

SEMAINE DU GOÛT 2023 : LES LÉGUMINEUSES



Aiès
Agglomération

ENVIE
D'ENVIRONNEMENT



QUELLES SONT LES PRINCIPALES LÉGUMINEUSES ?



-11 000 à -3 000 ans
 Haricots
 Maïs
 Poivres
 Patates douces

-4 000 ans
 Artichauts
 Tournesol
 Tabacs



HARICOTS VERTS ET HARICOTS SECS

ARACHIDE



-3 000 à -8 000 ans
 Citrouilles
 Maniocs
 Papayes
 Pommes de terre
 Tomates

-3 000 à -6 000 ans
 Ananas
 Arachides
 Cacaoyers
 Hévéas
 Taros

LUPIN



FÈVE



-5 000 à -3 000 ans
 Calebasses
 Igname africains
 Melons
 Mils
 Palmiers à huile
 Riz africains
 Sorghos
 Cafésiers



LENTILLES



POIS CHICHES



-12 000 à -3 000 ans
 Choux
 Blés
 Céléris
 Laitues
 Lentilles
 Olives
 Orges

POIS



-10 000 ans
 Abricotiers
 Chanvres
 Melons
 Oignons
 Prunes
 Seignes
 Vignes



HARICOT MUNGO

AZUKI

-12 000 à -8 000 ans
 Agrumes
 Aubergines
 Bananiers
 Cannes à sucre
 Noix de cacao
 Oranges
 Riz asiatiques
 Taros
 Thé



SOJA

HARICOT A Oeil : NIEBE

plaines
 plateaux et moyennes montagnes
 hautes montagnes et hauts plateaux
 principaux sommets
 inlandises

RESSOURCES PLANÉTAIRES, AGRICULTURE, ÉLEVAGE ET BIODIVERSITÉ

L'élevage emploie :



des surfaces
agricoles



des terres
émergées

Source : FAO Livestock's long shadow : <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/010/a0701e/a0701e.pdf>
Visuel www.L214.com

10% pour les animaux eux-mêmes, 20% pour les prairies et les cultures qui les nourrissent

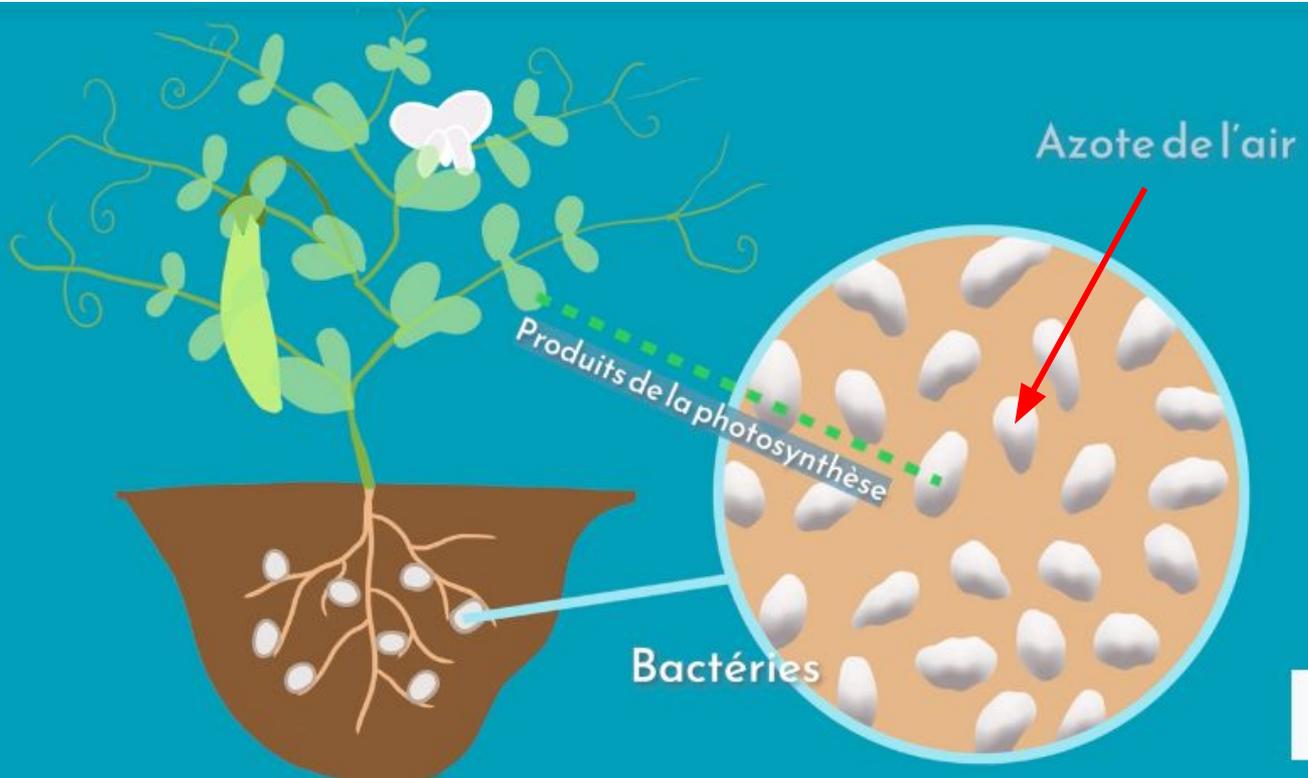
La Forêt représente 30% des terres émergées dont 27% pour la forêt sauvage : les 3% restants pour les plantations de palmier à huile, d'hévéa, de bois de construction....
Ces 27% sont le **second puits de carbone** planétaire, une **régulation de l'humidité** et la **réserve de la biodiversité animale et végétale**

Ces chiffres alors que nous sommes environ 8 milliards, et que les projections nous prévoient à 12 milliards en 2070.

Comment arriver à concilier tout ça ?

De plus la qualité des sols et les rendements ont tendance à décroître.

L'INTÉRÊT AGRONOMIQUE DES LÉGUMINEUSES



Les légumineuses vivent en symbiose dans leurs racines avec une bactérie *Rhizobium* qui sait **fixer l'azote de l'air**.

Quand la plante meurt, la racine se désagrège en **libérant l'azote**.

Ces propriétés ont notamment permis à l'agriculture de faire un bond en remplaçant la **jachère** par l'**assolement triennal**

de plus leur culture est généralement **peu gourmande en eau** et donc sans engrais azoté

L'INTÉRÊT NUTRITIONNEL DES LÉGUMINEUSES

Les protéines sont un constituant essentielle de notre corps soit stucturel (mucle peau ongle cheveu) soit fonctionnel (enzymes, hormones.....)

Un adulte doit consommer **1 g de protéine par jour et par kilo** de son propre poids.

Mais les protéines humaines sont aussi constituées qualitativement de **22 acides aminés** dont **7 sont dits essentiels** c'est à dire que le corps ne sait pas les fabriquer et doit les retirer de l'alimentation.

Les protéines animales sont bien équilibrées en ces 7 acides aminés mais les céréales (blé riz maïs.....) sont **pauvres en lysine**.

Les légumineuses peuvent apporter cette lysine manquante.

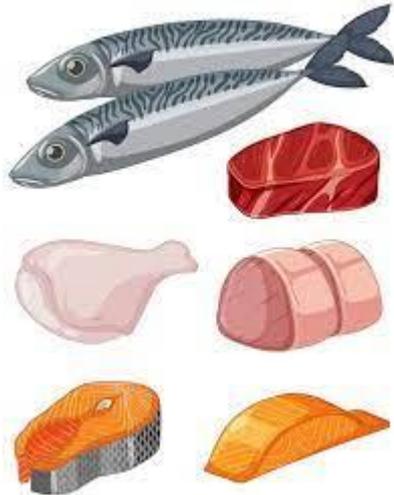
On considère que le mélange **80% de céréales et 20% de légumineuses** apportent la variété nécessaire d'acides aminés essentiels, même si les **protéines végétales sont moins assimilables que les animales**.

Certaines associations possibles céréales / légumineuses

- Semoule/pois chiche = coucous
- Haricot rouge/quinoa
- Millet/haricot rouge
- Riz/ soja
- Pain complet/soupe de haricot
- Blé/lentilles
- Riz/lentilles = dahl
- Maïs/haricot sec = chili

LE PLAT PRINCIPAL IDÉAL SELON L'ADEME POUR LA TRANSITION CLIMATIQUE ET LA SANTÉ

25 à 30% de **viande**
ou **poisson** mais en
faisant attention à la
qualité



$\frac{1}{3}$ de **céréales** et de
légumineuses, on
peut aisément
remplacer la viande
deux fois par semaine
avec cette association
végétale



$\frac{1}{3}$ de **fruits** et **légumes** mais
de saison, et issus de
circuits courts (la plupart
des vitamines ont disparu 12
heures après la récolte sur
de nombreux fruits)

L'INTÉRÊT ÉCONOMIQUE DES LÉGUMINEUSES

LES LÉGUMINEUSES SONT **MOINS CHÈRES À L'ACHAT** QUE LA VIANDE MAIS....

..... ELLES NÉCESSITENT PLUS D'**ORGANISATION** (TREMPAGE) ET DE **TEMPS DE PRÉPARATION** (ENLEVER LA PEAU....)

EN REVANCHE ELLES SE CONSERVENT BIEN CRUES ET PEUVENT ÊTRE **STOCKÉES** DANS DES BOCAUX EN **VERRE**;

LES AVANTAGES SANTÉ DES LÉGUMINEUSES

- vitamines du groupe B mais aussi du magnésium, du fer, du calcium ainsi que du sélénium.
- pas de gluten
- Indice glycémique plus bas que les céréales
- protéines végétales qui n'acidifient pas le corps (goutte, arthrose...)
- elles contiennent des fibres pour le transit
-

20%



80% = équilibre acides aminés essentiels

LÉGUMINEUSES ET TROUBLES DE LA DIGESTION

Les légumineuses sont des **graines, chargées en réserves** destinées à germer au moment propice, mais elles sont en **dormance**, et contiennent des éléments : acide phytique, inhibiteurs enzymatiques pour assurer cette dormance.

Ces éléments perturbent notre digestion et notre assimilation, notamment des minéraux essentiels.

IL EST DONC ESSENTIEL DE FAIRE TREMPER LES LÉGUMINEUSES UNE NUIT POUR RÉACTIVER LEUR MÉTABOLISME.

Par ailleurs, pour améliorer leur digestibilité, plusieurs techniques sont possibles : ajouter du **bicarbonate de soude** à l'eau de cuisson, ajouter un **carminatif** à l'eau de cuisson (laurier, romarin, sauge, cumin, fenouil.....).

Enfin, il est souvent préférable d'**enlever la peau** (tégument) des légumineuses qui est l'enveloppe de protection de la graine peu digeste (fèves, pois chiches.....)

ET MAINTENANT !

EN CUISINE !!!!!