



**HAL**  
open science

# L'exposome pesticide que nous générons : un exemple neurotoxique au fil des recherches de l'abeille aux humains

Jean-Marc Bonmatin

## ► To cite this version:

Jean-Marc Bonmatin. L'exposome pesticide que nous générons : un exemple neurotoxique au fil des recherches de l'abeille aux humains. 2022. <hal-03870704>

**HAL Id: hal-03870704**

**<https://hal.science/hal-03870704v1>**

Submitted on 28 Jan 2025

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire HAL, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



HAL Authorization

## **Titre**

L'exposome pesticide que nous générons : un exemple neurotoxique au fil des recherches de l'abeille aux humains

## **Auteur(s)**

**Dr. Jean-Marc Bonmatin**

### **Laboratoire & adresse**

<http://cbm.cnrs-orleans.fr/>

### **Centre de Biophysique Moléculaire (CNRS)**

**Rue Charles Sadron, 45071 Orléans Cedex 02**

### Résumé

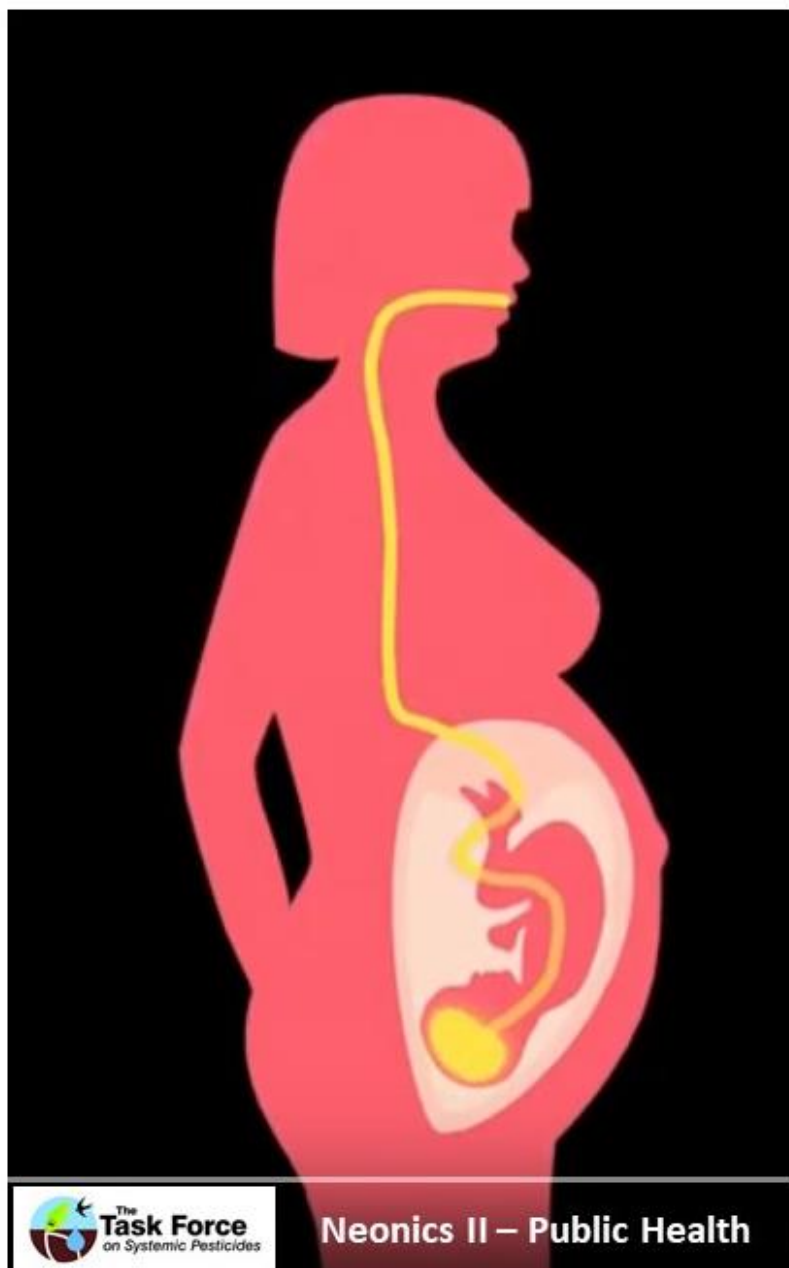
1500 caractères (espaces compris) max

Le cas des insecticides néonicotinoïdes est édifiant et permet d'illustrer un volet de l'exposome pesticide chez les abeilles et jusqu'à l'humain. Introduits au milieu des années 90 en France, leurs effets dévastateurs sur les abeilles n'ont cessé d'être dénoncés partout dans le monde. Il aura fallu deux décennies de recherches et démonstrations scientifiques afin que des décisions d'interdiction soient prises.

Les néonicotinoïdes n'impactent pas que les colonies d'abeilles, mais aussi les abeilles sauvages et bien d'autres invertébrés terrestres et aquatiques. Le concept *One Health* y trouve une illustration avec les effets en cascade : 1) effets sur les populations de poissons et d'oiseaux, 2) menaces sur les productions agricoles (ex. pollinisation et fertilité des sols) et 3) contamination généralisée de notre nourriture.

Leurs effets sur les mammifères (dont l'humain) sont également dénoncés (perturbateurs endocriniens, cancers, maladies du spectre autistique, malformations, neurodéveloppement du fœtus et chez l'enfant, fertilité, maladies rénales, etc.).

Notre système de production agricole majoritairement basé sur les engrais et les pesticides n'est pas durable. Les pesticides sont utilisés partout et tout le temps, souvent à titre préventif. Il est urgent d'agir avec force à la lumière des erreurs que nous avons commises, pour la sauvegarde de notre environnement, de la biodiversité, de notre santé et celle de nos enfants.



Légende de la figure :

<https://www.youtube.com/watch?v=IVbS2nZWxGM>

Titre court : Effets cocktail des pesticides