

# **REGULER LES INVASIONS LES LIMACES**

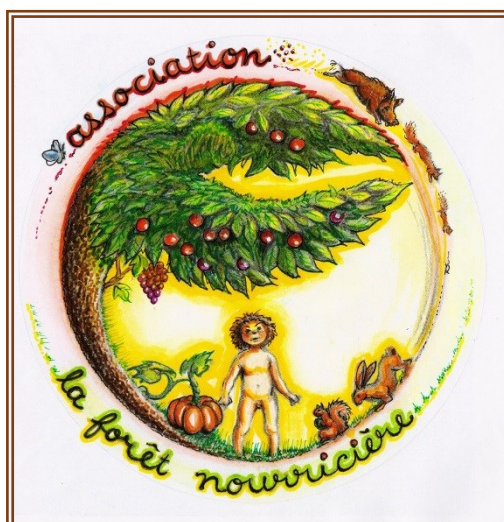
**EXTRAIT DU FASCICULE**

**« PERMACULTURE EN CLIMAT TEMPERE »**

**ECRIT PAR FRANCK NATHIE**

Vous trouverez aussi dans ce fascicule toutes sortes de conseils

Pour la régulation des campagnols, des chenilles, des pucerons.



Dans l'absolu, on n'a pas à réguler les déséquilibres de la nature. On a plutôt à créer en mimant l'autorégulation des écosystèmes naturels.

Cependant, quand on essaye de vivre dans le compromis entre nos envies de cocréer avec la nature et les contraintes économique-sociales que notre culture nous impose, il arrive que nous ne puissions faire autrement que d'intervenir si l'on souhaite vivre de notre activité.

Je pense particulièrement aux maraichers, aux producteurs fruitiers ou aux pépiniéristes qui ne peuvent vendre leur production si elles sont inexistantes ou pleines de vers, de pucerons ou même aux amateurs qui ont reçu une variété très rare et précieuse qu'ils souhaitent protéger des diverses pestes, le temps qu'elle grandisse !

Une fois que l'on a 300 haricots vivaces, ce n'est pas grave d'en perdre quelques-uns à cause des pucerons, des chenilles ou des campagnols qui coupent les racines pour faire leurs galeries, mais quand on en n'a qu'un ou deux, on veut les garder le temps qu'ils se reproduisent.

Avant d'intervenir, il est important de se poser les bonnes questions, celles qui permettent de faire exploser la vérité (le BIEN et le MAL n'existent pas !)

En voilà une : **Pourquoi les limaces ne mangent-elles pas les mauvaises herbes ?**

Pourquoi les doryphores dévorent les patates d'un jardinier, et pas celles d'un autre qui cultive juste à côté ???

Certains diront que c'était la variété qui était sensible, mais toutes les variétés sont plus ou moins sensibles au doryphore !

Donc si ce n'est pas la variété qui est en cause, qu'est-ce qui l'est ?

Les auxiliaires de culture ? Le sol ? La technique du jardinier ? Les dévas de la nature ? La chance ? La présence ou l'absence de mycorhizes dans le sol ? (petit indice, les doryphores ont très peu de prédateurs).

Mon ami et confrère Richard Wallner ([la ferme du Petit Colibri](#))  
m'avait fait part de ses observations à ce sujet.

Il a semé deux planches de haricots, le même jour, de la même variété, de la même façon, avec le même arrosage. Une de ses buttes venait d'être faite et l'autre avait 3 ans et le sol n'y était donc pas bouleversé.

Les limaces ont exterminé les haricots sur la butte qui venait d'être faite et toutes les autres sur la butte de 3 ans étaient presque intactes. Pourquoi ?

Vu les tests scientifiques qui ont été faits sur la mycorhization, tout laisse à penser que ce sont les champignons du sol qui sont en jeu via la mycorhization des racines qui augmente la résistance, la croissance et la capacité à synthétiser des substances.

J'ai déjà observé cela de nombreuses fois sur des salades dont certaines se font manger jusqu'au trognon et d'autres, à coté, n'ont qu'un ou deux trous.

J'ai déjà vu des plants de tomates se faire dévorer par les limaces alors qu'elles produisent de la solanine, toxique pour elles.

C'est donc la faiblesse de la plante qui attire le gastéropode. Cela peut venir d'un rongeur ou d'un ver qui sectionne la racine, mais les nombreuses observations sur différents tests faits en même temps, tendent à prouver que c'est l'équilibre du sol qui est en cause.

J'ai observé les dégâts dus à des champignons (pourriture blanche) qui s'installent sur des vignes résistantes aux maladies que je bouture dans des bacs de culture avec du sable et des terreaux, qui disparaissent dès que je plante le pied de vigne en terre.

Mon seul problème est que quelquefois, je dois dupliquer des plantes rares qui ne peuvent être semées ou bouturées en pleine terre et c'est seulement dans ce cas que je protège mes plantes, mais je le fais en conscience et c'est exceptionnel !

# La résistance naturelle des plantes

Voilà un diaporama qui démontre la résistance naturelle des plantes.

« La salade qui narguait la limace »

Article de mon confrère Yann Labuche de l'Association TERRE D'HUMUS

[www.terredhumus.fr](http://www.terredhumus.fr)



Réflexion en photo.

Histoire d'une planche de salades dans mon jardin en ce printemps 2012.

1er mai : Plantation de 20 salades (batavias à reflets rouges, semence « jardinière »

(Merci les CHASSIGNOL !)

Pas d'arrosage à la plantation ni ensuite.

Couverture par 2cm de BRF pré composté.



23 mai : attaque sur la salade en bas à gauche



Détail sur la salade attaquée :

Une dizaine de limaces s'abat sur le plant  
« faible »

En voici une grosse de couleur beige.

Détail sur la salade attaquée :

En voici une petite noire à ventre orange.



Deux jours plus tard, la salade a passé l'arme à gauche. ! Et j'ai serré les fesses.

Qui sera la prochaine victime du régiment affamé de mollusques ? Donc surveillance des 19 rescapées, mais toujours sans aucune intervention.



Le lendemain, en plein jour, une limace me nargue. Je l'observe. Elle lèche la feuille de salade, mais sans avoir l'air de la trouver à son goût. Une dizaine de minutes durant, je l'observe. Rien, pas de trou. La salade se cuirasserait-elle ? Émettrait-elle des substances "amères" , qui "écœurerait" le mollusque ?

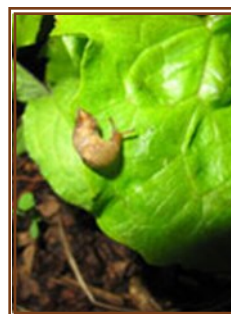
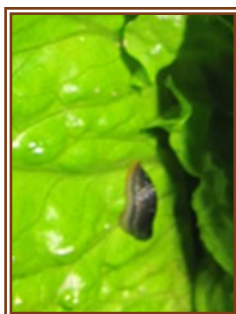
Et tout à coup, l'idée s'impose comme une évidence. Les limaces seraient les éboueurs des jardins, faisant le tri entre les plantes saines et les malades. Malades parce que le sol ne leur convient pas ? Ou malades parce que la plantation a été mal faite ? Ou malades encore parce que dans leur patrimoine génétique, manquerait une pièce, un boulon, empêchant la synthèse des "substances répulsives" ?

La nuit suivante :



Visite nocturne des deux  
rangs de salades.

Je ne suis pas le seul visi-  
teur...



Un escargot sur la 1er salade. Avec ou sans coquille, une à deux bestiaux par plant.

Mais le lendemain, l'équipe de salades est au complet.



A peine un ou deux petits trous !



Fin de l'histoire. La récolte approche. 19 survivants sur 20. Correct !

La conviction grandit : cette variété de salade est au moins partiellement résistante  
aux limaces. L'individu disparu était soit mal planté, soit « infirme ». La nature a fait la  
sélection. Il restera donc à conserver précieusement la semence de cette variété.

Il faut savoir que la sélection s'effectue avec protection. Ainsi, nous avons parfois dans  
nos petits sachets de graines des semences faites pour donner de beaux légumes, mais  
que nous ne pouvons récolter qu'à renfort PERMANENT de LUTTE.

Des semences « infirmes ».

Informations complémentaires :

1. j'ai effectué le même jour un semis de ces mêmes salades. Il y a eu un peu de "tri", à peu près 60% de survivants.
2. j'avais semé entre les rangs de salades des navets. Ils ont été ratiboisés, quelques jours après la levée. Semence bio pourtant. Variété jaune boule d'or. Je renouvelerai le semis une autre fois, en espérant des survivants, et avec en tête l'objectif de récupérer de la semence "résistante limace".

En résumé, face aux limaces, l'approche naturelle (sans intervention) est donc la suivante :

1. créer les conditions pour que la plante dispose d'une nourriture saine, afin qu'elle puisse synthétiser les substances indésirables aux limaces, ou se faire une cuirasse défensive. Hypothèse : conditions idéales = sol riche en humus et le moins travaillé possible.
2. sélectionner en faisant ses semences de légumes adaptés au climat et au terrain.

Cette approche n'est possible que si le jardinier n'intervient pas.

Cela permet de repérer les individus résistants.

Je poursuis cette approche sur mes deux pommiers. Depuis plusieurs années, je ne récolte pas ou peu. Le carpocapse de la pomme fait chuter 90% des fruits au minimum. Je déploie un éventail de mesures pour à la fois renforcer la plante et favoriser les auxiliaires (mésanges, entre autres). Pour l'instant, le succès n'est pas là. Mais la patience, les essais, l'observation viendront peut-être à bout de ce fléau des vergers ? Peut-être l'objet d'une prochaine lettre ?

Le jardinier naturel doit se doper à la patience, à la connaissance, à l'observation.

Quoi de plus passionnant et à terme, de plus rentable : pas d'intervention ? Au bout (lointain) du chemin : un jardinage sans arrosage, sans désherbage, sans lutte.

Semis et récolte, point !

Les techniques naturelles et futées avancent gentiment, merci à tous les pionniers, et notamment FUKUOKA

(Lisez "Révolution d'un seul brin de paille, éditions Trédaniel).

Yann Labuche de l'Association TERRE D'HUMUS [www.terredhumus.fr](http://www.terredhumus.fr)

## **La résistance des plantes est donc la solution la plus évidente et la plus pérenne**

Cependant, il m'arrive de couper les poireaux ou les salades en pleine terre pour qu'ils ou elles repoussent et puissent ainsi être mangés deux ou trois fois, si les limaces de les achèvent pas.

Dans ces cas-là, cela vaut le coup de les protéger.

Les jeunes plants qui viennent de serre doivent aussi être protégés pendant un temps, s'ils sortent juste de la serre (c'est un peu comme un informaticien, il lui faut une acclimatation avant de passer une journée en plein soleil sinon il fait une insolation.)

Certains arbres greffés doivent aussi être protégés le temps que la greffe prenne bien.

### **Les prédateurs des œufs et adultes :**

#### Insectes :

Carabe, staphylin, Nématode 'Phasmarhabditis, perce-oreille ou forficule, Ver lumineux (lampyre), Chilopode (ou centipède ou cent pieds), Lithobie

#### Animaux :

hérisson, grenouille, salamandre, crapaud, taupe, lézard, orvet

#### Oiseaux :

Canard, poule, grive musicienne, étourneau, merle, corbeau, pigeon



## Technique de régulation interventionniste bio :

**Les planches** : que l'on met au sol, entre les rangs de culture permettent de récolter les limaces et limaçons tôt le matin en retournant les planches, mais il faut aller vite

**Phosphate ferrique (Ferramol)** : bloque l'appétit des limaces, ça marche bien, ça bloque l'appétit des limaces ; c'est plus ou moins écolo dans la mesure où ça ne tue pas les oiseaux qui mangent les limaces, mais ça bloque aussi l'appétit des vers de terre et ça coûte cher. Il faut le mettre dans des coupelles sous un seau pour le protéger de la pluie et que les vers de terre ne soient pas en contact

**La chasse nocturne à la frontale** : ça marche bien mais il faut y aller et savoir quoi faire des limaces : mixées avec du vieux pain, ça fait un bon complément alimentaire pour les poules et canards

**Le piège à son** : Mettre du son de blé ou d'avoine dans une assiette, avec un seau par-dessus sur lequel on a fait des petites encoches pour que les limaces puissent entrer et le placer bien à l'ombre. Récolter les limaces 2 fois par jour et les donner à manger aux poules

**La méthode biodynamique** : carboniser des limaces, quand Jupiter passe devant je ne sais quelle planète???. mais de toute manière d'après plusieurs amis qui ont testé sans résultat, ça ne marche pas !

**Le purin de limaces** : super idée. J'ai essayé : non seulement ça ne les repousse pas, mais ça les attire (car les limaces sont anthropophages). De plus, l'odeur est une infection ! A NE PAS FAIRE

**Pulvérisation** : jus de 3 gousses d'ail + 20ml d'alcool ménager + 2ml de savon liquide : ça marche très bien pour protéger les plantes attaquées mais bien laver avant de les manger.

**Le papier de verre** : mettre une bande de papier de verre autour des pieds d'une chaise ou d'une table pour protéger vos jeunes plantes le temps qu'elles s'habituent au soleil. Ou bien autour d'un jeune plant greffé si les limaces mangent les feuilles.

**L'huile pimentée** : piment macéré dans de l'huile de lin, badigeonné sur la tige du plant à protéger (attention il faut que la tige soit ligneuse (marron) ; si elle est verte, cela risque d'affaiblir la plante

**Le Cuivre** : les anneaux de cuivre du type rondelle de gouttière en cuivre sont parfaits pour protéger les jeunes plants de salades quand ils se font attaquer (mais cela coûte cher et il ne faut pas avoir 300 salades à protéger

**La cendre** : J'ai déjà essayé plusieurs fois dans la Sarthe et en Bretagne et j'ai vu de belles traces de bave épaisse sur les barrières de cendre, mais dans le sud de la France, ça avait marché et j'avais testé en été. Ma déduction : Si les limaces peuvent produire assez de bave, elles passent par-dessus sans problème

**Les bouts de gouttière** : Couper du tube de gouttière en zinc et faire une ébarbure avec une lime à métaux sur le coté extérieur (donc on lime de l'intérieur pour que la barbe dépasse coté extérieur), puis placer sur chaque plant à protéger ou semer dedans

**L'Alun** : diluer deux cuillères à soupe de poudre d'alun dans un peu d'eau bouillante puis mélanger à 10 litres d'eau, assez efficace contre les chenilles, limaces et pucerons et de longue durée.

**La sciure de bois** : Idem que pour la cendre il faut que le temps soit bien sec !

**Coquilles d'œufs (et marc de café)** : en miettes autour des jeunes plants transplantés ou des semis en terre ameublie ; font un bon rempart contre les limaces et ne posent pas de problème écologique.

**Epine de sapin** : ça marche assez bien en été s'il ne pleut pas

**Les pièges à bière** : j'ai essayé, ça marche le premier jour, mais les limaces aiment la bière fraîche (ça coûte cher ! ) et ça tue plein d'autres insectes dont certains auxiliaires précieux !

**Le Bacillus Thuringiensis** : il s'agit d'un bacille (bactérie) naturellement présent dans le sol qui s'attaque aux limaces mais à éviter car il s'attaque aussi à de nombreux coléoptères auxiliaires et autres insectes précieux à l'équilibre.