



## OTOP 3D

Test des dispositifs d'auto-pesée en stations expérimentales et fermes de lycées agricoles

- Premiers résultats de l'essai réalisé au Mourier sur la mise en place de l'auto-pesée sur agneaux : les tests avec agneaux ne sont pas concluants. La procédure d'apprentissage doit être revue.
- Evolution du test d'auto-pesée sur agneaux à Carmejane  
L'essai initialement prévu sera remplacé par la poursuite des travaux sur l'amélioration du prototype d'auto-pesée et du protocole d'apprentissage des agneaux



# Action 4 : test des dispositifs d'auto-pesée

## CARMEJANE décembre 2020-janvier, février, mars 2021

- Protocole mis en place

### PHASE TEST 1 : Agneaux sous la mère - 7 au 18 décembre

- Positionnement de la bascule dans le lot d'agneaux et de leurs mères, 24 h/24, en libre accès.
- Test de différentes configurations de la balance avec enregistrement des comportements des agneaux ( S, anti recul...)
- Positionnement de la bascule en sortie de parc agneau
- Test de différentes configurations de la balance avec enregistrement des comportements des agneaux ( S, anti recul...)
- Bilan des observations, analyse des suivis – Hypothèses d'amélioration du matériel

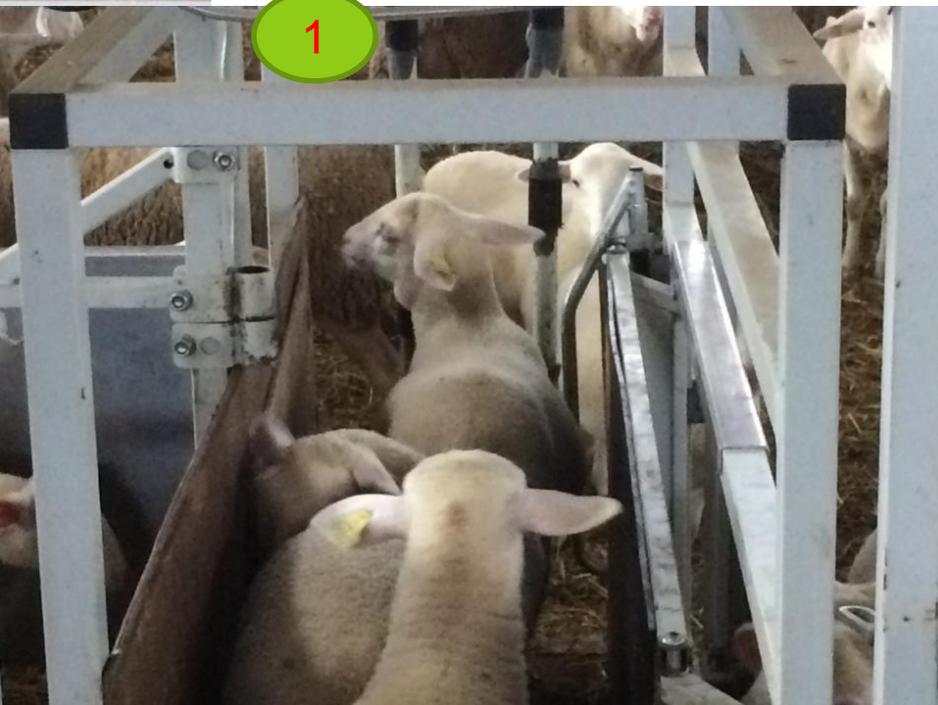
### PHASE TEST 2 : Agneaux sevrés

- Reprise des tests de circulation : reconduction des situations d'apprentissage de la phase 1 (sans S, sans anti-recul, avec anti-recul, avec S) – 4 au 11 janvier
- Bilan des observations
- Modification du matériel 11-12 janvier, 19 janvier, 25 janvier
- Installation WOW et lecteur 19 janvier
- Démarrage des pesées hebdomadaires: 2 février
- Séparation du lot avec circuit de circulation : 8 février

## Action 4 : test des dispositifs d'auto-pesée CARMEJANE décembre 2020-janvier, février, mars 2021

### PHASE TEST 1 et début PHASE TEST 2 – Problèmes identifiés

- *Un effet couloir insuffisant et un flux d'animaux mal régulé*
- Anti recul trop proche de la sortie de la balance et trop lourd : les agneaux sont bloqués (1)
- Longueur du S trop importante pour les agneaux : 2 agneaux peuvent être en même temps sur le plateau (2)



## Action 4 : test des dispositifs d'auto-pesée CARMEJANE décembre 2020-janvier, février, mars 2021

### PHASE TEST 1 et début PHASE TEST 2 – Problèmes identifiés

- *Un effet couloir insuffisant et un flux d'animaux mal régulé*
- La visibilité à travers les barres horizontales du S ralentissent la circulation des agneaux  
(3)



## Action 4 : test des dispositifs d'auto-pesée CARMEJANE décembre 2020-janvier, février, mars 2021

### PHASE TEST 1 et début PHASE TEST 2 – Problèmes identifiés

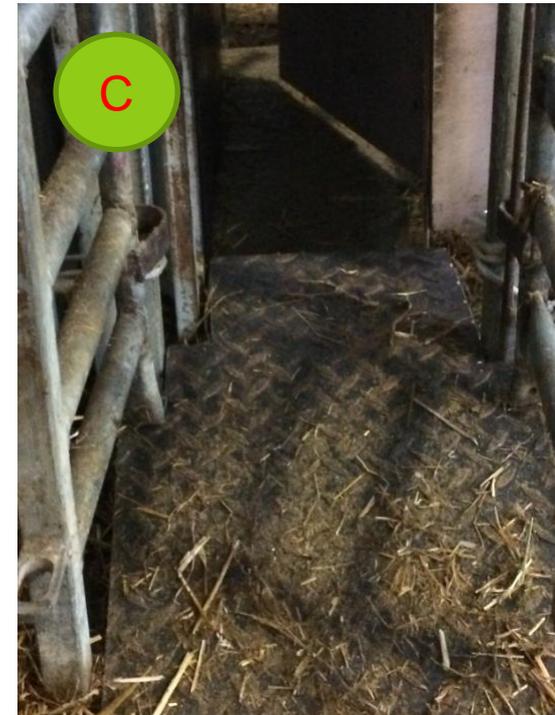
- *Un effet couloir insuffisant et un flux d'animaux mal régulé*
  - Le positionnement du S « brebis » permet à un agneau de mettre les pattes sur la balance alors qu'un autre est sur le plateau
  - La paroi mobile pour le réglage de la largeur de l'espace intérieur du S permet à un agneau d'engager sa tête alors qu'un autre est présent sur la balance
- Vidéo 2031



## Action 4 : test des dispositifs d'auto-pesée CARMEJANE décembre 2020-janvier, février, mars 2021

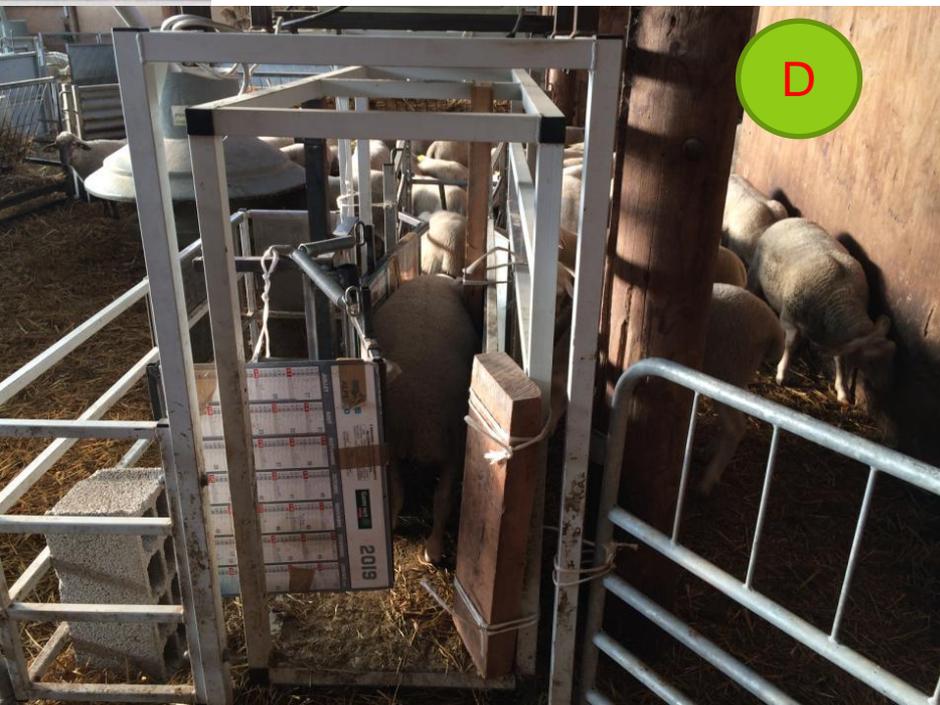
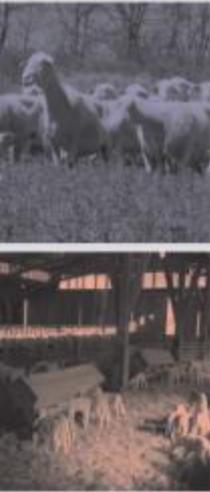
### PHASE TEST 2 – Modifications apportées

- Suppression de l'anti recul latéral en sortie de balance
- Décalage de l'anti recul vertical environ 90 cm après la sortie de la balance et remplacement par un modèle réglable et plus léger **A**
- Positionnement d'un « U agneau » (largeur 30 cm) en entrée de balance pour canaliser le flux et éviter l'arrivée de 2 agneaux **B**
- Réalisation d'une rampe avec débord au dessus de la balance, positionnée dans le sas d'entrée **C**



## Action 4 : test des dispositifs d'auto-pesée CARMEJANE décembre 2020-janvier, février, mars 2021

- PHASE TEST 2 – Modifications apportées
- Conception d'un « S agneau » de plus faible longueur et décalé vers l'entrée de la balance **D**
- Relèvement du S et mise en place de plaques de contreplaqué pour renforcer l'effet couloir **E**



## Action 4 : test des dispositifs d'auto-pesée CARMEJANE décembre 2020-janvier, février, mars 2021

### PHASE TEST 2 – Modifications apportées

- Conception d'un « S agneau » de plus faible longueur et décalé vers l'entrée de la balance **D**
- Relèvement du S et mise en place de plaques de contreplaqué pour renforcer l'effet couloir **E**
- Installation de caches en sortie de balance pour éviter la proximité des agneaux hors balance avec le lecteur de boucle **F**



## Action 4 : test des dispositifs d'auto-pesée CARMEJANE décembre 2020-janvier, février, mars 2021

### PHASE TEST 2 –

- Fonctionnement avec séparation du lot en deux parties pour passage dans la balance
- Vidéo 2080
- Mise en fonctionnement WOW et lecteur de boucle : problème d'alimentation électrique, le panneau solaire est insuffisant en bergerie
- Deux batteries sont nécessaires



## Action 4 : test des dispositifs d'auto-pesée CARMEJANE décembre 2020-janvier, février, mars 2021

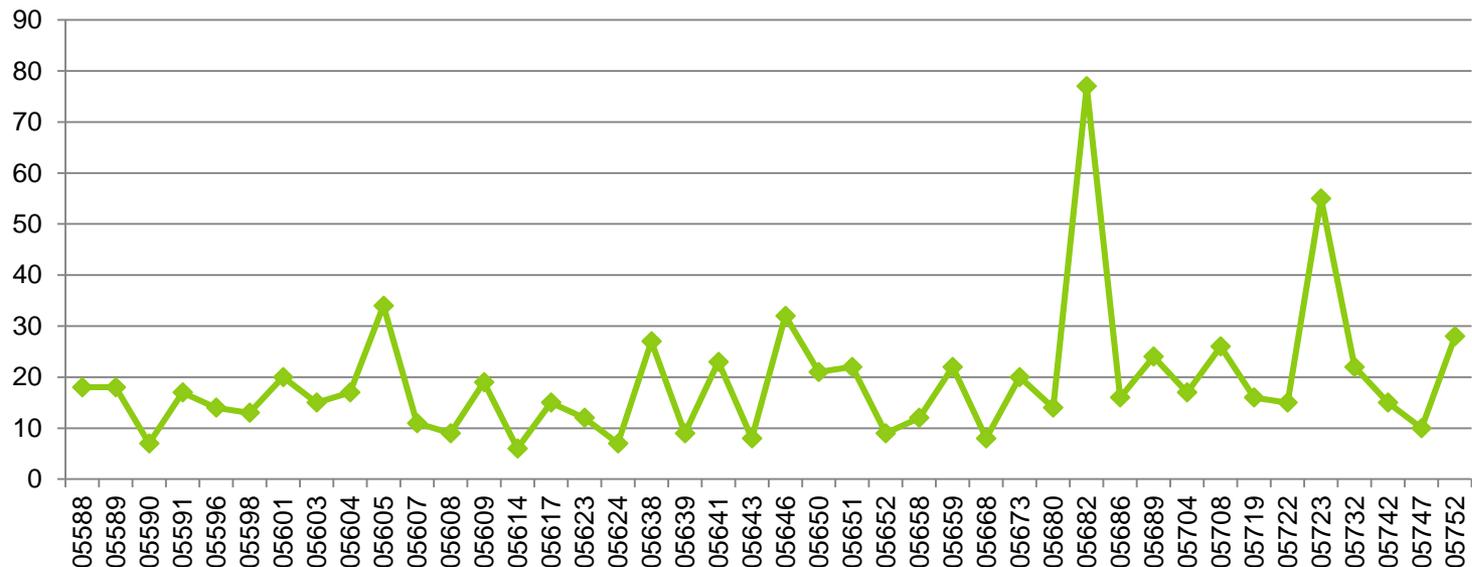
- ❑ Comparaison poids WOW et poids pesée fixe
  - 42 agnelles suivies
  - Pesée 1 fois par semaine au cours du mois de février
  - Valorisation des suivis du 28 février et 4, 5, 6, 7 mars (5 jours)  
:
    - ✓ 1971 pesées avec identification
    - ✓ 886 poids = 0
    - ✓ 257 poids < 25 kg
    - ✓ 828 poids « pertinents »



## Action 4 : test des dispositifs d'auto-pesée CARMEJANE décembre 2020-janvier, février, mars 2021

- ❑ Comparaison poids WOW et poids pesée fixe
- Valorisation des suivis du 28 février et 4, 5, 6, 7 mars (5 jours) :
  - ✓ Toutes les agnelles sont passées dans la bascule d'auto pesée, en moyenne 19 fois en 5 jours

Nombre de pesées par agnelles en 5 jours



## Action 4 : test des dispositifs d'auto-pesée CARMEJANE décembre 2020-janvier, février, mars 2021

- ❑ Comparaison poids WOW et poids pesée fixe
- Valorisation des suivis du 28 février et 4, 5, 6, 7 mars (5 jours) :
  - ✓ Ecart de poids entre la pesée fixe et la bascule d'auto pesée : problème de tare automatique de la bascule avec la montée du fumier

**Ecart en kg (Autopesée- pesée fixe)**

