# Introduction à la zootechnie

Science qui s'occupe de l'élevage (lait, viande, oeufs, cuir, travail(équin),...) et de la reproduction des animaux.

#### On parlera:

- économie
- qualité
- environnement
- bien-être animal

Il y a la zootechnie générale et la zootechnie spéciale (espèce)

On parle des mammifères :

- Ruminants: herbivores, polygastrique bovins, ovins, caprins
- lapins, équins, porcins : monogastrique, omnivores

#### I Histoire de la zootechnie

#### 1 Définitions

Les précurseurs : Fin XVII (1760-1840)

Première école véto : chevaux pour la guerre

Au départ, système de production dans l'économie de subsistance préindustielle Bétail : auxilliaire de culture (fig 4)

Consolidation académique:

(1830-1950) Système de polyculture-élevage (fig 5)

Grignon, 1843 : Il y aura l'agriculture et la zootechnie => séparation des deux secteurs, ils deviennent indépendants.

Vulgarisation et recherche : mis en place par les agronomes et les médecins.

Les 30 glorieuses:

(1950-1980)

Apporter des produits animaux.

Il y a des progrès énormes :

La recherche : INRA (création en 1946) =>

L'enseignement Supérieur Agricole =>

Le développement et les Filières =>

Les Éleveurs

# 2 Les trois âges de la zootechnie

La zootechnie ( l'animal machine ):

- Génétique
- Alimentation
- etc

#### Le système d'élevage :

"Ensemble des ateliers de production animale, des techniques appliquées

Organisé pour la production d'animaux ou de produits animaux Dans des conditions compatibles avec les objectifs de la famille et les contraintes de l'exploitation"

## Atelier de production animal

"Ensemble constitué par n troupeau homogène et son milieu d'élevage; les animaux sont conduits de la même façon et fournissent le même produit."

#### Défis et contraintes de l'élevage

Il a fallu produire bcp, puis on a parlé d'efficacité, Composition/Qualité (Diététique/sécurité), Envirronement (Pollution/Paysage), Bien-être animal

Il faut 50L d'eau pour produire 1 litre de lait, les animaux apportent de la M.O au sol, biodiversité, stockage de carbone,

## II Géographie des productions anaimales

#### 1 Bovins

 $1.7~\mathrm{Milliards}$  de têtes en 2014 :  $330~\mathrm{Millions}$  Inde; 219 $\mathrm{Millions}$  Brésil; 137 $\mathrm{Millions}$  Chine

France: 71000 exploitations avec en moyenne 50 vaches

#### 2 Ovins

Production plutôt dans le sud de la France.

# 3 Caprins

Production dans le sud - centre ouest, en traçant une ligne de Bretagne à Rhône-Alpes.

## 4 Porcins

800 Millions de cochons dont 60% en chine

#### 5 Volailles

Le plus de volailles en France.

# III Économie des productions animales

# ${f 1}$ Place de la production animale dans la production agricole en France

Gros 1/3 de la production animale dns la production agricole.

Augmentation du marché des produits animaux multiplié par 4 : de 6 milliards  $\in$  à environ 25 Milliards  $\in$ 

Il y a une Augmentation constante des productions de viandes et des productions de lait.

#### 2 Volumes de production et productivité

- 6769 L en moyenne de lait produit par les vaches
- 210 L en moyenne de lait produit par les brebis laitières
- 685 L en moyenne de production par les chèvres

(en L/animal/an)

On a 42% de production de fromages sur la quantité de lait produits.

Les viandes vendues :

- 38% porcs
- 35% volailles
- 22% bovins
- 5% ovins

# IV Organisation de l'elevage français

Environ 415000 personnes (soit 312000 ETP) + 9000 ETP pour la production de céréales consommées sur les élevages.