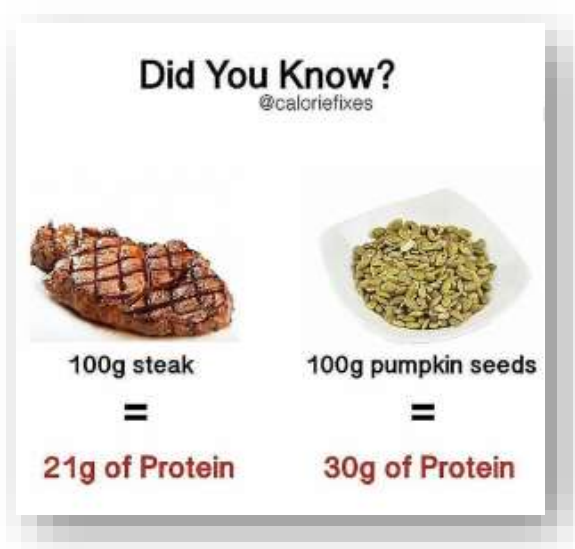


Les protéines végétales peuvent-elles remplacer les animaux ?

Les protéines végétales apportent autant, voire plus, de protéines que les protéines animales



Les protéines végétales n'ont pas toutes le même apport santé



Quelles différences entre protéines animales et protéines végétales ?

La principale différence entre les protéines végétales et les protéines animales est la **teneur en acides aminés**. En effet, les protéines sont composées d'une chaîne d'acides aminés, qui sont essentiels pour l'organisme.

Lorsque le corps digère les protéines contenues dans les aliments, il les décompose en acides aminés. Le corps a besoin des 22 types d'acides aminés pour fonctionner correctement. Ces acides aminés sont classés en deux catégories : essentiels ou non essentiels. L'organisme ne peut pas produire neuf de ces acides, ce sont les acides aminés essentiels.



Certains produits d'origine animale sont des **sources complètes de protéines**, car ils contiennent tous les acides aminés essentiels dont votre corps a besoin pour fonctionner efficacement. On y retrouve le poisson, les œufs, les produits laitiers (tels que le fromage), le lait, la viande rouge et les volailles (poulets, dindes et cailles). De plus, les protéines animales ressemblent davantage aux protéines présentes dans le

corps humain, et sont donc **assimilées plus rapidement** que celles trouvées dans les plantes.

De nombreuses protéines animales sont également riches en sodium.

De leur côté, la plupart des protéines végétales sont incomplètes, ce qui signifie **qu'il leur manque au moins un des acides aminés essentiels**. On trouve tout de même des sources complètes de protéines végétales, telles que **le quinoa et le sarrasin**.

Les sources végétales de protéines sont excellentes car elles contiennent peu de calories et de matières grasses, et regorgent de vitamines et de minéraux.

Est-il préférable de **choisir des protéines végétales ou animales** ? Pour bien choisir, il est important de prendre en compte les autres nutriments fournis par les aliments. **Les aliments riches en protéines peuvent avoir des profils nutritionnels très variés !** Certaines sources de protéines animales peuvent contenir des niveaux élevés de fer, de vitamine B12, d'oméga-3 et de zinc, alors que certains aliments à base de plantes ne contiennent pas ces nutriments. D'autre part, les nutriments spécifiques aux plantes, appelés *phytonutriments*, et certains antioxydants sont absents des sources de protéines animales.



Les produits d'origine animale contiennent des graisses saturées et des taux de cholestérol plus élevés que les sources de protéines végétales. Seuls les aliments à base de plantes contiennent des fibres, ce qui contribue à maintenir l'équilibre du système digestif.

L'alimentation animale mobilise une part majoritaire des protéines végétales

L'alimentation animale est essentiellement composée de :

- 2/3 de fourrages
- De 20% d'ensilage maïs
- De 15% d'aliments concentrés (céréales, tourteaux, minéraux et vitamines)



Ensilage : méthode de conservation des fourrages de produits végétaux ou agricoles en utilisant la fermentation lactique. On les place dans un silo ou on les met en tas et on les presse après les avoir hachés.

Fanage : Le fanage est un travail agricole qui consiste à retourner et aérer l'herbe fraîchement fauchée de façon à en faire du foin, en le faisant sécher avant de le presser ou bottelet pour le stocker. Cette opération permet d'obtenir un foin de qualité sans que l'humidité ne diminue ses propriétés nutritives (méthode traditionnelle).



Fourrage : Matière végétale constituée par la partie aérienne de certaines plantes servant à l'alimentation des animaux après avoir été coupée et conservée (foin, ensilage) ou immédiatement après avoir été fauchée (fourrage vert).

Le tourteau de soja est une sorte d'agglomérat de graines pressées dont l'huile a été extraite. Il s'agit donc du résidu solide obtenu après extraction de l'huile des graines. C'est sous cette forme que le bétail consomme le soja.

Les animaux consomment 440 millions de tonnes de protéines végétales, contre 110 millions pour les humains.

En retour, ils fournissent 90 millions de tonnes de protéines animales :

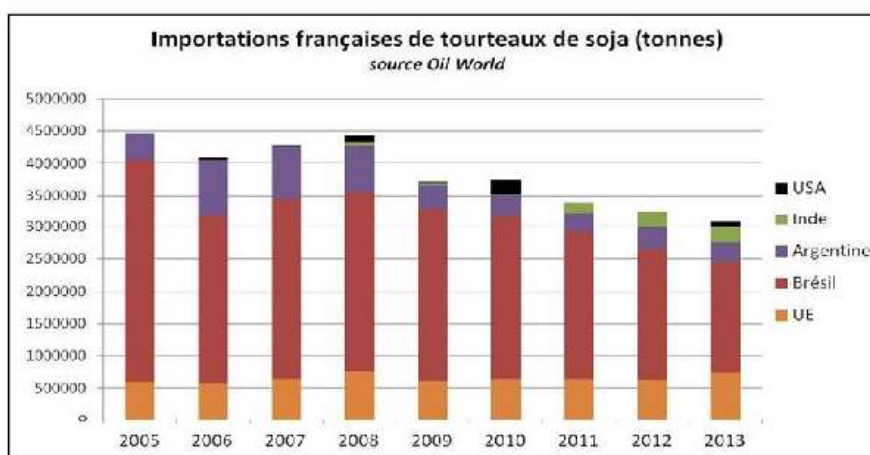
- 60 millions de tonnes de viande,
- 22 millions de tonnes de lait,
- 5,5 millions de tonnes d'œufs,
- 2 millions de tonnes de fromage.

Les importations en protéines végétales pour nourrir les animaux impactent notre balance commerciale

La France importe près d'un quart des protéines végétales destinées aux aliments d'élevage, et près de la moitié des matières riches en protéines, essentiellement sous forme de tourteaux de soja issus de pays tiers. Cette situation affecte la résilience et la durabilité de l'agriculture française.

	Importations de tourteaux en 2006 en France (en tonnes)	Production de tourteaux en France en 2006 (en tonnes)
Soja	4 106 000	195 000
Colza	517 000	1 263 000
Tournesol	209 000	512 000
Total	4 832 000	1 970 000

Selon Greenpeace, entre 70% et 90% de la production mondiale de soja est destinée à la production de tourteaux de soja pour l'**alimentation animale**, la **Chine** étant le premier consommateur de soja pour ses différents élevages.

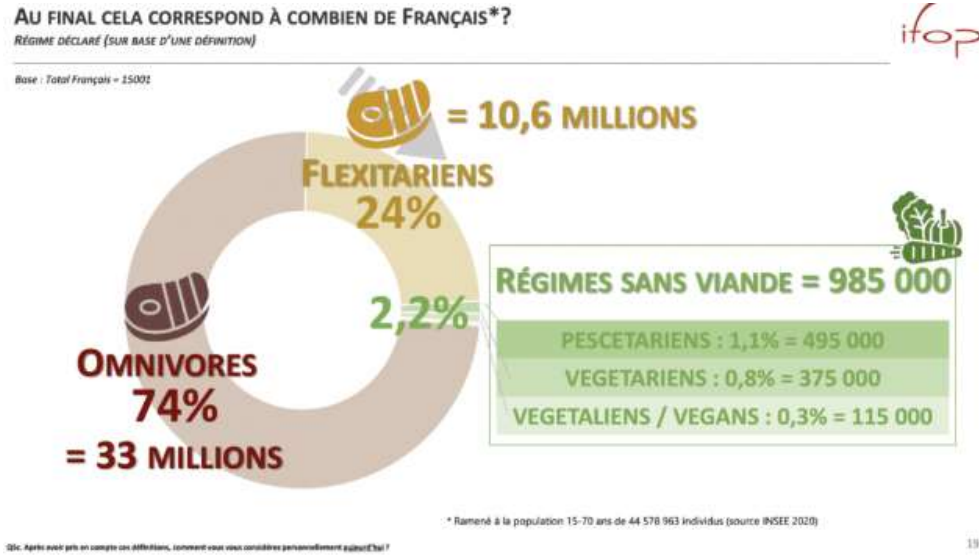


Selon Eurostat (1), l'Union européenne a importé 26 millions de tonnes de soja en 2018. 3,3 millions de tonnes sont importées par la France dont 2,4 millions de tonnes sous la forme de tourteau de soja. Mais la consommation de soja importé a largement baissé (2) : celle de tourteaux est passée de 4,5 millions de tonnes en 2005 à 2,4 millions de tonnes en 2018, soit une baisse de 40 %.

D'ici 2030, la demande en protéine est estimée à **+40%** soit une croissance globale de plus de **7%** pour répondre aux besoins en alimentation animale et humaine.

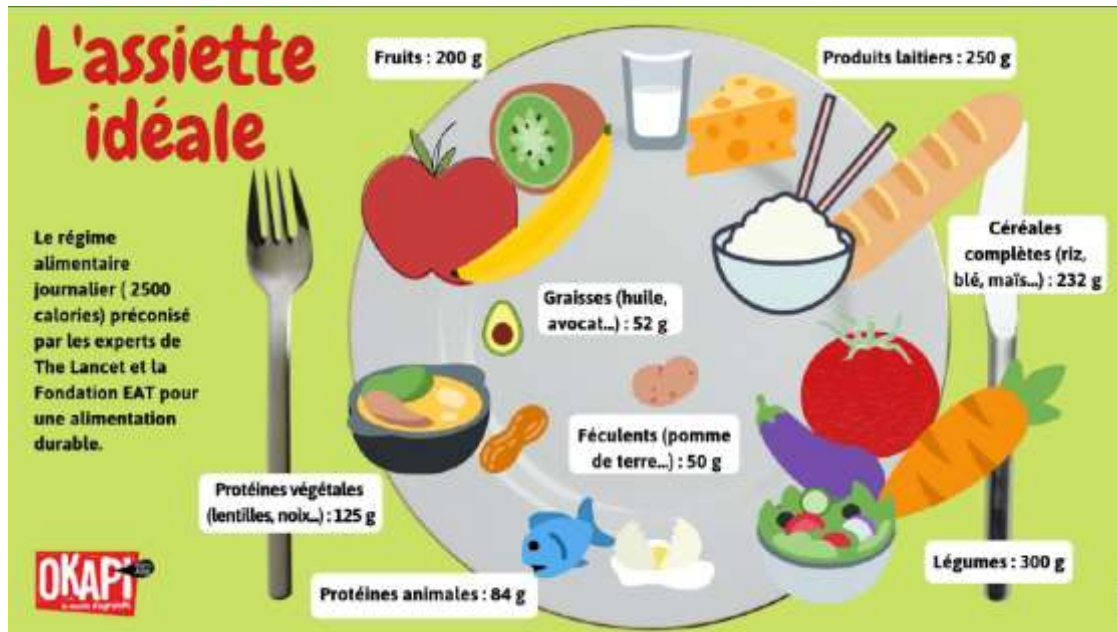
Certains font remarquer que si l'on ne consacrait pas autant de surfaces agricoles pour produire des tourteaux de soja, et donc de la viande, ou pourrait nourrir davantage d'individus.

La consommation de viande est en train d'évoluer, et reste importante dans notre pays



Greenpeace, et de nombreuses autres ONG et lanceurs d'alerte, appellent à une réduction planétaire de la consommation de viande et de produits laitiers de 50 % d'ici à 2050. Pour lutter contre les problèmes sanitaires et environnementaux engendrés par la production industrielle de viande et produits laitiers, Greenpeace réclame notamment une réorientation des subventions destinées à l'agriculture vers des modèles d'élevages écologiques.

Composition de l'assiette idéale pour un repas complet et nutritif (WWF)



Pour protéger sa santé et l'environnement, il faudrait consommer chaque jour en moyenne :

- **300 g de légumes**
- **200 g de fruits**
- **200 g de céréales complètes** (riz, blé...)
- **250 g de produits laitiers** (fromage, yaourt, lait...)

En revanche, l'assiette idéale ne contiendrait que 14 g de viande rouge, pour une journée. Soit 1/10 ème d'un steak habituellement consommé.

Mieux vaut privilégier les **viandes issues d'élevage locaux**, le **poisson**, les **œufs** et les **protéines végétales** comme les lentilles et les noix.

La consommation de protéines végétales démarre dans notre pays



Le marché des soyfoods (aliments au soja) est en nette progression, mais la France n'y a pas une part de marché conséquente.

Le marché mondial à base de soja devrait croître à un TCAC de 6,45 % au cours de la période de prévision (2021-2026). ([source : mordorintelligence](#))

Le marché du soja dans le monde a représenté une production de plusieurs centaines de millions de tonnes avec des échanges toujours plus en croissance (**augmentation de 751%** de la production mondiale de soja depuis 50 ans).

Le marché du soja dans le monde est dominé par les géants du négoce de céréales, ce qui laisse peu de place aux nouveaux entrants. Pour conserver leurs marges, les acteurs du marché du soja misent sur la **montée en gamme**, à travers notamment la production d'un soja local non-OGM.



La France est largement **dépendante du soja américain**, sa production intérieure ne répondant pas à l'ampleur de sa demande. Et, si la France interdit la production d'OGM à des fins commerciales depuis 2008, le soja importé est du **soja-OGM**, qui sert à nourrir le bétail, consommé ensuite par les Français. Bien que la production locale soit en hausse sur ce marché, la France ne peut arriver à une indépendance vis-à-vis de cette matière première. Ainsi la question de l'importation du soja reste un sujet **controversé**.

Les produits issus du soja comme le tofu, les galettes ou les steaks de soja sont, quant à eux, riches en protéines de soja. En alternance avec les sources de protéines animales, ils permettent de satisfaire les apports recommandés en protéines, tout en limitant l'apport lipidique (rapport protéines/lipides \geq à 1), et en apportant des quantités significatives de fibres alimentaires, dont les apports sont généralement inférieurs à 20 g/jour dans notre alimentation, alors que les recommandations sont de 25 g/jour pour les adultes ([EFSA, 2010](#)).

Aujourd'hui, **4 Français sur 10 consomment des aliments au soja**. Les consommateurs les ont intégrés dans leur alimentation, sans bouleverser leurs habitudes alimentaires, parce qu'ils les considèrent naturels et sains. La consommation d'aliments au soja est relativement récente : près d'1 consommateur sur 2 en consomme depuis moins de 5 ans.

Les 5 producteurs français de Soyfood (triballat, Alpro, Danone...) se sourcent en France en soja non OGM : il y en a assez.