

# Plus de 12 millions de tonnes de matière sèche



## Neuf mois de travail

Les données sur les gisements de coproduits ont été collectées à partir de mars 2017 auprès des organisations professionnelles et interprofessionnelles de 15 secteurs producteurs de coproduits. Lorsqu'un secteur ne disposait pas de données récentes, une enquête était réalisée auprès des entreprises par leur organisation professionnelle.

Pour fiabiliser au maximum les données, des recoupements ont été faits grâce à des entretiens directs auprès des organisations professionnelles des secteurs valorisant les coproduits, des entretiens avec des experts, les statis-

tiques professionnelles, l'Observatoire National de la Ressource en Biomasse de FranceAgriMer et l'Inra. L'ensemble a été validé par les organisations professionnelles.

34 organisations ont été contactées, 29 ont accepté de participer. Certains secteurs ont été agrégés comme la transformation des viandes, produits de la pêche et de l'aquaculture car ils sont transformés par l'industrie de la transformation des coproduits animaux avant d'être valorisés.

Ce projet a été soutenu financièrement par FranceAgriMer, le Comité National des Coproduits, l'Institut de l'Élevage et Valoria.

La bonne gestion des coproduits des industries agroalimentaires françaises est un atout à promouvoir tant pour celles-ci que pour leurs utilisateurs. Préservation de l'environnement, lutte contre le gaspillage alimentaire, sécurité sanitaire, politique énergétique... les coproduits sont au cœur des enjeux sociétaux comme ils sont au cœur de la chaîne alimentaire.

Réséda a donc décidé, 10 ans après sa première étude, de renouveler son travail de quantification des gisements et des voies de valorisation. Le Réseau offre ainsi une base de données totalement nouvelle.

Avec 12,1 millions de tonnes de matière sèche en 2017, les coproduits représentent un volume important et croissant. La France en produit ainsi 2 Mt de plus qu'il y a 10 ans. Les politiques publiques concernant les biocarburants sont la principale raison de cette progression tant dans le secteur de la distillerie des céréales que pour les oléagineux. Mais les incertitudes pesant sur le développement des biocarburants en Europe pourraient impacter les volumes dans le futur. Certains secteurs comme la sucrerie et la brasserie pourraient au contraire se développer et générer donc plus de coproduits. Avec la multiplication des microbrasseries, ce dernier secteur a d'ailleurs déjà progressé de 80 % en 10 ans.

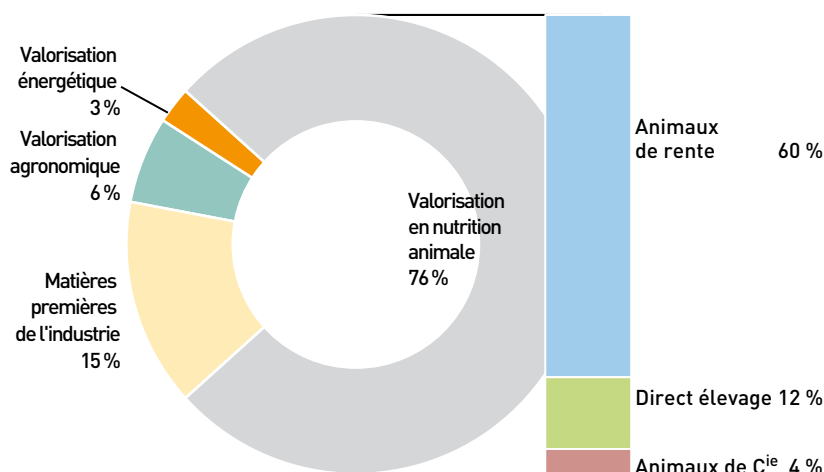
Les organisations professionnelles des industries agroalimentaires estiment que les gisements identifiés sont valorisés de manière plutôt satisfaisante. Les voies de valorisation conservent d'ailleurs la hiérarchie de 2007. La nutrition animale arrive ainsi largement en tête puisqu'elle valorise 9,3 Mt de MS, que ce soit dans les usines d'aliments ou directement en élevage. Soit 2,8 Mt de MS de plus qu'en 2007 (+43 %). Viennent ensuite les autres industries, dont l'alimentation humaine, la valorisation agronomique et la valorisation énergétique.

Bénédicte RENAUD, Directrice Réséda

## VALORISATION

### La nutrition animale en consomme plus des trois-quarts

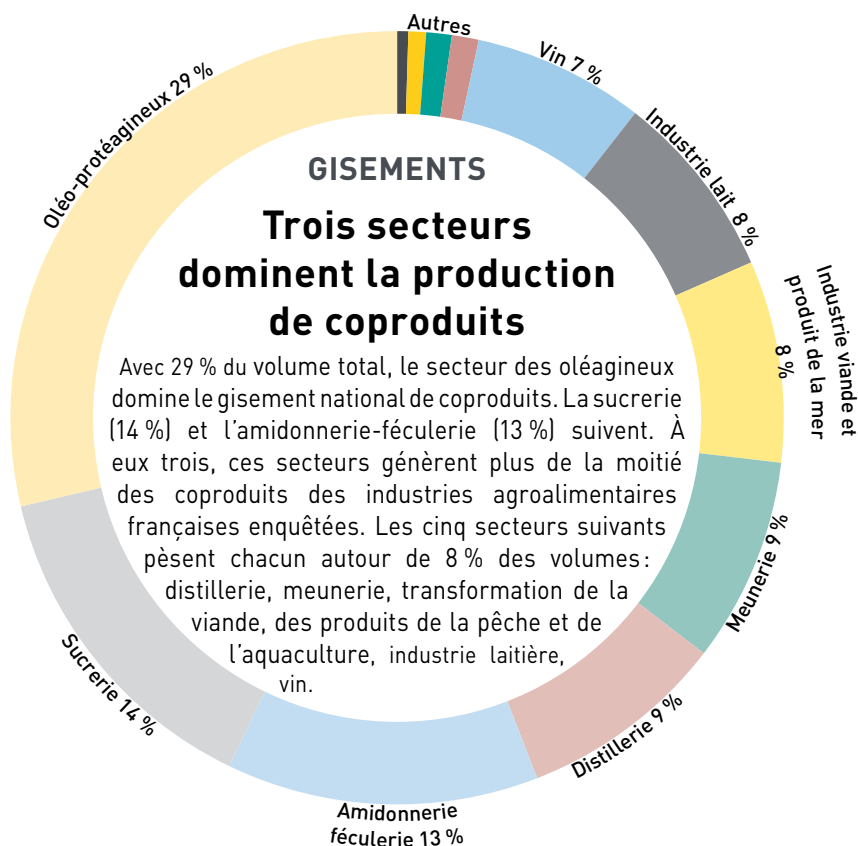
Avec 60 % de volumes, l'industrie de la nutrition des animaux de rente arrive largement en tête de la valorisation des coproduits. S'y ajoutent la consommation directement en élevage (12 %) et l'alimentation des animaux de compagnie (4 %). La nutrition animale dans son ensemble valorise donc 76 % des coproduits de l'agroalimentaire français. Les coproduits peuvent également être utilisés comme matières premières par les industries (alimentation humaine pour les sons de blé par exemple, biocarburants, cosmétique, pharmacie...) qui en valorisent 15 %. Viennent ensuite les valorisations agronomiques (épandage, fertilisation, compostage) pour 6 % des volumes. Les valorisations énergétiques (méthanisation, combustion) absorbent 3 % des volumes.



## GISEMENTS

### Trois secteurs dominent la production de coproduits

Avec 29 % du volume total, le secteur des oléagineux domine le gisement national de coproduits. La sucrerie (14 %) et l'amidonnerie-féculerie (13 %) suivent. À eux trois, ces secteurs génèrent plus de la moitié des coproduits des industries agroalimentaires françaises enquêtées. Les cinq secteurs suivants pèsent chacun autour de 8 % des volumes : distillerie, meunerie, transformation de la viande, des produits de la pêche et de l'aquaculture, industrie laitière, vin.

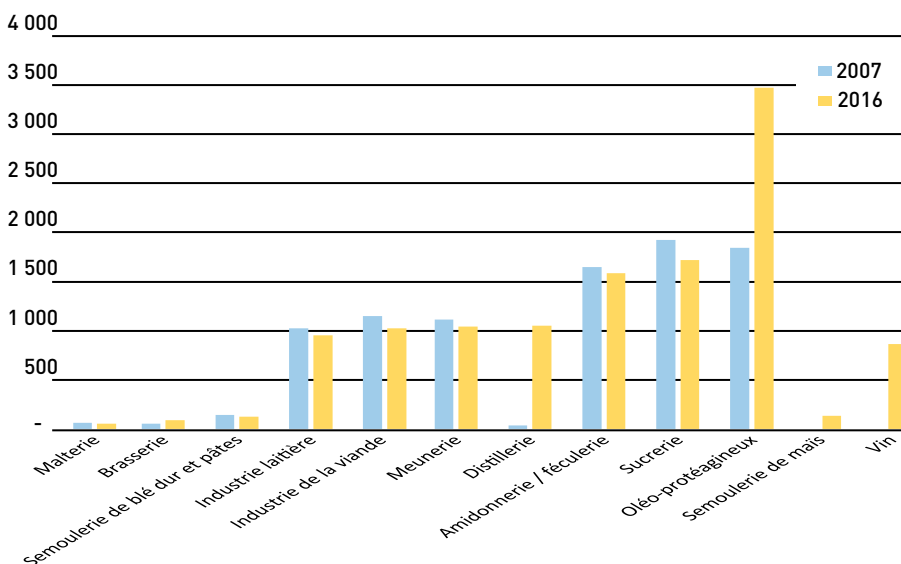


## ÉVOLUTION

### À périmètre constant, 23 % de coproduits de plus

L'enquête Réséda éditée en 2008 évaluait le volume de coproduits à 9,1 Mt de MS. Le périmètre étudié diffère un peu avec l'ajout des secteurs de la semoulerie de maïs et du vin, mais l'absence en 2017 des secteurs conserverie de légumes, biscuiterie, céréales pour petit-déjeuner, alimentation infantile. À périmètre équivalent, le volume de coproduits atteint 11,1 Mt en 2017 : il a donc progressé de 2 Mt (23 %). Si, dans une majorité de secteurs, la production de coproduits reste assez stable, trois secteurs notent une progression majeure : la brasserie (+40000 t de MS) mais surtout la filière des oléagineux (+1,6 Mt de MS) et la distillerie (+1,6 Mt de MS) en raison de la politique de soutien aux biocarburants.

Volumes (1 000 t MS)



## Produits de la mer et aquaculture : des circuits rodés

En 2015, environ 380 000 tonnes de produits issus de poissons, de crustacés et de mollusques ont été produites en France selon Agreste. Les coproduits des filières pêche et aquaculture, générés par les procédés de transformation, sont les parties du poisson non consommées habituellement par l'homme : têtes, peaux, viscères, arêtes et chutes de filetage. Ils représentent de 30 à 60 % du volume du poisson.

Par exemple, les organisations professionnelles estiment que les 28 000 tonnes de truites abattues en France chaque année génèrent environ 2 000 t de viscères, plus de 7 000 t de chutes de filetage ou de parage.

## Des gisements bien fichés

Le rapport Réséda 2017 explore 15 secteurs producteurs de coproduits : 13 filières de la 1<sup>ère</sup> transformation et 2 industries de 2<sup>nde</sup> transformation. Dans la partie II du rapport, chaque secteur est présenté dans une fiche spécifique qui reprend les modalités de la collecte, la nature et la représentativité des données, qui présente la filière, puis la nature et les caractéristiques des coproduits. Suivent les volumes et les voies de valorisation et, enfin, les principales évolutions depuis 2007 avec les perspectives. La fiche est assortie d'un schéma de process présentant les principaux coproduits et un schéma de synthèse des voies de valorisation de la filière. La partie III du rapport, consacrée aux voies de valorisation, privilégie également la présentation en schémas et graphiques.

Auxquelles il faut ajouter, dans le cas de la fumaison, 20 à 30 % de perte car la peau est alors systématiquement ôtée.

En 2015, les industries de transformation des coproduits animaux, ont produit avec ces coproduits 63 600 t de Protéines Animales Transformées (PAT) de poissons pour la nutrition animale (aquaculture, animaux de compagnie et de rente) et en huiles de poisson pour l'aquaculture. Un grand nombre d'autres valorisations existent. Elles concernent de petits volumes mais à très forte valeur ajoutée : cosmétique, diététique, pharmacie voire... fabrication de cuirs de saumon.

## Nutrition animale : la voie royale

Sons, tourteaux, mélasse, pépins de raisins, lactosérum... : les coproduits de l'agroalimentaire sont majoritairement orientés vers la nutrition animale. Cette dernière en est friande et ses utilisations ont augmenté de 43 % en dix ans !

Trois voies coexistent : la fabrication industrielle des aliments pour animaux, la valorisation directement en élevage et la prise en charge par des intermédiaires qui revendent des matières pour la nutrition animale après déconditionnement voire transformation. Les coproduits représentent près de la moitié des matières premières utilisées par les fabricants d'aliments pour animaux de

rente, les tourteaux issus des filières oléagineuses arrivant largement en tête (2/3), suivis par les coproduits de céréales (1/4). Certains coproduits ne sont valorisés qu'en nutrition animale, c'est le cas des pulpes de féculerie ou des coproduits de la semoulerie de blé dur.

Selon l'enquête Réséda, sur l'année 2016, la nutrition des animaux de rente valorise 12,4 Mt brutes de coproduits des industries agroalimentaires françaises dont 10,3 Mt dans les usines et 2,1 Mt directement en élevage.

La fabrication des aliments pour animaux de compagnie valorise de son côté 83 % des sous-produits animaux.



DES BASES SOLIDES

# Une nouvelle référence

L'enquête Réséda construit une base de données validée et actualisée sur les gisements et les valorisations des coproduits de l'agroalimentaire français. Elle confirme l'évolution des gisements sous l'effet du développement des biocarburants tant en distillerie qu'en huilerie. Elle souligne également le maintien de la hiérarchie dans les voies de valorisation, la nutrition animale largement en tête (76 %) car elle est capable de valoriser de très gros volumes en fonction de leurs caractéristiques nutritionnelles. Chacun, entreprise ou organisation professionnelle, pourra s'emparer de ce rapport pour valoriser sa propre position dans l'économie circulaire ou bien encore identifier des voies d'optimisation.

## L'encyclopédie des coproduits

Exceptionnel par l'étendue des données collectées et par le croisement de nombreuses sources statistiques, le rapport Réséda 2017 l'est aussi car il couvre méthodiquement les champs qu'il aborde en multipliant les formes d'accès aux informations (textes, schémas, tableaux). Ainsi, il démarre par un glossaire de 22 termes clés avec soit leur définition

réglementaire soit, quand elle n'existe pas, la définition qu'en donne les professionnels. Puis, il propose 15 fiches très exhaustives et très visuelles sur les gisements. Ensuite, il creuse sous forme également visuelle les valorisations pour, enfin, proposer une approche globale des données et des principales évolutions depuis 2007.

## Approcher l'aspect territorial

La teneur en eau des coproduits influence le lieu de leur valorisation. Les coproduits comme le lactosérum liquide issu de l'industrie laitière sont souvent humides. Il est donc difficile de les transporter ou de les stocker sur une longue période, ce qui explique leur valorisation directement en élevage.

De façon générale, plus les coproduits sont humides, plus ils vont être valorisés à proximité du lieu de production. Cette proximité géographique est l'occasion de développer des partenariats privilégiés.

## Explorer le qualitatif

L'enquête a entrouvert la porte d'une analyse qualitative des choix de valorisation des coproduits par les industries agroalimentaires qui en produisent. Chaque secteur a en effet identifié, dans une grille préétablie, trois facteurs influençant leurs choix. Les plus déterminants sont, sans surprise, le facteur économique puis les caractéristiques des coproduits et les cadres réglementaires relatifs no-

tamment à la sécurité sanitaire. Dans de nombreux secteurs, la valorisation des coproduits assure de fait l'équilibre économique de la filière. Par exemple, les coproduits représentent la moitié du volume des betteraves mise en œuvre par les sucreries. La valorisation des tourteaux et des drêches est également fondamentale pour les biocarburants.

## Des pistes à creuser

Les données collectées sont nationales. Or, la proximité entre les producteurs et les valorisateurs de coproduits semble être un facteur important dans les choix de valorisation. Les spécificités locales constituent donc une des pistes à creuser. L'approche territoriale pourrait d'ailleurs ouvrir la voie à de meilleures optimisations notamment logistiques

ou à de nouveaux partenariats. Autre piste à creuser, certains secteurs ne disposent pas de données représentatives et pourraient réaliser une enquête auprès de leurs propres adhérents. Enfin, la valorisation en nutrition animale, si elle est bien quantifiée au niveau des entreprises de fabrication, bénéficierait également d'un travail plus en profondeur.



**reséda**

Réseau pour la sécurité  
et la qualité des denrées animales

41 bis Boulevard de la Tour  
Maubourg 75007 PARIS

[www.reseda-fr.org](http://www.reseda-fr.org) - [contact@reseda-fr.org](mailto:contact@reseda-fr.org)

Tél : 01 44 18 63 41