

ANNEXES

PERMACULTURE ET APICULTURE

SOMMAIRE

ARTICLE PERMACULTURE DESIGN	3 1 1
OBTENEZ DE MEILLEURES RÉCOLTES EN ATTIRANT LES POLLINISATEURS !	3 1 6
EQUATION DE L'APICULTURE-EXTRAIT DE L'APICULTURE AU NATUREL	3 2 0
STATISTIQUES APICOLES	3 2 1
PORTRAIT DE LA FILIÈRE	3 2 2
OBREDIMO APICOLE	3 2 3

OBTENEZ DE MEILLEURES RÉCOLTES EN ATTIRANT LES POLLINISATEURS !

Posté par PermacultureDesign | jeudi 15 décembre 2016 | Les animaux et la vie sauvage, Les plantes, Stratégies et techniques | 11 |

Nous sommes tous conscients de l'intérêt des pollinisateurs dans notre jardin, dans nos fermes, et par incidences pour le maintien de la vie sur terre...

Sans abeilles et insectes pollinisateurs, en effet, la reproduction de nombreux végétaux est mise en danger. Les récoltes de nombreux fruits (cerises, de nombreuses pommes, fraise, etc.), légumes (carottes, tomates, courgettes, haricots...), céréales (blé noir, tournesol, colza...), noix, amandes, châtaignes et bien d'autres encore seraient vouées à disparaître... En gros, les insectes pollinisateurs contribuent à la production agricole pour 150 cultures (84 %) en Europe*.

Les abeilles mellifères sont concernées. Elles nous fournissent en plus un produit génial pour la santé, le miel, mais de nombreux autres insectes jouent également ce rôle de pollinisateur : des bourdons, des osmies, des syrphes, des papillons... Donc non seulement ces petites bêtes sont importantes pour le maintien de la vie en général, nous y compris, mais elles vont aussi vous permettre d'améliorer vos récoltes en quantité (jusqu'à 30 % de productivité en plus selon une publication de la fameuse revue science du 22 janvier 2016), en qualité, et en régularité, que ce soit à la ferme ou dans vos jardins...

Bien sûr, de nombreux insectes pollinisateurs ont aussi la double fonction d'être d'excellents auxiliaires pour nous aider à réguler les indésirables présents dans nos cultures... ce qui ne gâche rien...

Le problème est qu'aujourd'hui, ces insectes disparaissent en nombre et en diversité partout, et l'ensemble de notre survie et de nos récoltes est menacé... Nous sommes dans l'urgence ! Malgré les essais de certains à utiliser des robots ou des humains pour polliniser, nous n'arriverons jamais à égaler en quantité et en qualité le travail gratuit de ces insectes...

Les causes de ces disparitions sont connues : urbanisation, utilisation de produit phytosanitaire, mais au-delà de cela, on oublie souvent la principale cause de leur disparition : la raréfaction de leurs ressources alimentaires...

En effet, comment les insectes peuvent-ils trouver suffisamment de nourriture (en quantité et en diversité) alors qu'il y a un manque cruel de présence de végétaux qui soient capables de proposer cette nourriture sur l'ensemble de l'année ? La pauvreté de nos campagnes est telle que les abeilles se trouvent bien souvent en meilleure forme dans les villes, entre autres, grâce à la nourriture qu'elles trouvent sur place, un comble !!!! L'avenir de l'abeille : métro, boulot, bzzzz, bzzzz...

De même, l'isolement et la raréfaction des zones sauvages permettant la nidification de ces espèces sont des facteurs importants de leurs disparitions. Le fameux « faire propre » dans nos jardins est une aberration dont nous parlons souvent dans les publications de PermacultureDesign, car cela tue la biodiversité...

Alors, comment résoudre ce problème ?

Comment, vous, porteur de projet agricole, apiculteur, jardinier, ou tout simplement particulier amoureux de la nature, pouvez-vous créer un havre de paix pour nos chers amis insectes et bénéficier par incidence de toutes leurs qualités ? Bref comment établir un échange gagnant/gagnant ?

L'idée est de respecter plusieurs principes :

1. Observer ce qui est présent chez vous
2. Offrir le gîte
3. Offrir le couvert, et laisser la nature faire !

1. Observer ce qui est présent chez vous :

Si vous débutez en entomologie*, munissez-vous d'un appareil photo et sortez immortaliser les

bébêtes se baladant sur votre site.

Reportez-vous ensuite à un site d'identification (<https://www.insecte.org> ou <http://microcox.pages-perso-orange.fr/icono.htm>), un forum de spécialistes (<https://www.insecte.org/forum/index.php>) ou encore un livre tel que « Jardinez avec les insectes » pour déterminer les grandes familles puis les espèces que vous aurez trouvées.

Même s'il n'est pas évident d'identifier un insecte d'après une photo, vous aurez quand même une première idée de la diversité d'insectes présents chez vous, celles en surnombres ou rares, celles utiles, car pollinisatrices ou auxiliaires du jardinier, celles plutôt indésirables à réguler...

Voici quelques exemples de pollinisateurs et auxiliaires que vous pourriez bien trouver :

L'abeille mellifère

Les abeilles mellifères : très connues, elles sont l'emblème des insectes pollinisateurs et parmi les plus efficaces grâce à leur corps poilu parfait pour le transport du pollen de fleur en fleur. En plus, les adultes passent le plus clair de leur temps à butiner pour se nourrir ou récolter pollen et nectar, ce sont donc des bosseuses hors pair à notre service.

Bourdon terrestre

Le bourdon : un autre très grand pollinisateur dont on compte 43 espèces sur l'hexagone. Travailleurs infatigables à la taille et la force importante, les bourdons sont dotés d'une très longue langue (Plus de 2cm chez certaines espèces) qui leur donne l'accès quasi exclusif au nectar de certaines fleurs comme celle des pois et des haricots.

Halicte – Photographe : ©Fabien Virey

Familles des Halictes : Ce sont des abeilles solitaires ne produisant pas de miel, mais étant d'excellentes pollinisatrices par exemple pour le maïs ou le tournesol. Comme pour les abeilles et les bourdons, les populations d'abeilles solitaires sont en régression.

Eristale gluante

Eristale gluante : pollinisateur généraliste que l'on confond souvent avec l'abeille dont elle a les couleurs au niveau de l'abdomen, l'eristale gluante est, en fait, un insecte diptère, autrement dit une mouche parfaitement inoffensive dont les deux ailes (contrairement aux abeilles qui en ont 4) lui permettent de pratiquer le vol stationnaire. Les larves d'eristale gluante, appelée « vers à queue de rat » (la queue étant en fait leur tube respiratoire) se développent dans des eaux très fortement chargées en matières organiques et très pauvres en oxygène (fosse à purin, fosse d'aisances, mares polluées...)

Syrphe ceinturé ou syrphe bâton

Syrphe ceinturé ou syrphe bâton : autre mouche très connue de la famille des Syrphidae, maîtrisant le vol stationnaire comme l'eristale gluante, le syrphe ceinturé est un très bon amis du jardinier, car, en plus d'être un pollinisateur, ses larves sont de grandes consommatrices de pucerons et elles en tuent encore plus qu'elles n'en consomment ! Une larve peut ainsi anéantir plus d'une centaine de pucerons par jour. Les syrphes adultes aiment butiner les fleurs peu profondes comme celles des ombellifères, elles apprécient particulièrement la phacélie, les marguerites, les soucis, l'onagre...

Cétoine dorée

Cétoine dorée : Même si c'est un pollinisateur primitif peu précautionneux des fleurs qu'il visite dont il broute les étamines croquant quelque peu les pétales au passage, on lui pardonne tant ses couleurs magnifiques nous ravissent au jardin ! De plus, les larves de cétoine dorée participent au recyclage des matières organiques mortes et peuvent donc vous transformer un tas de feuilles mortes en un excellent terreau pour vos plantes cultivées !

Oedémère noble

Oedémère noble : c'est un petit coléoptère aux très beaux reflets verts comme la cétoine dorée. Les adultes sont d'infatigables pollinisateurs, car ils se nourrissent exclusivement de fleurs et de pollen. Les larves, elles, sont des xylophages.

Moro sphinx ou insecte colibri

Moro Sphinx : ce papillon est souvent comparé au colibri à cause de sa maîtrise du vol stationnaire, mais aussi de la précision et la rapidité de ses déplacements de fleur en fleur (40km/h en moyenne) pouvant atteindre des pointes à 50 km/h ! Pollinisateur actif avec sa longue trompe lui donnant accès à tout type de fleurs, le moro sphinx est un papillon migrateur qui affectionne les fleurs très odorantes comme celles de sauges, de lavandes ou de buddleia. Leurs chenilles affectionnent particulièrement les fleurs de gaillets et de stellaires où les femelles adultes pondent leurs œufs afin que les chenilles s'en nourrissent à leur éclosion...

Vanesse du chardon ou Belle-Dame

Vanesse du Chardon : aussi appelé la Belle-dame, ce papillon est un grand migrateur nous arrivant chaque printemps d'Afrique du Nord et pouvant parcourir jusqu'à 500 km par jour !!! Présente sur tous les continents à l'exception de l'Antarctique, ce grand papillon affectionne plus particulièrement la grande ortie, le chardon, la mauve sauvage, le tussilage, la bardane, l'artichaut, la lavande, les cirses qui sont également d'excellentes plantes-hôtes pour leurs chenilles.

Et bien d'autres encore !!

2. Offrir le gîte :

Tout d'abord, on ne dira jamais assez d'éviter les traitements chimiques bien sûr ! Comme on vient de le voir, plus haut, les modes de vie et de reproduction des insectes auxiliaires sont très variés, il est donc important de prévoir des refuges pour un maximum d'entre eux ! Les cétoines privilégieront les tas de feuilles mortes. Le syrphé ceinturé aimera pondre au milieu d'une colonie de pucerons. Les bourdons nichent plutôt dans le sol, en surface ou sous terre selon les espèces, sous une pierre ou parfois dans un nid d'oiseau abandonné. Dans la famille des abeilles solitaires, certaines vont chercher refuge dans le sol, dans des tiges de végétaux creuses ou à moelle tendre qu'elles creuseront elles-mêmes, dans des trous dans des morceaux de bois. Les osmies par exemple, vont rechercher des trous d'environ 8 mm de diamètre pour y loger leurs larves... Bref pour que ces insectes pollinisateurs s'établissent chez vous, il faudra leur fournir un maximum de refuges diversifiés.

En voici une liste, non exhaustive évidemment :

- Des hôtels à insectes : posés de-ci, de-là dans votre jardin, ce type de structures plus ou moins grandes selon vos envies, sera vite repéré par les bêtes en recherche d'endroit où nicher. Vous pouvez les fabriquer vous-même, grâce aux plans dont on vous présente un grand modèle ici et un modèle pour balcon et petit jardin ici . Voici également une sélection d'images d'hôtels à insectes originaux pour vous inspirer :) . Si vous préférez, vous pourrez en acheter, voici des exemples de petit et moyen modèles que vous trouverez facilement dans le commerce.
- Des ruches de toutes sortes : vous choisirez la technique qui vous convient le mieux Warré, Dadant, Kenyanne, etc. Pour ceux qui voudraient les construire eux-mêmes, voici des liens vers des plans de construction pour des ruches de type Layens ou Warré *
- Des carrés de sol : cette technique méconnue du grand public est pourtant extrêmement efficace et d'une grande simplicité de réalisation. Elle favorise notamment la nidification des abeilles solitaires. Il serait donc dommage de s'en priver
- Des tas de pierres : les bourdons des pierres (*bombus lapidarius*), entre autres, apprécieront
- Des surfaces d'eau : à rendre accessibles aux abeilles et insectes (plages, cailloux, etc.) de l'assiette à remplir régulièrement au bassin, tout est possible...

- Des zones sauvages dans le jardin: on ne le dira jamais assez, vous devez préserver des zones sauvages sur votre terrain pour attirer les pollinisateurs. Pour cela, il faut pratiquer le fauchage et la tonte tardive et différenciée .

- Les spirales aromatiques : ces structures sont très intéressantes pour attirer nos amis pollinisateurs et elles raviront aussi les fins gourmets et ceux qui aiment se soigner grâce aux plantes ;). Vous trouverez ici des infos pour en réaliser une par vous-même.

- Du bois mort, de vieilles souches ...

3. Offrir le couvert (notre composition) et laisser faire la nature :

L'idée est donc d'installer une composition végétale avec suffisamment de diversité pour que les plantes offrent une floraison tout au long de l'année.

Pour cela, il va falloir faire un travail de recherche et de conception qui se résumera à un choix des essences que vous allez installer selon :

- Leur capacité à produire des fleurs de manière échelonnée dans l'année
- La capacité des végétaux de bien s'accorder entre eux
- L'adaptation à votre contexte de sol et de climat

C'est un travail de recherche et de conception que les plus passionnés d'entre vous feront avec un grand plaisir, nous en sommes sûrs.

Nous avons été confrontés à ce problème sur nos lieux et dans certains de nos travaux de consultation. Et ce travail, nous l'avons donc fait... Nous avons réfléchi avec notre équipe, et notamment avec la pépinière Atmosvert, à cette composition qui permettrait d'offrir le couvert à de nombreux insectes pollinisateurs à partir d'une petite surface, qui soit multipliable. Libre à vous de l'étendre à votre convenance...

Alors pour tous ceux qui n'ont pas envie de s'embêter à faire le travail de recherche et de conception de ces compositions, vous trouverez ici, une haie toute prête à installer.

Cette composition, nous l'avons pensée pour qu'elle offre une floraison répartie sur toute l'année, afin que les insectes puissent trouver de la nourriture à volonté quand ils le souhaitent. Elle offre aussi une diversité d'habitats adaptés à de nombreuses espèces d'insectes.

Elle permettra donc d'attirer chez vous auprès de votre jardin ou à l'intérieur de vos cultures, une très grande diversité d'insectes et ce, sur un laps de temps très étendu. De plus, la palette de plantes a été choisie pour s'accorder et s'entraider mutuellement, c'est une guildes !

Alors finalement, en aidant à la survie de toutes ces petites bestioles, vous allez augmenter vos récoltes en quantité, en qualité, en régularité et vous allez vous prémunir de certains indésirables, quoi demander de mieux ???

Cette fiche technique comprend une palette de plantes qui s'accordent et s'entraident mutuellement, des informations pour savoir comment adapter cette composition à votre terrain avec de multiples configurations, des indications de contextes pour savoir dans quelles conditions votre composition sera optimale, un plan de plantation détaillé avec les espacements et les côtes de plantation, des vidéos explicatives qui forment une véritable mini-formation sur des sujets variés comme le mulch, différentes formes de taille et de maintenance, pour savoir comment entretenir vos plantes...

Et puis, cerise sur le gâteau, nous avons respecté le principe de permaculture : « un élément remplit plusieurs fonctions » dans la création de cette composition ! Une grande partie de ces plantes a donc été sélectionnée pour d'autres bénéfices que l'attraction des pollinisateurs : vous retrouverez des plantes médicinales, fruitières, comestibles et utiles pour l'humain en général...

N'hésitez plus, plantez votre abondance et celle des abeilles et insectes pollinisateurs par la même occasion

* Sources :

- http://www.lemonde.fr/biodiversite/article/2016/01/25/les-insectes-pollinisateurs-facteur-le-plus-determinant-des-rendements-agricoles_4853077_1652692.html

- <http://www.resiway.org/resilib/#>
- * Entomologie : l'étude des insectes
- * Crédits photos :
 - La pollinisation manuelle : <http://www.lesroutesdumiel.com/project/chine-province-du-sichuan-hanyuan/>
 - La famille des halictes et l'oedémère noble : Photographe : ©Fabien Virey – <http://insectes-de-france.fr/galerie/>
 - Le bourdon : D. Blancard (INRA) – <http://ephytia.inra.fr>
 - L'abeille mellifère, l'éristale gluante, le syrphe ceinturé, la cétoine dorée, le moro sphinx: <http://www.quelestcetanimal.com>
 - La vanesse du chardon : Photographe : ©Jean-Paul Cola

OBTENEZ DE MEILLEURES RÉCOLTES EN ATTIRANT LES POLLINISATEURS !

Posté par PermacultureDesign | jeudi 15 décembre 2016 | Les animaux et la vie sauvage, Les plantes, Stratégies et techniques | 11 |

Nous sommes tous conscients de l'intérêt des pollinisateurs dans notre jardin, dans nos fermes, et par incidences pour le maintien de la vie sur terre...

Sans abeilles et insectes pollinisateurs, en effet, la reproduction de nombreux végétaux est mise en danger. Les récoltes de nombreux fruits (cerises, de nombreuses pommes, fraise, etc.), légumes (carottes, tomates, courgettes, haricots...), céréales (blé noir, tournesol, colza...), noix, amandes, châtaignes et bien d'autres encore seraient vouées à disparaître... En gros, les insectes pollinisateurs contribuent à la production agricole pour 150 cultures (84 %) en Europe*.

Les abeilles mellifères sont concernées. Elles nous fournissent en plus un produit génial pour la santé, le miel, mais de nombreux autres insectes jouent également ce rôle de pollinisateur : des bourdons, des osmies, des syrphes, des papillons... Donc non seulement ces petites bêtes sont importantes pour le maintien de la vie en général, nous y compris, mais elles vont aussi vous permettre d'améliorer vos récoltes en quantité (jusqu'à 30 % de productivité en plus selon une publication de la fameuse revue science du 22 janvier 2016), en qualité, et en régularité, que ce soit à la ferme ou dans vos jardins...

Bien sûr, de nombreux insectes pollinisateurs ont aussi la double fonction d'être d'excellents auxiliaires pour nous aider à réguler les indésirables présents dans nos cultures... ce qui ne gâche rien... Le problème est qu'aujourd'hui, ces insectes disparaissent en nombre et en diversité partout, et l'ensemble de notre survie et de nos récoltes est menacé... Nous sommes dans l'urgence ! Malgré les essais de certains à utiliser des robots ou des humains pour polliniser, nous n'arriverons jamais à égaler en quantité et en qualité le travail gratuit de ces insectes...

Les causes de ces disparitions sont connues : urbanisation, utilisation de produit phytosanitaire, mais au-delà de cela, on oublie souvent la principale cause de leur disparition : la raréfaction de leurs ressources alimentaires...

En effet, comment les insectes peuvent-ils trouver suffisamment de nourriture (en quantité et en diversité) alors qu'il y a un manque cruel de présence de végétaux qui soient capables de proposer cette nourriture sur l'ensemble de l'année ? La pauvreté de nos campagnes est telle que les abeilles se trouvent bien souvent en meilleure forme dans les villes, entre autres, grâce à la nourriture qu'elles trouvent sur place, un comble !!!! L'avenir de l'abeille : métro, boulot, bzzzz, bzzzz...

De même, l'isolement et la raréfaction des zones sauvages permettant la nidification de ces espèces sont des facteurs importants de leurs disparitions. Le fameux « faire propre » dans nos jardins est une aberration dont nous parlons souvent dans les publications de PermacultureDesign, car cela tue la biodiversité...

Alors, comment résoudre ce problème ?

Comment, vous, porteur de projet agricole, apiculteur, jardinier, ou tout simplement particulier amoureux de la nature, pouvez-vous créer un havre de paix pour nos chers amis insectes et bénéficier par incidence de toutes leurs qualités ? Bref comment établir un échange gagnant/gagnant ?

L'idée est de respecter plusieurs principes :

1. Observer ce qui est présent chez vous
2. Offrir le gîte
3. Offrir le couvert, et laisser la nature faire !

1. Observer ce qui est présent chez vous :

Si vous débutez en entomologie*, munissez-vous d'un appareil photo et sortez immortaliser les bêtes se baladant sur votre site.

Reportez-vous ensuite à un site d'identification (<https://www.insecte.org> ou <http://microcox.pages-perso-orange.fr/icono.htm>), un forum de spécialistes (<https://www.insecte.org/forum/index.php>) ou encore un livre tel que « Jardinez avec les insectes » pour déterminer les grandes familles puis les espèces que vous aurez trouvées.

Même s'il n'est pas évident d'identifier un insecte d'après une photo, vous aurez quand même une première idée de la diversité d'insectes présents chez vous, celles en surnombres ou rares, celles utiles, car pollinisatrices ou auxiliaires du jardinier, celles plutôt indésirables à réguler...

Voici quelques exemples de pollinisateurs et auxiliaires que vous pourriez bien trouver :

L'abeille mellifère

Les abeilles mellifères : très connues, elles sont l'emblème des insectes pollinisateurs et parmi les plus efficaces grâce à leur corps poilu parfait pour le transport du pollen de fleur en fleur. En plus, les adultes passent le plus clair de leur temps à butiner pour se nourrir ou récolter pollen et nectar, ce sont donc des bosseuses hors pair à notre service.

Bourdon terrestre

Le bourdon : un autre très grand pollinisateur dont on compte 43 espèces sur l'hexagone. Travailleurs infatigables à la taille et la force importante, les bourdons sont dotés d'une très longue langue (Plus de 2cm chez certaines espèces) qui leur donne l'accès quasi exclusif au nectar de certaines fleurs comme celle des pois et des haricots.

Halicte – Photographe : ©Fabien Virey

Familles des Halictes : Ce sont des abeilles solitaires ne produisant pas de miel, mais étant d'excellentes pollinisatrices par exemple pour le maïs ou le tournesol. Comme pour les abeilles et les bourdons, les populations d'abeilles solitaires sont en régression.

Eristale gluante

Eristale gluante : pollinisateur généraliste que l'on confond souvent avec l'abeille dont elle a les couleurs au niveau de l'abdomen, l'eristale gluante est, en fait, un insecte diptère, autrement dit une mouche parfaitement inoffensive dont les deux ailes (contrairement aux abeilles qui en ont 4) lui permettent de pratiquer le vol stationnaire. Les larves d'eristale gluante, appelée « vers à queue de rat » (la queue étant en fait leur tube respiratoire) se développent dans des eaux très fortement chargées en matières organiques et très pauvres en oxygène (fosse à purin, fosse d'aisances, mares polluées...)

Syrphe ceinturé ou syrphe bâton

Syrphe ceinturé ou syrphe bâton : autre mouche très connue de la famille des Syrphidae, maîtrisant le vol stationnaire comme l'eristale gluante, le syrphe ceinturé est un très bon amis du jardinier, car, en plus d'être un pollinisateur, ses larves sont de grandes consommatrices de pucerons et elles en tuent encore plus qu'elles n'en consomment ! Une larve peut ainsi anéantir plus d'une centaine de pucerons par jour. Les syrphes adultes aiment butiner les fleurs peu profondes comme celles des ombellifères, elles apprécient particulièrement la phacélie, les marguerites, les soucis, l'onagre...

Cétoine dorée

Cétoine dorée : Même si c'est un pollinisateur primitif peu précautionneux des fleurs qu'il visite dont il broute les étamines croquant quelque peu les pétales au passage, on lui pardonne tant ses couleurs magnifiques nous ravissent au jardin ! De plus, les larves de cétoine dorée participent au recyclage des matières organiques mortes et peuvent donc vous transformer un tas de feuilles mortes en un excellent terreau pour vos plantes cultivées !

Oedémère noble

Oedémère noble : c'est un petit coléoptère aux très beaux reflets verts comme la cétoine dorée. Les

adultes sont d'infatigables pollinisateurs, car ils se nourrissent exclusivement de fleurs et de pollen. Les larves, elles, sont des xylophages.

Moro sphinx ou insecte colibri

Moro Sphinx : ce papillon est souvent comparé au colibri à cause de sa maîtrise du vol stationnaire, mais aussi de la précision et la rapidité de ses déplacements de fleur en fleur (40km/h en moyenne) pouvant atteindre des pointes à 50 km/h! Pollinisateur actif avec sa longue trompe lui donnant accès à tout type de fleurs, le moro sphinx est un papillon migrateur qui affectionne les fleurs très odorantes comme celles de sauges, de lavandes ou de buddleia. Leurs chenilles affectionnent particulièrement les fleurs de gaillets et de stellaires où les femelles adultes pondent leurs œufs afin que les chenilles s'en nourrissent à leur éclosion...

Vanesse du chardon ou Belle-Dame

Vanesse du Chardon : aussi appelé la Belle-dame, ce papillon est un grand migrateur nous arrivant chaque printemps d'Afrique du Nord et pouvant parcourir jusqu'à 500 km par jour!!! Présente sur tous les continents à l'exception de l'Antarctique, ce grand papillon affectionne plus particulièrement la grande ortie, le chardon, la mauve sauvage, le tussilage, la bardane, l'artichaut, la lavande, les cirses qui sont également d'excellentes plantes-hôtes pour leurs chenilles.

Et bien d'autres encore !!

2. Offrir le gîte :

Tout d'abord, on ne dira jamais assez d'éviter les traitements chimiques bien sûr! Comme on vient de le voir, plus haut, les modes de vie et de reproduction des insectes auxiliaires sont très variés, il est donc important de prévoir des refuges pour un maximum d'entre eux! Les cétoines privilégieront les tas de feuilles mortes. Le syrphe ceinturé aimera pondre au milieu d'une colonie de pucerons. Les bourdons nichent plutôt dans le sol, en surface ou sous terre selon les espèces, sous une pierre ou parfois dans un nid d'oiseau abandonné. Dans la famille des abeilles solitaires, certaines vont chercher refuge dans le sol, dans des tiges de végétaux creuses ou à moelle tendre qu'elles creuseront elles-mêmes, dans des trous dans des morceaux de bois. Les osmies par exemple, vont rechercher des trous d'environ 8 mm de diamètre pour y loger leurs larves... Bref pour que ces insectes pollinisateurs s'établissent chez vous, il faudra leur fournir un maximum de refuges diversifiés.

En voici une liste, non exhaustive évidemment :

- Des hôtels à insectes : posés de-ci, de-là dans votre jardin, ce type de structures plus ou moins grandes selon vos envies, sera vite repéré par les bêtes en recherche d'endroit où nicher. Vous pouvez les fabriquer vous-même, grâce aux plans dont on vous présente un grand modèle ici et un modèle pour balcon et petit jardin ici . Voici également une sélection d'images d'hôtels à insectes originaux pour vous inspirer :). Si vous préférez, vous pourrez en acheter, voici des exemples de petit et moyen modèles que vous trouverez facilement dans le commerce.
- Des ruches de toutes sortes : vous choisirez la technique qui vous convient le mieux Warré, Dadant, Kenyenne, etc. Pour ceux qui voudraient les construire eux-mêmes, voici des liens vers des plans de construction pour des ruches de type Layens ou Warré *
- Des carrés de sol : cette technique méconnue du grand public est pourtant extrêmement efficace et d'une grande simplicité de réalisation. Elle favorise notamment la nidification des abeilles solitaires. Il serait donc dommage de s'en priver
- Des tas de pierres : les bourdons des pierres (*bombus lapidarius*), entre autres, apprécieront
- Des surfaces d'eau : à rendre accessibles aux abeilles et insectes (plages, cailloux, etc.) de l'assiette à remplir régulièrement au bassin, tout est possible...
- Des zones sauvages dans le jardin: on ne le dira jamais assez, vous devez préserver des zones sauvages sur votre terrain pour attirer les pollinisateurs. Pour cela, il faut pratiquer le fauchage

et la tonte tardive et différenciée .

- Les spirales aromatiques : ces structures sont très intéressantes pour attirer nos amis pollinisateurs et elles raviront aussi les fins gourmets et ceux qui aiment se soigner grâce aux plantes ;). Vous trouverez ici des infos pour en réaliser une par vous-même.

- Du bois mort, de vieilles souches ...

3. Offrir le couvert (notre composition) et laisser faire la nature :

L'idée est donc d'installer une composition végétale avec suffisamment de diversité pour que les plantes offrent une floraison tout au long de l'année.

Pour cela, il va falloir faire un travail de recherche et de conception qui se résumera à un choix des essences que vous allez installer selon :

- Leur capacité à produire des fleurs de manière échelonnée dans l'année
- La capacité des végétaux de bien s'accorder entre eux
- L'adaptation à votre contexte de sol et de climat

C'est un travail de recherche et de conception que les plus passionnés d'entre vous feront avec un grand plaisir, nous en sommes sûrs.

Nous avons été confrontés à ce problème sur nos lieux et dans certains de nos travaux de consultation. Et ce travail, nous l'avons donc fait... Nous avons réfléchi avec notre équipe, et notamment avec la pépinière Atmosvert, à cette composition qui permettrait d'offrir le couvert à de nombreux insectes pollinisateurs à partir d'une petite surface, qui soit multipliable. Libre à vous de l'étendre à votre convenance...

Alors pour tous ceux qui n'ont pas envie de s'embêter à faire le travail de recherche et de conception de ces compositions, vous trouverez ici, une haie toute prête à installer.

Cette composition, nous l'avons pensée pour qu'elle offre une floraison répartie sur toute l'année, afin que les insectes puissent trouver de la nourriture à volonté quand ils le souhaitent. Elle offre aussi une diversité d'habitats adaptés à de nombreuses espèces d'insectes.

Elle permettra donc d'attirer chez vous auprès de votre jardin ou à l'intérieur de vos cultures, une très grande diversité d'insectes et ce, sur un laps de temps très étendu. De plus, la palette de plantes a été choisie pour s'accorder et s'entraider mutuellement, c'est une guildes !

Alors finalement, en aidant à la survie de toutes ces petites bestioles, vous allez augmenter vos récoltes en quantité, en qualité, en régularité et vous allez vous prémunir de certains indésirables, quoi demander de mieux ???

Cette fiche technique comprend une palette de plantes qui s'accordent et s'entraident mutuellement, des informations pour savoir comment adapter cette composition à votre terrain avec de multiples configurations, des indications de contextes pour savoir dans quelles conditions votre composition sera optimale, un plan de plantation détaillé avec les espacements et les côtes de plantation, des vidéos explicatives qui forment une véritable mini-formation sur des sujets variés comme le mulch, différentes formes de taille et de maintenance, pour savoir comment entretenir vos plantes...

Et puis, cerise sur le gâteau, nous avons respecté le principe de permaculture : « un élément remplit plusieurs fonctions » dans la création de cette composition ! Une grande partie de ces plantes a donc été sélectionnée pour d'autres bénéfices que l'attraction des pollinisateurs : vous retrouverez des plantes médicinales, fruitières, comestibles et utiles pour l'humain en général...

N'hésitez plus, plantez votre abondance et celle des abeilles et insectes pollinisateurs par la même occasion

* Sources :

- http://www.lemonde.fr/biodiversite/article/2016/01/25/les-insectes-pollinisateurs-facteur-le-plus-determinant-des-rendements-agricoles_4853077_1652692.html
- <http://www.resiway.org/resilib/#>

* Entomologie : l'étude des insectes

EQUATION DE L'APICULTURE

EXTRAIT DE L'APICULTURE AU NATUREL

L'équation finale qui semble malheureusement bien difficile à comprendre, étant la suivante:

Ruches inadaptées

- Présence de cadres.
- Volumes intérieurs trop grands.
- Mauvaise régulation ventilation - température - humidité

Pratiques néfastes

- Ouvertures de ruches trop nombreuses.
- Non respect de la régulation ventilation - température - humidité.
- Non partage avec les abeilles des produits de la ruche.
- Non respect du mode de vie naturel de l'abeille.
- Non respect de la santé de l'être humain.
- Traitements chimiques dans les ruches.

Facteurs étrangers à l'apiculture

- Utilisation abusive de produits chimiques en agriculture.
- Utilisation abusive de produits chimiques dans les jardins.
- Pollutions atmosphériques (rejets de toutes natures).
- Incidences possibles des technologies modernes (entre autres: télécommunications, courants H.T., etc.)

=

- Mise en danger de l'abeille et de sa pérennité.
- Mise en danger de l'être humain.
- Mise en danger du processus de pollinisation.
- Impossibilité de lutter efficacement contre les maladies.
- Impossibilité de lutter efficacement contre le varroa.
- Mortalité importante des colonies.
- Altération de la qualité du miel.
- A terme: déstabilisation totale de toute la branche apicole et de tout ce qui en découle.

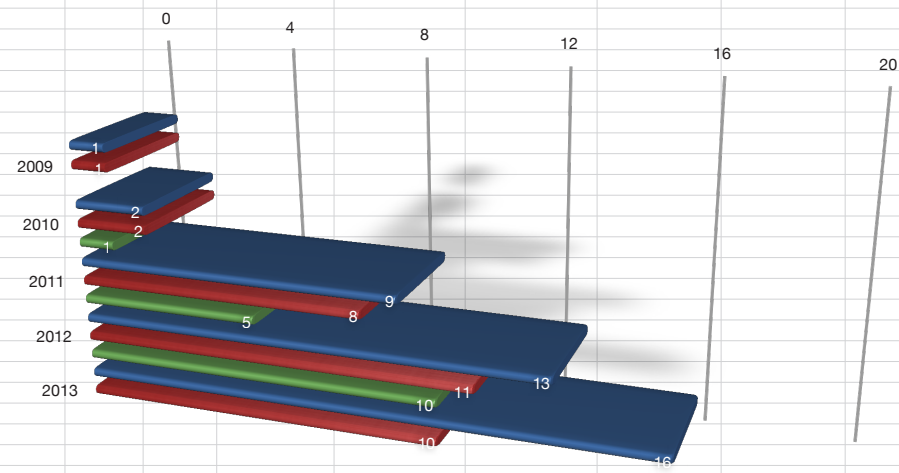
STATISTIQUES APICOLES

tableau de suivi des colonies

	Max saison	Opt saison	Fin saison	Essaims achetés	Essaims récupérés	Essaims survivants	Pertes	Commentaires
2009	1	1	0	1	0	0	1	
2010	2	2	1	2	0	0	1	
2011	9	8	5	5	3	1	4	
2012	13	11	10	0	8	5	3	2 regroupés , 1 fbleau
2013	16	10		0	6	10	16	2 regroupés (Graville + Vert St Denis)



Nombre de colonies

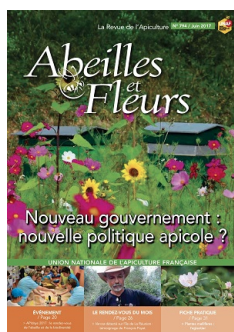




Qui sommes nous ?

- > [Présentation du syndicat \(qui-sommes-nous/presentation-du-syndicat.html\)](#)
- > [Historique de l'UNAF \(qui-sommes-nous/historique-de-l-unaf.html\)](#)
- > [L'équipe \(qui-sommes-nous/l-equipe.html\)](#)
- > [Les syndicats en région \(qui-sommes-nous/les-syndicats-en-region.html\)](#)
- > [Portrait de la filière \(qui-sommes-nous/portrait-de-la-filiere.html\)](#)

Le dernier numéro d'Abeilles et Fleurs



([nos-services/revues-abeilles-et-fleurs/juin-2017.html](#))
([IMG/pdf](#))

Accueil (<https://www.unaf-apiculture.info>) > Qui sommes nous ? (qui-sommes-nous/) > Portrait de la filière

PORTRAIT DE LA FILIÈRE

L'Apiculture Française : Chiffres clés 2015

(issus du dossier de presse UNAF mis à jour fin décembre 2015)

Aujourd'hui, en raison de la complexité du système déclaratif de ruches, nous éprouvons des difficultés à disposer de statistiques fiables. Les chiffres de l'audit économique de la filière apicole réalisé par le cabinet Proteus pour FranceAgriMer en 2012 ont été jugés non fiables par les pouvoirs publics en ce qui concerne le nombre d'apiculteurs. En croisant différentes données, les chiffres suivants paraissent les plus pertinents.

Nombre d'Apiculteurs

- 1995 : 85 000 apiculteurs
- 2005 : moins de 70 000 apiculteurs (statistiques Ministère de l'Agriculture et enquête Gem)
- 2015 : plus de 70 000 apiculteurs. La tendance s'amplifie.

Toujours plus de nouveaux apiculteurs :

- . Professionnels : 2 000 environ soit 2,6 % mais détenant près de 50 % du cheptel français
- . Pluriactifs : > 30 ruches et < 150 : environ 3 500 apiculteurs
- . Petits producteurs : < 10 ruches : plus de 65 000 apiculteurs

Nombre de ruches

- 1995 : 1 350 000 ruches
- 2011 : 1 250 000 ruches
- 2015 : entre 1 250 000 et 1 300 000 ruches (Malgré des mortalités souvent très importantes, les apiculteurs reconstituent chaque année une grande partie de leurs colonies d'abeilles pour pérenniser leurs ruchers)

Rechercher :

Concours des miels de France (<https://www.unaf-apiculture.info/actualites/concours-des-miels-de-france-annee-2017.html>)

JE SOUTIENS ET J'AGIS

- [Revue Abeilles et Fleurs, abonnement, assurance \(nos-services/revue-abeilles-et-fleurs-abonnement-assurance.html\)](#)
- [Paiement en ligne \(nos-services/paiement-en-ligne.html\)](#)
- [J'adhère à l'UNAF \(nos-services/j-adhere-a-l-unaf.html\)](#)
- [Je fais un don à l'UNAF \(nos-services/je-fais-un-don-a-l-unaf.html\)](#)

----- ESPACE PRESSE (TYPE- ACTUALITES/PRESSE/)

COMMUNIQUÉS DE PRESSE
([TYPE-ACTUALITES/PRESSE/](#))

DOSSIER PRESSE APICITÉ®
([IMG/PDF/APICITE-DOSSIER-PRESSE_2016-11-22.PDF](#))

DOSSIER PRESSE UNAF
([IMG/PDF/DOSSIER_PRESSE_UNAF_2016.PDF](#))

PHOTOTHÈQUE PRESSE
([CONTACT-ET-ANNONCEURS/PHOTOTHEQUE-PRESSE.HTML](#))

----- ACTUS & THEMATIQUES ([SPIP.PHP?PAGE=MOT](#))

[presse \(type-actualites/presse/\)](#)
[public \(type-actualites/public/\)](#)
[pros \(type-actualites/pros/\)](#)

OBREDIMO APICOLE

L'idée d'utiliser la méthode OBREDIMO m'est venue lors de la rédaction du chapitre et voici à quoi je suis arrivé :

Observation – par colonie, flore environnante etc, pour accumuler des data sans préjugés et suivre l'évolution

Bordures – délimiter la zone de butinage sur carte, voir les ressources mellifères (arbres, prairies, haies...) et les influences qui entrent (secteurs) ; interfaces

Ressources – définir les périodes abondantes et compléter les ressources en plantant mellifère ; effectuer le nourrissage si nécessaire

Évaluation – la vitalité et le développement de chaque colonie ; lors de la miellée, y a t'il surplus récoltables ?

Design – le dessin des possibilités permaculturelles : agradation du site en fonction des besoins de l'abeille

Installation – la réalisation du design choisi en fonction des besoins de l'abeille

Maintenance – tout le long de la vie du projet ; adaptations et progression continue

Observation continue – pour permettre la rétro-action et adapter le projet; apprentissage permanent

Evidemment, je pense que la transposition de la méthodologie de conception en permaculture au repères utiles en apiculture peut évoluer et serai heureux d'entendre les idées des lecteurs pour faire évoluer ce modèle.