

18 Novembre 2025

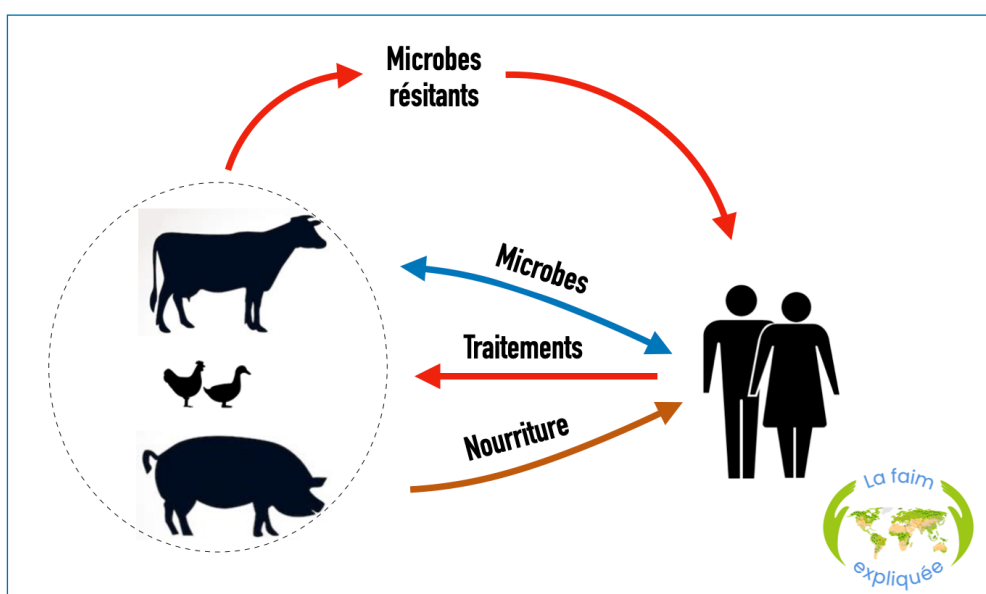
Élevage et santé humaine

Deux articles publiés récemment sur lafaimexpliquée analysaient les tendances de la production et de la consommation de produits d'origine animale [\[lire\]](#) et l'impact de l'élevage sur l'environnement [\[lire\]](#). Ce troisième article porte sur les **impacts de l'élevage sur la santé humaine**.

Pour cela, trois **aspects principaux** y sont pris en compte (**figure 1**) :

- l'élevage comme source de nourriture dont la consommation peut entraîner des problèmes de santé, en fonction de la manière dont elle est consommée,
- l'élevage en tant que vecteur de maladies infectieuses,
- l'élevage comme cause de la diminution de la capacité des humains à résister aux infections.

Figure 1 – Les principaux aspects de la question élevage/santé humaine



L'élevage comme source de nourriture

D'abord, il faut se rappeler que l'élevage est une source de **nourriture riche en protéines** qui fournit des **nutriments** essentiels tels que les protéines, le fer, le zinc et la vitamine B12, qui sont cruciaux pour la lutte contre la malnutrition, surtout chez les enfants [\[lire p.2\]](#).

Les aliments d'origine animale sont de plus en plus consommés dans le monde. Cependant, le niveau de consommation de ces aliments varie beaucoup d'une

région du monde à l'autre et d'un pays à l'autre. **Dans les pays à revenu faible et intermédiaire**, en particulier en Afrique et en Asie, ce **niveau est bas**. Il y a un consensus général sur le fait que ces régions pourraient bénéficier d'une augmentation de la consommation de ces aliments et que cela contribuerait à réduire la malnutrition.

Dans les pays à revenu élevé, surtout en Amérique, en Océanie et en Europe, le niveau de consommation est significativement plus élevé que la moyenne mondiale [[lire p. 4-7](#)]. Là, il a atteint un point où il devient évident que l'excès de ces aliments, en particulier de la viande rouge et des produits à base de viande transformée, provoque des maladies potentiellement mortelles. Dans un tel contexte, et surtout lorsque la **surconsommation** de ces aliments ne fait pas partie d'un régime riche en végétaux, il est clair que la consommation de denrées animales devrait être réduite [[lire p.409, en anglais](#)].

Plusieurs composés présents dans les aliments d'origine animale ont été impliqués dans les maladies non transmissibles, notamment les graisses (comme le cholestérol, les acides gras saturés¹), les hormones liées au cancer (comme l'IGF-1)² et les antibiotiques [[lire p.412, en anglais](#)].

De plus, 35 % des maladies d'origine alimentaire ont été attribuées aux aliments d'origine animale. La viande rouge (surtout lorsqu'elle est hachée) a été associée à huit agents pathogènes d'origine alimentaire (bactéries, parasites et virus) et à des épidémies dues à Salmonella et Escherichia coli [[lire p.8, en anglais](#)].

Viande

La composition de la viande dépend de la manière dont les animaux sont élevés. La viande rouge issue de l'élevage en pâturage est généralement plus saine, car elle possède un profil d'acides gras plus sains, avec des concentrations plus fortes en acides gras polyinsaturés et en acide linoléique conjugué³. Elle est également plus riche en composés antioxydants. Plus généralement, la **composition de la viande varie en fonction de l'espèce et du système d'alimentation** [[lire en anglais](#)].

¹ Les scientifiques ne sont pas d'accord sur le rôle des graisses saturées dans les maladies cardiovasculaires [[lire p.413, en anglais](#)].

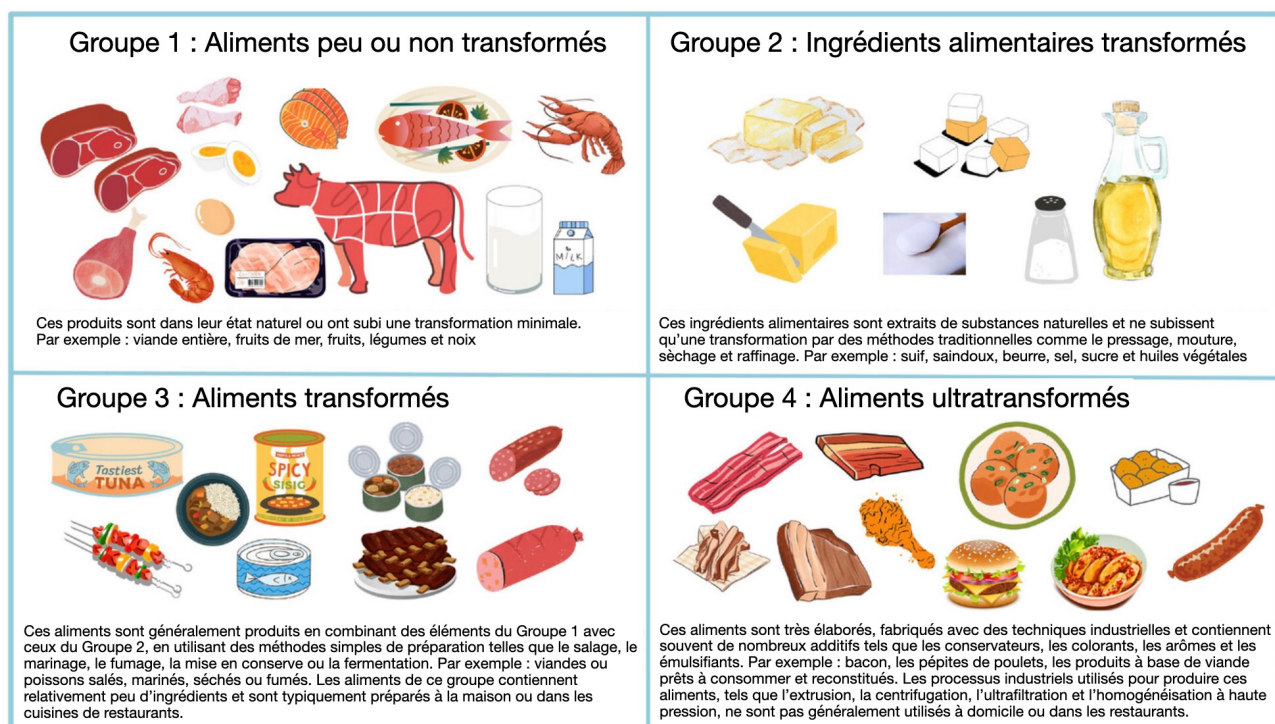
² La présence d'hormones est liée à l'utilisation d'hormones dans l'élevage. Les réglementations varient : dans l'UE, les agents anabolisants pour stimuler la croissance des animaux sont interdits, tandis qu'aux États-Unis, par exemple, une utilisation restreinte est autorisée pour certaines hormones naturelles (telles que la progestérone, la testostérone et les œstrogènes) ainsi que pour des hormones artificielles spécifiques (comme l'acétate de mélangestrol, le zéranol et l'acétate de trenbolone). Des résidus de ces produits peuvent être trouvés dans la viande, le lait et les œufs et ils peuvent affecter la santé des consommateurs de différentes manières, notamment en générant des déséquilibres hormonaux [[lire, en anglais](#)].

³ L'acide linoléique est un acide gras polyinsaturé de type oméga-6 indispensable à une bonne santé. C'est un acide gras essentiel.

Dans le cas de la **viande transformée**, les méthodes de transformation peuvent altérer la qualité des protéines et leur digestibilité (par exemple, du fait de phénomènes d'agglutination des protéines et de création de liaisons croisées [[lire en anglais](#)]). Divers additifs et les réactions entre les additifs et les protéines de la viande pendant la transformation créent des risques de santé tels que les AVC, les maladies cardiovasculaires, le cancer (en particulier du côlon et du sein [[lire en anglais](#)]) et le diabète, et modifient le microbiote intestinal [[lire en anglais](#)]. Les substances impliquées comprennent des conservateurs (sodium, nitrites et nitrates), des graisses saturées et des composés cancérigènes générés lors de la cuisson, du fumage ou de la friture de la viande [[lire ici p.412](#) et [ici p.7-10](#), en anglais].

La **figure 2** présente un exemple de classification des aliments selon leur niveau de transformation.

Figure 2 – Le système de classification NOVA pour la transformation des aliments.



Source : [Yang, D., et al., 2025](#) – (Conception de l'image par Canva, traduction lafaimexpliquée).

La **viande rouge**, même non transformée, est également associée à un risque plus élevé de maladies cardiovasculaires et de diabète, si elle est consommée en grande quantité et sans être accompagnée d'autres aliments qui peuvent compenser en partie leur effet (par exemple des fruits, des légumes, des céréales complètes, des légumineuses, des noix et des graines). Les risques peuvent varier en fonction de la façon dont la viande est préparée :

- plus de risques avec la friture, le grillage en four ou sur un barbecue, car cela entraîne la formation de composants nocifs,
- moins de risques avec la cuisson à l'eau, le pochage et l'étuvage [[lire p.413, en anglais](#)].

Jusqu'à présent, l'OMS n'a pas fait de recommandations concernant la consommation de viande rouge et transformée. Cependant, plusieurs pays ont publié des préconisations sur les niveaux de consommation maximale⁴. Des limitations plus strictes ont également été recommandées par des groupes d'experts [[lire p.16–17, en anglais](#)].

Lait et produits laitiers [[lire en anglais](#)]

En plus d'apporter tous les nutriments nécessaires au développement des petits de mammifères, le lait protège également contre un certain nombre de maladies. Il est une source de calcium, dont le déficit est associé à une perte osseuse liée à l'âge et à un risque accru d'ostéoporose, de fractures, d'hypertension, de maladies cardiovasculaires et de cancer du côlon [[lire p.5–6 en anglais](#)]. Il fournit aussi un apport de peptides bioactifs associés à de nombreux effets sur la santé allant des propriétés antithrombotiques, antihypertensives et anti-inflammatoires aux propriétés antioxydantes, antimicrobiennes, ou anti-obésogènes [[lire p.7, en anglais](#)]. Il a également des effets positifs sur la composition du microbiote intestinal [[lire p.9–10, en anglais](#)].

Du côté négatif, le lait peut provoquer des réactions allergiques contre ses protéines et des problèmes d'intolérance au lactose [[lire en anglais](#)], et il peut contenir des résidus d'antibiotiques [[lire en anglais](#)].

L'effet des produits laitiers sur des cancers comme le cancer de la prostate, et leur rôle dans le diabète de type II ou la prise de poids restent incertains, tout comme leur effet sur les maladies cardiovasculaires, et leur rôle pourrait même être protecteur [[lire en anglais](#)].⁵

L'élevage en tant que vecteur de maladies infectieuses

La coexistence entre les animaux et les humains est depuis longtemps une source de maladies infectieuses. Un cas emblématique est celui de la **peste** – transmise par les **rongeurs** – qui a été à l'origine de plusieurs pandémies majeures au cours de l'histoire de l'Europe (du VI^e au VIII^e siècle, puis du XIV^e au XVIII^e siècle, et enfin du milieu du XIX^e siècle au milieu du XX^e siècle), tuant des centaines de millions de victimes.

Le processus est bien connu. Le vecteur de la maladie doit être intégré dans la société humaine (dans le cas de la peste, ce sont les rongeurs péri-domestiques vivant aux côtés des humains) tout en restant connecté à l'environnement plus

⁴ Finlande, Qatar et Suède (500g/semaine/personne), France (500 g/semaine/personne pour la viande rouge et 150 g/semaine/personne pour la viande transformée) et Belgique (300 g/semaine/personne).

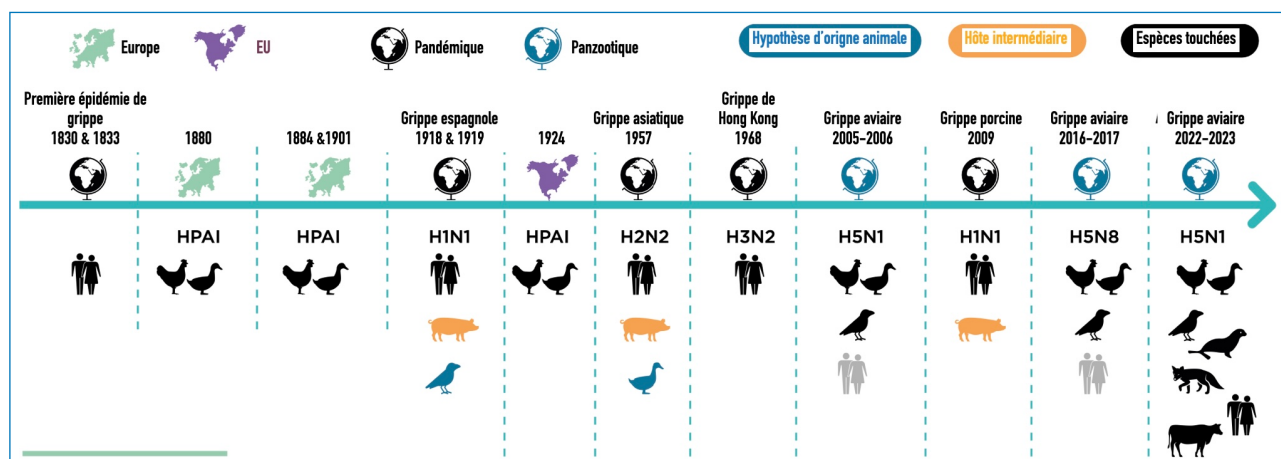
⁵ Les différentes façons dont la matrice lipidique des produits laitiers est organisée dans le lait, le yaourt, le fromage et le beurre (elle peut être considérablement modifiée par les méthodes de transformation) modifient la façon dont ces différents produits sont digérés et influencent la santé [[lire en anglais](#)].

large (les rongeurs sauvages) où la peste subsiste, portée par des animaux résistants [[lire et consulter le schéma du cycle p.29, en anglais](#)].⁶

Ces dernières années, les pandémies causées par des **virus grippaux** des animaux (1918, 1957, 1968 et 2009) ont été liées aux **oiseaux et aux porcs**, dont les effectifs dans les unités de production ont considérablement augmenté au cours du XXe siècle comme cela a été observé précédemment [[lire p.2-3](#)] (voir **figure 3**). Les personnes les premières et les plus touchées par ces pandémies étaient celles en contact étroit avec les animaux (par exemple dans les fermes ou les abattoirs) [[lire p.30, en anglais](#)].

En fait, les publications scientifiques ont souligné que 60 % des maladies infectieuses chez l'homme ont pour origine les animaux, dont 72 % proviennent de la faune sauvage, et que **leur fréquence est en hausse**. Entre la faune sauvage et les humains, les animaux domestiques, y compris la population énorme et croissante d'animaux d'élevage, sont une source clé de transmission [[lire p.1-3](#)].

Figure 3 – Chronologie des grandes pandémies humaines de grippe, illustrant leurs origines zoonotiques et leur impact au cours du XXe et du XIXe siècle



Source : [Roger, F., et al., 2025](#) (traduction lafaimexpliquée).

Dans le cas de la tuberculose, la méthode de transmission la plus fréquemment observée entre les bovins et les humains est la consommation de lait non pasteurisé dans les zones endémiques de la tuberculose telles que l'Éthiopie, le Mexique et la Tanzanie [[lire en anglais](#)].



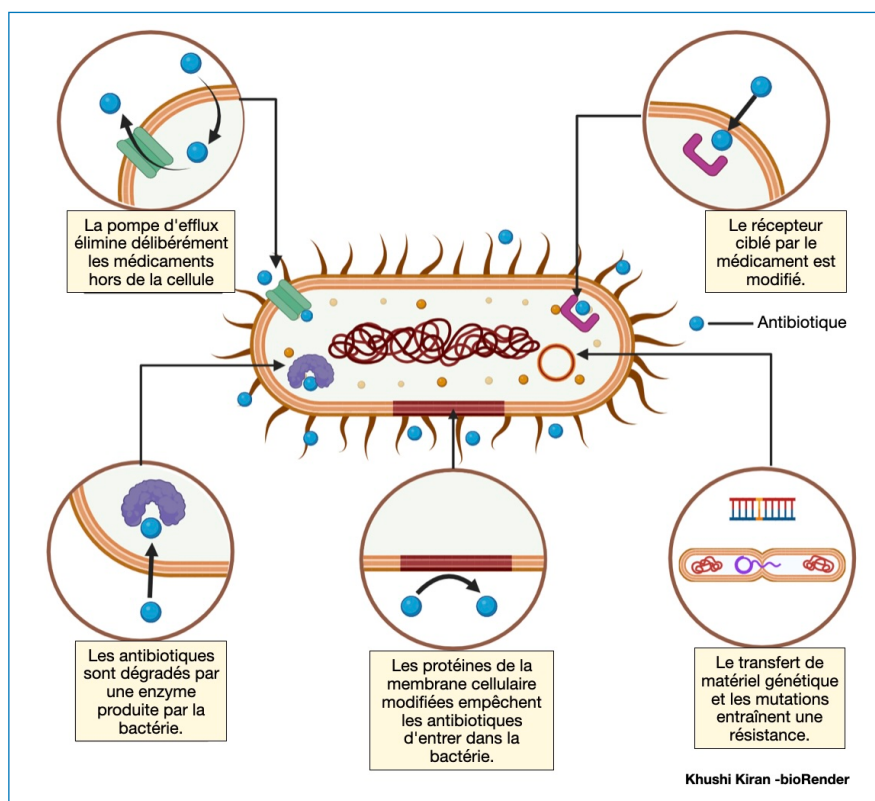
⁶ De nos jours, la peste reste endémique dans certaines parties de l'Amérique du Nord et du Sud, d'Afrique et d'Asie Centrale.

L'élevage comme cause de la diminution de la capacité des humains à résister aux infections

Les **antimicrobiens**⁷ sont largement utilisés dans le traitement des maladies des animaux et des plantes destinés à l'alimentation. Dans le passé, des antimicrobiens ont été ajoutés en faibles concentrations à l'alimentation animale pour stimuler la croissance et la production. Cette pratique a été de plus en plus découragée, mais se produit encore dans certaines régions [\[lire en anglais\]](#).

La **résistance aux antimicrobiens** – la capacité des micro-organismes à persister ou à se développer en présence de médicaments conçus pour les inhiber ou les tuer [\[lire en anglais\]](#) (voir **figure 4**) – « représente une menace mondiale majeure pour les humains, les animaux, le monde végétal, l'alimentation et l'environnement. En 2021, on estimait que plus de 4,7 millions de décès étaient liés à la résistance aux antimicrobiens, tandis que 1,14 million lui étaient attribués ». Selon des projections, d'ici 2050, ces chiffres pourraient respectivement atteindre 8,2 et 1,9 millions [\[lire en anglais\]](#)⁸.

Figure 4 – Mécanismes de la résistance aux antimicrobiens



⁷ Les **antimicrobiens** sont des agents qui agissent sur un large éventail d'organismes, notamment les bactéries, les virus, les champignons, les protozoaires et les helminthes. Les **antibiotiques** font partie d'une sous-catégorie de ce groupe qui a la capacité de tuer les bactéries ou de bloquer leur croissance.

⁸ Ce chiffre représente **en une année** plus que le nombre total cumulé de victimes de la COVID, 9,1 millions, au 13 novembre 2025 [\[lire en anglais\]](#).

Les États se sont engagés à réduire l'utilisation des antimicrobiens dans le système alimentaire. Pourtant, les projections faites dans un scénario où « rien ne change » (business as usual) envisagent une augmentation de 29,5 % des antibiotiques d'ici 2040 pour atteindre un volume total de plus de 140 000 tonnes [\[lire en anglais\]](#).

Limiter l'émergence et la propagation des pathogènes résistants est essentiel pour préserver la capacité du monde à traiter les maladies chez les êtres humains, les animaux et les plantes [\[lire p.2, en anglais\]](#).

L'OMS publie chaque année un rapport sur l'ampleur de la résistance aux antimicrobiens. Le rapport de 2025 [\[lire en anglais\]](#) a analysé la résistance à 22 antibiotiques par des pathogènes bactériens récurrents⁹ dans 104 pays. Les résultats montrent de grandes variations dans le niveau de résistance.

On a trouvé que la résistance était « la plus fréquente en Asie du Sud-Est et dans les pays de la Méditerranée orientale (près de 1 infection sur 3), suivi de l'Afrique (1 sur 5), au-dessus de la médiane mondiale... La résistance était moins fréquente en Europe (1 sur 10) et la moins fréquente dans la région du Pacifique occidental (1 sur 11) » [\[lire p.xiv, en anglais\]](#).

On a observé que **la résistance augmente dans 40 % des combinaisons pathogènes/antibiotiques**, avec des augmentations relatives annuelles variant de 5 % à 15 %, selon la combinaison. La montée de la résistance limite les choix thérapeutiques empiriques et entraîne un passage des traitements par voie orale aux traitements par voie intraveineuse, y compris une plus grande dépendance aux antibiotiques de deuxième choix et de dernier recours [\[lire p.xv, en anglais\]](#).¹⁰ Ce qui est inquiétant, c'est que la fréquence de la résistance est la plus élevée dans les pays ayant une faible couverture en matière de surveillance, principalement des pays à revenu bas et intermédiaire avec des systèmes de santé fragiles.

Conclusion

Au terme de la rédaction des trois articles portant sur l'élevage, [production et consommation](#), [impact sur l'environnement](#) et, maintenant, [effet sur la santé humaine](#), on obtient une image contrastée de l'élevage :

1. L'élevage est une activité en pleine expansion et en transformation rapide, capable de fournir un volume énorme, en croissance, de produits alimentaires

⁹ Acinetobacter, Escherichia coli, Klebsiella pneumoniae, Neisseria gonorrhoeae, Salmonella non typhoïdique, Staphylococcus aureus et Streptococcus pneumoniae.

¹⁰ Des études récentes menées dans les pays riches remettent en cause le rôle central des animaux en tant que porteurs et transmetteurs de pathogènes résistants, mettant en avant le commerce international, les voyages et le tourisme médical comme d'autres facteurs parfois encore plus importants, mais négligés. Cette perspective suggère que la lutte contre la résistance aux antimicrobiens implique également des améliorations dans les systèmes de santé humaine [\[lire en anglais\]](#).

divers et riches. Il met en valeur des ressources qui, autrement, ne pourraient guère servir à l'humanité d'un point de vue économique, et apporte des revenus indispensables à plus de 1,3 milliard de personnes dans le monde.

2. Mais l'élevage est aussi une source de souffrance animale et il a des impacts environnementaux considérables : fortes émissions de gaz à effet de serre responsables du changement climatique, déforestation et destruction d'habitat pour plantes et animaux et responsabilité – partielle – de la diminution de la biodiversité, participation à la dégradation des ressources en terre et en eau de la planète, et à la pollution de l'air.
3. En outre, l'élevage a des impacts contradictoires sur la santé humaine :
 - il contribue à l'amélioration qualitative de l'alimentation par un apport d'éléments essentiels pour lutter contre la sous-alimentation et permet d'éviter certaines maladies,
 - il devient une cause de la détérioration de la santé humaine, quand la nourriture d'origine animale est surconsommée et ultratransformée,
 - il est un facteur favorisant la propagation de maladies infectieuses, et participe au développement de la résistance des micro-organismes à un nombre croissant d'antimicrobiens, ce qui entraîne de nombreuses victimes humaines.

Cette image de l'élevage, brossée à grands traits, soulève des questions qui nécessitent **des actions fortes** en vue de :

- **préserver l'élevage** comme source de revenus pour une masse d'éleveurs déjà menacés par l'apparition d'immenses unités d'élevage industriel, et mis en danger dans le moyen et long terme par le développement de la biologie synthétique [[lire](#)] et de la production de viande « de culture » [[lire](#)],
- **orienter l'élevage** vers de technologies respectueuses du bien-être animal et de l'environnement (terre, eau, biodiversité, climat), qui ne soient pas susceptibles de favoriser la propagation de maladies infectieuses ou utilisent les antimicrobiens de façon systématique et inconsidérée,
- **informer la population** des effets sur la santé des aliments d'origine animale et les encourager à consommer des quantités raisonnables de produits animaux de qualité (sains, frais et peu transformés).

Pour en savoir davantage :

- Roger, F., Olive, M.-M., Peyre, M., Pfeiffer, D. et J. Zinsstag (eds.), [One Health Atlas](#), Quæ, CABI, 208 p., 2025 (en anglais).
- María Sol Villaverde, M.S., et al., [Interconnection between pastures, grazing ecosystem, animal welfare, meat quality, and human health](#), Animal Frontiers, Volume 15, Issue 5, October 2025, Pages 39–46, 2025 (en anglais).
- WHO, [Global antibiotic resistance surveillance report 2025](#), WHO Global Antimicrobial Resistance and Use Surveillance System (GLASS), Geneva: World Health Organization, 2025 (en anglais).

- Akyil, S., [Association between dairy intake and multiple health outcomes: a scoping review of systematic reviews and meta-analyses](#), European Journal of Clinical Nutrition, 2025 (en anglais).
- Yang, D., Chen, C., Di Zhao, D., et C. Li, [Impact of ultra-processed meat products on human health: Review and outlook](#), Journal of Food Science, Volume90, Issue2, 2025 (en anglais).
- Yujun, T., et al., [Global burden of disease changes related to high red meat diets and breast cancer from 1990 to 2021 and its prediction up to 2030](#), Frontiers in Nutrition, Volume 12, 2025 (en anglais)..
- Sabuz, S.H., Jahan, I., Debnath, B.K., Islam, M.M. et M.S. Islam, [Zoonotic Tuberculosis and Dairy Products: Comprehensive Meta-Analysis of Prevalence and Public Health Implications](#), Vet Med Sci., 2025 (en anglais).
- Khamisse, E. et al., [Rethinking the role of animals in antimicrobial resistance](#), Comment, Lancet Microbe, 2025 (en anglais).
- Khaleefah, L. S., Hussain, M. H., et H.A. Alasady, [The Impact of Chemical Residues in Meat Products on Human Nutritional and Health](#), Natural and Engineering Sciences, 10(1), 425–435, 2025 (en anglais).
- Accosta, A., et al., [The future of antibiotic use in livestock](#), Nat Commun 16, 2469, 2025 (en anglais).
- Sanjulián, L., Fernández-Rico, S., González-Rodríguez, N., Cepeda, A., Miranda, JM., Fente, C., Lamas, A., et P. Regal, [The Role of Dairy in Human Nutrition: Myths and Realities](#), Nutrients, 2025; 17(4):646, 2025 (en anglais).
- Naghavi, M., et al., [Global burden of bacterial antimicrobial resistance 1990–2021: a systematic analysis with forecasts to 2050](#), The Lancet, Volume 404, Issue 10459, 1199 – 1226, 2024 (en anglais).
- Taormina V.M., Unger A.L. and J. Kraft, [Full-fat dairy products and cardiometabolic health outcomes: Does the dairy-fat matrix matter?](#) Frontiers in Nutrition, Volume 11, 2024 (en anglais).
- WHO, [Red and processed meat in the context of health and the environment: many shades of red and green, Information brief](#), World Health Organization, Geneva, 2023 (en anglais).
- Ty B., et al., [Friend or Foe? The Role of Animal-Source Foods in Healthy and Environmentally Sustainable Diets](#), The Journal of Nutrition, Volume 153, Issue 2, 2023, Pages 409–425, 2023 (en anglais).
- WHO, FAO, OIE et UNEP, [Strategic framework for collaboration on antimicrobial resistance – together for One Health](#), Geneva: World Health Organization, Food and Agriculture Organization of the United Nations and World Organization for Animal Health, 2022 (en anglais).
- Nordhagen, S., Beal T., and L. Haddad, [The role of animal-source foods in healthy, sustainable, and equitable food systems](#), Global Alliance for Improved Nutrition, 2020 (en anglais).
- Garcia, S.N., et al., [A one health perspective on dairy production and dairy food safety](#), One Health, 2019 (en anglais).

Site web consulté:

- [Antimicrobial resistance – what is it?](#) (en anglais).

Sélection d'articles déjà parus sur [lafaimexpliquée](#) et liés à ce sujet :

- [Élevage et environnement](#), 2025.
- [Les grandes tendances de la production et de la consommation de produits d'origine animale](#), 2025.
- [COVID-19 : L'agriculture est-elle la grande coupable ?](#) 2021.

Et consulter notre page thématique « [Élevage](#) ».