

Créez votre refuge à pollinisateurs

Avec le soutien du Fonds européen de développement régional

Interreg 
France-Wallonie-Vlaanderen

 **SAPOLL**
Sauvons nos pollinisateurs
Samenwerken voor pollinatoren

SAPOLL

Dossier de presse

Les abeilles sauvages, les syrphes et les papillons sont ce que l'on appelle des « pollinisateurs sauvages ».

Essentiels au maintien de l'agriculture et des écosystèmes dans nos régions, ils sont pourtant aujourd'hui fortement menacés sur la zone transfrontalière France-Wallonie-Vlaanderen.

L'enjeu est important et une prise de conscience s'est opérée sur la nécessité de mettre en place des actions dans le but de les protéger. Les acteurs de Wallonie, de Flandre et du nord de la France, dont le département du Pas-de-Calais et Eden 62, ont ainsi décidé d'unir leur force pour mettre en place un plan d'action transfrontalier au travers du projet SAPOLL.

Sommaire

Pourquoi créer un refuge à pollinisateurs ?	3
Qui peut participer à cette démarche ?.....	3
Comment ?.....	3
Vous n'êtes pas seul !.....	4
Pour aller plus loin... ..	4
Les insectes pollinisateurs	5
Qui sont ces pollinisateurs sauvages ? Quels rôles jouent-ils ?.....	5
Quelles sont les menaces qui pèsent sur ces espèces ?.....	5
Le cadre général de l'action refuge à pollinsateurs : projet SAPOLL	6
Objectifs du projet.....	6
Quelques actions d'Eden 62 dans ce projet.....	6
Les partenaires du projet.....	6
La charte d'engagement	8
Les fiches conseils	16
Semer une prairie fleurie.....	17
Créer une balconnière.....	20
La spirale de plantes aromatiques.....	22
Contact	28

❑ Pourquoi créer un refuge à pollinisateurs ?

Parce que...

1

Les insectes pollinisateurs (abeilles sauvages, les syrphes, les coléoptères et les papillons) assurent la fécondation de près de 87% des plantes à fleurs et (Ollerton et al., 2011). Ils sont essentiels au maintien de l'agriculture et des écosystèmes dans nos régions.

2

Si vous souhaitez avoir un beau jardin potager et augmenter sa productivité, vous aurez besoin de ces insectes qui viendront féconder vos plants de courgettes, aubergines, tomates ainsi que les fleurs de vos arbres fruitiers !

3

Ces insectes sont aujourd'hui fortement menacés. Les causes sont diverses comme : les changements climatiques, les changements de structure des paysages ruraux (fragmentation et isolation des populations de pollinisateurs), la perte de ressources alimentaires (liée à l'intensification agricole), l'usage de pesticides et le développement de maladies.

4

Des gestes simples existent et qu'il est encore temps d'agir pour les sauver !



❑ Qui peut participer à cette démarche ?

Tout le **MONDE** ! Si vous êtes un particulier et que vous favorisez la vie dans votre jardin, que vous aimez observer les insectes, vous pouvez alors participer au programme de sciences participatives du projet, c'est **SIMPLE** et **GRATUIT** !

❑ Comment ?

Tout d'abord **en remplissant le formulaire d'inscription que vous retrouverez sur le site internet www.eden62.fr**. Cela vous permettra de signer la **charte d'engagement (ci-dessous)**. Cette charte est un engagement volontaire pour le respect de bonnes pratiques de gestion de son jardin, favorables à l'accueil et à l'épanouissement des insectes pollinisateurs.

Ensuite, c'est à vous de jouer ! Pour cela, un kit de bienvenue sera à retirer (dans la limite des stocks disponibles) à la **Grange nature le 24 juin durant le API Days** (journée nationale de l'abeille, sentinelle de l'environnement) puis **tous les premiers dimanches matins de chaque mois de 10h - 12h30 en juin, juillet août et septembre puis à partir de mars jusqu'en septembre**.

Un animateur vous guidera et vous donnera les meilleurs conseils afin d'aménager et d'entretenir votre jardin pour favoriser l'accueil des insectes.

Ce kit contient :

- un sachet de graines pour semer votre prairie fleurie à base de fleurs sauvages régionales
- une loupe pour observer les insectes pollinisateurs
- un livret « Créer des refuges à insectes » contenant de multiples fiches descriptives de gîtes à insectes
- des clés de détermination
- un sac en lin (lin cultivé dans la région et sac confectionné dans le département)
- un sticker pour marquer votre engagement

☐ Vous n'êtes pas seul !

En devenant refuge à pollinisateurs, vous rejoignez la communauté Sapoll. Vous pourrez ainsi bénéficier de fiches conseils, partager et échanger avec les autres membres du réseau.

- accéder à la carte interactive
- consulter les fiches conseils
- accéder à la page facebook de la communauté SAPOLL

☐ Pour aller plus loin...

Voici quelques liens qui vous donneront des conseils supplémentaires sur les bonnes pratiques et autres actions que vous pourrez mettre en place dans votre jardin :

- Un gîte pour les abeilles sauvages
<http://ecowal.be/infos/fiches-conseil/guide-general/gite-abeilles-sauvages>
- Hôtel à insectes : oui, mais pour quels insectes ?
<https://blog.defi-ecologique.com/hotel-a-insectes-pour-quels-insectes/>
- Agissez vous aussi !
http://www.natagora.be/index.php?id=agissez_vous_aussi
- Fabriquer des abris pour les insectes
<http://www.rustica.fr/articles-jardin/fabriquer-abris-pour-insectes,3659.html>

■ Les insectes pollinisateurs

□ Qui sont ces pollinisateurs sauvages ? Quels rôles jouent-ils ?

Les pollinisateurs sauvages sont des insectes (abeilles, syrphes et papillons) qui se nourrissent en grande partie de pollen et de nectar qu'ils trouvent sur les plantes à fleurs, on dit qu'ils sont phytophages.

Leur rôle est donc primordial puisqu'en butinant les fleurs une à une, ils participent à leur reproduction et ainsi au maintien de nombreuses plantes à fleurs.

Près de 84 % de la production des plantes cultivées en Europe dépend directement des insectes pollinisateurs, en particulier des abeilles (Williams, 1994). Ils sont donc essentiels au maintien de l'agriculture et sont ainsi indispensables à l'activité économique et au bien-être des habitants du territoire.

□ Quelles sont les menaces qui pèsent sur ces espèces ?

Les causes de leur déclin sont nombreuses :

- le changement climatique ;
- les changements de structure des paysages ruraux qui entraînent une fragmentation et l'isolement des populations de pollinisateurs ;
- la perte des ressources alimentaires liée à l'intensification agricole ;
- l'usage des pesticides ;
- le développement de maladies.



■ Le cadre général de l'action refuge à pollinisateurs : projet SAPOLL

□ Objectifs du projet

Ce projet vise pour les quatre années à venir à :

- Mettre en place un plan d'action transfrontalier ;
- Sensibiliser le grand public sur le problème de déclin de ces insectes pollinisateurs sauvages ;
- Mobiliser des réseaux d'observateurs ;
- Réaliser des suivis scientifiques des pollinisateurs sauvages sur l'ensemble du territoire transfrontalier afin de délimiter des zones d'importance pour les pollinisateurs et pour le service de pollinisation.

□ Les partenaires du projet

SAPOLL, c'est 4 partenaires français, 3 wallons et 1 flamand, d'horizons variés (universités, associations et organismes publics) qui s'unissent pour la sauvegarde des pollinisateurs sauvages.

- **L'université de Mons** en Belgique (Laboratoire de Zoologie) est l'opérateur chef de file du projet SAPOLL. Celui-ci est spécialisé dans l'étude des abeilles sauvages en Europe. Il est un véritable moteur dans la formation de jeunes spécialistes en insectes pollinisateurs.

- **Natagora** bénéficie d'une grande expérience dans la sensibilisation du public à la protection de la nature, dans la gestion des réserves naturelles et dans la collecte de données naturalistes, en Belgique. Natuurpunt : cette association belge, dont l'expertise est axée sur la vulgarisation et les sciences citoyennes, a un champ d'action important dans le domaine des abeilles sauvages (étude, éducation, de la sensibilisation, de la gestion que de la surveillance de la nature).

- **Le Conservatoire d'espaces naturels du Nord-Pas-de-Calais (CEN-NPC)** est une association de protection de la nature qui anime un programme de sciences participatives sur les pollinisateurs (SPIPOLL) dans sa région.

- **Eden 62** est l'outil technique du Département du Pas-de-Calais, chargé de mettre en œuvre la politique espaces naturels. À ce titre, EDEN62 a pour mission de protéger le patrimoine naturel départemental, de le valoriser et mener des actions de sensibilisation et de pédagogie à l'environnement.

- **Le Département du Pas-de-Calais (CD62)** agit dans plusieurs domaines, et notamment dans des politiques volontaristes afin de favoriser la biodiversité du territoire et contribuer à un développement plus durable. Ces politiques comprennent plusieurs

□ Quelques actions d'Eden 62 dans ce projet

Eden 62 participe à la mise en place du plan d'action transfrontalier par la mise en oeuvre de suivis et d'inventaires dans certains Espaces Naturels Départementaux ainsi que par l'identification des actions prioritaires en faveur de la protection des pollinisateurs...

Eden 62 pilote également des actions de sensibilisation à travers la création d'une exposition qui circulera sur l'ensemble du territoire transfrontalier concerné par le projet. De même, des animations nature sur les insectes pollinisateurs seront proposées au public. Outre l'organisation d'animations nature sur les insectes pollinisateurs, Eden62 participera également à la journée nationale APIdays sur les insectes pollinisateurs.

Enfin, Eden 62 interviendra chez les particuliers et les collectivités locales, qui le souhaitent, pour installer des refuges à pollinisateurs.



volets concernant les pollinisateurs (développement de partenariats, sensibilisation, gestion différenciée, préservation des espaces naturels sensibles).

- **L'Unité de recherche « Biodiversité et Paysage »** est spécialisée dans l'analyse de la cohérence des réseaux écologiques, la production de services écosystémiques et la résilience à l'échelle des paysages. Elle évalue la qualité des ressources florales et des structures paysagères qui permettent aux populations de pollinisateurs de se maintenir et de se développer.

- **Le Groupe Ornithologique et Naturaliste du Nord-Pas-de-Calais (GON)** est une association très active dans l'étude et la protection de la faune sauvage et de ses habitats. Il anime un vaste réseau de producteurs de données faunistiques de par la mobilisation de groupes de travail (90.000 données/an).

□ Lien utile

Lien vers le site Sapoll : <http://sapoll.eu/>



Gembloux Agro-Bio Tech
Université de Liège





Charte : rejoindre le réseau des refuges pour les pollinisateurs

Pourquoi créer votre refuge pour les pollinisateurs ?

Les insectes pollinisateurs comme les abeilles, les papillons ou les syrphes, sont essentiels à la reproduction de nombreuses plantes à fleurs dans nos régions. Sans eux, notre alimentation, nos paysages, nos écosystèmes et aussi notre économie ne seraient plus les mêmes. Leur déclin est donc très inquiétant !

Les causes sont multiples, comme par exemple, l'usage de pesticides, le changement climatique, la perte de ressources florales, la destruction de leurs habitats, le développement des maladies et des espèces invasives...

Pour enrayer le déclin des pollinisateurs, des actions à grande échelle sont nécessaires. Et nous pensons que l'implication des citoyens est un des leviers les plus puissants dont nous disposons !

Les jardins des particuliers représentent des surfaces considérables (ex : 6-8% de la surface du territoire en Wallonie) offrant de grandes possibilités d'action. Pourtant, à l'heure actuelle, les particuliers consomment encore de très grandes quantités de pesticides...

Le rôle des citoyens est donc crucial et si nous sommes nombreux à nous impliquer les effets peuvent être très positifs ! Chacun peut apporter sa pierre à l'édifice, en intégrant le Réseau des refuges pour les pollinisateurs et en le faisant connaître autour de lui.





Intégrer le réseau des refuges pour les pollinisateurs et signer la charte... Pourquoi ? Pour qui ?

Par le biais de cette charte, il vous est demandé, en tant que citoyen, de vous engager en faveur des pollinisateurs. Cela passe par la mise en place de 5 mesures essentielles à la sauvegarde des pollinisateurs et la réalisation d'actions de votre choix pour inviter les pollinisateurs chez vous.

Tout le monde peut agir et s'impliquer dans cette démarche, que ce soit sur son rebord de fenêtre, son balcon, son jardin, le trottoir devant sa maison... Il n'y a pas de petites actions !



Qu'est-ce que j'obtiens en retour ?

En retour de votre engagement dans la charte, vous obtiendrez l'accès à des guides et des fiches conseils pour préserver les pollinisateurs et les inviter dans votre jardin. Vous ferez aussi officiellement partie d'un grand réseau de Refuges pollinisateurs et recevrez un document de reconnaissance de votre engagement comme Allié des pollinisateurs !

La nature aussi vous le rendra bien ! Vos fleurs seront mieux pollinisées et produiront plus de graines et de plus beaux fruits. Vous aurez aussi le plaisir d'observer ces petites bêtes inoffensives et passionnantes s'épanouir autour de vous !





Cinq mesures indispensables !

Pour réduire mon impact négatif sur les populations de pollinisateurs :

- Je m'engage à renoncer aux pesticides chimiques.
- Je m'engage à ne pas détruire les milieux naturels et habitats des pollinisateurs.
- Je m'engage à respecter la spontanéité de la vie sauvage.

Pour augmenter mon impact positif sur les populations de pollinisateurs :

- Je m'engage à privilégier la plantation ou le semis de plantes sauvages de ma région.
- Je m'engage à ne pas laisser se développer les espèces exotiques invasives.





Des actions volontaires pour aller plus loin !

- Je m'engage sur des actions volontaires :

Nous vous demandons de choisir au moins une mesure volontaire. Ces dernières sont personnalisées et permettent d'apporter le gîte et/ou le couvert aux pollinisateurs sauvages ! Vous pouvez les sélectionner en fonction de votre contexte, votre motivation et votre budget.

Exemples d'actions volontaires	Favorable pour l'alimentation des pollinisateurs	Favorable pour la nidification des pollinisateurs
Balconnières de plantes mellifères	•••	
Semer une prairie fleurie	•••	
Plantation de haies vives	•••	
Utilisation d'engrais verts au jardin	•••	
Création de parcelles monoflorales	•••	
Plantation de plantes grimpantes mellifères	•••	
Laisser s'installer une friche fleurie	•••	•••
Créer une rocaille avec les plantes associées	•••	•••
Créer une spirale d'herbes aromatiques	•••	•••
Installer un hôtel à insectes		•••
Créer/conservier un talus		•••
Laisser le bois mort		•••
Avoir un mur de pierres sèches		•••
Avoir un chemin de terre battue		•••
Créer une mare	Abreuvoir	•••
Installer un abreuvoir à insectes	Abreuvoir	



Pourquoi renoncer aux pesticides chimiques ?

L'usage d'insecticides est très néfaste et généralement mortel pour les abeilles et autres insectes pollinisateurs. D'autre part, l'usage de désherbants et d'engrais chimiques entraîne une régression globale de la flore spontanée (« mauvaises herbes », fleurs sauvages) qui sont très importantes pour l'alimentation des pollinisateurs.

En plus d'être toxiques pour la santé, ces produits laissent souvent des résidus polluants dans l'environnement. L'usage de pesticides chimiques est donc incompatible avec le maintien de la biodiversité, et surtout celui des insectes pollinisateurs.

Si une intervention est vraiment nécessaire, il faut donc choisir les techniques manuelles ou les produits biologiques.

Exemple 1 : Les insecticides sont très toxiques pour tous les insectes mais peuvent être remplacés par des méthodes de lutte biologique (larves de coccinelles, habitats abritant des prédateurs naturels, etc...)

Exemple 2 : Les herbicides empêchent le développement des plantes à fleurs, importantes pour les pollinisateurs. Il est possible de recourir à des méthodes non chimiques pour retirer les plantes dans les lieux où elles sont non désirées.



Pourquoi renoncer à développer des activités humaines entraînant la destruction des milieux naturels ?

Les pollinisateurs ne peuvent pas survivre sans le maintien de leurs plantes nourricières et leurs habitats de nidification. Le maintien des milieux naturels est donc primordial pour

leur protection et conservation.

Même de petits milieux qui paraissent insignifiants (talus de terre, friches, petites zones humides, etc...) peuvent avoir un rôle crucial dans le maintien d'une population de pollinisateurs. Les activités d'artificialisation des sols (bétonnage, goudronnage) et de destruction d'habitats (décharge sauvage, drainage, débroussaillage massif) sont donc incompatibles avec la préservation des pollinisateurs.





Cette mesure n'exclut pas la réalisation de petits aménagements, notamment des aménagements favorables aux pollinisateurs (murs de pierre sèche, petits talus, etc...) selon l'importance et l'influence de ceux-ci sur les milieux naturels.

Exemple 1 : Une fois que le sol est artificialisé (recouvert de béton par exemple) cette zone n'est plus disponible pour la nature et les insectes pollinisateurs. Dans nos pays, l'urbanisation est une des premières causes de destruction d'habitats, il faut donc éviter au maximum d'artificialiser de nouvelles surfaces et même, si possible, rendre ces espaces à la nature (remettre le sol à découvert).

Exemple 2 : Le drainage dans un terrain va assécher les sols et entraîner la disparition des habitats de milieux humides. Or, les zones humides sont des habitats en forte régression et d'une très grande importance pour la biodiversité et les pollinisateurs.

Pourquoi respecter la spontanéité de la vie sauvage ?

La régression des habitats et plantes spontanées est une des causes de déclin des pollinisateurs sauvages. Permettre à cette nature spontanée de réapparaître dans votre jardin est une action très importante. Cela implique de laisser la vie s'exprimer et évoluer au gré du temps et des techniques de gestion appliquées.

On privilégiera notamment les plantes qui poussent spontanément à celles plantées ou semées et on n'introduira pas d'animaux ou insectes sauvages, qui viendront d'eux-mêmes si les conditions leur conviennent.

Exemple 1 : Dans la nature, on ne retrouve pas les mêmes plantes partout. Ces dernières s'installent en priorité là où les conditions (type de sol, luminosité, climat) leur conviennent. Chez vous, les plantes qui s'installeront spontanément seront les mieux adaptées à votre contexte et seront celles qui s'en sortent le mieux ! Autant les favoriser !

Exemple 2 : Savoir quel insecte ou quelle plante a sa place quelque part (dans un jardin par exemple) est une question très complexe et l'être humain n'est pas toujours le mieux placé pour connaître la réponse. Il est donc important de laisser les insectes et autres animaux reconquérir spontanément votre jardin, car ils savent ce qui est essentiel à leur survie.



Pourquoi privilégier la plantation ou le semi de plantes sauvages de ma région ?

Nos pollinisateurs ont co-évolué avec les plantes sauvages de nos régions et ont avec elles un lien très étroit. De plus, celles-ci sont mieux adaptées au climat et aux types de sol locaux, elles sont donc plus résistantes que certaines plantes horticoles. Les légumes ou encore les arbres fruitiers régionaux ont aussi leur place car ils sont importants dans l'alimentation de certaines abeilles, syrphes ou papillons.

Privilégier les plantes indigènes est le meilleur moyen de fournir aux pollinisateurs une alimentation saine et durable.

Exemple 1 : Beaucoup de nos plantes horticoles utilisées massivement (c'est le cas des géraniums par exemple) ne permettent pas de nourrir les pollinisateurs. Elles ont été sélectionnées par l'homme pour leur couleur, leur forme, et ont souvent perdu la capacité à produire du nectar. Il est donc intéressant de remplacer ces plantes par des espèces ou variétés indigènes qui vont permettre de nourrir les pollinisateurs tout en fleurissant aussi l'environnement.

Exemple 2 : La chenille du papillon Aurore a besoin de la cardamine des prés pour se nourrir et se développer. La mélitte noire, une abeille, butine uniquement de la salicaire pour nourrir sa progéniture. Le bourdon des landes ne peut pas faire vivre sa colonie sans la présence callune et de bruyère. Privilégier les plantes indigènes permet de sauvegarder ces espèces dont le destin est lié à la présence de leur plante hôte !

Pourquoi empêcher le développement des espèces exotiques invasives ?

Nos pollinisateurs sauvages ont co-évolué avec les plantes de nos régions. Or, les plantes invasives posent des problèmes écologiques en se développant au détriment de ces espèces indigènes. On renoncera absolument à l'introduction de plantes invasives. Si ces dernières sont déjà présentes, on veillera à empêcher leur propagation. Attention, l'élimination de ces plantes peut-être très complexe et prendre plusieurs années.





Certaines interventions peuvent même conduire à les dynamiser plutôt qu'à les éliminer. Des techniques permettent toutefois de limiter leur développement ou de les éradiquer localement.

La lutte contre les espèces est très difficile c'est pourquoi il faut surtout lutter contre leur dispersion et ne jamais les planter volontairement.

Exemple 1 : Les bambous sont des plantes qui se dispersent très vite et prennent souvent la place d'autres plantes indigènes car ils sont plus compétitifs qu'elles. Comme cette plante ne produit pas de fleurs pour les pollinisateurs, c'est un double bilan négatif : disparition des plantes natives liées aux pollinisateurs et absence de ressources florales en remplacement !

Exemple 2 : Certains de nos pollinisateurs sauvages ne butinent qu'un seul type de fleur. C'est le cas par exemple de la Collète du Lierre qui ne butine que cette plante ! La présence de plantes invasives à fleur, comme par exemple la balsamine de l'Himalaya, peu nourrir certains pollinisateurs généralistes de manière ponctuelle. Mais son envahissement sera très néfaste pour tous les pollinisateurs qui ont besoin de leur plante hôte spécifique.

Pourquoi réaliser des actions volontaires ?

Si les actions précédentes sont un préalable essentiel, elles restent néanmoins des mesures minimalistes dont les effets peuvent être grandement améliorés par la réalisation de toute une série d'autres mesures qui seront adoptées de manière volontaire.

Ces actions volontaires sont des actions « en plus » à réaliser afin de favoriser les pollinisateurs dans votre jardin. Selon le contexte de votre lieu de vie et vos affinités, différentes actions peuvent vous convenir. Ces actions nécessitent des explications et des conseils approfondis que nous vous fournissons par le biais de fiches conseils.

Nous vous invitons à en réaliser au moins une, afin de concrétiser votre engagement pour les pollinisateurs.





Fiches conseils



Semer une prairie fleurie

Vous n'êtes pas un grand jardinier, vous n'avez pas trop le temps de vous occuper de votre jardin mais vous souhaitez l'embellir pour ne plus avoir ce simple gazon ? La solution est toute trouvée et le résultat garanti : semer une prairie fleurie ! Vous obtiendrez alors un décor bucolique plein de fleurs champêtres, utile aux insectes et aux oiseaux du jardin. Il existe plusieurs types de prairies fleuries mais l'important est de choisir un mélange de plantes sauvages d'origine régionale.

● Sur quel type de sol semer sa prairie fleurie ?

Une prairie fleurie peut s'installer sur tous types de sols mais plus préférentiellement sur les sols pauvres. Un sol pauvre contient peu de nutriments et d'humus. Il peut être obtenu progressivement, en retirant les plantes séchées à la sortie de l'été (exportation de la matière organique) ou en retirant la couche supérieure du sol plus riche en nutriments.

● Quand semer sa prairie fleurie ?

La période la plus adéquate pour semer sa prairie fleurie est entre mars et mai ou d'octobre à novembre.

● Comment s'y prendre ?

- Dans un premier temps, délimitez la parcelle de terrain qui accueillera votre prairie fleurie à l'aide d'un cordeau.
- Une fois délimitée, tondez et exportez les déchets de cette tonte.
- Ensuite, préparez votre terrain à recevoir les semences. Pour cela, à l'aide d'une bêche, vous allez supprimer les cinq premiers centimètres du sol (il s'agit d'arracher le gazon ou la pelouse et l'essentiel de ses racines).



- Une fois votre terrain préparé, vous allez pouvoir semer vos graines. Pour déterminer la quantité exacte de graines à semer, pesez vos graines et comptez 5 à 7 g par m². Vous sèmerez ensuite à la volée en faisant bien attention de ne pas dépasser la quantité de graines que vous avez prévue au risque d'avoir une prairie trop dense où les plantes entreraient en concurrence et s'affaibliraient.
- Tassez ensuite légèrement le sol avec le dos d'une pelle ou un rouleau à gazon afin que les graines entrent en contact avec la terre, puis arrosez en pluie fine.
- En l'absence de pluie dans les premiers jours, arrosez les 4 premiers jours pour la germination, puis une fois par semaine pendant 1 mois après le semis. La prairie fleurira ensuite 6 à 8 semaines après la semaille.

● Quel type de prairie fleurie semer ?

On peut classer les prairies fleuries en général en trois catégories :

- les mélanges de fleurs annuelles, composées de coquelicots (*Papaver rhoeas*, *Papaver dubium*), de bleuet (*Centaurea cyanus*), de chrysanthème des moissons (*Glebionis segetum*), de nielle des blés (*Agrostemma githago*), ou encore de camomilles par exemple ;
- les mélanges mixtes d'espèces annuelles, bisannuelles et de vivaces ;
- les mélanges de graminées et de plantes vivaces.

● Comment entretenir sa prairie fleurie ?

Selon le mélange utilisé, l'entretien ne sera pas le même pour favoriser la repousse les années suivantes.

- Pour les mélanges de fleurs annuelles.

Vous n'aurez pas besoin de réaliser un entretien particulier sur votre prairie fleurie. Il vous suffira de la faucher une fois par an en octobre à la fin des floraisons quand les fleurs seront montées en graines. Vous pourrez laisser les produits de la coupe au sol afin que les graines retombent à terre et ré-ensemencent la prairie. Après quelques jours, ramassez l'herbe sèche afin de ne pas fertiliser le sol, la prairie n'aimant pas les sols trop riches. Cependant, la floraison la seconde année sera plutôt faible, il est donc souhaitable, pour obtenir un résultat de nouveau satisfaisant d'année en année, de ressemer le mélange chaque printemps ou automne.

- Pour les mélanges mixtes d'espèces annuelles, bisannuelles et de vivaces.

Comme pour les mélanges de fleurs annuelles, l'entretien consiste à faucher une fois par an en octobre et à laisser quelques jours la semence tomber à terre. Cet entretien devra se faire durant trois à cinq ans, durée de vie pour ce genre de prairie. Au-delà de ces années, vous devrez remettre le sol à nu afin de pouvoir récupérer la diversité initiale.



- Pour les mélanges mélanges de graminées et de plantes vivaces.

Dans le cas d'une prairie fleurie, plusieurs méthodes de gestion peuvent être mises en place :

- Une fauche annuelle en septembre avec exportation des produits.
- Deux fauchages par an (un en juin et un autre fin octobre) avec exportation de la matière (pas très heureux pour la faune),
- Un fauchage dit « en mosaïque » qui consiste à faucher un tiers de la parcelle, à +/- 8 cm de hauteur en juin. Puis une fauche complète à 5 cm du sol fin octobre

Si l'entretien est bien réalisé, cette prairie aura une longue durée de vie.



RESSOURCES BIBLIOGRAPHIQUES

- <http://ecowal.be/infos/fiches-conseil/guide-general/prairies-fleuries>
- <http://www.ecosem.be/fr/index.php>
- <http://mag.plantes-et-jardins.com/conseils-de-jardinage/prairie-fleurie-semis-entretien>
- <http://jardinage.lemonde.fr/dossier-1077-semer-prairie-fleurie.html>
- http://www.gerbeaud.com/jardin/jardinage_naturel/prairie-fleurie.php
- <http://www.detentejardin.com/en-pratique/semer/prairie-fleurie-comment-la-semer-et-lentretenir-3976>



Créer une balconnière

Vous vivez en appartement et ne disposez que d'une terrasse, d'un balcon ou peut-être même de ni l'un ni l'autre. Vous pensez donc certainement que vous ne pouvez pas amener la nature et les insectes pollinisateurs chez vous... détrompez vous ! Vous pouvez très bien aménager votre balcon, votre terrasse ou vos fenêtres et ce quelque soit leur taille !

A l'aide de balconnières, vous pourrez créer différents univers qui pourront offrir une multitude d'habitats et de nourritures à de nombreuses espèces dont les pollinisateurs :

- **des balconnières d'herbes aromatiques** qui apporteront de quoi manger à chaque type de pollinisateur et de nouvelles saveurs pour vos plats cuisinés.
- **des balconnières printanières** offriront des ressources alimentaires pour les espèces précoces.
- **des balconnières répulsives** qui seront aussi une source de nourriture pour de nombreux pollinisateurs. La présence de plantes odorantes dans ces balconnières éloignera certains insectes qui pourraient venir coloniser et se délecter des autres plantes à proximité que vous aurez installées.
- **des balconnières ornementales** qui viendront embellir vos extérieurs et qui seront un apport de nourriture pour les pollinisateurs.





Plante	Nom latin	Types de balconnière				Pollinisateurs la butinant			
		Répulsive	Aromatique	Printanière	Ornementale	Papillons	Abeilles sauvages	Bourçons	Syrphes
Lavande	<i>Lavandula sp.</i>		X		X	X	X	X	
Mélicite	<i>Melissa of cinalis</i>	X	X				X	X	
Thym	<i>Thymus vulgaris</i>		X				X	X	
Ciboulette	<i>Allium schoenoprasum</i>	X	X				X	X	X
Menthe	<i>Mentha sp.</i>	X	X				X		X
Sauge	<i>Salvia of cinalis</i>	X	X					X	
Hysope	<i>Hyssopus of cinalis</i>	X	X				X	X	
Campanule	<i>Campanula sp.</i>				X		X		
Lavande papillon	<i>Lavandula stoechas</i>	X			X	X		X	
Tanaisie	<i>Tanacetum vulgare</i>	X					X		X
Muscari	<i>Muscari sp.</i>			X			X		
Jonquille	<i>Narcissus jonquilla</i>			X			X	X	
Tulipe	<i>Tulipa sp.</i>			X			X	X	
Crocus	<i>Crocus sp.</i>			X			X	X	
Bourrache	<i>Borrago of cinalis</i>				X			X	
Cosmos	<i>Cosmos sp.</i>				X				X
Soucis	<i>Calendula arvensis</i>				X		X		X
Pois de senteur	<i>Lathyrus odoratus</i>				X		X	X	
Callune ou bruyère	<i>Calluna sp. Ou Erica sp.</i>				X			X	
Echinacée	<i>Echinacea purpurea ou echninacea angustifolia</i>				X	X	X	X	
Sedum spectabile	<i>Hylotelephium spectabile</i>				X	X		X	
Sauge de Graham	<i>Salvia microphylla</i>				X				
Centranthe rouge	<i>Centranthus ruber</i>				X	X			

Conception : Eden 62

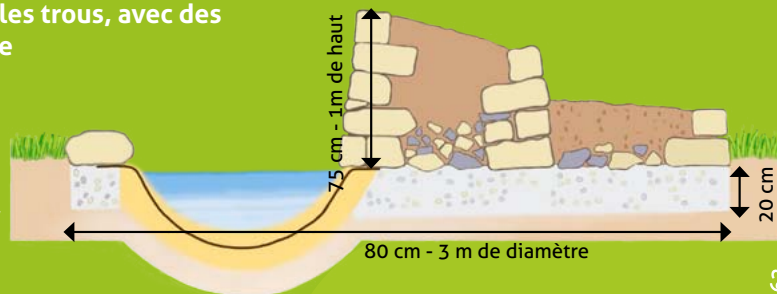


La spirale de plantes aromatiques

Une spirale de plantes aromatiques est un parterre surélevé en spirale permettant de cultiver ces plantes quelque soit le jardin. Créée par les anglais, afin de pallier leur climat trop humide qui ne facilite pas la culture de ces plantes, la spirale a l'avantage d'accumuler la chaleur, de limiter les variations de températures et, de part la pente de la structure, bien drainer l'eau dans le sol.

● Comment construire sa spirale de plantes aromatiques ?

- Tout d'abord, choisissez un emplacement ensoleillé.
- Délimiter votre spirale à l'aide d'une traînée de sable, de sciure, de chaux ou de piquets reliés par une ficelle, afin d'avoir une vue d'ensemble de l'édifice. Votre spirale peut faire entre 80 cm et 3 m de diamètre.
- Creuser ensuite une fondation de 20 cm de profondeur environ, un peu plus large que l'épaisseur de la spirale afin que le fond soit suffisamment stable pour le poids des pierres et de la terre. Étalez une couche de sable qui constituera le fond de votre structure.
- Vous pouvez ensuite commencer le montage de votre spirale. Placez les premières pierres au centre, de préférence les plus grosses bien équilibrées et bloquées par un remplissage de terre et de graviers entre les joints, pour donner une assise de départ bien horizontale. Vous disposerez ensuite les autres pierres en suivant votre tracé. Vous comblerez les trous, avec des cailloux puis du sable et de la terre. Ce muret de pierre offrira des abris à de nombreux insectes. Vous pouvez également installer des bottes de tiges à moelles ou creuses, où les abeilles solitaires pourront venir y nidifier et butiner les fleurs présentes sur la spirale. L'idéal est que le point le plus haut de votre structure, au centre, atteigne environ 75 cm voire 1m de haut, pour finir au niveau du sol au bas de l'édifice.
- Au pied de la spirale, vous pouvez créer une petite mare où vous installerez une bâche spéciale qui la rendra étanche. Ce petit point d'eau sera alimenté par les eaux de ruissellement et fournira une source d'eau pour de nombreux animaux.





● Quelle terre utiliser pour remplir la spirale ?

Dans le bas de votre spirale vous mettrez en place une couche de 20 à 30 cm de terre riche en humus
Dans la partie intermédiaire vous pourrez mettre une terre un peu plus riche en cailloux.
Dans le haut une terre sableuse et très riche en cailloux créera un endroit drainant pour les plantes méditerranéennes.

● Exemple de plantes aromatiques à installer dans la spirale

Aneth



Taille : 30 cm à 1,50m

Exposition : Au soleil, au chaud, à l'abri des vents

Sol : Sols frais, bien drainés, riches

Semis / plantation / multiplication : Semis en place en avril-mai (l'aneth n'apprécie pas les transplantations). Se ressème d'elle-même (si on laisse la plante monter en graine)

Entretien : Binez et désherbez régulièrement autour. Arrosez si le temps est très sec.

Les aromatiques utiles au jardin : Sa haute taille et son odeur font fuir les insectes indésirables. Peu feuillue, vous pouvez la placer au milieu des rangées de légumes sans craindre qu'elle ne fasse trop d'ombre. Elle apprécie les vergers près de fruitiers, parmi les choux (elle fera fuir

teigne et chenille), concombres, cornichon, Bette, laitue, oignon. Par contre, elle n'aime pas l'angélique. Les bienfaits pour la santé : L'aneth est diurétique et excellent pour la digestion. Il soulage l'insomnie, les troubles digestifs, l'anxiété, la fatigue nerveuse et diminue la mauvaise haleine. Il serait un bon remède contre le hoquet.

Basilic



Taille : 20 à 50 cm

Exposition : Au soleil, au chaud, à l'abri des vents

Sol : Sols légers, riches

Semis / plantation / multiplication : Semis en pot et sous abri en avril-mai. Plantation en pleine terre en mai-juin

Entretien : Arrosage copieux au pied et sur les feuilles, le matin et le soir. Paillez pour garder l'humidité. Binez et désherbez régulièrement.

Les aromatiques utiles au jardin : Le basilic est à placer à côté des cucurbitacées (concombre, courge, courgette, cornichon, melon, pastèque, potiron, potimarron...) ou encore près des tomates, choux et asperges. C'est un très bon répulsif naturel contre les pucerons.

Les bienfaits pour la santé : Le basilic est un antioxydant, il retarde le vieillissement cellulaire et prévient l'apparition des maladies cardio-vasculaires. Il soulage les ballonnements, les indigestions ou les aigreurs d'estomac. Il diminue la fièvre, les états fébriles et la fatigue. Il apaise les nausées, les vomissements, les spasmes digestifs et gastro-intestinaux. Il réduit les crampes, les douleurs musculaires et les états de fatigue musculaire. Il atténue les règles douloureuses. Enfin, il soigne les infections buccales et réduit les démangeaisons.



Ciboulette



Taille : 20 à 40 cm

Exposition : Plein soleil

Sol : Sols frais, peu humides.

Semis / plantation / multiplication : Semis en place de février à avril.

Vivace, la plante se multiplie par éclat des grosses touffes, ou se ressème d'elle-même (si on laisse la plante monter en graine). Culture en pot facile

Entretien : Binez et désherbez régulièrement autour. Arrosez si le temps est très sec.

Les aromatiques utiles au jardin : La ciboulette se plante près des pommiers pour prévenir de la tavelure, de la gale et des chancres. Elle permet de lutter contre le mildiou des groseilliers, cassis, fraises, rosiers et des courges.

Les bienfaits pour la santé : La ciboulette est bénéfique pour le système respiratoire. Elle favorise la circulation sanguine. Elle facilite la digestion, notamment des aliments gras, et ouvrirait l'appétit. C'est un antioxydant qui permet notamment de prévenir certains cancers.

Enfin c'est une source de vitamine K qui joue un rôle important dans la coagulation du sang et la formation des os.

Coriandre



Taille : 70 cm

Exposition : Plein soleil

Sol : Tout type de sol

Semis / plantation / multiplication : Semis de mars à juin, et en septembre.

Entretien : Binez et désherbez régulièrement autour. Arrosez si le temps est très sec. Paillez pour garder l'humidité du sol. Protégez-la l'hiver. Les feuilles et les graines sont à ramasser avant maturité et à faire sécher

Les aromatiques utiles au jardin : La coriandre est utile auprès des carottes, choux, concombre, pois et betterave qu'elle protège des pucerons.

Les bienfaits pour la santé : La coriandre est riche en antioxydants et en vitamine K (ce qui facilite la coagulation du sang). Elle favorise

la digestion et permet de diminuer les taux de cholestérol et de sucre dans le sang. Elle est également reconnue pour ses vertus antifongiques et antibactériennes.

Estragon



Taille : 40 cm à 1,50m

Exposition : Soleil et mi-ombre

Sol : Sols légers, frais, et secs

Semis / plantation / multiplication : Semis en place au printemps. Divisez les touffes au printemps. Culture en pot facile

Entretien : Binez et désherbez régulièrement autour. Arrosez si le temps est très sec. Paillez pour garder l'humidité du sol. Protégez-la l'hiver.

Les aromatiques utiles au jardin :

Les bienfaits pour la santé : L'estragon favorise la digestion et permet de soulager les douleurs d'estomac ainsi que les ballonnements. Il est également très bénéfique contre l'insomnie, les maux de gorges. Il apaise les crises d'urticaires ou l'eczéma.





Origan



Taille : 30 à 80 cm

Exposition : Plein soleil, au chaud, à l'abri des gelées

Sol : Sols légers et secs

Semis / plantation / multiplication : Semis en place au printemps. Culture en pot facile

Entretien : Protégez la en hiver.

Les aromatiques utiles au jardin : L'origan est une bonne plante compagne de la vigne, des courges, concombre et des piments. C'est une plante mellifère qui attirera les insectes pollinisateurs, idéal pour vos légumes.

Les bienfaits pour la santé : L'origan a des vertus antalgiques, anti-infectieuses, antiseptiques, antibactériennes et antioxydant. Il permet aussi de lutter contre les inflammations aiguë ou chronique des bronches. Il améliore la digestion, l'appétit, atténue les ballonnements. il soulage également les règles douloureuses.

Menthe



Taille : 20 à 60 cm

Exposition : Soleil et mi-ombre

Sol : Sols humifères et humides, même lourds et riches

Semis / plantation / multiplication : Semis de mars à juin. Culture en pot facile

Entretien : Divisez, bouturez ou marcotez les touffes. Taillez si elle devient envahissante.

Les aromatiques utiles au jardin :

Les bienfaits pour la santé : La menthe soulage les troubles intestinaux, facilite la digestion, soulage les ballonnements. C'est un bon remède pour soigner les toux, les rhumes. Elle peut-être utilisée pour soulager les inflammations de la peau et a des bienfaits cicatrisantes et désinfectantes.

Persil



Taille : 25 à 30 cm

Exposition : Mi-ombre

Sol : Sols frais, riches en humus, légers

Semis / plantation / multiplication : Semis en plein terre de mars à septembre (trempez les graines une journée et ressuyez-les)

Entretien : Binez et désherbez régulièrement autour. Arrosez si le temps est très sec. Protégez le en hiver.

Les aromatiques utiles au jardin : Le persil est un peu plus difficile à marier. Il se plaît bien parmi les artichauts, oignon, tomate et asperge. Mais ne le placez pas trop près des pois, céleris, laitue et poireau.

Les bienfaits pour la santé : Le persil traite les problèmes intestinaux et s'avère très bénéfique pour le foie, la rate et l'ensemble du système digestif. Il est efficace contre les coliques néphrétiques, les infections

urinaires, les règles irrégulières, douloureuses ou difficiles. Il prévient les maladies chroniques et saisonnières des voies respiratoires : toux, asthme, bronchites.



Romarin



Taille : 80 cm à 1,50 m

Exposition : Plein soleil

Sol : Sols pauvres, arides, même très calcaires

Semis / plantation / multiplication : Semis au printemps

Entretien : Protégez le du froid en hiver avec un paillage épais. Taillez le vieux bois. Ne l'arrosez pas

Les aromatiques utiles au jardin :

Les bienfaits pour la santé : Le romarin est un antistress, antifatigue, antioxydant, anti-inflammatoire. Il traite les infections des voies respiratoires, l'inflammation de la sphère ORL (oreilles, nez et gorge), les troubles rhumatismaux et de la circulation sanguine des mains, des pieds et des jambes. Il atténue la toux et soulage les petits maux cutanés, les gonflements articulaires, les entorses. Les aphtes et petites plaies buccales. Ils sont aussi efficaces contre les maux de dents.

Sauge



Taille : 30 cm à 1,20 m

Exposition : Plein soleil

Sol : Sols souples et riches. Sols même très arides.

Semis / plantation / multiplication : Semis au printemps. Division des touffes

Entretien : Binez et désherbez régulièrement autour. N'arrosez que par temps très sec. Taillez si elle devient envahissante.

Les aromatiques utiles au jardin : La sauge aime le chou dont elle fera fuir la piéride (au même titre que les cosmos, le thym ou l'absinthe).

Les bienfaits pour la santé : La sauge aide à la digestion, traite les vomissements, les diarrhées ainsi que les douleurs abdominales. Elle a la capacité de baisser la fièvre, de soigner les maux de gorge, les gingivites, les pharyngites, les aphtes. Elle aide à régulariser les cycles menstruels

ainsi qu'à calmer les douleurs des règles. Enfin, la sauge combat les bouffées de chaleur au moment de la ménopause et aide à lutter contre la transpiration excessive, tout en la régulant.

Thym



Taille : 20 à 40 cm

Exposition : Plein soleil

Sol : Sols secs, même très secs

Semis / plantation / multiplication : Semis en place au printemps

Entretien : Binez et désherbez régulièrement autour. N'arrosez que par temps très sec. Rajeunissez les vieux sujets par une taille et une division.

Les aromatiques utiles au jardin : Le thym est une bonne plante compagne des choux (pour faire fuir la piéride), fraises et rosiers.

Les bienfaits pour la santé : Le thym est réputé pour ses vertus anti-infectieuses, antioxydant, anti-inflammatoire. Il soulage les troubles digestifs (ballonnement, digestion difficile...). Il soigne les inflammations des voies respiratoires (bronchite, rhume, toux...).



Bourrache



Taille : 40 à 60 cm
Exposition : Plein soleil
Sol : Sols riches et profonds
Semis / plantation / multiplication : Semis en place au printemps, d'avril à juin. Se ressème d'elle-même
Entretien : Binez et désherbez régulièrement autour. Arrosez si le temps est très sec. Taillez si elle devient envahissante.
Les aromatiques utiles au jardin : La bourrache attire de nombreux insectes pollinisateurs comme les bourdons et les abeilles qui participeront à la fertilisation de vos plantes potagères. C'est également un très bon répulsif contre les limaces.
Les bienfaits pour la santé : La bourrache a des propriétés régénérantes, calmantes et réparatrices et aide à ralentir le vieillissement de la

peau (réduit les rides, les vergetures...). La bourrache a des effets diurétiques, émoullientes, toniques, aphrodisiaques, cicatrisantes, laxatives, antitussives, expectorantes et soulagent les troubles respiratoires.



Exemple de disposition de plantes aromatiques



- | | |
|----------------|--------------------|
| 1- Thym | 11- Absinthe |
| 2- Origan | 12- Sariette |
| 3- Romarin | 13- Anis |
| 4- Camomille | 14- Céleri |
| 5- Saugé | 15- Oseille |
| 6- Estragon | 16- Menthe Pouliot |
| 7- Valérienne | 17- Menthe |
| 8- Mélisse | 18- Persil |
| 9- Basilic | 19- Cresson |
| 10- Ciboulette | |

RESSOURCES BIBLIOGRAPHIQUES

- <http://www.permaculteurs.com/article/construire-une-spirale-aromatique/>
- http://www.mdecg54.fr/fileadmin/images/base_documentaire/Ecologie_pratique/Fiche_spirale_aromatiques.pdf
- http://www.passerelleco.info/article.php?id_article=938
- <https://www.rustica.fr>
- <http://www.jardiner-malin.fr>
- <http://www.mr-plantes.com>



Pour toutes informations complémentaires vous pouvez contacter :

Kevin WIMEZ

06.24.44.65.76

03.21.32.13.74

kevin.wimez@eden62.fr