



**COMITE SCIENTIFIQUE
DE L'AGENCE FEDERALE POUR LA SECURITE
DE LA CHAINE ALIMENTAIRE**

AVIS 21-2013

Concerne: Limites d'action applicables aux viandes de lapin et de gibier d'élevage en tant que valeurs indicatives d'hygiène des procédés (dossier Sci Com N°2013/14).

Avis approuvé par le Comité scientifique le 20 septembre 2013.

Résumé

Il est demandé au Comité scientifique de déterminer des limites d'action applicables aux viandes de lapin et de gibier d'élevage en tant que valeurs indicatives d'hygiène des procédés utilisables par l'Agence Fédérale pour la Sécurité de la Chaîne Alimentaire (AFSCA) dans le cadre de son programme de contrôle officiel et par les opérateurs dans le cadre de leur autocontrôle microbiologique.

Le Comité scientifique a proposé des limites d'action applicables aux carcasses et aux viandes de gibier d'élevage et de lapin en tant que valeurs indicatives d'hygiène des procédés dans les abattoirs et les ateliers de découpe.

Les limites d'action proposées pour le gibier d'élevage sont basées sur les critères d'hygiène des procédés établis pour les bovins. Les limites d'action proposées pour les lapins ont été établies sur base des résultats d'autocontrôles réalisés dans des abattoirs et des ateliers de découpe en Belgique.

De plus, le Comité scientifique émet des propositions pour l'échantillonnage dans les abattoirs et ateliers de découpe de lapins.

Summary

Advice 21-2013 of the Scientific Committee of the FASFC on action limits applied to rabbit and farmed game meat as indicative values of process hygiene.

The Scientific Committee has been requested to determine action limits applicable to rabbit and farmed game meat as indicative value of process hygiene to be used by the Federal Agency for the Safety of the Food Chain (FASFC) in the official control program and by operators within their microbiological self checking.

The Scientific Committee has proposed action limits applied to carcasses and meat of farmed game and rabbits as indicative values of process hygiene in slaughterhouses and cutting plants.

Action limits proposed for farmed game are based on hygiene process criteria established for cattle. Action limits proposed for rabbits were established based on the results of self-checking controls carried out in slaughterhouses and cutting plants in Belgium.

In addition, the Scientific Committee emits proposals for sampling in slaughterhouses and cutting plants of rabbits.

Mots clés

Limites d'action, viande, carcasse, lapin, gibier d'élevage, hygiène du procédé

1. Termes de référence

1.1. Question

Il est demandé au Comité scientifique de déterminer des limites d'action applicables aux viandes de lapin et de gibier d'élevage en tant que valeurs indicatives d'hygiène des procédés utilisables par l'AFSCA dans le cadre de son programme de contrôle officiel et par les opérateurs dans le cadre de leur autocontrôle microbiologique.

1.2. Contexte législatif

Règlement (CE) N° 178/2002 du Parlement européen et du Conseil du 28 janvier 2002 établissant les principes généraux et les prescriptions générales de la législation alimentaire, instituant l'Autorité européenne de sécurité des aliments et fixant des procédures relatives à la sécurité des denrées alimentaires.

Règlement (CE) N° 852/2004 du 29 avril 2004 du Parlement européen et du Conseil du 29 avril 2004 relatif à l'hygiène des denrées alimentaires.

Règlement (CE) N° 853/2004 du Parlement européen et du Conseil du 29 avril 2004 fixant des règles spécifiques d'hygiène applicables aux denrées alimentaires d'origine animale.

Règlement (CE) N° 854/2004 du Parlement européen et du Conseil du 29 avril 2004 fixant les règles spécifiques d'organisation des contrôles officiels concernant les produits d'origine animale destinés à la consommation humaine.

Règlement (CE) N° 2073/2005 de la Commission du 15 novembre 2005 concernant les critères microbiologiques applicables aux denrées alimentaires.

1.3. Définitions

«**micro-organismes**» les bactéries, les virus, les levures, les moisissures, les algues, les protozoaires parasites, les helminthes parasites microscopiques, ainsi que leurs toxines et métabolites (Règlement (CE) N° 2073/2005).

«**critère microbiologique**» un critère définissant l'acceptabilité d'un produit, d'un lot de denrées alimentaires ou d'un procédé, sur la base de l'absence, de la présence ou du nombre de micro-organismes, et/ou de la quantité de leurs toxines/métabolites, par unité(s) de masse, volume, surface ou lot (Règlement (CE) N° 2073/2005).

«**critère de sécurité des denrées alimentaires**» un critère définissant l'acceptabilité d'un produit ou d'un lot de denrées alimentaires, applicable aux produits mis sur le marché (Règlement (CE) N° 2073/2005).

«**critère d'hygiène du procédé**» un critère indiquant l'acceptabilité du fonctionnement du procédé de production. Un tel critère n'est pas applicable aux produits mis sur le marché. Il fixe une valeur indicative de contamination dont le dépassement exige des mesures correctives destinées à maintenir l'hygiène du procédé conformément à la législation sur les denrées alimentaires (Règlement (CE) N° 2073/2005).

«**gibier d'élevage**»: les ratites d'élevage et les mammifères terrestres d'élevage autres que ceux visés au point 1.2; (point 1.2 : «ongulés domestiques»: les animaux domestiques des espèces bovine (y compris Bubalus et Bison), porcine, ovine et caprine, ainsi que des solipèdes domestiques) (Règlement (CE) N° 853/2004).

Vu les discussions durant la réunion de groupe de travail du 15 juillet 2013 et la séance plénière du 20 septembre 2013,

le Comité scientifique émet l'avis suivant :

2. Introduction

Les exploitants des abattoirs de lapins et des ateliers de traitement de gibiers d'élevage effectuent des analyses microbiologiques dans le cadre de leur autocontrôle. Cependant, le Règlement (CE) N° 2073/2005 concernant les critères microbiologiques applicables aux denrées alimentaires n'établit pas de critères pour les viandes de gibier d'élevage et de lapin.

Lors de la mission «viande de lapin» menée par l'Office Alimentaire et vétérinaire en septembre 2012, la constatation a été faite que des actions correctives ne sont pas systématiquement prises par les opérateurs en cas de détection de coliformes en grands nombres et de *Salmonella*.

Dans le cadre d'une mission de contrôle coordonnée sur le gibier d'élevage menée en 2011 par l'AFSCA, des contaminations élevées par des germes indicateurs d'hygiène ont été constatées sur des viandes fraîches et transformées dans des ateliers de traitement de gibier lors de l'étude des résultats des analyses réalisées par les opérateurs.

Des valeurs indicatives d'hygiène des procédés doivent par conséquent être déterminées pour pouvoir évaluer les résultats des analyses effectuées par les opérateurs dans le cadre de leur autocontrôle microbiologique et les résultats des analyses qu'effectueraient l'AFSCA.

3. Proposition de valeurs indicatives d'hygiène du procédé

D'une manière générale lorsqu'aucun critère n'est fixé par le Règlement (CE) N°2073/2005, des valeurs indicatives d'hygiène des procédés sont des mesures de gestion qui peuvent être établies sur base des données du terrain. Les valeurs indicatives peuvent être fixées en prenant le percentile 75 des résultats obtenus comme valeur pour m (échantillon satisfaisant si le résultat est égal ou inférieur à cette valeur) et le percentile 95 comme valeur pour M (seuil limite d'acceptabilité). Les valeurs indicatives qui sont établies de cette façon sont plus strictes que ce qui est mesuré sur le terrain afin d'améliorer l'hygiène de l'établissement.

Des valeurs indicatives d'hygiène du procédé peuvent donc être établies pour les carcasses ou pour les viandes dans les abattoirs ou dans les ateliers de découpe.

Le Comité scientifique s'est limité à proposer des valeurs indicatives d'hygiène du procédé et n'a pas étudié les critères de sécurité des denrées alimentaires.

3.1. Proposition de valeurs indicatives d'hygiène du procédé pour le gibier d'élevage

3.1.1. Définition de gibier d'élevage

Les animaux suivants sont considérés comme du gibier d'élevage en Belgique, les sangliers, les cervidés (cerfs et daims), les mouflons et les autruches (Cfr. définition de gibier d'élevage).

Le faisan et autres petits gibiers à plume élevés pour l'abattage sont considérés comme de la volaille.

Le bison est considéré comme un bovin.

3.1.2. Abattage du gibier d'élevage

D'après le Règlement (CE) N°853/2004, annexe III, section III, les exploitants du secteur alimentaire peuvent abattre les oiseaux coureurs (ratites) et les ongulés d'élevage sur le lieu d'origine avec l'autorisation de l'autorité compétente si:

- les animaux ne peuvent être transportés pour éviter tout risque pour le manipulateur ou garantir le bien-être des animaux;
- le troupeau est soumis à des inspections vétérinaires régulières;
- le propriétaire des animaux présente une demande;
- l'autorité compétente est informée à l'avance de la date et de l'heure de l'abattage des animaux;
- l'exploitation applique une procédure de rassemblement des animaux pour permettre la réalisation d'une inspection ante mortem du groupe;
- l'exploitation dispose d'installations appropriées pour l'abattage, la saignée et, lorsque des ratites doivent être plumés, la plumaison des animaux;
- les exigences en matière de bien-être des animaux sont respectées;
- les animaux abattus et saignés sont transportés vers l'abattoir dans des conditions hygiéniques et sans retard indu. Si le transport dure plus de deux heures, les animaux sont réfrigérés. L'éviscération peut être effectuée sur place, sous le contrôle du vétérinaire;
- une déclaration établie par l'exploitant du secteur alimentaire qui a élevé les animaux, indiquant leur identité, tout produit vétérinaire ou autre traitement qui leur a été administré ainsi que les dates d'administration de ces traitements et les temps d'attente, est acheminée avec les animaux abattus jusqu'à l'abattoir,
- et durant le transport vers l'établissement agréé, un certificat délivré et signé par le vétérinaire officiel ou le vétérinaire agréé, attestant que le résultat de l'inspection ante mortem est favorable, que l'abattage et la saignée ont été effectués correctement et indiquant la date et l'heure de l'abattage, accompagne les animaux abattus.

D'après le Règlement (CE) n°853/2004, annexe III, section 1 chapitre IV, point 19, lorsque des établissements sont agréés pour l'abattage de différentes espèces animales ou pour la manipulation de carcasses de gibier d'élevage et de gibier sauvage, des précautions doivent être prises pour éviter toute contamination croisée, en séparant dans le temps ou dans l'espace les opérations exécutées sur les différentes espèces. Des installations séparées doivent être disponibles pour la réception et l'entreposage des carcasses non dépouillées de gibier d'élevage abattu dans l'exploitation et pour le gibier sauvage.

Abattage des cervidés

Pour des raisons de sécurité durant le transport, l'étourdissement et l'abattage des cervidés sont généralement réalisés à la ferme. En Europe, plus de 90% des cervidés d'élevage sont abattus en prairie avec un fusil (tir dans la tête ou dans la partie supérieure du cou) (EFSA, 2012). Les animaux sont immédiatement saignés sur place et ensuite transportés à l'abattoir le plus proche pour y être inspectés puis habillés et découpés. Un document établi par un vétérinaire habilité stipulant, entre autres, que les animaux vivants ont subi un examen ante-mortem favorable, que la saignée a été effectuée dans des conditions hygiéniques et que les conditions de bien-être animal ont été respectées doit accompagner l'animal à l'abattoir. L'éviscération du gibier d'élevage est effectuée à l'abattoir.

Le processus d'abattage des cervidés après la mise à mort est similaire à celui du bétail conventionnel (bovins, porcs) (EFSA, 2012).

Abattage des sangliers

Les sangliers sont généralement transportés vivants à l'abattoir. Les sangliers suivent la même chaîne d'abattage que les cervidés. L'éviscération des sangliers est faite de manière similaire au bétail domestique (bovins/porcs) (EFSA, 2012). Cependant, ils ne sont pas habillés de la même façon que les porcs.

Abattage des autruches

En Belgique, les autruches sont généralement abattues dans des abattoirs de viandes rouges. Certains élevages d'autruches en Belgique disposent d'un abattoir au sein de

l'exploitation. D'après l'EFSA (2012), l'abattage d'autruches est similaire à l'abattage de bovins et doit être effectué dans des abattoirs de bovins agréés à cette fin.

3.1.3. Limites d'action applicables aux carcasses et aux viandes de gibier d'élevage en tant que valeurs indicatives d'hygiène du procédé

Pour autant qu'ils aient été tirés dans la tête, les cervidés ne devraient pas être plus contaminés que les ongulés domestiques. De plus, si on respecte les prescriptions légales, les procédures qui sont suivies pour le gibier d'élevage sont très proches de celles qui sont suivies dans les abattoirs de bovins et dans les ateliers de découpe de viandes d'animaux domestiques. Le Comité scientifique estime donc que les valeurs indicatives d'hygiène du procédé pour le gibier d'élevage ne peuvent pas être plus tolérantes que pour les ongulés domestiques.

Les zones de prélèvement sur les carcasses des gibiers d'élevage peuvent être les mêmes que pour les bovins.

Le Comité scientifique estime que les critères d'hygiène des procédés pour les carcasses de bovins, d'ovins, de caprins et d'équidés, repris dans le Règlement (CE) N° 2073/2005¹ peuvent être appliqués aux carcasses de gibier d'élevage. De même, les critères d'hygiène des procédés des viandes hachées peuvent être appliqués aux viandes de découpe du gibier d'élevage.

Les valeurs indicatives d'hygiène des procédés proposées par le Comité scientifique comme limites d'action pour le gibier d'élevage sont présentées dans les 2 tableaux ci-dessous.

Tableau 2: Valeurs indicatives d'hygiène des procédés proposées comme limites d'action pour les carcasses de gibier d'élevage analysées par une méthode non destructive (écouvillons)

Micro-organismes	Plan d'échantillonnage		Limites	
	n	c	m	M
Nombre de colonies aérobies	5		3 log ufc/cm ²	4,5 log ufc/cm ²
Enterobacteriaceae	5		1 log ufc/cm ²	2 log ufc/cm ²
<i>Salmonella spp.</i>	50	2	Absence sur la partie examinée de la carcasse	

Tableau 3: Valeurs indicatives d'hygiène des procédés proposées comme limites d'action pour les viandes de découpe de gibier d'élevage

Micro-organismes	Plan d'échantillonnage		Limites	
	n	c	m	M
Nombre de colonies aérobies	5	2	5 × 10 ⁵ ufc/g	5 × 10 ⁶ ufc/g
<i>E. coli</i>	5	2	50 ufc/g	500 ufc/g

¹ Règlement (CE) N° 2073/2005 de la Commission du 15 novembre 2005 concernant les critères microbiologiques applicables aux denrées alimentaires

3.2. Proposition de valeurs indicatives d'hygiène du procédé pour les lapins

3.2.1. Abattage des lapins

En Belgique, il existe deux gros abattoirs de lapins, à savoir Denderlux (Ninove, www.denderlux.be) et Lonki (Londerzeel Konijn Integratie, Temse, <http://www.lonki.be/fr>), ainsi que des petits abattoirs.

Lonki traite plus de 65 tonnes de viande de lapins par semaine et la grande distribution constitue l'essentiel de sa clientèle, tant en Belgique qu'à l'étranger. 40% de la production est exportée (FACW, 2010). Si au début de l'activité de l'abattoir, le lapin entier constituait 30% de la production, aujourd'hui, les carcasses entières représentent moins de 7% du volume produit. La grande majorité est constituée de produits élaborés.

Les lapins abattus doivent être immédiatement et entièrement écorchés (source: arrêté royal du 4 juillet 1996 relatif aux conditions générales et spéciales d'exploitation des abattoirs et d'autres établissements). L'enlèvement des viscères de la carcasse, éventuellement à l'exception des reins, doit être effectué au plus tard immédiatement après l'expertise de manière entière ou partielle.

Sauf en cas de découpe ou de désossage à chaud, les viandes fraîches de lapins doivent être maintenues pendant la découpe, le désossage, le tranchage, le débitage en dés, le conditionnement et l'emballage en permanence à une température interne égale ou inférieure à: +4 °C.

3.2.2. Contamination des carcasses et des viandes de lapins

Dans le cadre du plan de surveillance de l'Institut d'Expertise Vétérinaire (IEV) de 1997, des pathogènes ont été analysés sur des carcasses de lapins avec les résultats suivants:

- Pour *Salmonella*: 2,5% échantillons positifs sur 120 carcasses de lapins (analyse sur 400 cm²)
- Pour *Campylobacter*: 4,2% échantillons positifs sur 120 carcasses de lapins (analyse sur 400 cm²)
- Pour *E. coli* O157:H7: 0% échantillons positifs sur 60 carcasses de lapins (analyse sur 400 cm²)
- Pour *Yersinia enterocolitica* O:3 entéropathogène: 0% échantillons positifs sur 60 carcasses de lapins (analyse sur 16 cm²)
- *Listeria monocytogenes* n'a pas été recherchée.

Les infections par *Salmonella* sont rarissimes chez les lapins en Belgique (D. Marlier - ULg).

Comin *et al.* ont évalué en 2006 les caractéristiques hygiéniques sur 433 carcasses et 137 échantillons de surfaces dans 4 abattoirs différents en Italie. Entre 38% et 71% des carcasses produites dans les 4 abattoirs avaient un nombre de bactéries totales inférieures à 10⁵ ufc/g. Entre 53 et 71% des carcasses produites dans les 4 abattoirs avaient un nombre d'entérobactéries inférieur à 10³ ufc/g. Les *E. coli* étaient habituellement présents à de faibles niveaux sur les carcasses et sur les viandes. Les résultats positifs pour *Salmonella* spp. variaient de 0,5% à 12% suivant l'abattoir mais les plus hauts niveaux ont été mesurés dans un abattoir abattant des volailles sur la même chaîne avec probablement des contaminations croisées.

Kohler *et al.* (2008) ont examiné 500 échantillons de carcasses de lapins et 500 échantillons de matières fécales provenant d'un abattoir en Suisse. Tous les échantillons testés étaient négatifs pour *Listeria monocytogenes* et *Salmonella*. *Campylobacter* a été détecté dans 2 échantillons de matières fécales. Des *Enterobacteriaceae* et des CPS (coagulase positive staphylococci) ont été détectés sur 23,6% et 30,6% des carcasses, respectivement. Les résultats de dénombrements des *Enterobacteriaceae* et des CPS pour les échantillons positifs étaient tous inférieurs à 1,5 log ufc/cm².

3.2.3. Limites d'action applicables aux carcasses et aux viandes de lapins en tant que valeurs indicatives d'hygiène du procédé

Il n'existe pas de guide d'autocontrôle pour le secteur des viandes de lapin et de gibier d'élevage. Le secteur des viandes de lapin se base sur le guide d'autocontrôle rédigée pour les viandes de volailles (G-006) et a défini des valeurs indicatives d'hygiène des procédés non validées par l'AFSCA reprises dans le tableau ci-dessous.

Tableau 4: Valeurs indicatives d'hygiène des procédés proposées par le secteur des viandes de lapin

	<i>Salmonella</i> spp.	<i>E. coli</i>	Entérobactéries	Germes totaux
m	Absence dans	100	100	100.000
M	25 g	500	1.000	1.000.000

Le document «Limites d'action pour les contaminants microbiologiques dans les denrées alimentaires», établi par l'AFSCA, présente les valeurs indicatives suivantes pour la distribution pour les viandes de lapins domestiques aux postes d'inspection frontaliers.

Tableau 5: Valeurs indicatives d'hygiène des procédés pour la distribution pour les viandes de lapins domestiques aux postes d'inspection frontaliers

Micro-organismes	Plan d'échantillonnage		Présent/absent
	N	C	
<i>Campylobacter</i> spp.			Absent dans 1 g
<i>Salmonella</i> spp.	5	0	Absent dans 25 g

Sur base des données d'autocontrôles fournies par des abattoirs et des ateliers de découpe de lapin en Belgique, le Comité scientifique a calculé les percentiles 75 (valeur pour m) et 95 (valeur pour M) pour chaque paramètre microbiologique mesuré sur les carcasses dans les abattoirs et les viandes dans les ateliers de découpe. Au vu des résultats, le Comité scientifique propose les mêmes valeurs pour les abattoirs et les ateliers de découpe. Les valeurs indicatives d'hygiène des procédés proposées par le Comité scientifique comme limites d'action pour les carcasses et les viandes de lapin dans les abattoirs et les ateliers de découpe sont présentés au tableau 6.

Pour l'échantillonnage dans les abattoirs, le Comité scientifique propose de prélever un échantillon composite de 5 fragments de 5 g de paroi abdominale de 5 carcasses différentes prélevées entre 2 et 4 heures après abattage.

Pour l'échantillonnage dans les ateliers de découpe, le Comité scientifique propose de prélever un échantillon composite de 5 fragments de muscles de 5 morceaux de découpe différents.

Tableau 6: Valeurs indicatives d'hygiène des procédés proposées en tant que limites d'action pour les carcasses et les viandes de lapins dans les abattoirs et ateliers de découpe

Micro-organismes	Plan d'échantillonnage		Limites	
	n	c	m	M
Nombre de colonies aérobies	5	1	5×10^4 ufc/g	5×10^5 ufc/g
Entérobactéries à 30°C	5	1	1×10^2 ufc/g	1×10^3 ufc/g
<i>E. coli</i>	5	1	50 ufc/g	500 ufc/g
<i>Salmonella</i> spp.	5	0	Absent dans 25 g	

4. Conclusion

Le Comité scientifique a proposé des limites d'action applicables aux carcasses et aux viandes de gibier d'élevage et de lapin en tant que valeurs indicatives d'hygiène des procédés dans les abattoirs et les ateliers de découpe.

Les limites d'action proposées pour le gibier d'élevage sont basées sur les critères d'hygiène des procédés établis pour les bovins. Les limites d'action proposées pour les lapins ont été établies sur base des résultats d'autocontrôles réalisés dans des abattoirs et des ateliers de découpe en Belgique.

De plus, le Comité scientifique émet des propositions pour l'échantillonnage dans les abattoirs et les ateliers de découpe de lapins.

Pour le Comité scientifique,

Prof. Em. Dr. Pharm. C. Van Peteghem (Sé.)
Président

Bruxelles, le 27/09/2013

Références

Comin D., Mioni R., Gallochio L., Bordin P., Maniero C. 2008. Microbiological quality and safety of rabbit meat in Veneto region – Italy. 9th world rabbit congress – june 10-13, 2008 – Verona – Italy.

EFSA (European Food Safety Authority), 2012. Technical hearing on the hazards to be covered by inspection of meat from farmed game. Supporting publications 2012:EN-376.[24pp.]. Available online: www.efsa.europa.eu/publications.

FACW, 2010. <http://www.facw.be/trimestriels/revue-n-33-1-t2010.pdf>

Kohler R., Kreuse G., Beutin L., Stephan R., Zweifel C. 2008. Shedding of food-borne pathogens and microbiological carcass contamination in rabbits at slaughter. Veterinary microbiology, 132, 149-157.

Membres du Comité scientifique

Le Comité scientifique est composé des membres suivants:

D. Berkvens, A. Clinquart, G. Daube, P. Delahaut, B. De Meulenaer, L. De Zutter, J. Dewulf, P. Gustin, L. Herman, P. Hoet, H. Imberechts, A. Legrève, C. Matthys, C. Saegerman, M.-L. Scippo, M. Sindic, N. Speybroeck, W. Steurbaut, E. Thiry, M. Uyttendaele, T. van den Berg, C. Van Peteghem

Conflits d'intérêts

Aucun conflit d'intérêts n'a été constaté.

Remerciements

Le Comité scientifique remercie la Direction d'encadrement pour l'évaluation des risques et les membres du groupe de travail pour la préparation du projet d'avis. Le groupe de travail était composé de:

Membres du Comité scientifique	G. Daube (rapporteur), L. De Zutter, M. Uyttendaele
Experts externes	D. Marlier (ULg)

Cadre juridique de l'avis

Loi du 4 février 2000 relative à la création de l'Agence fédérale pour la Sécurité de la Chaîne alimentaire, notamment l'article 8 ;

Arrêté royal du 19 mai 2000 relatif à la composition et au fonctionnement du Comité scientifique institué auprès de l'Agence fédérale pour la Sécurité de la Chaîne alimentaire;

Règlement d'ordre intérieur visé à l'article 3 de l'arrêté royal du 19 mai 2000 relatif à la composition et au fonctionnement du Comité scientifique institué auprès de l'Agence fédérale pour la Sécurité de la Chaîne alimentaire, approuvé par le Ministre le 09 juin 2011.

Disclaimer

Le Comité scientifique conserve à tout moment le droit de modifier cet avis si de nouvelles informations et données arrivent à sa disposition après la publication de cette version.