

Les coproduits, un enjeu territorial pour les entreprises agroalimentaires

édito

Au cœur de la chaîne alimentaire, les coproduits et leurs valorisations relèvent de multiples enjeux : économique, sécurité sanitaire, environnement... L'optimisation de leurs valorisations est un des leviers de performance des entreprises et contribue à gérer au mieux les ressources. Ainsi, bien connaître les gisements et leurs valorisations dans les territoires doit conduire les entreprises à les optimiser et arbitrer entre les différents usages, voire ouvrir de nouvelles pistes à valeur ajoutée.

L'AREA Normandie et Réséda ont donc mutualisé leurs compétences pour réaliser une enquête visant à évaluer les gisements et valorisations des coproduits des entreprises agroalimentaires en Normandie. Cette approche territoriale et quantitative a été complétée par une évaluation qualitative : caractéristiques des coproduits, existence d'un contrat, impact financier, perspectives...

Ces approches multicritères permettent de répondre aux enjeux d'économie circulaire en optimisant les flux de coproduits et en identifiant les voies d'innovation, tant sur les produits que sur l'organisation, notamment pour les volumes non valorisés. Cette meilleure connaissance au niveau territorial met aussi en lumière les questions de concurrences d'usages.

Au-delà des données collectées et analysées, l'accompagnement, individuel des entreprises et collectif des filières, apparaît incontournable pour l'optimisation de la ressource et la valorisation des coproduits.

Au travers du Plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD), la mise en œuvre de la stratégie territoriale, partagée entre les acteurs, devra concourir à réduire leur production, améliorer leur gestion et maximiser leur valorisation dans une logique d'économie circulaire territoriale.

Isabelle David,
Directrice de l'AREA Normandie,

Bénédicte Renaud,
Directrice de Réséda



Une collecte d'informations en 2 phases

Le projet d'analyse des flux de coproduits en Normandie est multipartenarial. Porté par l'AREA - Normandie et Réséda, il bénéficie du soutien de l'Ademe et de la Région Normandie.

La collecte d'information s'est organisée en 2 phases :

- PHASE 1 : identification des gisements et des voies de valorisation des coproduits des entreprises agroalimentaires normandes, évolution depuis 2010, grâce à une veille bibliographique et des entretiens (19 permanents et experts des filières) en complément des

enquêtes par questionnaire. 48 entreprises ont fourni des données complètes valorisées dans le projet ;

- PHASE 2 : diagnostics de 28 entreprises volontaires réalisés par IVAMER : évaluation des volumes, tris, gestion, mode de valorisation.

La répartition du panel correspond globalement à celle des entreprises agroalimentaires normandes excepté pour le secteur des produits de la mer (surreprésenté, peut être en raison des enjeux) et celui des boissons cidricoles (sous-représenté peut-être en raison des nombreuses TPE).



8 secteurs passés au crible

48 entreprises agroalimentaires ont répondu à l'enquête. Elles se répartissent en 13 secteurs, regroupés dans le projet en 8 secteurs d'activité selon leur code NAF :

Viandes et charcuterie (5 ENTREPRISES)

Un gros volume de carcasses et os cuits part en fertilisation et les graisses en méthanisation ; des gisements (découpes de charcuterie) restent à valoriser ; la réglementation contraint la valorisation selon la catégorie de coproduits (C1, C2, C3) ;

Produits de la mer (7 ENTREPRISES)

Des innovations locales aboutissent à des coproduits de poisson à haute valeur ajoutée (huiles, hydrolysats) ; des gisements coquilliers en assez gros volumes sont actuellement sans débouchés, mais des perspectives existent (fertilisation, pavés, bioplastiques...);

Produits laitiers (7 ENTREPRISES)

Des coproduits comme le lactosérum, à intérêt tant nutritionnel qu'économique, disposent de débouchés bien installés vers les élevages et de potentialités de valorisation en poudre (biscuit, lait infantile) ; les fines, en fromages de fonte ;

Légumes (5 ENTREPRISES)

Les valorisations se partagent entre les éleveurs (2/3) et la méthanisation (1/3) (le taux d'humidité limitant la distance de valorisation) ; des perspectives de diversification existent : PAI, consommation hors calibre... ;

Meunerie (4 ENTREPRISES)

L'alimentation animale présente un intérêt soutenu pour de gros volumes d'issues de céréales (sons, rémoulages) ; il existe de réelles pistes de R&D pour valoriser de faibles volumes dans des solutions à forte valeur ajoutée ;

Pain, pâtisseries, biscuits (7 ENTREPRISES)

Ce secteur génère de faibles volumes de coproduits par volume de produits ; des opportunités locales se maintiennent en alimentation animale ; des boutiques d'usines permettent de vendre des denrées non conformes uniquement sur leur présentation (étiquette, biscuits cassés...);

Cidre, Calvados, bière (4 ENTREPRISES)

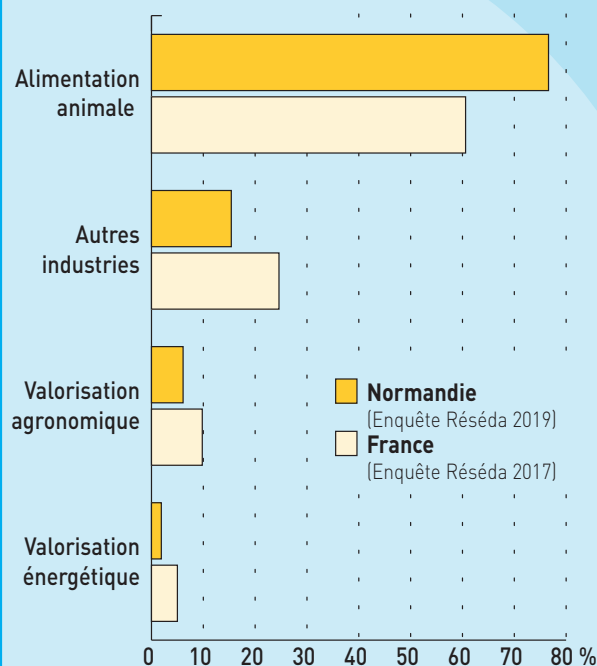
La diversité des valorisations est liée essentiellement à la taille du producteur : un industriel envoie ses marcs de pommes vers la pectinerie quand la TPE dirige surtout ses coproduits vers la méthanisation ; du potentiel existe dans la valorisation des polyphénols (cosmétique...);

Huiles et graisses, sucre, confiserie, chocolat, café, plats préparés (9 ENTREPRISES)

Il existe autant de cas particuliers que de secteurs et d'entreprises : certains volumes valorisés historiquement en nutrition animale participent à l'équilibre économique (pulpes pour le sucre, tourteaux de colza pour les huiles) ; des gisements restent à valoriser (pellicules de café, coques de cacao...); le secteur croissant des plats préparés doit gérer les contraintes réglementaires (mélanges produits animaux/ végétaux) et valorise actuellement en méthanisation et compostage. Globalement, des pistes à plus haute valeur ajoutée pourraient être expertisées.

Une hiérarchie de valorisation similaire en Normandie et au niveau national

Globalement, la hiérarchie des différentes voies de valorisation est identique en Normandie et au niveau national : l'alimentation animale tient la tête (61 %) puis les autres industries (IAA, pharmacie, cosmétique...), la valorisation agronomique et, enfin, la production d'énergie.



VOIES DE VALORISATION DES COPRODUITS EN FRANCE ET NORMANDIE

SOURCE : ENQUÊTE AREA / RÉSEDA 2019, DONNÉES 2018

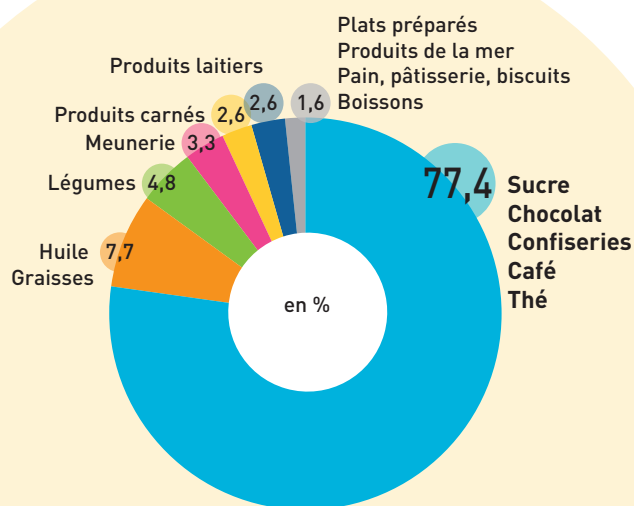
L'enquête en 3 coups d'œil

PRODUCTION : plus de 60 coproduits

Pour 13 secteurs différents, l'enquête a identifié une soixantaine de coproduits et leurs voies de valorisation, avec une qualité d'informations variable qui dépend à la fois du panel d'entreprises ayant répondu et des données régionales disponibles.

La 1^{re} transformation met en œuvre une matière première unique pour produire un seul produit et, de fait, génère un volume important de coproduits. La 2^{de} transformation assemble différentes matières premières, dont elle peut prévoir la quantité mise en œuvre: elle génère donc un plus faible volume de coproduits.

Des coproduits non valorisés ou sous-valorisés ont été identifiés. Pour l'essentiel, ce sont des coproduits issus de la 2^{de} transformation. Aussi, semble-t-il nécessaire de porter les efforts d'optimisation sur ce secteur. Il existe des leviers, tels que la recherche d'une meilleure maîtrise des pertes d'ingrédients lors du process ou d'une meilleure valorisation économique des coproduits.



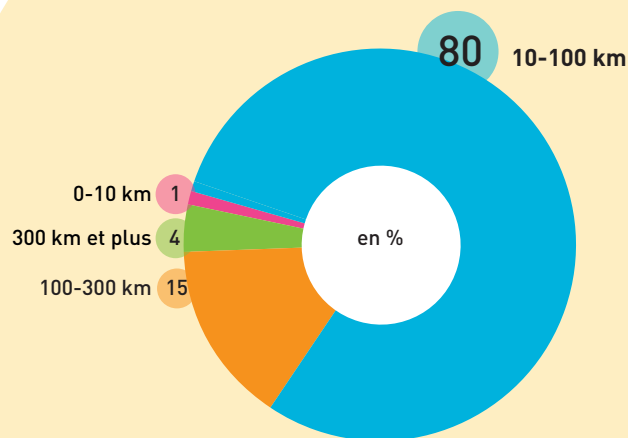
VALORISATION : la nutrition animale en tête

En Normandie, la valorisation par les animaux s'effectue de façon majoritaire directement dans les élevages de ruminants et de porcs. Il s'agit surtout de pulpes de betteraves (88 %). Les autres coproduits valorisés directement en élevage sont les coproduits des fruits et légumes, les tourteaux de colza, les coproduits de l'industrie laitière (lactosérum principalement), puis ceux issus de la fabrication des biscuits, pains, pâtisserie... Du côté de l'industrie de l'alimentation animale (25 entreprises pour 750 900 t d'aliments en 2018), les tourteaux de colza arrivent en tête des coproduits mis en œuvre, suivis par les issues de céréales et les coproduits de l'industrie laitière (lactosérum, babeurre), sachant que les aliments pour animaux de compagnie valorisent les coproduits animaux issus de poissons, de porcs et de volailles.

ÉVOLUTION : essor de la méthanisation

Cette enquête régionale visait aussi à comparer les résultats avec ceux de l'état des lieux régional réalisé en 2010 par l'AREA. Même si les périmètres des deux enquêtes ne sont pas complètement superposables, plusieurs tendances apparaissent néanmoins: la montée de la méthanisation tant pour les graisses issues de l'industrie des viandes que pour les coproduits de transformation de légumes (au détriment, dans ce dernier cas, des épandages) ou bien encore pour les coproduits issus de la production de plats préparés, pour lesquels elle est désormais la voie de valorisation majoritaire.

Valorisation : à 80 % en local 80 % des volumes de coproduits sont valorisés dans un rayon inférieur à 100 km du site de production.



DISTANCE À LAQUELLE LES COPRODUITS SONT VALORISÉS
SOURCE : ENQUÊTE AREA / RÉSÉDA 2019,
DONNÉES 2018

Principaux enseignements & Pistes de travail

Moins de concurrence des usages que prévu

La concurrence des usages apparaît moins forte que l'on pouvait le supposer. En effet, la valorisation d'un coproduit va dépendre de la nature de celui-ci, mais aussi de la taille du gisement et de la typologie de l'entreprise qui le génère. Par exemple, lorsque le marc de pommes est généré dans une exploitation agricole, il est plutôt valorisé en alimentation animale (notamment dans son propre élevage), alors qu'une entreprise de taille plus importante valorisera préférentiellement ce même marc de pommes en pectinerie.

Des bonnes pratiques à valoriser

Les coproduits sont bien caractérisés et les voies de valorisation installées dans certains univers comme la meunerie, la sucrerie et la trituration. Dans d'autres secteurs, l'innovation et/ou l'extraction de composés génèrent de nouvelles valeurs ajoutées, c'est le cas des pectines du marc de pommes. En général, différentes voies d'optimisation sont possibles: réduction à la source, sensibilisation du personnel, développement de partenariats avec d'autres entreprises, magasin d'usine pour les biscuits brisés, optimisation de la gestion des stocks, voire don alimentaire et épicerie antigaspiage...

Des valorisations directement en élevage

99 % des coproduits issus des entreprises laitières, qui ont répondu à l'enquête, sont valorisés en alimentation animale (ruminant, porc), et pour la plus grande partie, directement en élevage, à titre gracieux, payant ou rémunérateur pour l'entreprise. L'enquête au niveau national conduite par Réséda en 2017, n'avait pas permis d'évaluer le volume valorisé directement en élevage: cette voie de valorisation capte donc bien des volumes importants pour une région telle que la Normandie.

La valorisation par une autre entreprise agroalimentaire est quasiment inexistante pour les entreprises ayant répondu au questionnaire, alors qu'elle est importante au niveau national et que l'on sait que certaines entreprises normandes sont actives dans le domaine. Par exemple, les poudres de lactosérum ou babeurre sont utilisées pour la fabrication de biscuits ou de lait infantile.

Un ratio coproduits/denrées générées très variable

Le ratio de coproduits par rapport aux denrées générées varie selon les secteurs: la 2^{de} transformation, tels que celui des plats préparés, les pains et pâtisserie ou les produits de la mer, a les ratios les plus faibles (entre 3 et 14 %).

Pour les secteurs de la 1^{re} transformation, produits laitiers, meunerie, trituration ou fabrication de cidre, le ratio est compris entre 23 et 50 %.

Pour la fabrication de sucre et le chocolat, le ratio de 80 % s'explique par le poids important des pulpes de betteraves et des coques de cacao. À noter le cas particulier de la transformation des produits carnés, avec un ratio ici supérieur à 100 %: ceci s'explique par le profil des entreprises ayant répondu à l'enquête, produisant des denrées avec un taux de matière sèche proche de 100 % et des coproduits, à l'inverse, riches en eau.

Se faire accompagner

L'enquête a montré la nécessité d'améliorer la connaissance de la réglementation relative aux secteurs de valorisation (tels que la nutrition animale), de sensibiliser les entreprises à l'intérêt de la contractualisation, à l'obligation de tenir un registre des déchets...

À noter que pour certaines entreprises, la valorisation des coproduits est un enjeu stratégique et concurrentiel, quand d'autres entreprises n'ont pas encore qualifié leurs coproduits (nature et volume).

Cette enquête régionale devrait donc se poursuivre par un accompagnement individualisé d'entreprises ou de filières vers la réduction de leur volume de coproduits, l'amélioration de la gestion et de la valorisation des gisements, et cela en exploitant les dispositifs d'accompagnement existants, que beaucoup d'entreprises agroalimentaires normandes interrogées ne maîtrisent pas.

Enfin, l'innovation, levier efficace pour identifier de nouvelles pistes de valorisation, devra également être encouragée.

Le rapport complet peut être consulté sur le site de l'AREA www.area-normandie.fr

