Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Département fédéral de l'intérieur DFI

Office fédéral de la sécurité alimentaire et des affaires vétérinaires OSAV
Denrées alimentaires et nutrition

19.08.2021

Programme national d'analyses de détection de substances étrangères (NFUP)

Rapport annuel 2020

BLV-D-28623401/84

Table des matières

1 Résumé 3
2 Bases légales 4
3 Groupes de substances recherchés 5
4 Résultats du NFUP 2020 6
4.1 Étendue du prélèvement 6
4.2 Échantillons contestés 7
4.2.1 Substances antibactériennes (B1) : sulfadoxine, benzylpénicilline, kétoprofène, nitrofurazone 7
4.2.2 Carbamates / pyréthrinoïdes (B2c) : amitraze 7
4.2.3 AINS (B2e): kétoprofène 7
4.2.4 Autres substances pharmacologiquement actives (B2f) : lidocaïne 8
5 Le NFUP 2020 en comparaison avec des programmes similaires dans l'UE 10
5.1 Allemagne 10
5.3 Autriche 10
6 Conclusions 11
7 Annexes 12

Liste des figures

Figure 1 : Répartition des échantillons par espèce animale/denrée alimentaire 6

Liste des tableaux

Tableau 1: Groupes de substances recherchés conformément au règlement UE 2017/625 (96/23/CE) 5
Tableau 2 : Échantillons non conformes du programme 2020 classés par espèce animale 9
Tableau 3 : Taux de contestation de divers programmes de surveillance des substances étrangères .11
Tableau 4 : Détail des analyses des échantillons de bovins 12
Tableau 5 : Détail des analyses des échantillons de porc 13
Tableau 6 : Détail des analyses des échantillons de mouton 14
Tableau 7 : Détail des analyses des échantillons de chèvre 15
Tableau 8 : Détail des analyses des échantillons de lapin 16
Tableau 9 : Détail des analyses des échantillons de cheval 17
Tableau 10 : Détail des analyses des échantillons de volaille 18
Tableau 11 : Détail des analyses des échantillons de gibier 19
Tableau 12 : Détail des analyses des échantillons de gibier d'élevage 19
Tableau 13 : Détail des analyses des échantillons de poissons 20
Tableau 14 : Détail des analyses des échantillons de lait 21
Tableau 15 : Détail des analyses des échantillons d'œufs 22
Tableau 16 : Détail des analyses des échantillons de miel 23

1 Résumé

L'Office fédéral de la sécurité alimentaire et des affaires vétérinaires (OSAV) réalise chaque année un programme national d'analyses de détection de substances étrangères (NFUP) chez des animaux et dans des denrées alimentaires d'origine animale. Le NFUP permet, d'une part, de contrôler la situation en termes de résidus de substances étrangères dans les denrées alimentaires animales et habilite, d'autre part, la Suisse et la Principauté du Liechtenstein à exporter ces denrées alimentaires dans l'UE. En vertu de l'accord bilatéral agricole avec l'UE, la Suisse et la Principauté du Liechtenstein se sont engagées à respecter la directive 96/23/CE (cf. art. 150 du Règlement (UE) 2017/625) et à soumettre, chaque année, un rapport sur le NFUP au service Health and Food Audits and Analysis (HFAA) de la Commission européenne. Le NFUP comprend des analyses d'échantillons prélevés à différents stades de la chaîne agroalimentaire, dans des exploitations d'élevage, des abattoirs et, dans certains cas, dans la distribution. Les échantillons proviennent d'animaux destinés à la production de denrées alimentaires, vivants ou abattus, ainsi que de leurs produits comme le lait, le miel et les œufs.

Le présent rapport annuel présente le nombre d'échantillons analysés en 2020 par espèce animale et denrée alimentaire, ainsi que les animaux, les denrées alimentaires et les substances pour lesquels les valeurs maximales ont été dépassées. Les résultats de la Suisse et de la Principauté du Liechtenstein ont, en outre, été comparés à ceux d'autres programmes de surveillance des substances étrangères menés dans l'UE.

Sur les 2457 échantillons analysés dans le cadre du NFUP 2020, 8 (0,33 %) ont été jugés non conformes. Le taux de contestation se situe approximativement dans la moyenne des dernières années ; 0,54 % (2019), 0,08 % (2018), 0,29 % (2017), 0,43 % (2016). Il est comparable par ailleurs à celui de l'UE, qui s'élevait en 2019 à 0,32 %[1]. Les contestations ont porté exclusivement sur des échantillons qui contenaient des résidus de médicaments vétérinaires soit interdits soit présents en concentration trop élevée.

Les mycotoxines sont recherchées par l'Agroscope dans le cadre du contrôle des aliments pour animaux. En 2019, 319 échantillons ont été soumis à une analyse de détection de mycotoxines. Tous les échantillons ont été jugés conformes[2].

[1] Report for 2019 on the results from the monitoring of veterinary medicinal product residues and other substances in live animals and animal products (europa.eu)

[2] Publications (admin.ch)

2 Bases légales

Les conditions-cadres pour le NFUP sont définies dans l'accord bilatéral agricole avec l'UE (RS 0.916.026.81), dans le règlement (UE) 2017/625 (directive 96/23/CE) et dans la décision 97/747/CE. En qualité de centrale de coordination, l'OSAV se base sur les chiffres annuels des abattages et de la production ainsi que sur la taille des cheptels pour définir le nombre d'animaux et de produits d'origine animale, et les substances à rechercher dans chaque canton et dans la Principauté du Liechtenstein. L'exécution incombe aux offices vétérinaires et aux autorités de contrôle des denrées alimentaires. Un canton peut décider, de son propre chef, d'analyser une quantité d'échantillons supplémentaire, en plus du nombre minimum imposé, selon la situation prévalant en Suisse pour chaque espèce animale, denrée alimentaire et groupe de substances. Cette répartition libre des échantillons doit être basée sur les risques et s'effectue donc en tenant compte des résultats des années précédentes, des résultats des autres pays, des chiffres de la consommation de médicaments vétérinaires, et avec le concours de spécialistes.

Les bases légales suivantes s'appliquaient en 2020 pour l'évaluation des substances étrangères :

- Ordonnance du 18 août 2004 sur les médicaments vétérinaires (OMédV ; RS 812.212.27), annexe 4 : substances à effet anabolisant et substances non autorisées (substances du groupe A, cf. tableau 1) ;

- Ordonnance du DFI du 16 décembre 2016 sur les limites maximales applicables aux résidus de pesticides présents dans ou sur les produits d'origine végétale ou animale (OPOVA ; RS 817.021.23) : contaminants (substances du groupe B) ;

- Ordonnance du DFI du 16 décembre 2016 sur les limites maximales applicables aux résidus de substances pharmacologiquement actives et d'additifs pour l'alimentation animale dans les denrées alimentaires d'origine animale (ORésDAlan ; RS 817.022.13) : médicaments vétérinaires (substances du groupe B) ;

- Ordonnance du DFI du 16 décembre 2016 sur les teneurs maximales en contaminants (OCont ; RS 817.022.15) : contaminants (substances du groupe B).

Tout dépassement d'une valeur maximale légale mène à une contestation des échantillons concernés et, le cas échéant, l'organe exécutif cantonal compétent prend des mesures. Pour les substances du groupe A, tout résultat supérieur à la limite de détection est déclaré non conforme. Les substances présentes naturellement dans l'organisme, comme le 2-thiouracile, pour lesquelles le Laboratoire de référence de l'Union européenne (EURL) a recommandé une valeur d'intervention, constituent une exception[3].

[3] Sterk S., Blokland M., De Rijke E., Van Ginkel L., EURL Reflection paper: Natural growth promoting substances in biological samples. Research Report RIKILT; 2014. p. 1-68.

3 Groupes de substances recherchés

Tableau 1: Groupes de substances recherchés conformément au règlement UE 2017/625 (96/23/CE)

Désignation		Groupe de substances	Commentaire
Substances à effet anabolisant	A1	Stilbènes	• Hormones et agents anabolisants • Tout résultat supérieur à la limite de détection est déclaré non conforme. Exception : substances présentes naturellement, comme le 2-thiouracile, réglées par une valeur d'intervention de l'EURL.
	A2	Thyréostatiques	
	A3	Stéroïdes	
	A4	Lactones de l'acide résorcylique (y c. zéranol)	
	A5	β-agonistes	
Substances non autorisées	A6	Chloramphénicol (A6c), Nitrofuranes (A6n), Nitroimidazoles (A6ni)	• Substances interdites chez les animaux destinés à la production de denrées alimentaires ; conformément à l'annexe IV du règlement (CEE) n° 2377/90 du Conseil du 26 juin 1990
Médicaments vétérinaires	B1	Substances à effet antibactérien, y c. sulfonamides et quinolones	• Classes d'antibiotiques autorisées • Concentrations maximales conformément à l'ORésDAlan
	B2a	Anthelminthiques (Benzimidazoles/avermectines)	• Pour le traitement d'infestations par des vers
	B2b	Coccidiostatiques	• Pour le traitement contre les coccidies (parasites unicellulaires)
	B2cc	Carbamates	• Pesticides
	B2cp	Pyréthrinoïdes	• Pesticides
	B2d	Sédatifs	• Tranquillisants
	B2e	Anti-inflammatoires non-stéroïdiens (AINS)	• Antidouleurs, fébrifuges et anti-inflammatoires
	B2f	Autres substances à effet pharmacologique	• Anti-inflammatoires (p. ex. glucocorticoïdes), antiallergiques, immunosuppresseurs
Contaminants environnementaux et autres substances	B3a	Composés organochlorés (y c. PCB)	• Pesticides et contaminants de l'environnement
	B3b	Composés organophosphorés	• Pesticides
	B3c	Éléments chimiques	• Contaminants de l'environnement (p. ex. cadmium, mercure) • Grenaille de plomb dans le gibier
	B3d	Mycotoxines	• Produits métaboliques de moisissures, qui parviennent dans la chaîne agroalimentaire p. ex. via des aliments pour animaux contaminés
	B3e	Colorants	• Colorants ayant un effet antimicrobien et/ou antiparasitaire, p. ex. vert de malachite contre les champignons et les parasites affectant les poissons

4 Résultats du NFUP 2020

Les sous-chapitres suivants contiennent des indications sur l'étendue du prélèvement d'échantillons ainsi que sur les résultats d'analyses non conformes dans le cadre du NFUP 2020. Les résultats détaillés par espèce animale et par denrée alimentaire sont présentés en annexe, dans les tableaux 4 à 16.

4.1 Étendue du prélèvement

Il était prévu de prélever au total 2487 échantillons (de janvier à novembre) dans le cadre du programme national d'analyses de détection de substances étrangères de 2020. 27 échantillons (1,3 %) n'ont pas été prélevés et 3 autres n'ont pas été analysés.

Les chiffres de la production nationale de viandes bovine et porcine étant plus élevés que ceux de la production d'autres types de viande, plus de la moitié des échantillons ont été prélevés sur des bovins (1464 échantillons) et environ un quart sur des porcs (536 échantillons) (cf. figure 1).

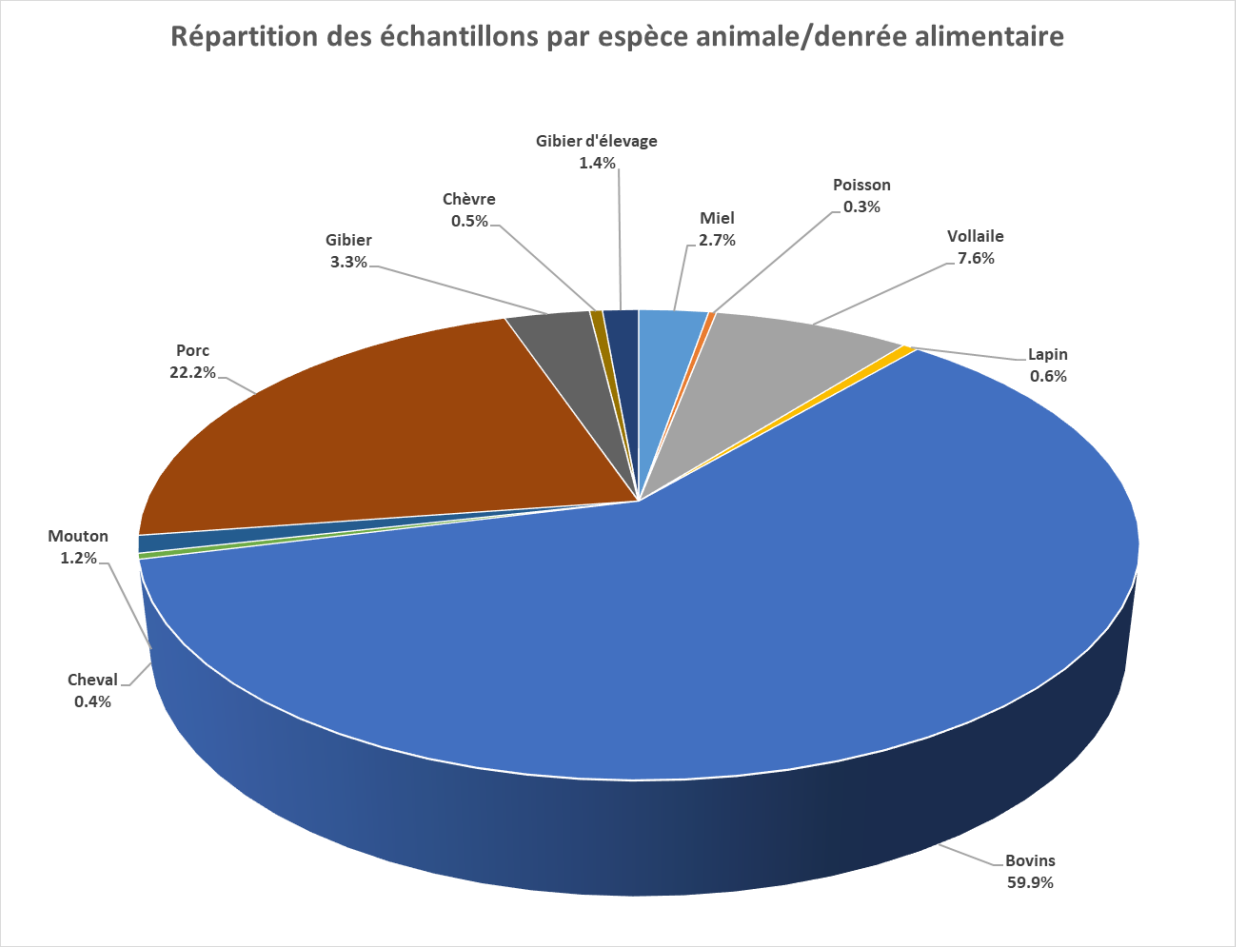

Figure 1 : Répartition des échantillons par espèce animale/denrée alimentaire

4.2 Échantillons contestés

Il était prévu de prélever au total 2487 échantillons (de janvier à novembre) dans le cadre du programme national d'analyses de détection de substances étrangères (NFUP) de 2020. Sur tous les échantillons analysés, 8 (0,33 %) ont été déclarés non conformes.
Un aperçu détaillé des échantillons contestés et des mesures prises est donné ci-dessous. La numérotation (de 1 à 8) dans les chapitres suivants se réfère aux numéros du tableau 2.

4.2.1 Substances antibactériennes (B1) : sulfadoxine, benzylpénicilline, kétoprofène, nitrofurazone

1 : Un dépassement de la valeur maximale de sulfadoxine a été constaté dans un échantillon de muscle de mouton. Les investigations ont permis d'exclure l'utilisation de sulfadoxine. Ce point a été contrôlé également dans toutes les exploitations échantillonnées en même temps et le résultat était le même. On présume une confusion d'échantillons à l'abattoir. Grâce à ces contrôles, quelques manquements concernant les annonces d'abattage et le trafic des animaux ont été découverts ; ils feront l'objet d'un suivi.

3 : De la benzylpénicilline a été mise en évidence dans un échantillon de lait. Le responsable de l'exploitation a été prié de se prononcer par écrit sur la présence de cette substance. La raison de cet échantillon positif n'a pas pu être déterminée de manière définitive.

5, 6 : Des résidus de ces médicaments ont été constatés dans trois échantillons de poissons. Vu qu'il s'agissait d'échantillons prélevés dans diverses exploitations, on a présumé une contamination des échantillons par l'échantillonneur. Le soupçon s'est confirmé : l'échantillonneur a indiqué qu'il transformait les poissons dans son cabinet vétérinaire. Les résidus découverts étaient ceux de médicaments souvent utilisés dans son cabinet. Un nouveau prélèvement d'échantillons a été réalisé dans les exploitations concernées. Tous ces échantillons se sont avérés négatifs.

7, 8 : Des résidus de nitrofurazone ont été décelés dans deux échantillons de foie de lapin. Dans sa prise de position écrite, le détenteur des animaux a pu décrire de manière crédible que le nitrofurazone n'était pas utilisé dans son élevage. Selon le rapport du laboratoire, les métabolites mis en évidence ont pu être absorbés par les animaux d'une autre façon (plastiques, vernis ou colle). Entre-temps, le détenteur des lapins a cessé son activité d'engraissement.

4.2.2 Carbamates / pyréthrinoïdes (B2c) : amitraze

2 : L'enquête menée par le Service vétérinaire a révélé que l'apiculteur concerné avait arrêté l'élevage d'abeilles en avril 2019 et qu'il avait cédé son rucher à un autre apiculteur. Contacté par l'Office vétérinaire, celui-ci a affirmé qu'il produisait son miel en Suisse et que les rayons de cire provenaient de son propre circuit : il nie avoir utilisé de l'amitraze, il ignore si un produit phytosanitaire a été épandu et ne s'explique pas la présence de cette substance dans sa ruche. Pour des raisons de proportionnalité, compte tenu de toutes les circonstances et de la présentation des faits par l'apiculteur, nous avons renoncé à prendre des mesures supplémentaires.

4.2.3 AINS (B2e): kétoprofène

4, 5, 6: Des résidus de ce médicament ont été constatés dans trois échantillons de poissons. Vu qu'il s'agissait d'échantillons issus de diverses exploitations, on a présumé une contamination des échantillons par l'échantillonneur. Le soupçon s'est confirmé : l'échantillonneur a indiqué qu'il transformait les poissons dans son cabinet vétérinaire. Les résidus découverts étaient ceux de médicaments souvent utilisés dans son cabinet. Un nouveau prélèvement d'échantillons a été réalisé dans les exploitations concernées. Tous ces échantillons se sont avérés négatifs.

4.2.4 Autres substances pharmacologiquement actives (B2f) : lidocaïne

5, 6 : Des résidus de ce médicament ont été constatés dans trois échantillons de poissons. Vu qu'il s'agissait d'échantillons issus de diverses exploitations, on a présumé une contamination des échantillons par l'échantillonneur. Le soupçon s'est confirmé : l'échantillonneur a indiqué qu'il transformait les poissons dans son cabinet vétérinaire. Les résidus découverts étaient ceux de médicaments souvent utilisés dans son cabinet. Un nouveau prélèvement d'échantillons a été réalisé dans les exploitations concernées. Tous ces échantillons se sont avérés négatifs.

Tableau 2 : Échantillons non conformes du programme 2020 classés par espèce animale

	Espèce animale	**Matrice**	**Catégorie**	**Substance**	**Teneur**	**Valeur maximale**
1	Mouton	Muscle	B1	Sulfadoxine	188 µg/kg	100 µg/kg
2	Abeille	Miel	B2c	Amitraze	0,072 mg/kg	Substance interdite
3	Vache	Lait	B1	Benzylpénicilline	24 µg/kg	4 µg/kg
4	Poisson	Muscle	B2e	Kétoprofène	12 µg/kg	Aucune LMR ; selon l'art. 4 ORésDAlan, la mise sur le marché est interdite.
5	Poisson	Muscle	B1/B2e/B2f	Kétoprofène Lidocaïne Marbofloxacine	462 µg/kg 232 µg/kg 334 µg/kg	Aucune LMR ; selon l'art. 4 ORésDAlan, la mise sur le marché est interdite.
6	Poisson	Muscle	B1/B2e/B2f	Kétoprofène Lidocaïne Marbofloxacine	103 µg/kg 15 µg/kg 56 µg/kg	Aucune LMR ; selon l'art. 4 ORésDAlan, la mise sur le marché est interdite.
7	Lapin	Foie	B1	Nitrofurazone	6,9 µg/kg	1 µg/kg
8	Lapin	Foie	B1	Nitrofurazone	5,5 µg/kg	1 µg/kg

5 Le NFUP 2020 en comparaison avec des programmes similaires dans l'UE

Afin d'interpréter le taux de contestation de 0,33 % du NFUP 2020, nous présentons brièvement ci-après la situation actuelle des substances étrangères dans les denrées alimentaires d'origine animale en Allemagne, en France, en Autriche ainsi qu'au niveau de l'UE.

5.1 Allemagne[4]

En Allemagne, 59 807 échantillons d'animaux ou de produits d'origine animale ont été analysés en 2018 dans le cadre du plan de contrôle national des résidus (Nationaler Rückstandskontrollplan, NRKP). Sur les 58 138 échantillons du plan, 246 (0,42 %) ont été déclarés non conformes. Comme en Suisse, la plupart des échantillons ont été prélevés sur des bovins et des porcs. Chez ces deux espèces animales, la plupart des contestations concernaient des éléments chimiques. Contrairement à la Suisse, l'Allemagne effectue, en outre, des tests de détection de substances inhibitrices. Les principes actifs de tous les échantillons positifs et douteux sont ensuite identifiés et quantifiés à l'aide d'une méthode qualitative-quantitative.

5.2 France[5]

En 2019, 515 des 68 549 échantillons analysés dans le cadre de la surveillance de la production primaire et de la production de denrées alimentaires d'origine animale de la France se sont avérés non conformes, soit un taux de contestation de 0,75 %. La répartition des échantillons entre les différentes espèces animales doit être comparée à celle de la Suisse. 43 % des échantillons ont été prélevés sur des bovins, 21 % sur des porcs et 13 % sur des volailles.

5.3 Autriche[6]

Dans le cadre du plan de contrôle autrichien 2019, le taux de contestation était de 0,3 %, avec 26 échantillons non conformes sur un total de 9514. Des éléments chimiques ont été trouvés le plus fréquemment, suivis de près par des substances ayant un effet antimicrobien et des agents anti-inflammatoires non stéroïdiens.

[4] https://www.bvl.bund.de/SharedDocs/Fachmeldungen/01_lebensmittel/2020/2020_10_14_NRKP_und_EUP_im_neuen_Gewand.html
[5] Plans de surveillance et de contrôle | Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation
[6] Bewertung_Rückstandskontrollplan_2019 (ages.at)

5.4 Union européenne[7]

L'Autorité européenne de sécurité des aliments (EFSA) publie chaque année un rapport synthétisant les données relatives aux résidus de médicaments et de contaminants des 28 pays-membres de l'UE. Sur les 368 559 échantillons analysés en 2019, 0,32 % (1191 échantillons) ne répondaient pas aux exigences. Le taux de contestation est comparable à celui des 11 années précédentes (0,25 % – 0,37 %).

Par rapport à 2017 et 2018, la fréquence des échantillons non conformes pour les thyréostatiques et les stéroïdes a légèrement augmenté. Une légère diminution a été observée pour les lactones de l'acide résorcylique, les anthelminthiques, les substances interdites, les composés organiques chlorés, les éléments chimiques, les mycotoxines et les colorants. Il n'y a pas eu de changements notables dans les autres catégories.

La part la plus élevée d'échantillons non conformes en 2019 concernait des échantillons analysés à la recherche de substances du groupe B3, d'autres substances et de contaminants de l'environnement, en particulier des éléments chimiques et des colorants.

Tableau 3 : Taux de contestation de divers programmes de surveillance des substances étrangères

Année	**Pays**	**Taux de contestation (%)**
2020	Suisse et Principauté de Liechtenstein	0,33
2019	France	0,75
2019	Autriche	0,30
2018	Allemagne	0,42
2019	UE	0,32

6 Conclusions

En résumé, 8 échantillons sur 2457 se sont révélés non conformes (0,33 %). Cela signifie que le taux de contestation en 2020 est légèrement supérieur à la moyenne des années 2007 à 2019 (0,21 %) mais comparable à la moyenne européenne de 2019 (0,32 %). Proportionnellement parlant, en 2020, la plupart des échantillons ont été prélevés chez des bovins et des porcs. Les contestations concernaient principalement des échantillons dans lesquels des résidus de substances à effet antibactérien ont été mis en évidence. 3 échantillons de poissons contenaient des résidus de plusieurs substances : en cause un prélèvement inadapté.

[7] Report for 2019 on the results from the monitoring of veterinary medicinal product residues and other substances in live animals and animal products (wiley.com)

7 Annexes

Tableau 4 : Détail des analyses des échantillons de bovins

Catégorie	Substance / groupe de substances	Nombre d'analyses	C[8]	NC[9]
A1	Stilbènes	342	342	0
A2	Thyréostatiques	342	341	0
A3	Stéroïdes	342	342	0
A4	Lactones de l'acide résorcylique	342	342	0
A5	β-agonistes	145	145	0
A6c	Chloramphénicol	74	74	0
A6n	Nitrofuranes	74	74	0
A6ni	Nitroimidazoles	213	213	0
B1	Sulfonamides	213	213	0
	Tétracyclines	213	213	0
	Quinolones	213	213	0
	Pénicillines	213	213	0
	Céphalosporines	213	213	0
	Macrolides	213	213	0
	Aminoglycosides	63	63	0
B2a	Benzimidazoles	213	213	0
B2b	Coccidiostatiques	213	213	0
B2c	Carbamates et pyréthrinoïdes	18	18	0
B2d	Tranquillisants	40	40	0
B2e	AINS	110	110	0
B2f	Autres substances pharmacologiquement actives	110	110	0
B3a	Composés organochlorés (y c. PCB)	18	18	0
B3b	Composés organophosphorés	18	18	0
B3c	Éléments chimiques	65	65	0
B3d	Mycotoxines	0	-	-
B3e	Colorants	110	110	0

[8]C : conforme ; valeur de mesure répondant aux exigences légales.

[9]NC : non conforme ; valeur de mesure dépassant la valeur maximale légale ou, pour les substances du groupe A, tous les résultats supérieurs à la limite de détection (exception : les substances naturellement présentes, comme la testostérone ou le 2-thiouracile).

Tableau 5 : Détail des analyses des échantillons de porc

Catégorie	Substance / groupe de substances	Nombre d'analyses	C[10]	NC[11]
A1	Stilbènes	50	50	0
A2	Thyréostatiques	50	50	0
A3	Stéroïdes	50	50	0
A4	Lactones de l'acide résorcylique	50	50	0
A5	β-agonistes	122	122	0
A6c	Chloramphénicol	21	21	0
A6n	Nitrofuranes	21	21	0
A6ni	Nitroimidazoles	239	239	0
B1	Sulfonamides	239	238	0
	Tétracyclines	239	238	0
	Quinolones	239	239	0
	Pénicillines	239	239	0
	Céphalosporines	239	239	0
	Macrolides	239	239	0
	Aminoglycosides	206	206	0
B2a	Benzimidazoles	122	122	0
B2b	Coccidiostatiques	122	122	0
B2c	Carbamates et pyréthrinoïdes	52	52	0
B2d	Tranquillisants	40	40	0
B2e	AINS	122	122	0
B2f	Autres substances pharmacologiquement actives	122	119	0
B3a	Composés organochlorés (y c. PCB)	52	52	0
B3b	Composés organophosphorés	52	52	0
B3c	Éléments chimiques	0	-	-
B3d	Mycotoxines	0	-	-
B3e	Colorants	122	122	0

[10]C : conforme ; valeur de mesure répondant aux exigences légales.

[11]NC : non conforme ; valeur de mesure dépassant la valeur maximale légale ou, pour les substances du groupe A, tous les résultats supérieurs à la limite de détection (exception : les substances naturellement présentes, comme la testostérone ou le 2-thiouracile).

Tableau 6 : Détail des analyses des échantillons de mouton

Catégorie	**Substance / groupe de substances**	**Nombre d'analyses**	**C[12]**	**NC[13]**
A1	Stilbènes	1	1	0
A2	Thyréostatiques	1	1	0
A3	Stéroïdes	1	1	0
A4	Lactones de l'acide résorcylique	1	1	0
A5	β-agonistes	8	8	0
A6c	Chloramphénicol	1	1	0
A6n	Nitrofuranes	1	1	0
A6ni	Nitroimidazoles	25	25	0
B1	Sulfonamides	25	24	1
	Tétracyclines	25	25	0
	Quinolones	25	25	0
	Pénicillines	25	25	0
	Céphalosporines	25	25	0
	Macrolides	25	25	0
B2a	Benzimidazoles	8	8	0
B2b	Coccidiostatiques	8	8	0
B2c	Carbamates et pyréthrinoïdes	11	11	0
B2d	Tranquillisants	0	-	-
B2e	AINS	8	8	0
B2f	Autres substances pharmacologiquement actives	8	8	0
B3a	Composés organochlorés (y c. PCB)	11	11	0
B3b	Composés organophosphorés	11	11	0
B3c	Éléments chimiques	11	11	0
B3d	Mycotoxines	0	-	-
B3e	Colorants	0	-	-

[12]C : conforme ; valeur de mesure répondant aux exigences légales.

[13]NC : non conforme ; valeur de mesure dépassant la valeur maximale légale ou, pour les substances du groupe A, tous les résultats supérieurs à la limite de détection (exception : les substances naturellement présentes, comme la testostérone ou le 2-thiouracile).

Tableau 7 : Détail des analyses des échantillons de chèvre

Catégorie	Substance / groupe de substances	Nombre d'analyses	C[14]	NC[15]
A1	Stilbènes	1	1	0
A2	Thyréostatiques	1	1	0
A3	Stéroïdes	1	1	0
A4	Lactones de l'acide résorcylique	1	1	0
A5	β-agonistes	2	2	0
A6c	Chloramphénicol	1	1	0
A6n	Nitrofuranes	1	1	0
A6ni	Nitroimidazoles	5	5	0
B1	Sulfonamides	5	5	0
	Tétracyclines	5	5	0
	Quinolones	5	5	0
	Pénicillines	5	5	0
	Céphalosporines	5	5	0
	Macrolides	5	5	0
B2a	Benzimidazoles	2	2	0
B2b	Coccidiostatiques	2	2	0
B2c	Carbamates et pyréthrinoïdes	2	2	-
B2d	Tranquillisants	0	-	-
B2e	AINS	2	2	0
B2f	Autres substances pharmacologiquement actives	2	2	0
B3a	Composés organochlorés (y c. PCB)	2	2	0
B3b	Composés organophosphorés	2	2	0
B3c	Éléments chimiques	3	3	0
B3d	Mycotoxines	0	-	-
B3e	Colorants	0	-	-

[14]C : conforme ; valeur de mesure répondant aux exigences légales.

[15]NC : non conforme ; valeur de mesure dépassant la valeur maximale légale ou, pour les substances du groupe A, tous les résultats supérieurs à la limite de détection (exception : les substances naturellement présentes, comme la testostérone ou le 2-thiouracile).

Tableau 8 : Détail des analyses des échantillons de lapin

Catégorie	Substance / groupe de substances	Nombre d'analyses	C[16]	NC[17]
A1	Stilbènes	1	1	0
A2	Thyréostatiques	0	-	-
A3	Stéroïdes	1	1	0
A4	Lactones de l'acide résorcylique	1	1	0
A5	β-agonistes	4	4	0
A6c	Chloramphénicol	2	2	0
A6n	Nitrofuranes	2	0	2
A6ni	Nitroimidazoles	9	9	0
B1	Sulfonamides	9	9	0
	Tétracyclines	9	9	0
	Quinolones	9	9	0
	Pénicillines	9	9	0
	Céphalosporines	9	9	0
	Macrolides	9	9	0
B2a	Benzimidazoles	4	4	0
B2b	Coccidiostatiques	4	4	0
B2c	Carbamates et pyréthrinoïdes	1	1	0
B2d	Tranquillisants	0	-	-
B2e	AINS	4	4	0
B2f	Autres substances pharmacologiquement actives	4	4	0
B3a	Composés organochlorés (y c. PCB)	1	1	0
B3b	Composés organophosphorés	1	1	0
B3c	Éléments chimiques	1	1	0
B3d	Mycotoxines	0	-	-
B3e	Colorants	0	-	-

[16]C : conforme ; valeur de mesure répondant aux exigences légales.

[17]NC : non conforme ; valeur de mesure dépassant la valeur maximale légale ou, pour les substances du groupe A, tous les résultats supérieurs à la limite de détection (exception : les substances naturellement présentes, comme la testostérone ou le 2-thiouracile).

Tableau 9 : Détail des analyses des échantillons de cheval

Catégorie	Substance / groupe de substances	Nombre d'analyses	C[18]	NC[19]
A1	Stilbènes	1	1	0
A2	Thyréostatiques	1	1	0
A3	Stéroïdes	1	1	0
A4	Lactones de l'acide résorcylique	1	1	0
A5	β-agonistes	2	2	0
A6c	Chloramphénicol	0	-	-
A6n	Nitrofuranes	0	-	-
A6ni	Nitroimidazoles	4	4	0
B1	Sulfonamides	4	4	0
	Tétracyclines	4	4	0
	Quinolones	4	4	0
	Pénicillines	4	4	0
	Céphalosporines	4	4	0
	Macrolides	4	4	0
B2a	Benzimidazoles	2	2	0
B2b	Coccidiostatiques	2	2	0
B2c	Carbamates et pyréthrinoïdes	0	-	-
B2d	Tranquillisants	0	-	-
B2e	AINS	2	2	0
B2f	Autres substances pharmacologiquement actives	2	2	0
B3a	Composés organochlorés (y c. PCB)	0	-	-
B3b	Composés organophosphorés	0	-	-
B3c	Éléments chimiques	4	4	0
B3d	Mycotoxines	0	-	-
B3e	Colorants	0	-	-

[18]C : conforme ; valeur de mesure répondant aux exigences légales.

[19]NC : non conforme ; valeur de mesure dépassant la valeur maximale légale ou, pour les substances du groupe A, tous les résultats supérieurs à la limite de détection (exception : les substances naturellement présentes, comme la testostérone ou le 2-thiouracile).

Tableau 10 : Détail des analyses des échantillons de volaille

Catégorie	**Substance / groupe de substances**	**Nombre d'analyses**	**C[20]**	**NC[21]**
A1	Stilbènes	17	17	0
A2	Thyréostatiques	0	-	-
A3	Stéroïdes	17	17	0
A4	Lactones de l'acide résorcylique	17	17	0
A5	β-agonistes	58	58	0
A6c	Chloramphénicol	24	24	0
A6n	Nitrofuranes	24	24	0
A6ni	Nitroimidazoles	110	110	0
B1	Sulfonamides	110	110	0
	Tétracyclines	110	110	0
	Quinolones	110	110	0
	Pénicillines	110	110	0
	Céphalosporines	110	110	0
	Macrolides	110	110	0
B2a	Benzimidazoles	58	58	0
B2b	Coccidiostatiques	58	58	0
B2c	Carbamates et pyréthrinoïdes	58	58	0
B2d	Tranquillisants	58	58	0
B2e	AINS	58	58	0
B2f	Autres substances pharmacologiquement actives	58	58	0
B3a	Composés organochlorés (y c. PCB)	6	6	0
B3b	Composés organophosphorés	6	6	0
B3c	Éléments chimiques	3	3	0
B3d	Mycotoxines	0	-	-
B3e	Colorants	0	-	-

[20]C : conforme ; valeur de mesure répondant aux exigences légales.

[21]NC : non conforme ; valeur de mesure dépassant la valeur maximale légale ou, pour les substances du groupe A, tous les résultats supérieurs à la limite de détection (exception : les substances naturellement présentes, comme la testostérone ou le 2-thiouracile).

Tableau 11 : Détail des analyses des échantillons de gibier

Catégorie	Substance / groupe de substances	Nombre d'analyses	C	NC
B3c	Éléments chimiques	184	184	0

Tableau 12 : Détail des analyses des échantillons de gibier d'élevage

Catégorie	Substance / groupe de substances	Nombre d'analyses	C[22]	NC[23]
A1	Stilbènes	1	1	0
A2	Thyréostatiques	0	-	-
A3	Stéroïdes	0	-	-
A4	Lactones de l'acide résorcylique	0	-	-
A5	β-agonistes	11	11	0
A6c	Chloramphénicol	0	0	0
A6n	Nitrofuranes	0	0	0
A6ni	Nitroimidazoles	18	18	0
B1	Sulfonamides	18	18	0
	Tétracyclines	18	18	0
	Quinolones	18	18	0
	Pénicillines	18	18	0
	Céphalosporines	18	18	0
	Macrolides	18	18	0
B2a	Benzimidazoles	8	8	0
B2b	Coccidiostatiques	8	8	0
B2c	Carbamates et pyréthrinoïdes	7	7	0
B2d	Tranquillisants	0	-	-
B2e	AINS	8	8	0
B2f	Autres substances pharmacologiquement actives	8	8	0
B3a	Composés organochlorés (y c. PCB)	4	4	0
B3b	Composés organophosphorés	4	4	0
B3c	Éléments chimiques	11	11	0
B3d	Mycotoxines	0	-	-
B3e	Colorants	0	-	-

[22]C : conforme ; valeur de mesure répondant aux exigences légales.

[23]NC : non conforme ; valeur de mesure dépassant la valeur maximale légale ou, pour les substances du groupe A, tous les résultats supérieurs à la limite de détection (exception : les substances naturellement présentes, comme la testostérone ou le 2-thiouracile).

Tableau 13 : Détail des analyses des échantillons de poissons

Catégorie	Substance / groupe de substances	Nombre d'analyses	C[24]	NC[25]
A1	Stilbènes	2	2	0
A2	Thyréostatiques	0	-	-
A3	Stéroïdes	2	2	0
A4	Lactones de l'acide résorcylique	2	2	0
A5	β-agonistes	6	0	0
A6c	Chloramphénicol	1	1	0
A6n	Nitrofuranes	1	1	0
A6ni	Nitroimidazoles	6	6	0
B1	Sulfonamides	6	6	0
	Tétracyclines	6	6	0
	Quinolones	6	4	2
	Pénicillines	6	6	0
	Céphalosporines	6	6	0
	Macrolides	6	6	0
B2a	Benzimidazoles	6	6	0
B2b	Coccidiostatiques	6	6	0
B2c	Carbamates et pyréthrinoïdes	0	-	-
B2d	Tranquillisants	0	-	-
B2e	AINS	6	3	3
B2f	Autres substances pharmacologiquement actives	6	4	2
B3a	Composés organochlorés (y c. PCB)	0	-	-
B3b	Composés organophosphorés	0	-	-
B3c	Éléments chimiques	0	-	-
B3d	Mycotoxines	0	-	-
B3e	Colorants	0	-	-

[24]C : conforme ; valeur de mesure répondant aux exigences légales.

[25]NC : non conforme ; valeur de mesure dépassant la valeur maximale légale ou, pour les substances du groupe A, tous les résultats supérieurs à la limite de détection (exception : les substances naturellement présentes, comme la testostérone ou le 2-thiouracile).

Tableau 14 : Détail des analyses des échantillons de lait

Catégorie	**Substance / groupe de substances**	**Nombre d'analyses**	**C[26]**	**NC[27]**
A1	Stilbènes	0	-	-
A2	Thyréostatiques	0	-	-
A3	Stéroïdes	0	-	-
A4	Lactones de l'acide résorcylique	0	-	-
A5	β-agonistes	100	100	0
A6c	Chloramphénicol	25	25	0
A6n	Nitrofuranes	25	25	0
A6ni	Nitroimidazoles	210	210	0
B1	Sulfonamides	210	210	0
	Tétracyclines	210	210	0
	Quinolones	210	210	0
	Pénicillines	210	209	1
	Céphalosporines	210	210	0
	Macrolides	210	210	0
B2a	Benzimidazoles	100	99	1
B2b	Coccidiostatiques	100	100	0
B2c	Carbamates et pyréthrinoïdes	15	15	0
B2d	Tranquillisants	0	-	-
B2e	AINS	100	100	0
B2f	Autres substances pharmacologiquement actives	100	100	0
B3a	Composés organochlorés (y c. PCB)	15	15	0
B3b	Composés organophosphorés	15	15	0
B3c	Éléments chimiques	10	10	0

[26]C : conforme ; valeur de mesure répondant aux exigences légales.

[27]NC : non conforme ; valeur de mesure dépassant la valeur maximale légale ou, pour les substances du groupe A, tous les résultats supérieurs à la limite de détection (exception : les substances naturellement présentes, comme la testostérone ou le 2-thiouracile).

Tableau 15 : Détail des analyses des échantillons d'œufs

Catégorie	Substance / groupe de substances	Nombre d'analyses	C[28]	NC[29]
A1	Stilbènes	0	-	-
A2	Thyréostatiques	0	-	-
A3	Stéroïdes	0	-	-
A4	Lactones de l'acide résorcylique	0	-	-
A5	β-agonistes	0	-	-
A6c	Chloramphénicol	10	10	0
A6n	Nitrofuranes	10	10	0
A6ni	Nitroimidazoles	40	40	0
B1	Sulfonamides	40	40	0
	Tétracyclines	40	40	0
	Quinolones	40	40	0
	Pénicillines	40	40	0
	Céphalosporines	40	40	0
	Macrolides	40	40	0
B2a	Benzimidazoles	40	40	0
B2b	Coccidiostatiques	40	40	0
B2c	Carbamates et pyréthrinoïdes	20	20	0
B2d	Tranquillisants	0	-	-
B2e	AINS	60	60	0
B2f	Autres substances pharmacologiquement actives	60	60	0
B3a	Composés organochlorés (y c. PCB)	20	20	0
B3b	Composés organophosphorés	0	-	-
B3c	Éléments chimiques	0	-	-

[28]C : conforme ; valeur de mesure répondant aux exigences légales.

[29]NC : non conforme ; valeur de mesure dépassant la valeur maximale légale ou, pour les substances du groupe A, tous les résultats supérieurs à la limite de détection (exception : les substances naturellement présentes, comme la testostérone ou le 2-thiouracile).

Tableau 16 : Détail des analyses des échantillons de miel

Catégorie	Substance / groupe de substances	Nombre d'analyses	C[30]	NC[31]
A1	Stilbènes	0	-	-
A2	Thyréostatiques	0	-	-
A3	Stéroïdes	0	-	-
A4	Lactones de l'acide résorcylique	0	-	-
A5	β-agonistes	0	-	-
A6c	Chloramphénicol	0	-	-
A6n	Nitrofuranes	0	-	-
A6ni	Nitroimidazoles	0	-	-
B1	Sulfonamides	30	30	0
	Tétracyclines	30	30	0
	Quinolones	30	30	0
	Pénicillines	0	-	-
	Céphalosporines	0	-	-
	Macrolides	0	-	-
	Aminoglycosides	5	5	0
B2a	Benzimidazoles	0	-	-
B2b	Coccidiostatiques	0	-	-
B2c	Carbamates et pyréthrinoïdes	20	19	1
B2d	Tranquillisants	0	-	-
B2e	AINS	0	-	-
B2f	Autres substances pharmacologiquement actives	0	-	-
B3a	Composés organochlorés (y c. PCB)	20	20	0
B3b	Composés organophosphorés	20	20	0
B3c	Éléments chimiques	10	10	0

[30]C : conforme ; valeur de mesure répondant aux exigences légales.

[31]NC : non conforme ; valeur de mesure dépassant la valeur maximale légale ou, pour les substances du groupe A, tous les résultats supérieurs à la limite de détection (exception : les substances naturellement présentes, comme la testostérone ou le 2-thiouracile).