

RECUEIL

DES POSTERS SUR

L'IDENTIFICATION

ELECTRONIQUE

TECH-OVIN 2009



Boucle électronique officielle : questions-réponses

Quand le bouclage électronique des ovins et caprins devient-il obligatoire ?

Le bouclage électronique devient obligatoire pour les animaux naissant à partir du 1^{er} juillet 2010. Ceci est une volonté européenne et française dans le but d'améliorer la traçabilité sanitaire des animaux.

Quelle information est contenue dans la puce électronique ?

La puce électronique située dans la partie femelle (bouton) de la boucle contient le numéro d'identification national de l'animal. Ce numéro est également inscrit sur la boucle (partie bouton et pendentif). Dans la puce, le code pays est un nombre à trois chiffres (250 pour la France), tandis que sur la boucle, ce sont les lettres « FR » qui sont écrites. Le numéro d'identification est inscrit par le fabricant et lui seul et ne peut pas être modifié.



Quels sont les avantages liés à l'utilisation d'une boucle électronique ?

- la boucle électronique peut être lue même lorsqu'elle est souillée, contrairement à la lecture visuelle,
- les normes ISO (11784/11785) garantissent la fiabilité du numéro lu.

Peut-on lire plusieurs boucles électroniques en même temps ? et peut-on poser plusieurs boucles électroniques sur un même animal ?

Bien que la lecture simultanée de plusieurs repères électroniques soit utilisée dans le domaine industriel, pour différentes raisons techniques cette solution n'est pas envisageable à l'heure actuelle pour le domaine animal. En conséquence :

- ne poser qu'une seule boucle électronique par animal (sinon risque de non lecture)
- maîtriser la contention pour pouvoir lire les animaux un par un et confortablement :
 - > cornadis ou petite case avec un lecteur portable,
 - > couloir avec portes et gestion des animaux non-lus (*boucle illisible ou perdue*) avec un lecteur fixe.

Identification électronique officielle et valorisations

L'utilisation d'une identification électronique dans le cadre officiel permet d'utiliser le même numéro quel que soit le lieu :

- en élevage
- en centre d'allotement et marché,
- en abattoir.

et pour toutes les utilisations :

- suivi des mouvements (la traçabilité sanitaire),
- les filières qualité (traçabilité commerciale),
- la gestion du troupeau,
- les chantiers de contrôle de performance.



Institut de l'Élevage, 149 rue de Bercy, 75595 Paris Cedex 12
www.inst-elevage.asso.fr



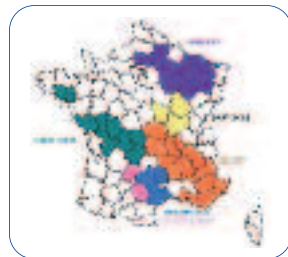
Avec la participation financière du Ministère



Identification électronique ovine 2009 : 6 projets pour préparer l'avenir

Depuis 2005, à l'échelle du territoire national, 100 élevages puis 300 depuis 2008, 5 centres d'allotement, 1 marché et 8 abattoirs participent aux projets de mise en place de l'identification électronique ovine.

6 bassins de production mettent en œuvre le pré-déploiement de l'identification électronique. L'Institut de l'Élevage assure la coordination nationale des projets en lien avec la DGAL, la FNO, l'APCA et les régions.



Objectif : se préparer à la généralisation de l'identification électronique

Mettre au point le matériel :

- En testant : les boucles (tenue, lisibilité), les lecteurs (ergonomie, fonctionnalités),
- En testant l'interopérabilité des matériels (boucles, lecteurs, PDA) et des logiciels,
- En identifiant les conditions à réunir pour une prise en main facile des matériels de lecture en utilisation quotidienne.

S'approprier la technique :

- En impliquant tous les maillons de la filière : élevage, centre d'allotement, marché, abattoir,
- En élargissant le périmètre : 300 élevages impliqués en 2008.

Mettre en évidence les valorisations possibles :

- En orientant les travaux sur la lecture, la notification des mouvements individuels (en élevage, centre d'allotement, marché, collecte, abattoir...), l'utilisation de l'identification électronique à des fins professionnelles (gestion de troupeau, CR, CL, tri, système mutualisé...).

Pour en savoir plus...

Présidence du comité de suivi : Frédéric Noizet (FNO) et APCA

Responsables administratifs nationaux : Audrey Mathieu (FNO), fno.am@inst-elevage.asso.fr
Carine Lotout (APCA), carine.lotout@apca.chambagri.fr

Pôle Coordination : Jacques Holtz (Institut de l'Élevage), jacques.holtz@inst-elevage.asso.fr
Laureline MERCIER (Institut de l'Élevage), laureline.mercier@inst-elevage.asso.fr

Ministère de l'agriculture :

Davy Liger et Sandra Le Fouillé (DGAL/BICMA), bicma.sdspa.dgal@agriculture.gouv.fr



Institut de l'Élevage, 149 rue de Bercy, 75595 Paris Cedex 12
www.inst-elevage.asso.fr



Avec la participation financière du Ministère

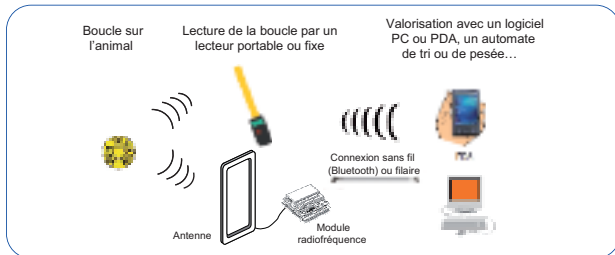


Identification électronique et tracabilité

Principe de fonctionnement

L'identification électronique est de l'identification par radiofréquence (RFID).

Son fonctionnement dans le domaine animal suit le principe ci-contre :



Une boucle électronique sur l'animal

Elle contient la puce électronique :

- située dans la partie femelle (bouton),
- programmée pour contenir le numéro d'identification de l'animal.

La boucle est posée sur l'animal : oreille gauche (*si l'oreille gauche porte déjà une boucle, posez sur l'oreille droite*)

Utilisez impérativement la pince et le pointeau recommandés par le fabricant

Un lecteur pour lire la boucle

Le lecteur est constitué d'une antenne et d'un module radio-fréquence.

- Il active la puce pour la lire.
- Il existe des modèles portables (intégré ou non à un PDA) et des modèles fixes.

Les puces électroniques et les lecteurs utilisés pour l'identification animale officielle répondent à des standards internationaux (normes ISO 11784/11785).

Pour faciliter la lecture, il faut une bonne contention des animaux

Une valorisation du numéro

La valorisation peut se faire :

- par un logiciel adapté : gestion de troupeau en élevage, contrôle de performances, tri et gestion des animaux en abattoir, centre d'allotement et marché...
- sur un support (PC, PDA, automate...) connecté par liaison filaire ou sans fil (Bluetooth) avec lecteur.

L'acquisition d'un numéro d'animal de manière fiable et automatique contribue à améliorer les applications en terme de la traçabilité.

N'hésitez pas à contacter un technicien



Institut de l'Élevage, 149 rue de Bercy, 75595 Paris Cedex 12
www.inst-elevage.asso.fr



Avec la participation financière du Ministère



Identification électronique : Valorisation en élevage

L'équipement le plus fréquemment utilisé en élevage est le suivant :

- un lecteur portable et un PDA en liaison Bluetooth avec un logiciel de gestion de troupeau pour les saisies en chantier,
- un PC pour imprimer les documents au bureau.

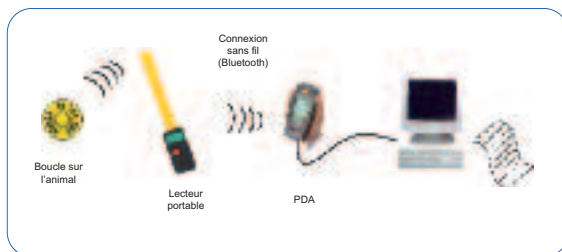
L'identification électronique peut alors être utilisée pour :

- éditer les bons d'enlèvement et les documents de circulation,
- constituer des lots,
- enregistrer un ou plusieurs traitements,
- trier les brebis de réforme,
- réaliser l'inventaire annuel,
- enregistrer les agnelages...



Avec un lecteur portable, l'éleveur se déplace d'un animal à l'autre pour réaliser la lecture. Cela nécessite un système de contention : cornadis, couloir, case...

Ensemble fonctionnel de l'animal au document



Logiciels Troupeau Allaitant adaptés à l'électronique :
Geswin (SoftMouv'), Isaovin (Isagri), OvinViande (APIIC), Ovitel (GIE AGRALOG)

Logiciels Troupeau Laitier adaptés à l'électronique :
CBI (Confédération de Roquefort), Venus (UNOTEC)

Mais aussi des systèmes fixes

L'utilisation de solutions fixes individuelles ou mutualisées en élevage :

- pour la gestion d'évènements > avec un lecteur fixe dans un couloir,
- pour le tri et/ou la pesée > avec une cage de lecture.



Ces photos : © Diffusion de l'élevage

Identification électronique : valorisations par la filière

Afin de permettre des valorisations pour la filière (automatisation du tri, enregistrement de données fiables pour la traçabilité, notification des mouvements,...) les moyens d'une lecture efficace doivent être mis en œuvre dans les différentes situations (centres d'allotement, marchés, abattoirs).

Ils supposent l'évaluation préalable de l'environnement afin de déterminer :

- ses effets sur le dispositif de lecture (humidité, interférences métalliques et électromagnétiques...)
- le meilleur positionnement pour une bonne gestion des flux d'animaux.

Centres d'allotement, marchés et bergeries d'abattoir

L'enjeu est de pouvoir lire les boucles d'animaux qui se déplacent plus ou moins vite, tout en gérant les animaux avec boucle illisible ou absente.

Plusieurs éléments sont à réunir pour une bonne installation :

- une contention qui permet aux animaux de passer un par un dans le champ du lecteur,
- une solution qui permet de gérer les animaux non-lus (boucles illisibles ou absentes).

Différents systèmes de lecture sont possibles :

- avec tri des animaux non-lus (portes automatisées ou non)
- avec tri sur des critères pré-définis (numéro de lot, index, lutte...)
- avec pesée



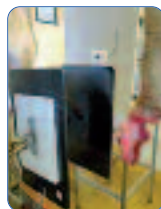
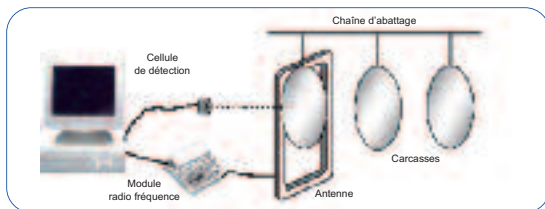
Chaîne d'abattage

En abattoir, l'enjeu est de pouvoir lire rapidement les boucles sur les carcasses tout en gérant les carcasses avec boucle illisible ou absente.

La gestion des non-lectures peut se faire par une simple cellule de détection connectée au dispositif de lecture, les carcasses défilant régulièrement les unes après les autres.

En reliant le lecteur au poste de saisie, l'identification électronique constitue un nouveau mode d'entrée dans la base de données interne de l'abattoir.

*Schéma
d'installation
avec un
lecteur fixe*



Institut de l'Élevage, 149 rue de Bercy, 75595 Paris Cedex 12
www.inst-elevage.asso.fr



Avec la participation financière du Ministère



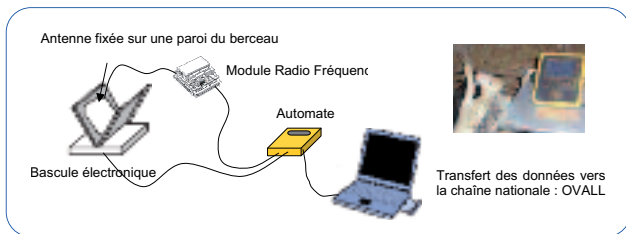
Identification électronique : valorisation pour les techniciens d'élevage

Chantier de contrôle de performance allaitant

Fonctionnement en contrôle de performance allaitant :

- une bascule de pesée électronique et un lecteur connectés à un automate qui récupère et associe le poids et le numéro d'identification,
- système berceau pour les petits agneaux : l'antenne du lecteur est fixée sur la paroi de la bascule (cf. schéma),
- système cage : les deux antennes des lecteurs remplacent les parois de la cage de pesée.

*Ensemble fonctionnel
de l'animal à la chaîne
génétique en CP allaitant*



Chantier de contrôle de laitier

Fonctionnement en contrôle laitier :

- un lecteur portable connecté à un PDA contenant le logiciel de contrôle laitier,
- PDA fixé sur le lecteur pour libérer une main.

Le contrôleur, placé côté tête, se déplace d'un animal à l'autre au fur et à mesure du contrôle et saisie les informations de production après lecture du numéro de l'animal.

Ensemble fonctionnel de l'animal à la chaîne génétique en contrôle laitier



Bague au paturon électronique caprine : questions-réponses

Qu'est-ce qu'une bague au paturon électronique ?

- Un repère en voie d'officialisation.
- Un repère en plastique, porteur d'une puce électronique, placé sur la patte arrière gauche.
- La puce électronique contient le numéro d'identification national de l'animal pour les modèles prochainement officiels.



Quels sont les avantages liés à l'utilisation d'une bague de turon électronique ?

- Le seul repère directement utilisable en salle de traite pour des caprins traités par l'arrière,
- Un repère présentant une bonne pérennité dans les conditions d'élevage difficile,
- Un repère visible, offrant une bonne lisibilité du numéro visuel,
- Un repère adapté aux comportements spécifiques des chèvres.

Quelles sont les spécificités de la bague au paturon ?

- Une pose simple et rapide qui ne nécessite pas d'utilisation d'outil spécifique.
- Un matériel qui s'adapte à la croissance de l'animal et qui ne l'entrave pas dans ses mouvements.
- Un repère qui est une alternative à la boucle électronique.

Des projets pour encadrer le développement d'un repère caprin

Des projets démarrés en 2006 dans environ 15 élevages du Centre-Ouest et de la Drôme. Objectif : acquérir des données sur l'utilisation d'une bague au paturon électronique et mettre au point ce matériel spécifique aux chèvres :

- > appui pour la mise au point de modèles de bagues de paturons par les fabricants
- > suivi des bagues au paturons proposés (pose + tenue + lisibilité)

Des expérimentations réalisées en 2006-2008, ont montré la possible valorisation de cette technologie par les acteurs de la filière (CL, marché, abattoir).

Pour en savoir plus...

Sophie Espinosa (FNEC), [sespinosa@fnec.fr](mailto:sespinos@fnec.fr)

Carine Lotout (APCA), carine.lotout@apca.chambagri.fr

Béatrice Balvay /Adrien Debroux (Institut de l'Élevage), beatrice.balvay@inst-elevage.asso.fr



Institut de l'Élevage, 149 rue de Bercy, 75595 Paris Cedex 12
www.inst-elevage.asso.fr



Avec la participation financière du Ministère

