

Attention danger, pollinisateurs en déclin !

Et oui ! Il ne manquait plus que ça ! Après la pollution de l'air, de l'eau ainsi que des terres agricoles, y aurait-il un autre fléau que l'homme nous prépare ?

Si depuis les années 60 nous estimons avoir perdu 50% des espèces animales de la planète, il en est certaines dont la disparition n'aurait pas d'incidence grave et directe sur notre mode de vie.

Pour la plupart des mammifères, l'impact est localisé et l'effet sur la chaîne alimentaire ne se ressentira que dans plusieurs dizaines d'années à l'échelle de la planète. Il n'en est pas de même pour les insectes et surtout pour les pollinisateurs.

Notre dépendance aux pollinisateurs

Dans le monde, sur les 109 plantes cultivées pour nourrir les humains, 87 sont totalement dépendantes des pollinisateurs animaux : ces petits êtres rampants et pour la plupart volants ont un rôle absolument indispensable pour nourrir l'homme et la planète.

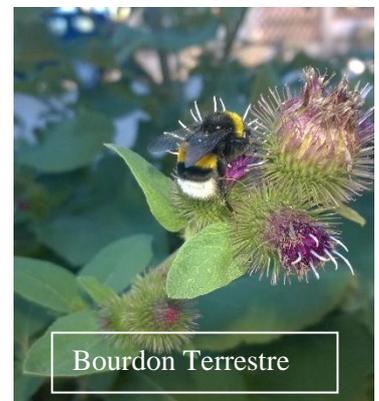
C'est sans doute leurs aspects et leurs modes de vie qui les ont rendus aussi distants, voire « répugnants » à nos yeux. Au nombre d'environ 900 000 sur la terre, ils représentent plus de **la moitié des espèces animales**. On en découvre entre 500 et 1000 espèces nouvelles sur la planète chaque année. C'est sans doute par manque d'intérêt qu'ils sont restés si loin de nos cahiers d'écoliers.

Piqueurs pour certains, suceurs pour d'autres, voire lécheurs, ils sont sans doute responsables, avec les reptiles, d'un très grand nombre de phobies. Alors que si on y regarde de plus près, ils sont plus importants que toutes les autres espèces pour le rôle qu'ils jouent vis-à-vis de nos assiettes. Le cadeau que les pollinisateurs font à l'Humanité chaque année est estimé à **153 milliards d'euros**. C'est le prix que les hommes devraient payer pour disposer de nos ressources alimentaires actuelles.

Mais qui sont donc ces pollinisateurs ?

Dans l'ordre décroissant d'importance nous avons :

- Les abeilles sauvages (abeilles solitaires et bourdons)
- Les abeilles domestiques (ou abeilles de ruche)
- Les papillons (de nuit comme de jour)
- Les guêpes solitaires
- Les mouches
- Les coléoptères



Ces abeilles sauvages sont au nombre de 20 000 espèces dans le monde, et près de **1000 espèces en France**. C'est le groupe de pollinisateurs le plus important parmi les insectes. En Angleterre, une étude récente a montré que 2/3 de la pollinisation est réalisée par les abeilles sauvages et seulement 1/3 par les abeilles domestiques.

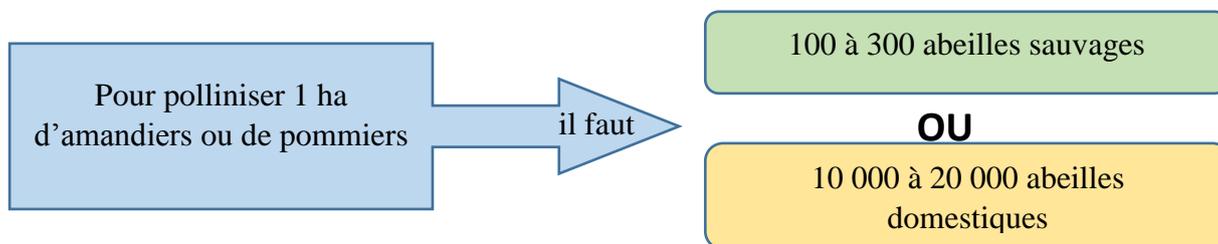
Une autre étude à l'échelle mondiale est allée encore plus loin :

Sur 41 cultures sur tous les continents, la conclusion est sans appel :

L'abeille domestique se limite à compléter l'activité des butineurs sauvages et ne peut les remplacer.

Des pollinisateurs irremplaçables

Non seulement ces abeilles sauvages sont plus efficaces que les abeilles domestiques, mais elles sont en plus quelquefois les seuls pollinisateurs de certaines plantes à fleurs. C'est le cas pour **les tomates, la luzerne ou le trèfle rouge**, où le nectar est difficilement accessible. Leur efficacité est également à prendre en compte dans le nombre d'individus nécessaires à l'hectare.



C'est également le cas pour les cerisiers et le colza : c'est souvent le nombre d'espèces qui augmente la fructification et non pas le nombre d'individus. C'est le cas pour le tournesol et le caféier. Même si les syrphes (famille de mouches que leur vol stationnaire permet de reconnaître) sont 5 fois moins pollinisateurs que les abeilles sauvages, ils ont un rôle essentiel dans la diversité des espèces pour notre agriculture.

De la diversité des fleurs dépend la diversité des espèces d'abeilles sauvages.

Pour exemple le chélostome des renoncules qui ne pollinise que la famille des renoncules, idem pour le chélostome des campanules. D'où l'intérêt pour nous de nous assurer que ces abeilles trouvent une quantité de pollen suffisante pour leurs larves. Pour cela, il convient de planter de la prairie fleurie avec des mélanges mellifères et surtout des fleurs locales adaptées à ces abeilles qui restent des animaux à faible capacité d'adaptation.

En effet, les activités humaines sont rapides et ne tiennent pas compte des changements brutaux qu'elles provoquent dans la nature. Un bois ou une forêt qui disparaissent, une prairie ou une friche remplacée par des constructions et ce sont des milliers d'abeilles sauvages qui disparaissent.

Pourquoi ? Simplement parce que le déplacement des abeilles sauvages est bien plus réduit que celui des abeilles de ruches.



Et pourtant ces abeilles sont bourrées d'atouts qui les rendent exceptionnelles : plus petites, plus poilues, elles pollinisent donc mieux que ces chères abeilles de ruche. Un autre point fort : elles ne vivent environ que 6 semaines, et chaque espèce a une périodicité différente sur le calendrier. Ce qui fait que certaines espèces se reproduisent en échappant aux traitements pesticides. Ce n'est pas le cas des abeilles domestiques qui sortent collecter du nectar tous les beaux jours : avant les traitements, pendant les traitements et après les traitements sur les cultures. Les abeilles sauvages apparaissent donc comme une des seules alternatives au recul de l'interdiction des pesticides.

Et les ruches dans les villes ?

La désinformation bien organisée par certains sur l'abeille « garante de la biodiversité » que l'on constate partout est un véritable mensonge. Ces sociétés privées qui profitent de la méconnaissance de la pollinisation par les acteurs environnementaux responsables dans les villes, est en train de tuer à petit feu les équilibres de la biodiversité.

1000 espèces = biodiversité, 1 espèce ≠ biodiversité

Non seulement l'abeille domestique se résume à une espèce, mais le comble est qu'il s'agit la plupart du temps d'abeilles domestiques importées, souvent porteuses de maladies et de surcroît mal adaptées à notre environnement. Seule l'abeille noire (*Apis mellifera mellifera*) native du nord-ouest de l'Europe, est adaptée, mais elle est de plus en plus écartée à cause de son agressivité ; il ne faut pas oublier que les gens qui sont

chargés de ces ruches de ville ne sont généralement pas des apiculteurs chevronnés, mais des gens ayant appris sur le tas. Même les prairies fleuries proposées par ces entreprises assoiffées de bénéfices ne sont pas à la hauteur de l'attente de la biodiversité.

Zinnia, cosmos et phacélie, plantes originaires d'Amérique du nord, ne favorisent que l'abeille domestique, alors que nos nombreuses abeilles sont spécialistes de ressources florales particulières et sont bien mieux adaptées à nos fleurs franco françaises et européennes. En réalité en ville, les abeilles domestiques favorisent une biodiversité négative. Aucune plante sauvage en ville n'a besoin de l'abeille domestique pour assurer sa reproduction.

Les grandes causes de leur disparition :

Depuis plus de 500 000 ans, l'homme a traversé l'Europe en modifiant petit à petit les milieux sauvages. En créant de vertes prairies par son élevage, en coupant et en stockant du bois, il a sans le savoir modifié au fil des siècles son environnement. Il a aussi permis le développement de nombreuses espèces pollinisatrices. En effet, la forêt, qui est le stade climax ou stade final si on laisse pendant 100 ans une prairie ou une friche sans jamais intervenir, est un milieu naturel qui est loin d'être le plus riche en termes de biodiversité. C'est le mélange des milieux, forêts, prairies, milieux humides, milieux secs, qui est de loin le plus abondant en diversité végétale et animale. L'homme a ainsi, en multipliant les milieux diversifiés préparé son avenir, en passant du stade de cueilleur au stade d'éleveur-cultivateur. Durant les 50 derniers siècles, il a construit des maisons en terre et les pollinisateurs ont profité de cette aubaine. Les insectes qui se reproduisent dans le sol subissent de lourdes pertes dues aux intempéries. En s'installant dans les murs en terre, ils favorisent le développement de leurs larves. Actuellement encore, près de 2/3 de ces pollinisateurs vivent dans le sol. Il y eut ensuite le stockage du bois : derrière chaque maison, chaque habitation, il y avait du bois coupé et stocké pour plusieurs années. Ce fut le régal des insectes xylophages qui, sous forme de larves, y firent des cavités et des galeries que nos pollinisateurs utilisaient de plus en plus pour se reproduire. Des milliers d'années se sont écoulées, les abeilles et les guêpes solitaires se sont rapprochées de l'homme jusqu'à vivre en parfaite harmonie avec lui. L'homme accepta ces insectes non agressifs et ne comprit que tardivement le rôle essentiel qu'ils jouaient dans la production de fruits et de légumes, tant par la pollinisation que par la prédation des ravageurs de ces cultures (pucerons, larves, chenilles, etc.).

Mais alors, que s'est-il passé ?

Au 20^{ème} siècle, trois changements importants vont perturber cet équilibre.

- Le tas de bois derrière chaque maison va peu à peu disparaître au profit du pétrole ou du gaz.
- La terre crue va peu à peu être remplacée par la terre cuite (plus résistante)
- En découvrant le ciment, M. Portland va faire disparaître les murs en terre : s'ils ne sont pas crépis, ils sont carrément remplacés par la brique et le parpaing.

Le dernier changement qui va finir de réduire ces pollinisateurs sera le peu de connaissances transmises dans nos écoles sur le rôle si indispensable de ces insectes.

Mais ce n'est pas tout ! Les pesticides (insecticides, fongicides, herbicides) sont la seconde cause de déclin de ces petites bêtes. Quelques rappels (pas très joyeux !) sur leurs rapports à notre santé.

- 278 000 cancers détectés chaque année
- Augmentation de 63% de 1978 à 2000
- 30% des cancers dus à une alimentation défectueuse
- 47% des fruits de l'UE contaminés
- 100% des eaux de surface contaminées

Le pesticide « Regent » a été utilisé pendant 10 ans et n'a jamais eu d'autorisation de mise sur le marché ! C'est un produit qui traverse le placenta et qui a des effets sur le développement cérébral du fœtus.



Et sur les pollinisateurs ?

Les effets sont destructeurs : les insectes intoxiqués, s'ils ne meurent pas, ne sont plus capables de retrouver le chemin de retour à leur nid. De plus, la législation en vigueur prévoit que pour interdire une matière active, il faut retrouver 100 abeilles ou guêpes mortes par m², une véritable aberration !

Aujourd'hui les études précises et chiffrées sont concentrées sur les abeilles domestiques, parce que ces abeilles sont les seules à produire du miel ! En France les apiculteurs perdent près de 30% de leurs abeilles par an à cause des pesticides, entre autres à cause du glyphosate. Ce produit est un herbicide dont l'Europe n'arrive pas à se débarrasser. Monsanto utiliserait près de 1500 lobbyistes pour acheter nos parlementaires... Il ne faut pas oublier non plus que certains agriculteurs ont été épinglés pour avoir utilisé ce produit juste avant la récolte, ce qui est interdit ! Ceci pour désherber les dernières herbes sauvages dans les graines pénaliseraient la récolte.

Mais avec tout ça, que peut-on faire ?

Nous pouvons malgré tout agir.

Concernant l'habitat de ces pollinisateurs menacés, des choses simples peuvent être mises en œuvre dans nos jardins.

- Un tas de végétaux (voir plusieurs) au fond du jardin redynamise très bien la biodiversité ; on y met branches, feuilles et tous types de végétaux. Mais attention, très peu de tonte d'herbe, sinon les fermentations feront fuir vos insectes.
- Un tas de bois (un bon mètre carré) mais que vous ne brûlerez pas ; au contraire, vous y rajouterez chaque année quelques branches.
- Un hôtel à insectes est sans aucun doute le plus important : il permettra à certains insectes de se reproduire (abeilles, guêpes), à d'autres de passer l'hiver (papillons, coccinelles, chrysope, mouches...). Une étude au Luxembourg a montré qu'au total au moins 74 espèces adoptent les hôtels à insectes pour y nidifier, pour y passer la nuit, une journée pluvieuse ou y hiberner. Il est certain qu'en France et particulièrement dans le sud, ce chiffre est bien plus important.

Mais attention !

Tous les hôtels à insectes que l'on trouve dans le commerce sont loin d'être à la hauteur de l'attente de nos petits animaux. En effet, la mode actuelle surfant sur la vague « nature et biodiversité », des magasins et des sites internet vous proposent des hôtels à insectes qui deviendront dès la 2^{ème} ou 3^{ème} année des pièges à insectes. Autant dire l'inverse de ce que nous voulons.

Pourquoi ?

Un hôtel à insectes se remplira de 10 à 30% la 1^{ère} année, de 60 à 70% la 2^{ème} et de 90 à 100% la 3^{ème}. Or la plupart de ces hôtels qui sont fabriqués en Chine n'ont pas de toit étanche, et même quelquefois pas de fond susceptible de résister aux intempéries. En effet votre hôtel orienté EST percevra le mauvais temps dans le dos. Il faut donc soit vous tourner vers des associations ou des fabricants qui visent le long terme, soit les fabriquer vous-même en faisant le moins d'erreurs possibles, pour ainsi obtenir un maximum d'efficacité sans mettre en péril vos insectes.

Le gîte étant assuré, il faut maintenant s'occuper du couvert.

Si vous mangez tous les jours, les insectes aussi, et les abeilles et les guêpes sauvages ont des besoins importants en nectar. On peut accroître facilement cette nourriture de 3 manières :

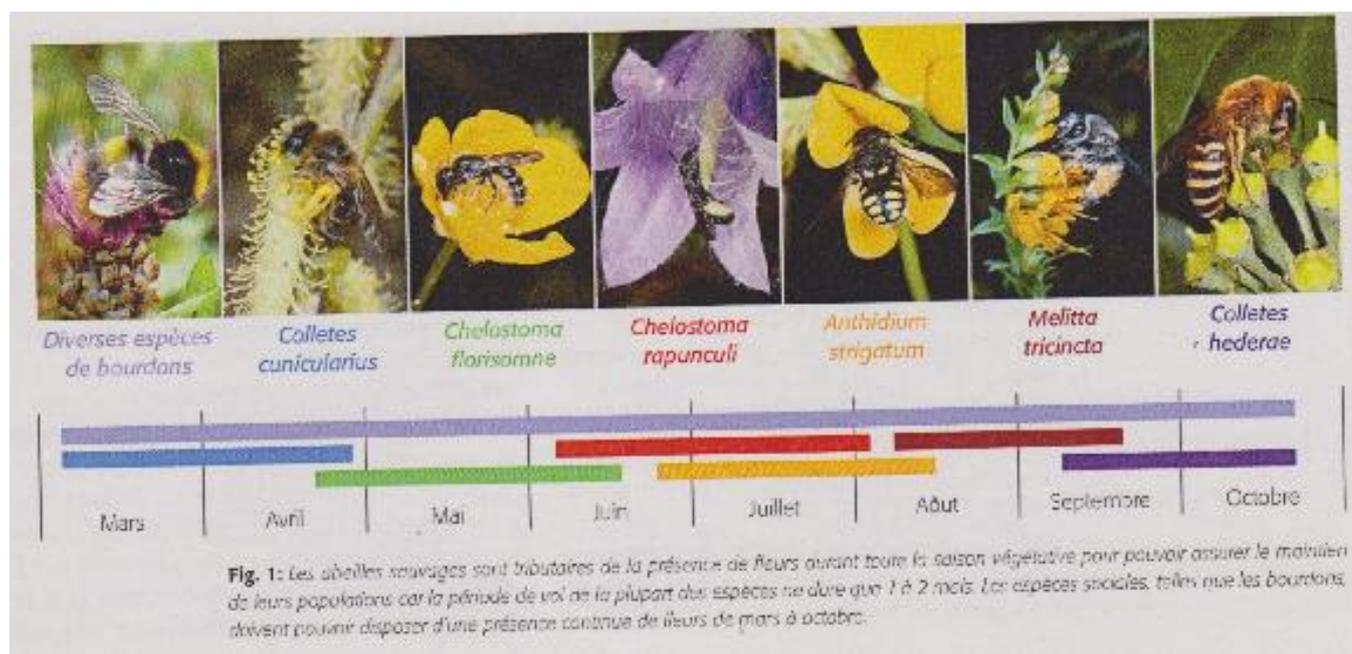


- Planter des arbres de pays adaptés à nos petits « dinosaures » qui souvent ne trouvent pas de fleurs qui leur conviennent dans les essences d'arbres exotiques
- Tondre avec parcimonie, en laissant des petites surfaces d'herbes sauvages non tondues jusqu'à l'automne, ce qui favorise la reproduction de nombreux insectes qui pondent sur les tiges et qui trouvent leur nourriture dans ce petit havre de paix.
- Planter de petites prairies fleuries, mais des fleurs locales, quelques mètres carrés par ci par là et le tour est joué. Contraignant à faire ? Pas du tout, une bâche noire de la taille de la surface choisie bien plaquée au sol à la fin de l'été et au printemps la terre est nue. Il suffit alors de ratisser, de semer, de piétiner et d'arroser, c'est tout.

Mais ne soyez pas surpris si vous n'y trouvez pas toutes les fleurs prévues la première année, certaines sont vivaces, d'autres annuelles et d'autres bisannuelles. A l'automne suivant, on secoue les pieds, les graines des fleurs séchées, pour réensemencer l'année suivante. Après cela, on peut tondre pour rendre l'endroit plus propre, mais ce n'est pas obligatoire.

Des amoureux des fleurs sauvages françaises comme « les jardins de Sauveterre » (dans la Creuse) vous proposent des mélanges très jolis et mellifères adaptés à votre région et votre terroir. Notre association les Fous du Bois fabrique et conçoit des nichoirs, des hôtels à insectes et organise des stages ainsi que des ateliers.

Si l'avenir de vos enfants et petits-enfants vous tient à cœur, vous pouvez participer à ce grand changement que nous devons absolument réaliser.



Le ROTARY s'engage sur deux projets.

- 1) Dans le cadre du thème de cette année qui est l'écocitoyenneté, le gouverneur international aimerait que les Rotariens du monde entier plantent chacun un arbre. Notre association se propose d'encadrer ces plantations pour tous les clubs d'OCCITANIE qui le souhaiteraient. Depuis 10 ans, nous plantons entre 2000 et 5000 arbres par hiver avec des enfants et des adultes. N'hésitez donc pas à nous contacter. Dans chaque département de France existe une association dont l'un des objectifs est de vous fournir des arbres de pays, ainsi qu'une formation d'aide à la plantation, avec un suivi sur 3 ans.
- 2) Notre association les Fous du Bois associée au Rotary Club va tenter de créer la première Réserve de biodiversité classée au patrimoine de l'UNESCO. Certains clubs se sont déjà engagés à nous soutenir et nous les remercions de tout cœur.

1^{ère} étape : une table ronde avec des scientifiques volontaires membres du Rotary. Une des volontés du Rotary Club étant de s'engager plus activement dans les projets, nous proposons donc de « recruter » les scientifiques qui voudront aller plus loin avec nous dans cette aventure.

Nous recherchons des spécialistes et des passionnés dans tous les domaines de l'écologie et de l'environnement. Nous disposons déjà d'un entomologiste (salarié de notre association), et d'un ornithologue, M. Hermann HEINZEL, mondialement connu.

Pourquoi ce projet ambitieux ?

Un fait qui vous en dira plus que tous les développements scientifiques :

1 chêne de 50 ans abrite environ **40 espèces animales**
1 chêne de 150 ans abrite au moins **600 espèces animales**

Ce que nous voulons, c'est sauvegarder et multiplier le maximum d'espèces. C'est donc dans la durée que ce projet doit être envisagé. Son classement au patrimoine secondaire de l'UNESCO nous permettra de rendre ce projet indestructible dans le temps et profitera pleinement aux générations futures.

De plus, cette Réserve permettra bien d'autres réalisations :

- Des études scientifiques année après année pour suivre son évolution
- L'accueil des écoles pour faire découvrir le site sur une partie ouverte au public
- L'accueil à certaines périodes de l'année du grand public et bien sûr des clubs du Rotary
- Une fois le projet réalisé, nous disposerons d'un cahier des charges pour créer d'autres réserves dans d'autres régions de France
- Et enfin, nous envisageons d'obtenir un agrément de l'État français pour promouvoir un développement national et pourquoi pas européen.

Plusieurs études montrent que l'agriculture biologique a un effet positif sur la diversité des espèces et le taux de reproduction des abeilles sauvages. Mais la vitesse de conversion des terres agricoles en agriculture biologique reste lente. Trop lente. Il faut donc réagir et se préparer à nourrir les générations futures. C'est en ce sens que nous avons besoin de vous.

Au moment où j'écris ces lignes, nous venons de visiter des terres agricoles à vendre (13ha d'un seul tenant, avec trois sources) à petit prix.

Nous espérons pouvoir agir rapidement et je remercie d'avance toutes les personnes qui se sentent concernées par ce projet.

Soyons les premiers.

Merci à vous tous pour le dévouement permanent qui vous anime.

HECK.B