

Les légumineuses : bonnes pour notre santé et celle de la planète

2 novembre 2023 par [Inrae](#), [Marie-Benoît Magrini](#), [Michel Duru](#) [Témoignages](#) 755 visites



Graines de lentille INRAE, Fourni par l'auteur

Haricots rouges, flageolets, lentilles, pois cassés, pois chiches... les légumineuses forment une famille de plantes aux déclinaisons aussi comestibles que multiples. Ces légumes secs dont les graines sont contenues dans des gousses n'ont cependant pas toujours la cote. Pourtant le développement de leurs cultures et de leur consommation aurait des bienfaits à la fois pour notre santé, celle des animaux, celles des écosystèmes et celles de la planète Terre. Voici comment.

Commençons par un constat : la culture et les usages des légumineuses ont fortement régressé en Europe au cours du 20ème siècle. En France, la [consommation](#) de légumes secs est passée de 7,3 à 1,4 kg/personne/an entre 1920 et 1985. Aujourd'hui, à peine un Français sur deux déclare en consommer au moins une [fois dans la semaine](#). Les surfaces cultivées de légumineuses pour l'alimentation humaine peinent à se développer ([moins de 1 %](#) des surfaces de grandes cultures). [L'intensification agricole amorcée depuis les années 1950 a globalement conduit au déclin de leur culture](#). De manière concomitante, notre consommation de viande a augmenté pour apporter de plus en plus de protéines.

Plus de légumineuses dans les champs

Comme elles fixent l'azote de l'air, les légumineuses ne nécessitent pas d'apport d'engrais azotés de synthèse. En rotation avec d'autres cultures, les légumineuses permettent aussi de restituer [plus d'azote](#) aux cultures suivantes que les espèces non fixatrices. Elles contribuent ainsi à améliorer la fertilité chimique

et biologique du sol, ce qui permet de réduire le recours aux engrais pour les cultures suivantes.

La culture des légumineuses permet aussi d'allonger les rotations de culture, ce qui contribue à réduire [l'utilisation des pesticides](#) et facilite la gestion des mauvaises herbes. Tous ces effets vertueux au champ ont un impact également positif à l'échelle planétaire avec moins d'émissions de gaz à effet de serre (GES) du fait d'un moindre besoin en engrais azotés de synthèse. Par [exemple](#), remplacer une culture de céréale par du pois et/ou du soja dans le cas d'une rotation de trois à cinq ans, permet de réduire de 20 % les apports d'azote de synthèse, de 80 % la formation d'ozone, de 90 % l'eutrophisation des eaux et des GES, et de 15 % l'acidification des océans.



Fleur de pois pollinisée. INRAE, Fourni par l'auteur

[Plus de 85 000 lecteurs font confiance aux newsletters de The Conversation pour mieux comprendre les grands enjeux du monde. [Abonnez-vous aujourd'hui](#)]

Plus de légumineuses dans l'auge

Nourrir le bétail avec certaines légumineuses [riches en tanins, comme le sainfoin, permet également de se passer d'antiparasitaires](#), de réduire ainsi les résidus de produits vétérinaires dans les écosystèmes, et donc les nuisances pour la santé humaine.

Développer la culture de légumineuses en France pour nourrir le bétail permettrait également de réduire la déforestation provenant des tourteaux de soja massivement importés en Europe pour l'alimentation des élevages, et par conséquent les externalités associées (gaz à effet de serre, érosion de la biodiversité, risque de zoonoses). Enfin, nourrir les cheptels avec des légumineuses fourragères permet de [réduire les émissions de méthane](#) du fait d'une meilleure digestibilité que les graminées.



La luzerne, une source possible d'alimentation pour le bétail. INRAE, Fourni par l'auteur

Plus de légumineuses dans l'assiette

Les légumineuses associées aux céréales ont une composition en acides aminés [complémentaires](#) qui permet de remplacer une [partie des protéines animales](#). Les plus forts consommateurs de légumineuses sont de ce fait mieux protégés contre le risque de mortalité par [infarctus](#) et par cancer. [Leur consommation régulière permet aussi de pallier notre carence en fibres et de mieux nourrir notre microbiote.](#)

Un régime plus riche en légumineuses permet aussi de réduire fortement l'empreinte environnementale, car les [protéines végétales nécessitent de 5 \(porc, poulet\) à 10 \(viande rouge\) fois moins de ressources \(terre, eau, énergie\) et émettent de 5 \(porc, poulet\) à 10 \(viande rouge\) fois moins de GES et d'azote.](#)



Les lentilles, une source de protéine végétale. INRAE, Fourni par l'auteur

Pourquoi si peu de légumineuses malgré tous ces bienfaits ?

Au vu de ces nombreux bienfaits avérés, on peut se demander [pourquoi on trouve si peu de légumineuses dans les champs et dans notre assiette](#). Une partie de la réponse à cette question se trouve justement dans la façon dont ces bienfaits sont usuellement présentés.

Pris isolément les effets positifs des légumineuses ne sont pas perçus comme suffisamment significatifs car trop diffus (réduction des émissions de GES, fertilité des sols), ou conditionnels (effet sur la santé si une consommation régulière) ou indirects (moins de déforestation pour cultiver du soja). C'est une des raisons pour lesquelles les politiques publiques n'ont jusqu'à ce jour [pas permis de relancer significativement les légumineuses](#) alors que des millions d'euros y ont été consacrés.

À l'inverse, une vision systémique permet de percevoir l'effet global des légumineuses, et de montrer qu'elles sont clefs pour la transition agricole et alimentaire. Cette approche pousse alors à construire des politiques publiques qui combinent les enjeux de l'alimentation humaine (par ex. plus de lentilles, haricots, pois chiches...), l'alimentation animale (par ex. plus de luzerne, trèfle, de féveroles, lupins...) et des écosystèmes (via ces cultures pré-citées et aussi comme plantes de services entre deux cultures de rente pour réduire les engrais et pesticides).

Penser de cette manière systémique appelle donc un changement de posture des politiques publiques dans l'anticipation et la gestion des problèmes sanitaires et environnementaux. Car c'est une mobilisation simultanée d'acteurs de domaines très différents qu'elle nécessite. Pour aller dans cette direction la première étape consiste sans doute à s'accorder sur un récit mettant en évidence ces synergies, comme cela a été proposé par un [chercheur en Angleterre](#) sur les légumineuses.

Pour cela, [la construction de différents scénarios](#) est un moyen de confronter la cohérence, l'articulation des leviers possibles pour atteindre des objectifs sanitaires et environnementaux. Cela permet de hiérarchiser les changements selon le type d'effets pour définir des politiques ciblées en termes de subventions, de normes, de lois, d'information, de recherche et développement, etc.

Une seconde étape consiste ensuite à s'approprier le récit choisi et à le décliner dans les territoires à travers, par exemple, des [Plans Alimentaires Territoriaux](#) (PAT) ; des échelles d'action qui permettent de réunir des acteurs des différents domaines tout en tenant compte des spécificités territoriales (ressources disponibles, attentes locales, etc.).



Vesces. INRAE, Fourni par l'auteur

Les légumineuses : composante clef de l'approche One health

Cette façon d'englober santé humaine, animale, environnementale correspond à ce que l'on appelle aujourd'hui l'approche *One Health*. Elle repose sur un principe simple : la protection de la santé de l'Homme passe par celle de l'animal et de leurs interactions avec l'environnement. Ce concept est né de l'analyse des interdépendances entre la santé animale, la santé humaine et l'environnement. Un champ d'étude qui a par exemple permis d'examiner comment les composantes de l'environnement biophysique (air, sol, eau, aliments...) sont des vecteurs d'agents infectieux et de contaminants pour les hommes et les animaux.

En élargissant les enjeux de santé à ceux des maladies chroniques et des problèmes environnementaux planétaires (comme la perte de biodiversité et le changement climatique) l'agriculture devient un vecteur essentiel d'une sécurité alimentaire préservant la santé de tous les êtres vivants. Voici comment ces interactions sont présentées par l'OMS (Organisation Mondiale de la Santé) :

« Le [principe d'une seule santé](#) reconnaît l'interdépendance de la santé des êtres vivants, des animaux et des végétaux sauvages et domestiqués, des écosystèmes et des principes écologiques. Afin de tenir compte des limites planétaires et de leur dépassement, il repose sur une approche intégrée pour préserver la santé des êtres vivants et l'état de conservation favorable des écosystèmes. On entend par santé un état complet de bien-être des êtres vivants présents et futurs »

Dans cette approche, les filières organisant le système agricole et alimentaire sont alors à appréhender comme des vecteurs majeurs de ces interactions. Les filières contribuent à la circulation des nutriments, mais aussi de contaminants, avec des risques que les virus, bactéries, champignons ou insectes, échappent aux contrôles sanitaires, surtout pour les filières longues.



Représentation schématique de l'approche one health avec indication des effets en cascade, des légumineuses : dans les assiettes (1), dans les champs (2), dans les auges (3) et effet feedback (en pointillé) sur la santé du système Terre. Michel Duru, Fourni par l'auteur

Autre enjeu de taille, que doit surmonter l'application de toute approche *One Health* : réussir à s'imposer au sein de rapports de force déjà nombreux entre des groupes de prescripteurs (médecins, vétérinaires, défenseurs de la planète, industries pharmaceutiques...) qui, ne partagent pas forcément les mêmes valeurs et objectifs. Ces acteurs n'ont pas la même représentation de la santé, ne poursuivent pas les mêmes enjeux privés, et disposent d'un accès variable aux médias pour faire entendre leurs propositions. L'enjeu est donc de repositionner leurs discours dans un cadre d'action unifié que l'approche *one health* permet, afin de trouver les chemins par lesquels une reconstruction du système agroalimentaire est possible.

L'approche *one health* permettrait ainsi de mieux définir des actions de politiques publiques pour les promouvoir. Grâce à sa vision intégrée, systémique et unifiée de la santé humaine, végétale, animale et environnementale, à des échelles locale, nationale et planétaire, cette approche offre une vue d'ensemble pour comprendre et agir face à de multiples problématiques interreliées comme : les activités humaines polluantes qui contaminent l'environnement ; la déforestation qui fait naître de nouveaux pathogènes et réduit dramatiquement la biodiversité ; les maladies animales qui frappent les élevages ; ces mêmes maladies animales finissant par être à l'origine de maladies infectieuses pour l'humain (les zoonoses)...

Aujourd'hui, des exemples d'application de l'approche *one health* existent pour une meilleure compréhension des problèmes de l'[antibiorésistance](#), du risque d'[émergence de zoonoses](#) par contact entre faune sauvage et élevages domestiques, ainsi que sur l'accroissement de notre [vulnérabilité à ces zoonoses](#). D'autres applications doivent être conduites et tout particulièrement pour penser l'accroissement des légumineuses, comme démontré ici.

Michel Duru est membre du conseil scientifique du Mouvement PADV (Pour une agriculture du vivant). Il est administrateur à l'entreprise associative Solagro et membre de l'atelier d'écologie politique de Toulouse (Atecopol).

Marie-Benoît Magrini ne travaille pas, ne conseille pas, ne possède pas de parts, ne reçoit pas de fonds d'une organisation qui pourrait tirer profit de cet article, et n'a déclaré aucune autre affiliation que son

organisme de recherche.

Voir en ligne : <https://theconversation.com/les-leg...>

Licence : Pas de licence spécifique (droits par défaut)

[Contacter l'auteur](#)[Contacter l'auteur](#)[Contacter l'auteur](#)