



## **Projet de règlement grand-ducal concernant les méthodes de prélèvement d'échantillons pour le contrôle officiel de pesticides sur et dans les produits d'origine végétale et animale**

---

Nous Henri, Grand-Duc de Luxembourg, Duc de Nassau,

Vu la loi du xxyyoooo relative aux contrôles officiels des denrées alimentaires et aux matériaux et objets destinés à entrer en contact avec des denrées alimentaires, et notamment son article 1<sup>er</sup>, paragraphe 7 ;

Vu la directive 2002/63/CE de la Commission du 11 juillet 2002 fixant des méthodes communautaires de prélèvement d'échantillons pour le contrôle officiel des résidus de pesticides sur et dans les produits d'origine végétale et animale et abrogeant la directive 79/700/CEE ;

Vu les avis la Chambre de commerce et de la Chambre des métiers ;

Notre Conseil d'Etat entendu ;

Sur le rapport de Notre Ministre de l'Agriculture, la Viticulture et du Développement rural et après délibération du Gouvernement en conseil ;

### **Arrêtons :**

#### **Art. 1<sup>er</sup>. Champ d'application**

Les dispositions du présent règlement grand-ducal s'appliquent au prélèvement d'échantillons de produits d'origine végétale ou animale afin de déterminer le niveau de résidus de pesticides aux fins du règlement (CE) n° 396/2005 du Parlement européen et du Conseil du 23 février 2005 concernant les limites maximales applicables aux résidus de pesticides présents dans ou sur les denrées alimentaires et les aliments pour animaux d'origine végétale et animale et modifiant la directive 91/414/CEE du Conseil et elles n'affectent pas la stratégie d'échantillonnage ni les niveaux et la fréquence des échantillonnages tels que prévus à l'article 19, paragraphe 2, points a) et b) du règlement (UE) 2017/625 du Parlement européen et du Conseil du 15 mars 2017 concernant les contrôles officiels et les autres activités officielles servant à assurer le respect de la législation alimentaire et de la législation relative aux aliments pour animaux ainsi que des règles relatives à la santé et au bien-être des animaux, à la santé des végétaux et aux produits phytopharmaceutiques, modifiant les règlements du Parlement européen et du Conseil (CE) n° 999/2001, (CE) n° 396/2005, (CE) n° 1069/2009, (CE) n° 1107/2009, (UE) n° 1151/2012, (UE) n° 652/2014, (UE) 2016/429 et (UE) 2016/2031, les règlements du Conseil (CE) n° 1/2005 et (CE) n° 1099/2009 ainsi que les directives du Conseil 98/58/CE, 1999/74/CE, 2007/43/CE, 2008/119/CE et 2008/120/CE, et abrogeant les règlements du Parlement européen et du Conseil (CE) n° 854/2004 et (CE) n° 882/2004, les directives du Conseil 89/608/CEE, 89/662/CEE, 90/425/CEE, 91/496/CEE, 96/23/CE, 96/93/CE et 97/78/CE ainsi que la décision 92/438/CEE du Conseil (règlement sur les contrôles officiels).

## **Art. 2. Principes généraux**

Les prélèvements d'échantillons effectués en vue des contrôles officiels de pesticides sur et dans les produits d'origine végétale et animale sont conformes aux méthodes décrites à l'annexe du présent règlement.

## **Art. 3. Dispositions abrogatoires**

Sont abrogés:

1° le règlement grand-ducal du 9 novembre 2000 portant fixation de modes de prélèvement d'échantillons et de méthodes d'analyse pour le contrôle officiel des teneurs maximales pour certains contaminants dans les denrées alimentaires ;

2° le règlement grand-ducal modifié du 14 avril 2003 portant fixation des modes de prélèvement d'échantillons et des méthodes d'analyse pour le contrôle officiel:

- a) des teneurs en ochratoxine des denrées alimentaires ;
- b) des dioxines et le dosage des PCB de type dioxine dans les denrées alimentaires ; et
- c) des résidus de pesticides sur et dans les produits d'origine végétale et animale.

## **Art. 4. Formule exécutoire**

Notre Ministre ayant l'Agriculture dans ses attributions est chargé de l'exécution du présent règlement qui sera publié au Journal officiel du Grand-Duché de Luxembourg.

## **ANNEXE**

### **MÉTHODES DE PRÉLÈVEMENT D'ÉCHANTILLONS SUR LES PRODUITS D'ORIGINE VÉGÉTALE ET ANIMALE EN VUE DE LA DÉTERMINATION DES NIVEAUX DE RÉSIDUS DE PESTICIDES POUR CONTRÔLER LE RESPECT DES LMR**

#### **1. OBJECTIF**

Les échantillons destinés au contrôle officiel des niveaux de résidus de pesticides sur et dans les céréales, les fruits et les légumes sont prélevés conformément aux méthodes décrites ci-après.

Ces procédures d'échantillonnage doivent permettre d'obtenir un échantillon représentatif d'un lot à analyser pour déterminer si les limites maximales de résidus (LMR) de pesticides établies dans les annexes du règlement (CE) n° 396/2005 du Parlement européen et du Conseil du 23 février 2005 concernant les limites maximales applicables aux résidus de pesticides présents dans ou sur les denrées alimentaires et les aliments pour animaux d'origine végétale et animale et modifiant la directive 91/414/CEE du Conseil sont respectées.

#### **2. PRINCIPES**

Les LMR communautaires sont établies sur la base des données de bonnes pratiques agricoles, et les produits de base ainsi que les aliments qui en sont issus satisfaisant aux LMR sont censés être toxicologiquement admissibles.

La LMR pour un végétal, un œuf ou un produit laitier tient compte du niveau maximal pouvant être présent dans un échantillon composite obtenu à partir de multiples unités de produit traité, elle est censée représenter le taux moyen de résidus dans le lot. La LMR applicable à la viande et à la volaille tient compte du niveau maximal pouvant être présent dans les tissus d'animaux ou d'oiseaux individuels traités.

Par conséquent, les LMR applicables à la viande et à la volaille concernent un échantillon en vrac obtenu à partir d'un échantillon primaire unique, alors que les LMR applicables aux produits végétaux, aux œufs et aux produits laitiers concernent un échantillon en vrac composite obtenu à partir d'un nombre d'échantillons primaires compris entre 1 et 10.

#### **3. DÉFINITION DES NOTIONS**

##### *Portion à analyser*

Une quantité représentative du matériel prélevé sur l'échantillon à analyser, d'une taille permettant de mesurer la concentration en résidus.

*Note:* un dispositif de prélèvement d'échantillons peut être utilisé pour retirer la portion à analyser.

### *Échantillon à analyser*

La matière préparée aux fins de l'analyse, à partir de l'échantillon de laboratoire, par séparation de la portion du produit à analyser <sup>1</sup> puis mélangée, broyée, hachée menu, etc. pour prélever des portions à analyser avec le minimum d'erreurs d'échantillonnage.

*Note:* la préparation de l'échantillon à analyser doit refléter la procédure suivie pour établir les LMR et, par conséquent, la portion du produit à analyser peut comprendre des parties qui ne sont pas normalement consommées.

### *Échantillon en vrac*

Pour les produits autres que la viande et la volaille, total combiné et soigneusement mélangé des échantillons primaires prélevés dans un lot. Pour la viande et la volaille, échantillons primaires considérés comme équivalant à l'échantillon en vrac.

#### *Notes:*

- a) Les échantillons primaires doivent fournir suffisamment de matière pour que tous les échantillons de laboratoire puissent être prélevés sur l'échantillon en vrac.
- b) Lorsque des échantillons de laboratoire distincts sont préparés durant la collecte de l'échantillon/des échantillons primaires, l'échantillon en vrac est la somme théorique des échantillons de laboratoire au moment du prélèvement des échantillons dans le lot.

### *Échantillon de laboratoire*

Échantillon envoyé au laboratoire ou reçu par ce dernier. Quantité représentative de matière prélevée dans l'échantillon en vrac.

#### *Notes:*

- a) Un échantillon de laboratoire peut être constitué par la totalité ou une partie de l'échantillon en vrac.
- b) Les unités ne doivent être ni découpées ni brisées pour produire l'échantillon/les échantillons de laboratoire, sauf dans les cas où la subdivision des unités est spécifiée au tableau 3.
- c) Des doubles des échantillons de laboratoire peuvent être préparés.

### *Lot*

Quantité de matière à usage alimentaire livrée en une seule fois et ayant - du moins à la connaissance de la personne habilitée à l'échantillonnage - des caractéristiques uniformes telles que même origine, même producteur, même variété, même emballer, même type de conditionnement, même marque, même expéditeur, etc. Un lot suspect est un lot qui, pour une raison quelconque, est soupçonné de contenir un résidu en quantité excessive. Un lot non suspect est un lot pour lequel il n'y a pas de raison de penser qu'il contient des résidus en quantité excessive.

---

<sup>1</sup> Classification communautaire des denrées alimentaires: annexe I du règlement (CE) n° 396/2005 du Parlement européen et du Conseil du 23 février 2005 concernant les limites maximales applicables aux résidus de pesticides présents dans ou sur les denrées alimentaires et les aliments pour animaux d'origine végétale et animale et modifiant la directive 91/414/CEE du Conseil.

*Notes:*

- a) Lorsqu'une livraison est composée de lots qui peuvent être identifiés comme provenant de différents cultivateurs, etc., chaque lot doit être considéré séparément.
- b) Une livraison peut comprendre un ou plusieurs lots.
- c) Lorsque la taille ou les limites de chaque lot d'une expédition ne sont pas clairement fixées, chaque wagon, camion ou cargaison d'une série peut être considéré comme un lot distinct.
- d) Un lot peut être mélangé par des processus de calibrage ou de fabrication, par exemple.

### *Échantillon primaire*

Une ou plusieurs unités prélevées en un seul endroit dans le lot.

*Notes:*

- a) L'endroit du lot où l'échantillon primaire est prélevé devrait être choisi de préférence de façon totalement aléatoire; si cela n'est matériellement pas possible, l'endroit devrait être choisi de façon aléatoire dans les parties accessibles du lot.
- b) Le nombre d'unités requises pour constituer un échantillon primaire est déterminé par la taille minimale et par le nombre des échantillons de laboratoire requis.
- c) Pour les produits d'origine végétale, les œufs et les produits laitiers, lorsque plusieurs échantillons sont prélevés sur un lot, chaque échantillon primaire devrait contribuer dans une même proportion à l'échantillon en vrac.
- d) Lorsque les unités sont de taille moyenne ou grande et que le mélange des échantillons en vrac ne permettrait pas d'obtenir des échantillons de laboratoire plus représentatif, ou que les unités (par exemple œufs, fruits à chair tendre) pourraient être endommagées par le mélange, elles peuvent être réparties de manière aléatoire entre les sous-échantillons de laboratoire au moment du prélèvement de l'échantillon/des échantillons primaires.
- e) Lorsque les échantillons primaires sont prélevés à plusieurs reprises au cours du chargement ou du déchargement d'un lot, « l'endroit » du prélèvement est en fait un point dans le temps.
- f) Les unités ne doivent être ni découpées ni brisées pour obtenir l'échantillon/les échantillons primaires, sauf si la subdivision des unités est spécifiée au tableau 3.

### *Échantillon*

Une ou plusieurs unités sélectionnées dans une population d'unités ou une portion de matière sélectionnée dans une quantité plus importante. Dans le cadre de ces recommandations, un échantillon représentatif devrait représenter le lot, l'échantillon en vrac, l'animal, etc. sur le plan de la teneur en résidus de pesticides, et pas nécessairement par rapport à d'autres caractéristiques.

### *Échantillonnage*

Procédure utilisée pour prélever et constituer un échantillon.

### *Dispositif d'échantillonnage*

- i) Instrument tel que cuillère, louche, sonde, couteau ou fourchette utilisé pour prélever une unité d'un produit en vrac ou de paquets (tels que tonneaux, gros fromages) ou d'unités de viande ou de volaille qui sont trop grands pour être utilisés comme échantillons primaires.

ii) Un instrument tel qu'un diviseur d'échantillons utilisé pour préparer un échantillon de laboratoire à partir d'un échantillon en vrac ou pour préparer une portion à analyser d'un échantillon d'analyse.

*Notes:*

a) Des dispositifs d'échantillonnage spécifiques sont décrits dans les normes ISO <sup>2 3 4</sup>.

b) Pour les matériaux tels que les feuilles en vrac, la main de l'agent habilité à l'échantillonnage peut être considérée comme un dispositif d'échantillonnage.

### *Agent habilité à l'échantillonnage*

Une personne formée aux procédures d'échantillonnage et, le cas échéant, habilitée par les autorités compétentes à prélever des échantillons.

Note: l'agent habilité à l'échantillonnage est responsable de toutes les procédures, jusque et y compris la préparation, l'emballage et l'expédition de l'échantillon/des échantillons de laboratoire. Il doit être conscient que le respect le plus rigoureux des procédures d'échantillonnage spécifiées s'impose, il doit fournir une documentation complète pour les échantillons et il devrait collaborer étroitement avec le laboratoire.

### *Taille de l'échantillon*

Le nombre d'unités, ou la quantité de matière, qui constitue l'échantillon.

### *Unité*

La plus petite portion d'un lot qui doit être prélevée pour constituer la totalité ou une partie d'un échantillon primaire.

*Note:* les unités se définissent comme suit:

a) fruits et légumes frais. Chaque fruit, légume ou grappe naturelle de ceux-ci (raisins, par exemple) constitue une unité, sauf s'ils sont de petite taille. Les unités de petits produits emballés peuvent être identifiées comme au point d). Lorsqu'un dispositif d'échantillonnage peut être utilisé sans endommager le matériel, il peut servir à constituer des unités. Les œufs et les fruits ou légumes frais ne peuvent être ni coupés ni brisés pour produire des unités;

b) gros animaux ou parties ou organes de ceux-ci. Une portion, ou la totalité, d'une partie de l'organe spécifié constitue une unité. Les parties ou organes peuvent être coupés pour former des unités;

c) petits animaux ou parties ou organes de ceux-ci. Chaque animal entier ou chaque partie d'organe complet peut constituer une unité. Si elles sont emballées, les unités peuvent être identifiées comme au point d). Lorsqu'un dispositif d'échantillonnage peut être utilisé sans affecter les résidus, il peut servir à constituer des unités;

d) matériels emballés. Le conditionnement individuel le plus petit doit être considéré comme une unité. Lorsque les plus petits conditionnements sont encore très volumineux, ils doivent être échantillonnés comme des produits en vrac, comme au point e). Lorsque les plus petits conditionnements sont très petits, un lot de petits conditionnements peut constituer une unité;

e) matériels en vrac et gros conditionnements (tels que tonneaux, fromages, etc.) qui sont individuellement trop volumineux pour constituer des échantillons primaires. Les unités sont constituées à l'aide d'un dispositif d'échantillonnage.

---

<sup>2</sup> Organisation internationale de normalisation, ISO 24333:2009, Céréales et produits céréaliers — Échantillonnage.

<sup>3</sup> Organisation internationale de normalisation, 1980. Norme ISO 1839: prélèvement d'échantillons — thé.

<sup>4</sup> Organisation internationale de normalisation, ISO 5538:2004, Lait et produits laitiers — Échantillonnage — Contrôle par attributs.

## 4. PROCÉDURES D'ÉCHANTILLONNAGE <sup>5</sup>

### 4.1. Précautions à prendre

Il convient d'éviter toute contamination ou détérioration des échantillons à tous les stades, étant donné que les résultats des analyses peuvent en être affectés. Chaque lot soumis au contrôle du respect des dispositions doit être échantillonné séparément.

### 4.2. Collecte d'échantillons primaires

Le nombre minimal d'échantillons primaires à prélever d'un lot figure au tableau 1, ou au tableau 2 dans le cas d'un lot de viande ou de volaille suspect. Chaque échantillon primaire devrait être prélevé à un endroit du lot choisi de manière aléatoire, dans la mesure du possible. Les échantillons primaires doivent être constitués de suffisamment de matière pour fournir l'échantillon/les échantillons de laboratoire à prélever du lot.

*Note:* les dispositifs nécessaires à l'échantillonnage des céréales <sup>6</sup>, des légumineuses <sup>7</sup> et du thé <sup>8</sup> sont décrits dans les recommandations ISO; pour les produits laitiers <sup>9</sup> ils sont décrits par la FIL.

---

<sup>5</sup> Il est possible d'adopter les recommandations ISO pour l'échantillonnage des céréales (voir note 2 de bas de page) ou d'autres produits expédiés en vrac, si nécessaire.

<sup>6</sup> Organisation internationale de normalisation, ISO 24333:2009, Céréales et produits céréaliers — Échantillonnage.

<sup>7</sup> Organisation internationale de normalisation, ISO 24333:2009, Céréales et produits céréaliers — Échantillonnage.

<sup>8</sup> Organisation internationale de normalisation, 1980. Norme ISO 1839: prélèvement d'échantillons — thé.

<sup>9</sup> Organisation internationale de normalisation, ISO 5538:2004, Lait et produits laitiers — Échantillonnage — Contrôle par attributs.

**Tableau 1**

**Nombre minimal d'échantillons primaires à prélever d'un lot**

Nombre minimal d'échantillons primaires à prélever du lot	
a) Viande et volaille	
Lot non suspect	1
Lot suspect	Déterminé conformément au tableau 2
b) Autres produits	
i) Produits, conditionnés ou en vrac, dont on peut penser qu'ils sont bien mélangés ou bien homogènes	1 (un lot peut être mélangé par des processus de calibrage ou de fabrication, par exemple)
ii) Produits, conditionnés ou en vrac, qui peuvent ne pas être bien mélangés ou bien homogènes	Pour les produits constitués de grandes unités, s'agissant de produits alimentaires de base d'origine végétale uniquement, le nombre minimal d'échantillons primaires doit correspondre au nombre minimal d'unités exigées pour l'échantillon de laboratoire (tableau 4)
Ou	
Poids du lot (en kg)	
< 50	3
50-500	5
> 500	10
Ou	
Nombre de boîtes, de cartons ou d'autres récipients du lot	
1-25	1
26-100	5
>100	10

**Tableau 2**

**Nombre d'échantillons primaires sélectionnés de manière aléatoire pour avoir la probabilité de trouver au moins un échantillon non conforme dans un lot de viande ou de volaille, pour une incidence donnée de résidus non conformes dans le lot**

Incidence des résidus non conformes dans le lot	Nombre minimal d'échantillons (no) nécessaires pour détecter un résidu non conforme avec une probabilité de :		
	90%	95%	99 %
%			
90	1	-	2
80	-	2	3
70	2	3	4
60	3	4	5
50	4	5	7
40	5	6	9
35	6	7	11
30	7	9	13
25	9	11	17
20	11	14	21
15	15	19	29
10	22	29	44
5	45	59	90
1	231	299	459
0,5	460	598	919
0,1	2301	2995	4603

Notes: a) Le tableau suppose un échantillonnage aléatoire.

b) Lorsque le nombre d'échantillons primaires indiqué dans le tableau 2 est supérieur d'environ 10 % au nombre d'unités contenues dans le lot total, le nombre d'échantillons primaires peut être inférieur et doit être calculé comme suit:

$$n = n_o / ((1 + (n_o - 1)) / N)$$

où

n = le nombre minimal d'échantillons primaires à prélever

n<sub>o</sub> = le nombre d'échantillons primaires figurant au tableau 2

N = le nombre d'unités pouvant donner un échantillon primaire dans le lot.

c) Lorsqu'un seul échantillon primaire est prélevé, la probabilité de détecter un échantillon non conforme est analogue à l'incidence des résidus non conformes.

d) Pour déterminer avec exactitude les probabilités ou d'autres possibilités de probabilité, ou une incidence différente des échantillons non conformes, le nombre d'échantillons à prélever peut se calculer au moyen de la formule suivante:

$$1 - p = (1 - i)^n$$

où p est la probabilité et i l'incidence des résidus non conformes présents dans le lot (tous deux exprimés en fractions et non en pourcentages) et où n est le nombre d'échantillons.

#### **4.3. Préparation de l'échantillon en vrac**

Les procédures concernant la viande et la volaille sont décrites au tableau 3. Chaque échantillon primaire est considéré comme un échantillon en vrac distinct.

Les procédures concernant les produits d'origine végétale, les œufs ou les produits laitiers sont décrites aux tableaux 4 et 5. Les échantillons primaires devraient être combinés et bien mélangés si possible pour constituer l'échantillon en vrac.

S'il n'est pas possible de procéder à un mélange pour constituer l'échantillon en vrac, on peut suivre la procédure suivante. Lorsque les unités peuvent être endommagées (les résidus pouvant ainsi être affectés) par les opérations de mélange ou de subdivision de l'échantillon en vrac ou lorsque de grandes unités ne peuvent être mélangées pour donner une distribution des résidus plus uniforme les unités devraient être réparties de manière aléatoire entre des échantillons de laboratoire subdivisés au moment du prélèvement des échantillons primaires. Dans ce cas, le résultat à utiliser devrait être la moyenne des résultats valables tirés de l'analyse des échantillons de laboratoire.

**Tableau 3**

**Viande et volaille: description des échantillons primaires et taille minimale des échantillons de laboratoire**

	Classification du produit (1)	Exemples	Nature de l'échantillon primaire à prélever	Taille minimale de chaque échantillon de laboratoire
<b>Produits alimentaires primaires d'origine animale</b>				
<b>1</b>	<b>Viandes de mammifères</b>  <i>Note : pour le contrôle de conformité avec les LMR des pesticides liposolubles, les échantillons doivent être prélevés selon la section 2 visée ci-dessous</i>			
1.1.	Gros mammifères, carcasse entière ou demi-carcasse, habituellement ≥ 10 kg	Bovins, ovins, porcins	Diaphragme entier ou partie du diaphragme, complété, le cas échéant, par le muscle cervical	0,5 kg
1.2.	Petits mammifères, carcasse entière	Lapins	Carcasse entière ou pattes de derrière	0,5 kg, unité débarrassée de la peau et des os
1.3.	Morceaux de viande de mammifères, individuels frais/réfrigérés/congelés, emballés ou non	Quartiers, côtes, steaks, épaules	Unité(s) entière(s) ou portion d'une unité importante	0,5 kg, unité débarrassée des os
1.4.	Morceaux de viande de mammifères, congelés en vrac	Quartiers, côtes	Soit une portion congelée prélevée dans un récipient, soit la totalité (ou des portions) de morceaux individuels	0,5 kg, unité débarrassée des os
<b>2</b>	<b>Graisses de mammifères, y compris la graisse de la carcasse</b>  <i>Note: des échantillons de graisse prélevés comme décrit aux sections 2.1, 2.2 et 2.3 peuvent être utilisés pour déterminer la conformité de la graisse, ou du produit tout entier, avec les LMR correspondantes</i>			
2.1.	Gros mammifères à l'abattage, carcasse entière ou demi-carcasse, habituellement ≥ 10 kg	Bovins, ovins, porcins	Graisse de rognons, graisse abdominale ou souscutanée prélevée sur un seul animal	0,5 kg
2.2.	Petits mammifères à l'abattage, carcasse entière ou demi-carcasse < 10 kg		Graisse abdominale ou sous-cutanée prélevée sur un ou plusieurs animaux	0,5 kg
2.3.	Morceaux de viande de mammifères	Pattes, côtes, steaks	Soit graisse visible, prélevée sur une ou plusieurs unités,	0,5 kg

			soit unité(s) entière(s) ou portions d'unité(s) entière(s), là où la graisse ne peut être détachée	2 kg
2.4.	Tissu graisseux de mammifères en vrac		Unités prélevées avec un dispositif d'échantillonnage en 3 endroits au moins	0,5 kg
3.	Abats de mammifères			
3.1.	Foies de mammifères, frais/ réfrigérés/congelés		Foie(s) entier(s), ou partie de foie	0,4 kg
3.2.	Rognons de mammifères, frais/réfrigérés/congelés		Un ou les deux reins, prélevés sur un ou deux animaux	0,2 kg
3.3.	Cœurs de mammifères, frais/réfrigérés/congelés		Cœur(s) entier(s) ou portion du ventricule seulement si le cœur est gros	0,4 kg
3.4.	Autres abats de mammifères, frais/réfrigérés/ congelés		Partie ou unité entière provenant d'un ou de plusieurs animaux ou coupe transversale prélevée sur le produit congelé en vrac	0,5 kg
4.	Viandes de volaille  <i>Note:</i> pour le contrôle de conformité avec les LMR des pesticides liposolubles, les échantillons doivent être prélevés selon la section 5 visée ci-dessous			
4.1.	Carcasses de grands volatiles > 2 kg	Dinde, oie, coq, chapon et canard	Cuisses, pilons ou chair autre que le blanc	0,5 kg, unité débarrassée de la peau et des os
4.2.	Carcasses de volatiles moyens, 500 g-2 kg	Poule, pintade, poulet	Cuisses, pilons ou chair autre que le blanc provenant d'au moins 3 volatile	0,5 kg, unité débarrassée de la peau et des os
4.3.	Carcasses de volatiles moyens, carcasse < 500 g	Caille, pigeon	Carcasses d'au moins 6 volatiles	0,2 kg de tissu musculaire
4.4.	Morceaux de volatiles, frais/ réfrigérés/congelés, emballés pour la vente au détail ou en gros	Pattes, quartiers, poitrines et ailes	Unités emballées, ou morceaux individuels	0,5 kg unité débarrassée de la peau et des os
5.	Graisses de volaille, y compris la graisse de la carcasse  <i>Note:</i> des échantillons de graisse prélevés comme décrit aux sections 5.1 et 5.2 peuvent être utilisés pour déterminer la conformité de la graisse ou du produit tout entier avec les LMR correspondantes			

5.1.	Volatiles à l'abattage, carcasses entières ou parties de carcasse	Poulets, dindes	Unités de graisse abdominale prélevée sur au moins 3 volatiles	0,5 kg
5.2.	Morceaux de chair de volatiles	Pattes, blancs de volaille	Soit graisse visible, prélevée sur la (les) unité(s)  soit unité(s) entière(s) ou portions d'unité(s) entière(s), lorsque la graisse n'est pas détachable	0,5 kg  2 kg
5.3.	Tissu graisseux en vrac de volatiles		Unités prélevées avec un dispositif d'échantillonnage en 3 endroits au moins	0,5 kg
6	Abats de volaille			
6.1.	Abats de volaille comestibles, à l'exception du foie gras d'oie ou de canard et de produits analogues de grande valeur		Unités prélevées sur au moins 6 volatiles, ou coupe transversale prélevée dans un récipient	0,2 kg
6.2.	Foie gras d'oie ou de canard et produits analogues de grande valeur		Unité prélevée sur un volatile ou sur un récipient	0,05 kg
<b>Aliments transformés, d'origine animal</b>				
7.	<p>Produits alimentaires secondaires d'origine animale, viandes séchées Produits comestibles dérivés d'origine animale, graisses animales transformées, y compris les graisses fondues ou extraites</p> <p>Produits alimentaires manufacturés (à un seul ingrédient) d'origine animale, avec ou sans agent de conditionnement ou avec ou sans ingrédients secondaires tels qu'agents aromatisants, épices et condiments, et qui sont normalement préemballés et prêts à la consommation, avec ou sans cuisson Produits alimentaires manufacturés (à plusieurs ingrédients) d'origine animale, un aliment à plusieurs ingrédients composé d'ingrédients, à la fois d'origine animale et végétale, figurera dans cette rubrique si le ou les ingrédients d'origine animale prédominent</p>			
7.1.	Viande de mammifères ou de volaille hachée, cuite, mise en conserve, produits séchés, ou autrement traités, y compris les produits à ingrédients multiples	Jambon, saucisses, bœuf haché, pâté de volaille	Unités emballées, ou section transversale représentative prélevée dans un récipient, ou unité(s) (y compris, le cas échéant, jus), prélevée(s) à l'aide d'un dispositif d'échantillonnage	0,5 kg ou 2 kg si la teneur en graisse est < 5 %
<p>1) Classification communautaire des denrées alimentaires: annexe I du règlement (CE) n° 396/2005 du Parlement européen et du Conseil du 23 février 2005 concernant les limites maximales applicables aux résidus de pesticides présents dans ou sur les denrées alimentaires et les aliments pour animaux d'origine végétale et animale et modifiant la directive 91/414/CEE du Conseil.</p>				

**Tableau 4**

**Produits d'origine végétale: description des échantillons primaires et taille minimale des échantillons de laboratoire**

	Classification du produit (1)	Exemples	Nature de l'échantillon primaire à prélever	Taille minimale de chaque échantillon de laboratoire
<b>Produits alimentaires primaires d'origine végétale</b>				
1.	Tous les fruits frais  Tous les légumes frais, y compris pommes de terre et betteraves à sucre, à l'exclusion des plantes aromatiques			
1.1.	Produits frais de petite taille, poids unitaire < 25 g	Baies, pois, olives	Unités entières ou emballages ou unités prélevées à l'aide d'un dispositif d'échantillonnage	1 kg
1.2.	Produits frais de taille moyenne, poids unitaire de 25-250 g en général	Pommes, oranges	Unités entières	1 kg (au moins 10 unités)
1.3.	Produits frais, de grande taille, poids unitaire > 250 g en général	Choux, concombres, raisins (grappes)	Unités entières	2 kg (au moins 5 unités)
2.	Légumineuses	Fèves, déshydratées; pois, déshydraté		1 kg
	Céréales	Riz, blé		1 kg
	Fruits à coques d'arbres	A l'exception des noix de coco		1 kg
		Noix de coco		5 unités
	Graines oléagineuses	Arachides		0,5 kg
	Graines pour boissons et confiseries	Grains de café		0,5 kg
3.	Fines herbes	Persil frais	Unités entières	0,5 kg
		Autres fines herbes, fraîches		0,2 kg
	(pour les fines herbes séchées, voir la section 4 du présent tableau)			
		Épices	Séchées	Unités entières ou unités prélevées avec un dispositif d'échantillonnage

## Aliments transformés d'origine végétale

4.	<p>Produits alimentaires secondaires d'origine végétale, fruits séchés, légumes, fines herbes, produits céréaliers moulus</p> <p>Produits dérivés d'origine végétale, thés, plantes pour infusions, huiles végétales, jus et produits divers, par exemple, olives transformées et mélasse d'agrumes</p> <p>Produits manufacturés (à un seul ingrédient), d'origine végétale, avec ou sans agent de conditionnement ou avec ou sans ingrédients secondaires, tels qu'agents aromatisants, épices et condiments, et qui sont normalement préemballés et prêts à la consommation avec ou sans cuisson</p> <p>Produits manufacturés (à plusieurs ingrédients) d'origine végétale, y compris les produits comprenant des ingrédients d'origine animale dans lesquels le ou les ingrédients d'origine végétale prédominent, pains et autres produits céréaliers cuits</p>			
4.1.	Produits à valeur unitaire élevée		Emballages ou unités prélevés à l'aide d'un dispositif d'échantillonnage	0,1 kg (2)
4.2.	Produits solides à faible densité en vrac	Houblons, thé, plantes à infusion	Unités emballées ou unités prélevées à l'aide d'un dispositif d'échantillonnage	0,2 kg
4.3.	Autres produits solides	Pain, farine, fruit sec	Emballages ou autres unités entières ou unités prélevées à l'aide d'un dispositif d'échantillonnage	0,5 kg
4.3.	Produits liquides	Huiles végétales, jus	Unités emballées ou unités prélevées à l'aide d'un dispositif d'échantillonnage	0,5 l ou 0,5 kg
<p>(1) Classification communautaire des denrées alimentaires: annexe I du règlement (CE) n° 396/2005 du Parlement européen et du Conseil du 23 février 2005 concernant les limites maximales applicables aux résidus de pesticides présents dans ou sur les denrées alimentaires et les aliments pour animaux d'origine végétale et animale et modifiant la directive 91/414/CEE du Conseil.</p> <p>(2) Il est possible de prélever un échantillon de laboratoire plus petit, mais la raison de procéder ainsi doit être notée dans la fiche d'échantillonnage.</p>				

**Tableau 5**

**Œufs et produits laitiers : description des échantillons primaires et taille minimale des échantillons de laboratoire**

	Classification du produit (1)	Exemples	Nature de l'échantillon primaire à prélever	Taille minimale de chaque échantillon de laboratoire
<b>Produits alimentaires primaires d'origine animale</b>				
1.	Œufs de volailles			
1.1.	Œufs, à l'exception des œufs de caille et autres œufs de ce type		Œufs entiers	12 œufs de poule entiers, 6 œufs d'oie ou de cane entiers
1.2.	Œufs de caille et œufs de même type		Œufs entiers	24 œufs entiers
2.	Laits		Unités entières ou unités prélevées à l'aide d'un dispositif d'échantillonnage	0,5 l
<b>Aliments transformés d'origine animale</b>				
3.	<p>Aliments secondaires d'origine animale, produits laitiers secondaires tels que laits écrémés, laits condensés et laits en poudre</p> <p>Produits comestibles dérivés d'origine animale, graisses du lait, produits laitiers dérivés tels que beurres, butteroils, crèmes, crèmes en poudre, caséines, etc.</p> <p>Aliments manufacturés (à un seul ingrédient) d'origine animale, produits laitiers manufacturés tels que yoghourts, fromages</p> <p>Aliments manufacturés (à plusieurs ingrédients) d'origine animale, produits laitiers manufacturés (y compris les produits contenant des ingrédients d'origine végétale dans lesquels le ou les ingrédients d'origine animale prédominent, tels que produits à base de fromage fondu, préparations fromagères, yoghourts aromatisés, lait concentré sucré.</p>			
3.1.	Laits liquides, laits en poudre, laits et crèmes concentrés, crèmes glacées à base laitière, yaourts		Unité(s) emballée(s) ou unité(s) prélevée(s) à l'aide d'un dispositif d'échantillonnage	0,5 l (liquide) ou 0,5 kg (solide)
	<p>i) Les laits et crèmes évaporés en vrac doivent être soigneusement mélangés avant l'échantillonnage, les matières adhérant aux parois et au fond du récipient doivent être détachées et le tout doit être vigoureusement agité. Prélever 2 à 3 litres et agiter de nouveau, avant de prélever l'échantillon du laboratoire</p> <p>ii) Les laits en poudre en vrac doivent être échantillonnés de manière aseptique en enfonçant une sonde sèche au cœur de la poudre à une vitesse de pénétration constante</p> <p>iii) Les crèmes en vrac doivent être soigneusement mélangées avec une batte avant le prélèvement d'échantillons, mais en évitant le moussage, le fouettage et le barattage</p>			

3.2.	Beurre et huiles butyriques	Beurre, beurre de sérum, pâtes à tartiner, à faible teneur en matière grasse, contenant des graisses du beurre, huile butyrique anhydre, graisse du lait anhydre	Unités entières ou parties d'unité(s) emballée(s) ou unité(s) prélevée(s) à l'aide d'un dispositif d'échantillonnage	0,2 kg ou 0,2 l
3.3.	Fromages, y compris fromages fondus			
	Poids unitaire de 0,3 kg ou plus		Unité(s) entière(s) ou unité(s) découpée(s) à l'aide d'un dispositif d'échantillonnage	0,5 kg
	Poids unitaire < 0,3 kg			0,3 kg
	Note: pour les fromages circulaires, prélever un morceau en faisant deux entailles à partir du centre du fromage. Pour les fromages rectangulaires, prélever un morceau en faisant deux entailles parallèles aux bords.			
3.4.	Produits à base d'œufs liquides, congelés ou séchés		Unité(s) prélevée(s) de manière aseptique à l'aide d'un dispositif d'échantillonnage	0,5 kg

(1) Classification communautaire des denrées alimentaires: annexe I du règlement (CE) n° 396/2005 du Parlement européen et du Conseil du 23 février 2005 concernant les limites maximales applicables aux résidus de pesticides présents dans ou sur les denrées alimentaires et les aliments pour animaux d'origine végétale et animale et modifiant la directive 91/414/CEE du Conseil.

#### 4.4. Préparation de l'échantillon de laboratoire

Lorsque le volume de l'échantillon en vrac est plus important que nécessaire pour un échantillon de laboratoire, il doit être divisé de façon à obtenir une portion représentative. Un procédé d'échantillonnage, la division en quatre, ou une autre méthode appropriée de réduction du volume peut être utilisé. Toutefois, les unités de produits végétaux frais et les œufs entiers ne doivent être ni coupés ni divisés. Le cas échéant, des doubles des échantillons de laboratoire doivent être prélevés à ce stade ou peuvent être préparés selon la procédure décrite ci-dessus. Les tailles minimales requises pour les échantillons de laboratoire sont indiquées aux tableaux 3, 4 et 5.

#### 4.5. Fiche d'échantillonnage

L'agent habilité à l'échantillonnage doit noter la nature et l'origine du lot, le nom du propriétaire, du fournisseur ou du transporteur, la date et le lieu de l'échantillonnage et tout autre renseignement pouvant être utile. Tout écart par rapport à la méthode d'échantillonnage recommandée doit être consigné. Un exemplaire signé de la fiche doit accompagner chaque double d'échantillon de laboratoire et un exemplaire doit être conservé par l'agent habilité à l'échantillonnage. Un exemplaire de la fiche d'échantillonnage doit être remis au propriétaire du lot ou à son représentant, qu'il soit destiné ou non à recevoir un échantillon de laboratoire. Si les fiches d'échantillonnage sont établies par ordinateur, elles doivent être remises aux mêmes destinataires et un double vérifiable doit être conservé.

#### **4.6. Conditionnement et envoi des échantillons de laboratoire**

L'échantillon de laboratoire doit être placé dans un récipient propre et inerte, qui le protège correctement contre tout risque de contamination, de dommage ou de fuite. Le récipient doit être scellé, solidement étiqueté et la fiche d'accompagnement doit être jointe. Lorsqu'on utilise un code à barres, il est recommandé de fournir aussi les renseignements alphanumériques. L'échantillon doit être envoyé au laboratoire dès que possible. Toute détérioration en cours de transport doit être évitée, par exemple, les échantillons frais doivent être conservés au frais et les échantillons congelés doivent rester congelés. Les échantillons de viande et de volaille doivent être congelés avant l'expédition, à moins qu'ils ne soient transportés au laboratoire avant une éventuelle détérioration.

#### **4.7. Préparation des échantillons à analyser**

Il y a lieu d'attribuer à l'échantillon de laboratoire un code particulier qui, de même que la date de réception et la taille de l'échantillon, doit être mentionné sur la fiche d'échantillonnage. La portion du produit à analyser, c'est-à-dire l'échantillon à analyser <sup>(1)</sup>, devrait être séparée dès que possible. Lorsque le niveau de résidus doit être calculé de façon à inclure des parties qui ne sont pas analysées<sup>10</sup>, le poids des portions séparées doit être noté.

#### **4.8. Préparation et stockage de la portion à analyser**

L'échantillon destiné à l'analyse doit être fractionné, s'il y a lieu, et bien mélangé, pour permettre le prélèvement de portions représentatives aux fins de l'analyse. La taille de la portion soumise à l'analyse doit être fonction de la méthode d'analyse et de l'efficacité du mélange. Les méthodes utilisées pour le fractionnement et pour le mélange doivent être consignées et ne pas avoir d'incidence sur les résidus présents dans l'échantillon à analyser. Le cas échéant, l'échantillon à analyser doit être traité dans des conditions particulières, par exemple, à des températures inférieures à zéro, afin de réduire au minimum les effets négatifs. Lorsque le traitement risque d'affecter les résidus et lorsqu'il n'existe pas de solution de rechange praticable, la portion à analyser peut consister en unités entières ou en parties d'unités entières. Si la portion à analyser consiste en un petit nombre d'unités ou de segments, il est vraisemblable qu'elle sera peu représentative de l'échantillon à analyser et un nombre suffisant de portions similaires doit être analysé de manière à indiquer le degré d'incertitude de la valeur moyenne. Si les portions destinées à l'analyse doivent être préalablement stockées, la méthode et la durée du stockage ne doivent pas affecter le niveau des résidus présents. Des portions supplémentaires doivent être prélevées, si nécessaire, en vue de l'analyse de duplication et de confirmation.

---

<sup>(1)</sup> Classification communautaire des denrées alimentaires: annexe I du règlement (CE) n° 396/2005 du Parlement européen et du Conseil du 23 février 2005 concernant les limites maximales applicables aux résidus de pesticides présents dans ou sur les denrées alimentaires et les aliments pour animaux d'origine végétale et animale et modifiant la directive 91/414/CEE du Conseil.

<sup>10</sup> Par exemple, les noyaux des fruits à noyau ne sont pas analysés, mais la concentration en résidus est calculée en supposant que les noyaux sont inclus mais qu'ils ne contiennent pas de résidus. Voir note 1 de bas de page.

#### 4.9. Représentations schématiques

Les représentations schématiques des procédures d'échantillonnage décrites ci-dessus figurent dans le document visé dans notes 6 et 7.

#### 5. CRITÈRES DE CONFORMITÉ

Les résultats de l'analyse doivent être obtenus à partir d'un ou plusieurs échantillons de laboratoire prélevés sur un lot et se trouvant dans un état approprié pour l'analyse. Les résultats doivent être corroborés par des données de contrôle de qualité admissibles<sup>11</sup>. Si un résidu dépasse une LMR, son identité doit être confirmée et sa concentration vérifiée par l'analyse d'une ou plusieurs portions d'analyse supplémentaires prélevées sur l'échantillon ou les échantillons de laboratoire originaux.

La LMR s'applique à l'échantillon en vrac.

Le lot est jugé conforme à une LMR donnée lorsque le ou les résultats de l'analyse ne dépassent pas cette LMR.

Si les résultats obtenus pour l'échantillon en vrac dépassent la LMR, la décision de rejeter le lot doit tenir compte:

- i) des résultats obtenus à partir d'un ou plusieurs échantillons de laboratoire selon le cas, et
- ii) de l'exactitude et de la précision de l'analyse, indiquées par les données relatives au contrôle de la qualité.

---

<sup>11</sup> Procédures de contrôle de la qualité pour l'analyse des résidus de pesticides. Document SANTE/12682/2019. Les amendements peuvent être consultés sur le site Internet de la Commission.



## Exposé des motifs

L'objectif du présent projet de règlement grand-ducal est de transposer en droit national la directive 2002/63/CE de la Commission du 11 juillet 2002 fixant des méthodes communautaires de prélèvement d'échantillons pour le contrôle officiel des résidus de pesticides sur et dans les produits d'origine végétale et animale et abrogeant la directive 79/700/CEE, désignée ci-après par la « directive 2002/63/CE ».

En droit national, les méthodes de prélèvement des échantillons pour le contrôle officiel des pesticides sur et dans les produits d'origine végétale et animale sont effectués conformément aux dispositions du règlement grand-ducal modifié du 14 avril 2003 portant fixation des modes de prélèvement d'échantillons et des méthodes d'analyse pour le contrôle officiel :

- a) des teneurs en ochratoxine des denrées alimentaires;
- b) des dioxines et le dosage des PCB de type dioxine dans les denrées alimentaires;  
et
- c) des résidus de pesticides sur et dans les produits d'origine végétale et animale.

Le règlement grand-ducal précité du 14 avril 2003 transpose en droit national les directives i) 2002/26/CE de la Commission du 13 mars 2002 portant fixation des modes de prélèvement d'échantillons et des méthodes d'analyse pour le contrôle officiel des teneurs en ochratoxine A dans certaines denrées alimentaires, désignée ci-après par la « directive 2002/26/CE » ; ii) 2002/27/CE de la Commission du 13 mars 2002 modifiant la directive 98/53/CE portant fixation de modes de prélèvement d'échantillons et de méthodes d'analyse pour le contrôle officiel des teneurs maximales pour certains contaminants dans les denrées alimentaires, désignée ci-après par la « directive 2002/27/CE » ; et iii) 2002/63/CE et iv) 2002/69/CE de la Commission du 26 juillet 2002 portant fixation des modes de prélèvement d'échantillons et des méthodes d'analyse pour le contrôle officiel des dioxines et le dosage des PCB de type dioxine dans les denrées alimentaires, désignée ci-après par la « directive 2002/69/CE ».

Il est à noter que la directive 2002/26/CE a été remplacée par le règlement (CE) n° 401/2006 de la Commission du 23 février 2006 portant fixation des modes de prélèvement d'échantillons et des méthodes d'analyse pour le contrôle officiel des teneurs en mycotoxines des denrées alimentaires.

En outre, la directive 2002/27/CE a été abrogée en date du 7 janvier 2004.

Par ailleurs, la directive 2002/69/CE a été remplacée par le règlement (UE) 2017/644 de la Commission du 5 avril 2017 portant fixation des méthodes de prélèvement et d'analyse d'échantillons à utiliser pour le contrôle des teneurs en dioxines, en PCB de type dioxine et en PCB autres que ceux de type dioxine de certaines denrées alimentaires et abrogeant le règlement (UE) n° 589/2014.

Ainsi, le présent projet de règlement grand-ducal vise à transposer rien que la directive 2002/63/CE.

La transposition d'une directive peut être opérée au niveau national à travers la mise en place d'un cadre normatif nouveau ou la modification du règlement existant, dans le cas d'espèce le règlement grand-ducal précité du 14 avril 2003.

Dans un souci de clarté et de rationalité, les auteurs du présent projet de règlement grand-ducal ont opté pour la première option. Ainsi, le présent projet de règlement grand-ducal abroge le prédit règlement et procède à la transposition en droit national de la directive 2002/63/CE.

Le présent projet de règlement grand-ducal est un règlement d'application de l'avant-projet de loi relatif aux contrôles officiels des denrées alimentaires et aux matériaux et objets destinés à entrer en contact avec des denrées alimentaires.

-----



## Commentaire des articles

### Art. 1<sup>er</sup>. Champ d'application

Le paragraphe 1<sup>er</sup> détermine le champ d'application du règlement grand-ducal en projet en suivant de près le texte de l'article 1<sup>er</sup> de la directive 2002/63/CE.

Sur le plan formel, des adaptations du texte ont été réalisées.

Ainsi, la référence aux anciennes directives 76/895/CEE, 86/362/CEE, 90/642/CEE et 90/642/CEE ont été écartées du texte afin d'intégrer la nouvelle référence du règlement (CE) n° 396/2005 du Parlement européen et du Conseil du 23 février 2005 concernant les limites maximales applicables aux résidus de pesticides présents dans ou sur les denrées alimentaires et les aliments pour animaux d'origine végétale et animale et modifiant la directive 91/414/CEE du Conseil, désigné ci-après par « règlement (CE) n° 396/2005 ». Ce dernier établit des dispositions communautaires harmonisées relatives aux limites maximales applicables aux résidus de pesticides présents dans ou sur les denrées alimentaires et les aliments pour animaux d'origine végétale et animale.

En outre, la référence à l'ancienne directive 96/23/CE du Conseil, du 29 avril 1996, relative aux mesures de contrôle à mettre en œuvre à l'égard de certaines substances et de leurs résidus dans les animaux vivants et leurs produits et abrogeant les directives 85/358/CEE et 86/469/CEE et les décisions 89/187/CEE et 91/664/CEE a été écartée du texte afin d'intégrer la nouvelle référence du règlement (UE) n° 2017/625.

### Art. 2. Principes généraux

L'article 2 dans sa rédaction en projet est une reprise de l'article 2 de la directive 2002/63/CE. Similairement au paragraphe 1<sup>er</sup>, des adaptations du texte ont été réalisées sur le plan formel.

Ainsi, la référence aux anciennes directives 76/895/CEE, 86/362/CEE, 90/642/CEE et 90/642/CEE ont été écartées du texte vu que les méthodes d'échantillonnage nécessaires aux fins du contrôle des résidus de pesticides dans ou sur les denrées alimentaires et les aliments pour animaux d'origine végétale et animale doivent être conformes aux méthodes décrites à l'annexe du présent règlement en projet.

L'annexe du présent règlement en projet est une reprise de l'annexe de la directive 2002/63/CE avec des adaptations sur le plan formel. Ainsi, les normes ISO actuellement en vigueur ont été reprises dans les notes de bas de page. Par ailleurs, en ce qui concerne la classification communautaire des denrées alimentaires, les références aux anciennes directives 76/895/CEE, 86/362/CEE, 90/642/CEE et 90/642/CEE ont été écartées du texte afin d'intégrer la nouvelle référence du règlement (CE) n° 396/2005.

### **Art. 3. Disposition abrogatoires**

L'article 3 du règlement grand-ducal en projet abroge :

1° le règlement grand-ducal du 9 novembre 2000 portant fixation de modes de prélèvement d'échantillons et de méthodes d'analyse pour le contrôle officiel des teneurs maximales pour certains contaminants dans les denrées alimentaires, vu que ce dernier transposait la directive 98/53/CE de la Commission du 16 juillet 1998 portant fixation de modes de prélèvement d'échantillons et de méthodes d'analyse pour le contrôle officiel des teneurs maximales pour certains contaminants dans les denrées alimentaires qui a été abrogé en date du 30 juin 2006 et remplacé par le règlement (CE) n° 401/2006 de la Commission du 23 février 2006 portant fixation des modes de prélèvement d'échantillons et des méthodes d'analyse pour le contrôle officiel des teneurs en mycotoxines des denrées alimentaires ;

2° le règlement grand-ducal modifié du 14 avril 2003 portant fixation de modes de prélèvement d'échantillons et des méthodes d'analyse pour le contrôle officiel :

- a) des teneurs en ochratoxine des denrées alimentaires;
- b) des dioxines et le dosage des PCB de type dioxine dans les denrées alimentaires; et
- c) des résidus de pesticides sur et dans les produits d'origine végétale et animale.

Finalement, il est à noter que les règlements qui se limitent à apporter des modifications aux règlements abrogés, dans notre cas particulier, les règlements précités du 9 septembre 2005 et 14 avril 2003) ne sont pas à abroger de manière explicite suite à l'avis n° 60.869 du 10 mai 2022 du Conseil d'Etat.

Ainsi, le règlement suivant sera abrogé de manière implicite dès la publication du présent règlement grand-ducal en projet :

4° le règlement grand-ducal du 30 septembre 2005 modifiant:

- 1. le règlement grand-ducal modifié du 9 novembre 2000 portant fixation de modes de prélèvement d'échantillons et de méthodes d'analyse pour le contrôle officiel des teneurs maximales pour certains contaminants dans les denrées alimentaires, et
- 2. le règlement grand-ducal du 14 avril 2003 modifiant le règlement grand-ducal du 9 novembre 2000 portant fixation de modes de prélèvement d'échantillons et de méthodes d'analyse pour le contrôle officiel des teneurs maximales pour certains contaminants dans les denrées alimentaires, et portant fixation des modes de prélèvement d'échantillons et des méthodes d'analyse pour le contrôle officiel
  - a) des teneurs en ochratoxine des denrées alimentaires;
  - b) des dioxines et le dosage des PCB de type dioxine dans les denrées alimentaires; et
  - c) des résidus de pesticides sur et dans les produits d'origine végétale et animale.

### **Art. 4. Formule exécutoire**

Les attributions ministérielles ont été déterminées avec précision, en renseignant sur la compétence dans le cadre de laquelle le membre du Gouvernement est appelé à intervenir.

-----



### **Fiche financière**

Le présent projet de règlement grand-ducal a un impact neutre, étant donné qu'il ne prévoit pas de mesures supplémentaires à charge du budget de l'État.

-----



### Tableau de concordance

Directive 2002/63/CE de la Commission du 11 juillet 2002 fixant des méthodes communautaires de prélèvement d'échantillons pour le contrôle officiel des résidus de pesticides sur et dans les produits d'origine végétale et animale et abrogeant la directive 79/700/CEE.

R = Avant-projet de règlement grand-ducal concernant les méthodes de prélèvement d'échantillons pour le contrôle officiel de pesticides sur et dans les produits d'origine végétale et animale.

Directive 2002/63/CE	Transposition en droit interne
Article 1	Article 1 R
Article 2	Article 2 R
Article 3	n.a.
Article 4 (1)	n.a.
Article 4 (2)	n.a.
Article 5	n.a.
Annexe	Annexe R

## DIRECTIVE 2002/63/CE DE LA COMMISSION

du 11 juillet 2002

fixant des méthodes communautaires de prélèvement d'échantillons pour le contrôle officiel des résidus de pesticides sur et dans les produits d'origine végétale et animale et abrogeant la directive 79/700/CEE

(Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE)

LA COMMISSION DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES,

vu le traité instituant la Communauté européenne,

vu la directive 76/895/CEE du Conseil du 23 novembre 1976 concernant la fixation de teneurs maximales pour les résidus de pesticides sur et dans les fruits et légumes <sup>(1)</sup>, modifiée en dernier lieu par la directive 2000/57/CE de la Commission <sup>(2)</sup>, et notamment son article 6,

vu la directive 86/362/CEE du Conseil du 24 juillet 1986 concernant la fixation de teneurs maximales pour les résidus de pesticides sur et dans les céréales <sup>(3)</sup>, modifiée en dernier lieu par la directive 2002/42/CE de la Commission <sup>(4)</sup>, et notamment son article 8,

vu la directive 86/363/CEE du Conseil du 24 juillet 1986 concernant la fixation de teneurs maximales pour les résidus de pesticides sur et dans les denrées alimentaires d'origine animale <sup>(5)</sup>, modifiée en dernier lieu par la directive 2002/42/CE, et notamment son article 8,

vu la directive 90/642/CEE du Conseil du 27 novembre 1990 concernant la fixation de teneurs maximales pour les résidus de pesticides sur ou dans certains produits d'origine végétale, y compris les fruits et légumes <sup>(6)</sup>, modifiée en dernier lieu par la directive 2002/42/CE, et notamment son article 6,

considérant ce qui suit:

- (1) Les directives 76/895/CEE, 86/362/CEE, 86/363/CEE et 90/642/CEE prévoient des inspections et contrôles officiels pour garantir le respect des teneurs maximales pour les résidus de pesticides dans et sur les produits d'origine végétale et animale. Elles prévoient également que la Commission peut adopter des méthodes communautaires de prélèvement d'échantillons.
- (2) Des méthodes de prélèvement d'échantillons pour les résidus de pesticides dans les fruits et légumes avaient été définies par la directive 79/700/CEE de la Commission du 24 juillet 1979 fixant des méthodes communautaires de prélèvement d'échantillons pour le contrôle officiel des résidus de pesticides sur et dans les fruits et légumes <sup>(7)</sup>.

- (3) Il convient de mettre à jour ces méthodes pour tenir compte des progrès techniques et établir des méthodes de prélèvement des échantillons de résidus de pesticides dans les produits d'origine animale ainsi que dans d'autres produits d'origine végétale.
- (4) La commission du *Codex Alimentarius* a mis au point et agréé des méthodes de prélèvement d'échantillons en vue de déterminer si les résidus de pesticides respectent les limites maximales de résidus (LMR) <sup>(8)</sup>. La Communauté a défendu et avalisé les méthodes recommandées. Il convient de remplacer les dispositions actuelles en matière de prélèvement d'échantillons par celles qui ont été mises au point et agréées par la commission du *Codex Alimentarius*.
- (5) La directive 79/700/CEE doit donc être abrogée et remplacée par la présente directive.
- (6) Les mesures prévues dans la présente directive sont conformes à l'avis du comité permanent de la chaîne alimentaire et de la santé animale,

A ARRÊTÉ LA PRÉSENTE DIRECTIVE:

## Article premier

Les dispositions de la présente directive s'appliquent au prélèvement d'échantillons de produits d'origine végétale ou animale afin de déterminer le niveau de résidus de pesticides aux fins des directives 76/895/CEE, 86/362/CEE, 86/363/CEE et 90/642/CEE et elles n'affectent pas la stratégie d'échantillonnage ni les niveaux et la fréquence des échantillonnages tels que prévus aux annexes III et IV de la directive 96/23/CE du Conseil <sup>(9)</sup> relative aux mesures de contrôle à mettre en œuvre à l'égard de certaines substances et de leurs résidus dans les animaux vivants et leurs produits.

## Article 2

Les États membres prescrivent que les prélèvements d'échantillons effectués en vue des contrôles prévus à l'article 6 de la directive 76/895/CEE, à l'article 8 de la directive 86/362/CEE, à l'article 8 de la directive 86/363/CEE et à l'article 6 de la directive 90/642/CEE doivent être conformes aux méthodes décrites à l'annexe de la présente directive.

<sup>(1)</sup> JO L 340 du 9.12.1976, p. 26.

<sup>(2)</sup> JO L 244 du 29.9.2000, p. 76.

<sup>(3)</sup> JO L 221 du 7.8.1986, p. 37.

<sup>(4)</sup> JO L 134 du 22.5.2002, p. 36.

<sup>(5)</sup> JO L 221 du 7.8.1986, p. 43.

<sup>(6)</sup> JO L 350 du 14.12.1990, p. 71.

<sup>(7)</sup> JO L 207 du 15.8.1979, p. 26.

<sup>(8)</sup> Document CAC/GL 33-1999 de la commission du *Codex Alimentarius*. FAO, Rome. [ftp://ftp.fao.org/codex/standard/volume2a/en/GL\\_033e.pdf](ftp://ftp.fao.org/codex/standard/volume2a/en/GL_033e.pdf).

<sup>(9)</sup> JO L 125 du 23.5.1996, p. 10.

*Article 3*

La directive 79/700/CEE est abrogée.

Les références faites à la directive abrogée s'entendent comme faites à la présente directive.

*Article 4*

1. Les États membres mettent en vigueur les dispositions législatives, réglementaires et administratives nécessaires pour se conformer à la présente directive au plus tard le 1<sup>er</sup> janvier 2003. Ils en informent immédiatement la Commission.

2. Lorsque les États membres adoptent les dispositions visées au premier alinéa, celles-ci contiennent une référence à la présente directive ou elles sont accompagnées d'une telle réf-

rence lors de leur publication officielle. Les modalités de cette référence sont à arrêter par les États membres.

*Article 5*

La présente directive entre en vigueur le septième jour suivant celui de sa publication au *Journal officiel des Communautés européennes*.

Fait à Bruxelles, le 11 juillet 2002.

*Par la Commission*

David BYRNE

*Membre de la Commission*

## ANNEXE

**MÉTHODES DE PRÉLÈVEMENT D'ÉCHANTILLONS SUR LES PRODUITS D'ORIGINE VÉGÉTALE ET ANIMALE EN VUE DE LA DÉTERMINATION DES NIVEAUX DE RÉSIDUS DE PESTICIDES POUR CONTRÔLER LE RESPECT DES LMR****1. OBJECTIF**

Les échantillons destinés au contrôle officiel des niveaux de résidus de pesticides sur et dans les céréales, les fruits et les légumes sont prélevés conformément aux méthodes décrites ci-après.

Ces procédures d'échantillonnage doivent permettre d'obtenir un échantillon représentatif d'un lot à analyser pour déterminer si les limites maximales de résidus (LMR) de pesticides établies dans les annexes des directives 76/895/CEE, 86/362/CEE, 86/363/CEE et 90/642/CEE du Conseil et, en l'absence de LMR communautaires, d'autres LMR comme celles qui ont été fixées par la commission du *Codex Alimentarius* sont respectées. Les méthodes et procédures définies comprennent celles qui ont été recommandées par la commission du *Codex Alimentarius*.

**2. PRINCIPES**

Les LMR communautaires sont établies sur la base des données de bonnes pratiques agricoles, et les produits de base ainsi que les aliments qui en sont issus satisfaisant aux LMR sont censés être toxicologiquement admissibles.

La LMR pour un végétal, un œuf ou un produit laitier tient compte du niveau maximal pouvant être présent dans un échantillon composite obtenu à partir de multiples unités de produit traité, elle est censée représenter le taux moyen de résidus dans le lot. La LMR applicable à la viande et à la volaille tient compte du niveau maximal pouvant être présent dans les tissus d'animaux ou d'oiseaux individuels traités.

Par conséquent, les LMR applicables à la viande et à la volaille concernent un échantillon en vrac obtenu à partir d'un échantillon primaire unique, alors que les LMR applicables aux produits végétaux, aux œufs et aux produits laitiers concernent un échantillon en vrac composite obtenu à partir d'un nombre d'échantillons primaires compris entre 1 et 10.

**3. DÉFINITION DES NOTIONS****Portion à analyser**

Une quantité représentative du matériel prélevé sur l'échantillon à analyser, d'une taille permettant de mesurer la concentration en résidus.

*Note:* un dispositif de prélèvement d'échantillons peut être utilisé pour retirer la portion à analyser.

**Échantillon à analyser**

La matière préparée aux fins de l'analyse, à partir de l'échantillon de laboratoire, par séparation de la portion du produit à analyser <sup>(1)</sup> <sup>(2)</sup> puis mélangée, broyée, hachée menu, etc. pour prélever des portions à analyser avec le minimum d'erreurs d'échantillonnage.

*Note:* la préparation de l'échantillon à analyser doit refléter la procédure suivie pour établir les LMR et, par conséquent, la portion du produit à analyser peut comprendre des parties qui ne sont pas normalement consommées.

**Échantillon en vrac**

Pour les produits autres que la viande et la volaille, total combiné et soigneusement mélangé des échantillons primaires prélevés dans un lot. Pour la viande et la volaille, échantillons primaires considérés comme équivalant à l'échantillon en vrac.

*Notes:* a) Les échantillons primaires doivent fournir suffisamment de matière pour que tous les échantillons de laboratoire puissent être prélevés sur l'échantillon en vrac.

b) Lorsque des échantillons de laboratoire distincts sont préparés durant la collecte de l'échantillon/des échantillons primaires, l'échantillon en vrac est la somme théorique des échantillons de laboratoire au moment du prélèvement des échantillons dans le lot.

**Échantillon de laboratoire**

Échantillon envoyé au laboratoire ou reçu par ce dernier. Quantité représentative de matière prélevée dans l'échantillon en vrac.

*Notes:* a) Un échantillon de laboratoire peut être constitué par la totalité ou une partie de l'échantillon en vrac.

b) Les unités ne doivent être ni découpées ni brisées pour produire l'échantillon/les échantillons de laboratoire, sauf dans les cas où la subdivision des unités est spécifiée au tableau 3.

c) Des doubles des échantillons de laboratoire peuvent être préparés.

<sup>(1)</sup> Classification communautaire des denrées alimentaires: annexe I de la directive 86/362/CEE et annexe I de la directive 86/363/CEE, toutes les deux modifiées par la directive 93/57/CEE (JO L 211 du 23.8.1993, p. 1), et annexe de la directive 90/642/CEE, modifiée par la directive 95/38/CE (JO L 197 du 22.8.1995, p. 14).

<sup>(2)</sup> Partie des produits à laquelle des limites maximales s'appliquent: annexe I de la directive 90/642/CEE, modifiée par la directive 93/58/CEE (JO L 211 du 23.8.1993, p. 6).

**Lot**

Quantité de matière à usage alimentaire livrée en une seule fois et ayant — du moins à la connaissance de la personne habilitée à l'échantillonnage — des caractéristiques uniformes telles que même origine, même producteur, même variété, même emballer, même type de conditionnement, même marque, même expéditeur, etc. Un lot suspect est un lot qui, pour une raison quelconque, est soupçonné de contenir un résidu en quantité excessive. Un lot non suspect est un lot pour lequel il n'y a pas de raison de penser qu'il contient des résidus en quantité excessive.

- Notes:
- a) Lorsqu'une livraison est composée de lots qui peuvent être identifiés comme provenant de différents cultivateurs, etc., chaque lot doit être considéré séparément.
  - b) Une livraison peut comprendre un ou plusieurs lots.
  - c) Lorsque la taille ou les limites de chaque lot d'une expédition ne sont pas clairement fixées, chaque wagon, camion ou cargaison d'une série peut être considéré comme un lot distinct.
  - d) Un lot peut être mélangé par des processus de calibrage ou de fabrication, par exemple.

**Échantillon primaire**

Une ou plusieurs unités prélevées en un seul endroit dans le lot.

- Notes:
- a) L'endroit du lot où l'échantillon primaire est prélevé devrait être choisi de préférence de façon totalement aléatoire; si cela n'est matériellement pas possible, l'endroit devrait être choisi de façon aléatoire dans les parties accessibles du lot.
  - b) Le nombre d'unités requises pour constituer un échantillon primaire est déterminé par la taille minimale et par le nombre des échantillons de laboratoire requis.
  - c) Pour les produits d'origine végétale, les œufs et les produits laitiers, lorsque plusieurs échantillons sont prélevés sur un lot, chaque échantillon primaire devrait contribuer dans une même proportion à l'échantillon en vrac.
  - d) Lorsque les unités sont de taille moyenne ou grande et que le mélange des échantillons en vrac ne permettrait pas d'obtenir des échantillons de laboratoire plus représentatif, ou que les unités (par exemple œufs, fruits à chair tendre) pourraient être endommagées par le mélange, elles peuvent être réparties de manière aléatoire entre les sous-échantillons de laboratoire au moment du prélèvement de l'échantillon/des échantillons primaires.
  - e) Lorsque les échantillons primaires sont prélevés à plusieurs reprises au cours du chargement ou du déchargement d'un lot, «l'endroit» du prélèvement est en fait un point dans le temps.
  - f) Les unités ne doivent être ni découpées ni brisées pour obtenir l'échantillon/les échantillons primaires, sauf si la subdivision des unités est spécifiée au tableau 3.

**Échantillon**

Une ou plusieurs unités sélectionnées dans une population d'unités ou une portion de matière sélectionnée dans une quantité plus importante. Dans le cadre de ces recommandations, un échantillon représentatif devrait représenter le lot, l'échantillon en vrac, l'animal, etc. sur le plan de la teneur en résidus de pesticides, et pas nécessairement par rapport à d'autres caractéristiques.

**Échantillonnage**

Procédure utilisée pour prélever et constituer un échantillon.

**Dispositif d'échantillonnage**

- i) Instrument tel que cuillère, louche, sonde, couteau ou fourchette utilisé pour prélever une unité d'un produit en vrac ou de paquets (tels que tonneaux, gros fromages) ou d'unités de viande ou de volaille qui sont trop grands pour être utilisés comme échantillons primaires.
- ii) Un instrument tel qu'un diviseur d'échantillons utilisé pour préparer un échantillon de laboratoire à partir d'un échantillon en vrac ou pour préparer une portion à analyser d'un échantillon d'analyse.

- Notes:
- a) Des dispositifs d'échantillonnage spécifiques sont décrits dans les normes ISO <sup>(1)</sup> <sup>(2)</sup> <sup>(3)</sup> et FIL/IDF <sup>(4)</sup>.
  - b) Pour les matériaux tels que les feuilles en vrac, la main de l'agent habilité à l'échantillonnage peut être considérée comme un dispositif d'échantillonnage.

<sup>(1)</sup> Organisation internationale de normalisation, 1979. Norme ISO 950: céréales — prélèvement d'échantillons (en grains).

<sup>(2)</sup> Organisation internationale de normalisation, 1979. Norme ISO 951: légumineuses conditionnées — prélèvement d'échantillons.

<sup>(3)</sup> Organisation internationale de normalisation, 1980. Norme ISO 1839: prélèvement d'échantillons — thé.

<sup>(4)</sup> Fédération internationale de la laiterie, 1995. Norme FIL/IDF 50C: lait et produits laitiers — modes d'échantillonnage.

**Agent habilité à l'échantillonnage**

Une personne formée aux procédures d'échantillonnage et, le cas échéant, habilitée par les autorités compétentes à prélever des échantillons.

**Note:** l'agent habilité à l'échantillonnage est responsable de toutes les procédures, jusque et y compris la préparation, l'emballage et l'expédition de l'échantillon/des échantillons de laboratoire. Il doit être conscient que le respect le plus rigoureux des procédures d'échantillonnage spécifiées s'impose, il doit fournir une documentation complète pour les échantillons et il devrait collaborer étroitement avec le laboratoire.

**Taille de l'échantillon**

Le nombre d'unités, ou la quantité de matière, qui constitue l'échantillon.

**Unité**

La plus petite portion d'un lot qui doit être prélevée pour constituer la totalité ou une partie d'un échantillon primaire.

**Note:** les unités se définissent comme suit:

- a) fruits et légumes frais. Chaque fruit, légume ou grappe naturelle de ceux-ci (raisins, par exemple) constitue une unité, sauf s'ils sont de petite taille. Les unités de petits produits emballés peuvent être identifiées comme au point d). Lorsqu'un dispositif d'échantillonnage peut être utilisé sans endommager le matériel, il peut servir à constituer des unités. Les œufs et les fruits ou légumes frais ne peuvent être ni coupés ni brisés pour produire des unités;
- b) gros animaux ou parties ou organes de ceux-ci. Une portion, ou la totalité, d'une partie de l'organe spécifié constitue une unité. Les parties ou organes peuvent être coupés pour former des unités;
- c) petits animaux ou parties ou organes de ceux-ci. Chaque animal entier ou chaque partie d'organe complet peut constituer une unité. Si elles sont emballées, les unités peuvent être identifiées comme au point d). Lorsqu'un dispositif d'échantillonnage peut être utilisé sans affecter les résidus, il peut servir à constituer des unités;
- d) matériels emballés. Le conditionnement individuel le plus petit doit être considéré comme une unité. Lorsque les plus petits conditionnements sont encore très volumineux, ils doivent être échantillonnés comme des produits en vrac, comme au point e). Lorsque les plus petits conditionnements sont très petits, un lot de petits conditionnements peut constituer une unité;
- e) matériels en vrac et gros conditionnements (tels que tonneaux, fromages, etc.) qui sont individuellement trop volumineux pour constituer des échantillons primaires. Les unités sont constituées à l'aide d'un dispositif d'échantillonnage.

**4. PROCÉDURES D'ÉCHANTILLONNAGE <sup>(7)</sup>****4.1. Précautions à prendre**

Il convient d'éviter toute contamination ou détérioration des échantillons à tous les stades, étant donné que les résultats des analyses peuvent en être affectés. Chaque lot soumis au contrôle du respect des dispositions doit être échantillonné séparément.

**4.2. Collecte d'échantillons primaires**

Le nombre minimal d'échantillons primaires à prélever d'un lot figure au tableau 1, ou au tableau 2 dans le cas d'un lot de viande ou de volaille suspect. Chaque échantillon primaire devrait être prélevé à un endroit du lot choisi de manière aléatoire, dans la mesure du possible. Les échantillons primaires doivent être constitués de suffisamment de matière pour fournir l'échantillon/les échantillons de laboratoire à prélever du lot.

**Note:** les dispositifs nécessaires à l'échantillonnage des céréales <sup>(8)</sup>, des légumineuses <sup>(9)</sup> et du thé <sup>(10)</sup> sont décrits dans les recommandations ISO; pour les produits laitiers <sup>(11)</sup> ils sont décrits par la FIL.

**Tableau 1**  
**Nombre minimal d'échantillons primaires à prélever d'un lot**

	Nombre minimal d'échantillons primaires à prélever du lot
a) Viande et volaille	
Lot non suspect	1
Lot suspect	Déterminé conformément au tableau 2

<sup>(7)</sup> Il est possible d'adopter les recommandations ISO pour l'échantillonnage des céréales (voir note 3 de bas de page) ou d'autres produits expédiés en vrac, si nécessaire.

<sup>(8)</sup> Organisation internationale de normalisation, 1979. Norme ISO 950: céréales — prélèvement d'échantillons (en grains).

<sup>(9)</sup> Organisation internationale de normalisation, 1979. Norme ISO 951: légumineuses conditionnées — prélèvement d'échantillons.

<sup>(10)</sup> Organisation internationale de normalisation, 1980. Norme ISO 1839: prélèvement d'échantillons — thé.

<sup>(11)</sup> Fédération internationale de la laiterie, 1995. Norme FIL/IDF 50C: lait et produits laitiers — modes d'échantillonnage.

	Nombre minimal d'échantillons primaires à prélever du lot
<b>b) Autres produits</b>	
i) Produits, conditionnés ou en vrac, dont on peut penser qu'ils sont bien mélangés ou bien homogènes	1 (un lot peut être mélangé par des processus de calibrage ou de fabrication, par exemple)
ii) Produits, conditionnés ou en vrac, qui peuvent ne pas être bien mélangés ou bien homogènes	Pour les produits constitués de grandes unités, s'agissant de produits alimentaires de base d'origine végétale uniquement, le nombre minimal d'échantillons primaires doit correspondre au nombre minimal d'unités exigées pour l'échantillon de laboratoire (tableau 4)
Ou	
Poids du lot (en kg)	
< 50	3
50-500	5
> 500	10
Ou	
Nombre de boîtes, de cartons ou d'autres récipients du lot	
1-25	1
26-100	5
> 100	10

Tableau 2

**Nombre d'échantillons primaires sélectionnés de manière aléatoire pour avoir la probabilité de trouver au moins un échantillon non conforme dans un lot de viande ou de volaille, pour une incidence donnée de résidus non conformes dans le lot**

Incidence des résidus non conformes dans le lot	Nombre minimal d'échantillons (n <sub>0</sub> ) nécessaires pour détecter un résidu non conforme avec une probabilité de:		
	90 %	95 %	99 %
90	1	—	2
80	—	2	3
70	2	3	4
60	3	4	5
50	4	5	7

Incidence des résidus non conformes dans le lot	Nombre minimal d'échantillons ( $n_0$ ) nécessaires pour détecter un résidu non conforme avec une probabilité de:		
40	5	6	9
35	6	7	11
30	7	9	13
25	9	11	17
20	11	14	21
15	15	19	29
10	22	29	44
5	45	59	90
1	231	299	459
0,5	460	598	919
0,1	2 301	2 995	4 603

Notes: a) Le tableau suppose un échantillonnage aléatoire.

b) Lorsque le nombre d'échantillons primaires indiqué dans le tableau 2 est supérieur d'environ 10 % au nombre d'unités contenues dans le lot total, le nombre d'échantillons primaires peut être inférieur et doit être calculé comme suit:

$$n = n_0 / ((1 + (n_0 - 1)) / N)$$

où

$n$  = le nombre minimal d'échantillons primaires à prélever

$n_0$  = le nombre d'échantillons primaires figurant au tableau 2

$N$  = le nombre d'unités pouvant donner un échantillon primaire dans le lot.

c) Lorsqu'un seul échantillon primaire est prélevé, la probabilité de détecter un échantillon non conforme est analogue à l'incidence des résidus non conformes.

d) Pour déterminer avec exactitude les probabilités ou d'autres possibilités de probabilité, ou une incidence différente des échantillons non conformes, le nombre d'échantillons à prélever peut se calculer au moyen de la formule suivante:

$$1 - p = (1 - i)^n$$

où  $p$  est la probabilité et  $i$  l'incidence des résidus non conformes présents dans le lot (tous deux exprimés en fractions et non en pourcentages) et où  $n$  est le nombre d'échantillons.

#### 4.3. Préparation de l'échantillon en vrac

Les procédures concernant la viande et la volaille sont décrites au tableau 3. Chaque échantillon primaire est considéré comme un échantillon en vrac distinct.

Les procédures concernant les produits d'origine végétale, les œufs ou les produits laitiers sont décrites aux tableaux 4 et 5. Les échantillons primaires devraient être combinés et bien mélangés si possible pour constituer l'échantillon en vrac.

S'il n'est pas possible de procéder à un mélange pour constituer l'échantillon en vrac, on peut suivre la procédure suivante. Lorsque les unités peuvent être endommagées (les résidus pouvant ainsi être affectés) par les opérations de mélange ou de subdivision de l'échantillon en vrac ou lorsque de grandes unités ne peuvent être mélangées pour donner une distribution des résidus plus uniforme les unités devraient être réparties de manière aléatoire entre des échantillons de laboratoire subdivisés au moment du prélèvement des échantillons primaires. Dans ce cas, le résultat à utiliser devrait être la moyenne des résultats valables tirés de l'analyse des échantillons de laboratoire.

Tableau 3

## Viande et volaille: description des échantillons primaires et taille minimale des échantillons de laboratoire

	Classification du produit <sup>(1)</sup>	Exemples	Nature de l'échantillon primaire à prélever	Taille minimale de chaque échantillon de laboratoire
<b>Produits alimentaires primaires d'origine animale</b>				
1.	<b>Viandes de mammifères</b> <i>Note:</i> pour le contrôle de conformité avec les LMR des pesticides liposolubles, les échantillons doivent être prélevés selon la section 2 visée ci-dessous			
1.1.	Gros mammifères, carcasse entière ou demi-carcasse, habituellement $\geq 10$ kg	Bovins, ovins, porcins	Diaphragme entier ou partie du diaphragme, complété, le cas échéant, par le muscle cervical	0,5 kg
1.2.	Petits mammifères, carcasse entière	Lapins	Carcasse entière ou pattes de derrière	0,5 kg, unité débarrassée de la peau et des os
1.3.	Morceaux de viande de mammifères, individuels frais/réfrigérés/congelés, emballés ou non	Quartiers, côtes, steaks, épaules	Unité(s) entière(s) ou portion d'une unité importante	0,5 kg, unité débarrassée des os
1.4.	Morceaux de viande de mammifères, congelés en vrac	Quartiers, côtes	Soit une portion congelée prélevée dans un récipient, soit la totalité (ou des portions) de morceaux individuels	0,5 kg, unité débarrassée des os
2.	<b>Graisses de mammifères, y compris la graisse de la carcasse</b> <i>Note:</i> des échantillons de graisse prélevés comme décrit aux sections 2.1, 2.2 et 2.3 peuvent être utilisés pour déterminer la conformité de la graisse, ou du produit tout entier, avec les LMR correspondantes			
2.1.	Gros mammifères à l'abattage, carcasse entière ou demi-carcasse, habituellement $\geq 10$ kg	Bovins, ovins, porcins	Graisse de rognons, graisse abdominale ou sous-cutanée prélevée sur un seul animal	0,5 kg
2.2.	Petits mammifères à l'abattage, carcasse entière ou demi-carcasse $< 10$ kg		Graisse abdominale ou sous-cutanée prélevée sur un ou plusieurs animaux	0,5 kg
2.3.	Morceaux de viande de mammifères	Pattes, côtes, steaks	Soit graisse visible, prélevée sur une ou plusieurs unités, soit unité(s) entière(s) ou portions d'unité(s) entière(s), là où la graisse ne peut être détachée	0,5 kg 2 kg
2.4.	Tissu graisseux de mammifères en vrac		Unités prélevées avec un dispositif d'échantillonnage en 3 endroits au moins	0,5 kg
3.	<b>Abats de mammifères</b>			
3.1.	Foies de mammifères, frais/réfrigérés/congelés		Foie(s) entier(s), ou partie de foie	0,4 kg

	Classification du produit (*)	Exemples	Nature de l'échantillon primaire à prélever	Taille minimale de chaque échantillon de laboratoire
3.2.	Rognons de mammifères, frais/réfrigérés/congelés		Un ou les deux reins, prélevés sur un ou deux animaux	0,2 kg
3.3.	Cœurs de mammifères, frais/réfrigérés/congelés		Cœur(s) entier(s) ou portion du ventricule seulement si le cœur est gros	0,4 kg
3.4.	Autres abats de mammifères, frais/réfrigérés/congelés		Partie ou unité entière provenant d'un ou de plusieurs animaux ou coupe transversale prélevée sur le produit congelé en vrac	0,5 kg
4.	Viandes de volaille <i>Note:</i> pour le contrôle de conformité avec les LMR des pesticides liposolubles, les échantillons doivent être prélevés selon la section 5 visée ci-dessous			
4.1.	Carcasses de grands volatiles > 2 kg	Dinde, oie, coq, chapon et canard	Cuisses, pilons ou chair autre que le blanc	0,5 kg, unité débarrassée de la peau et des os
4.2.	Carcasses de volatiles moyens, 500 g-2 kg	Poule, pintade, poulet	Cuisses, pilons ou chair autre que le blanc provenant d'au moins 3 volatiles	0,5 kg, unité débarrassée de la peau et des os
4.3.	Carcasses de volatiles moyens, carcasse < 500 g	Caille, pigeon	Carcasses d'au moins 6 volatiles	0,2 kg de tissu musculaire
4.4.	Morceaux de volatiles, frais/réfrigérés/congelés, emballés pour la vente au détail ou en gros	Pattes, quartiers, poitrines et ailes	Unités emballées, ou morceaux individuels	0,5 kg unité débarrassée de la peau et des os
5.	Graisses de volaille, y compris la graisse de la carcasse <i>Note:</i> des échantillons de graisse prélevés comme décrit aux sections 5.1 et 5.2 peuvent être utilisés pour déterminer la conformité de la graisse ou du produit tout entier avec les LMR correspondantes			
5.1.	Volatiles à l'abattage, carcasses entières ou parties de carcasse	Poulets, dindes	Unités de graisse abdominale prélevée sur au moins 3 volatiles	0,5 kg
5.2.	Morceaux de chair de volatiles	Pattes, blancs de volaille	Soit graisse visible, prélevée sur la (les) unité(s)  soit unité(s) entière(s) ou portions d'unité(s) entière(s), lorsque la graisse n'est pas détachable	0,5 kg  2 kg
5.3.	Tissu graisseux en vrac de volatiles		Unités prélevées avec un dispositif d'échantillonnage en 3 endroits au moins	0,5 kg

	Classification du produit <sup>(1)</sup>	Exemples	Nature de l'échantillon primaire à prélever	Taille minimale de chaque échantillon de laboratoire
6.	Abats de volaille			
6.1.	Abats de volaille comestibles, à l'exception du foie gras d'oie ou de canard et de produits analogues de grande valeur		Unités prélevées sur au moins 6 volatiles, ou coupe transversale prélevée dans un récipient	0,2 kg
6.2.	Foie gras d'oie ou de canard et produits analogues de grande valeur		Unité prélevée sur un volatile ou sur un récipient	0,05 kg

#### Aliments transformés, d'origine animale

7.	<p>Produits alimentaires secondaires d'origine animale, viandes séchées</p> <p>Produits comestibles dérivés d'origine animale, graisses animales transformées, y compris les graisses fondues ou extraites</p> <p>Produits alimentaires manufacturés (à un seul ingrédient) d'origine animale, avec ou sans agent de conditionnement ou avec ou sans ingrédients secondaires tels qu'agents aromatisants, épices et condiments, et qui sont normalement préemballés et prêts à la consommation, avec ou sans cuisson</p> <p>Produits alimentaires manufacturés (à plusieurs ingrédients) d'origine animale, un aliment à plusieurs ingrédients composé d'ingrédients, à la fois d'origine animale et végétale, figurera dans cette rubrique si le ou les ingrédients d'origine animale prédominent</p>			
7.1.	Viande de mammifères ou de volaille hachée, cuite, mise en conserve, produits séchés, ou autrement traités, y compris les produits à ingrédients multiples	Jambon, saucisses, boeuf haché, pâté de volaille	Unités emballées, ou section transversale représentative prélevée dans un récipient, ou unité(s) (y compris, le cas échéant, jus), prélevée(s) à l'aide d'un dispositif d'échantillonnage	0,5 kg ou 2 kg si la teneur en graisse est < 5 %

<sup>(1)</sup> Classification communautaire des denrées alimentaires: annexe I de la directive 86/362/CEE et annexe I de la directive 86/363/CEE, toutes les deux modifiées par la directive 93/57/CEE (JO L 211 du 23.8.1993, p. 1), et annexe de la directive 90/642/CEE, modifiée par la directive 95/38/CE (JO L 197 du 22.8.1995, p. 14).

Tableau 4

#### Produits d'origine végétale: description des échantillons primaires et taille minimale des échantillons de laboratoire

	Classification du produit <sup>(1)</sup>	Exemples	Nature des échantillons primaires à prélever	Taille minimale de chaque échantillon de laboratoire
--	--	----------	--	--

#### Produits alimentaires primaires d'origine végétale

1.	<p>Tous les fruits frais</p> <p>Tous les légumes frais, y compris pommes de terre et betteraves à sucre, à l'exclusion des plantes aromatiques</p>			
1.1.	Produits frais de petite taille, poids unitaire < 25 g	Baies, pois, olives	Unités entières ou emballages ou unités prélevées à l'aide d'un dispositif d'échantillonnage	1 kg
1.2.	Produits frais de taille moyenne, poids unitaire de 25-250 g en général	Pommes, oranges	Unités entières	1 kg (au moins 10 unités)
1.3.	Produits frais, de grande taille, poids unitaire > 250 g en général	Choux, concombres, raisins (grappes)	Unités entières	2 kg (au moins 5 unités)

	Classification du produit (1)	Exemples	Nature des échantillons primaires à prélever	Taille minimale de chaque échantillon de laboratoire
2.	Légumineuses	Fèves, déshydratées; pois, déshydratés		1 kg
	Céréales	Riz, blé		1 kg
	Fruits à coques d'arbres	À l'exception des noix de coco		1 kg
		Noix de coco		5 unités
	Graines oléagineuses	Arachides		0,5 kg
	Graines pour boissons et confiseries	Grains de café		0,2 kg
3.	Fines herbes	Persil frais	Unités entières	0,5 kg
		Autres fines herbes, fraîches		0,2 kg
	(pour les fines herbes séchées, voir la section 4 du présent tableau)			
	Épices	Séchées	Unités entières ou unités prélevées avec un dispositif d'échantillonnage	0,1 kg

#### Aliments transformés d'origine végétale

4.	<p>Produits alimentaires secondaires d'origine végétale, fruits séchés, légumes, fines herbes, produits céréaliers moulus</p> <p>Produits dérivés d'origine végétale, thés, plantes pour infusions, huiles végétales, jus et produits divers, par exemple, olives transformées et mélasse d'agrumes</p> <p>Produits manufacturés (à un seul ingrédient), d'origine végétale, avec ou sans agent de conditionnement ou avec ou sans ingrédients secondaires, tels qu'agents aromatisants, épices et condiments, et qui sont normalement préemballés et prêts à la consommation avec ou sans cuisson</p> <p>Produits manufacturés (à plusieurs ingrédients) d'origine végétale, y compris les produits comprenant des ingrédients d'origine animale dans lesquels le ou les ingrédients d'origine végétale prédominent, pains et autres produits céréaliers cuits</p>			
4.1.	Produits à valeur unitaire élevée		Emballages ou unités prélevées à l'aide d'un dispositif d'échantillonnage	0,1 kg <sup>(2)</sup>
4.2.	Produits solides à faible densité en vrac	Houblons, thé, plantes à infusion	Unités emballées ou unités prélevées à l'aide d'un dispositif d'échantillonnage	0,2 kg
4.3.	Autres produits solides	Pain, farine, fruit sec	Emballages ou autres unités entières ou unités prélevées à l'aide d'un dispositif d'échantillonnage	0,5 kg
4.4.	Produits liquides	Huiles végétales, jus	Unités emballées ou unités prélevées à l'aide d'un dispositif d'échantillonnage	0,5 l ou 0,5 kg

<sup>(1)</sup> Classification communautaire des denrées alimentaires: annexe I de la directive 86/362/CEE et annexe I de la directive 86/363/CEE, toutes les deux modifiées par la directive 93/57/CEE (JO L 211 du 23.8.1993, p. 1), et annexe de la directive 90/642/CEE, modifiée par la directive 95/38/CE (JO L 197 du 22.8.1995, p. 14).

<sup>(2)</sup> Il est possible de prélever un échantillon de laboratoire plus petit, mais la raison de procéder ainsi doit être notée dans la fiche d'échantillonnage.

Tableau 5

**Œufs et produits laitiers: description des échantillons primaires et taille minimale des échantillons de laboratoire**

	Classification du produit (1)	Exemples	Nature des échantillons primaires à prélever	Taille minimale de chaque échantillon de laboratoire
<b>Produits alimentaires primaires d'origine animale</b>				
1.	Œufs de volailles			
1.1.	Œufs, à l'exception des œufs de caille et autres œufs de ce type		Œufs entiers	12 œufs de poule entiers, 6 œufs d'oie ou de cane entiers
1.2.	Œufs de caille et œufs de même type		Œufs entiers	24 œufs entiers
2.	Laits		Unités entières ou unités prélevées à l'aide d'un dispositif d'échantillonnage	0,5 l

**Aliments transformés d'origine animale**

3.	<p>Aliments secondaires d'origine animale, produits laitiers secondaires tels que laits écrémés, laits condensés et laits en poudre</p> <p>Produits comestibles dérivés d'origine animale, graisses du lait, produits laitiers dérivés tels que beurres, butteroils, crèmes, crèmes en poudre, caséines, etc.</p> <p>Aliments manufacturés (à un seul ingrédient) d'origine animale, produits laitiers manufacturés tels que yoghourts, fromages</p> <p>Aliments manufacturés (à plusieurs ingrédients) d'origine animale, produits laitiers manufacturés (y compris les produits contenant des ingrédients d'origine végétale dans lesquels le ou les ingrédients d'origine animale prédominent, tels que produits à base de fromage fondu, préparations fromagères, yoghourts aromatisés, lait concentré sucré.</p>			
3.1.	Laits liquides, laits en poudre, laits et crèmes concentrés, crèmes glacées à base laitière, yaourts		Unité(s) emballée(s) ou unité(s) prélevée(s) à l'aide d'un dispositif d'échantillonnage	0,5 l (liquide) ou 0,5 kg (solide)
	<p>i) Les laits et crèmes évaporés en vrac doivent être soigneusement mélangés avant l'échantillonnage, les matières adhérent aux parois et au fond du récipient doivent être détachées et le tout doit être vigoureusement agité. Prélever 2 à 3 litres et agiter de nouveau, avant de prélever l'échantillon du laboratoire</p> <p>ii) Les laits en poudre en vrac doivent être échantillonnés de manière aseptique en enfonçant une sonde sèche au cœur de la poudre à une vitesse de pénétration constante</p> <p>iii) Les crèmes en vrac doivent être soigneusement mélangées avec une batte avant le prélèvement d'échantillons, mais en évitant le moussage, le fouettage et le barattage</p>			
3.2.	Beurre et huiles butyriques	Beurre, beurre de sérum, pâtes à tartiner, à faible teneur en matière grasse, contenant des graisses du beurre, huile butyrique anhydre, graisse du lait anhydre	Unités entières ou parties d'unité(s) emballée(s) ou unité(s) prélevée(s) à l'aide d'un dispositif d'échantillonnage	0,2 kg ou 0,2 l

	Classification du produit <sup>(1)</sup>	Exemples	Nature des échantillons primaires à prélever	Taille minimale de chaque échantillon de laboratoire
3.3.	Fromages, y compris fromages fondus			
	Poids unitaire de 0,3 kg ou plus		Unité(s) entière(s) ou unité(s) découpée(s) à l'aide d'un dispositif d'échantillonnage	0,5 kg
	Poids unitaire < 0,3 kg			0,3 kg
	Note: pour les fromages circulaires, prélever un morceau en faisant deux entailles à partir du centre du fromage. Pour les fromages rectangulaires, prélever un morceau en faisant deux entailles parallèles aux bords.			
3.4.	Produits à base d'œufs liquides, congelés ou séchés		Unité(s) prélevée(s) de manière aseptique à l'aide d'un dispositif d'échantillonnage	0,5 kg

<sup>(1)</sup> Classification communautaire des denrées alimentaires: annexe I de la directive 86/362/CEE et annexe I de la directive 86/363/CEE, toutes les deux modifiées par la directive 93/57/CEE (JO L 211 du 23.8.1993, p. 1), et annexe de la directive 90/642/CEE, modifiée par la directive 95/38/CE (JO L 197 du 22.8.1995, p. 14).

#### 4.4. Préparation de l'échantillon de laboratoire

Lorsque le volume de l'échantillon en vrac est plus important que nécessaire pour un échantillon de laboratoire, il doit être divisé de façon à obtenir une portion représentative. Un procédé d'échantillonnage, la division en quatre, ou une autre méthode appropriée de réduction du volume peut être utilisé. Toutefois, les unités de produits végétaux frais et les œufs entiers ne doivent être ni coupés ni divisés. Le cas échéant, des doubles des échantillons de laboratoire doivent être prélevés à ce stade ou peuvent être préparés selon la procédure décrite ci-dessus. Les tailles minimales requises pour les échantillons de laboratoire sont indiquées aux tableaux 3, 4 et 5.

#### 4.5. Fiche d'échantillonnage

L'agent habilité à l'échantillonnage doit noter la nature et l'origine du lot, le nom du propriétaire, du fournisseur ou du transporteur, la date et le lieu de l'échantillonnage et tout autre renseignement pouvant être utile. Tout écart par rapport à la méthode d'échantillonnage recommandée doit être consigné. Un exemplaire signé de la fiche doit accompagner chaque double d'échantillon de laboratoire et un exemplaire doit être conservé par l'agent habilité à l'échantillonnage. Un exemplaire de la fiche d'échantillonnage doit être remis au propriétaire du lot ou à son représentant, qu'il soit destiné ou non à recevoir un échantillon de laboratoire. Si les fiches d'échantillonnage sont établies par ordinateur, elles doivent être remises aux mêmes destinataires et un double vérifiable doit être conservé.

#### 4.6. Conditionnement et envoi des échantillons de laboratoire

L'échantillon de laboratoire doit être placé dans un récipient propre et inerte, qui le protège correctement contre tout risque de contamination, de dommage ou de fuite. Le récipient doit être scellé, solidement étiqueté et la fiche d'accompagnement doit être jointe. Lorsqu'on utilise un code à barres, il est recommandé de fournir aussi les renseignements alphanumériques. L'échantillon doit être envoyé au laboratoire dès que possible. Toute détérioration en cours de transport doit être évitée, par exemple, les échantillons frais doivent être conservés au frais et les échantillons congelés doivent rester congelés. Les échantillons de viande et de volaille doivent être congelés avant l'expédition, à moins qu'ils ne soient transportés au laboratoire avant une éventuelle détérioration.

#### 4.7. Préparation des échantillons à analyser

Il y a lieu d'attribuer à l'échantillon de laboratoire un code particulier qui, de même que la date de réception et la taille de l'échantillon, doit être mentionné sur la fiche d'échantillonnage. La portion du produit à analyser <sup>(1)</sup> <sup>(2)</sup>, c'est-à-dire l'échantillon à analyser, devrait être séparée dès que possible. Lorsque le niveau de résidus doit être calculé de façon à inclure des parties qui ne sont pas analysées <sup>(12)</sup>, le poids des portions séparées doit être noté.

#### 4.8. Préparation et stockage de la portion à analyser

L'échantillon destiné à l'analyse doit être fractionné, s'il y a lieu, et bien mélangé, pour permettre le prélèvement de portions représentatives aux fins de l'analyse. La taille de la portion soumise à l'analyse doit être fonction de la méthode d'analyse et de l'efficacité du mélange. Les méthodes utilisées pour le fractionnement et pour le mélange doivent être consignées et ne pas avoir d'incidence sur les résidus présents dans l'échantillon à analyser. Le cas échéant, l'échantillon à analyser doit être traité dans des conditions particulières, par exemple, à des températures

<sup>(1)</sup> Classification communautaire des denrées alimentaires: annexe I de la directive 86/362/CEE et annexe I de la directive 86/363/CEE, toutes les deux modifiées par la directive 93/57/CEE (JO L 211 du 23.8.1993, p. 1), et annexe de la directive 90/642/CEE, modifiée par la directive 95/38/CE (JO L 197 du 22.8.1995, p. 14).

<sup>(2)</sup> Partie des produits à laquelle des limites maximales s'appliquent: annexe I de la directive 90/642/CEE, modifiée par la directive 93/58/CEE (JO L 211 du 23.8.1993, p. 6).

<sup>(12)</sup> Par exemple, les noyaux des fruits à noyau ne sont pas analysés, mais la concentration en résidus est calculée en supposant que les noyaux sont inclus mais qu'ils ne contiennent pas de résidus. Voir note 2 de bas de page.

inférieures à zéro, afin de réduire au minimum les effets négatifs. Lorsque le traitement risque d'affecter les résidus et lorsqu'il n'existe pas de solution de rechange praticable, la portion à analyser peut consister en unités entières ou en parties d'unités entières. Si la portion à analyser consiste en un petit nombre d'unités ou de segments, il est vraisemblable qu'elle sera peu représentative de l'échantillon à analyser et un nombre suffisant de portions similaires doit être analysé de manière à indiquer le degré d'incertitude de la valeur moyenne. Si les portions destinées à l'analyse doivent être préalablement stockées, la méthode et la durée du stockage ne doivent pas affecter le niveau des résidus présents. Des portions supplémentaires doivent être prélevées, si nécessaire, en vue de l'analyse de duplication et de confirmation.

#### 4.9. Représentations schématiques

Les représentations schématiques des procédures d'échantillonnage décrites ci-dessus figurent dans le document visé dans la note 8 de la page 30.

#### 5. CRITÈRES DE CONFORMITÉ

Les résultats de l'analyse doivent être obtenus à partir d'un ou plusieurs échantillons de laboratoire prélevés sur un lot et se trouvant dans un état approprié pour l'analyse. Les résultats doivent être corroborés par des données de contrôle de qualité admissibles <sup>(13)</sup>. Si un résidu dépasse une LMR, son identité doit être confirmée et sa concentration vérifiée par l'analyse d'une ou plusieurs portions d'analyse supplémentaires prélevées sur l'échantillon ou les échantillons de laboratoire originaux.

La LMR s'applique à l'échantillon en vrac.

Le lot est jugé conforme à une LMR donnée lorsque le ou les résultats de l'analyse ne dépassent pas cette LMR.

Si les résultats obtenus pour l'échantillon en vrac dépassent la LMR, la décision de rejeter le lot doit tenir compte:

- i) des résultats obtenus à partir d'un ou plusieurs échantillons de laboratoire selon le cas, et
- ii) de l'exactitude et de la précision de l'analyse, indiquées par les données relatives au contrôle de la qualité.

---

<sup>(13)</sup> Procédures de contrôle de la qualité pour l'analyse des résidus de pesticides. Document SANCO/3103/2000. Les amendements peuvent être consultés sur le site Internet de la Commission.