

ÉVALUATION DES RESIDUS DE PESTICIDES DANS LES PRODUITS BOURGEON

Grille décisionnelle État 06.12.2011

Taux de résidus dans les produits non transformés*	Décision pour la commercialisation Bourgeon de la marchandise	Mesures à prendre par le preneur de licence	Mesures prises par Bio Suisse
A) Valeur limite ou de tolérance OSEC dépassée	Pas de commercialisation Bourgeon des lots concernés	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bloquer les lots de production concernés ▪ Bloquer temporairement les autres lots de même provenance (fournisseur, producteur) et les faire analyser ▪ Retirer la marchandise des lots concernés ▪ Informer Bio Suisse ▪ Informer l'organisme de certification bio ▪ Valeur de tolérance et/ou valeur limite dépassée: Informer le chimiste cantonal responsable ▪ Demander au fournisseur de prendre position, retracer les flux des marchandises et rechercher la cause de la contamination 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dans un premier temps blocage temporaire des fournisseurs; annulation de l'embargo ou embargo définitif après clarification au cas par cas ▪ Contrôler les flux des marchandises, le respect du devoir de précaution et la cause de la contamination ▪ Prendre des mesures pour éviter les contaminations futures
B) Entre 0.01 mg/kg et la valeur de tolérance OSEC	Dans un premier temps, pas de commercialisation Bourgeon des lots concernés, puis décision définitive par Bio Suisse.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bloquer temporairement les lots de production concernés ▪ Bloquer temporairement les autres lots de même provenance (fournisseur, producteur) et les faire analyser ▪ Informer Bio Suisse ▪ Informer l'organisme de certification bio ▪ Demander au fournisseur de prendre position, retracer les flux des marchandises et rechercher la cause de la contamination 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dans un premier temps blocage temporaire des fournisseurs ou du produit; annulation de l'embargo ou embargo définitif après clarification au cas par cas ▪ Contrôler les flux des marchandises, le respect du devoir de précaution et la cause de la contamination ▪ Prendre des mesures pour éviter les contaminations futures
C) Égal ou inférieur à 0.01 mg/kg	Commercialisation avec le Bourgeon possible	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Informer Bio Suisse et l'organisme de certification bio ▪ Demander au fournisseur de prendre position, retracer les flux des marchandises et rechercher la cause de la contamination 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Contrôler les flux des marchandises, le respect du devoir de précaution et la cause de la contamination ▪ Prendre des mesures pour éviter les contaminations futures

- **Exceptions (cf. page 2):** bromure, spinosade, pipéronyl butoxyde (Pipox), chlorprophame, pesticides organochlorés, produits de protection des aliments entreposés (phosphine/hydrogène phosphoré, pyrethroïdes, dichlorvos, pirimiphos-méthyle etc.), résidus dans les vins
- **OSEC:** Ordonnance fédérale sur les substances étrangères et les composants (http://www.admin.ch/ch/f/rs/c817_021_23.html)
- **FiBL:** Institut de recherche de l'agriculture biologique
- **OFAG:** Office fédéral de l'agriculture
- **OFSP:** Office fédéral de la santé publique

*Taux de résidus pour une substance simple dans un produit non transformé conformément à la définition de l'annexe 1 de l'OSEC; exceptions cf. page 2, explications cf. page 3.

Exceptions: Les substances ci-dessous doivent être évaluées séparément. La procédure indiquée se réfère à la grille décisionnelle de la page 1. Si la valeur de tolérance ou la valeur limite de l'OSEC est atteinte, c'est la procédure décrite à la page 1 qui s'applique.

Substance	Évaluation	Explications / Remarques
Bromure total (céréales)	▪ Teneur en bromure > à 10 mg/kg: Le produit ne peut pas être commercialisé avec le Bourgeon: procédure A	On part du principe que des teneurs jusqu'à 5 mg/kg sont d'origine naturelle. Les valeurs plus élevées indiquent un traitement au bromure de méthyle. Cette valeur est valable pour les céréales. Autres produits: évaluation de cas en cas.
	▪ Teneur en bromure entre 5 et 10 mg/kg: il faut répéter l'analyse et analyser d'autres lots de la même provenance: procédure B	
	▪ Teneur en bromure < à 5 mg/kg: aucune mesure	
Spinosade et autres intrants autorisés en agriculture biologique	▪ Spinosade < la valeur de tolérance OSEC dans des cultures pour lesquelles il est interdit: procédure B	Le spinosade est autorisé pour certaines cultures en agriculture biologique (selon la Liste des intrants du FiBL et de Bio Suisse, idem dans l'UE). La même procédure est valable pour tous les intrants autorisés en agriculture biologique à l'exception des produits de protection des stocks.
	▪ Spinosade < la valeur de tolérance OSEC dans des cultures pour lesquelles il est autorisé: aucune mesure	
Pipéronyl butoxyde (Pipox)	▪ Pipox < la valeur de tolérance OSEC dans des produits d'origine suisse: procédure B	Dans les produits Bourgeon importés, les résidus de Pipox peuvent apparaître même si son utilisation a été conforme. Dans les produits Bourgeon indigènes, les résidus de Pipox ne peuvent apparaître qu'en cas d'utilisation conforme pour la protection des stocks. Les entreprises agricoles ne peuvent par contre pas utiliser des préparations de pyréthrine contenant du pipéronyl butoxyde. C'est pourquoi il est nécessaire de vérifier d'où proviennent les résidus du produit.
	▪ Pipox < la valeur de tolérance OSEC dans des produits importés: aucune mesure	
Chlorprophame (inhibiteur de la germination)	▪ Chlorprophame > 0.02 mg/kg: procédure B	Respecter le mémo de Bio Suisse «Inhibiteurs de la germination: comment empêcher la contamination».
	▪ Chlorprophame ≤ 0.02 mg/kg: procédure C	
Pesticides organochlorés	▪ En général procédure B (évaluation au cas par cas par Bio Suisse)	Pour les graines de courges Bourgeon et les produits Bourgeon à base de graines de courges importées, c'est la procédure définie par Bio Suisse qui est valable. La reconnaissance Bourgeon pour l'importation dépend des résultats d'analyse (< 0.005 mg/kg). Pour les produits à base de cucurbitacées, Bio Suisse recommande la fiche technique du FiBL «Résidus dans les cucurbitacées: Comment faire pour les éviter?»
Hydrogène phosphoré (PH₃) (céréales)	▪ PH ₃ > 1 µg/kg: procédure B	Les teneurs en PH ₃ supérieures à 1 µg/kg sont dénoncées par le chimiste cantonal, c'est-à-dire le chimiste cantonal exige une explication pour les résidus et la preuve des mesures d'autocontrôle. Cette valeur est valable pour les céréales. Autres produits: évaluation de cas en cas.
	▪ PH ₃ < 1 µg/kg: aucune mesure	
Autres produits de protection des stocks (Dichlorvos, Pirimiphos-méthyle, Pyréthroides, etc.)	▪ Taux de résidus < valeur de tolérance OSEC (aussi pour des taux de < 0.01 mg/kg!): en général procédure B	L'utilisation des produits de protection des stocks est strictement réglementée par Bio Suisse. Les contaminations doivent être évitées.
Fongicides dans le vin	▪ Somme de toutes les concentrations des substances > 0.03 mg/kg ou concentration d'au moins une substance > 0.01 mg/kg: procédure B	Les résidus multiples sont plus fréquents dans les vins que dans les autres produits. Les importantes études du FiBL ont permis de définir une valeur d'expérience. Bio Suisse recommande la fiche technique du FiBL «Résidus de pesticides dans les vins bio: Comment les éviter?»
	▪ Somme de toutes les concentrations des substances < 0.03 mg/kg et concentration des différentes substances < 0.01 mg/kg: procédure C	

EXPLICATIONS ET INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES CONCERNANT LA GRILLE DÉCISIONNELLE

Explications

Cette grille décisionnelle doit être considérée comme une aide à la décision. Tous les cas de résidus de pesticides, de métaux lourds, de médicaments etc. dans les produits bio sont clarifiés individuellement par les organismes de certification et/ou Bio Suisse.

1. Procédure et déroulement détaillé des opérations en cas de découverte de résidus

Les deux points les plus importants

1. Chaque cas avéré de résidus doit être annoncé immédiatement à l'organisme de certification et à Bio Suisse.
2. La clarification de chaque cas de résidus et la définition des mesures à prendre sont effectuées individuellement pour chaque cas par Bio Suisse en collaboration avec les organismes de contrôle et de certification.

1. Annonce du cas de résidus (découvert sur plainte de tiers ou dans le cadre des autocontrôles obligatoires) à votre organisme de certification et à Bio Suisse, qui conviennent ensuite qui procédera à quelles clarifications dans la suite des opérations.
2. Pour décrire le cas et ce que vous en savez déjà, utilisez la «Check-list pour l'annonce d'un cas de résidus à Bio Suisse» ([site internet de Bio Suisse, thème «Résidus»](#)), car elle vous permet d'enregistrer d'un coup toutes les informations importantes pour l'évaluation du cas.
3. Rédigez une prise de position au sujet du cas et exigez-en une de vos fournisseurs si les résidus ont été trouvés dans une marchandise qui vous a été livrée.
4. Il s'ensuit une évaluation du cas conformément à la grille décisionnelle établie par Bio Suisse, qui peut décider des embargos provisoires sur les marchandises et les entreprises et définir si des clarifications, prises de position ou échanges d'informations supplémentaires sont nécessaires.
5. Les informations supplémentaires sur la cause et le niveau des résidus (2^{ème} analyse, autres analyses des lots concernés, échantillons de réserve, etc.) ainsi que sur l'importance du cas (analyses des flux des marchandises, clarifications chez les préfournisseurs, les producteurs et les acheteurs) sont rassemblées en accord avec les preneurs de licences, les organismes de certifications et Bio Suisse puis incorporées dans la base de données d'évaluation.
6. L'évaluation professionnelle du cas sur la base des informations disponibles est effectuée par Bio Suisse et les experts spécialisés du FiBL éventuellement avec l'aide d'autres spécialistes comme des experts en techniques d'analyse, des chimistes cantonaux ou des experts spécialisés dans la branche concernée.
7. La décision de la levée ou du maintien définitif de l'embargo sur la commercialisation Bourgeon de la marchandise est prise par Bio Suisse en collaboration avec l'organisme de certification et le chimiste cantonal.
 - En cas de rappel de la marchandise: La décision au sujet de l'information publique est prise par le directeur et le responsable de la communication en collaboration avec les entreprises concernées.
 - En cas d'embargo sur l'entreprise et/ou sur les produits: le preneur de licence doit informer ses acheteurs.
8. La décision au sujet des sanctions, conditions et recommandations est prise par Bio Suisse et l'organisme de certification puis communiquée aux entreprises concernées.

2. Principes

Par résidus indésirables dans les produits Bourgeon, nous entendons les produits phytosanitaires chimiques de synthèse, les matières actives autorisées mais utilisées dans des cultures où elles ne sont pas homologuées, les 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.

Bio Suisse veut que les produits Bourgeon contiennent le moins possible de résidus, mais elle ne peut pas garantir qu'ils en soient totalement exempts car c'est aussi illusoire qu'impossible puisque des cas peuvent survenir même si toutes les directives et le devoir de précaution ont été scrupuleusement respectés (p. ex. pollution environnementale, anciennes pollutions, dérive).

Dans le cadre du devoir de précaution, tout doit être fait à tous les niveaux de la filière de valorisation pour prévenir et éviter les résidus. Chaque cas de résidus provoque l'examen de mesures d'amélioration efficaces et acceptables.

Pour en savoir plus sur la position de Bio Suisse au sujet des résidus, voir ce thème sur www.bio-suisse.ch.

Ce que dit le Cahier des charges de Bio Suisse à propos des résidus

Voici ce que le Cahier des charges de Bio Suisse stipule à propos des contaminations:

Article 2.3.4: *Les produits phytosanitaires transgéniques et chimiques de synthèse sont interdits. Pour autant qu'ils ne soient pas imputables à la pollution générale de l'environnement, leurs résidus ne doivent pas être décelables dans les produits. Les parcelles qui présentent un fort risque d'immission de produits phytosanitaires chimiques de synthèse ou transgéniques peuvent être exclues de la commercialisation avec le label Bourgeon, à moins que la CLA impose de prendre des mesures pour empêcher la contamination. Les produits phytosanitaires autorisés sont énumérés dans l'annexe 2 et la Liste des intrants du FiBL réactualisée chaque année. Les produits qui ne sont pas expressément mentionnés dans cette liste sont interdits.*

Explications détaillées pour la grille décisionnelle

Taux de résidus: le taux de résidus se réfère en règle générale à la matière fraîche du produit non transformé et non lavé qui est analysé (par exemple salade, betterave rouge, graines de courge). Les résidus multiples sont traités au cas par cas. Les échantillons collectifs à partir d'échantillons simples, ayant une origine différente (par ex. plusieurs producteurs) ou provenant de différents lots, sont examinés au cas par cas.

Produits transformés: Dans le cas des produits transformés, toutes les matières premières doivent remplir les exigences. Si les produits transformés sont dilués ou concentrés pendant la transformation, le taux de résidus doit être ramené à la matière première. Si la contamination s'est produite après le premier processus de transformation (p. ex. produits de traitement des stocks), le taux de résidus ne doit pas être ramené à la matière première. Pour le vin, c'est la valeur de référence de la page 2 qui fait foi.

Produits séchés: Les résidus de pesticides trouvés dans les produits séchés doivent être ramenés au poids frais si la contamination provient de l'agriculture, sauf dans le cas des thés et des épices, pour lesquels on admet une valeur de référence (analogue à celle de l'OSEC) de 0.01 mg/kg MS (matière sèche). Les résidus ne sont pas non plus ramenés au poids frais si la contamination est survenue lors du séchage, du stockage ou si elle a été causée par des emballages ou des récipients.

Valeur de référence: Une valeur de référence de 0.01 mg/kg a été introduite par Bio Suisse sur la base de ses nombreuses années d'expérience dans le domaine des résidus dans les produits bio. Les résidus inférieurs à 0,01 mg/kg ne proviennent en effet en général pas d'une utilisation directe ou d'une violation du devoir de précaution mais d'une contamination involontaire ou inévitable.

Zone de dispersion analytique et incertitude de mesure: L'évaluation individuelle des cas tient compte de la zone de dispersion analytique. Si la valeur mesurée en laboratoire se situe après déduction de la zone de dispersion à environ 50 % en-dessous de la valeur de référence de 0.01 mg/kg, c'est en général la procédure C) qui s'applique (en tenant compte de la valeur définie par l'OSEC).

A) Dépassements des valeurs limites définies par l'OSEC ou dépassement de la MRL (Maximum Residue Limit) de l'EU (zone rouge)

- Si le taux de résidus d'un aliment dépasse la valeur limite, il est impropre à l'alimentation humaine et ne doit plus être commercialisé, car il est peut être dangereux pour la santé.
- Les lots concernés ne peuvent pas être commercialisés avec le Bourgeon. Il faut rappeler la marchandise. Même la marchandise qui se trouve déjà dans les rayons doit être retirée de la commercialisation avec le Bourgeon.
- Les dépassements des valeurs limites doivent être annoncés par le preneur de licence au chimiste cantonal concerné (voir la Lettre d'information no 119 de l'OFSP: Guide concernant la procédure à suivre en cas de remise de denrées alimentaires ou d'objets usuels supposés présenter ou présentant un danger pour la santé humaine: Application de l'art. 54 de l'ordonnance sur les denrées alimentaires et les objets usuels (ODAI/OU, RS 817.02)).

A) Dépassements des valeurs de tolérance définies par l'OSEC (zone rouge):

- Si la valeur de tolérance est dépassée, l'aliment est considéré comme souillé ou diminué d'une autre façon dans sa valeur intrinsèque.
- Les lots concernés ne peuvent pas être commercialisés avec le Bourgeon. Il faut rappeler la marchandise. Même la marchandise qui se trouve déjà dans les rayons doit être retirée de la commercialisation avec le Bourgeon.
- S'il n'existe pas de valeur de tolérance OSEC pour une matière active dans un produit précis, il faut procéder de la manière suivante:
 - Rechercher un produit comparable dans l'OSEC
 - Consulter la base de données MRL de l'UE: http://ec.europa.eu/sanco_pesticides
 - Consulter la base de données MRL du Codex Alimentarius: http://www.codexalimentarius.net/mrls/pestdes/jsp/pest_q-e.jsp
- L'annonce au chimiste cantonal compétent se fait par le biais de l'organisme de certification.

B) Résidus dans la zone orange située entre 0.01 mg/kg et la valeur de tolérance définie par l'OSEC

Une vérification individuelle des causes de la contamination et du respect du devoir de précaution et du Cahier des charges est effectuée lorsque les résidus se situent en-dessous de la valeur de tolérance mais en-dessus de 0.01 mg/kg. Bio Suisse décidera si un produit bio peut encore être commercialisé avec le Bourgeon sur la base des principes suivants:

- La marchandise doit respecter l'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 (MRL) de l'UE 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 précaution doit être prouvé (documents sur le système d'assurance-qualité, analyses des risques {Intrants: les check-lists se trouvent sur le site internet de Bio Suisse}, 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 (p. ex. informations sur les fongicides utilisés dans les exploitations conventionnelles voisines, pollutions des sols par des métaux lourds, etc.).

Une expertise sur les matières actives trouvées, sur les causes possibles et sur les questions de technique analytique sera si nécessaire demandée au FiBL ou le cas échéant à d'autres spécialistes.

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 précaution 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 précaution de l'entreprise de production ou de transformation, un produit bio ne 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. Bio Suisse se réserve le droit de renoncer à octroyer le Bourgeon dans les cas suivants de résidus se situant entre 0.01 mg/kg et la valeur de tolérance:

- Le produit bio contient beaucoup de résidus par rapport aux produits conventionnels alors que le bio devrait être meilleur;
- Il s'agit d'un produit sensible pour lequel le consommateur ne tolère aucun résidu (p. ex. le raisin de table, qui n'est pas toujours lavé);
- Le producteur concerné a fait l'objet de plaintes répétées mais n'a pas pris les mesures d'amélioration décidées;
- Résidus multiples (image).

Mesures d'amélioration: La clôture de chaque cas comprend toujours la formulation de mesures d'amélioration qui doivent permettre d'éviter que des problèmes du même genre ressurgissent à l'avenir. Pour les entreprises concernées, ces mesures conditionnent le futur octroi du Bourgeon à leurs produits. Si les clarifications permettent de conclure qu'un produit interdit en agriculture biologique a été utilisé sans autorisation, les entreprises responsables

sont exclues de la commercialisation avec le Bourgeon. En cas de séparation ou de précaution insuffisante, les produits peuvent être mis sous embargo ou exclus de la commercialisation avec le Bourgeon.

Annonces:

- **Annonce à l'organisme de certification bio:** conformément aux termes du contrat, tous les cas de résidus doivent être annoncés. Les organismes de certification sont à leur tour tenus d'informer l'OFAG et le chimiste cantonal.
- L'organisme de certification informe le chimiste cantonal concerné
 - immédiatement en cas de dépassement d'une valeur de tolérance ou d'une valeur limite;
 - immédiatement après la certification pour tous les autres cas de résidus.
- **Annonce à Bio Suisse:** conformément aux conditions du contrat licence, tous les cas de résidus doivent être annoncés Bio Suisse.

5. Bases légales

La loi ne définit pas de valeurs limites spécifiques pour les résidus trouvés dans les produits bio. Les valeurs maximales définies par l'OSEC sont en principe valables pour toutes les denrées alimentaires indépendamment de leur mode de production. Cela n'empêche pas les chimistes cantonaux de dénoncer les produits bio qui contiennent des résidus même si ces derniers se situent en-dessous des valeurs maximales définies par l'OSEC. Ils le font en se basant sur les textes suivants:

- L'Ordonnance bio RS 910.18: interdiction des produits chimiques de synthèse, seuls les intrants qui figurent dans la Liste des intrants sont autorisés;
- Interdiction de la tromperie selon l'article 4 de la Loi sur les denrées alimentaires: Sur la base du Cahier des charges, les consommateurs attendent des produits bio qu'ils ne contiennent pas de pesticides;
- Respecter une bonne pratique de fabrication et éviter les contaminations conformément à l'art. 49 de l'Ordonnance sur les denrées alimentaires et les objets usuels (ODAI/OU).

Position de l'OFAG

Au niveau de la pratique d'exécution cantonale, c'est une approche pragmatique qui est poursuivie en cas de résidus de pesticides dans des produits bio: le chimiste cantonal procède à une évaluation approfondie au cas par cas. Si le taux de résidus se trouve clairement au-dessous des valeurs de tolérance et des limites de l'OSEC et qu'elle est le fruit d'une contamination involontaire, l'embargo sur la marchandise sera levé et cette dernière pourra être commercialisée avec la dénomination bio. Ce n'est pas la concentration du pesticide retrouvé qui est décisive mais la (pré)histoire de la denrée alimentaire. Si un aliment bio a été traité avec un pesticide interdit, il n'est plus biologique et il ne peut pas le redevenir, même si les pesticides ne sont plus décelables. Autrement, le consommateur serait trompé dans les attentes justifiées qu'il place dans le produit.