



Journal numérique des sorties (étude)

Date : 26.01.2020
Destinataires : Site Internet de l'OFAG

N° de dossier : BLW-410.0-5/6/12/4

Condensé Internet OFAG

Dans une agriculture à l'ère du numérique, la question se pose de savoir s'il est possible de remplacer l'actuel journal des sorties, considéré par certains comme une tâche administrative fastidieuse et difficile à contrôler, par une version numérisée qui se remplirait automatiquement. Un tel outil allégerait la charge des agriculteurs tout en améliorant la contrôlabilité des sorties.

Pour répondre à cette question, l'OFAG a lancé une étude¹ sur un journal numérique des sorties en collaboration avec Agroscope, l'OSAV, Identitas SA et Barto SA. Les spécialistes d'Identitas SA et d'Agroscope ont recensé dans cette étude les options et technologies existantes et dégagé les quatre variantes suivantes :

1. Systèmes passifs : marque auriculaire électronique fixée à l'oreille de l'animal, avec la technologie éprouvée de l'identification par radiofréquence (RFID) sans alimentation en énergie, en combinaison avec des antennes fixes
2. Systèmes actifs : balises actives (*smart tags*), avec une alimentation en énergie intégrée dans la marque auriculaire de l'animal (géolocalisation et navigation par un système de satellites [GNSS] et technologies sans fil)
3. Procédés de traitement et d'analyse d'images (caméras, capteurs de lumière)
4. Variante « light » : perfectionnement du journal des sorties électronique actuel (Barto)

L'équipe d'experts aboutit à la conclusion que chacune des technologies étudiées présente des inconvénients majeurs pour une utilisation sur une large échelle d'un journal numérique des sorties. Il n'existe pas de solution rapide, simple et sûre pour un journal numérique des sorties entièrement automatisé.

Plusieurs éléments constituent un obstacle de taille : le rapport entre les coûts et les avantages prévus, la qualité des enregistrements à l'intérieur comme à l'extérieur de l'étable, le manque d'intérêt de la part des fabricants étrangers pour une solution spécifique à la Suisse et enfin l'adhésion des agriculteurs.

¹ L'étude est rédigée en version bilingue allemand-français et peut être téléchargée à partir du site [Aramis](https://www.aramis.admin.ch).



Pour augmenter les chances de parvenir à une solution viable, il faudrait combiner plusieurs technologies et associer d'autres fonctionnalités (p. ex. santé des animaux et technique d'alimentation).

La marque auriculaire de « Ceres Tag » est un produit qu'une start-up australienne est sur le point de commercialiser. Alimenté en énergie par des cellules photovoltaïques, ce produit permet de combiner différentes technologies (GNSS, RFID, Bluetooth, de mesurer des mouvements et de la température ambiante), de programmer ses propres algorithmes et d'utiliser d'autres fonctionnalités. Ce prototype est déjà, depuis quelques années, utilisé expérimentalement dans de grands troupeaux en Australie et en Nouvelle-Zélande. Il semble avoir les qualités requises pour un journal numérique des sorties, mais ce potentiel doit encore être confirmé par divers essais effectués dans des conditions réalistes et conformes à la situation sur le terrain en Suisse.

Identitas SA et Agroscope ont l'intention de réaliser un projet pilote pour étudier les performances et les applications possibles de la marque auriculaire « Ceres Tag » en Suisse comme journal numérique des sorties.