**Elevage et numérique**

Croissance de la demande en produits animaux, intensification de la production

Défis actuels : contexte économique et politique, concurrence d’une production étrangère avec des règlementations différentes, BEA, revendications sociales des éleveurs, impact environnemental, sécurité sanitaire, attractivité du métier d’éleveur, …

Numérique en plein essor : robot de traite, drone, gps, …

Agriculture/élevage de précision : utilisation cordonnée d’automates et de capteurs pour mesurer

Enjeux et attendus de l’élevage de précision :

* Surveillance des animaux : identification, repro, santé
* Automatisation des taches : en terme de travail, gestion individualisée
* Gestion des ressources et de l’environnement : enjeu sur le plan environnemental, énergies fossiles, les ressources alimentaires, enjeu économique, apport pour la gestion des aliments, de l’eau, pâturage, ambiance des bâtiments
* Amélioration génétique
* Traçabilité : information de la fourche à la fourchette

Identification : nécessaire pour la gestion individuelle, la traçabilité

Reproduction : important pour gestion du troupeau et réduction des traitements hormonaux

Santé : très complexe du fait de la diversité des troubles sanitaires

Développement de l’élevage de précision fortement tiré par l’élevage laitier

* Vache laitière 🡪 forte valeur ajoutée
* Monitoring indi
* Possibilité d’utiliser des biomarqueurs du lait
* Robotisation croissante (traite, croissance)

Pour les porcs : puces électroniques car pas possible de mettre un collier (trop joueurs entre eux)

Imagerie en plein boom 🡪 développement des méthodes d’analyse d’images par intelligence artificielle

Travail par binôme :

* Proposer un sujet sur le numérique dans un type d’élevage, poser une question
* Choisir le rôle du numérique dans la conduite d’élevage
* Choisir un sujet et donc une filière qui vous intéresse particulièrement
* Rendu à la fin du module (mail avec sujet et noms des membres du groupe (aussi dans la signature du mail) dans l’intitulé du mail) : diapo (15 diapos avec les commentaires explicatifs) ou synthèse documentaire (8 pages, références comprises) : soit l’un soit l’autre

Il faut choisir un sujet très précis que cela soit dans l’alimentation, la santé, la reproduction, …

Références scientifiques à utiliser en priorité, comparer avec d’autres pays dans la littérature.

Ne pas remettre les définitions générales dans le diapo, possibilité de faire moins de 15 diapos mais ne pas dépasser 15 diapos. Commentaires en bas des diapos.

Livres : *Elevage de précision*