

2019

QUAND LA SCIENCE ET LA PROTECTION DE LA BIODIVERSITÉ RENCONTRENT DES INTÉRÊTS ÉCONOMIQUES

Evolution de l'évaluation des risques liés aux pesticides chez les abeilles ces 10 dernières années



'ÉTANT DONNÉ QUE CERTAINES ESPÈCES D'ABEILLES VIVENT DANS DES COLONIES, LES EFFETS SUBLÉTAUX SUR LES ABEILLES INDIVIDUELLES AINSI QU'À LA COLONIE, DOIVENT ÉGALEMENT ÊTRE ÉTUDIÉS'.

L'évaluation de l'impact des pesticides sur la santé humaine, animale et sur l'environnement est une obligation légale en Europe. L'obligation comprend également l'évaluation de leur impact sur les abeilles, dans la mesure où elles font partie de l'environnement et des organismes non-cibles. Pour les pesticides, c'est le règlement (CE) N°1107/2009 qui définit les critères à remplir pour la mise sur le marché en Europe d'une substance active. Dans le cadre de l'évaluation des risques pour les abeilles, il est écrit:

« Une substance active, un phytoprotecteur ou un synergiste ne peut être approuvé que s'il est établi suite à une évaluation appropriée des risques et sur la base des lignes directrices de test de la Communauté ou adoptées internationalement que l'utilisation dans les conditions d'utilisation proposées de produits phytopharmaceutiques contenant cette substance active, ce phytoprotecteur ou ce synergiste:

- *entraînera une exposition négligeable des abeilles mellifères,*

ou

- *n'a aucun effet aigu ou chronique inacceptable sur la survie et le développement de la colonie, compte tenu des effets sur les larves et le comportement des abeilles mellifères ».*

Règlement (CE) N°1107/2009, annexe II, 3.8.3 [1]

Lorsqu'une entreprise qui fabrique des produits phytopharmaceutiques demande la mise sur le marché européen d'une substance chimique active ou d'une formulation, elle doit fournir aux autorités compétentes un dossier d'enregistrement contenant les données et les informations requises définies par la loi (réglementations (CE) n°283/2013 [2] et 284/20132 [3]). Il comprend des données sur les effets toxicologiques et les voies d'exposition possibles des abeilles aux pesticides.

Dans le cas des abeilles, les firmes doivent fournir des informations sur les effets toxiques provoqués par un contact unique avec la substance (toxicité aiguë) et ceux induits par un contact continu ou répété avec le pesticide (toxicité chronique). Certains pesticides se sont avérés affecter uniquement les abeilles en développement et non les adultes, raison pour laquelle les impacts sur les larves sont également étudiés lors de la pré-autorisation de la substance chimique active. Étant donné que certaines espèces d'abeilles vivent en colonie, comme les abeilles domestiques ou les bourdons, les effets sublétaux sur les abeilles individuelles (effets qui ne causent pas de mort immédiate, mais nuisent au développement / comportement normal des abeilles) et sur la colonie, doivent également être étudiés. Par exemple, en évaluant les effets sur le comportement social des abeilles et leur succès de reproduction.

Les observations scientifiques et de terrain des apiculteurs ont montré que les pollinisateurs peuvent entrer en contact avec les pesticides de différentes manières, non seulement via leurs sources de nourriture telles que le nectar et le pollen mais aussi via l'eau, y compris celle liée au phénomène de guttation; lors de leurs déplacements aussi, en volant à travers les particules de poussière et les produits chimiques volatils ou liés à la dérive de pulvérisation qui se retrouvent dans l'air, le sol, les feuilles et autres. Par conséquent, il est également impératif d'obtenir des données sur les résidus toxiques produits par les pesticides dans l'environnement au sens large avant leur introduction sur le marché.

Les agences gouvernementales, ainsi que l'Autorité européenne de sécurité des aliments (EFSA), sont responsables en Europe d'évaluer l'impact des produits chimiques, y compris les pesticides, une fois qu'ils sont autorisés. Ils sont également chargés de surveiller le niveau de contamination de nos aliments et de notre eau. Ces agences cherchent souvent à se doter de méthodologies standardisées pour réaliser de telles évaluations; leur approche en matière d'évaluation des risques liés aux pesticides sur les abeilles est similaire depuis que les États membres ont décidé de s'associer et de passer, pour les substances actives, d'une autorisation nationale à une autorisation européenne.

Les observations scientifiques et de terrain des apiculteurs ont montré que les pollinisateurs peuvent entrer en contact avec les pesticides de différentes manières, notamment via leurs sources de nourriture telles que le nectar, le pollen et l'eau, y compris l'eau liée au phénomène de guttation.

La question qui se pose alors est la suivante: « Comment définissons-nous des lignes directrices applicables et efficaces pour évaluer les risques que les pesticides présentent pour les abeilles domestiques, les bourdons, les abeilles solitaires et les autres pollinisateurs? ».

RECOMMANDATIONS DE L'EFSA: La méthode scientifique actuelle est réputée comme la plus appropriée pour évaluer les risques liés aux pesticides chez les abeilles

Déjà en 2010, BeeLife, anciennement Coordination apicole européenne, avait souligné les faiblesses de l'évaluation actuelle des risques liés aux pesticides pour les abeilles au sein de l'UE. La même année, en collaboration avec l'Observatoire de l'Europe industrielle (ou CEO, Corporate Europe Observatory), BeeLife a également révélé que la Commission européenne transférait « sans le savoir » l'expertise en matière de méthodologie d'évaluation des risques aux fabricants de pesticides [4], ce qui constituait un conflit d'intérêts majeur.

Reconnaissant ce conflit d'intérêts, la Commission (DG SANTE) a réagi rapidement en demandant à l'EFSA, son expert en matière de sécurité des aliments, de réévaluer le fondement scientifique de l'évaluation des risques liés aux pesticides pour les abeilles.

En conséquence, l'EFSA a publié en 2012 un avis scientifique [5] produit par plusieurs écotoxicologues spécialistes des abeilles. Elle a révélé des faiblesses et des lacunes importantes dans la méthodologie d'évaluation des risques de l'époque. Les problèmes rencontrés étaient les suivants: absence de toxicité chronique ou d'effets sublétaux, absence de toxicité larvaire et non prise en compte de diverses voies d'exposition toxique par l'eau, les aliments (pollen, nectar) ou l'air (poussières lors des semis).

L'avis scientifique de l'EFSA qui en a résulté, a constitué la base d'un document d'orientation pour le développement d'une nouvelle méthodologie de l'évaluation des risques liés aux pesticides pour les abeilles. Il a finalement été publié en 2013 et popularisé sous le nom de « Guide de l'EFSA sur les abeilles [6] ». L'Agence a organisé des consultations publiques pour renforcer ce document, en veillant à ce que le processus soit non seulement scientifiquement fondé, mais également transparent et démocratique. À ce jour, ces lignes directrices recommandent la seule méthodologie permettant d'analyser et d'interpréter les données de toxicologie et d'exposition requises par la législation de l'UE en ce qui concerne les risques que les pesticides représentent pour les abeilles mellifères et les autres pollinisateurs.

QUAND LA SCIENCE RENCONTRE L'ÉCONOMIE

La publication du guide de l'EFSA a provoqué une vive réaction des entreprises du secteur de la chimie qui ont qualifié la méthodologie de trop conservatrice, excessivement compliquée et inapplicable. Dans la pratique, le document d'orientation de l'EFSA accordait beaucoup moins de marge de manœuvre à l'industrie pour la réalisation d'essais et pouvait éventuellement lui demander d'exécuter plus d'essais sur le terrain que ceux qu'elle effectue actuellement. Ceci implique donc un investissement substantiel de leur part.

Les résultats de l'application de la méthodologie d'évaluation des risques de l'EFSA permettent de mieux décrire le risque que les pesticides représentent pour les abeilles, ce qui peut amener les responsables de la gestion des risques à restreindre les autorisations de pesticides. De nombreux évaluateurs des risques des pays de l'UE ont appuyé les arguments avancés par l'industrie et les États membres ont depuis lors bloqué la mise en œuvre de ce document d'orientation.

'DÉJÀ EN 2010, BEELIFE AVAIT SOULIGNÉ LES FAIBLESSES DE L'ÉVALUATION ACTUELLE DES RISQUES LIÉS AUX PESTICIDES POUR LES ABEILLES AU SEIN DE L'UE'.

Examinons ensemble certains des arguments de l'industrie contre l'adoption du document d'orientation de l'EFSA:

1. Il sera impossible d'enregistrer des insecticides et très difficile d'enregistrer de nombreux fongicides et herbicides conformément aux nouvelles directives.

Cet argument est FAUX car l'évaluation des risques n'est pas synonyme de gestion des risques.

L'évaluation des risques est effectuée avant l'autorisation de tout pesticide, médicament ou agent susceptible de nuire à la santé humaine, animale ou à l'environnement. Il s'agit d'une phase au cours de laquelle les données nécessaires à l'acquisition d'informations sur le produit commercialisé (niveau national) ou la substance active (niveau européen) sont produites, notamment son comportement dans l'environnement, ses avantages (efficacité, etc.) ou ses risques (cancérogénicité, mutagénicité, toxicité pour les animaux ou les plantes non-cibles, etc.).

Il est donc essentiel de disposer de méthodes appropriées permettant d'en comprendre au mieux les caractéristiques.

Sur la base des informations fournies dans l'évaluation des risques, les responsables de la gestion des risques décident de l'autorisation: pour quelles cultures, à quel moment / comment / dans quelle proportion, etc.

Par conséquent, plus les pesticides sont connus, plus les agriculteurs seront en mesure de tirer le meilleur parti de ces outils.





© BeeLife

2. Le document d'orientation contient des valeurs de déclenchement irréalistes qui ne permettent pas de distinguer les substances nécessitant des essais supplémentaires sur le terrain.

Ce deuxième argument est également FAUX car l'EFSA a déjà effectué une analyse de sensibilité des pesticides, et pas seulement des insecticides, qui nécessiterait des tests supplémentaires. Les nouvelles méthodes d'évaluation reposent sur une batterie de tests de laboratoire peu coûteux permettant de détecter les éventuels effets toxiques sur les abeilles. Cela signifie que, déjà en laboratoire, nous serons en mesure de savoir si un pesticide peut être risqué / nocif pour les abeilles à court ou à long terme, pour les abeilles adultes ou les stades d'abeilles immatures.

Les coefficients de risque sont ensuite utilisés pour déterminer si des tests supplémentaires sont nécessaires pour mieux comprendre l'impact des pesticides une fois dans l'environnement. Ces coefficients de risque sont liés à la toxicité et à l'exposition: le même risque peut provenir d'un pesticide très toxique utilisé en quantité minime par rapport à un pesticide peu toxique utilisé partout en grande quantité.

Ces coefficients de risque sont le résultat de calculs minutieux de l'EFSA, fondés sur des données scientifiques. Avant de proposer ces coefficients de risque, l'EFSA a effectué des analyses de sensibilité afin d'évaluer la proportion de substances actives qui nécessiterait des tests supplémentaires.

Le fait que des tests supplémentaires, tels que des essais en tunnel ou sur le terrain, soient nécessaires ne signifie pas que le pesticide a «échoué» à l'évaluation des risques et qu'il ne sera pas autorisé. Cela signifie simplement que le risque est possible et qu'il est nécessaire de mieux comprendre comment les abeilles peuvent entrer en contact avec le pesticide dans des conditions réelles. De plus, les industries ne disposent d'aucune donnée pour affirmer une telle chose.

Autorité européenne de sécurité des aliments, 2013 *Guidance on the risk assessment of plant protection products on bees (Apis mellifera, Bombus spp. and solitary bees)*.

'LE DOCUMENT D'ORIENTATION PROPOSÉ PAR L'EFSA SUIT LA MÊME LOGIQUE POUR EFFECTUER UNE ÉVALUATION DES RISQUES QUE CE QUI EXISTAIT AUPARAVANT. CEPENDANT, CE DOCUMENT D'ORIENTATION PERMET DE MIEUX CONNAÎTRE LE PROFIL TOXICOLOGIQUE DES PESTICIDES AVANT LEUR COMMERCIALISATION'.

3. Le document d'orientation est compliqué, conservateur et peu pratique.

Cet argument est FAUX, une étude complète des risques n'est pas synonyme de compliqué.

Le document d'orientation proposé par l'EFSA suit la même logique pour effectuer une évaluation des risques que ce qui existait auparavant. Cependant, ce document d'orientation permet de mieux connaître le profil toxicologique des pesticides avant leur commercialisation, par exemple: s'il est toxique pour les larves ou les adultes, s'il est plus toxique pour les abeilles sauvages que pour les abeilles domestiques, etc. Par conséquent, il est beaucoup plus complet d'effectuer une évaluation des risques liés aux pesticides sur les abeilles car toutes les dimensions de l'exposition sont prises en compte (contact, ingestion, via l'air, via l'eau, etc.)

En outre, l'EFSA a déjà développé des outils permettant de mettre en œuvre des procédures d'évaluation des risques afin de faciliter le travail des évaluateurs. C'est la première fois que les évaluateurs de risques comptent sur ces outils pour développer leur travail.

4. Le document d'orientation supprime de nombreuses possibilités d'effectuer des tests de terrain réalistes - en fixant des critères si élevés, il devient impossible de produire une étude conforme.

Ceci est FAUX. Compte tenu du modèle agricole intensif que nous avons en Europe, la situation la plus courante est que les abeilles, avec un rayon de recherche de nourriture d'au moins 3 km, sont exposées à des zones traitées plus étendues que celles utilisées dans les essais au champ. Si nous considérons qu'un pesticide peut être autorisé pour différentes cultures, il est également possible que les abeilles soient exposées à un pesticide sur des périodes plus longues que celles proposées dans les essais en champ.

La solution pour surmonter cette réalité ne consiste toutefois pas à nier les travaux de l'EFSA sur l'amélioration des performances des essais sur le terrain. Le moyen de surmonter cette limitation par rapport aux conditions réelles consiste également à les surveiller. Une fois sur le marché, les abeilles ou le pollen pourraient être surveillés afin d'évaluer le niveau d'exposition aux pesticides autorisés.

Nous ne pouvons ici rendre compte de tous les arguments "malheureux" avancés par l'industrie des pesticides et par certains pays de l'UE mais BeeLife vous invite à lire le document *Struggle for the Implementation of New Pesticide Assessment Methods with Regards to Bees, The Truth Behind the Excuses* [7] qui compile l'ensemble de ces derniers.

Les évaluateurs des risques des pays de l'UE ne peuvent utiliser les lignes directrices proposées par l'EFSA qu'après leur approbation par le Comité permanent de la chaîne alimentaire et de la santé animale (SCOFAH). Ce comité est composé de la Commission européenne (DG SANTE) et de représentants des États membres nationaux (généralement le ministère de l'agriculture ou de la santé). Depuis la publication des lignes directrices de l'EFSA en 2013, la Commission a demandé leur approbation, mais les États membres n'ont pas réussi à obtenir une majorité qualifiée pour l'adoption des nouvelles méthodologies. Dans le cadre de cette stratégie, certains États membres ont délibérément bloqué leur mise en œuvre afin d'éviter l'adoption d'une évaluation des risques améliorée et appropriée des pesticides pour les Abeilles en Europe. Les bases juridiques et scientifiques sont toutes en place, mais ce blocage politique empêche l'adoption des nouvelles lignes directrices en raison des intérêts économiques des États membres ou du lobbying des fabricants de pesticides.

Les principaux arguments des États membres sont que les lignes directrices de l'EFSA sont trop compliquées pour être mises en œuvre et que certains paramètres sont inadéquats. Toutefois, en raison du manque de transparence, il est difficile d'obtenir des informations détaillées sur la



© BeeLife

situation actuelle des États Membres. De leur côté, les fabricants de pesticides craignent que les lignes directrices de l'EFSA ne nuisent à la commercialisation de leurs produits et donc, à leurs bénéfices.

QUE S'EST-IL PASSÉ DEPUIS 2013?

La Commission a proposé aux États membres d'adopter la méthodologie de l'EFSA pour l'évaluation des risques liés aux pesticides pour les abeilles. Cela se fait au sein d'un comité permanent, géré par la Commission et composé de représentants des États membres nationaux (généralement le ministère de l'agriculture ou de la santé) qui votent sur la mise en œuvre des lois liées à la sécurité alimentaire, à la santé et au bien-être des animaux. Les évaluateurs des risques des pays de l'UE sont autorisés à utiliser le document d'orientation de l'EFSA une fois que les pays de l'UE l'ont accepté. En revanche, aucun État membre ne peut être empêché d'utiliser les lignes directrices s'il le souhaite. Depuis leur publication en 2013, la Commission a demandé l'approbation des lignes directrices, mais les États membres n'ont pas atteint la majorité qualifiée pour leur adoption. Les arguments présentés par les États membres ressemblent toutefois à ceux de l'industrie des pesticides.

En 2015, l'EFSA poursuit ses travaux sur les abeilles parallèlement aux discussions politiques entre la Commission et les États membres en lançant le projet MUST-B. L'objectif de ce projet est de développer une approche holistique de l'évaluation des risques liés aux multiples facteurs de stress chez les abeilles domestiques. Ce projet implique un changement de paradigme dans l'évaluation des risques liés aux pesticides, car il prend en compte tous les facteurs de stress tels que les agents pathogènes, les parasites ou les conditions météorologiques [8].

En mai 2016, la Commission a présenté un projet de plan de mise en œuvre du système d'évaluation des risques défini dans le document d'orientation de l'EFSA. Les représentants nationaux ont été invités à exprimer leurs positions sur le projet [9] et, en décembre 2016, la Commission a présenté un plan révisé aux pays de l'UE [10]. En 2018, face à l'immobilisme des pays de l'UE dans la mise en œuvre du plan accepté, la Commission a présenté un deuxième projet révisé en juillet 2018 [11]. Le même mois, la commission de l'environnement, de la santé publique et de la sécurité alimentaire (dite Com ENVI) du Parlement européen a demandé à l'EFSA

Direction générale de la santé et de la sécurité alimentaire, 2018, *SUMMARY REPORT OF THE STANDING COMMITTEE ON PLANTS, ANIMALS, FOOD AND FEED HELD IN BRUSSELS ON 19 JULY 2018 -20 JULY 2018*

'DE NOMBREUSES ONG DE DÉFENSE DE L'ENVIRONNEMENT ET DES CONSOMMATEURS SONT VENUES SOUTENIR LE TRAVAIL INITIAL DÉVELOPPÉ PAR BEE LIFE, CONVAINCUES QUE LES ABEILLES ET LA PROTECTION DE LA BIODIVERSITÉ ONT BESOIN DE TOUT LE SOUTIEN POSSIBLE'.



de développer un avis sur les bases scientifiques de l'élaboration d'une approche globale intégrée pour l'évaluation des risques liés aux multiples facteurs de stress chez les abeilles mellifères (*Apis mellifera*). Cela implique qu'à l'avenir, le «document d'orientation sur les abeilles» intégrera vraisemblablement l'approche multi-stresseurs proposée par le projet MUST-B. Par conséquent, parallèlement à l'immobilisme politique des décideurs, les chercheurs de l'EFSA poursuivent leurs travaux dans le but d'intégrer les effets d'éventuels multi-stresseurs dans l'évaluation des risques.

En juin 2018, la Commission européenne a adopté l'Initiative européenne sur les pollinisateurs. Cette initiative constitue une avancée majeure dans la protection des pollinisateurs, avec des objectifs et un déploiement sans précédent. Il a été adopté après une consultation publique avec plus de 65 000 réponses. Le texte de l'Initiative indique même que "la Commission adoptera un plan de mise en œuvre du document d'orientation de l'EFSA" [12].

Lors de la réunion du Comité permanent d'octobre 2018, la Commission a demandé à chaque pays de faire connaître sa position. Au sortir de cette réunion, « 16 États membres ont indiqué qu'il était nécessaire de réviser le document d'orientation sur les abeilles avant sa mise en œuvre; 9 États membres pourraient soutenir le plan de mise en œuvre actuel; 2 États membres n'avaient pas de position » et « 1 État membre était absent et n'a pas été représenté » [13].

Dans le même temps, à la demande de la Commission, l'EFSA a utilisé le document d'orientation pour réévaluer le risque de trois insecticides à base de néonicotinoïdes et du fipronil. Les résultats de l'évaluation des risques ont permis de mieux décrire les risques pour les abeilles. Les responsables de la gestion des risques ont ainsi eu une meilleure idée des risques encourus et ont décidé de limiter l'autorisation de ces produits à l'usage sous serre.

Du côté de la société civile, de nombreuses ONG de défense de l'environnement et des consommateurs sont venues soutenir le travail initial développé par BeeLife, convaincues que les abeilles et la protection de la biodiversité ont besoin de tout le soutien possible. La "Bee Coalition" a été créée en 2017 pour réunir les forces et les ressources au niveau de l'UE pour la protection des abeilles et des pollinisateurs. Malheureusement, le sujet est si technique que même la société civile se perd dans les discussions. Néanmoins, il est essentiel de maintenir la pression sur les gouvernements nationaux pour s'assurer que les pesticides ne pénètrent pas dans les champs sans une évaluation des risques adéquate.

Il est essentiel que nous, citoyens de l'UE, demandions à nos gouvernements de prendre les décisions les mieux éclairées, en s'appuyant sur des protocoles scientifiquement fondés.

2019, ANNÉE D'ESPOIR?

Cette année, en janvier 2019, la Commission a de nouveau demandé à chaque État membre de se positionner. Selon le compte-rendu public de la réunion diffusé par la Commission, le résultat fut le suivant: 18 États membres ont indiqué qu'ils soutenaient la révision du deuxième plan de mise en œuvre, 3 États membres ont indiqué qu'ils ne soutenaient pas le plan de mise en œuvre et 7 États membres n'avaient pas encore pris position ou étaient absents [14].

Face au blocage que les États membres ont imposé à la mise en œuvre du document d'orientation de l'EFSA et à leur demande permanente de révision de la méthodologie, la Commission a demandé à l'EFSA de réviser son document d'orientation. L'EFSA recherche actuellement des experts auprès des parties prenantes pour intégrer autant de points de vue que possible sur l'évolution.

Parallèlement, l'EFSA est en train de mettre au point une étude scientifique répondant au mandat du Parlement européen. BeeLife espère que l'EFSA optimisera les ressources et intégrera les connaissances nécessaires pour réaliser une mise à jour du document et y inclure une approche globale de l'évaluation des risques liés à de multiples facteurs de stress. Que les experts des différents Etats membres soient assis aux côtés des parties prenantes afin que la meilleure évaluation possible de l'impact des futurs pesticides mis sur le marché en Europe soit mise en place, voilà ce que BeeLife appelle de ses vœux. Alors que les connaissances scientifiques continuent de progresser, améliorant derechef les mesures d'évaluation des risques des produits phytosanitaires, la législation a, pour sa part, lentement pris du retard. Ayant besoin d'avancées scientifiques pour l'évaluation des risques et la mise en place des politiques, les gouvernements et les autorités européennes devront s'appuyer sur les agences scientifiques et de sécurité.

Références

- [1] Regulation (EC) No 1107/2009 of the European Parliament and of the Council of 21 October 2009 concerning the placing of plant protection products on the market and repealing Council Directives 79/117/EEC and 91/414/EEC: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX%3A32009R1107>
- [2] Commission Regulation (EU) No 283/2013 of 1 March 2013 setting out the data requirements for active substances, in accordance with Regulation (EC) No 1107/2009 of the European Parliament and of the Council concerning the placing of plant protection products on the market Text with EEA relevance: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX%3A32013R0283>
- [3] Commission Regulation (EU) No 284/2013 of 1 March 2013 setting out the data requirements for plant protection products, in accordance with Regulation (EC) No 1107/2009 of the European Parliament and of the Council concerning the placing of plant protection products on the market Text with EEA relevance: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX%3A32013R0284>
- [4] BeeLife, Is the Future of Bees in the Hands of the Pesticides Lobby?, 2010: https://docs.wixstatic.com/ugd/8e8ea4_40071cca1f974a988a6e484c5590ac07.pdf
- [5] EFSA, Scientific Opinion on the science behind the development of a risk assessment of Plant Protection Products on bees (*Apis mellifera*, *Bombus* spp. and solitary bees), 2012: <https://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/2668>
- [6] EFSA, Guidance on the risk assessment of plant protection products on bees (*Apis mellifera*, *Bombus* spp. and solitary bees), 2013: <https://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/3295>
- [7] BeeLife, Struggle for the Implementation of New Pesticide Assessment Methods with Regards to Bees The Truth behind the Excuses, 2015: https://docs.wixstatic.com/ugd/8e8ea4_55024504bacd40c2b1db28a44a080bce.pdf
- [8] EFSA, Specifications for field data collection contributing to honey bee model corroboration and verification European Food Safety Authority, 2017: <https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.2903/sp.efsa.2017.EN-1234>
- [9] European Commission, SUMMARY REPORT OF THE STANDING COMMITTEE ON PLANTS, ANIMALS, FOOD AND FEED HELD IN BRUSSELS ON 18 MAY 2016 - 19 MAY 2016: https://ec.europa.eu/food/sites/food/files/plant/docs/sc_phyto_20160518_pppl_sum.pdf
- [10] European Commission, SUMMARY REPORT OF THE STANDING COMMITTEE ON PLANTS, ANIMALS, FOOD AND FEED HELD IN BRUSSELS ON 06 DECEMBER 2016 - 07 DECEMBER 2016: https://ec.europa.eu/food/sites/food/files/plant/docs/sc_phyto_20161206_pppl_sum.pdf
- [11] European Commission, SUMMARY REPORT OF THE STANDING COMMITTEE ON PLANTS, ANIMALS, FOOD AND FEED HELD IN BRUSSELS ON 19 JULY 2018 - 20 JULY 2018: https://ec.europa.eu/food/sites/food/files/plant/docs/sc_phyto_20180719_ppl_sum.pdf
- [12] European Commission, COMMUNICATION FROM THE COMMISSION TO THE EUROPEAN PARLIAMENT, THE COUNCIL, THE EUROPEAN ECONOMIC AND SOCIAL COMMITTEE AND THE COMMITTEE OF THE REGIONS EU Pollinators Initiative, 2018: http://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/species/pollinators/documents/EU_pollinators_initiative.pdf
- [13] Standing Committee on Plants, Animals, Food and Feed Section Phytopharmaceuticals - Legislation 23 –24 October 2018: https://ec.europa.eu/food/sites/food/files/plant/docs/sc_phyto_20181023_ppl_sum.pdf
- [14] European Commission, Standing Committee on Plants, Animals, Food and Feed Section Phytopharmaceuticals – Legislation 24-25 January 2019: https://ec.europa.eu/food/sites/food/files/plant/docs/sc_phyto_20190124_ppl_sum.pdf



BeeLife
European Beekeeping Coordination

**BeeLife European Beekeeping
Coordination**

2019

www.bee-life.eu