



Multi-résidus de produits de protection des plantes dans l'alimentation : y a-t-il lieu de s'inquiéter ?

Le consommateur peut profiter d'une alimentation délicieuse, équilibrée et surtout sûre !

Tout le monde en conviendra : il est important de manger des légumes et des fruits en quantité suffisante pour s'assurer une bonne santé. Or pour garantir le caractère sain et la bonne qualité de ces fruits et légumes, ceux-ci doivent être protégés contre les insectes nuisibles, les champignons, etc. Une tâche à laquelle participent grandement les produits de protection des plantes (PPP). En Europe, les agriculteurs ne peuvent utiliser que des PPP qui ont suivi un processus d'évaluation extrêmement rigoureux, de sorte que seuls les produits inoffensifs pour l'homme, les animaux et l'environnement parviennent à obtenir une agréation. Les facteurs de sécurité importants (facteur 100 à 1 000) appliqués lors de l'évaluation ont pour vocation de protéger également les franges les plus faibles de la population.

Les PPP actuels sont développés avec la plus grande précision possible de façon à ne cibler qu'un seul ravageur ou une seule maladie, voire éventuellement plusieurs, mais toujours en nombre très limité. En conséquence, plusieurs PPP doivent être utilisés dès le départ pour protéger les fruits et légumes contre les ravageurs et les maladies. À côté de cela, les agriculteurs doivent aussi respecter les bonnes pratiques agricoles, ce qui leur impose de recourir à des PPP aux modes d'action différents afin d'éviter tout phénomène de résistance. Or cette utilisation de PPP différents est susceptible de déboucher sur la présence de plusieurs résidus.

- **Que dit la législation européenne à cet égard ?**
Une limite maximale de résidu (LMR) a été établie pour chaque PPP agréé. La teneur en résidu présente dans les légumes et les fruits doit toujours être inférieure à cette LMR, et en cas de dépassement les fruits et légumes concernés ne peuvent être commercialisés. Les dossiers d'agréation prévoient de surcroît des marges de sécurité importantes qui permettent de compenser les possibles interactions entre différents résidus.
- **Qu'indiquent les données de surveillance européennes ?**
Une récente étude de surveillance menée par l'Autorité européenne de sécurité des aliments (EFSA) et portant sur diverses catégories de produits (produits d'origine végétale et animale, denrées importées, produits biologiques et aliments pour nourrissons) indique que plus de 96 % des échantillons analysés respectaient la LMR, tandis que 50,7 % des échantillons ne contenaient aucun résidu quantifiable¹. En ce qui concerne les produits agricoles issus de l'agriculture conventionnelle, l'EFSA a en outre constaté que 98,2 % des échantillons étaient conformes à la LMR et que 55,5 % des échantillons ne contenaient aucun résidu quantifiable².

¹ EFSA 2018. <https://www.efsa.europa.eu/fr/press/news/180725>

² EFSA (2018). https://www.efsa.europa.eu/sites/default/files/scientific_output/1397e.pdf

Il ressort toutefois des enquêtes d'opinion, telles que les enquêtes Eurobaromètre, que les consommateurs s'inquiètent d'éventuels risques cumulés dans le cadre de l'exposition à différents résidus. Cependant, sachant que la teneur en résidus est inférieure aux limites légales, les risques sont-ils réels ?

L'EFSA et les institutions de recherche européennes, avec le soutien de la Commission européenne, ont donc lancé une étude afin, justement, de tenter d'estimer ces risques.

- **Étape 1 : quelle est la robustesse de la méthode utilisée actuellement pour évaluer le risque par molécule ?**

Les analyses de résidus de 78 390 échantillons de fruits et légumes ont indiqué qu'il n'existait aucun effet combiné concentré sur une seule cible (p. ex. le foie, le système nerveux) dans 99,8 % des échantillons. Il n'y a que 2 échantillons (soit 0,0025 % !) pour lesquels aucune certitude n'a pu être fournie quant à la présence d'éventuels effets combinés. En conséquence, ces résultats confirment la grande robustesse des marges de sécurité appliquées dans le cadre des dossiers d'agrément des PPP.



- **Étape 2 : comment évaluer les risques des effets cumulés ?**

Une collaboration entre l'EFSA, la Commission européenne, les États membres de l'Europe et des scientifiques indépendants a débouché sur une nouvelle stratégie de recherche selon laquelle les PPP qui agissent sur un même organe ou processus physiologique, indépendamment de leur mode d'action, sont regroupés pour être ensuite étudiés. Depuis tout récemment, il est possible de calculer les risques relatifs à l'exposition à différents résidus de PPP appliqués sur divers fruits et légumes à l'aide d'un outil en ligne : la simulation Monte-Carlo³. Le déploiement plus large de ce nouvel outil fait pour l'heure encore l'objet d'une étude.

- **Étape 3 : les risques calculés sont-ils acceptables ?**

Dans le cadre du programme Horizon 2020, la Commission européenne a lancé plusieurs projets de recherche. C'est ainsi qu'EuroMix entend développer une stratégie d'évaluation des risques liés aux mélanges de substances chimiques issues de sources diverses (alimentation, matériaux de contact, etc.), tandis qu'EDC-MixRisk se concentre sur l'amélioration de l'évaluation des risques liés à l'exposition à des mélanges de composés qui perturbent le système endocrinien. Les résultats de ces deux projets devront permettre de prendre une décision sur l'acceptabilité des risques calculés et participeront également à l'établissement des LMR.

Conclusion

Les projets de recherche susmentionnés témoignent du fait que la Commission européenne prend ses responsabilités et veille à la sécurité des consommateurs européens.

- Le règlement relatif aux LMR dans les denrées alimentaires stipule que, lors du calcul desdites LMR, il convient de tenir compte des effets cumulés des PPP.
- Le règlement sur la mise sur le marché de PPP énonce que lesdits PPP ne peuvent pas exercer d'effets nuisibles (ni cumulés) sur l'homme.

Nous pouvons dès lors affirmer que sur la base des informations aujourd'hui disponibles, le consommateur peut se rassurer et continuer à profiter d'une alimentation délicieuse, équilibrée et surtout sûre !

³ Renvoi vers la simulation Monte-Carlo