

Les externalités de l'élevage : coûts cachés, coûts réels

Exploration de la bibliographie. *Anne Vonesch, août 2023*

Table des matières

Introduction	3
Regards scientifiques sur les externalités positives	4
INRAE : Services écosystémiques (SE) rendus par les écosystèmes agricoles, novembre 2017	4
Etude INRA « EFESE-écosystèmes agricoles »- 10.4. Production de biens animaux.....	4
ESCO INRA-DEPE : Rôles, impacts et services issus des élevages en Europe, décembre 2016.....	5
Observatoire des Ressources Incorporées dans les Flux de l'Alimentation AniMale	5
Vers un référentiel des flux des matières des filières agricoles françaises.....	5
Focus sur les externalités négatives : les coûts cachés	5
True Price	5
Coûts cachés et juste prix de notre alimentation : entre marché, Etat et communs.	6
Environmental Prices Handbook EU28 version 2018	6
(Environmental Prices Handbook 2023 est disponible uniquement en néerlandais).....	6
Les prix répertoriés se basent sur les coûts des dommages, et ce sont des moyennes.	6
Le bien-être subjectif humain est pris en compte, mais pas le mal-être des animaux.....	6
External Costs of Animal Sourced Food in the EU.....	6
Moving towards a Sustainable Swiss Food System: An Estimation of the True Cost of Food in Switzerland and implications for stakeholders	7
United Nations Food Systems Summit(UNFSS) 2021:The True Cost and True Price of Food	8
UNFSS: The True Cost of Food. Special event 24 juillet 2023	8
Calculation of external climate costs for food highlights inadequate pricing of animal products	8
True cost accounting of organic and conventional food production, 2023	9
External costs of agriculture derived from payments for agri-environment measures : framework and application to Switzerland.....	9
Taxation as a tool towards true cost accounting. Study on the reduction of VAT (Value Added Tax) for organic products and increased taxes for environmentally unfriendly pesticides.....	10
Pesticides, un modèle qui nous est cher	10

Vegans, vegetarians, fish-eaters and meat-eaters in the UK show discrepant environmental impacts	10
Le coût des émissions, vu pour la directive IED. L'étude d'impact.	11
Focus sur le bien-être animal	12
True cost accounting agrifood handbook	12
European Court of Auditors (ECA): Transport of live animals in the EU: challenges and opportunities.....	12
External Costs of Animal Sourced Food in the EU (suite de la page 6)	13
Framework for integrating animal welfare into life cycle sustainability assessment (LCA)	13
A method for calculating the external costs of farm animal welfare based on the Welfare Quality Protocol	14
Moving towards a Sustainable Swiss Food System: An Estimation of the True Cost of Food in Switzerland and implications for stakeholders (suite de la page 8).....	15
Grippe aviaire	15
Aspiration d'argent public	16
Detox Development : Repurposing Environmental Harmful Subsidies.....	16
Cas particulier : le foie gras	16
Impact of palmiped farm density on the resilience of the poultry sector to highly pathogenic avian influenza H5N8 in France	17
Cas particulier : porc.....	17
Les transports d'animaux	18
Les externalités positives: vigilance et alertes	18
« L'élevage c'est bon pour la biodiversité ? »	19
« C'est grâce à l'élevage qu'il reste des prairies ? ».....	20
« La polyculture-élevage, c'est bien ? »	21
« L'élevage permet de remplacer l'engrais minéral par l'engrais organique, ce qui est bon pour le climat et l'environnement ? »	22
« Les prairies stockent du carbone, donc l'élevage est bon pour le climat ? ».....	23
« Ne réduisez pas l'élevage, il est essentiel pour la souveraineté alimentaire de la France ?»	23
« L'élevage crée de nombreux emplois et fait vivre les zones rurales ?»	24
« Carbon farming, carbon dairy, label bas carbone, ... tout va bien ? ».....	24
« Nourrir les Français, nourrir l'humanité ? » Ne mélangeons pas tout !.....	25
« La valeur nutritionnelle des produits d'élevage : précieuse, bénéfique, indispensable ? »	26

Introduction

« Les externalités et autres défaillances du marché entraînent des conséquences imprévues pour les générations actuelles et futures, détruisent la nature et perpétuent des injustices sociales telles que la sous-rémunération des travailleurs, l'insécurité alimentaire, la maladie, la mort prématurée et d'autres préjudices. Il est urgent de s'attaquer aux causes fondamentales de ces problèmes. »¹

Des prix qui sont trop bas parce qu'ils n'intègrent pas les coûts réels créent des distorsions du marché. Ils incitent à consommer et donc à produire davantage de produits faussement bon marché avec leurs impacts délétères, et dissuadent de l'achat de produits qui génèrent moins d'externalités négatives mais qui sont vendus à des prix plus élevés.

L'enjeu étant important, le débat est vif et clivant. Selon ses convictions et selon les intérêts qu'on défend, on voit dans l'élevage surtout les externalités positives (environnementaux, sociaux, économiques...) ou surtout les externalités négatives. Souvent ces impressions et affirmations procèdent par des généralisations et des raccourcis voire des tromperies ; c'est ce qui sera examiné dans le dernier chapitre, sous le titre *vigilance et alertes*. Quant aux calculs de type scientifique, ils produisent des résultats qui reflètent la méthode et les conventions retenues à la base.

L'évaluation des systèmes sur des critères environnementaux, par des spécialistes de l'environnement et des zootechniciens, se heurte souvent au manque de compétences et de motivation pour tout ce qui concerne les besoins des animaux et leur bien-être, donc à l'éviction du bien-être animal et des questions éthiques. L'enjeu du moment est d'inclure ce domaine.

Ce qui va mal et par où il faudrait aller est largement connu. Mais une règle du jeu sociétal veut que l'évidence agronomique, écologique, de santé publique, de responsabilité et de décence soit transcrite en termes économiques un peu comme en théologie il faut démontrer que le devoir moral du moment est bien conforme à ce que disent les textes sacrés. L'espoir est que l'évaluation des externalités sensibilise l'opinion publique et fournisse des outils efficaces aux décideurs politiques.

Les controverses dessinent **le choix politique à faire entre efficacité, substitution ou reconception** :

- **faut-il engager des améliorations à la marge**, parce que les externalités positives des élevages pèsent suffisamment lourd, et les négatives peuvent être réduites en cumulant des pourcentages de baisse d'impact par ci et par là ? Cette option est facilement acceptée par la profession agricole à condition qu'un financement public l'accompagne et que la production soit maintenue.
- **ou faut-il des changements du système**, parce que les externalités négatives sont irrattrapables, et les positives supposent une rupture avec le présent pour s'exprimer réellement ? Cette option est souhaitée par ceux qui défendent « l'élevage paysan ». Elle suppose une évolution forte des représentations mentales et une réduction de la production. Or le financement n'est pas assuré tant que la PAC finance tout et son contraire et surtout le statu quo, et que justement la profession dans sa partie dominante bloque le changement.

Une évaluation sincère des externalités fera partie du « parler vrai » dont tout le monde a besoin.

¹ The true cost of food, UNFSS, 2021: « *Externalities and other market failures lead to unintended consequences for present and future generations, destroying nature and perpetuating social injustices such as underpay for workers, food insecurity, illness, premature death and other harms. We urgently need to address the fundamental causes of these problems.* »

Regards scientifiques sur les externalités positives

INRAE : Services écosystémiques (SE) rendus par les écosystèmes agricoles, novembre 2017²

Cette analyse porte sur l'écosystème agricole défini comme système sol-plante de la parcelle. Il s'appuie sur CICES³ dont la typologie est révisée, et MEA⁴, et en France sur EFESE⁵. Ces SE consistent en la fourniture d'intrants et en régulation (sols, nutriments, pollinisation, régulation, cycle du carbone, de l'azote et de l'eau...) pour ce qui génère des avantages d'abord pour l'agriculteur. L'analyse comporte la simulation de très nombreuses interactions entre pratiques et unités pédoclimatiques, en testant des alternatives. Ensuite sont étudiés les SE rendus par les écosystèmes agricoles à la société : moduler le changement climatique et la diffusion des polluants, et SE culturels ; récréatifs, esthétiques et spirituels. Le niveau des impacts négatifs corrélés a aussi été estimé, avec une analyse comparative. Il est souligné que « *la connaissance du niveau de l'un [SE] ne permet pas d'inférer directement le niveau de l'autre [impacts environnementaux]* »⁶.

Quant à l'évaluation économique des SE, cette étude insiste surtout sur les difficultés et limites.

Concernant l'élevage, l'animal au pâturage est une composante de l'écosystème, et en même temps il est un bien agricole produit. Son rôle en tant que fournisseur de SE est encore à analyser.

Pour attribuer une valeur économique aux SE les méthodes des coûts de remplacement et des dommages évités ont été utilisées.

Etude INRA « EFESE-écosystèmes agricoles »- 10.4. Production de biens animaux

Le chapitre (page 803) commence par une énumération de l'« *importance de l'élevage dans le fonctionnement de l'écosystème agricole et pour la production de biens animaux* ». Les 5 points qui suivent positivent d'entrée le rôle de l'élevage d'une manière qui laisse craindre qu'un biais favorable, ancré dans la tradition de l'INRAE, puisse relativiser l'objectivité de cette approche qui soutient l'« *importance* » de l'élevage :

- recyclage de coproduits et services rendus par les végétations spontanées
- au niveau de l'utilisation des surfaces, promotion de diversité fonctionnelle
- systèmes polyculture-élevage considérés comme étant durables
- une orientation technico-économique majeure en France
- les produits animaux essentiels pour l'alimentation humaine.

Le biais se trouve dans la généralisation d'affirmations favorables, alors que celles-ci mériteraient d'être fortement nuancées et placées sous conditions (voir notre dernière partie : points de vigilance et d'alerte). De même la récitation indifférenciée des SIQO (qui en réalité comportent le meilleur et le pire) suggère qu'il pourrait s'agir d'une approche politiquement correcte et passablement euphémisante. Il se trouve que la suite ne traite d'aucune manière de l'« *importance* » évoquée en introduction, mais se focalise sur l'évaluation de la capacité des Petites Régions Agricoles (PAR) à nourrir le cheptel présent avec les aliments produits dans ces mêmes PAR. - Il n'est pas évident de cerner ce que cette évaluation apporte de beaucoup plus à ce qu'on savait déjà au sujet de certains

² <https://www.inrae.fr/sites/default/files/pdf/efese-services-ecosystemiques-rendus-par-les-ecosystemes-agricoles-resume-francais-3.pdf>

³ Common international classification for ecosystem services

⁴ Millenium ecosystem assessment

⁵ Evaluation Française des Ecosystèmes et des Services Ecosystémiques

⁶ page 6 de la synthèse

déséquilibres. Avec une telle analyse d' « *écosystèmes* » limitée aux aliments qui produisent les « *biens animaux* », donc au savoir-faire des zootechniciens, on reste sur sa faim.

ESCO INRA-DEPE : Rôles, impacts et services issus des élevages en Europe, décembre 2016

Cet ouvrage est une petite d'encyclopédie qui fait l'effort d'une approche équilibrée, très documentée. Il conforte d'ailleurs les points de vigilance et d'alerte pointés ci-dessous. Il développe la notion de bouquets de services à l'échelle des territoires. Les externalités et les compromis entre services varient en fonction des régions agricoles qui combinent de manière contrastée les services de production et de vitalité avec les services environnementaux et patrimoniaux. Il en ressort deux facteurs clés : la densité des animaux et l'alimentation des animaux, en mettant l'accent sur les prairies. Leur exploitation doit rester relativement extensive pour bénéficier de la biodiversité. Un chargement > 1,2 UGB/hectare pour une présence de 200 jours par an peut conduire à déstocker le carbone (page 55).

Observatoire des Ressources Incorporées dans les Flux de l'Alimentation AniMale ⁷

Le projet ORIFLAAM cherche à savoir : qui mange quoi ? Ce projet en cours, conduit par CEREOPA avec les partenaires des filières, vise à créer une banque de données sur l'utilisation des matières premières agricoles et de suivre en continu l'approvisionnement du cheptel français.

Commentaire : cela pourrait aider à évaluer les externalités, mais risque de générer du greenwashing.

Vers un référentiel des flux des matières des filières agricoles françaises.

RMT Filarmoni, TERRIFLUX, BASIC, avec le soutien de FranceAgriMer et ADEME⁸

Focus sur les externalités négatives : les coûts cachés

True Price⁹

True Price Foundation a développé une méthode pour calculer les vrais prix¹⁰. Le vrai prix des choses est l'autre face de leurs coûts cachés. Il faudrait intégrer les coûts cachés dans les prix du marché pour corriger les distorsions et les failles. Le vrai prix prend en compte les droits qui sont à respecter : droits humains, droit du travail, de l'environnement. Les externalités sont les effets environnementaux et sociaux qui portent atteinte à tous ces droits. Leurs coûts sont évalués à partir des coûts de la réparation ; c'est l'écart du vrai prix.

⁷ ORIFLAAM. Présentation au Conseil d'Orientation de FranceAgriMer du 15 juin 2023

⁸ Présentation au Conseil d'Orientation de FranceAgriMer du 15 juin 2023

⁹ <https://trueprice.org/> et <https://www.truepricefoundation.org/>

¹⁰ <https://www.truepricefoundation.org/wp-content/uploads/2023/03/2020-03-04-Principles-for-True-Pricing-Trueprice.org-Consultation-Draft.pdf>

Coûts cachés et juste prix de notre alimentation : entre marché, Etat et communs.¹¹

SO WHAT ? Policy Brief n°19 mai 2022 Chair UNESCO Alimentations du monde

Les coûts externes peuvent inclure la santé humaine, l'environnement dont la perte de biodiversité, l'économie dont les importations et les subventions, la précarité et les conditions de travail, la malnutrition. Les coûts externes les plus élevés sont ceux relatifs aux produits animaux.

Selon ce texte, en gros, l'intégration des coûts externes ferait **doubler le prix de l'alimentation**.

Environmental Prices Handbook EU28 version 2018¹²

(Environmental Prices Handbook 2023 est disponible uniquement en néerlandais)

Il présente deux modèles de calcul, l'un basé sur les coûts des dommages générés, l'autre basé sur le coût de l'évitement de ces dommages. Le Handbook proposera une combinaison des deux pour le changement climatique. Les incertitudes sont majeures ; dans la littérature on trouve des coûts de la tonne de CO₂ entre 1 et 500 €. La méthode basée sur l'abattement des émissions donne des coûts qui augmentent de 25 €/tCO₂ en 2020 à 85 €/tCO₂ en 2050. En fait, plus l'objectif de baisse des émissions est ambitieux, plus le prix augmente. Si l'objectif des 2° doit être atteint, le prix pourrait même monter à 1000 €/tCO₂. Le Handbook choisit une ambition moyenne et estime la tonne de CO₂ à 57 € en 2015, 95 € en 2030 et 190 € en 2050 (page 95).

Les prix environnementaux dépendent en effet d'arbitrages entre des options qui présentent des écarts importants, dépendant des méthodes et des priorités retenues.

Le bien-être subjectif humain est pris en compte, mais pas le mal-être des animaux.

External Costs of Animal Sourced Food in the EU¹³. Study on the externalities attributed to current value chains of EU production and consumption of animal sourced food – and opportunities for change.

Les coûts externes de la production d'aliments venant d'animaux sont de 1 568 Mds €, soit environ 7,6 fois plus élevés que les coûts économiques de la production. Ils sont liés pour 45 % à un mauvais bien-être animal, à 28 % à des maladies causées par l'alimentation, pour 12 % à la pollution et pour 7 % à l'usage des terres. Quant à la consommation (qui exclut l'exportation mais inclut l'importation) les pourcentages sont proches. Ces coûts restent sous-estimés parce que certains effets n'ont pas été intégrés (déforestation, antibio-résistance). Les bovins représentent la plus grande part des impacts sur la santé, les volailles la plus grande part de détresse animale due à leur grand nombre. Les coûts sont réels et immédiats. Environ 1/5 des impacts du changement climatique peut être attribué aux GES de la production de viande et de lait.

Dans le scénario « mieux » l'impact diminue surtout grâce à l'agriculture biologique et à l'amélioration du bien-être animal. Toutefois les effets positifs de l'agriculture biologique sont sous-estimés par l'ACV qui est à la base des estimations.

¹¹ Jean-Louis Rastoin, l'Institut Agro Montpellier. SO WHAT ? Policy Brief n°19 mai 2022 Chair UNESCO Alimentations du monde <https://www.chaireunesco-adm.com/No19-Couts-caches-et-juste-prix-de-notre-alimentation-entre-marche-Etat-et>

¹² https://cedelft.eu/wp-content/uploads/sites/2/2021/04/CE_Delft_7N54_Environmental_Prices_Handbook_EU28_version_Def_VS20_20.pdf

¹³ April 20, 2023. A Rusman, L Heuberger, M Huzen, S Reimers, C Barette, D Aberg. IMPACT INSTITUTE. Commissioned by Eurogroup for Animals. <https://www.impactinstitute.com/external-costs-of-animal-sourced-food-in-the-eu/>

Le scénario de « moins » d'aliments d'origine animale permet une réduction des coûts externalisés dans tous les domaines, aboutissant à 1 146 Mds (79 % de la ligne de base). En conclusion il est important de réduire la consommation de produits animaux, le bien-être animal étant connecté à l'environnement et à la santé humaine, notamment par l'extensification et la réduction des densités animales.

La méthode de cette évaluation consiste à multiplier les indicateurs d'empreinte par le facteur de monétisation correspondant. Les indicateurs d'empreinte sont p ex les CO₂équivalents. Les facteurs de monétisation sont basés sur le coût requis pour remédier aux effets négatifs sur la société, à savoir restaurer, compenser, prévenir la répétition, et rétribuer pour les violations des droits universels des générations actuelles et futures¹⁴. Pour les GES cela s'élève à 0,163€/kg CO₂-eq. Les calculs concernant le bien-être/mal-être des animaux sont présentés dans le chapitre suivant, ci-dessous.

Les impacts sont de trois types : social (société), humain (individuel), environnemental.

Dans l'impact social sont regroupés le mal-être animal et le sous-paiement du travail.

Dans l'impact humain sont regroupés les zoonoses, l'antibiorésistance, et les maladies liées à la nutrition.

Dans l'impact environnemental sont regroupés la pollution de l'air et de l'eau (qui sont en même temps un impact humain), le changement climatique, l'utilisation des terres, la qualité des sols, et la perte de biodiversité.

Moving towards a Sustainable Swiss Food System: An Estimation of the True Cost of Food in Switzerland and implications for stakeholders¹⁵

Cette thèse de 2020 collecte 100 externalités et en priorise seulement 28 (donc le coût total sera sous-estimé), pour évaluer 8 produits suisses dont le lait, le fromage, le poulet et le bœuf. Les coûts externes s'élèvent à 0,87 CHF par CHF dépensé. Au niveau national ce sont 37 Mds CHF de dépenses alimentaires et 33 Mds CHF de coûts externalisés, dont 14,8 pour la santé humaine, 10,4 pour la biodiversité, et les coûts en matière de moyens de subsistance sont sous-estimés par manque de données. **Les produits animaux donnent les coûts les plus élevés, basés sur environnement, biodiversité et santé, à savoir respectivement de 53 % plus élevé que le prix au détail (fromage) et + 38 % (poulet) et + 125 % (bœuf).**

Les 28 impacts retenus en comportent 7 pour l'environnement abiotique, 7 pour la biodiversité, 3 pour le niveau de vie et la santé et sécurité au travail, 8 pour la santé humaine (en majorité liés à la consommation et mesurés en DALYs), 2 pour l'économie (taxes pour les subventions et pour la régulation et la recherche), et 1 pour les années de vie animale en souffrance (ALYs) – voir quelques détails plus loin.

Les externalités sont monétisées avec les facteurs de prix de True Price. L'autrice note que les coûts de la biodiversité dépassent les coûts du changement climatique, même en prenant les facteurs de monétisation les plus bas pour la biodiversité et les plus hauts pour les GES. Il est donc important de ne pas limiter l'action au domaine climatique.

¹⁴ UN Guiding Principles on Business and Human Rights, une approche basée sur les droits. Voir Principles for True Pricing, True Price Foundation, 2020

¹⁵ Alessa Perotti, Master Thesis, 09/2020, ETH Zürich

United Nations Food Systems Summit(UNFSS) 2021:The True Cost and True Price of Food¹⁶

Au niveau mondial, la consommation de nourriture s'élève à 9 000 Mds \$ et les externalités à 19 800Mds \$, donc 7 000 \$ en coûts environnementaux, 11 000 \$ en coûts de vie humaine et 1 000 \$ en coûts économiques. Donc la nourriture serait 3 fois plus chère si ces coûts étaient internalisés. Il faudra aligner les incitations du marché avec des valeurs sociales, assurer les droits humaines et les objectifs de développement.

UNFSS: The True Cost of Food¹⁷. Special event 24 juillet 2023

Cet évènement, dans le cadre du sommet alimentaire 2023 des Nations Unies, parle du 'true cost' pendant (seulement) une heure. L'absence de prise en compte des coûts cachés permet le 'business as usual'. Les priorités varient. Parmi les interventions, le Kenya et l'Indonésie mettent l'accent sur les prix de l'alimentation, face à la malnutrition. Le Brésil présente une nouvelle politique globale pour adresser pauvreté, malnutrition et impacts environnementaux. Une expérience indienne et une au Mozambique abordent la mise en œuvre, avec, pour GAIN au Mozambique, l'évocation du problème des protéines animales dans le cas des personnes qui n'en consomment pas du tout et qui ont des besoins nutritionnels forts, donc leur apporter des protéines animales tout en restant dans l'acceptabilité environnementale. La Suisse décide, au niveau du Parlement, l'étude des externalités de son système alimentaire (la moitié de son alimentation est importée) en vue d'engager la transition. C'est ce qui est aussi prévu au niveau de la FAO qui a déjà publié un document en 2016¹⁸ et qui « prend ces questions très au sérieux ». Au nom de Rabobank, la prise en compte ces coûts cachés est une nécessité essentielle ; les indicateurs de 'risques' et de 'retour sur investissement' étant totalement insuffisants. Aussi, les banques ont travaillé sur l'intégration de l'enjeu carbone, ce n'est pas assez, il faut le social, la biodiversité, l'eau... et travailler sur une bonne nutrition. Aussi faut-il récompenser, mais aussi punir.

Calculation of external climate costs for food highlights inadequate pricing of animal products¹⁹ (Allemagne, 2020)

L'objectif est d'évaluer les coûts externalisés de différents systèmes de production en Allemagne. Ici il s'agit uniquement des coûts en termes de GES. Le coût des dommages d'1 t de CO₂eq est estimé à environ 180€ (selon l'Agence Environnementale allemande) et pourrait atteindre 400€ en milieu de siècle. L'influence des méthodes de production est moins grande que la différence entre catégories de produits. Le changement d'usage des terres n'est pas pris en compte, toutefois l'agriculture biologique n'est pas concernée par ces émissions. Les ruminants ont les émissions les plus élevées, et les légumineuses les plus basses. L'augmentation du prix chez le producteur, si on intègre les coûts climatiques, est pour les végétaux entre 1 % (légumes) et 72 % (céréales) en production conventionnelle, et respectivement 0 % et 12 % en agriculture biologique qui est très avantageuse pour ce qui concerne les végétaux. En productions animales **l'augmentation est de 17 % pour les œufs (18 % en intégrant le changement d'usage des terres = LUC), 138% (165 % avec LUC) 132 % pour les ruminants (197 % avec LUC) 74 % (128 % avec LUC) pour le porc. En agriculture biologique les valeurs sont respectivement 9 %, 154 %, 173 %, 42 % ; elles restent favorables, mais de peu,**

¹⁶ https://sc-fss2021.org/wp-content/uploads/2021/06/UNFSS_true_cost_of_food.pdf

¹⁷ <https://www.unfoodsystemshub.org/fs-stocktaking-moment/programme/the-true-cost-of-food/en>

¹⁸ Patrick Holden : The true cost of food. Sustainable Food Trust, 2016

¹⁹ M Pieper, A Michalke, T Gaugler : Calculation of external climate costs for food highlights inadequate pricing of animal products. Nature Communications 11, article number 6117 (2020) <https://www.nature.com/articles/s41467-020-19474-6.pdf>

grâce à l'absence de soja importé de déforestation. En moyenne, les produits animaux, qu'ils soient conventionnels ou biologiques, ont un coût en GES de 2,41€/kg de produit. Dans toutes les autres catégories, l'agriculture biologique fait nettement mieux. Les pourcentages d'augmentation de prix sont moindres pour les produits biologiques parce qu'ils sont au départ déjà plus chers.

True cost accounting of organic and conventional food production, 2023²⁰

Cette publication est une suite à la précédente, elle est particulièrement intéressante par l'envergure de l'approche. Elle examine 22 produits agricoles allemands en comparant les externalités de la production conventionnelle et biologique. Elle s'appuie sur des ACV et des facteurs de monétarisation, tout en examinant les effets de différents variables, telles que différents niveaux de rendements et l'utilisation de plus ou moins de fumiers en agriculture biologique. Aussi elle teste différents facteurs de monétarisation de différentes sources, ce qui modifie les résultats de manière considérable. **Par exemple le Umweltbundesamt compte 0,20€/kgCO₂eq, alors que le Environmental Prices Handbook compte 0,06€/kgCO₂eq.** Les facteurs de monétarisation de True Price sont la variante la plus élevée.

Sur la base de valeurs moyennes **les productions végétales génèrent des externalités de 0,79€/kg de produit en conventionnel, et 0,42€ en biologique. Lait et œufs généraient 1,29€/kg en conventionnel et 1,10 € en biologique, la viande (moyenne de toutes viandes) rapporté au kg de poids vif 4,42 €/kg en conventionnel et 4,22 en biologique, le bœuf étant le plus impactant.** Les moindres rendements en bio jouent pour générer ces résultats.

Quant aux prix de vente, l'internalisation des coûts cachés ne permet pas de rendre les produits bio moins chers que les produits conventionnels, alors que le bilan environnemental est nettement favorable à la bio, surtout pour les productions végétales. Il faudra donc rajouter d'autres mesures pour corriger l'effet prix. Le changement de comportement devrait évoluer vers une alimentation plus végétale.

Toutefois, certains atouts de l'agriculture biologique n'ont pas encore pu être intégrés, tels que la rotation des cultures et les services écosystémiques et les impacts sur les sols, ni les aides publiques qui ne tiennent nullement compte des externalités générées.

Commentaire : rajoutons : ni le bien-être animal, qui est plus favorable en bio.

External costs of agriculture derived from payments for agri-environment measures : framework and application to Switzerland²¹

L'idée est d'évaluer les coûts externalisés au moyen des aides accordées pour justement éviter les effets indésirables. L'étude saisit le montant de l'aide accordée qui permet de réduire l'impact d'une unité (selon son efficacité réelle), et ce montant est multiplié par la totalité de l'impact (l'impact évité + l'impact résiduel). La méthode est appliquée aux GES, ammoniac, nitrates, pesticides, érosion des sols, pertes d'habitat, et souffrance animale puisque pour chacun de ces impacts la politique agricole suisse offre des incitations à la réduction volontaire.

²⁰ A Michalke, S Köhler, L Messmann, A THorenz, A Tuma, T Gaugler : True cost accounting of organic and conventional food production. Journal of cleaner production 408 (2023) 137134

²¹F Schlaepfer : External costs of agriculture derived from payments for agri-environment measures : framework ad application to Switzerland, Sustainability 12(15):6126

Taxation as a tool towards true cost accounting. Study on the reduction of VAT (Value Added Tax) for organic products and increased taxes for environmentally unfriendly pesticides²²

Le concept de True Cost Accounting est utilisé pour montrer comment une taxation différenciée pourrait encourager les méthodes de production les moins impactantes. Cette taxation différenciée pourrait cibler les pesticides et/ou les produits alimentaires, en réduisant les taxes sur les produits biologiques. Cibler les pesticides serait plus pertinent.

Commentaire : La question des pesticides et la recherche de moyens pour appliquer le principe pollueur-payeur sont hautement pertinents pour l'élevage, étant donné que >60 % des céréales utilisées en Europe servent à l'alimentation animale, sans parler des protéagineux. Aussi, des plantes comme les betteraves et le colza dont respectivement les pulpes et les tourteaux servent à l'alimentation animale, sont traités avec des pesticides particulièrement redoutables.

Pesticides, un modèle qui nous est cher²³

Commentaire : La part des pesticides liés à l'élevage correspond à la part des terres cultivées pour l'alimentation animale, dont font partie les coproduits issus de cultures dont les traitements sont particulièrement redoutables : tourteaux de colza, pulpes de betteraves,...

BASIC, CCFD-Terre solidaire et POLLINIS ont publié en 2021 et mis à jour en juin 2022 un rapport *Pesticides : un modèle qui nous est cher*. Leur conclusion est que, au sein de l'Union européenne, le secteur des pesticides coûte deux fois plus cher aux citoyens qu'il ne rapporte aux firmes qui les fabriquent et les commercialisent : 2,3 milliards d'euros directement attribuables aux pesticides et à la charge de la société en 2017, contre 0,9 milliards d'euros de bénéfices nets réalisés par l'industrie la même année.

Vegans, vegetarians, fish-eaters and meat-eaters in the UK show discrepant environmental impacts²⁴

Ce travail se base sur des données de 55 504 régimes alimentaires et 570 Analyses de Cycle de Vie de produits alimentaires. Les consommateurs veganes et les faibles mangeurs de viande ont des impacts environnementaux beaucoup plus faibles que les grands mangeurs de viande. Cette relation reste forte, même avec de fortes variations sur l'origine et les modes de production.

Commentaire : La limite de ce type d'étude est qu'elle ne peut pas dire quelles sont les conditions qui feraient que la consommation de produits animaux devienne pertinente et peut-être permette de baisser l'impact global. Cette pertinence peut apparaître pour une consommation basse de produits animaux, lorsque les productions animales se limitent à des terres marginales et herbagères (à condition de ne pas nuire à la biodiversité) ou à la valorisation de certains sous-produits (sachant que la tension due aux multiples usages de ces sous-produits est croissante et que les priorités et hiérarchies des usages peuvent changer rapidement).

²² IFOAM. Soil and More Impacts, 2019 https://www.agroecologia.net/wp-content/uploads/2019/04/Taxation-as-a-tool-towards-true-cost-accounting_Final-Report_DV13.pdf

²³ <https://ccfd-terresolidaire.org/pesticides-cout-rapport-7204/>

²⁴ P Scarborough, M Clark, L Cobiac, K Papier, A Knuppel, J Lynch, R Harrington, T Key, M Springmann : Vegans, vegetarians, fish-eaters and meat-eaters in the UK show discrepant environmental impacts. Nature Food, Volume 4, July 2023, 55-574

Le coût des émissions, vu pour la directive IED. L'étude d'impact.

L'étude d'impact (Impact Assessment)²⁵ réalisée pour la révision de la directive IED (Industrial Emissions Directive) comporte des calculs très poussés sur la balance coûts/bénéfices d'une extension du périmètre de la directive, c'est-à-dire modifier les seuils d'application de la directive en termes d'Unités de Gros Bétail de manière à inclure davantage de fermes qui devraient dès lors réduire leurs émissions. Les coûts évalués portent sur les mesures de réduction des émissions (mais sans qu'on sache précisément quelles mesures, et certaines sont douteuses et contestables) et sur la charge administrative qui augmente avec le nombre d'installations à gérer (sans tenir compte de l'inefficacité des contrôles à l'heure actuelle²⁶). Les bénéfices portent sur les économies attendues grâce à une certaine réduction des dommages sur l'environnement et sur la santé humaine, en se basant sur une certaine baisse de la part des pollutions générées par les activités d'élevage. **Les mesures proposées par la Commission pour intégrer l'élevage bovin et un plus grand nombre d'élevages de porcs et de volailles généreraient un bénéfice pour la santé et l'environnement de 5,5 Mds € par an pour un coût de mise aux normes de 265M€ et un coût administratif de 223M€, donc le facteur coût-bénéfices très favorable serait de 11.** Le Parlement européen a retoqué la proposition de la Commission, mais pour de mauvaises raisons.

Toutefois, **les faiblesses de cette étude d'impact et de toute l'approche IED sont nombreuses :**

- approche cloisonnée focalisée sur les émissions, avec toutefois le progrès notable de vouloir intégrer les GES ce qui n'était pas le cas précédemment pour ce qui concerne la définition des Meilleures Techniques Disponibles (MTD)
- grand flou sur les MTD à venir, sachant que les filières ont toujours su faire adopter les MTD les moins contraignantes dans le 'processus de Séville' (rencontres au cours desquelles est décidé ce qui sera considéré comme étant 'MTD' ; les filières y sont bien représentées)
- les MTD évoqués dans l'étude d'impact sont adaptées à l'élevage industriel avec l'objectif de le maintenir et pérenniser, ce qui ne peut qu'aggraver le conflit entre la société et son agriculture
- avec un pari de la part de la Commission européenne sur les additifs alimentaires pour les bovins afin de réduire les émissions de méthane
- contrôles insuffisants et inefficaces
- absence totale de réflexion et de prise en compte de ce que seraient des modes d'élevage durables et agroécologiques
- absence totale de réflexion et de prise en compte du bien-être animal dans les procédures IED
- absence totale de réflexion et de prise en compte de ce que serait un système alimentaire durable, et en particulier absence de toute prise en compte de l'occupation des terres, de la production des aliments pour les animaux, des pesticides, de la biodiversité...
- perversion structurelle étant donné que l'autorisation serait basée sur la maîtrise des émissions par animal, sans aucune prise en compte de la somme des animaux au niveau de la ferme et au niveau des territoires ; la méthode récompense l'intensification de la production de masse
- escroquerie intellectuelle sur les soi-disant mérites de la 'MTD' méthanisation : les bilans soi-disant favorables pour le climat reposent sur des conventions arbitraires qui considèrent

²⁵ https://environment.ec.europa.eu/topics/industrial-emissions-and-safety/industrial-emissions-directive_en

²⁶ Rapport de la Cour des Comptes : Les installations classées pour la protection de l'environnement dans le domaine agricole, 2022 <https://www.ccomptes.fr/fr/publications/les-installations-classees-pour-la-protection-de-lenvironnement-dans-le-domaine>

- que le lisier (considéré comme étant un déchet) entre dans le système sans charge carbone, alors qu'en réalité l'élevage est très impactant pour l'environnement y compris pour le climat ; la méthanisation améliore le bilan GES de la production porcine de seulement 7 %. Le lisier est peu méthanogène.
- que la biomasse serait neutre pour le climat, alors qu'es fait il y aurait des manières beaucoup plus pertinentes et utiles pour l'utiliser que de nourrir des animaux pour une consommation très nettement excessive en protéines animales

Bref, la méthanisation des lisiers repose en majeure partie sur un gaspillage structurel et non durable. Dans une large mesure elle produit **un gaz issu de détresses animales**. C'est choquant.

En conclusion, la directive IED est la démonstration des dérives et dommages causés par des approches cloisonnées. Vouloir maîtriser les externalités tout en maintenant l'activité qui les génère, et cela sans toucher à la doctrine de la compétitivité par les coûts de production les plus bas, est tout simplement irréaliste (et irresponsable).

Focus sur le bien-être animal

True cost accounting agrifood handbook²⁷

Le bien-être animal n'y figure pas, comme dans tant d'autres évaluations. Ce qui montre bien qu'il y a une grosse lacune dans les approches habituelles. Provoquer systématiquement la souffrance animale n'aurait aucune traduction monétaire !?

European Court of Auditors (ECA): Transport of live animals in the EU: challenges and opportunities²⁸.

La qualité du transport n'est pas prise en compte dans les coûts du transport ni dans le prix de la viande. Des intérêts économiques incitent à ne pas respecter la législation. La stratégie Farm to Fork promeut la transition vers un système alimentaire plus durable. Il y a une relation entre la quantité de viande consommée et le nombre d'animaux transportés. L'impact économique de la souffrance peut être vu en termes de saisies à l'abattoir, liées à des blessures, ce qui pénalise le producteur, ou en termes de transport à l'abattoir d'animaux inaptes au transport, ce qui peut apporter un gain considérable au producteur.

Parmi les diverses recommandations de l'ECA figure l'attribution d'une valeur monétaire à la souffrance des animaux durant les transports et la prise en compte dans les coûts de transport et le prix de la viande. La révision de la législation européenne est une opportunité pour développer une méthodologie pour internaliser les coûts de la souffrance animale dans les coûts des transports et le prix de la viande et minimiser les incitations économiques à ne pas respecter la législation.

²⁷ ThinkTank for Sustainability, https://tca2f.org/wp-content/uploads/2022/03/TCA_Agrifood_Handbook.pdf

²⁸ European Court of Auditors : Review 03/2023 Transport of live animals in the EU: challenges and opportunities

External Costs of Animal Sourced Food in the EU (suite de la page 6) pour la partie portant sur le bien-être animal.

Nous avons vu plus haut (page 7) que cette étude chiffre les coûts externalisés à un niveau très élevé et que près de la moitié de ce coût élevé concerne le mal-être animal. L'étude est commandée par Eurogroup for animals, fédération européenne des ONG de protection animale. Elle a le mérite de s'intéresser à un enjeu qui est rarement évalué quand il est question d'externalités, alors qu'il est de la plus haute pertinence.

La méthode s'appuie sur celle utilisée pour évaluer les pertes de durée de vie en bonne santé pour les humains en prenant en compte les facteurs suivants :

- qualité de vie (les indicateurs utilisés sont très restreints)
- durée de vie jusqu'à l'abattage
- durée de l'abattage incl transport
- nombre d'animaux concernés par kg de produit
- la valeur morale des espèces animales comparées à l'humain basé sur le nombre de neurones

L'impact d'un bas niveau de bien-être pour les productions animales européennes est estimé à 712 Mds € pour 2022, avec **8,95€/kg de viande rouge, 22,01€/kg pour la viande blanche, 0,50€/kg pour le lait, et 10,60 €/kg pour les œufs**. Les variations sont dues aux différents poids des animaux, différentes durées de vie, différentes qualités de vie dont l'accès au pâturage et la densité en bâtiment. L'évaluation du bien-être animal se base sur le concept des cinq domaines²⁹ : au-delà de la nutrition, de l'environnement physique, de la santé et des interactions comportementales, il s'agit de donner aux animaux la possibilité d'adopter des comportements gratifiants propres à leur espèce.

Le calcul se base sur la monétarisation de la valeur de la vie humaine, en multipliant le DALY (Disability adjusted life years) humain avec la durée de vie et de souffrance de l'animal et avec un chiffre qui représente la valeur morale de l'animal. Pour l'humain cette valeur morale est 1, pour les bovins 0,035, les porcs 0,027, les poulets 0,0038 ; ces chiffres sont dérivés de la comparaison de l'intelligence, de la masse de neurones...

Les auteurs soulignent que cette méthode est une première tentative d'évaluation et qu'elle est susceptible d'évoluer.

Framework for integrating animal welfare into life cycle sustainability assessment (LCA)³⁰

La publication précédente s'appuie sans doute en partie sur celle-ci, qui teste trois indicateurs de bien-être animal pour évaluer 8 produits d'élevage. Sans surprise le constat est que dans les publications scientifiques il est rare que les LCA intègrent le bien-être animal. L'approche ici veut intégrer l'intensité de la détresse, sa durée, et le nombre d'animaux affectés. D'où l'intérêt de se rapporter à une unité fonctionnelle comme 1 Mcal de nourriture. Aussi faut-il intégrer les conditions d'abattage. Cette réflexion aboutit à trois indicateurs différents :

1) ALYS = Animal Life Years Suffered. Ici, le raccourcissement de la vie n'est pas pris en compte, parce que la mort peut être une délivrance.

2) AL = Loss of Animal Lives imite l'indicateur DALYs humain (Disability Adjusted Life Years). Il considère que les animaux veulent vivre et additionne les deux éléments : la frustration de leurs besoins (Lives with Disability), et la mort précoce exprimée en termes de fraction de vie (Lives Lost). Ici, tous les animaux sont égaux.

²⁹ <https://www.cnr-bea.fr/2021/10/23/five-domains-model-positive-welfare-pigs/>

³⁰ L Scherer, B Tomasik, O Rueda, S Pfister : Framework for integrating animal welfare into life cycle sustainability assessment. Int J Life Cycle Assess (2018) 23 : 1476-1490

3) MAL = Loss of Morally Adjusted Animal Lives reprend AL mais rajoute aux vies perdues (Lives Lost) un facteur de valeur morale selon l'espèce.

Le premier critère est la qualité de vie. Vu que les animaux ont de nombreux besoins il est recommandé d'en prendre en compte plusieurs, mais ici on se contente d'un seul par espèce, en s'appuyant sur l'évaluation par Welfare Quality³¹. Pour les vaches laitières et bovins à viande ce sera le pâturage. Pour les porcs, la surface disponible (m² / 100 kg). Pour les poulets et pondeuses, la densité. On teste aussi d'autres scores de la qualité de vie. Pour le saumon atlantique, c'est la densité. Dans le cas des crevettes étudiées, c'étaient des captures d'animaux sauvages, donc une qualité de vie maximales = 1. Pour les insectes la qualité de vie est estimée à 0,999. Il n'y a pas de normes pour les traiter et c'est probablement encore plus inhumain que pour les animaux de rente. Mais leur sentience est estimée être 2 000 fois moindre que celle des poulets. – L'abattage est toujours source de souffrance, c'est la durée qui varie.

Le 2ème critère est le nombre concerné. Il résulte du rapport entre poids vif et fraction de produit. La prise en compte de certains co-produits etc complique les calculs. Les aliments produits sont évalués en termes de calories.

Le 3ème critère est le temps. C'est d'abord la durée de vie, qui prend en compte l'âge de l'abattage par rapport à l'espérance de vie. Cil s'agit de l'espérance de vie de l'espèce la plus proche dans la vie sauvage, dans le milieu naturel (pas la durée de vie maximale). Ensuite c'est la durée de l'abattage ; elle est mesurée à partir du moment où l'animal est attrapé pour être transporté.

Le 4ème critère est la valeur morale. Elle est évaluée à partir du nombre de neurones corticaux, selno l'espèce.

L'article poursuit avec une étude de cas en examinant différents régimes alimentaires. La comparaison donne des résultats quelque peu surprenant parce qu'au final la consommation des insectes, crevettes et volailles cause le plus d'impact sur les animaux en raison de leur grand nombre, lié à leur petite taille.

Il est clair qu'une évaluation aussi simplifiée de la qualité de vie nécessite un développement plus complet. Encore faut-il disposer des données. Il manque la distinction entre intensif et extensif, la prise en compte de poissons plus petit que le saumon, l'impact des cultures agricoles sur la faune sauvage. Le bœuf a l'impact le plus faible en bien-être animal, mais le plus élevé au niveau environnemental. Pour les volailles c'est l'inverse. Selon ces résultats, le lait a les impacts les plus bas dans les deux domaines.

En conclusion l'article recommande le principe des 3 Rs venant de l'expérimentation animale : Réduction, Remplacement, Raffinement. Donc : remplacer les produits animaux par des produits à base de plantes. Réduire le nombre d'animaux, globalement, et en passant de la volaille au porc et au bœuf. Raffiner, en choisissant des produits venant de conditions d'élevage qui permettent de satisfaire les besoins des animaux.

A method for calculating the external costs of farm animal welfare based on the Welfare Quality Protocol³²

Cette méthode proposée par des chercheurs de Wageningen se base sur les coûts du bien-être animal à la ferme, c'est-à-dire ce que ça coûterait de prévenir et d'empêcher les dommages qui

³¹ <http://www.welfarequality.net/en-us/home/>

³² <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fanim.2023.1195221/full> A method for calculating the external costs of farm animal welfare based on the Welfare Quality[®] Protocol. L S M Vissers, C P A van Wagenberg, W H M Baltussen, 2023

affectent les animaux. Il ne faut pas confondre cela avec une compensation pour la souffrance des animaux (alors que la publication précédente évalue directement la perte de qualité de vie donc la souffrance). Ici le bien-être est évalué sur la ferme selon la méthode Welfare Quality³³. Un niveau d'excellence est défini. On évalue combien ça coûterait d'atteindre un score d'excellence. Cet exercice est effectué pour trois cas : la production laitière en Allemagne, la production de porcs aux Pays-Bas, et des poulets aux Pays-Bas. Les coûts obtenus sont respectivement **0,02-0,10 €/kg de lait, 1,00 – 1,36 €/kg de poids vif de porc, et 3,67 à 4,52 €/kg de poids vif de poulet.**

Commentaire : En effet, tout dépend de la pertinence de la méthode Welfare Quality et du niveau d'ambition qu'on veut bien qualifier d' « excellence ». La méthode Welfare Quality est issue d'une grande collaboration scientifique internationale. Elle harmonise très bien l'évaluation notamment de l'état corporel et des lésions, et vise aussi à estimer l'état mental de l'animal. Toutefois, la méthode est conçue pour fonctionner dans les systèmes industriels dominants et permet à ce type d'élevage de s'en sortir avec une note certes pas brillante mais encore acceptable. Certains problèmes intrinsèques à ces systèmes ne sont tout simplement pas abordés. Donc malgré un niveau d'ambition plutôt modeste, cette évaluation des externalités du manque de bien-être arrive à des chiffres très conséquents en termes d'externalités. Ces coûts sont exprimés par rapport au poids vif. Si on rapport le coût au kg de produit, il pourra facilement encore doubler (en fonction de la méthode d'allocation).

Moving towards a Sustainable Swiss Food System: An Estimation of the True Cost of Food in Switzerland and implications for stakeholders (suite de la page 8)

Le calcul du coût de la détresse animale prend en compte les années de souffrance de l'animal. La souffrance est liée au manque d'espace en plein air et d'un logement respectueux de l'animal (page 21). Il en résulte le calcul d'un coût global, mais ce coût n'a pas été quantifié au niveau du produit (page 29). Cette thèse accorde un léger bénéfice pour la santé au lait (0,2 CHF/100kcal), toutefois le bienfait est 3 et 6 fois supérieur respectivement pour la carotte et la pomme. Une remarque importante est aussi que le fait de consommer seulement les parties les plus nobles de l'animal conduit à la production d'un plus grand nombre d'animaux. En Suisse, la consommation de bœuf dépasse les quantités recommandées de 7,5 fois.

Grippe aviaire

En mars 2023 l'année de crise, toutes volailles confondues, affiche en France 25 millions d'animaux touchés par le virus et/ou les dépeuplements³⁴. Ces crises se répètent. Cela représente un gaspillage de ressources inouï, qui dépasse l'imagination, et en même temps un effondrement éthique, car jamais l'élevage n'aurait dû en arriver là au niveau nombre et concentration d'animaux.

Il faut inclure le coût de ces animaux et le coût des 'dépeuplements' dans les externalités.

³³ <http://www.welfarequality.net/en-us/home/>

³⁴ <https://www.filières-avicoles.com/actualites/l-aide-de-l-etat-sollicitee-pour-accompagner-la-reprise>

Aspiration d'argent public

Detox Development : Repurposing Environmental Harmful Subsidies. The World Bank, June 2023³⁵

La 2ème partie, chapitres 6 à 9 traitent des aides à l'agriculture, étudiées pour 84 pays. Ces subventions de l'ordre de 635 Mds \$ par an correspondent à 18 % de la plus-value agricole. A première vue les premiers chapitres ne semblent pas du tout analyser le rôle de l'élevage mais semblent focalisées sur l'azote, l'irrigation, et surtout intéressés par l'efficacité.

Le chapitre 9 par contre attribue aux subventions agricoles la responsabilité de la perte de 2,2 M ha de forêt par an, soit 14 % de la déforestation annuelle. Les aides à l'élevage aux Etats-Unis et ailleurs sont en cause. Ainsi les subventions agricoles conduisent à l'émission de 4,3 Mds t de carbone sur une période de 20 ans.

La déforestation induite par les subventions est tenue responsable pour 1,3 à 3,8 millions de cas de **malaria** par an soit la perte de 400 000 DALYs avec perte de 19 Mds \$ par an pour l'économie mondiale.

Cas particulier : le foie gras

Les grandes zoonoses comme l'influenza aviaire hautement pathogène sont à l'origine de dépenses d'argent public à hauteur de centaines de millions, en réponse aux « crises » en termes d'indemnités pour pertes de revenu et pour financer la relance de l'activité. L'Etat financera 85 % de la vaccination contre la grippe aviaire.

Il s'agit tout particulièrement du soutien public à la filière du foie gras. La filière du foie gras porte une lourde responsabilité dans l'épizootie de IAHP.

Cet argent doit en même temps être compté parmi les subventions contraires à un développement durable, comme le sont les aides aux combustibles fossiles, pour les raisons suivantes :

- D'une part, le foie gras tel qu'il est défini (> 400gr pour un foie de canard) est **un produit de pré-agonie** (sans détailler ici les souffrances subies par l'animal). En effet, en continuant le gavage quelques jours de plus le foie devient nécrosé et invendable, et l'animal meurt. Aussi le gavage est une violence inouïe envers le corps et la physiologie de l'animal (un viol alimentaire) qui induit entre autre un certain pourcentage de blessures et une surmortalité nette pendant la phase de gavage comparé à l'absence de gavage.
- D'autre part, la production de foie gras est **un gaspillage insensé**. Alors que partout dans les élevages intensifs et dans les bilans environnementaux (Analyses de Cycle de Vie...) on met l'accent sur l'efficacité et sur la baisse de la consommation alimentaire (baisse de l'Indice de Consommation = manger moins et produire plus) pour en faire un argument d'acceptabilité³⁶ et de greenwashing, ici, pour le foie gras, subitement, on dépense > 8 kg de maïs pour produire en 15 jours un gros foie de pré-agonie. Pourtant avec 8 kg d'aliment on fait (à la louche) 2 poulets intensifs ou 1 très gros poulet label (qui aura bénéficié d'une bonne vie). Alors qu'on ne vienne pas raconter, suite à la guerre en Ukraine, qu'on veut nourrir les Africains affamés si en fait on

³⁵ <https://openknowledge.worldbank.org/entities/publication/4217c71d-6cbc-46b6-942c-3e4651900d29>

³⁶ La logique de l'efficacité alimentaire va même beaucoup trop loin et elle dépasse les limites éthiques. L'efficacité est en grande partie basée sur la claustration, la privation de mouvements et d'exploration naturels, le maintien (chauffage) d'une température qui minimise l'Indice de Consommation, la sélection qui privilégie productivité et coût au détriment des impacts sur la santé. Le foie gras cumule toutes les perversités.

veut produire du foie gras ! En plus, le maïs qui sert au gavage est peut-être ou probablement irrigué, ce qui rajoute une externalité redoutable.

Quelques exemples non exhaustifs (ces aides arrivent année après année) :

- Marc Fesneau, 13 septembre 2022 : Grippe aviaire : 1,2 milliards ont été mis sur la table ...³⁷
- Conseil régional de Nouvelle Aquitaine : porteur d'aide public : Moderniser les Elevages Palmipèdes gras³⁸
- Grippe aviaire : de nouveaux dispositifs d'aides annoncées par le ministère de l'agriculture³⁹
- FranceAgriMer Aide nationale H5N1 Amont éleveurs avance⁴⁰ juillet 2023 Gestion de crise. Enveloppe 95M€⁴¹
- FranceAgriMer 2021 Aide nationale Indemnisation exceptionnelle des éleveurs et engraisseurs (gaveurs) de palmipèdes et des éleveurs de gallinacées – IA H5N8⁴²
- etc. etc...

Impact of palmiped farm density on the resilience of the poultry sector to highly pathogenic avian influenza H5N8 in France, 2023⁴³

En effet, la densité des élevages de canards aggrave la zoonose. Ainsi la filière elle-même génère et entretient la crise, et le contribuable doit payer en ignorance de cause. L'argent public en soutien à la filière du foie gras œuvre à la manière du « **pollueur-payé** », et au bénéfice du « **pompier pyromane** ».

En conclusion, l'argent public en soutien à la filière du foie gras doit être intégralement pris en compte dans les externalités.

Cas particulier : porc

Quelques exemples :

- janvier 2022 : plan de sauvegarde de la filière porcine française : 270 M€
- Région Auvergne-Rhône-Alpes, mai 2023⁴⁴ : 4,635 M€ pour le plan filière porc, dont 135 000 pour des projets liés au bien-être animal ce qui est moins de 3 % (à côté de 175 000 € pour la communication), pour une filière dans laquelle la détresse animale est quasi générale et insoutenable. On renomme dès lors « *économie circulaire* » ce qui est ni plus ni moins que le

³⁷ <https://www.vie-publique.fr/discours/286263-marc-fesneau-13092022-politique-agricole>

³⁸ <https://aides-territoires.beta.gouv.fr/aides/49a7-appel-a-projets-plan-de-modernisation-des-ele/>

³⁹ <https://www.sudouest.fr/economie/grippe-aviaire-de-nouveaux-dispositifs-d-aides-annonces-par-le-ministere-de-l-agriculture-15969590.php>

⁴⁰ <https://www.franceagrimer.fr/Accompagner/Dispositifs-par-filiere/Aides-de-crise/INFLUENZA-AVIAIRE/H5N1-2023-Amont-eleveurs-avance>

⁴¹ https://www.franceagrimer.fr/content/download/71666/document/D%C3%A9cision%20INTV%20GECRI%2022-33%20AMONT%20-%20IAHP%20-%20Avance%202023_VDEF.BO.pdf

https://www.franceagrimer.fr/content/download/71666/document/D%C3%A9cision%20INTV%20GECRI%2022-33%20AMONT%20-%20IAHP%20-%20Avance%202023_VDEF.BO.pdf

⁴² <https://www-rec.franceagrimer.fr/Accompagner/Dispositifs-par-filiere/Aides-de-crise/Indemnisation-exceptionnelle-des-eleveurs-et-engraisseurs-gaveurs-de-palmipedes-et-des-eleveurs-de-gallinacees-influenza-aviaire-H5N8>

⁴³ <https://veterinaryresearch.biomedcentral.com/counter/pdf/10.1186/s13567-023-01183-9.pdf>

⁴⁴ PorcMag, juillet-août 2023

productivisme agricole régional en céréales, oléoprotéagineux et industries agroalimentaires. On parle 'qualité' alors que la plupart des SIQO et marques régionales porcines ne comportent aucun critère d'environnement ou de bien-être animal crédible et significatif.

➔ il faut analyser l'ensemble des programmes des Régions pour se rendre compte de l'ampleur de cette aspiration d'argent public pour une filière qui produit des externalités négatives très élevées et qui par la charcuterie a un impact redoutable sur la santé humaine.

- Ces dernières années la filière porcine a régulièrement bénéficié de stockage privé financé par l'Europe. La constance de la situation de « crise » a fait que la Commission européenne a mis en place un groupe de réflexion sur l'avenir de la filière porcine dont le résultat⁴⁵ s'est limité au *business as usual* avec de belles déclarations d'intention, mais surtout la volonté de maintenir la production et d'en réduire les impacts avec la méthanisation (ce qui revient à une escroquerie intellectuelle (voir page 11)
- sans parler de l'argent dépensé en pur échec au nom de la lutte contre les algues vertes...
- etc etc

Les transports d'animaux sont, d'une manière générale, un facteur de risque majeur pour la diffusion des épizooties et zoonoses. C'est aussi une cause importante de souffrances pour les animaux. La législation est totalement insuffisante, et mal respectée. (voir aussi pages 12-13 European Court of Auditors⁴⁶).

Or, le principal objectif des pouvoirs publics et des services vétérinaires est de développer et sécuriser le commerce avec tous les transports qui vont avec.

L'exportation d'animaux vivants vers des pays tiers, et en particulier mais pas seulement, l'exportation d'animaux destinés à l'abattage, est une source de souffrances insoutenables.

Ainsi les aides bovines, ovines et caprines, qu'elles soient indirectes ou couplées (comme c'est le cas pour les ruminants), contribuent directement à produire et à soutenir de très graves risques de souffrances animales majeures.

Les externalités positives: vigilance et alertes

La profession agricole argumente régulièrement des bienfaits environnementaux de l'agriculture et en particulier de l'élevage, les agriculteurs étant soi-disant les meilleurs protecteurs de la nature. L'agriculture est volontiers présentée comme étant la solution, pas le problème. Certains arguments ont leur part de vérité, mais il faut se méfier des raccourcis et simplifications qui évacuent une grosse part de la réalité et au final faussent l'évaluation des externalités. Pour bien évaluer les externalités il convient de regarder les faits dans leur globalité, au-delà de quelques statistiques indifférenciées. Il faudra être très attentif et bien définir les conditions qu'il faut remplir pour que des externalités positives puissent s'exprimer.

Passons en revue quelques-uns de ces raccourcis :

⁴⁵ https://agriculture.ec.europa.eu/farming/animal-products/pork/european-pigmeat-reflection-group_en

⁴⁶ <https://www.eca.europa.eu/fr/publications?did=63956>

« L'élevage c'est bon pour la biodiversité ? »

Cette affirmation s'appuie sur la présence de prairies, pâturages, et bocages. Mais sa pertinence est limitée pour plusieurs raisons :

- 1) la production laitière et bovine travaille avec acharnement à augmenter la productivité donc à l'intensification des prairies (là où elles ne sont pas retournées). Or l'intensification est incompatible avec la biodiversité. Ce qui est encore relativement valable pour protéger la ressource en eau ne l'est plus lorsqu'il s'agit de protéger la faune et notamment la diversité des invertébrés.

Ainsi en plaine d'Alsace, l'extraordinaire flore des prairies de plaine a disparu à l'exception des prairies protégées par une maîtrise foncière.

En montagne vosgienne, les concours de prairies fleuries semblent œuvrer dans le bon sens. On ne sait pas encore ce que cette conciliation entre productivité et biodiversité floristique donnera dans la durée. Toutefois, il y a une tendance à agrandir les troupeaux, incitant à des échanges céréales/fumier entre plaine et montagne.

En montagne aussi, l'amélioration pastorale (soutenue par les pouvoirs publics) présente des risques de destruction de la végétation de landes originales des sites.

- 2) Les techniques de fauche modernes sont catastrophiques. La largeur des faucheuses, leur vitesse d'avancement et l'aspiration de la petite faune (insectes, araignées etc) vers les couteaux rotatifs, cause la mutilation et la mort de l'immense majorité des arthropodes dans l'herbe⁴⁷, ce qui a en plus un impact sur tous les vertébrés qui se nourrissent d'invertébrés - si les vertébrés ne sont pas eux-mêmes happés par les couteaux (faons, nichées, hérissons, reptiles, amphibiens...) ou écrasés. Les étapes qui suivent la fauche (enrubannage ou séchage, ramassage, compression...) impactent aussi lourdement la faune. Ces mortalités sont cumulatives, avec chaque fauche dans l'année.

Quant aux techniques de broyage de la végétation, largement utilisées là où on ne récolte pas le foin, l'impact sur la petite faune est pire. La mortalité est encore plus élevée. En fait, ce qui est couramment considéré comme étant un « service » à savoir « *l'entretien et la gestion des paysages* » est en réalité un grand massacre en raison du machinisme utilisé.

Il est navrant de constater que dans l'Est agricole et viticole⁴⁸ on trouve en côte à côte la présentation d'une faucheuse conditionneuse de 13,5 m (!) de large (la conditionneuse est ce qu'il y a de pire pour la petite faune) et un Président de Chambre d'agriculture du Grand Est insistant sur des externalités autour de la biodiversité pour les prairies. Et que penser d'une machine qui fait 150 balles enrubannées à l'heure...

- 3) En théorie, la Charte des bonnes pratiques d'élevage, qui soi-disant lie et contrôle l'immense majorité des éleveurs bovins de France, interdit la destruction des haies. Si c'était respecté ça se saurait. En tout cas cela mérite d'être vérifié. Il existe des chiffres sur la poursuite de la destruction des haies en France, qui est loin d'être compensée par les plantations de haies, alors que la plantation de haies bénéficie d'un engouement certain, avec des financements publics. S'il y a des agriculteurs qui en plantent avec conviction, et de plus en plus, et grâce à

⁴⁷ Insect and spider friendly mowing, L v Berg, J Frank, M Sann , O Betz, J L M Steidle, S Böttinger, Landtechnik 78(2), 2023, 80-96

https://www.researchgate.net/profile/Oliver-Betz-4/publication/370325614_Insect-and_spider-friendly_mowing_technology_in_grassland_-_overview_and_evaluation/links/644f7ef097449a0e1a6d0186/Insect-and-spider-friendly-mowing-technology-in-grassland-overview-and-evaluation.pdf

⁴⁸ 16 juin 2023

l'agroforesterie, ce sont aussi souvent des communes qui cherchent avec peine des emprises foncières pour lesquelles les agriculteurs ne s'opposeraient pas.

- 4) Certaines surfaces sont soustraites à la production pour des raisons environnementales, et cela avec de l'argent public. Ces surfaces en jachère, ou en Surface d'Intérêt Ecologique, sont supposées abriter de la biodiversité. Or il faudrait savoir quels sont les effets sur la biodiversité de l'«entretien» qui est fait de ces surfaces, à savoir le broyage de la végétation à un moment donné. Nous savons que le broyage tue de l'ordre de 30 à 90 % des individus d'arthropodes selon les espèces. Il y a besoin d'une innovation forte au niveau du matériel d'entretien.
- 5) Le pastoralisme est réputé préserver des paysages traditionnels de grande valeur. Il est incorrect de créer la confusion entre pâturage extensif et élevage en général.
- 6) Il est parfaitement possible de créer des avantages pour la biodiversité sans y associer de l'élevage, comme p ex l'agroforesterie, les bandes herbeuses, le rétablissement des zones humides... Ce n'est pas une question d'élevage ou pas d'élevage, c'est une question de conditionnalité et de critères d'aides de la PAC.

En conclusion, pour une évaluation juste des externalités, il convient de ne pas se contenter d'une donnée statistique de présence de prairies, mais de tenir compte des limites décrites ci-dessus.

« C'est grâce à l'élevage qu'il reste des prairies ? »

Les prairies assurent, en tant qu'externalité positive, une bonne protection de la qualité de l'eau souterraine. Pour l'immense majorité des prairies, l'usage qui en est fait est l'élevage agricole. On pourrait aussi imaginer de la production de biomasse, ou des chevaux de loisirs, ou de la gestion patrimoniale.

Le problème c'est justement que la plupart du temps l'élevage n'est pas aussi herbager qu'il prétend l'être :

- 1) Si les vaches allaitantes sont herbagères, l'engraissement des jeunes mâles, et d'une partie des femelles, n'est pas herbager du tout, ni en France même ni pour 1 million de brouillards français exportés.
- 2) Quant aux vaches laitières, la France a certes un troupeau qui globalement sort plus au pâturage que des vaches dans d'autres pays européens (toutefois les grands producteurs Nouvelle-Zélande et Irlande pâturent). Mais les hautes productrices, aussi très à la mode, ne peuvent pas être nourries à l'herbe. La plaine d'Alsace est majoritairement en zéro pâturage, même s'il y a une petite tendance inverse.
- 3) Quant aux veaux laitiers de boucherie, c'est pour l'immense majorité de l'engraissement très intensif totalement incompatible avec les besoins des animaux ; et cela après des voyages éprouvants incompatibles avec la protection des animaux. Les impacts du système sur les veaux laitiers et les impacts sur l'environnement dus aux veaux laitiers devraient être comptabilisés dans les impacts laitiers, or ce n'est pas fait ainsi, on a donc une sous-évaluation significative des externalités négatives du système laitier. Aussi faut-il savoir que les veaux sont abattus jeunes pour ne pas encombrer le marché de la viande rouge. On ne peut donc pas argumenter d'une utilité propre de ces veaux ; on est dans un mode 'sous-produit' et 'gaspillage'.
- 4) Le système n'est pas à une contradiction près. L'engraissement des veaux prend comme objectif et argument de vente la couleur claire ('blanche') de la chair, couleur qui est obtenue grâce à l'induction d'une anémie. Pour obtenir l'anémie il faut les priver de fer et donc

interdire aux veaux de manger de l'herbe ou du foin, qui contiennent du fer. Au point que la directive européenne des normes minimales relatives à la protection des veaux a dû prescrire une limitation à l'anémie et un minimum minimaliste de fibres à apporter dans la ration et des prises de sang aux veaux pour contrôler que l'anémie moyenne (!) ne dépasse pas le seuil autorisé ! Pourtant un veau normal qui pâture avec sa mère, consomme de l'herbe dès les premières semaines de sa vie, et progressivement de plus en plus, ce qui induit la transformation physiologique permettant la rumination, et répond aux besoins comportementaux et affectifs du veau ; son alimentation naturelle est le lait ET l'herbe. Alors c'est tout de même culotté de la part de la profession de se gargariser de la vertu des prairies tout en interdisant à tous les veaux de boucherie d'en bénéficier ! Pour des raisons qui de surplus sont en contradiction avec 'one health' et 'one welfare'... et on nous dit que nous devrions manger de la viande rouge parce qu'elle apporte du fer !

- 5) Sans même parler des monogastriques qui, comme leur nom le dit, sont nourris de concentrés et pas d'herbe. Toutefois, les porcs et volailles peuvent aussi manger une part d'herbe et de fourrages s'ils ont accès à des parcours végétalisés. Pour les porcs notamment, les fibres sont utiles pour leur santé et bien-être.

Donc, l'élevage peut effectivement maintenir les prairies, mais ce n'est qu'une fraction de l'élevage qui le fait, alors que pour une part très importante la profession s'est appliquée à ne PAS utiliser l'herbe, ou à utiliser l'herbe seulement pour la part minimale nécessaire à la bonne santé des animaux. Pour que l'élevage soit herbager et cela de manière cohérente et crédible, il faudra reconvertir vers le pâturage les catégories d'animaux qui aujourd'hui sortent du système herbager (jeunes mâles, veaux, vaches laitières...).

Aussi, l'élevage peut profiter à la biodiversité, encore faut-il garder des prairies extensives (pas toutes, mais une bonne partie des prairies permanentes ; les prairies temporaires resteront intensives). Ce qui signifie de réduire le chargement, ce qui s'impose par ailleurs au vu des canicules et sécheresses dont il n'est plus possible de faire abstraction lorsqu'on veut évaluer les externalités.

En conclusion, les externalités positives liées aux prairies sont conditionnées par l'extensification des pratiques, la baisse des chargements, la réduction des cheptels, le transfert de ce qui aujourd'hui relève de la production et d'engraissements intensifs vers de l'élevage réellement herbager (laitières, bœufs, génisses, veaux...) dont une part significative en mode extensif. Donc, l'élevage peut parfaitement maintenir des prairies, et cela avec une biodiversité améliorée, mais il faut des réorientations incisives.

« La polyculture-élevage, c'est bien ? »

La polyculture-élevage a un potentiel de qualité agronomique. Mais une bonne qualité agronomique (couverture des sols, apport de carbone, plan d'épandage correct, culture de protéagineux, rotations, etc) peut aller de pair avec un élevage en claustration à très forte densité qui n'est pas recommandable. En fait, « polyculture-élevage » ne dit rien, ni sur le modèle d'élevage, le type de bâtiment etc, ni sur la qualité agronomique et l'usage des fertilisants et des pesticides. Il peut y avoir le meilleur et le pire. Polyculture-élevage a ceci de positif que cela suppose une liaison au sol. Mais même une liaison au sol ne justifie pas forcément une production de protéines animales qui est, globalement, largement excessive, et qui représente donc un gaspillage manifeste de terres et de ressources.

En polyculture-élevage, la production de l'aliment à la ferme est un atout positif qui donne de l'indépendance, protégeant la ferme des aléas du marché mondial. Cette autonomie est soutenue par les politiques publiques. Mais il manque des critères portant sur les conditions d'élevage et il manque une approche globale en agroécologie, même si l'un ou l'autre aspect (surtout économique) peut être pris en compte.

Par ailleurs ce n'est pas un mal d'acheter, dans la région, les aliments des animaux pour un atelier d'élevage. A chacun son métier : adapter les apports nutritionnels aux besoins des animaux de haute productivité est complexe. Ceci est particulièrement valable pour des petits ateliers d'élevage en agriculture biologique, qui peuvent être un excellent complément à une production végétale voire maraîchère.

En conclusion, la polyculture-élevage est une voie qui peut être intéressante ou 'moins pire' pour certains aspects. En tant que telle elle ne supprime pas bon nombre d'externalités négatives.

« L'élevage permet de remplacer l'engrais minéral par l'engrais organique, ce qui est bon pour le climat et l'environnement ? »

Il est exact que l'engrais minéral a une empreinte carbone déplorable à cause de la consommation d'énergie pour sa fabrication. Il faut donc le réduire (sans même parler d'autres problèmes tels que la teneur en métaux lourds, la dépendance de pays tiers, et les émissions de N₂O que l'engrais minéral partage avec tout apport d'azote).

L'agriculture biologique interdit l'engrais minéral, ce qui lui crée d'ailleurs un handicap au niveau des rendements. Elle veut rétablir un cycle de l'azote sain et naturel. L'opinion dominante est qu'elle a, pour cela, besoin d'une part d'élevage qui permet d'introduire l'azote des légumineuses dans le cycle et de récupérer le phosphore. C'est ce qui rend l'agriculture biologique vertueuse et diminue fortement ses externalités négatives. Au prix de diminuer les rendements.

Or, pour tout ce qui est élevage intensif, l'argument du remplacement de l'engrais minéral par l'organique est utilisé de manière parfaitement abusive. En effet, aujourd'hui, l'alimentation animale, pour les monogastriques et pour la production intensive de viande et de lait, est basée sur des concentrés produits à l'aide d'engrais minéraux et de pesticides. C'est simple : rien ne vient de rien. L'azote assimilé par les animaux vient soit de l'herbe soit des terres arables d'ici ou d'ailleurs par l'importation du soja. Aujourd'hui la polyculture-élevage conventionnelle, intensive, reste dépendante des engrais minéraux et de l'importation de soja. La profession est bien consciente de ce défi. Réduire ces dépendances suppose des plans protéines financés généreusement ; ces financements constituent aussi un coût. Si elles doivent servir à maintenir le même cheptel, sans le réduire, ce sera encore et toujours l'élevage qui accapare les terres pour l'alimentation animale, que ce soit ailleurs ou ici. Quelle méthodologie utiliser pour mesurer le coût de cet accaparement des terres ? Cet accaparement a des impacts sur la biodiversité, la déforestation, par vases communicants, proches ou lointains. Rappelons que la guerre d'Ukraine et la tension sur les céréales (largement dues à la spéculation) ont servi de prétexte pour déroger, au niveau européen, à la protection de surfaces dédiées à la biodiversité. Ce coût environnemental doit bel et bien être attribué aux productions animales, directement ou indirectement. Les céréales ukrainiennes nourrissent les porcs espagnols, qui concurrencent les porcs français, etc.

En conclusion, il est faux d'assimiler l'engrais organique à une externalité positive. Il faut évaluer la globalité du cycle de l'azote (d'où vient-il, où va-t-il, quel surplus).

« Les prairies stockent du carbone, donc l'élevage est bon pour le climat ? »

Le chiffrage du stockage comporte beaucoup d'incertitudes, et en tout cas le stockage est influencé par de nombreux facteurs. Un chargement élevé, une sécheresse... anéantissent le stockage et peut conduire au déstockage.

Le stockage en prairies peut atténuer mais pas compenser les émissions de la production de ruminants. Plus le chargement est faible (donc le cheptel réduit) plus la compensation devient plausible.

En conclusion, la vraie question est de combien il faut réduire le cheptel.

« Ne réduisez pas l'élevage, il est essentiel pour la souveraineté alimentaire de la France ? »

Comment peut-on parler de souveraineté tant qu'on dépend de l'importation d'engrais et de soja ?

L'usage des terres en fonction des régimes alimentaires est parlant. Citons l'ADEME ⁴⁹ :

« Les surfaces mobilisées par personne, en AC [agriculture conventionnelle], varient de plus de 5200 m² pour le régime viande_170g à près de 1200 m² pour le régime végétalien, soit un rapport de 1 à 4,5. Entre viande_75g et viande_170g, le rapport de surface est presque égal à 2. Il existe donc une forte corrélation entre les surfaces mobilisées et le niveau de consommation de viande. Dans le régime Viande_170g, les surfaces consacrées à la production de viande représentent 85% des surfaces totales. On peut aussi noter que les régimes sans viande mobilisent un peu plus de surfaces en céréales, légumes et fruits, mais l'écart est très modéré comparé aux surfaces économisées sur le poste viande et lait. »

En raison de l'indispensable sobriété il faudrait que la consommation baisse.

La souveraineté doit être évaluée sur une base saine, à savoir les vrais prix incluant les coûts cachés. Sinon on se retrouve dans une logique perverse comme si on favorisait les accidents de la route parce qu'ils créent des richesses en termes de services médicaux et de réparation et de vente de véhicules.

La souveraineté alimentaire doit et peut être défendue par d'autres outils et mesures, et en aucun cas par une défense sourde et aveugle des volumes de productions animales.

La souveraineté alimentaire est non seulement compatible avec la baisse des produits animaux, elle est même uniquement atteignable à la condition de baisser les consommations de produits animaux.

On parle de plus en plus de clauses miroir ; il est grand temps de les mettre en place. C'est faisable, et c'est prévu au niveau européen, et cela semble même assez consensuel.

La nécessité incontournable d'une baisse drastique, au niveau international, devra aussi percer au niveau du commerce mondial.

En conclusion, cela ne fait aucun sens d'évaluer les externalités dans un cadre qui pose comme condition que la consommation reste constante et de fait insoutenable. L'évaluation des externalités doit au contraire aider à faire bouger les curseurs pour ce qui concerne les quantités à produire et à consommer.

⁴⁹ Empreintes sol, énergie et carbone de l'alimentation, Partie 1, ADEME décembre 2020

« L'élevage crée de nombreux emplois et fait vivre les zones rurales ? »

Il est maintes fois démontré que l'intensification moderne de l'élevage continue à supprimer des emplois.

Une porcherie à Montsuzain dans l'Aube affiche 1 emploi pour 2 000 porcs ; de toute évidence, il est impossible de faire du bon travail dans ces conditions, et il n'est pas étonnant que L214 dispose d'images qui justifient une plainte pour traitements cruels. Pour toutes les catégories et en particulier les volailles, l'automatisation se poursuit ainsi que la surveillance des animaux par les ordinateurs.

Par ailleurs la profession s'inquiète de la transmission des fermes, qui est de plus en plus difficile vu les investissements. Les vocations manquent. Ce serait une bonne nouvelle que la raison ne soit pas uniquement économique, mais aussi liée au fait que les métiers de l'élevage industriel sont à juste titre dénoncés pour le mauvais traitement des animaux. Les mauvais traitements prennent surtout la forme de privations c'est-à-dire on est dans le déni des besoins des animaux. Et même parfois ce sont des coups.

Les prospectives de la Commission européenne prévoient que la perte de fermes et d'emplois continue.

Pour des entreprises agricoles qui ont plusieurs salariés, ce sont les exonérations de cotisation qui assurent une certaine rentabilité⁵⁰.

Et comment peut-on prétendre que l'élevage bovin crée des emplois et fait vivre, alors que le peu de revenu est notoire, et seules les aides de la PAC permettent à peu près de vivre.

En conclusion, il faudra inclure dans l'évaluation des externalités les suppressions d'emplois, les conditions de travail et de revenu, l'attractivité de l'activité, et le rôle des aides publiques pour la viabilité des emplois.

« Carbon farming, carbon dairy, label bas carbone, ... tout va bien ? »

La crainte que ces démarches conduisent à du greenwashing est justifiée. L'amélioration de certaines pratiques est certes parfaitement bienvenue : il s'agit de mettre en œuvre les bonnes pratiques agricoles, professionnelles. Si certaines bonnes pratiques peuvent réduire certaines externalités, elles ne remplacent en aucun cas l'indispensable sobriété, et le problème à prendre en compte est bien là. Le label bas carbone ne peut pas légitimer une production de porcs qui dépasse largement les besoins nutritionnels en protéines animales alors que les protéines végétales ont des externalités bien moindre. Aussi ne peut-on pas faire l'impasse sur les questions d'éthique envers les animaux, la biodiversité et la question fondamentale du meilleur usage possible des terres.

L'objectif de ces démarches 'bas carbone' est en fait de maintenir la production de masse avec tous les outils industriels autour, et de se faire rémunérer pour des pratiques dites bas carbone, que ce soit par des fonds publics ou privés (compensation des émissions qui sont maintenues). Les démarches tombent dès lors dans le domaine des externalités « aspiration d'argent public » ou privé, en l'occurrence.

Il reste totalement illusoire que l'agriculture puisse compenser des émissions de GES provenant d'autres activités et industries. Elle ne peut même pas compenser ses propres émissions.⁵¹

⁵⁰ Le Basic : Aides publiques liées au salariat agricole : des effets qui étonnent, juillet 2023 ; <https://lebasic.com/aides-publiques-et-salariat-agricole-des-effets-qui-questionnent/>

Si le stockage de carbone dans les prairies doit compenser les émissions de méthane des bovins, alors il faut – si tant est que ce soit possible - très fortement réduire le chargement, donc réduire le cheptel. Par ailleurs, personne ne sait vraiment pendant combien de temps les prairies peuvent augmenter leurs stocks de carbone, et à quel moment cette capacité va ralentir et éventuellement saturer, et le changement climatique rajoute des incertitudes (ainsi la capacité de stockage des forêts est diminuée). Quant aux cultures, elles restent pour le moment, globalement, sur une dynamique de déstockage plutôt que sur le 4/1000. Aussi, l'émission de protoxyde d'azote reste un souci majeur. Cela dépend de la fertilisation. Même en tablant sur une amélioration de l'efficacité de l'azote il paraît impossible de maintenir et de nourrir le cheptel actuel (notamment les granivores et les ruminants nourris aux concentrés) si on veut maîtriser les émissions de N₂O. Ce défi n'a pas encore trouvé de solution.

C'est tout le mérite du scénario TYFA de bien expliciter les alternatives autour des apports d'azote et de mettre le doigt sur l'indispensable extensification des prairies et la reconquête de la biodiversité.

En conclusion, les paiements pour réduire les émissions font partie des externalités. Elles suivent le principe « pollueur-payé » tant qu'elles ne mettent pas en place la restructuration nécessaire avec une baisse des cheptels.⁵²

« Nourrir les Français, nourrir l'humanité ? » Ne mélangeons pas tout !

Incontestablement l'élevage produit des aliments de haute valeur nutritionnelle, contenant des protéines de qualité.

Tout aussi incontestablement, de nombreuses terres sur la planète ne permettent pas de produire autre chose que de l'herbe, qui peut être valorisée que par des ruminants, principale ressource des populations concernées.

Incontestablement, l'élevage est un moyen de survie et de revenu pour de nombreuses populations à travers le monde et pour des centaines de millions de 'petits paysans'.

Incontestablement, des centaines de millions de personnes sont sous-alimentées ou mal alimentées, et le manque de protéines et de protéines de qualité est un vrai défi.

Toutefois, il ne faut pas tout mélanger.

Ce n'est pas parce qu'en Afrique des gens manquent de protéines qu'il faut défendre l'élevage industriel ici. Ce n'est pas parce que les pays émergents augmentent leur consommation de viande qu'il faut accepter comme une fatalité l'augmentation tendancielle des productions de viande.

Le message qu'a diffusé Anne Mottet au nom de la FAO est que le développement de l'élevage est souhaitable et faisable grâce aux réductions d'impact de 30 % permises par l'application des techniques existantes qui relèvent d'une meilleure efficacité.

Il se trouve qu'Anne Mottet vient de l'Institut de l'Élevage, donc des filières d'élevage, et qu'elle est proche des lobbies de la viande. C'est son droit. Mais se servir des petits paysans d'Afrique et d'ailleurs pour promouvoir des arguments à utiliser pour défendre la production

⁵¹ Rapport annuel du Haut Conseil pour le Climat, 2023 https://medias.vie-publique.fr/data_storage_s3/rapport/pdf/290091.pdf page 103

⁵² Voir les recommandations du Haut Conseil pour le Climat, Rapport 2023, page 104 : *La transition du secteur requiert une vision intégrée du système alimentaire, alignée avec les objectifs d'adaptation et de production territoriale bas-carbone, et juste.*

de masse de type occidental n'est pas correct. Raconter en Europe que 80 % des aliments des animaux ne seraient pas consommables par l'homme et que les céréales cultivables pour l'alimentation humaine représentent seulement 13 % de l'ingestion animale n'est pas recevable. C'est au mieux un raccourci trompeur, et au pire une manipulation au service du lobby de la viande. En Europe, plus de 60 % des céréales utilisées vont en alimentation animale. Et là on ne parle pas de prairies, ni de protéagineux, ni même de betteraves ou de colza, qui se rajoutent. Il est parfaitement possible d'orienter le choix des cultures vers plus d'alimentation humaine. Quant aux sous-produits, leur marché est de plus en plus tendu avec notamment l'émergence de la demande en biomasse pour la production d'énergie et de matériaux. La « priorité à l'alimentation humaine » est une grande hypocrisie, au vu des productions dans le monde d'énergie, de coton, de vin... et de foie gras.

De même, aller raconter, en Europe ! que le secteur de l'élevage « *joue un véritable rôle tampon en termes de régulation des crises de marchés ou d'incidents climatiques* »⁵³ est complètement décalé par rapport aux crises récurrentes dont se plaignent les producteurs⁵⁴.

La FAO a bel et bien développé un partenariat avec le secteur privé de la viande, ce qui pose question et relativise sa crédibilité scientifique et morale.

Ces dernières années les productions mondiales de soja et de maïs, très impactantes, avec de lourdes externalités, passent de record en record (même si le changement climatique génère des aléas importants). Elles servent à alimenter les élevages industriels, la Chine en tête, mais l'Europe n'est pas en reste.

Quant à la crise ukrainienne sur les céréales, cela a, en Europe, touché surtout l'Espagne qui importe beaucoup pour nourrir un cheptel industriel surdimensionné (besoin de 25Mt d'aliments industriels dont 11Mt pour les porcs), celui-ci étant largement destiné à l'exportation - qui entre autre a fragilisé les productions porcines et avicoles françaises. On est dans un système de concurrence absurde et destructeur.

Quant à la crise sur les fertilisants de synthèse et importés, elle renvoie sur les externalités des excès d'azote, liés aux productions animales. L'usage actuel des engrais de synthèse est excessif et indéfendable.

En conclusion, il est grand temps d'intégrer les coûts cachés non seulement dans les prix mais aussi au niveau des politiques commerciales.

Accepter l'extrapolation des tendances actuelles en matière de prévisions de consommation de protéines animales est aussi irresponsable que d'extrapoler les consommations actuelles de carburants fossiles. La sobriété est une question de survie. Même les Etats-Unis et la Chine seront bien forcés, un jour, de l'admettre et d'en tenir compte.

« La valeur nutritionnelle des produits d'élevage : précieuse, bénéfique, indispensable ? »

Les qualités nutritionnelles des produits de l'élevage font l'objet de vives controverses quant à leurs externalités tant positives que négatives donc leurs impacts sur la santé publique.

⁵³ La France agricole 23 juillet 2021 <https://www.lafranceagricole.fr/fao-food-and-agriculture-organization/article/770708/il-faut-rendre-compte-des-cobnfices-de-llevage>

⁵⁴ Les Groupes de Dialogue Civil auprès de la Commission européenne sont une belle plateforme pour toutes ces crises et les appels incessants des filières aux aides publiques.

Les arbitrages en la matière recouvrent des enjeux économiques immenses, d'où des budgets publicitaires et du lobbying puissants. Aussi, les conseils nutritionnels sont souvent des modes qui passent. Tout est bon pour du marketing nutritionnel portant sur la 'santé'.

Les dangers d'une consommation élevée sont reconnus : à noter les risques liés à la carbonisation (barbecues), la charcuterie et autres procédés de transformation et additifs, les préparations, et par ailleurs les sucres ajoutés, les mauvaises graisses, les calories en trop, les calories vides, l'alcool. Mais à la base viande et produits laitiers ne sont pas de mauvais aliments. Dans certaines régions, saisons et circonstances, ils permettent la survie des humains.

Par contre – et c'est le point essentiel ! - il est aussi parfaitement possible de s'en passer ou de les réduire plus ou moins fortement, si le régime alimentaire est équilibré par ailleurs. D'autres aliments, qui ne sont pas d'origine animale, apportent des nutriments essentiels dont les combinaisons d'acides aminés, et sont riches en micronutriments et en fibres. Certains micronutriments critiques sont très faciles à compléter (la vitamine B12, le calcium...) ; et cela se fait très couramment dans l'industrie de l'alimentation animale !

Le choix de consommer des produits d'élevage, et en quelles quantités, est donc susceptible d'être influencé par le bilan des externalités. Les alternatives aux produits d'élevage existent.

En effet, le déroulement des micronutriments n'est pas tout. Les impacts environnementaux sont un danger autrement existentiel, qui menace la survie de l'humanité. La montée des températures pourrait rendre la vie impossible sur d'immenses territoires, en tout cas la vie des humains et des autres animaux qui nous entourent. Tout aussi dangereux est la cruauté envers des êtres hautement sensibles (fût-ce une cruauté de privation de toute vie qui vaut la peine d'être vécue). S'arroger le droit d'une telle cruauté signifie de s'arroger le droit d'exploiter et de tuer sans pitié ni raison.

L'évaluation du bilan des externalités – positif ou négatif ? – en matière de nutrition ne peut en aucun cas consister en des généralisations simplistes :

- Ce sera du cas par cas, et selon les territoires et les pays.
- Aussi, pour être valable et utile ce sera forcément comparatif, c'est-à-dire comparant des solutions alimentaires alternatives permettant de fournir les nutriments nécessaires à une bonne santé.
- L'intégration des questions de biodiversité, d'éthique animale, de justice sociale, de lutte contre la pauvreté etc est absolument essentielle.
- La démographie humaine galopante incite à la plus grande prudence.

Bref, la faim des Africains ne doit pas servir d'excuse pour dispenser de sobriété les Européens et autres habitants de pays riches et émergents.

En conclusion, le calcul des externalités est un exercice éclairant et utile à condition d'être fait de manière lucide et honnête, sans tricher ou tromper par des raccourcis simplistes. Toutefois il faut être conscient que le résultat dépend des Analyses de Cycle de Vie et des facteurs de monétisation qu'on veut bien y mettre. Les différentes options doivent être transparentes. Deux domaines ne doivent pas manquer dans l'addition des externalités :

- **L'intégration de la détresse animale, qui dépasse largement la seule dimension sanitaire. L'élevage a à faire à des êtres sensibles, pas à des process physico-chimiques.**
- **L'argent public qui est dépensé directement et indirectement pour soutenir les activités d'élevage et pour les activités en amont et en aval ainsi que pour la promotion des produits, et pour réduire et compenser les impacts dommageables pour l'environnement, la santé et les animaux.**