

Alerte aux néonicotinoïdes dans nos aliments !



générations
FUTURES

28/05/2013

INTRODUCTION	2
PRESENTATION DE NOTRE ENQUETE	2
RESULTAT DE NOTRE ENQUETE	4
DEMANDES	4
MISE EN GARDE SUR LES LIMITES DE L'ENQUETE	5
QUELS IMPACTS POUR L'ENVIRONNEMENT ET LA SANTE ?	6
IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT - TOXIQUE POUR LES ABEILLES, LES OISEAUX ET MEME LES CREVETTES.	6
IMPACT SUR LA SANTE	8
LA SITUATION POLITIQUE	9
LES AFFAIRES DU GAUCHO ET DU REGENT EN FRANCE	9
LES SUITES POLITIQUES	10
ANNEXES	12
ANNEXE 1 TABLEAU DES USAGES DE PESTICIDES A BASE DE NEONICOTINOIDES AUTORISES EN FRANCE SELON E-PHY AU 16 AVRIL 2013.	12
ANNEXE 2 TABLEAU DETAILLE DES RESULTATS	20

Introduction

Les néonicotinoïdes sont une classe d'insecticides agissant sur le système nerveux central des insectes. Plusieurs études scientifiques ont souligné l'impact négatif de cette famille sur les abeilles et bourdons en laboratoire et en tests contrôlés ; et de nombreux apiculteurs mettent en cause ces molécules pour expliquer le syndrome d'effondrement des colonies d'abeilles. Pour cette raison, l'usage de certains insecticides de cette classe a été interdit dans certains pays.

On compte parmi les néonicotinoïdes actuels : l'acétamipride, la clothianidine, le dinotéfurane, l'imidaclopride, le nitenpyrame, le thiaclopride et le thiaméthoxame.

En France, **il existe de nombreux produits commerciaux disponibles sur le marché contenant des insecticides néonicotinoïdes** avec des usages aussi divers que le traitement des abricotiers, des agrumes, de la betterave, du maïs, des châtaigniers, des courgettes, des tomates etc¹.

Les néonicotinoïdes représentent un groupe relativement nouveau d'insecticides qui s'est rapidement imposé comme un des plus utilisés à travers le monde. Ils ont été introduits dans les années 1990 pour contrer la résistance croissante des insectes ravageurs et l'augmentation des impacts sur la santé et la sécurité associée aux insecticides organophosphorés.



¹ voir le tableau détaillés en annexe

Présentation de notre enquête

L'Union européenne vient de décider de restreindre l'usage de trois insecticides néonicotinoïdes (clothianidine, imidaclopride, thiaméthoxam) pour 2 années. Cette restriction concerne le colza, le maïs, le tournesol et le coton (sauf sous serre ou après floraison). Il s'agit d'un premier pas positif².

Mais le problème posé par les néonicotinoïdes n'est pas résolu, loin s'en faut. La restriction n'est prévue que pour 2 ans et il reste d'autres usages de ces 3 néonicotinoïdes qui restent autorisés ! **Restent également autorisés d'autres insecticides de la même famille** qui ne sont aucunement touchés par cette restriction comme le thiaclopride ou l'acétamipride³...

Des néonicotinoïdes vont donc continuer à être déversés en grandes quantités dans l'environnement ou utilisés en enrobage de semences malgré cette première interdiction...**ils pourront donc continuer à contaminer des pollinisateurs** directement ou par les cultures suivantes qui les pomperont dans le sol et même...**à contaminer les êtres humains** par l'air, les aliments, l'eau.... **Ce dernier point est particulièrement préoccupant** alors que de très récentes études montrent que ces molécules peuvent nuire au développement du cerveau et montrent un potentiel génotoxique⁴.

² Pour plus d'information sur cet aspect lire la partie consacrée aux « suites politiques » [page 9](#)

³ Cf. Tableau Annexe 1

⁴ Cf. Paragraphe sur l'impact sur la santé des néonicotinoïdes page 6

Afin de montrer que l'utilisation de ces néonicotinoïdes dépasse largement les 4 usages de 3 produits maintenant restreints, et que l'exposition environnementale et humaine à ces produits continue malgré les récentes premières décisions, nous avons décidé de réaliser une campagne d'analyse d'aliments végétaux, testés par un laboratoire indépendant et agréé, avec le soutien du réseau Pesticides Action Network Europe.

Nous avons ainsi recherché entre février et mai 2013, les 5 principaux néonicotinoïdes (clothianidine, imidaclopride, thiaméthoxam, thiaclopride, acétamipride) dans des aliments végétaux courants : tomates, fraises, courgettes, aubergines, thés... Au total 109 échantillons ont été analysés.

Les résultats sont clairs : les aliments testés contiennent, à des degrés divers, mais fréquemment, des résidus de néonicotinoïdes.

Certaines Limites Maximales en Résidus (LMR) ont été dépassées dans nos échantillons et un usage interdit d'un néonicotinoïde a même été mis en évidence sur un échantillon de fraises.

Ces résultats montrent que l'environnement n'est absolument pas débarrassé de ces substances dangereuses, et que les abeilles ont encore du souci à se faire car ces résidus fréquents montrent une utilisation très importante de ces produits en agriculture. **Ils montrent également que nous mangeons, tous les jours, des résidus de ces néonicotinoïdes** dont des équipes scientifiques commencent juste à mettre en évidence les effets sur le développement du cerveau in utéro ou leurs effets génotoxiques !

Face à cette double menace nous n'avons qu'une seule demande : l'interdiction de cette famille d'insecticides !



Résultat de notre enquête

La présentation ci-dessous des résultats résumés⁵ ne laisse planer aucun doute sur la présence de résidus de néonicotinoïdes dans divers aliments commercialisés sur le territoire national:

- **45% des échantillons de courgettes testées contiennent des résidus de néonicotinoïdes** (9/20 : 9 résidus d'imidaclopride)
- **25% des échantillons de tomates testées contiennent des résidus de néonicotinoïdes** (5/20 : 2 acetamipride, 2 thiaclopride, 1 acetamipride + thiaclopride)
- **80% des échantillons de thés testés** contiennent des résidus de néonicotinoïdes (8/10 : 5 acetamipride + imidaclopride, 3 acetamipride) 4 dépassements de LMR (3 acetamipride, 1 imidaclopride)
- **12.24% des échantillons de fraises testées** contiennent des résidus de néonicotinoïdes (6/49 : 4 thiaclopride, 1 thiametoxam, 1 acetamipride (usage fraises F interdit))
- **16.66% des échantillons d'aubergines testées** contiennent des résidus de néonicotinoïdes (1/6 : 1 imidaclopride)

Par ailleurs, les taux de contaminations des fruits/légumes testés par tous type de résidus de pesticides confondus, s'établissent comme suit :

- Courgettes : 70%
- Tomates : 90%
- Aubergines : 66.66%
- Thés : 100%
- Fraises : 91.84%

Demandes

Au vue de ces résultats et alors que la Commission a décidé d'interdire l'utilisation de trois insecticides néonicotinoïdes (clothianidine, thiaméthoxam et imidaclopride) pour une durée limitée de 2 ans et uniquement pour certains usages⁶, nos organisations souhaiteraient que cette interdiction soit étendue à l'ensemble des néonicotinoïdes actuellement autorisés et pour tous types d'usages sans délais d'attente.

⁵ Résultats détaillés en annexe

⁶ Voir paragraphe « Les dernières informations politiques » du présent rapport – page 10

Mise en garde sur les limites de l'enquête

Cette enquête est basée sur l'analyse d'aliment susceptible d'être ingérés par un être humain à un moment de sa vie. Ces aliments ont été choisis de façon aléatoire et sans cibler de marque en particulier. Elle ne prétend pas être parfaitement représentative de la consommation alimentaire française moyenne et ne prétend pas refléter exactement l'état moyen de la contamination par des néonicotinoïdes dans des aliments vendus en France.

Cette enquête vise à éclairer les questionnements que nourrissent le public et notre organisation concernant la présence de résidus de pesticides dans des aliments non bio et concernant l'exposition des consommateurs, tout particulièrement des enfants, à des pesticides agricoles à faible doses de substances chimiques.

Nous tenons à rappeler qu'il est important d'avoir une alimentation diversifiée et équilibrée et qu'il est souhaitable de suivre les recommandations inscrites du Plan National Nutrition Santé (PNNS) notamment celle relative à la consommation de 5 fruits et légumes frais par jour.

Quels impacts pour l'environnement et la santé ?

Impact sur l'environnement - Toxique pour les abeilles, les oiseaux⁷ et même les crevettes.

Si il est avéré que les néonicotinoïdes ont un impact sur les abeilles, il est parfois occulté que ces insecticides peuvent avoir des impacts nocifs sur d'autres êtres vivants.

Un rapport publié par l'American Bird Conservancy pointe le fait que l'évaluation des matières actives mais aussi l'agrégation spécifique pour leurs différents usages ont gravement sous-estimé la toxicité pour les oiseaux. Ainsi, **une seule graine traitée à certains néonicotinoïdes courants peut tuer un oiseau chanteur et un dixième de la dose peut affecter sa reproduction.** L'étude suggère que le déclin des populations d'oiseaux des plaines agricoles pourrait être attribué à ces insecticides utilisés de manière systématique par l'agriculture.

L'étude révèle en outre qu'aux États-Unis, au Canada mais aussi au Pays-Bas, les néonicotinoïdes contaminent le milieu aquatique à grande échelle et à des niveaux susceptibles de causer des impacts sur les chaînes alimentaires aquatiques.

Le rapport s'appuie sur plus de 200 études scientifiques indépendantes et recommande une interdiction totale pour le traitement des semences à base de néonicotinoïdes ainsi qu'une suspension pour toutes les autres utilisations jusqu'à ce qu'une analyse complète puisse être réalisée.

⁷ Source :

<http://www.iewonline.be/spip.php?article543>

[2](#)

Comme pour l'évaluation des impacts sur les abeilles, l'étude relève que les procédures d'évaluation sur l'avifaune sont scientifiquement déficientes et hasardeuses.

Les scientifiques soulignent également que l'évaluation ne prend pas en compte les effets synergétiques entre matières actives issues de cette famille d'insecticides, des effets pourtant prévisibles au vu de l'usage important de ces matières actives et de la contamination de l'environnement.

Les crevettes d'eau douce n'aiment pas (non plus) les néonicotinoïdes.

Gammarus Pulex -une espèce de crustacé qui vit dans les eaux douces, calcaires et propres- est également sensible à l'exposition à l'imidaclopride, une substance active de la famille des néonicotinoïdes. Une étude publiée le 15 mai dans la revue PLoS ONE⁸ met en évidence que l'exposition des gammares à cet insecticide, assez soluble mais peu biodégradable dans l'eau, bouleverse leur façon de s'alimenter: exposés à certaines concentrations et à des moments précis de leur cycle, les crustacés meurent de faim.



⁸

<http://www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0062472>

Impact sur la santé

Une étude conduite sur des rats suggère que les néonicotinoïdes pourraient affecter défavorablement la santé humaine, spécialement le développement du cerveau.

Cette étude intitulée "Nicotine-Like Effects of the Neonicotinoid Insecticides Acetamiprid and Imidacloprid on Cerebellar Neurons from Neonatal Rats" Kimura-Kuroda et al, PLoS One. 2012; 7(2): e32432⁹ conclut:

« La présente étude est la première à montrer que l'acétamipride, l'imidaclopride et la nicotine ont des effets similaires sur les récepteurs nicotiques de l'acétylcholine (nAChRs) des mammifères. Sur la base de nos résultats, nous suggérons que l'excitation ou la désensibilisation ou les deux de ces récepteurs nAChRs par les néonicotinoïdes peuvent affecter le système nerveux des mammifères en développement, comme cela se passe avec la nicotine. »

« Par conséquent, les néonicotinoïdes peuvent nuire à la santé humaine, en particulier au cerveau en développement. »

« Une enquête plus approfondie est nécessaire pour clarifier les mécanismes d'action de ces substances et de déterminer les concentrations sécuritaires pour leur application aux cultures agricoles comme les pesticides. »



⁹ Kimura-Kuroda J , Komuta Y , Kuroda Y , Hayashi M , Kawano H (2012) Nicotine-Like Effects of the Neonicotinoid Insecticides Acetamiprid and Imidacloprid on Cerebellar Neurons from Neonatal Rats. PLoS ONE 7(2): e32432. doi:10.1371/journal.pone.0032432 <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22393406>

La situation politique

Les affaires du Gaucho et du Régent en France

Tout le monde se souvient de la bataille menée par les apiculteurs depuis les années 90 contre le Gaucho et le Regent. Grâce à l'action des syndicats et des ONG, quatre arrêts du Conseil d'Etat publiés entre 1999 et 2006 ont interdit l'utilisation du Gaucho et du Régent sur certaines cultures en raison des risques d'intoxication que ces pesticides font courir aux abeilles dont la population est en déclin depuis les années 1990.

Mais rapidement de nouvelles molécules ont fait leur apparition comme le Poncho dont la matière active est la clothianidine, une molécule sœur de l'imidaclopride présente dans le Gaucho.

Le combat a donc continué.



Les suites politiques

L'étude Henry

Suite à l'étude de Henry publiée en mars 2012¹⁰ montrant clairement des effets sublétaux de ces produits sur les abeilles, l'EFSA avait été chargée par la Commission européenne de réévaluer les risques pour les abeilles de 3 pesticides dits néonicotinoïdes : imidaclopride, clothianidine, thiametoxam. L'EFSA a publié son avis le 16 janvier 2013¹¹. L'Agence pointe beaucoup d'éléments inquiétants :

- L'existence d'usages très dangereux pour les abeilles.
- L'existence de trois voies d'exposition possibles : les poussières produites par les graines ou les granules pendant le semis, la contamination par le pollen et le nectar et, dans le cas du maïs, traité par le thiaméthoxame, l'exposition par l'exudation de la plante.
- L'existence d'un manque de données important dans les dossiers fournis, notamment sur l'impact sur les autres pollinisateurs et les effets liés à la succession des cultures.

Avec la publication de ce rapport ont reconnu les risques importants que ces produits font courir aux abeilles.

Pour une interdiction des néonicotinoïdes

Le 15 mars 2013, la Commission européenne a proposé de suspendre pendant 2 ans certains usages des matières actives incriminées sur les cultures attractives pour les abeilles. Mais cette position assez minimaliste n'a trouvé aucune majorité qualifiée lors du vote des 27 États-membres (232 voix sur les 345 représentées par les 27 États), notamment du fait de l'abstention de l'Allemagne qui protège ainsi sa puissante industrie chimique (Bayer et BASF, pour ce qui concerne les néonicotinoïdes, les autres firmes productrices étant le suisse Syngenta et le français DuPont). 4 autres États s'étaient abstenus (Royaume-Uni, Finlande, Bulgarie et Estonie), empêchant la majorité de pencher dans un sens ou dans l'autre.

En l'absence de compromis entre la Commission et les États membres dans les 2 mois, la décision finale reviendra à la Commission européenne. Ce rapport apportait de nouveaux éléments à ce dossier et plaidait pour une interdiction plus forte encore que la proposition initiale de la Commission.

Les industriels contre-attaque

Suite à ce rapport, certains industriels qui commercialisent des pesticides à base d'insecticides néonicotinoïde sont passés à un lobbying d'intimidation comme le note un rapport¹² publié par l'organisation Corporate Europe Observatory (CEO). L'industrie des pesticides a immédiatement réagi et a commencé à faire pression sur la Commission. Ainsi Bayer, dans une lettre adressée au commissaire Dalli, affirmait que l'empoisonnement des abeilles par des pesticides était le résultat

¹⁰ <http://cdurable.info/Les-abeilles-sont-desorientees-par-une-faible-dose-d-insecticide-selon-l-INRA.html>

¹¹ <http://www.efsa.europa.eu/fr/press/news/130116.htm>

¹² <http://corporateeurope.org/publications/pesticides-against-pollinators>

d'une utilisation inadéquate des produits. La responsabilité en incombe donc aux agriculteurs et non aux fabricants¹³.

Pour mettre à mal les conclusions du rapport de l'EFSA du 16 janvier, Bayer a immédiatement commandité une autre analyse des conclusions de l'EFSA par « un groupe indépendant de scientifiques spécialisés dans les abeilles » : la société Exponent®, qui se spécialise dans les moyens de "protéger" les produits industriels de toute régulation. Exponent® est arrivé à la conclusion que « *les évaluations des risques par l'EFSA se basent sur des valeurs d'exposition irréalistes, fait de comparaisons qui ne devraient pas l'être de seuils de toxicité, ne prend pas en considération les comportements critiques adéquats des abeilles, et ne prend pas suffisamment en compte l'observation, la surveillance et les études de terrain* », et donc « *exagère les risques pour les abeilles* ».

Les dernières informations politiques

Finalement, les pourparlers sur l'interdiction envisagée des trois insecticides néonicotinoïdes (clothianidine, thiaméthoxam et imidaclopride), accusés d'être mortels pour les abeilles, ont touché à leur fin le lundi 29 avril 2013. La Commission européenne a autorisé cette proposition lundi 29 avril, à l'issue du vote des Etats membres de l'UE. Une majorité de quinze Etats (dont la France) a voté pour cette interdiction. L'Allemagne, qui s'était abstenue lors du premier vote ayant eu lieu le 15 mars, a finalement voté en faveur de l'interdiction.

Quinze pays, dont la France et l'Allemagne, ont voté en faveur de cette interdiction. Huit, dont le Royaume-Uni, l'Italie, la Hongrie et l'Autriche, ont voté contre, et quatre, dont l'Irlande, présidente en exercice de l'UE, se sont abstenus. A noter que l'Autriche, qui s'était opposée le 29 avril 2013 à l'interdiction de trois pesticides dans l'Union européenne, est revenue sur sa position, le mardi 7 mai 2013. La Commission a estimé avoir rallié suffisamment de nouveaux soutiens entre le premier et le deuxième vote pour décider de cette interdiction à l'issue d'un vote très serré.

Même si la division des votes n'a pas permis de recueillir une majorité qualifiée en faveur ou contre l'interdiction des trois pesticides néonicotinoïdes, avec les 187 voix pour l'interdiction et 125 voix contre et 33 abstentions, la Commission avait le pouvoir d'interdire leur usage.

Cette décision d'interdiction a été confirmée le 24 mai. Les restrictions entreront en vigueur donc le 1er décembre 2013. Les Etats membres doivent retirer ou modifier les autorisations existantes pour se conformer aux restrictions de l'UE d'ici au 30 septembre. L'utilisation des stocks existants pourra être autorisée jusqu'au 30 novembre au plus tard.

Les restrictions s'appliquent pour le traitement des semences, l'application au sol (granulés) et le traitement foliaire sur tous les végétaux, à l'exception des céréales d'hiver.

L'utilisation sera cependant autorisée pour :

- le traitement des cultures attrayantes pour les abeilles sous serre ;
- le traitement dans les champs en plein air après la floraison uniquement.

¹³ Voir d'autres arguments ici <http://www.iew.be/spip.php?article5493>

Annexes

Annexe 1 Tableau des usages de pesticides à base de néonicotinoïdes autorisés en France selon E-phy au 16 avril 2013.

Liste des Substances néonicotinoïdes - A noter que ni le dinotéfurane, ni le nitenpyrame ne sont listés dans Ephy				
ACETAMIPRIDE	CLOTHIANIDINE	IMIDACLOPRIDE	THIACLOPRIDE	THIAMETHOXAM
Produits commerciaux (France)				
ACEPLAN SG	CHEYENNE	CAZOFIDOR	ALANTO	ACTARA
BAMBI	DANTOP 50 WG	CLOPRIDOR 200	BISCAYA	AXORIS
CAZOGAZE	SANTANA GR	COBOY 350	CALYPSO	AXORIS B
HOREME 20 SG		CONFIDOR	CALYPSO AL	AXORIS EASY +
INSYST 20 SG		CONFIDOR J	CALYPSO J	AXORIS G
LEXAN GRANULES JAUNE		CONFIDOR VERT	CAZOLIPO	AXORIS TRIPLE
LEXAN SG		FERIAL	COUSTO	CAZOTARA WG
POLYSECT ULTRA AE		FLYGUARD I	ECAIL	CRUISER 350
POLYSECT ULTRA AEROSPRAY		GAUCHO	EXEMPTOR	CRUISER 600 FS
POLYSECT ULTRA AL		GAUCHO 350	PROTEUS	CRUISER FS
POLYSECT ULTRA BATONNET		GAUCHO 600 FS	SONIDO	CRUISER SB
POLYSECT ULTRA PR		GAUCHO CONCEPT		FLAGSHIP B
POLYSECT ULTRA SL		IMIDCHEM		FLAGSHIP GR
POLYSECT ULTRA SPRAY		IMPRIMO		FLAGSHIP PRO
ROSECLEAR ULTRA		INSECTICIDE SYSTEMIQUE B CHJ		ILIUM 350
ROSECLEAR ULTRA GUN !		INSECTOR		ILIUM FS
SUPREME		MERIT FOREST		LUZINDO
SUPREME 20 SG		NUPRID 200		REASON
		NUPRID 70		TARA 25 WG
		PICADOR		VOLIAM FLEXI

		POLYAXE		
		PREMISE GEL BLATTES		
		PROVADO BATONNET		
		PROVADO COMPACT		
		PUCER 20 CS		
		QUICK BAYT		
		QUICK BAYT SPRAY		
		SUXON FOREST		
Usages autorisés (d'après Ephy)				
ABRICOTIER * TRAIT. PARTIES AERIENNES * PUCERON BRUN, PUCERON FARINEUX, RHYNCHITE	MAIS * TRAIT. DU SOL * TAUPINS (EN LOCALISATION)	ABRICOTIER * TRAIT. PARTIES AERIENNES * PUCERON BRUN, PUCERON FARINEUX	ABRICOTIER * TRAIT. PART. AERIENNES * PETITE MINEUSE – ANARSIA, ARPENTEUSE, BOMBYX, CARPOCAPSE, LECANINES, ORGYES, PUCERON BRUN, PUCERON FARINEUX, TORDEUSE ORIENTALE DU PECHER, TORDEUSE ROUGE, TORDEUSE VERTE	ARBRES ET ARBUSTES D'ORNEMENT * TRAIT. DU SOL * OTIORRHYNQUE, PUCERONS
AGRUMES * TRAIT. PARTIES AERIENNES * MINEUSES, PUCERONS DES AGRUMES	MAIS DOUX * TRAIT. DU SOL * TAUPINS	BETTERAVES * TRAIT. DES SEMENCES * ATOMAIRE, BLANIULE, PEGOMYIE, PUCERON NOIR, PUCERON VERT, TAUPINS	AMANDIER * TRAIT. PARTIES AERIENNES * ANARSIA, ANTHONOME DE L'AMANDIER, CARPOCAPSE DES POMMES, CHEIMATOBIE, COCHENILLE DU MURIER, EURYTOMA AMYGDALI, HYPONOMEUTE, MINEUSES, PUCERON FARINEUX, PUCERON NOIR, PUCERON VERT DE L'AMANDIER, TORDEUSE ORIENTALE, TORDEUSES DES BUISSONS ET DES BOURGEONS	ARBRES ET ARBUSTES D'ORNEMENT * TRAIT. PARTIES AERIENNES * ACARIENS, COCHENILLES
ARBRES ET ARBUSTES D'ORNEMENT * TRAIT. DU SOL * PUCERONS, RAVAGEURS DIVERS	POMMIER * TRAIT. PARTIES AERIENNES * PUCERON LANIGERE	BLE * TRAIT. DES SEMENCES * CICADELLES, PUCERONS VECTEURS DE VIRUS, TAUPINS	ARBRES ET ARBUSTES D'ORNEMENT * TRAIT. DU SOL * OTIORRHYNQUE, PUCERONS, RAVAGEURS DIVERS	MALADIES DIVERSES, OIDIUM, PUCERONS, RAVAGEURS DIVERS, ROUILLES
ARBRES ET ARBUSTES D'ORNEMENT * TRAIT. PARTIES AERIENNES * ACARIENS, COCHENILLES, OIDIUM, PUCERONS, RAVAGEURS DIVERS, ROUILLES	SORGHO * TRAIT. DU SOL * TAUPINS (EN LOCALISATION)	CEREALES * TRAIT. DES SEMENCES * PUCERONS VECTEURS DE VIRUS, TAUPINS, ZABRE	ARBRES ET ARBUSTES D'ORNEMENT * TRAIT. PARTIES AERIENNES * COCHENILLES, PUCERONS, RAVAGEURS DIVERS	AUBERGINE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * ALEURODES (BEMISIA TABACI), ALEURODES (TRIALEURODES VAPORARIUM), DORYPHORE, PUCERONS
ARTICHAUT * TRAIT. PARTIES AERIENNES * PUCERONS		CONIFERES DE FORET * TRAIT. DES PLANTS * GRAND CHARANCON DU PIN (HYLOBE)	BETTERAVES * TRAIT. PARTIES AERIENNES * PEGOMYIE, PUCERONS	BETTERAVES * TRAIT. DES SEMENCES * ALTISE, ATOMAIRE, PEGOMYIE, PUCERON NOIR, PUCERON VERT, TAUPINS

ASPERGE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * CRIOCERE DE L'ASPERGE		CONIFERES DE FORET * TRAIT. PARTIES AERIENNES * GRAND CHARANCON DU PIN (HYLOBE)	CASSISSIER * TRAIT. PARTIES AERIEN. * TEIGNE DU GROSEILLIER, CECIDOMYIES DES FEUILLES, COCHENILLES, PHALENE DU GROSEILLIER, PUCERONS, PYRALE DU GROSEILLIER	CHRYSANTHEME * TRAIT. PARTIES AERIENNES * PUCERONS, THRIPS
AUBERGINE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * ALEURODES (BEMISIA TABACI), ALEURODES (TRIALEURODES VAPORARIUM), PUCERONS		FORET * TRAITEMENT DES PARTIES AERIENNES * RAVAGEURS DES TIGES DES TRES JEUNES PLANTS	CEREALES * TRAIT. PARTIES AERIENNES * CECIDOMYIES, CRIOCERES LEMA, MOUCHES MINEUSES (AGROMYZIDES), PUCERONS DES EPIS	CONCOMBRE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * ALEURODES (BEMISIA TABACI), ALEURODES (TRIALEURODES VAPORARIUM), PUCERONS
CERISIER * TRAIT. PARTIES AERIENNES * MINEUSE SINUEUSE, MOUCHE DES CERISES, PUCERON NOIR DU CERISIER		FORET * TRAITEMENT DES SEMENCES ET/OU DES PLANTS * RAVAGEURS DES TIGES DES TRES JEUNES PLANTS	CERISIER * TRAIT. PARTIES AERIENNES * CHEIMATOBIE – HIBERNIE, MINEUSE SINUEUSE, MOUCHE DES CERISES, PUCERON NOIR DU CERISIER, TORDEUSE DES BUISSONS – ARCHIPS, TORDEUSE VERTE DES BOURGEONS, Insectes xylophages	CULTURES FLORALES DIVERSES * TRAIT. DU SOL * PUCERONS, SCIARIDE ET PHORIDES
CHOU * TRAIT. PARTIES AERIENNES * PETITES ALTISES DU CHOU, PUCERONS		Forêt - Arbres conifères*Trt Part.Aer.*Insectes xylophages	CHATAIGNIER * TRAIT. PARTIES AERIENNES * BALANIN, CARPOCAPSE, GROS PUCERON BRUN, TORDEUSE PRECOCE	CULTURES FLORALES DIVERSES * TRAIT. PARTIES AERIENNES * ACARIENS, ALEURODES, CICADELLES, COCHENILLES, MOUCHE MINEUSE, NOCTUELLES DEFOLIATRICES, OIDIUM, PUCERONS, ROUILLES, THRIPS
Choux pommés*Trt Part.Aer.*Coléoptères phytophages, Pucerons		Forêt*Trt Sol*Insectes du sol, Insectes xylophages	CHOU * TRAIT. PARTIES AERIENNES * PUCERONS	LAITUE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * PUCERONS
CONCOMBRE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * ALEURODES (TRIALEURODES VAPORARIUM), PUCERONS		LOCAUX DE STOCKAGE (P.O.A) * DESINSECTISATION	CRUCIFERES OLEAGINEUSES * TRAIT. PARTIES AERIENNES * CHARANCON DES SILIQUES, CHARANCON DES TIGES, MELIGETHE, PUCERONS	MAIS * TRAIT. DES SEMENCES * CICADELLES, OSCINIE, PUCERONS TAUPINS
CORNICHON * TRAIT. PARTIES AERIENNES * PUCERONS		LOCAUX DE STOCKAGE (P.O.V) * DESINSECTISATION	CULTURES FLORALES DIVERSES * TRAIT. DU SOL * OTIORRHYNQUE, PUCERONS	PLANTES D'INTERIEUR * TRAIT. DU SUBSTRAT * RAVAGEURS DIVERS
COURGETTE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * ALEURODES (TRIALEURODES VAPORARIUM), PUCERONS		LOGEMENTS D'ANIMAUX DOMESTIQUES * DESINSECTISATION	CULTURES FLORALES DIVERSES * TRAIT. PARTIES AERIENNES * ALEURODES, CICADELLES, COCHENILLES, PUCERONS	PLANTES D'INTERIEUR * TRAIT. PARTIES AERIENNES * MALADIES DIVERSES, RAVAGEURS DIVERS
CRUCIFERES OLEAGINEUSES * TRAIT. PARTIES AERIENNES * MELIGETHE, PUCERONS		MATERIEL DE STOCKAGE (P.O.V) * DESINSECTISATION	Cultures fruitières*Trt Part.Aer.*Insectes xylophages	POIS * TRAIT. DES SEMENCES * SITONES, THRIPS, Pucerons

CULTURES FLORALES DIVERSES * TRAIT. DU SOL * PUCERONS		MATERIEL DE TRANSPORT (P.O.A) * DESINSECTISATION	CULTURES PORTE-GRAINE MINEURES * TRAIT. PARTIES AERIENNES * RAVAGEURS	POIVRON * TRAIT. PARTIES AERIENNES * ALEURODES (BEMISIA TABACI), ALEURODES (TRIALEURODES VAPORARIORUM), PUCERONS
CULTURES FLORALES DIVERSES * TRAIT. PARTIES AERIENNES * ACARIENS, ALEURODES, CICADELLES, COCHENILLES, NOCTUELLES DEFOLIATRICES, OIDIUM, PUCERONS, ROUILLES, THRIPS, RAVAGEURS		MATERIEL DE TRANSPORT (P.O.V) * DESINSECTISATION	FIGUIER * TRAIT. PARTIES AERIENNES * MOUCHE NOIRE	POMME DE TERRE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * DORYPHORE, PUCERONS
FIGUIER * TRAIT. PARTIES AERIENNES * MOUCHE NOIRE		ORDURES ET DECHETS * LOCAUX UTILISES POUR LE TRAITEMENT * DESINSECTISATION	FRAISIER * TRAIT. PARTIES AERIENNES * PUCERONS, ALEURODES	POMMIER * TRAIT. PARTIES AERIENNES * PUCERON LANIGERE
LAITUE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * PUCERONS		ORDURES ET DECHETS * MATERIEL DE COLLECTE * DESINSECTISATION	FRAMBOISIER ET AUTRES RUBUS * TRAIT. PARTIES AERIENNES * ANTHONOME, CECIDOMYIES DES ECORCES, CHENILLES DEFOLIATRICES, COCHENILLE VIRGULE, LECANINES, PUCERONS	PPAMC*Trt Part.Aer.*Pucerons
LOGEMENTS D'ANIMAUX DOMESTIQUES * DESINSECTISATION		ORDURES ET DECHETS * MATERIEL DE TRANSPORT * DESINSECTISAT.	LAITUE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * PUCERONS	ROSIER * TRAIT. DU SOL * PUCERONS
MATERIEL TRANSPORT ANIMAUX DOMESTIQUES * DESINSECTISATION		ORGE * TRAIT. DES SEMENCES * CICADELLES, PUCERONS VECTEURS DE VIRUS, TAUPINS	MAIS * TRAIT. DES SEMENCES * TAUPINS	ROSIER * TRAIT. PARTIES AERIENNES * ACARIENS, ALEURODES, COCHENILLES, MALADIES DES TACHES NOIRES, OIDIUM, PUCERONS, ROUILLE, TENTHREDES, THRIPS
MELON * TRAIT. PARTIES AERIENNES * PUCERONS		PECHER * TRAIT. PARTIES AERIENNE * PUCERON VERT DU PECHER, PUCERON BRUN, PUCERON FARINEUX, PUCERON NOIR, PUCERON VARIANS	MELON * TRAIT. PARTIES AERIENNES * ALEURODES, PUCERONS	SCAROLE, FRISEE * TRAIT PARTIES AERIENNES * PUCERONS
PECHER * TRAIT. PARTIES AERIENNES * LECANINES, PERITELES, PUCERONS DU PECHER		PIN * TRAIT. PARTIES AERIENNES * GRAND CHARANCON DU PIN	NOISETIER * TRAIT. PARTIES AERIENNES * BALANIN, CHENILLES DEFOLIATRICES, COCHENILLE DU CORNOUILLER, PUCERON JAUNE DU NOISETIER, PUCERON VERT, TENTHREDE	TABAC * TRAIT. PARTIES AERIENNES * PUCERONS

Persil*Trt Part.Aer.*Pucerons		PLANTES D'INTERIEUR * TRAIT. DU SUBSTRAT * RAVAGEURS DIVERS	NOYER * TRAIT. PARTIES AERIENNES * CARPOCAPSE, COCHENILLE DU CORNOUILLER, COCHENILLE VIRGULE, GROS PUCERON DU NOYER, PETIT PUCERON DU NOYER, TEIGNE DU NOYER, Mouches des fruits	TOMATE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * ALEURODES, ALEURODES (BEMISIA TABACI), ALEURODES (TRIALEURODE VAPORARIORUM), DORYPHORE, PUCERONS
PLANTES D'INTERIEUR * TRAIT. DU SUBSTRAT * MALADIES DIVERSES, RAVAGEURS DIVERS		POIRIER - COGNASSIER - NASHI * TRAIT. PARTIES AERIENNES * PUCERON CENDRE MAUVE, PUCERON VERT DU POMMIER	OLIVIER * TRAIT. PARTIES AERIENNES * MOUCHE DE L'OLIVE	TOUTES ESPECES FLORALES * TRAIT. DU SOL * RAVAGEURS DIVERS
PLANTES D'INTERIEUR * TRAIT. PARTIES AERIENNES * RAVAGEURS DIVERS		POMMIER * TRAIT. PARTIES AERIENNES * MINEUSES DES FEUILLES, PUCERON CENDRE DU POMMIER, PUCERON VERT DU POMMIER	PECHER * TRAIT. PARTIES AERIENNE * PUCERON VERT DU PECHER, ARPENTEUSE, BOMBYX, CARPOCAPSE, CHEIMATOBIE, LECANINES, PETITE MINEUSE – ANARSIA, PUCERON BRUN, PUCERON FARINEUX, PUCERON NOIR, PUCERON VARIANS, PUCERON VERT DE L'AMANDIER, TORDEUSE DE LA PELURE EULIA, TORDEUSE DE LA PELURE PANDEMIS – CAPUA, TORDEUSE DE LA PELURE PODANA, TORDEUSE ORIENTALE DU PECHER, TORDEUSE ROUGE, TORDEUSE VERTE, Insectes xylophages	TOUTES ESPECES FLORALES * TRAIT. PARTIES AERIENNES * MALADIES DIVERSES, RAVAGEURS DIVERS
POIRIER - COGNASSIER - NASHI * TRAIT. PARTIES AERIENNES * CARPOCAPSE DES POMMES ET DES POIRES, CECIDOMYIES DES POIRETTES, CHARANCONS DU FEUILLAGE ET DES FRUITS, CIGARIER, COCHENILLE DU MURIER, COCHENILLE JAUNE, COCHENILLE OSTREIFORME, COCHENILLE ROUGE DU POIRIER, COCHENILLE VIRGULE, HOPLOCAMPE DU POIRIER, MINEUSE DES FEUILLES, PUCERON BRUN, PUCERON CENDRE MAUVE, PUCERON NOIR, PUCERON VERT DU POIRIER, PUCERON VERT DU POMMIER, PUCERON VERT MIGRANT		PRUNIER * TRAIT. PARTIES AERIENNES * PUCERON BRUN, PUCERON FARINEUX, PUCERON VERT	PLANTES D'INTERIEUR * TRAIT. PARTIES AERIENNES * RAVAGEURS DIVERS	VIGNE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * CICADELLE DE LA FLAVESCENCE DOREE, CICADELLE DES GRILLURES, TORDEUSES (COCHYLIS ET/OU EUDEMIS)

<p>POIVRON * TRAIT. PARTIES AERIENNES * ALEURODES (BEMISIA TABACI), ALEURODES (TRIALEURODES VAPORARIORUM), PUCERONS</p>		<p>ROSIER * TRAIT. PARTIES AERIENNES * PUCERONS</p>	<p>POIRIER - COGNASSIER - NASHI * TRAIT. PARTIES AERIENNES * ANTHONOMES, BISTON, BOMBYX, CARPOCAPSE DES POMMES, CHEIMATOBIE, CICADELLE BUBALE, CICADELLES VERTES, COCHENILLE VIRGULE, HOPLOCAMPE DU POIRIER, MINEUSE DES FEUILLES, NOCTUELLES, ORGYE, PHALENES, PUCERON BRUN, PUCERON CENDRE MAUVE, PUCERON NOIR, PUCERON VERT DU POIRIER, PUCERON VERT DU POMMIER, PUCERON VERT MIGRANT, TORDEUSE DE LA PELURE ARCHIPS-PODANA, TORDEUSE DE LA PELURE CAPUA ET/OU PANDEMIS, TORDEUSE DE LA PELURE EULIA, TORDEUSE DES BUISSONS ET DES BOURGEONS, TORDEUSE ORIENTALE DU PECHER, TORDEUSE ROUGE, TORDEUSE VERTE, VERS DES JEUNES FRUITS</p>	
<p>POMME DE TERRE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * DORYPHORE, PUCERONS, CARPOCAPSE DES POMMES ET DES POIRES, CHARANCONS DU FEUILLAGE ET DES FRUITS, COCHENILLES, HOPLOCAMPES, MINEUSES DES FEUILLES, PUCERON CENDRE DU POMMIER, PUCERON DES GALLES ROUGES, PUCERON VERT DU POMMIER, PUCERON VERT DU POMMIER ET PUCERON CENDRE DU POIRIER, PUCERON VERT MIGRANT</p>			<p>POIS DE CONSERVE * BRUCHE</p>	
<p>Porte graine - Betterave*Trt Part.Aer.*Lixus</p>			<p>POIS DE CONSERVE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * PUCERON NOIR, PUCERON VERT, TORDEUSE DU POIS</p>	
<p>Porte graine - Legumineuses*Trt Part.Aer.*Pucerons, Ravageurs du feuillage</p>			<p>POMME DE TERRE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * DORYPHORE, PUCERONS</p>	

Porte graine - Potagères, PPAMC et florales*Trt Part.Aer.*Coléoptères ravageurs des pg développée, Coléoptères ravageurs des plantules			POMMIER * TRAIT. PARTIES AERIENNES * ANTHONOME, BISTON, CARPOCAPSE DES POMMES ET DES POIRES, CHEIMATOBIE, CICADELLE VERTE, COCHENILLE VIRGULE, COCHENILLES, ECAILLE FILEUSE, HIBERNIE, HOPLOCAMPES, HYPONOMEUTE, MINEUSE CERCLÉE, MINEUSE MARBREE, MINEUSES DES FEUILLES, NOCTUELLE ORTHOSIA, ORGYE, PHALENE ANGULEUSE, PIERIDE DE L'AUBEPINE, PUCERON CENDRE DU POMMIER, PUCERON DES GALLES ROUGES, PUCERON VERT DU POMMIER, PUCERON VERT MIGRANT, TEIGNE DES BOURGEONS, TEIGNE DES FEUILLES, TEIGNE DES POMMES, TORDEUSE DE LA PELURE - CAPUA ET/OU PANDEMIS, TORDEUSE DE LA PELURE – EULIA, TORDEUSE DE LA PELURE – PODANA, TORDEUSE DES BUISSONS ET DES BOURGEONS, TORDEUSE ORIENTALE DU PECHER, TORDEUSE ROUGE, TORDEUSE VERTE, TORDEUSES DU POMMIER, VANESSE, VER DE JEUNES FRUITS, VER DE L'AUBEPINE, CICADELLE BUBALE ET CERCOPIDES	
PPAMC*Trt Part.Aer.*Pucerons			PRUNIER * TRAIT. PARTIES AERIENNES * CARPOCAPSE DES PRUNES, CHEIMATOBIE, COCHENILLE DU CORNOUILLER, HOPLOCAMPE, LECANINE DES PRUNIER, PUCERON BRUN, PUCERON FARINEUX, PUCERON VERT, PYRALE DE WOEBER, TEIGNE DES FLEURS DU MIRABELLIER, TORDEUSE DE LA PELURE – CAPUA, TORDEUSE ORIENTALE, Insectes xylophages	
PRUNIER * TRAIT. PARTIES AERIENNES * HOPLOCAMPE, LECANINE DES PRUNIER, PUCERONS			ROSIER * TRAIT. DU SOL * PUCERONS	
ROSIER * TRAIT. DU SOL * PUCERONS			ROSIER * TRAIT. PARTIES AERIENNES * ALEURODES, COCHENILLES, PUCERONS	

ROSIER * TRAIT. PARTIES AERIENNES * ACARIENS, ALEURODES, COCHENILLES, MALADIES DES TACHES NOIRES, NOCTUELLE DEFOLIATRICE, OIDIUM, PUCERONS, ROUILLE, THRIPS			TOMATE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * ALEURODES (TRIALEURODE VAPORARIORUM)	
Scarole - frisee*Trt Part.Aer.*Pucerons			TOUTES ESPECES FLORALES * TRAIT. DU SOL * RAVAGEURS DIVERS	
TABAC * TRAIT. PARTIES AERIENNES * ALEURODES, PUCERONS			TOUTES ESPECES FLORALES * TRAIT. PARTIES AERIENNES * RAVAGEURS DIVERS	
TOMATE * TRAIT. PARTIES AERIENNES * ALEURODES, PUCERONS			TRAITEMENTS GENERAUX * TRAIT. DU SOL * OTIORRHYNQUES	
TOUTES ESPECES FLORALES * TRAIT. PARTIES AERIENNES * RAVAGEURS DIVERS				

Annexe 2 Tableau détaillé des résultats

ATTENTION ne figure dans ce tableau que les résidus des néonicotinoïdes – nous avons trouvé d'autres résidus de pesticides qui ne sont pas présentés ici.

Suivi des échantillons					
Code	pays provenance	Nom/type de produit	Neonics	qtés neonic en mg/kg	remarques
FR 01	Espagne	fraises 500g			
FR 02	Espagne	fraises			
AU 01	France	aubergines vrac			
AU 02	Espagne	aubergines filet 1 kg	imidaclopride	0,019	
CO 01	Espagne	courgettes filet 1,5kg	imidaclopride	trace	
PO 01	Espagne	poivrons 1 kg			
AU 03	Espagne	Aubergines			
COM 01	Espagne	Comcombre			
CO 02	Espagne	Courgettes rondes			
PO 02	Espagne	Poivrons bicolores			
TO 01	Maroc	Tomates filet	thiacloprid	0,014	
FR 05	Espagne	Fraises			
FR 04	Espagne	Fraises			
AU 05	Espagne	Aubergines vrac			
CO 04	Espagne (Maroc)	Courgettes vrac	imidaclopride	trace	
TO 02	Espagne	Tomates vrac	acetamipride	0,013	
FR 03	Espagne	Fraises			
PO 03	Maroc	Poivrons rouges cornes de boeuf			

PO 04	Espagne	Poivrons rouges et verts vrac			
CO 03	Espagne	Courgettes vrac			
AU 04	Espagne	Aubergines emballées			
TO 03	Espagne	Tomates grappe vrac			
TO 04	Espagne	Tomates cerises barquettes			
TO 05	Maroc	Tomates grappe cocktail	acétamipride, thiaclopride	0,013 / 0,031	
TO 06	Espagne	Tomates grappes			
TO 07	France	Tomates grappes	acetamipride	0,029	
TO 08	Espagne	Tomates filet			
TO 09	Espagne	Tomates grappes vrac			
CO 06	Espagne	Courgettes vrac	imidaclopride	trace	
AU 06	Espagne	Aubergines vrac			
CO 07	Espagne	courgettes filet			
FR 06	Espagne	Fraises			
FR 07	France	Fraises Gariguettes			
CO 05	Espagne	Courgettes			
FR 08	Espagne	Fraises			
TO 10	Maroc	Tomates filet			
TO 11	Espagne	Tomates allongées			
TO 12	France	Tomates grappes			
CO 08	Maroc	Courgettes			
CO 09	Espagne	Courgettes filet	imidaclopride	0,014	

CO 10	Maroc	Courgettes			
TO 13	Espagne	Tomates grappes vrac			
TO 14	Espagne	Tomates allongées			
FR 09	Espagne	Fraises			
T 01	Chine	the vert de Chine fruité			
T02	Chine	the vert menthe			
T 03	Ceylan, Inde, Chine	the noir	imidaclopride +acetamipride	0,021/trace	
T 04	Asie	The vert	imidaclopride	0,014	
T 05	Chine	China green thé	imidaclopride + acetamipride	0,088/0,17	les 2 neo > LMR
FR 10	Espagne	Fraises			
TO 15	Espagne	Tomates grappes vrac			
CO 11	Espagne	Courgettes filet	imidaclopride	0,025	
CO 12	Espagne	Courgettes vrac longues			
CO 13	Espagne	Courgettes vrac rondes	imidaclopride	trace	
FR 20	France	Fraises			
TO 16	France	Tomates grappes			
CO 14	Espagne	Courgettes filet	imidaclopride	0,013	
T 06	Chine	Thé vert	acetamipride, imidaclopride	0,13/0,033	> LMR pour acetamipride
T 07	Chine	Thé vert	acetamipride, imidaclopride	0,11/0,038	> LMR pour acetamipride
T 08	Chine	Thé vert	acetamipride, imidaclopride	0,025/0,012	
T 09	Chine	Thé vert	acetamipride	0,032	
T 10	Chine	Thé vert	acetamipride	0,047	

CO 15	Espagne	courgettes longues			
CO 16	Espagne	courgettes rondes	imidaclopride	trace	
CO 17	Espagne	Courgettes filet			
CO 18	Espagne	Courgettes vrac			
TO 17	France	Tomates grappes			
TO 18	Espagne	Tomates rondes	thiaclopride	0,006	
TO 19	Espagne	Tomates grappes			
TO 20	France	Tomates cocktails			
CO 19	Espagne	Courgettes vrac			
CO 20	Espagne	Courgettes filet	imidaclopride	trace	
FR 21	France	Fraises Gariguettes			
FR 23	France	Fraises Gariguettes			
FR 22	France	Fraises Gariguettes			
FR 30	France	Fraises			
FR 31	Espagne	Fraises			
FR 32	France	Fraises Gariguettes			
FR 33	France	Fraises gariguettes	acetamipride	0,023	usage fraises F interdit
FR 34	France	Fraises			
FR 35	France	Fraises			
FR 36	Espagne	Fraises			
FR 37	France	Fraises			
FR 38	France	Fraises Gariguettes			

FR 39	Espagne	Fraises			
FR 40	Espagne	Fraises	thiamethoxam	0,032	
FR 41	France	Fraises Gariguettes	thiaclopride	0,024	
FR 42	Espagne	Fraises			
FR 43	France	Fraises Gariguettes			
FR 44	France	Fraises Gariguettes			
FR 45	France	Fraises Gariguettes	thiaclopride	0,63	
FR 46	Espagne	Fraises			
FR 47	Espagne	Fraises			
FR 48	Espagne	Fraises			
FR 49	France	Fraises Gariguettes	thiaclopride	0,22	
FR 50	France	Fraises			
FR 51	Espagne	Fraises			
FR 52	Espagne	Fraises			
FR 53	France	Fraises Gariguettes			
FR 54	Espagne	Fraises			
FR 55	France	Fraises			
FR 56	Espagne	Fraises			
FR 57	France	Fraises Gariguettes			
FR 58	Espagne	Fraises			
FR 59	Espagne	Fraises			
FR 60	France	Fraises Gariguettes	thiaclopride	0,12	

FR 61	France	Fraises			
FR 24	France	Fraises			
FR 25	France	Fraises Gariguettes			