle prolifère. Elle est introduite, de façon volontaire ou non, se naturalise et se reproduit de manière incontrôlable au risque de porter atteinte aux écosystèmes locaux et de menacer la biodiversité d'origine.



Population de renouée du Japon avant colonisé les bords de l'Orge

Parmi ces espèces végétale, notons par exemple :

- La renouée du Japon (*Fallopia japonica*) qui envahit les bords de route, de cours d'eau, les talus des transports ferroviaires, ...
- Le buddleia (*Buddleja dividi*, arbre aux papillons), qui se plaît sur les zones de friches, les talus, les terrains à l'abandon, ...
- Le robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*) qui est encore largement planté dans les jardins et les espaces de copropriété,
- L'ambrosie à feuilles d'armoise (*Ambrosia artemisiifolia*), dont le pollen est allergène et cause de gros problèmes dans le sud de la France,...

Il est donc très important de ne pas planter d'espèce invasive ou potentiellement invasive dans votre jardin. D'une part, leur introduction pourrait se solder par un développement que vous ne pourriez maîtriser et, d'autre part, ces espèces pourraient s'en échapper, proliférer dans le milieu naturel, et diminuer de façon drastique les populations végétales endémiques présentes. Si toutefois, vous en avez déjà dans votre jardin, tentez de maîtriser leur développement en arrachant et brûlant les pieds avant leur fructification.



Buddleia davidii sur friche

**La lettre aux jardiniers**

**Invasions de tiques !**

Cette année, les tiques sont encore très présentes dans les prairies et gazons. Les populations de cet acarien sont en augmentation par rapport aux dernières années et cela nécessite une information auprès de la population. En effet, environ 20% des tiques présentes sur notre territoire sont porteuses de bactéries nuisibles pour l'homme et les animaux (maladie de Lyme, parvovirose...). Les tiques se nourrissant du sang de divers animaux (rongeurs, chiens, animaux sauvages, ..., et d'humains, elles peuvent transmettre lors de chaque piqûre les maladies dont sont porteurs les animaux sur lesquels elle se sont nourries auparavant. Il est donc impératif de prendre certaines précautions afin d'éviter d'attraper ces maladies:

- Lors de vos ballades estivales, évitez les zones où l'herbe est haute, (si vous en avez dans votre jardin, tondez votre pelouse et arrosez-la si vous savez que vos enfants vont jouer dessus),
- Portez et faites porter à vos enfants des vêtements longs couvrant les jambes,
- Vérifiez après chaque sortie dans l'herbe que vous ne portez pas de tiques sur vous ou sur vos vêtements. Vérifiez également vos animaux, Les tiques piquent aux endroits les plus chauds, humides et inaccessibles tels le pli de l'aîne, les pliures des genoux et des bras...

Si vous, vos enfants ou votre animal avez été piqué, n'endormez pas la tique avec de l'éther ou un autre produit.

Elle pourrait régurgiter le contenu de son estomac et vous transmettre les maladies qu'elle transporte. Ecartez bien les poils, et retirez la avec les ongles (en la faisant tourner d'un demi tour pour la détacher). Il existe également en pharmacie ou dans un cabinet vétérinaire des pinces spéciales pour l'extraction des tiques. Jetez la tique dans les toilettes ou noyez-la et désinfectez la piqûre une fois la tique enlevée.



Tiques, de la nymphe (jeune tique) à l'adulte



Femelle gorgée de sang

**La lettre aux jardiniers**

**Les gendarmes : des punaises inoffensives !**

*Pyrhocoris apterus*, plus communément appelé gendarme dans notre région est une punaise souvent présente en grandes colonies aux abords des maisons, des murs, des cimetières et plus communément près des tilleuls, châtaigniers, robiniers (...), dès qu'il y a du soleil. Les adultes comme les larves se nourrissent des fruits tombés à terre et consomment également avec plaisir les fruits des MALVACEES (mauve...), les feuilles de roses trémières ainsi que les œufs ou les cadavres d'autres insectes, et parfois même des insectes vivants.

Les œufs sont déposés par les femelles après l'accouplement qui débute en avril et s'achève au mois de juin. Après une incubation variant de 15 jours à 3 mois, les larves prennent place aux côtés des adultes et subissent 5 mues successives avant leur stade adulte. Chaque adulte peut vivre jusqu'à 3 - 4 mois.

Leurs ailes sont atrophiées, ce qui ne leur permet pas de voler.

Ces punaises ne sont jamais la source de dégâts graves sur les végétaux. On peut même considérer qu'elles sont bénéfiques par leur action de nettoyage de certains déchets (fruits tombés, cadavres d'insectes...) Il est donc préférable de les laisser prendre le soleil sur le tronc de vos tilleuls, sur les murs de vos maisons.



Quelques individus prenant le soleil sur le tronc d'un tilleul

**Le perce-oreilles ou forficule : un insecte mal aimé, et pourtant !**

Communément appelé à tort perce-oreilles, le forficule est un Dermaptère (Orthoptère) peu apprécié des humains. En effet, il n'est pas rare de trouver un forficule sous les pots de fleurs d'une maison, dans le fruit que l'on vient de croquer ou dans la salade que l'on lave. Une vingtaine d'espèces peuple le territoire français mais la plus commune est *Forficula auricularia*. L. Les pinces ou cerques tant redoutées par les enfants lui servent pour intimider ses agresseurs.

La première ponte a lieu de novembre à janvier dans un terrier, où la femelle pond 80 œufs environ. La seconde ponte, moins importante, se déroule en mars-avril. La femelle est très maternelle et s'occupe a temps plein des œufs et du premier stade larvaire des petits.



Adulte de forficule

Végétariens la plupart du temps, ils acceptent également de petites proies telles que les pucerons, morts ou vifs ce qui en fait des insectes bénéfiques pour nos cultures et de bons nettoyeurs de déchets. Cependant, il arrive parfois que les forficules s'attaquent à la chair sucrée des fruits des arbres sur lesquels ils ont élu domicile et engendrent des dégâts notables (pêchers, abricotiers, pommiers, poiriers).

Pour éliminer une pullulation, attirez les perce-oreilles à l'aide d'un pot de fleurs retourné contenant de la paille, relevez les pièges régulièrement et éliminez les insectes manuellement.



Larve du 4ème stade se nourrissant de pucerons

**Les acariens, petits mais costauds !**

La plupart des espèces végétales sont sensibles aux attaques d'acariens. Ces derniers pullulent souvent sur les rosiers, et autres arbustes, sur les volubilis, clématites et autres plantes volubiles ou grimpantes et sur les arbres (charme, érable, tilleul, peuplier, ...). Il existe de nombreux types d'acariens, parmi lesquels les tétranyques ou tisserands, les tarsonèmes, les phytptes et ceux responsables des érinoses.

Les symptômes sont divers mais on observe une décoloration et un ternissement du feuillage. Il y a souvent interruption de la croissance voire nécrose des tissus infestés. Au toucher, il est parfois possible de sentir une granulation très fine (les acariens) et de minuscules toiles peuvent être visibles. Les organes affectés peuvent se déformer et des galles apparaître, notamment en ce qui concerne les phytptes (exemple du phytpte des galles cornues sur tilleul, cf. photo à gauche). Les galles sont le résultats de la réaction de défense du végétal face aux piqûres d'acariens. Après leur formation, elles servent de lieu de nidification pour les femelles acarien.



Galles de phytpte des galles cornues du tilleul

L'excès d'engrais azoté entraîne la pousse des organes verts aux dépends de la rusticité du végétal. Il faut donc les proscrire et maintenir un bon taux d'humus dans le sol. Tailler les pousses atteintes et éliminez les. Traitez avant l'ouverture des bourgeons avec une huile blanche de pétrole (huile paraffine, vaseline). Renouvelez l'opération si nécessaire. Evitez toutefois d'utiliser ces produits lorsque la température est supérieure à 25°C et sous le soleil, cela brûle les cellules végétales.

Il existe des insectes auxiliaires qui aident les végétaux à lutter contre les acariens (acariens prédateurs, la coccinelle *Stethorus punctillum*, les larves de chrysopes, punaises prédatrices, ...) Certains d'entre eux sont disponibles sur Internet ou dans les jardinerie que vous fréquentez. Vous pouvez les introduire sur vos plantes dans certaines conditions pour lutter plus efficacement et naturellement contre les acariens. En utilisant des acaricides spécifiques (à base de dicofol ou de cyhexatin), vous les préservez en ne tuant que les acariens. Evitez donc d'utilisez des insecticides polyvalents (à base de bifenthrine, cyperméthrine) qui tuent également les auxiliaires.

Une température élevée et un environnement sec favorisent le développement de ce nuisible. Un bassinage des plantes, une humidité ambiante importante et une température plus fraîche permettent donc de réduire le développement des populations.



Dégâts de tétranyque tisserand sur feuille de rosier avec toiles



Grosse attaque sur rosier

### L'aoûtat : un acarien mangeur d'homme !

Les adultes de cet acarien rouge minuscule (2 à 3 mm) peuvent être considérés comme bénéfiques dans nos gazons, sur les arbres fruitiers et les arbustes à fleurs. En effet, ils se nourrissent d'acariens phytophages (ravageurs des végétaux), de collemboles et autres insectes pouvant être nuisibles. En revanche, il n'en est pas de même pour les larves, qui se nourrissent en piquant et suçant le sang des vertébrés à sang chaud, hommes ou animaux. Lorsque la température est élevée le jour et tempérée la nuit (de juillet à septembre), ils prolifèrent et occasionnent des irritations de la peau, des démangeaisons et allergies...

En effet, lors de la piqûre, les larves injectent leur salive sous la peau. Celle-ci contient des agents permettant la prédigestion externe. L'insecte n'a ensuite plus qu'à pomper le contenu sanguin prédigéré. La démangeaison engendrée par les enzymes injectées peut durer jusqu'à 6 jours.

Aucun produit n'est disponible pour détruire les populations au jardin. Afin de limiter celles-ci naturellement, il vous est toutefois possible de tondre la pelouse assez ras. Pensez à conserver un juste équilibre entre tonte et arrosage afin de ne pas tuer votre gazon qui souffrira sans doute du manque d'eau à cette période. Vous pouvez également arroser abondamment votre gazon aux endroits infestés avant le passage de vos enfants ou animaux domestiques. **Respectez les arrêtés préfectoraux concernant les restrictions d'eau dans votre département.** Et si vous n'avez pas le droit d'arroser pour préserver l'eau, pensez à habiller vos enfants avec des vêtements resserrés aux chevilles pour limiter l'accès aux aoûtats. Il vous est également possible de trouver des produits répulsifs efficaces en pharmacie, notamment à base d'huiles essentielles, ou d'autres qui apaiseront les piqûres.



aoûtat

## La lettre aux jardiniers

### Le machaon porte-queue

Peut-être avez-vous déjà vu sur vos carottes ou fenouils une chenille vorace aux couleurs fluorescentes. Il s'agit de la chenille du machaon porte-queue, *Papilio machaon*.



Imago (adulte) de *Papilio machaon* sur fleur de buddleia

Ce papillon vole à partir du mois de mars, plus tard si les conditions climatiques ne sont pas favorables, et jusqu'au mois de septembre. Les femelles pondent des œufs isolés sur les plantes hôtes dont les larves vont se nourrir. Les chenilles, voraces, dévorent les feuilles de carotte, fenouil et autres ombellifères présentes dans les prairies fleuries et les potagers. **Elles n'engendrent, cependant, pas de mortalité ou de baisse de rendement dans les cultures.**

Le développement larvaire peut durer un mois et après une période de transformation dans sa chrysalide, l'adulte sort pour se reproduire. Jusqu'à trois générations peuvent se succéder par an.

*P. machaon*, comme la plupart des papillons, est très sensible aux produits chimiques. Limitez leur utilisation et vous aurez peut-être la chance d'en observer dans votre jardin !



Chenille sur feuille de carotte et chrysalide de machaon porte queue



Fredon IDF

## La lettre aux jardiniers

### Les ronds de sorcière des gazons

Avec l'humidité actuelle présente sur le territoire, les champignons sont très présents, que ce soit, en forêt où ils font le bonheur des cueilleurs avertis, ou dans les gazons, dont ils déprécient l'aspect visuel.



www.myccondroz.be

Un rond de sorcière, autrement appelé cercle de fée, est une zone circulaire ou semi-circulaire caractérisée par une bande de gazon mort entourée d'une bande plus importante de couleur plus foncée. Plusieurs champignons peuvent être responsables de ces manifestations, notamment *Marasmius oreades*.

Les champignons fructifient sur la pelouse à la faveur des premières pluies automnales. On peut donc voir en ce moment sur les gazons des champignons de couleur variant du blanc au marron et de forme différente.

Il est très difficile de se débarrasser des champignons responsables des ronds de sorcière. Toutefois, ces derniers ne sont pas vraiment problématiques pour votre gazon; ils entraînent la mort d'une très petite zone de gazon où peut venir se développer des mauvaises herbes. Pour limiter les attaques, aérez en faisant des trous de quelques millimètres de diamètre dans les zones mortes et arrosez le gazon aux endroits atteints. Fertilisez le (azote et fer) afin de favoriser sa pousse et de limiter la concurrence avec les mauvaises herbes. Détruisez les carpophores (chapeaux des champignons) formés après une pluie.