



HAL
open science

Valoriser des coproduits issus de l'industrie alimentaire en alimentation animale : réglementation et leviers possibles

Renaud Bénédicte

► **To cite this version:**

Renaud Bénédicte. Valoriser des coproduits issus de l'industrie alimentaire en alimentation animale : réglementation et leviers possibles. Innovations Agronomiques, 2015, 48, 10.17180/frc1-8z60 . hal-04501323

HAL Id: hal-04501323

<https://hal.inrae.fr/hal-04501323>

Submitted on 12 Mar 2024

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0
International License

Valoriser des coproduits issus de l'industrie alimentaire en alimentation animale : réglementation et leviers possibles

Renaud Bénédicte¹

¹ RESEDA¹, 41 bis Bd de la tour Maubourg, F-75007 Paris

Correspondance : renaud.reseda@orange.fr

Résumé

L'industrie alimentaire a pour objectif de produire des denrées alimentaires. Cependant, elle peut dans le même temps générer des coproduits de 1ère ou 2nde transformation. Ceux-ci peuvent être valorisés en alimentation animale à condition d'en respecter la réglementation relative à la mise en marché, les principes généraux de sécurité sanitaire et les limites relatives aux contaminants ou résidus. Aujourd'hui, certains points de la réglementation de l'alimentation animale nécessitent d'être clarifiés là où elle croise celle d'autres secteurs comme celui de l'alimentation humaine ou le secteur des déchets.

La valorisation en alimentation animale est très encadrée par la réglementation. En complément, les outils tels que les guides de bonnes pratiques développés par les professionnels permettent d'assurer la sécurité sanitaire des aliments pour animaux donc des denrées animales destinées à l'homme. L'alimentation animale contribue d'ores et déjà grandement à la valorisation de coproduits et, de ce fait, à la lutte contre le gaspillage alimentaire.

Mots-clés : Alimentation animale, Coproduit, Industrie alimentaire, Réglementation.

Abstract: Co-products valorisation from the food industry in animal feed: regulation and possible levers

Food industry has for main objective to produce foodstuffs. However, it can generate at the same time byproducts of 1st or 2nd processing. These can be valorized in animal feeds on the condition of respecting regulations relative to marketing, general principles of food safety and limits relative to contaminants or residues. Today, certain points of the regulations require to be clarified where it crosses that of the other sectors as the food industry or the sector of waste.

The valorisation in feed is very supervised by regulations. In addition, tools such as codes of good practice developed by the professionals allow to assure feed safety thus foodstuffs of animal origin. Feed already contributes largely to the valuation of by-products and, therefore, in reduction of food waste.

Keywords: By-products, Feed, Food industry, Regulation

La conversion de céréales en viande est-elle du gaspillage alimentaire ? Doit-on nourrir les hommes ou les animaux ? Les filières animales sont accusées de gaspiller des matières premières qui pourraient être utilisées pour nourrir l'homme. Les animaux consomment pourtant des ressources alimentaires qui ne sont pas directement utilisables par l'homme (ressources ligno-cellulosiques comme les fourrages, son de blé, tourteaux d'oléagineux, drêches d'amidonnerie, etc.).

¹ RÉSÉDA est le RÉseau des organisations professionnelles et interprofessionnelles pour la SÉcurité et la qualité des Denrées d'origine Animale. RÉSÉDA est une plate-forme d'échanges abordant de manière transversale et globale les sujets relatifs à la chaîne de production des denrées animales et un réseau de réflexion et de veille stratégique permettant à ses membres d'anticiper les nouveaux défis des filières.

Dans un contexte de lutte contre le gaspillage alimentaire, la valorisation des coproduits issus de l'industrie alimentaire en alimentation animale est un enjeu de taille pour l'ensemble des acteurs de la chaîne alimentaire.

1. Coproduits : définition – volumes

Même si l'industrie alimentaire a pour objectif de fabriquer des denrées alimentaires destinées à l'homme, elle peut dans le même temps être un acteur de l'alimentation des animaux. En effet, l'industrie alimentaire peut générer des coproduits tels que :

- Des coproduits de 1ère transformation. Issus de la transformation des matières premières agricoles, ce sont des flux de matières inévitables lors de la production de denrées destinées à l'homme et sont le plus souvent considérés comme des matières premières pour l'alimentation animale à part entière. Ils disposent d'un marché et d'une valeur économique établie. Il s'agit par exemple des coproduits issus de la sucrerie (mélasse de betterave, pulpes de betterave), de la trituration (tourteaux de colza, tourteaux de tournesol, tourteaux de soja...), de l'industrie de la transformation des céréales (son de blé, remoulages, corn gluten feed,...) ou encore de l'industrie de la viande (sous-produits animaux).
- Des coproduits de 2nde transformation. Ce sont des écarts de production correspondant à d'anciennes denrées alimentaires à l'état final ou intermédiaire pouvant contenir des matières végétales ou animales, ou un mélange des deux (biscuit, pizza, céréales petit déjeuner, sirops...).
- Des résidus de préparation des matières premières tels que des épluchures, écarts de triage de fruits ou de légumes,...

Ces produits peuvent être valorisés (Figure 1) soit directement en élevage ou auprès d'un fabricant d'aliments pour animaux, soit indirectement auprès d'un intermédiaire qui se charge de rendre les matières premières conformes aux exigences de l'alimentation animale

D'après l'enquête de RESEDA sur les gisements de coproduits, l'industrie alimentaire française a généré 9,1 millions de tonnes de coproduits (exprimé en matière sèche) en 2007. Quatre secteurs de l'industrie de 1ère transformation représentent $\frac{3}{4}$ des coproduits : il s'agit de la sucrerie, de l'huilerie, de l'amidonnerie et de la meunerie. Le $\frac{1}{4}$ restant provient de divers secteurs de 1ère transformation (industrie laitière et industrie de la viande), mais aussi de 2nde transformation : brasserie, distillerie, biscuiterie, pâtes alimentaires. Le pourcentage de coproduits pour une industrie alimentaire donnée est variable suivant le secteur, cela peut aller de 50 % à 2 % par rapport aux volumes de matières premières.

71 % des volumes de coproduits vont dans l'alimentation des animaux de rente (ruminants, porcs, volailles) et de compagnie, 16 % dans d'autres valorisations (lipochimie, extraction de molécules,...), 8 % dans la valorisation agronomique et enfin 5 % des volumes dans la valorisation énergétique.

Ces coproduits représentent environ 42 % des matières premières mises en œuvre par les fabricants d'aliments pour animaux de rente (toutes espèces confondues).

Ainsi, les coproduits représentent donc des volumes conséquents, tant pour l'industrie alimentaire que pour le secteur de l'alimentation animale.

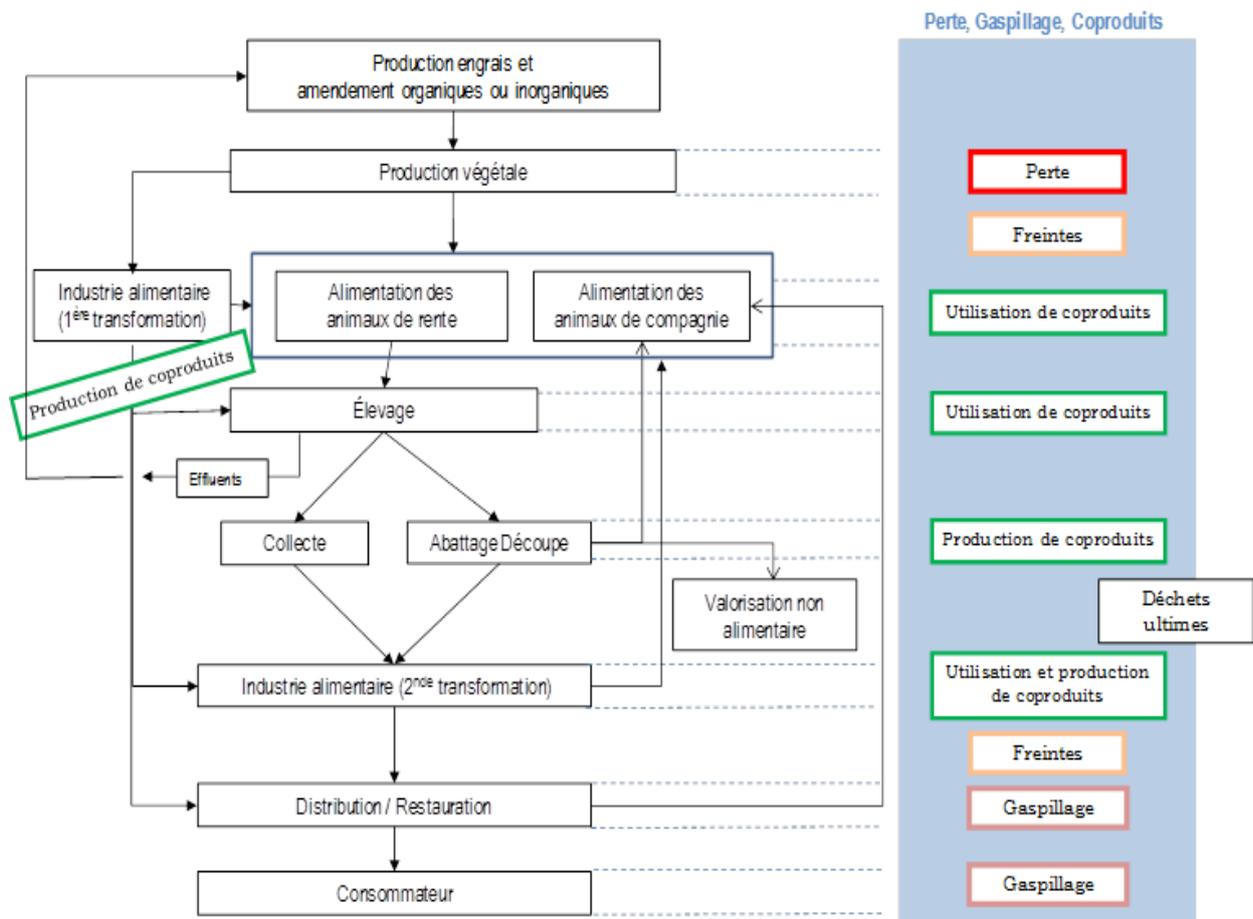


Figure 1 : Utilisation et production de coproduits tout au long de la chaîne alimentaire (RESEDA)

2. Une réglementation spécifique à l'alimentation animale

A partir du moment où il est destiné à l'alimentation animale, un coproduit de 1^{ère} ou 2^{ème} transformation devient une matière première pour l'alimentation animale et doit en respecter la réglementation, que ce soit les exigences relatives à la sécurité sanitaire, les règles de commercialisation ou les autorisations et interdictions d'usage.

2.1 Assurer la sécurité sanitaire des aliments pour animaux

2.1.1 Les principes généraux

Toutes les entreprises qui mettent sur le marché des matières premières (ou des matières susceptibles de devenir des matières premières pour l'alimentation animale sous réserve de traitement) destinées à l'industrie des aliments pour animaux ou à un éleveur sont considérées comme des opérateurs du secteur de l'alimentation animale.

En plus des dispositions générales de sécurité prévues par le règlement (CE) n°178/2002 établissant les principes généraux et les prescriptions générales de la législation alimentaire, elles doivent se conformer au règlement (CE) n°1831/2003 établissant des règles d'hygiène en matière d'aliment pour animaux. Elles doivent veiller à ce que ces aliments soient sains, loyaux, adaptés à leur usage et de qualité marchande, et soient étiquetés, emballés et présentés conformément aux dispositions qui leur sont applicables.

Les principes de ce règlement sont les mêmes que ceux du règlement (CE) n°852/2004 relatif à l'hygiène des denrées alimentaires, en particulier en ce qui concerne l'obligation de mettre en œuvre une démarche HACCP (Hazard Analysis Critical Control Point, Méthode d'Analyse des dangers - points critiques pour leur maîtrise). Chaque maillon de la chaîne alimentaire est responsable de la mise en marché de ses produits. Il lui incombe donc d'en faire une analyse des risques.

Le règlement (CE) n°183/2005 instaure une obligation d'enregistrement des exploitants du secteur de l'alimentation animale et demande aux autorités compétentes de publier la liste de ces exploitants. En plus de cet enregistrement administratif, ce règlement impose une obligation de filière. Ainsi, tout opérateur qui produit des matières premières destinées à l'alimentation animale doit être enregistré au titre du règlement (CE) n°183/2005 et les fabricants d'aliments et éleveurs doivent se fournir auprès d'un opérateur enregistré.

Le règlement (CE) n°767/2009 concernant la mise sur le marché et l'utilisation des aliments pour animaux fixe les règles d'étiquetage de matières premières destinées à l'alimentation des animaux. Il liste notamment les mentions qui doivent figurer sur l'étiquette ou sur un document d'accompagnement; tels que les mots « Matières premières pour aliment des animaux », une dénomination, les teneurs en constituants analytiques. La dénomination des matières premières est reprise dans un catalogue publié dans le règlement (CE) n°68/2013. Ce catalogue n'est pas exhaustif et il est d'application volontaire. Toutefois, pour chaque matière première, le catalogue précise les constituants analytiques à mention obligatoire.

2.1.2 La réglementation relative aux contaminants et résidus

La réglementation relative à la présence de contaminants en alimentation animale est aussi exigeante que celle pour l'alimentation humaine. Le champ des contaminants réglementés est assez large. On peut citer les éléments traces métalliques (plomb, mercure,...), certains produits phytopharmaceutiques, deux mycotoxines (aflatoxine B1, ergot). La directive 2002/32/CE reprise par l'arrêté du 12 janvier 2001 modifié précise les teneurs maximales en substances indésirables auxquelles sont soumises les matières premières pour aliments des animaux ainsi que les aliments.

Comme dans l'alimentation humaine, les matières premières destinées à l'alimentation animale sont soumises à des limites maximales de résidus (LMR) de produits phytopharmaceutiques. Celles-ci sont définies dans le règlement (CE) n°396/2005.

Il n'existe pas de règlement spécifique pour la microbiologie en alimentation animale mais un ensemble d'arrêtés français avec des obligations de moyens en application du règlement (CE) n°2160/2003. Aussi, les fabricants d'aliments sont vigilants à la qualité microbiologique des matières premières qu'ils mettent en œuvre dans les usines.

2.2 Cas particuliers des sous-produits animaux et produits en contenant

Au niveau européen, le règlement (CE) n°1069/2009 complété par son règlement d'application (CE) n°142/2011 établit les règles sanitaires applicables aux sous-produits animaux non destinés à la consommation humaine, afin notamment de lutter contre l'Encéphalopathie Spongiforme Bovine (ESB). Il définit trois catégories de sous-produits animaux selon le niveau de risque qu'ils présentent. Les sous-produits animaux de catégorie 3 sont ceux qui présentent le moins de risque. Elle correspond aux sous-produits animaux issus d'animaux sains, ou à des sous-produits animaux au travers desquels ne peuvent être véhiculées des maladies transmissibles à l'homme ou à l'animal.

Seuls certains sous-produits animaux de catégorie 3 sont valorisables en alimentation animale, sous réserve de l'application d'un traitement approprié dans des installations agréées pour la catégorie 3. On retrouve dans cette catégorie les denrées alimentaires d'origine animale (C3.f) et coproduits de 2^{de} transformation (C3.e) ne pouvant plus être destinées à l'homme et pouvant être valorisées en

alimentation animale. Ce sont des matières issues de l'industrie agroalimentaire, propres à la consommation humaine, n'ayant pas de débouché pour raisons commerciales, mauvaise présentation (emballage, calibrage,...) ; de données économiques (marché alimentaire saturé) ; d'image (retrait des linéaires de produits avant DLC...). Elles ne présentent aucun risque pour la santé humaine ou animale.

Ainsi, si une industrie alimentaire valorise en alimentation animale des produits contenant des matières d'origine animale tel que du lait, beurre, œuf ou miel, elle doit se conformer aux obligations du règlement (CE) n°142/2011.

2.3 Les interdictions d'usage en alimentation animale

Certaines matières premières d'origine animale, notamment protéines animales transformées (PAT) sont interdites pour de nombreuses espèces d'animaux producteurs de denrées alimentaires au titre du règlement (CE) n°999/2001 fixant les règles pour la prévention, le contrôle et l'éradication de certaines encéphalopathies spongiformes transmissibles dit « feed ban ».

Au titre de ce règlement, on peut souligner ici que les produits contenant de la viande (exemple : pizza avec des lardons) sont interdits dans l'alimentation des animaux de rente. Il y a sur ce point des différences d'utilisation par rapport à l'alimentation des animaux de compagnie.

Une liste des matières premières interdites dans les aliments composés pour animaux est définie par le règlement (CE) n°767/2009. Les emballages font partie de cette liste. Certains opérateurs procèdent au déemballage des denrées alimentaires et valorisent les produits obtenus en alimentation animale. Ce déemballage doit être total et aucun résidu d'emballage n'est toléré dans le coproduit. Il convient de s'assurer de la qualité de cette opération.

En aucun cas, les matières qualifiées de déchet au sens du code de l'environnement (Article L541-1), c'est-à-dire tout résidu d'un process de production, de transformation ou d'utilisation, toute substance, matériau, produit ou plus généralement tout bien meuble abandonné ou que son détenteur destine à l'abandon ne peuvent être valorisées en alimentation animale.

3. Au-delà de la réglementation, les démarches des professionnels

Le règlement (CE) n°183/2005 incite les secteurs à élaborer des guides de bonnes pratiques d'hygiène. A ce titre, les fabricants d'aliments pour animaux de rente disposent d'un guide de bonnes pratiques d'hygiène de fabrication d'aliments composés validé auquel est adossé un système de certification des usines via l'association OQUALIM.

Un guide de bonnes pratiques d'hygiène relatif à la collecte, traitement, valorisation en alimentation animale des coproduits et écarts de production agroalimentaires est en cours de rédaction par VALORIA (Syndicat des professionnels de la valorisation en alimentation animale des coproduits et écarts de production agroalimentaires). Du côté des industries alimentaires fournissant des coproduits, différents guides de bonnes pratiques d'hygiène existent ainsi que des démarches professionnelles au niveau européen telles que l'EFISC (European code to good practice for the industrial manufacturing of safe feed materials).

L'industrie alimentaire dispose quant à elle d'un outil d'aide à la décision pour la valorisation des coproduits en alimentation animale.

Au-delà des démarches de chaque maillon de la chaîne, la cohérence entre ses démarches et la responsabilisation de chaque opérateur est indispensable pour assurer la sécurité sanitaire de l'utilisation des coproduits en alimentation animale.

4. Des leviers possibles pour augmenter la valorisation des coproduits en alimentation animale

Plutôt que d'évolution de la réglementation, certains points de la réglementation relative à l'alimentation animale nécessitent d'être clarifiés là où elle croise la réglementation d'autres secteurs.

4.1 Clarifier la limite entre coproduits et déchets

Aujourd'hui, la réglementation donne une définition précise des déchets, des sous-produits animaux et des matières premières destinées à l'alimentation animale. Il n'existe pas de définition réglementaire propre aux coproduits mais des définitions issues d'un consensus entre les professionnels.

Sur le terrain, le fait que pour une industrie alimentaire tout ce qui n'est pas le produit principal puisse être un déchet peut freiner la prise de conscience de l'intérêt de la valorisation en alimentation animale de ses coproduits et la mise en place de bonnes pratiques pour assurer une valorisation en alimentation animale dans les meilleures conditions possibles.

4.2 Améliorer la cohérence de la réglementation relative à l'alimentation animale avec celle de l'alimentation humaine

Comme en alimentation humaine, la liste des additifs autorisés en alimentation animale est une liste positive, c'est à dire que les produits qui n'y figurent pas, sont interdits en alimentation animale. Beaucoup d'additifs autorisés dans les produits de l'industrie alimentaire ne le sont pas en alimentation animale. Suite à l'avis de l'AFSSA de 2005, la DGCCRF a précisé que la présence des additifs autorisés en alimentation humaine est tolérable dans les aliments pour animaux dans la mesure où ils sont introduits via les denrées initialement destinées à l'Homme.

Cette position de 2005 ne concerne pas les additifs autorisés en alimentation humaine après cette date. Aujourd'hui, il serait nécessaire d'identifier les additifs, autorisés après 2005, qui seraient présents dans des denrées alimentaires valorisées en alimentation animale et interdits en alimentation animale et de s'assurer que ces additifs ne présentent pas de risque pour l'alimentation animale s'ils sont introduits dans les aliments via des coproduits.

En conclusion

La valorisation en alimentation animale est très encadrée par la réglementation. En complément de celle-ci, les outils tels que les guides de bonnes pratiques développés par les professionnels permettent d'assurer la sécurité sanitaire des aliments pour animaux donc des denrées animales destinées à l'homme.

Le respect des exigences sanitaires réglementaires est une condition indispensable à la valorisation des coproduits en alimentation animale. Les coproduits entrent dans le champ du paquet hygiène : ils doivent faire l'objet des mêmes attentions que les produits.

Ainsi, l'alimentation animale contribue d'ores et déjà grandement à la valorisation de coproduits et, de ce fait, à la lutte contre le gaspillage alimentaire.

Références bibliographiques

ANSES, 2005. Avis sur les conséquences de l'utilisation, en alimentation animale, des sous-produits de l'alimentation humaine contenant des additifs non autorisés dans les aliments pour animaux.

Arrêté du 12 janvier 2001 fixant les teneurs maximales pour les substances et produits indésirables dans l'alimentation des animaux.
<http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=LEGITEXT000005630522>

Directive 2002/32/CE du 7/05/2002 relative aux substances indésirables dans les aliments pour animaux

Règlement (CE) n°999/2001 fixant les règles pour la prévention, le contrôle et l'éradication de certaines encéphalopathies spongiformes transmissibles

Règlement (CE) n°178/2002 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° 2160/2003 sur le contrôle des salmonelles et d'autres agents zoonotiques spécifiques présents dans la chaîne alimentaire

Règlement (CE) n° 852/2004 relatif à l'hygiène des denrées alimentaires

Règlement (CE) n°183/2005 établissant des exigences en matière d'hygiène des aliments pour animaux

Règlement (CE) n°396/2005 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

Règlement (CE) n°767/2009 concernant la mise sur le marché et l'utilisation des aliments pour animaux

Règlement (CE) n°1069/2009 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 (UE) n°68/2013 relatif au catalogue des matières premières pour aliments des animaux

Règlement (UE) n°142/2011 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

Réséda, 2008. Enquête sur les gisements et la valorisation des coproduits issus de l'agro-industrie.

Cet article est publié sous la licence Creative Commons (CC BY-NC-ND 3.0)

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/fr/>

Pour la citation et la reproduction de cet article, mentionner obligatoirement le titre de l'article, le nom de tous les auteurs, la mention de sa publication dans la revue « Innovations Agronomiques », la date de sa publication, et son URL)