

Élevage : le vrai du faux de l'autonomie protéique

Dans le cadre du développement de l'autonomie protéique en élevage, le projet protéi-NA est porté par les chambres d'agriculture de Nouvelle-Aquitaine. Et bien que l'agriculture biologique soit largement portée vers l'autonomie alimentaire, ce projet, à travers son quiz (disponible sur Internet), permet d'en apprendre davantage sur les protéines et le gain en autonomie sur les exploitations. Alors à vos jeux, prêts ? Partez !

Plus d'autonomie, c'est moins d'OGM.

Vrai. Plus d'autonomie c'est moins d'OGM. Qui dit soja importé du Brésil, d'Argentine ou des États-Unis, dit possibilité de variétés de soja OGM. La France ne produit que 3 % du soja qu'elle consomme. D'autres alternatives au soja existent : les tourteaux de colza et de tournesol, les graines protéagineuses... Un des objectifs des plans protéines est de dynamiser la culture du soja en France.

L'efficacité protéique de l'élevage bovin est faible.

Faux. L'élevage bovin peut avoir une bonne efficacité protéique. L'efficacité protéique nette est le rapport entre les protéines consommables par l'homme et les protéines consommées par les animaux, sachant que les animaux ingèrent également une part de protéines non consommables par l'homme correspondant aux fourrages.

Si l'on prend en compte l'ensemble des protéines consommées par les animaux, 2,5 à 10 kg de protéines végétales sont nécessaires pour produire 1 kg de protéines animales. Mais, comme l'explique le GIS Élevages Demain : les animaux d'élevage « mangent des produits végétaux non consommables par l'homme tels que des coproduits issus de filières végétales, les résidus de culture et les fourrages (herbe notamment) parfois issus de surfaces peu ou non labourables et pouvant présenter un intérêt environnemental (prairies) ».

On peut calculer l'efficacité protéique nette qui prend en compte la production et la consommation de protéines consommables par l'homme. « Les monogastriques (porcs conventionnels, poulets de chair standard, poules pondeuses) produisent entre 0,7 et 1,6 kg de protéines animales par kg de protéines végétales consommables par l'homme selon les modes d'alimentation. Les élevages bovins laitiers produisent de 0,6 jusqu'à plus de 2 kg de protéines animales pour 1 kg de protéines végétales consommables par l'homme. Leur efficacité nette est d'autant plus importante que la part d'herbe dans la ration s'accroît. »

La production de viande de ruminant est moins efficace, mais surtout l'efficacité est très variable. Si certains systèmes transhumants ne consomment aucune protéine consommable par l'homme et ont donc une efficacité infinie, certains ateliers d'engraissement produisent à peine 0,2 kg de protéines



// Photo Réussir

Un des objectifs des plans protéines, dont le programme Protéi-NA, est de dynamiser la culture du soja, car la France ne produit que 3 % du soja qu'elle consomme.

animales consommables par kg de protéines végétales consommables.

Les aliments volaille utilisent plus de 50 % de protéines importées.

Vrai. Les aliments volaille utilisent plus de 50 % de protéines importées. La filière volaille est la plus dépendante aux importations, tourteaux de soja pour le poulet de chair, et tournesol pour les pondeuses. Selon le Céréopa, les aliments industriels destinés aux élevages de volailles dépendent à 56 % des importations de protéines. À l'échelle de l'exploitation, l'autonomie protéique est proche de zéro, à de rares exceptions près en volaille bio. Une des voies d'amélioration pourrait consister à incorporer des céréales produites localement à un aliment complémentaire formulé spécifiquement.

Les exploitations sans SAU ne sont pas concernées par les questions d'autonomie protéique.

Faux. Ses exploitations sans SAU sont concernées par les questions d'autonomie protéique. Il est possible d'utiliser deux stratégies complémentaires qui permettent d'améliorer l'autonomie protéique indépendamment de leur lien au sol en améliorant l'efficacité protéique pour utiliser le moins de protéines possible sur l'élevage avec l'objectif de ne pas gaspiller et/ou en privilégiant les protéines locales qu'elles soient produites sur l'exploitation, chez des voisins agriculteurs ou bien

dans les industries agroalimentaires de la région. En effet, l'autonomie protéique peut se concevoir à l'échelle d'une exploitation agricole et aussi à l'échelle du territoire.

En 2018, les surfaces en oléagineux et protéagineux représentent moins de 10 % de la SAU.

Vrai. En 2018, les surfaces en oléagineux et protéagineux représentent moins de 10 % de la SAU. Pour une SAU de 28 644 000 ha, il y avait 2 357 000 ha d'oléagineux (soja, colza et tournesol) et 227 000 ha de protéagineux (source : *mémento Agreste France 2019*). Ainsi, les surfaces en oléagineux et protéagineux représentaient 9 % de la SAU. Les surfaces en protéagineux ont fortement régressé ces dernières années.

Seules les légumineuses sont riches en protéines.

Faux. Les légumineuses ne sont pas les seules plantes à être riches en protéines. En moindre mesure, toutes les productions végétales contiennent des protéines (même les céréales). Les légumineuses en revanche ont une MAT (matière azotée totale) plus élevée car elles peuvent créer une symbiose avec des bactéries qui ont la faculté de capter l'azote atmosphérique. Ces bactéries se situent dans des nodosités au niveau des racines. La production totale de protéines pour un hectare de culture dépend à la fois du taux de protéines et du rendement de chaque culture. La luzerne ou les trèfles sont une solution pour réduire la dépendance protéique des élevages. La luzerne et le trèfle violet sont des cultures qui produisent plus de 2 tonnes de protéines/ha lorsque le rendement est supérieur à 10 tonnes de MS par ha. Il est possible de produire 2,5 t/ha de protéine avec la luzerne dans des conditions saines permettant un rendement jusqu'à 13 t MS/ha, après l'année d'installation, pour 3 à 5 coupes par an.

La première source de protéines en France pour les animaux d'élevage est le soja.

Faux. Les fourrages sont la première source de protéines pour les animaux d'élevages. L'élevage français consomme 15 Mt de MAT. Si l'on regarde la couverture des besoins en MAT des élevages français, ce sont les fourrages qui sont la première source de protéines, ils couvrent 62 % des besoins et correspondent à 9 Mt de MAT. Ils sont suivis par les céréales puis les oléoprotéagineux. Les tourteaux de soja quant à eux couvrent 11 % des besoins. Il faut noter que cette répartition de la couverture des besoins diffère entre monogastriques et ruminants.

L'autonomie protéique a un impact positif sur la réduction de l'émission de GES.

Vrai. L'autonomie protéique a un impact positif sur la réduction d'émissions de gaz à effet de serre (GES). La fertilisation azotée, minérale ou organique, représente 70 à 90 % des GES (CO₂ et N₂O) émis au cours du cycle de vie d'une matière première agricole jusqu'à sa sortie du champ. Les émissions anthropiques de N₂O au champ résultent de l'augmentation de processus naturels liés aux transformations de l'azote dans le sol sous l'action des bactéries lors de la nitrification et de la dénitrification, augmentation notamment liée à l'azote issu des engrais apportés ou des résidus de culture. D'où l'intérêt des cultures n'ayant pas besoin d'intrants azotés pour pousser. Seules les légumineuses peuvent être autonomes, grâce à la fixation symbiotique de l'azote de l'air, un processus biologique naturel qui n'est pas source de N₂O. À noter qu'elles en restituent également une partie à la culture suivante.

Ludivine Mignot, conseillère bio
Chambre d'agriculture
des Pyrénées-Atlantiques

Plus d'information sur Protéi-NA sur le site de la chambre régionale d'agriculture.