

APPROCHE COLLABORATIVE POUR AMÉLIORER LA TRAÇABILITÉ DES ÉQUIDÉS MORTS*

Merlin Aurélie¹, Sala Carole², Schneider Julie³, Dornier Xavier³, Cazeau Géraldine², Delerue Marie³,
Ferry Bénédicte³, Tapprest Jackie¹, Amat Jean-Philippe²



RÉSUMÉ

La traçabilité représente un enjeu majeur pour le suivi sanitaire des populations animales et assurer la sécurité des aliments. En France, la base de données d'identification des équidés (SIRE), gérée par l'Institut français du cheval et de l'équitation, constitue le cœur de la traçabilité de ces espèces. La limite actuelle de cette base est le manque d'information sur la date de mort des équidés, à l'origine d'un défaut de connaissance de la population vivante d'équidés (sa taille, ses caractéristiques). L'objectif de ce travail a été d'identifier des pistes d'amélioration de la traçabilité des équidés morts et d'analyser leur acceptabilité et leur faisabilité à travers la mise en place d'une approche collaborative. Dans un premier temps, les pratiques et la perception des acteurs intervenant après la mort d'un équidé (e.g. détenteurs, standardistes d'une société d'équarrissage, centre d'incinération, compagnies d'assurance, etc.) ont été recueillies par différents types d'enquêtes. À la suite de ces enquêtes, deux groupes de travail ont été mis en place et ont permis d'identifier des pistes concrètes d'amélioration de la traçabilité des équidés équarris et abattus qui sont actuellement en cours d'évaluation technique et financière.

Mots-clés : traçabilité, équidé, approche collaborative, enquête, groupe de travail.

ABSTRACT

Traceability is a crucial component of an effective animal health and food safety system. The core of the French equine traceability system is the central census database (SIRE), managed by the French horse and riding institute (IFCE). The main drawback of this database is the lack of information on the equine status (alive or dead) and date of death, which not allows prevent from knowing the equine living population (size, characteristics). The objective of this study was to identify the ways that could be used to improve dead equine traceability and to assess their level of acceptability and feasibility through a collaborative approach. First, the practices and the perceptions of actors occurring following the equine death (e.g. owners, switchboard operators of a rendering company, cremation, insurance companies, etc.) were collected through several types of surveys. Secondly, two working groups were set up and allowed the identification of practical levers to improve the rendered and slaughtered equine traceability. They are currently under technical and financial evaluation.

Keywords: Traceability, Equines, Collaborative approach, Survey, Working group.



Reçu le 11 juillet 2019, accepté le 17 juillet 2019

*Texte de la communication orale présentée au cours de la Journée scientifique AEEMA, 24 mai 2019

¹ Anses, Laboratoire de santé animale, Site de Normandie, Unité Physiopathologie et épidémiologie des maladies équinés, 14430 Goustranville, France

² Anses, Laboratoire de Lyon, Unité Épidémiologie et appui à la surveillance, 31 avenue Tony Garnier, 69364 Lyon Cedex 07, France

³ Institut français du cheval et de l'équitation, Route de Troche, 19231 Arnac-Pompadour Cedex, France

INTRODUCTION

La traçabilité représente un enjeu majeur pour le suivi sanitaire des populations animales et pour assurer la sécurité sanitaire des aliments [McKean, 2001]. En Europe, malgré la mise en place de récentes réglementations qui imposent le relevé et la centralisation des données d'identification relatives aux équidés (Règlement [CE] No. 504/2008 de la Commission, Règlement [CE] No. 37/2010 de la Commission, Règlement [CE] No. 262/2015 de la Commission), ces dernières restent souvent dispersées entre des organisations publiques et professionnelles et sont ainsi difficiles d'accès, notamment à des fins de recherche, de gestion des maladies et de surveillance sanitaire [Robin *et al.*, 2011 ; Hartig *et al.*, 2013 ; Amat *et al.*, 2015]. En France, la base de données d'identification des équidés (SIRE), gérée par l'Institut français du cheval et de l'équitation (IFCE), constitue le cœur de la traçabilité des équidés. Elle centralise les données individuelles relatives aux équidés telles que le numéro SIRE, le numéro unique européen (UELN pour *Universal Equine Life Number*) et le numéro de puce électronique (transpondeur) de l'animal, sa date de naissance, son sexe et sa race. Chaque détenteur a pour obligation d'enregistrer et d'identifier l'ensemble de ses équidés auprès de l'IFCE dans les 12 mois suivant la naissance et d'informer de tout changement du statut des animaux (vente, castration, mort). L'IFCE estime que 97 % des équidés vivants en France métropolitaine sont enregistrés dans la base SIRE [Dornier, 2010]. À la mort d'un équidé (mort naturelle ou par euthanasie), les détenteurs ont l'obligation légale de déclarer la mort à l'IFCE et de lui renvoyer le livret d'identification de l'animal dans les 30 jours qui suivent l'évènement (Règlement d'exécution européen de la Commission 2015/262, décret Français n°2017-1326). Chaque livret retourné est invalidé et soit détruit, soit retourné au propriétaire (sur demande) par l'IFCE après enregistrement de la mort dans la base SIRE. De cette manière, le retour du livret au gestionnaire de l'identification permet l'actualisation des données relatives à la population vivante d'équidés (sa taille, ses caractéristiques, sa localisation). Si l'animal est abattu, les Directions départementales en charge de la protection des populations (DDecPP) ont l'obligation, au travers des services d'inspection vétérinaire, soit de détruire le livret à l'abattoir et transmettre dans les 30 jours l'information à l'IFCE, pour mise à jour de la base SIRE, soit d'invalider le livret à l'abattoir et transmettre dans les 30 jours le livret invalidé à l'IFCE pour mise à jour de la base SIRE (Instruction Technique DGAL/SDSPA/2018-517). Malgré ces dispositions, il est estimé que sur l'ensemble des équidés morts entre 2011 et 2017 (morts naturelles, euthanasies, abattages), 40 %

n'ont pas été enregistrés « morts » dans la base SIRE [Merlin, communication personnelle]. De plus, lorsque le livret a été retourné à l'IFCE, le délai enregistré a été dans 73 % des cas supérieur aux 30 jours réglementaires [Merlin, communication personnelle]. En conséquence, la mise à jour de la base SIRE ne peut être correctement effectuée, l'information sur la date de mort des équidés est peu fiable et le nombre d'équidés vivants mal connu.

En parallèle du renvoi du livret à l'IFCE pour les animaux morts naturellement ou euthanasiés, les détenteurs ont également pour obligation de faire appel à une société d'équarrissage ou à un centre d'incinération pour réaliser l'enlèvement de l'animal (article L 266-3 du code rural). Les centres d'équarrissage réalisent 99 % de ces enlèvements et les détenteurs qui font appel à leurs services doivent les contacter, soit directement pour planifier et payer l'enlèvement, soit après utilisation des services de l'association ATM-ANGEE équidés (ATM). Cette association, sous la gérance de l'IFCE, propose aux détenteurs de bénéficier de prix d'enlèvement négociés. La condition pour accéder à ce service est l'identification et l'enregistrement préalable de l'animal dans la base SIRE. Pour les animaux n'ayant pas atteint l'âge des 12 mois réglementaires d'identification, un numéro SIRE provisoire gratuit doit être demandé en amont auprès de l'IFCE. En outre, grâce à une connexion entre la base de l'ATM et la base SIRE, chaque détenteur passant par l'ATM voit la mort de son animal directement enregistrée dans la base SIRE. Cependant, l'utilisation des services de l'ATM n'évite pas la prise de rendez-vous avec la société d'équarrissage pour fixer le lieu et la date d'enlèvement.

Pour chaque enlèvement d'équidé, les centres d'équarrissage envoient, depuis 2011, dans la base de données nationale des sous-produits animaux EDI-SPAN, les informations relatives à la personne qui a fait la demande et à l'animal. Cette base est gérée par le ministère de l'Agriculture. Malheureusement, les numéros d'identification des équidés ne sont pas toujours accessibles aux équarisseurs et leur saisie dans la base EDI-SPAN est partielle [Tapprest *et al.*, 2016]. Compte tenu de ce défaut d'enregistrement des numéros d'identification, l'utilisation de la base EDI-SPAN ne permet pas à elle seule de mettre à jour le statut vivant ou mort des équidés enregistrés dans la base SIRE [Tapprest *et al.*, 2016 ; Tapprest *et al.*, 2017].

Dans ce contexte, l'objectif de cette étude était d'identifier les pistes d'amélioration de la traçabilité des équidés morts et d'analyser leur acceptabilité et leur faisabilité pour permettre :

1. Une meilleure actualisation de la base SIRE,
2. Une meilleure traçabilité des équidés entre la base EDI-SPAN et la base SIRE et
3. Un meilleur taux d'invalidation des livrets.

Pour mener à bien ce projet, une approche collaborative a été mise en place entre 2017 et 2019, pour impliquer les différents acteurs intervenant lors

de la mort d'un équidé. Ce travail collaboratif a été découpé en deux étapes : une première étape de bilan de la situation au travers d'enquêtes auprès des différents acteurs puis, après analyse des résultats de ces enquêtes, une seconde étape d'identification et d'évaluation des pistes d'amélioration envisageables *via* des groupes de travail.

I - MATÉRIELS ET MÉTHODES

1. ENQUÊTES AUPRÈS DES DIFFÉRENTS ACTEURS INTERVENANT APRÈS LA MORT D'UN ÉQUIDÉ

Dans la première étape de ce travail collaboratif, des enquêtes ont été réalisées. Elles avaient pour objectif de clarifier les trajets réels des données d'identification et des livrets et d'identifier les raisons de non-renvoi des livrets à l'IFCE. L'ensemble des acteurs intervenant lors de la mort des équidés a été sollicité : détenteurs d'équidés, standardistes de société d'équarrissage, société de crémation, sociétés d'assurance et DDecPP.

1.1 ENQUÊTE A DESTINATION DES DÉTENTEURS

Une enquête en ligne (logiciel Sphinx®) à destination des détenteurs ayant fait appel à l'ATM entre avril 2017 et avril 2018 pour demander l'équarrissage d'au moins un équidé (n=5 158) a été réalisée. L'enquête était composée de 34 questions regroupées en quatre parties :

1. présentation de l'équidé,
2. niveau de satisfaction des services de l'ATM,
3. niveau de satisfaction des services d'équarrissage et
4. devenir du livret.

Elle a été diffusée au travers d'un lien envoyé par courriel.

1.2 ENQUÊTE A DESTINATION DES STANDARDISTES D'UNE SOCIÉTÉ D'ÉQUARRISSAGE

Une enquête au format papier à destination des 25 standardistes des centres d'équarrissage d'une des trois sociétés françaises a été menée début 2019. Elle était composée de 13 questions regroupées en quatre parties :

1. données collectées lors des demandes d'enlèvement,

2. focus sur le numéro d'identification de l'équidé à enlever,
3. focus sur le livret d'identification et
4. connaissance, appréciation et lien avec le service ATM.

1.3 ENQUÊTE A DESTINATION D'UNE SOCIÉTÉ DE CRÉMATION

Fin 2017, une enquête par courriel a été envoyée au service de communication de la principale société française de crémation. Les questions portaient sur les informations demandées aux détenteurs sur l'identification des équidés et sur le devenir des livrets.

1.4 ENQUÊTE A DESTINATION DES COMPAGNIES D'ASSURANCE

Une enquête en ligne (logiciel Sphinx®) à destination de 40 compagnies d'assurance proposant une assurance mortalité pour les équidés a été réalisée début 2019. L'enquête a été diffusée au travers d'un lien envoyé par courriel. Elle était composée de 10 questions réparties en quatre sections :

1. Présentation de la compagnie,
2. Contrat d'assurance mortalité pour les équidés,
3. Registre des équidés assurés et
4. Mort d'un équidé et devenir du livret de l'animal.

1.5 ENQUÊTE A DESTINATION DES DDECPP

Une enquête par courriel a été envoyée à l'ensemble des DDecPP de France métropolitaine (n=96) pour investiguer le trajet des livrets entre :

1. Les sociétés d'équarrissage, les DDecPP et l'IFCE et
2. Les abattoirs, les DDecPP et l'IFCE.

Pour chaque DDecPP, il était demandé :

1. Quelles sociétés d'équarrissage opéraient dans le département,
2. Si les sociétés d'équarrissage leur transmettaient des livrets et
3. Le devenir des livrets qu'elles collectaient.

Dans ce même courriel, il a également été demandé comment étaient gérés les livrets dans les abattoirs d'équidés présents dans le département.

2. MISE EN PLACE DE GROUPES DE TRAVAIL TECHNIQUES REGROUPANT L'ENSEMBLE DES PARTIES PRENANTES

Dans la seconde partie de ce travail collaboratif, deux groupes de travail (GT) ont été mis en place pour identifier des pistes concrètes d'amélioration de la traçabilité des équidés :

1. Équarris et
2. Abattus.

Les travaux des deux GT se sont déroulés de la manière suivante : ils ont débuté par une présentation du contexte, de la réglementation en vigueur, des résultats des enquêtes et des objectifs. Puis, à partir d'un document de travail commun regroupant des premières propositions de pistes issues de l'analyse des enquêtes, des discussions ont été menées entre les membres des GT sur la faisabilité technique, financière et réglementaire de ces pistes à court et moyen terme et sur l'existence d'autres pistes

éventuelles. Ces discussions ont abouti à une hiérarchisation des pistes et à la rédaction d'un programme de travail pour évaluer concrètement leur faisabilité, notamment sur le terrain.

2.1 GROUPE DE TRAVAIL « AMELIORATION DE LA TRAÇABILITE DES EQUIDES EQUARRIS »

Le GT « Amélioration de la traçabilité des équidés équarris » a été mis en place fin 2017-début 2018 et s'est réuni pour la première fois le 7 février 2018. Ce GT est composé de représentants du Syndicat des industries françaises des coproduits animaux (SIFCO), des sociétés d'équarrissage ATEMAX et SARIA, de la Direction générale de l'alimentation (DGAL), de l'IFCE, de l'IFCE-ATM et de l'Anses.

2.2 GROUPE DE TRAVAIL « AMELIORATION DE LA TRAÇABILITE DES EQUIDES ABATTUS »

Le GT « Amélioration de la traçabilité des équidés abattus » a été mis en place fin 2018 et s'est réuni pour la première fois le 9 janvier 2019. Ce GT est composé de représentants de la DGAL, de la DDecPP du Jura, de la Fédération nationale de l'industrie et du commerce en gros des viandes (FEDEV), de la Fédération nationale des exploitants d'abattoirs prestataires de services (FNEAP), de l'Association technique interprofessionnelle du bétail et des viandes (Normabev), de l'IFCE et de l'Anses.

II - RÉSULTATS ET DISCUSSION

1. TAUX DE RÉPONSE AUX ENQUÊTES

En fonction des enquêtes, des relances ont été réalisées et des taux de réponse très variables ont été obtenus (16-95 % ; tableau 1).

2. TRAJETS RÉELS DU LIVRET ET DES DONNÉES À LA MORT D'UN ÉQUIDÉ

À partir de l'ensemble des enquêtes, les trajets réels des livrets et des données d'identification à la mort

d'un équidé ont pu être identifiés et se sont révélés plus complexes que ceux mentionnés dans la réglementation (figure 1). De nombreux acteurs tels que les agents de collecte des sociétés d'équarrissage, la société de crémation et les sociétés d'assurance prennent l'initiative de récolter les livrets et de les retourner à l'IFCE à la place du détenteur (figure 1).

Tableau 1
Taux de réponses aux enquêtes

Enquête à destination...	Nombre d'envois	Nombre de relances	Taux de réponse
Des détenteurs ayant fait appel aux services de l'ATM	5 158	0	16 %
Des standardistes d'une société d'équarrissage	25	0	95 %
Des compagnies d'assurance	40	2	18 %
Des DDecPP - partie équarrissage	96	3	58 %
Des DDecPP - partie abattoirs	96	3	66 %

Dans la société d'équarrissage interrogée, la majorité des standardistes demande systématiquement au détenteur de transmettre le livret à l'agent de collecte lors de sa venue (69 % ; figure 2.a). De manière cohérente, les détenteurs qui ont répondu à l'enquête ont indiqué avoir retourné le livret à l'agent de collecte, soit spontanément (56 %), soit après demande de ce dernier (9 %) (figure 2.b). Par ailleurs, 5 % des détenteurs répondants déclarent avoir retourné directement le livret à l'IFCE. Chez les détenteurs qui avaient utilisé les services de l'ATM, un taux de retour plus élevé a été observé par rapport à celui estimé sur l'ensemble de la population de détenteurs (70 % *versus* 40 %, en incluant les retours passant par l'équarrisseur). Les détenteurs utilisant l'ATM semblent ainsi plus sensibles à la réglementation relative à la traçabilité des équidés.

La société de crémation interrogée propose aux détenteurs d'équidés de prendre en charge les démarches administratives pour la déclaration du décès de leur équidé. Dans ce cas, le détenteur confie à la société le livret d'identification qui est systématiquement adressé à l'IFCE avec la convention de crémation.

Sur les sept sociétés d'assurance qui ont répondu à l'enquête, quatre demandent systématiquement le livret de l'animal en justificatif de la mort et pour récupérer et enregistrer les données inscrites dessus dans leur base de données interne. Après archivage possible d'une photocopie du livret, ces sociétés retournent systématiquement les livrets à l'IFCE.

Les DDecPP et les services d'inspection vétérinaire répondants ne transmettent pas de données d'identification à l'IFCE comme le permet la

réglementation, seulement des livrets invalidés qui peuvent rester plusieurs semaines ou plusieurs mois archivés dans les DDecPP et les abattoirs avant leur envoi à l'IFCE (figure 1).

3. RAISONS DE NON-RENOI DES LIVRETS AUPRÈS DE L'IFCE

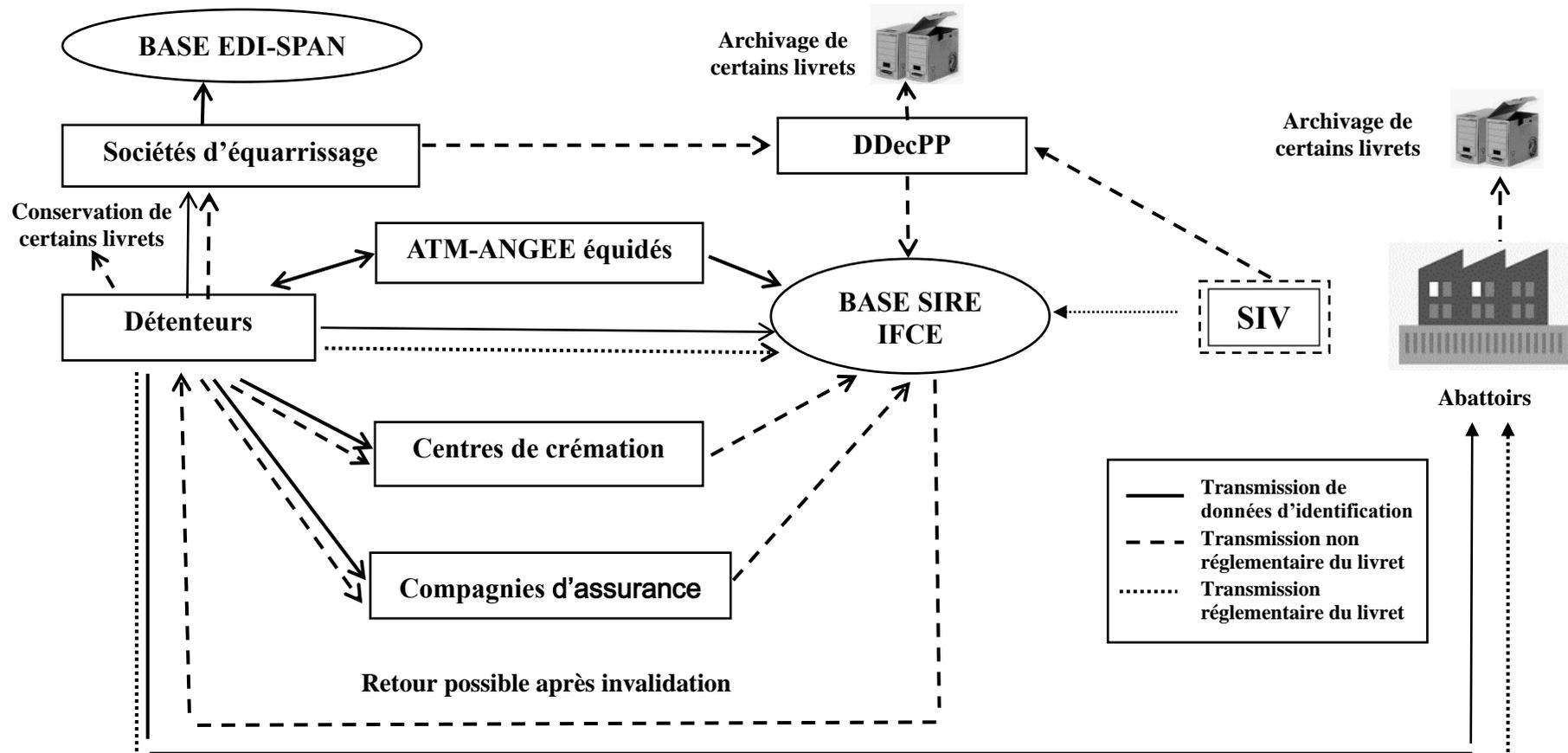
Les trois principaux motifs de refus de retour du livret à l'IFCE mentionnés par les détenteurs étaient :

1. Pour raison sentimentale,
2. Par manque de connaissance de la réglementation et
3. En raison de la perte du livret (figure 3.a).

Les standardistes ont également rapporté la raison sentimentale en principal motif de refus de transmission du livret à l'agent de collecte (figure 3.b). Des résultats similaires ont été obtenus en Angleterre dans une enquête menée par la compagnie nationale d'équarrissage chez des détenteurs d'équidés. En effet, 53 % des détenteurs d'équidés qui souhaitaient conserver le livret l'ont justifié pour des raisons sentimentales et pour éviter toute utilisation ultérieure frauduleuse [nfsco, 2013]. Dans notre enquête réalisée auprès des détenteurs, cette crainte de fraude n'a jamais été mentionnée.

Par ailleurs, dans nos enquêtes, les motifs « perte du livret », « non détention du livret » ou encore « équidé non identifié » relevés doivent être interprétés avec précaution car certains détenteurs ont pu utiliser ces motifs afin de conserver le livret pour des raisons sentimentales (figure 3).

Figure 1
Trajets réels du livret et des données d'identification à la mort d'un équidé

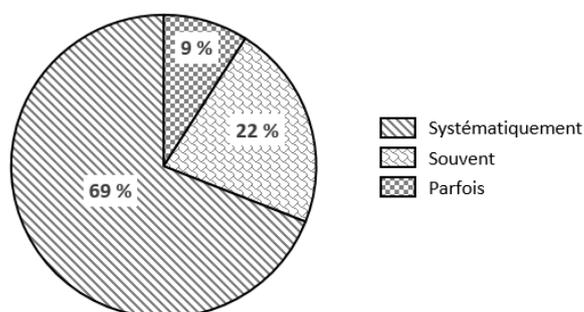


DDecPP : direction départementale en charge de la protection des populations ; EDI-SPAN : base de données des sous-produits animaux ; IFCE : Institut français du cheval et de l'équitation ; SIRE : base de données d'identification des équidés ; SIV : service d'inspection vétérinaire

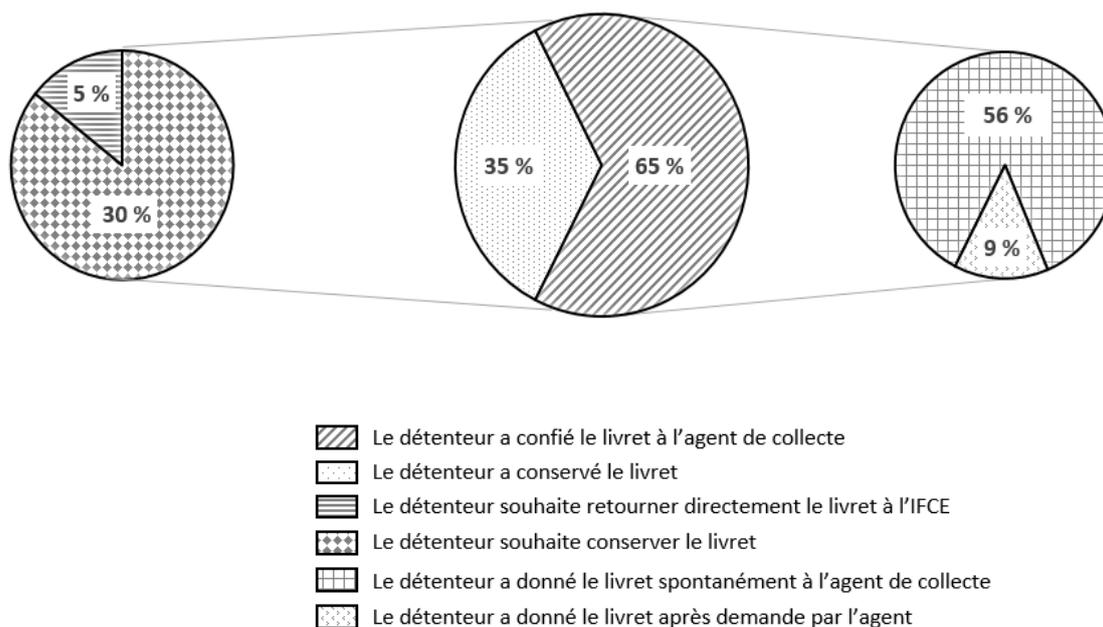
Figure 2

Devenir du livret à la mort des équidés, pour les animaux équarris

2.a Fréquence de demande, par les standardistes de société d'équarrissage, de la remise du livret à l'agent de collecte lors de sa visite (n=25)



2.b Devenir du livret selon les détenteurs (n=848)



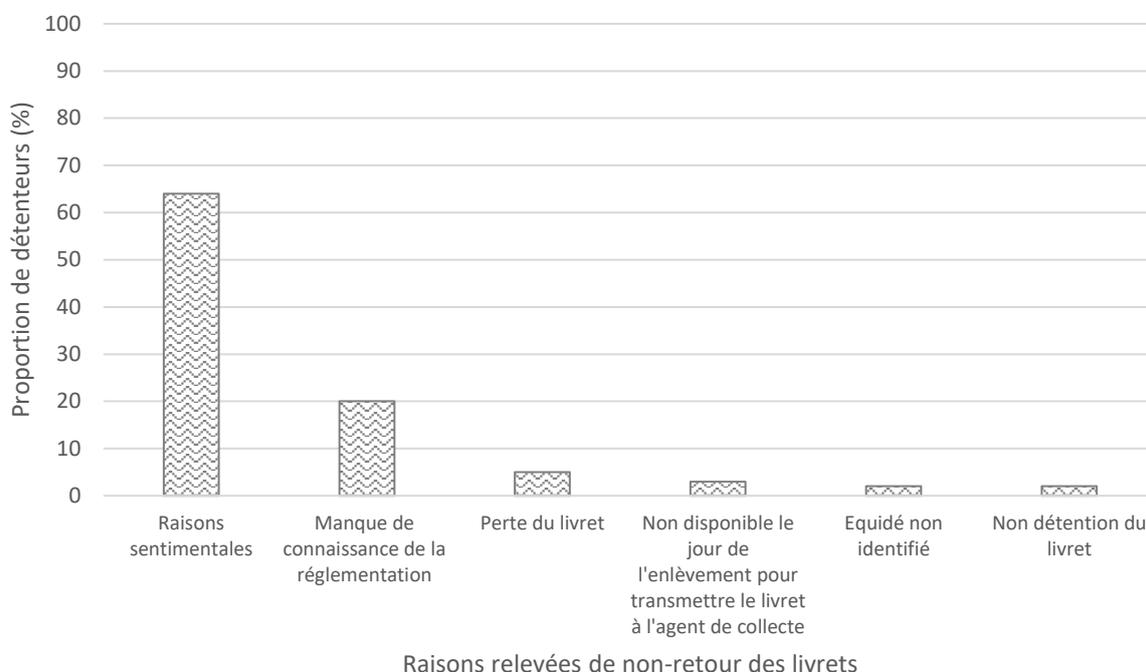
4. PISTES IDENTIFIÉES POUR AMÉLIORER LA TRAÇABILITÉ DES ÉQUIDÉS ÉQUARRIS

Les travaux menés au sein du GT « Traçabilité des équidés équarris » ont abouti à un schéma optimal pour améliorer la traçabilité des équidés équarris qui a été élaboré et validé par l'ensemble des intervenants (figure 4). Dans ce schéma, pour chaque équidé enlevé, l'agent de collecte relèverait le

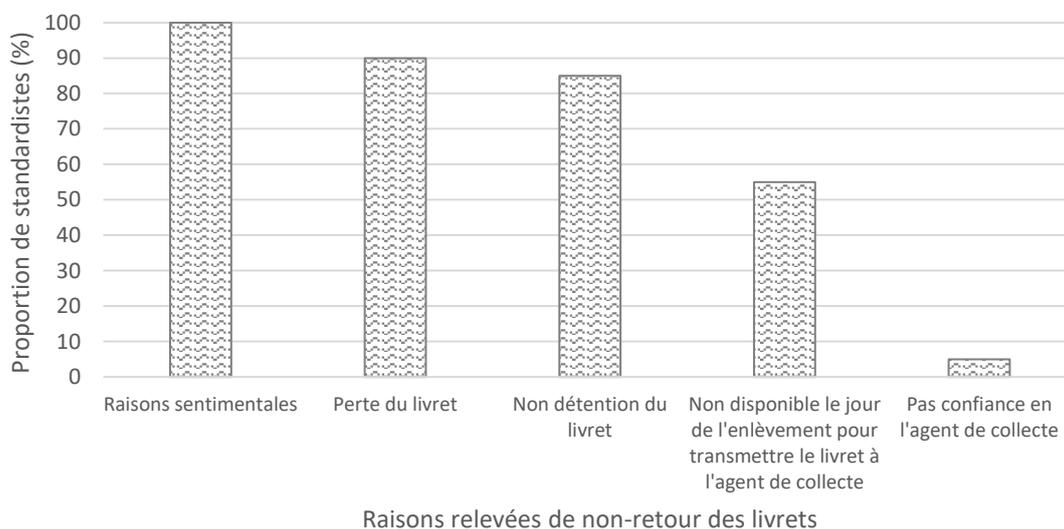
numéro de la puce de l'équidé et vérifierait la cohérence de ce numéro avec celui inscrit sur le livret transmis par le détenteur. L'agent scannerait ensuite le livret avec son assistant personnel numérique (PDA) pour enregistrer le numéro d'identifiant unique (numéro de puce). Les données enregistrées dans le PDA, qui seraient ensuite transférées à la base EDI-SPAN, contiendraient ainsi un identifiant vérifié.

Figure 3
Raisons de non-retour des livrets des équidés morts (équarris) à l'IFCE

3.a Selon les détenteurs¹



3.b Selon les standardistes d'une société d'équarrissage²

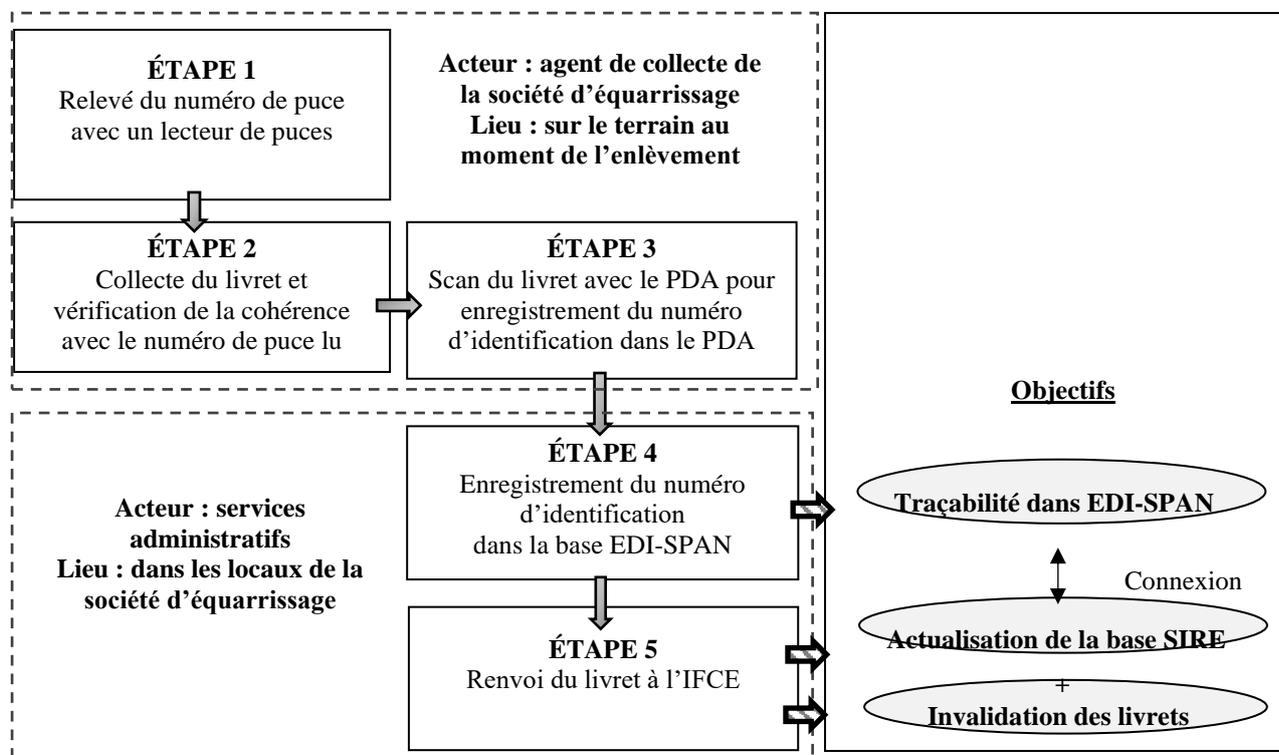


¹ Plusieurs raisons ont pu être données par détenteur ; il est représenté dans ce graphique la proportion de répondants sur les 267 détenteurs qui n'ont pas souhaité retourner le livret

² Réponses entendues lors des demandes d'enlèvement ; plusieurs raisons ont pu être données par standardiste ; il est représenté dans ce graphique la proportion de répondants sur les 25 standardistes

IFCE : Institut français du cheval et de l'équitation

Figure 4
Schéma optimal consensuel pour l'amélioration à court-moyen terme
de la traçabilité des équidés équarris



EDI-SPAN : base de données des sous-produits animaux ; IFCE : Institut français du cheval et de l'équitation ; PDA : assistant personnel numérique ; SIRE : base de données d'identification des équidés

L'agent conserverait le livret, le retournerait au centre d'équarrissage pour envois groupés à l'IFCE. Une connexion entre la base EDI-SPAN et la base SIRE serait mise en place pour permettre l'échange de données de manière régulière. Ce mode opératoire permettrait :

1. Une vérification de l'identité de l'animal enlevé,
2. Une traçabilité des équidés morts enregistrés dans EDI-SPAN dans SIRE,
3. Une actualisation de la base SIRE en temps réel et
4. Une invalidation des livrets.

Cependant, la mise en place de ce schéma nécessite que certaines conditions préalables soient remplies :

1. Les détenteurs doivent transmettre les livrets aux agents de collecte,

2. Les agents de collecte doivent disposer de lecteurs de puces et être en mesure de lire efficacement les puces,
3. Les PDA doivent être paramétrés pour scanner les livrets et enregistrer les données d'identification équine inscrites dedans (ce qui est très généralement déjà le cas pour les identifiants de bovins) et
4. Un support réglementaire doit être mis en place pour officialiser et standardiser les procédures de collecte et de retour des livrets par les sociétés d'équarrissage.

Afin d'évaluer la faisabilité de ce schéma, un test de lectures des puces sur le terrain a été lancé en 2018. Trois modèles différents de lecteurs de puces ont été achetés et envoyés par l'Anses dans des centres d'équarrissage de deux sociétés. Ils sont actuellement en cours de test sur le terrain.

Parallèlement à ces tests, les PDA sont en cours d'adaptation et de test dans ces sociétés pour enregistrer le numéro d'identifiant des équidés à partir du scan du livret.

Depuis 2017, environ 20 % des enlèvements d'équidés sont préalablement déclarés à l'ATM [ATM, communication personnelle]. Afin de toucher plus de détenteurs, une piste d'amélioration ayant fait consensus est la mise en place d'une connexion entre l'ATM et les sociétés d'équarrissage. Cette piste répondrait aux attentes des utilisateurs, relevées dans les enquêtes, car elle faciliterait la procédure de demande d'enlèvement et leur ferait gagner du temps. Plus concrètement, cette connexion permettrait aux détenteurs de prendre directement rendez-vous avec la société d'équarrissage *via* le site de l'ATM. Une augmentation du nombre d'utilisateurs de l'ATM pourrait ainsi permettre un meilleur taux d'actualisation des dates de mort dans la base SIRE. Cependant, cette piste ne permettrait pas l'amélioration du taux d'invalidation des livrets. Actuellement, une discussion est en cours entre l'IFCE-ATM et les sociétés d'équarrissage sur les possibilités d'interconnexion et les coûts de son développement.

Enfin, l'IFCE propose depuis quelques années de retourner les livrets une fois invalidés au détenteur de l'équidé pour qu'il puisse le conserver en souvenir. Pour bénéficier de ce service, le détenteur doit en faire la demande par courrier, joindre une enveloppe affranchie et y indiquer son adresse. Cependant, les résultats de nos enquêtes ont montré que ce service reste encore peu connu. Aussi, l'ensemble des membres du GT, dont l'IFCE, considèrent que ce service mériterait une grande campagne de communication à l'échelle nationale.

5. PISTES IDENTIFIÉES POUR AMÉLIORER LA TRAÇABILITÉ DES ÉQUIDÉS ABATTUS

Au cours des travaux du GT « Traçabilité des équidés abattus », la piste qui a fait consensus est la « création d'une interface SIRE par l'IFCE qui serait utilisée à l'abattoir par les services d'inspection vétérinaires (SIV) pour transmettre le numéro d'identification unique (le numéro de puce) présent sur les livrets, obtenu en scannant le code-barres correspondant dans le livret avec une « douchette » (lecteur de codes-barres). Les équidés abattus seraient de cette manière directement enregistrés morts abattus dans la base SIRE. À court terme, les livrets pourraient être invalidés par les SIV, archivés dans les DDecPP puis détruits après un délai à définir. Après une validation du système, les livrets pourraient être directement détruits à l'abattoir par les SIV pour faciliter les démarches.

La réglementation en vigueur autorise le transfert de données d'identification entre les SIV et l'IFCE, ainsi que l'invalidation et la destruction des livrets à l'abattoir. Peu de modifications réglementaires seraient donc nécessaires pour permettre cette solution, en donnant aux SIV la responsabilité du scan des livrets. Afin d'avancer sur cet aspect réglementaire, une instruction technique est actuellement en cours de discussion à la DGAL.

En amont du développement de cette interface, un GT technique dédié sera mis en place au second semestre 2019 pour récolter les besoins de l'ensemble des futurs utilisateurs. Enfin, le chiffrage du coût de l'interface est en train d'être réalisé par l'IFCE et l'objectif est le lancement de son développement début 2020.

III - CONCLUSION

La mise en place d'une approche collaborative a permis le rapprochement et les échanges entre l'ensemble des parties prenantes intervenant après la mort d'équidé autour de la problématique commune et complexe de l'identification de pistes d'amélioration de la traçabilité des équidés morts. Au travers de cette approche, les parties prenantes sont devenues les « co-constructeurs » de la connaissance produite et des solutions envisagées pour répondre concrètement à l'objectif visé.

L'Anses joue un rôle transversal en organisant le rapprochement des parties prenantes et en facilitant et en animant le travail de réflexion (bilans de la réglementation, réalisation d'enquêtes et analyse des

résultats, propositions de pistes) *via* la coordination des GT mais également *via* son appui scientifique. Les autres acteurs (DGAL, DDecPP, IFCE, équarrisseurs, représentants des abattoirs, autres professionnels) jouent également un rôle très actif dans leurs domaines de compétences. Leur forte implication est à souligner ; elle est nécessaire à la bonne conduite des travaux et elle sera indispensable à la mise en œuvre des solutions identifiées à court-moyen terme.

Dans cette approche, les enquêtes ont permis d'établir un état des lieux factuel de la situation (trajets réels des livrets et freins au non renvoi des livrets à l'IFCE) tout en permettant une

sensibilisation des personnes interrogées à la réglementation relative à la traçabilité.

Dans les deux GT, l'identification collégiale de différentes pistes d'amélioration a abouti à des propositions concrètes qui sont en cours d'évaluation technique et financière, tandis que d'autres ont été jugées moins pertinentes et/ou difficilement faisables ou acceptables et ont été écartées.

Depuis le lancement de ce travail en 2017, des premiers résultats concrets sont déjà observables pour la traçabilité des équidés morts. Le nombre d'identifiants enregistrés dans EDI-SPAN a augmenté (2011-2017= 36 % ; 2018 : 54 %) tout comme l'enregistrement des dates de morts dans SIRE. En effet, en 2018, tout particulièrement, le nombre de morts enregistrés dans la base SIRE

(n=72 819) a été pour la première fois fortement supérieur au nombre de morts survenus (n~48 000) mettant en évidence une forte augmentation du nombre de retours des livrets auprès de l'IFCE et ainsi un rattrapage des enregistrements des équidés morts des années précédentes. La sensibilisation et l'implication croissantes des sociétés d'équarrissage sur les enjeux de traçabilité en filière équine est un des facteurs déterminants des améliorations déjà perceptibles.

Ces premiers résultats participent au maintien de la motivation commune des parties prenantes à l'amélioration de la traçabilité des équidés, tout en apportant des solutions concrètes pour se doter d'outils permettant de renforcer cette traçabilité.

BIBLIOGRAPHIE

- Amat J.P., Hendriks P., Tapprest J., Leblond A., Dufour B. - Comparative evaluation of three surveillance systems for infectious equine diseases in France and implications for future synergies. *Épidemiol. Infect.*, 2015, **143**(14), 3122-3133.
<https://doi.org/10.1017/S0950268815000217>
- Dornier X. - Estimation d'indicateurs sur les effectifs d'équidés et les emplois qu'ils génèrent en France. In : 36^{ème} Journée De La Recherche Equine, Institut français du cheval et de l'équitation (Ed.). *Le pin au haras*, 2010, 251-254.
- Hartig W., Houe H., Anderson P.H. - Monitoring of equine health in Denmark: a survey of the attitudes and concerns of potential database participants. *Prev. Vet. Med.*, 2013, **109**(1-2), 83-91.
<https://doi.org/10.1016/j.prevetmed.2012.06.004>
- McKean J.D. - The importance of traceability for public health and consumer protection. *Rev. Sci. Tech.*, 2001, **20**(2), 363-371.
<https://doi.org/10.20506/rst.20.2.1280>
- National fallen stock company (nfsco) - Equine disposal survey 2013 - Analysis.
https://www.nfsco.co.uk/pdf_files/Equinedisposalsurveyreport14052013151856.pdf.
- Robin C.A., Wylie C.E., Wood J.L.N., Newton J.R. - Making use of equine population demography for disease control purposes: Preliminary observations on the difficulties of counting and locating equines in Great Britain. *Equine Vet. J.*, 2011, **43**(3), 372-375.
- Tapprest J., Borey M., Dornier X., Morignat E., Calavas D., Hendriks P., Ferry B., Sala C. - Assessment of fallen equine data in France and their usefulness for epidemiological investigations. *Res. Vet. Sci.*, 2016, **104**, 96-99.
<https://doi.org/10.1016/j.rvsc.2015.12.005>.
- Tapprest J., Morignat E., Dornier X., Borey M., Hendriks P., Ferry B., Calavas D., Sala C. - Fallen stock data: An essential source of information for quantitative knowledge of equine mortality in France. *Equine Vet. J.*, 2017, **49**(5), 596-602.
<https://doi.org/10.1111/evj.12664>.



Remerciements et financement

Les auteurs remercient l'IFCE et le ministère de l'Agriculture pour la mise à disposition de données. Les auteurs remercient également l'ensemble des participants aux enquêtes et aux groupes de travail ainsi que les sociétés d'équarrissage et l'ATM pour leur contribution à la réalisation des enquêtes.

Ce travail s'intègre dans le projet de Valorisation combinée des données démographiques et sanitaires des équidés (ValDonEqui) qui est financé par l'IFCE, le Fonds Eperon et l'Anses.