



### Pour plus d'information sur les systèmes RFID :

Tél. : 519-824-6018 ou 1-888-684-7739  
Fax : 1-866-909-5360  
130, route Malcolm  
Guelph ON N1K 1B1

[www.cansheep.ca](http://www.cansheep.ca)



Agriculture and  
Agri-Food Canada

Agriculture et  
Agroalimentaire Canada



Le projet a pu être réalisé grâce aux fonds accordés par Agriculture et Agroalimentaire Canada (AAC), par l'entremise de son Programme d'infrastructure sectorielle de traçabilité canadienne (PISTC). AAC est heureux de participer aux activités de ce projet et est engagé à travailler avec ses partenaires de l'industrie pour accroître la sensibilisation du public à l'importance stratégique de l'industrie agroalimentaire pour le Canada.

informatisés permettront de suivre ou de retracer efficacement les moutons et les agneaux de la ferme d'origine jusqu'à la transformation et finalement au consommateur final, sans entraver le commerce.

## Les rudiments du système RFID

### Q. : Quelles sont les exigences d'un système RFID?

**R. :** Les composants de base d'un système RFID comprennent des étiquettes RFID, un lecteur RFID et un ordinateur muni d'un logiciel de gestion. Il existe plusieurs modèles de lecteurs RFID à baguette ou à bâton lecteur, qui permettent de lire et d'enregistrer des chiffres uniquement. Il existe aussi des ordinateurs de poche qui permettent de lire, d'enregistrer et de gérer les données. Pour supporter les logiciels de gestion les plus courants, les ordinateurs doivent avoir une configuration minimale de 4 Go de mémoire; un processeur double cœur est recommandé.

### Q. : Ai-je besoin d'acheter tout le matériel du système RFID?

**R. :** Non. Les modifications qui sont envisagées pour le Programme canadien d'identification des moutons (PCIM), qui régit le marquage des moutons, exigeront simplement des producteurs qu'ils utilisent les étiquettes RFID officielles du PCIM. L'information contenue dans les étiquettes RFID pourra encore être consignée dans des dossiers papier, ou saisie manuellement dans le logiciel de gestion du troupeau. L'achat d'un lecteur RFID, d'un ordinateur, de logiciels et de balances électroniques sera facultatif et il appartiendra au producteur de décider si tous, certains ou aucun de ces composants sont adaptés à son opération. Cette décision dépendra du style de gestion, des plans et des objectifs, et des ressources financières de l'élevage. Les responsables du projet pilote national d'identification par radiofréquence et du projet de traçabilité des agneaux de l'Alberta étudient les différents niveaux d'investissement et les coûts-avantages des systèmes RFID. Ces recherches leur permettront de fournir des repères qui aideront à déterminer la rentabilité ainsi que les coûts et les

économies du système RFID selon les différents niveaux d'investissement.

### Q. : Quel sera le montant d'investissement?

**R. :** L'investissement variera en fonction du nombre de composants que vous choisirez d'intégrer dans votre exploitation.

- Les étiquettes coûtent généralement entre 1,80 \$ et 2,45 \$ l'unité (selon le type d'étiquette)
- Les lecteurs coûtent entre 700 \$ et 3000 \$ selon le modèle et les fonctionnalités
- Les logiciels coûtent entre 300 \$ et 2500 \$
- Un ordinateur de base coûte autour de 600 \$. Le prix va en augmentant selon la puissance, les fonctionnalités et le type d'ordinateur (portable ou de bureau).

Des subventions peuvent être accordées dans certaines régions. Pour plus de renseignements, veuillez communiquer avec votre association provinciale.

## Pour en savoir plus sur les systèmes RFID

### Q. : Où puis-je trouver plus d'information?

**R. :** Communiquez avec la FCM en composant le 1-888-684-7739 ou en envoyant un courriel à [info@cansheep.ca](mailto:info@cansheep.ca). Vous pouvez aussi consulter le site [www.cansheep.ca](http://www.cansheep.ca).

### Q. : Où puis-je acheter les étiquettes?

**R. :** Cela dépend de la région où vous habitez.

- En Colombie-Britannique, en Alberta, au Manitoba, en Ontario, à l'Île du Prince Édouard, à Terre-Neuve et en Nouvelle-Écosse, veuillez communiquer avec la Canadian Co-operative Wools Growers au 1-800-567-3693 ou en ligne à [www.wool.ca](http://www.wool.ca).
- En Saskatchewan, communiquez avec le Saskatchewan Sheep Development Board au 1-306-933-5200.
- Au Québec, veuillez communiquer avec Agri-Traçabilité Québec au 1-866-270-4319.

# Systemes d'identification par radiofréquence



## Foire aux questions



Programme canadien d'identification des moutons



## Systemes d'identification par radiofréquence

### Q. : Qu'est-ce qu'un système RFID?

**R. :** L'acronyme RFID correspond à Identification par radiofréquence. Le système RFID le plus simple nécessite des étiquettes électroniques, un lecteur RFID et un ordinateur muni d'un logiciel permettant d'enregistrer et d'organiser l'information captée par le lecteur. Des éléments périphériques (balances, équipement de tri et de manutention) peuvent être ajoutés au système de base.

### Q. : Comment fonctionne la technologie RFID?

**R. :** L'étiquette d'oreille RFID comprend deux éléments de base, soit une antenne et une puce électronique. Quand le lecteur RFID passe à portée de l'étiquette RFID, le signal qu'il émet actionne l'antenne et la puce. L'étiquette émet alors un signal en retour qui transmet l'information stockée sur la puce. Dans le cas des

étiquettes d'identification approuvées au titre du Programme canadien d'identification des moutons (PCIM), la seule information emmagasinée sur ces puces est une série de 15 chiffres représentant le code du pays et le numéro d'identification de l'animal.

### Q. : Quelle information puis-je obtenir grâce au système RFID?

**R. :** Les lecteurs RFID qui captent et enregistrent électroniquement le numéro d'identification de l'animal ont leur utilité pour certains troupeaux car ils réduisent le risque d'erreur dû à la saisie manuelle des données et permettent de télécharger le numéro d'étiquette dans un logiciel. Un bon logiciel de gestion de troupeau permet de sauvegarder et d'analyser certaines données (poids, nombre d'agneaux sevrés, sexe, etc.) pour des animaux individuels ou des groupes d'animaux. La capacité d'analyse des données est le principal avantage des logiciels par rapport à la gestion de données sur documents papier, car il permet de prendre les décisions au sujet du troupeau de manière précise et en temps opportun.

### Q. : Quelles sont les étiquettes approuvées pour le système RFID?

**R. :** Les étiquettes RFID approuvées au titre du PCIM sont le modèle Allflex Button RFID et le modèle Shearwell Data SET RFID.

### Q. : Quand doit-on poser l'étiquette sur les animaux?

**R. :** Les travaux menés à ce sujet par les responsables du projet de traçabilité des agneaux de l'Alberta et du projet pilote national sur le système RFID révèlent que la pose de l'étiquette sur les agneaux à la naissance permet de constituer un dossier complet sur chaque animal et d'évaluer la productivité des brebis. La pose de l'étiquette est facilitée par le fait que les jeunes animaux sont plus faciles à immobiliser et que la

membrane de l'oreille est plus mince à percer. Les conditions ambiantes doivent également être prises en compte. La pose d'étiquettes par temps de pluie ou de forte humidité est déconseillée à cause du risque accru d'infection comparativement à la pose par temps sec.

## Avantages du système RFID

### Q. : Comment le système RFID facilite-t-il la conduite du troupeau?

**R. :** Le système RFID permet de recueillir et de gérer des données, ce qui en fait un puissant outil de gestion offrant la possibilité d'améliorer l'efficacité et la productivité des troupeaux ovins. Grâce à la technologie RFID, les producteurs peuvent identifier rapidement leurs animaux, connaître leurs données de rendement et leur généalogie. Cela leur permet d'évaluer et d'éliminer les sujets les moins performants d'après des données réelles plutôt que d'après les performances perçues. Les producteurs qui utilisent un système RFID peuvent également produire des rapports et d'isoler les causes de pertes financières, telles que les morts précoces, les faibles taux de conception ou de sevrage, etc. et de réaliser des bénéfices importants grâce à une meilleure gestion du troupeau sujet par sujet. Grâce à la technologie RFID, conjuguée à un système de manutention de base, les producteurs peuvent réduire le stress subi par les moutons ainsi que les efforts physiques déployés par le personnel, et réduire ainsi les besoins en main-d'œuvre liés au tri et à la manutention des animaux.

### Q. : Comment puis-je obtenir un retour sur l'investissement?

**R. :** En identifiant et en éliminant les moutons les moins performants grâce au système RFID, les producteurs peuvent économiser de l'argent sur les coûts directs d'alimentation, de gestion et d'hébergement des animaux non rentables. La capacité d'analyser les



données propres à chaque brebis donne au producteur la possibilité de conserver les animaux très performants et de se débarrasser des brebis peu ou pas performantes. Cela peut se traduire par des gains de rentabilité sans nécessité d'accroître le cheptel. Les producteurs peuvent faire des économies substantielles en réduisant le temps nécessaire pour trier et manipuler les groupes de brebis pour la reproduction et l'agnelage. Ils peuvent aussi réduire considérablement les besoins en main d'œuvre lors de la pesée et du tri des agneaux. Dans certains cas, les producteurs parviendront à traiter autant ou plus d'animaux avec moins de main d'œuvre, ce qui devrait se traduire par une rentabilité accrue.

### Q. : Quel rôle la technologie RFID joue-t-elle dans la traçabilité?

**R. :** La traçabilité complète à l'échelle nationale permet de faire le suivi et le repérage des produits et des animaux destinés à l'alimentation du point d'origine (la ferme) jusqu'à la consommation. Le gouvernement fédéral s'est engagé à mettre en place la traçabilité pour les ovins, les bovins, les bisons, les porcs et la volaille d'ici au 31 décembre 2011. Des systèmes

(suite au verso)

