

Appui aux politiques publiques : résultats de l'expertise relative à la qualité des aliments d'origine animale

Caractériser la qualité des aliments selon les conditions de production et de transformation de ces animaux d'élevage, tel était l'objectif de l'expertise scientifique collective pilotée par INRAE dont les résultats ont été présentés lors d'un webinaire le 29 mai. A la demande du ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation et de FranceAgriMer, ce sont 20 scientifiques^[1] en sciences animales, des aliments, de la santé humaine et en sciences économiques et sociales qui ont analysé la qualité des aliments d'origine animale produits et consommés en Europe, qu'ils soient standards ou sous signe de qualité - sur la base de 3500 références internationales^[2]. Ce collectif d'experts a ainsi identifié 7 propriétés constitutives de la qualité des aliments et le rôle déterminant de plusieurs facteurs influant sur la qualité des produits, et ce aux différentes étapes de l'élaboration du produit, de la production à la transformation jusqu'à la consommation. Cette expertise permet d'identifier de nombreux besoins de recherche et pistes d'actions publiques sur l'ensemble de la chaîne d'élaboration des aliments.

A la suite d'une expertise scientifique collective sur les impacts et services environnementaux, économiques et sociaux issus des élevages européens en 2016^[3], le ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation et FranceAgriMer ont sollicité auprès d'INRAE une expertise complémentaire relative à la qualité des aliments d'origine animale. Le collectif d'experts missionné s'est ainsi intéressé aux principaux produits consommés et produits en Europe, qu'ils soient standards ou sous signe de qualité : viandes bovines, ovines, porcines et de volailles, laits (de vache, de brebis et de chèvre), œufs, chair de poissons, ainsi que les aliments issus de leur transformation : viandes et poissons transformés, produits laitiers, ovoproduits, ingrédients et plats composites contenant des aliments d'origine animale.

Les experts ont ainsi mis en lumière les déterminants des propriétés constitutives de la qualité :

- organoleptiques (couleur, texture, flaveur...),
- technologiques (aptitudes à la transformation, rendements, tranchage...),
- commerciales (en fonction des produits : poids, format, conformation, calibre...) et d'usage (praticité : facilité de stockage, de préparation, emballage...),
- environnementales, éthiques et d'image (dimensions éthiques, culturelles, environnementales, perception du consommateur de la qualité, des conditions d'élevage et de transformation, provenance^[4], ...),
- nutritionnelles (composition) et sanitaires (contamination ou microbiologique ou chimique, composés néoformés, additifs...) intégrant les effets de la consommation d'aliments d'origine animale sur la santé humaine.

^[1] Dont 40% hors INRAE

^[2] Articles, ouvrages, chapitres d'ouvrages, rapports, textes réglementaires...

^[3] <https://www.inrae.fr/actualites/roles-impacts-services-issus-elevages-europeens>

^[4] Cinq signes officiels sont reconnus : AB (Agriculture Biologique), AOP (Appellation d'Origine Protégée), IGP (Indication Géographique Protégée), LR (Label Rouge) et STG (Spécialité Traditionnelle Garantie). AB (Agriculture Biologique), AOP (Appellation d'Origine Protégée), IGP (Indication Géographique Protégée), LR (Label Rouge) et STG (Spécialité Traditionnelle Garantie)

Des facteurs mettant en concurrence les propriétés caractéristiques de la qualité des produits

La rémunération de l'éleveur, valorisant surtout les propriétés commerciales, notamment pour les produits « standards », a pour effet que les autres propriétés peuvent être négligées. A travers cette déclinaison en propriétés, les chercheurs ont identifié plusieurs facteurs (caractéristiques des animaux, conditions d'élevage, de transport, de transformation, de conservation...) influant plus ou moins fortement sur les propriétés attribuées aux produits, et ce aux différentes étapes de la production et de la transformation.

Les experts pointent aussi des facteurs qui induisent de forts antagonismes entre propriétés : entre propriété commerciale et propriétés organoleptique et technologique par exemple avec la sélection génétique d'espèces pour leur masse musculaire (poulets, porcs, poissons) au détriment de leurs propriétés organoleptiques, avec des anomalies des tissus musculaires (filets de poulet « spaghetti », par exemple). Ou encore des antagonismes entre propriétés commerciales et l'éthique quand il s'agit du devenir des jeunes mâles (poussins, chevreaux) dans certaines filières laitières ou de ponte. Le sexage in ovo ou l'utilisation de lignées à double finalité (ponte et chair) dans la filière œufs, et le recours aux races mixtes ou aux croisements entre races dans les filières laitières sont des alternatives. Autre exemple, l'alimentation d'origine végétale des poissons en aquaculture qui améliore les propriétés sanitaires et environnementales (moindre impact sur une ressource sauvage) mais dégrade dans le même temps ses propriétés nutritionnelles. Sur la question des sels nitrités, ce conservateur largement utilisé dans la charcuterie prévient le développement de bactéries pathogènes et confère goût et couleur, au jambon cuit notamment, mais a été classé en 2010 comme « potentiellement cancérigène ». Le nitrite illustre les besoins de recherche faisant le lien entre les études épidémiologiques, les mécanismes biologiques à l'œuvre, les conditions d'élevage et sous-jacents, les procédés de transformation afin de préciser les causes et les leviers d'action.

Ainsi, le collectif d'experts dresse un tableau des besoins de recherche et des pistes d'action publiques à partir de l'identification du manque d'études intégrant le continuum production-transformation-consommation des aliments d'origine animale... Les scientifiques soulignent ainsi l'intérêt du développement de méthodes et d'indicateurs pour l'évaluation et la gestion des nombreuses propriétés des aliments d'origine animale.

Référence

Prache S. et Santé-Lhoutellier V. (pilotes scientifiques), Adamiec C., Astruc T., Baeza-Campone E., Bouillot PE., Clinquart A., Feidt C., Fourat E., Gautron J., Guillier L., Kesse-Guyot E., Lebreton B., Lefevre F., Martin B., Mirade PS., Pierre F., Remond D., Sans P., Souchon I., Girard A., Le Perchec S., Raulet M., Donnars C., 2020, Qualité des aliments d'origine animale, Synthèse de l'expertise scientifique collective, INRAE (France), 125 pages.

Contacts scientifiques :

Sophie Prache – sophie.prache@inrae.fr

Véronique Santé-Lhoutellier - veronique.sante-lhoutellier@inrae.fr

Contact presse :

Service de presse INRAE : 01 42 75 91 86 – presse@inrae.fr

INRAE, l'Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement, est un acteur majeur de la recherche et de l'innovation créé le 1er janvier 2020. Institut de recherche finalisé issu de la fusion entre l'Inra et Irstea, INRAE rassemble une communauté de 12 000 personnes, avec 268 unités de recherche, service et expérimentales implantées dans 18 centres sur toute la France. L'institut se positionne parmi les tout premiers organismes de recherche au monde en sciences agricoles et alimentaires, en sciences du végétal et de l'animal, et se classe 11ème mondial en écologie-environnement. Il est le premier organisme de recherche mondial spécialisé sur l'ensemble « agriculture-alimentation-environnement ». INRAE a pour ambition d'être un acteur clé des transitions nécessaires pour répondre aux grands enjeux mondiaux. Face à l'augmentation de la population, au changement climatique, à la raréfaction des ressources et au déclin de la biodiversité, l'institut construit des solutions pour des agricultures multi-performantes, une alimentation de qualité et une gestion durable des ressources et des écosystèmes.