

## Plaidoyer de l'UNAF contre le retour des néonicotinoïdes

Les néonicotinoïdes (NNI) sont la famille de substances actives insecticides la plus toxique pour les abeilles et tous les pollinisateurs. A partir de leur mise sur le marché dans les années 1990, les apicultrices et apiculteurs ont constaté rapidement une surmortalité de leurs colonies ainsi qu'une importante baisse du rendement de miel par ruche. Il est estimé alors qu'environ 300 000 ruches ont péri chaque année, soit une augmentation des mortalités de 25%.

**A la suite d'un combat juridique et politique ayant duré plus de 25 ans, après de nombreux et longs débats et face au consensus scientifique sur la toxicité de ces substances, la France décide d'interdire les néonicotinoïdes en 2016<sup>1</sup>.**

Cette exemplarité pousse l'Union Européenne (UE) à interdire la majorité de ces substances à son tour. Malgré tout, les prises de positions publiques et propositions de lois visant à la réautorisation des néonicotinoïdes fleurissent dans un contexte où les normes de protection de l'environnement, en particulier celles encadrant l'utilisation des pesticides, servent de bouc émissaire à la crise agricole. Si la France ne peut pas réautoriser les néonicotinoïdes interdits au sein de l'UE sans violer le droit européen, elle peut rétrograder sur l'interdiction de l'acétamipride ainsi que de deux substances ayant un mode d'action comparable aux néonicotinoïdes, le sulfoxaflor<sup>2</sup> et le flupyradifurone<sup>3</sup>. Il paraît donc essentiel à l'UNAF de rappeler avec force le bienfondé de l'interdiction de ces substances chimiques et toxiques.



**Les néonicotinoïdes sont la famille de pesticide la plus toxique pour les abeilles et représentent un danger pour l'ensemble de l'environnement et du vivant.** Ce point en lui seul suffit à justifier leur interdiction.

Il existe un consensus scientifique basé sur de multitudes études internationales démontrant les effets délétères des néonicotinoïdes sur l'environnement et le vivant, notamment sur :

- Les abeilles et les insectes dans leur ensemble<sup>4</sup>
- Les oiseaux<sup>5</sup>
- Les organismes du sol, desquels dépendent la fertilité de ce dernier<sup>6</sup>
- Les eaux de surfaces et leurs organismes aquatiques<sup>7</sup>

---

<sup>1</sup> [LOI n° 2016-1087 du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages](#)

<sup>2</sup> Pour le sulfoxaflor toutefois, seules les utilisations dans des serres permanentes peuvent être autorisées.

<sup>3</sup> [Siviter et al., 2020](#), [Siviter et al., 2024](#), [Scheibli et al., 2024](#)

<sup>4</sup> [Chen et al., 2024](#), [Tosi et al., 2021](#), [Pisa et al., 2015](#) ; [Wang et al., 2018](#) ; [Zhao et al., 2020](#) ; [Lu et al., 2020](#), [Delbac et al., 2023](#), [Malladi et al., 2023](#)

<sup>5</sup> [Molenaar et al., 2024](#)

<sup>6</sup> [Pietrzak et al., 2020](#), [Malladi et al., 2023](#)

<sup>7</sup> [Borsuah et al., 2020](#), [Malhotra et al., 2021](#)

Les néonicotinoïdes ont d'ailleurs fait l'objet d'une *Task Force*<sup>8</sup>, la *Task Force on Systemic Pesticides*<sup>9</sup>, un groupe de travail scientifique international regroupant des chercheurs indépendants d'une vingtaine de pays différents. Ces derniers ont publié une « évaluation mondiale intégrée » en 2015<sup>10</sup>, **une synthèse de plus de 1000 études, dans laquelle ils constatent la persistance de ces substances, leur mobilité, leurs propriétés systémiques et leur toxicité chronique.** Depuis leur interdiction, des études continuent d'être publiées, venant confirmer l'extrême toxicité de ces substances.

### **Les néonicotinoïdes sont toxiques pour les êtres humains**

Comme pour le reste du vivant, la santé des êtres humains est impactée par les néonicotinoïdes. Par exemple, ils peuvent :

- Entraîner des risques pour l'embryon via des transferts placentaires de la mère vers l'enfant lors de la grossesse impactant notamment le foie et les reins<sup>11</sup>.
- Être retrouvés dans l'eau et l'alimentation humaine à des doses préoccupantes<sup>12</sup>
- Entraîner des stress oxydatifs qui peuvent avoir de nombreuses conséquences sur le long terme : effets neurologiques, hépatorénaux, immunologiques, génotoxiques, sur la reproduction et le développement embryonnaire, etc.<sup>13</sup>.

### **Les néonicotinoïdes sont des insecticides systémiques, c'est-à-dire qu'ils ne restent pas sur la surface traitée mais sont « absorbés par la plante et transportés vers tous les tissus (feuilles, fleurs, racines, tiges, ainsi que le pollen et le nectar) »<sup>14</sup>.**

Les pollinisateurs, dont les abeilles, sont donc non seulement exposés par contact direct (poussières soulevées pendant les semis) mais aussi via la consommation :

- de gouttes de guttation<sup>15</sup>
- de nectaires extra-floraux
- de miellat
- de pollen
- de nectar

Ces derniers étant issus des cultures traitées ou bien des fleurs sauvages et arbres alentours, également contaminés en raison de l'absorption des pesticides via leurs racines<sup>16</sup>. Ainsi, même si la culture traitée n'est pas ou peu attractive pour les pollinisateurs, ces derniers seront tout de même impactés.

### **Les néonicotinoïdes sont toxiques même à très faible dose**

---

<sup>8</sup> Un groupe de travail scientifique international, regroupant des chercheurs indépendants de plus de 24 pays différents

<sup>9</sup> <https://www.tfsp.info/fr/>

<sup>10</sup> [https://www.tfsp.info/assets/WIA\\_2015.pdf](https://www.tfsp.info/assets/WIA_2015.pdf)

<sup>11</sup> [Zhang, Bai et al., 2022](#)

<sup>12</sup> [Chen et al., 2014](#) ; [Ying et al., 2016](#) ; [Beth Sass et al., 2024](#) ; [Tsegay et al., 2024](#)

<sup>13</sup> [Phogat et al., 2022](#), [Sinaci et al., 2022](#), [Cartereau et al., 2024](#), [Zhang et al., 2024](#), [Oladosu et al., 2024](#)

<sup>14</sup> <https://www.tfsp.info/fr/systemic-pesticides/>

<sup>15</sup> « La guttation est un processus d'excrétion d'eau par la plante au travers d'ouvertures (hydathodes) situées au sommet et sur le bord des feuilles » (source CARI [https://www.cari.be/IMG/pdf/136\\_observ.pdf](https://www.cari.be/IMG/pdf/136_observ.pdf))

<sup>16</sup> [https://www.tfsp.info/assets/WIA\\_2015.pdf](https://www.tfsp.info/assets/WIA_2015.pdf) ; [Botías et al., 2016](#) ; [Mörthl et al., 2019](#) ; [Yalçın et al., 2021](#)

Il a été démontré que des expositions chroniques à faibles doses de néonicotinoïdes ont des effets délétères pour les insectes<sup>17</sup> y compris les abeilles<sup>18</sup>.

### **Les néonicotinoïdes sont extrêmement persistants dans l'environnement**

Malgré leur interdiction en 2016, des néonicotinoïdes sont encore aujourd'hui présents dans les sols et les eaux dans des quantités problématiques pour le vivant<sup>19</sup>. Il est prouvé qu'ils sont persistants dans l'environnement et que de faibles concentrations présentent de graves risques environnementaux<sup>20</sup>. Une réautorisation de ces substances entraînerait donc des conséquences désastreuses non seulement sur le court terme mais aussi sur le long terme.

### **Les néonicotinoïdes sont utilisés majoritairement de manière préventive**

Les néonicotinoïdes sont utilisés majoritairement en enrobage de semences, autrement dit de manière préventive et non curative. Cela va à l'encontre des politiques européennes<sup>21</sup> et française qui tendent à une agriculture plus durable.

### **Les néonicotinoïdes rendent les abeilles plus vulnérables aux autres menaces**

Il existe des synergies entre des menaces qui pèsent déjà sur l'abeille (autres pesticides, maladies, stress alimentaire, varroa, changement climatique, frelon asiatique, etc.) et l'affaiblissement causé par des expositions chroniques à des néonicotinoïdes<sup>22</sup>.

### **Il existe des alternatives aux néonicotinoïdes**

L'ANSES a publié une liste d'alternatives parmi lesquelles on retrouve des produits phytopharmaceutiques de synthèses d'origines naturelles, des microorganismes, des auxiliaires de cultures, des huiles végétales ou minérales, la sélection naturelle de variétés résistantes au virus de la jaunisse (cas de la betterave), des méthodes de stimulations des défenses naturelles des plantes et des méthodes d'associations de cultures<sup>23</sup>. L'intérêt de ces méthodes est qu'elles peuvent être utilisées en synergies pour obtenir de meilleurs rendements<sup>24</sup>.

Les défenseurs des néonicotinoïdes rétorqueront que ces alternatives ne sont pas aussi performantes. En effet, les néonicotinoïdes sont très efficaces... parce que très toxiques. Et c'est pour cela qu'ils ont été interdits. Ils tuent d'ailleurs également les auxiliaires des cultures, autrement dit les prédateurs des ravageurs de cultures<sup>25</sup>.

---

<sup>17</sup> [Lämsä et al., 2018](#) ; [Martelli et al., 2020](#)

<sup>18</sup> [Alkassab & Kirchner, 2017](#) ; [Wright et al., 2015](#)

<sup>19</sup> [Molenaar et al., 2024](#) ; [Wintermantel et al., 2020](#)

<sup>20</sup> [Simon-Delso et al., 2015](#)

<sup>21</sup> A titre d'exemple, la directive 2009/128/CE prévoit dans son article 14 que « *Les États membres prennent toutes les mesures nécessaires pour promouvoir une lutte contre les ennemis des cultures à faible apport en pesticides, en privilégiant chaque fois que possible les méthodes non chimiques de sorte que les utilisateurs professionnels de pesticides se reportent sur les pratiques et produits présentant le risque le plus faible pour la santé humaine et l'environnement parmi ceux disponibles pour remédier à un même problème d'ennemis des cultures* ».

<sup>22</sup> [Doublet et al., 2015](#) ; [Coulon et al., 2018](#)

<sup>23</sup> ANSES, 26 mai 2021

<sup>24</sup> [Francis et al., 2022](#)

<sup>25</sup> Par exemple, en test aux champs, il a été retrouvé naturellement dans une population de *Mycus persicae*, l'espèce de pucerons responsable de la jaunisse, un parasitage à plus de 50% par des guêpes parasitoïdes principalement du genre *Aphidius* ([Loxdale, 2022](#)). Ces mêmes espèces de parasitoïdes que les néonicotinoïdes tuent ([Calvo-Agudo et al., 2019](#)) ([Calvo-Agudo et al., 2021](#)).

Il est évident qu'un traitement préventif (cf. point n°5) de l'ensemble des graines<sup>26</sup> avec des molécules d'une extraordinaire toxicité sera toujours plus efficace qu'une pulvérisation appliquée au cas par cas et seulement si le ravageur est trop présent sur la culture ou qu'une combinaison de solutions non chimiques.

### **Le cas de l'Acétamipride et des « nouveaux néonicotinoïdes »**

L'acétamipride est le seul néonicotinoïde parmi les 5 utilisés en agriculture<sup>27</sup> à être encore autorisé au niveau de l'UE<sup>28</sup> mais interdit en France (et ce, en suivant le respect du droit européen<sup>29</sup>). Si l'UNAF ne conteste pas le fait qu'une telle situation peut créer une inégalité entre les agriculteurs français et les autres agriculteurs européens, elle ne partage pas la solution proposée par certains pour « réduire cette inégalité », soit la réautorisation de l'acétamipride. Il en va de même pour la réautorisation des « nouveaux néonicotinoïdes » à savoir, le sulfoxaflor et le flupyradifurone qui ont des impacts similaires puisqu'ils ont le même mode d'action<sup>30</sup>. **Au contraire, la France, qui a fait preuve d'exemplarité sur le sujet, doit pousser l'UE à interdire ces substances et protéger les citoyens et les pollinisateurs européens.**

La non-interdiction de l'acétamipride est souvent justifiée par le fait que cette substance serait moins toxique pour les abeilles que ses homologues prohibés.

Toutefois, cela est vrai uniquement lorsque l'on évalue la molécule seule et sur le court terme. Or, un produit pesticide contient non seulement une substance active, par exemple l'acétamipride, mais aussi des coformulants<sup>31</sup> qui peuvent augmenter la toxicité du produit tout comme la présence d'autres pesticides simultanément<sup>32</sup>, c'est ce qu'on appelle des « effets cocktails ». C'est le cas de certains adjuvants utilisés dans les formulations commerciales de l'acétamipride et des nouveaux néonicotinoïdes qui augmentent sa toxicité pour l'abeille<sup>33</sup>.

Concernant la toxicité à long terme, il faut noter que l'on retrouve de l'acétamipride et des nouveaux néonicotinoïdes dans les pains d'abeilles (mélange de pollen, de miel et de salive de l'abeille), élément primordial de la ruche qui permet de nourrir le couvain<sup>34</sup>. De plus, il a été démontré que ces trois molécules, en raison de contacts chroniques avec le couvain d'abeille, entraînent des problèmes de développement chez la larve et diminue l'espérance de vie chez

---

<sup>26</sup> [En 2011, l'ITB affirmait par exemple que ces types de traitement de semences étaient réalisés sur 99 % des surfaces betteravières](#)

<sup>27</sup> le clothianidine, le thiaméthoxame, l'imidaclopride, l'acétamipride et le thiaclopride

<sup>28</sup> Les substances actives sont autorisées au niveau européen, les produits au niveau national.

<sup>29</sup> Le règlement européen n°1107/2009 qui encadre la mise sur le marché des pesticides prévoit en son article 44. 3. a) qu'un Etat membre doit retirer ou modifier une autorisation de mise sur le marché d'un pesticide lorsque celui-ci a des effets inacceptables sur l'environnement ou encore un effet nocif sur la santé animale.

<sup>30</sup> [Bonmatin et al., 2017](#)

<sup>31</sup> « Substances ou préparations qui sont utilisées ou destinées à être utilisées dans un produit phytopharmaceutique ou un adjuvant, mais qui ne sont ni des substances actives ni des phytoprotecteurs ou synergistes » (Union européenne, Règlement (CE) N° 1107/2009 du Parlement européen et du Conseil du 21 octobre 2009 concernant la mise sur le marché des produits phytopharmaceutiques et abrogeant les directives 79/117/CEE et 91/414/CEE du Conseil)

<sup>32</sup> [Tosi et al., 2019](#)

<sup>33</sup> [Gomez et al., 2020](#) ; Ces combinaisons peuvent aussi augmenter les effets sur les communautés bactériennes de leur système digestif essentiel à leur bonne santé en favorisant les pathogènes ([Han et al., 2023](#)).

<sup>34</sup> ITSAP, Restitution du projet BAPESA.

l'adulte<sup>35</sup>. Elles perturbent aussi les comportements de recherche de nourriture et la survie des ouvrières<sup>36</sup>. Les abeilles ne sont pas les seules impactées car ces trois néonicotinoïdes ont également des impacts sur les mammifères dont les êtres humains<sup>37</sup>. L'acétamipride en particulier est extrêmement toxique pour les êtres humains, si ce n'est le plus toxique des néonicotinoïdes pour la santé humaine<sup>38</sup>.

**Demandes de l'UNAF :**

- . Maintenir l'interdiction en France de **tous** les néonicotinoïdes et substances présentant des modes d'action identiques
- . Faire interdire tous les néonicotinoïdes au niveau européen
- . Promouvoir les alternatives aux pesticides

---

<sup>35</sup> [Shi et al., 2020](#), [Kim et al., 2022](#), [Tan et al., 2017](#)

<sup>36</sup> [Shi et al., 2019](#), [Barascou et al., 2022](#), [Guo et al., 2021](#)

<sup>37</sup> Voir ci-dessus le paragraphe « Les néonicotinoïdes sont toxiques pour les êtres humains »

<sup>38</sup> [Laubscher et al. 2022](#) ; [Mota. et al. 2024](#) ; [Taira et al. 2024](#) ; [Taira et al. 2021](#) ; [Xu et al. 2023](#) ; [Zhang and LU 2022](#), [Ichikawa et al., 2019](#)