

Évolution de la prévalence intra-troupeau de la leucose bovine dans les troupeaux laitiers québécois entre 2017 et 2022



KG Solano-Suárez^{*1,2}, JP Roy^{2,3}, JC Arango-Sabogal^{1,2}, E Molgat⁴, J Durocher⁴, S Dufour^{1,2}

¹Université de Montréal, Faculté de médecine vétérinaire, Département de pathologie et microbiologie, Saint-Hyacinthe, QC, Canada

²Chaire de recherche de biosécurité en production laitière, Faculté de médecine vétérinaire, Université de Montréal, Saint-Hyacinthe, QC, Canada

³Université de Montréal, Faculté de médecine vétérinaire, Département de sciences cliniques, Saint-Hyacinthe, QC, Canada

⁴Lactanet, Sainte-Anne-de-Bellevue, QC, Canada

*Courriel: karol.gilberto.solano.suarez@umontreal.ca

INTRODUCTION

La leucose bovine enzootique est une maladie distribuée à l'échelle mondiale, causée par le virus de la leucose bovine (VLB). Il affecte silencieusement le système immunitaire des bovins laitiers adultes, augmentant la prédisposition à d'autres maladies et réduisant la longévité et la production de lait. Les mesures de prévention et de contrôle se concentrent sur la gestion des facteurs de risque associés à l'introduction et à la transmission du VLB dans un troupeau. Dans 90 % des troupeaux laitiers du Québec au moins une vache est positive au VLB, et au sein de ceux-ci, la prévalence intra-troupeau de VLB (PIT) est d'environ 40 % en moyenne. Les informations doivent être mises à jour et serviront de base aux efforts actuels et futurs de lutte contre la leucose bovine enzootique au Québec. Notre objectif était de comparer l'évolution du statut de la PIT entre 2017 et 2022 dans les troupeaux laitiers québécois. Nous émettons l'hypothèse qu'une amélioration s'est produite au cours de ces 5 années.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

C'était une étude longitudinale descriptive avec un échantillonnage de convenance (n = 140 troupeaux). Des échantillons de lait de réservoir ont été recueillis par Les producteurs de lait du Québec, et des tests ELISA (Svanovir en 2017, Bovichek en 2022) ont été effectués par Lactanet (Figure 1). La PIT a été obtenue en associant la corrélation de la densité optique (DO) des échantillons de lait de réservoir avec la PIT déterminée précédemment au niveau individuel. Les troupeaux ont été catégorisés, sur la base de la PIT finale, comme faible (<10%), moyen (10-30%), et élevé (>30%). Le nombre de fermes par catégorie en 2017 et 2022 (Figure 2), et la proportion (IC à 95 %) de fermes qui ont changé de statut après 5 ans (Figure 3), sont rapportés. Le changement global de 2017 à 2022 a été comparé à l'aide d'un test du chi carré (χ^2), et il a été illustré pour mieux comprendre ce changement sur un alluvial plot (Figure 4).

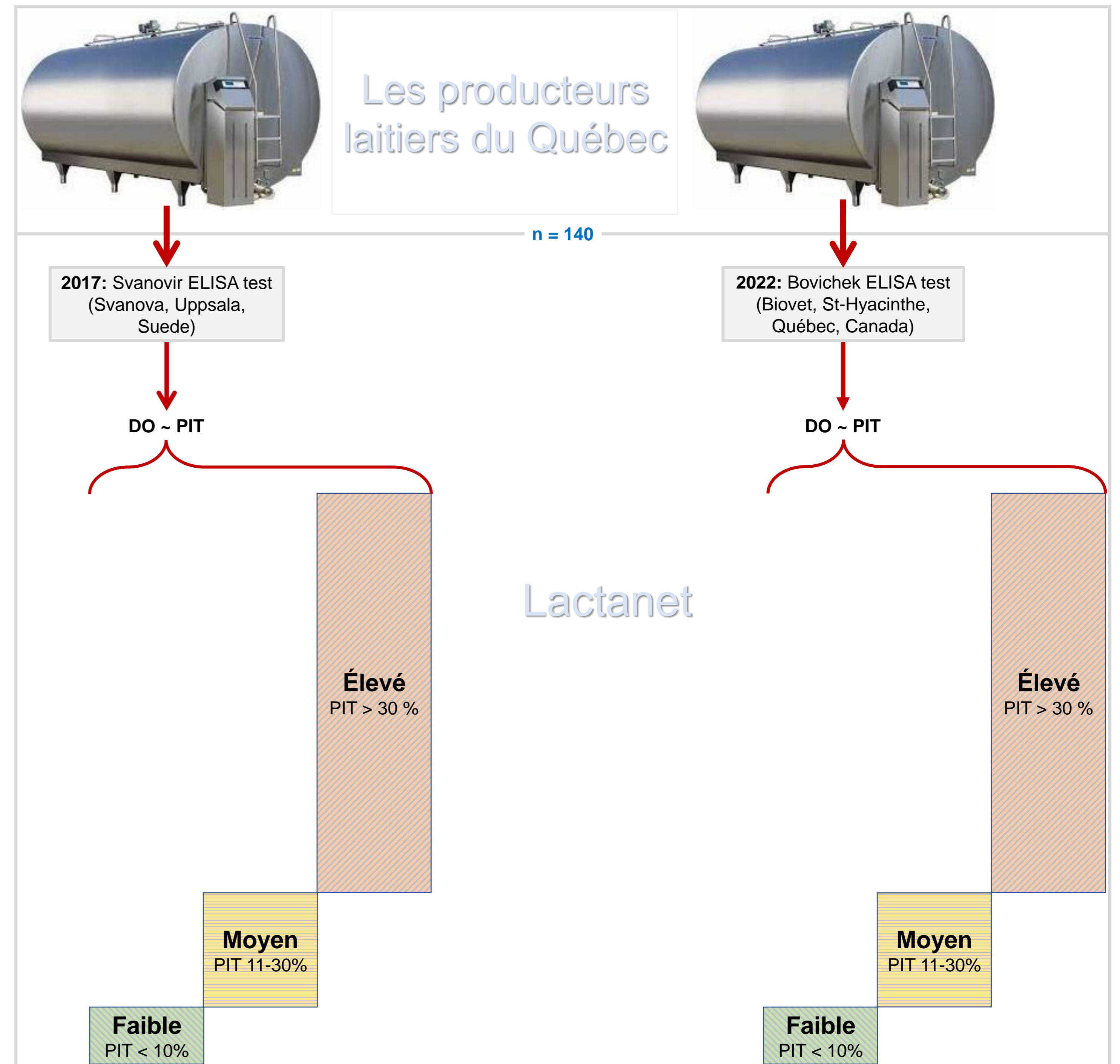


Figure 1: Chronologie montrant les étapes réalisées en 2017 et en 2022

RÉSULTATS

Les Figures 2 à 4 montrent le changement et l'évolution de la PIT après 5 ans (2017 vs 2022) :

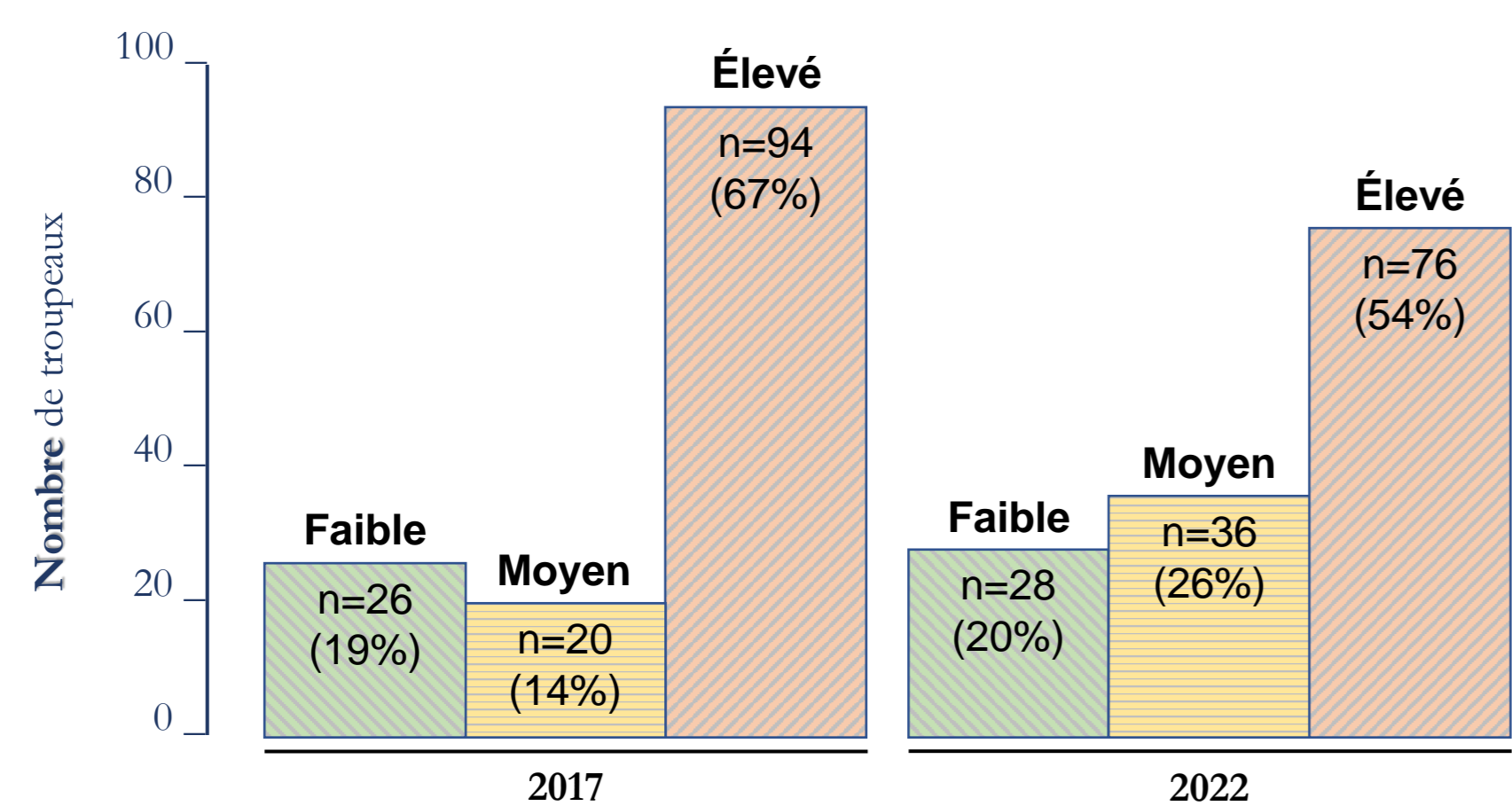


Figure 2: Distribution des troupeaux selon leur statut déterminé à partir de la PIT du VLB en 2017 et 2022.

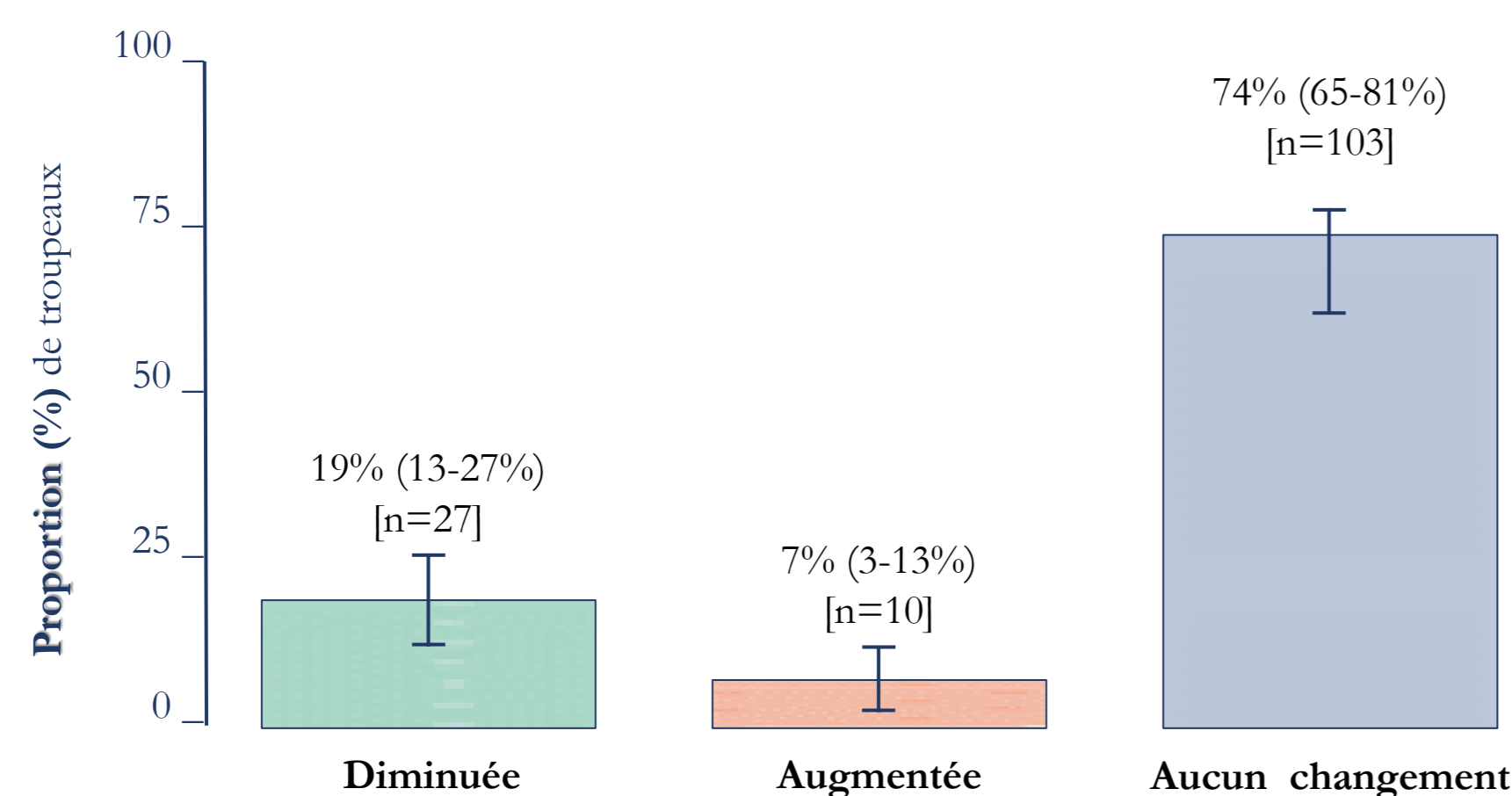


Figure 3: Distribution des troupeaux selon le changement du statut de la PIT du VLB après 5 ans.

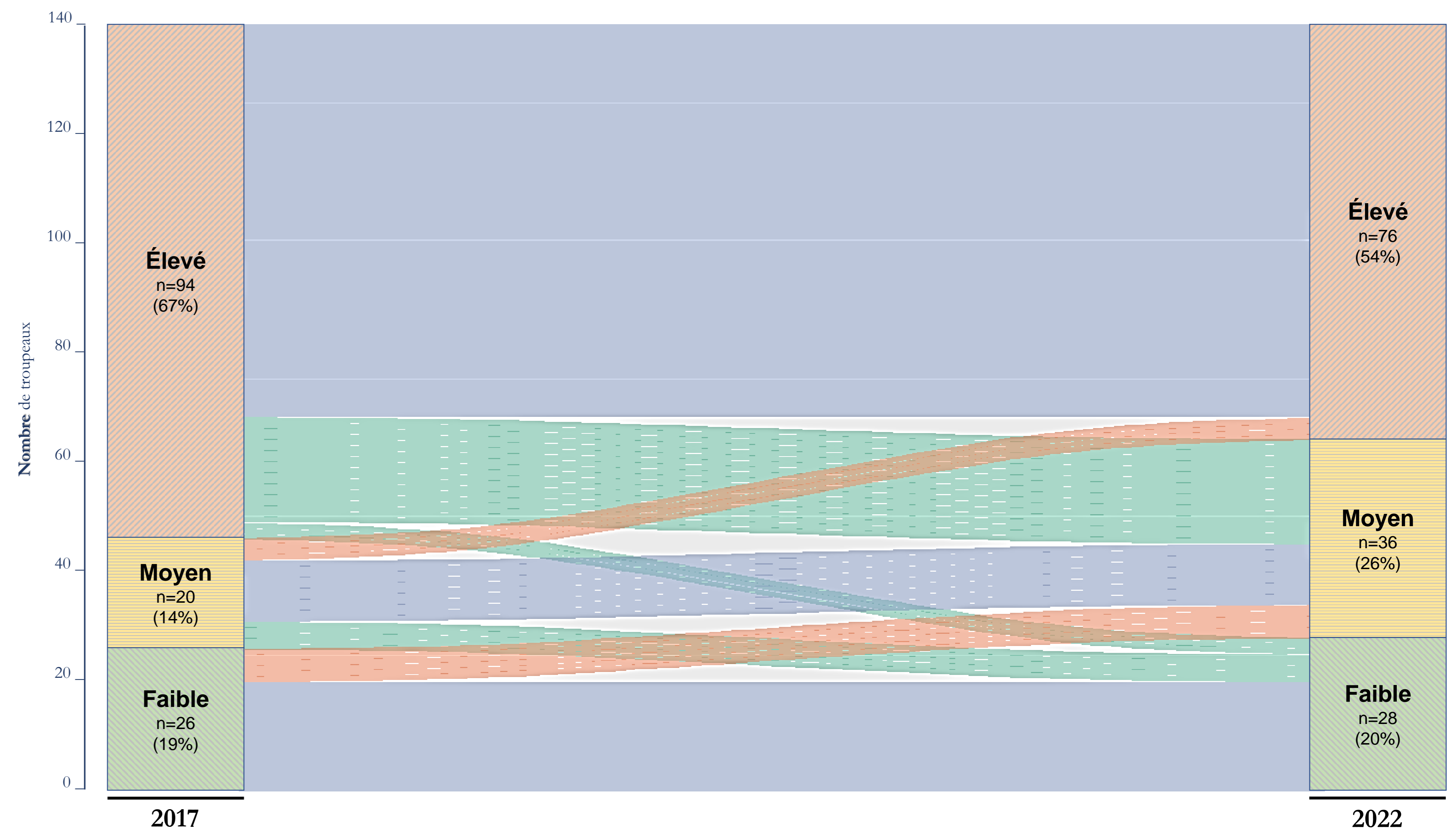


Figure 4: Alluvial plot illustrant le changement global du statut de la PIT dans les troupeaux laitiers du Québec de 2017 à 2022 (figures 2 plus 3). Une différence statistiquement significative a été observée entre la proportion de troupeaux par statut en 2017 et 2022 ($P < 0.001$).

CONCLUSIONS

Une amélioration du statut de la prévalence intra-troupeaux du virus de la leucose bovine (PIT) a été observée dans notre étude en Québec, il y a eu plus de fermes avec une réduction de la PIT que de fermes avec une augmentation. Les études futures nécessiteront que l'estimation de la PIT à partir du lait de réservoir doit être validée correctement pour surveiller ce changement avec plus d'exactitude et de précision.