



**Stratégie pour les insectes  
pollinisateurs et auxiliaires  
en Région de Bruxelles-  
Capitale  
2023-2030**



**Couverture :**

Quelques insectes observés sur une bourgade urbaine, entre les pavés de l'entrée de la station de métro Boileau (Etterbeek).

De haut en bas : Dasypode à culottes *Dasypoda hirtipes* (abeille solitaire), Cercéris des sables *Cerceris arenaria* (guêpe solitaire prédatrice de charançons), *Oxybelus bipunctatus* (guêpe solitaire prédatrice de mouches), *Hedychrum nobile* (guêpe cleptoparasite des nids d'abeilles solitaires), *Cerceris rybyensis* (guêpe solitaire prédatrice d'abeilles solitaires), *Sphecodes* sp. (abeille cleptorasite d'abeilles solitaires), Philanthe apivore *Philantus triangulum* (guêpe prédatrice d'abeilles mellifères). Les insectes ne sont pas représentés à l'échelle.

© Stéphan de Greef, 2020, WildBnB – à l'initiative de Bruxelles Environnement.



# TABLE DES MATIÈRES

<b>CONTEXTE</b> .....	4
<b>PORTÉE</b> .....	5
<b>VISION</b> .....	5
<b>OBJECTIFS</b> .....	5
<b>CIBLES</b> .....	6
<b>PRINCIPES TRANSVERSAUX</b> .....	6
<b>OBJET ET CADRE CONCEPTUEL</b> .....	7
<b>ARTICULATION AVEC LES PLANS ET PROGRAMMES RÉGIONAUX</b> .....	9
<b>GOUVERNANCE</b> .....	9
<b>ORIENTATIONS STRATÉGIQUES</b> .....	10
Axe 1 – Connaître & Comprendre .....	10
Axe 2 – Protéger & Agir .....	14
Axe 3 – Communiquer & former .....	20



## CONTEXTE

Dans le droit fil de l'**Initiative européenne pour les pollinisateurs** et de la **Déclaration de la Coalition des volontaires pour les pollinisateurs** signée en 2016 par la Belgique, la présente stratégie décline et précise au niveau de la Région de Bruxelles-Capitale les ambitions de la stratégie nationale belge en faveur des pollinisateurs 2021-2030 telle qu'adoptée par la Conférence interministérielle de l'environnement élargie, notamment à l'agriculture, en novembre 2021.

Elle en partage donc la vision, les objectifs, les cibles et les principes transversaux ; tout en les adaptant pour tenir compte des spécificités régionales.

Elle trouve également son fondement le **Plan régional Nature** adopté par le Gouvernement en juillet 2016, lequel prévoit l'adoption d'un cadre stratégique spécifiquement dédié aux pollinisateurs, en tenant compte notamment de la cohabitation entre les populations sauvages et domestiques<sup>1</sup>.

Elle répond en outre à la demande du Conseil supérieur bruxellois de la conservation de la nature, formulée dans son avis d'initiative du 03 mars 2017.

Elle étend en partie son objet aux insectes auxiliaires impliqués dans le contrôle biologique, de manière cohérente avec les objectifs du Programme régional de réduction des pesticides 2018-2022<sup>2</sup>.

Elle répond notamment aux ambitions de la **Stratégie européenne en faveur de la biodiversité à l'horizon 2030**, visant à « Ramener la nature dans nos vies » ; celle-ci prévoit que le déclin des pollinisateurs soit enrayeré d'ici la fin de la période, tant dans les espaces naturels que dans les espaces agricoles, tablant pour ces derniers sur les effets de la Stratégie européenne 'De la ferme à la table'.

### **Principales références à consulter :**

- [Stratégie nationale en faveur des pollinisateurs \(2021-2030\)](#)
- [Stratégie européenne en faveur de la biodiversité à l'horizon 2030 \(COM/2020/380\)](#)
- [Stratégie européenne 'De la ferme à la table' \(COM/2020/381\)](#)
- [Initiative européenne pour les pollinisateurs \(2018\)](#)
- [Programme régional de réduction des pesticides en Région de Bruxelles-Capitale \(2018-2022\)](#)
- [Avis d'initiative du Conseil supérieur bruxellois de la conservation de la nature \(2017\)](#)
- [Déclaration de la coalition des volontaires pour les pollinisateurs \(2016\)](#)
- [Plan régional nature en Région de Bruxelles-Capitale \(2016\)](#)

<sup>1</sup> En particulier la mesure 16, prescription 1.

<sup>2</sup> En particulier les actions 2.7.11 et 2.9.19.



## PORTÉE

La présente stratégie constitue une feuille de route et un cadre indicatif des mesures jugées importantes au regard des ambitions de différents documents d'orientation adoptés aux échelles nationale et internationale, afin de rencontrer les objectifs détaillés dans la suite du document.

À l'initiative du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale, et approuvée par les principaux groupements naturalistes, scientifiques et apicoles actifs sur le territoire régional, elle ne découle d'aucune obligation législative, réglementaire ou administrative.

Elle ne constitue pas un cadre contraignant, ni ne constitue un plan d'action au sens de l'ordonnance nature. Toutefois, elle pourra donner lieu à l'adoption de plans d'action pour les espèces d'intérêt régional identifiées lors de sa mise en œuvre.

## VISION

*Nous visons un avenir où l'ensemble des pollinisateurs et auxiliaires prospèrent et fournissent des services essentiels, bénéficiant, en tant notamment qu'espèces parapluie et espèces ingénieurs, à la biodiversité, aux paysages, à l'environnement, à la production alimentaire<sup>3</sup>, la santé humaine et à notre qualité de vie à tous.*

## OBJECTIFS

- Augmenter l'étendue, la qualité, la diversité et la connexion des habitats (aires de butinage et sites de nidification) et des ressources alimentaires disponibles pour soutenir des communautés d'insectes pollinisateurs et auxiliaires en bonne santé.
- Atténuer les facteurs de leur déclin des espèces pollinisatrices et auxiliaires et prévenir leur extinction.
- Accroître la résilience de tous les pollinisateurs et auxiliaires aux changements climatiques et aux phénomènes météorologiques extrêmes.
- Sensibiliser les différents acteurs (publics et privés) et former les secteurs essentiels à la résolution du problème.
- Améliorer la collaboration entre toutes les parties prenantes, en particulier les différentes autorités concernées.
- Accroître la base de données fondée sur les preuves nécessaires pour étayer des politiques et des actions efficaces, et en contrôler l'impact.
- Préserver ou rétablir les équilibres naturels et encadrer les pratiques d'introduction dans la nature.

---

<sup>3</sup> La contribution des pollinisateurs à l'agriculture européenne est estimée à 15 milliards, selon la Cour des Comptes Européenne, sur base du projet STEP.



## CIBLES

### → D'ici 2025 :

- Renforcer l'état des connaissances sur la distribution et l'abondance des espèces de pollinisateurs en Région de Bruxelles-Capitale.

### → D'ici 2030 :

- Réduire de 50 % le nombre des espèces présentant une tendance négative en termes de taille de population et de distribution et augmenter de 50 % le nombre des espèces présentant une tendance positive, par rapport à 2019,
- [Contribuer<sup>4</sup> à] Atteindre une mortalité hivernale annuelle des colonies d'abeilles domestiques de moins de 15 %.

## PRINCIPES TRANSVERSAUX

Œuvrer en faveur d'une faune pollinisatrice et auxiliaire plus diversifiée et efficace favorise la biodiversité dans son ensemble et contribue à la production alimentaire, à la résilience des écosystèmes et au bien-être humain. En d'autres termes, les efforts doivent viser à améliorer à la fois les populations de pollinisateurs et auxiliaires et les services écosystémiques qu'elles fournissent.

La protection des pollinisateurs et auxiliaires profite à toutes et tous : citoyens, consommateurs, producteurs. La réalisation de ces objectifs devrait donc constituer un but commun et nécessite l'implication de tous les secteurs et groupes de notre société. Le succès de la mise en œuvre de la stratégie proposée reposera sur un dialogue et une coopération étroite entre tous.

De même, une forte collaboration entre les experts et les acteurs qui s'occupent de pollinisateurs et auxiliaires (domestiques et sauvages) est nécessaire pour faire face à leurs multiples défis communs et briser des préjugés.

La création et la diffusion de connaissances permettent de définir des actions pertinentes et efficaces, de suivre leurs résultats et de mobiliser les parties prenantes. Pour ce faire, la recherche sur les pollinisateurs et auxiliaires, et les causes de leur déclin, ainsi que les instruments de suivi, doivent bénéficier d'un financement durable et prévisible. Il est nécessaire de disposer d'outils (y compris des outils de communication) qui soient adaptés à l'usage et aux réalités de la grande diversité des groupes de parties prenantes concernés.

---

<sup>4</sup> Compétence pour partie fédérale et pour partie régionale, mais déléguée à la Wallonie via accord de coopération (programme apicole national – « Programme Miel » wallon).



## OBJET ET CADRE CONCEPTUEL

La stratégie développée ici vise à favoriser les conditions nécessaires à la conservation et au développement des populations d'**insectes<sup>5</sup> pollinisateurs<sup>6</sup> et auxiliaires<sup>7</sup>**, des espèces profitables voire indispensables au maintien des écosystèmes et, partant, aux activités humaines, en particulier pour ce qui concerne la production végétale (agriculture, horticulture, etc.).

Lorsque leurs populations sont naturellement présentes et équilibrées dans l'environnement, ces espèces fournissent des services écosystémiques indispensables, notamment la pollinisation des végétaux et/ou le contrôle biologique des organismes nuisibles.

Dans la réalité du vivant, les classifications ne sont évidemment pas étanches, et certains organismes peuvent être pollinisateurs, auxiliaires et/ou jugés « nuisibles », selon les contextes, densités de populations ou stades de développement de chaque espèce.

Toutefois, et c'est l'hypothèse qui justifie de les rassembler dans une même approche, nombre d'insectes auxiliaires bénéficieront des aménagements et des mesures de gestion écologique mis en œuvre à destination des pollinisateurs, qui font l'objet d'une plus grande prise de conscience quant à leur déclin<sup>8</sup>.

Ces deux groupes fonctionnels font également l'objet d'une « anthropisation », par des démarches similaires d'élevage, de sélection et d'apport exogène dans l'environnement. Ces organismes, qualifiés dans la suite de ce document de **pollinisateurs ou auxiliaires gérés<sup>9</sup>**, nécessitent d'adopter un cadre global afin de garantir la préservation des populations indigènes sauvages (non gérées).

L'apport non régulé d'espèces gérées dans la nature – qu'elles soient indigènes ou non – peut représenter des risques pour les populations sauvages, notamment au travers de phénomènes de prédation non ciblée, de compétition (pour les ressources alimentaires ou les habitats), de transmission de pathogènes (virus, bactéries, parasites) issus des élevages, de modifications plus larges des réseaux d'interactions, voire encore, pour les espèces exotiques, de bioinvasion (espèces exotiques envahissantes).

---

<sup>5</sup> La stratégie couvre par ailleurs l'ensemble des macro-organismes invertébrés qui ne sont pas des insectes au sens taxonomique (acariens, nématodes, etc.) ; le terme « insectes » est toutefois utilisé à des fins de simplification. Les micro-organismes ne sont quant à eux pas concernés.

<sup>6</sup> La notion recouvre l'ensemble des insectes impliqués étroitement dans la reproduction sexuée de 75% des plantes à fleurs, vecteurs essentiels du transfert du pollen (cellules sexuelles mâles) entre les plantes, permettant la fécondation et la fructification de celles-ci, et donc la stabilité des écosystèmes.

<sup>7</sup> La notion d'auxiliaire, dans sa définition courante d'organisme utile, englobe tant les pollinisateurs que les agents de lutte biologique ou les décomposeurs. Dans son acception plus restrictive, et dans la suite de ce document, elle ne concerne que les insectes prédateurs et parasitoïdes ennemis des organismes nuisibles.

<sup>8</sup> Au niveau international, consulter en particulier le rapport d'évaluation sur les pollinisateurs, la pollinisation et la production alimentaire (2017) de la plateforme intergouvernementale scientifique et politique sur la biodiversité et les services écosystémiques (IPBES). En ligne : <https://ipbes.net/assessment-reports/pollinators>

<sup>9</sup> Les auxiliaires gérés sont généralement appelés agents de lutte biologique ou de biocontrôle.



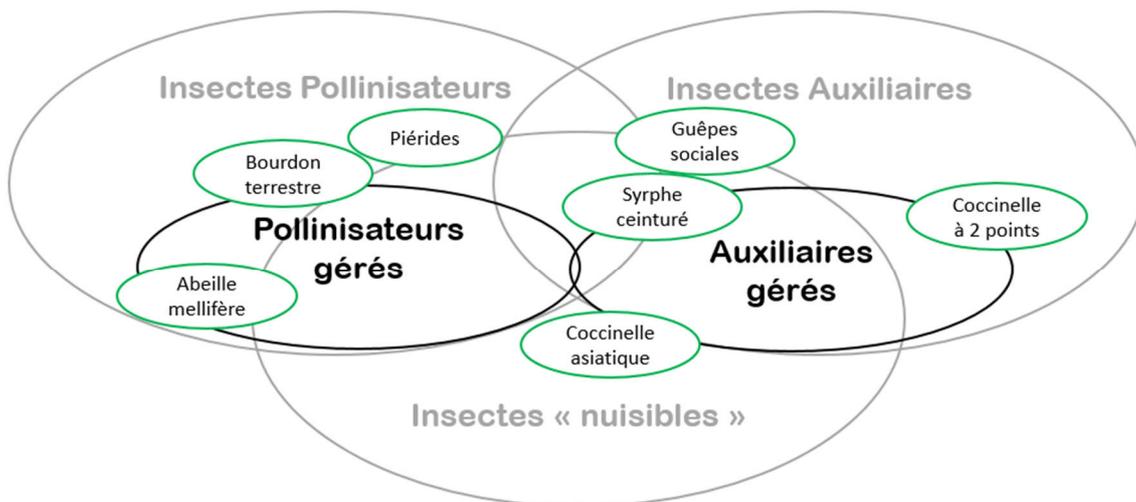


Fig. 1. Schéma illustratif de la répartition de quelques (groupes d') insectes selon qu'ils soient pollinisateurs, auxiliaires ou « nuisibles ». Les piérides (Pierididae) sont des papillons (pollinisateurs au stade adulte) dont les chenilles défoliatrices sont des ravageurs des brassicacées (chou, navets). Les guêpes sociales (*Vespula* spp.) sont d'importants contrôleurs des insectes nuisibles, pollinisateurs modestes, mais peuvent également représenter un danger pour les personnes à risque allergique. Le syrphe ceinturé (*Epsyrphus balteatus*) est un pollinisateur (au stade adulte) dont la larve, grande consommatrice de pucerons, est commercialisée pour la lutte biologique. La coccinelle à 2 points (*Adalia bipunctata*) est une espèce indigène, prédatrice de pucerons tant au stade larvaire qu'adulte, et commercialisée à des fins de lutte biologique. La coccinelle asiatique (*Harmonia axyridis*), introduite initialement à des fins de contrôle biologique, est devenue une espèce exotique envahissante (invasive). Le bourdon terrestre (*Bombus terrestris*) est un pollinisateur indigène sauvage, également commercialisé pour la production maraichère (p.ex. serres à tomates) ; cet apport exogène (incl. des souches indigènes, non indigènes, ou hybridées) peut poser des problèmes au niveau génétique. L'abeille mellifère (*Apis mellifera*) est un pollinisateur géré très répandu, probablement plus présent à l'état sauvage (hors colonies férales), dont la forte densité locale peut impacter négativement les pollinisateurs sauvages.

Bien qu'elle couvre l'apport de pollinisateurs gérés, et par conséquent l'apiculture en tant qu'élevage d'*Apis mellifera* (dite domestique), la présente stratégie ne constitue pas, en tant que telle, un document visant la structuration ou le soutien de la filière apicole (compétence déléguée à la Wallonie), ni la santé de l'abeille mellifère (compétence fédérale). Néanmoins, l'abeille mellifère participe d'un enjeu de conservation des pollinisateurs dans leur ensemble et, partant, justifie d'aborder ici des propositions concernant la place de l'apiculture dans le contexte bruxellois et la nécessité de son encadrement.

À cette fin, on en distinguera ici différentes formes présentes sur le territoire : **l'apiculture familiale ou de loisir** (jusqu'à 4 ruches de production), destinée à la consommation personnelle et une distribution aux proches ; **l'apiculture à finalité économique** (petite à partir de 5 ruches de production, grande à partir de 15 ruches de production), qui permet une commercialisation générant des revenus complémentaires.

Indépendamment du nombre de ruches, l'apiculture peut également être opérée par des associations sans but lucratif, à finalité pédagogique essentiellement, ou encore des entreprises proposant des **services apicoles** générant des revenus non exclusivement centrés sur les produits de la ruche, au travers de prestations destinées à d'autres entreprises (communication, marketing, etc.) ou au grand public (parrainage de ruches, formations courtes, etc.).

L'apiculture professionnelle (au-delà de 50 colonies de production), considérée comme une activité agricole générant des revenus suffisants pour relever d'une activité professionnelle à titre principal, n'est quant à elle pas présente en région bruxelloise.



## ARTICULATION AVEC LES PLANS ET PROGRAMMES RÉGIONAUX

Bien qu'elle n'ait que valeur indicative, la présente stratégie devra renseigner et orienter les décideurs et porteurs de projets dans le cadre de la mise en œuvre des autres documents planologiques et programmatiques régionaux, en particulier en lien avec la stratégie 5 « Renforcer le paysage naturel » de l'axe 2 du **Plan régional de développement durable** (2018).

Les objectifs et orientations stratégiques proposés ici devront donc s'articuler adéquatement à la mise en œuvre et à la révision du **Plan régional Nature** (y compris la mise en œuvre d'un plan opérationnel pour le réseau écologique bruxellois) et du **Programme régional de réduction des pesticides**, deux des documents les plus directement associés aux thématiques traitées, ainsi que le **Plan de gestion de l'eau** pour ce qui concerne notamment les milieux humides et les espèces y associées.

Elle devra par ailleurs s'articuler étroitement à la **Stratégie Good Food**, en particulier son axe 1, en ce qu'elle prône le développement d'une agriculture agro-écologique, laquelle ne peut se départir d'une véritable ambition de protection des fonctions naturelles de pollinisation et de régulation des ravageurs, approche indispensable à la résilience alimentaire de la ville.

Il est utile de préciser par ailleurs que les mesures proposées bénéficieront plus largement aux insectes et invertébrés en général, y compris les organismes décomposeurs, fondamentaux pour le recyclage de la matière organique et le maintien de sols vivants et fertiles : en ce sens, la présente stratégie est cohérente avec les objectifs de la **Stratégie Good Soil** portée par Bruxelles Environnement.

## GOVERNANCE

Bruxelles Environnement assure le pilotage de la stratégie. Sa mise en œuvre est accompagnée par un **comité participatif** associant de manière équilibrée les représentants des secteurs de l'environnement, de la nature, de l'apiculture et de la recherche scientifique.

Liste indicative, pouvant évoluer : Natagora, Natuurpunt, Apis Bruoc Sella, Centre d'écologie urbaine, Bruxelles m'abeilles (Société royale d'apiculture de Bruxelles et ses environs), CARI (Centre apicole de recherche et d'information), Universités (ULB, Gembloux/ULg), Société royale belge d'entomologie...

Le comité participatif se réunit au moins une fois par an pour fixer les priorités d'intervention (au regard des moyens disponibles au sein de la Région et des parties prenantes, ainsi que des opportunités qui se présenteraient sur la période : actualités, financements externes, partenariats, nouveaux acteurs, etc.) et réaliser l'état d'avancement de la stratégie, y compris un point sur les travaux et projets d'initiative des différents partenaires.

Le comité participatif peut convenir de l'organisation de réunions de travail dédiées à la mise en œuvre d'une ou plusieurs des actions de la stratégie. Le comité participatif est invité à se prononcer sur les livrables avant leur soumission aux instances compétentes pour validation et suivi.

Bruxelles Environnement rédige et publie un rapport de mise en œuvre à mi-parcours approuvé par le comité participatif, au plus tard en décembre 2026.

Le cas échéant, le rapport peut identifier les réorientations et les mesures additionnelles jugées nécessaires par le comité pour l'atteinte des objectifs initiaux ou d'objectifs nouveaux qui s'avèrent importants, liés à l'évolution des connaissances scientifiques et du cadre réglementaire européen.

Les propositions d'actions nouvelles sont soumises à l'avis du Conseil supérieur de la conservation de la nature, avant d'être proposées au Gouvernement.



# ORIENTATIONS STRATÉGIQUES

## Axe 1 – Connaître & Comprendre

Aucune stratégie ne peut remédier à un problème dont on méconnaît l'origine ou l'état réel. Il est donc fondamental et prioritaire d'augmenter les connaissances dans de nombreux domaines liés à la conservation des insectes pollinisateurs et auxiliaires, tant sur l'état des populations que sur les causes de leur déclin éventuel ou sur l'efficacité réelle des mesures de conservation ou de restauration adoptées, notamment afin de rendre compte de l'atteinte – ou non – des objectifs fixés et des engagements pris. En sus des constats, il y a lieu de comprendre les dynamiques sous-jacentes pour y remédier le plus adéquatement possible.

Au-delà des connaissances théoriques générales, une connaissance approfondie du contexte local est en outre requise. Ceci implique de disposer d'états des lieux les plus objectifs et précis possibles, devant permettre de planifier au mieux les actions de conservation à mettre en œuvre.

Les études réalisées seront publiées, et les résultats seront compilés dans les rapports sur l'état de l'environnement et sur l'état de la nature.

### Focus 1 – Améliorer les connaissances sur l'état des populations d'insectes pollinisateurs et auxiliaires

<b>1.1</b>	Améliorer et formaliser les connaissances sur l'état des populations de pollinisateurs et auxiliaires <i>via</i> des atlas thématiques, pour les groupes d'espèces établis ci-après, par ordre de priorité et de pertinence.  Aligner la méthodologie d'inventaire sur les recommandations <b>du schéma européen de monitoring des pollinisateurs sauvages</b> ( <i>European Pollinator Monitoring Scheme – EU PoMS</i> ), le cas échéant, et associer autant que possible inventaires scientifiques systématiques et sciences participatives, ces dernières ne pouvant garantir seules la validité des observations.
<b>a</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Atlas des papillons de jour</b> (dernière version de 2009), si possible étendu aux <b>papillons de nuit</b>.</li></ul>
<b>b</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Atlas des syrphes et diptères floricoles</b>.</li></ul>
<b>c</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Atlas des coléoptères</b> tant au niveau des coléoptères saproxyliques que des coléoptères prédateurs et phytophages.</li></ul>
<b>d</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Atlas des guêpes sociales et solitaires</b>, tant pour ce qui concerne leur rôle de pollinisateurs que pour leur rôle d'auxiliaires.</li></ul>
<b>e</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Autres organismes auxiliaires</b></li></ul>



<b>1.2</b>	Veiller à actualiser les différents Atlas (incl. Atlas des abeilles sauvages) tous les 10 ans, conformément aux dispositions du schéma de monitoring régional (arrêté du 25 octobre 2018 relatif à un schéma de surveillance pour le monitoring de l'état de la nature) et/ou, le cas échéant, du <b>schéma européen de monitoring des pollinisateurs</b> (EU PoMS). Intégrer une évaluation des tendances des populations et, lorsque c'est possible, une identification des facteurs locaux contribuant au déclin des espèces.
------------	--

## Focus 2 - Suivre les dynamiques des populations d'insectes

<b>2.1</b>	<p>Développer un <b>monitoring récurrent</b> de certaines espèces prioritaires, notamment – mais pas exclusivement – les espèces faciles à suivre par l'intermédiaire de sciences participatives (dont <i>Apis mellifera</i>), les espèces présentant un enjeu de conservation ou un intérêt quant à leur caractère représentatif d'habitats naturels ou de réseaux d'interactions particuliers (espèces spécialistes, parasitoïdes/cleptoparasites, etc.).</p> <p>Aligner et si nécessaire adapter la méthodologie et les principes du schéma de monitoring régional en tenant compte des recommandations du schéma européen de monitoring des pollinisateurs et de sa mise en œuvre coordonnée à l'échelle nationale, le cas échéant, ce afin de permettre la comparaison des données recueillies à l'échelle européenne.</p> <p>Suivre l'évolution des méthodes de suivi, notamment par ADN environnemental (<i>metabarcoding</i>).</p>
<b>2.2</b>	Proposer des <b>listes de monitoring</b> (notamment espèces faciles à reconnaître et monitorer <i>via</i> les sciences participatives), en particulier pour les groupes d'espèces dont l'identification est plus complexe (abeilles, syrphes...), et préciser les situations dans lesquelles elles peuvent être utilisées.
<b>2.3</b>	Monitorer l'état des populations de <b>frelon asiatique</b> ( <i>Vespa velutina</i> ) et d'autres <b>espèces exotiques envahissantes (EEE)</b> nuisibles aux pollinisateurs (et/ou issues de la lutte biologique), <i>via</i> la plateforme Observations.be ou par tout type d'outil de reporting pertinent établi au niveau national, le cas échéant, dans le cadre notamment de l'accord de coopération du 30 janvier 2019.

## Focus 3 – Améliorer les connaissances sur l'état et l'évolution des populations d'abeilles mellifères

<b>3.1</b>	<p>Proposer un système de <b>déclaration annuelle des colonies d'abeilles mellifères</b> visant à renseigner sur les aspects écologiques et sanitaires liés à l'apiculture bruxelloise.</p> <p>La déclaration devrait renseigner notamment le nombre de colonies de production, leur localisation, le type d'emplacement du rucher concerné (toiture, jardin privé, potager collectif, parc...), la mortalité hivernale et estivale, l'évaluation des récoltes par rapport aux années antérieures.</p> <p>Les contenus et modalités pratiques seront proposés par le comité participatif. Toute possibilité de simplification administrative sera étudiée.</p>
------------	--



	Afin de rencontrer l'adhésion des apicultrices et apiculteurs, la déclaration devra être gratuite et facile à compléter en ligne ou disponible en version papier à la demande.
<b>3.2</b>	Constituer et tenir à jour un <b>cadastre apicole</b> disponible sur Internet, basé sur les données récoltées via les déclarations annuelles et, le cas échéant, les déclarations liées aux permis d'environnement.

#### Focus 4 – Évaluer la qualité et la quantité des ressources alimentaires disponibles pour les pollinisateurs

<b>4.1</b>	<p>Identifier un ou plusieurs indicateurs objectifs permettant l'<b>évaluation simple des ressources alimentaires</b> disponibles sur le territoire pour les espèces floricoles. Pour être efficace, l'indicateur retenu devrait pouvoir être régulièrement mis à jour à l'échelle régionale (approches à échelles régionale et intermédiaire, par commune ou quartier).</p> <p>À cet effet, il conviendra d'évaluer la possibilité de recourir à des indicateurs déjà exploitables (p.ex. Coefficient biotope par surface renforcé (CBS+), taux de végétalisation, carte d'évaluation biologique...) en les validant par des analyses de terrain.</p>
<b>4.2</b>	Évaluer régulièrement les ressources alimentaires théoriques sur base du ou des indicateurs définis au point 4.1 afin de rendre compte de l'évolution des actions de végétalisation et participer à l'évaluation des incidences prévue au point 5.1.
<b>4.3</b>	<p>Assurer un suivi récurrent et dynamique des productions de miel par un réseau de balances apicoles connectées installées sous des colonies de production réparties dans diverses zones témoin de la région bruxelloise.</p> <p>Coordonner l'échange d'informations avec le réseau wallon.</p>
<b>4.4</b>	Opérer un monitoring régulier de la qualité des ressources alimentaires (diversité des ressources, contamination par des pesticides, etc.) par des prélèvements et analyses dans des ruches, ruchettes ou nichoirs de pollinisateurs gérés d'écologies variées ( <i>Apis mellifera</i> , <i>Bombus terrestris</i> et/ou <i>Osmia</i> spp.). Selon la faisabilité, les analyses pourront porter également sur la présence d'agents pathogènes au sein du réseau de pollinisation.
<b>4.5</b>	Actualiser l'Atlas floristique de la région bruxelloise (dernière version de 2006).



## Focus 5 – Évaluer l'incidence des apports de pollinisateurs et auxiliaires gérés

<b>5.1</b>	<p>Évaluer l'incidence environnementale de l'apport de pollinisateurs gérés, sur base d'une revue de littérature scientifique internationale et des données d'observations et d'études disponibles en Région de Bruxelles-Capitale établies dans le cadre de la présente stratégie. La priorité sera donnée à l'incidence d'<i>Apis mellifera</i>, mais ne sera pas limitée à celle-ci.</p> <p>Associer le Comité participatif de la stratégie au suivi des études.</p> <p>Formuler des recommandations pouvant porter sur les densités admissibles, les éventuelles zones d'exclusion, le traitement différencié des (sous-)espèces, la transmission de maladies, etc. tant à l'échelle régionale qu'à l'échelle plus spécifique des zones qui font l'objet d'une protection au titre de la conservation de la nature.</p> <p>Ces évaluations devraient être actualisées sur une base régulière, afin d'alimenter les avis du CSBN.</p>
<b>5.2</b>	<p>Étudier la possibilité de monitorer les pratiques d'apport d'auxiliaires gérés et, si nécessaire, procéder à l'évaluation de l'incidence environnementale des organismes employés (Cf. 5.1).</p>

## Focus 6 – Évaluer les interactions et interdépendances entre l'agriculture régionale et les pollinisateurs et auxiliaires

<b>6.1</b>	<p>En appui à la stratégie Good Food, réaliser une étude détaillée des types et modes de cultures présents sur le territoire, en ce compris le recours aux auxiliaires et pollinisateurs gérés, ainsi que la présence et l'entretien d'infrastructures agroécologiques, afin de déterminer les interactions (positives et négatives) entre pratiques agricoles et entomofaune.</p>
------------	--

## Focus 7 – Tenir compte des connaissances les plus récentes

<b>7.1</b>	<p>Mettre en place une veille informationnelle dans les matières concernées par la présente stratégie afin d'orienter sa mise en œuvre au regard des connaissances scientifiques (en particulier sur les facteurs de stress : changements climatiques, urbanisation et fragmentation paysagère, pesticides, ondes électromagnétiques, transmission de maladies, espèces exotiques envahissantes, etc.) et des retours d'expérience (projets pilotes, projets européens, etc.) les plus récents et pertinents pour le contexte bruxellois.</p> <p>La veille alimentera, le cas échéant, les évaluations visées aux points 5.1 et 5.2.</p>
------------	--



## Axe 2 – Protéger & Agir

Il s'agit de mettre en œuvre une protection efficace des espèces vulnérables identifiées sur le territoire, et d'appliquer au mieux les recommandations théoriques visant à les aider, sans omettre les réalités du terrain. En effet, nombres de recommandations générales d'aménagement et de gestion peuvent se révéler nuisibles lorsqu'elles sont appliquées sans prise en compte des caractéristiques locales et des espèces en présence (p.ex. semis de « prairies fleuries » sur des talus et bermes d'intérêt, plantation de micro-forêts au détriment des milieux ouverts, etc.).

Agir est aussi l'occasion de tester les hypothèses scientifiques et d'expérimenter les recommandations qui en découlent. Ainsi, les retours fournis par les études et le monitoring (axe 1) ou les actions pilotes peuvent aider à paramétrer certains détails pratiques et documenter les effets de divers facteurs afin d'alimenter en retour les connaissances théoriques. Il convient en effet de rappeler qu'à maints égards les connaissances sont encore lacunaires, si bien que les recommandations d'aménagement et de gestion actuelles seront probablement amenées à évoluer ou s'affiner dans les années à venir.

La mise en œuvre de certaines mesures est aussi l'occasion de rassembler les citoyens, les entreprises, les pouvoirs publics et le monde académique autour de projets communs et porteurs de sens, au cours desquels ils pourront apprendre et partager.

### Focus 8 – Conférer une protection juridique aux espèces d'intérêt régional

<b>8.1</b>	Protéger les espèces rares, menacées ou vulnérables identifiées dans les démarches d'Atlas. Intégrer à ces listes les espèces associées (hôtes des cleptoparasites p.ex.), et les accompagner d'outils de détermination pour le public et les secteurs professionnels pertinents. Lorsque c'est nécessaire au regard des difficultés de détermination, la protection devrait pouvoir porter sur des genres entiers (si nécessaire avec exceptions ponctuelles). Adapter le niveau de protection (régionale ou limitée aux zones vertes et assimilées) aux enjeux de conservation des espèces à l'échelle nationale et européenne.
<b>8.2</b>	Protéger des ressources clés (p.ex. plantes spécifiquement liées à des insectes sur liste rouge) et/ou des habitats particuliers (p.ex. bourgades d'abeilles sauvages pouvant bénéficier du statut de « biotope urbain » visé à l'article 66 de l'ordonnance nature) pertinents pour la conservation et le développement des insectes pollinisateurs et auxiliaires protégés.
<b>8.3</b>	Si c'est pertinent et justifié, au regard de leur répartition et de leur statut de conservation, et si des mesures spécifiques peuvent être identifiées pour améliorer leur situation sur le territoire régional, proposer des plans d'action « espèces » au sens de l'article 12 de l'ordonnance du 1 <sup>er</sup> mars 2012 relative à la conservation de la nature.

### Focus 9 – Renforcer qualitativement et quantitativement l'infrastructure verte

<b>9.1</b>	Renforcer l'infrastructure verte en stimulant la végétalisation du bâti (toitures végétalisées, façades végétalisées par des dispositifs durables, etc.) et de ses abords, et en contribuant au renforcement des qualités écologiques de l'espace ouvert (maintien des éléments paysagers, préservation des sols, diversification des strates et essences, mise en œuvre des objectifs opérationnels du réseau écologique, etc.).
------------	---



<b>9.2</b>	Développer et tenir à jour des outils d'aide à la décision pour la plantation d'espèces végétales adaptées, en se basant sur des listes positives de plantes établies en marge des projets d'atlas, à différentes échelles.
<b>9.3</b>	Réhabiliter les chardons, cirses et autres carduées (Asteraceae) dans les espaces verts, considérant leur haut intérêt pour les bourdons et halictidés (notamment). Revenir sur les obligations d'échardonnage et abroger, pour la Région de Bruxelles-Capitale, les articles concernés de l'arrêté royal de 1987 relatif à la lutte contre les organismes nuisibles aux végétaux et aux produits végétaux.
<b>9.4</b>	Stimuler l'enherbement et la gestion par fauche des zones tampons non traitées (réduction des pesticides), zones non constructibles ( <i>non aedificandi</i> ) le long des eaux courantes, bandes enherbées agricoles (jachères fleuries, jachères apicoles, etc.) et bandes enherbées des dépendances routières, talus et bermes lorsque la situation s'y prête. Privilégier l'expression de la banque de graines du sol, ou le recours à des mélanges d'espèces d'origine indigène, idéalement d'origine locale, intégrant des fabacées, des lamiacées et des astéracées carduées, en maintenant une faible fraction de graminées compétitrices.
<b>9.5</b>	Stimuler la création ou la régénération de lisières étagées au pourtour des massifs boisés et forestiers, le long des chemins forestiers, etc.
<b>9.6</b>	Préserver les milieux ouverts d'intérêt, les pelouses, prairies, talus bien exposés, etc. Éviter leur boisement excessif par les méthodes d'afforestation par plantation en surdensité et préférer l'expression de la dynamique naturelle de recolonisation, si elle est cohérente avec les objectifs de gestion et de conservation.
<b>9.7</b>	Intégrer des dispositions spécifiques pour l'accueil et la protection des pollinisateurs et auxiliaires au référentiel de gestion écologique développé dans le cadre du Plan nature. Proposer des cahiers de charges types et codes de bonnes pratiques professionnelles pour l'aménagement et l'entretien de prairies fleuries et de fauche (dont le non recours au gyrobroyage et le maintien de zones refuges), pour le fleurissement ornemental durable, la limitation des tontes en mai (période de fleurissement des pissenlits), la plantation et la taille des haies vives, la « gestion » de friches à différents niveaux de recolonisation (gestion en mosaïque), le maintien de bois mort, l'éco-pâturage, etc.
<b>9.8</b>	Articuler autant que possible le Cahier de charges type de Bruxelles Mobilité pour les travaux de voiries (CCT) et le Référentiel de gestion écologique pour les secteurs verts pour les pratiques reprises au point 9.7. Veiller à la possibilité de mettre en œuvre des aménagements favorables aux abeilles et guêpes terricoles susceptibles de nidifier en voiries (en cohérence avec les recommandations de l'étude Streetbees de Bruxelles Environnement).



<b>9.9</b>	<p>Travailler sur la commande publique globalement et stimuler la production écologique et locale de plantes (notamment ornementales), au travers par exemple d'une constellation de pépinières communales ou de quartiers, qui pourraient alimenter les stratégies locales de végétalisation.</p> <p>Intégrer à cette démarche les sites de production des communes qui en disposent encore, ce afin de renforcer l'autonomie des pouvoirs publics en matière de fleurissement.</p>
<b>9.10</b>	<p>En collaboration avec les entités fédérale et fédérées, stimuler la production écologique de plantes ornementales en quantité et qualité suffisantes pour subvenir, <i>a minima</i>, aux besoins des pouvoirs publics.</p>

## Focus 10 – Renforcer la pollinisation et le contrôle biologique naturels en agriculture

<b>10.1</b>	<p>Soutenir et renforcer les pratiques agroécologiques, afin d'amorcer une réelle transition du système de production bruxellois dans le cadre de l'axe 1 de la stratégie Good Food.</p> <p>La préservation des pollinisateurs et auxiliaires naturels devrait trouver une place dans l'axe 1 de la stratégie Good Food, notamment par des objectifs de diversification des cultures, de promotion de pratiques d'agrosylviculture et d'agrosylvopastoralisme, etc.</p>
<b>10.2</b>	<p>Favoriser les pratiques de fertilisation raisonnée et de préservation des sols, notamment pour ce qui concerne la réduction du recours aux engrais de synthèse ou effluents d'origine animale (création de zones tampons p.ex.) et aux techniques de travail du sol (promotion des techniques culturales simplifiées, limitation du labour...).</p> <p>Dans les grandes cultures, intégrer autant que possible le couvert permanent et le recours aux cultures intercalaires (CIPAN, engrais verts...) favorables aux auxiliaires, à condition de laisser ces végétaux fleurir.</p>
<b>10.3</b>	<p>Inciter autant que possible au maintien des milieux ouverts, des zones de prairies (semi-) naturelles, riches en fleurs, non intensives et non traitées.</p> <p>Pour les prairies pâturées, privilégier le recours au pâturage à faible charge animale, notamment en convergence avec des objectifs de préservation de la biodiversité agricole (races anciennes). Maintenir des zones refuges non pâturées sur les parcelles concernées.</p>
<b>10.4</b>	<p>Mettre en place des mesures incitatives au renforcement des infrastructures agroécologiques (haies, bandes fleuries, mares...), articulées le cas échéant aux divers dispositifs incitatifs en matière de conservation de la nature, de renforcement du réseau écologique et/ou de réduction des risques de dérive des pesticides.</p>
<b>10.5</b>	<p>Conditionner les mesures de soutien économique au secteur primaire mises en place par la Région, sur base d'une série de garanties quant à l'adoption de pratiques durables et agroécologiques.</p>



## Focus 11 – Réduire l'utilisation de pesticides de synthèse

<b>11.1</b>	Mettre en œuvre les actions du Programme régional de réduction des pesticides en visant à adapter le cadre juridique quant à l'usage des produits phytopharmaceutiques dans les jardins et sites privés, tout en étendant les dispositions pertinentes aux produits biocides, lorsque c'est possible et pertinent.
<b>11.2</b>	Proposer des prescriptions de gestion intégrée dans le cadre de la lutte contre les guêpes sociales et frelons européens, pour éviter la destruction des nids non préoccupants, et pour réduire l'incidence des produits sur les espèces non-cibles (oiseaux insectivores, insectes nécrophages).
<b>11.3</b>	Soutenir à l'échelle européenne et nationale des objectifs ambitieux, dont le principe d'une fixation de limites maximales de résidus (LMR) sur les cultures non alimentaires susceptibles d'attirer les insectes pollinisateurs (plantes ornementales à fleurs), et l'interdiction d'export hors de l'Union des substances interdites d'utilisation en Europe.

## Focus 12 – Encadrer l'apport d'auxiliaires gérés

<b>12.1</b>	Adapter les dispositions relatives à l'introduction dans la nature d'espèces animales prévues par l'ordonnance du 1 <sup>er</sup> mars 2012 relative à la conservation de la nature pour ce qui concerne spécifiquement les insectes auxiliaires gérés, en portant une attention particulière aux zones protégées au titre de la conservation de la nature.
<b>12.2</b>	Proposer un cadre juridico-administratif pour clarifier les modalités de mise en œuvre de lutte biologique dans ses différentes déclinaisons (inoculative, inondative, autocide...) et son articulation aux législations sur la conservation de la nature et la réduction des pesticides.

## Focus 13 – Encadrer l'apport de pollinisateurs gérés

<b>13.1</b>	Adapter les dispositions relatives à l'introduction dans la nature d'espèces animales prévues par l'ordonnance du 1 <sup>er</sup> mars 2012 relative à la conservation de la nature pour ce qui concerne spécifiquement l'apport de pollinisateurs gérés, en portant une attention particulière aux zones protégées au titre de la conservation de la nature.
<b>13.2</b>	Saisir le CSBN afin d'émettre un avis sur l'apport de pollinisateurs gérés et sur leur densité – en particulier concernant les diverses sous-espèces ou lignées d' <i>Apis mellifera</i> – en Région bruxelloise en général, et dans les zones spéciales de conservation Natura 2000 en particulier, sur base notamment de l'évaluation intégrée visée au point 5.1. Actualiser l'avis sur une base régulière afin de contribuer à la politique évolutive et dynamique d'encadrement des densités de pollinisateurs gérés, le cas échéant.
<b>13.3</b>	Proposer les modalités administratives et techniques d'un encadrement dynamique, évolutif et flexible des densités de pollinisateurs gérés, basé notamment sur les recommandations de l'évaluation visée au point 5.1 et de l'avis consécutif du CSBN, lesquels devraient être régulièrement actualisés.



<p><b>13.4</b></p>	<p>Réduire temporairement la promotion active de l'apiculture dans les instruments publics, afin de contribuer à une stabilisation des populations d'abeille mellifère, et ce en l'attente de l'évaluation d'incidence (point 5.1) et de l'avis consécutif du Conseil supérieur de la conservation de la nature (point 13.2).</p> <p>Ceci implique, pour cette période, l'exclusion temporaire des projets de développement de ruchers des modalités d'appels à projets subventionnés, en particulier pour les soutiens à l'apiculture à finalité économique ou les services apicoles.</p>
<p><b>13.5</b></p>	<p>Redynamiser les conventions pour les ruchers sis sur des terrains régionaux sous la responsabilité de Bruxelles Environnement, sous l'angle écologique, pédagogique et social, en maintenant les projets associés aux zones potagères hors sites protégés.</p> <p>Revoir les conventions de manière à favoriser le respect des bonnes pratiques apicoles et respectueuses des abeilles, préciser les attentes pédagogiques, et conforter le rôle de l'apiculteur ou de l'apicultrice dans le tissu social local, tout en veillant à maintenir des attentes équilibrées et réalistes.</p>
<p><b>13.6</b></p>	<p>Décourager l'apiculture à finalité économique et l'installation de nouveaux ruchers additionnels nécessitant des permis d'environnement des classes 2 ou 1b en zones spéciales de conservation Natura 2000 (et zones d'incidences de 60 m autour de leur périmètre) jusqu'à réception de l'avis du CSBN visé au point 12.2.</p> <p>Les ruchers déjà établis et en ordre de permis – dont les ruchers-écoles et à finalité didactique des associations reconnues – et l'apiculture familiale et de loisir non soumise à autorisation préalable (soit jusqu'à 4 colonies de production) ne sont pas concernés.</p>
<p><b>13.7</b></p>	<p>Proposer une adaptation du code rural pour tenir compte des pratiques d'apiculture urbaine modernes, notamment pour ce qui concerne l'implantation de ruchers en toitures, sur balcons ou en intérieur d'ilots.</p>
<p><b>13.8</b></p>	<p>Décourager et encadrer davantage les entreprises proposant des services apicoles contribuant à l'augmentation du nombre de (petits) ruchers, souvent dans les zones peu végétalisées du centre-ville (toitures d'hôtels, entreprises, etc.).</p>

#### Focus 14 – Mettre en œuvre une gestion intégrée des espèces exotiques envahissantes

<p><b>14.1</b></p>	<p>Établir rapidement un plan de lutte contre le frelon asiatique (<i>Vespa velutina</i>) conforme aux dispositions applicables à la lutte contre les espèces exotiques envahissantes (règlement (UE) 1143/2014) et respectant les principes de la lutte intégrée contre les organismes nuisibles.</p> <p>Le plan devrait préciser notamment les modalités de monitoring des populations et de neutralisation des nids, définir les prérogatives des différentes parties prenantes (dont SIAMU et opérateurs privés), établir les codes de bonnes pratiques (modalités du recours au piégeage, protocoles pour la localisation des nids, etc.).</p>
--------------------	---



**14.2**

Adopter, si nécessaire au regard des résultats du monitoring visé au point 2.5 et de leur apparition sur le territoire, des plans de lutte contre les espèces exotiques envahissantes non réglementées, mais néanmoins nuisibles aux pollinisateurs (p.ex. *Megachile sculpturalis*), en cohérence avec les guidances européennes en la matière.

**Focus 15 – Développer un « maillage étoilé »****15.1**

Formaliser une série de recommandations et prescriptions techniques visant à réduire les incidences négatives de l'éclairage nocturne sur la faune et la flore, tout en veillant aux différentes contraintes et attentes sociétales (sécurité, accessibilité, etc.).



## Axe 3 – Communiquer & former

Si les autorités ont un rôle évident à jouer dans la préservation des pollinisateurs, la société dans son ensemble dispose d'une capacité d'action considérable. Ce potentiel n'est toutefois que peu exploité, d'une part car les différents acteurs et actrices n'ont pas été assez sensibilisé(e)s aux problématiques environnementales, d'autre part car leur motivation se heurte à un manque de recommandations concrètes. Il convient donc d'opérer une communication basée sur l'état des connaissances et incitant au passage à l'action et au rassemblement des forces vives autour de projets de conservation et d'amélioration de la qualité de l'environnement.

Enfin, une fois les différents publics (in)formés, ceux-ci pourront plus facilement s'impliquer dans un processus de science participative, consistant à observer les pollinisateurs et autres espèces d'intérêt, de manière à renforcer l'état des connaissances (axe 1).

### Focus 16 – Diffuser les informations vers le grand public

<b>16.1</b>	Compiler toutes les informations pertinentes pour le grand public et les publics professionnels, en lien avec la présente stratégie et sa mise en œuvre.
<b>16.2</b>	Publier et tenir à jour des outils d'information, dont les dépliants « espèces » de Bruxelles Environnement déjà disponibles pour les abeilles sauvages et papillons, au regard de l'évolution des connaissances et de l'état de conservation des espèces qui y sont présentées, et en produire de nouveaux à la suite des atlas visés au point 1.1 le cas échéant.
<b>16.3</b>	Accompagner l'évolution des pratiques de gestion des espaces publics par une stratégie de communication adaptée, notamment via une signalétique sur la gestion écologique (fauche tardive, haies vives, etc.) et la présence de bourgades d'abeilles sauvages.
<b>16.4</b>	Mettre en place une stratégie de communication cohérente associant les enjeux de la présente stratégie avec ceux, entre autres, du Plan régional nature et du Programme de réduction des pesticides.

### Focus 17 – Former, informer et animer une communauté naturaliste

<b>17.1</b>	Faire vivre et animer la communauté, faciliter les échanges de savoirs et bonnes pratiques, stimuler la mise en réseau des actrices et acteurs, via des événements récurrents (rencontres annuelles, etc.).
<b>17.2</b>	Mettre en place une démarche de formation courte pour l'identification des espèces et la conduite d'inventaires participatifs pouvant contribuer aux atlas et au monitoring des espèces, en marge des actions prévues, et en particulier pour compléter les zones déficitaires en données.



<b>17.3</b>	Mettre à disposition des outils d'aide à la détermination pour les espèces d'intérêt régional. Dans des cas particuliers, pour des déterminations complexes, des personnes ressources devront pouvoir être identifiées et rapidement mobilisées.
-------------	--

### Focus 18 - Former et informer les (candidat.es) apiculteurs et apicultrices

<b>18.1</b>	Compiler, vulgariser et tenir à jour toutes les informations pratiques et réglementaires nécessaires pour la pratique apicole, en partenariat avec le secteur.
<b>18.2</b>	Créer un bloc introductif précisant les aspects liés à l'écologie urbaine et aux espèces sauvages dans les formations apicoles reconnues, en bonne entente avec les organismes de formation.
<b>18.3</b>	Encadrer les formations organisées par des organismes non reconnus, afin de promouvoir les bonnes pratiques et prévenir la diffusion de pratiques dommageables.
<b>18.4</b>	Mettre en place des séances d'information obligatoires pour toute personne ou structure souhaitant installer des ruches sur le territoire régional.  L'information devrait mettre en avant les aspects associés à la responsabilité sociale et environnementale liée à la pratique apicole (application des bonnes pratiques, respect des abeilles, nécessité d'une formation technique appropriée, gestion des risques, etc.).

### Focus 19 – Former, informer et outiller les différents secteurs professionnels

<b>19.1</b>	Compiler sur un portail unique toutes les informations techniques et réglementaires nécessaires aux professionnels et professionnelles des secteurs verts et aux actrices et acteurs de la nature en ville, notamment dans le cadre de l'aménagement et de la gestion d'infrastructures vertes, ou lors du montage et/ou de l'évaluation des projets (études d'incidences, demandes de permis...).
<b>19.2</b>	Reconnaître une ou plusieurs formations sur l'accueil et la préservation des pollinisateurs et auxiliaires dans le cadre notamment de la phytolice, à organiser au moins un an sur deux en alternance.
<b>19.3</b>	Proposer une formation aux secteurs de la désinsectisation, en lien avec l'usage de produits biocides, notamment dans le cadre des formations prévues pour les utilisateurs agréés de produits insecticides par l'autorité fédérale.
<b>19.4</b>	Informer et former adéquatement les brigades du SIAMU amenées à intervenir sur les cas impliquant des insectes (identification, lutte biologique, procédures...)





**Coordination et rédaction** : Julien RUELLE (Bruxelles Environnement)  
**Contribution externe** : William FIORDALISO (UMons)

**Relecture et discussion** : Roland Jacobs, Anne Van Eeckhout (Bruxelles m'abeilles), Nicolas Vereecken (ULB), Grégoire Noël (Gembloux Agro-Bio Tech) ; Etienne Bruneau, Oriane Rollin (CARI), Isabelle Coppée (KBVE), Amandine Tiberghien (Natagora), Sophie Maerckx, Sophie Van Geertruiden (Apis Bruoc Sella), Martin Dermine (PAN Europe).

**Ed. Resp.** : Barbara DEWULF & Benoit WILLOCX – Avenue du Port 86C/3000- 1000 Bruxelles

