

Nouvelles organisations de l'enregistrement des performances laitières en ferme basées sur les technologies de l'information.

New organisation of on farm dairy recording based on Information Technologies use.

ROGNANT R. (1), SAUNIER D. (2)

(1) FIEA 149 rue de Bercy 75595 Paris Cedex 12

(2) FCEL -Maison du Lait- 42 rue de Châteaudun 75009 Paris

INTRODUCTION

L'évolution des tailles de troupeau, le déploiement de l'identification électronique des animaux, la nécessité de limiter les coûts de collecte des données, ont conduit le réseau France Conseil Elevage à rechercher de nouvelles organisations plus efficaces, par un usage approprié des technologies de l'information et de la communication :

4 nouvelles organisations possibles ont été conçues, dont 3 sont déjà opérationnelles.

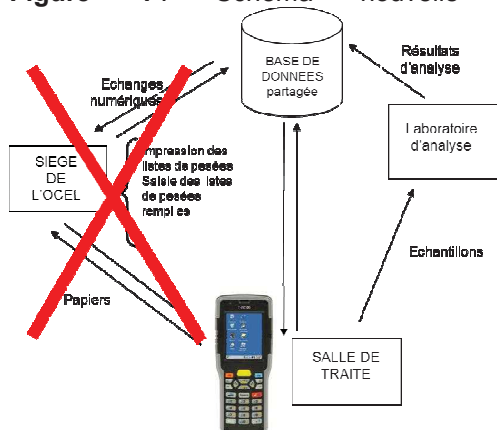
- Solution 1 : utilisation d'un boîtier de saisie communicant
- Solution 2 : Idem solution 1 + utilisation de flacons intégrant une puce RFID haute fréquence (flacons réutilisables)
- Solution 3 : Idem solution 2 mais la puce RFID des flacons est de basse fréquence ; En complément récupération de l'identifiant des animaux par lecture d'un identifiant électronique (bague au paturon), et identification électronique du préleveur.
- Solution 4 : Idem solution 1 avec utilisation d'un compteur électronique (EMM) et transfert électronique entre le PDA et l'EMM.

Ces 4 solutions ont été conçues et testées par les OCEL des départements 62 (solution 1 et 4) en lien avec l'ARSOE de Douai, 35 (solution 2) avec l'ARSOE de Bretagne, et 01 (solution 3) avec l'ARSOE de Ceyzériat.

1. ORGANISATION DE LA COLLECTE DES DONNEES

Précédemment l'agent de traite écrivait les poids de lait sur une liste de pesées. Celle-ci était ensuite saisie au siège administratif des OCEL. Dans les nouvelles organisations, la saisie des données est faite en salle de traite par l'agent de traite au moyen d'un boîtier électronique (PDA) communicant ((figure 1) et (figure 2).

Figure 1 : Schéma nouvelle organisation



2. COMPARAISON DES SOLUTIONS

Les solutions se différencient par un usage plus ou moins systématique, de l'identification électronique, d'une part des animaux, et d'autre part, des objets utilisés pour le contrôle et les prélèvements d'échantillon : préleveur, flacons (tableau 1).

Figure 2 : Organisation en Salle de traite

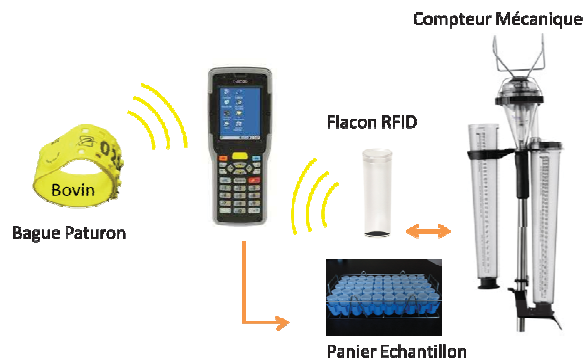


Tableau 1 Comparaison des solutions

Solution	Solution 1	Solution 2	Solution 3	Solution 4
Import / Export électronique avec la BD ARSOE	X	X	X	X
Saisie manuelle des poids de lait sur PDA	X	X	X	
Lecture électronique de l'identifiant de l'animal			X	X
Lecture électronique de l'identifiant des flacons d'échantillon		X	X	X
Lecture électronique du tube préleveur			X	
Récupération électronique des poids de lait				X

CONCLUSION

Le boîtier de saisie électronique a permis d'enrichir le travail de l'agent de traite et de supprimer des tâches manuelles. L'obtention à partir de la base de données centrale, d'un inventaire à jour de l'unité laitière contrôlée et des événements récents, lui évite de saisir ces événements et lui donne la possibilité de valider le contrôle dans l'élevage. Dans les solutions 2 à 4, la fiabilité de la constitution de l'échantillon de lait à partir des laits de 2 traites consécutives, pour analyse, est renforcée grâce à l'identification électronique des flacons.

La lecture électronique de l'identifiant des animaux facilite le travail de l'agent de traite et évite des erreurs de retranscription.

Le gain pour l'éleveur est dans un allègement des informations à fournir à l'agent de traite au moment du contrôle, et une meilleure fiabilité de ces informations. Ceci lui permet de consulter les résultats valorisés de son troupeau sur son service Web ou de le télécharger sur son outil mobile dès la fin du contrôle.

Des économies importantes sont faites sur la gestion du papier et la saisie au siège des organismes.

Les auteurs remercient C. Lhomme, L. Meriaux, JM. Nicolas, qui nous ont permis de présenter leurs nouvelles organisations de travail au sein des élevages.

Manfred H., 2009 ICAR Porec (Croatia),

Burke M., 2006 ICAR Niagara Falls (USA).