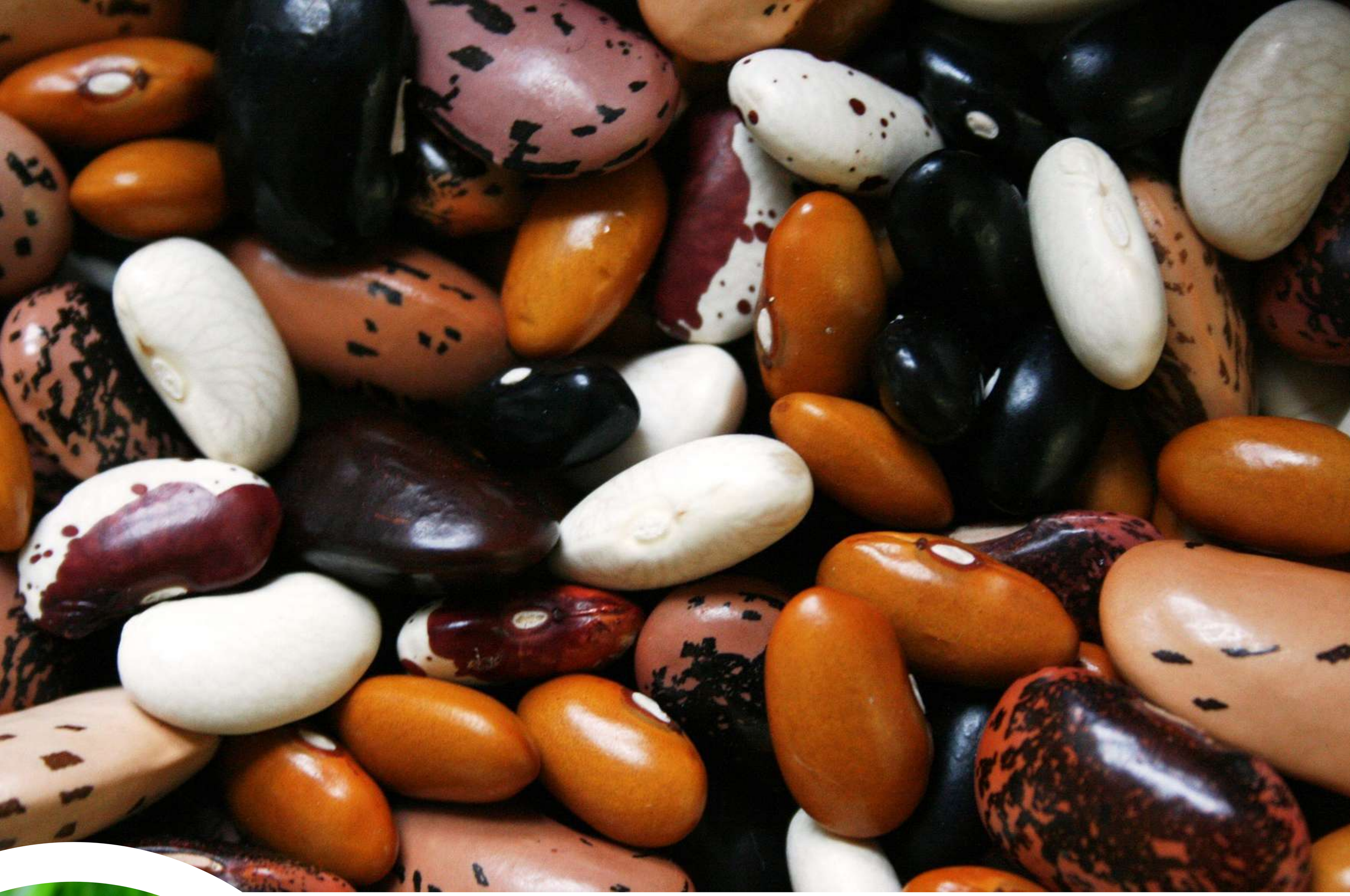


2016
ANNÉE INTERNATIONALE
DES LÉGUMINEUSES

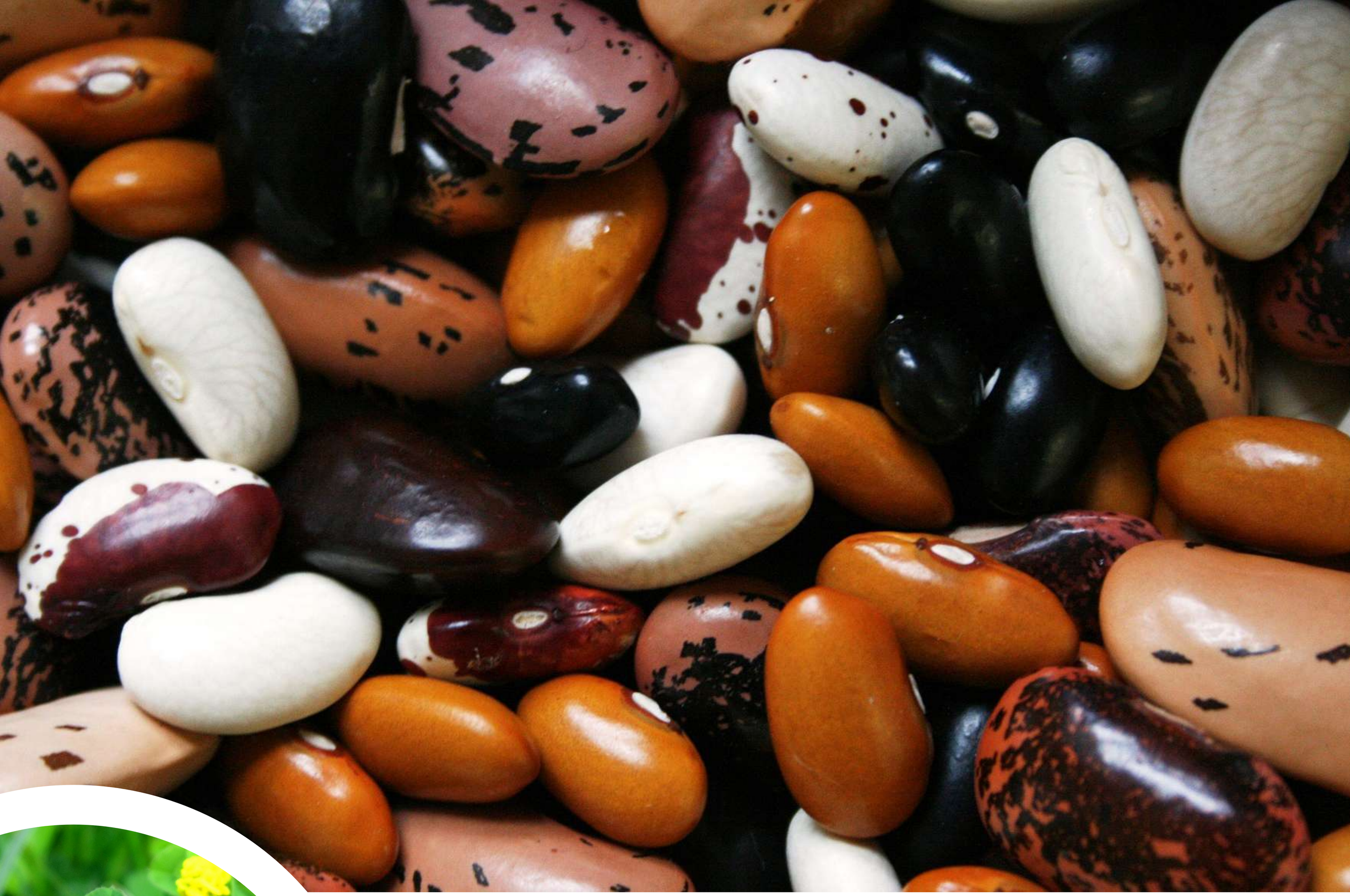
LES LÉGUMINEUSES

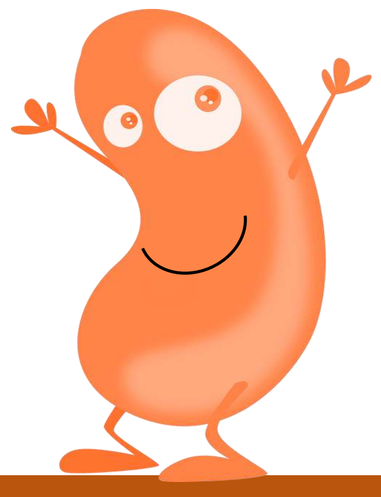
FLORE 54

40 ans de la loi PROTECTION DE LA NATURE
SERVICE CIVIQUE FLORE 54
1976 - 2016

terre de liens
LORRAINE

SERVICE CIVIQUE
Une mission pour chacun
au service de tous





LES LÉGUMINEUSES

FLORE 54

terre de liens LORRAINE

SERVICE CIVIQUE
Une mission pour chacun au service de tous

LES LÉGUMINEUSES

Mais qui sont-elles ?

De manière générale, les légumineuses (ou fabacées) sont une famille de végétaux qui produisent des fruits sous forme de gousses renfermant des graines. Ces végétaux sont remarquables par leur capacité à utiliser l'azote de l'air et à le fixer, ce qui fertilise le sol. Or l'azote est nécessaire à la bonne croissance des plantes d'où la nécessité d'un apport de compost ou d'engrais (quelquefois chimique).

ESPÈCES DE LÉGUMINEUSES CULTIVÉES EN FRANCE	
ESPÈCES FOURRAGÈRES **Alimentation animale** (Plantes entièrement consommées)	**LÉGUMINEUSES À GRAINES** **Alimentation humaine et animale** (Graines uniquement consommées)
Luzerne lupuline ou minette (*Medicago lupulina*) **Luzerne cultivée** (*Medicago sativa*) **Sainfoin cultivé ou esparette** (*Onobrychis sativa*) **Vesce commune** (*Vicia sativa*) **Trèfle incarnat** (*Trifolium incarnatum*) **Trèfle blanc** (*Trifolium repens*) **Trèfle violet ou des prés** (*Trifolium pratense*)	**Lupin** (*Lupinus luteus*) **Fenugrec** (*Trigonella foerum-graecum*) **Fève** (*Vicia faba*) **Pois cultivé ou petit pois** (*Pisum sativum*) **Gesse commune ou lentille d'Espagne** (*Lathyrus sativus*) **Soja ou soya** (*Glycine max*) **Haricot commun** (*Phaseolus vulgaris*) **Pois chiche** (*Cicer arietinum*)

LÉGUMES

Plantes dont on consomme les feuilles, les racines, les tubercules, les fruits ou les graines.

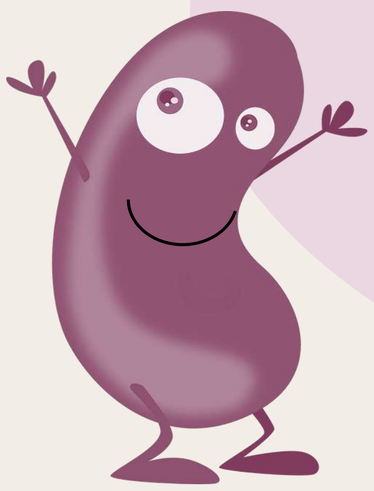
LÉGUMINEUSES

Sous-groupe de la famille des légumes. « Légumineuses » désignent les plantes dont on ne garde que des grains secs.

Le savais-tu ?

Le **haricot commun** (*Phaseolus vulgaris*) possède plusieurs sous-espèces comme le haricot rouge (rognon de coq), le haricot pinto, le coco rose…

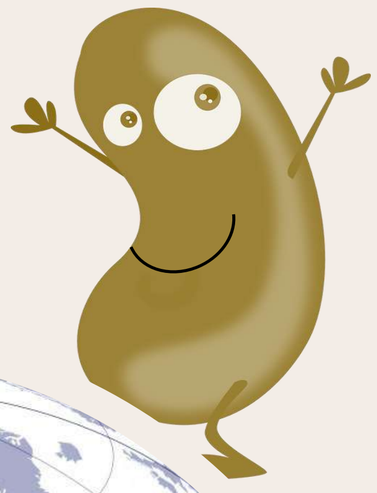
Le **haricot vert** est lui aussi issu de cette espèce. Il s'agit en réalité d'un pois commun immature. Son stade peu développé permet la consommation de la cosse car celle-ci est encore tendre et donc digeste.



LES LÉGUMINEUSES

Dans le monde

Souvent utilisées comme un complément alimentaire aux céréales, leur production s'est accélérée après la fin de la seconde guerre mondiale et le développement des élevages industriels. Peu difficiles à cultiver, et pour certaines, peu demandeuses en eau, elles sont aussi récoltées dans des pays pauvres et arides.



300 MILLIONS DE TONNES DE LÉGUMINEUSES SONT PRODUITES DANS LE MONDE, DONT LES DEUX TIERS POUR LE SOJA.

Le soja, l'arachide, les haricots, les fèves et les lentilles sont les légumineuses les plus cultivées dans le monde.

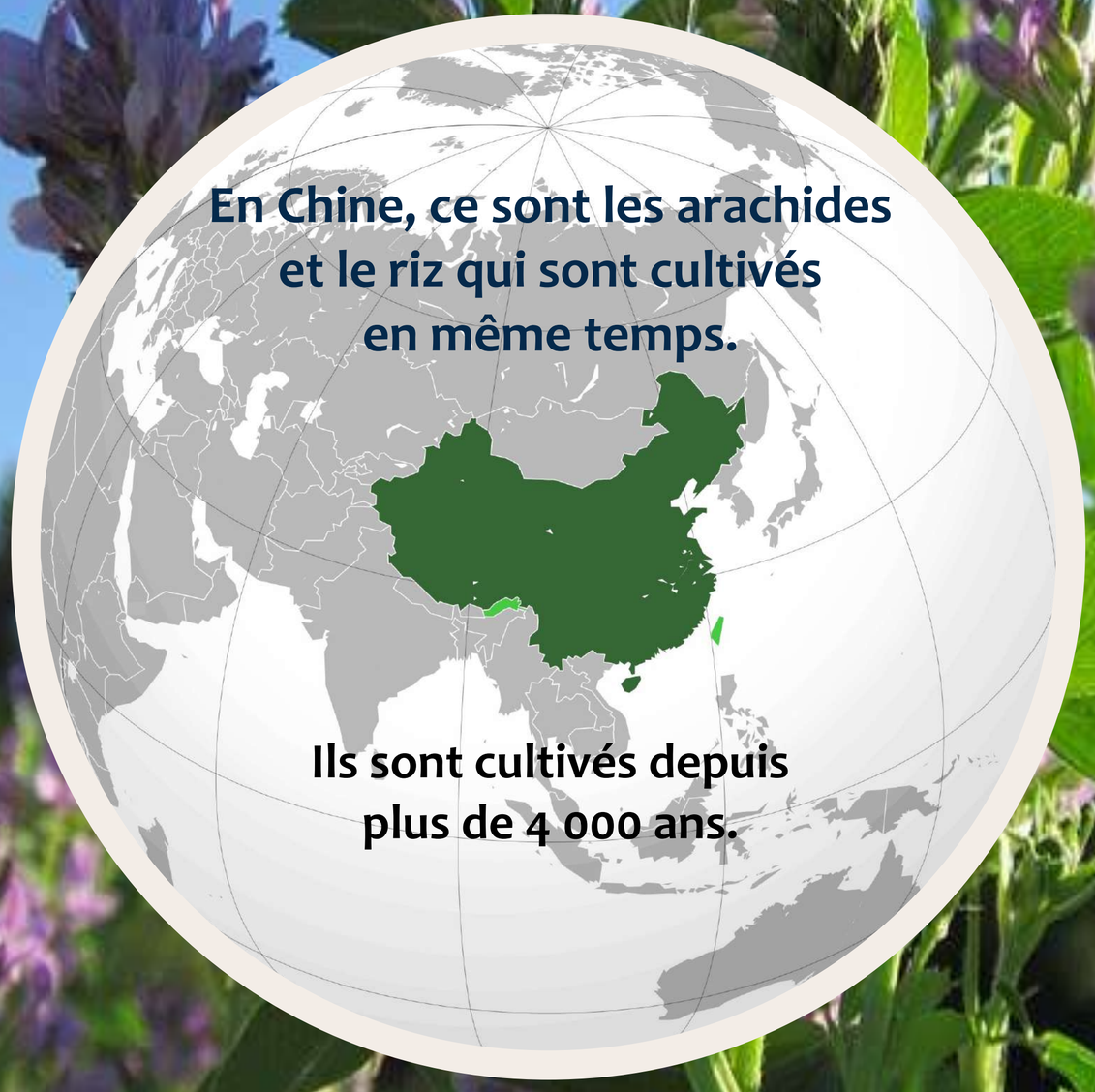
L'arachide est considérée comme une légumineuse bien qu'elle soit plus proche des noix. Néanmoins, si une personne est allergique aux arachides, ceci ne signifie par forcément qu'elle est allergique aux autres légumineuses.

Au Mexique, on cultivait les haricots et le maïs en même temps il y a 9 000 ans.

Aujourd'hui, 70% des cultures de maïs et de haricots sont encore liées en Amérique latine.

Le Canada est le plus gros producteur et exportateur de légumineuses.

Les conditions climatiques , les sols, les recherches de variétés résistantes aux maladies ou ayant une saison de végétation plus courte, la bonne utilisation des rotations avec d'autres cultures (ex : céréales) ont contribué à leur essor.



En Chine, ce sont les arachides et le riz qui sont cultivés en même temps.

Ils sont cultivés depuis plus de 4 000 ans.

LES LÉGUMINEUSES

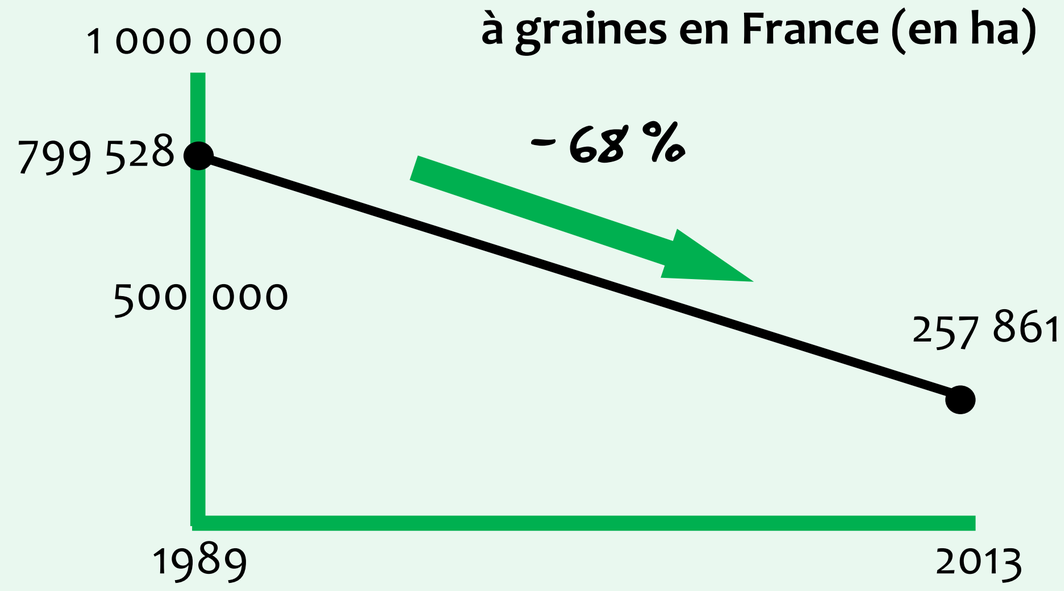
Et en France ?

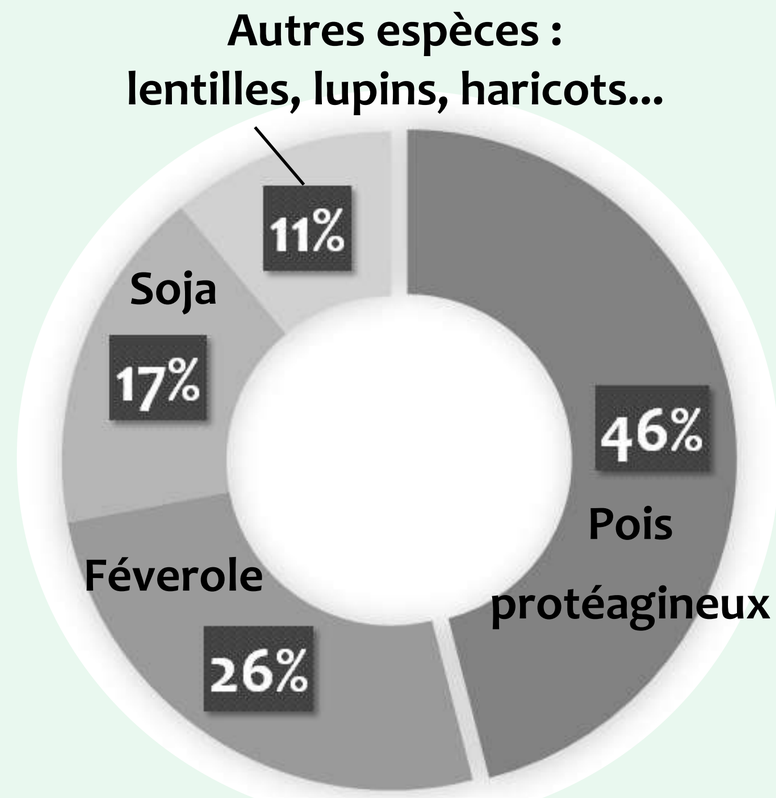
Avant les années 50, pour la majorité de la population, les protéines étaient presque exclusivement apportées par des légumes secs : fèves et haricots en tête, mais aussi lentilles, pois-chiches, etc.

A cette époque, les légumineuses à graines étaient donc majoritairement cultivées pour l'alimentation humaine.

Historiquement, des superficies très significatives de haricots secs étaient cultivées en France pour l'alimentation humaine, avec plus de 150 000 ha avant le milieu du 20ème siècle.
1950 marque le début d'une phase de déclin des surfaces avec 110 000 ha en 1960, puis 38 000 ha en 1970, 12 000 ha en 1980 et seulement 4 074 ha en 2013 pour une production de 7 545 tonnes.

Superficie de légumineuses à graines en France (en ha)





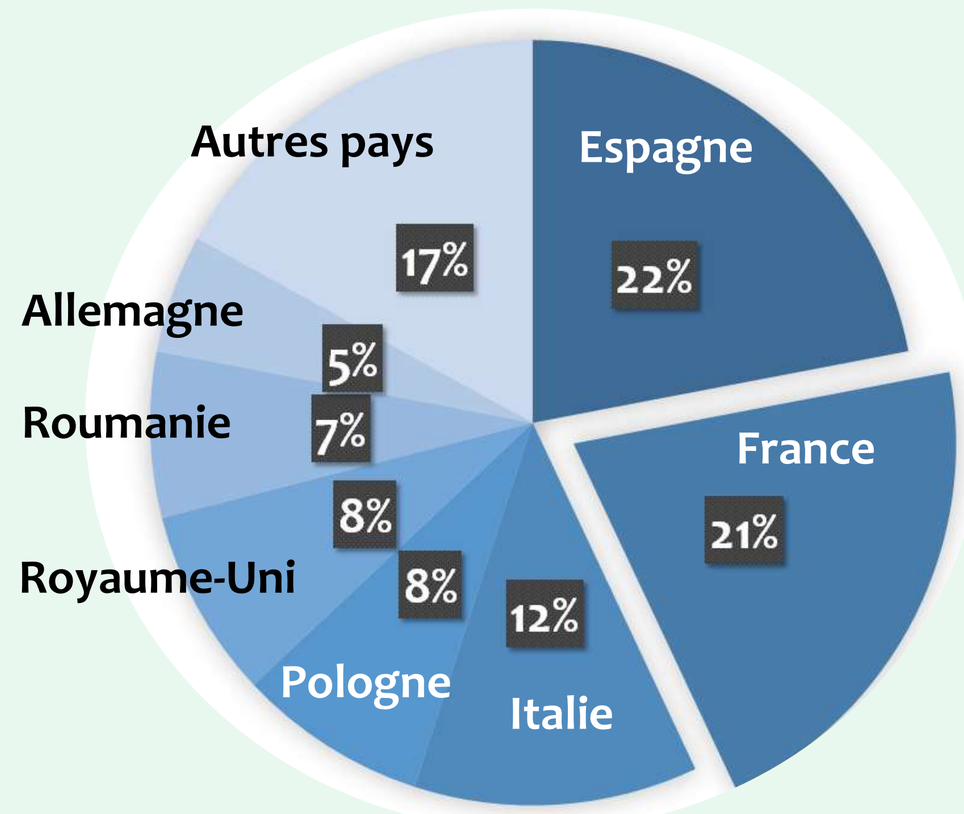
Légumineuses cultivées en France

Le savais-tu ?

Les légumes secs constituent des aliments de la tradition culinaire française mais sont aujourd'hui très peu consommés en France.

En moyenne 1,6 kg/personne/an contre 3,9 kg en Europe et 5,9 kg au niveau mondial.

À titre de comparaison, les Français consomment 15 kg/personne/an de blé dur (pâtes, semoule) et 90 kg/personne/an de blé tendre sous différentes formes.



Surfaces de légumineuses à graines en Europe

LES LÉGUMINEUSES

Utiles en agriculture !

« Le lupin amende et améliore la terre, lui tient lieu d'engrais »
(Ibn Al Awwam, 1200)

L'intérêt des légumineuses en agriculture est connu de longue date.
Pourtant, de nos jours, la plupart des agriculteurs ajoutent en masse de l'azote minéral chimique pour augmenter la fertilité de leurs terrains alors que les légumineuses pourraient être un allié de choix. En effet, ces plantes ont la particularité de pouvoir fixer l'azote présent dans l'air.

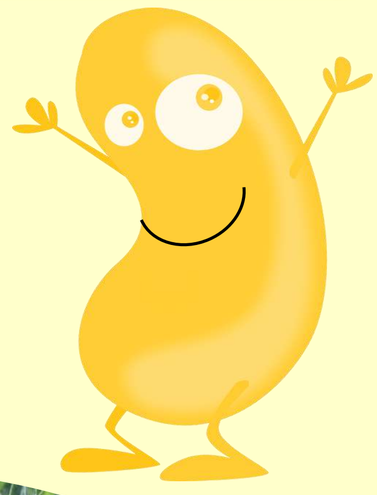
Comment ?

Grâce à des bactéries présentes au niveau des racines, les ***rhizobium***.
Ce sont ces bactéries qui captent l'azote. En échange, la plante leur fournit d'autres substances nutritives : cela s'appelle une **symbiose**.

Ainsi, par rapport à la culture du blé ou du colza, la culture de pois permet l'économie de 20 à 60 kg d'azote par hectare.

Bien d'autres avantages !

- **Maintien des sols** grâce à un système racinaire très développé
- **Favorise la biodiversité** agricole et forme un paysage plus diversifié pour les animaux (oiseaux, mammifères, reptiles et surtout insectes)
- **Limite l'émission de gaz** liée à la fertilisation comme l'ammoniac et l'oxyde d'azote
- **Économie d'eau** : 300 mm d'eau pour le pois pour un rendement correct contre 500 mm pour le maïs. De plus, certaines espèces sont adaptées à la sécheresse comme la luzerne grâce à ses racines profondes.



Quels effets sur les autres cultures ?

La culture de légumineuses en association avec les cultures déjà présentes permet un meilleur rendement avec un apport en azote plus faible voire inexistant.

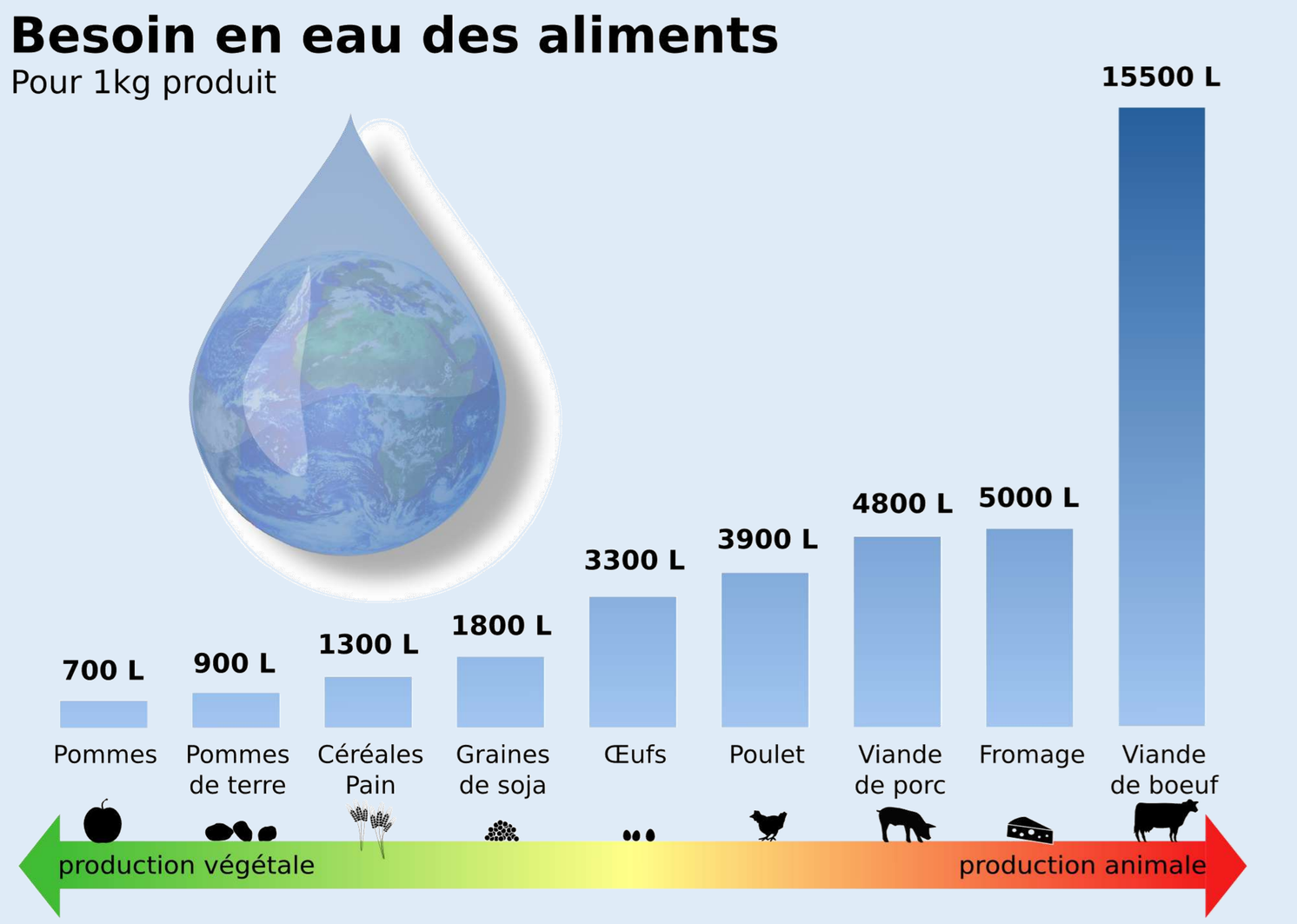
Ainsi, l'agriculteur effectue des économies d'azote considérables.

Souvent, le pois protéagineux est cultivé avant l'implantation du blé. Dans ce cas, il permet l'économie d'environ 33 kg d'azote par hectare sur cette culture de céréales.

LES LÉGUMINEUSES

Économie d'eau et de surface !

Dans l'élevage de bétail, pour 4 à 11 calories végétales absorbées, une bête ne produira qu'une calorie de viande.
Alors que les légumineuses nous permettent d'économiser de l'eau et de la surface tout en nous apportant plus de protéines que la viande !



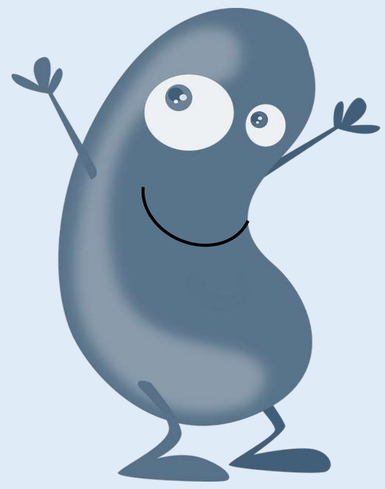
Source : Water Foot Print http://www.waterfootprint.org/?page=files/productgallery

Visuel www.L214.com

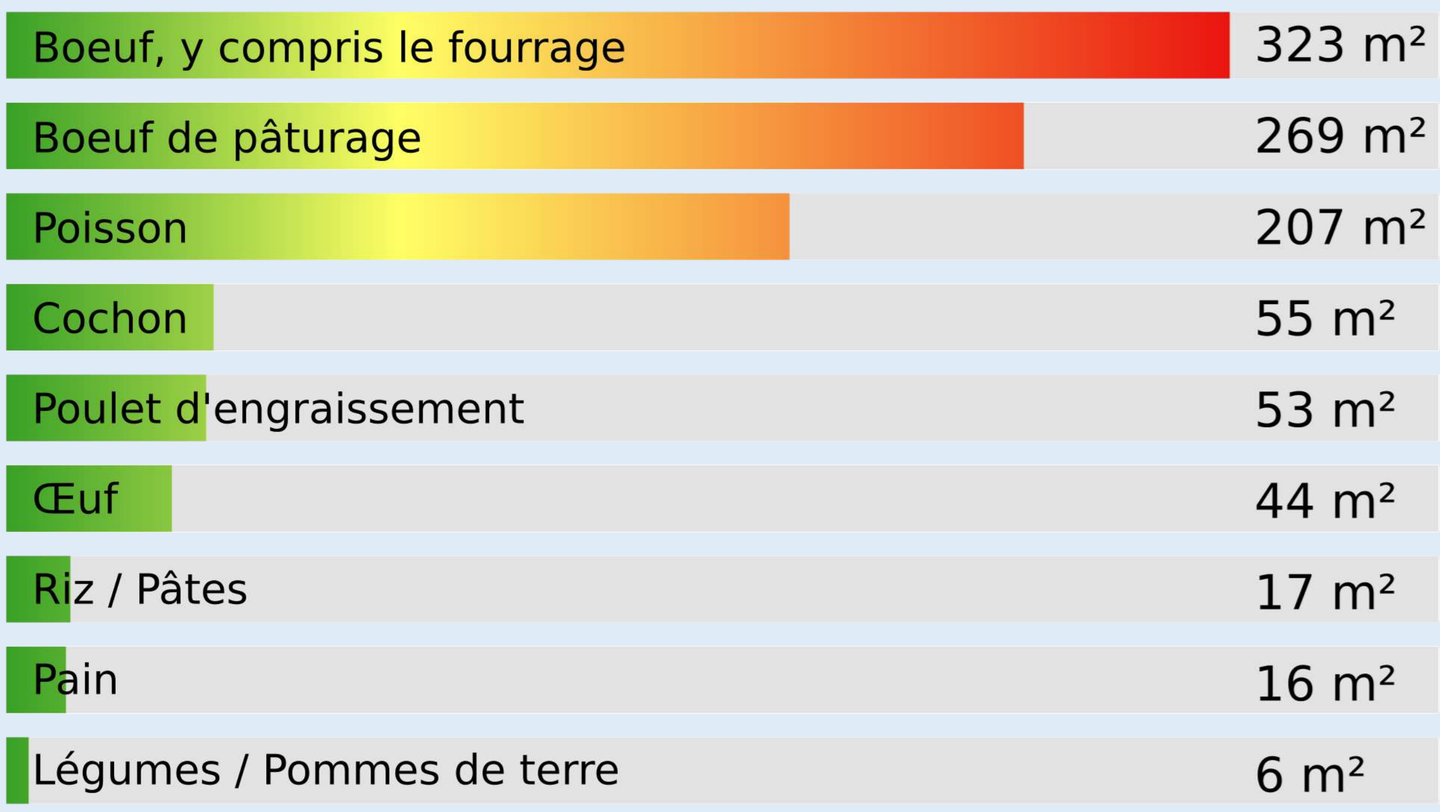
De plus, les légumineuses sont souvent vendues en vrac dans les magasins bio, c'est donc moins d'emballages à produire et moins de déchets à traiter !

Il est d'ailleurs facile de trouver des légumineuses produites localement :

l'empreinte carbone est moindre !



Surfaces de sol nécessaires pour la production d'un kilo



Source : WWF Suisse

Visuel www.L214.com

ATTENTION !

au soja importé d'Amérique du Sud ou autres zones tropicales : **on y pratique la déforestation à grande échelle pour le cultiver !**

LES LÉGUMINEUSES

Alimentation et Santé

Autrefois à la base de notre alimentation, les céréales et les légumineuses ont vu leur consommation diminuer ces dernières années au profit d'aliments modernes plus sophistiqués.
Et pourtant ! Depuis toujours, l'Homme a associé légumineuses et céréales dans son assiette.

En témoignent les plats traditionnels et savoureux tels que le couscous (blé dur et pois chiches), le chili con carne (haricots rouges et maïs), la soupe aux pois de nos campagnes et bien d'autres encore !

Légumineuses

Riches en fibres alimentaires
Peuvent réduire les risques de maladies cardiaques coronariennes.

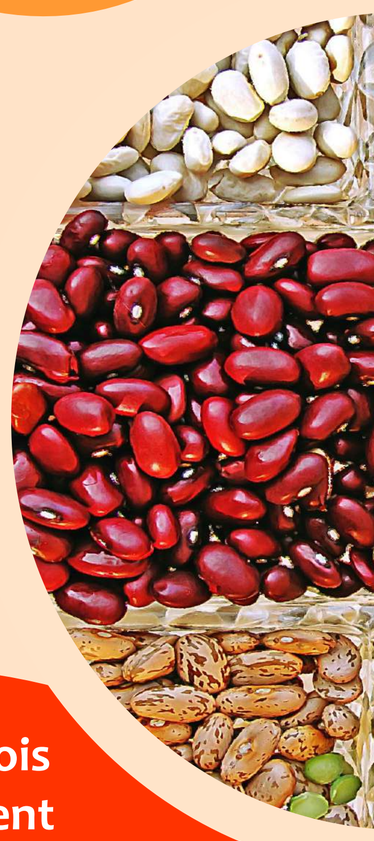
Teneur en calcium
Contribue à la bonne santé des os et à la réduction des risques de fractures et d'ostéoporose.

Riche teneur en protéines
Certaines légumineuses sont plus riches en protéines que la viande, les œufs ou le poisson.

Riches en antioxydants
Peuvent avoir des propriétés anti cancérigènes.

Faible index glycémique, faible teneur en gras et riches en fibres
Augmentent la satiété et aident à stabiliser le taux de sucre et niveau d'insuline, les rendant appropriées aux diabétiques et idéales pour la gestion du poids.

Haute teneur en fer
Favorables pour la prévention de l'anémie due à la carence en fer quand associées à la vitamine C.



Riches en oligoéléments
Cuivre, manganèse, zinc.

Source de vitamines
Notamment la vitamine B : B1, B2, B6, PP.

Les fèves et les pois chiches contiennent autant de calcium que le camembert ou le fromage blanc !

Le savais-tu ?

Source : FAO

LES LÉGUMINEUSES

Dans son jardin !

Quand semer ?

Il est important de semer les plus belles gousses suffisamment tôt (soit d'avril à juin, soit de septembre à octobre) afin de produire des graines à maturité.
Plus la semence aura été effectuée tôt en saison, moins les légumineuses seront exposées aux pucerons et donc à des maladies (champignons pathogènes ou virus).

Faire ses propres semences ?

La culture de légumineuses est relativement facile. Produire soi-même ses semences permet de participer au maintien de la biodiversité des espèces potagères. C'est un moyen de conserver des variétés que l'on trouve très peu voire plus du tout en commerce.

Quand récolter ?

La récolte se fait généralement 2 à 3 mois après la semence.
Récoltez les gousses lorsqu'elles sont bien sèches et que les graines le sont aussi. Privilégiez la récolte la matin quand le sol est légèrement humide.

Mode de conservation ?

La conservation des légumineuses se fait en plusieurs étapes.
Avant le stockage, pensez à les mettre au congélateur pendant une semaine.
Cette technique permet d'éliminer les insectes présents notamment dans les pois.
Des huiles essentielles insectifuges peuvent aussi être utilisées (HE de géranium, de citronnelle, de cèdre, de girofle ou de lavande).
Il faut ensuite les stocker dans des matériaux naturels de type sacs papier ou en tissus ou en bocaux de verre.
Leur conservation dure 3 à 4 ans.

Conception : FLORE 54 - Ophélie CHARLOT - Dempsey PRINCET Photos : images libres de droit (Pixabay)

FLORE 54 - 65 rue Léonard BOURCIER 54000 NANCY
EMAIL : rrflore54@wanadoo.fr SITE : http://flore54.org

AVEC LE SOUTIEN DE :