



SMALL RuminanTs breeding for Efficiency and Resilience

- Programme de recherche européen
- Sélection génétique des petits ruminants (*caprins, ovins*) sur les critères d'efficacité et de résilience

Stage de fin d'étude en Ovins Allaitants

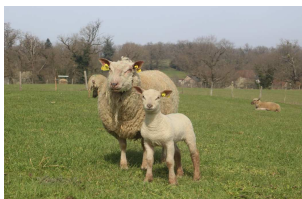
Sarah Teixeira, 03/06/2021



 This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under the Grant Agreement n°772787



Efficiency and resilience of lactating ewes : first farm measurements



Objectif 1 : Valorisation des données pour les éleveurs et OS

Objectif 2 : Identification de nouveaux caractères pour améliorer l'efficacité de l'utilisation des ressources alimentaires ainsi que la santé et le bien être de l'animal

Prise en main des données

Statistiques descriptives
Valorisation des données

Etude des relations entre différents caractères

01/0301/0401/0631/08

2

Travail réalisé à mi-stage



Découverte du terrain

- Intervention à Insem-Ovin (Otop-3D) et CIIRPO Mourier

Automatisation de l'importation des bases de données

- Abattoir, Agnelages, Mesures enregistrées sur les brebis

Description des différents jeux de données

- Représentations graphiques, ANOVA (Analyse de Variance)

Etude de l'évolution des données sur les phénotypes des brebis au cours d'un cycle

- ANOVA à mesures répétées

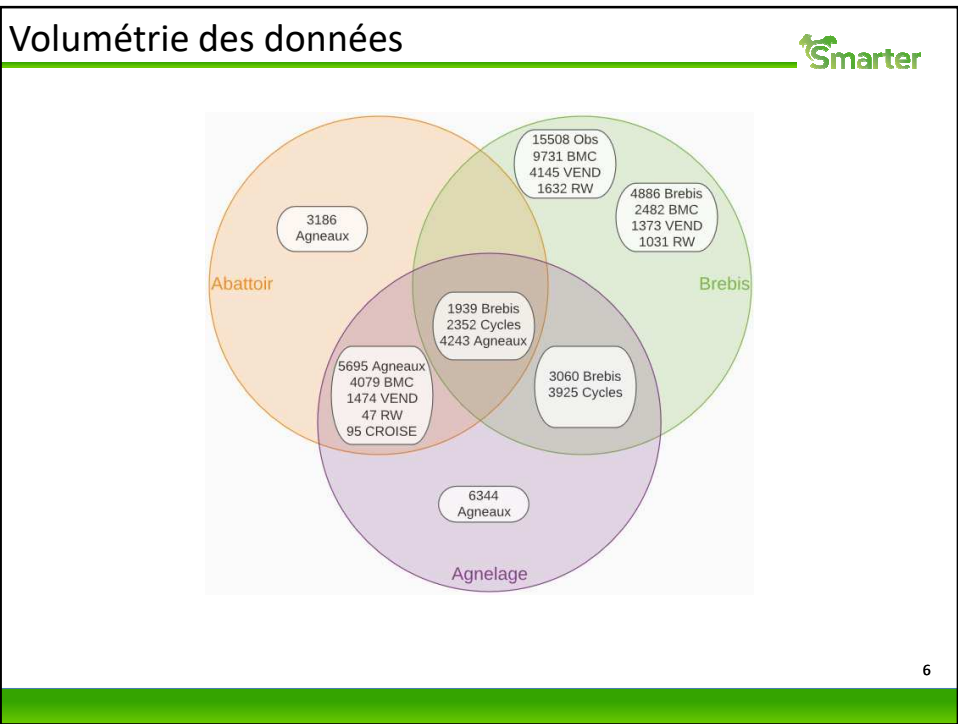
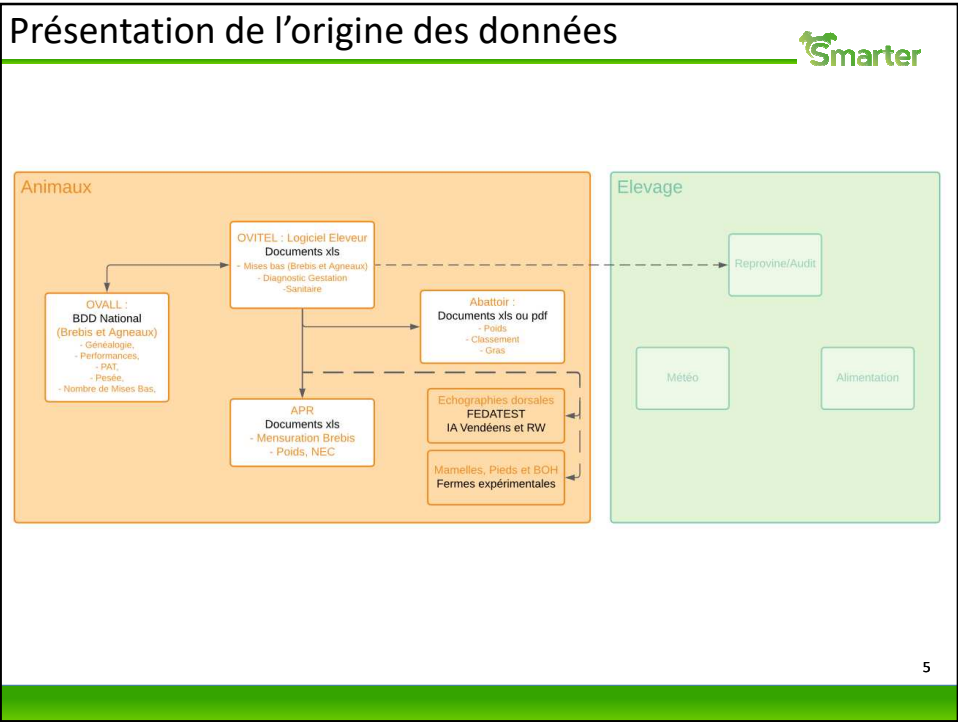
3

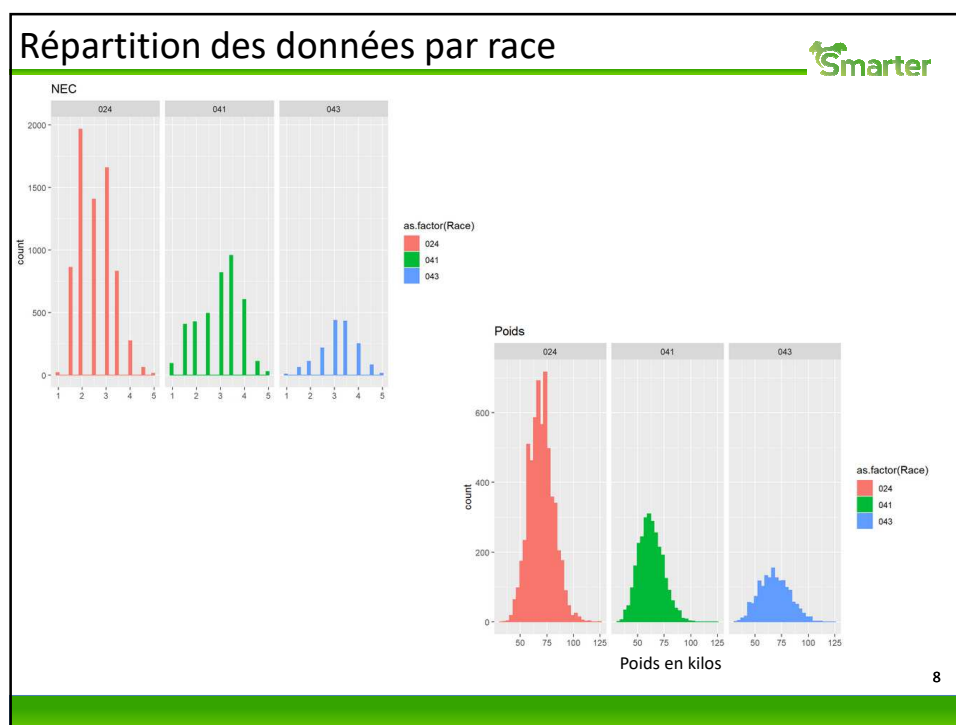
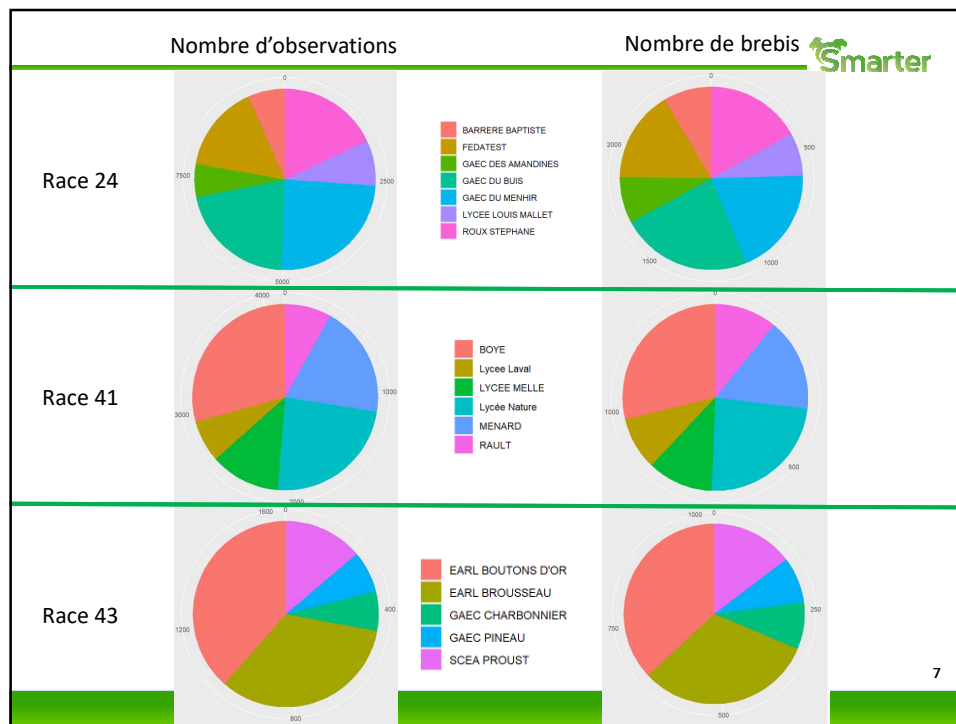
Avertissement

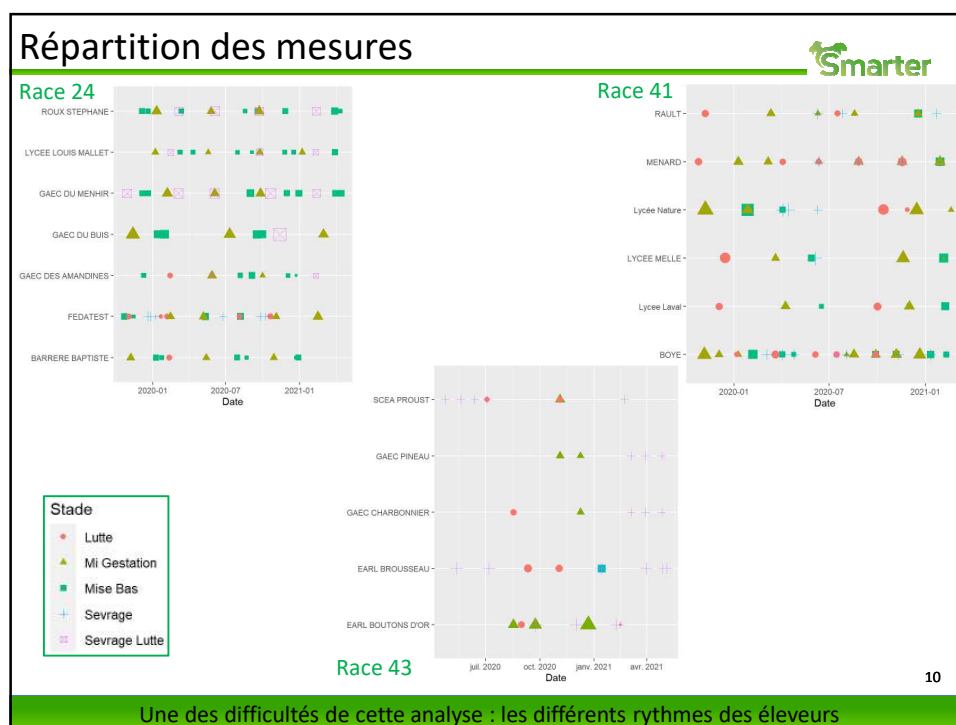
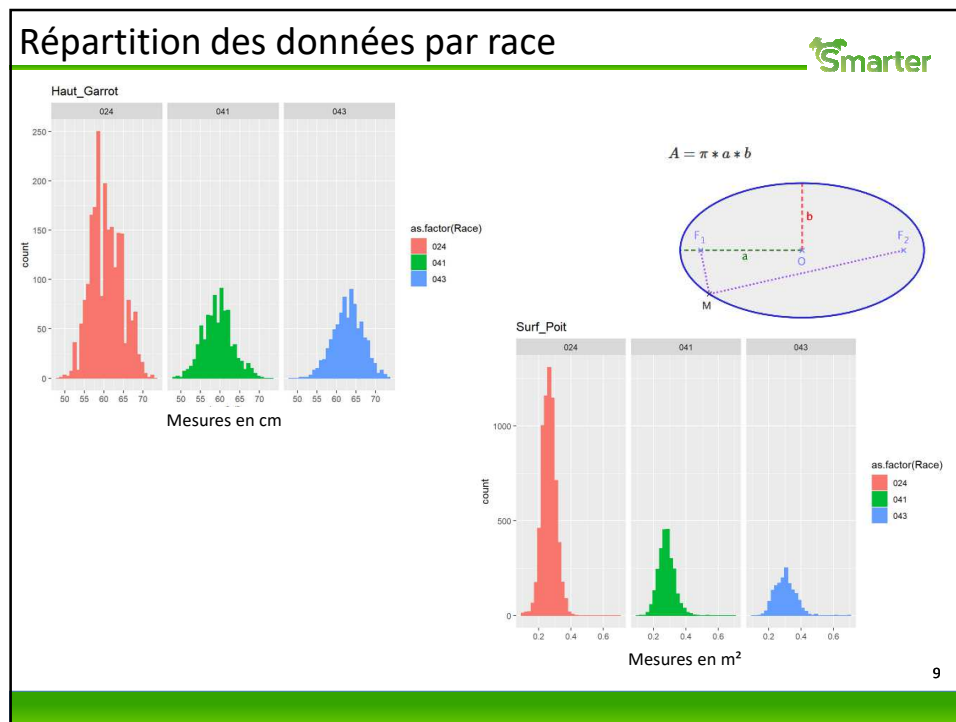


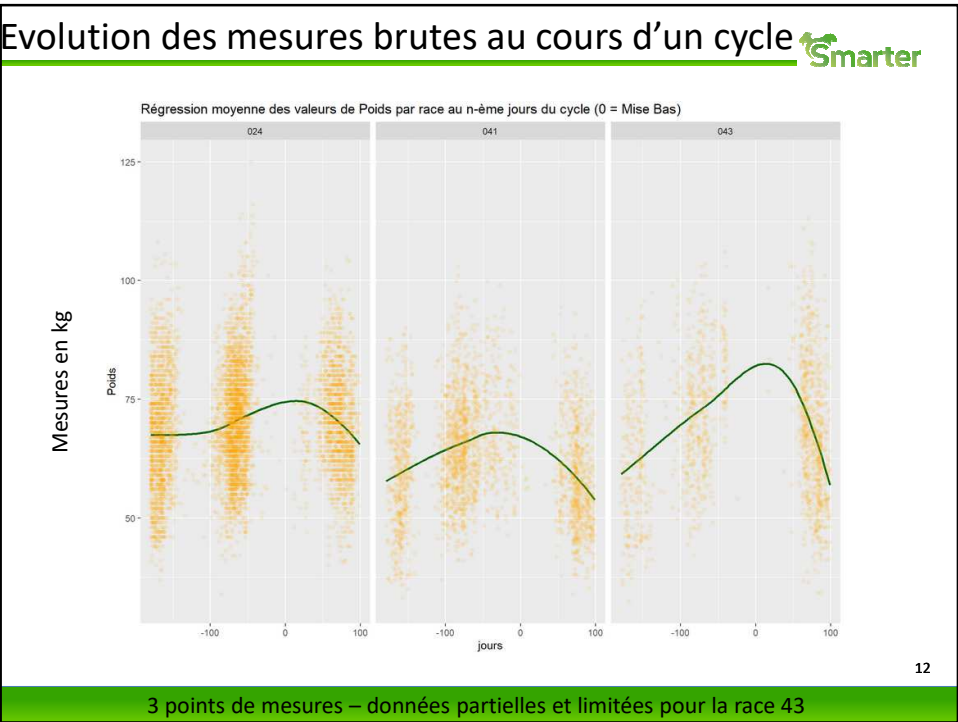
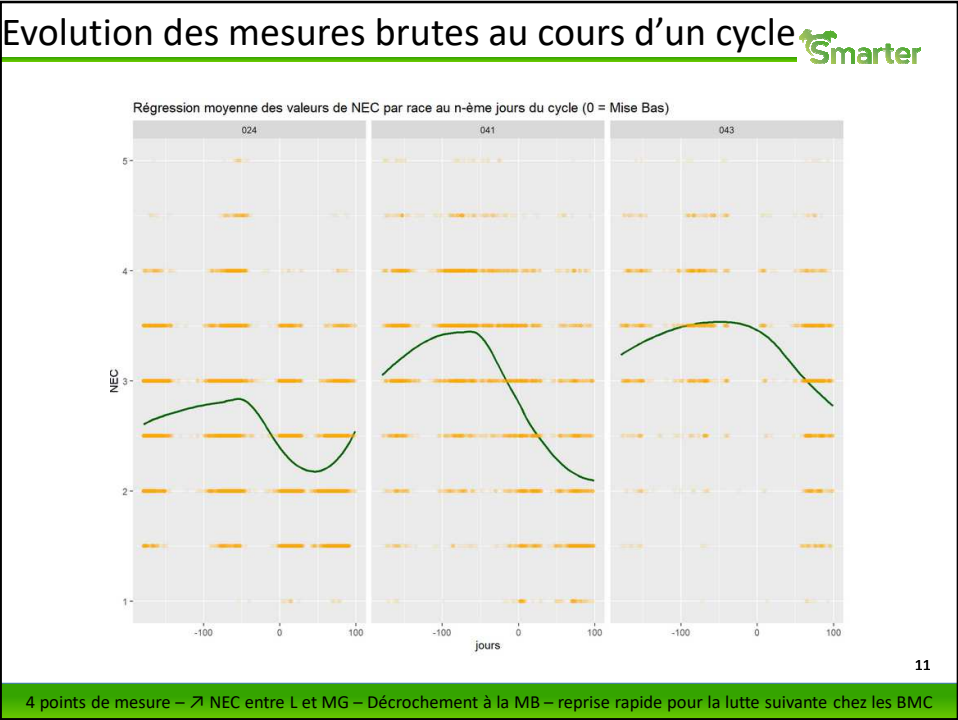
- Les analyses présentées sont en cours (moitié du stage effectué)
- Les résultats sont provisoires
- Ils sont réalisés sur les données brutes (pas d'effet pris en compte)
- Les choix de méthodes d'analyses peuvent encore évoluer

4

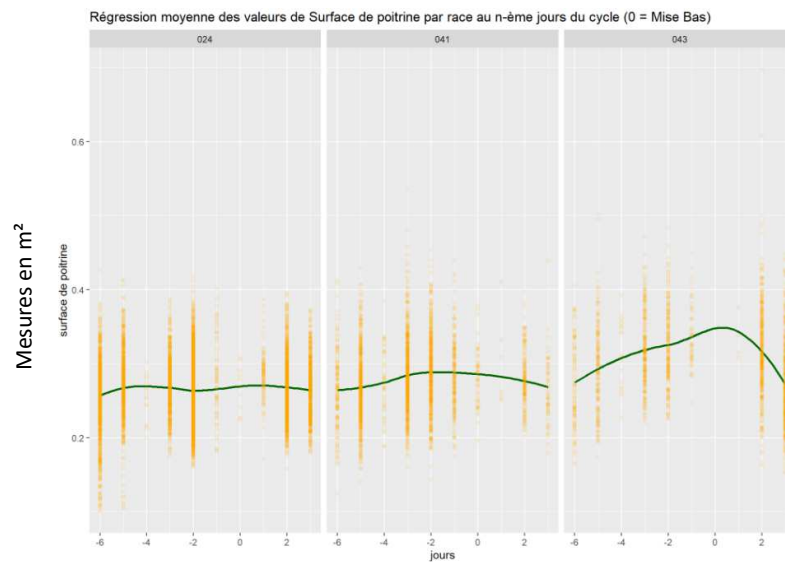








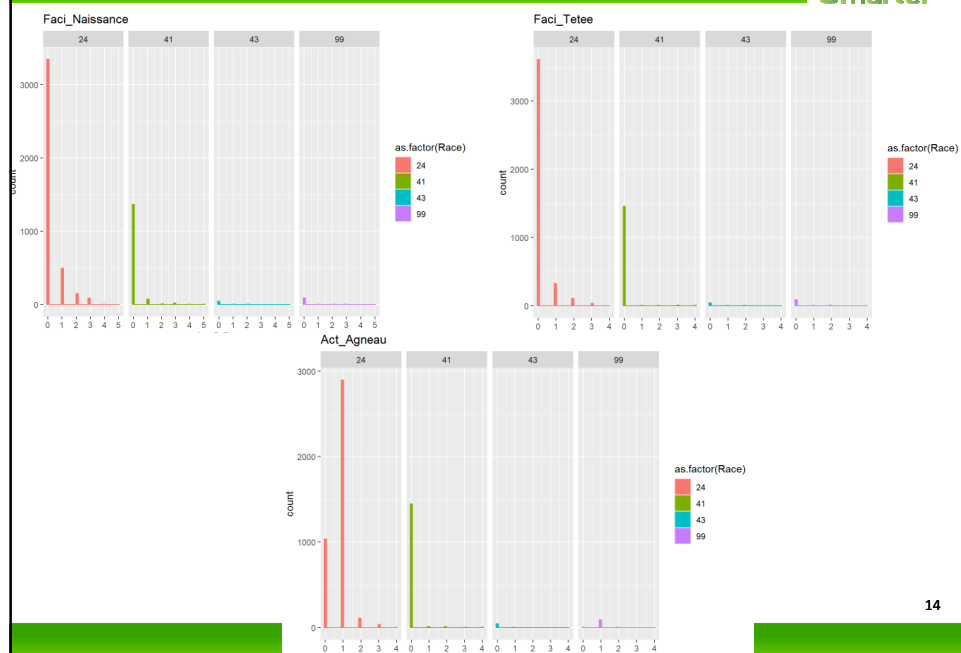
Evolution des mesures brutes au cours d'un cycle



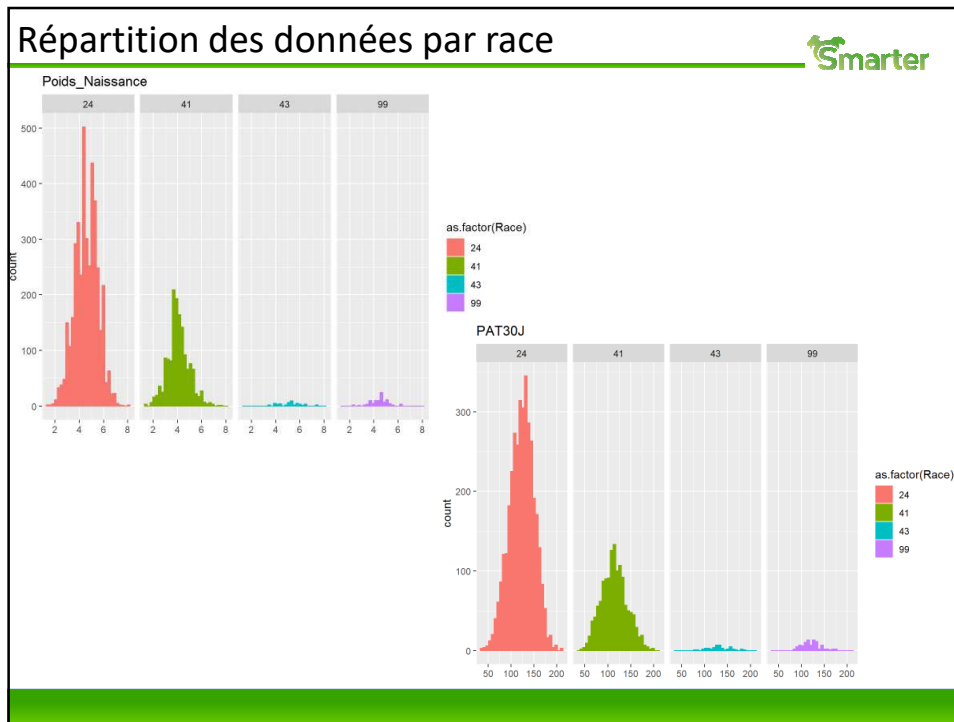
13

Attention dans l'interprétation données partielles et limitées pour la race 43

Répartition des données par race



14



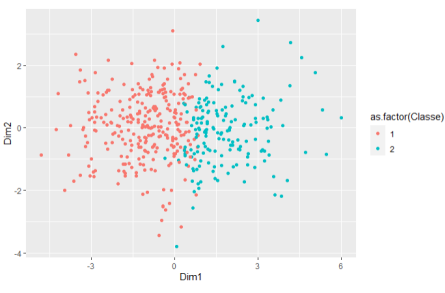
Travail en cours

- Correction des effets cheptel, saison et nombre de mise bas précédente
- Sélection des cycles de brebis avec :
 - Informations de vigueur à la naissance sur ses agneaux
 - Informations de poids sur ses agneaux
 - Une observation avant MB
 - Une observation après MB
- Mise en place de différentes méthodes d'analyses (ACP, AFDM) et de classifications

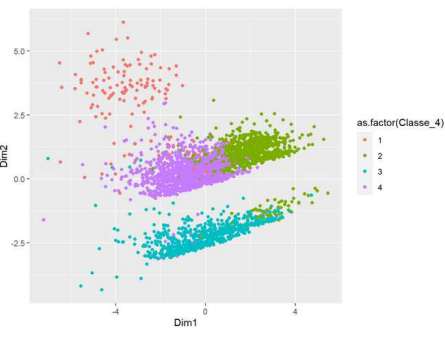
Travail en cours

Ex : Classification autour des « médoïdes », ACP et AFDM sur les brebis et les agneaux de race 24
(Analyse en Composantes Principales – Analyse Factorielle de Données Mixtes)

BREBIS



AGNEAUX



- Classer les brebis sur leurs phénotypes
- Classer les agneaux sur leurs poids et leurs informations de naissance
- Regarder les correspondances possibles

Obj : Reconnaître un lien entre le phénotype des brebis et leur production

17

Travail en cours - Méthodes susceptibles d'évoluer - Description et correspondances des groupes non effectués

Partenaires SMARTER



18