

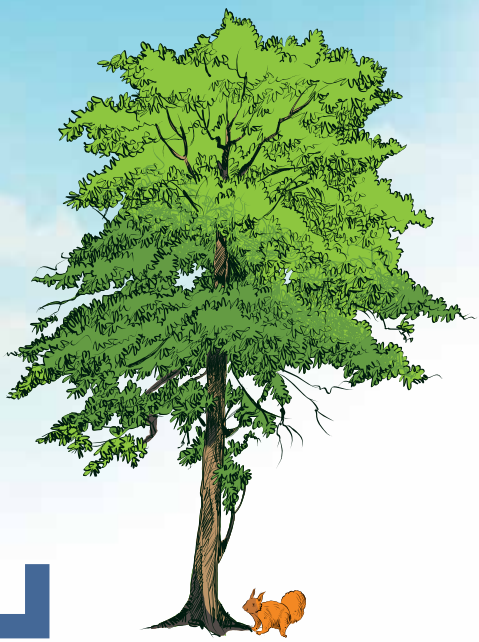
Guide des bonnes pratiques au jardin

Ce que le particulier doit savoir

Avec le soutien de la Wallonie

Mars 2022

asbl CORDER
Comité régional PHYTO
Croix du Sud 2-L7.05.03
1348 Louvain-la-Neuve
Tél: +32 (0) 10/47 37 54
www.corder.be/crphyto
crphyto@uclouvain.be



Cette brochure fait le point et informe les jardiniers amateurs sur la gestion durable de leurs espaces verts afin de limiter l'utilisation de produits phytopharmaceutiques et de réduire les risques pour la santé humaine et l'environnement.

En raison de la révision actuelle de certains textes légaux, les informations de ce guide sont susceptibles d'être prochainement modifiées. Pour consulter les toutes dernières informations relatives à la législation, consultez notre site web **www.corder.be/crphyto.**

Table des matières

1. La cellule Comité régional PHYTO 4

2. Gestion durable de votre jardin 7
- Promouvoir la biodiversité et favoriser vos alliés 10
  - ↘ Vigilance vis-à-vis des envahisseurs 11
  - ↘ Les prédateurs, vos alliés 12
    - Un hôtel à insectes 12
    - Une pelouse diversifiée 13
    - Une haie gourmande ou un arbre fruitier 14
- Agir pour prévenir des invasions 15
  - ↘ Au potager, dans les plantations et dans les parterres 16
    - Des plantes robustes ! 16
    - Entraver l'installation des maladies et ravageurs 16
    - Limiter les mauvaises herbes 17
  - ↘ Des aménagements réfléchis 18
- Repousser l'envahisseur 19
- Service d'analyses, diagnostic et conseils en pathologie végétale 21

3. Traitement avec un produit 24
- Privilégier les produits à moindre risque 26
- Protéger votre santé et l'environnement 27
  - ↘ Se poser les bonnes questions 28
    - Est-il vraiment nécessaire de traiter ? 28
    - Où n'est-il pas autorisé de traiter ? 29
    - Les conditions météorologiques sont-elles propices ? 33
  - ↘ Les mesures à prendre avant un traitement 34
    - Choisir le produit qui convient le mieux 34
    - Vérifier si le produit est toujours autorisé 36
    - Lire l'étiquette 37
    - Protéger votre santé 40
    - Étalonner le matériel et/ou calculer le bon dosage 42
  - ↘ Les mesures à prendre après un traitement 44
    - Nettoyer le matériel 44
    - Stocker les produits au bon endroit 45
    - Gérer les déchets 46

4. En pratique... la lutte contre 47
- La pyrale du buis 48
- Les limaces 49
- L'oïdium sur les légumes 50
- Le liseron au potager 51

5. Riverains et agriculture 52

6. Adresses de contact 53

1. La cellule **Comité régional PHYTO**

La cellule Comité régional PHYTO fait partie de l'asbl CORDER (Coordination Recherche et Développement Rural) qui a pour objectif de promouvoir les activités de coordination entre la recherche agronomique et les besoins du développement rural. L'asbl CORDER s'intègre donc dans une série de démarches visant à favoriser la **protection durable des végétaux en Wallonie**.

Instaurée en 1992 et forte d'une expertise de 30 ans, la cellule Comité régional PHYTO a pour mission prioritaire de constituer un organe **objectif** et indépendant d'**information** sur la **législation** et les **bonnes pratiques phytosanitaires** en Wallonie. Elle vise à réduire les risques environnementaux liés à l'usage des produits phytopharmaceutiques (PPP) en veillant à une utilisation responsable et raisonnée de ceux-ci.

La cellule Comité régional PHYTO, entièrement financée par le Service public de Wallonie (SPW) Agriculture, Ressources naturelles et Environnement, est établie au sein de l'Unité de phytopathologie du Earth & Life Institute (Applied microbiology, ELIM) de l'UCLouvain à Louvain-la-Neuve.

Pourquoi une utilisation responsable et raisonnée des PPP ?

Vu les évolutions du cadre législatif et les préoccupations de la société autour de l'utilisation des PPP, il est utile d'informer sur la législation et les bonnes pratiques, l'objectif étant de diminuer les risques liés à l'utilisation des PPP, synthétiques ou non, pour la santé humaine et animale, et pour l'environnement.

Protéger la santé de tous y compris celle des **utilisateurs** et des **consommateurs**

Protéger la santé **animale**

Protéger l'**eau**, le **sol**, l'**air** et la **biodiversité**

Répondre aux exigences légales

La cellule Comité régional PHYTO en quelques mots...

La cellule Comité régional PHYTO informe l'ensemble des utilisateurs de PPP sur :

→ les actions entreprises en faveur d'une protection raisonnée et durable des végétaux ;

→ les bonnes pratiques phytosanitaires permettant de limiter les risques ;

→ les législations européennes, fédérales et régionales relatives aux PPP.

Plus d'infos sur…

www.corder.be/crphyto (Comité régional PHYTO) pour consulter nos missions, nos publications et obtenir d'autres informations concernant la protection durable des végétaux et la législation en vigueur.

Le Comité régional PHYTO en quelques mots…

Le Comité régional PHYTO est avant tout un pôle de concertation multidisciplinaire sur les pratiques phytosanitaires où se rencontrent, en toute indépendance, les différents acteurs et représentants des secteurs concernés par la problématique de la protection des végétaux et de l'environnement en vue d'évaluer objectivement l'importance des questions relatives à la problématique « protection des végétaux-environnement » et de définir une approche consensuelle pour la recherche de solutions appropriées. Organe véritablement pluraliste, le Comité régional PHYTO rassemble et/ou interagit avec :

la **SoCoPro**, structure d'appui logistique au Collège des Producteurs

des sociétés de distribution d'eau — AquaWal

des représentants de l'industrie phytopharmaceutique — Phytofar, PhytoDis

des associations de défense de l'environnement — IEW, Pesticide Action Network

Comité régional PHYTO

des organismes d'encadrement — adalia:, NAT AGRI WAL, PROTECT EAU, Mission Wallonne des Secteurs Verts

des représentants du monde agricole — FUGEA, FWA

des centres pilotes, institutions scientifiques et centres de recherches agronomiques — BIOWALLONIE, CEHW, CePICOP, Fiwap, Protéines-Mixité, GFW, CIM, CIPF, AAFL, KDT, SPW Région Picarde, U.A.P.L., CEF, Wallonie recherche CRA-W, IRBAB, KBIVB, PROFRUIT, GAWI, FWH, ULB, Liège université, Liège université Gembloux Agro-Bio Tech, Université de Namur, UCLouvain

les pouvoirs publics — Wallonie service public SPW, service public fédéral Santé publique, Sécurité de la chaîne alimentaire et Environnement

Cabinet du Ministre ayant l'Agriculture dans ses attributions

Cabinet du Ministre ayant l'Environnement dans ses attributions

Pour les uns, il s'agit de quelques plantes dans le coin du salon ou d'un balcon agrémenté d'un peu de verdure. Pour les autres, il s'agira d'une terrasse ou d'un jardin avec un potager offrant des légumes à toute la famille. Quelles qu'en soient la nature et l'ampleur, nos espaces verts sont souvent précieux à nos yeux car ils nous permettent de nous évader, d'apporter un peu de vie dans nos intérieurs et de s'oxygéner. Pour toutes ces raisons et bien d'autres encore, il nous tient à cœur de prendre grand soin de ces petits coins de nature.

Et si nous entretenions nos espaces verts de manière durable et responsable ?



2. **Gestion durable** de votre jardin

Tout au long de ce guide, différentes techniques seront proposées afin d'obtenir un **équilibre** le plus harmonieux possible entre les plantes de vos espaces verts, leur environnement et les visiteurs dont elles sont les hôtes. Ces méthodes visent à **limiter l'installation de végétaux indésirés et à réduire le développement de maladies ou de ravageurs sur vos plantes ornementales ou potagères**. Une utilisation combinée et raisonnée de ces différentes méthodes, qu'elles soient mécaniques, biologiques, ou même chimiques, constitue la base de la **gestion durable de votre jardin**.

Parfois, lorsque les prédateurs « utiles » semblent avoir déserté votre jardin ou ne permettent pas d'empêcher le développement d'un parasite ou que le développement d'une maladie atteint un seuil de nuisibilité jugé trop élevé, une intervention avec un **produit phytopharmaceutique** vous semblera peut-être nécessaire. Si celle-ci doit vraiment avoir lieu, elle devra alors se faire en veillant à préserver au maximum cet équilibre de base que vous avez pris la peine de créer. La gestion durable vise à **remplacer le recours systématique à l'utilisation de produits phytopharmaceutiques** par une intervention rationnelle et ponctuelle en respectant l'environnement et donc, votre jardin lui-même.

Cette manière de procéder pour la protection des végétaux est appelée **la lutte intégrée**. Elle est légiférée pour les professionnels depuis 2014.

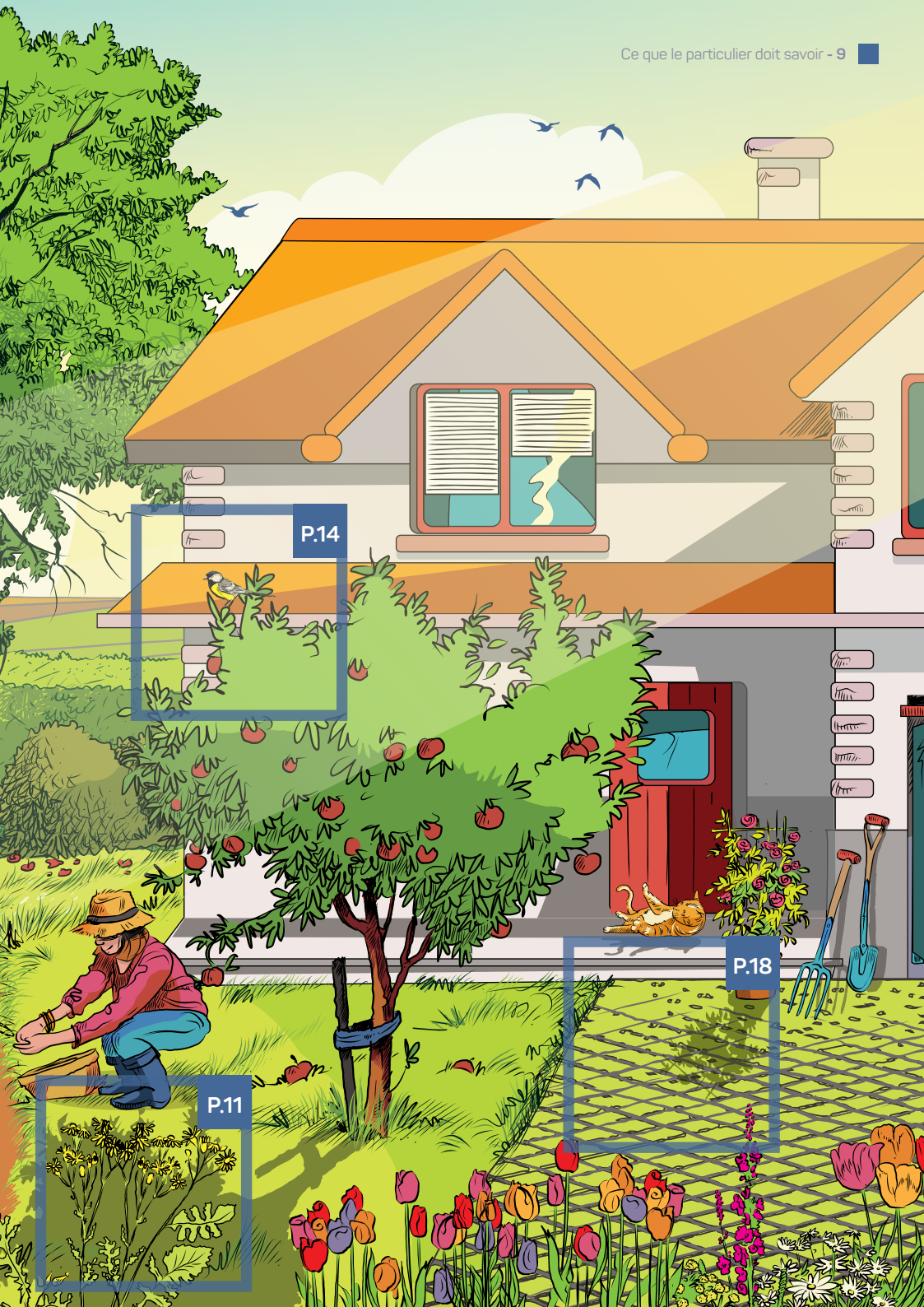
Un produit phyto, c'est quoi ?

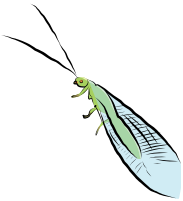
Un **p**roduit **p**hyto**p**harmaceutique (PPP), ou en abrégé, produit phyto, c'est un produit d'origine naturelle ou élaboré chimiquement qui est utilisé pour lutter contre les maladies et les ravageurs des végétaux ou encore pour éliminer les végétaux indésirés.



EFFECTUER UN TRAITEMENT AVEC UN PRODUIT (PAGE 24)


P.12
P.13
P.16


P.14
P.18
P.11



Promouvoir la **biodiversité** et favoriser vos alliés

Dans tout écosystème, on trouve une certaine **variabilité d'organismes vivants**, appelée **biodiversité**. Entre ces organismes ont lieu une multitude d'**interactions**, qui mènent à un **équilibre** des populations animales, végétales et microbiennes (champignons, bactéries...). La disparition d'une seule des espèces peut conduire au déséquilibre de l'écosystème. Il en est de même pour nos jardins.

Au jardin comme dans tout autre écosystème, les organismes vivants et leurs interactions nous rendent de nombreux **services**. Dès lors, une faible biodiversité est synonyme de vulnérabilité pour les arbres et les autres plantes. Sans l'équilibre entre les organismes vivants nuisibles (pucerons, limaces, maladies...) et les organismes vivants qui nous sont utiles (oiseaux, abeilles et coccinelles par exemple), les organismes nuisibles peuvent prendre le dessus et nous rendre la vie compliquée.

Promouvoir une grande biodiversité animale, végétale et microbienne au jardin et ainsi **favoriser vos alliés** est donc la première étape pour éviter que les organismes vivants non désirés comme les « mauvaises herbes » ne vous envahissent ou que les maladies n'apparaissent.

Au potager, l'activité des communautés microbiennes du sol est fondamentale pour former la matière organique qui nourrira vos légumes et leur permettra de se développer correctement ainsi que de résister aux maladies.

COUVERTURE DU SOL (PAGE 17)



↘ Vigilance vis-à-vis des envahisseurs

Certaines plantes sont très robustes et ont tendance à se **disséminer** très facilement et rapidement dans votre jardin, nuisant ainsi à la diversité végétale de votre espace et à ses bienfaits.

Particulièrement pour ces plantes mais aussi pour toutes les herbes non désirées de manière générale, arrachez-en **régulièrement** à la main avant qu'elles ne montent en graine et que celles-ci ne se disséminent.

Par exemple, le **séneçon jacobée** est une source intéressante de nourriture pour les insectes utiles comme les pollinisateurs, mais colonise rapidement les espaces, sans laisser de place à la diversité des plantes, et est toxique. Empêchez-le donc de trop s'étendre dans vos jardins en l'arrachant avant que ses graines ne se disséminent.

Cependant, dans une démarche de gestion durable, il est important de garder à l'esprit la notion d'équilibre et de biodiversité : il n'est pas toujours opportun de venir à bout de toutes les plantes qui ne poussent pas à l'endroit désiré.

Reconnaitre le séneçon jacobée

Petites **fleurs jaunes** regroupées en inflorescences

Hauteur de **40 à 130 cm**

Floraison de mi-juin à octobre mais principalement en **juillet**

Non comestible - **toxique**







UNE PELOUSE DIVERSIFIÉE (PAGE 13)

Toutes les «mauvaises herbes» ne sont pas inutiles ! Si le sol de votre jardin est pauvre, le pissenlit est une des seules plantes qui s'y plaira. Si vous désirez faire pousser des légumes ou des plantes ornementales, laissez le pissenlit travailler pour vous : sa racine pivotante profonde décompactera votre sol et remontera les éléments nutritifs utiles à votre gazon ou à vos légumes.

↘ Les prédateurs, vos alliés

Parmi les organismes vivants qui peuvent s'installer dans votre jardin, on trouve des **auxiliaires**, petits animaux ou insectes prédateurs des ennemis de vos plantes. Ils limitent leurs populations et préviennent donc des dégâts.

Pour les attirer dans votre jardin et ainsi augmenter la biodiversité et apporter un équilibre des populations bénéfiques à vos plantes, vous pouvez **aménager une série d'espaces** :

Un hôtel à insectes

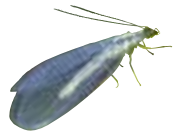
Un hôtel à insectes constitue un abri mais également un lieu propice à la nidification et à la reproduction d'un ou plusieurs insectes utiles au jardin, reconstituant l'environnement naturel de nombreux prédateurs, notamment des **pucerons** et des **limaces**.

Il est important de choisir des hôtels à insectes adaptés. Privilégiez plusieurs petits hôtels à insectes permettant d'accueillir un nombre limité d'espèces, que vous répartirez dans le jardin. Un seul grand hôtel pourrait devenir le garde-manger des guêpes et des oiseaux des environs.

Quels prédateurs pourront prendre place dans un hôtel à insectes ?







→ Les coccinelles, les syrphes et les chrysopes (larves et adultes)
= prédateurs des pucerons



→ Les carabes,
= prédateurs des limaces



Un abri à insectes peut être fabriqué par vos soins (tas de bois pour les chrysopes, bûches percées pour les abeilles solitaires...).



L'hôtel à insectes représente également un lieu de choix pour les pollinisateurs, notamment de nombreuses abeilles solitaires en voie de disparition. Certains fruits et légumes du potager ont besoin de ces pollinisateurs pour se développer ! C'est le cas par exemple de la courgette et de la fraise.

CERTAINS PRODUITS UTIISÉS AU JARDIN PEUVENT PRÉSENTER UN RISQUE POUR LES ABEILLES (PAGE 38)



Abeille maçonne installée dans un hôtel à insectes

Une pelouse diversifiée

Pour augmenter la biodiversité dans votre jardin, pourquoi ne pas laisser se développer une **bande de végétation sauvage** ? Celle-ci servira de refuge à certains **prédateurs** des **limaces** comme les crapauds, les grenouilles, les hérissons et les musaraignes, et offrira aux pollinisateurs et aux **prédateurs** des **pucerons** des fleurs pleines de nectar et de pollen ainsi qu'un refuge. **Pour l'entretenir, 2 fauchages par an suffisent !**

Pour le reste de votre jardin, vous pouvez faire le choix d'augmenter la **hauteur de tonte (6 à 8 cm)**. Vous préserverez ainsi les trèfles, dont raffolent les pollinisateurs, et limiterez les pousses de **plantes indésirées** entre les touffes d'herbe. Notez également que la fonction **« mulching »** dont sont équipées certaines tondeuses permet de broyer finement et d'épandre l'herbe coupée sur la pelouse. Résultat : **une pelouse en bonne santé et plus résistante à la concurrence des plantes non désirées** ainsi qu'à la sécheresse !



Syrphe, pollinisateur et prédateur des pucerons, se régalant sur une carotte sauvage





Une haie gourmande ou un arbre fruitier

Planter des haies ou des arbres dans votre jardin alliera l'utile à l'agréable ! Ces végétaux permettront de structurer et d'embellir l'espace, de constituer une barrière physique (vent, occultation…), d'augmenter la biodiversité (excepté certaines espèces comme le thuya) et pourquoi pas, de vous apporter des **fruits** ou du **bois**.

Pour booster au maximum la biodiversité (pollinisateurs et autres insectes, oiseaux, petits mammifères, végétaux…), choisissez des **essences indigènes** en vous renseignant en jardinerie. Les fruitiers seront grandement appréciés par les **oiseaux**, prédateurs des nuisibles.

Accueillir la mésange, prédateur de la pyrale du buis et des pucerons

Pour que les mésanges puissent vous aider à lutter contre les nuisibles de votre jardin, il est important qu'elles aient accès à de la **nourriture** durant toute l'année. Mais attention, pas n'importe laquelle et pas n'importe quand ! Au **printemps** et en **été**, elles se nourriront grâce aux **insectes** et **fruits** du jardin, disponibles grâces à vos aménagements. Inutile donc d'ajouter de la nourriture supplémentaire à cette période de l'année. En **hiver**, offrez-leur des **graines**, celles de tournesol étant leurs préférées. Les boules de graisses sont, elles, à éviter !

COMMENT LUTTER CONTRE LA PYRALE DU BUIS (PAGE 48)



Pour les attirer, installez également un ou plusieurs **nichoirs**. Évitez également de tailler et d'élaguer vos haies et vos arbres entre le **1er avril** et le **15 août** pour ne pas déranger les oiseaux qui y auraient nidifié.

Attention, les mésanges apprécient les chenilles de la pyrale lorsqu'elle sont bien vivantes et **détestent les chenilles traitées, quel que soit le produit utilisé**.

Le saviez-vous ? La plantation de haies est subventionnée en Wallonie dans le cadre de la campagne « Yes We Plant »

En Région bruxelloise, la coupe et l'élagage à l'aide d'engins motorisés est interdite du 1er avril au 15 août. En Région wallonne, les agriculteurs ont l'obligation de ne pas tailler les haies et les arbres entre le 1er avril et le 31 juillet. Pour les riverains, certains règlements communaux restreignent également les tailles à certaines dates.

Plus d'infos sur…

www.natagriwal.be
(Natagriwal) suivre
> Subventions à la plantation

Agir pour **prévenir** les invasions

La **prévention** est la clé d'une gestion durable du jardin et de la lutte contre les nuisibles. Une fois le premier levier de la biodiversité mis en place, il vous reste une multitude de méthodes à utiliser pour éviter de créer un environnement favorable au développement de nuisibles, d'herbes indésirées et de maladies.



↘ Au potager, dans les plantations et dans les parterres

1 Des plantes robustes !

Tout comme nous, les plantes sont plus sensibles aux maladies lorsqu'elles ne sont pas en pleine forme. Afin d'éviter le développement de maladies sur vos plantes potagères ou de parterres, il est donc important que celles-ci soient robustes et **adaptées à leur environnement**. Pour cela, demandez conseil dans votre jardinerie afin de vous orienter vers des plantes adaptées à votre sol et à l'exposition de votre jardin, ou encore pour choisir des variétés naturellement résistantes aux maladies.

2 Entraver l'installation des maladies et ravageurs

Les maladies se développent également plus facilement dans des conditions qui leur sont favorables, comme les **environnements humides et chauds**. Pour limiter cela :

- ↘ Évitez les plantations trop denses et taillez régulièrement ;
- ↘ Évitez les excès d'engrais qui ne profiteront pas à vos plantes mais aux maladies ;
- ↘ Évitez l'arrosage excessif et concentrez l'arrosage au pied des plants en évitant de mouiller les feuilles (intérêt dans ce cadre de l'utilisation d'oyas).

Choisissez des **plantes variées** et si cela est possible, alternez-les **au cours des années** pour éviter que les maladies propres à l'une ou l'autre variété ne s'installent ,ainsi que pour éviter d'appauvrir vos sols en nutriments.

Nettoyez et désinfectez soigneusement le matériel de jardinage que vous utilisez afin d'éviter la propagation des maladies déjà présentes de plantes en plantes. Celles-ci ne sont pas toujours visibles.

Protégez physiquement des ravageurs (sciure, bouteille...) vos plantes/légumes les plus sensibles comme les salades et les choux.



3 Limiter les mauvaises herbes

Pour éviter le développement trop important de plantes indésirées, veillez à maintenir une **couverture permanente** et suffisante (5 cm environ) sur l'entièreté de vos **sols**. Pour cela, différentes solutions combinables s'offrent à vous :

- **Plantez des plantes couvre-sol**
  ex : le thym-serpolet ;
- **Semez un engrais vert pour l'hiver**
  ex : mélange de vesce et de phacélie ;
- **Déposez régulièrement une couche de débris végétaux**
  ex : déchets de tonte, compost, copeaux, paille, feuilles mortes...



Thym-serpolet

MULCHING DE LA PELOUSE (PAGE 13)

Pailler vos sols permet aussi de garder l'eau disponible plus longtemps et donc de moins arroser, d'apporter de la matière organique et donc de moins fertiliser, et de développer la biodiversité des sols (décomposeurs, notamment les vers de terre, champignons utiles...).

Potager paillé



Pensez également à **brosser** régulièrement vos petites surfaces imperméables afin de limiter l'accumulation de terre et de matière organiques favorisant l'apparition et l'installation de plantes indésirées.



Plus d'infos sur...

www.corder.be/crphyto
(Comité régional PHYTO) suivre
> « Utilisateurs non professionnels »
> « Protection durable des végétaux »

Ou sur...

www.adalia.be
(Adalia 2.0) pour en savoir plus sur le jardinage sans pesticides

↘ Des aménagements réfléchis

Le désherbage des aménagements extérieurs, places de parking et/ou allées de jardin constitue souvent l'une des activités qui prend le plus de temps dans la gestion des espaces. Pour éviter ces durs labeurs, de nouvelles techniques d'aménagement se développent. Aujourd'hui, il est très utile de promouvoir les **espaces perméables** comme les zones enherbées ou les dalles alvéolées (dalles gazon), plutôt que les espaces revêtus (asphalte, béton...). Les espaces perméables permettent :

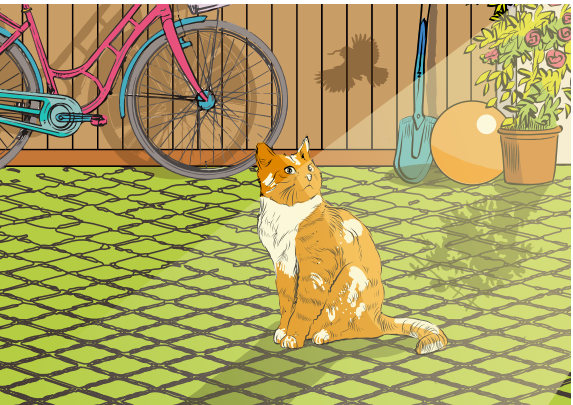
- D'**éviter les inondations** en permettant au sol d'absorber l'eau ;
- Une **diminution de l'utilisation de produits désherbants** par un entretien mécanique facilité ;
- De **favoriser la biodiversité** en lui laissant plus d'espace.

Les dalles alvéolées

Parfait exemple d'aménagement perméable, les dalles alvéolées consistent en un revêtement dur entrecoupé d'espaces réservés à la végétation spontanée.

Pour les entretenir, une **tonte 1 fois/mois** suffit. Elle devient même superflue si les dalles sont par exemple utilisées pour parquer une voiture, puisque le passage régulier des roues limite le développement de la végétation.

Afin d'aménager au mieux vos espaces alternatifs, n'hésitez pas à contacter un **entrepreneur professionnel de parcs et jardins.**



Plus d'infos sur...

www.corder.be/crphyto
(Comité régional PHYTO) suivre
> « Utilisateurs non professionnels »
> « Protection durable des végétaux »

Ou sur...

www.adalia.be
(Adalia 2.0) pour en savoir plus sur la gestion différenciée

Repousser l'envahisseur

Si malgré le fait que vous ayez pris toutes les précautions et dispositions d'aménagement de votre jardin pour y accueillir la biodiversité et le rendre inhospitalier aux envahisseurs, certains s'y développent, vous prendrez peut-être la décision d'agir spécifiquement contre ces derniers.

Favorisez toujours les **solutions alternatives** aux produits phytos pour lutter contre les indésirables : à savoir les **méthodes mécaniques de lutte** ainsi que l'utilisation d'organismes utiles, dans le cadre d'une **lutte biologique**.

Pour chacune de ces solutions, renseignez-vous dans votre **jardinerie** pour connaitre les moments d'action opportuns.

L'utilisation de substances comme le bicarbonate de soude, le vinaigre ou les phéromones s'apparente à un traitement qui fera l'objet du point 3 de ce guide (page 24)



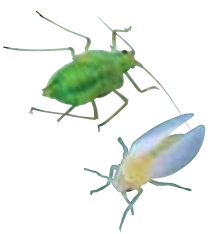
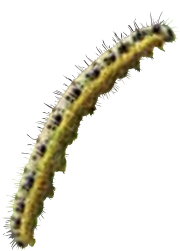
Plus d'infos sur...

www.corder.be/crphyto
(Comité régional PHYTO), suivre
> « Utilisateurs non professionnels »
> « Protection durable des végétaux »

Ou sur...

www.adalia.be
(Adalia 2.0) pour en savoir plus sur le jardinage sans pesticides

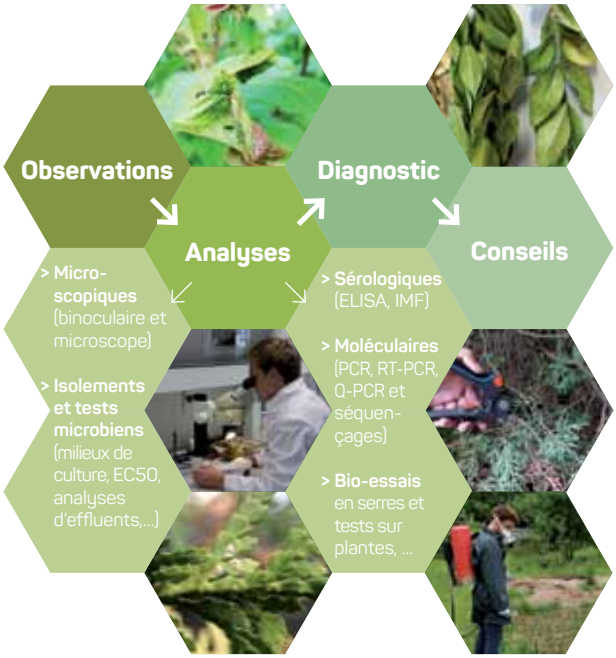
Alternatives aux produits phytos pour certains ravageurs et maladies

Pucerons et aleurodes	Chenilles	Limaces et escargots	Cochenilles et acariens	Maladies	Plantes indésirées
					
Lâchers d'auxiliaires (ex : coccinelles, disponibles en jardinerie)	Ramassage à la main	Ramassage à la main	Lâchers d'auxiliaires (ex : chrysopes, disponibles en jardinerie)	Taille et destruction des parties ainsi que des plants infectés	Binette, sarcloir...
Jets d'eau	Jets d'eau	Barrière physique (cendre de bois, sciure...)	Jets d'eau	Voiles dans certains cas : mildiou par exemple (préventif)	Tonte ou fauche
Taille et destruction des parties atteintes	Voiles anti-insectes (préventif)	Nématodes prédateurs (disponibles en jardinerie)			Désherbage thermique (brûleur, eau chaude...)
Plaques engluées		Canards coureur indien			Brossage

Service d'analyses, diagnostic et conseils en pathologie végétale

Quelles que soient les méthodes que vous choisissez pour la gestion de votre jardin, si des dégâts surviennent, il sera toujours important d'en **identifier la cause** afin de prendre les bonnes décisions. Ceci n'est pas toujours chose facile : des conditions environnementales défavorables à vos plantes peuvent par exemple mener à des symptômes similaires à ceux provoqués par un virus. Or, les solutions à apporter seront différentes selon que vous soyez face à :

- Un **champignon**, une **bactérie** ou un **virus** ;
- Un **insecte** ravageur ;
- Des **conditions environnementales défavorables** (sol inadapté, excès ou déficit de nutriments, excès ou déficit d'eau...).



La **Clinique des plantes**, l'une des cellules de l'**asbl CORDER**, est disponible pour **diagnostiquer** la source du problème rencontré au jardin sur base de vos échantillons. Elle vous apportera également des **conseils de lutte** contre les agents phytopathogènes et les ravageurs, basés sur les principes de la **lutte intégrée**.

→ Contactez la Clinique des plantes au **010/47 37 52** ou par mail à l'adresse **cliniquedesplantes@uclouvain.be**

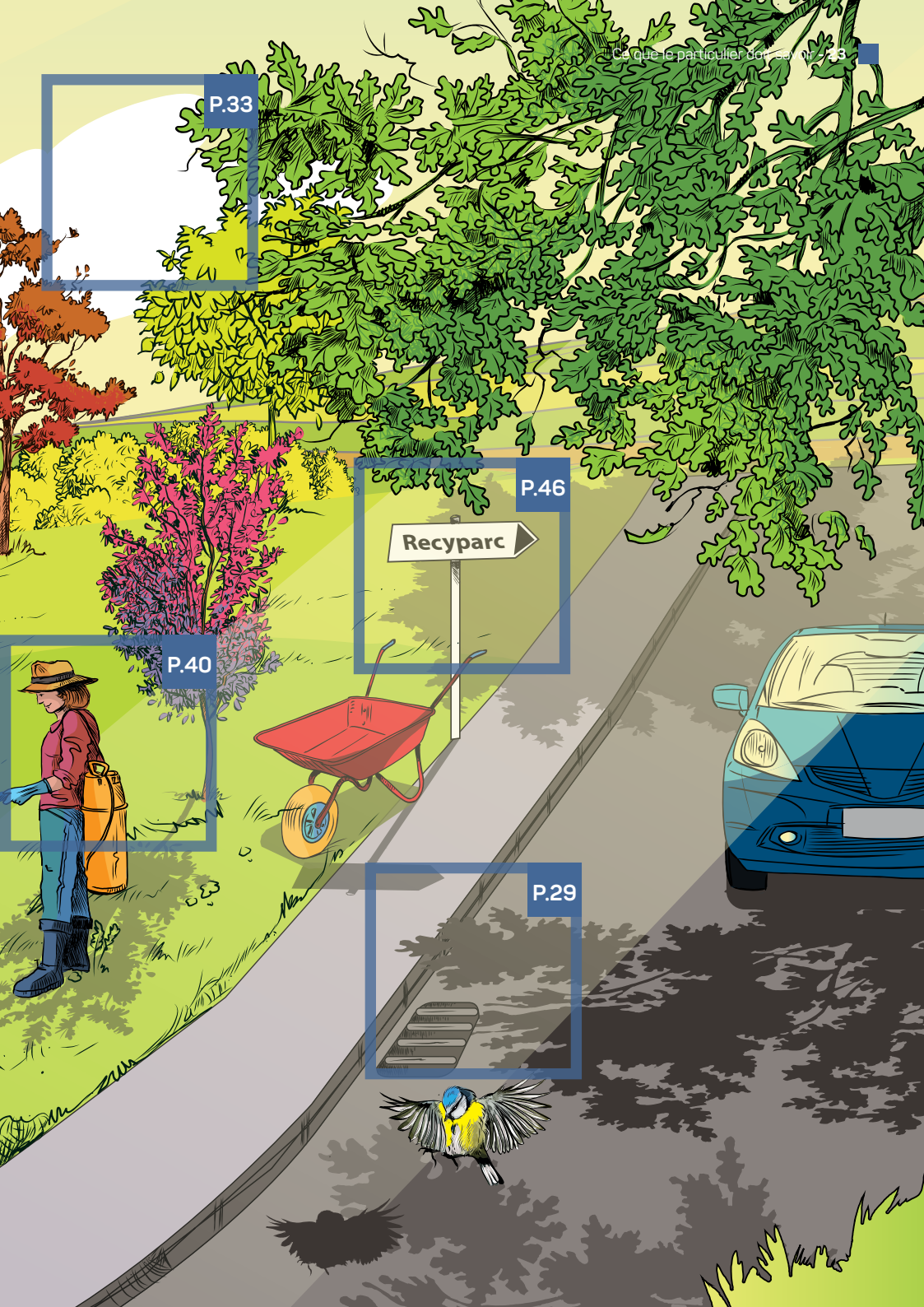
Plus d'infos sur...

www.corder.be/clinique-des-plantes
(Clinique des plantes) pour un diagnostic, une analyse ou un conseil en pathologie végétale

Ou sur...

www.appi.be
(CORDER) pour un diagnostic et des conseils en phytopathologie via l'application web


P.34
P.45


P.33
P.46
Recyparc
P.40
P.29

3. **Traitement** avec un produit



Règlement (CE) 1107/2009



AR 28/02/1994

Après avoir mis en œuvre des mesures **préventives** et/ou des moyens de **lutte alternatifs**, un traitement avec un **produit dans le cadre de la protection des végétaux** peut parfois être envisagé en **dernier recours** si un problème persiste.

Il pourra s'agir d'un produit phytopharmaceutique (PPP), c'est à dire un produit qui peut être **d'origine naturelle** ou **élaboré chimiquement**, et qui est utilisé pour lutter contre les maladies des plantes (champignons, bactéries, virus pathogènes…), les ravageurs des végétaux (chenilles, limaces, pucerons…) ou encore pour éliminer les végétaux indésirés (« mauvaises herbes »). En Belgique, l'**utilisation de ces produits est légiférée au niveau européen, belge et régional**. On regroupe sous l'appellation de produit phytopharmaceutique :

- **Les biopesticides**
  ex : les produits à base de bactéries utiles ou l'acide pélargonique
- **Les produits phytos à faible risque**
  ex : le phosphate de fer en granulés contre les limaces
- **Les autres produits phytos**
  ex : autres herbicides ou fongicides élaborés chimiquement

Ou d'un produit utile pour la protection des végétaux et pouvant être utilisé comme produit phyto, mais sans être mis sur le marché comme tel.

On les appelle : ↘ **Les substances de base**
ex : le vinaigre ou le bicarbonate de soude

Quelle que soit l'origine du produit, naturelle ou synthétique, il peut présenter des **risques** pour votre **santé** ou **l'environnement**, surtout s'il n'est pas utilisé de manière adéquate. Il est donc du devoir de l'utilisateur de prendre connaissance de ces risques et de mettre en place **une série de mesures** permettant de limiter un quelconque impact de ces produits sur la santé ou l'environnement.

Vous trouverez dans cette section du guide tout ce qu'il faut savoir pour effectuer un traitement en limitant ces risques.

Plus d'infos sur…

www.corder.be/crphyto (Comité régional PHYTO) pour en savoir plus sur la législation relative à l'utilisation de produits phytos et les catégories de produits, suivre

> « Utilisateurs non professionnels »

> « Produits phyto-pharmaceutiques et autres substances »

Les produits utilisés au sein des habitations pour lutter contre des nuisibles dans un cadre autre que celui de la protection des végétaux ne sont pas des produits phytos mais des **biocides** (anti-moustiques, mort-aux-rats, ou même les solutions de gel hydroalcoolique par exemple). Ensemble, les biocides et **produits phyto-pharmaceutiques** forment la catégorie de ce que l'on appelle communément les « **pesticides** ».

SUBSTANCES DE BASE



Ex : bicarbonate de soude contre l'oïdium des plantes ornementales



Ex : décoction d'orties contre les pucerons en pommier

PESTICIDES

PRODUITS PHYTO-PHARMACEUTIQUES

BIOPESTICIDES



Extraits de plante

Ex : acide pélargonique (herbicide d'origine végétale)



Ex : détection de la pyrale du buis

Phéromones

Ex : phéromones pour lutter contre la pyrale du buis

PRODUITS PHYTOS À FAIBLE RISQUE

Ex : COS-OGA contre l'oïdium



Ex : phosphate de fer

BIOCIDES



Ex : eau de javel

PRODUITS PHYTOS ÉLABORÉS CHIMIQUEMENT



Ex : acide acétique

LUTTE BIOLOGIQUE

Micro-organismes



Ex : Bacillus sp. (bactéries utiles)

Macro-organismes



Ex : coccinelles contre les pucerons, nématodes contre les doryphores

ENGRAIS, FERTILISANTS, BIOSTIMULANTS



Extraits de plante/organiques

Ex : purin d'orties, compost



Micro-organismes

Ex : Bacillus sp. (bactéries utiles)

Inorganiques

Ex : acide silicique

Privilégier les **produits à moindre risque**

Certains produits phytos présentent **moins de risques** pour la santé et l'environnement et sont donc à privilégier.

Plus d'infos sur...

www.phytoweb.be (SPF) pour connaître les usages autorisés des substances de base, suivre

> « Produits phytopharmaceutiques »
> « Produits spécifiques »
> « Substances de base »

Ou sur...

www.corder.be/crphyto (Comité régional PHYTO) pour consulter la liste des produits à faible risque, suivre

> « Boite à outils »
> « Documentation»
> « PPP à faible risque »

Substances de base, biopesticides et produits phytos à faible risque

→ **Substances de base :** produits **commercialisés pour d'autres utilisations que la protection des végétaux** (produits alimentaires, produits cosmétiques...) mais qui peuvent aussi être utilisés dans ce but, à condition qu'ils soient autorisés sous des **conditions spécifiques d'usage** (dosage, préparation, plante et ennemi visés). Exemples : la bière, l'huile de tournesol, les décoctions de prêles ou d'orties, le saccharose, le lactosérum, le vinaigre...

De manière générale, les mélanges « faits maison » sont à considérer avec extrême précaution : « naturel », « comestible » ou « ménager » ne signifie pas forcément que le produit est sans danger pour la santé et l'environnement !

→ L'utilisation de *savon noir* ou d'*eau de Javel* est interdite.

→ Le *vinaigre* et le *sel* ne peuvent pas être utilisés pour désherber des trottoirs ou allées.

Les substances de base doivent être utilisées selon les conditions d'usage renseignées sur le site www.phytoweb.be, comme tous les autres produits commerciaux.

→ **Biopesticides :** produits dont la composition repose sur des **substances naturelles** ou **d'origine naturelle**. Exemples : extraits de plantes, micro-organismes, phéromones...

→ **Produits phytos à faible risque :** les substances que contiennent ces produits **présentent peu de risques pour la santé et l'environnement**. Exemples : produits à base de phosphate de fer (anti-limaces), certains éliciteurs (molécules activant les mécanismes de défense des plantes) ou encore certains biopesticides.

Les biopesticides ne sont pas tous des produits à faible risque et les produits de ces deux catégories ne sont pas tous utilisables par les particuliers (ni en agriculture biologique d'ailleurs). Il faut donc les utiliser avec parcimonie et précaution, et faire appel à un professionnel lorsque le produit choisi n'est pas autorisé pour un usage amateur.

Protéger votre **santé** et l'**environnement**

Lors de la manipulation ou du stockage d'un produit, quel qu'il soit, il est nécessaire de prendre en considération une série de mesures afin de **garantir votre sécurité et celle d'autrui, et de limiter l'impact sur l'environnement**.

Vous trouverez dans cette section des informations qui vous permettront de déterminer si **un traitement est vraiment nécessaire** et de connaitre le meilleur moment pour l'effectuer, ainsi que des informations pratiques sur les **actions à réaliser avant et après un traitement**.



↘ Se poser les bonnes questions

Avant **d'envisager** tout traitement, il est important de **se poser les bonnes questions**.

Est-il vraiment nécessaire de traiter ?

En conditions naturelles, il existe de nombreux mécanismes assurant l'équilibre entre les plantes et les organismes nuisibles (pucerons, limaces, maladies...). Cependant, dans nos espaces verts, les conditions peuvent être davantage propices au développement de ces organismes nuisibles et des plantes indésirées, qui peuvent alors prendre l'ascendant et se développer dans votre jardin ou potager. Dans ce cas, il est opportun de se poser les questions suivantes :

- ↘ Le développement des nuisibles dans votre jardin va-t-il **affecter la survie de vos plantes** ou occasionner des **dégâts trop importants** ?
- ↘ Les nuisibles représentent-il un **problème pour vos récoltes, pour votre santé** ?
- ↘ Les mesures alternatives mises en place ne sont-elles pas suffisantes pour réduire le **nombre** de nuisibles ?
- ↘ Les « mauvaises herbes » rentrent-elles réellement en **compétition** avec vos plantes ? Les empêchent-elles de se développer ?
- ↘ Le développement des « mauvaises herbes » à cet endroit **risque-t-il de poser des problèmes** ?

Si la réponse à l'une de ses questions est « oui », alors un traitement sera peut-être envisagé.

PROMOUVOIR LA BIODIVERSITÉ ET FAVORISER VOS ALLIÉS (PAGE 10)

La tavelure du pommier, par exemple, est une maladie souvent présente au jardin, mais qui ne représente aucun risque pour la santé. Les pommes touchées par la tavelure sont tout aussi délicieuses que les autres !

Il n'est pas toujours opportun de vouloir venir à bout de toutes les plantes qui ne poussent pas à l'endroit désiré. Quelques plantes sauvages ou herbes folles, voire un coin de pré fleuri, peuvent constituer un formidable abri pour les insectes utiles au jardin.



Directive 2009/128/CE AR 19/03/2013 AGW 11/07/2013

Où n'est-il pas autorisé de traiter ?

La **pulvérisation est déconseillée ou interdite** sur certains endroits **sensibles**, même par un jardinier amateur, car elle peut entrainer une **contamination des eaux** de surface ou souterraines.



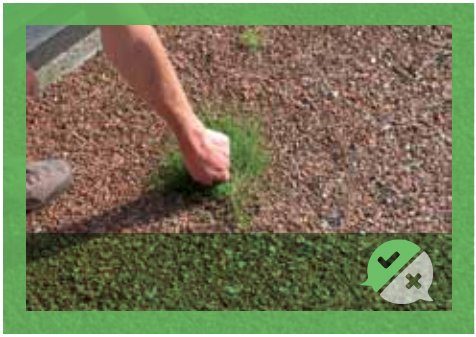
1 Surfaces peu ou pas perméables

Lorsqu'un produit est appliqué **sur une surface peu ou pas perméable** (par exemple lors du désherbage d'une allée de garage en graviers ou en pavés), le risque de **ruissellement** vers des **points d'eau** (rigoles, avaloirs…) est élevé et le risque de **contamination** l'est donc aussi.

En Belgique, les terrains peu ou pas perméables sont appelés les « terrains revêtus non cultivables » (TRNC). Ils correspondent aux surfaces pavées, asphaltées, bétonnées, stabilisées ou couvertes de dolomies, graviers ou ballast tels les allées de garages, parkings, terrasses, trottoirs… Si ces terrains sont reliés à un réseau de collecte des eaux pluviales, la pulvérisation de produits phytos et de substances de base sur ou à moins d'un mètre du TRNC est interdite !







Outre le risque de ruissellement, une fraction importante du produit est aussi susceptible d'être emportée avec les eaux de percolation surtout si, pour des raisons d'aménagement urbanistique ou techniques, la couche de sol absorbante et épurative a été enlevée (couche superficielle du sol riche en humus et en micro-organismes permettant de dégrader le produit).

L'utilisation de techniques non chimiques (manuelles, thermiques, mécaniques) doit donc dans tous les cas **être privilégiée sur les « terrains revêtus non cultivables » (TRNC) afin de limiter les risques de contamination des eaux**.

2 Zones tampons

À proximité de **certains endroits sensibles**, une zone où la pulvérisation est interdite est également prévue afin de limiter le risque de contamination des eaux : ce sont les **zones tampons**. Les zones à risque concernées sont **les eaux de surface (cours d'eau, étang, mare…), les TRNC reliés à un réseau de collecte des eaux, les talus et terrains vagues en pente qui y sont contigus, et les fossés de bord de route reliés à un filet d'eau**. La largeur de ces zones tampons varie selon la **zone concernée** et les instructions inscrites sur **l'étiquette du produit** :

Un traitement à proximité d'une eau de surface exigera un zone tampon de **minimum 6 m** tandis qu'un traitement à proximité d'un TRNC exigera une zone tampon de **minimum 1 m**, l'étiquette du produit utilisé pouvant imposer une **zone tampon plus large, spécifique à celui-ci**.



LIRE L'ÉTIQUETTE (PAGE 37)

Attention, si l'étiquette du produit utilisé indique une zone tampon plus large que la zone tampon minimale renseignée ci-dessus, il faudra alors respecter cette distance ! C'est toujours la zone tampon la plus large qui est d'application !

En résumé, voici les différentes zones sur lesquelles les traitements avec un produit phyto ou substance de base sont interdits

En ce qui concerne les **surfaces peu ou pas perméables (TRNC)** :

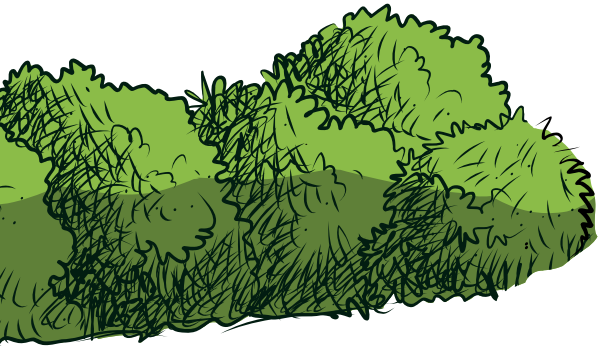
- Il est interdit de traiter un **TRNC si celui-ci est relié à un réseau de collecte des eaux** ;
- Il est interdit d'effectuer un traitement **à moins d'1 mètre d'un TRNC relié à un réseau de collecte des eaux**.

Pour les autres **zones tampons** :

- Il est interdit de traiter **à moins de 6 mètres d'une eau de surface** (cours d'eau, étang, mare...), même asséchée. Si une largeur supérieure, spécifique au produit utilisé, est indiquée sur **l'étiquette du produit**, c'est cette largeur spécifique qu'il faudra respecter ;
- Il est interdit de pulvériser **à moins d'1 m d'un fossé de bord de route relié à un filet d'eau** (même s'il est asséché), **ou en amont d'un talus/terrain vague en pente, contigu à une eau de surface ou à un TRNC relié à un réseau de collecte des eaux**.

Ces mesures sont d'application pour **tous les produits**, qu'ils soient élaborés chimiquement ou non, y compris pour les substances de base, les biopesticides ou les produits à faible risque !

Le saviez-vous ? À proximité des établissements accueillant des publics vulnérables (écoles, crèches...), des mesures imposent également des restrictions de pulvérisation.



Plus d'infos sur...

www.corder.be/crphyto
(Comité régional PHYTO) pour consulter les mesures en vigueur relatives aux zones tampons, suivre

> « Utilisateurs non professionnels »
> « Environnement »
> « Protéger les eaux de surface »

Ou sur...

www.protecteau.be
(PROTECT'eau) pour toute information sur le respect des zones tampons, suivre

> « Phytos »
> « Particuliers »
> « Qualité de l'eau »



AGW 11/07/2013

Les conditions météorologiques sont-elles propices ?

Tenir compte des **conditions météorologiques** permet de favoriser une efficacité optimale du produit, d'éviter l'apparition de dégâts sur la ou les plantes avoisinantes et d'éviter la dispersion et le lessivage du produit phyto dans l'environnement. C'est pourquoi il est important d'y prêter attention avant un traitement.

- **Le vent :** il est **interdit** de pulvériser lorsque la vitesse du vent est supérieure à **20 km/h** (la pulvérisation est déconseillée lorsqu'on observe les petites branches en mouvement et le soulèvement de la poussière du sol).
- **L'humidité :** évitez de traiter lorsque l'humidité relative de l'air est **inférieure à 60%**. En **période chaude**, il s'agit donc de traiter **tôt le matin ou tard le soir**.
- **La pluie :** lorsqu'il pleut ou qu'une averse est annoncée, mieux vaut **reporter le traitement**. En effet, dans ces conditions, une grande partie du produit sera emportée par les eaux.
- **La température :** privilégiez un traitement lorsque les températures sont comprises **entre 5 et 20°C**. Cela favorisera l'absorption du produit par les plantes. S'il fait trop chaud, le produit phyto pourrait brûler vos plantes.

La vitesse du vent peut être estimée en observant le milieu : entre 10 et 15 km/h, les feuilles et les plus petites branches des arbres seront en mouvement. À partir de 15 km/h, on observera les petites branches bouger et la poussière du sol se soulever.

Pour obtenir plus d'informations sur les conditions météorologiques proches de chez vous, référez-vous à l'Institut Royal Météorologique ou à tout autre structure compétente.

Plus d'infos sur…

www.corder.be/crphyto
(Comité régional PHYTO) pour consulter les bonnes pratiques d'utilisation des produits, suivre

> « Utilisateurs non professionnels »
> « Utilisation et bonnes pratiques »

Si l'ensemble des points exposés ci-dessus a correctement été pris en compte et que les conditions pour effectuer un traitement sont respectées, il vous reste à vous préparer pour le traitement. Pour limiter les risques sur votre santé et l'environnement, quelques gestes simples doivent être réalisés **avant** et **après** un traitement.

↘ Les mesures à prendre **avant** un traitement

Choisir le produit qui convient le mieux

Réglement (CE) 1107/2009

AR 28/02/1994

Le premier réflexe à adopter avant de traiter est de se renseigner, en jardinerie par exemple, sur les produits qui existent en fonction de votre problème, et de **choisir celui qui vous convient le mieux**, en privilégiant les substances de base, produits phytos à faible risque et biopesticides. Ensuite, il vous faudra consulter les **conditions d'utilisation du produit**, qu'il sera fondamental de respecter lors du traitement.

PRODUITS À PRIVILÉGIER (PAGE 26)

CONSULTER LES CONDITIONS D'UTILISATION D'UN PRODUIT PHYTO (PAGE 35 ET 37)

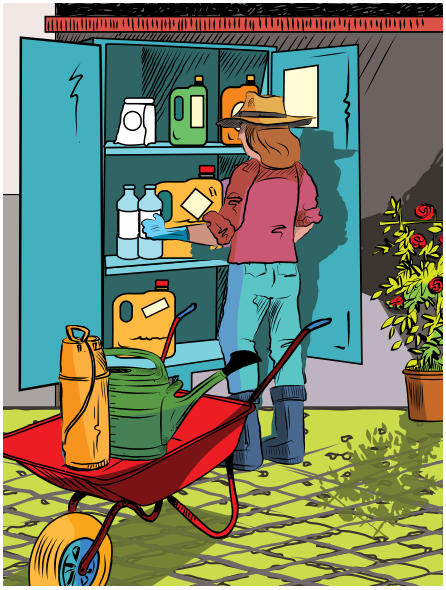
Le saviez-vous ? En jardinerie, vous pouvez trouver conseil sur les produits destinés aux particuliers auprès d'un conseiller spécialisé, détenteur d'une **phytolicence NP**.



La mise sur le marché d'un produit phytopharmaceutique

Avant qu'un produit phytopharmaceutique ne soit mis sur le marché belge, ce dernier doit être approuvé par le Comité d'Agréation constitué d'experts. Si le produit est jugé efficace, qu'il n'a pas d'effet inacceptable sur la santé humaine et animale, sur l'environnement et les plantes non cibles, alors ce dernier pourra être mis en vente et sera disponible pour certains usages en Belgique. L'ensemble des produits autorisés pour les particuliers est repris sur le site officiel du Service Public Fédéral (SPF), **Phytoweb** (www.phytoweb.be), dans la catégorie « Utilisateurs amateurs ». Vous y trouverez l**es conditions d'utilisation** de chaque produit phyto autorisé. Seuls ces produits peuvent être utilisés en Belgique.

Les substances de base (vinaigre, sel...) mentionnées aux pages 24 et 26, bien qu'utilisées dans la vie de tous les jours, sont considérées comme des produits phytopharmaceutiques une fois utilisées dans le cadre de la protection des végétaux ! Il faut donc suivre les conditions officielles d'usage et toutes les mesures légales liées à leur utilisation (respect des zones non traitées...).



Plus d'infos sur...

www.corder.be/crphyto
(Comité régional PHYTO) pour consulter les procédures d'autorisation des produits phytos, suivre

> « Utilisateurs non professionnels »
> « Produits phytopharmaceutiques et autres substances »

Ou sur...

www.phytoweb.be
(SPF) pour connaître les conditions des produits autorisés en temps réel en Belgique, suivre

> « Produits phytopharmaceutiques »
> « Consulter autorisations »
> « Rechercher autorisations »

Vérifier si le produit est toujours autorisé

Les vieux produits stockés dans votre garage ou votre armoire ne sont peut-être plus autorisés.



AR 16/09/2018

Interdiction d'usage des herbicides élaborés chimiquement

Seuls les **herbicides** à **faible risque** et ceux contenant exclusivement **des micro-organismes, extraits de plantes** ou **substances naturelles** d'origine animale, végétale, minérale ou microbienne peuvent encore être utilisés par les utilisateurs non professionnels (comme les produits à base d'acide pélargonique).

LES PRODUITS À PRIVILÉGIER : SUBSTANCES DE BASE, BIOPESTICIDES ET PRODUITS PHYTOS À FAIBLE RISQUE (PAGE 26)

Tous les autres types d'herbicides (élaborés chimiquement) ne sont plus autorisés à l'heure actuelle. Si ces herbicides sont combinés avec des engrais, ils sont également interdits.

Par exemple, les herbicides à base de **glyphosate** ne répondent pas aux critères cités ci-dessus et ne peuvent donc plus être utilisés par les particuliers.

Les retraits de produits

Les produits phytos peuvent être retirés du marché par exemple si les firmes détentrices des autorisations ne les prolongent pas..

Plus d'infos sur...

www.phytoweb.be
(SPF) pour connaître les usages et conditions d'utilisation des produits, suivre

> « Produits phytopharmaceutiques »
> « Consulter autorisations »
> « Rechercher autorisations »

Ou sur...

www.corder.be/fr/crphyto
(Comité régional PHYTO) pour consulter la liste des produits qui ne sont plus autorisés, suivre

> « Boite à outils »
> « Documentations »
> « Liste des PPNU à usage amateur »

Si un produit dont vous êtes en possession n'est plus autorisé, il est nécessaire de vous en débarrasser en vous rendant au recyparc le plus proche de chez vous.

GÉRER LES DÉCHETS (PAGE 46)

AFIN D'ÉVITER AU MAXIMUM LE RECOURS AUX PRODUITS PHYTOS (MÊME D'ORIGINE NATURELLE), PRIVILÉGIEZ LEURS ALTERNATIVES (PAGE 19)



Règlement (UE) 547/2011



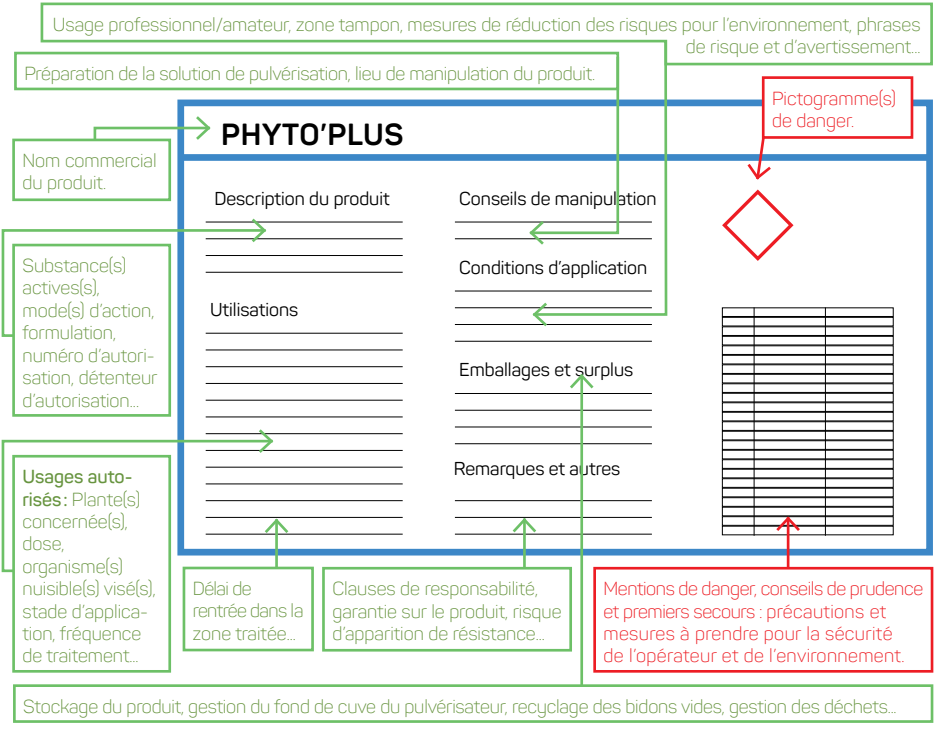
AR 28/02/1994

Lire l'étiquette

Tout emballage de produit phyto doit comporter une étiquette reprenant un certain nombre de mentions et d'indications obligatoires relatives au produit.

Que le produit choisi soit prêt à l'emploi ou non, il est indispensable de lire les indications mentionnées sur l'étiquette. Elle définit les **conditions d'utilisation** afin de limiter les risques pour l'environnement et la santé humaine. L'étiquette fournit également de nombreuses autres informations utiles à l'applicateur, telles que l'identification du produit et ses caractéristiques techniques. Vous y trouverez notamment les informations suivantes :

- L'**appellation** commerciale du produit ;
- La **formulation** (granulés, concentré, spray...) ;
- La ou les **substance(s) active(s)** (ex : acide pélargonique, phosphate de fer...) ;
- Les **usages** (ex : contre des « mauvaises herbes » au pied d'une plante ornementale) ;
- Les **doses** autorisées (ex : 22,5 ml de produit à diluer pour 10 m²) ;
- Les indications particulières imposées lors de l'utilisation du produit. Elles concernent des **précautions** à prendre lors de l'application à proximité d'un plan d'eau, des **recommandations** pour la préparation de la solution de pulvérisation et certaines **restrictions** d'emploi (ex : respecter une distance de 10 m par rapport aux étendues d'eau).



Attention, certains produits peuvent contenir des substances présentant un risque de toxicité pour les pollinisateurs. Dans ce cas, des mesures de précaution spécifiques sont indiquées sur l'étiquette via une mention appelée SPe8. Il sera par exemple recommandé de ne pas traiter en journée lorsque les pollinisateurs sont actifs.

Plus d'infos sur…

www.corder.be/crphyto
(Comité régional PHYTO) pour en savoir plus sur la lecture des étiquettes des produits phytos, suivre

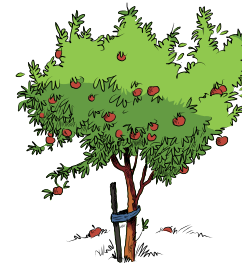
> « Utilisateurs non professionnels »
> « Utilisation et bonnes pratiques »
> « Avant la pulvérisation »

Sur l'étiquette des produits phytos (comme pour tout produit chimique), vous trouverez également des **pictogrammes de danger** ainsi que des mentions d'avertissement et de danger :

Danger	Classification SGH	
Physico-chimique	 SGH01 Explosif	 SGH02 Inflammable
	 SGH03 Comburant	 SGH04 Gaz sous pression
	 SGH05 Corrosif	
Pour la santé	 SGH06 Toxicité aiguë	 SGH07 Nocif ou irritant
	 SGH08 Danger pour la santé	
Pour l'environnement	 SGH09 Dangereux pour l'environnement	

Il est interdit de reconditionner des produits phytos, ainsi que d'acheter des produits reconditionnés. Un produit phyto doit impérativement rester dans son emballage d'origine. L'étiquette doit toujours rester lisible et attachée à l'emballage.

GESTION DES PRODUITS NON UTILISABLES (PAGE 46)



Le saviez-vous ?

*Les **doses autorisées** sont le résultat d'études scientifiques qui ont permis de démontrer que ce sont les doses assurant une efficacité optimale et un risque acceptable pour la santé et l'environnement. Un **surdosage** entraîne un **risque** de contamination pour l'environnement mais également un risque de toxicité pour les plantes traitées et les organismes non visés **sans pour autant augmenter l'efficacité du traitement**.*

*Il est important de toujours respecter les dosages pour tous les produits phytos, même les substances de base. Par exemple, pour lutter notamment contre certaines **pourritures** sur **pommier** ou **cerisier** (moniliose, pourriture grise...), vous pouvez utiliser une **décoction d'orties** (Urica Spp.) en prévention à raison de 15 à 45 L/m² et de 1 à 6 applications à intervalle de 7 à 15 jours (Phytoweb.be > Consulter les autorisations > Substances de base). Si vous surdosez votre solution, vous risquez de déstructurer le sol et de réduire ainsi sa fertilité ou d'avoir des résidus de produit sur vos aliments !*

Moniliose sur cerisier



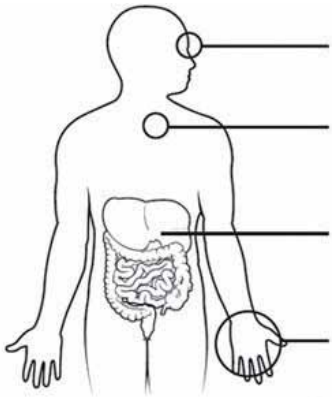
Protéger votre santé

L'utilisation de produits phytos au jardin n'est pas un geste anodin. Il est nécessaire d'y accorder une attention particulière. Le respect des doses inscrites sur l'étiquette et la mise en place des **bonnes pratiques au jardin** présentées précédemment sont indispensables pour une utilisation des produits en toute **sécurité** afin de **limiter les éventuels résidus** de produit phyto dans votre production de fruits et légumes. Une utilisation raisonnable et en respectant les conditions d'usage est donc primordiale pour préserver votre santé et celle de votre entourage !



Lors de l'application d'un produit phyto, il est nécessaire de prendre un maximum de précautions pour limiter l'exposition pouvant se faire par différentes voies :

- **Les voies cutanées** (la peau) ou les **muqueuses** (les yeux, le nez...) lorsque le produit entre en contact avec celles-ci, par exemple si l'utilisateur ne porte pas de gants, pulvérise en short...
- **La voie digestive** (par la bouche) si l'utilisateur mange ou fume pendant le traitement, ne se lave pas les mains avant de manger/fumer ou encore si les produits sont mis dans des flacons alimentaires et sont consommés par accident.
- **Les voies respiratoires** quand l'utilisateur respire les gouttelettes, vapeurs ou poussières de produit ou de solution pendant l'application et durant la phase de préparation de la solution de pulvérisation.



Via les muqueuses (yeux)
- éclaboussures
- frotter les yeux avec des mains contaminées
- ...

Via le système respiratoire
- poussières
- brume de pulvérisation
- vapeurs
- ...

Via le système digestif
- manger, boire et fumer durant l'application ou après le traitement sans se laver les mains
- ingestion accidentelle
- ...

Via la peau
- éclaboussures
- contact avec les cultures traitées
- ...

© Comité régional PHYTO - asbl CORDER

Les équipements de protection

Lors de la manipulation de produits phytos, le port des **équipements de protection** adéquats permettra donc de protéger l'utilisateur et ce, pendant toute la durée de manipulation du produit : la préparation, la pulvérisation et le nettoyage du matériel.

Recommandations pour une manipulation en toute sécurité

- Éviter les **éclaboussures** ;
- Ne pas **fumer**, **boire** ou **manger** pendant toute manipulation de produits ou avant de vous être lavé les mains ;
- Porter des **gants** recouvrant la base des poignets et les avant-bras. Evitez les gants en cuir, latex ou PVC, seuls les gants en nitrile ou néoprène (vendus en jardinerie) assurent une protection efficace. En effet, le port de gants adaptés permet de réduire de 90% le risque d'exposition ;
- **Ne pas pulvériser en short** ou autres vêtements courts afin de ne pas exposer les jambes à l'éventuelle brume de pulvérisation ;
- Respecter les indications reprises sur l'**étiquette** ;
- Privilégier les produits **prêts à l'emploi** qui limitent l'exposition au produit concentré.

Suite à l'application d'un produit phyto, en cas de symptômes tels que maux de tête, vertiges, nausées, contactez un médecin.

En cas d'ingestion d'un produit phyto, contactez le Centre anti-poisons disponible gratuitement 24h/24 et 7j/7 au 070/245.245, ou le 02/264 96 30.
En cas d'urgence vitale, composez le numéro européen 112.

Plus d'infos sur…

www.corder.be/crphyto
(Comité régional PHYTO) pour en savoir plus sur les équipements de protection, suivre

> « Utilisateurs non professionnels »
> « Utilisation et bonnes pratiques »
> « Avant la pulvérisation »

LES MESURES DE PRÉCAUTION À PRENDRE LORS DE LA MANIPULATION D'UN PRODUIT SONT TOUJOURS REPRISES SUR L'ÉTIQUETTE ET SUR PHYTOWEB ! (PAGES 35 ET 37)



Étalonner le matériel et/ou calculer le bon dosage

1 Bien que la plupart des produits phytos destinés aux utilisateurs amateurs soient mis sur le marché sous une formule directement prête à l'emploi, certains produits nécessitent encore une dilution.

Avant de commencer un traitement, il est donc nécessaire de **lire le dosage indiqué sur l'étiquette du produit**. Cette première étape permet de savoir s'il est nécessaire de mesurer la surface à traiter avant d'effectuer le mélange.

Plus d'infos sur…

www.corder.be/crphyto
(Comité régional PHYTO) pour en savoir plus sur les mesures de précaution lors de l'utilisation de produits phytos, suivre
> « Utilisateurs non professionnels »
> « Utilisation et bonnes pratiques »



Exemple 1 :

*Un produit (fongicide ou herbicide) est autorisé à une **dose de 6 mL de produit pour une surface de 100 m²**. Dans ce cas, l'applicateur doit au préalable **mesurer la surface qu'il veut traiter**. À partir de cette donnée, il pourra déterminer la quantité de produit nécessaire. Pour une surface de 20 m², 1,2 mL de produit seront nécessaires. Pour connaitre le volume d'eau nécessaire à la dilution de ce produit, voir le point suivant (2).*

Exemple 2 :

La mention sur l'étiquette précise : « dose de 3,75 g/L, pulvériser jusqu'à la limite du point de ruissellement ». Dans ce cas, en fonction des conditions d'utilisation renseignées sur l'étiquette du produit, le dosage s'effectuera généralement grâce à des petits sachets (7,5 g par sachet par exemple) à diluer dans la quantité d'eau nécessaire (20 L pour 500 m² par exemple). Une application « jusqu'à la limite du point de ruissellement » sera bien effectuée lorsque l'ensemble de la plante sera recouvert de la préparation sans pour autant que le produit ne ruisselle et ne forme des gouttes.

2 Dans nos jardins, l'application de produits phytos (herbicides, insecticides…) se fait souvent à l'aide d'un **pulvérisateur manuel ou à dos**, permettant une application localisée. Néanmoins, il est nécessaire d'étalonner son pulvérisateur afin de **limiter les erreurs de dosage** dues au matériel et/ou à celui qui applique le produit.

L'étalonnage du pulvérisateur permet de **connaître le volume d'eau épandu sur une surface donnée** et donc, de diluer la quantité de produit autorisée dans un volume d'eau adéquat (dans le cas où la dose reprise sur l'étiquette du produit est donnée en quantité de produit/surface par exemple). En effet, **pour une surface donnée, la quantité de solution épandue variera d'un applicateur à l'autre selon, notamment, la vitesse de marche**.

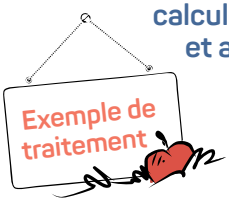
L'exemple suivant permettra à tout un chacun d'étalonner son pulvérisateur à dos :



- *Versez 1 litre d'eau claire dans le pulvérisateur ;*
- *Pulvérisez le litre d'eau en ligne droite à votre cadence habituelle de traitement (en effectuant des allers-retours pour former un rectangle, tel que montré sur l'image ci-dessous) ;*
- *Mesurez la surface couverte avec* ***1 L*** *d'eau claire :*
  longueur x largeur = par exemple 10 m x 2 m = ***20 m²***
- *Calculez le volume d'eau appliqué pour* ***1 m²*** *:*

$$\textit{Volume étalonné (L pour 1 m²)} = \frac{1\ (L)}{20\ (m^2)} = 0{,}05\ L \text{ pour } 1\ m^2$$

Dans cet exemple, **l'applicateur utilise 0,05 L (5 cL) d'eau lorsqu'il traite 1 m²**. Avec cette information, vous pouvez calculer le volume d'eau nécessaire selon la surface à traiter et ainsi éviter les restes de produit :

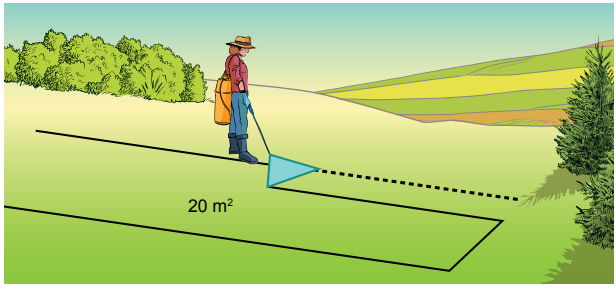


Volume d'eau à utiliser pour un traitement (L) =
Surface à traiter (m²) x ***Volume étalonné (L pour 1 m²)***

Par exemple, pour un produit dont la ***dose autorisée*** *est de* ***6 mL pour une surface de 100 m²****, le volume d'eau que vous pourrez utiliser sur une surface de par exemple* ***30 m²*** *avec votre pulvérisateur sera*
= ***30 (m²)*** *x* ***Volume étalonné (L pour 1 m²)***
= 30 x 0,05 = 1,5 L d'eau.

La quantité de produit utilisée sera de :

$$\frac{\textit{6 (mL) x surface à traiter (m²)}}{\textit{100 (m²)}} = \frac{6 \times 30}{100} = 1{,}8\ mL$$



Le dosage et l'étalonnage permettent d'une part d'assurer le bon respect des doses et d'autre part de limiter les risques de surplus de solution de pulvérisation et d'adapter sa préparation en fonction de ses besoins (réduction des déchets, coûts, risques de pollution...).



↘ Les mesures à prendre **après** un traitement

Nettoyer le matériel

Le nettoyage et le rinçage du matériel de pulvérisation ne sont pas à négliger (risques d'obstruction de la buse et des tuyaux, de mélange de différentes solutions de pulvérisation...).

Afin d'éviter tout risque de contamination et afin de vous protéger lors de cette manipulation, il est conseillé de :

- Garder vos **équipements de protection** lors du nettoyage ;
- S'il vous reste un **fond de cuve**, le **diluer** environ 10 fois dans le pulvérisateur et l'appliquer **sur la surface traitée** ou une **surface enherbée** loin des zones sensibles (p.29) ;
- **Rincer** correctement 3 fois votre pulvérisateur après chaque utilisation ;
- **Épandre les eaux de rinçage sur un lieu approprié :** la zone déjà traitée ou une surface enherbée loin des zones sensibles (p.29) ;
- **Nettoyer l'extérieur** du matériel sur lequel il peut rester des résidus de produit avec une brosse/éponge réservée à cet effet ;
- **Changer de vêtements** et **prendre une douche/se laver les mains au savon** afin d'enlever tout résidu éventuel de produit ;
- **Stocker** et **nettoyer** vos équipements de protection séparément de vos autres vêtements.

Les fonds de cuve dilués et eaux de rinçage ne peuvent en aucun cas être versées à l'égout ou dans un évier. Le risque de contamination des eaux de surface est bien trop important. Ils doivent être versés, une fois dilués, sur des surfaces perméables, comme de la pelouse, loin des zones sensibles (égouts, eaux de surface...).





AR 19/03/2013

Stocker les produits au bon endroit

Un stockage adéquat des produits phytos permet de limiter les risques d'intoxication pour votre entourage (enfants, animaux…), favorise leur bonne conservation et vous aide à facilement identifier les produits périmés non utilisables.

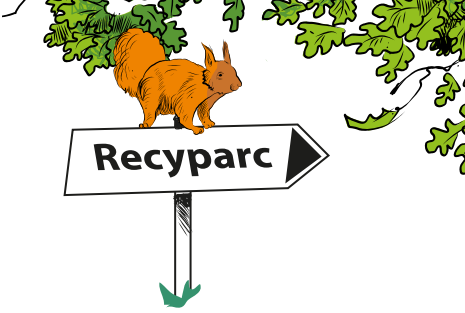
Dès lors, il est obligatoire de :

- S'assurer que l'armoire où vous conservez vos produits phytos est un endroit **sec**, efficacement **ventilé** et maintenu en **bon état d'entretien et de propreté** ;
- Installer/aménager le lieu de stockage afin que les produits soient bien conservés, c'est-à-dire **à l'abri du gel et des fortes chaleurs** pour ne pas altérer les propriétés physico-chimiques et l'efficacité des produits ;
- **Conserver les produits dans leur emballage d'origine et s'assurer que l'étiquette est toujours présente et lisible**. Tout reconditionnement est interdit : il est très important que l'étiquette du produit soit toujours présente et verser votre reste de produit dans un ancien contenant alimentaire par exemple entraîne de grands risques pour votre entourage ! D'autant plus qu'en cas d'incident (ingestion accidentelle par exemple), il est indispensable de connaître la nature du produit mis en cause et les mentions reprises sur son étiquette (mentions de danger, conseils de prudence…) afin que le médecin puisse agir au plus vite et de façon appropriée.

Il est également vivement conseillé de :

- Maintenir les produits dans **une armoire sécurisée** hors de portée des enfants et des personnes non informées (sous clé, cadenas…) ;
- Faire régulièrement l'**inventaire de votre armoire phyto et identifier les produits à évacuer** : les produits périmés, altérés ou dont l'autorisation n'est plus valable, que vous pourrez éliminer selon les bonnes pratiques décrites ci-après.





Gérer les déchets

Éliminez les produits et les emballages si :

- Ils sont **vides** ;
- La date de **péremption** est dépassée (si une telle date est indiquée) ;
- L'emballage/le bidon est déchiré ou **abimé**, ou n'est pas d'origine ;
- L'**état physico-chimique** du produit a changé (altération par le gel par exemple) ;
- L'**étiquette** est **illisible** ou absente ;
- L'**usage** du produit n'est **plus autorisé** (ex : produits à base de glyphosate) ;
- Vous avez décidé de recourir à des **moyens de lutte autres que chimiques**.

Ces **produits** doivent être rassemblés dans un récipient étanche et apportés au **recyparc** pour être ensuite traités correctement. Lors du transport, veillez à fixer le récipient à l'intérieur du coffre de la voiture à l'aide de sangles pour éviter que les produits ne se renversent.

Pour trouver le recyparc le plus proche de chez vous, contactez votre commune ou rendez-vous sur le site **www.intradel.be**

Plus d'infos sur…

www.corder.be/crphyto
(Comité régional PHYTO) pour en savoir plus sur le stockage et le tri des produits phytos, suivre
> « Utilisateurs non professionnels »
> « Utilisation et bonnes pratiques »
> « Après la pulvérisation »

Les produits non utilisables peuvent constituer un danger pour la santé ou pour l'environnement. Il ne faut donc jamais les mettre à la poubelle, ni dans les sacs PMC, ni dans les égouts ou les WC.



4. En **pratique**... la **lutte contre**

Vous trouverez dans cette section des méthodes concrètes et détaillées possibles de lutte pour deux exemples de ravageurs, un exemple de maladie et un exemple d'herbe indésirée trouvés communément dans les jardins, grâce à la **mise en pratique de la gestion durable détaillée dans ce guide** !

Pour des conseils de lutte contre d'autres ravageurs et maladies de vos jardins, contactez la Clinique des plantes au **010/47 37 52** ou par mail à l'adresse **cliniquedesplantes@uclouvain.be** ou rendez-vous sur le site **www.appi.be**.

Plus d'infos sur...

www.corder.be/crphyto
(Comité régional PHYTO) suivre

> « Utilisateurs non professionnels »
> « Protection durable des végétaux »

Plus d'infos sur...

www.phytoweb.be
(SPF) pour connaître les usages et utilisations précises des produits présentés dans cette section, suivre

> « Produits phytopharmaceutiques »
> « Consulter autorisations »
> « Rechercher autorisations »

Ou pour les substances de base, suivre

> « Produits phytopharmaceutiques »
> « Consulter autorisations »
> « Substances de base »



La pyrale du buis



Promouvoir la biodiversité et favoriser vos alliés

Les mésanges et les moineaux raffolent des chenilles comme la pyrale.

ACCUEILLIR LES OISEAUX DANS SON JARDIN (PAGE 14)

Agir pour prévenir les invasions

- Comme son nom l'indique, la pyrale du buis s'attaque au buis. Si vous désirez installer des buis dans votre jardin, songez plutôt à d'**autres plantes similaires** et moins sensibles aux attaques (houx crénelé, chèvrefeuille arbustif...).
- Si vous souhaitez conserver vos buis, inspectez-les régulièrement (à l'achat également) : bien que les chenilles ne soient pas encore repérables en début d'invasion, les **fils de soie** qu'elles produisent sont eux rapidement visibles et vous permettront d'**agir rapidement** !
- Nettoyez le dessous de vos buis pour éviter que les larves n'y trouvent refuge.



Repousser l'envahisseur

- **Mécaniquement :** lorsqu'elles sont au stade chenille ou chrysalide, les pyrales peuvent être retirées à la main (elles ne sont pas urticantes). Cette action est la plus efficace **entre novembre et mars**, lorsque l'infestation est peu avancée.
- **Phéromones :** des pièges à pyrale contenant des phéromones peuvent être installés pour détecter la pyrale et **agir rapidement** ! Renseignez-vous dans votre **jardinerie**.
- **Autres produits :** en dernier recours, un traitement peut être effectué avec un produit autorisé contre la pyrale du buis.



LIRE L'ÉTIQUETTE (PAGE 37)

Attention, certains produits peuvent présenter un risque pour les insectes utiles. Respectez scrupuleusement les conditions d'utilisation.

Les limaces



LES PRÉDATEURS, VOS ALLIÉS (PAGE 12)

Promouvoir la biodiversité et favoriser vos alliés

- Installez un **hôtel à insectes** dans votre jardin pour y accueillir des **carabes**, prédateurs des limaces.
- Une pelouse diversifiée avec une **bande de végétation sauvage** peut servir de refuge à certains **prédateurs** des limaces comme les crapauds, les grenouilles, les hérissons ou les musaraignes.

Agir pour prévenir les invasions

- Une **barrière physique** autour de vos plantations comme de la cendre ou de la sciure de bois limitera les invasions de limaces. Cette barrière sera d'autant plus efficace si elle reste sèche. Limitez donc l'arrosage à un arrosage aux pieds de vos plantes et arrosez de préférence le matin, les limaces étant nocturnes.

Repousser l'envahisseur

- Les limaces peuvent être **retirées à la main**.
- En termes de **lutte biologique**, vous trouverez en jardinerie des **nématodes** pour lutter contre les limaces.
- **Substance de base :** la **bière** est efficace pour **piéger** les limaces.
- **Produits phytos à faible risque :** des appâts prêts à l'emploi à base de **phosphate de fer** peuvent être utilisés. Renseignez-vous dans votre jardinerie.
- **Autres produits :** des produits à base de métaldéhyde sont disponibles en **dernier recours**.





L'oïdium sur les légumes

Agir pour prévenir les invasions

L'oïdium est une maladie causée par un champignon, reconnaissable à la formation d'un duvet poudreux blanc, et se développe davantage lorsque les conditions lui sont favorables : temps chaud et humide. Il apparait donc en général au mois d'avril/mai ou au début de l'automne. Pour prévenir son développement, **évitez** les **plantations trop serrées** entre elles, les **arrosages excessifs**, et de **mouiller le feuillage**.

Produit phyto à faible risque : un produit à base de **COS-OGA** peut être utilisé de manière préventive sur certaines plantes.

Repousser l'envahisseur

- **Mécaniquement :** coupez et détruisez les parties infectées de la plante. Si vous les laissez sur place ou les mettez au compost que vous utiliserez ensuite comme engrais, elles réinfecteront les nouvelles plantes l'année suivante.
- **Autres produits :** commencez par vous demander **s'il est judicieux de traiter**. En effet, la plupart du temps, l'oïdium n'empêche pas le développement de la plante et n'abîme pas les récoltes. Si cela vous semble tout de même nécessaire, des produits peuvent être utilisés, par exemple à base de soufre sur les plants de tomate.



Le liseron au potager



Le liseron est une plante **envahissante**, fréquente dans les potagers. Si elle prend trop de place, elle peut devenir problématique pour vos plantes autour desquelles elle s'enroulera, les privant ainsi d'une partie de la lumière et des éléments nutritifs du sol dont elles ont besoin. Cependant, le liseron est **également une plante intéressante :** elle est indicatrice d'un **sol tassé/compacté**, attire les insectes pollinisateurs favorisant ainsi la production de fruits et de légumes, et, étant riche en nutriments, peut servir de « plante engrais » si vous l'ajoutez au compost.
Important à savoir lorsque l'on désire lutter contre le liseron : il s'agit d'une plante vivace, survivant en hiver grâce à ses rhizomes, organes de stockage et de multiplication souterrains.

Les opérations telles que le binage ou le sarclage sont à éviter ! Elles auront pour effet de découper les rhizomes, permettant ainsi au liseron de se multiplier d'avantage, puisque chacun des morceaux de rhizome permettra le développement d'une nouvelle plante.

Agir pour prévenir les invasions

Pour éviter le développement trop important de plantes indésirées, il est important de maintenir une **couverture permanente** et suffisante (5 cm environ) **du sol**, par exemple par paillage.

LIMITER LES MAUVAISES HERBES (PAGE 17)

La couverture du sol aura également pour fonction de favoriser la **biodiversité** du sol et d'en augmenter la teneur en **matière organique**, ce qui aura pour effet sur le long terme de le **décompacter**. Le liseron, indicateur des sols compactés, finira ainsi par disparaitre naturellement.



Repousser l'envahisseur

- **Mécaniquement :** afin d'éviter que le liseron ne prenne trop de place dans votre potager et ne désavantage vos plantes, il convient d'éliminer régulièrement les repousses à l'aide d'une **grelinette**, en prenant garde à bien soulever les rhizomes et les racines du liseron. Intégrez-les ensuite éventuellement à votre compost (sans les rhizomes).
- **Traitement avec un produit, uniquement dans les cultures d'aromates :** le seul produit actuellement autorisé pour les particuliers pour lutter contre les herbes indésirées est une substance de base : le **vinaigre**. Actuellement, l'utilisation du vinaigre n'est autorisée qu'**en cultures d'aromates**, à raison de **1 application, avec une dose de 100L/ha (1 ha = 10000 m²).**

5. **Riverains** et **agriculture**

Si vous habitez à proximité d'une exploitation agricole, d'un champ ou d'un verger, vous vous posez peut-être des **questions quant aux pratiques employées** et au métier d'agriculteur. Comme pour d'autres aspects, les agriculteurs doivent respecter des **dispositions légales** concernant l'utilisation des produits phytopharmaceutiques. Celles-ci visent notamment à éviter la dérive des produits en dehors de la parcelle, à protéger les groupes vulnérables ou encore à protéger la ressource en eau.

Si vous rencontrez des problèmes, n'hésitez pas à prendre contact avec les agriculteurs concernés pour vous informer sur leurs pratiques et envisager ensemble ce qu'il est possible de faire.

Pour en savoir plus sur les **pratiques agricoles obligatoires et volontaires liées à l'utilisation de produits phytopharmaceutiques en Wallonie**, vous pouvez consulter le Référentiel du vivre ensemble co-écrit par plusieurs organismes agricoles/horticoles et le Service Public de Wallonie (SPW).

Plus d'infos sur…

www.corder.be/crphyto
(Comité régional PHYTO) pour télécharger le référentiel du vivre ensemble, suivre

> « Boite à outils »
> « Toutes nos publications »
> « Référentiel du vivre ensemble »





6. Adresses de **contact**

Plusieurs cellules, une seule asbl et un seul site web **www.corder.be** !

Comité régional PHYTO
Bâtiment Kellner
(étage 0, local D.077)
Croix du Sud 2 - L7.05.03
1348 Louvain-la-Neuve
010/47 37 54
crphyto@uclouvain.be

Cellule Phytolicence
Bâtiment Kellner
(étage 0, local D.077)
Croix du Sud 2 - L7.05.03
1348 Louvain-la-Neuve
010/47 37 54
info@pwrp.be

Clinique des Plantes
Bâtiment Kellner
(étage 0, local D.077)
Croix du Sud 2 - L7.05.03
1348 Louvain-la-Neuve
010/47 37 52
cliniquedesplantes@uclouvain.be

Adalia 2.0
Rue Nanon 98
5000 Namur
081/39 06 19
info@adalia.be
www.adalia.be

Centre Antipoisons
070/245 245
www.centreantipoisons.be

Centre d'Essais Horticoles de Wallonie CEHW
Chemin des serres 14
7802 Ormeignies
068/28 11 60
cehw@cehw.be
www.cehw.be

PROTECT'eau
Avenue de Stassart 14-16
5000 Namur
081/72 89 92
info@protecteau.be
www.protecteau.be

SPF Santé publique, Sécurité de la Chaîne Alimentaire et Environnement
DG Environnement
Avenue Galilée 5/2
1210 Bruxelles
02/524 97 97
info@environnement.belgique.be
www.health.belgium.be/environnement

SPW - DG Agriculture, Ressources naturelles et Environnement
Direction de la Recherche et du Développement
Avenue du Prince de Liège 15
5100 Namur (Jambes)
081/33 61 60
www.spw.wallonie.be

Ont contribué à la rédaction de cet ouvrage :

- Claude Bragard
- Laurence Janssens
- Thomas Boumal
- Gabriel Carestia
- Eugénie Coninck
- Marie Lacroix
- Juliette Laloux
- Elisabeth Peremans

Avec le soutien de la Wallonie

Le Comité régional PHYTO ne peut en aucun cas être tenu responsable en cas de dégâts, directs ou indirects, pouvant survenir suite à l'application des données fournies dans ce guide.

Avec le soutien de la Wallonie

La cellule
Comité régional PHYTO
vous conseille et vous informe :

Croix du Sud 2-L7.05.03
1348 Louvain-la-Neuve
Tél. : +32 (0)10/47 37 54
crphyto@uclouvain.be

Visitez notre site Internet :
www.corder.be/crphyto

Et nos pages Facebook :
Comité régional PHYTO
et CORDER asbl



Editeur responsable : C. Bragard - Croix du Sud 2 bte L7.05.03 - 1348 Louvain-la-Neuve - © CRP