



Better Call Soil : écologie et juridiction des PESTICIDES





ENQUÊTE EXCLUSIVE

-

19H00

"À la recherche des indices de biodiversité"

Victor Desclos Le Peley et Cecilia Mondet
Doctorants, Laboratoire Ecologie et Biologie des Interactions (EBI),
Université de Poitiers, CNRS



Déconseillé aux personnes sans verre



PINT OF SCIENCE #pint22



Scène de crime



Autopsie

Objet : La perte de biodiversité



Will you let these to be their
#LastSelfie?



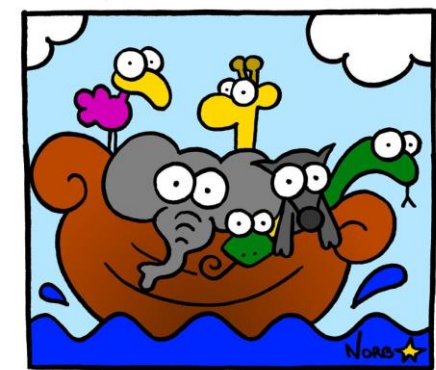
La biodiversité mondiale en danger
Espèces menacées d'extinction :



80% des INSECTES ONT
DISPARU en 30 ANS ...



ALERTE DISPARITION



En 40 ans, 58% des animaux
sauvages ont disparu sur Terre



**Arrêtons
le massacre !**

"Si l'abeille disparaît, l'humanité en a pour 4 ans."

En 30 ans, la masse totale des
insectes a diminué de **2,5%**
chaque année.



PINT OF SCIENCE #pint22

Audition des témoins :



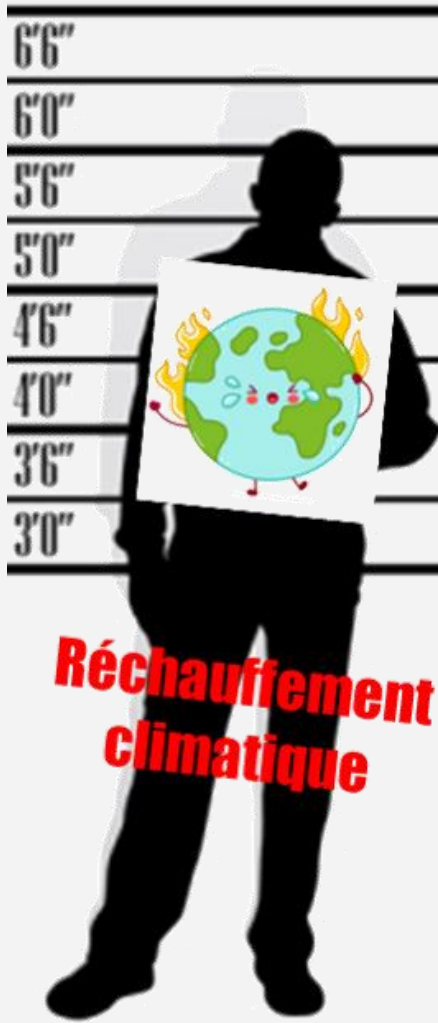
Le grand public



Les associations spécialisées et les bureaux d'études



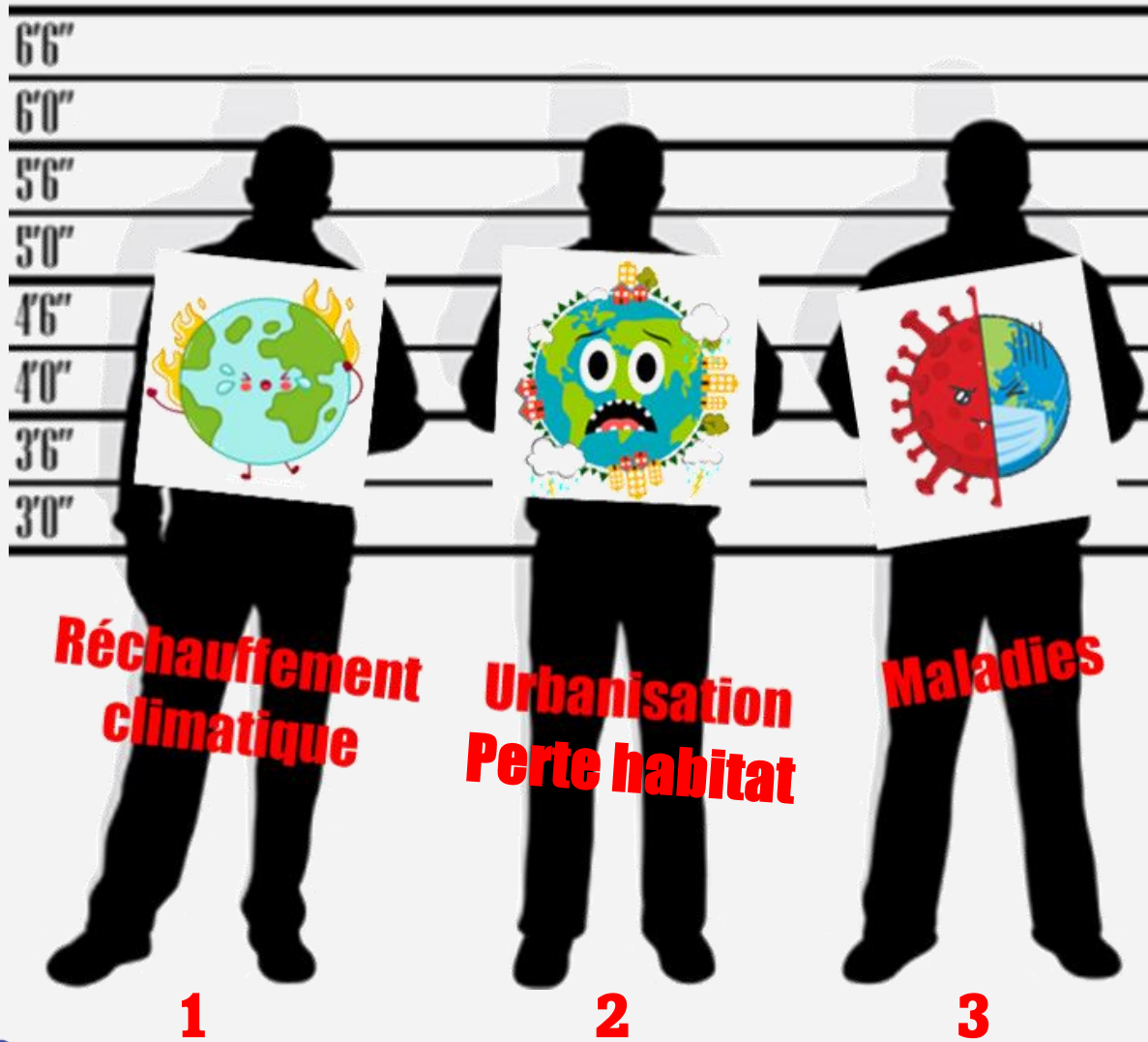
Liste des suspects :



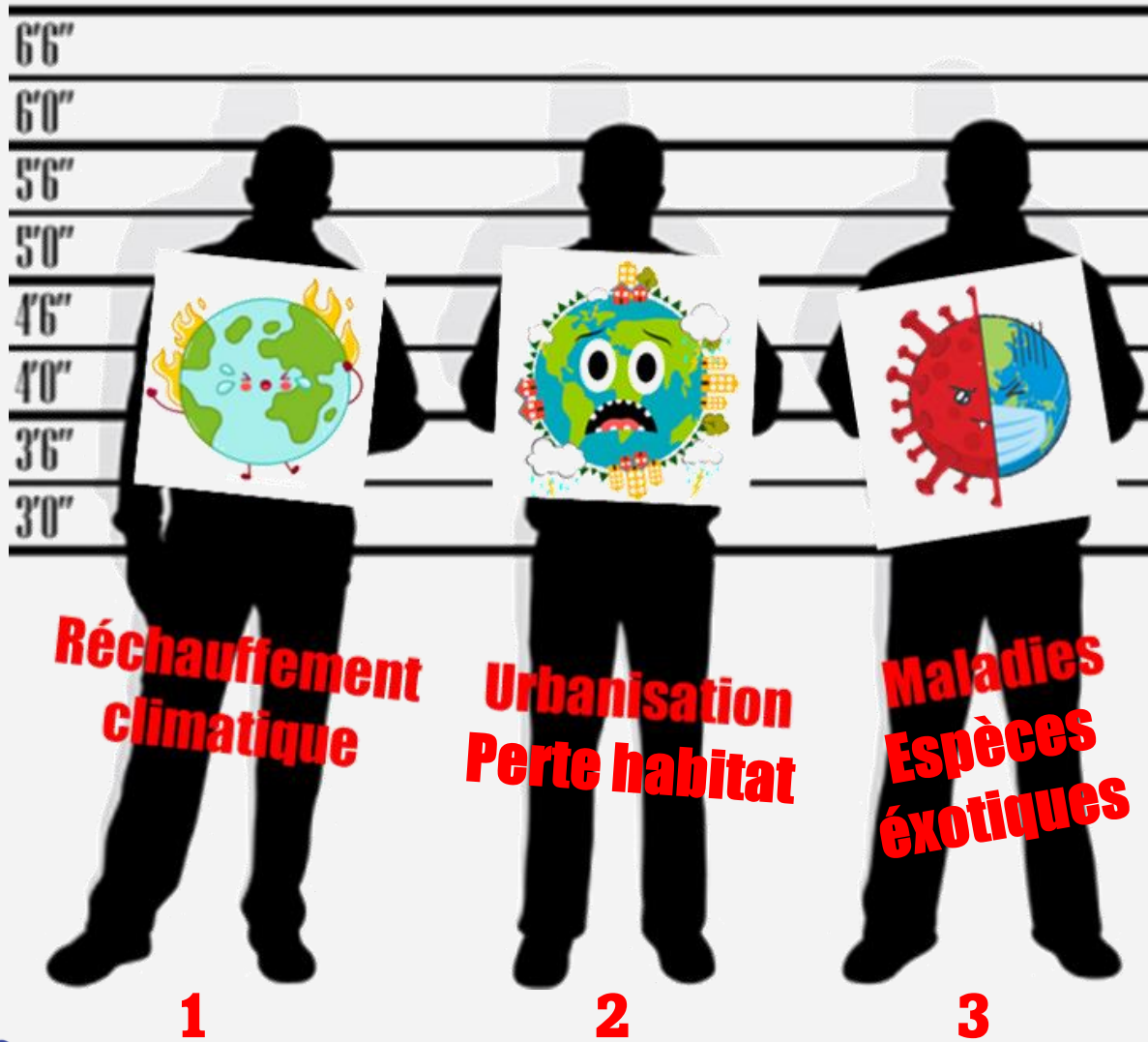
1



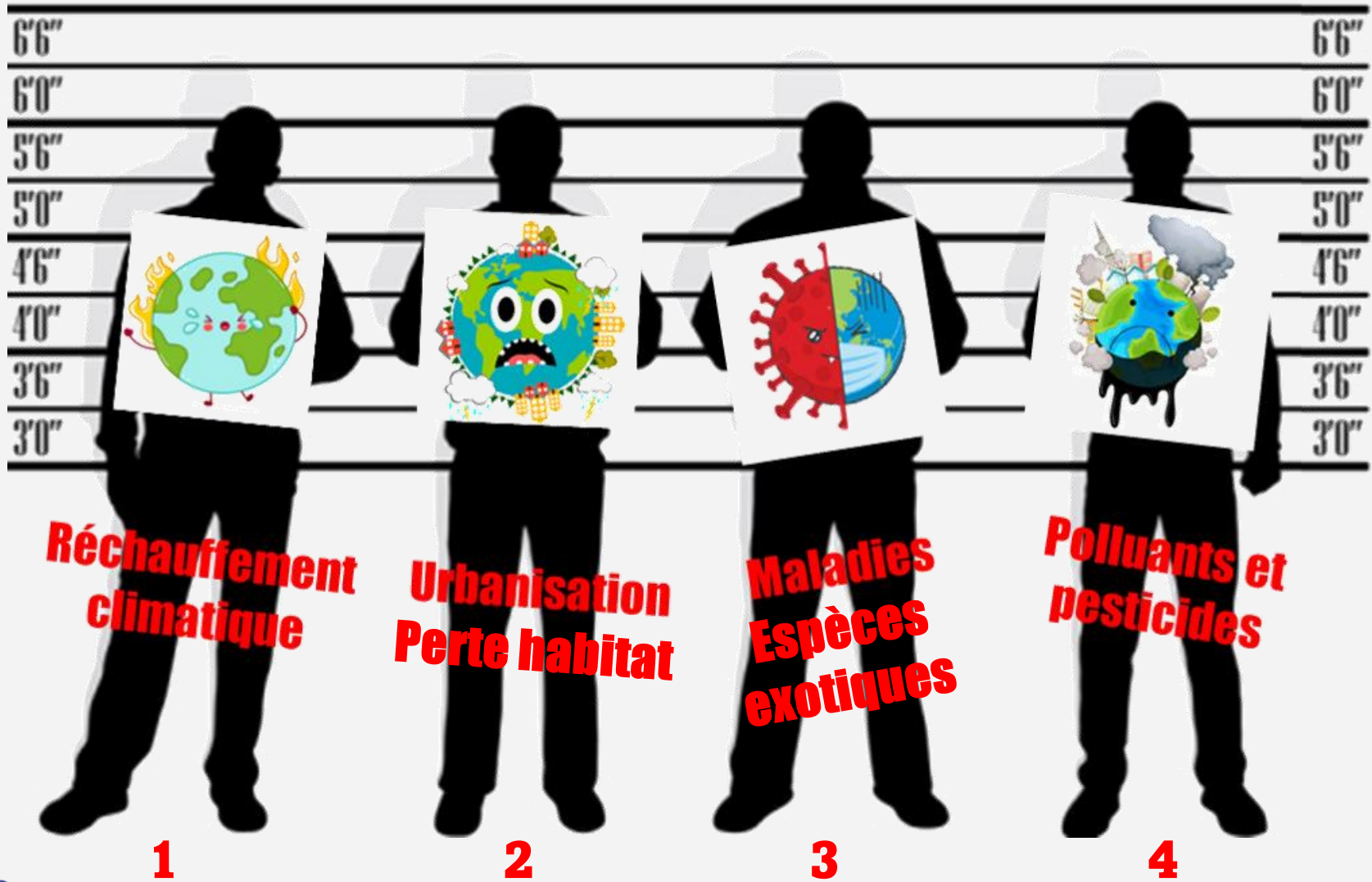
Liste des suspects :



Liste des suspects :



Liste des suspects :



Commissaires à disposition :

Au niveau Européen :



Commissaires à disposition :

Au niveau Européen :



En France :



Enquêteurs à disposition :

Instituts de recherche publique :

INRAE



Les chercheurs :



Les doctorants :



Enquêteurs à disposition :

Instituts de recherche publique :



Les chercheurs :



Les doctorants :

Les bureaux d'études :



Interrogatoire suspect N°4:

Pesticides : (nom masculin)

Se dit d'un produit chimique destiné à lutter contre les parasites animaux et végétaux nuisibles aux cultures et aux produits récoltés

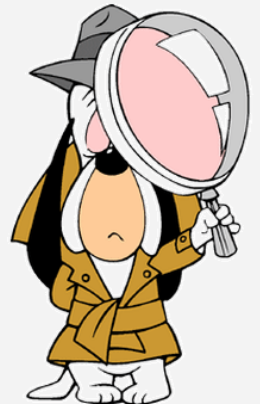
Syn.: produits phytopharmaceutiques



Autorisation nécessaire : AMM (Autorisation de mise sur le marché) - règlement (CE) N°1107/2009

Autorité compétente : Anses

3 types de produits : substance de synthèse
substance d'origine naturelle
médiateur chimique



Suspect N°4 :

AVIS DE RECHERCHE

**Bouillie
bordelaise**

SDHI

Néonicotinoïdes

30,000,000 -



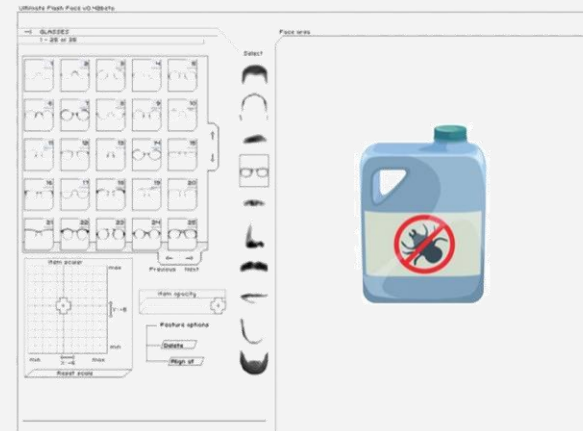
Portraits robots :

Bouillie bordelaise (Surnom):

Année de naissance : 1882

Description : Fongicide, fortement utilisé notamment en agriculture biologique, faible biodégradabilité.

Mode opératoire : Toxicité des ions cuivre.



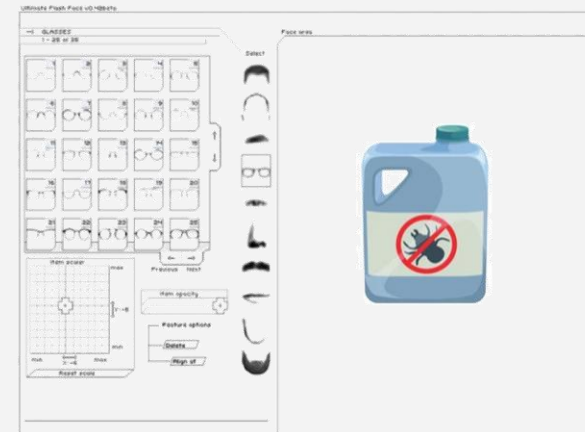
Portraits robots :

Bouillie bordelaise (Surnom):

Année de naissance : 1882

Description : Fongicide, fortement utilisé notamment en agriculture biologique, faible biodégradabilité.

Mode opératoire : Toxicité des ions cuivre.



SDHI (Diminutif):

Année de naissance : 1966

Description : Fongicide, très fortement utilisé en grandes cultures.

Mode opératoire : Bloque la respiration des cellules de champignons.



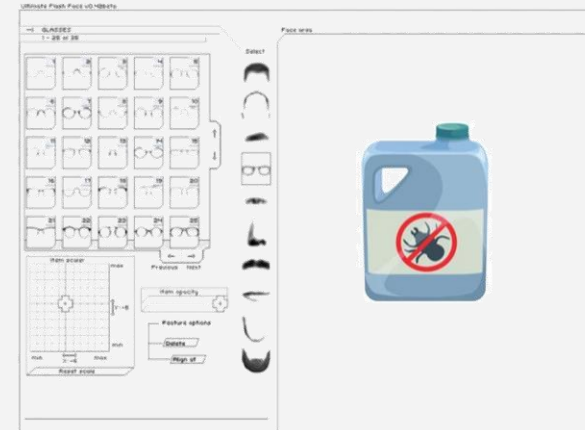
Portraits robots :

Bouillie bordelaise (Surnom):

Année de naissance : 1882

Description : Fongicide, fortement utilisé notamment en agriculture biologique, faible biodégradabilité.

Mode opératoire : Toxicité des ions cuivre.



SDHI (Diminutif):

Année de naissance : 1966

Description : Fongicide, très fortement utilisé en grandes cultures.

Mode opératoire : Bloque la respiration des cellules de champignons.

Néonicotinoïdes (Nom de famille):

Année de naissance : 1980

Description : Insecticide systémique, faible biodégradabilité.

Mode opératoire : Perturbe le système nerveux central des insectes.



Indices :



Indices :



Alibis :

À obtenus son AMM et a validé les tests OCDE

Tests en laboratoire

OCDE 207 : Ver de terre, essais de toxicité aiguë + reproduction

OCDE 232 : Collemboles, essai de reproduction

OCDE 213 : Abeille, essai de toxicité aiguë par voie orale

OCDE 214 : Abeille, essai de toxicité aiguë par contact

OCDE 237 : Abeille, essai de toxicité larvaire, par exposition unique

OCDE 245 : Abeille, essai de toxicité chronique, par voie orale (10 jours)



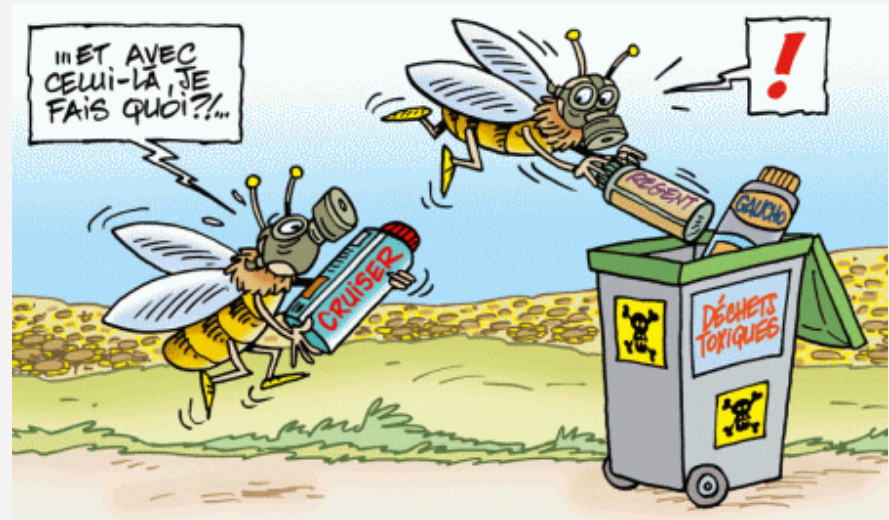
Alibis :

Test de semi-terrain :

OEPP 170 / CEB 230 : Effet sur la mortalité et le butinage des abeilles lorsqu'elles sont exposées à une culture traitée

OECD GD 75 : Essai sur les couvains d'abeilles dans des conditions semi-naturelles

SANTE/11956/2016 : Études de résidus sur les produits de la ruche en condition champ ou semi-champ



Analyses Complémentaires :

Science

J O U R N A L S

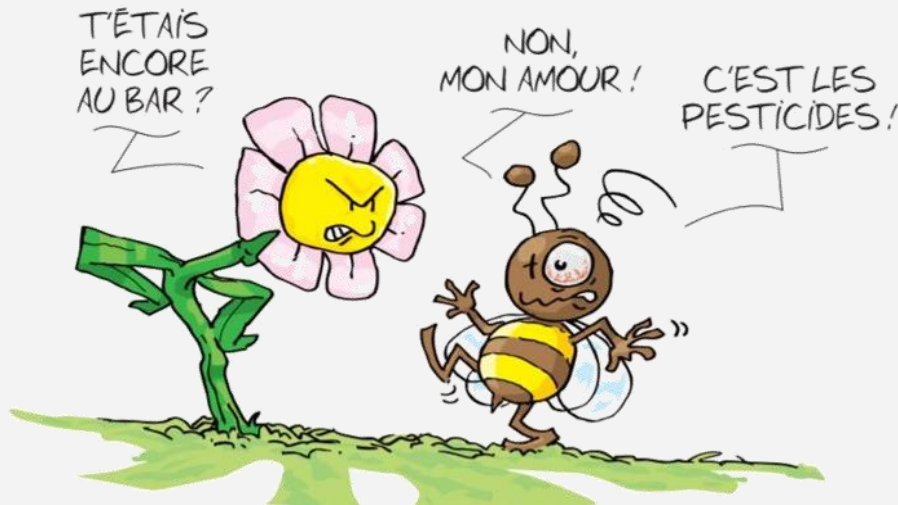


A Common Pesticide Decreases Foraging Success and Survival in Honey Bees

Mickaël Henry,^{1*} Maxime Beguin,² Fabrice Requier,^{3,4} Orianne Rollin,^{1,5} Jean-François Odoux,⁴ Pierrick Aupinel,⁴ Jean Aptel,⁶ Sylvie Tchamitchian,⁷ Axel Decourtye⁵

Pesticides pas uniquement mortels:

- Perte d'orientation
- Perte d'équilibre
- Problème de communication...



Analyses Complémentaires :

Science

J O U R N A L S

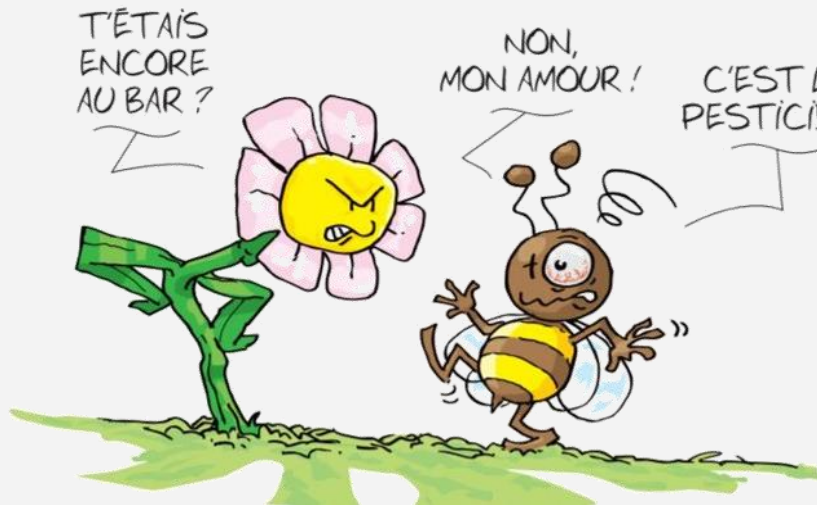


A Common Pesticide Decreases Foraging Success and Survival in Honey Bees

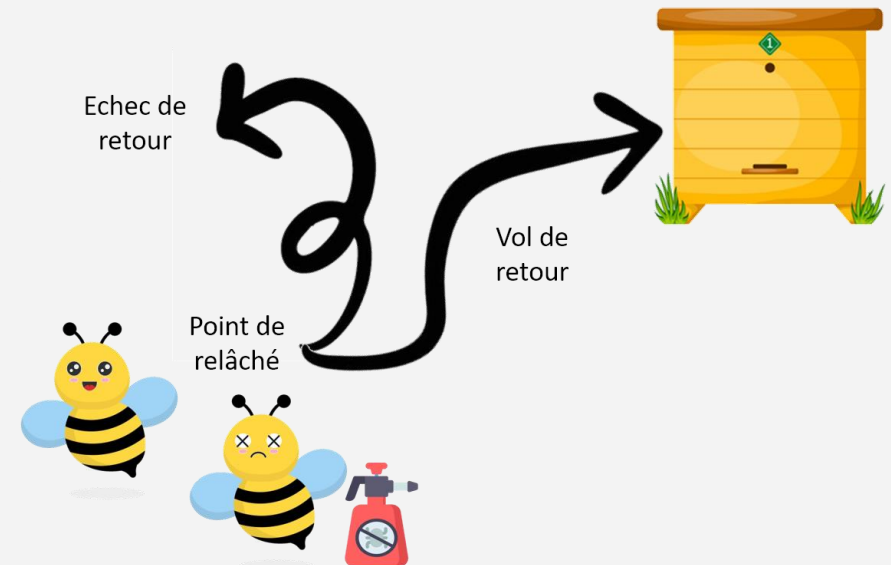
Mickaël Henry,^{1*} Maxime Beguin,² Fabrice Requier,^{3,4} Orianne Rollin,^{1,5} Jean-François Odoux,⁴ Pierrick Aupinel,⁴ Jean Aptel,⁶ Sylvie Tchamitchian,⁷ Axel Decourtye⁵

Pesticides pas uniquement mortels:

- Perte d'orientation
- Perte d'équilibre
- Problème de communication...



Nouveau test mis en place: Vol de retour



Analyses Complémentaires :

Science

J O U R N A L S

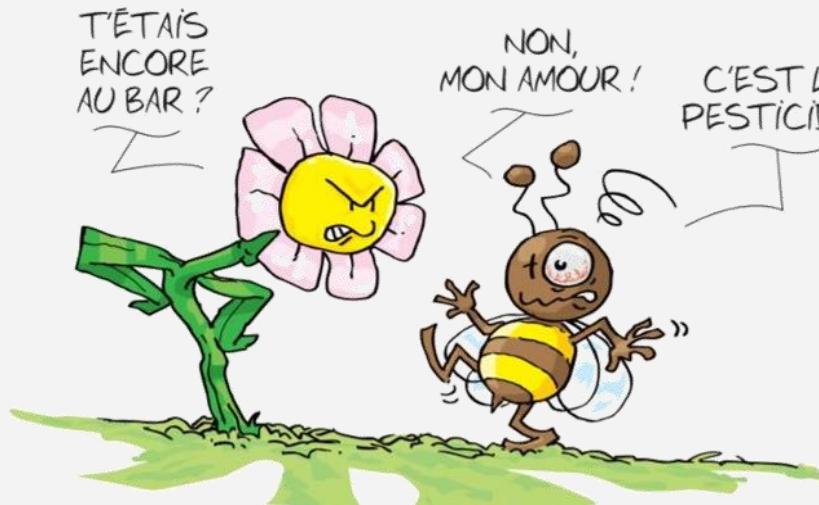


A Common Pesticide Decreases Foraging Success and Survival in Honey Bees

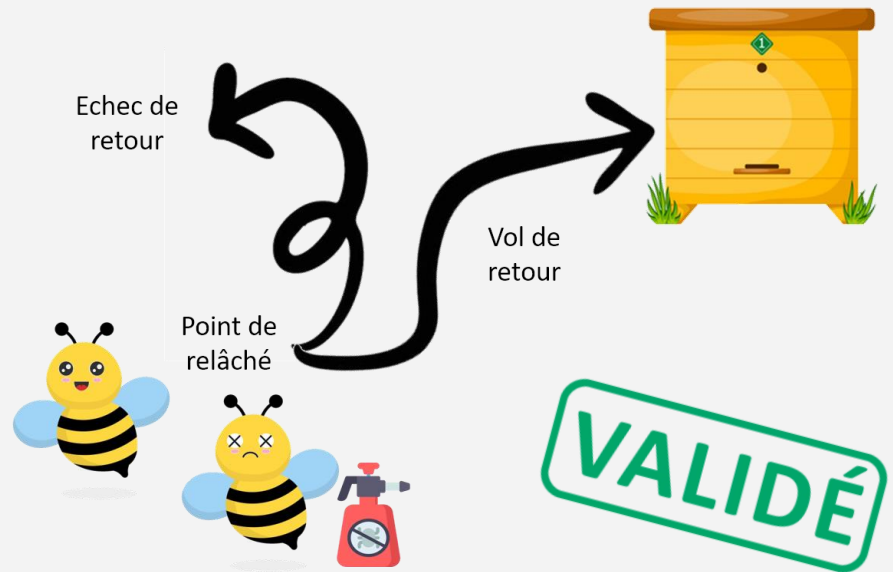
Mickaël Henry,^{1*} Maxime Beguin,² Fabrice Requier,^{3,4} Orianne Rollin,^{1,5} Jean-François Odoux,⁴ Pierrick Aupinel,⁴ Jean Aptel,⁶ Sylvie Tchamitchian,⁷ Axel Decourtye⁵

Pesticides pas uniquement mortels:

- Perte d'orientation
- Perte d'équilibre
- Problème de communication...



Nouveau test mis en place: Vol de retour



Analyses Complémentaires :

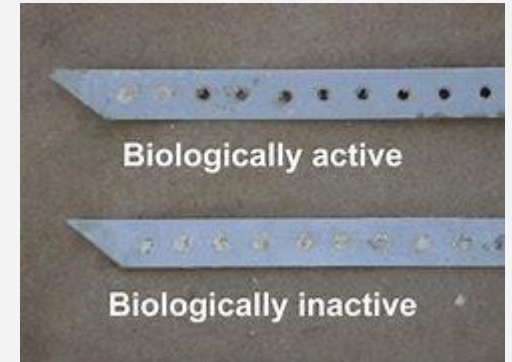
Mange ou mange pas?



Analyses Complémentaires :

Mange ou mange pas?

Selon la qualité du sol



Bait Lamina
ISO 18311:2016



Analyses Complémentaires :



Mange ou mange pas?

Selon la qualité de la nourriture



Analyses Complémentaires :



Mange ou mange pas?

Selon la qualité de la nourriture

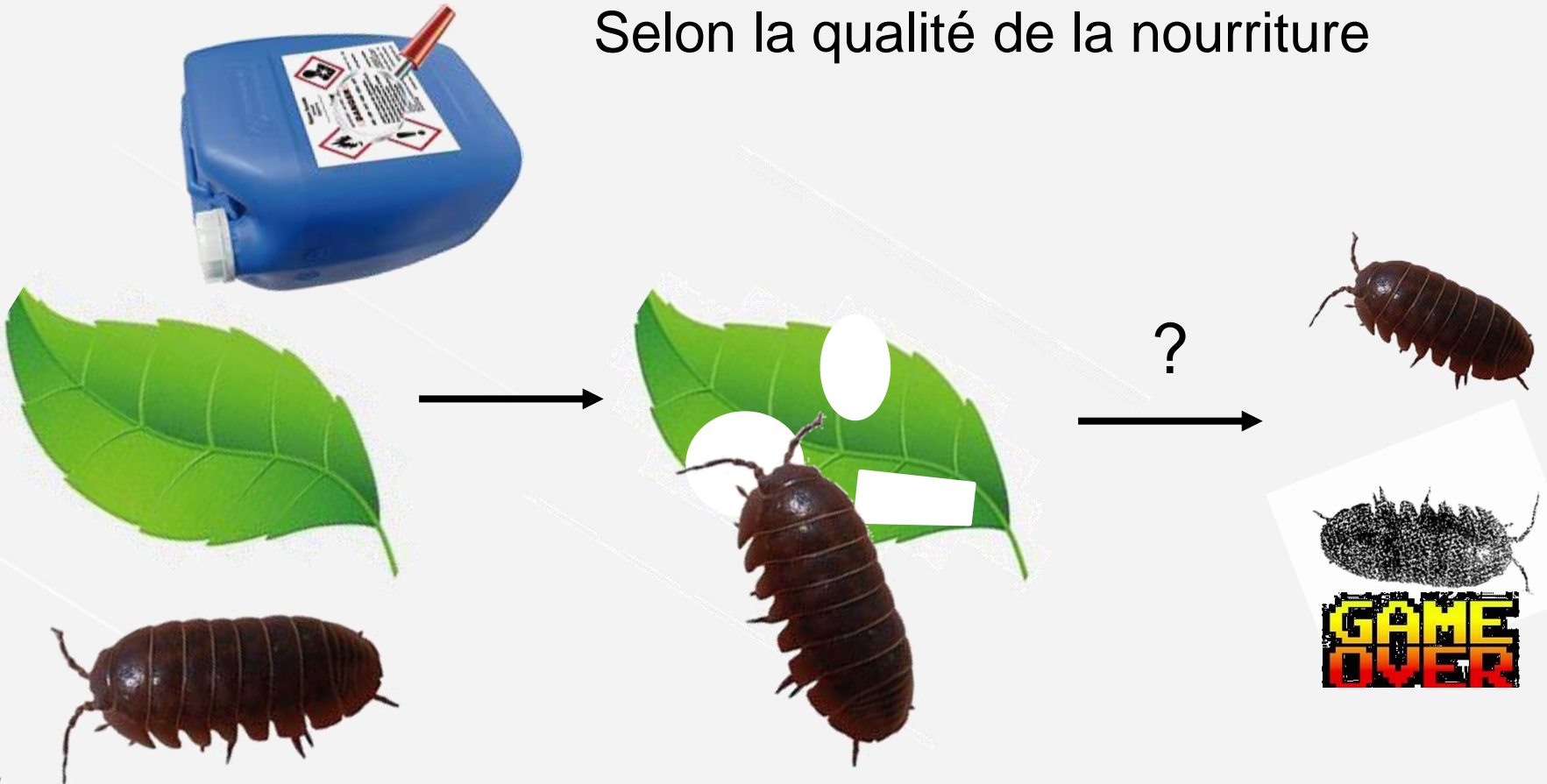


Analyses Complémentaires :



Mange ou mange pas?

Selon la qualité de la nourriture



Procédure à suivre

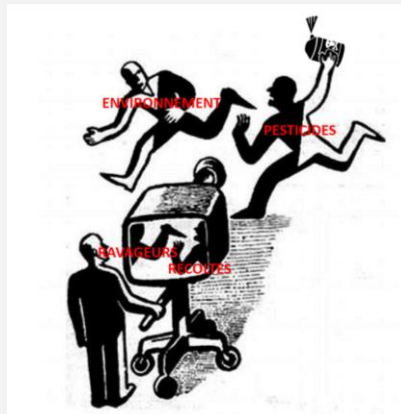
N'intervenez pas seul, le suspect peut être dangereux!

EXPECTATION ...



AMM : Processus de normalisation
Pas d'effet délétère sur faune
non-cible

REALITY ...



Tests suffisants pour
mesurer les effets des
pesticides ?
Principe de précaution ?

Procédure à suivre

N'intervenez pas seul, le suspect peut être dangereux!

EXPECTATION ...

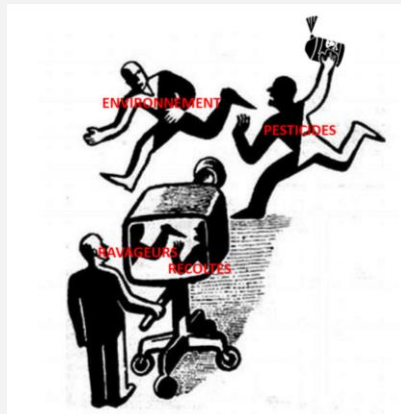


AMM : Processus de normalisation
Pas d'effet délétère sur faune
non-cible

REALITY ...



Affaire en attente de jugement



Tests suffisants pour
mesurer les effets des
pesticides ?
Principe de précaution ?



Rapport d'enquête

Diminution drastique de la Biodiversité

Pesticides en partie responsable

AMM : test de validation des Pesticides

- Tests en laboratoire très stricts mais éloignés de l'environnement
- Peu de test sur le terrain

Les chercheurs ont seulement des impacts à moyen et long termes

- Recensent des effets plus subtils
- Validation de nouveaux tests à réaliser

Affaire en attente de jugement

