

Isabelle Corrégé, Anne Hémonic, Nicolas Joukoff
IFIP – Institut du porc, 35650 Le Rheu

Contexte et objectifs

Les niveaux de biosécurité tant externe qu'interne impactent la santé en élevage, les performances technico-économiques et l'usage des antibiotiques (3). La biosécurité est donc un pré requis indispensable à toute démarche durable de réduction de l'usage des antibiotiques. Elle est pourtant peu citée spontanément par les éleveurs interrogés sur les élevages qui pourraient leur permettre de réduire certains traitements antibiotiques dans leur élevage. Par ailleurs, de nombreuses études réalisées en France ont montré que le niveau de mise en œuvre des mesures de biosécurité pouvait être amélioré dans une forte proportion d'élevages (2) (3). Il est donc essentiel de poursuivre les actions visant à promouvoir les audits biosécurité.

L'outil web PorcProtect réalisé par l'Ifip et financé par le Plan Ecoantibio vise à mettre à disposition des éleveurs et des intervenants en élevage un outil d'audit de la biosécurité. L'évaluation des mesures de biosécurité mises en place dans un élevage, accompagnée du rappel des préconisations en la matière, peut être un moyen pour les éleveurs ou leur encadrement technique de cibler leurs points forts et leurs axes de progrès. Associé à une base de données avec des références nationales, l'outil Web permet également à l'éleveur de se comparer par rapport à la situation des autres élevages. Cette base de données permet aussi de cerner les mesures les moins bien respectées et de mettre en place des actions de communication et/ou de formations plus ciblées. Elle permet enfin de suivre dans le temps l'évolution du degré de mise en œuvre des mesures de biosécurité.

Principes et caractéristiques de l'outil

PorcProtect est en libre accès via une connexion internet. L'utilisateur crée son compte, avec un identifiant et un mot de passe, pour réaliser les audits et retrouver les historiques des audits précédents. PorcProtect est accessible sur ordinateur ou tablette.

L'outil permet de réaliser trois types d'audit. Une évaluation globale et rapide de la biosécurité permet de faire un premier bilan sur les principaux points de biosécurité externe et interne correspondant aux fondamentaux ou prérequis en 30 questions (15 de biosécurité externe et 15 de biosécurité interne). Des audits détaillés pour chacun des chapitres de la biosécurité présentés au tableau 1 sont également possibles ainsi qu'un audit complet correspondant à la réalisation de tous ces chapitres pour évaluer l'ensemble des pratiques de biosécurité.

Le contenu des grilles d'audit a été élaboré par l'Ifip et validé par des utilisateurs terrains lors des formations pratiques à la réalisation d'un audit biosécurité réalisées par l'Ifip dans le cadre du plan Ecoantibio2017 ou de démarches privées.

Tableau 1 : Chapitres de la biosécurité et nombre de questions

Biosécurité externe	
Chapitres	N questions
Périmètre et organisation générale de l'élevage	16
Sas d'entrée des personnes	24
Entrée du matériel	9
Quarantaine	18
Nuisibles et autres animaux	13
Départ/réception des animaux	20
Gestion de l'équarrissage	15
Gestion des effluents	8
Biosécurité interne	
Chapitres	N questions
Hygiène du personnel	17
Hygiène des interventions sur les animaux	17
Hygiène en maternité	23
Hygiène en verraterie-gestante	29
Conduites en bandes et densités d'animaux	28
Gestion des animaux malades	10
Qualité de l'eau	40
Nettoyage et désinfection des locaux	29

L'audit peut être réalisé en une ou plusieurs fois. En effet, l'utilisateur peut à tout moment retourner sur l'outil et accéder aux informations qu'il a déjà saisies pour un élevage donné, les modifier ou les compléter. Il peut également réaliser un nouvel audit à une autre date pour un élevage précédemment audité. Pour se faire, l'outil est doté d'une base de

données dans laquelle sont enregistrées et conservées les informations saisies.

Pour chaque question, quatre modalités de réponse sont proposées et des points sont attribués en fonction de la réponse : Bon (10 points), Moyen (5 points), A revoir (0 point), Non applicable (figure 1).

Une infobulle positionnée sur chaque question renvoie à la partie correspondante des différentes fiches de recommandation de l'Ifip sur la biosécurité afin d'aider l'utilisateur à bien comprendre la question mais également à s'approprier la recommandation.

L'utilisateur peut également pour chaque question saisir des commentaires qui seront affichés dans les tableaux de résultats et sur l'impression papier du compte rendu de l'audit.

Données calculées et sorties disponibles

Après la saisie de la totalité ou d'une partie d'un audit, les différents résultats disponibles sont les suivants :

- les pourcentages de réponses Bon, Moyen, A revoir pour la totalité des questions, pour les questions relatives à la biosécurité externe et celles relatives à la biosécurité interne pour l'élevage audité et pour l'ensemble des audits déjà présents dans la base de données (réseau PorcProtect) (figure 2).

- les scores en biosécurité externe, en biosécurité interne et au total (de 0 à 10 ; moyenne des notes des questions répondues) de l'élevage audité et de l'ensemble des audits déjà présents dans la base de données.

Pour chacun des chapitres et pour toutes les questions, les pourcentages de réponses Bon, Moyen A revoir et les scores de l'élevage audité sont également disponibles à côté des résultats issus de la base de données (figure 3).

Des graphiques illustrent également les résultats pour les différents chapitres (figure 4).

La grille saisie et les résultats peuvent être imprimés et/ou téléchargés.

Des extractions des données enregistrées permettront de réaliser à la demande une analyse des résultats de groupes, comme par exemple à l'échelle d'une région, d'un département ou d'une organisation de producteurs. Il sera alors possible de se comparer à une référence comme les 10% des élevages ayant les meilleurs scores de biosécurité par exemple.

Les grilles d'audit vierges ainsi que les fiches techniques sont également accessibles et téléchargeables sur internet.

Conclusion

PorcProtect se veut un outil d'utilisation simple et rapide permettant aux utilisateurs de faire une évaluation de toute ou partie des mesures de biosécurité mises en place. La réalisation d'audit de la biosécurité est un des moyens de sensibiliser les éleveurs au respect des recommandations et donc améliore l'observance (3) (4). Cet outil permet également de se comparer à une référence. Alarcon et al. (1) ont montré que pour un certain nombre d'éleveurs, le regard de leurs pairs sur leur façon de travailler est important et que le fait d'être reconnu comme un « bon » éleveur va les inciter à respecter des bonnes pratiques. PorcProtect se veut également un outil permettant la valorisation globale des données à l'échelle de la filière.

Financement

Outil financé par le Plan Ecoantibio.

Références

- (1) Alarcon P., Wieland B., Mateus A.L.P., Dewberry C., 2013. Pig farmers' perceptions, attitudes, influences and management of information in the decision-making process for disease control, *Prev. Vet. Med.*, 116, 223–242.
- (2) Corrégé I., 2017. Les audits biosécurité en élevage. *Tech PORC*, 36, 32-33.
- (3) Corrégé I. et Hémonic A., 2018. La biosécurité en élevage de porcs : enjeux, observance, freins et perspectives de progrès, *Journées Rech. Porcine*, 50, 177-188.
- (4) Hémonic A., Poissonnet A., Corrégé I., 2017. Synthèse des audits sur la conformité des élevages de porcs aux mesures du Guide de Bonnes Pratiques d'Hygiène. *Journées Rech. Porcine*, 49, 217-218.

		Bon	Moyen	A revoir	NA
- Biosécurité externe					
Signalétique pour tous les circuits véhicules		<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bâtiment monobloc ou bâtiments reliés par des couloirs fermés (hors quarantaine)		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sectorisation de l'élevage en 3 zones : "interne", "intermédiaire" et "externe"		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Présence d'un SAS d'entrée avec une marche en avant		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
SAS d'entrée avec lavabo fonctionnel (eau chaude + savon + essuie-main)		<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Utilisation de vêtements et chaussures spécifiques de l'élevage		<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Présence d'une quarantaine séparée des autres bâtiments		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

Figure 1 : Extrait de la grille de saisie de l'audit PorcProtect

		Mon élevage				Réseau PorcProtect (n élevages)			
		Score /10	Bon %	Moyen %	A revoir %	Score /10	Bon %	Moyen %	A revoir %
Biosécurité externe (82 questions répondues/124)		4	36%	8%	56%	5	39%	13%	48%
Biosécurité interne (117 questions répondues/193)		6	50%	15%	34%	5	46%	16%	37%
Total général (199 questions répondues/317)		5	45%	12%	43%	5	43%	15%	42%

Figure 2 : Ecran des résultats synthétiques

	Mon élevage				Réseau PorcProtect (n élevages)			
	Score /10	Bon %	Moyen %	A revoir %	Score /10	Bon %	Moyen %	A revoir %
Biosécurité externe (82 questions répondues/124)	4	36%	8%	56%	5	39%	13%	48%
- Organisation générale de l'élevage	5	33%	25%	42%	5	42%	24%	34%
Nombre d'élevages de porcs dans un rayon de 500 m	5	0	1 ou 2	= 3	6	43%	29%	29%
Distance de l'élevage de porcs le plus proche	5	= 1 km	[500 m - 1 km]	< 500 m	7	38%	62%	0%
Distance épandage de lisier extérieur		= 1 km	[500 m - 1 km]	< 500 m	5	33%	33%	33%
Bâtiment monobloc ou bâtiments reliés par des couloirs fermés (hors quarantaine)		Oui		Non	4	40%	0%	60%
Système fermé (portail, chaîne,...) pour limiter l'entrée des véhicules	10	Oui	Non bâtiment monobloc	Non	6	50%	17%	33%

Figure 3 : Ecran des résultats détaillés

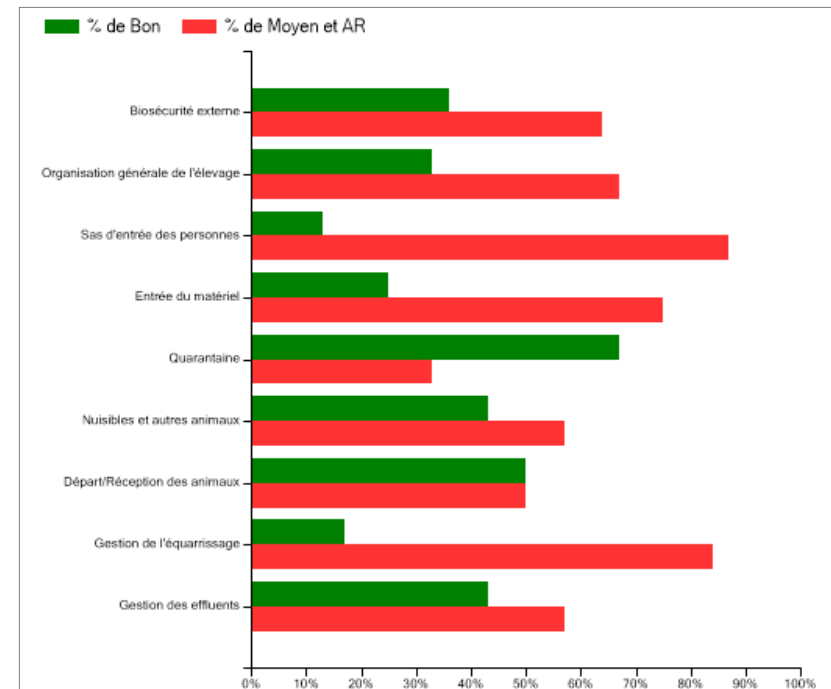


Figure 4 : Résultats graphiques