



MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DE L'AGROALIMENTAIRE ET DE LA FORÊT

<p><b>Direction générale de l'alimentation</b></p> <p><b>Service des actions sanitaires en production primaire</b>  <b>Sous-direction de la santé et de protection animales</b>  <b>Bureau des intrants et de la santé publique en élevage</b>          Suivi par : Sandrine Delafosse          Tél. : 01 49 55 56 43          Courrier institutionnel :  <a href="mailto:bispe.sdspa.dgal@agriculture.gouv.fr">bispe.sdspa.dgal@agriculture.gouv.fr</a></p> <p><b>Service de l'alimentation</b>  <b>Sous-direction de la politique de l'alimentation</b>  <b>Bureau de la coordination en matière de contaminants chimiques et physiques</b>          Suivi par : Franck Faivre          Tél. : 01 49 55 49 34          Courrier institutionnel :  <a href="mailto:b3cp.sdpal.dgal@agriculture.gouv.fr">b3cp.sdpal.dgal@agriculture.gouv.fr</a></p>	<p><b>Note d'information</b></p> <p><b>DGAL/SDSPA/2016-128</b>  <b>du 16/02/2016</b></p>
--	--

**Date de mise en application** : immédiate

**Diffusion** : Tout public

Cette instruction n'abroge aucune instruction.

Cette instruction ne modifie aucune instruction.

**Nombre d'annexes** : aucune

**Objet** : Utilisation des protéines et autres produits dérivés d'insectes dans l'alimentation humaine, animale et pour des usages techniques.

**Résumé** : La présente note rappelle la réglementation en vigueur et détaille ses évolutions pour l'utilisation des protéines et autres produits dérivés d'insectes dans l'alimentation humaine et animale (animaux d'élevage et familiers), ainsi que pour des usages techniques.

**Destinataires d'exécution**

DDPP / DDCSPP  
 DAAF  
 DRAAF  
 SIVEP : PIF

**Textes de référence** :

- Règlement (UE) 2015/2283 du Parlement européen et du Conseil du 25 novembre 2015 *relatif aux nouveaux aliments, modifiant le règlement (UE) n° 1169/2011 du Parlement européen et du Conseil et abrogeant le règlement (CE) n° 258/97 du Parlement européen et du Conseil et le règlement (CE) n° 1852/2001 de la Commission* ;
- Règlement (CE) n° 258/97 du Parlement européen et du Conseil du 27 janvier 1997 *relatif aux nouveaux aliments et aux nouveaux ingrédients alimentaires* ;
- Règlement (CE) n°999/2001 du Parlement européen et du Conseil du 22 mai 2001 modifié, *fixant*

*les règles pour la prévention, le contrôle et l'éradication de certaines encéphalopathies spongiformes transmissibles ;*

- *Règlement (CE) N° 178/2002 du Parlement européen et du Conseil du 28 janvier 2002 modifié, 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 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° 1831/2005 du Parlement européen et du Conseil du 12 janvier 2005 modifié, établissant des exigences en matière d'hygiène des aliments pour animaux ;*
- *Règlement (CE) n°767/2009 du Parlement européen et du Conseil du 13 juillet 2009 modifié, concernant la mise sur le marché et l'utilisation des aliments pour animaux ; modifiant le règlement (CE) n° 1831/2003 du Parlement européen et du Conseil et abrogeant la directive 79/373/CEE du Conseil, la directive 80/511/CEE de la Commission, les directives 82/471/CEE, 83/228/CEE, 93/74/CEE, 93/113/CE et 96/25/CE du Conseil, ainsi que la décision 2004/217/CE de la Commission ;*
- *Règlement (CE) n° 1069/2009 du Parlement européen et du Conseil du 21 octobre 2009 modifié, établissant des règles sanitaires applicables aux sous-produits animaux et produits dérivés non destinés à la consommation humaine et abrogeant le règlement (CE) n°1774/2002 (règlement relatif aux sous-produits animaux) ;*
- *Règlement (UE) n°142/2011 de la Commission du 25 février 2011 modifié, portant application du règlement (CE) n°1069/2009 du Parlement européen et du Conseil établissant des règles sanitaires applicables aux sous-produits animaux et produits dérivés non destinés à la consommation humaine et portant application de la directive 97/78/CE du Conseil en ce qui concerne certains échantillons et articles exemptés des contrôles vétérinaires effectués aux frontières en vertu de cette directive ;*
- *Code rural et de la pêche maritime ;*
- *Code de l'environnement, notamment les articles L.413-2 et L.413-3 ;*
- *Annexe à l'article R. 511-9 du code de l'environnement : nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement (dont rubrique 2150 « Verminières (élevages de larves de mouches, asticots) ») ;*
- *Code de la consommation, notamment l'article L.218-5-4 ;*
- *Arrêté du 28 février 2008 modifié, relatif aux modalités de délivrance de l'agrément sanitaire et de l'autorisation des établissements visés par le règlement (CE) n° 1774/2002 du Parlement européen et du Conseil du 3 octobre 2002 établissant des règles sanitaires applicables aux sous-produits animaux non destinés à la consommation humaine ;*
- *Arrêté du 8 décembre 2011 établissant des règles sanitaires applicables aux sous-produits animaux et produits dérivés en application du règlement (CE) n° 1069/2009 et du règlement (UE) n° 142/2011;*
- *Guide de classification des sous-produits animaux et de leurs devenir. Version du 30 avril 2014 ([http://agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/guide\\_trigen-span-destination\\_albrnspan\\_final\\_cle027341.pdf](http://agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/guide_trigen-span-destination_albrnspan_final_cle027341.pdf)) ;*
- *Note d'information de la DGCCRF n°2014-157 du 18 août 2014 concernant la commercialisation d'insectes destinés à la consommation humaine ;*
- *Lettre à diffusion limitée DGAL/SDASEI/SIVEP/L2012-0005 du 19 janvier 2012 concernant les conditions sanitaires d'importation des « nouveaux aliments » d'origine animale (novel food) ;*
- *Avis de l'ANSES du 12 février 2015 (référence 2014-SA-0153) relatif à la valorisation des insectes dans l'alimentation et l'état des lieux des connaissances scientifiques sur les risques sanitaires en lien avec la consommation des insectes.*
- *Avis de l'EFSA du 5 octobre 2015 (référence EFSA-Q-2014-00578) relatif aux risques liés à la production et la consommation d'insectes comme alimentation humaine et animale*

L'objet de cette note est de dresser une revue du droit en vigueur et d'informer sur ses évolutions en matière d'utilisation de produits dérivés d'insectes, et en particulier des protéines d'insectes, dans l'alimentation animale, humaine et en vue d'usage technique non alimentaire.

## I – L'alimentation des insectes pour la production de denrées alimentaires, d'aliments pour animaux et pour des usages techniques

L'article 3.6 du règlement sanitaire relatif aux sous-produits animaux (CE) n°1069/2009 précise que « *tout animal détenu, engraisé ou élevé par les êtres humains et utilisé pour la production d'aliments* » est un animal d'élevage. En conséquence, l'élevage d'insectes en vue de la production de denrées alimentaires d'aliments pour animaux est soumis aux règles applicables à l'alimentation des animaux d'élevage destinés à l'alimentation humaine.

C'est pourquoi, **les insectes ne peuvent pas être alimentés avec des matières premières interdites en alimentation animale** telles que :

- le lisier ou fumier (annexe III du règlement (CE) n°767/2009 et article 9 du règlement (CE) n°1069/2009) ;
- les déchets de cuisine et de table (article 11.1.b du règlement (CE) n°1069/2009) ;
- le bois traité (annexe III du règlement (CE) n°767/2009).

L'article 9 du règlement (CE) n°1069/2009 dispose que le lisier (déjections animales des animaux d'élevage autre que les poissons) est un sous-produit animal de catégorie 2. Le lisier est donc interdit pour l'alimentation animale (toutes filières, y compris pour l'alimentation des insectes coprophages).

L'article 11 du règlement (CE) n°1069/2009 précise que les déchets de cuisine et de table ne peuvent être utilisés dans l'alimentation animale (toutes filières), sauf, sur autorisation nationale et individuelle, pour les animaux d'élevage à fourrure et certaines catégories d'animaux précisées à l'article 18 du règlement (CE) n°1069/2009. Les insectes mentionnés à cet article sont uniquement les vers élevés en vermière et strictement destinés à être utilisés comme appâts de pêche.

Le règlement (CE) n°767/2009 encadre la mise sur le marché des aliments autorisés pour l'alimentation animale, leur utilisation, leur conditionnement et leur présentation, dont l'étiquetage pour lequel le contrôle relève de la responsabilité de la DGCCRF. Les matières premières autorisées figurent, soit au catalogue des matières premières défini par le règlement européen, soit sur le registre des matières premières. Le catalogue des matières premières n'est pas exhaustif et n'est pas d'application obligatoire. De plus, lorsqu'une matière première est listée dans le catalogue, cela ne signifie pas qu'elle est autorisée pour toutes les espèces animales.

Les éleveurs d'insectes utilisant des matières autorisées comme substrat (végétaux par exemple) sont des producteurs primaires et sont ainsi soumis aux prescriptions de l'annexe I du règlement (CE) n°183/2005.

Par ailleurs, les insectes utilisés pour traiter les lisiers ne sont pas considérés comme des animaux d'élevage. Le lisier ainsi traité n'est pas considéré comme du compost au sens de la règlement relative aux sous-produits animaux car il s'agit de lisier non transformé.

Vous trouverez ci-après des liens pour compléter cette synthèse :

<http://agriculture.gouv.fr/alimentation-animale>

<http://agriculture.gouv.fr/sous-produits-animaux>

[http://europa.eu/legislation\\_summaries/food\\_safety/animal\\_nutrition/index\\_fr.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/food_safety/animal_nutrition/index_fr.htm)

[http://europa.eu/legislation\\_summaries/food\\_safety/animal\\_nutrition/sa0025\\_fr.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/food_safety/animal_nutrition/sa0025_fr.htm)

La réglementation relative à l'élevage d'espèces non domestiques au titre de la protection de la nature est évoquée dans le dernier chapitre de la présente note.

## II - Les protéines d'insectes autorisées en alimentation animale

Les insectes vivants n'entrent pas dans le périmètre de la réglementation sanitaire relative aux sous-produits animaux. L'alimentation d'animaux d'élevage à partir de ces insectes est couverte par la réglementation sanitaire relative à l'alimentation animale.

En revanche, les insectes morts ou moribonds sont définis à l'article 10.I du règlement (CE) n°1069/2009 comme étant « *les invertébrés aquatiques et terrestres autres que les espèces pathogènes pour l'être humain et les animaux* ». Le guide des sous-produits animaux cité en référence présente ces matières et leurs devenir possibles (à son chapitre II, point C.7.c).

### A - Les insectes morts et directement donnés aux animaux

L'interdiction générale d'utiliser des protéines animales pour l'alimentation des ruminants (sauf dérogations prévues au chapitre II, point a) de l'annexe IV du règlement (CE) n°999/2001 (Feed Ban) ne concerne pas des animaux entiers mais seulement des produits animaux dérivés issus des animaux. Les insectes entiers ne sont donc pas dans le champ d'application de ce règlement.

Par ailleurs, en application de l'article 14 du règlement (CE) n°1069/2009, il n'est pas autorisé d'utiliser des sous-produits animaux dans l'alimentation des animaux d'élevage sans transformation préalable.

**L'alimentation directe des animaux d'élevage avec des insectes morts sans transformation préalable n'est donc pas autorisée** (sauf cas particulier décrit ci-dessous).

L'utilisation directe d'insectes sans transformation est néanmoins possible, en application de l'article 18 du règlement (CE) n° 1069/2009, pour certains animaux, dont la caractéristique commune est de ne pas être destinés à la consommation humaine, à savoir, les animaux producteurs de fourrure et les animaux producteurs d'appâts de pêche. Cette dérogation à l'obligation de transformation doit être conforme aux arrêtés du 28 février 2008 et du 8 décembre 2011.

### B - Les protéines animales transformées (PAT)

Les PAT sont définies à l'annexe I du règlement (UE) n°142/2011 (définition 5) comme « *des protéines animales issues entièrement de matières de catégorie 3 traitées conformément à l'annexe X, chapitre II, section I (y compris les farines de sang et les farines de poisson) de manière à pouvoir être utilisées directement en tant que matières premières pour aliments des animaux ou à toute autre fin dans les aliments pour animaux, y compris les aliments pour animaux familiers (...)* ; elles ne comprennent pas (...) les protéines hydrolysées (...) »

#### 1 - Situation actuelle

L'article 7 et l'annexe IV du règlement (CE) n°999/2001 interdisent l'utilisation de protéines animales dans l'alimentation des ruminants.

En ce qui concerne les autres animaux d'élevage, cette interdiction s'applique également, mais les dérogations suivantes sont prévues :

- pour l'alimentation des porcs et des volailles : les farines de poisson sont autorisées dans la préparation des aliments destinés aux porcs et volailles alors que les autres protéines animales transformées (PAT), de quelque espèce qu'elles soient, sont interdites dans la préparation des aliments destinés à ces espèces ;

- pour les animaux aquatiques : les PAT issues de non ruminants sont autorisées. Pour cela, les sous-produits animaux d'origine terrestre doivent provenir d'abattoirs ou d'ateliers de découpe, ce qui de fait interdit l'utilisation de PAT d'insectes pour la fabrication d'aliments pour ces espèces, du fait de l'absence d'installations agréées d'abattage ou de découpe d'insectes.

**Les protéines animales transformées (PAT) d'insectes sont, en l'état de la réglementation, interdites dans l'alimentation des animaux de rente.**

**Pour les animaux familiers, l'utilisation de protéines animales transformées (PAT) de toute nature est autorisée**, sous réserve de respecter les prescriptions des annexes X et XIII du règlement (UE) n°142/2011.

## 2 - Évolutions

Des discussions sont en cours au niveau de la Commission européenne dans l'objectif à terme d'autoriser les PAT d'insectes à destination des animaux aquatiques, dans des conditions à définir à l'annexe IV du règlement (CE) n°999/2001. Mandatée par la Commission pour rendre un avis sur les risques inhérents à l'utilisation des insectes dans l'alimentation humaine et animale, l'AESA (Autorité Européenne de Sécurité de Aliments, EFSA) a émis un avis scientifique le 5 octobre 2015.

Dès lors que le droit européen sera modifié pour tenir compte de cet avis de l'AESA, les opérateurs qui produiront des PAT d'insectes pour l'alimentation animale seront notamment soumis aux dispositions du règlement (CE) n°183/2005 et devront à ce titre s'enregistrer en tant qu'opérateur de l'alimentation animale auprès de la DD(CS)PP du département dans lequel ils sont établis. Ils figureront alors sur la liste des opérateurs enregistrés au titre de l'alimentation animale sur le site internet de la DGCCRF.

### C - Les protéines hydrolysées

Les protéines hydrolysées sont définies à l'annexe I du règlement (UE) n°142/2011 (définition 14), à savoir, les polypeptides, peptides et acides aminés ainsi que leurs mélanges, obtenus par hydrolyse de sous-produits animaux.

Le règlement (CE) n°999/2001 autorise l'utilisation de protéines hydrolysées de non ruminants dans l'alimentation des animaux d'élevage, y compris celles des ruminants, sous réserve de l'application des traitements prévus à l'annexe X, chapitre II, section 5 du règlement (UE) n°142/2011. Aucune méthode d'hydrolyse n'est actuellement définie pour les sous-produits animaux autres que ceux issus de ruminants. La seule exigence est que les protéines hydrolysées soient fabriquées en usine agréée au titre de l'article 24 1. a) du règlement (CE) n°1069/2009 selon une méthode permettant de réduire les risques de contamination. Il revient à l'exploitant de prouver que l'hydrolyse est suffisamment poussée pour éviter le risque de contamination et d'isoler les matières répondant à la définition citée ci-dessus.

Par analogie avec la méthode prescrite pour les sous-produits animaux issus de ruminants, l'hydrolyse est chimique ou enzymatique, conduit à l'isolement de polypeptides (ou acides aminés) d'une manière reproductible, d'un poids moléculaire relativement faible et caractéristique de la matière. Une transformation par des méthodes standardisées (méthodes 1 à 7) au moyen de procédé thermique définit une PAT et non une protéine hydrolysée.

**Les protéines hydrolysées d'insectes sont autorisées dans l'alimentation des animaux d'élevage**, dans les conditions mentionnées ci-dessus.

### D - Les graisses animales fondues

Le règlement (CE) n°999/2001 ne s'applique pas aux graisses animales fondues. **Aucune restriction n'est donc prévue à ce titre pour les graisses fondues issues d'insectes.** Les graisses fondues doivent être produites conformément à l'annexe X du règlement (UE) n°142/2011 (chapitre II, section 3).

### III - Les insectes et produits à base d'insectes destinés à la consommation humaine

#### A - Statut réglementaire

La DGCCRF, autorité compétente sur la réglementation relative aux nouveaux aliments (denrées régies par le règlement (UE) 2015/2283 abrogeant le règlement (CE) historique « novel food » n°258/97), a publié une note d'information n°2014-157 sur la commercialisation d'insectes destinés à la consommation humaine. Cette note précise que tous les insectes et produits dérivés sont des nouveaux aliments : étant donné l'absence d'autorisation donnée à ce jour pour ces denrées, elles ne peuvent pas être mises sur le marché en vue de la consommation humaine. Cette note indique également l'article du code de la consommation (article L. 218-5-4) à utiliser en cas d'irrégularité.

#### B - L'encadrement de la production

Dans la mesure où des insectes viendraient à être autorisés pour la consommation humaine, l'entreprise agroalimentaire concernée devra déclarer son activité au titre du règlement sanitaire pour la consommation humaine (CE) n°852/2004 et de l'article R. 233-4 du Code rural et de la pêche maritime. Un plan de maîtrise sanitaire conforme aux dispositions des règlements (CE) n° 178/2002 et 852/2004 devra être mis en place. En revanche, les insectes ne relevant d'aucune section de l'annexe III du règlement (CE) n°853/2004 en l'état actuel de la réglementation, leur mise sur le marché ne nécessiterait pas d'agrément sanitaire.

### IV - Les produits dérivés issus d'insectes destinés à des usages techniques

Dès lors que des produits dérivés d'insectes (PAT, protéines hydrolysées, graisses animales fondues) seraient autorisés pour l'utilisation en alimentation animale. Ils seront également autorisés pour les usages prévus pour ce type de matériel, après transformation dans une usine agréée.

Il est possible d'envisager que des produits dérivés d'insectes puissent être destinés à des usages techniques dès lors que cet usage est prévu par la réglementation relative aux sous-produits animaux et que la production des matières et leur traçabilité respectent *a minima* cette réglementation et les autres réglementations le cas échéant concernées.

Pour certains usages, tels la fertilisation, la pharmacie, la cosmétique, la valorisation énergétique, les conditions générales prévues par la réglementation relative aux sous-produits animaux s'appliquent. Certains produits dérivés sont soumis à des exigences spécifiques, y compris dans le cadre de réglementations spécifiques (médicaments, cosmétiques). Par exemple, pour un usage en tant que combustible, à ce jour, seules les graisses animales fondues sont autorisées.

Un producteur qui souhaiterait utiliser des insectes élevés en vue d'usages autres que l'alimentation animale devra respecter les règles prévues pour ces usages techniques, à savoir :

- agrément des usines qui traitent les insectes morts ;
- traçabilité des matières jusqu'à leur point final (s'il existe comme en cosmétique) ou leur utilisation finale ;
- mise en place et application de procédures avec auto-contrôles, afin de veiller à ce qu'aucun sous-produit animal ou produit dérivé suspect de non conformité ne soit mis sur le marché, sauf en vue d'une élimination.

### V - L'importation et l'exportation

L'article 11 du règlement (CE) n° 178/2002 stipule que les denrées alimentaires et aliments pour animaux importés dans l'Union européenne dans le but d'y être mis sur le marché respectent les prescriptions applicables de la législation alimentaire ou les conditions que la Communauté a jugées au moins équivalentes.

De plus, la Lettre à diffusion limitée (LDL) L2012-0005 précise la conduite à tenir lors des contrôles à l'importation dans un poste d'inspection frontalier.

S'agissant de sous-produits animaux ou de produits qui en sont dérivés, le règlement (UE) n°142/2011 prévoit les conditions d'importation des sous-produits animaux et produits dérivés quel qu'en soit l'usage, en application de la directive 97/78/CE.

Pour les exportations, le règlement (CE) n°999/2001 prévoit que les PAT de non ruminants et produits en contenant puissent être exportés, sous réserve de ne pas être destinés à un usage prohibé en vertu de l'article 7 de ce règlement, et d'un accord préalable entre les deux pays concernés. Cette prescription ne s'applique pas pour les aliments destinés aux animaux familiers.

## VI – Les réglementations relatives aux installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) et à la détention d'animaux d'espèces non domestiques

La présente note s'applique sans préjudice de la réglementation environnementale.

La réglementation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) relève du code de l'environnement (dont la rubrique 2150 "Verminières (élevage de larves de mouches, asticots)"). A ce titre, l'autorité compétente est le Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie (MEDDE) - Direction générale de la prévention des risques (DGPR) – Bureau des Biotechnologies et de l'Agriculture (BBA) : ([bba.sdsepca.srsedpd.dgpr@developpement-durable.gouv.fr](mailto:bba.sdsepca.srsedpd.dgpr@developpement-durable.gouv.fr))

La réglementation relative à la détention d'animaux d'espèces non domestiques (certificat de capacité et autorisation d'ouverture notamment) relève du code de l'environnement. A ce titre, l'autorité compétente est le Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie (MEDDE) - DGALN (Direction générale de l'aménagement, du logement et de la nature) - DEB (Direction de l'eau et de la biodiversité) - PEM (Sous-direction de la protection et de la valorisation des espèces et de leurs milieux) - PEM2 (Bureau de la flore et de la faune sauvage) – Division Faune Sauvage Captive : ([Pem2.Pem.Deb.Dgaln@developpement-durable.gouv.fr](mailto:Pem2.Pem.Deb.Dgaln@developpement-durable.gouv.fr)).

Le directeur général adjoint de l'alimentation  
Chef du service de la gouvernance  
et de l'international  
CVO

Loïc EVAIN