



IMMUNITÉ+

**ÇA MARCHE!**

PIER-OLIVER LEHOUX, CONSEILLER STRATÉGIQUE, CIAQ

Cela fait 10 ans qu'Immunité+® est au cœur des solutions Semex. Pour les troupeaux qui l'ont utilisé de manière intensive dans leur sélection, les résultats ont changé la donne sur le plan économique! Nous nous sommes entretenus avec trois éleveurs canadiens pour en savoir plus sur la façon dont ils utilisent Immunité+ dans leur stratégie d'élevage.



**Carol Venneman,**  
Ferme Craven S.E.N.C.  
100 vaches/65 génisses  
Moyenne : 11920 kg par vache



**Éric Pouliot, Ferme Émilien Pouliot et fils inc.**  
280 vaches/130 génisses  
Moyenne : 12 000 kg par vache



**Benoît Talbot**  
Ferme Benoît Talbot inc.  
65 vaches/36 génisses  
Moyenne : 10 300 kg par vache

**Pourquoi utilisez-vous Immunité+®?**

**Venneman :** Nous utilisons Immunité+ pour avoir un troupeau sain. Nous voulons des vaches qui durent, qui sont plus résistantes et nous voulons que notre charge de travail reste à un niveau bas. Nous voulons éviter d'avoir des vaches qui ont des problèmes de santé. Nous voulons donc moins de problèmes de reproduction, moins de mammites, moins de pneumonies, moins d'acétonémies et moins de déplacements de caillette, avec une plus grande résistance aux maladies métaboliques. En consacrant plus de temps à la gestion du troupeau et moins de temps à la gestion des problèmes de santé, nous sommes plus efficaces.

**Pouliot :** Nous voulons des vaches en santé! Nous voulons que nos vaches vêlent et se reproduisent facilement. Et avec la taille de notre troupeau, nous n'avons pas le temps de nous occuper de vaches malades, car c'est du temps que nous aurions pu consacrer à autre chose.

**Talbot :** Mon conseiller génétique m'a parlé des taureaux Immunité+. Ils correspondent à ma philosophie d'élevage, à mes objectifs à long terme. J'aime que les choses se passent bien, que les vaches vêlent facilement, qu'elles soient gestantes rapidement et qu'elles vêlent à nouveau sans problème.

**Comment avez-vous introduit Immunité+ dans votre stratégie d'élevage? En utilisant les accouplements, les embryons ou bien la semence sexée sur des femelles Haute immunité?**

**Venneman :** Nous avons commencé par utiliser des taureaux Immunité+. Elevate® (le programme de testage génomique de Semex) nous a ensuite permis d'obtenir les données d'immunité de nos femelles. Ces informations nous ont permis d'être plus stratégiques et d'utiliser de la semence sexée pour les femelles à immunité élevée et de la semence de bovins de boucherie pour les femelles à immunité faible. Maintenant, toutes les femelles dont le taux d'immunité est inférieur à 96 sont saillies avec de la semence de boucherie.

**Pouliot :** Cela fait maintenant 10 ans que nous utilisons exclusivement des taureaux Immunité+.

**Talbot :** Ces dernières années, j'ai utilisé presque exclusivement des taureaux

Immunité+ qui combinent un indice Pro\$ élevé, une durée de vie élevée et une fertilité des filles supérieure.

**Quelle différence Immunité+ a-t-elle faite dans votre troupeau?**

**Venneman :** Notre lait est de meilleure qualité. L'année dernière, notre taux de cellules somatiques était de 76 000. Notre taux de reproduction est meilleur, notre intervalle de vêlage est maintenant de 392 jours et l'âge au premier vêlage est de 23 mois. La santé de nos veaux s'est également améliorée; ils sont plus forts et souffrent moins de diarrhée et de pneumonie. Ils grandissent bien et doublent leur poids de naissance en 42 jours. À présent, la plupart de nos vaches vêlent sans aucune aide. Nous constatons moins de rétention du placenta et moins de métrite, ce qui favorise la consommation d'aliments et prévient l'acétonémie. Tout ceci contribue à maintenir un taux de conception élevé et des intervalles de vêlage plus courts. Fait surprenant, nous constatons que nos vaches sont plus résistantes. Elles sont moins affectées par toutes sortes de stress, qu'il s'agisse d'un virus, de l'alimentation ou de la température, cela ne les dérange quasiment pas. Nous avons aussi réduit considérablement notre utilisation d'antibiotiques, nous traitons moins de vaches, nous contribuons à lutter contre la résistance aux antibiotiques et nous avons moins de frais vétérinaires. Nous n'avons par exemple plus besoin d'utiliser d'antibiotiques pour le tarissement de nos vaches.

**Pouliot :** La santé générale de notre troupeau s'est améliorée, surtout si l'on tient compte de toutes les générations d'animaux issus d'Immunité+. Notre vétérinaire vient rarement à la ferme et est surpris chaque fois que nous l'appelons! Nos vaches vêlent facilement et sont de nouveau en chaleur rapidement. Nous avons un taux de conception au premier accouplement de 66 % et un intervalle de vêlage de 374 jours.

**Talbot :** L'année dernière, sur 22 génisses, seules deux ont contracté une pneumonie. Ces deux génisses étaient les seules à ne pas être issues d'Immunité+. Les veaux Immunité+ sont plus vigoureux et moins affectés par la diarrhée. La mammité, l'acétonémie et la rétention du placenta ne sont pas un problème dans notre

troupeau. Le taux de cellules somatiques est toujours inférieur à 100 000 et cela fait maintenant quatre ans que je n'ai pas eu de déplacement de caillette.

**Utilisez-vous Elevate? Si oui, comment utilisez-vous les informations que le programme vous donne?**

**Venneman :** Oui. Nous utilisons Elevate depuis 2015. Nous sélectionnons nos meilleures génisses et les accoupons avec de la semence sexée, l'immunité étant l'un de nos principaux critères de sélection. Nous sélectionnons ensuite nos meilleures vaches sur la base de la réponse immunitaire, de la production et de la conformation, et nous les accoupons avec de la semence sexée. Toutes les femelles faiblement immunisées sont saillies avec de la semence de bovins de boucherie. Cela nous permet de tirer davantage de revenus des veaux croisés et de consacrer plus de temps aux veaux issus de nos meilleures femelles. Nous n'élevons que 29 génisses par an, ce qui nous permet de maintenir nos coûts d'élevage à un niveau bas.

**Pouliot :** Pas pour l'instant, mais nous aimerions le faire dans un avenir proche pour améliorer notre sélection de femelles.

**Talbot :** À l'avenir, j'aimerais génotyper mes animaux et identifier ceux qui ont la meilleure immunité.

**INDICE D'IMMUNITÉ!**

- Une moyenne de **100**
- Un écart-type de **5**
- Épreuves entre **85 et 115**
- Les taureaux Immunité+ ont :  
**Indice IM >= 105 et**  
**Indice d'immunité**  
**des veaux >= 100**







IMMUNITÉ+

ÇA MARCHE!

## CARACTÉRISTIQUES ET AVANTAGES

Indice d'immunité et marque Immunité+® sur les taureaux optimisés pour une réduction maximale des maladies	<ul style="list-style-type: none"><li>- L'indice d'immunité est un indice optimisé pour réduire les maladies. Il combine les réponses immunitaires adaptatives, l'oxyde nitrique et les caractéristiques des maladies nord-américaines qui sont publiées et accessibles à tous.</li><li>- Sélection à grande échelle pour la réduction globale des maladies, soit la plupart des maladies bactériennes, virales et mycobactériennes.</li><li>- Les taureaux Immunité+ produisent des filles présentant 29 % de maladies en moins par rapport à leurs congénères, soit une réduction de 26 % des mammites, de 31 % des boiteries, de 25 % des rétentions placentaires, de 42 % des cétoses, de 15 % des déplacements de caillette, et de 6 % des métrites.</li><li>- Permet une sélection optimale des taureaux pour améliorer la santé des animaux.</li></ul>
Indice d'immunité pour les femelles Holstein Elevate® testées génomiquement et optimisées pour une réduction maximale des maladies	<ul style="list-style-type: none"><li>- Les femelles Haute immunité (&gt;= 105) ont 33 % de maladies en moins par rapport à leurs congénères, soit une réduction de 43 % des mammites, de 41 % des boiteries, de 25 % des rétentions placentaires, de 33 % des cétoses, de 38 % des déplacements de caillette, et de 9 % des métrites.</li><li>- Permet une meilleure gestion et des stratégies d'élevage améliorées pour la santé et le mérite global.</li></ul>
Indice d'immunité des veaux sur les taureaux et les femelles Elevate optimisés pour une réduction maximale des maladies des veaux	<ul style="list-style-type: none"><li>- Optimisation de l'indice de santé des veaux pour réduire la pneumonie, la diarrhée et la gale chez les veaux.</li><li>- Des veaux en meilleure santé grandissent mieux et deviendront des vaches laitières en meilleure santé, avec un meilleur taux de reproduction et une meilleure production.</li><li>- Les taureaux produisant des veaux Haute immunité (&gt;= 105) ont des filles qui présentent 32 % de maladies en moins par rapport à leurs congénères, soit une réduction de 33 % des pneumonies et de 31 % des diarrhées.</li></ul>
Colostrum de meilleure qualité	<ul style="list-style-type: none"><li>- Il a été démontré que les femelles Haute immunité produisent un colostrum de meilleure qualité, contenant plus d'anticorps, d'immunoglobuline totale et de bêta-lactoglobuline.</li><li>- Des veaux en meilleure santé pendant les 60 premiers jours de leur vie.</li><li>- Meilleure croissance et meilleur développement des veaux.</li></ul>
Meilleure réponse aux vaccins	<ul style="list-style-type: none"><li>- Seulement 4 % des femelles Haute immunité ont une faible réponse aux vaccins commerciaux, contre 20 % dans la population.</li><li>- Vous avez la certitude que les vaccins sont utilisés à bon escient et que les animaux y répondront mieux, ce qui entraînera moins de maladies à l'avenir.</li></ul>
Meilleure fertilité	<ul style="list-style-type: none"><li>- Les femelles Haute immunité sont en meilleure santé, ce qui se traduit par des taux de conception plus élevés que ceux de leurs congénères.</li></ul>
Le caractère d'immunité comprend des composants pour une immunité innée (avec l'oxyde nitrique) et des réponses immunitaires adaptatives.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Renforce l'ensemble du système immunitaire, ce qui se traduit par des gains de santé plus importants.</li><li>- Permet d'exploiter une plus grande variance génétique pour une amélioration génétique à plus long terme.</li></ul>
Héritabilité élevée	<ul style="list-style-type: none"><li>- Les indices d'immunité se transmettent à la descendance et ont un impact sur les résultats de santé de la génération suivante.</li></ul>



Immunité+