



European
Commission



Collaboration entre entreprises et nature : actions du secteur de l'apiculture pour la protection des pollinisateurs sauvages

Collaboration entre entreprises et nature : **actions du secteur de l'apiculture pour la protection des pollinisateurs sauvages**

Le présent document a été rédigé par Arcadis dans le cadre du contrat n° 07.0202/2018/795538/SER/ENV.D.2 « Soutien technique relatif à la mise en œuvre de l'initiative européenne sur les pollinisateurs ». Les informations et points de vue décrits dans le présent document peuvent être incomplets et ne reflètent pas nécessairement l'opinion officielle de la Commission ou d'Arcadis et ses partenaires. La Commission ne garantit pas la précision des données incluses dans ce document. La Commission, Arcadis ou toute autre personne agissant au nom de la Commission, y compris les auteurs ou contributeurs des notes eux-mêmes, ne seront en aucun cas tenus responsables de l'utilisation pouvant être faite des informations contenues dans le présent document. La reproduction est autorisée à condition que la source soit citée.

Informations complémentaires : https://ec.europa.eu/environment/biodiversity/business/index_en.htm

Informations complémentaires : https://ec.europa.eu/environment/biodiversity/business/index_en.htm

Arcadis Belgique. 2020. Collaboration entre entreprises et nature : actions du secteur de l'apiculture pour la protection des pollinisateurs sauvages. Recommandations techniques préparées par Arcadis pour la Commission européenne en vertu du contrat n° 07.0202/2018/795538/SER/ENV.D.2 « Soutien technique relatif à la mise en œuvre de l'initiative européenne sur les pollinisateurs ».

Auteurs : Kim Driesen (Arcadis), Hans Van Gossum (Arcadis)

Liste des contributeurs : Gabrielle Flinn (IUCN), Evelyn Underwood (IPEE), Mark Brown (RHUL)

Date de réalisation : Octobre 2020

Manuscrit terminé en octobre 2020

La Commission européenne décline toute responsabilité concernant les éventuelles conséquences découlant de la réutilisation de la présente publication.

Luxembourg : Office des publications de l'Union européenne, 2020

© Union européenne, 2020

La politique de réutilisation des documents de la Commission européenne est mise en œuvre selon la décision de la Commission 2011/833/UE du 12 décembre 2011 sur la réutilisation des documents de la Commission (OJ L 330, 14.12.2011, p. 39).

Sauf indication contraire, la réutilisation du présent document est autorisée sous une licence Creative Commons Attribution 4.0 International (CC-BY 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>). Cela signifie que la réutilisation est autorisée à condition que les sources soient dûment citées et que les éventuelles modifications soient indiquées.

Pour toute utilisation ou reproduction d'éléments qui n'appartiennent pas à l'Union européenne, il peut être nécessaire d'en demander l'autorisation directement aux titulaires des droits respectifs.

PDF ISBN 978-92-76-22824-0 doi:10.2779/402482 KH-02-20-838-FR-N

CONTACT AVEC L'UE

En personne

Des centaines de centres d'information Europe Direct sont répartis dans toute l'Union européenne. Vous trouverez l'adresse du centre le plus proche de vous sur : https://europa.eu/european-union/contact_en

Par téléphone ou par e-mail

Europe Direct est un service qui répond à vos questions au sujet de l'Union européenne. Vous pouvez contacter ce service :

- à travers le numéro gratuit : 00 800 6 7 8 9 10 11 (certains opérateurs peuvent facturer ces appels),
- au numéro standard suivant : +32 22999696 ou
- par e-mail à travers : https://europa.eu/european-union/contact_en

RECHERCHER DES INFORMATIONS AU SUJET DE L'UE

En ligne

Des informations au sujet de l'Union européenne sont disponibles dans toutes les langues officielles sur le site Europa : https://europa.eu/european-union/index_en

Publications de l'UE

Vous pouvez télécharger ou commander des publications de l'UE gratuites et payantes sur : <https://op.europa.eu/en/publications>. Plusieurs copies de publications gratuites peuvent être obtenues en contactant Europe Direct ou le centre d'information local (voir https://europa.eu/european-union/contact_en).

Lois de l'UE et documents associés

Pour accéder aux informations légales de l'UE, y compris toutes les lois de l'UE depuis 1952 dans toutes les versions de langues officielles, accédez à EUR-Lex sur : <http://eur-lex.europa.eu>

Données ouvertes de l'UE

Le Portail des données ouvertes de l'UE (<http://data.europa.eu/euodp/en>) donne accès à des ensembles de données de l'UE. Les données peuvent être téléchargées et réutilisées gratuitement, aussi bien à des fins commerciales que non commerciales.

Table des matières

| | |
|--|-----------|
| COLLABORATION ENTRE ENTREPRISES ET NATURE : ACTIONS DU SECTEUR DE L'APICULTURE POUR LA PROTECTION DES POLLINISATEURS SAUVAGES | 2 |
| COLLABORATION ENTRE ENTREPRISES ET NATURE : ACTIONS DU SECTEUR DE L'APICULTURE POUR LA PROTECTION DES POLLINISATEURS SAUVAGES | 6 |
| Quelle est l'utilité de ce guide ? | 6 |
| Pourquoi votre entreprise devrait-elle s'en préoccuper ?..... | 6 |
| Que peut faire votre entreprise ?..... | 7 |
| 1. CE QU'UN CHEF D'ENTREPRISE DOIT SAVOIR DES POLLINISATEURS | 8 |
| 2. POURQUOI LES POLLINISATEURS SONT-ILS IMPORTANTS POUR VOTRE ENTREPRISE ? | 11 |
| 3. QUE POUVEZ-VOUS FAIRE ? | 15 |
| 4. QUE FONT DÉJÀ LES PRÉCURSEURS ? | 22 |
| 5. LECTURES COMPLÉMENTAIRES | 26 |
| Références..... | 28 |
| Annexe I..... | 30 |
| Sources photographiques | 30 |

Collaboration entre entreprises et nature : actions du secteur de l'apiculture pour la protection des pollinisateurs sauvages

Quelle est l'utilité de ce guide ?

Ce document de recommandations destiné aux entreprises s'inscrit dans le cadre général de la mise en œuvre de l'Initiative européenne sur les pollinisateurs¹. Cette initiative, adoptée par la Commission européenne (CE) le 1^{er} juin 2018, définit la structure d'une approche intégrée en vue d'enrayer le déclin des pollinisateurs au sein de l'UE à travers trois domaines d'actions prioritaires :

1. Développer les connaissances sur le déclin des pollinisateurs, ses causes et ses conséquences ;
2. S'attaquer aux causes de ce déclin ;
3. Sensibiliser, impliquer la société et encourager la collaboration.

Une action importante de l'initiative vise à encourager

le secteur des entreprises à agir en faveur des pollinisateurs sauvages et à leur donner les moyens de le faire.

Ce document a pour but de proposer des recommandations au secteur de l'apiculture, autrement dit à tous les apiculteurs qui perçoivent une rémunération du fait de leur activité, indépendamment de la taille de l'entreprise. Ce document de recommandations englobe des actions qui peuvent contribuer à la conservation et au rétablissement des populations de pollinisateurs sauvages. Il informe également les apiculteurs des risques découlant du déclin des pollinisateurs sauvages, ainsi que des opportunités qu'offrent les actions visant à inverser cette tendance négative.

Les pollinisateurs (abeilles, syrphes, mites, papillons et coléoptères) connaissent un déclin considérable dans le monde entier, et l'Europe n'est pas épargnée. Leurs populations étant essentielles au maintien de la stabilité des services de pollinisation dans la durée, ce déclin met en danger le fonctionnement des écosystèmes gérés et naturels.

Pourquoi votre entreprise devrait-elle s'en préoccuper ?

Les menaces pesant sur les pollinisateurs sauvages sont source d'une grande préoccupation étant donné leur rôle dans la préservation de l'environnement et la production de nourriture. Les mesures visant à atténuer les principales pressions exercées sur les pollinisateurs sauvages bénéficieront aussi directement aux abeilles mellifères, par exemple la restauration et l'augmentation des habitats riches en fleurs ainsi que la réduction de l'utilisation de pesticides. Les abeilles sauvages et autres pollinisateurs sont considérés plus sensibles que les abeilles mellifères aux pressions provoquées par l'humain. Ils peuvent servir de sentinelles et avertir les apiculteurs quant aux changements négatifs dans l'environnement qui affecteront les colonies d'abeilles mellifères. L'environnement dans lequel les

pollinisateurs sauvages évoluent procurera également un excellent abri aux abeilles mellifères et assurera la haute qualité des produits associés aux abeilles.

En protégeant la biodiversité au sens large et en prenant soin des pollinisateurs sauvages, les apiculteurs protègent leur propre entreprise. Le secteur de l'apiculture jouit d'une réputation positive car il est considéré comme un secteur ayant une relation bénéfique avec l'environnement et la protection de la biodiversité en général. L'intérêt public pour les pollinisateurs a considérablement augmenté ces dernières années et se traduit aujourd'hui en Europe par une multitude d'initiatives en faveur de la conservation des pollinisateurs. Pour de nombreux citoyens, les

¹ COM(2018) 395 final, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1528213737113&uri=CELEX:52018DC0395>

abeilles mellifères constituent un premier contact avec les pollinisateurs et la pollinisation, ce qui donne au secteur l'opportunité unique de sensibiliser les citoyens quant à l'importance des pollinisateurs et de la biodiversité. Le soutien d'actions telles que le rétablissement des habitats de pollinisateurs et la réduction de la pollution environnementale, en particulier des pesticides, apporteront également d'autres avantages environnementaux et sociaux, tout en aidant les entreprises à établir/entretenir un bon rapport avec le public. Les apiculteurs de toute l'Europe ont pris des mesures pour la conservation de la biodiversité, et représentent donc un partenaire clé dans les efforts fournis par l'UE pour préserver les pollinisateurs sauvages. Ce n'est qu'en protégeant une plus grande biodiversité et en s'assurant du bon état des écosystèmes dans l'UE que nous procurerons un environnement idéal pour les pollinisateurs sauvages et gérés.

Que peut faire votre entreprise ?

Les apiculteurs sont bien placés pour saisir les opportunités, agir positivement et efficacement en faveur des populations de pollinisateurs sauvages et contribuer aux efforts visant à enrayer leur déclin. Ce guide propose des recommandations d'actions illustrées par des exemples.

Les apiculteurs peuvent :

- ▶ devenir des ambassadeurs des pollinisateurs sauvages et de la biodiversité ;
- ▶ instruire le grand public au sujet de la vie des abeilles et d'autres pollinisateurs, ainsi que de la pollinisation. Ils peuvent donner des conseils sur une gestion des jardins privés respectueuse des pollinisateurs. Par exemple, ils peuvent organiser des excursions dans la nature, des conférences et des formations sur la conservation des pollinisateurs sauvages, des activités pour les enfants, des projets de science citoyenne, des projets de plantation, etc. ;
- ▶ partager des connaissances au sujet de l'environnement, aider les apiculteurs amateurs en leur indiquant des bonnes pratiques et les professionnels (novices) qui ont des questions concrètes au sujet de l'apiculture naturelle ;
- ▶ assurer une gestion des installations/locaux où se trouvent les ruches qui soit respectueuse des pollinisateurs, ou, quand ces endroits ne leur appartiennent pas ou qu'ils ne se chargent pas de l'entretien, encourager ce type de gestion auprès des personnes responsables ;
- ▶ éviter la concurrence entre abeilles mellifères et pollinisateurs sauvages, en utilisant une approche préventive dans le choix du site apiaire ;
- ▶ éviter l'utilisation d'espèces exotiques (envahissantes) ;
- ▶ aider à réduire la pollution environnementale (pesticides, métaux lourds, lumière artificielle) ;
- ▶ soutenir la recherche, y compris les programmes de science citoyenne ;
- ▶ collaborer avec des ONG, des propriétaires de terrains et des gestionnaires de l'occupation des sols pour prendre des mesures de conservation et/ou dans le cadre des efforts de surveillance.





1. CE QU'UN CHEF D'ENTREPRISE DOIT SAVOIR DES POLLINISATEURS

Les populations de pollinisateurs sont essentielles au maintien de la stabilité des services de pollinisation² à court et à long termes. D'ailleurs, sans pollinisateurs, une grande majorité des plantes à fleurs seraient dans l'incapacité de se reproduire et en viendraient à décliner, déclenchant un important effet domino sur les écosystèmes et les chaînes de valeur des entreprises. Un grand nombre de fruits, fruits à coque et légumes disparaîtraient de notre alimentation, de même que d'autres matières premières et produits, comme les huiles végétales, le coton et le lin, ainsi que les produits pharmaceutiques et cosmétiques à base de plantes. En somme, les pollinisateurs jouent un rôle crucial dans le maintien d'écosystèmes terrestres sains et résilients,

qui délivrent quant à eux des services essentiels à nos entreprises et à la société en général.

Les pollinisateurs (abeilles, syrphes, mites, papillons et coléoptères - Figure 1) connaissent un déclin considérable dans le monde entier, et l'Europe n'est pas épargnée [1, 2]. De nombreuses espèces sont menacées d'extinction, ce qui entraîne un déficit de pollinisation [3], qui présente un danger pour le fonctionnement des écosystèmes gérés et naturels. Ainsi, les entreprises doivent faire face à d'éventuelles pénuries de matières premières, une baisse de la qualité des cultures et des difficultés au niveau de la sécurité de la chaîne d'approvisionnement.



Figure 1. Aperçu de la diversité des pollinisateurs sauvages

En plus de l'impact sur les cultures des agriculteurs, la perte des pollinisateurs sauvages posera également de graves problèmes en termes d'avantages qu'apportent actuellement à la société nos écosystèmes déjà bien fragilisés. La croissance réduite de végétation dépendante de pollinisateurs spécifiques sur une pente de montagne, par exemple, pourrait entraîner une augmentation de l'effet de l'érosion ou des inondations. Pour maintenir nos écosystèmes et paysages en bonne

santé, les pollinisateurs sauvages sont des alliés cruciaux. En effet, nous dépendons des pollinisateurs sauvages pour des services très importants dans le maintien de nos écosystèmes. Il n'existe pas d'alternatives aux communautés riches en espèces. Par conséquent, tant les entreprises que la société doivent redoubler d'efforts pour la protection et le rétablissement des populations de pollinisateurs sauvages.

² Pollinisation : transfert de grains de pollen entre les fleurs, qui permet la reproduction des plantes à fleurs (sauvages et domestiquées). Sans pollinisateurs animaux, de nombreuses plantes ne pourraient pas monter en graine et se reproduire. À partir du moment où les humains tirent directement profit de cette fonction, les pollinisateurs assurent un service de pollinisation gratuit.

L'abeille mellifère et l'abeille sauvage sont souvent toutes les deux incluses dans les activités de conservation et autres campagnes relatives aux abeilles. Bien entendu, elles ont beaucoup de points communs, y compris les pressions auxquelles elles sont confrontées, comme la perte d'habitat, la pollution environnementale ou les espèces exotiques envahissantes. Mais elles présentent aussi des différences. Alors que certaines cultures et fleurs sauvages peuvent être pollinisées aussi bien par les abeilles mellifères que les abeilles sauvages, de nombreuses autres (comme les légumineuses) ne peuvent être pollinisées que par des abeilles sauvages spécifiques³. En général, les abeilles sauvages (qui se nourrissent et font leur nid dans de nombreux habitats différents) sont des pollinisateurs plus efficaces et productifs que les abeilles mellifères [4, 5]. Par conséquent, elles jouent un rôle écologique vital dans la protection de la biodiversité et des services écosystémiques. De toute évidence, les abeilles mellifères ont aussi un rôle à jouer, en particulier parce qu'elles sont plus nombreuses à beaucoup d'endroits où un service de pollinisation est nécessaire. Toutefois,

le maintien d'une communauté riche en espèces de pollinisateurs sauvages est essentiel pour garantir un service de pollinisation durable à long terme.

D'après des preuves scientifiques, les densités élevées de colonies d'abeilles mellifères peuvent affecter négativement les insectes pollinisateurs sauvages, y compris les réseaux de plantes dépendantes des pollinisateurs [6] en raison de la concurrence entre les abeilles mellifères et les pollinisateurs sauvages. Cette concurrence est généralement susceptible de se produire aux endroits pauvres en fleurs [7] ou lorsque le nombre de colonies d'abeilles mellifères est élevé par rapport à l'abondance de fleurs [8, 9]. Dans ce cas, il convient de faire preuve de prudence (voir le Chapitre 3.1).

Par ailleurs, les bourdons commerciaux, qui sont élevés et vendus pour être relâchés dans des serres et des cultures couvertes, peuvent s'échapper et se croiser avec les abeilles sauvages des environs, entraînant ainsi une pollution génétique [10, 11].

Pour maintenir nos écosystèmes et paysages en bonne santé, les pollinisateurs sauvages sont des alliés cruciaux. En effet, nous dépendons des pollinisateurs sauvages pour des services très importants dans le maintien de nos écosystèmes. Il n'existe pas d'alternatives aux communautés riches en espèces. Par conséquent, tant les entreprises que la société doivent redoubler d'efforts pour la protection et le rétablissement de la biodiversité qui assureront la présence de populations de pollinisateurs sauvages florissantes ainsi que de colonies d'abeilles mellifères résilientes et en bonne santé.



³ Certaines espèces d'abeilles sauvages peuvent être aussi généralistes que les abeilles mellifères et s'alimenter de différents types de fleurs, tandis que d'autres se spécialisent pour s'alimenter exclusivement d'une seule espèce de plante à fleur ou d'un nombre réduit d'entre elles.

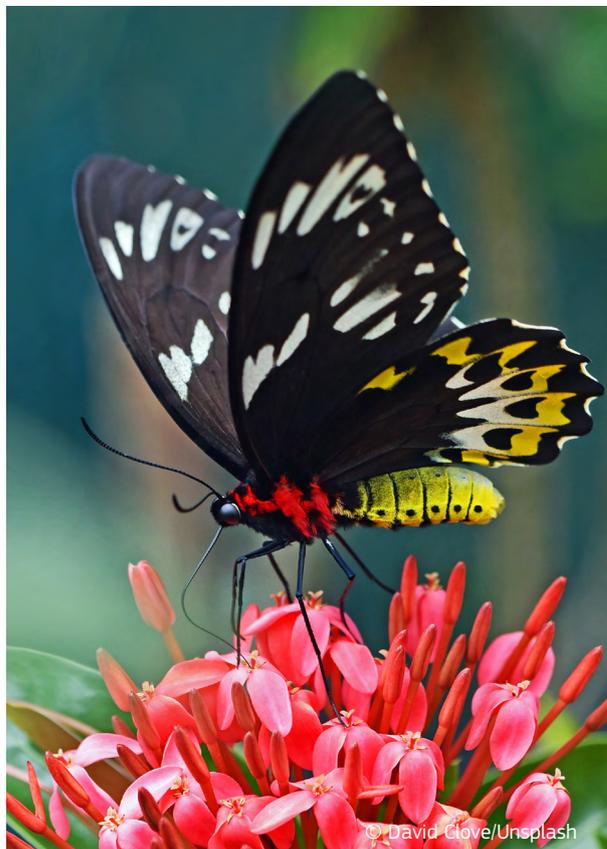


2. POURQUOI LES
POLLINISATEURS SONT-
ILS IMPORTANTS POUR
VOTRE ENTREPRISE ?

La gestion d'une entreprise tout au long de la chaîne de valeur et des services écosystémiques impliqués nécessite une évaluation des risques et des opportunités par rapport aux différents domaines concernés : opérations, réglementations et législations, marketing et réputation, finances et société. Le tableau 1 décrit les opportunités et les risques applicables au secteur apicole.

Différents facteurs naturels et humains affectent la productivité d'une entreprise d'apiculture : épidémies de maladies et de parasites qui affectent les abeilles mellifères, consanguinité des abeilles mellifères d'élevage [12, 13], y compris l'introduction de nuisibles, de maladies et de prédateurs exotiques, exposition aux produits chimiques, y compris les pesticides et les produits vétérinaires, faible source d'alimentation en raison de la perte de fleurs sauvages dans les paysages, régimes alimentaires pauvres en raison des pertes de diversité végétale, et conditions climatiques défavorables, y compris les effets du changement climatique. Tous ces facteurs contribuent aux taux élevés de mortalité chez les abeilles qui ont été relevés aux cours de ces dernières décennies. La plupart de ces facteurs affectent aussi les populations de pollinisateurs sauvages (y compris les abeilles sauvages, les syrphes, les papillons, les mites et autres invertébrés). Les abeilles sauvages et autres pollinisateurs sont considérés plus sensibles que les abeilles mellifères aux pressions provoquées par l'humain. Ils peuvent servir de sentinelles et avertir les apiculteurs au sujet de changements négatifs dans l'environnement qui affecteront les colonies d'abeilles mellifères. En règle générale, l'environnement dans lequel les pollinisateurs sauvages évoluent procurera également un excellent habitat aux abeilles mellifères et assurera la haute qualité des produits associés aux abeilles.

Les menaces pesant sur les pollinisateurs sauvages sont source d'une grande préoccupation étant donné leur rôle dans la préservation de l'environnement et la production de nourriture. Les mesures visant à atténuer les pressions exercées sur les pollinisateurs sauvages bénéficieront aussi directement aux abeilles mellifères, par exemple la restauration et l'augmentation des habitats riches en fleurs ainsi que la réduction de l'utilisation de pesticides. En protégeant une plus grande biodiversité et en prenant soin des pollinisateurs sauvages, les apiculteurs protègent leur propre commerce et assurent la qualité de leurs produits (par ex. teneur en miel et résidus de pesticides). Pour cela, il faut cependant faire preuve d'une grande précaution et adopter des bonnes pratiques pour assurer la co-existence entre les activités d'apiculture et la conservation de la biodiversité afin d'éviter les impacts négatifs sur les pollinisateurs sauvages. Le secteur de l'apiculture jouit d'une réputation positive car il est considéré comme un secteur ayant une relation bénéfique avec l'environnement et la protection de la biodiversité en général. L'intérêt public pour les pollinisateurs a considérablement augmenté ces dernières années et se traduit aujourd'hui en Europe par une multitude d'initiatives en faveur de la conservation



des pollinisateurs. Pour de nombreux citoyens, les abeilles mellifères constituent un premier contact avec les pollinisateurs et la pollinisation, ce qui donne au secteur l'opportunité unique de sensibiliser les citoyens quant à l'importance des pollinisateurs et de la biodiversité. L'aide au rétablissement des habitats de pollinisateurs et à la réduction d'autres pressions telles que les polluants apportera également des avantages environnementaux et sociaux, tout en aidant les entreprises à établir/entretenir un bon rapport avec le public, pouvant également se traduire par des avantages directs, tels que l'embauche et le maintien de main-d'œuvre.

Plus particulièrement, le secteur est bien placé pour agir positivement et efficacement car les apiculteurs peuvent transformer le déclin des pollinisateurs sauvages en opportunités (voir le Tableau 1). Les apiculteurs de toute l'Europe ont pris des mesures pour la conservation de la biodiversité, et représentent donc des partenaires clés dans les efforts fournis par l'UE pour préserver les pollinisateurs sauvages. Ce n'est qu'en protégeant une plus grande biodiversité et en s'assurant du bon état des écosystèmes dans l'UE que nous procurerons un environnement idéal pour les pollinisateurs sauvages et gérés.

⁴ [http://www.europarl.europa.eu/ReqData/etudes/ATAG/2017/608786/EPRS_ATA\(2017\)608786_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/ReqData/etudes/ATAG/2017/608786/EPRS_ATA(2017)608786_EN.pdf)

L'Association néerlandaise d'apiculteurs propose des formations à ses membres, aux gestionnaires de l'occupation des sols et des espaces verts ainsi qu'au grand public sur les impacts des espèces exotiques envahissantes, comme la balsamine de l'Himalaya.

Vous voulez savoir ce que font déjà d'autres précurseurs ? Consultez le chapitre 4

Meli a collaboré avec une ONG locale pour distribuer des sachets de graines de fleurs et créer 7 000 m² d'espaces de fleurs sauvages. L'ONG a sélectionné un mélange de graines de fleurs indigènes attrayantes pour les abeilles, cultivées de façon écologique et ne contenant pas de substances nocives.

Vous voulez savoir ce que peut faire votre entreprise ? Consultez le chapitre 4

La marque Beeactive a lancé une campagne de sensibilisation « Bee Activist » en vue de communiquer au sujet du déficit de pollinisateurs et de convaincre la communauté locale d'agir pour la protection des pollinisateurs sauvages.

Vous voulez connaître les avantages que cela a apporté à l'entreprise ? Consultez le chapitre 4



Tableau 1. **Pourquoi** les insectes pollinisateurs sont importants pour votre entreprise et **que faire** (les risques et opportunités pour le secteur de l'apiculture qui sont d'une importance capitale et spécifiques au secteur sont signalés en gras).

| | Risques | Opportunités |
|--|--|--|
| Opérations Activités, dépenses et processus habituels de l'entreprise | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Le déclin des populations de pollinisateurs sauvages est signe d'une baisse de qualité de l'environnement et d'une dégradation de la biodiversité au sens plus large. Par conséquent, ils servent d'avertisseurs précoces pour les apiculteurs en ce qui concerne la santé des abeilles mellifères et la qualité des produits associés aux abeilles. | <ul style="list-style-type: none"> ▶ La prise de mesure en faveur des pollinisateurs sauvages entraîne des avantages pour la santé des abeilles mellifères également ainsi que l'assurance de la qualité du miel et d'autres produits associés aux abeilles. ▶ Fournir d'autres services écosystémiques et avantages associés (par ex., en reliant la gestion de l'eau et du carbone à des actions favorables aux pollinisateurs). |
| Législations et réglementations Lois, politiques publiques et réglementations qui affectent les performances des entreprises | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Application d'exigences environnementales plus strictes affectant l'apiculture, par exemple concernant la qualité du miel et d'autres produits associés aux abeilles ou l'importation et l'exportation de pollinisateurs gérés. | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Réduire les coûts de conformité et/ou d'autres coûts en anticipant les impacts négatifs sur les pollinisateurs sauvages et gérés. ▶ Augmentation de l'attention portée aux pollinisateurs sauvages par les politiques, comme le prouvent plusieurs pays qui ont déjà mis en œuvre des stratégies nationales relatives aux pollinisateurs⁵. Les actions qui en découlent, comme les plantations respectueuses des pollinisateurs, sont bénéfiques pour les pollinisateurs gérés également. |
| Finances Coûts et accès au capital, y compris créances et capitaux propres | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Les risques financiers sont essentiellement liés aux risques opérationnels et légaux décrits ci-dessus. | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Gain et/ou maintien de la confiance des consommateurs qui peut constituer une base de revenus stables. ▶ De nouveaux « fonds verts » peuvent apparaître. ▶ De nouveaux marchés environnementaux peuvent émerger (par ex., crédits de compensation de carbone, sites de compensation écologique, etc.). |
| Réputation et marketing Confiance en l'entreprise et relations avec les acteurs en lien direct avec l'entreprise | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Risque pour la réputation en raison des impacts négatifs des activités d'apiculture (à grande échelle) sur les pollinisateurs sauvages⁶. | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Améliorer et/ou entretenir un bon rapport avec les clients en garantissant que les pratiques d'apiculture respectent la capacité de l'écosystème, la biodiversité et les besoins des pollinisateurs sauvages. ▶ Une bonne réputation aide aussi les apiculteurs à renforcer leurs partenariats avec des ONG, des agriculteurs, des forestiers et d'autres gestionnaires de l'occupation des sols. ▶ L'apiculture respectueuse de la biodiversité offre un avantage compétitif sur le marché en raison de la demande croissante de produits certifiés de façon crédible (par ex. éco-labels, labels de production respectueuse des pollinisateurs, etc.). |
| Société Relations avec la société en général | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Risques sociaux en raison des impacts négatifs des activités d'apiculture (à grande échelle) sur les pollinisateurs sauvages. | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Maintien d'une bonne image publique en garantissant que les pratiques d'apiculture respectent la capacité de l'écosystème, la biodiversité et les besoins des pollinisateurs sauvages. ▶ Les communautés locales peuvent bénéficier de l'environnement de meilleure qualité qui accompagne la mise en œuvre de mesures favorables aux pollinisateurs, par ex. l'amélioration de l'accès aux espaces verts pour les loisirs, l'augmentation de la biodiversité ainsi que l'amélioration de la pureté de l'air et de l'eau. |

⁵ Promote Pollinators, Coalition des volontaires pour les pollinisateurs (<https://www.promotepollinators.org/>)

⁶ Par exemple : <https://www.independent.co.uk/environment/beekeepers-honeybees-wild-bumblebees-pollinator-decline-a8976101.html>



3. QUE POUVEZ-VOUS FAIRE ?

Sensibiliser et instruire le grand public au sujet des pollinisateurs sauvages

Les apiculteurs sont bien placés pour sensibiliser le public de façon proactive au sujet du déclin des pollinisateurs et encourager les citoyens à prendre des mesures qui contribuent à la protection des pollinisateurs sauvages.

Comme de nombreux citoyens découvrent les pollinisateurs à travers les abeilles mellifères, les apiculteurs sont effectivement une source d'informations importante. Ils peuvent servir d'ambassadeurs des pollinisateurs sauvages et de la biodiversité, en particulier parce que leur activité dépend dans une grande mesure de cette dernière. Les apiculteurs peuvent instruire le grand public au sujet de la pollinisation, un processus écosystémique clé et un rôle indispensable des pollinisateurs sauvages. Ils sont bien placés pour instruire le public sur la vie des abeilles, y compris les ressemblances et les différences entre les espèces gérées et sauvages. De plus, les apiculteurs peuvent donner des conseils sur la gestion respectueuse des pollinisateurs des jardins privés (voir les mesures de conservation) et encourager la construction de toitures et de murs végétaux auprès des citoyens car il peut s'agir d'une base alimentaire adéquate pour les pollinisateurs sauvages. L'éducation du public peut se faire à travers des excursions dans la nature, des activités pour les enfants, des projets de science citoyenne, voire l'aide aux écoles et aux autorités locales dans l'organisation d'ateliers/formations sur la conservation de la biodiversité et des pollinisateurs sauvages. En même temps, les apiculteurs se façonneront une bonne image publique et commerciale.

En plus d'instruire le grand public, les apiculteurs peuvent développer les connaissances au sujet de l'environnement, informer les apiculteurs amateurs en leur indiquant des bonnes pratiques et aider les professionnels (novices) qui ont des questions concrètes au sujet de l'apiculture naturelle (voir l'exemple de l'Association néerlandaise d'apiculteurs au Chapitre 4). Ils peuvent partager leurs expériences concernant la mise en place de mesures favorables aux pollinisateurs grâce à la plate-forme européenne Business @ Biodiversity⁷ lors de conférences ou de séminaires pertinents, et/ou sur les réseaux sociaux avec le hashtag #EUPollinators.



**Business @
Biodiversity**

Soutenir l'entretien et la restauration d'habitats de pollinisateurs

Les apiculteurs doivent assurer une gestion des installations/locaux où se trouvent les ruches qui soit respectueuse des pollinisateurs, ou, quand ces endroits ne leur appartiennent pas ou qu'ils ne se chargent pas de l'entretien, mettre en avant ce type de gestion auprès des personnes responsables de l'occupation des sols et/ou d'autres parties prenantes. Exemples de ce type de mesures :

- ▶ Entretien et protection d'habitats de pollinisateurs importants (prés riches en fleurs, terrains boisés, haies, parcelles de terre nue, murs en pierre sèche, etc.) ;
- ▶ Restauration d'habitats de pollinisateurs. **Dans ce cas, le principe à suivre est de laisser la nature se régénérer toute seule.** Cette action peut être complétée par la plantation supplémentaire de mélanges de graines de fleurs indigènes, de trèfles, de bulbes, d'arbres et d'arbustes en cas de besoin. S'assurer que les



Abri d'abeille dans la terre © Dominik Linhard/www.bundesforste.at



Réduction de la fréquence de tonte © Joe Gough/Shutterstock

⁷ <https://ec.europa.eu/environment/biodiversity/business/>

pollinisateurs sauvages disposent de ressources alimentaires tout au long de la saison de végétation ;

- ▶ Réduction de la fréquence de tonte pour créer des prairies riches en espèces. Les habitats naturels peuvent être complétés par des artificiels (par exemple, des hôtels à abeilles) ;
- ▶ Création de connectivité avec des zones environnantes d'infrastructures vertes et importantes pour la nature en créant des prairies et d'autres types de végétation favorisant la biodiversité.

Pour choisir un rucher, il est important de tenir compte des impacts négatifs potentiels sur la biodiversité, en particulier sur les pollinisateurs sauvages, surtout lorsque l'installation des ruches est envisagée dans des zones protégées et éco-sensibles. Cela est particulièrement important quand les zones en question sont pauvres en biodiversité (par exemple les zones urbaines) car les problèmes que les pollinisateurs sauvages y rencontrent déjà pour s'alimenter peuvent se trouver aggravés. L'encadré 1 donne des recommandations sur les aspects à prendre en compte pour décider où installer des ruches dans des zones protégées et éco-sensibles.

Récemment, des biologistes experts en conservation ont fait prendre conscience du risque d'interférence écologique entre les abeilles mellifères gérées introduites massivement et les abeilles sauvages indigènes dans les espaces naturels protégés. D'après des études de Henry et Rodet (2017) [14], Vanormelingen (2020) [15] et Herrera (2020) [16], le fait d'installer des ruches à haute densité peut nuire aux populations d'abeilles sauvages et/ou les déplacer en raison de la concurrence engendrée pour les ressources (nectar et pollen) et du transfert de maladies.

Pour installer des ruches dans des zones protégées, il est recommandé d'en limiter la quantité totale, en fonction de la capacité de charge pour les abeilles. Cette dernière peut être estimée, par exemple, en comparant l'intensité de butinage des abeilles mellifères au niveau des colonies à celle des abeilles indigènes individuelles à l'aide de la métrique d'unités de ruches par mois (Hive Units Monthly, HUM) [17]. Les abeilles mellifères gérées ne doivent pas être introduites dans des zones vierges ou comprenant des plantes ou des espèces d'abeilles sensibles ou menacées [14] telles que des populations de bourdons [18]. Pour introduire des ruches dans des zones protégées comme le réseau Natura 2000, les autorités concernées doivent être consultées et une évaluation adéquate des impacts doit être réalisée afin de prévenir tout impact négatif potentiel, en particulier si la zone en question appartient au réseau Natura 2000.

Les abeilles mellifères bénéficieront également de la régulation de la densité des colonies. La concurrence opportuniste peut limiter la durée de vie des abeilles mellifères butineuses et entraîner toute une série de problèmes qui pourront finir par provoquer un affaiblissement ou un effondrement des colonies plus tard dans la saison, longtemps après la fin de la période de migration [19].

Pour les apiculteurs qui migrent leurs ruches de façon saisonnière (phénomène aussi connu sous le nom de transhumance temporaire) en raison de l'augmentation de paysages qui ne peuvent plus subvenir aux besoins des ruchers toute l'année (champs soumis à une culture intensive), il est important de tenir compte des conséquences potentielles de cette activité pour l'intégrité des réseaux d'interaction des pollinisateurs indigènes [20, 21]. Cela pourrait être facilité par des mesures telles que l'identification adéquate des ruches et des cadres, la tenue d'un registre, l'investissement dans du matériel facilitant la transhumance et l'établissement d'une cartographie des variétés de fleurs.

De même, dans les zones résidentielles où se trouvent plusieurs apiculteurs amateurs, la capacité de charge peut devenir restrictive. Par conséquent, il est crucial de limiter le nombre total de ruches gérées selon la quantité disponible de zones de butinage et de nourriture naturelle. Il est donc très important de planter de nombreuses ressources florales lors de l'installation de ruches à abeilles mellifères afin de procurer des ressources alimentaires supplémentaires aux pollinisateurs sauvages et aider ainsi à compenser cette concurrence croissante. Les apiculteurs pourraient collaborer avec les autorités locales pour améliorer les infrastructures vertes, ce qui bénéficierait aussi bien aux pollinisateurs sauvages qu'à ceux qui sont gérés⁸.

⁸ Voir également « Guide pour des villes respectueuses des pollinisateurs : comment les aménageurs et les gestionnaires de l'occupation des sols peuvent-ils créer des environnements urbains favorables pour les pollinisateurs ? » de Wilk et al. (2019), recommandations préparées par ICLEI Europe pour la Commission européenne.

Les apiculteurs doivent toujours être encouragés à développer la flore dans les environs des ruches, surtout dans les zones urbaines, et doivent sensibiliser activement la communauté locale afin de l'encourager à agir également.

Encadré 1 : Emplacement de ruches dans les zones protégées et éco-sensibles.

Éviter l'utilisation d'espèces exotiques (envahissantes)⁹

L'utilisation d'espèces d'abeilles exotiques (non indigènes) pourrait avoir un impact négatif sur le fonctionnement global des écosystèmes à travers la réduction du transfert de pollen par visite, l'augmentation de la concurrence pour les ressources florales et l'exclusion des pollinisateurs indigènes, en raison des exigences écologiques semblables entre les abeilles indigènes et les exotiques [22]. De plus, les espèces d'abeilles exotiques peuvent transmettre des maladies et des parasites exotiques aux abeilles sauvages, par exemple le parasite non indigène *Nosema ceranae* [23], [24], [25].

L'ensemencement et la propagation d'espèces de plantes exotiques offrant du nectar en abondance peuvent être des pratiques répandues parmi les apiculteurs, mais ces plantes présentent aussi des risques pour la biodiversité. La renouée du Japon (*Reynoutria japonica*) et la balsamine de l'Himalaya (*Impatiens glandulifera*) (voir l'exemple de l'Association néerlandaise d'apiculteurs au Chapitre 4) en sont un exemple typique. En effet, ces deux espèces poussent rapidement dans les habitats perturbés et se répandent facilement lors du déplacement de morceaux de la plante. Ces espèces de plantes ont un impact négatif considérable sur la biodiversité, surtout sur les pollinisateurs sauvages¹⁰, en particulier dans les espaces naturels.

Les apiculteurs peuvent informer les amateurs sur les espèces exotiques envahissantes et venir en aide aux apiculteurs (novices) qui ont des questions concrètes sur le sujet (voir l'exemple de l'Association néerlandaise d'apiculteurs au Chapitre 4).

Aider à réduire la pollution environnementale

Un vaste corpus d'études scientifiques a montré que les pesticides (y compris les fongicides, les régulateurs de croissance des insectes, les herbicides et les adjuvants) et d'autres polluants (par exemple, les métaux lourds) nuisent directement et/ou indirectement aussi bien aux abeilles mellifères qu'aux pollinisateurs sauvages. Un volume grandissant de recherches a également démontré les impacts négatifs considérables de la pollution lumineuse sur les populations d'insectes [27].



© gfarique/Shutterstock

⁹ Voir également « Gestion des espèces exotiques envahissantes pour protéger les pollinisateurs sauvages », guide technique préparé par l'UICN (2019) pour la Commission européenne.

¹⁰ Voir également UICN (2019) au Chapitre 5.

Les apiculteurs doivent travailler en collaboration avec des acteurs clés tels que des gestionnaires de l'occupation des sols, l'industrie, des urbanistes et des aménageurs de grandes infrastructures pour encourager les actions pouvant atténuer les impacts négatifs de la pollution environnementale. D'autres recommandations à ce sujet peuvent se trouver dans les guides spécifiques aux agriculteurs¹¹, à l'horticulture¹² et aux autorités locales¹³.

Prévenir la propagation de maladies et de parasites parmi les pollinisateurs sauvages

Les abeilles mellifères peuvent transmettre des maladies et des parasites aux pollinisateurs sauvages. Par conséquent, les ruches dans de mauvaises conditions sanitaires (par ex. une forte prévalence d'infestation de Varroa) constituent une menace potentielle pour les pollinisateurs sauvages voisins. Les apiculteurs doivent prendre les mesures nécessaires pour prévenir la propagation de maladies et de parasites parmi les pollinisateurs sauvages.

Afin d'aider à protéger les abeilles mellifères et les abeilles sauvages, les apiculteurs peuvent demander des conseils auprès de professionnels pour savoir comment¹⁴ :

- respecter les réglementations lors de l'importation de stocks d'abeilles mellifères ;
- adopter de bonnes pratiques d'élevage d'abeilles mellifères, y compris la surveillance des nuisibles et des maladies, la lutte intégrée contre les organismes nuisibles et la mise à disposition de réserves suffisantes pour l'hiver afin d'assurer la résistance des colonies ;
- être vigilant par rapport au déclin de la santé des colonies et détecter des signes de nuisibles et pathogènes nouveaux ou exotiques ;
- gérer les colonies pour minimiser les niveaux de Varroa et la propagation de souches virulentes du virus des ailes déformées afin d'améliorer l'état de santé des colonies et de réduire les risques pour d'autres colonies et les abeilles sauvages ;
- éviter les densités élevées de colonies qui favorisent la transmission de nuisibles et de pathogènes.

Pour ces mêmes raisons, il est aussi important d'éviter l'utilisation de substances chimiques non autorisées au sein des ruches, par ex. par rapport au traitement de maladies telles le Varroa destructor.

Pour traiter les abeilles mellifères affectées par une maladie, il est recommandé de demander le diagnostic d'un expert ainsi que des conseils sur les mesures à prendre.



¹¹ Keenleyside, C. 2020. Guide pour une agriculture respectueuse des pollinisateurs. Guide préparé par l'Institut pour une politique européenne de l'environnement à la demande de la Commission européenne.

¹² Voir également Arcadis Belgique. 2020. Collaboration entre entreprises et nature : actions du secteur de l'horticulture pour la protection des pollinisateurs sauvages. Recommandations techniques préparées par Arcadis pour la Commission européenne en vertu du contrat n° 07.0202/2018/79538/SER/ENV.D.2 « Soutien technique relatif à la mise en œuvre de l'initiative européenne sur les pollinisateurs ».

¹³ Voir également « Guide pour des villes respectueuses des pollinisateurs : comment les aménageurs et les gestionnaires de l'occupation des sols peuvent-ils créer des environnements urbains favorables pour les pollinisateurs ? » de Wilk et al. (2019), recommandations préparées par ICLEI Europe pour la Commission européenne.

¹⁴ <https://necr.ukri.org/research/partnerships/ride/lwec/ppn/ppn17/>.

Soutenir la recherche

L'étude des changements au niveau des populations de pollinisateurs est souvent difficile. Le fait de se tourner vers le public afin de surveiller bénévolement les pollinisateurs donne la possibilité de recueillir à grande échelle et de façon rentable des données sur l'abondance et la répartition à partir desquelles déterminer les efforts de conservation. Parallèlement, les programmes de science citoyenne permettent aux scientifiques et aux apiculteurs d'instruire le public au sujet des problèmes écologiques tels que le déclin des pollinisateurs et la perte de biodiversité. Les apiculteurs peuvent interagir avec le public pour soutenir ces programmes de science citoyenne¹⁵. Par ailleurs, ils peuvent aussi participer directement à la surveillance des pollinisateurs et des pressions auxquelles ils font face (par ex. prélèvement d'échantillons de pollen dans les colonies d'abeilles mellifères afin d'y analyser les résidus de pesticides et l'origine botanique¹⁶).



© Kai Wenzel/Unsplash

¹⁵ Voir également « Actions citoyennes pour la conservation des pollinisateurs : guide pratique », un guide préparé par l'Institut pour une politique européenne de l'environnement (2020) à la demande de la Commission européenne.

¹⁶ <https://www.insignia-bee.eu/>

Les apiculteurs peuvent aussi contribuer à la recherche, par exemple sur :

- le comportement naturel des espèces d'abeilles ;
- l'efficacité de la lutte contre les organismes nuisibles dans les systèmes agricoles sans pesticides ou ayant recours à un minimum de pesticides ;
- le rôle des infrastructures vertes dans l'amélioration de la biodiversité tout en assurant la rentabilité des exploitations agricoles ;
- le développement d'une plate-forme publique de signalement¹⁷ (par ex. pour le frelon asiatique qui est une espèce exotique envahissante pouvant devenir une menace pour les bourdons et les abeilles mellifères¹⁸).

Collaborer avec des ONG, des propriétaires et gestionnaires de terrains et d'autres parties prenantes

Les apiculteurs peuvent collaborer avec des agriculteurs¹⁹, des propriétaires forestiers²⁰ et d'autres gestionnaires de terrains (par ex. autorités publiques²¹) en attirant l'attention sur les avantages des solutions fondées sur la nature et de la gestion de l'occupation des sols basée sur les écosystèmes, comme la gestion agro-écologique des forêts. Cela impliquera notamment d'entrer en contact avec des gestionnaires de l'occupation des sols afin d'encourager la mise en œuvre complète de la lutte intégrée contre les organismes nuisibles afin de s'assurer que les impacts des pesticides sur les pollinisateurs soient atténués avec efficacité.

Pour prendre des mesures de conservation, il est fortement recommandé d'établir des partenariats avec des ONG locales/des autorités ou des experts (voir également l'exemple de Meli au Chapitre 4). Ils pourraient aider à surveiller les impacts de différentes activités de gestion de l'occupation des sols sur les populations de pollinisateurs et la biodiversité au sens plus large aux endroits où se trouvent les ruches. De même, les bons partenariats peuvent permettre d'harmoniser les activités de conservation afin d'assurer la contribution aux efforts de conservation de la biodiversité générale, y compris les objectifs politiques (par ex. mission au sein de structures générales).

¹⁷ <https://www.honeybeevalley.eu/>

¹⁸ Voir également UICN (2019) au Chapitre 5.

¹⁹ Keenleyside, C. 2020. Guide pour une agriculture respectueuse des pollinisateurs. Guide préparé par l'Institut pour une politique européenne de l'environnement à la demande de la Commission européenne.

²⁰ Voir également Arcadis Belgique. 2020. Collaboration entre entreprises et nature : actions du secteur forestier pour la protection des pollinisateurs sauvages. Recommandations techniques préparées par Arcadis pour la Commission européenne en vertu du contrat n° 07.0202/2018/795538/SER/ENV.D.2 « Soutien technique relatif à la mise en œuvre de l'initiative européenne sur les pollinisateurs ».

²¹ Voir également « Guide pour des villes respectueuses des pollinisateurs : comment les aménageurs et les gestionnaires de l'occupation des sols peuvent-ils créer des environnements urbains favorables pour les pollinisateurs ? » de Wilk et al. (2019), recommandations préparées par ICLEI Europe pour la Commission européenne.



4. QUE FONT DÉJÀ LES PRÉCURSEURS ?



Cette section présente un ensemble limité et non exhaustif d'exemples d'entreprises qui agissent en faveur des pollinisateurs afin d'illustrer la diversité d'actions potentielles pouvant être mises en œuvre par le secteur apicole. Cette liste a été générée en consultant les membres de la plate-forme européenne Business @ Biodiversity²², ainsi qu'à travers une analyse documentaire.

Association néerlandaise d'apiculteurs (Nederlandse Bijenhoudersvereniging, NBV)

Entreprise : L'Association néerlandaise d'apiculteurs (NBV) est une association nationale comptant plus de 8 000 apiculteurs membres. De plus, elle représente les apiculteurs devant le gouvernement néerlandais et maintient le contact avec les organisations d'apiculteurs dans les pays voisins.

Action :

- La NBV propose des formations à ses membres intéressés par la biodiversité. Les 40 premiers ambassadeurs de la biodiversité ont été formés en 2017 – 2018 à travers un cours intensif qui ne se limitait pas aux connaissances sur les insectes pollinisateurs, mais était également axé sur les aspects politiques, administratifs et associés aux projets. Les ambassadeurs sont formés de sorte à pouvoir recommander des actions destinées aux pollinisateurs à petite échelle (jardin), par exemple pour les logements, les habitats en surface et souterrains, mais aussi pour des projets à grande échelle comme l'agriculture, l'aménagement de jardins dans les écoles, le paysagisme et la conservation de la nature. Les ambassadeurs ont été formés afin d'acquérir des connaissances adéquates sur la conception de paysages à base d'espèces florales indigènes.
- De plus, certains d'entre eux ont été formés aux fonctions de Coordinateurs de santé des abeilles, possédant des connaissances sur la transmission de maladies entre les abeilles mellifères et les abeilles solitaires.
- Les ambassadeurs instruisent des apiculteurs amateurs ainsi que des gestionnaires de l'occupation des sols, le secteur public, des gestionnaires d'espaces verts et le grand public sur les impacts des espèces exotiques envahissantes telles que la balsamine de l'Himalaya.

Complément d'information :

<https://bijenhouders.nl>

Meli Belgique

Entreprise : Meli est un producteur belge de produits à base de miel, implanté à Veurne. Il s'agit du plus grand producteur de miel du Benelux. Le miel brut est produit à l'étranger, essentiellement en Amérique Centrale et du Sud.

Action :

- En vue de protéger les abeilles sauvages, Meli a décidé d'installer un très grand hôtel à abeilles dans quatre des centres de visiteurs d'une ONG locale (Natuurpunt). De plus, l'entreprise familiale a décidé de vendre des hôtels à abeilles individuels plus petits portant le logo Meli. Le bénéfice obtenu de la vente des hôtels à abeilles sera investi dans le développement des réserves naturelles locales.
- En 2019, Meli a de nouveau collaboré avec l'ONG locale pour distribuer des sachets de graines de fleurs afin de créer 7 000 m² d'espaces de fleurs sauvages. L'ONG a sélectionné un mélange de graines de fleurs indigènes attrayantes pour les abeilles, cultivées de façon écologique et ne contenant pas de substances nocives. Les sachets de graines de fleurs ont été :
 - distribués gratuitement aux 2 000 premiers clients achetant des produits Meli dans un supermarché local ;
 - distribués gratuitement aux nouveaux membres de l'ONG locale ;
 - mis en vente dans les centres de visiteurs de l'ONG. Pour chaque sachet vendu, l'ONG s'est également engagée à acheter et gérer 1 m² de nouvelles prairies de fleurs diverses.

²² https://ec.europa.eu/environment/biodiversity/business/index_en.htm

Avantages pour l'entreprise :

- En procurant aux abeilles un endroit adapté pour faire leur nid et hiberner, Meli, en collaboration avec Natuurpunt, contribue à la diversité des abeilles, à la protection des habitats et à la conservation de la nature en général en Belgique.

Complément d'information :

<https://www.natuurpunt.be/nieuws/natuurpunt-en-meli-zaaien-samen-wilde-bloemen-voor-wilde-bijen-20190409>

<https://www.natuurpunt.be/nieuws/natuurpunt-en-meli-helpen-de-wilde-bijen-met-de-installatie-van-maxi-en-mini-bijenhôtels>



Consorzio Nazionale Apicoltori (CONAPI) (Consortium national d'apiculteurs d'Italie)

Entreprise : CONAPI, Consorzio Nazionale Apicoltori (Consortium national d'apiculteurs d'Italie), est la plus grande coopérative nationale d'apiculteurs en Italie. CONAPI représente 279 entreprises individuelles ou collectives, avec plus de 600 apiculteurs et environ 100 000 ruches réparties dans toute l'Italie. Plus de 20 % du miel écologique italien est produit par des entreprises d'apiculture qui appartiennent à cette coopérative. Les marques principales sont : Mielizia, Cuor di Miele et Beeactive.

Action :

La marque Beeactive a lancé une campagne de sensibilisation « Bee Activist » en vue de communiquer au sujet du déficit de pollinisateurs et de convaincre la communauté locale d'agir pour la protection des pollinisateurs sauvages. Elle a distribué une liste de 10 conseils pour le public sur la façon de devenir « Bee Active ».

Par ailleurs, la marque Mielizia a mené différents projets, en collaboration avec des ONG locales et des chercheurs :

- « Api e orti Urbani » (abeilles urbaines et jardins) en collaboration avec l'université de Bologne : utilisation d'abeilles et de miel frais de ruches pour tester la présence de 400 résidus de pesticides et 10 de métaux lourds dans différentes villes d'Italie ;
- « Urban Green » en collaboration avec CAA (Centro agricoltura Ambiente) donne des informations utiles aux administrations publiques sur la façon de prendre soin des espaces verts urbains sans pesticides.
- Le monde de Milli : un projet éducatif créé pour stimuler le sens de la responsabilité des jeunes générations envers la communauté et l'environnement ainsi que la protection des pollinisateurs ;
- Le Parc des Abeilles et du Miel : un parc d'attraction visant à instruire au sujet des abeilles et du miel.

Avantages pour l'entreprise :

Les actions entreprises ont contribué à la reconnaissance au niveau institutionnel de la coopérative en tant que sujet important d'utilité publique. De plus, les messages transmis par la coopérative à travers ces actions constituaient un moyen de toucher les clients, afin de les encourager à acheter des produits sains compatibles avec une exploitation moins intense de l'environnement.

Complément d'information :

<https://conapi.it/en/about-us/the-company/>

<https://mielizia.com/en/about-us/projects/>

<https://beeactive.it/diventa-bee-activist/>





5. LECTURES COMPLÉMENTAIRES

Initiative européenne sur les pollinisateurs :

- <https://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/species/pollinators>
- <https://wikis.ec.europa.eu/display/EUPKH/EU+Pollinator+Information+Hive>
- https://ec.europa.eu/environment/biodiversity/business/news-and-events/news/news-84_en.htm

Rapports de l'IPBES :

- <https://ipbes.net/global-assessment-report-biodiversity-ecosystem-services>
- <https://ipbes.net/assessment-reports/pollinators>

UICN. 2019. Gestion des espèces exotiques envahissantes pour protéger les pollinisateurs sauvages. Recommandations techniques préparées pour la Commission européenne en vertu du contrat n° 07.0202/2018/795538/SER/ENV.D.2 « Soutien technique relatif à la mise en œuvre de l'initiative européenne sur les pollinisateurs ».

University of Cambridge Institute for Sustainability Leadership, Fauna & Flora International, University of East Anglia, & UNEP-WCMC (2018, April). The pollination deficit: Towards supply chain resilience in the face of pollinator decline. UNEP-WCMC, Cambridge, UK, 42 pp. <https://www.cisl.cam.ac.uk/resources/publication-pdfs/the-pollination-deficit.pdf>

Keenleyside, C. 2020. Guide pour une agriculture respectueuse des pollinisateurs. Guide préparé par l'Institut pour une politique européenne de l'environnement à la demande de la Commission européenne.

Potts, S. G., Imperatriz-Fonseca, V., Ngo, H. T., Aizen, M. A., Biesmeijer, J. C., Breeze, T. D. et al. (2016). Safeguarding pollinators and their values to human well-being. *Nature*, 540(7632), 220–229. <https://doi.org/10.1038/nature20588>

Stathers, R. (2014). The Bee and the Stockmarket – An overview of pollinator decline and its economic and corporate significance. Schroders. http://www.schroders.com/staticfiles/schroders/sites/global/pdf/the_bee_and_the_stockmarket.pdf

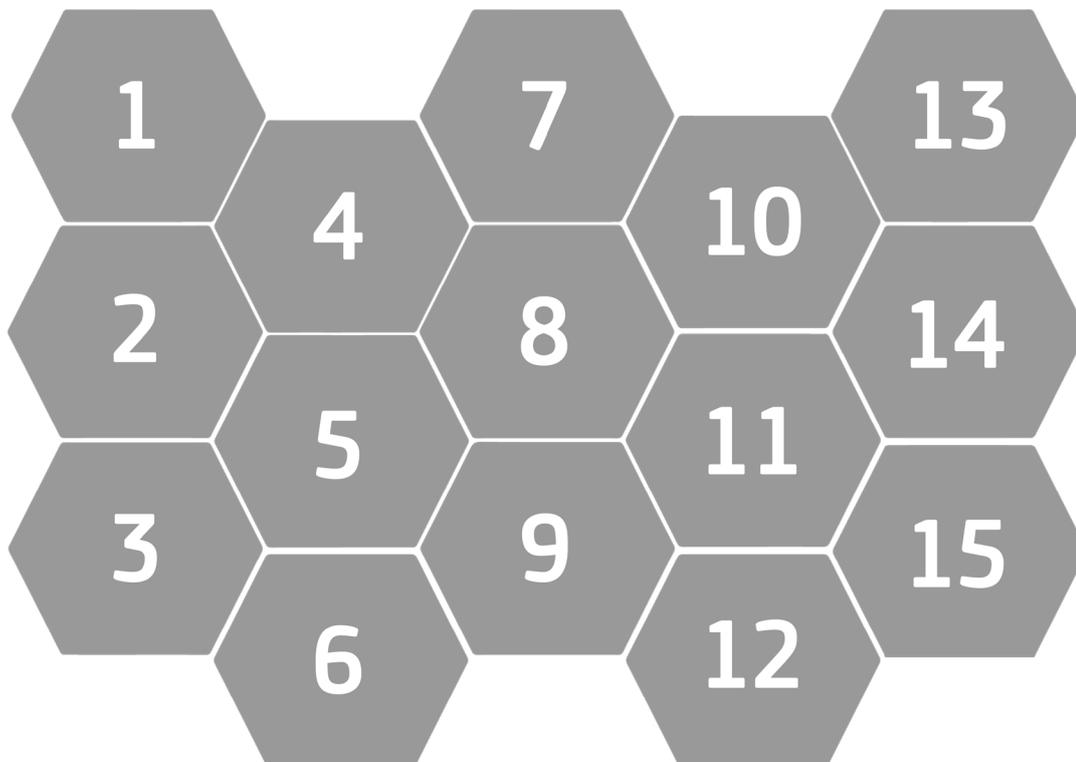
Wilk, B., Rebollo, V., Hanania, S. 2019. Guide pour des villes respectueuses des pollinisateurs : comment les aménageurs et les gestionnaires de l'occupation des sols peuvent-ils créer des environnements urbains favorables pour les pollinisateurs ? Recommandations préparées par ICLEI Europe pour la Commission européenne en vertu du contrat n° 07.0202/2018/795538/SER/ENV.D.2 « Soutien technique relatif à la mise en œuvre de l'initiative européenne sur les pollinisateurs ».

Références

1. Goulson, D., et al., Beed declines driven by combined stress from parasites, pesticides, and lack of flowers. *Science*, 2015. 347(6229).
2. Hallmann, C.A., et al., More than 75 percent decline over 27 years in total flying insect biomass in protected areas. *PLOS ONE*, 2017. 12(10): p. e0185809.
3. UNEP-WCMC, The pollination deficit: towards supply chain resilience in the face of pollinator decline. 2018, University of Cambridge Institute for Sustainability Leadership, Fauna & Flora International, University of East Anglia, & UNEP-WCMC: Cambridge, UK. p. 42.
4. MacInnis, G. and J.R.K. Forrest, Pollination by wild bees yields larger strawberries than pollination by honey bees. *Journal of Applied Ecology*, 2019. 56(4): p. 824-832.
5. Garibaldi, L.A., et al., Wild pollinators enhance fruit set of crops regardless of honey bee abundance. *Science*, 2013. 339(6127): p. 1608-1611.
6. Valido, A., M.C. Rodríguez-Rodríguez, and P. Jordano, Honeybees disrupt the structure and functionality of plant-pollinator networks. *Scientific Reports*, 2019. 9(1): p. 4711.
7. Ropars, L., et al., Wild pollinator activities negatively related to honey bee colony densities in urban context. *BioRxiv*, 2019. 667725: p. <https://doi.org/10.1101/667725>.
8. Torné-Noguera, A., et al., Determinants of spatial distribution in a bee community: nesting resources, flower resources, and body size. *PLOS ONE*, 2014. 9(5): p. e97255.
9. Herbertsson, L., et al., Competition between managed honeybees and wild bumblebees depends on landscape context. *Basic and Applied Ecology*, 2016. 17(7): p. 609-616.
10. Graystock, P., D. Goulson, and W.O.H. Hughes, The relationship between managed bees and the prevalence of parasites in bumblebees. *PeerJ*, 2014. 2: p. e522- <http://dx.doi.org/10.7717/peerj.522>.
11. Seabra, S.G., et al., Genomic signatures of introgression between commercial and native bumblebees, *Bombus terrestris*, in western Iberian Peninsula—Implications for conservation and trade regulation. *Evolutionary Applications*, 2019. 12(4): p. 679-691.
12. Rothenbuhler, W. Behaviour genetics of nest cleaning in honey bees. I. Responses of four inbred lines to disease-killed brood. *Animal Behaviour*, 1964. 12, 578-583.
13. Brückner, D., Effects of Inbreeding on Worker Honeybees. *Bee World*, 1979. 60(3): p. 137-140.
14. Henry, M. and G. Rodet, Controlling the impact of the managed honeybee on wild bees in protected areas. *Scientific Reports*, 2018. 8(1): p. 9308.
15. Vanormelingen, et al., Honey bees in nature reserves: potential for competition calls for precautionary principle., in *Natuur.focus*. 2020. p. 154-161.
16. Herrera, C., Gradual replacement of wild bees by honeybees in flowers of the Mediterranean Basin over the last 50 years. 2019.
17. Cane, J.H. and V.J. Tepedino, Gauging the effect of honey bee pollen collection on native bee communities. *Conservation Letters*, 2017. 10(2): p. 205-210.
18. Wojcik, V., et al., Floral Resource Competition Between Honey Bees and Wild Bees: Is There Clear Evidence and Can We Guide Management and Conservation? *Environmental entomology*, 2018. 47.
19. Balfour, N., S. Gandy, and F. Ratnieks, Exploitative competition alters bee foraging and flower choice. *Behavioral Ecology and Sociobiology*, 2015. 69.
20. Geslin, B., et al., Chapter Four - Massively Introduced Managed Species and Their Consequences for Plant-Pollinator Interactions, in *Advances in Ecological Research*, D.A. Bohan, A.J. Dumbrell, and F. Massol, Editors. 2017, Academic Press. p. 147-199.
21. Torné-Noguera, A., et al., Collateral effects of beekeeping: Impacts on pollen-nectar resources and wild bee communities. *Basic and Applied Ecology*, 2016. 17(3): p. 199-209.

22. Dohzono, I. and J. Yokoyama, Impacts of alien bees on native plant-pollinator relationships: A review with special emphasis on plant reproduction. *Applied Entomology and Zoology - APPL ENTOMOL ZOOL*, 2010. 45: p. 37-47.
23. Fürst, M.A., et al., Disease associations between honeybees and bumblebees as a threat to wild pollinators. *Nature*, 2014. 506(Letter): p. 364-366.
24. McMahon, D.P., et al., A sting in the spit: widespread cross-infection of multiple RNA viruses across wild and managed bees. *Journal of Animal Ecology*, 2015. 84(3): p. 615-624.
25. Ravoet, J., et al., Widespread occurrence of honey bee pathogens in solitary bees. *Journal of Invertebrate Pathology*, 2014. 122: p. 55-58.
26. Cloyd, R., *Effects of Pesticides and Adjuvants on the Honey Bee, Apis mellifera : An Updated Bibliographic Review*. 2019.
27. Knop, E., et al., Artificial light at night as a new threat to pollination. *Nature*, 2017. 548.
28. Potts, S.G., et al., Safeguarding pollinators and their values to human well-being. *Nature*, 2016. 540(7632): p. 220-229.

Annexe I



Sources photographiques

1. *Anthidium florentinum* © Alvesgaspar (wikimedia commons)
2. *Megachile centuncularis* © Line Sabroe (wikimedia commons)
3. *Anthophora* sp © Alvesgaspar (wikimedia commons)
4. *Eristalis jugorum* © Frank Vassen
5. *Lasioglossum* sp. © Frank Vassen
6. *Bombyliidae* sp © Frank Vassen
7. *Bombus monticola* © Peter Stronach
8. *Zygaena* sp. © Frank Vassen
9. *Xylocopa violacea* © Andrea Eichler (wikimedia commons)
10. *Bibio marci* © James Lindsey (wikimedia commons)
11. *Vespula vulgaris* © David Whidborne-Shutterstock.com
12. *Coccinella septempunctata* © Ivar Leidus (wikimedia commons)
13. *Lycaena hippothoe* © Frank Vassen
14. *Osmia bicornis* © Dawn Nicoll
15. *Andrena marginata* © Peter Stronach

