

# La Suisse peut-elle assumer les besoins nutritionnels de sa population tout en respectant l'environnement ?

Notes de synthèse de la discussion ouverte du 30 octobre 2023,

Forum – L'éprouvette – UNIL

Cette rencontre s'est inscrite dans le cadre des Journées de l'Agroécologie du collectif Agroecology works!

L'élevage en Suisse est au cœur de débats sur la durabilité en lien avec le système alimentaire et les conditions de détention des animaux. La production de viande est à la source d'une grande partie des émissions de gaz à effet de serre (GES), qui augmentent avec l'intensification de la production animale, notamment par l'importation croissante de fourrages pour l'alimentation du bétail.

L'intensification implique également une augmentation du nombre d'animaux par exploitation, avec des effets potentiels sur le bien-être animal, par exemple dans les élevages automatisés avicoles ou porcins en bâtiments fermés. En marge de cette intensification, l'agroécologie (AE) propose de reconcevoir les systèmes de production en plaçant au centre dix éléments à considérer, dont l'économie circulaire et la réduction des engrais, les relations directes entre producteur·ice·s et consommateur·ice·s, la préservation de la biodiversité et la mobilisation de synergies entre les différents éléments et acteurs du système agro-alimentaire.

Pour débattre de cette thématique capitale pour l'avenir alimentaire de la Suisse, une discussion ouverte a été organisée le 30 octobre 2023, à l'UNIL – Forum L'éprouvette, avec en introduction les interventions suivantes :

- **Anouchka Bagnoud**, *Collaboratrice de recherche au Centre de compétences en durabilité (CCD) et Centre interdisciplinaire de recherche sur la montagne (CIRM)*  
A présenté les résultats préliminaires d'un travail exploratoire sur le donut de l'alimentation vaudoise.
- **Veronica Petrencu**, *Cheffe de projet et chercheuse senior, Enterprise for Society (E4S), EPFL*  
A apporté un éclairage avec des données chiffrées sur les émissions de GES liées aux différents types de viandes produites.
- **Pascal Python**, *Chef du groupe « Production animale », AGRIDEA*  
A illustré les différents types d'élevages en Suisse et leurs impacts.
- **Murielle Bochud**, *Co-Cheffe du Département épidémiologie et systèmes de santé – Unisanté*  
A abordé les enjeux de santé liés aux comportements alimentaires et présenté le concept de co-bénéfices entre santé et environnement.
- **Agathe Crosnier**, *Ingénieure en environnement, Laboratoire d'Économie Urbaine et de l'Environnement (LEURE), EPFL*  
A terminé par l'apport de données sur les interactions entre systèmes de production et régimes alimentaires à l'horizon 2050.

Retrouvez les supports de ces interventions sur le [site de L'éprouvette](#).



Après l'apport par le panel de quelques éléments concrets et une mise en lumière d'initiatives liées à ces enjeux, la discussion a été initiée avec le public présent.

## Synthèse des discussions

Nous nous sommes placés dans le contexte des principes de l'agroécologie. Celle-ci se définit d'une part comme une recherche scientifique qui aborde l'agriculture et le système alimentaire de la manière la plus large et la plus complète possible et qui intègre notamment des méthodes de cultures locales ou des approches telles que l'agroforesterie. D'autre part, l'agroécologie s'inscrit dans la pratique agricole, dans le développement de sols sains, d'exploitations robustes ayant un ancrage local et des circuits fermés. Les moyens de subsistance naturels ne sont ainsi pas seulement préservés, mais également développés à long terme. Enfin, les aspects sociaux jouent aussi un rôle prépondérant dans l'agroécologie. Le système agroalimentaire doit être équitable et durable. Il doit garantir des revenus justes et de bonnes conditions de travail, veiller à maintenir de courtes distances entre les producteur·trice·s et les consommateur·trice·s et promouvoir le changement nécessaire depuis le bas.

### **Comment appliquer ces principes à l'élevage en Suisse, tout en nourrissant correctement et sainement la population et en protégeant l'environnement ?**

La nouvelle stratégie climat 2050 pour l'agriculture et l'alimentation de la Suisse (septembre 2023) a fixé des objectifs ambitieux : alors que l'autosuffisance alimentaire devra être maintenue à 50 %, l'objectif est que les émissions de gaz à effet de serre (GES) liées à l'agriculture soient réduites d'au moins 40 % d'ici 2050. La stratégie vise également une adaptation aux effets du changement climatique pour un système alimentaire suisse durable. Les changements dans les modèles de consommation peuvent faciliter grandement la réalisation des objectifs et accompagnent l'objectif de réduction de l'empreinte GES de l'alimentation.

Cela représente un défi majeur, notamment pour la production de viande et de lait (tous animaux confondus) qui arrive largement en tête des émissions de GES agricoles par calorie. Au-delà de ces émissions, l'élevage pose d'autres questions au niveau de l'environnement et du bien-être animal : pollution des eaux quand la concentration de déchets organiques est très forte, fertilisants ou pesticides liés à la production de fourrage, antibiotiques qui se retrouvent dans les eaux, déforestation dans les pays du Sud qui approvisionnent les élevages suisses en aliments concentrés ou encore utilisation d'eau potable. La production et la consommation de viande et de produits laitiers contribuent au dépassement de trois des limites planétaires (cycle du carbone, cycle de l'azote, perte de biodiversité) en Suisse.

84% des exploitations agricoles suisses détiennent du bétail, et 67 % des exploitations ont des bovins sur la ferme. L'importation de fourrage pour ces derniers concerne les aliments concentrés (apport protéique) qui représentent environ 8 % des besoins alimentaires du bétail. Les pratiques agricoles respectées pour toucher les paiements directs (Prestations Écologiques Requises, PER) imposent que le bétail de l'exploitation soit nourri à 90 % avec les fourrages grossiers de l'exploitation. Les productions porcine et avicole (en croissance continue depuis plus de 20 ans) s'approvisionnent en majorité avec des aliments importés, ce qui pose des questions au-delà de nos frontières sur leurs atteintes environnementales potentielles (déforestation, monoculture, rejets de pesticides et d'engrais chimiques dans les eaux, utilisation de l'eau potable en concurrence avec les besoins des populations

locales, conditions de travail des agriculteurs et de leurs employés, etc.). De plus, lorsqu'il s'agit d'aliments pour le bétail, composés de céréales et légumineuses consommables par l'homme, cela entraîne une concurrence sur les surfaces entre nutrition humaine et animale.

Une des pistes pour améliorer les conditions environnementales de l'élevage pour la production de viande et de produits laitiers serait, d'une part, de baser entièrement leur production sur la valorisation calorifique de certaines surfaces qui ne se prêtent à aucune production consommable par l'homme. Par exemple, les ruminants valorisent les alpages et les herbages (surfaces impropres à la culture des champs) et rendent un service écologique par la captation de carbone dans les sols. De plus, les exploitations avec bétail bénéficient d'une fertilisation organique des sols (via les déjections animales). En Suisse, actuellement, 29% de la surface totale est utilisée pour la production herbagère (12% d'alpage et 17% d'herbages de surface agricole). Les productions porcines et de volaille ont aussi le bénéfice de pouvoir valoriser certains aliments non consommables directement par l'humain (co-produits, tourteaux).

D'autre part, pour compenser les atteintes environnementales et respecter le bien-être animal, certains labels redéfinissent leur cahier des charges en augmentant les exigences au niveau du bien-être animal (Biosuisse, IP-Suisse, Naturafarm). Au niveau environnemental, Biosuisse exige désormais que 100% des concentrés soient d'origine Suisse. Ces labels incitent les consommateurs à consommer des produits qui rendent des services écosystémiques (stockage de carbone, préservation de la biodiversité) et réduisent les impacts négatifs (émissions de GES, excédents d'azote, utilisation d'énergie). Selon les principes de l'AE, il convient de replacer l'animal dans le système, en lui (re)donnant une place plus noble et de favoriser les circuits courts.

Les agriculteur.ice.s représentent 3% de la population active Suisse. Un grand défi réside dans le fait de les accompagner dans cette transition. Même si une transition écologique de l'élevage réduira les émissions de GES, cela ne sera pas suffisant. Un changement significatif de la manière de se nourrir est aujourd'hui nécessaire, autant que de la manière de produire la nourriture.

L'ensemble des acteurs du système alimentaire doivent participer aux coûts de cette transition, certainement pas uniquement les agriculteur.ice.s. Quelques leviers ont été évoqués pour cette transition :

- **Sur le plan technique** : Une des pistes évoquées réside dans le modèle de pâturage « meneur-suiveur », qui repose sur un système de bio-mimétisme en agroforesterie ultra-intensive. Dans ce modèle, des animaux différents pâturent à tour de rôle la même prairie. Cette succession d'animaux d'espèces différentes renforce la diversité des espèces herbagères, et régénère les sols, à condition bien sûr que la charge en animaux par unité de surface soit adaptée au potentiel herbage. Les recherches académiques sont embryonnaires, mais incitent à penser que ces systèmes sont hautement productifs.
- **Sur le plan économique** : Les modes de production conventionnels dépendent des énergies fossiles. En renforçant l'autonomie fourragère des fermes, en fermant les cycles de l'azote et du phosphore, les exploitations agricoles renforcent leur résilience économique en se détachant de la volatilité des cours du pétrole.
- **Sur le plan social** : On commence à observer des personnes impliquées à temps partiel dans des exploitations co-gérées, parallèlement à une autre activité rémunératrice.  
En effet, les pratiques alternatives s'accompagnent souvent d'un besoin plus grand en main d'œuvre. Des citoyen.ne.s pourraient aussi par exemple investir du temps pour aller aider les agriculteur.ice.s sur leurs cultures et en contrepartie, bénéficier d'une nourriture saine.

- Le dernier levier, le plus prometteur en termes d'impacts, que ce soit pour des raisons de santé ou environnementales, est le changement radical de nos manières de nous alimenter en s'engageant pour des modes d'alimentation sains et durables.

De manière réjouissante, ces modes sont également bénéfiques pour la santé, notamment manger plus de produits d'origine végétale et moins de produits d'origine animale. Il existe en effet des co-bénéfices importants entre la santé humaine et l'environnement. Autrement dit, manger plus durable a aussi des avantages pour la santé humaine. Ainsi l'assiette n'est plus seulement durable, avec son respect des limites de la planète, mais elle est aussi saine, en termes de nutriments proposant un équilibre qui s'approche plus des recommandations nutritionnelles.

Cependant, la consommation de viande et de produits laitiers ne faiblit pas en Suisse pour le moment et correspond à environ 51 kg de viande par habitant par année (données 2022). D'après la collecte de données Menu.ch (2014-2015), la consommation de viande dépasse de 3 fois les besoins nutritionnels qui peuvent être apportés par les produits carnés (ex. vitamine B12, fer, zinc, iode, acides aminés d'origine protéique animale). Les produits carnés ayant un fort impact environnemental sont aussi ceux qui ont un fort impact sur la santé humaine. En effet, une trop forte consommation de certains produits carnés, notamment la viande rouge et les charcuteries, s'accompagne d'une hausse de l'incidence de certaines maladies non transmissibles (diabète type 2, maladie cardiovasculaire, cancer).

**Dès lors, comment aller vers des modes de consommation différents** basé sur le libre choix ? Comment s'orienter vers les diètes saines et durables ?

Cette question est complexe car les choix alimentaires dépendent de beaucoup de facteurs différents. On parle des « déterminants commerciaux de la santé » : certaines industries (pétrole, agroalimentaire, chimique...) ont un pouvoir tel qu'elles influencent la santé de la population. Elles atteignent même une puissance supérieure à celle de certains états. En parallèle, on observe une croissance des inégalités sociales en santé dans le monde, avec une part de plus en plus importante des richesses détenues par un très petit pourcentage de la population mondiale. Une importante réflexion doit passer à travers le politique afin de casser cette tendance et de mieux répartir les richesses. Il n'existe en effet pas d'autre solution que la mise en place d'une meilleure redistribution. Ceci permettra de réduire la puissance de ces quelques grands acteurs industriels au niveau mondial.

Une augmentation de la part végétale de l'alimentation aurait de nombreux avantages, avec un meilleur apport de certains micronutriments et de fibres. Cependant, le transfert d'une alimentation carnée vers une alimentation végétarienne, végan ou à faible consommation de produits carnés (flexitarienne) ne doit pas s'accompagner d'une augmentation de produits ultra-transformés, trop salés, composés de graisses végétales malsaines, d'additifs et de sucre, dont les incidences sur la santé sont négatives.

Pour une meilleure santé humaine, la transition vers une diète davantage axée sur les produits d'origine végétale doit s'accompagner par une éducation à une alimentation saine, en se réappropriant des aliments riches en micro et macro-nutriments tels que les différentes céréales, légumineuses, fruits à coque, huiles végétales non saturées, fruits et légumes frais, en prohibant les aliments ultra-transformés, trop salés, trop sucrés et composés de graisses végétales malsaines. Ici, les groupes vulnérables (enfants, femmes enceintes et allaitantes) doivent être particulièrement sensibilisés à l'apport d'acides aminés essentiels pour ne pas développer de carences qui peuvent altérer un développement sain.

Cette éducation devrait être adressée en particulier à la jeunesse au travers des cours de cuisine et d'économie familiale. La tranche d'âge 15-25 ans ne doit pas être négligée à cet égard, sachant que les



influences commerciales peuvent altérer pour longtemps les habitudes alimentaires des jeunes par manque de temps pour cuisiner, telles que : tentations très élevées pour des aliments ultra-transformés, boissons sucrées et énergisantes, snacks et pommes frites. L'idéal serait même de commencer très précocement la sensibilisation à une alimentation saine et durable. En effet, les habitudes alimentaires prises durant les trois premières années de la vie conditionnent fortement les comportements à l'âge adulte. Certains pays du nord ont choisi d'investir massivement dans l'éducation à une alimentation saine chez les tout petits, avant l'entrée à l'école obligatoire.

L'éducation alimentaire peut aussi se faire au travers de la restauration collective qui peut jouer un rôle important, en rendant désirable une alimentation qui ne met plus la viande au centre. La transition protéique des lieux de restauration collective peut faire la preuve qu'une alimentation plus végétale non ultra-transformée ne demande pas forcément plus de temps pour cuisiner.

Enfin, l'éducation doit aussi apporter les informations nécessaires aux consommateurs pour une prise de conscience forte du rôle des labels écologiques et de bien-être animal pour signaler les viandes de qualité à la fois environnementale et gustative. Le fait de privilégier ces produits est un geste de responsabilité sociale.

### **Quelques remarques conclusives...**

Face à ces enjeux, il n'existe pas de solution idéale unique, le changement doit passer par une diversité de solutions à différentes échelles. C'est en agissant conjointement sur différents leviers qu'on arrivera à tendre vers un respect des limites planétaires pour le système alimentaire Suisse : alimentation plus végétalisée et plus locale, décarbonation de la production, changement des manières de produire ou encore soutien par le vote d'initiatives pour un système sain, durable et juste.

Même si le défi reste colossal, les initiatives se multiplient et pourraient s'étendre à l'élevage. Le lancement du blé équitable par exemple est en train d'être étudié par la coopérative PROGANA, qui veut faire la transparence des marges à tous les échelons de la filière entre l'agriculteur bio, les transformateurs, le transport et la distribution. L'idée est d'informer les consommateurs pour que l'agriculteur bio soit à l'avenir rémunéré de manière juste et proportionnellement aux coûts d'une pratique agricole qui est respectueuse de l'environnement et des animaux. Cette démarche pourrait aller plus loin : le projet de recherche de l'UNIL (dirigé par le Centre E4S avec UNISANTÉ, EPFL, HEG-FR, Uni-BE et HAFL) [La Comptabilité réelle de l'alimentation](#) va s'atteler dès janvier 2024 à quantifier les « coûts cachés » des aliments sur la santé et sur l'environnement.

Les initiatives inspirées par les principes de l'agroécologie sont de plus en plus nombreuses. Les lignes semblent bouger. Au sein de l'Université de Lausanne, une initiative de recherche sur l'agroécologie a démarré en 2022 à l'Institut de Géographie et Durabilité de la Faculté des Géosciences et de l'environnement. La recherche agronomique (Agroscope) a maintenant un groupe de recherche en agroécologie. Sous l'impulsion de l'institut privé « agroecology.science », un projet financé par l'Office fédéral de l'agriculture sur l'agroécologie à l'échelle des exploitations agricoles de plusieurs cantons en Suisse va démarrer. La stratégie Climat 2050 pour l'agriculture et l'alimentation du Conseil Fédéral parle des « principes agroécologiques », fait qui était difficilement imaginable il y a encore quelques années.

Pour répondre aux principes de l'AE, de gros efforts doivent être fournis particulièrement dans l'optimisation des circuits fermés en arrêtant l'import de foin, en éliminant les impacts néfastes de l'élevage au niveau national (rejets de pesticides et d'engrais chimiques dans les eaux, utilisation de



l'eau potable en concurrence avec les besoins des populations locale) et en optimisant les ressources clefs (fertilisant, séquestration de carbone dans les sols, optimisation calorique non consommable par l'humain). Les élevages extensifs devraient être soutenus au niveau politique, au travers de subvention pour les services écologiques rendus. Finalement, les consommateurs ont un rôle essentiel à jouer dans la réduction de leur consommation et la valorisation de produits respectueux de l'environnement, plutôt que quantitatif, qui dépassent dans tous les cas actuellement largement leurs besoins nutritionnels réels.

Afin d'accompagner et accélérer ces changements, l'apprentissage entre pairs et les expériences de terrain sont nécessaires, ainsi que le renfort de la recherche académique dans ce domaine.

## Références

<https://www.cariassociation.org/index.php/Actualites/10-elements-de-l-agroecologie-le-guide-de-la-FAO-pour-des-systemes-agricoles-et-alimentaires-durables#:~:text=L%27agro%20C3%A9cologie%20repose%20sur%20un,une%20gouvernance%20responsible%20et%20efficace>

Pour aller plus loin, consultez le guide de la [FAO](#) sur leur site.

Le coût réel des aliments comme levier pour transformer le système alimentaire suisse - [https://e4s.center/wp-content/uploads/2023/02/FR\\_SNEMF\\_WhitePaper\\_TCAF-.pdf](https://e4s.center/wp-content/uploads/2023/02/FR_SNEMF_WhitePaper_TCAF-.pdf)