

Les résidus – une question sensible

Pourquoi donc y a-t-il des résidus dans les produits bio? Et que se passe-t-il en cas de résidus avérés? Voilà une dizaine d'années que Bio Suisse et le FiBL creusent ces questions et affinent leurs bases décisionnelles et leur système d'assurance-qualité.

Les premiers cas de résidus dans les produits bio sont apparus il y a une dizaine d'années – pas à cause de soudaines erreurs ou tricheries mais parce que les méthodes d'analyse s'étaient sensiblement améliorées et pouvaient tout à coup déceler des traces minimes de pesticides. Et le seuil de détection a continué de s'abaisser continuellement depuis lors. S'il était alors de 0,1 milligramme par kilogramme (mg/kg) pour de nombreuses substances, il est aujourd'hui souvent de l'ordre du microgramme par kilogramme (µg/kg).

Or un microgramme par kilo, cela représente un morceau de sucre dans un réservoir de trois millions de litres. S'y rajoute le fait que la Suisse fait dans ce domaine partie des pays les plus avancés et que le seuil de détection est chez nous 100 fois plus bas qu'à l'étranger.

Mais au fait, quels résidus les laboratoires recherchent-ils? Sont indésirables dans les produits Bourgeon: les produits phytosanitaires chimiques de synthèse, les matières actives autorisées mais utilisées dans des cultures où elles ne sont

pas homologuées, des résidus trop élevés de produits phytosanitaires autorisés, les produits de traitement contre les parasites des stocks, les produits chimiques présents dans l'environnement, les métaux lourds, la radioactivité et les médicaments.

Les agriculteurs n'ont aucune prise sur nombre de résidus ...

Les causes des résidus sont aussi nombreuses que les résidus eux-mêmes. Leur origine se trouve souvent dans l'agriculture conventionnelle (dérive des traitements conventionnels, anciennes pollutions des sols dues à leur passé chimique) ou dans la transformation (ustensiles et installations utilisés aussi bien pour des produits biologiques que conventionnels; on parle alors de contaminations croisées). Les résidus peuvent aussi provenir de pollutions environnementales générales – métaux lourds, dioxine et autres substances déversées presque partout dans le monde par l'industrie et l'incinération des déchets. De nombreux résidus ne pouvant pas être influencés par les pro-

ducteurs bio, on ne peut pas exiger que les produits bio en soient totalement exempts – ils ne peuvent pas être plus propres que l'environnement lui-même.

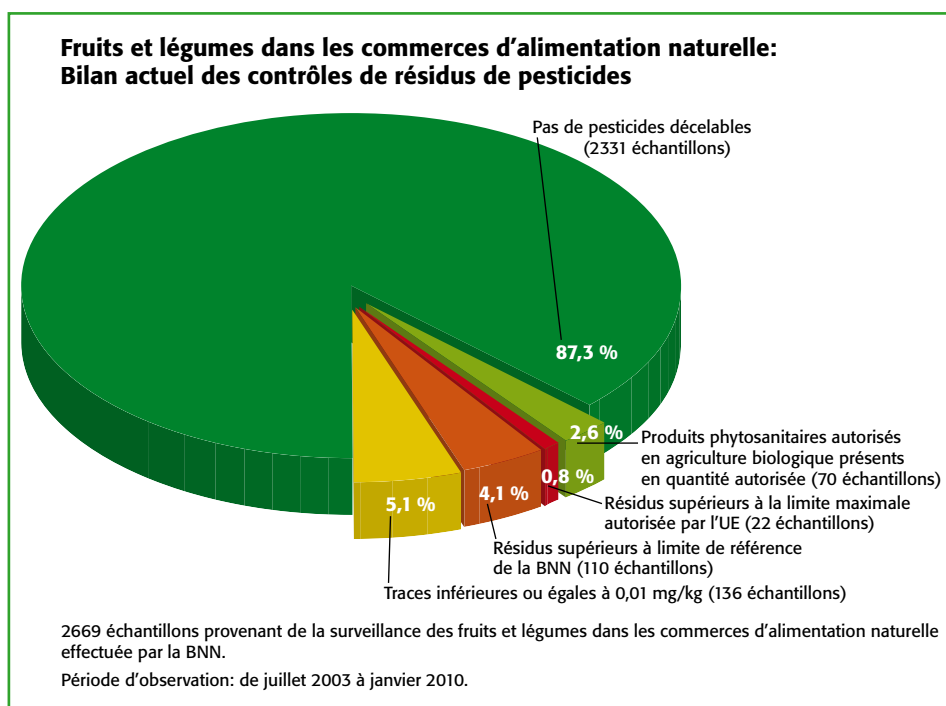
Combien de résidus trouve-t-on dans les produits bio?

Malgré la finesse des méthodes d'analyse et le grand nombre de risques de contaminations, diverses études montrent que 95 % des produits bio sont exempts de pesticides chimiques de synthèse ou ne contiennent que d'infimes traces de résidus (moins de 0,001 mg/kg). La norme de 0,01 mg/kg a été adoptée comme valeur de référence par la fédération allemande pour l'alimentation naturelle et les produits naturels (BNN, Bundesverband für Naturkost und Naturwaren) et par Bio Suisse après de longues années d'expérience, car la pratique a montré que les résidus inférieurs à cette valeur sont en règle générale dus à des contaminations involontaires.

Le graphique ci-contre provient de l'observatoire des pesticides de la BNN, qui fournit l'information la plus complète sur les résidus trouvés en bio. Les cas suisses de résidus montrent une image analogue. À titre de comparaison: dans les fruits et légumes conventionnels, 40 à 80 % des échantillons contiennent des résidus de pesticides.

Un produit qui contient des résidus peut-il être commercialisé?

La présence de résidus ne signifie pas dans tous les cas qu'un produit ne peut pas être commercialisé en bio – soit, mais comment Bio Suisse décide-t-elle? En se basant sur les constatations de ces dernières années, Bio Suisse, d'autres fédérations et les organismes de certification ont développé une grille décisionnelle qui permet aussi aux producteurs et aux preneurs de licences de savoir quelles démarches doivent être faites (annonces, embargos, etc.). Le principe de base est que chaque cas de résidus soit étudié et traité indivi-



Résidus de pesticides dans les fruits et les légumes (Monitoring BNN, 2010).

duellement en appliquant les principes suivants:

- La marchandise doit respecter l'Ordonnance sur les substances étrangères et les composants (OSEC) et même se situer nettement en-dessous des valeurs de tolérance qu'elle définit. Si l'OSEC ne définit pas de valeur, c'est la valeur limite de l'UE, la *Maximum Residue Limit* (MRL), qui fait foi.

Le résultat de l'analyse quantitative n'est pas le seul point important, l'histoire du produit compte aussi:

- La marchandise doit avoir été produite conformément aux directives bio.
- Du champ au produit fini, le contrôle des flux des marchandises ne doit présenter aucune lacune.
- Le respect de l'Ordonnance bio, des directives bio et du devoir de prudence doit être prouvé (documents sur le système d'assurance-qualité, analyses des risques, autocontrôles, prises de positions des acteurs de la filière).
- Il faut prouver qu'on a pris toutes les précautions raisonnablement exigibles pour éviter les contaminations.
- Toutes les autres informations permettant de comprendre la cause des résidus doivent être fournies (informations sur les fongicides utilisés dans les exploitations conventionnelles voisines, pollutions des sols par des métaux lourds etc.).

C'est sur la base de ces informations que les spécialistes du département de l'assurance-qualité de Bio Suisse décident si les résidus ont été causés par un traitement interdit ou par un manque du devoir de prudence ou s'il s'agit d'une contamination inévitable. Les clarifications sont toujours menées en collaboration avec les organismes de contrôle et de certification et, si elles ne révèlent aucune infraction au devoir de prudence de l'entreprise de production ou de transformation, un produit bio pourra être vendu avec le Bourgeon même s'il contient quelques traces de résidus. Lorsque c'est le cas, Bio Suisse étudie avec les producteurs, transformateurs et contrôleurs concernés des mesures d'amélioration qui peuvent être rendues obligatoires. Il va cependant de soi que, pour des questions d'image, Bio Suisse renonce à octroyer le Bourgeon dans certains cas de produits sensibles ou de concentrations de résidus trop importantes.

La violation du devoir de prudence en cas de séparation insuffisante ou d'utilisation de substances interdites peut dé-



Photo: Thomas Alfeldi

Les échantillons prélevés dans les cultures fournissent aussi des renseignements sur la pollution environnementale locale.

boucher sur l'embarco du produit, sur des conditions spécifiques et, en cas d'utilisation d'un produit interdit, sur l'exclusion de l'entreprise.

Voici trois exemples pour illustrer ce processus décisionnel.

Exemple 1

Résidus de 0,0083 mg/l du pesticide *fenhexamide* dans un vin espagnol. L'analyse de risque faite par le producteur montrant un faible risque de dérive, il a mis en place des lignes tampons. Sa cave ne vinifie que ses propres vins, ce qui exclut les risques de contaminations croisées. Cette très faible quantité de pesticide n'a pas été décelée en Espagne à cause de la moins grande sensibilité des appareils. Ce vin a pu être commercialisé avec le Bourgeon sans autres conditions car le devoir de prudence a été respecté et que les mesures possibles ont été prises.

Exemple 2

Des résidus de 0,01 mg/kg de l'insecticide *imidaclopride* ont été trouvés dans les pommes de terre d'un paysan Bourgeon en reconversion. La valeur de tolérance de l'UE (MRL) est de 0,5 mg/kg. La recherche des causes a révélé que la parcelle accueillait avant un verger traité avec de l'imidaclopride. Bio Suisse a décidé avec l'organisme de contrôle que les pommes de terre pouvaient être commercialisées avec le Bourgeon de reconversion puisque le devoir de prudence et le Cahier des charges avaient été respectés. Le producteur a reçu la recommandation de mettre ensuite sur cette parcelle une culture non

destinée à la consommation humaine et de refaire une analyse de résidus.

Exemple 3

Des résidus de *boscalide* (0,14 mg/kg MF*), de *chlorpyrifos-éthyle* (0,05 mg/kg MF) et de *procymidone* (0,05 mg/kg MF) ont été trouvés dans des raisins secs de Turquie. La recherche des causes a révélé des irrégularités chez un paysan du projet (utilisation d'un produit interdit ou mélange avec de la marchandise conventionnelle). Ce paysan a été exclu du projet et les raisins secs n'ont pas pu être commercialisés en bio.

Objectif: amélioration constante

Il va sans dire que Bio Suisse veut que les produits Bourgeon contiennent le moins possible de résidus, mais il est aussi illusoire qu'impossible de les exclure totalement puisque des cas peuvent survenir même si toutes les directives et le devoir de prudence ont été scrupuleusement respectés. Toute découverte de résidus provoque une recherche approfondie des causes, ce qui permet à la branche de découvrir et de remédier à des erreurs agricoles, à des contaminations croisées ou à des lacunes de l'assurance-qualité et des processus de contrôle qui n'étaient pas connues jusque là.

Si on constate qu'un secteur entier est touché par des résidus, comme cela avait été le cas avec des fongicides dans les vins, le FiBL effectue avec les chimistes cantonaux et les acteurs de la branche concer-

* MF = Matière fraîche



L'amélioration continue des techniques d'analyse permet de déceler des quantités toujours plus infimes de résidus.

née une analyse des points faibles de toute la filière des flux des marchandises, et il lance des campagnes de surveillance pour identifier et quantifier les contaminations

environnementales qui touchent les produits conventionnels et biologiques. Ces nouvelles connaissances débouchent ensuite sur de nouvelles fiches techniques et

bases décisionnelles, ce qui permet d'améliorer continuellement les processus d'assurance-qualité.

Karin Nowack et Hans Ramseier, Bio Suisse