

### Zoom sur... les limaces

Les limaces sont les mollusques gastéropodes qui ont réalisé l'entrée la plus remarquable ce printemps dans nos cultures. Les limaces s'avèrent friandes aussi bien des parties aériennes que racinaires où elles creusent des cavités et peuvent rapidement conduire à la mort de la plante. Leurs dégâts favorisent l'apparition de maladies cryptogamiques.

Avec une durée de vie de 9 à 12 mois et deux générations par an (voir figure 2), elles se multiplient rapidement. En effet, chaque individu est hermaphrodite, c'est-à-dire qu'il possède successivement les organes reproducteurs mâles et les organes reproducteurs femelles. Il faut toutefois la présence de deux individus pour l'accouplement.

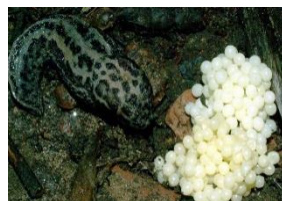


Figure 1: Ponte de loche (Source: lacuriosphere.fr)

La ponte des œufs ronds et translucides se déroule préférentiellement

en automne sous terre, dans le compost ou les débris végétaux. Les œufs éclosent ensuite après 15 jours (à 20°C) ou 3 mois (à 5°C) dès que l'hygrométrie est suffisante et que les températures moyennes sont comprises entre 5 et 20°C.

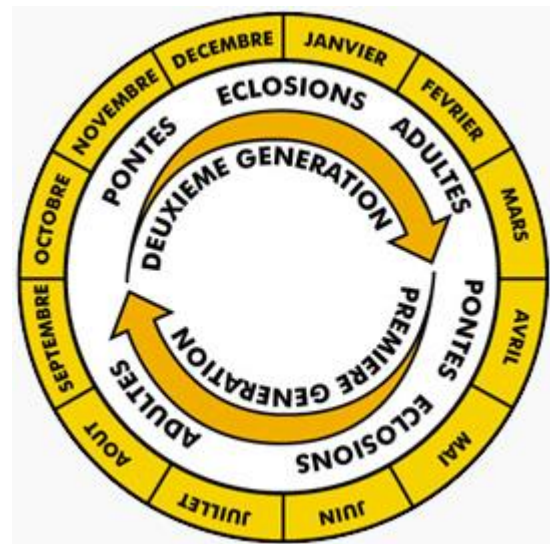


Figure 2: Cycle de vie général des limaces (Source: Agriavis.com)

**Détection :** Le déplacement des limaces étant favorisé par la présence d'un film d'eau à la surface des végétaux, leur pic d'activité se situe la nuit ou après un épisode pluvieux.

Au matin, elles sont alors confondues par le mucus qu'elles ont laissé sur leur passage et les morsures infligées aux plantes. Ci-dessous, les principales espèces de limaces rencontrées.

			
Nom(s)	<i>Arion hortensis</i> ou limace horticole	<i>Arion rufus</i> ou Grosse limace	<i>Deroceras reticulatum</i> ou limace grise ou loche
Taille	2 à 4 cm	Jusqu'à 15 cm	3 à 7 cm

Figure 1: Principales espèces de limaces nuisibles (Sources: adalia.be et wikipedia.fr)

Ce bulletin a été rédigé par AREXHOR Grand Est grâce au soutien financier de l'Agence de l'eau Rhin-Meuse.

AREXHOR Grand Est 28 Rue du Chêne, 88700 ROVILLE AUX CHENES.  
 Station : 03-29-65-18-55. Portable Emeline NOTTE : 06-23-04-03-85.

**Lutte** : La première lutte à envisager est culturale. Composées à 85% d'eau, les limaces sont très sensibles à la dessiccation. L'une des méthodes de lutte consiste donc à diminuer l'hygrométrie. Ceci permettra de réguler la population d'adultes mais aussi les œufs.

De même, des températures inférieures à -5°C ou supérieures à 30°C sont bien souvent létales pour les adultes.

Il faut aussi éviter la présence de débris végétaux qui pourraient servir de « nid » aux futures générations de gastéropodes.

Dernière solution culturale : le travail du sol. Les pontes se font en effet sous terre dans des cavités naturelles ou des galeries creusées par d'autres organismes. Une fois la terre retournée, les œufs se retrouveront à la surface où la sécheresse aura raison d'eux.

De même, il est possible de placer un pot, une soucoupe renversée ou encore une tuile pour que cela leur serve d'abri. Ce piège pourra alors être régulièrement relevé pour éliminer une partie de la population de limaces.

Ensuite, si l'on veut introduire des auxiliaires pour lutter contre les limaces, il existe un nématode appelé *Phasmarhabditis hermaphrodita* qui parasite le ravageur. Utilisé en curatif, il nécessite un sol humide pendant un mois et à une température de 5-20°C.

Enfin, la lutte chimique est autorisée pour des produits à base de métaldéhyde, méthiocarbe, mercaptodiméthure et de phosphate ferrique. Formulés en appât, ces traitements sont à conseiller en curatif car leur appétence diminue rapidement avec l'humidité (pluie).



**Attention** : Toutes les limaces ne sont pas forcément nuisibles. C'est le cas de *Limax maximus* dite « limace léopard » grise tachetée de noir qui peut mesurer 13 cm de long. Elle se nourrit exclusivement de déchets verts en décomposition, de bois mort et parfois même d'autres limaces mortes. Elle n'est donc pas dangereuse pour les cultures bien au contraire. Ci-dessous une limace léopard (Source : inpn)



A lire aussi un article dans le Phytoma de mai 2014, traitant des « ravageurs souterrains » en page 16 et du programme Resolim visant à améliorer les Outils d'Aide à la Décision.

---

## Du côté de la station

Cette année la Journée Technique de printemps se déroulera le jeudi 26 juin 2014 à la station AREXHOR Grand Est.

La journée s'adresse plus spécifiquement aux producteurs et collectivités. En voici le programme :

- 9h30 Accueil des participants
- 10h Mini exposés en salle des résultats d'expérimentation :

Ce bulletin a été rédigé par AREXHOR Grand Est grâce au soutien financier de l'Agence de l'eau Rhin-Meuse.

AREXHOR Grand Est 28 Rue du Chêne, 88700 ROVILLE AUX CHENES.  
Station : 03-29-65-18-55. Portable Emeline NOTTE : 06-23-04-03-85.



- Micro-organismes du sol : croissance et protection des plantes
- Régulateurs de croissance sur Pélargonium : méthodes alternatives
- Cultures sans sol : aromatiques en aéroponie et balcon-terrasse sur billes d'argile
- Etat d'avancement du projet Lemoine
  - o 12h Repas à la station
  - o 14h30 Visite et commentaires avec nos partenaires de l'élargissement de gamme variétale et des essais substrat pauvre en tourbe et plantes horticoles comestibles.



Si vous ne nous avez pas encore confirmé votre venue, vous trouverez en pièce jointe un bulletin de participation. Merci de nous le retourner rapidement afin de gérer au mieux l'intendance (tables, repas...). A très bientôt à la station !

## Ça bouge chez les producteurs !

**Economie** Lionel Ehrhart, cogérant des pépinières de la Demoiselle, va exporter son savoir sur la production de bluets en Chine, dans la province de Tieling Liaoning, où un village se lance dans la production de ce petit fruit

# Bluet : des Vosges à la Chine

**Remiremont.** Lionel Ehrhart, cogérant des pépinières de la Demoiselle à Remiremont, va se rendre dans la province de Tieling Liaoning dans le nord-est de la Chine afin d'accompagner un village de 25 familles dans la production de bluets et de myrtilles sur une parcelle de 90 hectares. « C'est une énorme production. A titre de comparaison, la production vosgienne représente 15 hectares », précise le producteur horticole. Du 7 au 19 juin, Lionel Ehrhart va donc transmettre son savoir aux acteurs chinois qui sont attirés par l'expérience vosgienne. Il apportera son expertise, plus particulièrement sur la gestion et la protection phytosanitaire des productions, l'installation et l'organisation des

parcelles mais également la multiplication des plants avec la création d'une pépinière. Et il va certainement devoir aborder la transformation. « Les Chinois savent qu'en France, on mange très bien. Alors, ils voudront savoir ce qu'on cuisine avec ces petits fruits », sourit le jeune producteur qui ne divulguera pas tous ses secrets de fabrication. « La myrtille est déjà présente en Chine », constate Lionel Ehrhart. Cette plante endémique d'Amérique du Nord a été importée dans les Vosges il y a une quarantaine d'années. « Ici, nous avons une terre et une eau acides : les conditions idéales pour la production de bluets et de myrtilles. » Dans la province de Tieling Liaoning, les villageois ont commencé à met-

tre des plants en 2012. L'an dernier, ils ont ajouté 6,5 hectares de plus. L'exploitation va s'agrandir de 33 hectares cette année.

**Une exploitation grandissante**

« Ils veulent arriver à 5 millions de yuans de chiffre d'affaires en sachant qu'aujourd'hui, un hectare vaut environ 1.200 €. C'est dérisoire par rapport prix de revient dans les Vosges », explique le spécialiste. Lionel Ehrhart, qui représente les producteurs de petits fruits Bleu vert Vosges, intervient en Chine par l'intermédiaire de l'association de seniors bénévoles ECTI dont la vocation est de participer à l'expansion économique et sociale, de promouvoir et de maintenir

l'emploi en France mais aussi d'accompagner les pays émergents comme c'est le cas avec cette mission. Ce voyage sera peut-être l'occasion pour le producteur

horticole de rapporter de nouvelles variétés dans le but de les introduire dans les Vosges. Comme un échange de bons procédés.

**Céline DUCHEMIN**

Cet article est paru le 31/05/2014 dans l'Est Républicain.

L'objectif de ce bulletin est de présenter les méthodes alternatives aux produits phytosanitaires en horticulture et pépinière afin de réduire leur utilisation et de limiter la pollution des eaux.

*Ce bulletin a été rédigé par AREXHOR Grand Est grâce au soutien financier de l'Agence de l'eau Rhin-Meuse.*

AREXHOR Grand Est 28 Rue du Chêne, 88700 ROVILLE AUX CHENES.  
Station : 03-29-65-18-55. Portable Emeline NOTTE : 06-23-04-03-85.