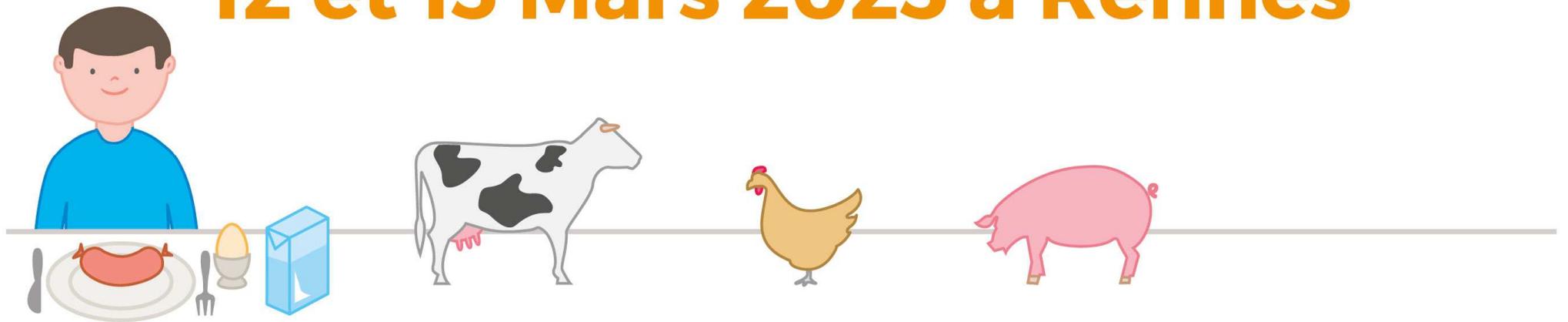


# Place des élevages dans nos territoires et notre alimentation

**12 et 13 Mars 2025 à Rennes**





# Place des élevages dans le système agri-alimentaire

**Aurélie Wilfart (INRAE), Sandrine Espagnol (IFIP)**

**INRAE**

**ifip** —  
**Institut du porc**

# Systeme agri-alimentaire



# Systeme agri-alimentaire



Agriculture

Alimentation

Territoire

# Liens entre agriculture – alimentation - territoire



Approche systémique : Prise en compte des éléments du système, des déterminants, de la dynamique

**Système alimentaire** – Malassis (1994)

*« manière dont les hommes s'organisent, dans l'espace et dans le temps, pour obtenir et consommer leur nourriture »*



# Liens entre agriculture – alimentation - territoire



Approche systémique : Prise en compte des éléments du système, des déterminants, de la dynamique

**Système alimentaire** – Malassis (1994)

*« manière dont les hommes s'organisent, dans l'espace et dans le temps, pour obtenir et consommer leur nourriture »*



**Système agro alimentaire localisé** –

Muchnik et Sautier (1998)

*Organisations de production et service associées de par leurs caractéristiques et leur fonctionnement à un territoire spécifique*

# Liens entre agriculture – alimentation - territoire



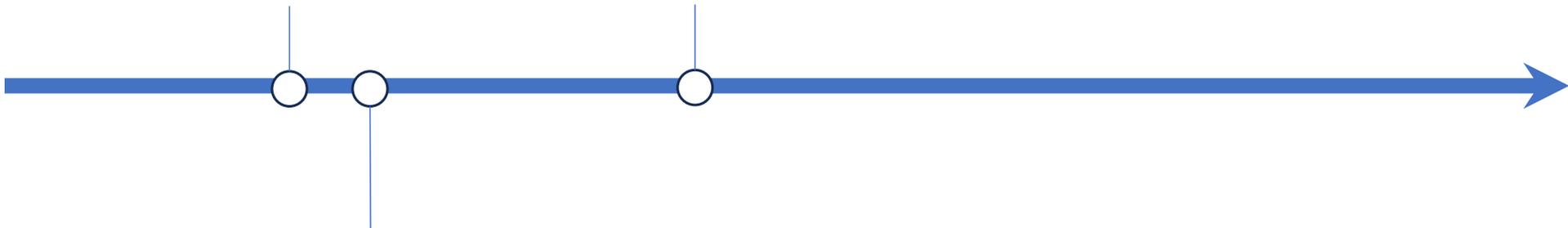
Approche systémique : Prise en compte des éléments du système, des déterminants, de la dynamique

**Système alimentaire** – Malassis (1994)

*« manière dont les hommes s’organisent, dans l’espace et dans le temps, pour obtenir et consommer leur nourriture »*

**Système agri-alimentaire** – Lamine (2010)

*Combinaison de système agro-alimentaire, politiques publiques, R&D, société civile*



**Système agro alimentaire localisé** –

Muchnik et Sautier (1998)

*Organisations de production et service associées de par leurs caractéristiques et leur fonctionnement à un territoire spécifique*

# Liens entre agriculture – alimentation - territoire



Approche systémique : Prise en compte des éléments du système, des déterminants, de la dynamique

**Système alimentaire** – Malassis (1994)

*« manière dont les hommes s'organisent, dans l'espace et dans le temps, pour obtenir et consommer leur nourriture »*

**Système agri-alimentaire** – Lamine (2010)

*Combinaison de système agro-alimentaire, politiques publiques, R&D, société civile*

**Système agri-alimentaire sain et localisé** – Feche et al. (2020)

Territorialisation - relocalisation

**Système agri-alimentaire Territorialisé (SAT)**

**Système agro alimentaire localisé** –

Muchnik et Sautier (1998)

*Organisations de production et service associées de par leurs caractéristiques et leur fonctionnement à un territoire spécifique*

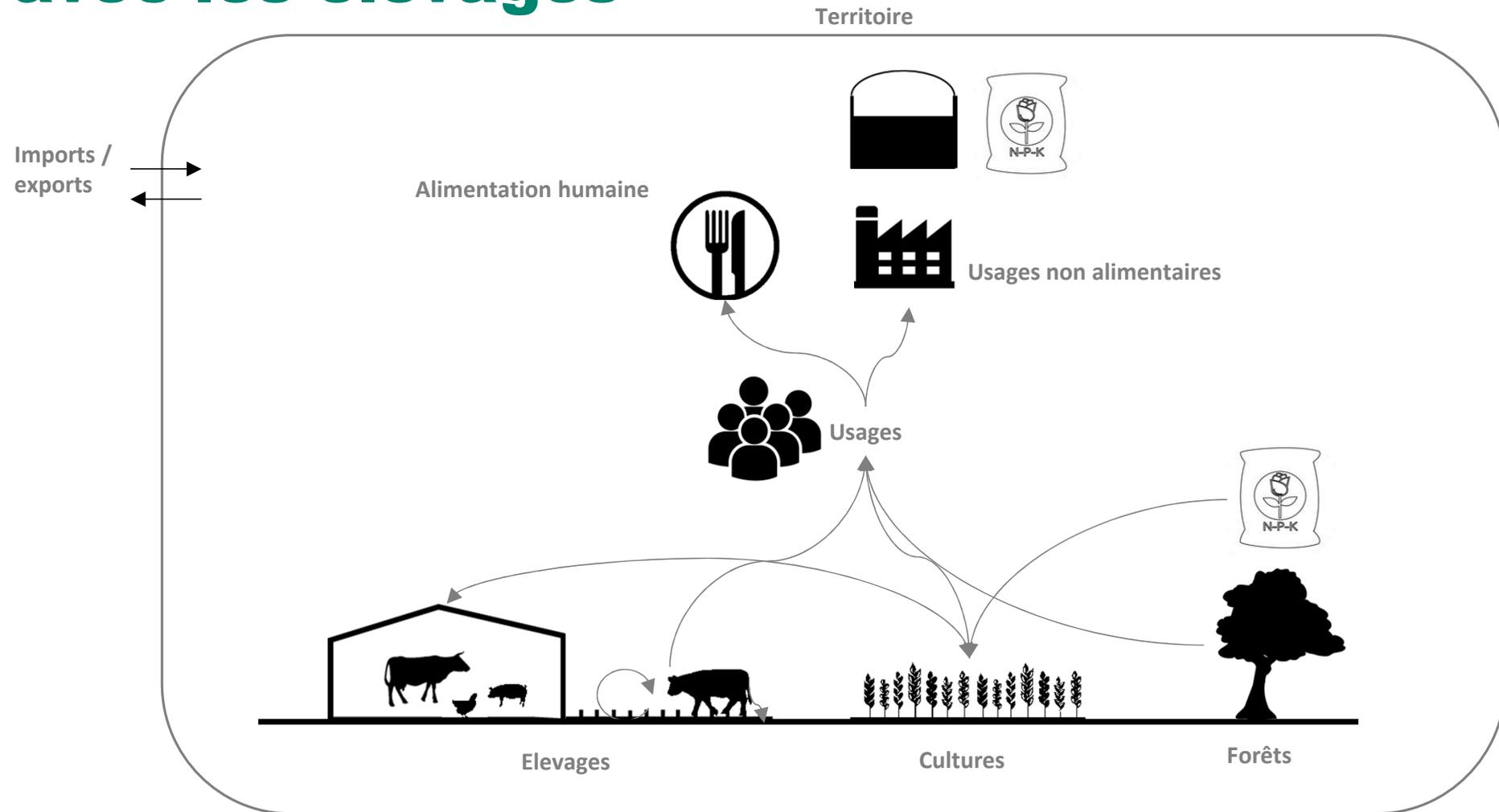
**Système alimentaire territorialisé** –

Rastoin (2014)

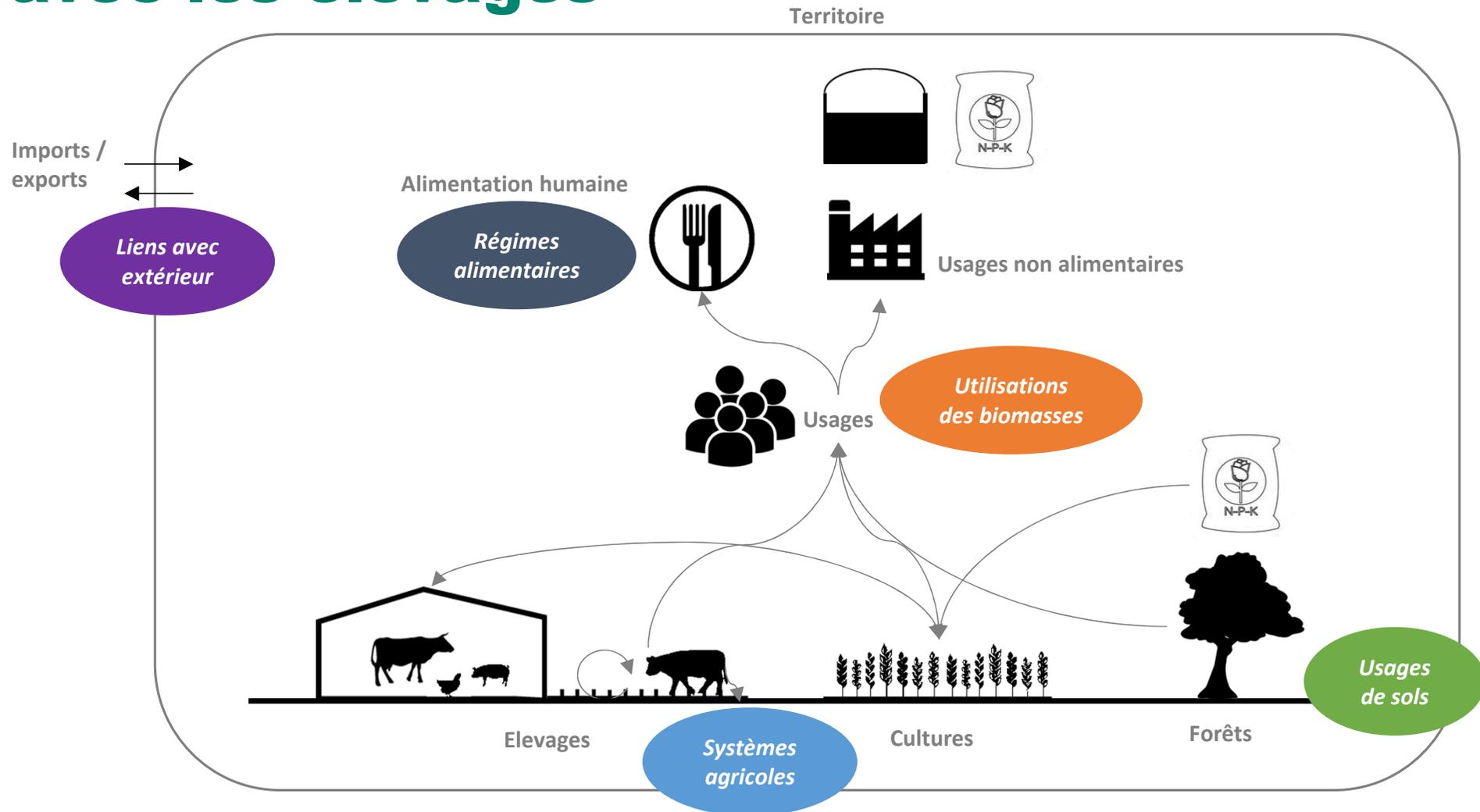
*Ensemble cohérent de filières agroalimentaires durables localisées dans un espace géographique de dimension régionale et à gouvernance participative territoriale*

**Filières agri-alimentaires territorialisées** – ADEME (2023)

# Principales composantes d'un SAA et liens avec les élevages



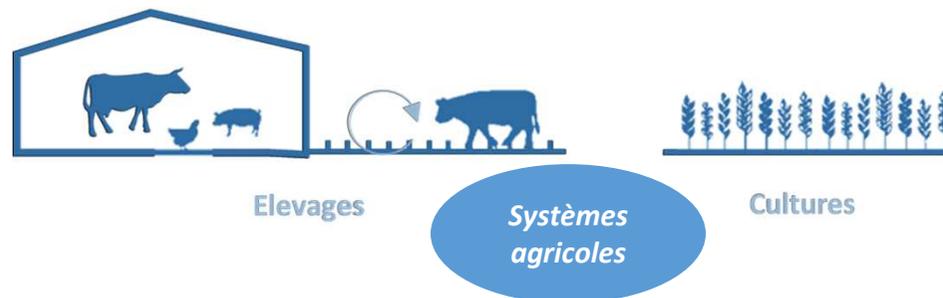
# Principales composantes d'un SAA et liens avec les élevages



# Systemes agricoles

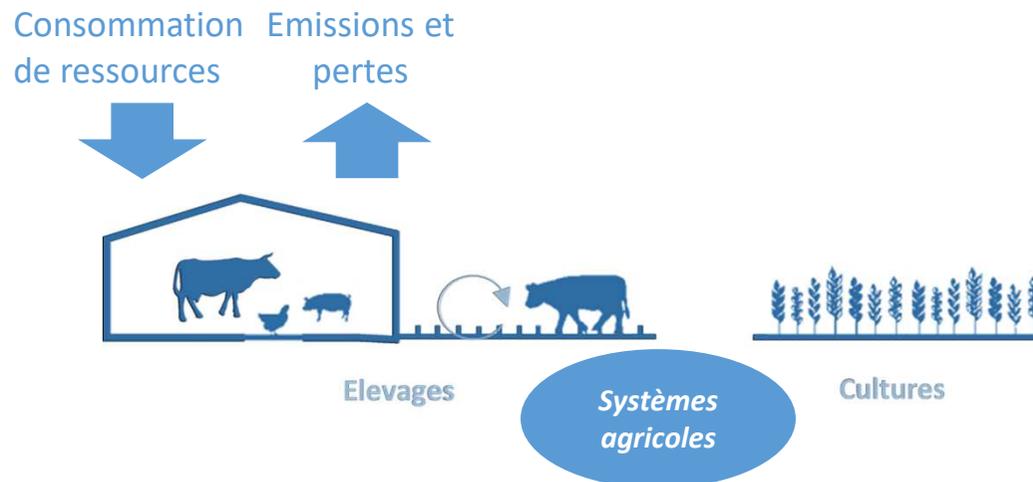
## Caracteristiques

- Quantites
- Types de systeme agricole (type de production, niveau de specialisation, niveau deploiement bonnes pratiques)



# Systemes agricoles

❶ Les élevages font partie des systèmes agricoles et réalisent des consommations de ressource et des émissions => incidences environnementales en fonction sensibilité du milieu



## Caractéristiques

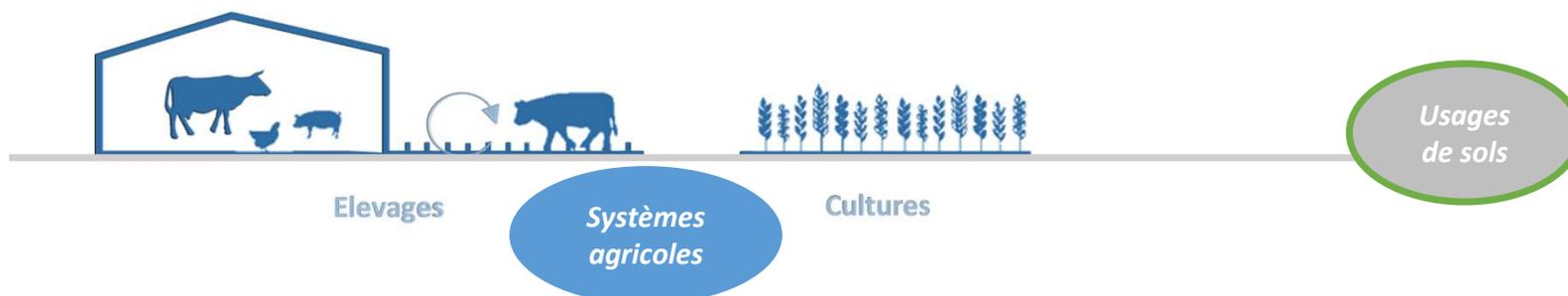
- Quantités
- Types de système agricole (type de production, niveau de spécialisation, niveau de déploiement bonnes pratiques)

# Systemes agricoles

## Caractéristiques

- Quantités
- Types de système agricole (type de production, niveau de spécialisation, niveau de déploiement bonnes pratiques)

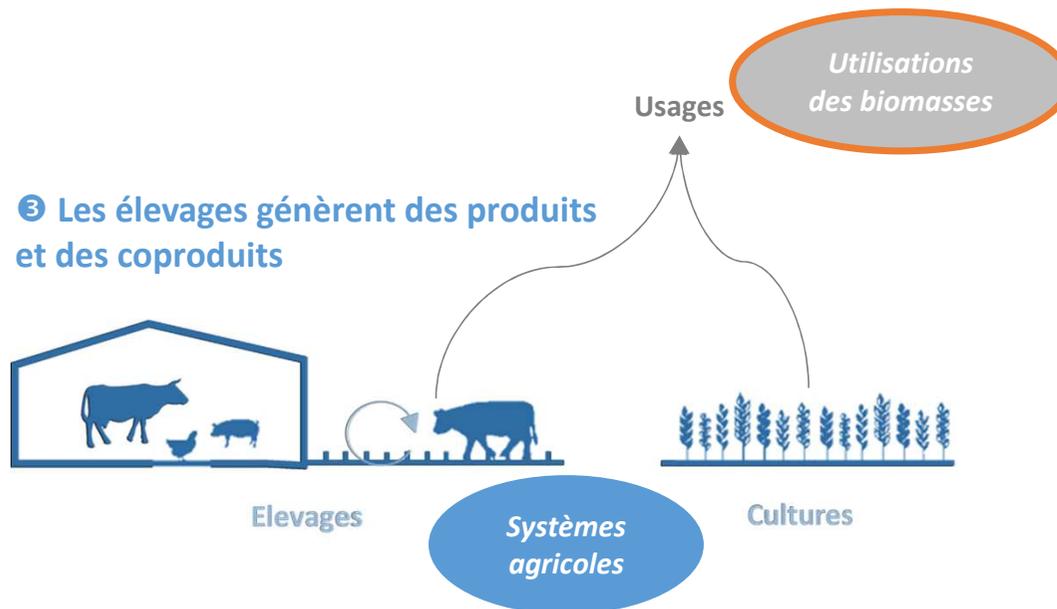
- ② Les élevages mobilisent de la surface :
- Surfaces **directes** à l'échelle de la ferme
  - Surfaces **indirectes** liées aux intrants (possiblement liées aux importations)



# Systemes agricoles

## Caracteristiques

- Quantités
- Types de systeme agricole (type de production, niveau de specialisation, niveau deplaiement bonnes pratiques)



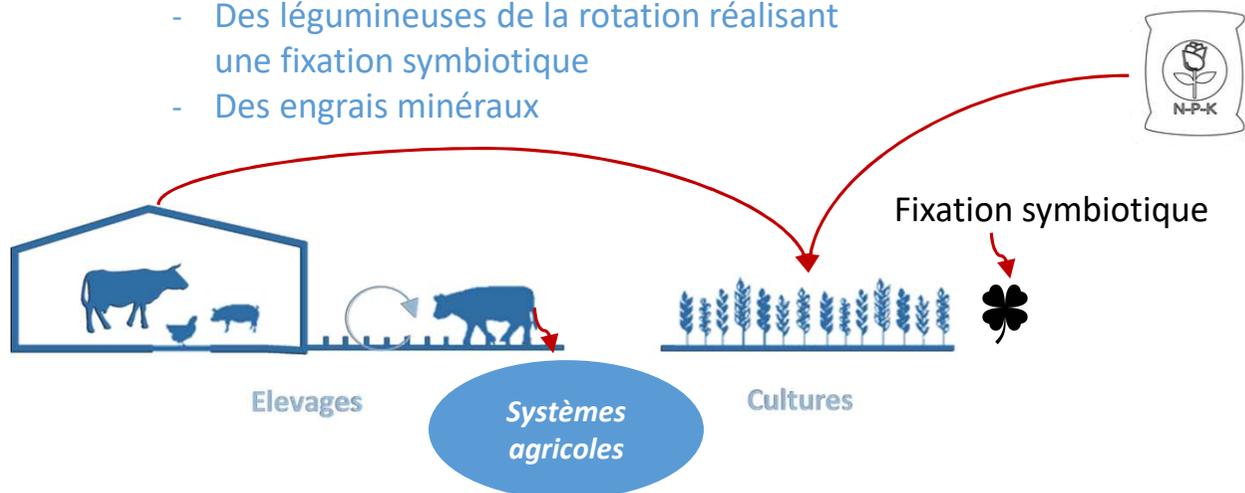
# Systemes agricoles

## Caractéristiques

- Quantités
- Types de système agricole (type de production, niveau de spécialisation, niveau de déploiement bonnes pratiques)

### ④ Les élevages participent à la fertilisation des productions végétales :

- Prairies fertilisées par les **restitutions au pâturage** et les légumineuses
- Cultures fertilisées par les **effluents collectés** (bâtiment / stockage) en complément :
  - Des légumineuses de la rotation réalisant une fixation symbiotique
  - Des engrais minéraux



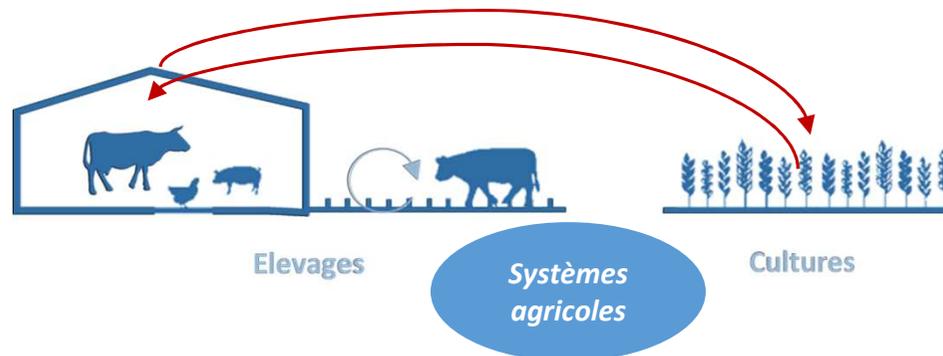
# Systemes agricoles

## Caractéristiques

- Quantités
- Types de système agricole (type de production, niveau de spécialisation, niveau de déploiement bonnes pratiques)

### ⑤ Les élevages mobilisent ou pas de la paille.

- Soit enfouie au champ => effluents sous forme de lisier
- Soit exportée => effluents sous forme de fumier

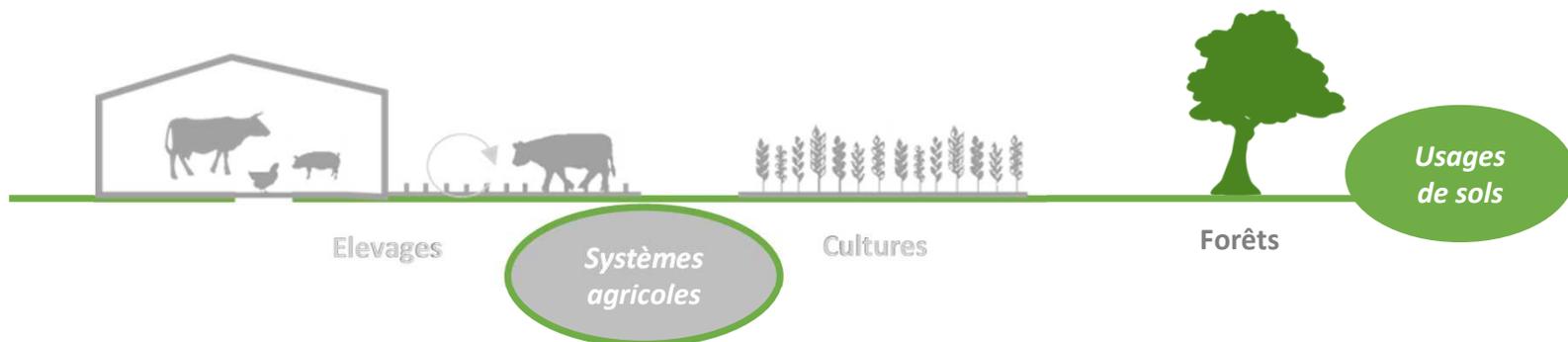


# Usage des sols

- ① Les filières d'élevages peuvent être **concentrées** sur un territoire donné ou davantage **réparties sur plusieurs territoires**.

## Caractéristiques

- Importance de la forêt
- Répartition spatiale des activités (élevages cultures) : Approche lansparing/landsharing
- Productivité des hectares (rendement, mise en place de cultures intermédiaires)

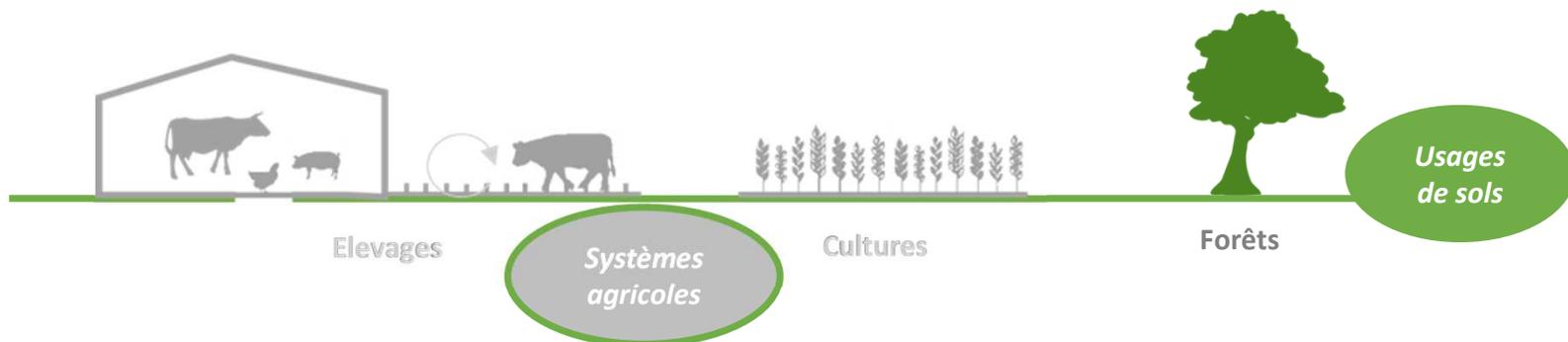


# Usage des sols

## Caractéristiques

- Importance de la forêt
- Répartition spatiale des activités (élevages cultures) : Approche lansparing/landsharing
- Productivité des hectares (rendement, mise en place de cultures intermédiaires)

- ② Des surfaces importées (en dehors de la ferme ou en dehors de la France) sont utilisées pour alimenter les animaux

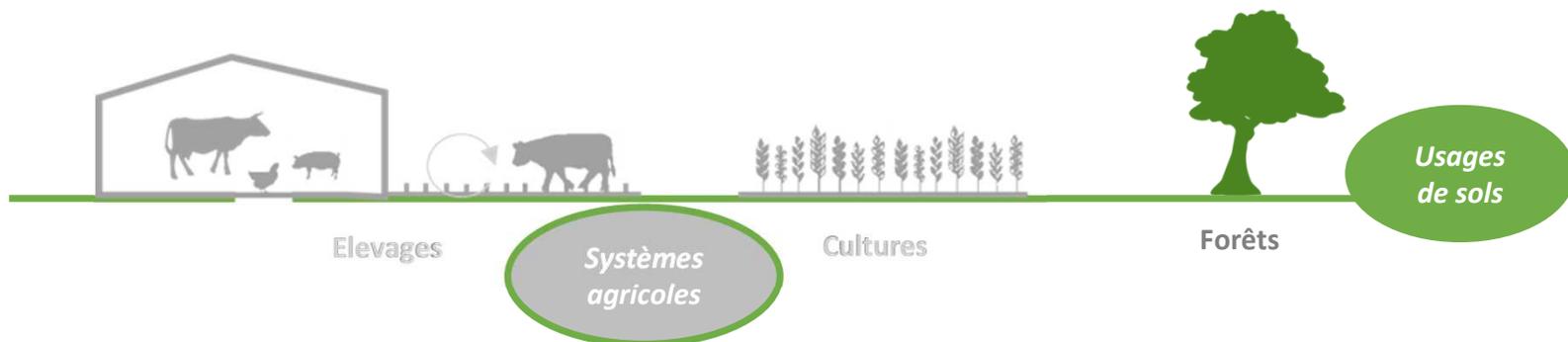


# Usage des sols

## Caractéristiques

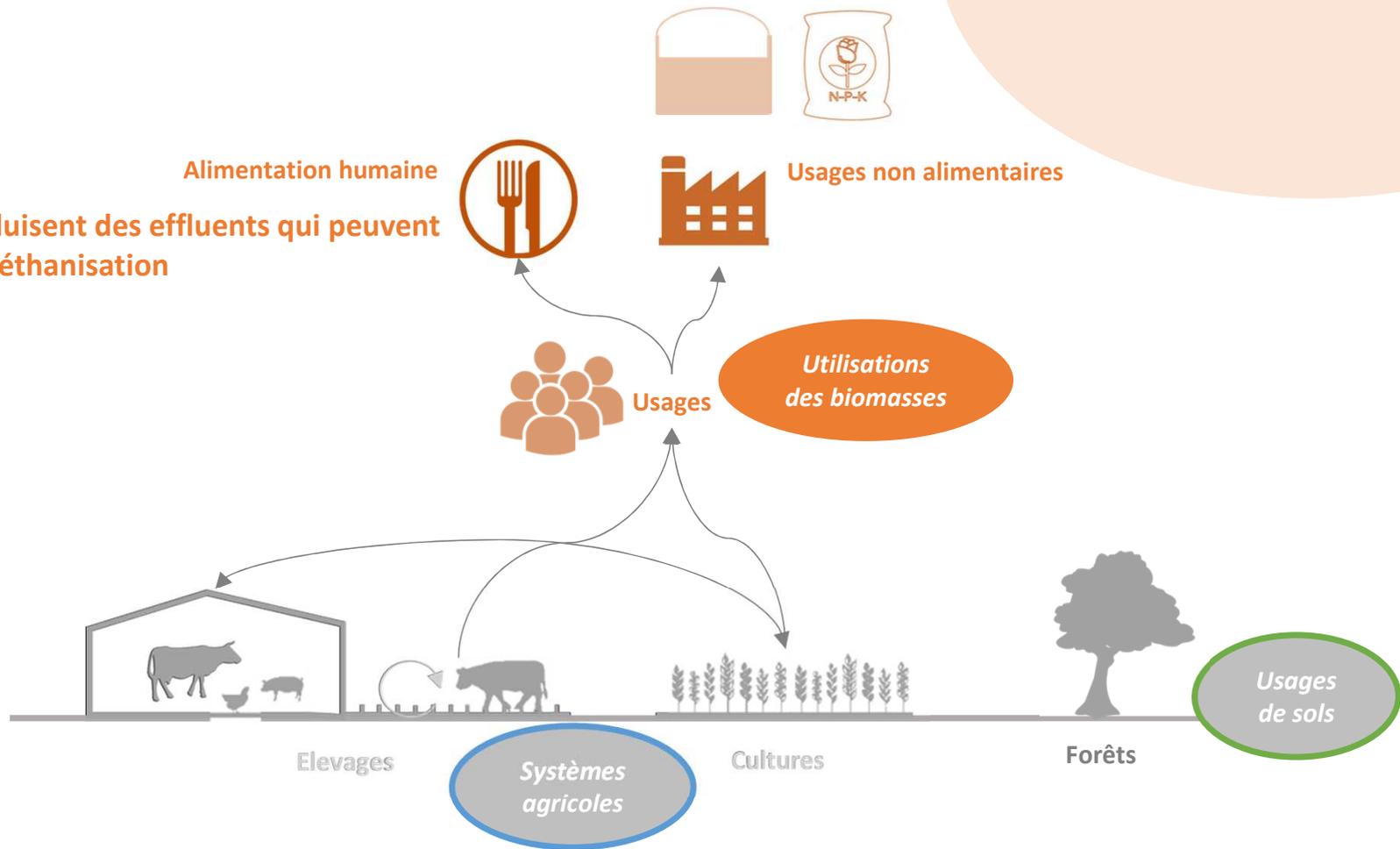
- Importance de la forêt
- Répartition spatiale des activités (élevages cultures) : Approche lansparing/landsharing
- Productivité des hectares (rendement, mise en place de cultures intermédiaires)

- ③ Des surfaces de prêteurs de terre (autour de la ferme) peuvent être utilisées pour la gestion des effluents d'élevage



# Utilisation de biomasse

- ❶ Les élevages produisent des effluents qui peuvent être utilisés en méthanisation



## Caractéristiques

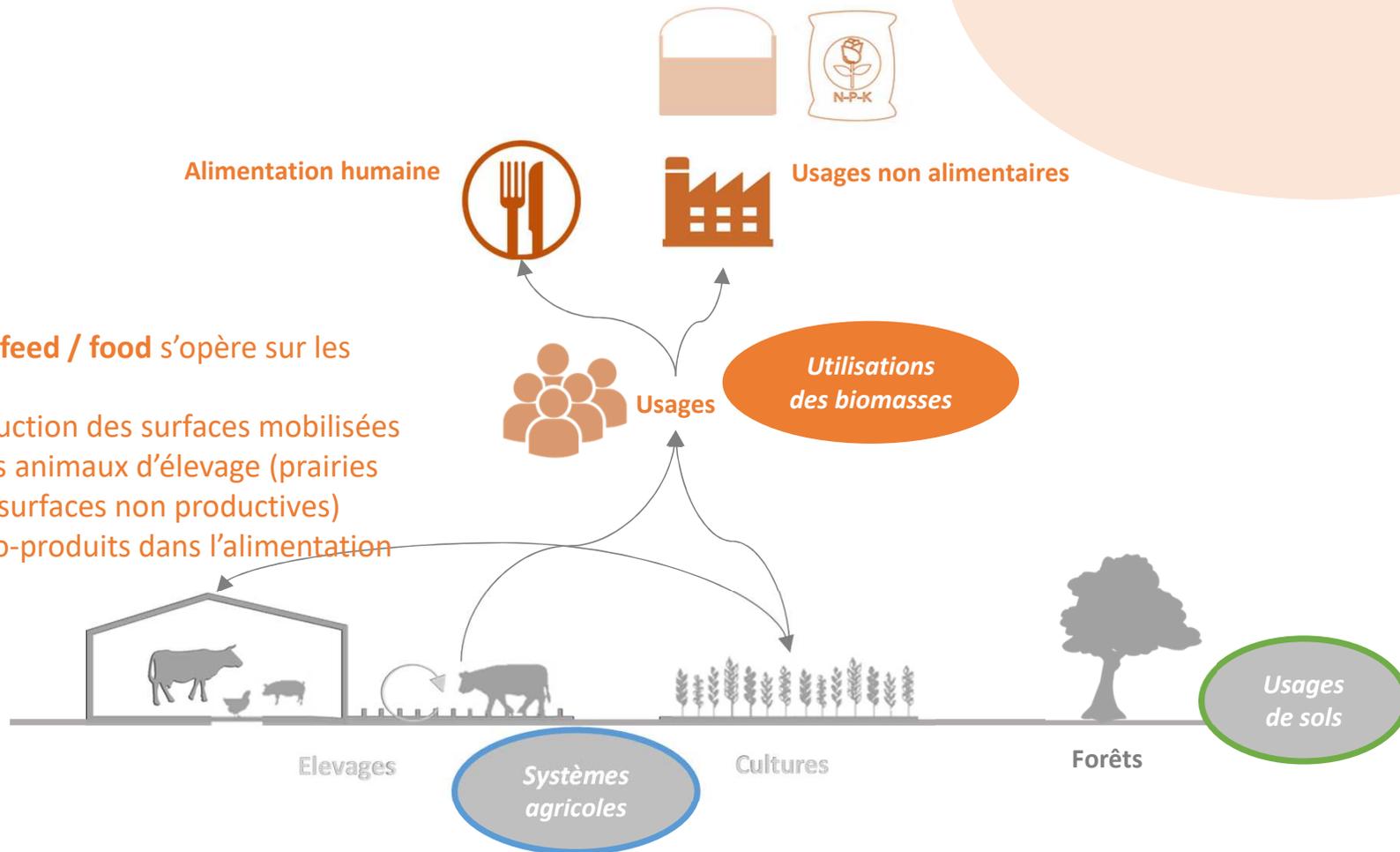
- Priorisation : alimentation humaine > alimentation animale > énergie

# Utilisation de biomasse

## Caractéristiques

- Priorisation : alimentation humaine > alimentation animale > énergie

- ② Une **compétition feed / food** s'opère sur les surfaces :
- Potentiel de production des surfaces mobilisées pour alimenter les animaux d'élevage (prairies permanentes sur surfaces non productives)
  - Mobilisation de co-produits dans l'alimentation animale

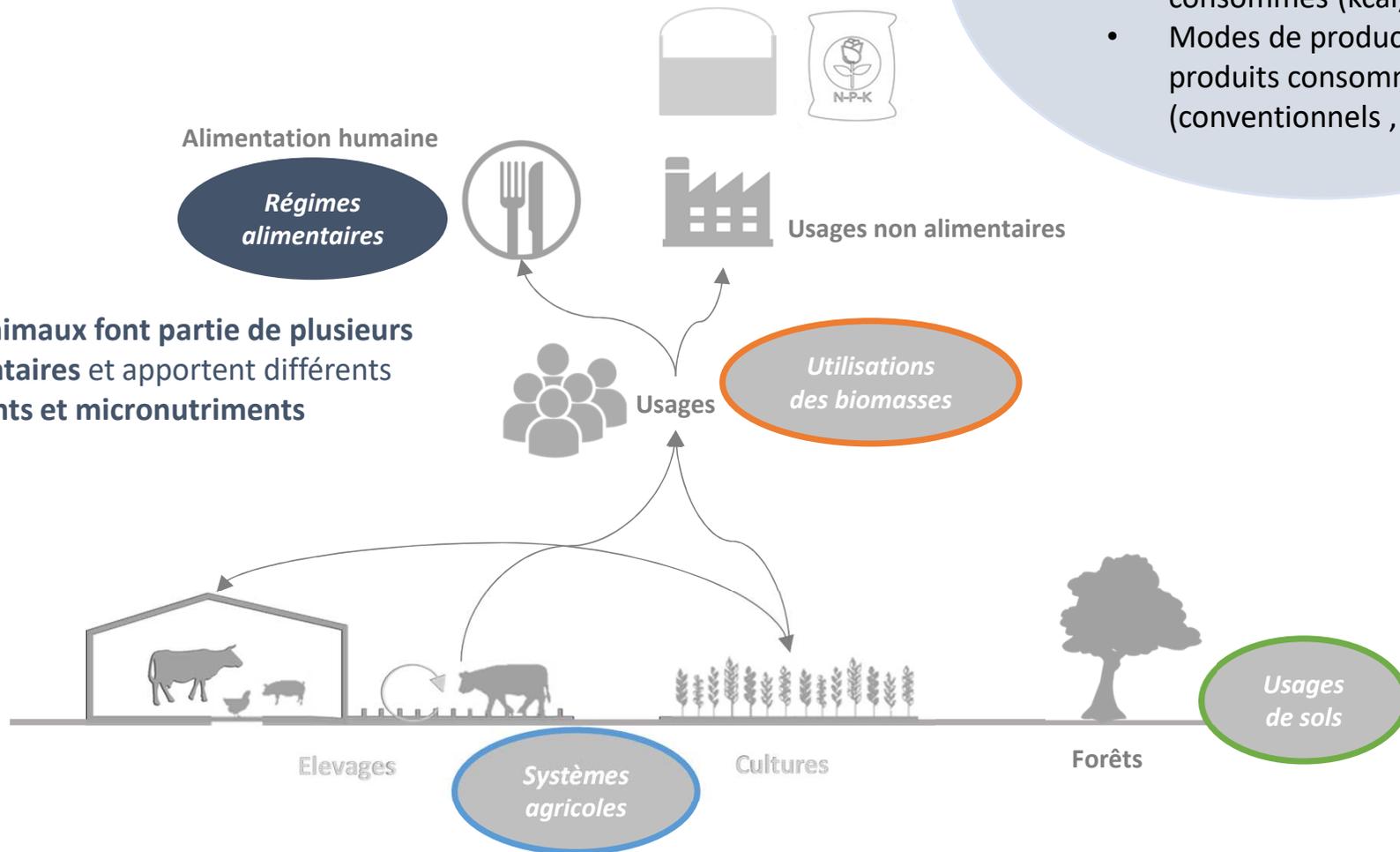


# Régime alimentaire

## Caractéristiques:

- Taille de la population
- Type de régimes
- Type de produits et quantités consommés (kcal, protéines)
- Modes de production des produits consommés (conventionnels, biologiques)

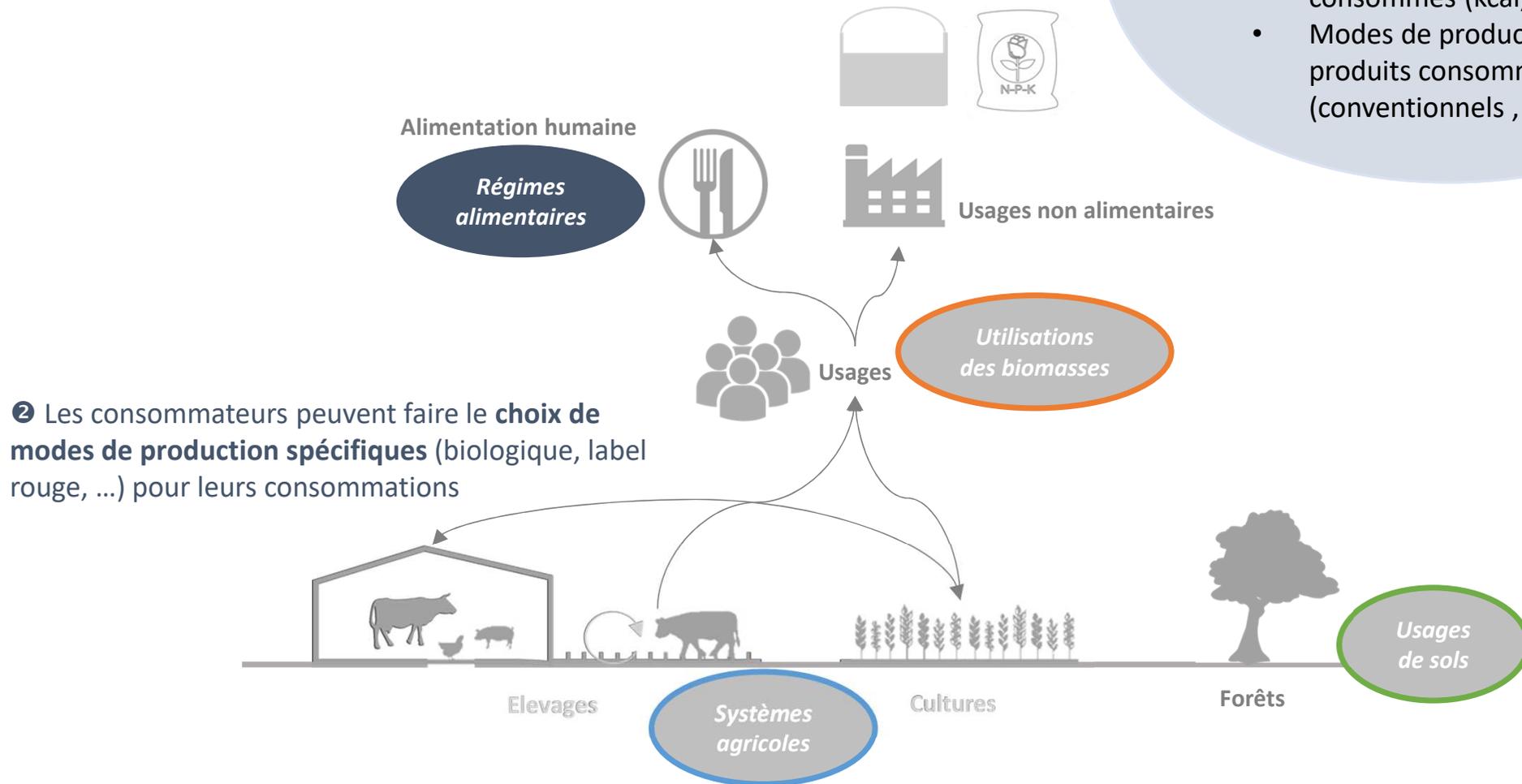
❶ Les produits animaux font partie de plusieurs régimes alimentaires et apportent différents macronutriments et micronutriments



# Régime alimentaire

## Caractéristiques:

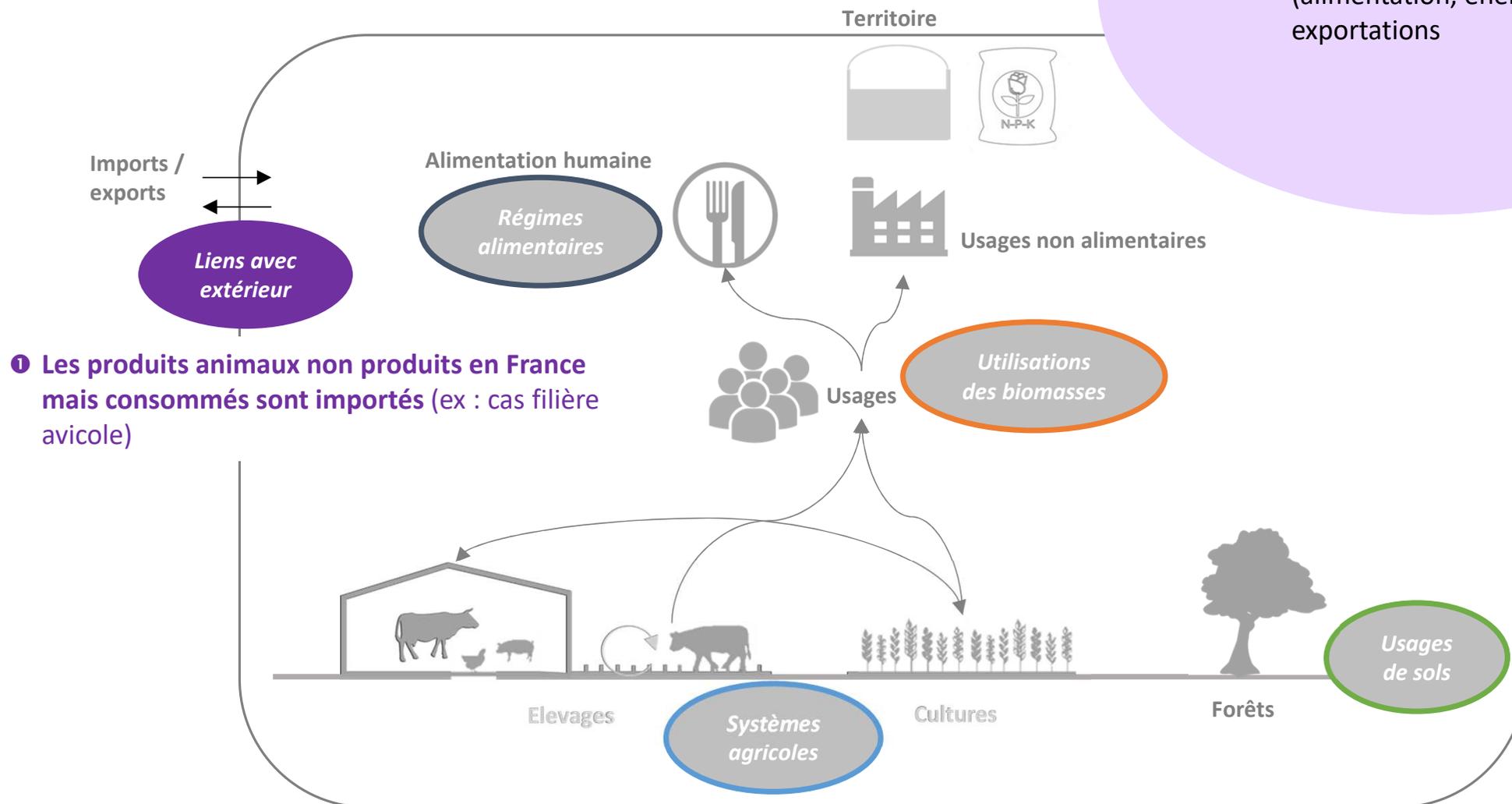
- Taille de la population
- Type de régimes
- Type de produits et quantités consommés (kcal, protéines)
- Modes de production des produits consommés (conventionnels, biologiques)



# Importation / exportation

## Caractéristiques:

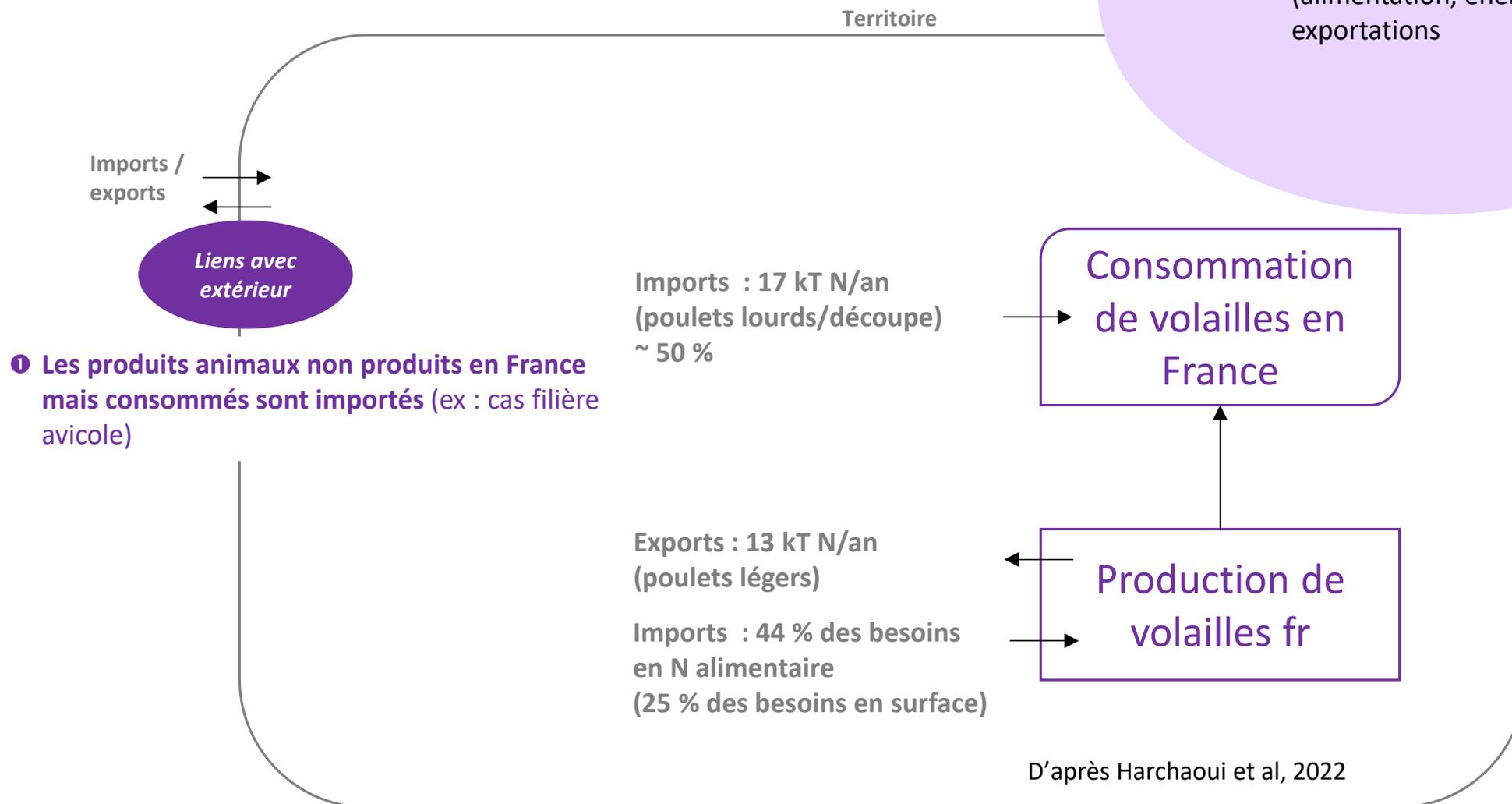
- Équilibre : production + importations = consommations (alimentation, énergie, ...) + exportations



# Importation / exportation

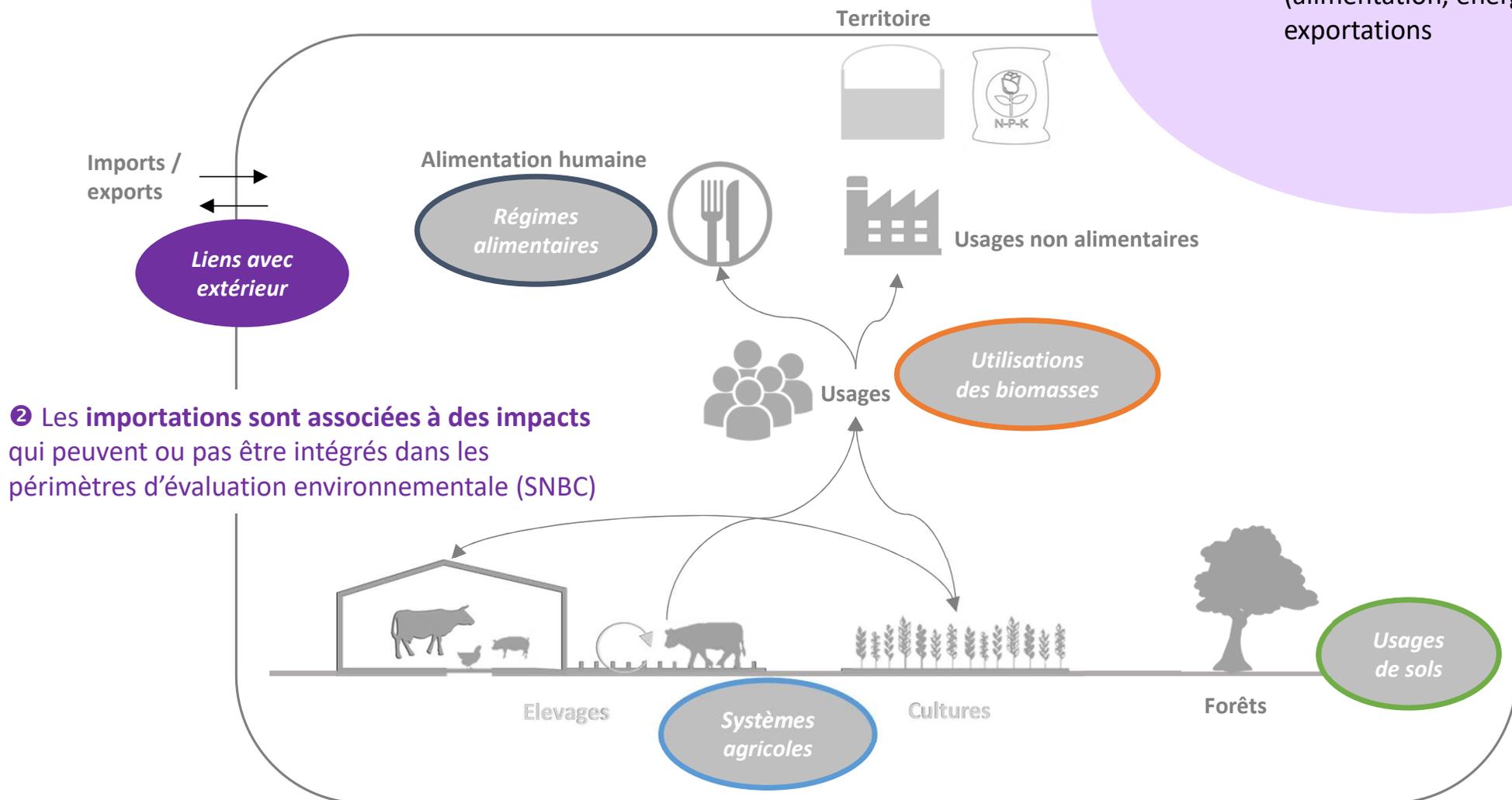
## Caractéristiques:

- Équilibre : production + importations = consommations (alimentation, énergie, ...) + exportations



- ❶ Les produits animaux non produits en France mais consommés sont importés (ex : cas filière avicole)

# Importation / exportation



② Les importations sont associées à des impacts qui peuvent ou pas être intégrés dans les périmètres d'évaluation environnementale (SNBC)

**Caractéristiques:**

- Équilibre : production + importations = consommations (alimentation, énergie, ...) + exportations

# Conclusion



- ⦿ Les élevages ont une place centrale dans les systèmes agri-alimentaires où s'opèrent des liens entre agriculture, territoires et alimentation.
  - Ils consomment des ressources
  - Interagissent avec les milieux générant des services et des impacts
  - Produisent des produits et co-produits
- ⦿ Il est important de comprendre leurs rôles et les interactions dans lesquelles ils sont imbriqués pour raisonner leur avenir

---

Les éléments de cette introduction sont issus d'un article sur les composantes des systèmes agri-alimentaires et options de ces composantes dans quelques récentes prospectives

- **Titre ouvrage QUAÉ** : Futurs de **l'élevage** dans les **systèmes agri-alimentaires** : prospectives et évaluation multicritère de scénarios – Coord : Wilfart A. et Vayssiere J., 2025 (à paraître)



# Merci

Contact : [aurelie.wilfart@inrae.fr](mailto:aurelie.wilfart@inrae.fr) ; [sandrine.espagnol@ifip.asso.fr](mailto:sandrine.espagnol@ifip.asso.fr)