

Suivis de qualité colostrale à l'échelle du troupeau : résultats par race de 90 élevages bovins français participants au programme COQC

E. Sanne¹, E. Lambert², T. Devambez¹, S. Geollet¹

¹Virbac, Carros (France), ²Virbac, Billom (France)

Introduction

Chez le veau qui naît agammaglobulinémique, le déficit en immunité passive est responsable d'une augmentation du risque de mortalité (x2,1), de troubles respiratoires (x1,8) et de troubles digestifs (x1,5)¹.

Pour maximiser les chances du veau de grandir en bonne santé, la prise rapide et suffisante d'un colostrum de qualité fait partie des premiers conseils de prévention à relayer aux éleveurs. La qualité colostrale est soumise à de nombreux facteurs de variation liés à la mère et à sa conduite² : race, rang de vêlage, gestion du parasitisme, durée de tarissement

et alimentation (particulièrement apport en oligo-éléments).

L'évaluation d'une qualité colostrale isolée est intéressante pour un animal donné mais ne renseigne pas sur une vraie approche globale du troupeau et sur la bonne préparation des mères au vêlage. Or un suivi colostrale sur un nombre suffisant d'animaux est une pratique encore peu répandue : seulement 1 éleveur sur 4 a déjà mesuré le colostrum de ses vaches et 1 sur 10 a déjà fait du suivi colostrale a proprement parlé³.

En Juin 2020, le laboratoire Virbac a lancé le programme COQC : Conseil et Observatoire de la Qualité Colostrale. Ce poster présente les résultats de l'observatoire national pour la campagne 2020.

Matériel et méthodes

90 élevages bovins (53% Lait / 47% Viande) français volontaires avec une moyenne de 93 vêlages ont participé. Ils ont été sélectionnés par 32 structures vétérinaires car ils rencontraient une problématique « santé du veau ». Les éleveurs ont été formés à la mesure colostrale au moyen du réfractomètre optique (ou de Brix), permettant d'extrapoler la concentration en IgG selon la formule⁴ : Concentration (en g/l) = (%brix-17,943) / 0,0865.

Sur l'hiver 2020-2021, chaque éleveur a mesuré les qualités des colostrums d'au minimum 30% des mères, avec un minimum de 20 animaux dans les élevages ayant moins de 60

vaches, le jour du vêlage ou de la césarienne. Le prélèvement a été réalisé juste avant le vêlage ou juste après, mais il devait être de première buvée. Les données ont été recensées dans un tableur et validées avant analyse par les vétérinaires : concentrations en immunoglobulines, date de vêlage, rang de vêlage, durée de tarissement, date de vaccination entériques néonatales, date de déparasitage interne, supplémentation en oligo-éléments dont sélénium, intervalle vêlage / mesure colostrale.

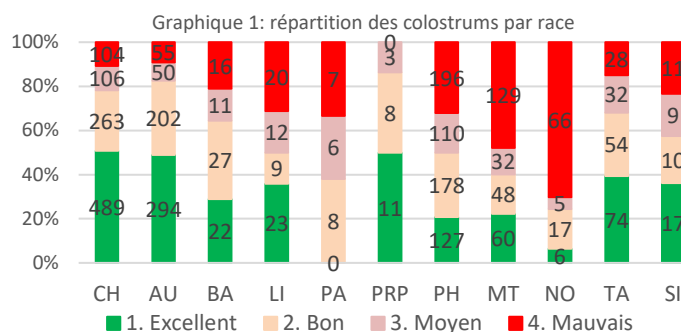
Les données des 90 élevages ont été centralisées et analysées au moyen de statistiques descriptives.

Résultats

3018 données colostrales ont été enregistrées pour une moyenne estimée par extrapolation à 94g IgG/l. Une forte variabilité est observée. 38% des colostrums sont jugés excellents (+ de 110g IgG/l, n=1136), 28% bons (entre 80 et 110g IgG/l, n=841), 13% moyens (entre 50 et 80g IgG/l, n=391) et 21% mauvais (moins de 50g IgG/l, n=650).

En moyenne 34 colostrums ont été évalués par élevage avec un minimum de 5 et un maximum de 127. Une variabilité importante est également notée entre troupeaux avec des moyennes de troupeau estimées entre 15 et 147 g IgG/l.

L'échantillon permet de comparer les résultats d'une race à l'autre : Tableau 1 et Graphique 1.



	CH	AU	BA	LI	PA	PRP	PH	MT	NO	TA	SI
Nb élevages	24	10	4	3	1	1	26	11	4	2	2
Nb de colostrums	962	601	76	64	21	22	611	269	94	188	47
Moyenne g IgG/l*	110	113	88	81	58	119	75	67	42	94	95
Médiane g IgG/l*	116	105	93	79	58	117	70	58	30	93	82
Nb moyen de colostrums collectés / élevage	40	60	19	21	21	22	24	24	24	94	24

* Estimation par extrapolation selon Bielman *et al.* 2010

Conclusion et discussion

Deux tiers des colostrums sont classés bons à excellents. Les niveaux et la variabilité des qualités colostrales sont cohérents en comparaison aux données de la littérature².

Le projet COQC offre des résultats originaux, en France, ici sur plus de 3 000 vaches de 11 races différentes. Ces données sont l'occasion de fournir aux vétérinaires et aux éleveurs des points de comparaison pour la conduite d'élevage, en tenant compte du type racial.

Le projet COQC démontre que des suivis colostraux à l'échelle du troupeau sont réalisables en élevage laitier comme allaitant. Ils ouvrent au vétérinaire une porte d'entrée vers le conseil autour de la préparation au vêlage dans le but *in fine* d'améliorer la santé des veaux. L'étude de la variabilité des colostrums au sein d'un même élevage permet de définir si des mesures individuelles ou collectives doivent être prises pour améliorer la qualité colostrale.

1. Raboisson *et al.* Approche économique du transfert d'immunité passive chez les bovins laitiers et allaitants. JNGTV Nantes 18 -20 Mai 2016. p639-644

2. Stenger. 2016. Contribution à l'étude de la qualité du colostrum chez la vache : utilisation d'un réfractomètre numérique et influence de l'alimentation pendant le tarissement. Thèse de doctorat vétérinaire Vetagrosup. 169p

3. Chretiennot. 2020. Freins des éleveurs et stratégie vaccinale. Recueil des Journées Nationales GTV 2020. p455-460

4. Bielmann *et al.* 2010. An evaluation of Brix refractometry instruments for measurement of colostrum quality in dairy cattle, J. Dairy Sci., 93 (8) : 3713-3721