

# Chapitre 2: Les Légumineuses

## Plan du chapitre 2

### Introduction

1. Importance des Légumineuses
2. Taxonomie, morphologie et centre d'origine
3. Biologie
4. Culture
5. Utilisation
6. Economie mondiale
7. Les Légumineuses en Algérie

### Conclusion

## Introduction

**Après les céréales, les légumineuses (Fabaceae) sont la famille de plantes alimentaires la plus importante.**

**Toutes les civilisations ont au moins une légumineuse en plus d'une céréale pour leur alimentation;**

- **soja** et **riz** en Asie,
- **lentilles** et **orge** au Moyen-Orient,
- **haricots** et **maïs** en Amérique, ...

## 1. Importance des Légumineuses

**Les graines des légumineuses contiennent entre 17 et 27 % de protéines:**

**deux à trois fois plus que les graines des céréales majeures.**

## 1. Importance des Légumineuses

capacité de former  
des associations  
symbiotiques avec  
des bactéries  
(*Rhizobium*)  
fixatrices d'azote  
atmosphérique (pas  
toutes les sp).



## 1. Importance des Légumineuses

**C'est aussi une source de:**

- matières grasses et de bois.
- plantes ornementales.

**Source alimentaire & maintien de la fertilité  
des sols**



Département de Biologie  
FSNV, Université de Djelfa



3e année LMD-S5

## 2. Taxonomie, morphologie et centre d'origine

**La famille des Fabacées est une famille de plantes dicotylédones:**

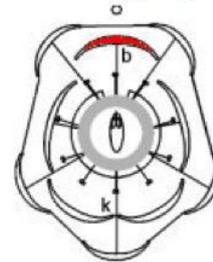
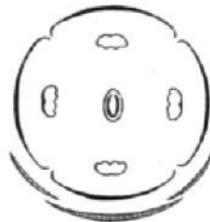
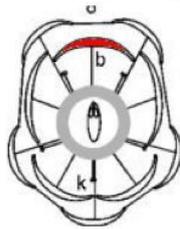
**comprend 18 000 espèces réparties dans trois sous-familles.**

## 2. Taxonomie, morphologie et centre d'origine

\* **Caesalpinioideae: fleur pseudo-papillonacée (pas de symbiose pour la plupart)**

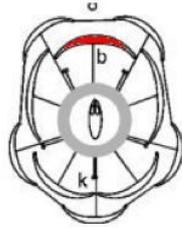
\* **Mimosoideae: fleur régulière ;**

\* **Faboideae ou Papilionoideae: fleur typique en papillon (les plus cultivées)**

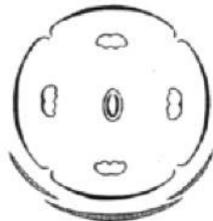


	fleur	symétrie	inflorescence
Mimosoïdées	5S + 5P 10-nE + 1C fleur petite	actino- morphe	glomérule sphérique
Césalpinoidées	5S + 0-5P 1-10E + 1C E libres	zygo- morphe	grappes épis
Faboïdées	5S + 5P 10E + 1C	zygo- morphe	grappes épis

## Caesalpinioideae



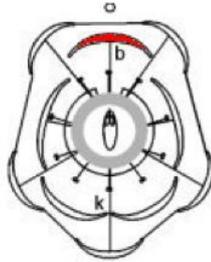
## Mimosoideae: fleur régulière



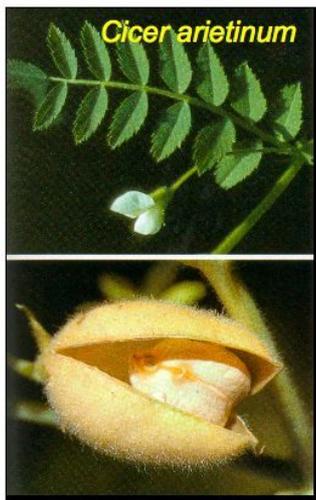
## Faboideae ou Papilionoideae:



*Robinia pseudo-acacia*



*Medicago sativa*



*Cicer arietinum*



*Vicia faba*



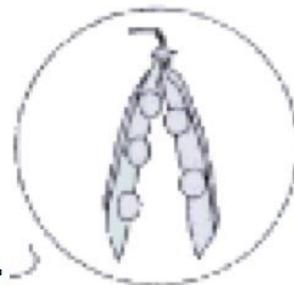
## 2. Taxonomie, morphologie et centre d'origine

**Les Fabacées sont des plantes :**

- herbacées,
- des arbustes,
- des arbres ou des lianes.

**C'est une famille cosmopolite des zones froides à tropicales.**

**Le fruit est toujours une gousse!**



**Gousses enterrées Arachis hypogea**  
**Gousses articulées Sophora japonica**  
**Gousses uniséminées Cicer arietinum**  
**Gousses enroulées: Medicago sp**



**BIOLOGIE ET VALORISATION DES PLANTES CULTIVEES**



Département de  
FSNV, Université de Djelfa

3e année LMD-S5

**BIOLOGIE ET VALORISATION DES PLANTES CULTIVEES**



Département de Biologie  
FSNV, Université de Djelfa

3e année LMD-S5

## 2. Taxonomie, morphologie et centre d'origine

### Centre d'origine?

Soja: *Glycine max*

Fève: *Vicia faba*

Haricot: *Phaseolus vulgaris*

Arachide: *Arachis*

Lentille: *Lens*

Pois: *Pisum sativum*

Pois chiche: *Cicer*

## 3. Biologie

### Caesalpinioideae et les Mimosoideae:

Arbres des régions chaudes

Ex: *Mimosa*, *Acacia*, *Ceratonia*



### **3. Biologie**

#### **Faboideae ou Papilionoideae:**

**herbacées vivaces ou annuelles des régions froides et/ou tempérées**

**Ex: *Arachis, Cicer, Glycine, Lens, Phaseolus, Pisum, Vicia,...***

### **4. Culture**

**On distingue les légumineuses fourragères qui sont cultivées**

**1. essentiellement pour leur système végétatif (production de matière verte): luzerne, le trèfle, pois, féverole**

**2. Et les légumineuses à graines pour**

**- l'alimentation humaine (fève, haricot, lentille, pois, arachide)**

**- et l'alimentation animale (pois, féverole, soja)**

## **5. Utilisation**

- **Alimentation humaine: graine, farine, huile (protéoléagineux)**
- **Alimentation animale: fourrage, graine, tourteau**
- **Maintien de la fertilité des sols**
- **Plante ornementale**
- **Bois de chauffage**
- **Cosmétique**
- **Industrie (encre, lubrifiant)**
- **Agro-alimentaire: additif,...**

## **7. Les Légumineuses en Algérie**

- 7.1. Répartition en Algérie**
- 7.2. Production, surface et rendements**
- 7.3. La culture en Algérie**
- 7.4. Les contraintes**
- 7.5. Les perspectives**
- Conclusion au chapitre**

## 7. Les Légumineuses en Algérie

**La couverture de la consommation par la production nationale passe de 60% au cours de la période 1974–77 à 25% pour la période 1985–89.**

## 7. Les Légumineuses en Algérie

**Les productions fourragères sont passées d'une moyenne de**

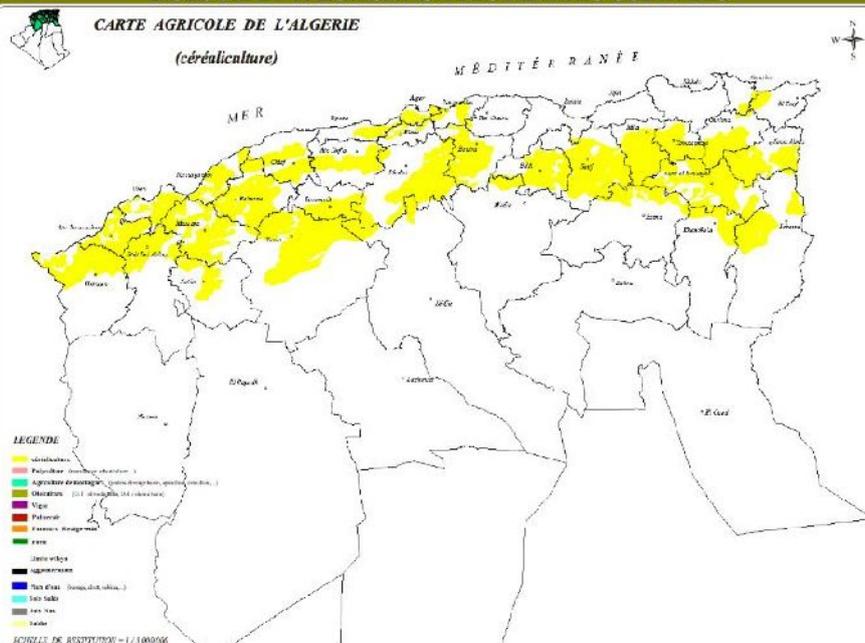
- 0,35 million de t entre 1970–73
- à 0,66 million de t au cours de 1978–83
- et 1 million de t de 1985–89.

## 7.1. Répartition en Algérie

En général, même zone que la céréaliculture

Principales régions:

- L'Ouest Algérien (Tiaret, Ain Timouchent):  
Lentille, pois chiche
- Nord Est (Wilaya d'El Tarf) et le Sud:  
L'arachide
- Fourrages en irrigué dans le Sud



### 7.3. La culture en Algérie

**Différentes légumineuses (vesce, pois, gesse) ont été essayées en mélange avec certaines espèces de céréales pour l'obtention de foin :**

- **Vesce-avoine**
- **Blé-médicago**

### 7.4. Les contraintes

- **grosso-modo les mêmes que pour la céréaliculture**
- **Sauf que les légumineuses sont moins subventionnées que les céréales**
- **pb de *Rhizobium* pr la culture du soja**

## 7.5. Les perspectives

# Résorption de la Jachère? Valorisation des espèces et des variétés locales

...

## Conclusion

Pour les légumineuses alimentaires en Algérie, la bibliographie mentionne des cultures traditionnelles importantes (pois chiches, lentilles, fèves). Objet d'un travail d'amélioration soutenu durant la colonisation montrant que les souches des populations locales sont plus intéressantes (précocité, productivité) que les variétés d'introduction (surtout européennes).

La gesse: présence sporadique de quelques variétés (blanche et grise), à gros grains, demi tardives et très mélangées, est signalée principalement dans la région de Kabylie.

Le Tadelaght est une légumineuse saharienne (*Vigna unguiculata* (L.) Walp.) introduite vers 1850 et localisée essentiellement dans les oasis du sud.