



Animateur
des Groupes de travail Ecophyto
"Jardins Espaces Végétalisés"
et "Infrastructures linéaires longues"
en Auvergne-Rhône-Alpes

LETTRE N°11
du 25 septembre 2017



Cette lettre "l'Echo des jardins" est rédigée et diffusée dans le cadre du plan ECOPHYTO en Auvergne-Rhône-Alpes.

Elle a pour but de diffuser tout au long de l'année des informations sur l'actualité liée au jardin, des informations techniques, et permet également de relayer des initiatives locales...

Vous pouvez vous abonner gratuitement à cette lettre, la diffuser autour de vous et même devenir contributeur !

Si vous représentez une collectivité, c'est pour vous l'occasion de diffuser cette lettre à vos administrés et de les informer sur la réduction d'utilisation de produits phytosanitaires !

Un agenda vous permet dès à présent de connaître et faire connaître les événements locaux liés au jardin. Vous retrouverez l'ensemble des événements qui seront mis à jour sur l'agenda du site internet : www.mieux-jardiner.fr / rubrique Auvergne

DANS CETTE LETTRE

•• Réglementation

Substances de base : des substances utiles à la protection des plantes

•• Des initiatives locales

Carnets de jardiniers... La suite !

•• Conseils techniques

Lutte contre le taupin de la pomme de terre
Un cours en ligne sur la santé des plantes

•• Et dans nos assiettes ?

Recette du jardin

L'ÉCHO DES JARDINS AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

Les prochains événements annoncés

1er octobre 2017

[Savoir des Jardins à Allinges \(74\)](#)

6 octobre 2017

[Causette et Ciboulette à Riom \(63\)](#)

7 octobre 2017

[Stage "Récolter ses graines et permacultures" - CPIE Theix \(63\)](#)

8 octobre 2017

[Rando fruitée autour d'Artonne et du Puy Saint-Jean \(63\)](#)

16 octobre 2017

[Les Jardiniers du Bourbonnais "Des salades vertes toute l'année" - Vendat \(03\)](#)

24 octobre 2017

[Les fruits oubliés - Colline de Mirabel - Marsat \(63\)](#)

26 octobre 2017

[Conférence "Les habitants/Citoyens, nouveaux jardiniers des villes" - Chambéry \(73\)](#)

4 novembre 2017

[Entretien des surfaces de cheminement, allées, organisation du jardin - la Motte Servolex \(73\)](#)



Annoncez vos manifestations et retrouvez toutes les dates sur le site www.mieux-jardiner.fr ou par téléphone : 04 73 42 16 68

Substances de base : des substances utiles à la protection des plantes

C'est l'Union Européenne qui encadre la mise sur le marché des produits phytosanitaires : tout produit herbicide, insecticide, fongicide... doit détenir une AMM (Autorisation de Mise sur le Marché) pour être commercialisé. Seules exceptions : les substances de base peuvent être vendues et utilisées pour un usage phytosanitaire, sans autre formalité que d'être approuvées en tant que telles.

L'article 23 du règlement européen CE n°1107/2009 définit ce que sont les substances de base. Ce sont des substances dont la destination principale n'est pas d'être utilisée à des fins phytosanitaires, mais qui sont utiles pour la protection des végétaux. Elles n'ont pas d'effets nocifs immédiats ou différés sur la santé humaine et animale, ni d'effets inacceptables sur l'environnement.

La liste des substances de base est évolutive et compte à ce jour 15 substances. On retrouve parmi cette liste la célèbre ortie, la prêle, mais aussi l'écorce de saule, l'huile de tournesol ou le petit-lait. D'autres substances sont proposées et à l'étude. En France c'est l'ITAB qui est en

charge des propositions de dossiers d'approbation.

Les substances de base peuvent être utilisées en Europe après avoir été approuvées par le règlement CE n°1107/2009, sans Autorisation de Mise sur le Marché supplémentaire. Le rapport d'approbation (Review Report) de chaque substance de base précise les usages (cultures concernées, ravageurs ou pathogènes visés) ainsi que les conditions d'application (recette, concentration, modalités d'utilisation...) pour lesquels l'approbation a été accordée.

La liste des substances de base, et les rapports d'approbation sont téléchargeables sur le site de l'Union Européenne. Le site de l'ITAB présente en outre une fiche d'usage en français pour la plupart des substances de base : <http://www.itab.asso.fr/activites/substances-de-base.php> Le tableau ci-après présente la liste des substances de base, et la synthèse de leurs usages. Pour plus de précisions, reportez-vous aux rapports d'approbation précités.

Nom de la substance de base	Usage
Charbon argileux	Fongicide (Esca de la vigne)
Chlorhydrate de chytosane	Éliciteur, ayant un effet fongicide et bactéricide via la stimulation des mécanismes naturels de défense des plantes : sur petits fruits, légumes, céréales, épices, en pulvérisation ou traitement de semence.
Ecorce de saule (SALIX SPP.)	Fongicide sur arbres fruitiers (pêcher, pommier), vigne
Fructose	Éliciteur, ayant un effet insecticide via la stimulation des mécanismes naturels de défense des plantes. (carpocapse des pommes)
Huile de tournesol	Fongicide (mildiou et oïdium de la tomate)
Hydrogénocarbonate de sodium (bicarbonate de soude)	Fongicide (mildiou, oïdium et d'autres maladies) sur vigne et fruitiers, plantes en pot
Hydroxyde de calcium (chaux)	Fongicide sur fruits à pépin ou à noyau contre le chancre nectrien
Lactoserum (petit-lait)	Fongicide (oïdium courgette, patisson, concombre)
Lécithines	Fongicide : oïdium, mildiou et autres maladies pour arbres fruitiers, groseilliers, cultures légumières, cultures ornementales (rosiers...), vigne
Ortie (URTICA spp)	<ul style="list-style-type: none"> • Insecticide : pucerons sur arbres fruitiers, haricots, pommes de terre, légumes, sureau, rosier, spirée, altise du chou, fausse teigne des crucifères, carpocapse des pommes et poires • Acaricide sur haricot et vigne • Fongicide (en paillage) sur brassicacées, cucurbitacées, arbres fruitiers, vigne, pomme de terre (oïdium, mildiou, moniliose, botrytis,...).
Péroxyde d'hydrogène (eau oxygénée)	Fongicide (uniquement en traitement de semences, et pour la désinfection de matériel)
Phosphate diammonique (engrais DAP)	Attractif (mouche des fruits) sur arbres fruitiers, oliviers, agrumes...
Prêle (EQUISETUM ARVENSE L.)	Fongicide : sur arbres fruitiers, vigne, concombre, tomate, petits fruits, pomme de terre, arbres ornementaux, rosiers
Saccharose (sucre)	Éliciteur, ayant un effet insecticide via la stimulation des mécanismes naturels de défense des plantes. (carpocapse des pommes, pyrale du maïs sur maïs doux)
Vinaigre	Fongicide et bactéricide (uniquement en traitements de semences, et pour la désinfection du matériel)

Carnets de jardinier... La suite !

2 nouveaux épisodes de la série Vidéo "Carnets de jardiniers" nous sont proposés par le Syndicat Mixte des Vallées de la Veyre et de l'Auzon (SMVVA) !

Ces vidéos réalisées pour le SMVVA par Image et Ricochet en partenariat avec Pierre Feltz font le point sur la gestion des herbes indésirables (épisode n°3) et des ravageurs (épisode n°4) au jardin.

A regarder, et à partager sans modération !

Retrouvez les 4 épisodes de la série vidéo sur la [chaîne Youtube du SMVVA](#).



Conseils techniques

Lutte contre le taupin de la pomme de terre (*Agriotes sp.*)

Les taupins regroupent plus de 200 espèces de coléoptères, dans la famille des Elateridae. Quatre espèces sont réellement nuisibles aux cultures (*A. lineatus*, *A. sputator*, *A. obscurus*, et *A. sordidus*).

Différentes cultures sont sensibles au taupin : la pomme de terre, le maïs sont très sensibles. Les carottes, betteraves, navets, salades, asperges, fraises, ail, et oignons peuvent aussi être attaqués.

Symptômes et dégâts

Les dégâts, sont occasionnés par les larves de taupin (en particulier les derniers stades larvaires) au printemps ou à l'automne, alors qu'elles vivent dans la couche superficielle du sol. Les larves consomment les semences ou plants en germination, attaquent les plantules au niveau du collet (entraînant une perte de plantes), endommagent les racines ou percent des trous dans les organes souterrains plus âgés (c'est le cas par exemple dans les tubercules de pommes de terre, ce qui les rend impropres à la consommation et à la conservation).



Lutte contre le taupin de la pomme de terre (*Agriotes sp.*) (suite)

Biologie

Les larves sont jaunes, fines et allongées, et possèdent une carapace rigide et bien segmentée, ce qui leur vaut le surnom de « vers fil de fer ». Elles vivent dans le sol pendant 4 années (sauf pour *A. sordidus* qui a un cycle plus court), ce qui explique qu'à une période donnée, on peut observer des larves à tous les stades de développement et de tous les âges, qui mesurent entre 2 et 20 mm de long pour environ 2mm de large.

Les larves sont particulièrement sensibles à la sécheresse. Elles se déplacent verticalement dans le sol en fonction de l'humidité, de la température et de la saison. Ne supportant pas la sécheresse, elles montent en période humide et redescendent en période sèche, avec des arrêts d'activité en été et en hiver. C'est au printemps et à la fin de l'été qu'elles occasionnent des dégâts, notamment sur les parties souterraines de la pomme de terre.

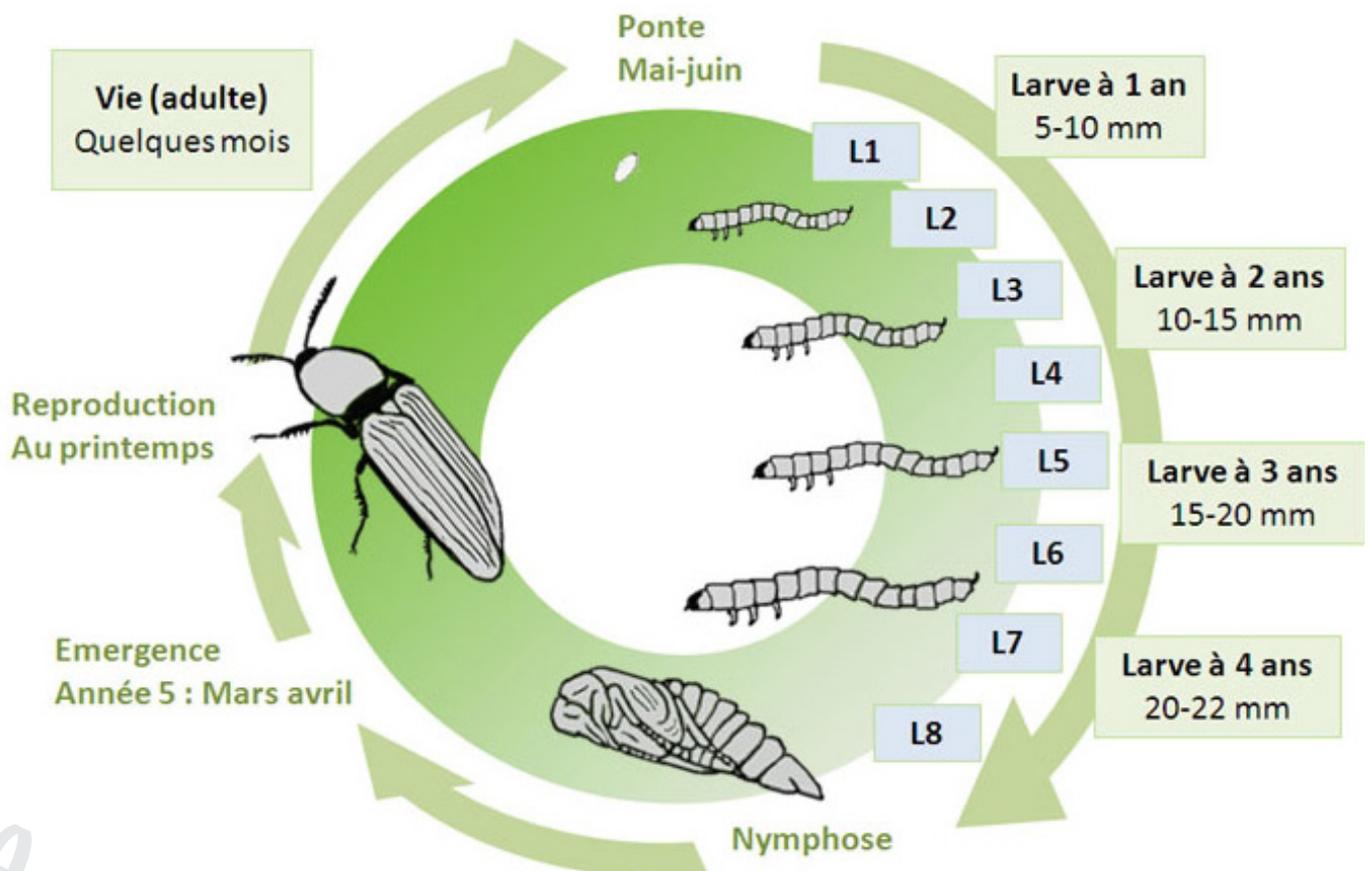
A l'issue du stade larvaire, la nymphose se produit. Les adultes qui en découlent passent l'hiver dans le sol et sortent au printemps. Après accouplement, les femelles pondent leurs œufs au printemps dans le sol, entre 2 et 6 cm de profondeur, de préférence dans des terrains humides ou frais, et riches en matière organique.

Les adultes sont de forme allongée et mesurent de 7 à 8 mm de long. Ils ne vivent que quelques mois, dans des zones abritées (bois, haies, ou prairies). Ils volent peu (potentiel de dissémination limité) mais marchent activement. Si on les retourne sur le dos, ils se rétablissent en sautant de façon spectaculaire, c'est l'un des moyens de les identifier.

Dans les prairies et pelouses, en l'absence de travail de la terre, les larves de taupins ne sont pas dérangées. Elles s'installent et se nourrissent des racines des plantes. La première année d'installation du potager est donc particulièrement à risque. Le taupin peut également arriver dans les plants (achat ou échanges de plants)



Larve de taupin
Source : Web



Cycle biologique du taupin
Source : INRA - <http://ephytia.inra.fr>

Lutte contre le taupin de la pomme de terre (*Agriotes sp.*) (suite)

Moyens de lutte

Méthodes de protection complémentaires préconisées :

- Éviter les fumures organiques trop importantes.
- Effectuer une **rotation** des cultures. Intégrer les crucifères (chou, colza, moutarde) dans la rotation (en culture ou en engrais vert), car ils ont un effet répulsif (ou toxique) pour le taupin.
- **Griffer superficiellement** le sol au printemps et en début d'été et le laisser sécher pour dessécher les larves et les œufs proches de la surface.
- Utiliser comme **appât** des pommes de terre coupées en deux, à peine enterrées et repérées par un bâton. Il suffit ensuite de retirer régulièrement (tous les 2 ou 3 jours) les larves qui viennent se nourrir de la pomme de terre. On peut aussi disposer des rondelles de banane enfilées sur un bâtonnet du type pique à brochette. Il faut au bout de quelques jours là encore relever ces pièges et les renouveler.
- **Piéger** les insectes à l'aide de **pièges à phéromones** pour capturer les adultes mâles. Ainsi les femelles ne sont pas fécondées, et ne peuvent pas pondre d'œufs. Attention, la durée de vie des larves dans le sol étant de 4 années, il faut persévérer pendant plusieurs années pour voir le résultat de ce type de piégeage.
- Favoriser toujours au maximum la **faune auxiliaire** dans nos jardins... Les oiseaux sont des prédateurs des larves de taupins, les carabes peuvent consommer les adultes !

- En cas d'attaque très importante, effectuer un labour à l'automne pour exposer encore plus les larves aux oiseaux et au gel.
- Lâcher des poules dans le jardin, avant plantation des salades bien sûr !

Pour en savoir plus

<https://www.jardiner-autrement.fr/fiches-techniques/pomme-de-terre-taupin/>

<http://ephytia.inra.fr/fr/C/20006/Biocontrol-Biologie>



Taupin adulte
Source : Web

Un cours en ligne sur la santé des plantes !



La SNHF et Agrocampus Ouest proposent un "MOOC" (Formation en ligne ouverte à tous) intitulé "Santé des plantes : de l'observation au diagnostic".

Ce cours accompagne les jardiniers au bon diagnostic au jardin : en comprenant le fonctionnement des plantes et en connaissant les causes de désordre pouvant influencer leur développement.

Inscription gratuite.

Début du cours le 15/09/2016 (inscriptions ouvertes jusqu'au 27/10/2017).

Durée 6 semaines.

Pour en savoir plus, ou pour vous inscrire :

www.fun-mooc.fr



Recette du jardin

Cuisiner en utilisant toutes les parties comestibles de chaque plante, transmettre le goût des fruits, légumes et herbes ordinaires et/ou oubliées en respectant le rythme des saisons, voici le but de cette rubrique.

Ainsi, l'Association A.N.I.S. Etoilé (Approche globale de l'alimentation : Agriculture, Nutrition, Interculturel et Solidarité) vous propose une recette avec les herbes sauvages et les aromates du jardin.

Soupe aux lentilles et aux herbes

(pour 4 personnes)

- 100 g de lentilles
- 1,2 L de bouillon
- 1 petit oignon coupé fin
- 1/2 cuillerées à soupe d'huile d'olive
- 1 gousse d'ail émincée
- 100 g d'herbes sauvages du jardin : épinards sauvages (chénopode bon Henri), ortie, chénopode blanc, amarante, blette, mauve...
- Sel et poivre
- 50 g d'herbes aromatiques du jardin hachées : grande oseille, origan, jeunes feuilles de fenouil et graines de fenouil, menthe, mélisse...
- Le jus d'un demi citron
- 15 cl de yaourt nature

Recette

1. Mettre les lentilles dans une grande casserole avec le bouillon. Porter à ébullition, laisser mijoter jusqu'à ce qu'elles soient tendres. Ajouter à mi-cuisson, ortie, chénopode, épinard, découpé(s) en lanières.
2. Faire chauffer l'huile dans une poêle et faire revenir l'oignon émincé. Ajouter l'ail et les herbes aromatiques coupées menu. Laisser cuire quelques minutes.
3. Quand les lentilles sont tendres, ajouter l'oignon, ail et les herbes. Laisser cuire le tout 2 à 3 minutes, faites refroidir un peu et passer le tout au mixeur. Ajouter une cuillère à soupe de jus de citron et le yaourt.
4. Servir aussitôt ou si nécessaire faire réchauffer. Cette soupe peut se consommer froide ou tiède.



Source : Web

L'écho des jardins

Financiers



Établissement public du ministère chargé du développement durable



AGENCE DE L'EAU
ADOUR-GARONNE
ÉTABLISSEMENT PUBLIC DU MINISTÈRE
DU DÉVELOPPEMENT DURABLE



MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
ET DE
L'ALIMENTATION



Allier
le Département



PUY-DE-DÔME
LE DÉPARTEMENT

Rédaction

FREDON Auvergne - www.fredon-auvergne.fr
avec la participation de A.N.I.S. Etoilé - www.anisetoile.org

Crédit photos et illustrations

FREDON Auvergne, INRA et web.

Bon appétit !