

Évolution des performances de reproduction des troupeaux bovins allaitants de Corse

Étude rétrospective sur l'impact de la crise FCO et de la vaccination sur les performances de reproduction de la filière bovine



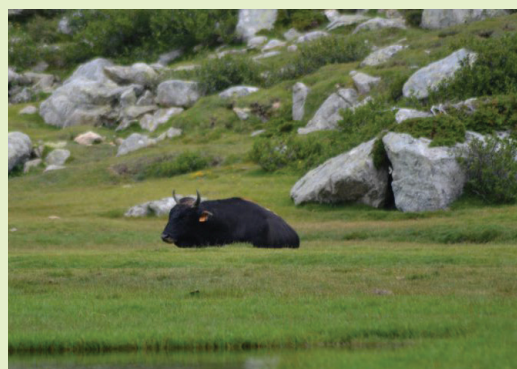
L'évolution des performances de reproduction des troupeaux bovins de Corse de 2011 à 2017 a été étudiée à partir des données enregistrées dans la BDNI. Cette étude rétrospective fait suite au ressenti des éleveurs :

- sur une dégradation des performances (décalage et étalement des vêlages, qui seraient également moins nombreux),
- et aux suspicions autour de l'effet négatif sur ces performances de la FCO et/ou de la vaccination contre la FCO (à partir de l'été 2013).

Pour répondre à ces interrogations, des performances en élevage ont été calculées et croisées avec les données de vaccination d'une population sélectionnée sur différents critères. Avec les dates de vêlages et de vaccination des troupeaux, les performances de reproduction des troupeaux avec ou sans « couverture vaccinale » ont pu être évaluées.

OBJECTIFS DE CETTE ÉTUDE

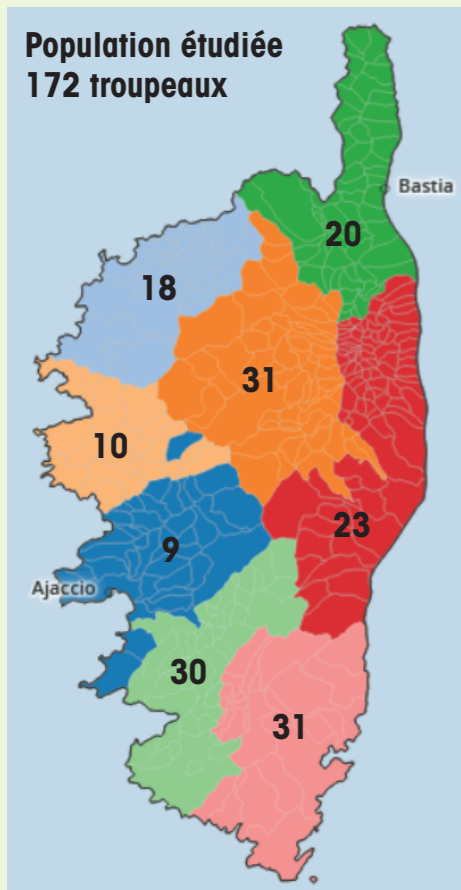
- analyser l'**évolution des performances de reproduction** de 2011 à 2017,
- étudier les **effets potentiels** de la **FCO** et/ou de la **vaccination** (à partir de l'été 2013) sur les performances de reproduction.



PERFORMANCES ÉTUDIÉES

Les données analysées dans cette étude proviennent des déclarations de naissance des veaux issus de **172 troupeaux** présents sur les 7 années de l'étude, et présentant un minimum de 10 vêlages pour chaque campagne.

Performance de reproduction	Variable étudiée
Décalage des mises-bas	▶ Jour moyen de vêlages
Étalement des mises-bas	▶ Écart intra-troupeau des dates de vêlages (entre 1 ^{er} et 3 ^{ème} quartile)
Vêlages moins nombreux	▶ % vaches sans vêlages
Fécondité moyenne	▶ Intervalle Vêlage-Vêlage moyen (IVV)
Fécondité intra-troupeau	▶ Écart intra-troupeau des IVV (entre 1 ^{er} et 3 ^{ème} quartiles)



MOBILISATION DES DONNÉES DE VACCINATION CONTRE LA FCO

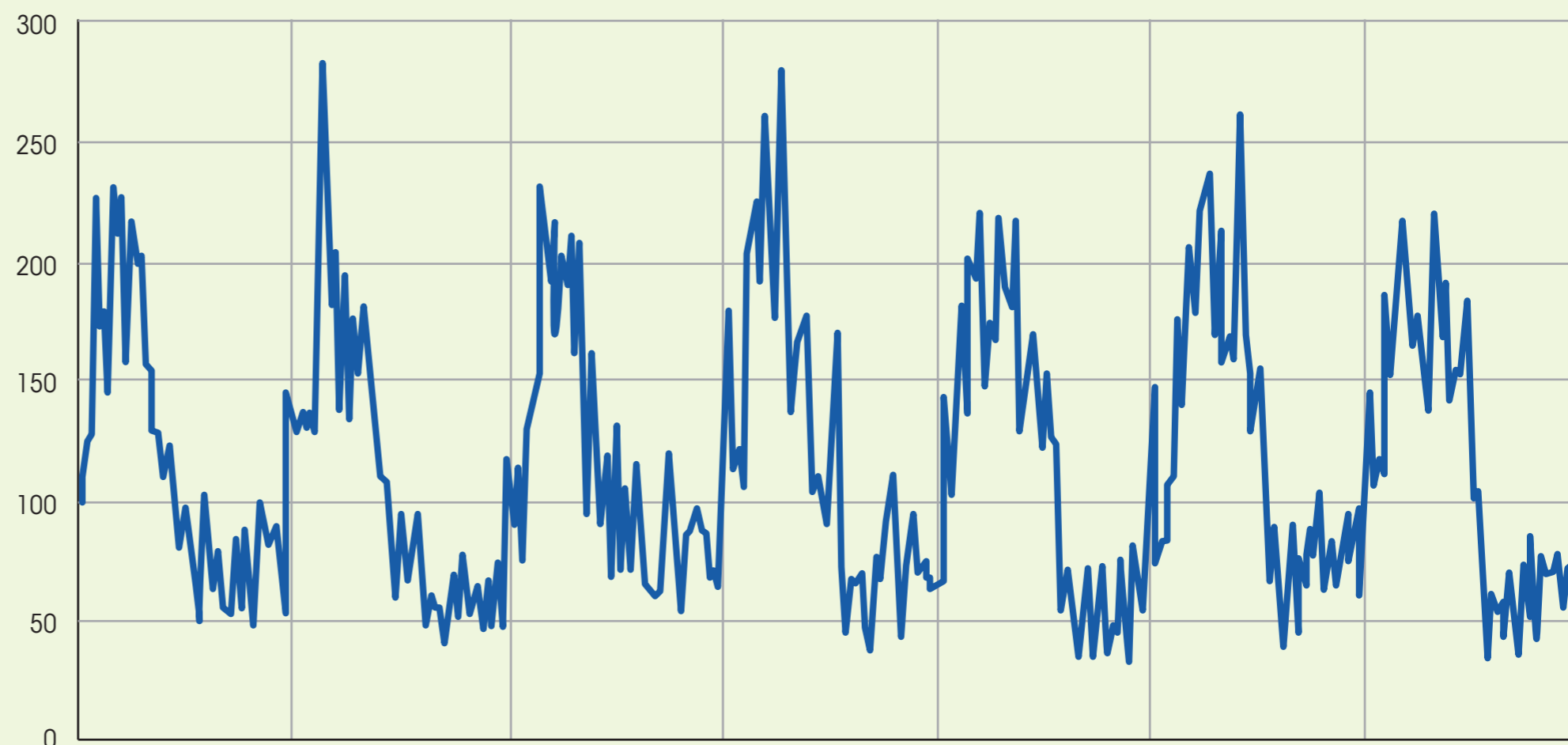
À partir des dates de vaccination, du pourcentage d'animaux vaccinés et de la période de reproduction estimée grâce aux dates de vêlages, le statut vaccinal de chaque exploitation a été défini. L'évolution des performances de reproduction a ainsi pu être comparée pour les troupeaux avec ou sans couverture vaccinale pendant la période de reproduction estimée des animaux.

Le tableau ci-contre indique pour chaque campagne le nombre de troupeaux ayant des performances de reproduction avec couverture vaccinale.

L'évolution (dégradation / amélioration) des performances de la reproduction va dans le **même sens** et est **similaire quel que soit le statut vaccinal**.

	Nombre troupeaux
2015	61
2016	43
2017	33

NOMBRE DE VÊLAGES JOURNALIER DU 01/01/2011 AU 31/12/2017 POUR LA POPULATION ÉTUDIÉE



Évolution des performances de reproduction	2011*	2012**	2013**	2014**	2015**	2016**	2017**
Jour moyen de vêlages	24/05	≈	+ 2 semaines S	- 2 semaines S	≈	+ 2 semaines S	- 2 semaines S
Écart intra-troupeau des dates de vêlages	137 jours	≈	+ 2 semaines	- 2 semaines	- 2 semaines	+ 2 semaines	- 2 semaines
% vaches sans vêlages	34 %	+ 3 % S	- 4 % S	≈	+ 9 %	- 6 % S	≈
Intervalle vêlage-vêlage moyen	471 jours	≈	+ 1 mois S	- 1 mois S	≈	+ 1 mois S	- 1,5 mois S
Écart intra-troupeau des IVV	155 jours	≈	+ 1 mois	- 1 mois S	- 3 semaines	+ 2 mois S	- 1 mois S

S Évolution statistiquement significative par rapport à la campagne précédente.

* Performance année 2011.

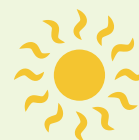
** Evolution des performances par rapport à l'année précédente.

HYPOTHÈSES SUR LES FACTEURS DE RISQUE

Le décalage et l'étalement des mises-bas sont la conséquence d'une altération, au moment de la mise à la reproduction, de la fertilité (taureaux et/ou vaches) et/ou le résultat de mortalités embryonnaires (précoces et tardives) ou fœtales.

Différents facteurs peuvent expliquer ces dégradations de performances :

- La qualité fourragère a pu être impactée par les périodes de sécheresse décrites en 2011 et 2014. Cet aléa pourrait expliquer la dégradation du pourcentage de vaches sans vêlages en 2012 et 2015, ainsi que la détérioration de la fécondité calculée en 2013 et 2016.
- La circulation de la FCO à BTV1, de septembre 2013 à mai 2014, pourrait être un des facteurs explicatifs de la dégradation de la fécondité calculée en 2016 au même titre que la sécheresse de l'été 2014. Cette étude ne permet pas de l'affirmer (difficulté d'identifier les troupeaux infectés ou non par la FCO).
- Enfin, cette étude ne met en évidence aucun effet de la vaccination sur l'évolution des performances de reproduction dans les élevages bovins de la région Corse entre 2013 et 2017. Ces résultats sont cohérents avec ce qui est décrit dans la littérature (pas d'impact négatif de la vaccination contre la FCO dans les élevages bovins français lors de l'épizootie de 2007).



CE QU'IL FAUT RETENIR

En 2013 et en 2016, une **dégradation des performances** de reproduction dans les élevages étudiés de la région Corse est constatée :

- un **décalage des mises-bas de deux semaines**,
- un **étalement des vêlages sur deux semaines supplémentaires**,
- une **augmentation de l'intervalle vêlage-vêlage moyen d'un mois**,
- et une **répartition de l'intervalle vêlage-vêlage dans les troupeaux allongée de deux mois**.

La dégradation de ces performances a été précédée par une augmentation du pourcentage de vaches sans vêlages en 2012 et 2015.

À la suite de chacune de ces dégradations, une **amélioration des performances est observée**.

Cette étude ne permet pas de démontrer avec certitude un impact du passage du virus de la FCO à BTV1 en 2013/2014 sur l'évolution des performances de reproduction des bovins en Corse. Par ailleurs, cette étude **ne montre pas d'effets négatifs de la vaccination contre la FCO sur les performances de reproduction**. Aucun facteur de risque pouvant expliquer les dégradations de performances observées n'a pu être identifié avec certitude *a posteriori*.



Document édité par l'Institut de l'Élevage

149 rue de Bercy - 75595 Paris cedex 12 - www.idele.fr
Achevé d'imprimer en Mai 2019 - ISBN : 978-2-7148-0030-5
Référence idele : 0019 302 011 - Mai 2019
Mise en page : Corinne Maigret (Institut de l'Élevage)
Crédit photos : Mélanie Gallois (FRGDSB20)

Ont contribué à la réalisation de ce dossier

Mélanie Gallois (FRGDSB20) - melanie.gallois@frgdsb20.fr
Fabrice Bidan (Institut de l'Élevage) - fabrice.bidan@idele.fr

Avec le soutien financier de :

