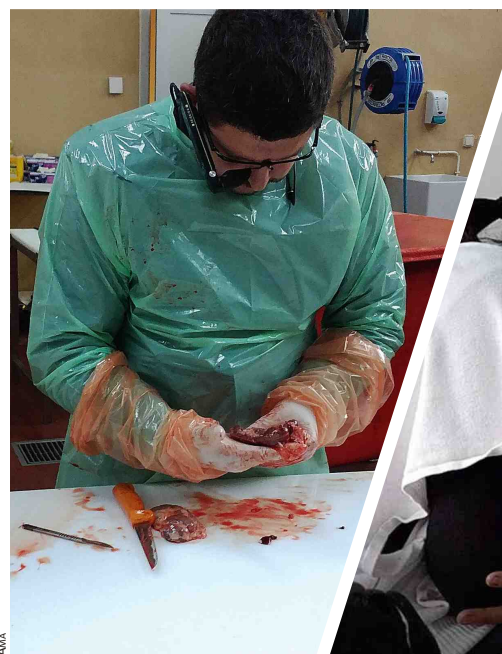


# L'hyperconnectivité s'invite

**Deux nouvelles solutions de télémédecine** ont été présentées en décembre au congrès de l'Association française de médecine vétérinaire porcine.

Les outils numériques et connectés permettant un contact à distance entre le vétérinaire et l'éleveur ont pour principal objectif de gagner du temps, de l'efficacité et de mieux organiser les échanges. Cependant, bien que de multiples solutions émergent dans le secteur de l'élevage et se développent pour les animaux de compagnie, il subsiste une contrainte juridique : la téléconsultation n'est pas autorisée aujourd'hui. Enjeu et sujet majeur pour la profession vétérinaire, une commission de l'ordre des vétérinaires travaille sur la question. Les premiers éléments laissent penser que la téléconsultation

nécessitera un lien avec l'éleveur, comme par exemple l'existence préalable d'un protocole de soins. Le vétérinaire devra obtenir un consentement éclairé de son client, et avoir un suivi régulier avec, a priori, une visite annuelle minimum. En attendant, des solutions numériques tels que LinkyVet permettant d'organiser les relations entre vétérinaire et éleveurs voient le jour. Un outil de télé-autopsie, qui utilise des Google Glass pour mettre en relation à distance un opérateur et un vétérinaire, est aussi en évaluation expérimentale à l'école vétérinaire de Nantes. ■ **Michel Marcon**, [Michel.marcon@ifip.asso.fr](mailto:Michel.marcon@ifip.asso.fr)



## LinkyVet prolonge la visite du vétérinaire

**LinkyVet est une startup française de télémédecine vétérinaire née il y a deux ans.**

Elle propose un outil de téléconsultation pour répondre aux enjeux de la profession vétérinaire qui, comme tous les secteurs, voit exploser l'usage des smartphones et tablettes. Après une première commercialisation début 2019 auprès des vétérinaires d'animaux de compagnie, des premiers tests réalisés avec Chêne vert conseil vont débiter pour pénétrer le secteur de l'élevage. L'idée générale de LinkyVet est d'utiliser le smartphone des éleveurs comme le prolongement de la visite du vétérinaire. Alors que de nombreux vétérinaires proposent déjà, souvent sans la nommer, de la téléconsultation en apportant conseils et réponses par mail, téléphone et SMS à leurs clients. LinkyVet propose un environnement numérique pour maîtriser, sécuriser et organiser les échanges par l'intermédiaire de ces nouveaux modes



« L'OUTIL DE TÉLÉCONSULTATION LINKYVET, commercialisé auprès des vétérinaires d'animaux de compagnie début 2019, va être élargi à la filière porcine. »

de communication. D'un côté, le vétérinaire possède une plateforme web (un site internet). De l'autre l'éleveur dispose d'une application sur son smartphone ou sa tablette Android ou IOS. Côté praticien, la plateforme offre un tableau de bord, met un planning à disposition et peut se connecter à certains logiciels métiers déjà existants. L'application de l'éleveur quant à elle propose une messagerie instantanée pour échanger avec le vétérinaire. En utilisant tous les avantages du smartphone, le vétérinaire

peut qualifier le degré d'urgence de la situation. Il peut piloter à distance la caméra du smartphone, prendre des photos, filmer, dessiner et écrire sur les prises de vues. Enfin il peut éditer un rapport en PDF instantanément mis à disposition de l'éleveur. Le véritable intérêt de ce type d'outil réside dans la possibilité pour le vétérinaire d'observer les animaux dans leur environnement et en temps réel. Cette solution permet donc de poser un diagnostic prenant en compte le contexte. ■

# chez les vétérinaires



▲ AVEC LES GOOGLE GLASS, une autopsie peut être pratiquée à distance.

## AVIS D'EXPERT



Michel MARCON,  
directeur R & D de l'Ifip

### « Les premières solutions digitales sont là »

« La question de la connectivité et plus largement de la numérisation du secteur vétérinaire représente un enjeu majeur pour la filière porcine. Les applications les plus abouties concernent à l'heure actuelle les animaux de compagnie avec notamment les colliers connectés et les litières intelligentes. En élevage cette numérisation reste balbutiante. Elle s'attache pour le moment à numériser les saisies ayant trait à la médication. Ce congrès AFMVP montre toutefois que les vétérinaires de la filière porcine prennent le virage de la digitalisation. Qu'il s'agisse de LinkyVet avec qui il est possible de prendre en compte l'environnement dans lequel évoluent les porcs pour poser un diagnostic, ou encore des lunettes connectées. Néanmoins, la technologie la plus prometteuse reste, comme pour l'élevage, l'utilisation de la caméra. Copeeks et Evel'up ont évalué une utilisation originale du traitement de l'image en analysant en permanence l'utilisation de l'espace dans les cages pour surveiller l'état de santé des animaux. Il faudra encore patienter avant de voir des innovations de ruptures envahir le monde de la médecine vétérinaire porcine mais les premières solutions sont là et ne feront que se multiplier. »

## La télé-autopsie rendue possible grâce aux Google Glass

### Alors que la télémédecine vétérinaire est balbutiante dans le secteur de l'élevage,

une solution aboutie de télé-autopsie existe déjà. L'entreprise rennaise Ama XpertEye est née par l'intermédiaire d'Ubisoft peu après la commercialisation des premières Google Glass, les lunettes connectées de Google. Elles peuvent non seulement filmer l'environnement, mais possèdent aussi un mini-écran qui permet à l'utilisateur d'accéder à du contenu. Les Google Glass offrent aussi un retour son à leur utilisateur. À partir

de cette technologie, un cas d'usage en médecine vétérinaire a été retenu : la télé-autopsie. En d'autres termes, il est possible de pratiquer une autopsie à distance avec un opérateur sur place portant ces lunettes et guidé à distance par l'expert vétérinaire.

Ce dispositif est en test depuis quelques mois à l'école vétérinaire Oniris de Nantes pour une validation administrative et technique. Il a permis de réaliser 15 autopsies. Préalablement il a fallu deux ans de recherche et développement pour créer un réseau sécurisé afin de limiter

les risques de fuites de vidéos sur internet et un système expert de compression vidéo pour obtenir une image fluide. L'expert vétérinaire depuis son bureau voit ce que l'opérateur sur le terrain observe grâce aux lunettes Google Glass. Il peut ainsi le guider dans ses actes. L'odorat et le toucher ne sont alors pas disponibles pour l'expert à distance. Toutefois, le toucher étant un sens essentiel dans certains diagnostics, les deux personnes disposent d'une mallette contenant des balles en mousses de différentes duretés. Au besoin le vétérinaire peut demander à l'opérateur de définir la résistance d'un organe à la palpation en sélectionnant la balle de mousse dont la dureté est la plus proche. ■



▲ LES GOOGLE GLASS sont équipées d'une caméra intégrée et d'un accès internet permettant le transfert d'images par le web.