



OBJECTIF JARDINS AU NATUREL !

FREDON Nord Pas-de-Calais – 265 rue Becquerel – 62750 LOOS EN GOHELLE
03 21 08 62 90 – fredon@fredon-npdc.com – www.fredon-npdc.com

La lettre d'information Ecophyto « Comment jardiner autrement », réalisée dans le cadre du plan Ecophyto II, a fait peau neuve en 2017 ! Elle s'intitule « Objectifs Jardins au naturel ! ».

Développée par la FREDON Nord Pas-de-Calais, et financée avec l'appui de l'Agence Française pour la Biodiversité, elle a pour objectif de sensibiliser en 2018 :

- les particuliers à la suppression de l'usage des produits de traitement et au développement de la biodiversité au jardin,
- et les collectivités à l'agro-écologie urbaine, à des exemples de pratiques participatives respectueuses de l'environnement, favorisant le lien entre espaces verts urbains gérés au naturel et les habitants.

Retrouvez-la en ligne sur le site internet de la FREDON Nord Pas-de-Calais : <http://www.fredon-npdc.com>



Si vous êtes un jardinier amateur, membre de jardins familiaux, d'une association, ou si vous représentez une collectivité, n'hésitez pas à diffuser cette lettre autour de vous.

Dans ce numéro

Réglementation

Rappel sur la loi Labbé : Jardin et zéro phytos, c'est pour bientôt !

Aménagements et techniques pour un jardin au naturel

La permaculture : qu'est-ce que c'est ? - Deux exemples d'aménagements

Ville et Jardin

Composter en zone urbaine, c'est possible ! Le jardin partagé de la résidence Allende (Lillers, Pas de Calais)

Zoom sur : Les auxiliaires

Il n'y a pas que la coccinelle !

Rédaction : FREDON Nord Pas-de-Calais, avec la participation d'un comité de relecture

Sources photos : FREDON Nord Pas-de-Calais



"Action pilotée par le ministère chargé de l'agriculture et le ministère chargé de l'écologie, avec l'appui financier de l'Agence Française pour la Biodiversité, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan ECOPHYTO II"

Réglementation

Rappel sur la loi Labbé : Jardin et zéro phytos, c'est pour bientôt !



La loi Labbé du 6 février 2014* modifiée par la loi sur la transition énergétique pour la croissance verte, va amener des changements au jardin, dès 2019.

Le schéma suivant récapitule les produits qui resteront utilisables en 2019 :

Loi n° 2014-110 du 06/02/2014 visant à mieux encadrer l'utilisation des produits phytosanitaires sur le territoire national

1- Produits de biocontrôle

2- Les produits UAB, utilisables en Agriculture Biologique

3- Les produits à faible risque

4- Les produits composés de substances de base

Produits 1 à 4 : Utilisables actuellement, resteront utilisables en 2019

5- Les produits phytopharmaceutiques chimiques de synthèse : **interdits en 2019**

Arrêté du 27 avril 2016 établissant la liste des substances naturelles à usage biostimulant

Substances naturelles à usage biostimulant (matières fertilisantes).
A l'heure actuelle, la liste inclut uniquement les **plantes médicinales vendues librement** (arrêté du 27/04/16).

Préparations Naturelles Peu Préoccupantes (PNPP)

Pour en savoir plus : (cf Lettre d'information N°2 de 2017)

RAPPELS

1-Il y a 4 catégories de produits de biocontrôle :

- ✓ **Les macro-organismes** (insectes, nématodes, acariens) pour lutter contre d'autres bioagresseurs (insectes...). Ils ne sont pas concernés par la réglementation phytosanitaire.
- ✓ **Les micro-organismes** (les virus, les bactéries, les champignons).
- ✓ **Des médiateurs chimiques** (phéromones ou kairomones). Ils permettent le suivi des vols et le contrôle des populations d'insectes ravageurs par le piégeage et la méthode de confusion sexuelle.
- ✓ **Les substances naturelles** composées de substances présentes dans le milieu naturel. Elles peuvent être d'origine végétale, animale ou minérale.

<https://info.agriculture.gouv.fr/gedei/site/bo-agri/instruction-2018-528>
<http://www.ecophytopic.fr/tr/r%C3%A9glementation/mise-sur-le-march%C3%A9-des-produits/liste-des-produits-de-biocontr%C3%B4le-note-de-service>

2- Les produits UAB, utilisables en Agriculture Biologique

La liste des produits utilisables en France est présente sur le site de l'ITAB (Institut Technique de l'Agriculture Biologique)

<http://www.itab.asso.fr/activites/guide-intrants.php>

3- **Les produits à faible risque**, composés en majorité de micro-organismes, composés de substances "à faible risque" au sens du règlement CE 1107/2009. Au 17/11/17, 11 substances ont été approuvées par la CEE, dont le phosphate ferrique (antilimaces).

<http://ec.europa.eu/food/plant/pesticides/eu-pesticides-database/public/?event=activesubstance.selection&language=FR<br%20/>>
<http://www.itab.asso.fr/activites/guide-intrants.php>

4- **Les produits composés de substances de base** au sens du règlement 1107/2009 sont des substances régies par d'autres réglementations (alimentaires souvent) mais pouvant être utilisées pour des usages phytosanitaires. 19 substances de base ont été autorisées à ce jour au niveau communautaire sur des usages phytopharmaceutiques précis :

<http://ec.europa.eu/food/plant/pesticides/eu-pesticides-database/public/?event=activesubstance.selection&language=FR<br%20/>>
<http://www.itab.asso.fr/activites/substances-de-base.php>

Elles correspondent à des **substances qui n'ont pas été prévues initialement pour être utilisées en protection des plantes** mais qui

peuvent avoir un intérêt pour celle-ci (denrées alimentaires ...) et qui sont **sans impact négatif sur la santé humaine ou l'environnement.**

Ex :

Prêle : Fongicide (tavelure et oïdium pommier, cloque pêcher, mildiou vigne, oïdium, champignons racinaires comme la pourriture commune, etc)

Bicarbonate de soude : Fongicide (tavelure pommier, oïdium vigne, oïdium plantes ornementales, etc)

Ortie :

Insecticide : pucerons sur pommiers, pruniers, pêcher, noyer, haricots, pommes de terre, arbustes ornementaux... - Acaricide sur haricot et vigne - Fongicide sur arbres fruitiers, vigne, concombre, pommes de terre...

Fongicide (en paillage) sur concombre, arbustes ornement, rosiers...

Les substances naturelles à usage biostimulant (matières fertilisantes).

A l'heure actuelle, la liste inclut uniquement les **plantes médicinales vendues librement** (arrêté du 27/04/16), telles que l'ortie. Après évaluation, d'autres extraits d'origine naturelle pourront venir compléter cette liste. Ces substances doivent être produites et utilisées uniquement dans les conditions prévues par la réglementation (décret n°2016-532).

Il fixe une première liste de plus d'une centaine de substances naturelles à usage biostimulant autorisées, dont l'ortie utilisée en mélange avec de l'eau pour faire ce que l'on appelle communément le « purin d'ortie », ou encore les préparations à base d'ail, de menthe...

*Arrêté du 27 avril 2016 établissant la liste des substances naturelles à usage biostimulant

Attention :

Le sel de mer et le vinaigre : pas d'autorisation pour le désherbage, que ce soit en ville ou au jardin !

Les excès de sel et de vinaigre sont nocifs pour le milieu naturel !



Prêle

Aménagement et techniques pour un jardin au naturel

La permaculture : qu'est-ce que c'est ?

Dans les années 70, la permaculture a été lancée par deux australiens Bill Mollison et David Holmgren.

Souvent assimilée à des modes de jardinage, la permaculture est en fait un concept plus large.

La permaculture (*design* en anglais) est une méthode de conception permettant de créer des environnements répondant aux besoins des êtres humains, tout en respectant la nature.

Elle s'inspire et reproduit des écosystèmes naturels, dans leur durabilité, résilience (c'est-à-dire sa capacité à revenir à leur état initial après avoir subi une modification) et leur diversité, afin de créer un jardin qui demande très peu d'entretien.

Des préalables...

Avant de créer son jardin en permaculture, il est important de tenir compte de certains points :

- Observer et tenir compte de l'existant

Ce travail préliminaire de conception du jardin est primordial. Il est important d'analyser le milieu, notamment en observant la végétation existante et la nature du sol (humidité, richesse, acidité...) et d'organiser au mieux le jardin pour qu'il puisse être permanent (« perma ») et sans effort. Souvent, une dimension esthétique est recherchée dans le dessin du jardin.

D'autre part, la patience s'impose pour les nouveaux permaculteurs. En effet, il faut souvent attendre 3 ans pour que les équilibres naturels se fixent et pour obtenir de bons résultats.

- Elaborer un plan du jardin, décider du choix des végétaux (adaptés à la nature du sol et au climat) et de leur emplacement (adapté pour chacun).

- Développer la diversité au sein de ce jardin.

- Penser de manière systémique le jardin.

La permaculture s'intéresse aux usages, et interactions des éléments et aménagements du jardin.

Ainsi, chaque élément doit présenter plusieurs fonctions et chaque fonction doit être rendue par plusieurs éléments.

Par exemple, une haie peut constituer un brise vent, être un refuge pour des oiseaux, et des insectes auxiliaires. Des poules mangent des déchets, mais également des limaces, et

fertilisent le sol. Les plantes aromatiques seront placées à proximité de légumes, pour bénéficier de leur effet répulsif sur certains ravageurs. Quelques grands arbres ou végétaux apporteront de l'ombre aux légumes qui aiment les sols frais.

Les grands principes de la permaculture

- un sol vivant et fertile, se rapprochant du sol d'une forêt
- travail du sol limité, pour ne pas le perturber
- couverture permanente du sol (engrais verts, paillage, succession des cultures au cours d'une saison...)
- diversité importante des végétaux sur une même parcelle, biodiversité
- associations de plantes sur une même parcelle (pas de monoculture)
- valorisation des déchets produits, peu ou pas d'apports de l'extérieur (déchets verts recyclés sur place)
- récupération de l'eau de pluie
- économie d'énergie (travail mécanique, carburant)
- surface cultivée réduite mais productive (cultures en hauteur, cultures étagées)
- introduction d'animaux domestiques (poules, canards...) et valorisation de leurs déchets.

Des exemples d'aménagements liés à la permaculture

- Cultures en lasagnes



Cultures en couches (jardin de Mme Brunet, Vendin-Lez-Béthune)

Attention, cette technique ne concerne pas les sols déjà riches, où l'on peut cultiver directement sur le sol !

Intérêt

Elle permet, sur un sol plutôt ingrat, peu

productif, de produire des légumes ou autres végétaux, en recyclant bon nombre de déchets verts.

Elle peut être installée également dans une cour ou une terrasse ou dans un carré où le sol est peu profond. **Idéal pour les jardins urbains !**

La technique

- Poser sur la surface voulue des cartons récupérés, sans vernis

- Intercalez les couches :

1^{ère} couche : matières vertes azotées : une couche d'environ 20 cm de déchets verts : herbes indésirables, herbes séchées, tontes de gazon étalées séchées, déchets de légumes...

2^{ème} couche : matière brune carbonée : petits déchets de taille (en évitant les résineux, qui peinent à se décomposer), feuilles mortes,

paille...

3^{ème} : identique à la première

4^{ème} : identique à la 2^{ème}

5^{ème} couche ou dernière couche : compost mur ou BRF*

Attendre un peu avant de planter car les 15 premiers jours vos lasagnes vont chauffer à cause des réactions de fermentation des déchets verts.

Les lasagnes ne sont pas destinées aux semis.

- Bien veiller à ce que la lasagne reste humide pendant les semaines qui suivent la plantation. Arroser à chaque couche de matière apportée, avec de l'eau de pluie. Pour maintenir la butte, vous pouvez créer un cadre en bois ou en brique.

*Bois Raméal Fragmenté : Les BRF sont le résultat du broyage frais (ou copeaux) de rameaux et petites branches vertes d'un diamètre inférieur à 7 cm, avec ou sans feuilles. Les branches sont issues d'essences d'arbres feuillus. Ce broyat est destiné à être appliqué au sol. Le BRF se distingue donc clairement du compost qui, lui, résulte de la fermentation après montée en température de matériaux divers putrescibles. C'est entre octobre et février, pendant la période de dormance des feuillus, que la période de récolte est la meilleure.

<https://www.fermedesaintemarthe.com/A-7148-le-brf-une-autre-facon-d-apprehender-son-sol.aspx>

- Spirale aromatique

Qu'est ce qu'une spirale aromatique ?

La spirale, muret de pierres garni de terre pauvre et de cailloux, permet de créer différents microclimats sur un petit espace, et de cultiver différentes aromatiques au même endroit : ciboulette, persil, thym, coriandre, menthe, aneth, romarin, estragon, lavande...

Elle fut inventée par les anglais pour créer, malgré leur climat frais et humide, les conditions nécessaires à l'introduction de plantes aromatiques et nectarifères.

Elle présente des zones diversifiées : humides, sèches, ensoleillées, ombragées, pauvres et riches en nutriments.

Elle sera placée dans un endroit ensoleillé et la pente principale orientée au sud pour créer le microclimat chaud et sec recherché.

La base sera humide à la différence du sommet, plus sec.

Dans la partie sèche exposée au sud, se plairont le thym, la sauge, le romarin...

Cette spirale peut avoir de 2m à 3,5m de diamètre, et de 0,8 à 1,20 m de hauteur au centre.

La structure de spirale est en pierres sèches, qui ne doivent pas être cimentées, sinon les animaux ne pourront pas se réfugier dans les interstices et les plantes auront des difficultés à s'y installer.

Comment la construire ?

<http://www.onpeutlefaire.com/fichetechniques/f-t-spirale-herbes-aromatiques.php>

http://www.urbanbees.eu/sites/default/files/ressources/fiche_spirale.pdf



Spirale aromatique (jardin de Mme Brunet, Vendin-Lez-Béthune)

Ville et Jardin

Des exemples d'actions de sensibilisation à la biodiversité urbaine, et à l'agro écologie

Composter en zone urbaine, c'est possible !

Le jardin partagé de la résidence Allende (Lillers, Pas de Calais)

En 2017, le jardin partagé de la résidence Allende de Lillers a vu le jour.

Le bailleur (SIA) et employeur du gardien de la résidence, et l'agglomération Béthune-Bruay Artois-Lys romane, avec son service prévention déchet, ont lancé le projet dans le cadre du programme « Territoire zéro déchet, zéro gaspillage ».

Après avoir développé la pratique du compostage partagé dans les établissements scolaires et quelques entreprises ou associations, la collectivité cherchait des volontaires pour tenter l'expérience... en pied d'immeuble collectif.

Douze familles, une trentaine de personnes, se lancent dans l'aventure.

Deux bacs en bois de 1 000 litres chacun permettent aux résidents de déposer leurs épluchures et autres déchets verts. Ce compost alimente les six bacs de potagers

partagés dans lesquels poussent fraises, persil, thym et autres aromates.

Les résidents volontaires donnent un coup de main pour l'entretien et le développement du potager, et en contre-partie, peuvent venir cueillir ce qu'ils veulent, une branche de thym ou un bouquet de persil par exemple.

Lieu de partage, ce jardin a fait la part belle aux aménagements : palettes, bacs à fleurs de récupération...

La SIA a fait appel aux agents de la Ressourcerie de Lillers pour la confection de six carrés potagers.

Des bacs de compostage ont été fournis par l'agglomération.

Deux personnes dont le gardien ont été formées par l'agglomération, à Géotopia, à la pratique du compostage.

Géotopia (la Maison de la Nature de l'agglomération, située à Mont Bernanchon) accompagne leurs plantations.

Source :

<http://www.62190.fr/lillers-le-chouette-jardin-partage-de-la-residence-allende/>



Zoom sur Les auxiliaires : Il n'y a pas que la coccinelle

La coccinelle est bien connue de tous, comme grande consommatrice de pucerons, et alliée du jardinier, en ville et au jardin. Cependant, elle n'est pas la seule auxiliaire...

Connaissez-vous...

La chrysope ? Demoiselle aux yeux d'or, elle a un menu varié : pucerons mais également jeunes chenilles, acariens œufs de doryphore... La larve est très gourmande en pucerons...



Chrysope adulte et larve (K. PETIT - FREDON NPDC)

Le syrpe ? Cette mouche à l'allure de guêpe qui a un vol stationnaire, s'attaque aux pucerons et à d'autres insectes comme les cochenilles.



Syrphe adulte et larve (K. PETIT - FREDON NPDC)

Le carabe ? Ce coléoptère est un redoutable prédateur tout au long de sa vie. Les larves sont principalement carnivores et se régalent de vers, d'œufs, de larves et de petits insectes. Les adultes adorent se nourrir de limaces, d'escargot, de vers de toutes sortes, de pucerons, d'acariens ou même de diptères.



Carabe

De petites guêpes parasitoïdes (hyménoptères) ? Elles peuvent parasiter des insectes comme les pucerons. Une larve va se développer aux dépens de son hôte, et provoquer sa mort.



Hyménoptère parasitoïde adulte

Les cantharides ? Ce sont des insectes coléoptères au corps allongé de couleur marron ou verte, grands mangeurs de pucerons et d'œufs de chenilles. On les observe souvent sur les fleurs des carottes sauvages.



Cantharides

Les auxiliaires, insectes et animaux utiles au jardin, aident à protéger les plantes des insectes bioagresseurs ou nuisibles.

Pour aller plus loin, références

1- Réglementation

https://www.ecophyto-pro.fr/fiches/fiche/5/le_point_sur_la_loi_labbe/n:304

Les produits de biocontrôle

<https://info.agriculture.gouv.fr/gedei/site/bo-agri/instruction-2018-528>
<http://www.ecophytopic.fr/tr/r%C3%A9glementation/mise-sur-le-march%C3%A9-des-produits/liste-des-produits-de-biocontr%C3%B4le-note-de-service>

Les produits UAB, utilisables en Agriculture Biologique

<http://www.itab.asso.fr/activites/guide-intrants.php>

Les produits à faible risque

<http://ec.europa.eu/food/plant/pesticides/eu-pesticides-database/public/?event=activesubstance.selection&language=FR<br%20/>>
<http://www.itab.asso.fr/activites/guide-intrants.php>

Les produits composés de substances de base

<http://ec.europa.eu/food/plant/pesticides/eu-pesticides-database/public/?event=activesubstance.selection&language=FR<br%20/>>
[http://www.itab.asso.fr/activites/substances-](http://www.itab.asso.fr/activites/substances-de-base.php)

[de-base.php](#)

Les **substances naturelles à usage biostimulant** (matières fertilisantes).

Arrêté du 27 avril 2016 établissant la liste des substances naturelles à usage biostimulant

2- Aménagements et techniques pour un jardin au naturel

La permaculture : qu'est ce que c'est ? - Deux exemples d'aménagements

<https://www.jardiner-malin.fr/fiche/permaculture.html>
<http://asso.permaculture.fr/permaculture/origines/>
<http://ecolo-bio-nature.blogspot.com/>

3-Ville et jardin

<http://www.62190.fr/lillers-le-chouette-jardin-partage-de-la-residence-allende/>

4- Zoom sur

Les auxiliaires : Il n'y a pas que la coccinelle !

http://www.fredon-npdc.com/pages/desherber_naturellementpag.html

<https://www.aujardin.info/>